



PUSAT PRESTASI NASIONAL
KEMENDIKDASMEN

#PENDIDIKAN
BERMUTU
UNTUK SEMUA

KEMENDIKDASMEN
RAMAH

Soal OSN Tingkat SMP 2025

Olimpiade Sains Nasional

SMP/MTs/Sederajat



PUSAT PRESTASI NASIONAL
SEKRETARIAT JENDERAL
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
TAHUN 2025

SOAL OLIMPIADE SAINS NASIONAL 2025

Tingkat SMP/MTs/Sederajat

Penerbit : Pusat Prestasi Nasional

Kata Pengantar

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, Buku Kumpulan Soal Olimpiade Sains Nasional (OSN) ini dapat disusun dan dihadirkan sebagai salah satu rujukan pembelajaran bagi peserta didik dan pendidik di seluruh Indonesia. Buku ini merupakan bagian dari upaya berkelanjutan Pusat Prestasi Nasional dalam mendukung penguatan ekosistem pembinaan talenta sains yang terstruktur, berjenjang, dan berkesinambungan.

Olimpiade Sains Nasional telah menjadi ajang strategis dalam menjaring, membina, dan mengembangkan peserta didik berprestasi di bidang sains. Soal-soal yang tersaji dalam buku ini dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, penalaran logis, serta pemahaman konseptual yang mendalam. Dengan demikian, kumpulan soal ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana evaluasi, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengembangkan daya analisis, kreativitas, dan ketekunan dalam memecahkan persoalan sains.

Melalui publikasi ini, kami berharap para pendidik dapat memanfaatkan buku ini sebagai bahan pendukung dalam proses pembinaan dan pendalaman materi, sementara peserta didik dapat menggunakannya sebagai referensi untuk melatih kemampuan akademik secara mandiri dan sistematis. Kehadiran buku ini juga diharapkan mampu memperkuat budaya belajar sains yang kritis dan kompetitif, sejalan dengan upaya peningkatan kualitas pendidikan sains nasional serta daya saing Indonesia di tingkat internasional.

Akhir kata, kami menyampaikan apresiasi kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini, termasuk tim penyusun, penelaah, serta para pendidik yang selama ini konsisten mendampingi peserta didik dalam pembinaan Olimpiade Sains Nasional. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang luas dan menjadi bagian dari ikhtiar bersama dalam menumbuhkan generasi Indonesia yang unggul dalam sains, berkarakter, dan berdaya saing global.

Hormat kami,

Kepala
Pusat Prestasi Nasional
Dr. Maria Veronica Irene Herdjiono, S.E, M.Si.



Buku Kumpulan Soal OSN

Olimpiade Sains Nasional Jenjang SMP/MTs/Sederajat

Judul Buku

Buku Kumpulan Soal OSN Olimpiade Sains Nasional Jenjang SMP/MTs/Sederajat

Penasihat

Abdul Mu'ti

Pengarah

Suharti

Mariman Darto

Maria Veronica Irene Herdjiono

Tim Sekretariat

Topanal Gustiranda

Deri Luthfi

Erry Agustiyan Abdullah

Penanggung Jawab

Retno Juni Rochmaningsih

Diterbitkan oleh

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah

Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta Pusat

Penulis

Juri OSN 2025

Dikeluarkan oleh

Pusat Prestasi Nasional

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah

binatalenta@kemendikdasmen.go.id

(+62)8212-5534-534

Laman:

<https://pusatprestasinasional.kemdikbud.go.id/>

Cetakan pertama, 2025

Penelaah

Rizky Putra Beta

Penyunting Bahasa**dan Penata Letak**

Luthfi Muhammad Din Prakoso

Nabil Fatya NH

Daffa Adipramana

Desainer

Ananda Safira Choirunissa



DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v

BAB 1 OSN Kabupaten	
A. OSN IPA	1
Soal OSN Kabupaten IPA	2
A. OSN IPS	17
Soal OSN Kabupaten IPS	18
A. OSN Matematika	39
Soal OSN Kabupaten Matematika.....	40

BAB 2 OSN Provinsi	
A. OSN IPA	53
Soal OSN Provinsi IPA	54
A. OSN IPS	69
Soal OSN Provinsi IPS	70
A. OSN Matematika	100
Soal OSN Provinsi Matematika.....	101

BAB 3 OSN Semi Final	
A. OSN IPA	109
Soal OSN Semi Final IPA	110
A. OSN IPS	127
Soal OSN Semi Final IPS	128
A. OSN Matematika	152
Soal OSN Semi Final Matematika.....	153

DAFTAR ISI

BAB 1 OSN Final	
A. OSN IPA	158
Soal OSN Final IPA	159
A. OSN IPS	176
Soal OSN Final IPS	177
A. OSN Matematika	225
Soal OSN Final Matematika.....	226



BAB 1

OSN Kabupaten



A

OSN IPA

OSN Tingkat Kabupaten

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Kabupaten IPA

1. Eksperimen yang menjelaskan asal usul kehidupan yang diujicobakan oleh Harold Urey adalah....

- A. Membandingkan struktur tubuh manusia dan primata modern
- B. Menyintesis senyawa organik dari gas-gas yang menyerupai atmosfer purba
- C. Mengamati pembelahan sel bakteri di laboratorium
- D. Membandingkan fosil-fosil manusia purba di lapisan batuan terdalam

Alasan jawaban:

Bersama Stanley Miller, Urey melakukan percobaan dengan menciptakan atmosfer buatan yang terdiri atas metana, amonia, hidrogen, dan uap air, lalu diberi muatan listrik untuk mensimulasikan petir di Bumi awal. Hasilnya, terbentuk senyawa organik seperti asam amino yang merupakan komponen dasar kehidupan, sehingga eksperimen ini mendukung teori abiogenesis—bahwa kehidupan bisa muncul dari zat-zat tak hidup melalui proses kimia. Pilihan lainnya tidak tepat karena lebih berkaitan dengan evolusi manusia atau pengamatan biologis, bukan asal usul kehidupan secara kimiawi.

2. Di padang rumput, interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya berlangsung secara kompleks. Manakah dari pernyataan berikut yang menunjukkan interaksi biotik dengan abiotik?

- A. Rumput menyerap air dari tanah untuk fotosintesis.
- B. Dua ekor banteng jantan bertarung untuk memperebutkan betina.
- C. Kelembapan udara menurun akibat peningkatan suhu siang hari.
- D. Ular memangsa tikus yang melintas di rerumputan.

Alasan jawaban:

Karena rumput (makhluk hidup/komponen biotik) berinteraksi dengan air dan tanah (komponen abiotik). Pilihan B dan D merupakan interaksi antar makhluk hidup (biotik dengan biotik), sedangkan pilihan C adalah interaksi antara dua komponen abiotik (kelembapan dan suhu udara), bukan melibatkan makhluk hidup.

3. Di sebuah taman nasional, terdapat beragam jenis tumbuhan dan hewan serta berbagai tipe habitat, mulai dari hutan hujan, padang rumput, hingga sungai. Perhatikan pernyataan berikut:

- 1. Populasi jagung di lahan pertanian memiliki berbagai varietas dengan sifat tahan kekeringan dan tahan hama.
- 2. Berbagai tipe habitat seperti hutan, sungai, dan rawa memberikan kondisi lingkungan yang berbeda bagi makhluk hidup.
- 3. Di taman nasional tersebut ditemukan lebih dari 200 jenis burung yang berbeda.

Pernyataan manakah yang menunjukkan keanekaragaman pada tingkat gen, spesies, dan ekosistem secara berurutan?

Soal OSN Kabupaten IPA

- A. 1, 2, 3
- B. 2, 3, 1
- C. 3, 2, 1
- D. 1, 3, 2

Alasan jawaban:

Keanekaragaman hayati terdiri atas tiga tingkat, yaitu genetik, spesies, dan ekosistem. Pernyataan nomor 1 menunjukkan keanekaragaman genetik, karena menggambarkan adanya varietas jagung yang berbeda dalam satu spesies berdasarkan sifat genetik (tahan kekeringan dan tahan hama). Pernyataan nomor 3 menggambarkan keanekaragaman spesies, yaitu adanya lebih dari 200 jenis burung berbeda yang merupakan spesies yang beragam. Sedangkan pernyataan nomor 2 menunjukkan keanekaragaman ekosistem, yaitu adanya berbagai tipe habitat (hutan, sungai, rawa) yang memiliki kondisi lingkungan berbeda.

4. Kingdom makhluk hidup yang memiliki ciri prokariotik, uniseluler, dan hidup di kondisi ekstrim adalah....

- A. Protista
- B. Archaeobacteria
- C. Fungi
- D. Animalia

Alasan jawaban:

Kingdom makhluk hidup yang memiliki ciri prokariotik (tidak memiliki membran inti sel), uniseluler (bersel satu), dan mampu hidup di lingkungan ekstrem seperti mata air panas, danau asam, atau tempat dengan kadar garam tinggi adalah Archaeobacteria.

5. Dalam sebuah penelitian ditemukan populasi kupu-kupu di suatu hutan yang warnanya bervariasi dari terang hingga gelap. Setelah beberapa generasi, kupu-kupu dengan warna gelap lebih banyak bertahan hidup karena sulit terlihat oleh predator di batang pohon yang gelap akibat polusi. Fenomena ini merupakan contoh dari proses evolusi yang disebut...

- A. Mutasi genetik
- B. Seleksi alam
- C. Migrasi populasi
- D. Rekombinasi genetik

Alasan jawaban:

Dalam proses ini, individu dengan sifat yang lebih sesuai dengan lingkungan memiliki peluang lebih besar untuk bertahan hidup dan berkembang biak, sehingga sifat tersebut

Soal OSN Kabupaten IPA

menjadi lebih dominan dalam populasi. Dalam kasus ini, kupu-kupu gelap lebih terseleksi secara alami karena sulit terlihat oleh predator, sehingga frekuensi warna gelap meningkat dari generasi ke generasi.

6. Sekelompok siswa melakukan survei tumbuhan di taman nasional dengan cara mengelompokkan jenis tumbuhan berdasarkan bentuk daun, warna bunga, dan ukuran batang tanpa mempertimbangkan hubungan evolusi atau genetika. Tujuannya adalah untuk memudahkan identifikasi cepat di lapangan. Metode klasifikasi yang mereka gunakan adalah

- A. Filogenetik
- B. Fenetik
- C. Molekuler
- D. Biokimia

Alasan jawaban:

Metode klasifikasi yang digunakan siswa tersebut adalah fenetik (jawaban B), yaitu sistem klasifikasi berdasarkan kemiripan ciri-ciri morfologi atau fisik luar seperti bentuk daun, warna bunga, dan ukuran batang, tanpa memperhatikan hubungan evolusi atau genetika.

7. Seorang siswa melakukan pengamatan jaringan daun menggunakan mikroskop. Ia menemukan bahwa sebagian besar sel di jaringan palisade mengandung banyak kloroplas, sedangkan pada jaringan epidermis terdapat sel penjaga stomata yang dapat membuka dan menutup. Pernyataan yang paling tepat mengenai hubungan antara struktur dan fungsi pada sel daun adalah....

- A. Sel palisade berfungsi menyimpan air karena bentuknya rapat dan banyak kloroplas
- B. Sel penjaga stomata mengatur masuknya air untuk mengisi vakuola sel palisade
- C. Banyaknya kloroplas dalam sel palisade memungkinkan fotosintesis optimal, menghasilkan glukosa untuk pertumbuhan
- D. Stomata pada epidermis membantu penguapan air untuk menjaga suhu daun tetap stabil

Alasan jawaban:

Karena sel palisade yang terletak di bawah epidermis daun memiliki banyak kloroplas dan bentuk yang tersusun rapat, memungkinkan penyerapan cahaya matahari secara maksimal untuk proses fotosintesis, sehingga menghasilkan glukosa sebagai sumber energi dan bahan pertumbuhan.

Soal OSN Kabupaten IPA

8. Pada kegiatan pengamatan ekosistem diperoleh data beberapa jenis interaksi antar makhluk hidup sebagai berikut

Nomor	Interaksi yang Diamati
1	Ikan kecil memakan jentik nyamuk
2	Burung jalak memakan kutu di tubuh kerbau
3	Tumbuhan benalu tumbuh menempel dan mengambil nutrisi dari pohon mangga
4	Dua ekor kijang jantan saling menyerang untuk memperebutkan wilayah
5	Lebah menghisap nektar bunga, sementara bunga terbantu dalam penyerbukan

Berdasarkan data pada tabel, pasangan interaksi yang menunjukkan hubungan simbiosis mutualisme adalah...

- A. 1 dan 3
- B. 2 dan 5
- C. 2 dan 4
- D. 3 dan 5

9. Seorang peneliti melakukan pengamatan terhadap empat spesies tumbuhan berbunga di daerah pegunungan dan mencatat ciri-ciri morfologi utama seperti berikut:

Spesies	Ciri Daun	Bentuk Bunga	Buah	Habitat
A	Tunggal, bertepi rata	Lima kelopak, simetris	Buah buni	Lereng terbuka
B	Majemuk, bertepi bergerigi	Lima kelopak, tidak simetris	Buah polong	Hutan pegunungan
C	Tunggal, ujung runcing	Lima kelopak, simetris	Buah buni	Lereng berbatu
D	Tunggal, pertulangan menyirip	Lima kelopak, simetris	Buah kotak	Pinggir sungai

Soal OSN Kabupaten IPA

Diketahui bahwa genus *Solanum* (misalnya *Solanum tuberosum* dan *Solanum melongena*) memiliki ciri umum:

- Daun tunggal
- Bunga simetris dengan lima kelopak
- Buah buni
- Tumbuh di daerah terbuka atau berbatu

Berdasarkan data tersebut, spesies manakah yang kemungkinan besar termasuk dalam genus *Solanum*?

- A. A saja
- B. B saja
- C. A dan C
- D. B dan D

10. Sebuah lahan pertanian di daerah lereng bukit mengalami kondisi sebagai berikut:

Kondisi Tanah	Keterangan
Kemiringan lereng	30°
Jenis tanah	Pasir berlempung dengan struktur gembur
Curah hujan tahunan	2000 mm
Tanaman penutup tanah	Minim, hanya rumput liar yang jarang tumbuh
Aktivitas manusia	Penggembalaan dan pembukaan lahan baru

Berdasarkan data tersebut, tindakan konservasi tanah manakah yang paling tepat untuk mencegah erosi?

- A. Membuat terasering dan menanam tanaman penutup yang rapat
- B. Mengganti jenis tanaman dengan tanaman akar serabut yang dangkal
- C. Memperdalam parit drainase tanpa menambah vegetasi penutup
- D. Membuat saluran irigasi terbuka untuk mempercepat aliran air

11. Di sebuah daerah gurun yang sangat panas dan kering, ditemukan beberapa makhluk hidup dengan ciri-ciri berikut:

1. kaktus memiliki daun yang berubah menjadi duri dan batang yang tebal berfungsi menyimpan air.
2. unta memiliki punuk yang menyimpan lemak dan bulu tebal sebagai pelindung dari panas dan dingin.

Soal OSN Kabupaten IPA

3. burung hantu aktif di malam hari dan memiliki penglihatan tajam di kegelapan.

4. ikan paus memiliki lapisan lemak tebal untuk menjaga suhu tubuh dalam air dingin.

Manakah pernyataan yang tepat mengenai tipe adaptasi yang dimiliki oleh makhluk hidup tersebut?

A. Semua contoh di atas merupakan adaptasi fisiologis

B. Kaktus dan unta menunjukkan adaptasi morfologis, sedangkan burung hantu dan ikan paus menunjukkan adaptasi fisiologis

C. Unta dan burung hantu menunjukkan adaptasi tingkah laku, sedangkan kaktus dan ikan paus adaptasi morfologis

D. Burung hantu dan ikan paus menunjukkan adaptasi morfologis, sedangkan kaktus dan unta adaptasi fisiologis

12. Sejumlah tumbuhan ditemukan di berbagai habitat dengan kondisi lingkungan yang berbeda. Berikut adalah data mengenai struktur dan fungsi beberapa tumbuhan beserta lingkungan tempat mereka hidup:

Tumbuhan	Struktur Khusus	Fungsi Struktur	Lingkungan
Kaktus	Daun berubah menjadi duri	Mengurangi penguapan dan melindungi tanaman	Gurun yang sangat kering
Teratai	Daun lebar dan berlapis lilin	Memperluas permukaan fotosintesis dan menolak air	Perairan tergenang
Pandan laut	Akar napas (pneumatophore)	Mengambil oksigen dari udara di lingkungan berlumpur	Pantai berlumpur
Mangrove	Akar tunjang dan garpu	Menopang tanaman di tanah berlumpur dan membantu pertukaran gas	Muara sungai dan rawa

Berdasarkan data tersebut, pernyataan yang paling tepat mengenai hubungan struktur dan fungsi tumbuhan dalam proses adaptasi adalah...

A. Struktur akar napas pada pandan laut membantu fotosintesis pada habitat berlumpur

B. Daun kaktus yang berubah menjadi duri berfungsi sebagai alat reproduksi utama di gurun

C. Daun teratai yang lebar beradaptasi untuk memperluas area penyerapan air di habitat perairan

D. Akar tunjang dan garpu pada mangrove berfungsi menstabilkan tanaman dan mendukung adaptasi di lingkungan berlumpur

Soal OSN Kabupaten IPA

13. Tabel di bawah ini menunjukkan jumlah penduduk (dalam ribuan jiwa) sebuah kota selama 6 tahun terakhir.

Tahun	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Jumlah Penduduk (ribu jiwa)	100	108	117	126	136	147	159

Berdasarkan data di atas, tingkat pertumbuhan penduduk rata-rata per tahun (%) selama periode 2017–2023 adalah...

- A. 7,3%
- B. 8,0%
- C. 6,5%
- D. 5,7%

14. Perhatikan daftar ciri-ciri dan fungsi organel berikut ini:

No.	Ciri-ciri Organel	Fungsi Utama
1	Memiliki membran rangkap, berbentuk cakram	Tempat berlangsungnya fotosintesis
2	Berbentuk seperti benang halus, tersebar di sitoplasma	Tempat sintesis protein
3	Organel besar berisi cairan, menekan sitoplasma ke dinding sel	Menyimpan air, zat cadangan, dan menjaga
4	Memiliki sistem membran bertumpuk, berperan dalam modifikasi dan pengemasan protein	Mengolah dan mengemas protein serta zat lain
5	Mengandung enzim untuk mencerna zat-zat sisa dan benda asing	Mencerna dan menguraikan bahan limbah sel

Manakah pasangan organel yang tepat berdasarkan ciri dan fungsi tersebut?

- A. (1) Kloroplas, (2) Ribosom, (3) Vakuola, (4) Badan Golgi, (5) Lisosom
- B. (1) Mitokondria, (2) Retikulum endoplasma kasar, (3) Nukleus, (4) Ribosom, (5) Vakuola
- C. (1) Kloroplas, (2) Retikulum endoplasma kasar, (3) Vakuola, (4) Badan Golgi, (5) Lisosom
- D. (1) Ribosom, (2) Mitokondria, (3) Vakuola, (4) Retikulum endoplasma halus, (5) Lisosom

Soal OSN Kabupaten IPA

15. Apa perbedaan utama antara osmoregulasi pada ikan air laut dan ikan air tawar?
- A. Ikan air laut memiliki konsentrasi ion yang lebih rendah daripada ikan air tawar
 - B. Ikan air laut memiliki konsentrasi ion yang lebih tinggi daripada ikan air tawar
 - C. Ikan air tawar tidak perlu mengatur osmoregulasi
 - D. Ikan air laut dan ikan air tawar memiliki mekanisme osmoregulasi yang sama
16. Bagian lambung pada hewan ruminansia yang berfungsi seperti lambung pada hewan non-ruminansia adalah
- A. Rumen
 - B. Retikulum
 - C. Omasum
 - D. Abomasum
17. Seorang anak menunjukkan ciri-ciri fisik di antaranya: wajah rata, mata sipit, telinga kecil, leher pendek, memiliki tangan dan kaki yang lebih pendek dari normal, serta mengalami keterlambatan perkembangan mental dan motorik. Ciri-ciri tersebut ternyata berkaitan dengan adanya penambahan 1 kromosom pada kromosom 21. Kelainan genetik ini dikenal dengan nama ...
- A. *Turner syndrome*
 - B. *Klinefelter syndrome*
 - C. *Down syndrome*
 - D. *Thalasemia*
18. Keuntungan apa yang diperoleh dengan penggunaan varietas hibrida dalam pertanian?
- A. Meningkatkan keragaman genetik
 - B. Meningkatkan hasil panen dan resistensi terhadap penyakit
 - C. Mengurangi biaya produksi
 - D. Mengurangi ketergantungan terhadap pupuk
19. Jika seorang ayah memiliki golongan darah AB, dan ibu memiliki golongan darah A, maka kemungkinan golongan darah anak mereka adalah ...
- A. A atau B atau AB
 - B. A atau B
 - C. B atau AB
 - D. AB saja

Soal OSN Kabupaten IPA

20. Suatu sifat intermediat ditentukan oleh dua alel, B dan b, dengan B sebagai alel untuk warna merah, dan b sebagai alel untuk warna putih. Jika suatu individu memiliki genotipe Bb dan menunjukkan fenotipe merah muda. Bagaimana perbandingan fenotipe keturunannya, jika disilangkan dengan individu lain yang memiliki genotipe Bb?

- A. 25% merah : 50% merah muda : 25% putih
- B. 50% merah : 25% merah muda : 25% putih
- C. 75% merah : 25% putih
- D. 100% merah muda

21. Pada sebuah piringan tipis logam dengan radius 5 cm terdapat sebuah lubang kecil dengan luas penampang $0,25 \text{ cm}^2$. Piringan logam itu dipanaskan, sehingga radiusnya menjadi 5,001 cm. Kini luas penampang lubang menjadi ... cm^2 .

- A. $0,4950^2$
- B. $0,4995^2$
- C. $0,4999^2$
- D. $0,5001^2$

22. Pada suhu 0°C dan tekanan udara 1 atm 500 gram air dicampurkan dengan 500 gram es dalam sebuah wadah. Dengan suhu dan tekanan udara dipertahankan, setelah beberapa waktu didapatkan dalam wadah itu

- A. 1000 gram air
- B. 750 gram air dan 250 gram es
- C. 500 gram air dan 500 gram es
- D. 250 gram air dan 750 gram es

23. Suhu seseorang yang sedang demam terukur $36,5^\circ\text{F}$ lebih tinggi dari suhu tubuh orang sehat, yaitu 36°C . Suhu tubuh orang yang sedang demam itu sama dengan

- A. $30,8^\circ\text{R}$
- B. $37,8^\circ\text{C}$
- C. $30,5^\circ\text{R}$
- D. $38,2^\circ\text{C}$

24. Seseorang tampak sedang mendorong sebuah peti di suatu lantai datar. Peti bergerak dengan kecepatan konstan. Pernyataan yang benar di bawah ini adalah

- A. Orang itu tidak mengerjakan gaya pada peti.
- B. Jika lantai itu licin, usaha yang dilakukan orang itu sama dengan nol.
- C. Jika lantai itu kasar, orang itu mengerjakan gaya pada peti sebesar 1,5 kali berat peti.
- D. Usaha orang itu sebanding dengan berat peti.

Soal OSN Kabupaten IPA

25. Sebuah benda berada di dasar bidang miring licin, dengan kemiringan 30° . Benda itu diberi kecepatan awal, sehingga bergerak naik pada bidang miring sejauh 1 m, sebelum mulai bergerak turun. Jika g adalah percepatan gravitasi, kecepatan awal benda itu adalah Diketahui $\sin 30^\circ = 0,5$ dan $\cos 30^\circ = 0,5\sqrt{3}$.

- A. $0,5\sqrt{g}\sqrt{g}$
- B. $\sqrt{2g}\sqrt{2g}$
- C. $\sqrt{g}\sqrt{g}$
- D. $\sqrt{3g}\sqrt{3g}$

26. Sebuah pipa U diisi air, sehingga permukaan air di kedua kakinya sama tinggi. Kemudian, udara di salah satu kaki diberi tekanan P , sehingga permukaan air di kaki itu 1 cm lebih tinggi dari permukaan air di kaki yang lain. Jika massa jenis air 1 g/cc dan anggaplah percepatan gravitasi 10 m/s^2 ,

- A. $P = -100 \text{ Pa}$
- B. $P = -50 \text{ Pa}$
- C. $P = 50 \text{ Pa}$
- D. $P = 100 \text{ Pa}$

27. Sebuah bola ditarik vertikal ke atas dengan tali pada kecepatan tetap 1 m/s. Ketika posisi bola 4 m di atas lantai tali putus. Bola menyentuh lantai setelah ... detik sejak tali putus. Anggaplah percepatan gravitasi 10 m/s^2 .

- A. 1,2
- B. 1,0
- C. 0,8
- D. 0,5

28. Urutan warna pelangi dari atas ke bawah adalah merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, ungu. Berarti, di dalam air

- A. cahaya merah merambat sama cepat dengan cahaya biru
- B. cahaya kuning merambat lebih cepat dari cahaya hijau
- C. cahaya nila merambat lebih lambat dari cahaya ungu
- D. panjang gelombang cahaya ungu lebih besar dari panjang gelombangnya di udara

29. Seseorang dapat membaca buku dengan baik pada jarak 50 cm. Jika jarak baca normal 30 cm, orang itu membutuhkan kacamata baca berkekuatan ... dioptri.

- A. -1,33
- B. -0,75
- C. +0,75
- D. +1,33

Soal OSN Kabupaten IPA

30. Sebuah benda diletakkan 10 cm di depan sebuah lensa konvergen dengan jarak fokus 5 cm. Sebuah cermin konvergen dengan jarak fokus 5 cm ditaruh 5 cm di belakang lensa itu. Bayangan akhir benda terbentuk pada posisi
- A. 5 cm di depan lensa
 - B. 2,5 cm di belakang cermin
 - C. 5 cm di depan cermin
 - D. 2,5 cm di belakang lensa
31. Sebuah benda melakukan getaran harmonis sederhana pada pegas vertikal. Benda memiliki amplitudo 20 cm dan periode 0.2 detik. Maka fungsi getarnya adalah...
- A. $y = 0.1 \sin(4\pi t)$ m
 - B. $y = 0.2 \sin(8\pi t)$ m
 - C. $y = 0.2 \sin(10\pi t)$ m
 - D. $y = 0.1 \sin(10\pi t)$ m
32. Sebuah bandul sederhana memiliki panjang 1 meter. Jika bandul digerakkan dengan amplitudo 5 cm, maka frekuensi bandul adalah... ($g = 10 \text{ m/s}^2$)
- A. $\sqrt{10} / 2$
 - B. $\sqrt{10} / 2\pi$
 - C. $10 / 2\pi$
 - D. $\sqrt{10} / 3\pi$
33. Sebuah gelombang merambat melalui tali sepanjang 2 meter dengan kecepatan 20 m/s. Frekuensi gelombang tersebut yakni 10 Hz. Maka panjang gelombangnya adalah...
- A. 2 m
 - B. 0,2 m
 - C. 10 m
 - D. 20 m
34. Sebuah tali dipegang dua orang di bagian ujungnya dan menghasilkan getaran dengan frekuensi 2 Hz. Apabila panjang tali 5 meter dan kecepatan rambat gelombangnya 10 m/s, maka panjang gelombang dan periode getaran masing-masing adalah...
- A. $\lambda = 2$ meter dan $T = 0,2$ detik
 - B. $\lambda = 5$ meter dan $T = 0,2$ detik
 - C. $\lambda = 5$ meter dan $T = 0,5$ detik
 - D. $\lambda = 2$ meter dan $T = 0,5$ detik

Soal OSN Kabupaten IPA

35. Dua buah partikel bermuatan berjarak R satu sama lain dan terjadi gaya tarik-menarik sebesar F . Jika jarak antara kedua muatan dijadikan $3R$, maka besarnya gaya Tarik menarik adalah...

- A. $1/3 F$
- B. $3 F$
- C. $1/9 F$
- D. $9 F$

36. Dua buah muatan masing - masing $Q_1 = 1 \mu C$ dan $Q_2 = 4 \mu C$ terpisah sejauh 9 cm . maka letak titik yang memiliki kuat medan listrik nol adalah...

- A. 3 cm dari Q_2
- B. 3 cm dari Q_1
- C. 6 cm dari Q_1
- D. 4 cm dari Q_2

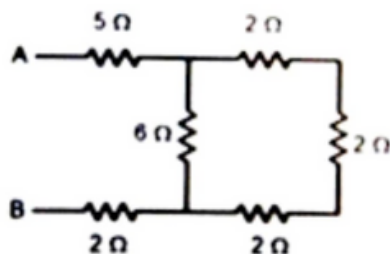
37. Suatu pemanas listrik memiliki hambatan 25 ohm dihubungkan dengan sumber tegangan 250 volt dan bekerja selama 24 jam , maka:

1. Arus yang mengalir dalam pemanas 10 ampere
2. Daya pemanas sebesar $2,5 \text{ kWatt}$
3. Jika tarif listrik $\text{Rp. } 50,00/\text{kWh}$, selama waktu tersebut diperlukan biaya $\text{Rp. } 300,00$.

Pernyataan yang benar adalah...

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 3
- D. 1, 2, dan 3

38. Berdasarkan gambar rangkaian di bawah, maka hambatan pengganti ab adalah...



- A. 19 ohm
- B. 16 ohm
- C. 12 ohm
- D. 10 ohm

Soal OSN Kabupaten IPA

39. Sebuah kumparan dengan 400 lilitan mengalami perubahan fluks magnetik dari 0,6 Wb menjadi 1,0 Wb dalam waktu 0,2 sekon. maka GGL induksi yang dihasilkan sebesar...

- A. 200 volt
- B. 400 volt
- C. 800 volt
- D. 1000 volt

40. Menurut teori, lapisan kedalaman bumi terdiri dari 7 lapisan. Urutan ke tujuh lapisan tersebut diantaranya :

- (1) Mesosfer
- (2) Astenosfer
- (3) Mantel bawah
- (4) Mantel atas
- (5) Litosfer
- (6) Inti dalam
- (7) Inti luar

Urutan yang benar dari lapisan paling luar ke dalam adalah....

- A. (1)-(2)-(3)-(4)-(5)-(6)-(7)
- B. (6)-(7)-(3)-(4)-(2)-(1)-(5)
- C. (5)-(1)-(2)-(4)-(3)-(7)-(6)
- D. (5)-(1)-(4)-(2)-(3)-(7)-(6)

Soal Cadangan

1. Seorang siswa mengamati seekor cacing tanah yang menggeliat menjauh ketika disentuh. Berdasarkan pengamatan tersebut menunjukkan ciri-ciri makhluk hidup....

- A. berkembang biak
- B. bergerak
- C. respons terhadap rangsangan
- D. bernapas

2. Alat ukur yang digunakan siswa mengukur faktor abiotik kualitas lingkungan sungai secara kuantitatif adalah....

- A. Jaring plankton dan lup tangan
- B. Termometer air dan DO meter
- C. Mikroskop dan kertas lakmus
- D. Kamera digital dan pH meter

Soal OSN Kabupaten IPA

3. Seorang siswa mengamati potongan melintang sel tumbuhan menggunakan mikroskop elektron dan mencatat beberapa ciri organel berikut:

- 1.organel terdiri atas saluran-saluran pipih yang membentang dari inti sel, permukaannya dipenuhi bintik-bintik kecil
- 2.organel berbentuk bulat, memiliki dua lapisan membran, dan mengandung pigmen hijau
- 3.organel besar berisi cairan, menekan sitoplasma ke tepi sel, dan hanya ditemukan pada sel tumbuhan

Berdasarkan data tersebut, pasangan organel dan fungsinya yang paling tepat adalah....

- A. Nomor 1 adalah Ribosom – tempat sintesis protein
- B. Nomor 2 adalah Kloroplas – tempat respirasi seluler
- C. Nomor 1 adalah Retikulum endoplasma kasar – tempat sintesis dan pengangkutan protein
- D. Nomor 3 adalah Badan Golgi – tempat modifikasi protein

4. Apa yang terjadi pada sistem pencernaan ketika seseorang mengonsumsi makanan yang tinggi serat?

- A. Pencernaan makanan menjadi lebih lambat
- B. Pencernaan makanan menjadi lebih cepat
- C. Penyerapan nutrisi menjadi lebih efektif
- D. Produksi asam lambung meningkat

5. Apa yang terjadi pada sistem saraf ketika seseorang mengalami stres?

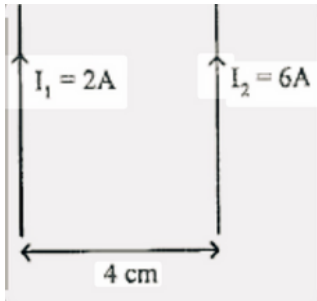
- A. Aktivitas sistem saraf simpatik menurun
- B. Aktivitas sistem saraf parasimpatik meningkat
- C. Aktivitas sistem saraf simpatik meningkat
- D. Produksi neurotransmitter menurun

6. Berikut ini adalah beberapa fungsi ginjal, kecuali:

- A. Membuang racun, garam, air dan mineral berlebih
- B. Menghasilkan hormon eritropoetin
- C. Membantu mengatur tekanan darah
- D. Mengatur suhu tubuh

Soal OSN Kabupaten IPA

7. Berdasarkan gambar berikut, jika Panjang kawat 10 cm maka besarnya gaya Lorentz yang bekerja pada kedua kawat adalah...



- A. $6 \times 10^{-6} \text{ N}$
- B. $6 \times 10^{-5} \text{ N}$
- C. $3 \times 10^{-6} \text{ N}$
- D. $3 \times 10^{-5} \text{ N}$

8. Mega trust adalah....

- A. Zona subduksi yang relatif dalam dan panjang antara dua lempeng tektonik, di mana satu lempeng menunjam di bawah lempeng lainnya
- B. Zona subduksi yang relatif dangkal dan panjang antara dua lempeng tektonik, di mana satu lempeng menunjam di bawah lempeng lainnya
- C. Zona Erupsi relatif dangkal dan panjang antara dua lempeng tektonik, di mana satu lempeng menunjam di bawah lempeng lainnya
- D. Zona Erupsi relatif dangkal dan panjang antara dua lempeng tektonik, di mana satu lempeng menunjam di bawah lempeng lainnya

9. Di halaman sebuah rumah terdapat sebuah tiang dari besi dan sebuah tiang lagi dari kayu. Pada tengah malam

- A. suhu tiang besi sama dengan suhu tiang kayu
- B. suhu tiang besi lebih rendah dari suhu tiang kayu
- C. tiang kayu menyerap kalor dari udara lebih banyak daripada tiang besi
- D. tiang besi melepaskan kalor ke udara lebih banyak daripada tiang kayu

10. Bayangan benda yang dibentuk oleh sebuah cermin konvergen

- A. selalu nyata
- B. maya, jika benda di titik fokus cermin
- C. sebesar benda, jika benda di titik fokus cermin
- D. nyata, jika benda sangat jauh dari cermin



B

OSN IPS

OSN Tingkat Kabupaten

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Kabupaten IPS

1. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1). Memiliki sumber daya alam yang melimpah
- (2). Memiliki banyak destinasi wisata alam yang indah
- (3). Memiliki nilai luhur budaya bangsa yang dipegang teguh
- (4). Memiliki berbagai komoditi dan produk lokal yang dapat diekspor
- (5). Memiliki kemajuan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

Berdasarkan pernyataan di atas, potensi keunggulan Indonesia berdasarkan letak geografisnya adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

2. Perhatikan pernyataan berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Dataran rendah memiliki topografi yang relatif datar dengan ketinggian kurang dari 200 meter di atas permukaan air laut.	Sebagian besar aktivitas penduduk di dataran rendah perkotaan adalah pertanian dengan komoditi utamanya adalah padi dan palawija.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

3. Perhatikan gambar berikut ini!



Sumber : edisi.co, 2024

Soal OSN Kabupaten IPS

Jenis flora yang berasal dari wilayah di antara Garis Wallace dan Garis Weber adalah

- A. Rafflesia Arnoldi
- B. Eucalyptus
- C. Cendana
- D. Sagu

4. Di bawah ini merupakan berbagai bentuk potensi sebaran sumberdaya laut berdasarkan jenis dan tempatnya. Tentukan pernyataan yang benar dan salah terkait hal tersebut!

Pernyataan	Benar	Salah
Terumbu karang dapat berfungsi untuk mitigasi bencana wilayah pesisir		
Padang lamun sebagai habitat alami ikan-ikan besar		
Keanekaragaman flora dan fauna di laut dapat mendukung pariwisata bahari		
Ikan pelagis banyak dijumpai di perairan laut yang jauh dari pantai		

5. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1). Selalu tersedia di alam
- (2). Terdapat di banyak tempat
- (3). Ramah terhadap lingkungan
- (4). Memerlukan banyak tenaga kerja
- (5). Biaya operasional yang rendah

Berdasarkan pernyataan di atas, keunggulan sumber daya udara sebagai pembangkit listrik tenaga bayu (PLTB) adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

6. Perhatikan gambar berikut!

Soal OSN Kabupaten IPS



Sumber : Dokumen Pribadi, 2025

Berdasarkan gambar di atas, jarak antara Kota A dan Kota B pada peta adalah 10 cm. Maka, skala peta tersebut adalah

- A. 1: 832.600
- B. 1: 832.300
- C. 1: 832.500
- D. 1: 832.700

7. Deforestasi di Indonesia pada tahun 2021-2022 mencapai 104 ribu hektare (ha). Berikut ini adalah penyebab terjadinya deforestasi yaitu

- A. penebangan hutan secara legal
- B. reboisasi hutan
- C. konversi hutan untuk perkebunan
- D. hutanisasi lahan yang tidak produktif

8. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1). Indonesia memiliki curah hujan yang tinggi di sebagian besar wilayahnya.
- (2). Wilayah Indonesia memiliki kelembapan udara yang relatif tinggi.
- (3). Indonesia memiliki iklim sub tropis karena dipengaruhi angin musim barat.
- (4). Wilayah Indonesia bagian timur cenderung lebih kering.
- (5). Suhu rata-rata di Indonesia cenderung stabil berkisar 26-30°C sepanjang tahun.

Berdasarkan pernyataan di atas, fenomena cuaca dan iklim yang paling mencerminkan pengaruh letak Indonesia di garis khatulistiwa adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

Soal OSN Kabupaten IPS

9. Perubahan iklim yang terjadi saat ini menyebabkan perubahan pola cuaca yang tidak menentu di Indonesia. Di beberapa daerah pesisir, abrasi dan gelombang tinggi semakin sering terjadi. Sementara di wilayah pegunungan, curah hujan ekstrem mengancam lahan pertanian.

Bentuk adaptasi penduduk terhadap mata pencaharian akibat fenomena tersebut adalah

- A. nelayan beralih menjadi pedagang cendera mata di sekitar objek wisata pantai
- B. petani di dataran rendah tidak terpengaruh karena memiliki tanah yang subur
- C. masyarakat di kota memilih berpindah ke perdesaan untuk mencari pekerjaan
- D. petani di daerah pegunungan menanam tanaman yang tahan cuaca ekstrem

10. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1). Meningkatnya jumlah wisatawan asing ke Indonesia
- (2). Berkurangnya hasil pangan akibat perubahan iklim
- (3). Masuknya kapal negara lain ke wilayah perairan Indonesia
- (4). Hoaks dan propaganda di media sosial
- (5). Bertambahnya pengungsi Rohingya di Aceh

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk dalam potensi ancaman keamanan wilayah NKRI di era globalisasi saat ini adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

11. Perhatikan pernyataan tentang sumber daya mangrove berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Akar mangrove di wilayah pesisir dapat berfungsi untuk menyaring sedimen sehingga membantu mempertahankan garis pantai.	Akar - akar mangrove akan meningkatkan salinitas air pantai karena tingginya penyerapan oksigen.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

Soal OSN Kabupaten IPS

12. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1). Menghentikan alih fungsi lahan pertanian untuk ketahanan pangan
- (2). Menyusun kebijakan tata ruang berkelanjutan yang mendukung lingkungan
- (3). Mengembangkan pertanian, perkebunan, dan peternakan yang terintegrasi
- (4). Mengembangkan kawasan agroindustri secara besar-besaran
- (5). Melakukan barter bahan pangan dengan negara lain

Berdasarkan pernyataan di atas, alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesenjangan lahan pertanian menjadi industri adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

13. Bacalah narasi di bawah ini!

Negara-negara ASEAN seperti Indonesia, Malaysia, dan Thailand memiliki keberagaman etnis dan agama yang tinggi. Di Indonesia, terdapat suku Jawa, Sunda, Batak, dan lainnya; di Malaysia terdapat Melayu, Tionghoa, dan India; sedangkan di Thailand, mayoritas penduduknya beragama Buddha, tetapi terdapat pula komunitas Muslim di wilayah selatan. Keberagaman ini turut memengaruhi jenis pekerjaan yang berkembang di tiap wilayah, serta menciptakan interaksi sosial yang dinamis. Berdasarkan narasi di atas, pernyataan yang menunjukkan bahwa pluralitas berdampak positif terhadap kondisi sosial Masyarakat di negara-negara ASEAN adalah

- A. keberagaman etnis mendorong berkembangnya berbagai budaya lokal yang memperkaya warisan budaya nasional.
- B. perbedaan agama sering kali menjadi penyebab utama konflik di semua negara ASEAN.
- C. pluralitas masyarakat memungkinkan terjadinya eksklusivitas etnis kelompok.
- D. perbedaan latar belakang pekerjaan menghambat interaksi sosial di masyarakat multikultural.

14. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1). Pembangunan bandara perintis di daerah pegunungan
- (2). Pembuatan jalur kereta api di wilayah hutan tropis
- (3). Pengadaan kapal feri untuk daerah kepulauan
- (4). Peningkatan jalan tol di daerah pedalaman
- (5). Penyediaan transportasi sungai di wilayah pedalaman Kalimantan

Berdasarkan pernyataan di atas, ketepatan pengadaan sarana transportasi untuk daerah terpencil adalah

Soal OSN Kabupaten IPS

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

15. Berdasarkan kondisi ketidakmerataan persebaran penduduk di suatu wilayah, tentukan benar atau salah dari pernyataan berikut ini!

Pernyataan	Benar	Salah
Penduduk di daerah perkotaan lebih padat dibandingkan perdesaan.		
Urbanisasi yang tinggi menyebabkan perbedaan pembangunan.		
Wilayah perdesaan memiliki banyak lapangan kerja.		
Ketidakmerataan penduduk tidak berpengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat.		

16. Seorang anak yang berprestasi dan memiliki perilaku yang baik mengalami pendidikan dan penanaman moral yang baik oleh orang tua. Untuk menumbuhkan karakter positif ini perlu ada komunikasi yang intensif dan perhatian yang cukup dari orang tua dalam memantau perkembangan anaknya. Berdasarkan uraian di atas, ciri keluarga sebagai lembaga sosial ditunjukkan pada pernyataan

- A. keluarga menjalankan fungsi ekonomi untuk pemenuhan kebutuhan
- B. terbentuk dari hubungan darah dan perkawinan yang disahkan negara
- C. orang tua mengajarkan nilai dan norma sesuai harapan masyarakat
- D. anak merupakan keturunan yang dihasilkan dari pasangan yang sah

17. Pada sebuah kompleks perumahan di perkotaan, pengurus RW setempat melarang rumah tinggal dijadikan tempat kost bagi pendatang. Hal tersebut dilakukan karena ditengarai rumah kost dijadikan tempat pelanggaran hukum (aktivitas narkoba dan perbuatan zina).

Berdasarkan ilustrasi di atas, pengurus RW sedang melaksanakan salah satu fungsi lembaga sosial yaitu

- A. menerapkan nilai dan norma
- B. menjaga keutuhan masyarakat
- C. memberikan pedoman berperilaku
- D. melakukan pengendalian sosial

Soal OSN Kabupaten IPS

18. Perundungan (bullying) sering kali dialami anak di sekolah. Berikut ini faktor eksternal yang dapat mendorong terjadinya perundungan tersebut adalah

- A. ketidakhati-hatian siswa saat bermain dengan teman
- B. lemahnya sanksi/kebijakan pemerintah atas tindakan ini
- C. kurangnya pengawasan guru pada aktivitas siswa
- D. rendahnya solidaritas kelompok antar siswa

19. Suasana desa Majuresmi selalu semarak dalam menghadapi bulan Ramadan. Mayoritas penduduk beragama Islam, meskipun terdapat banyak masyarakat yang menganut agama lain. Kondisi sosial ekonomi mereka hampir sama yakni dikategorikan miskin dan memerlukan bantuan. Suatu ketika terjadi gesekan karena kesalahpahaman dalam memaknai bantuan sosial yang diberikan oleh salah satu ormas saat bulan Ramadan. Kelompok nonmuslim melakukan protes atas bantuan sosial yang hanya diberikan bagi umat muslim, padahal mereka juga masuk penduduk miskin.

Faktor penyebab terjadinya gesekan sosial yang memicu konflik tersebut adalah

- A. momen pemberian bantuan sosial yang dilakukan saat bulan Ramadan
- B. tidak ada kejelasan informasi tentang jenis bantuan sosial yang diberikan kepada masyarakat
- C. kurangnya sosialisasi kepada warga tentang kriteria penerima bantuan
- D. komposisi penerima bantuan yang tidak seimbang antara muslim dan nonmuslim

20. Berikut ini dampak globalisasi pada perubahan tatanan sosial di Masyarakat.

Tentukan pernyataan benar atau salah terkait hal tersebut!

Pernyataan	Benar	Salah
Penyerapan kata asing ke dalam Bahasa Indonesia		
Perkembangan teknologi dalam tata kelola perbankan		
Berkembangnya keragaman kuliner lokal akibat masuknya makanan asing		
Berkembangnya gaya hidup hedonis pada masyarakat		

21. Indonesia terdiri dari berbagai suku bangsa dengan berbagai adat dan budaya yang berbeda, sehingga harus saling menghargai dan mengedepankan toleransi.

Soal OSN Kabupaten IPS

Pernyataan A	Pernyataan B
Menghargai dan menghormati budaya, tradisi, dan kebiasaan suku bangsa lain adalah langkah pertama yang penting dilakukan dalam menghadapi keragaman	Berkomunikasi dengan terbuka dan jujur dapat membantu mengatasi kesalahpahaman dan membangun hubungan yang lebih baik.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat berikut ini!

- A. %OPTA pernyataan A benar, pernyataan B benar, ada hubungan
- B. %OPTB pernyataan A benar, pernyataan B benar, tidak ada hubungan
- C. %OPTC pernyataan A benar, pernyataan B salah, tidak ada hubungan
- D. %OPTD pernyataan A salah, pernyataan B benar, tidak ada hubungan

22. Perhatikan pernyataan berikut!

- (1). Meluaskan jaringan sosial untuk mendapatkan akses terhadap sumber daya
- (2). Perusahaan mengelola limbah industri untuk menghindari pencemaran lingkungan
- (3). Menempatkan seseorang sesuai dengan keahlian dan kompetensi yang dimilikinya
- (4). Melakukan produksi massal untuk memenuhi permintaan pasar
- (5). Membangun kerjasama untuk mendapatkan kejuaraan antar sekolah

Pernyataan di atas yang termasuk dalam interaksi manusia dengan lingkungan budaya, adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

23. Diskriminasi terhadap perempuan dapat terjadi karena faktor budaya patriarki yang masih melekat dalam masyarakat. Lembaga sosial dapat meringankan diskriminasi dengan cara

- A. mengutamakan peran perempuan dalam berbagai bidang kehidupan sosial
- B. meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pemenuhan hak-hak perempuan di ruang publik
- C. lembaga hukum mentoleransi kesalahan yang dilakukan perempuan
- D. lembaga pendidikan memberikan kesempatan lebih banyak kepada perempuan

Soal OSN Kabupaten IPS

24. Pemerintah bertanggung jawab membuat kebijakan terhadap perusahaan untuk menjaga lingkungan sebagai dampak keberadaan industri. Hal ini dapat dilakukan dengan cara ...

- A. penggunaan bahan kimia berbahaya dalam proses industri untuk keuntungan produk
- B. membangun pabrik industri dengan menggunakan tenaga kerja murah
- C. mendaur ulang limbah dan memastikan pembuangan sesuai peraturan
- D. melakukan penebangan hutan untuk memperluas area industri di daerah

25. Penggunaan narkoba di kalangan remaja dapat terjadi karena rasa ingin tahu dan bereksperimen terhadap hal baru sehingga akhirnya menjadi kecanduan. Faktor penyebab terjadinya penyimpangan sosial tersebut adalah

- A. perubahan nilai dan norma
- B. sosialisasi tidak sempurna
- C. kondisi perekonomian
- D. stigma negatif atau labelling

26. Berdasarkan nama-nama kekayaan budaya dan suku di Indonesia berikut ini, kesesuaian antara bentuk kekayaan budaya (pada lajur kiri) dan asal suku (pada lajur kanan) ditunjukkan oleh

Perahu Pinisi	%titik-sumber_1%	%titiktarget_1%	Nias
Rumah adat Uma			Mentawai
Lompat Batu			Madura
			Bugis

27. Indonesia sejatinya memiliki kemampuan untuk membendung pengaruh negatif dari globalisasi dengan adanya kearifan lokal. Tentukan pernyataan benar atau salah terkait ciri-ciri kearifan lokal!

Ciri Ciri	Benar	Salah
Mengendalikan budaya luar yang masuk		
Menggunakan teknologi di seluruh bidang kehidupan		
Menyatukan unsur budaya luar dan budaya asli		
Mengakomodasi unsur-unsur budaya luar		

Soal OSN Kabupaten IPS

28. Perhatikan gambar di bawah ini!



(Sumber: Kemenparekraf/Baparekraf RI, 2024)

Gambar di atas adalah masyarakat adat Baduy Dalam di Desa Kanekes, Kecamatan Leuwidamar, Kabupaten Lebak, Banten. Mereka adalah contoh masyarakat adat yang masih melestarikan nilai-nilai budaya. Terdapat aturan pelarangan menggunakan teknologi seperti telepon pintar, media sosial (medsos) dan drone bagi para pengunjung atau wisatawan yang datang ke wilayah mereka. Larangan tersebut sebagai langkah untuk menghindari dampak negatif perkembangan teknologi bagi masyarakat Baduy.

(Sumber: Lebak, Beritasatu.com, 2025)

Berikut ini merupakan permasalahan yang dapat terjadi jika masyarakat adat berinteraksi dengan teknologi yaitu

- A. mengurangi kepatuhan terhadap adat istiadat, terutama bagi generasi muda
- B. budaya Baduy hanya dipandang sebagai atraksi wisata, bukan lagi bagian aspek yang sakral
- C. menyebabkan pencemaran lingkungan karena pengunjung meninggalkan sampah di wilayah terlarang
- D. perubahan orientasi pola hidup masyarakat Baduy Dalam sehingga menciptakan kesenjangan

Soal OSN Kabupaten IPS

29. Perhatikan gambar di bawah ini!



(Sumber: infografis, okezone.com, 2023)

Berdasarkan infografis tersebut, dapat ditemukan bahwa sebagian besar alasan pemindahan ibu kota dari Jakarta ke Kalimantan Timur disebabkan oleh faktor alam dan pembangunan yang terjadi secara masif. Berikut ini salah satu upaya untuk mencegah terjadinya permasalahan secara terus-menerus akibat interaksi manusia dengan alam untuk pembangunan adalah

- A. reboisasi dan pelestarian hutan di berbagai kawasan
- B. pengembangan kawasan alternatif untuk pembangunan
- C. pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan
- D. penegakan regulasi berkaitan pemanfaatan lingkungan

30. Perhatikan pernyataan tentang interaksi manusia dengan lingkungan budaya di bawah ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Interaksi masyarakat dengan lingkungan budaya yang semakin berkembang dapat menimbulkan kesenjangan sosial akibat perbedaan budaya.	Salah satu kebijakan budaya yang mendukung keberagaman adalah menyediakan fasilitas untuk pengembangan budaya, seperti pusat seni dan budaya.

Soal OSN Kabupaten IPS

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

31. Keberadaan bangsa Proto Melayu dan Deutro Melayu di Indonesia merupakan bukti dari terjadinya proses migrasi yang memperkuat teori

- A. Nusantara
- B. Yunan
- C. *out of Africa*
- D. *out of Taiwan*

32. Perhatikan pernyataan berikut!

- (1). Penemuan baru di bidang teknologi perkapalan dan pelayaran
- (2). Motivasi menyebarkan agama dan kebudayaan India
- (3). Rentannya faktor keamanan perdagangan pada jalur sutra
- (4). Dibatasinya perdagangan oleh kaisar-kaisar Cina

Pernyataan di atas yang menunjukkan faktor-faktor pendorong awal terjadinya hubungan perdagangan antara India dengan daerah-daerah di Nusantara adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

33. Sunan Bonang merupakan tokoh Walisongo yang melakukan penyebaran Islam dengan cara menggubah tembang-tembang yang bernuansa religi Islami. Cara yang dilakukan oleh Sunan Bonang merupakan saluran Islamisasi melalui

- A. perdagangan
- B. pendidikan
- C. kesenian
- D. tasawuf

34. Belanda tiba di Indonesia dengan menempuh jalur pelayaran melewati rute Pantai barat Afrika – Tanjung Harapan- Samudera Hindia - Selat Sunda- Banten. Rute yang ditempuh Belanda tidak menggunakan jalur yang melewati selat Malaka dengan alasan

- A. mencari jalur yang lebih cepat untuk sampai ke Indonesia

Soal OSN Kabupaten IPS

- B. menemukan rute baru yang ditempuh Eropa ke Indonesia
C. menghindari Portugis yang sudah menguasai Malaka sejak 1511
D. menaati hasil perundingan untuk mencegah perselisihan
35. Pembangunan jalur kereta api yang dilakukan pemerintah Hindia Belanda sejak tahun 1867 merupakan salah satu dampak dari terjadinya
A. tanam paksa
B. politik etis
C. revolusi perancis
D. revolusi industri
36. Salah satu dampak positif diterapkannya sistem tanam paksa bagi masyarakat Indonesia adalah
A. pemberlakuan sistem bagi hasil yang disebut *cultuur procentage*
B. pengenalan jenis-jenis tanaman industri dan cara pengolahannya
C. pembangunan industri perkebunan dengan sistem kerja teratur
D. pembebasan tanah penduduk dari pembayaran pajak
37. Politik etis yang diterapkan pemerintah Hindia Belanda memberikan dampak pada tumbuhnya kesadaran kebangsaan dalam bentuk organisasi pergerakan yang dipelopori oleh
A. kaum priyayi
B. golongan terpelajar
C. golongan ulama
D. rakyat merdeka
38. Meskipun isi perjanjian Konferensi Meja Bundar (KMB) tidak sepenuhnya menguntungkan bagi Indonesia, tetapi isi perjanjian tersebut memberikan pengaruh besar bagi bangsa Indonesia dalam hal
A. diserahkannya kedaulatan Indonesia sebagai negara merdeka
B. diubahnya bentuk negara menjadi Republik Indonesia Serikat
C. dibentuknya hubungan kerja sama Uni Indonesia- Belanda
D. diakuinya kemerdekaan Indonesia oleh organisasi dunia PBB
39. Pada masa perundagian, manusia sudah mampu mengolah logam untuk membuat berbagai peralatan. Teknik yang digunakan dalam pembuatan benda logam dengan cara menuangkan cairan logam ke dalam cetakan adalah teknik

Soal OSN Kabupaten IPS

- A. cetak batu
- B. a cire Perdue
- C. bivalve
- D. teknik anyaman

40. Perhatikan gambar berikut!



Sumber: <https://map-bms.wikipedia.org/wiki/>

Tokoh pada gambar di atas dikenal sebagai pelopor pendidikan di Indonesia. Salah satu dampak kebijakan Politik Etis adalah lahirnya generasi terdidik yang ikut dalam perjuangan kemerdekaan. Salah satu lembaga pendidikan yang didirikan oleh tokoh tersebut adalah ...

- A. Taman Siswa
- B. Hollandsch Inlandsche School (HIS)
- C. Sekolah Rakyat
- D. Muhammadiyah

41. Perundingan Renville pada tahun 1948 menghasilkan keputusan yang merugikan Indonesia karena

- A. Wilayah Republik Indonesia semakin mengecil jika dibandingkan dengan hasil perjanjian Linggarjati
- B. Indonesia harus membayar ganti rugi kepada Belanda atas kerusakan perang
- C. Belanda diberikan hak untuk mengelola ekonomi Indonesia selama 10 tahun
- D. Indonesia harus menghapuskan TNI dan menggantinya dengan milisi sipil

Soal OSN Kabupaten IPS

42. Perhatikan gambar berikut!



Tokoh tersebut adalah pencetus kebijakan penting yang berdampak pada lahirnya kesadaran nasional bagi masyarakat Indonesia. Kebijakan ini berfokus pada aspek

- A. edukasi, urbanisasi, emigrasi
- B. edukasi, irigasi, transmigrasi
- C. edukasi, transmigrasi, urbanisasi
- D. edukasi, pertanian, transportasi

43. Perhatikan pernyataan tentang akar lahirnya kesadaran nasional di Indonesia berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Salah satu faktor yang mendorong munculnya pergerakan nasional adalah adanya pendidikan yang lebih baik bagi rakyat Indonesia pada awal abad ke-20.	Pergerakan nasional Indonesia tidak dipengaruhi oleh perkembangan pemikiran politik dan sosial di Eropa pada awal abad ke-20.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

44. Pergerakan nasional Indonesia mengalami berbagai pergolakan pemikiran. Salah satu aliran pemikiran yang berkembang adalah sosialisme. Pengaruh sosialisme terhadap pergerakan nasional di Indonesia yaitu....

- A. mendorong individualisme di kalangan pemuda

Soal OSN Kabupaten IPS

- B. menginspirasi perjuangan kelas dan keadilan sosial
- C. menyebabkan perpecahan di antara organisasi nasionalis
- D. mengabaikan isu ekonomi dalam perjuangan kemerdekaan

45. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1). Menjanjikan kemerdekaan bagi Indonesia
- (2). Melarang penggunaan bahasa Belanda di sekolah
- (3). Menghapus sistem kerja paksa
- (4). Membangun banyak sekolah bagi pribumi

Berdasarkan pernyataan di atas yang menunjukkan upaya Jepang untuk menarik simpati rakyat Indonesia adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (3) dan (4)

46. Lani bekerja sebagai seorang desainer web yang dilakukan secara daring dari rumah. Dia tidak terikat pada satu perusahaan. Lani memiliki fleksibilitas waktu, tempat dan standar upah berdasarkan pengalaman.

Berdasarkan teks di atas, Lani termasuk jenis tenaga kerja

- A. tetap
- B. kontrak
- C. lepas
- D. terlatih

47. Pada tanggal 24 Februari 2025, pemerintah meluncurkan Badan Pengelola Investasi Daya Anagata Nusantara (Danantara). Danantara akan membawahi 7 BUMN yang tiga di antaranya adalah bank pemerintah.

Ketiga bank BUMN tersebut adalah

- A. Bank Mandiri, BNI dan BRI
- B. BSI, BTN dan BNI
- C. Bank Niaga, BCA dan BRI
- D. Bank Mandiri, BTN dan BNI

48. Perhatikan pernyataan berikut!

- (1). Ali membeli air mineral di hotel tempat dia menginap
- (2). Nada memesan nasi soto di restoran mewah dekat kampus

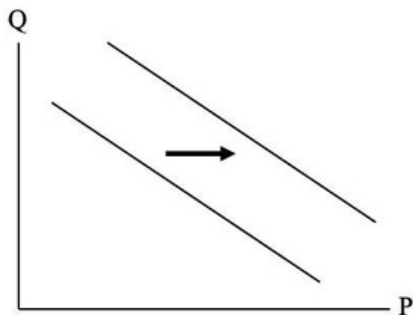
Soal OSN Kabupaten IPS

- (3). Ibu memesan kue dari catering untuk arisan bulan depan
- (4). Bapak membeli air mineral di supermarket pusat kota
- (5). Nita berlangganan layanan streaming musik sejak bulan ini

Pernyataan yang menunjukkan jenis barang yang tidak dikenai PPN 12% adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (3), dan (4)
- D. (3), (4), dan (5)

49. Perhatikan Kurva berikut ini!



Pernyataan yang tepat berdasarkan kurva tersebut adalah

- A. perubahan harga menyebabkan terjadi pergeseran kurva ke sebelah kanan
- B. akibat terjadinya perubahan harga dan barang yang ditawarkan secara bersamaan
- C. pergeseran kurva disebabkan adanya peningkatan pendapatan masyarakat
- D. terjadinya kenaikan harga yang sangat tinggi sehingga konsumen beralih ke barang lain

50. Pasokan ikan bandeng menjelang hari raya Imlek hanya mengalami sedikit kenaikan. Namun permintaan cukup tinggi sehingga harga ikan bandeng meningkat menjadi 2 bahkan 3 kali lipat dari harga biasanya. Bentuk elastisitas yang tepat berdasarkan wacana tersebut adalah

- A. elastis
- B. inelastis
- C. uneter
- D. elastisitas sempurna

51. QRIS (Quick Response Code Indonesian Standard) di beberapa negara ASEAN dan negara lainnya menjadi kebanggaan sendiri bagi bangsa Indonesia. Hal ini memberikan kemudahan bagi kegiatan bisnis antar negara. Kemudahan aktivitas bisnis antar negara yang tepat sesuai dengan wacana tersebut adalah

Soal OSN Kabupaten IPS

- A. %OPTA saling melemahkan nilai mata uang antar negara
- B. %OPTB memudahkan sistem pembayaran antar negara
- C. %OPTC memudahkan pertukaran mata uang antar negara
- D. %OPTD kesulitan dalam menentukan kurs mata uang antar negara

52. Perhatikan infografis berikut !



Pernyataan yang tepat berdasarkan infografis tersebut adalah

- A. pertumbuhan ekonomi yang cukup baik
- B. kurangnya diversifikasi negara tujuan impor
- C. terjadinya efisiensi kegiatan ekonomi dalam negeri
- D. kurang banyak atau beragamnya negara tujuan ekspor

53. Perhatikan pernyataan berikut!

- (1). Konsumsi rumah tangga
- (2). Konsumsi pemerintah
- (3). Ekspor - Impor
- (4). Investasi

Soal OSN Kabupaten IPS

- (5). Pertambangan dan penggalian
- (6). Pembentukan modal

Pertumbuhan PDB berdasarkan pengeluaran adalah

- A. (1), (2), (3), dan (4)
- B. (1), (2), (4), dan (5)
- C. (1), (2), (3), dan (6)
- D. (1), (3), (4), dan (6)

54. Dalam rangka mewujudkan program pemerataan pendapatan di Indonesia, pemerintah telah melakukan beberapa strategi, antara lain dengan merealisasikan beberapa program pemerintah seperti Bantuan Langsung Tunai (BLT), Program Keluarga Harapan (PKH), Bantuan Operasional Sekolah (BOS), serta Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas). Program-program tersebut termasuk ke dalam redistribusi....

- A. pendapatan
- B. horizontal
- C. vertikal
- D. interval

55. Raja Ampat merupakan salah satu destinasi wisata bahari yang terkenal di Indonesia dan dunia. Kepulauan Raja Ampat terletak di Provinsi Papua Barat. Daya tarik destinasi wisata tersebut adalah

- A. tempat budidaya rumput laut
- B. ombak yang besar cocok untuk berselancar
- C. tempat pelelangan ikan masyarakat lokal
- D. keindahan bawah laut untuk spot penyelaman

56. Salah satu hambatan perdagangan internasional adalah adanya kebijakan pajak atau cukai yang dikenakan atas barang yang diimpor atau diekspor dengan tujuan untuk melindungi produk dalam negeri, yang disebut

- A. politik dumping
- B. kuota
- C. proteksi
- D. tarif

57. Rani sudah diizinkan untuk memiliki telepon seluler pada usia 10 tahun. Orangtuanya membelikannya untuk keperluan sekolah. Telepon seluler tersebut memerlukan paket data agar bisa digunakan untuk belajar. Hal tersebut menunjukkan hubungan antara telepon seluler dengan paket data sebagai barang

Soal OSN Kabupaten IPS

- A. substitusi
- B. ekonomi
- C. komplementer
- D. produksi

58. Perhatikan contoh penerapan kegiatan ekonomi berikut ini !

- (1). memilih barang berkualitas baik dan terjamin
- (2). mendirikan perusahaan yang dekat dengan bahan baku
- (3). menggunakan jasa ekspedisi yang murah
- (4). mendekatkan jarak perusahaan dengan konsumen
- (5). memberikan layanan pengiriman kepada konsumen

Berdasarkan contoh penerapan kegiatan ekonomi di atas, yang termasuk ke dalam contoh kegiatan distribusi ditunjukkan oleh nomor

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

59. Perhatikan gambar berikut ini !



Sumber: gadget flow (eraspace.com)

Seiring perkembangan teknologi digital, saat ini bermunculan berbagai komik berbasis website seperti gambar di atas. Para kreator komik mengembangkan industri kreatif berbasis web desain sebagai inovasi karya yang mereka hasilkan.

Berdasarkan ilustrasi tersebut, salah satu ciri dari ekonomi kreatif adalah

Soal OSN Kabupaten IPS

- A. kreativitas masyarakat meningkat
- B. tersedianya lapangan kerja
- C. berbasis pada ide atau gagasan
- D. persaingan bisnis lebih sehat

60. Menjelang lebaran Idul fitri, bu Rani sebagai seorang produsen kue kering memperbanyak jumlah produksinya dengan aneka macam kue lebaran kekinian. Ia menjual kue dengan cara menitipkan pada toko kue di pasar dekat rumahnya. Cara yang dilakukan bu Rani adalah menggunakan saluran distribusi

- A. langsung
- B. tidak langsung
- C. semi langsung
- D. perantara

KUNCI JAWABAN

1. A	11. C	21. B	31. A	41. A	51. B
2. C	12. A	22. B	32. B	42. B	52. D
3. C	13. A	23. B	33. C	43. C	53. A
4. B	14. B	24. C	34. C	44. B	54. C
5. B	15. B-B-S-B	25. B	35. D	45. B	55. D
6. C	16. C	26. (1)D, (2)B, (3)A	36. B	46. C	56. D
7. C	17. D	27. B-S-B-B	37. B	47. A	57. C
8. C	18. B	28. A	38. A	48. A	58. D
9. A	19. C	29. C	39. B	49. C	59. C
10. D	20. B-B-S-B	30. B	40. A	50. B	60. C



C

OSN MATEMATIKA

OSN Tingkat Kabupaten

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Kabupaten Matematika

Nomor 1

Perhatikan barisan bilangan berikut

1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, ...

Suku-suku barisan tersebut diperoleh dari suku-suku barisan semua bilangan bulat positif dengan menghilangkan semua bilangan kelipatan 5. Suku ke-2025 barisan tersebut adalah

- A. 2430
- B. 2530
- C. 2531
- D. 2532

Nomor 2

Jika

$$a = \frac{(-1)^4 \times 4 + (-1)^3 \times 3 + (-1)^2 \times 2 + (-1)^1 \times 1}{2^3}$$

nilai

$$\frac{a + \sqrt{a}}{a - \sqrt{a}} = \dots$$

- A. -3
- B. $-\frac{1}{3}$
- C. $\frac{1}{3}$
- D. 3

Nomor 3

Dua bilangan bulat positif memiliki jumlah 40 dan kelipatan persekutuan terkecil 48. Faktor persekutuan terbesar dari kedua bilangan tersebut adalah

- A. 8
- B. 12
- C. 16
- D. 24

Soal OSN Kabupaten Matematika

Nomor 4

Enam bilangan prima yang kurang dari 160 membentuk barisan aritmetika dengan beda lebih dari 1. Jumlah keenam bilangan tersebut adalah

- A. 240
- B. 300
- C. 492
- D. 926

Nomor 5

Pasangan terurut bilangan bulat (x, y) dengan $-5 \leq x \leq 5$ dan $-5 \leq y \leq 5$, yang memenuhi nilai $10 \leq x^2 + y^2 \leq 30$ ada sebanyak

- A. 10
- B. 25
- C. 34
- D. 68

Nomor 6

Berikut ini adalah barisan bilangan bulat positif berurutan dari 1 sampai 10 yang ditulis dengan aturan yang menggunakan hanya huruf **A**, **B**, dan **C** saja.

A,AB,AC, AA,ABB,ABC,ABA,ACB,ACC,ACA.

Jika aturan tersebut digunakan untuk menuliskan seluruh bilangan bulat positif, maka nilai dari **ABAB** ditambah **ACAC** adalah

- A. ABCCC
- B. ABCBB
- C. ABCAC
- D. ABCAB

Nomor 7

Bilangan **Super Ganjil** didefinisikan sebagai bilangan bulat positif yang semua digitnya ganjil. Hasil penjumlahan semua bilangan Super Ganjil yang kurang dari 1000 adalah

- A. 45130
- B. 55250
- C. 60125
- D. 70775

Soal OSN Kabupaten Matematika

Nomor 8

Tiga bersaudara Ana, Bona, dan Cinta mendapatkan uang saku bulanan mereka dalam bentuk uang pecahan Rp5.000, Rp10.000, serta Rp20.000 dengan pembagian sebagai berikut:

- Ana mendapatkan x lembar Rp5.000, y lembar Rp10.000, serta z lembar Rp20.000.
- Bona mendapatkan y lembar Rp5.000, z lembar Rp10.000, serta x lembar Rp20.000.
- Cinta mendapatkan z lembar Rp5.000, x lembar Rp10.000, serta y lembar Rp20.000.

Diketahui total uang saku ketiganya adalah Rp700.000. Maka pernyataan benar tentang uang saku mereka yang dapat disimpulkan dari informasi tersebut adalah ...

- A. Ana mendapatkan uang saku sejumlah tepat 20 lembar.
- B. Bona mendapatkan uang saku dengan nilai terbesar.
- C. Cinta mendapatkan uang saku dengan nilai terkecil.
- D. Ana, Bona, dan Cinta mendapatkan uang saku lembaran Rp10.000 yang sama banyaknya.

Nomor 9

Diketahui p dan q adalah bilangan bulat positif dengan $p - 1 = (k^2 - 4k - 3)^2$ dan $q - 1 = (k^2 - 4k - 5)^2$.

Jika pq adalah bilangan prima, maka nilai terbesar yang mungkin bagi $p^2 + q^2$ adalah

- A 10
- B 26
- C 122
- D 1370

Nomor 10

Sejumlah kertas berbentuk persegi panjang ditumpuk kemudian dilipat dua sekaligus untuk membentuk buku. Buku yang terbentuk, diberi nomor halaman berurutan mulai dari 1, 2, 3, dan seterusnya hingga akhir.

Berikut ini adalah ilustrasi dari buku yang akan dibentuk jika menggunakan 2 lembar kertas.

Soal OSN Kabupaten Matematika

Nomor 8

Tiga bersaudara Ana, Bona, dan Cinta mendapatkan uang saku bulanan mereka dalam bentuk uang pecahan Rp5.000, Rp10.000, serta Rp20.000 dengan pembagian sebagai berikut:

- Ana mendapatkan x lembar Rp5.000, y lembar Rp10.000, serta z lembar Rp20.000.
- Bona mendapatkan y lembar Rp5.000, z lembar Rp10.000, serta x lembar Rp20.000.
- Cinta mendapatkan z lembar Rp5.000, x lembar Rp10.000, serta y lembar Rp20.000.

Diketahui total uang saku ketiganya adalah Rp700.000. Maka pernyataan benar tentang uang saku mereka yang dapat disimpulkan dari informasi tersebut adalah ...

- A. Ana mendapatkan uang saku sejumlah tepat 20 lembar.
- B. Bona mendapatkan uang saku dengan nilai terbesar.
- C. Cinta mendapatkan uang saku dengan nilai terkecil.
- D. Ana, Bona, dan Cinta mendapatkan uang saku lembaran Rp10.000 yang sama banyaknya.

Nomor 9

Diketahui p dan q adalah bilangan bulat positif dengan $p - 1 = (k^2 - 4k - 3)^2$ dan $q - 1 = (k^2 - 4k - 5)^2$.

Jika pq adalah bilangan prima, maka nilai terbesar yang mungkin bagi $p^2 + q^2$ adalah

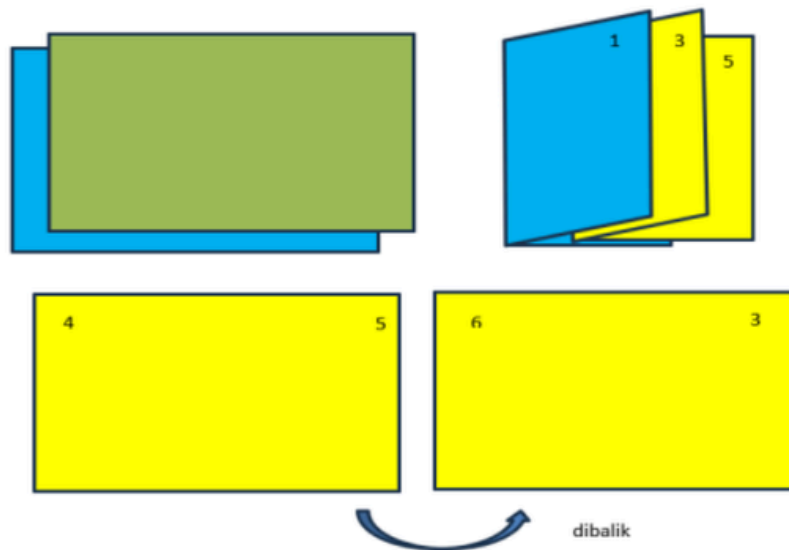
- A. 10
- B. 26
- C. 122
- D. 1370

Nomor 10

Sejumlah kertas berbentuk persegi panjang ditumpuk kemudian dilipat dua sekaligus untuk membentuk buku. Buku yang terbentuk, diberi nomor halaman berurutan mulai dari 1, 2, 3, dan seterusnya hingga akhir.

Berikut ini adalah ilustrasi dari buku yang akan dibentuk jika menggunakan 2 lembar kertas.

Soal OSN Kabupaten Matematika



Jumlah keempat nomor halamannya = $3 + 4 + 5 + 6 = 18$

Jika salah satu lembar kertas dari buku tersebut diambil, jumlah keempat nomor halamannya adalah 122.

Banyak kertas yang digunakan untuk menyusun buku tersebut adalah

- A. 60
- B. 15
- C. 12
- D. 10

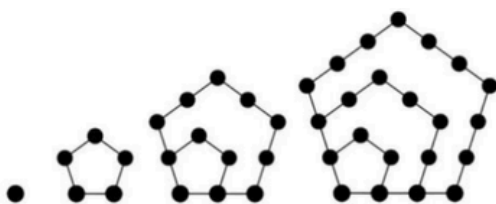
Nomor 11

Diketahui barisan geometri: 80, x , y , z , 3125. Nilai terkecil yang mungkin dari $x - y + z$ adalah

- A. -3120
- B. -1950
- C. 480
- D. 950

Nomor 12

Bilangan segi lima ke- n adalah banyaknya titik yang membentuk n segi lima seperti yang diilustrasikan pada gambar berikut.



Soal OSN Kabupaten Matematika

Bilangan segi lima ke-0 adalah 1, bilangan segi lima ke-1 adalah 5, bilangan segi lima ke-2 adalah 12, dan bilangan segi lima ke-3 adalah 22.

Bilangan segi lima yang paling dekat dengan 2025 adalah bilangan segi lima ke-....

- A. 30
- B. 33
- C. 36
- D. 39

Nomor 13

Jika

$$f(x) = 2025 + \frac{x+1}{x} + \frac{x^2+2}{x^2} + \frac{x^3+3}{x^3} + \dots + \frac{x^{10}+10}{x^{10}},$$

Nilai

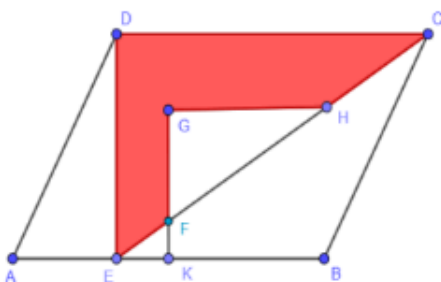
$$f(2) + f(1) - f(-1) - f(-2) = \dots$$

- A. 0
- B. $\frac{565}{256}$
- C. $\frac{13365}{256}$
- D. 11430

Nomor 14

Jajar genjang ABCD memiliki keliling 106 cm dengan panjang sisi $AB = 3x + 1$ cm dan $BC = 5x - 20$ cm. Titik E pada sisi AB dengan DE tegak lurus AB. Titik F dan H pada ruas garis CE. Titik K pada sisi AB sehingga FK sejajar DE. Titik G berada di dalam segitiga ECD sehingga garis GF tegak lurus GH dan GF sejajar DE.

Jika panjang $DE = 3x - 7$ cm, $HC = 2 \times EF$, dan $FK = 5$ cm, luas bangun datar yang diberi warna merah adalahcm²

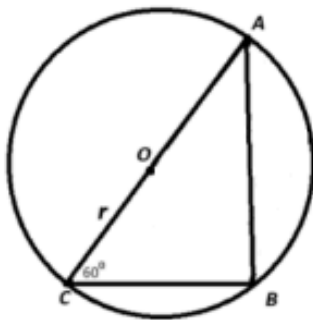


Soal OSN Kabupaten Matematika

- A. 122,5
- B. 185
- C. 262,5
- D. 280

Nomor 15

Dalam suatu lingkaran berpusat di O berjari-jari 7, dibuat segitiga ABC dengan titik A, B, C terletak pada lingkaran, AC merupakan diameter lingkaran, dan $\angle ACB = 60^\circ$.



Melalui titik C dan titik tengah AB , dibuat garis yang memotong lingkaran di titik D .

Panjang CD sama dengan

- A $3\sqrt{7}$
- B $5\sqrt{7}$
- C $6\sqrt{7}$
- D $7\sqrt{7}$

Nomor 16

Segitiga sama sisi ABC dan DEF memiliki panjang sisi yang sama, yaitu 1 cm.

Titik B terletak pada sisi DE , titik D terletak pada sisi AB , dan titik G adalah perpotongan sisi BC dan sisi DF .

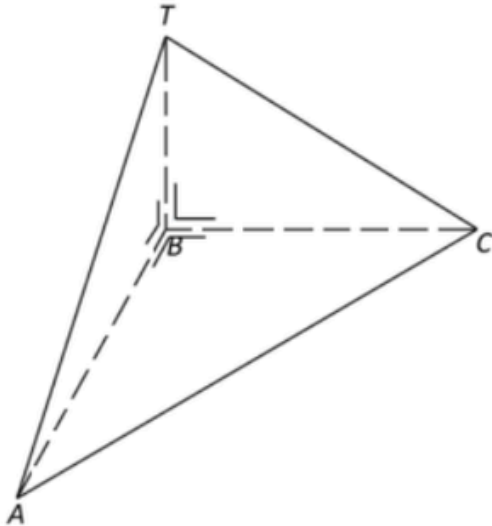
Jika luas daerah segi empat $ADGC$ sama dengan luas daerah segi empat $BEFG$ dan juga sama dengan luas daerah segitiga BDG , maka keliling segi lima $AEFGC$ adalah ... cm.

- A. $6 - \frac{1}{2}\sqrt{2}$
- B. $6 - \sqrt{2}$
- C. $6 - \frac{3}{2}\sqrt{2}$
- D. $6 - 3\sqrt{2}$

Soal OSN Kabupaten Matematika

Nomor 17

Suatu bidang empat $TABC$ memiliki bidang sisi segitiga TBC , TBA , dan ABC yang masing-masing saling tegak lurus seperti gambar berikut.



Jika Luas $\triangle TBC$: Luas $\triangle TBA$: Luas $\triangle ABC = 1 : 2 : 3$ dan panjang $AC = 10$ cm, volume bidang empat $TABC$ sama dengan ... cm^3 .

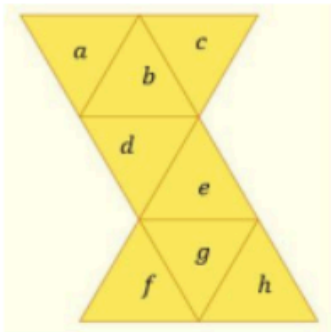
- A. $\frac{80}{9}\sqrt{5}$
- B. $\frac{80}{3}\sqrt{5}$
- C. $80\sqrt{5}$
- D. $320\sqrt{5}$

Soal OSN Kabupaten Matematika

Nomor 18

Oktahedron adalah bangun ruang tiga dimensi dengan delapan bidang sisi datar.

Berikut ini adalah jaring-jaring suatu oktahedron beraturan yang memiliki delapan bidang sisi segitiga sama sisi yang kongruen.



Jika jaring-jaring tersebut dibentuk menjadi oktahedron, maka **angka pada setiap bidang sisi sama dengan penjumlahan angka pada semua bidang sisi yang berbagi rusuk dengan bidang sisi tersebut** (contoh $b = a + c + d$).

Jika $a = -4$, $c = 0$, dan $g = -10$, maka nilai b adalah

- A -10
- B -8
- C 8
- D 10

Nomor 19

Suatu segitiga ABC sama kaki dengan $AC = BC$ dan $AB = 10$ cm memiliki luas 25 cm^2

Titik D , E , dan F terletak berturut-turut pada sisi BC , AC , dan AB dengan $BD : DC = 2 : 3$, $CE : EA = 2 : 3$, dan $AF : FB = 2 : 3$.

Titik P , Q , dan R , berturut-turut adalah titik potong garis AD dan CF , garis AD dan BE , serta garis BE dan CF .

Perbandingan luas segitiga PQR dan ABC sama dengan

- A. $\frac{1}{19}$
- B. $\frac{2}{19}$
- C. $\frac{3}{25}$
- D. $\frac{1}{5}$

Soal OSN Kabupaten Matematika

Nomor 20

Suatu perusahaan pembuat baterai mobil listrik sedang melakukan kontrol kualitas terhadap 2000 baterai hasil produksinya. Ada tiga jenis kerusakan pada baterai yang dicek, yaitu kerusakan pelat penutup, kerusakan elektrolit, dan kerusakan terminal. Hasil pengecekan kerusakan dirangkum pada tabel berikut.

No.	Jenis Kerusakan	Banyak Baterai yang Rusak
1	Pelat Penutup	30
2	Elektrolit	50
3	Terminal	40
4	Terminal dan Pelat Penutup	10
5	Pelat Penutup dan Elektrolit	19
6	Terminal dan Elektrolit	15
7	Pelat Penutup, Elektrolit, dan Terminal	5

Baterai yang tidak mengalami kerusakan sama sekali dikatakan memenuhi standar. Berdasarkan data tersebut, banyaknya baterai yang memenuhi standar adalah

- A. 1804
- B. 1880
- C. 1919
- D. 1920

Nomor 21

Suatu data terdiri dari 35 bilangan bulat positif dengan median 22 dan bilangan terbesar 29. Misalkan rata-rata terkecil yang mungkin adalah x dan rata-rata terbesar adalah y , nilai dari $x + y = \dots$

- A. 40,4
- B. 37,4
- C. 36,4
- D. 25,4

Soal OSN Kabupaten Matematika

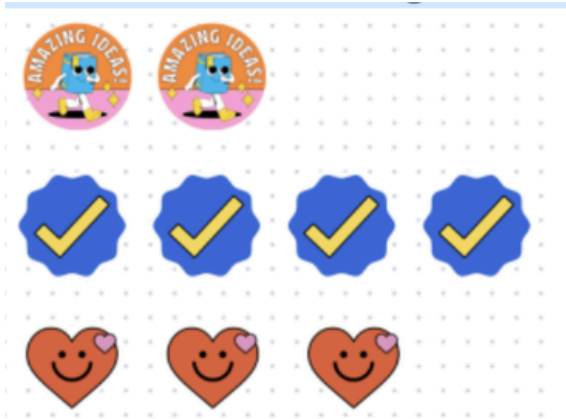
Nomor 22

Suatu objek di titik (x, y) hanya dapat bergerak ke titik $(x + 1, y)$, $(x, y + 1)$, atau $(x + 1, y + 1)$. Banyaknya jalur berbeda yang dapat dilalui objek yang bergerak dari titik $(0,0)$ ke titik $(5,5)$ adalah

- A. 25
- B. 252
- C. 1683
- D. 3125

Nomor 23

Alma memiliki 9 stiker sebagai berikut.



Delapan stiker akan ditempel berjajar dari kiri ke kanan di sampul buku tulisnya. Banyaknya cara ia menempel kedelapan stiker tersebut, sedemikian sehingga stiker yang sama tidak bersebelahan dan stiker bergambar hati tersenyum terletak di paling kanan adalah

- A. 26
- B. 32
- C. 35
- D. 36

Nomor 24

Liam berkesempatan memilih secara acak satu nomor keberuntungan yang terdiri dari 6 digit bilangan dari 0 sampai 9. Ia akan mendapatkan hadiah jika ada setidaknya tiga bilangan ganjil berurutan di nomor keberuntungannya. Peluang Liam mendapatkan hadiah adalah

- A. $\frac{1}{8}$
- B. $\frac{3}{16}$

Soal OSN Kabupaten Matematika

- C. $\frac{1}{4}$
D. $\frac{5}{16}$

Nomor 25

Delapan ekor semut ditempatkan pada setiap titik sudut suatu kerangka kubus yang terbuat dari kawat, sedemikian sehingga satu ekor semut menempati satu titik sudut kubus. Pada saat yang bersamaan masing-masing semut bergerak dengan kecepatan sama sepanjang rangka kubus secara acak menuju salah satu dari tiga titik sudut yang terhubung dengan posisi awalnya. Setelah sampai di titik sudut tujuan, semua semut berhenti. Peluang bahwa tidak ada semut yang bertemu dengan semut lain baik di tengah perjalanan maupun di titik sudut tujuan adalah

- A. $\frac{2}{3^8}$
B. $\frac{5}{3^8}$
C. $\frac{4}{3^7}$
D. $\frac{8}{3^7}$



BAB 2

OSN Provinsi



A

OSN IPA

OSN Tingkat Provinsi

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Provinsi IPA

1. Dalam suatu eksperimen, peneliti berhasil membentuk rantai peptida dari asam amino tanpa enzim atau DNA, dalam kondisi laut purba buatan dengan lempung dan mineral logam. Implikasi utama dari hasil eksperimen tersebut terhadap asal usul kehidupan adalah....

- A. kehidupan hanya bisa terbentuk dengan campur tangan organisme hidup sebelumnya
- B. reaksi spontan pembentukan rantai peptida menunjukkan potensi terbentuknya protosel secara alami
- C. asam amino tidak memiliki peran penting dalam evolusi kimia awal
- D. tanpa keberadaan DNA, senyawa organik tidak dapat membentuk sistem yang stabil

2. Perhatikan tabel hasil pengamatan berikut di dua lokasi danau!

Parameter	Danau X (Tertutup)	Danau Y (Terbuka)
Suhu Air (°C)	22	30
Intensitas Cahaya (lux)	1.5	7.2
pH Air	68	85
Kepadatan Populasi Ganggang (sel/mL)	12	3.5
Jumlah Spesies Ikan Teramati	8	3

Dari data di atas, hubungan antara pengukuran faktor abiotik dan biotik yang paling relevan secara ekologis adalah...

- A. suhu tinggi di danau x menyebabkan banyak spesies ikan muncul
- B. tingginya intensitas cahaya di danau y mendorong pertumbuhan ganggang yang tinggi
- C. pH tinggi di Danau Y meningkatkan keanekaragaman spesies biotik di dalamnya
- D. danau X memiliki kondisi abiotik yang lebih stabil sehingga mendukung keanekaragaman hayati

Soal OSN Provinsi IPA

3. Perhatikan Tabel berikut ini!

Spesies Organisme	Kondisi Iklim Ideal	Substrat atau Media Hidup	Relasi dengan Organisme Lain	Catatan Ekologi
Jamur A	Lembap dan teduh	Kayu lapuk	Hidup di batang pohon mati	Populasi meningkat saat musim hujan
Tanaman B	Sinar matahari penuh	Tanah liat	Bersimbiosis dengan bakteri akar	Pertumbuhan menurun saat curah hujan rendah
Hewan C	Suhu hangat	Tanah berpasir	Memburu serangga kecil yang sama	Mengalami kompetisi makanan dengan hewan lain saat
Hewan D	Udara sejuk dan lembap	Daun-daunan basah	Bertengger di tanaman B, tetapi tidak merugikan	Populasinya meningkat saat kelembaban udara tinggi

Manakah pernyataan yang benar mengenai interaksi berikut berdasarkan data pada tabel?

- A. Tanaman B dengan tanah liat adalah contoh interaksi biotik dengan biotik
- B. Jamur A yang tumbuh pada batang mati menunjukkan interaksi abiotik dengan abiotik
- C. Hewan C bersaing memperebutkan makanan dengan hewan lain, merupakan contoh interaksi biotik dengan biotik
- D. Populasi Hewan D meningkat saat udara lembap, merupakan interaksi biotik dengan biotik

4. Dalam penelitian di Taman Nasional, ditemukan bahwa dua danau alami memiliki jenis ikan air tawar yang berbeda. Danau A memiliki 5 jenis ikan, sedangkan Danau B memiliki 12 jenis ikan yang berbeda, termasuk beberapa spesies endemik. Perbedaan utama dalam keanekaragaman tersebut menunjukkan adanya keanekaragaman pada tingkat...

- A. gen, karena setiap ikan memiliki perbedaan genetik
- B. spesies, karena perbedaan jumlah dan jenis ikan antar danau
- C. ekosistem, karena danau memiliki kondisi air berbeda
- D. komunitas, karena semua makhluk hidup di danau ikut dihitung

Soal OSN Provinsi IPA

5. Perhatikan data dalam tabel berikut!

Populasi	Warna Kulit	Jumlah Predator	Jenis Habitat	Kondisi Lingkungan
Kadal X	Hijau terang	Sedikit	Padang rumput terbuka	Cerah dan panas
Kadal Y	Cokelat gelap	Banyak	Hutan dengan tanah lembab	Teduh dan lembap

Jika kedua jenis kadal berasal dari satu nenek moyang, maka perbedaan warna kulit yang terjadi merupakan hasil dari proses

- A. adaptasi fisiologis
- B. evolusi divergent
- C. hibridisasi genetik
- D. evolusi regresif

6. Pohon Ash di Inggris menunjukkan peningkatan ketahanan terhadap penyakit jamur dalam satu generasi. Pohon muda lebih tahan karena mewarisi gen resisten dari induk yang selamat. Proses yang terjadi pada pohon Ash tersebut menunjukkan bahwa evolusi terjadi karena...

- A. semua pohon mengalami mutasi secara serempak
- B. pohon yang sakit belajar menyesuaikan diri
- C. varian genetik yang adaptif bertahan dan diwariskan
- D. lingkungan secara langsung mengubah gen pohon

7. Penelitian terbaru membuktikan bahwa penggunaan barcode DNA mampu mengidentifikasi spesies tumbuhan yang tampak mirip secara morfologis. Kelebihan utama metode ini dibandingkan klasifikasi tradisional adalah

- A. tidak memerlukan sampel fisik tumbuhan
- B. mengandalkan pengamatan langsung bentuk daun dan bunga
- C. mampu membedakan spesies secara akurat meski morfologinya serupa
- D. menghindari penggunaan alat laboratorium canggih

Soal OSN Provinsi IPA

8. Perhatikan Tabel di bawah ini!

Lokasi	Jenis Daun	Ketebalan Kutikula	Jumlah Stomata per mm ²	Panjang Akar
Lokasi A	Kecil dan tebal	Sangat tebal	35	Panjang
Lokasi B	Lebar dan tipis	Tipis	200	Pendek

Berdasarkan data pada tabel, fenomena lingkungan yang paling mungkin terjadi di lokasi A adalah

- A. tanah tergenang air dengan kelembaban tinggi sepanjang tahun
- B. curah hujan sangat tinggi dan udara lembap
- C. lingkungan kering, panas, dan minim air
- D. lingkungan teduh dengan sinar matahari minim

9. Jika jaringan floem pada batang tanaman rusak akibat infeksi, maka dampak fungsional yang paling mungkin terjadi adalah

- A. gangguan penyerapan air dari tanah
- B. terhambatnya pengangkutan hasil fotosintesis ke seluruh tubuh
- C. kematian sel akar karena kekurangan oksigen
- D. perubahan warna daun karena kehilangan klorofil

10. Tumbuhan hidrofit seperti teratai memiliki tangkai daun yang berongga. Tujuan utama dari struktur ini adalah

- A. menyimpan air untuk fotosintesis
- B. menyerap ion garam dari air
- C. memperkuat struktur untuk menopang daun besar
- D. memudahkan pertukaran gas di jaringan dalam

11. Sebuah penelitian dilakukan pada tanaman air *Eichhornia crassipes* (eceng gondok) yang tumbuh pada media air dengan kadar NaCl berbeda-beda selama 14 hari. Data berikut menunjukkan perubahan ketebalan jaringan aerenkim daun.

Soal OSN Provinsi IPA

Konsentrasi NaCl (mM)	Ketebalan Aerenkim (μm)
0 (kontrol)	350
50	310
100	260
150	180

Jika tanaman air mengalami penurunan ketebalan aerenkim seperti pada tabel, dampak fisiologis utama yang mungkin terjadi adalah

- A. peningkatan fotosintesis karena difusi CO_2 lebih cepat
- B. penurunan efisiensi pertukaran gas dan pengangkutan oksigen
- C. meningkatnya daya serap nutrisi oleh daun
- D. meningkatnya transpirasi akibat meluasnya ruang antar sel

12. Peningkatan salinitas tanah umumnya menyebabkan perubahan struktur anatomi akar tanaman. Perubahan yang paling umum dijumpai adalah

- A. penebalan dinding sel korteks dan pengurangan jaringan xilem
- B. peningkatan jumlah stomata pada epidermis akar
- C. penurunan jumlah bulu akar dan penipisan jaringan endodermis
- D. pelebaran jaringan mesofil dan peningkatan kloroplas

13. Proses sintesis protein pada sel eukariotik melibatkan beberapa tahapan kompleks, mulai dari transkripsi hingga translasi. Dalam suatu percobaan, mutasi ditemukan pada gen yang mengkodekan faktor elongasi EF2 (Elongation Factor 2) diketahui berperan dalam translasi. Mutasi ini menyebabkan perubahan struktur domain yang berikatan dengan GTP. Berdasarkan informasi tersebut, pernyataan yang paling tepat mengenai dampak mutasi tersebut terhadap sintesis protein adalah

- A. transkripsi tidak dapat berlangsung karena EF2 diperlukan dalam inisiasi transkripsi RNA oleh RNA polimerase II.
- B. translasi tetap dapat berlangsung, tetapi laju inisiasi akan meningkat karena GTP tidak lagi digunakan.
- C. translasi terhambat pada tahap elongasi karena EF2 tidak dapat membantu pemindahan ribosom sepanjang mRNA.
- D. mutasi tidak berpengaruh signifikan karena peran EF2 hanya penting dalam sel prokariotik, bukan eukariotik.

Soal OSN Provinsi IPA

14. Dalam suatu penelitian, diamati sel hewan yang sedang mengalami pembelahan. Peneliti menggunakan zat kimia yang secara selektif menghambat fungsi mikrotubulus dari sentrosom. Setelah perlakuan, sel-sel tampak berhenti pada salah satu fase pembelahan dan kromosom tidak dapat ditarik ke kutub berlawanan. Berdasarkan data di atas, pernyataan yang dapat menjelaskan fenomena tersebut adalah

- A. sel tertahan pada fase profase karena kromosom gagal menggandakan diri akibat kerusakan sentrosom.
- B. sel tertahan pada fase metafase karena mikrotubulus tidak terbentuk, sehingga kromosom tidak dapat tersusun di bidang ekuator.
- C. sel tertahan pada fase anafase karena mikrotubulus tidak mampu menarik kromatid ke arah kutub berlawanan.
- D. sel mengalami sitokinesis secara abnormal karena tidak terbentuk benang aktin yang memisahkan sitoplasma.

15. Tabel berikut menunjukkan data pertumbuhan populasi ikan di sebuah kolam selama 4 bulan:

Bulan ke-	Jumlah Ikan
0 (awal)	100 ekor
1	120 ekor
2	144 ekor
3	172 ekor

Jika pola pertumbuhan populasi ikan mengikuti pola pertumbuhan tetap maka berapakah jumlah ikan yang diperkirakan pada bulan ke-4 adalah

- A. 180 ekor
- B. 200 ekor
- C. 206 ekor
- D. 215 ekor

16. Seorang siswa SMP selalu mengalami diare setelah minum susu. Gangguan yang dialami oleh siswa tersebut karena intoleran terhadap

- A. sukrosa
- B. laktosa
- C. glukosa
- D. maltosa

Soal OSN Provinsi IPA

17. Mengonsumsi buah bit dapat memicu peningkatan sekresi oksalat. Dampak Kesehatan yang muncul akibat mengonsumsi buah bit terlalu banyak dapat menyebabkan penyakit....

- A. batu ginjal
- B. hipertensi
- C. asam urat
- D. gangguan hormon

18. Faktor-faktor berikut ini:

- 1) ADH
- 2) suhu lingkungan
- 3) kadar insulin
- 4) usia dan berat badan
- 5) suhu tubuh

Yang mempengaruhi proses pembentukan urin ditunjukkan oleh nomor

- A. 1,2,3
- B. 1,2,4
- C. 3,4,5
- D. 1,3,5

19. Tulang mempunyai fungsi untuk menyokong dan memberi struktur postur tubuh, juga berfungsi sebagai tempat penyimpanan kalsium. Pernyataan yang benar berikut ini adalah....

- A. osteoblas menghasilkan osteosit yang akan membentuk matriks tulang
- B. osteosit sama dengan kondrosit tidak mempunyai uluran sitoplasma
- C. kanalikuli saluran tempat lewatnya proses sitoplasma osteosit
- D. juluran sitoplasma antar osteosit satu dan yang lain disebut lacuna

20. Berikut beberapa gangguan pewarisan sifat :

- 1) Fenilketonuria
- 2) Hemofilia
- 3) Distrofi otot
- 4) Sindrom Down
- 5) Sindrom Klinefelter,

Jenis gangguan pewarisan sifat yang disebabkan oleh perubahan pada satu gen ditunjukkan oleh nomor

- A. 1, 2, 3
- B. 1, 2, 4

Soal OSN Provinsi IPA

- C. 1, 3, 4
D. 3, 4, 5

21. Berikut ini merupakan beberapa fenomena perubahan pada suatu zat.

- 1) Telur mentah berubah menjadi padat setelah direbus.
- 2) Lapisan padat muncul pada permukaan kuah gulai yang dingin.
- 3) Warna gula pasir berubah menjadi coklat setelah dipanaskan.
- 4) Asap putih (kabut) muncul di sekitar es kering (*dry ice*) di udara bebas.

Peristiwa yang menunjukkan terjadinya perubahan fisika melalui proses penyerapan kalor ditunjukkan pada fenomena nomor

- A. 1
B. 4
C. 1 dan 3
D. 2 dan 4

22. Seorang siswa diminta untuk membawa bahan yang dikategorikan sebagai senyawa dan campuran. Secara berurutan, senyawa dan campuran yang dapat dibawa oleh siswa tersebut yaitu

- A. etanol dan garam dapur
B. air kapur dan garam dapur
C. garam dapur dan tinta
D. tinta dan air kapur

23. Seorang ahli merancang termometer dengan skala pengukuran dinyatakan dalam $^{\circ}\text{A}$. Pada tekanan 1 atm, suhu es yang sedang mencair sebesar 5°A , air bersuhu 50°R sama dengan 50°A , dan suhu air mendidih sebesar ... $^{\circ}\text{A}$.

- A. 77
B. 80
C. 85
D. 95

24. Dua ekor semut hitam (sebut saja S1 dan S2), mula-mula terpisah sejauh 28 cm. Semut S1 berada di depan semut S2. Mereka sedang bergerak lurus ke arah yang sama, yaitu S2 menuju S1, dan S1 menjauhi S2. Kecepatan rata-rata S1 dan S2 masing-masing 0,06 m/s dan 0,08 m/s. Dapat diperkirakan, semut S2 akan menyusul S1 pada saat semut S1 berpindah sejauh ... cm dari semula.

- A. 16
B. 21

Soal OSN Provinsi IPA

C. 84

D. 104

25. Pada sebuah balok yang sedang diam di atas bidang licin, diberikan tiga buah gaya secara serentak yang besarnya masing-masing $F_1 = 0,8 \text{ N}$, $F_2 = 0,6 \text{ N}$, dan $F_3 = 0,4 \text{ N}$. Arah F_1 dan F_3 ke kanan, sedangkan F_2 ke kiri. Jika balok bermassa 300 gram, maka

A. kecepatan balok 4 m/s saat perpindahan mencapai 1 m

B. balok berpindah sejauh 8 m setelah bergerak selama 2 sekon

C. setelah bergerak selama 8 sekon, kecepatan balok mencapai 8 m/s

D. saat perpindahan mencapai 4 m, kecepatan balok sebesar 4 m/s

26. Sebuah benda bermassa 20 gram dilepas dari keadaan diam pada ketinggian tertentu di tempat yang memiliki percepatan gravitasi 10 m/s^2 . Energi potensial benda berkurang sebesar 4 joule setelah bergerak selama ... sekon.

A. 1

B. 2

C. 4

D. 40

27. Dua buah cermin datar disusun berhadapan membentuk sudut tertentu sehingga dihasilkan 11 bayangan dari benda yang berada di antaranya. Jika sudut antara kedua cermin ditambah 10 derajat, maka jumlah bayangan

A. berkurang 3

B. berkurang 6

C. bertambah 3

D. bertambah 6

28. Pada cermin cekung, salah satu sifat sinar istimewa yang dapat digunakan dalam menggambarkan pembentukan bayangan yaitu

A. sinar yang sejajar dengan sumbu utama, dipantulkan seolah-olah berasal dari titik fokus

B. sinar yang seolah-olah menuju titik fokus, dipantulkan sejajar dengan sumbu utama

C. sinar yang menuju titik fokus, dipantulkan sejajar dengan sumbu utama

D. sinar yang sejajar dengan sumbu utama, dipantulkan menuju titik pusat kelengkungan

Soal OSN Provinsi IPA

29. Gangguan penglihatan pada mata secara optik dapat disebabkan karena bayangan yang terbentuk oleh lensa mata tidak berada tepat di retina. Pada mata miopi, bayangan yang terbentuk oleh lensa mata berada di ... retina sehingga dapat dibantu menggunakan kaca mata dengan lensa yang bersifat

- A. depan, konvergen
- B. depan, divergen
- C. belakang, konvergen
- D. belakang, divergen

30. Pada suatu eksperimen digunakan 2 buah lup L1 dan L2 dengan jarak fokus masing-masing 10 cm dan 20 cm. Kedua lup ditempatkan berhadapan dan terpisah sejauh 5 cm satu sama lain. Suatu benda ditempatkan pada jarak 15 cm di depan L1. Bayangan akhir yang terbentuk bersifat

- A. nyata, diperbesar
- B. maya, diperbesar
- C. nyata, diperkecil
- D. maya, diperkecil

31. Sebuah bandul sederhana memiliki panjang 0,5 meter. Jika bandul digerakkan dengan amplitudo 4 cm, maka periode bandul tersebut adalah... sekon. ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A. $\sqrt{5}/\pi$
- B. $\pi/\sqrt{5}$
- C. $\pi/\sqrt{10}$
- D. $\sqrt{10}/\pi$

32. Sebuah gelombang merambat melalui tali sepanjang 0,2 meter dengan kecepatan 30 m/s. Jika periode gelombang tersebut 0,1 sekon, maka panjang gelombangnya adalah ... m.

- A. 0,3
- B. 0,2
- C. 3,0
- D. 2,0

33. Suatu gelombang dengan amplitudo 10 cm dan periode 0.4 sekon memiliki simpangan awal positif dan sudut fase awal 60° . Fungsi gelombang tersebut dapat dinyatakan sebagai ... meter.

- A. $y = 0.1 \sin 2\pi (2t - 2/3)$
- B. $y = 0.1 \sin 2\pi (2t + 2/3)$

Soal OSN Provinsi IPA

C. $y = 0.1 \sin 2\pi (2.5t - 1/6)$

D. $y = 0.1 \sin 2\pi (2.5t + 1/6)$

34. Sebuah sumur kedalamannya 10 meter. Sebuah koin dilepaskan dari permukaan sumur. Bunyi yang terdengar 1,45 sekon kemudian. Jika $g = 10 \text{ m/s}^2$ dan $\sqrt{2} = 1,41$ maka kecepatan bunyi di udara saat itu adalah ... m/s.

A. 125

B. 250

C. 300

D. 330

35. Dua buah partikel bermuatan berjarak $2R$ satu sama lain dan terjadi gaya tarik-menarik sebesar F . Jika jarak antara kedua muatan dijadikan $\frac{1}{2} R$, maka besarnya gaya tarik menariknya sekarang adalah

A. $F/16$

B. $16F$

C. $F/4$

D. $4F$

36. Dua buah muatan masing-masing $Q_1 = 9 \text{ } \mu\text{C}$ dan $Q_2 = 3 \text{ } \mu\text{C}$ terpisah sejauh 6 cm. Besarnya kuat medan listrik pada titik yang berada ditengah-tengah kedua muatan tersebut adalah ... N. (gunakan $k = 9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$)

A. 3×10^7

B. 4×10^7

C. 6×10^7

D. 9×10^7

37. Sebuah rumah menggunakan pemanas listrik yang memiliki hambatan 100 ohm dihubungkan dengan sumber tegangan 220 volt dan bekerja selama 24 jam. Sebuah televisi 200 watt/220 V dinyalakan selama 10 jam sehari, maka uang yang harus dikeluarkan selama 30 hari jika 1 kWh harganya Rp 500,- adalah

A. Rp 204.000,-

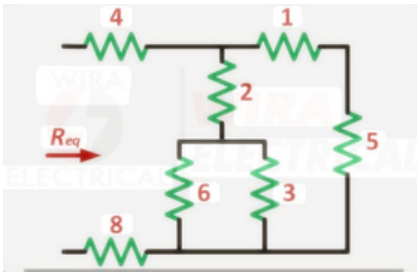
B. Rp 382.000,-

C. Rp 484.000,-

D. Rp 581.000,-

Soal OSN Provinsi IPA

38. Hambatan pengganti (R_{eq}) dari rangkaian listrik yang diperlihatkan pada gambar adalah ... ohm.



- A. 11,6
- B. 12,4
- C. 13,6
- D. 14,4

39. Sebuah kumparan dengan 1.000 lilitan memiliki kuat medan magnet $B = 2 \times 10^4$ weber/m² yang posisinya tegak lurus arah permukaan, berputar dengan kecepatan sudut 100 rad/s. Jika jari-jari kumparan 7 cm, maka GGL induksi yang dihasilkannya sebesar ... megavolt. (gunakan $\pi = 22/7$)

- A. 20,6
- B. 28,6
- C. 30,8
- D. 42,8

40. Gempa tektonik diakibatkan oleh

- A. pergerakan magma di dalam kerak bumi
- B. pergerakan lempeng di dalam perut bumi
- C. arus panas yang kerap terjadi pada lapisan kerak bumi
- D. perombakan batuan beku menjadi batuan sedimen di dalam bumi

Soal OSN Provinsi IPA

SOAL ISIAN SINGKAT

41. Perhatikan data indeks keanekaragaman Simpson (D) dari 4 taman nasional berikut.

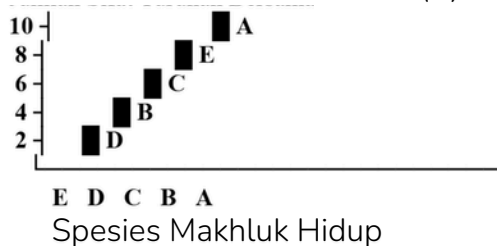
Taman Nasional	Indeks D (2023)	Jenis Gangguan Utama
A	82	Fragmentasi hutan
B	71	Alih fungsi savana menjadi ladang
C	89	Pemutihan karang
D	76	Pembukaan lahan ilegal

Berdasarkan data, ekosistem yang paling stabil secara keanekaragaman spesies terdapat di...

Jawab: C

42. Perhatikan grafik berikut!

Jumlah Sifat Turunan Bersama (Synapomorphy)



Spesies Makhluk Hidup

Berdasarkan grafik, manakah spesies yang paling jauh kekerabatannya dengan spesies leluhur adalah spesies

Jawab: D

43. Dalam suatu percobaan laboratorium, sel-sel diletakkan dalam larutan yang mengandung ion natrium (Na^+) dengan konsentrasi lebih rendah dibandingkan konsentrasi ion Na^+ di dalam sel. Setelah diamati, ion natrium justru tetap berpindah ke luar sel melawan gradien konsentrasi. Proses ini membutuhkan keberadaan ATP dan protein pembawa pada membran plasma. Berdasarkan ciri-ciri tersebut, jenis mekanisme transportasi yang terjadi adalah

Jawab: Transportasi Aktif

44. Dalam sebuah lahan percobaan, ditanam 5 jenis tumbuhan (Spesies A, B, C, D, dan E) yang tumbuh pada lahan dan kondisi lingkungan yang sama. Setelah 6 minggu, tinggi rata-rata masing-masing spesies dalam dua kondisi (sendiri dan bercampur) dicatat sebagai berikut:

Soal OSN Provinsi IPA

Spesies	Tinggi Saat Ditanam Sendiri (cm)	Tinggi Saat Ditanam Bersama (cm)
A	30 cm	25 cm
B	28 cm	12 cm
C	32 cm	29 cm
D	26 cm	10 cm
E	31 cm	30 cm

Jenis interaksi yang terjadi antar kelima spesies tersebut dalam konteks memperebutkan cahaya, air, dan ruang disebut interaksi

Jawab: Kompetisi Interspesifik

45. Persilangan dihibrid antara dua kucing hitam berselempang putih heterozigot (BbHh). Hitam (B) dominan terhadap merah (b), dan selempang putih (H) dominan terhadap polos (h). Besarnya peluang munculnya keturunan dengan fenotip merah berselempang putih adalah ...%.

Jawab: 18,75

46. Sebuah aquarium berbentuk balok yang panjang dan lebar alasnya sebesar 40 cm dan 80 cm, diisi air (massa jenis 1 gram/cm³) hingga mencapai ketinggian tertentu. Sebuah benda dimasukkan ke dalam aquarium yang berisi air tersebut. Pada keadaan setimbang, benda terapung dengan setengah bagian tercelup, dan ketinggian air pada aquarium bertambah sebesar 2 mm. Dengan demikian dapat ditentukan massa benda yang dimasukkan ke dalam aquarium tersebut sebesar ... kg.

Jawab: 0,64

47. Sebuah bandul sederhana berupa bola bermassa 60 gram yang digantung pada tali sepanjang 20 cm, berada di tempat dengan percepatan gravitasi 10 m/s². Bola pada bandul bermuatan listrik sehingga ketika bola lain yang juga bermuatan listrik didekatkan padanya, bandul mengalami penyimpangan. Pada saat bola lain tersebut ditempatkan pada posisi kesetimbangan bandul, bola pada bandul menyimpang sedemikian rupa sehingga jarak horizontal terhadap posisi kesetimbangannya sebesar 4 mm. Dapat diperkirakan besarnya gaya listrik yang bekerja pada bola tersebut sebesar ... newton.

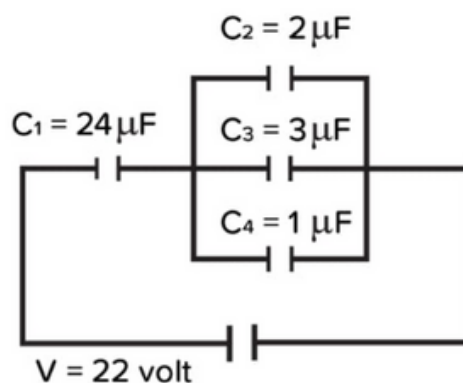
Jawab: 0,012

Soal OSN Provinsi IPA

48. Persamaan taraf intensitas bunyi dinyatakan sebagai $T_i = 10 \log (I/I_0)$ dimana I_0 adalah taraf intensitas ambang pendengaran manusia sebesar 10^{-12} watt/m². Sebuah mesin saat beroperasi menghasilkan bunyi dengan taraf intensitas sebesar 80 decibell (dB). Apabila 100 mesin yang sama dioperasikan secara bersamaan, maka taraf intensitas bunyi yang dihasilkan adalah ... decibell (dB).

Jawab : 100

49. Pada rangkaian kapasitor berikut, besarnya muatan total yang mengalir pada rangkaian tersebut adalah ... mikrocoulomb (μC)



Jawab : 105,6

50. Jupiter adalah planet terbesar di tata surya, diapit oleh Mars dan Saturnus dan terletak di urutan kelima dari Matahari. Jupiter juga dikenal sebagai planet yang permukaannya memiliki raksasa gas. Kandungan terbesar yang terdapat pada permukaan jupiter adalah gas

Jawab : Hidrogen (H_2)



B

OSN IPS

OSN Tingkat Provinsi

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Provinsi IPS

1. Salah satu dampak perubahan iklim di Indonesia adalah adanya kemarau basah yang berlangsung pada bulan April hingga September 2025. Faktor yang memengaruhi terjadinya kemarau basah tersebut adalah

- A. suhu udara di Pasifik Tropis lebih dingin
- B. suhu udara di Indonesia yang lebih dingin
- C. suhu air laut di Pasifik Tropis lebih hangat
- D. suhu air laut di Indonesia yang lebih hangat

2. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1). banyak terdapat hutan mangrove
- (2). didominasi jenis palem-paleman
- (3). binatang menyusui berbadan besar
- (4). memiliki sedikit jenis ikan air tawar
- (5). motif dan warna burung sangat mencolok

Berdasarkan pernyataan di atas, yang menjelaskan potensi keunggulan Indonesia Timur adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

3. Perhatikan pernyataan berikut ini!

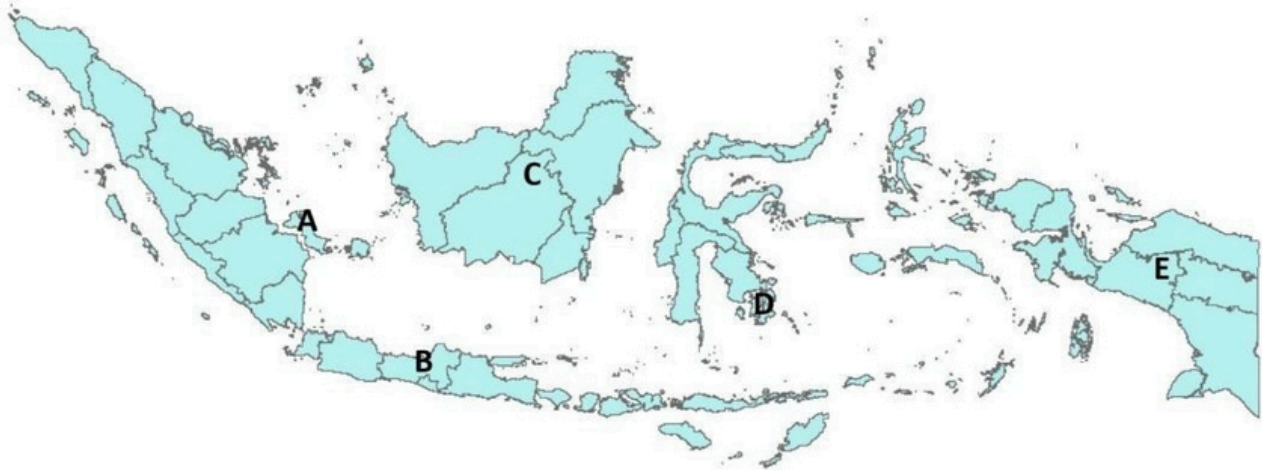
Pernyataan A	Pernyataan B
Tanah dapat dibedakan menjadi dua, yaitu tanah mineral dan tanah organik. Tanah mineral berasal dari pelapukan makhluk hidup yang telah mati, sedangkan tanah organik berasal dari pelapukan batuan.	Kombinasi tanah mineral dan tanah organik menghasilkan tanah yang subur dan cocok untuk media tumbuh tanaman pertanian

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

Soal OSN Provinsi IPS

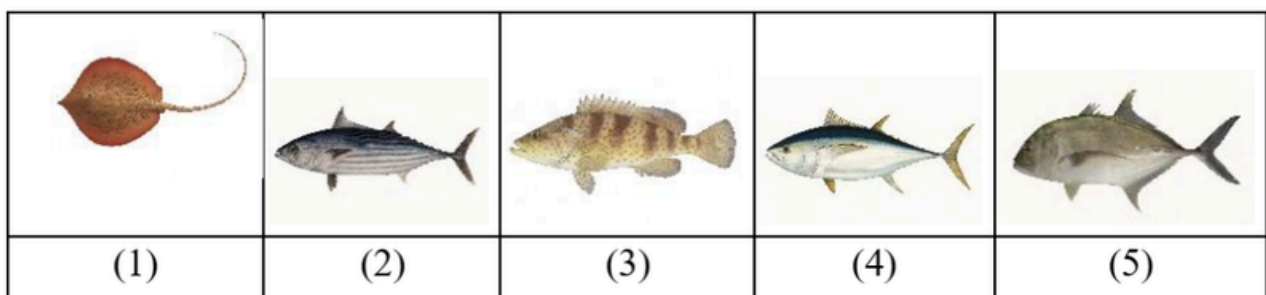
4. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar di atas, urutan penghasil sumberdaya tambang wilayah A, B, C, D dan E adalah

- A. Minyak Bumi, Gas Alam, Aspal, Emas, dan Timah
- B. Gas Alam, Aspal, Emas, Timah, dan Minyak Bumi
- C. Timah, Minyak Bumi, Gas Alam, Aspal, dan Emas
- D. Aspal, Emas, Timah, Minyak Bumi, dan Gas Alam

5. Perhatikan gambar berikut ini!

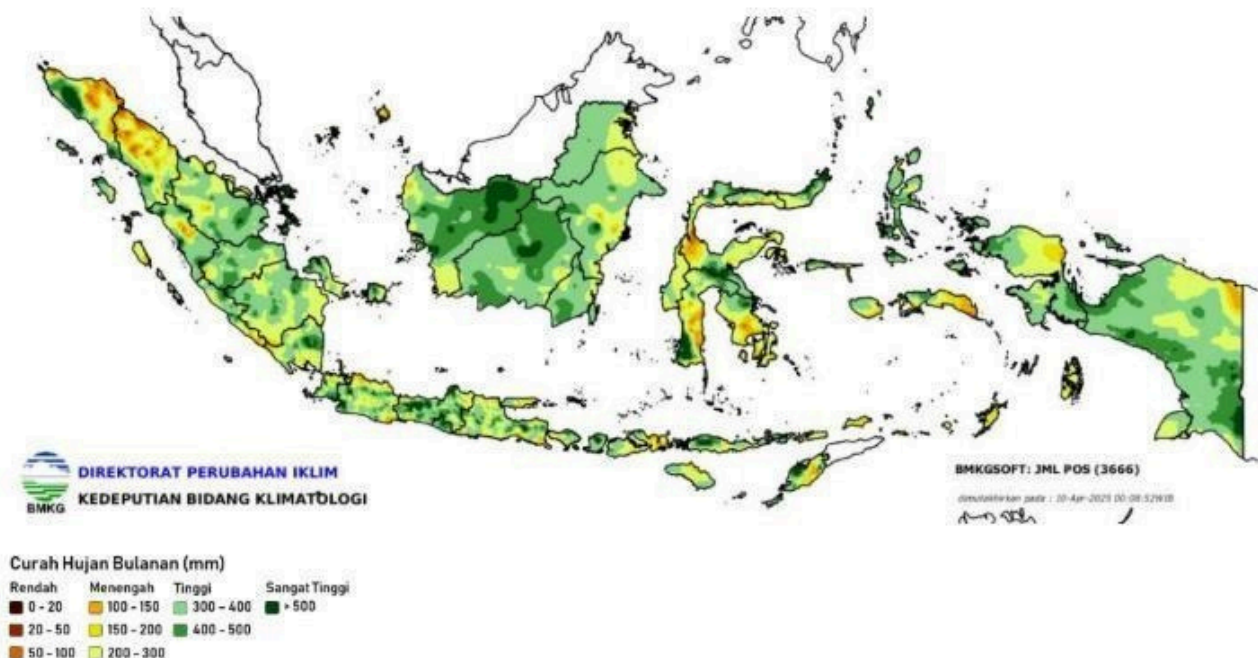


Berdasarkan gambar di atas, yang merupakan potensi sumberdaya laut yang tergolong ikan demersal adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

Soal OSN Provinsi IPS

6. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pernyataan yang tepat terkait dengan curah hujan rata-rata pada bulan Maret 2025 adalah

- A. curah hujan kategori tinggi terjadi di sebagian Aceh, sebagian Sumatera Utara dan sebagian kecil Sumatera Barat
- B. umumnya wilayah Indonesia mengalami curah hujan kategori rendah hingga menengah
- C. seluruh wilayah Maluku memiliki curah hujan dengan kategori yang rendah
- D. curah hujan kategori menengah hingga tinggi terjadi di hampir seluruh Kalimantan

7. Perhatikan gambar di bawah ini!



Sumber: Google Earth

Soal OSN Provinsi IPS

Berdasarkan peta di atas, flora endemik pada nomor 1 dan 5 adalah

- A. Anggrek Hitam dan Ulin
- B. Cendana dan Kayu Hitam
- C. Ulin dan Kantong Semar
- D. Bunga Bangkai dan Cendana

8. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1). tempat tinggal dan berkembang biak ikan
- (2). menyaring lumpur dan endapan dari darat
- (3). melindungi pantai dari abrasi dan gelombang besar
- (4). menyerap dan menyimpan karbon dioksida dari atmosfer
- (5). membantu menjernihkan dan memurnikan air

Berdasarkan pernyataan di atas, fungsi terumbu karang yang terdapat di laut adalah...

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

9. Perhatikan pernyataan tentang sumber daya hutan berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Papua dan Kalimantan memiliki potensi hutan produksi paling luas di Indonesia.	Hutan produksi memiliki fungsi utama untuk menghasilkan oksigen dan penelitian jangka panjang.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

10. Perhatikan pernyataan tentang sumber daya hutan berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Cemara Laut yang tumbuh di pesisir dapat mengurangi dampak dari tsunami.	Penanaman Cemara Laut termasuk bentuk mitigasi non struktural.

Soal OSN Provinsi IPS

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

11. Perhatikan gambar ALKI (Alur Laut Kepulauan Indonesia) berikut ini!



Sumber gambar: roboguru

Gambar menunjukkan tiga jalur pelayaran utama internasional yang melewati perairan Indonesia: ALKI I, ALKI II, dan ALKI III. Pernyataan yang paling tepat untuk menjelaskan alasan Indonesia harus memberikan akses ALKI adalah

- A. Indonesia memiliki banyak ALKI pada laut dangkal yang membentang dari barat ke timur sehingga mempermudah jalur kapal besar
- B. posisi jalur ALKI yang berada di antara pulau-pulau menunjukkan dominasi wilayah laut Indonesia dalam konektivitas global
- C. jalur ALKI seluruhnya berada di zona ekonomi eksklusif Indonesia sehingga penggunaannya hanya untuk kapal nasional
- D. keberadaan jalur ALKI menunjukkan bahwa sebagian besar aktivitas perdagangan Indonesia hanya terjadi di kawasan barat negara

Soal OSN Provinsi IPS

12. Setelah gunung tidak lagi aktif post vulkanik, terjadi perubahan di wilayah sekitar yang membawa dampak positif bagi kehidupan manusia. Salah satunya adalah munculnya panas dari dalam bumi yang dapat digunakan sebagai energi.

Aktivitas manusia yang paling sesuai untuk memanfaatkan potensi tersebut adalah

- A. mendirikan tempat wisata pemandian air panas
- B. membuka lahan pertanian hortikultura di lereng gunung
- C. menambang pasir dan batuan vulkanik untuk bahan bangunan
- D. membangun pembangkit listrik geothermal

13. Aktivitas pertanian di Indonesia sangat dipengaruhi oleh kondisi fisiografis wilayahnya, mulai dari dataran tinggi yang berhawa sejuk hingga dataran rendah yang cenderung panas dan lembap. Setiap wilayah memiliki karakteristik ekologis dan klimatologis yang mendorong pemanfaatan lahan secara berbeda oleh penduduknya.

Pernyataan A	Pernyataan B
Dataran tinggi Gayo Lues cenderung digunakan untuk kegiatan pertanian sayuran dan buah-buahan karena kondisi iklim yang sejuk dan tanah yang subur.	Dataran rendah di sepanjang pesisir timur Sumatera cocok untuk budidaya pertanian tanaman pangan karena curah hujan yang tinggi dan lahan relatif datar.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

14. Perhatikan lima pernyataan berikut ini:

- (1). masyarakat pesisir seperti di Bugis dan Bajo memiliki budaya melaut, membangun perahu, dan tradisi pelayaran antar pulau.
- (2). masyarakat dataran tinggi seperti di Dieng dan Karo menyesuaikan diri dengan pola tanam sayuran dan sistem terasering.
- (3). masyarakat lembah sungai seperti di Baliem dan Bengawan Solo membangun budaya pertanian dan ritual yang terikat pada musim tanam.
- (4). masyarakat di kawasan perkotaan membentuk budaya pertanian hidroponik yang bergantung pada curah hujan alami.

Soal OSN Provinsi IPS

(5). masyarakat daerah rawa seperti di Kalimantan Selatan mengembangkan rumah panggung dan budaya sungai sebagai sarana sosial ekonomi.

Pernyataan yang menunjukkan keterkaitan antara bentang alam dan keragaman sosial budaya masyarakat Indonesia adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (4)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (1), (2), dan (5)

15. Keragaman bentuk muka bumi di Indonesia, seperti dataran tinggi, pegunungan, dan lereng curam, berdampak pada berkembangnya pola permukiman dan sistem pertanian yang khas di tiap wilayah. Pola-pola ini tidak lepas dari sejarah, budaya, serta kondisi lokal masyarakatnya.

Pernyataan A	Pernyataan B
Masyarakat Tengger dan Toraja mengembangkan sistem pertanian dan menyesuaikan bentuk hunian dengan kondisi alam pegunungan.	Sistem pertanian dan bentuk rumah tradisional yang dibangun di daerah tersebut sepenuhnya ditentukan oleh warisan budaya nenek moyang.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

16. Perhatikan data jumlah lembaga keuangan di Kota Lampung pada tahun 2024 berikut ini!

Jenis Lembaga Keuangan	Jumlah
Perusahaan Pembiayaan (Konvensional)	76
Bank Pemerintah/Persero	66
Bank Swasta Nasional	64
Asuransi Umum (Konvensional)	42
Asuransi Jiwa (Konvensional)	40

Soal OSN Provinsi IPS

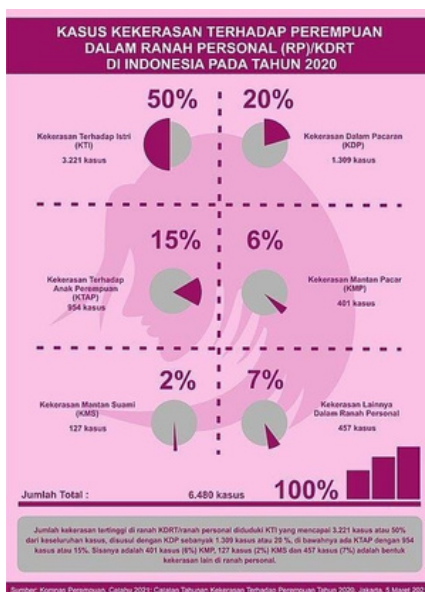
Bank Perkreditan Rakyat (Konvensional)	20
Perusahaan Pembiayaan (Syariah)	19
Bank Pembangunan Daerah	14
Bank Asing dan Campuran	7
Modal Ventura (Konvensional)	5
Bank Perkreditan Rakyat (Syariah)	4
Lainnya	11

Sumber: BPS Kota Lampung, 2025

Data diatas menunjukkan jumlah lembaga ekonomi yang berperan dalam pembangunan ekonomi di kota Lampung. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan deskripsi data tersebut.

- A. Kota Lampung melibatkan bank swasta nasional secara penuh untuk pembiayaan pembangunan infrastruktur
- B. Bank perkreditan rakyat memberikan kontribusi penting dan menjangkau sangat luas dengan jumlahnya yang banyak
- C. Bank pemerintah daerah cukup mendominasi dalam pembiayaan keuangan.
- D. Bank di bawah pemerintah daerah perlu mengoptimalkan perannya dalam melayani aktivitas keuangan masyarakat

17. Perhatikan bacaan di bawah ini!



Soal OSN Provinsi IPS

Berdasarkan gambar diatas, perhatikan data kekerasan (pada lajur kiri) dengan faktor penyebab kekerasan (pada lajur kanan) berikut ini:

50% kekerasan dalam pacaran lebih banyak dilakukan oleh mantan pacar	%titik-sumber_1%	%titiktarget_1%	Dominasi Patriarki
50% kekerasan terjadi pada istri			Penanaman nilai kelompok
15% kekerasan terjadi pada anak perempuan			Kurang pengawasan orangtua
6% kekerasan dilakukan oleh mantan suami			Sosialisasi tidak sempurna

Tentukan 1 pasang data kekerasan (pada lajur kiri) dan faktor penyebab kekerasan di masyarakat (pada lajur kanan) yang sesuai!

18. Ahli kesehatan sedang menyosialisasikan makanan rendah gula kepada anak-anak di media sosial. Diketahui pada tahun 2023, terdapat 1.645 anak penderita diabetes yang tersebar di 13 kota, penyebabnya adalah peningkatan konsumsi makanan dan minuman kemasan tinggi gula pada anak. Dalam hal ini media sosial sedang menjalankan fungsi sebagai

- A. alat komunikasi antar individu
- B. agen sosialisasi kepada masyarakat
- C. sarana aktualisasi diri influencer
- D. sumber informasi orang tua

19. Pernyataan di bawah ini menjelaskan kekayaan suku bangsa di Indonesia yang dikaitkan dengan pranata sosial dan kebiasaan kehidupan mereka sehari-hari. Tentukan pernyataan yang benar dan salah mengenai hal tersebut!

Pernyataan	Benar	Salah
Suku Minang menerapkan ikatan kekerabatan berdasarkan garis ayah (Patrilineal)		
Kepercayaan tradisional masyarakat Batak Toba adalah Ugamo Malim atau Parmalim		
Sistem Kasta hanya diterapkan oleh masyarakat Bali		
Desa di Sumatera Barat diatur dalam tata kelola yang disebut Nagari		

Soal OSN Provinsi IPS

20. Fenomena globalisasi telah mendorong terjadinya berbagai macam perubahan tatanan masyarakat. Perhatikan berbagai peran komunitas dalam masyarakat sebagai bentuk tanggung jawab pada lingkungan berikut ini!

melakukan siskamling setiap minggu	%titik-sumber_1%	%titiktargget_1%	tatanan ekonomi
melakukan kerja bakti di lingkungan			tatanan pendidikan
pelatihan membakat bagi generasi muda			tatanan sosial
pelaksanaan program sekolah sehat untuk meningkatkan gizi siswa			tatanan budaya

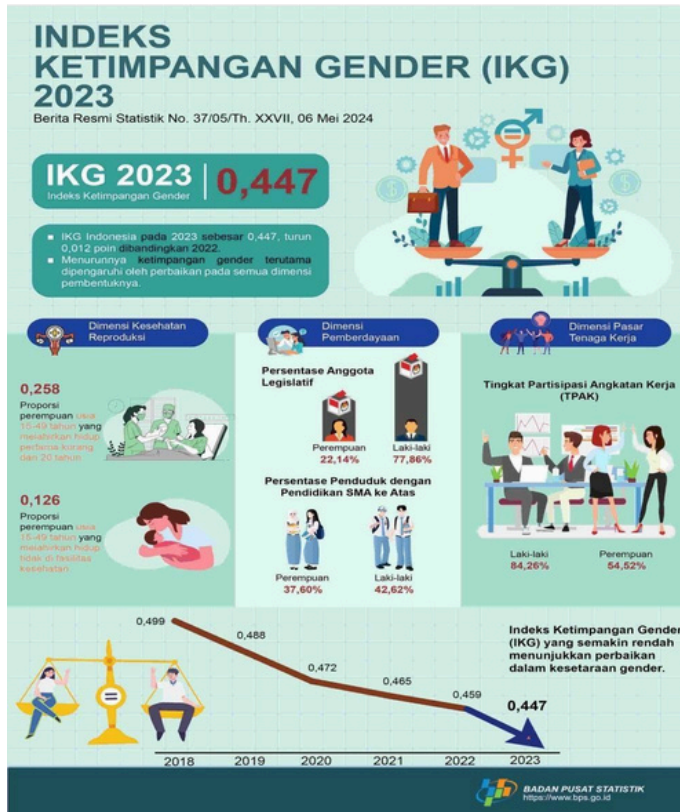
Tentukan 4 pasang kesesuaian peran komunitas (pada lajur kiri) dengan bidang kehidupan (pada lajur kanan)!

21. Pernyataan di bawah ini menjelaskan tentang upaya individu dalam melakukan mobilitas sosial. Tentukan pernyataan yang benar dan salah mengenai hal tersebut!

Pernyataan	Benar	Salah
Rose melanjutkan ke sekolah farmasi sebagai upaya meningkatkan kelas sosial keluarganya		
Reni mengikuti suaminya seorang diplomat pindah ke luar negeri merupakan mobilitas horizontal		
Pegawai microsoft Amerika terkena PHK massal jadi sedang mengalami mobilitas vertikal turun		
Manda mendapatkan warisan tanah luas merupakan bentuk mobilitas vertikal naik		

Soal OSN Provinsi IPS

22. Perhatikan gambar di bawah ini!



- Indonesia sudah menerapkan prinsip kesetaraan gender dimana perempuan diberi akses menjadi anggota legislatif
- Jumlah laki-laki yang mendapatkan pendidikan SMA ke atas lebih rendah daripada perempuan
- Indeks ketimpangan gender meningkat menunjukkan ada perbaikan kesetaraan gender
- Keluarga lebih banyak memberikan kesempatan sekolah kepada perempuan karena mendidik anak di rumah

23. Republik Indonesia merupakan negara demokrasi yang menyelenggarakan pemerintahan menggunakan berbagai lembaga politik dengan segala jenis dan peranannya. Berdasarkan pendekatan struktural fungsional, tugas lembaga politik adalah mengatur roda pemerintahan di masyarakat sesuai peran dan fungsinya masing-masing agar menciptakan kehidupan berbangsa dan bernegara yang kondusif. Berdasarkan bacaan tersebut, perhatikan jenis lembaga politik (pada lajur kiri) dengan peran lembaga politik (pada lajur kanan) berikut ini:

Soal OSN Provinsi IPS

DPR	%titik-sumber_1%	%titiktargget_1%	Memperjuangkan kepentingan masyarakat
Kepolisian			Menyusun kebijakan
Lembaga Peradilan			
Partai Politik			

2 (dua) contoh jenis lembaga politik (pada lajur kiri) yang menunjukkan peran lembaga politik (pada lajur kanan) ditunjukkan oleh nomor

24. Perhatikan ringkasan artikel berita berikut ini!

Job Fair Bekasi Pasti Kerja 2025 yang digelar di President University Convention Center, Cikarang (05/2025), menyedot lebih dari 25 ribu pencari kerja, sementara lowongan yang tersedia hanya 2.557 posisi dari 64 perusahaan. Ketimpangan mencolok antara jumlah pelamar dan ketersediaan pekerjaan ini mencerminkan tingginya angka pengangguran dan keterbatasan daya serap industri lokal. Bupati Bekasi Ade Kuswara Kunang sendiri mengakui besarnya kebutuhan ini dan merencanakan job fair lanjutan dengan skema dan kuota yang lebih besar sebagai bagian dari program prioritas menekan pengangguran di wilayah tersebut. Adapun upaya membuka akses kerja ternyata masih jauh dari memadai, dan perlu diimbangi dengan program lanjutan dari berbagai sektor kelembagaan di masyarakat.

(Sumber: CNN, 2025)

Berdasarkan situasi tersebut, perhatikan fungsi lembaga sosial di masyarakat (pada lajur kiri) dengan jenis lembaga sosial di masyarakat (pada lajur kanan) berikut ini:

Penambahan kapasitas lapangan kerja			Sekolah
Menyusun kebijakan UMR			Perusahaan
Peningkatan keterampilan calon tenaga kerja			LSM
Program pemberdayaan masyarakat			Pemerintah

Tentukan 4 pasang fungsi lembaga sosial di masyarakat (pada lajur kiri) dengan jenis lembaga sosial di masyarakat (pada lajur kanan) yang sesuai!

Soal OSN Provinsi IPS

25. Perhatikan gambar di bawah ini!



Sumber: Espos.id

Gambar di atas menunjukkan salah satu fenomena yang saat ini sedang berkembang, yakni *thrifting*. Fenomena ini sebenarnya menimbulkan pro dan kontra di masyarakat. Penjualan atau pembelian pakaian bekas ini awalnya dipandang sebagai upaya ramah lingkungan karena memanfaatkan kembali barang yang masih layak pakai. Namun, ketika tren ini semakin merebak, justru menimbulkan dampak berlawanan, yakni penumpukan pakaian yang berlebihan akibat perilaku konsumtif.

Berikut ini merupakan dampak perilaku konsumtif masyarakat bagi lingkungan alam berdasarkan bacaan di atas adalah

- A. perkembangan tren fashion kekinian
- B. pengendalian limbah plastik
- C. peningkatan taraf hidup masyarakat
- D. peningkatan jumlah sampah tekstil

Soal OSN Provinsi IPS

26. Perhatikan gambar di bawah ini!



Sumber: wonderfulimages.kemenparekraf.go.id

Gambar di atas menunjukkan festival pacu jalur, sebuah tradisi lomba balap perahu tradisional yang berasal dari Kabupaten Kuantan Singingi, Riau. Tradisi ini dilakukan di sungai Kuantan dengan menggunakan perahu panjang yang disebut jalur yang dikemudikan oleh banyak orang.

Kegiatan pacu jalur awalnya merupakan bagian dari upacara adat menyambut hari besar Islam seperti Idulfitri atau peringatan hari besar kerajaan. Kini, pacu jalur menjadi festival budaya tahunan sekaligus daya tarik wisata di Indonesia. Berdasarkan ilustrasi tersebut, bentuk identitas sosial yang dapat muncul melalui festival pacu jalur adalah

- A. cerita dan sejarah pacu jalur yang diwariskan turun-temurun melalui cerita rakyat dan petuah adat
- B. mendorong peningkatan pendapatan masyarakat melalui pariwisata dan usaha kuliner lokal
- C. menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya lokal Riau sebagai bagian kekayaan budaya Indonesia
- D. pemanfaatan sumber daya alam secara bijak melalui penggunaan kayu lokal untuk jalur

27. Globalisasi menyebabkan pergeseran tatanan budaya di masyarakat. Pada satu sisi, globalisasi membuat pertukaran budaya lebih cepat. Namun pada sisi lain, globalisasi mendorong homogenisasi budaya, dimana tradisi lokal tergeser oleh budaya populer global.

Soal OSN Provinsi IPS

Berdasarkan kondisi tersebut, tunjukkan bentuk homogenisasi budaya melalui pernyataan di bawah ini!

Pernyataan	Benar	Salah
Tren pakaian bergaya <i>streetwear</i> ala Korea atau Barat lebih digemari daripada busana adat atau kain tradisional seperti batik dalam keseharian.		
Kebiasaan nongkrong di kafe menggantikan tradisi berkumpul di warung kopi sederhana yang dulunya menjadi pusat interaksi sosial.		
Perbedaan pandangan antara generasi tua yang mempertahankan tradisi dengan generasi muda yang lebih modern.		
<i>Fast food</i> seperti burger dan pizza semakin mendominasi dibandingkan makanan tradisional seperti gudeg, pecel, atau ketoprak.		

28. Perhatikan berbagai faktor pendorong mobilitas sosial berikut ini!

- (1). memperbaiki taraf hidup
- (2). mengalami perubahan situasi politik
- (3). memanfaatkan akses pendidikan tinggi
- (4). mencapai status sosial lebih tinggi

Bentuk faktor pendorong mobilitas sosial berupa motivasi pribadi tertera pada nomor

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (3) dan (4)

29. Masyarakat Indonesia memiliki jenis pekerjaan yang berbeda-beda. Berdasarkan hal tersebut, perhatikan pernyataan berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Perbedaan jenis pekerjaan pada masyarakat muncul karena Indonesia memiliki kondisi geografis yang beragam, tingkat pendidikan yang berbeda-beda, serta pengaruh perkembangan teknologi dan modernisasi.	Perbedaan jenis pekerjaan menyebabkan variasi pendapatan dan status sosial dalam kehidupan masyarakat Indonesia.

Soal OSN Provinsi IPS

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. Pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

30. Perhatikan infografis berikut ini!



Sumber: databoks, 2024

Berdasarkan kondisi tersebut, program pemberdayaan masyarakat yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat yang mayoritas terdampak pinjol agar tidak berkepanjangan adalah

- A. program literasi keuangan
- B. pengembangan usaha mikro
- C. pengenalan peluang investasi
- D. perluasan akses kelompok sosial

31. Kesamaan bahasa penutur Austronesia yang berkembang di wilayah kepulauan Formosa, Taiwan, Filipina, Sulawesi dan Kalimantan merupakan bukti yang memperkuat asal usul manusia Indonesia berdasarkan teori

- A. Yunan
- B. Out of Taiwan
- C. Nusantara
- D. Out of Africa

Soal OSN Provinsi IPS

32. Perhatikan pernyataan berikut :

- (1). terjalinnya hubungan perdagangan antar pulau
- (2). dikenalnya alat tukar dalam perdagangan
- (3). memiliki komoditas perdagangan yang laku di pasar Internasional
- (4). berkembangnya kerajaan-kerajaan besar bercorak maritim

Pernyataan di atas yang menunjukkan faktor-faktor pendorong awal keterlibatan wilayah Nusantara dalam jalur perdagangan antara India dengan Cina adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

33. Bangsa Indonesia melakukan proses modifikasi terhadap huruf Pallawa yang dikenalnya dari India yang kemudian dikembangkan dalam bentuk huruf....

- A. latin
- B. melayu
- C. kawi
- D. swara

34. Portugis dan Spanyol sampai ke wilayah Nusantara dengan menggunakan jalur pelayaran yang berbeda. Akan tetapi kedua bangsa ini bertemu di wilayah yang sama yaitu Maluku. Pertemuan antara Portugis dan Spanyol dikhawatirkan menimbulkan persaingan yang kemudian dapat diakhiri setelah dilakukan perundingan

- A. Paris
- B. Saragosa
- C. Tordesillas
- D. Versailles

35. Akibat dari diterapkannya sistem tanam paksa terjadi bencana kelaparan di beberapa tempat di Indonesia. Hal ini disebabkan karena

- A. keuntungan sistem tanam paksa menjadi kas pemerintah Belanda
- B. rakyat tidak memiliki waktu mengelola lahan karena mengurus tanaman ekspor
- C. adanya tekanan dari kaum priyayi untuk menyerahkan seluruh tanaman wajib
- D. biaya pengelolaan tanaman wajib ditanggung sepenuhnya oleh rakyat

Soal OSN Provinsi IPS

36. Lahirnya pergerakan kebangsaan berpengaruh pada pembentukan identitas nasional Indonesia. Hal ini ditandai dengan terjadinya

- A. perlawanan terhadap kolonialisme dalam bentuk diplomasi dan propaganda
- B. lahirnya kaum elite terpelajar yang mendirikan organisasi pergerakan
- C. bersatunya berbagai golongan masyarakat untuk satu tujuan yaitu merdeka
- D. %OPTD berkembangnya berbagai bentuk perlawanan rakyat dalam menentang kolonialisme

37. Perhatikan wacana berikut ini !

Tokoh ini tergabung dalam tiga serangkai yang mempelopori berdirinya organisasi pergerakan bernama Indische Partij. Dia sering menyampaikan kritik terhadap kebijakan pemerintah Hindia Belanda melalui surat kabar “De Express” yang dipimpinnya. Dia juga menggagas nama Nusantara sebagai pengganti Hindia Belanda yang Merdeka.

Tokoh yang dimaksud berdasarkan wacana di atas adalah ...

- A. Cipto Mangunkusumo
- B. Soewardi Suryaningrat
- C. Wahidin Sudirohusodo
- D. Douwes Dekker

38. Awal mula kedatangan Jepang disambut baik oleh penduduk Indonesia. Hal ini dilatarbelakangi oleh

- A. Jepang datang ke Indonesia dengan cara damai
- B. Jepang dianggap sebagai pembebas dari penjajahan Belanda
- C. Indonesia dan Jepang berasal dari ras yang sama
- D. Bangsa Jepang dianggap lebih baik dibandingkan Belanda

39. Dampak kebijakan Politik Etis yang dikeluarkan oleh pemerintah Hindia Belanda pada tahun 1901 pada bangsa Indonesia adalah

- A. meningkatnya perjuangan bersenjata rakyat dari pedesaan
- B. kaum terpelajar yang menjadi pelopor pergerakan nasional
- C. kelompok buruh pabrik yang melakukan mogok massal
- D. para tokoh kerajaan yang memperjuangkan kebudayaan lokal

Soal OSN Provinsi IPS

40. Perhatikan data berikut!

Organisasi	Tahun Berdiri	Ciri Khas
Budi Utomo	1908	Kultural dan pendidikan
Indische Partij	1912	Politik, tanpa membedakan ras
Perhimpunan Indonesia	1925	Internasional, progresif

Organisasi yang pertama kali menyuarakan kemerdekaan Indonesia secara terbuka di forum internasional adalah ...

- A. Budi Utomo
- B. Sarekat Islam
- C. Indische Partij
- D. Perhimpunan Indonesia

41. Perhatikan gambar berikut!



Sumber: <https://id.wikipedia.org/>

Tokoh pada gambar dikenal sebagai pemimpin pergerakan nasional. Salah satu kontribusi besarnya terhadap ekonomi Indonesia adalah

- A. menjadi menteri perekonomian pertama RI
- B. menggagas sistem koperasi di Indonesia
- C. mengusulkan nasionalisasi perusahaan asing
- D. mencetuskan gagasan ekonomi revolusi hijau

Soal OSN Provinsi IPS

42. Perhatikan pernyataan berikut!

- (1). Jepang memerlukan sumber daya alam Indonesia untuk mendukung perang di Pasifik
- (2). Jepang ingin menyebarkan ideologi Pan-Asia ke Asia Tenggara
- (3). Jepang menganggap Indonesia sebagai sekutu melawan Barat
- (4). Jepang ingin menjadikan Indonesia sebagai negara industri

Manakah alasan utama yang menjadi latar belakang Jepang melakukan pendudukan di Indonesia?

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (4)
- D. (3) dan (4)

43. Perhatikan gambar berikut!



Sumber: <https://id.wikipedia.org/>

Gambar tersebut menunjukkan suasana Konferensi Meja Bundar (KMB) pada tahun 1949 yang menghasilkan

- A. pengakuan de jure Republik Indonesia oleh Belanda
- B. penyerahan Irian Barat sebagai bagian wilayah Indonesia
- C. kemerdekaan penuh Indonesia dan pembubaran Republik Indonesia Serikat
- D. pembentukan Uni Republik Indonesia Serikat –Belanda

Soal OSN Provinsi IPS

44. Alur Peristiwa Politik!

Tahun	Peristiwa
1950	Berlakunya sistem demokrasi parlementer
1955	Pemilu pertama Indonesia
1957	Sistem multipartai melemahkan kabinet
1959	Presiden Soekarno mengeluarkan Dekrit Presiden

Alasan utama dikeluarkannya Dekrit Presiden 5 Juli 1959 adalah

- A. ketidakstabilan politik akibat seringnya pergantian kabinet
- B. terpilihnya anggota DPR yang tidak sesuai hasil pemilu
- C. terjadinya ketegangan dengan negara-negara blok barat
- D. permintaan militer agar mengambil alih pemerintahan

45. Indonesia aktif menjalin hubungan dengan negara-negara di Asia dan Afrika. Salah satu bukti konkret dari peran Indonesia adalah keterlibatannya dalam peristiwa berikut:

- (1). menjadi tuan rumah Konferensi Asia-Afrika
- (2). mengusulkan kerja sama negara berkembang melalui APEC
- (3). menjadi inisiator terbentuknya ASEAN
- (4). bergabung dalam Pakta Warsawa untuk pertahanan Asia

Manakah pernyataan yang sesuai dengan peran Indonesia?

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (4)
- D. (3) dan (4)

46. Dalam konteks tindakan ekonomi sehari-hari, literasi finansial diperlukan individu untuk mengelola sumber daya keuangannya. Bentuk tindakan yang mencerminkan efisiensi dan keberlanjutan tindakan ekonomi adalah

- A. meningkatkan jumlah penerimaan atau pendapatan
- B. memprioritaskan pembelian saham sebagai bentuk aset finansial
- C. membuat anggaran belanja berdasarkan skala prioritas
- D. memprioritaskan pembelian aset yang tidak mengalami penyusutan

Soal OSN Provinsi IPS

47. Prinsip yang paling penting untuk menjaga koperasi dari pengaruh atau dominasi kekuatan eksternal, termasuk pemerintah atau perusahaan swasta besar, adalah....
- A. keberanian berinvestasi di sektor-sektor berisiko tinggi untuk memaksimalkan potensi keuntungan jangka panjang
 - B. pengawasan ketat oleh lembaga pemerintah untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi
 - C. kemandirian operasional dan finansial yang berakar pada swadaya anggota
 - D. sumber pendanaan berasal dari pinjaman bank dengan bunga rendah untuk pengembangan
48. Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki potensi besar di sektor pertanian namun optimalisasi potensi ini memerlukan peran aktif kewirausahaan untuk meningkatkan nilai dan daya saing produk yang dihasilkan dari sektor ini. Peran paling efektif yang bisa dilakukan untuk meningkatkan daya saing Indonesia di pasar yang lebih luas adalah
- A. meningkatkan volume ekspor bahan mentah pertanian guna memenuhi permintaan pasar global yang terus meningkat
 - B. memfokuskan investasi pada perluasan lahan pertanian secara besar-besaran untuk mencapai swasembada komoditas.
 - C. mengembangkan inovasi produk turunan dan strategi pemasaran yang kreatif berbasis potensi alam lokal
 - D. memanfaatkan fasilitas yang diberikan pemerintah seoptimal mungkin
49. Sebagai respons terhadap lonjakan impor produk elektronik dari negaranegara Asia yang menyebabkan penutupan beberapa pabrik elektronik lokal dan PHK massal. Pemerintah memutuskan untuk memberlakukan aturan baru yang mengharuskan setiap produk elektronik impor dikenakan biaya tambahan besar. Kebijakan ini berdasarkan tujuannya termasuk kategori
- A. subsidi produksi untuk mendorong inovasi dan efisiensi industri lokal
 - B. penetapan kuota impor untuk membatasi jumlah fisik barang yang masuk
 - C. politik dumping untuk menjadikan produk lokal lebih kompetitif di pasar internasional.
 - D. pengenaan tarif untuk melindungi industri dalam negeri
50. Pemerintah baru saja mengumumkan kenaikan gaji pegawai aparatur sipil negara (ASN). Perhatikan jenis kurva pada lajur kiri dan arah pergeseran pada lajur kanan berikut ini!

Soal OSN Provinsi IPS

Jenis Kurva			Pergeseran
Kurva permintaan			bergeser ke kiri
Kurva penawaran			bergeser ke kanan
Kurva produksi			
Kurva indifference			

Satu (1) bentuk kurva pada lajur kiri dan arah pergeseran (pada lajur kanan) yang sesuai dengan kenaikan gaji pegawai ASN adalah

51. Ekonomi kreatif ini dapat tumbuh dari kekuatan ide yang luar biasa, dituangkan dalam aktivitas industri kreatif. Jika suatu produk berhasil menciptakan keunikan dan diferensiasi yang kuat melalui ekonomi kreatif, maka dampak paling signifikan terhadap elastisitas permintaannya adalah

- A. permintaan akan cenderung menjadi lebih elastis karena konsumen memiliki banyak pilihan produk kreatif yang serupa dan bersaing ketat
- B. produk unik akan menarik konsumen baru sehingga produsen dapat menaikkan harga secara drastis tanpa ada dampak pada volume penjualan
- C. permintaan terhadap produk tersebut akan menjadi lebih inelastis, sebab diferensiasi yang kuat mengurangi ketersediaan barang substitusi langsung
- D. produsen cenderung akan menjadi perusahaan monopoli sehingga permintaan menjadi inelastis sempurna

52. Globalisasi ekonomi yang dicirikan oleh pasar bebas menghilangkan hambatan perdagangan untuk integrasi ekonomi global. Hal ini mengakibatkan terjadinya peningkatan kompetisi pada produsen domestik.

Implikasi globalisasi ekonomi di negara berkembang adalah

- A. peningkatan kompetisi akan selalu menguntungkan produsen domestik karena mendorong inovasi tanpa risiko kebangkrutan, sementara konsumen menikmati harga tetap
- B. kompetisi yang lebih tinggi mengurangi kebutuhan regulasi pemerintah karena mekanisme pasar secara otomatis akan memastikan pemerataan pendapatan dan kualitas produk yang seragam
- C. peningkatan kompetisi dapat mendorong efisiensi dan inovasi bagi produsen domestik yang adaptif serta memerlukan kebijakan proteksi pemerintah yang bijaksana
- D. pasar bebas secara eksklusif hanya menguntungkan negara maju karena memiliki keunggulan mutlak dalam semua jenis produksi, sehingga negara berkembang tidak memiliki insentif untuk berpartisipasi

Soal OSN Provinsi IPS

53. Pertumbuhan ekonomi yang diukur dari peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB) seringkali menjadi acuan keberhasilan pembangunan. Namun, PDB tidak selalu mencerminkan pemerataan kesejahteraan masyarakat. Upaya pemerintah untuk mengatasi kesenjangan pendapatan yang tidak merata adalah

- A. meningkatkan penerimaan pajak dari seluruh lapisan masyarakat untuk memaksimalkan subsidi
- B. melakukan redistribusi pendapatan melalui kebijakan fiskal seperti pajak progresif dan subsidi tepat sasaran
- C. mengurangi regulasi pasar agar mekanisme pasar dapat secara alami tanpa intervensi pemerintah
- D. mengurangi pajak dan menggantinya dengan utang luar negeri untuk membiayai pembangunan

54. Jika suatu negara memberikan kebebasan kepada pemerintah untuk melakukan berbagai kegiatan ekonomi dan pihak swasta memiliki peran yang sangat terbatas atau bahkan tidak ada dalam kegiatan ekonomi, maka dapat dikatakan bahwa negara tersebut menganut sistem ekonomi

- A. campuran
- B. kerakyatan
- C. liberal
- D. komando

55. Perhatikan ilustrasi berikut ini !

Saat bulan Ramadan tiba, waktu yang ditunggu oleh semua umat muslim adalah saat berbuka puasa. Berbagai macam makanan tersedia di atas meja menjelang berbuka puasa. Dini untuk pertama kalinya melaksanakan puasa sampai magrib di tahun ini, dia sangat tidak sabar untuk menyantap makanan buka puasa. Dini sudah menyusun rencana akan memakan makanan apa saja saat buka puasa. Dari mulai kolak pisang, gorengan, dan tentunya air putih dingin untuk melepas dahaga. Saat waktu berbuka tiba, dini langsung meminum air putih dingin yang sangat dia inginkan semenjak dari siang hari, tegukan pertama terasa sangat nikmat sekali, begitu pun tegukan kedua dan ketiga. Namun tegukan selanjutnya nikmatnya berkurang tidak seperti tegukan pertama. Dini pun langsung berganti ke menu berbuka berikutnya untuk merasakan kenikmatan makanan lainnya. Berdasarkan ilustrasi di atas, pernyataan yang tepat tentang hukum penurunan *Marginal Utility* adalah

- A. tambahan kepuasan dari setiap penambahan satu unit konsumsi akan meningkat jika unit yang dikonsumsi meningkat

Soal OSN Provinsi IPS

- B. tambahan kepuasan dari setiap penambahan satu unit konsumsi, semakin bertambah saat konsumsi meningkat
- C. tambahan kepuasan dari setiap penambahan satu unit konsumsi, semakin berkurang saat konsumsi meningkat
- D. tambahan kepuasan dari setiap penambahan satu unit konsumsi, semakin bertambah saat konsumsi menurun

56. Perhatikan gambar berikut ini !



Gambar diatas memberikan informasi bahwa presiden Amerika Serikat Donald Trump resmi mengenakan tarif bea masuk untuk barang impor ke negara ASEAN. Berikut ini dampak positif maupun negatif kenaikan tarif impor bagi perekonomian suatu negara :

- (1). meningkatkan biaya produksi dan harga barang-barang impor
- (2). meningkatkan produksi untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik
- (3). mengurangi produksi dan pemutusan hubungan kerja (PHK)
- (4). memberikan perlindungan bagi industri dalam negeri

Jika dilihat dari dampak negatif kenaikan tarif impor, kombinasi jawaban yang tepat berdasarkan pernyataan di atas adalah

- A. Benar – Benar – Salah – Benar
- B. Benar – Salah – Salah – Salah
- C. Benar – Salah – Benar – Salah
- D. Salah – Benar – Salah – Benar

Soal OSN Provinsi IPS

57. Perkembangan teknologi yang pesat membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor industri. Digitalisasi, yang awalnya dianggap sebagai solusi efisiensi, kini menjadi momok bagi banyak pekerja yang kehilangan pekerjaan akibat otomatisasi dan kecerdasan buatan (AI). Menurut data dari Kementerian Ketenagakerjaan, sepanjang 2024 lebih dari 50.000 karyawan di Indonesia kehilangan pekerjaan akibat digitalisasi. Tren ini diperkirakan akan terus meningkat dalam beberapa tahun ke depan, seiring dengan semakin luasnya penerapan teknologi di berbagai lini bisnis.

Sumber : Kompasiana.com

Berdasarkan bacaan di atas, upaya pemerintah dalam mengantisipasi hal tersebut adalah

- A. membuka industri padat karya
- B. memberi bantuan langsung tunai
- C. menyebar tenaga kerja ke daerah
- D. mengembangkan keterampilan wirausaha

58. Perhatikan contoh penerapan kebijakan fiskal yang dilakukan pemerintah berikut ini !

- (1). menaikkan tarif Pajak penghasilan (PPh) untuk wajib pajak dengan penghasilan tinggi
- (2). memberikan stimulus fiskal dalam bentuk bantuan langsung tunai
- (3). mengurangi anggaran untuk program-program pembangunan infrastruktur
- (4). mengalokasikan lebih banyak dana untuk proyek-proyek infrastruktur
- (5) melakukan efisiensi anggaran perjalanan dinas dan anggaran rapat.

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk contoh penerapan kebijakan fiskal kontraktif ditunjukkan oleh nomor

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

59. Perhatikan gambar berikut ini!



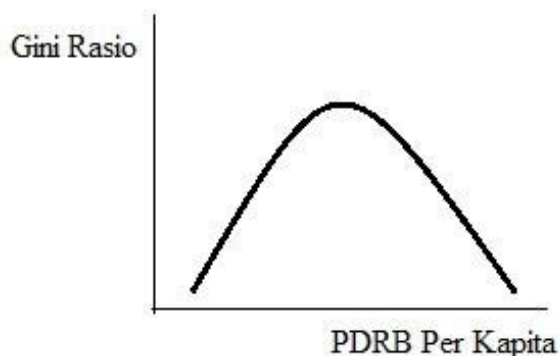
Gambar 11.8 Lambang WTO
Sumber: <https://www.wto.org>

Soal OSN Provinsi IPS

Gambar di atas merupakan lambang organisasi dunia yang memiliki tujuan

- A. meningkatkan perdagangan dan investasi antar negara-negara anggota
- B. memajukan perdagangan dan menjamin adanya persaingan bebas di era global
- C. menciptakan rangkaian aturan untuk mengatur perdagangan internasional
- D. menghapus semua rintangan yang menghambat lajunya perdagangan internasional

60. Perhatikan gambar berikut !



Berdasarkan nama variabel yang ditunjukkan pada sumbu kurva diatas menunjukkan jenis Kurva

- A. Lorenz
- B. PTB Phillips
- C. Kuznets
- D. Laffer

SOAL ISIAN SINGKAT

1. Lembaga yang berwenang menjaga ketertiban umum dan memberikan sanksi pada orang yang melakukan pelanggaran disebut sebagai
2. Salah satu potensi sumberdaya laut di Indonesia adalah ikan tuna yang hidup di permukaan air laut hingga kedalaman 200 meter dan sering melakukan migrasi sepanjang tahun dengan jarak yang sangat jauh, sehingga Tuna tergolong dalam ikan
3. Indonesia di garis khatulistiwa, berada pada lintang 0 derajat sehingga memiliki iklim tropis. Wilayahnya dikelilingi lautan luas dan memiliki topografi yang beragam dengan curah hujan yang tinggi. Kondisi seperti ini sering menyebabkan bencana
4. Tujuan Jepang melakukan propaganda tiga A pada awal pendudukannya di Indonesia adalah untuk

Soal OSN Provinsi IPS

5. Tabel berikut ini menunjukkan harga barang pokok selama 2 tahun terakhir !

Jenis Barang (per Kg)	Harga Tahun 2024 (Rp)	Harga Tahun 2025 (Rp)
Beras	12	14.4
Gula	10	12.5
Minyak Goreng	15	18
Telur	25	27.5

Berdasarkan tabel diatas, rata-rata kenaikan harga dari ke empat barang tersebut adalah

6. Sebutkan tokoh pergerakan nasional yang berperan penting dalam bidang pers atau jurnalistik

7. Nilai yang berkembang pada masyarakat seperti rumah warga di Desa Kanekes, Baduy hanya boleh menghadap ke utara dan selatan agar sinar matahari dapat masuk melalui jendela rumah, disebut

8. Jika terjadi gagal panen, maka harga keseimbangan produk pertanian akan

Soal OSN Provinsi IPS

KUNCI JAWABAN

1.D	16.D	31.B	46.C
2.C	17.(2) dan (A)	32.B	47.D
3.D	18.B	33. C	48. (1) – (B)
4.C	19. S-B-S- B	34. B	49.C
5.B	20. (1C); 2D); (3A); (4B)	35. B	50.C
6.D	21. B-B-B- S	36.C	51.B
7.D	22.A	37.D	52.D
8.B	23.(1-B0; (4-A)	38.B	53C
9.C	24. (1)-(B); (2)-(D); (3) (A); (4)-(C)	39.B	54.C
10.C	25.D	40.D	55.D
11.B	26. (B-B- S-B)	41.B	56.B
12.D	27. B	42.A	57.C
13.B	28. A	43.D	58.C
14.D	29. B	44. A	59.C
15.C	30. B	45. B	60 B

Soal OSN Provinsi IPS

JAWABAN SOAL URAIAN

1. Institusi Hukum
2. Pelagis Besar
3. Hidrometeorologi
4. Menarik simpati rakyat indonesia mau mendukung jepang pada perang asia timur raya
5. 18,75%
6. Titro Adhi Soerjo
7. Kearifan Lokal
8. Naik



C

OSN MATEMATIKA

OSN Tingkat Provinsi

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Provinsi Matematika

1. Suatu bilangan bulat positif empat digit memiliki keempat sifat berikut:

1. Kurang dari 2025.
2. Jumlah keempat digitnya sama dengan 24.
3. Jumlah digit ribuan dan ratusan sama dengan jumlah dua digit lainnya dikurangi 4.
4. Memiliki tepat tiga faktor prima berbeda yang jumlahnya kurang dari 100.

Bilangan tersebut adalah ...

2. Tiga orang, yaitu Ali, Budi, dan Cika sedang bermain gim. Di akhir permainan, layar menampilkan total skor 6208 poin, yang merupakan jumlah dari tiga skor berbeda milik mereka. Masing-masing skor dapat dinyatakan dalam bentuk perpangkatan 2 dengan pangkat bilangan bulat positif. Jika setiap skor mereka dinyatakan dalam bentuk tersebut, maka jumlah pangkat dari ketiga skor mereka adalah ...

3. Bilangan bulat $N = (a_n a_{n-1} \dots a_2 a_1 a_0)_b$ dalam basis suatu bilangan bulat positif $b > 1$ didefinisikan sebagai berikut:

$$N = a_n b^n + a_{n-1} b^{n-1} + \dots + a_2 b^2 + a_1 b + a_0$$

dengan a_k bilangan bulat dan $0 \leq a_k < b$ untuk $k = 0, 1, 2, \dots, n$.

Jika $(1P3)_m = (2Q4)_{m-2}$ dan $m < 8$, maka nilai dari $m + P + Q$ adalah ...

4. Misalkan FPB dari bilangan bulat positif a dan b adalah p , serta KPK dari a dan b adalah q .

Jika

$$p+q=2025 \text{ dan } c = \frac{a+b}{p}$$

maka nilai c terkecil yang mungkin adalah ...

5. Terdapat himpunan yang memiliki lima sifat sebagai berikut.

1. Memiliki setidaknya dua anggota.
2. Semua anggotanya bilangan bulat positif yang berbeda.
3. Hasil perkalian semua anggotanya adalah kelipatan dari hasil perkalian semua bilangan bulat positif yang tidak lebih dari banyak anggotanya.
4. Selisih dari anggota terbesar dan terkecilnya kurang dari banyak anggotanya.
5. Hasil penjumlahan semua anggotanya adalah 2025.

Banyaknya himpunan yang memiliki kelima sifat tersebut adalah ...

Soal OSN Provinsi Matematika

6. Bilangan real a, b, c memenuhi persamaan

$$a + b + c = 0 \quad \text{dan} \quad a^2 + b^2 + c^2 = 12.$$

Nilai maksimum dari $(a^3 + b^3 + c^3)^3$ adalah ...

7. Dalam sebuah pentas menyanyi, Adi, Bobi, Cica, dan Debi menerima honor dalam bentuk uang seratus ribuan dengan total Rp12.500.000. Honor yang diterima akan dibagi dengan kesepakatan sebagai berikut:

1. Uang tetap dalam bentuk seratus ribuan.
2. Adi menerima honor sebanyak setengah dari jumlah honor ketiga teman lainnya.
3. Bobi menerima honor sebanyak sepertiga dari jumlah honor ketiga teman lainnya.
4. Cica menerima honor seperempat dari jumlah honor ketiga teman lainnya.
5. Sisa honor yang sudah tidak dapat dibagikan lagi menggunakan kesepakatan nomor 1 sampai 4, akan diberikan semuanya kepada orang yang mendapatkan honor yang paling sedikit.

Jumlah honor yang diterima Adi dan Cica adalah ... lembar seratus ribuan.

8. Di suatu SMP terdapat klub OSN yang seluruh anggotanya adalah siswa kelas 7 dan 8. Dari semua anggota klub OSN yang merupakan siswa kelas 7, terdapat 60% siswa yang kidal. Sementara, dari semua anggota klub OSN yang merupakan siswa kelas 8, hanya 10% siswa yang kidal.

Jika banyaknya anggota klub OSN yang kidal sama dengan yang tidak kidal, maka persentase anggota klub OSN yang merupakan siswa kelas 7 adalah ... %.

9. Terdapat dua kotak misterius, yaitu kotak A dan kotak B. Di dalam setiap kotak terdapat suatu bilangan rahasia. Sementara, di luar kedua kotak terdapat sebuah petunjuk sebagai berikut :

"Jika bilangan dalam kotak A dikurangi dua kali akar dari hasil penjumlahan bilangan dalam kotak A dengan tiga, hasilnya sama dengan hasil penjumlahan dari negatif bilangan dalam kotak B dengan dua kali akar dari hasil penjumlahan bilangan dalam kotak B dengan satu."

Dengan petunjuk tersebut, bilangan bulat terbesar yang mungkin diperoleh dari penjumlahan bilangan dalam kotak A dan kotak B adalah ...

10. Jika x, y, z adalah bilangan positif yang memenuhi sistem persamaan

$$x(x + y) + z(x - y) = 65$$

$$y(y + z) + x(y - z) = 296$$

$$z(z + x) + y(z - x) = 104$$

nilai dari $x + y - z$ adalah

Soal OSN Provinsi Matematika

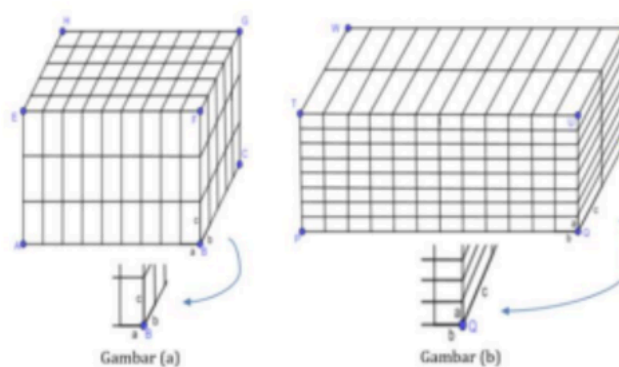
11. Dalam rangka menyambut hari kemerdekaan, sebuah taman berbentuk segitiga sama sisi yang panjang setiap sisinya adalah $4\sqrt{3}$ meter akan dihiasi dengan 4 lampu dan tali hias.

Satu lampu utama akan dipasang tepat di pusat taman sehingga jarak lampu ke ketiga titik sudut taman sama. Sementara, tiga lampu lainnya akan dipasang di titik tengah setiap sisi taman dengan ketinggian yang sama dengan lampu utama. Setiap lampu akan dihubungkan dengan lampu lainnya menggunakan tali hias.

Jika setiap lampu akan dihubungkan dengan lampu lainnya menggunakan tali hias dan tali hias hanya dijual dalam kelipatan 1 meter, maka panjang minimum tali hias yang harus dibeli adalah ... meter.

12. Diketahui jajargenjang $ABCD$ dengan $BC = 2AB$. Dua titik berbeda E dan F terletak pada perpanjangan sisi AB dengan $AB = AE = BF$. Jika titik P merupakan titik potong garis CE dan DF , besar sudut EPF adalah ... derajat.

13. Ani dan Budi bermain balok-balok kecil dengan panjang a cm, lebar b cm dan tinggi c cm. Menggunakan balok-balok kecil tersebut, Ani menyusun balok $ABCD.EFGH$ dengan komposisi $9 \times 5 \times 3$ balok-balok kecil, seperti terlihat pada Gambar (a). Sementara, Budi juga menggunakan balok-balok kecil yang sama untuk menyusun balok $PQRS.TUVW$ dengan komposisi $12 \times 2 \times 8$ balok-balok kecil, seperti terlihat pada Gambar b.

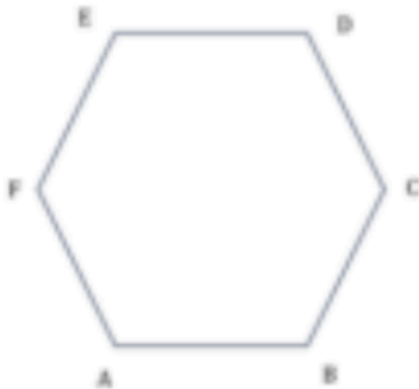


Diketahui volume balok $ABCD.EFGH$ sama dengan 2025 cm^3 , panjang AB sama dengan panjang PQ , panjang BC 2,5 cm lebih pendek dari panjang QR , dan panjang QU 1 cm lebih panjang dari panjang BF .

Luas permukaan balok $PQRS.TUVW$ adalah ... cm^2 .

Soal OSN Provinsi Matematika

14. Perhatikan gambar segienam beraturan ABCDEF berikut.



Diketahui panjang sisi $BC = 2\sqrt{21}$ cm dan titik G terletak di tengah-tengah sisi BC. Irisan segitiga AGE dan segitiga DFG adalah segi empat yang memiliki luas p/q cm². Jika faktor persekutuan terbesar p dan q adalah 1, maka nilai $p + q$ adalah ...

15. Pada suatu bangun setengah lingkaran berdiameter $AB = 16\sqrt{3}$ cm, titik C dan D terletak pada setengah lingkaran tersebut sedemikian sehingga panjang busur $AC = CD = DB$. Melalui titik C dibuat garis m yang tegak lurus dengan garis BD, sehingga garis m dan garis BD berpotongan di titik E. Selanjutnya, garis AE memotong setengah lingkaran tersebut di titik F. Misalkan garis BF berpotongan dengan garis CE di titik G.

Jarak titik G ke diameter AB adalah ... cm.

16. Besar sembilan sudut dalam tiga segitiga adalah $n_1^\circ, n_2^\circ, \dots, n_9^\circ$, dengan $n_1, n_2, \dots, n_9$ bilangan bulat positif yang membentuk barisan aritmetika dengan beda positif.

Jika besar salah satu sudut adalah 78° , maka jumlah semua nilai n_1 yang mungkin adalah ...

17. Aurel, Bella, Candra, dan Dimas memainkan permainan catur dengan ketentuan yaitu pemain yang menang memperoleh 2 poin, pemain yang bermain seri memperoleh 1 poin, dan pemain yang kalah memperoleh 0 poin.

Setiap pemain akan bermain satu kali melawan masing-masing pemain lainnya.

Pemain dengan total poin tertinggi di akhir permainan akan menjadi juara. Jika terdapat lebih dari satu pemain memiliki poin tertinggi yang sama, maka juara ditentukan melalui undian di antara pemain yang memiliki poin tertinggi. Masing-masing pemain yang mengikuti undian berpeluang sama untuk menjadi juara.

Soal OSN Provinsi Matematika

Hasil permainan yang telah diketahui adalah Aurel kalah dari Bella, Aurel menang dari Candra, Bella kalah dari Dimas, dan Candra kalah dari Dimas. Permainan yang belum dimainkan adalah Aurel melawan Dimas dan Bella melawan Candra.

Diasumsikan peluang setiap orang untuk menang, seri, dan kalah di setiap permainan yang tersisa adalah sama.

Jika peluang terbesar seorang pemain untuk menjadi juara dapat dinyatakan dalam bentuk pecahan paling sederhana p/q , nilai dari $p + q$ adalah ...

18. Dari semua bilangan bulat positif yang kurang dari atau sama dengan 2025, akan dipilih bilangan berbeda sedemikian sehingga tidak ada yang selisihnya 2 ataupun 5. Nilai n terbesar yang mungkin adalah ...

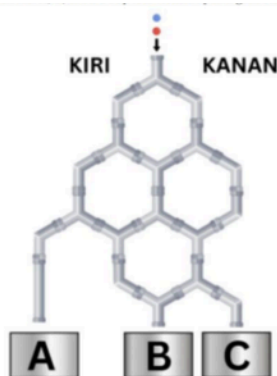
19. Pak Wayan melakukan perjalanan pergi-pulang dari Kota A ke Kota C melalui Kota B. Tersedia 8 jalur berbeda dari Kota A ke Kota B (disebut jalur 1 sampai 8), dan 6 jalur berbeda dari Kota B ke Kota C (disebut jalur 9 sampai jalur 14). Saat pergi, ia menggunakan mobil berpelat nomor genap. Sementara, untuk perjalanan pulang, tersedia 10 mobil yang dapat dipilih dengan 6 berpelat nomor ganjil dan 4 berpelat nomor genap.

Terdapat aturan khusus untuk jalur perjalanan sebagai berikut:

1. Untuk perjalanan dari Kota A ke Kota B atau sebaliknya, mobil yang berpelat nomor ganjil hanya boleh melewati jalur dengan nomor bukan bilangan prima.
2. Setiap jalur hanya boleh dilewati satu kali.

Banyaknya cara Pak Wayan pergi-pulang dari Kota A ke Kota C adalah ...

20. Suatu permainan melibatkan kegiatan memasukkan bola yang akan menggelinding memasuki suatu jejaring pipa sedemikian sehingga akhirnya bola akan masuk ke salah satu dari kotak A, B, atau C seperti terlihat pada gambar berikut.





Soal OSN Provinsi Matematika

Tito melakukan permainan tersebut dengan memasukkan dua buah bola secara berurutan satu per satu.

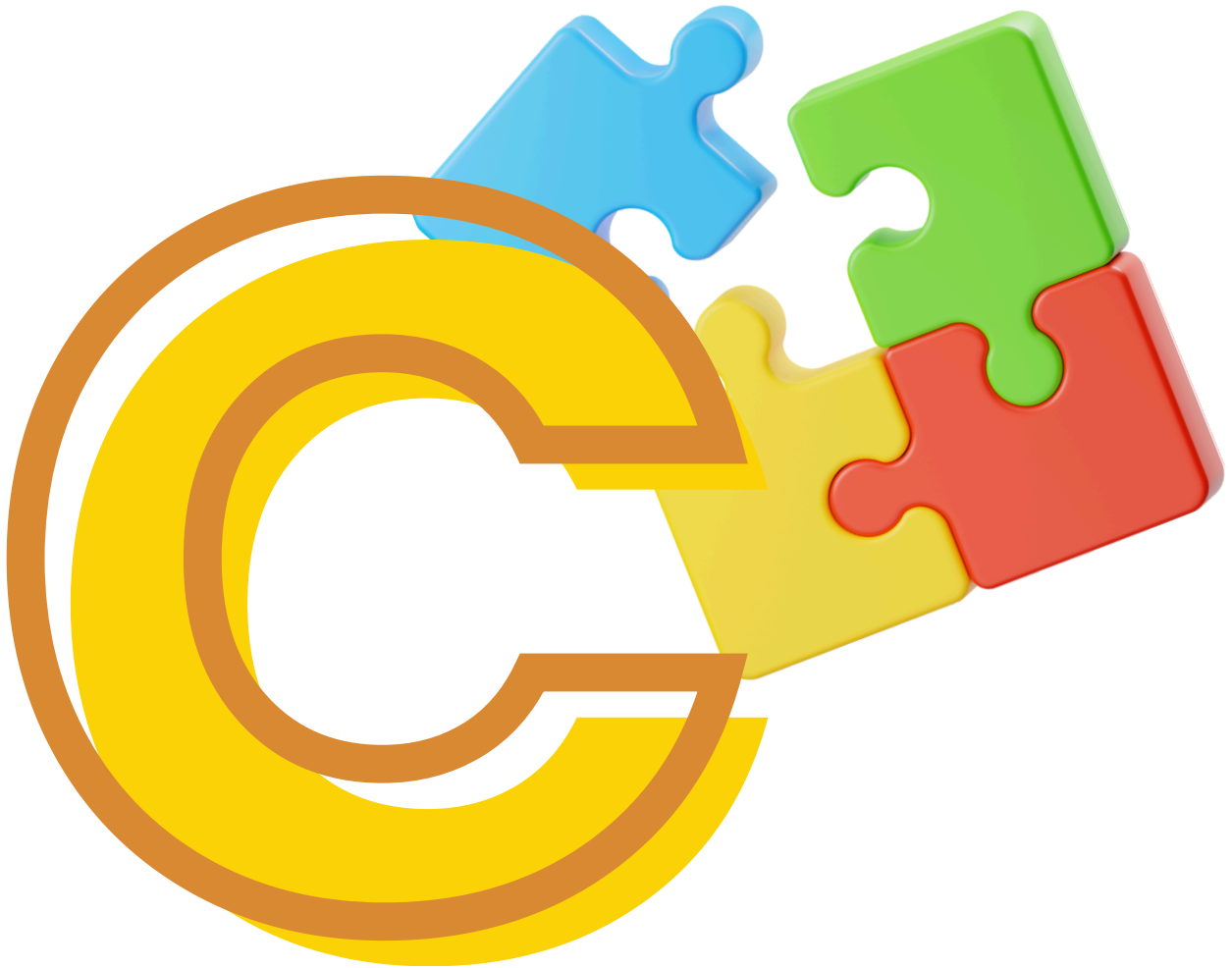
Diketahui bahwa pada setiap persimpangan, peluang bola memasuki pipa kiri adalah dua kali peluang bola memasuki pipa kanan.

Jika peluang kedua bola masuk pada dua kotak berbeda dinyatakan dalam pecahan paling sederhana m/n , nilai $n - m$ adalah ...

Soal OSN Provinsi Matematika

KUNCI JAWABAN

No.	Jawaban
1	1968
2	29
3	9
4	3
5	14
6	288
7	69
8	80
9	10
10	12
11	17
12	90
13	1256
14	28
15	15
16	60
17	49
18	869
19	11760
20	3125



BAB 3

OSN Semi Final



A

OSN IPA

OSN Semi Final

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Semi Final IPA

1. Seorang ilmuwan mensimulasikan atmosfer planet X dengan gas H_2S , N_2 , CH_4 , dan uap air, serta disinari UV buatan. Setelah 1 minggu, terbentuk senyawa organik sederhana, namun tidak ditemukan DNA, RNA, atau bentuk kehidupan. Kesimpulan ilmiah yang paling tepat adalah....

- A. kehidupan tidak mungkin terbentuk di planet X karena tidak ditemukan DNA
- B. terbentuknya senyawa organik sederhana membuktikan bahwa kehidupan sudah ada
- C. lingkungan yang ekstrem masih memungkinkan sintesis kimia awal menuju kehidupan
- D. energi UV justru menghambat pembentukan komponen kehidupan yang kompleks

2. Seorang siswa melakukan pengukuran oksigen terlarut (DO), suhu, dan jumlah fitoplankton di sebuah danau.

Parameter	Nilai
Suhu Air ($^{\circ}C$)	32
Oksigen Terlarut (mg/L)	30
Jumlah Fitoplankton (sel/mL)	250

Berdasarkan data tersebut, kondisi ekosistem perairan dapat dikatakan ...

- A. Baik, karena jumlah fitoplankton masih cukup banyak
- B. Buruk, karena oksigen terlarut rendah sehingga mengancam kehidupan ikan
- C. Stabil, karena suhu tinggi meningkatkan laju fotosintesis
- D. Normal, karena nilai parameter masih dalam rentang toleransi organisme

3. Di suatu kebun, suhu udara meningkat menjadi $38^{\circ}C$ pada siang hari dan kelembapan menurun menjadi 25%. Beberapa tanaman terlihat layu dan pertumbuhannya melambat. Interaksi faktor abiotik yang menyebabkan kondisi ini adalah ...

- A. Suhu tinggi menyebabkan tanah menjadi lebih basah sehingga akar tidak menyerap air
- B. Suhu tinggi meningkatkan penguapan air dari daun sehingga kelembapan udara menurun
- C. Kelembapan rendah meningkatkan suhu udara sehingga fotosintesis meningkat
- D. Tanah menjadi lebih lembap karena suhu tinggi

Soal OSN Semi Final IPA

4. Perhatikan tabel berikut ini!

Spesies	Bentuk Paruh	Jenis Makanan	Letak Habitat	Jumlah Populasi Saat Ini
Finch A	Pendek dan kuat	Biji keras	Pulau batu bervegetasi	1.200 ekor
Finch B	Panjang dan tipis	Serangga dan nektar	Pulau tropis yang lembap	5.000 ekor

Perbedaan bentuk paruh Finch A dan Finch B menunjukkan proses evolusi melalui proses

- A. seleksi buatan
- B. adaptasi morfologi
- C. seleksi alam
- D. evolusi konvergen

5. Tahun 2020 ditemukan virus SARS-CoV-2 penyebab COVID-19. Analisis menunjukkan bahwa virus ini memiliki:

- 1) Materi genetik berupa RNA untai tunggal.
- 2) Membutuhkan inang untuk bereplikasi.
- 3) Selubung lipid dengan protein spike.

Berdasarkan data tersebut, bagaimana posisi virus dalam sistem klasifikasi makhluk hidup?

- A. Dimasukkan ke dalam Kingdom Monera karena materi genetik sederhana.
- B. Dikelompokkan ke dalam Domain Archaea karena tahan kondisi ekstrem.
- C. Tidak dimasukkan ke dalam klasifikasi 5 kingdom karena bersifat aseluler.
- D. Dikelompokkan ke dalam Kingdom Protista karena berukuran mikroskopis.

6. Pada tahun 2022, peneliti menemukan spesies ikan baru di Sungai Mahakam. Hasil pengamatan jumlah individu selama 3 tahun disajikan dalam tabel berikut:

Tahun	Spesies Ikan X	Spesies Ikan Y	Spesies Ikan Z
2022	50	75	100
2023	70	65	110
2024	90	50	120

Soal OSN Semi Final IPA

Jika tren populasi berlanjut, kesimpulan apa yang paling tepat mengenai interaksi antarspesies tersebut?

- A. Spesies Z mendominasi ekosistem karena pertumbuhannya paling cepat.
- B. Spesies Y kemungkinan mengalami persaingan atau tekanan lingkungan sehingga menurun.
- C. Spesies X berpotensi punah karena jumlah individunya terlalu sedikit.
- D. Spesies X menurun karena kalah bersaing dengan spesies Y.

7. Hasil pengamatan fosil menunjukkan perkembangan ukuran otak (volume dalam cm³) pada genus *Homo*.

Spesies Homo	Perkiraan Umur (juta tahun lalu)	Volume Otak (cm ³)
<i>Homo habilis</i>	20	600–750
<i>Homo erectus</i>	15	800–1100
<i>Homo neanderthalensis</i>	3	1200–1750
<i>Homo sapiens</i>	Sekarang	1350

Berdasarkan data tersebut, tren evolusi pada genus *Homo* dapat disimpulkan bahwa ...

- A. Evolusi ditandai dengan mengecilnya ukuran otak dari waktu ke waktu.
- B. Peningkatan kapasitas otak berkaitan dengan kemampuan berpikir kompleks.
- C. *Homo habilis* memiliki kapasitas otak paling besar dibandingkan yang lain.
- D. *Homo sapiens* memiliki otak terbesar di antara semua genus *Homo*.

8. Beberapa hewan diamati berdasarkan sistem organ:

Hewan	Sistem Pencernaan	Sistem Peredaran	Respirasi
X	Ruminansia	Tertutup	Paru-paru
Y	Sederhana	Tertutup	Insang
Z	Sederhana	Terbuka	Trakea

Jika ingin membuat klasifikasi berdasarkan sistem organ, pasangan hewan yang memiliki kesamaan tertinggi adalah ...

- A. X dan Y
- B. X dan Z

Soal OSN Semi Final IPA

C. Y dan Z

D. Semua berbeda

9. Hasil percobaan perbandingan luas penampang jaringan pengangkut pada batang beberapa tumbuhan:

Jenis Tumbuhan	Xilem (%)	Floem (%)
Jagung (monokotil)	70	30
Kacang (dikotil)	55	45

Berdasarkan data di atas, simpulan yang paling tepat adalah ...

A. Jagung lebih efisien dalam transpor hasil fotosintesis dibanding kacang.

B. Kacang lebih efisien dalam transpor air dibanding jagung.

C. Jagung lebih efisien dalam transpor air dibanding kacang.

D. Kacang memiliki xilem dan floem tersusun acak sehingga transportasi kurang efisien.

10. Hasil percobaan menunjukkan hubungan konsentrasi CO₂ dengan laju fotosintesis:

Konsentrasi CO ₂ (ppm)	Laju Fotosintesis (mg O ₂ /jam)
100	5
300	15
500	25
700	26
900	26

Simpulan yang tepat dari tabel adalah ...

A. Konsentrasi CO₂ tidak memengaruhi laju fotosintesis.

B. Pada konsentrasi CO₂ 500 ppm, cahaya menjadi faktor pembatas.

C. Fotosintesis akan terus meningkat jika CO₂ ditingkatkan.

D. Pada konsentrasi CO₂ 900 ppm, air menjadi faktor pembatas.

Soal OSN Semi Final IPA

11. Sebuah ekosistem padang rumput memiliki piramida energi sebagai berikut:

Tingkat Trofik	Energi (kJ/m ² /tahun)
Produsen	10
Herbivora	1
Karnivora I	100
Karnivora II	10

Jika suatu karnivora II membutuhkan 200 kJ energi per tahun untuk bertahan hidup, maka berapa luas daerah produsen yang harus tersedia bagi 1 ekor karnivora II?

- A. 0,2 m²
- B. 2 m²
- C. 20 m²
- D. 200 m²

12. Hasil perbandingan urutan basa DNA pada suatu gen dari empat spesies ditunjukkan berikut:

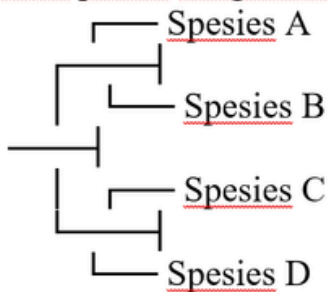
Spesies	Urutan DNA (fragmen)
A	ATG-CGA-TTA-GCT
B	ATG-CGA-TCA-GCT
C	ATG-CGG-TCA-GCT
D	ATC-CGG-TCA-GTT

Berdasarkan data tersebut, manakah pasangan spesies yang paling dekat kekerabatannya?

- A. A dan D
- B. A dan B
- C. B dan C
- D. C dan D

Soal OSN Semi Final IPA

13. Perhatikan pohon filogenetik berikut:



Berdasarkan pohon tersebut, simpulan yang benar adalah ...

- A. A lebih dekat dengan C dibanding B.
- B. A dan B memiliki nenek moyang bersama yang lebih baru dibanding dengan C dan D.
- C. C lebih dekat dengan A daripada dengan D.
- D. Semua spesies memiliki nenek moyang sama jauhnya.

14. Hasil analisis perbandingan protein sitokrom c pada beberapa organisme:

Organisme	Jumlah perbedaan asam amino dari manusia
Simpanse	0
Tikus	16
Ayam	28
Ikan	55

Dari data di atas, pernyataan yang paling tepat adalah ...

- A. Ayam lebih dekat kekerabatannya dengan manusia daripada tikus.
- B. Simpanse paling dekat dengan manusia secara evolusi.
- C. Ikan lebih dekat dengan manusia daripada ayam.
- D. Semua organisme memiliki jarak kekerabatan sama terhadap manusia.

15. Hasil analisis DNA menunjukkan bahwa dua spesies katak berbeda memiliki perbedaan 12% pada urutan basa gennya. Jika laju mutasi gen tersebut rata-rata 1% per 2 juta tahun, kapan kira-kira kedua spesies ini terakhir memiliki nenek moyang bersama?

- A. 6 juta tahun lalu
- B. 12 juta tahun lalu
- C. 24 juta tahun lalu
- D. 48 juta tahun lalu

Soal OSN Semi Final IPA

16. Grafik berikut menunjukkan hasil uji kelelahan dua jenis otot setelah diberikan rangsangan listrik berulang:

Tegangan

^

| \

| \ (Otot X)

| \

| \

| \ (Otot Y)

+-----> Waktu

Interpretasi yang paling tepat adalah ...

- A. Otot X = otot polos, Otot Y = otot lurik.
- B. Otot X = otot lurik, Otot Y = otot polos.
- C. Otot X = otot jantung, Otot Y = otot lurik.
- D. Otot X = otot polos, Otot Y = otot jantung.

17. Seorang korban ditemukan dengan dugaan keracunan sianida. Hasil uji laboratorium pada jaringan korban menunjukkan:

Jaringan	Kadar O ₂ terikat Hb (%)
Darah arteri	95
Darah vena	90

Interpretasi yang paling tepat adalah ...

- A. Sel tubuh menyerap O₂ normal dari darah vena.
- B. Sianida menghambat transfer O₂ dari darah ke jaringan, sehingga perbedaan O₂ arteri-vena kecil.
- C. Sianida meningkatkan penggunaan O₂ oleh jaringan, sehingga darah vena tetap tinggi O₂.
- D. Kadar O₂ tidak terpengaruh oleh sianida.

Soal OSN Semi Final IPA

18. Seorang siswa mengukur denyut jantung kelinci setelah diberikan tiga perlakuan:

Perlakuan	Denyut Jantung/menit
Istirahat	180
Setelah berlari	260
Setelah diberi musik tenang	170

Jika ingin merancang eksperimen lanjutan untuk mengetahui pengaruh sistem saraf otonom, perlakuan manakah yang paling tepat ditambahkan ...

- A. Memberikan kejutan suara keras (stimulasi simpatis)
- B. Memberikan vitamin untuk memperkuat jantung
- C. Menambahkan waktu tidur lebih lama
- D. Mengukur massa tubuh kelinci

19. Data berikut diperoleh dari hasil pemeriksaan urin pasien:

Parameter	Hasil	Normal
Warna	Kemerahan	Kuning jernih
Kandungan protein	Ada	Tidak ada
Kandungan glukosa	Negatif	Negatif

Jika Anda adalah calon dokter yang merancang langkah pemeriksaan lanjut, organ manakah yang paling mungkin difokuskan...

- A. Jantung
- B. Ginjal
- C. Paru-paru
- D. Hati

Soal OSN Semi Final IPA

20. Seekor anjing dilatih dengan 3 kondisi:

Stimulus	Respon anjing
Bel berbunyi + makanan	Menggonggong
Bel berbunyi tanpa makanan	Menggonggong
Sentuhan pada kepala	Mengibas ekor

Jika ingin menciptakan eksperimen baru untuk membuktikan keterlibatan memori, perlakuan manakah yang tepat...

- A. Mengulang stimulus bel beberapa kali dalam seminggu
- B. Memberikan makanan tanpa bel sama sekali
- C. Mengganti stimulus bel dengan cahaya lampu
- D. Memberikan anjing istirahat 1 hari penuh

21. Seorang pasien memiliki data hormon sebagai berikut:

Hormon	Kadar
Tiroksin	Sangat rendah
TSH	Sangat tinggi

Jika ingin menciptakan solusi terapi, organ manakah yang harus difokuskan dalam pengobatan...

- A. Hipotalamus
- B. Hipofisis
- C. Tiroid
- D. Paratiroid

22. Seorang petani menanam kacang ercis dengan warna bunga berbeda. Ia mencatat:

Persilangan	Hasil Fenotipe Anak
Ungu × Ungu	75% ungu, 25% putih
Ungu × Putih	100% ungu

Soal OSN Semi Final IPA

Jika petani ingin merancang cara menghasilkan 50% ungu dan 50% putih, persilangan mana yang harus dilakukan...

- A. Ungu homozigot $\times$ Ungu homozigot
- B. Ungu heterozigot $\times$ Putih homozigot
- C. Putih homozigot $\times$ Putih homozigot
- D. Ungu heterozigot $\times$ Ungu heterozigot

23. Seorang ibu bergolongan darah A menikah dengan ayah bergolongan darah B. Anak mereka bergolongan darah O.

Jika pasangan tersebut ingin merancang kemungkinan anak dengan golongan darah AB, kombinasi genotipe apa yang harus ada pada orang tua..

- A. IAIA $\times$ IBIB
- B. IAIO $\times$ IBIO
- C. IAIO $\times$ IBIB
- D. IAIA $\times$ IBIO

24. Seorang petani menemukan tanaman tomat dengan mutasi warna buah kuning, padahal biasanya merah.

Jika ingin menciptakan generasi dengan 50% merah dan 50% kuning, persilangan yang tepat adalah...

- A. Merah homozigot $\times$ Kuning homozigot
- B. Merah heterozigot $\times$ Merah heterozigot
- C. Merah heterozigot $\times$ Kuning homozigot
- D. Kuning $\times$ Kuning

25. Pada ayam, gen C menghasilkan warna hitam, sedangkan gen c menghasilkan putih. Gen lain (I) dapat menutup ekspresi warna sehingga ayam menjadi putih, walaupun ada gen C. Jika peternak ingin memastikan semua keturunannya berwarna hitam, kombinasi genotipe induk yang harus dipilih adalah...

- A. Ccli $\times$ Ccli
- B. CcII $\times$ Ccli
- C. Ccli $\times$ CCii
- D. CCii $\times$ CCii

Soal OSN Semi Final IPA

SOAL ISIAN SINGKAT

1. Teknik klasifikasi makhluk hidup yang menggunakan analisis seluruh genom untuk membangun pohon filogenetik disebut

Jawab: **filogenomik**

2. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa asam amino yang mengandung unsur X yang sebelumnya dianggap muncul belakangan dalam evolusi, kemungkinan telah ada sejak awal kehidupan dan berperan penting dalam pembentukan kode genetik. Unsur X tersebut adalah....

Jawab: **sulfur**

3. Dalam sistem klasifikasi 8 kingdom menurut Cavalier-Smith, kingdom yang mencakup organisme bersel satu yang memiliki klorofil dan dapat melakukan fotosintesis adalah...

Jawab: **Chromista**

4. Perbandingan urutan DNA atau protein antarspesies untuk menilai hubungan kekerabatan disebut

Jawab: **analisis filogenetik molekuler / perbandingan sekuens.**

5. Kerangka manusia ditemukan di sebuah ladang. Panjang tulang femur = 50 cm. Estimasi tinggi badan menggunakan rumus antropometri:

- Laki-laki: Tinggi = $(2,32 \times \text{panjang femur}) + 65,53 \text{ cm}$
- Perempuan: Tinggi = $(2,47 \times \text{panjang femur}) + 54,10 \text{ cm}$

Jika kerangka tersebut milik seorang laki-laki, maka tinggi badan korban diperkirakan ... cm

Jawab: **182**

6. Seorang pasien mengalami pendarahan berat. Jika dokter diminta menambah komponen darah untuk mempercepat pembekuan, apa yang sebaiknya diberikan...

Jawab: **Trombosit.**

7. Seorang siswa terbiasa multitasking saat belajar, misalnya mendengar musik sambil membaca. Jika kamu diminta melatih bagian otak yang mengatur konsentrasi, bagian mana yang harus diperkuat...

Jawab: **Otak besar (cerebrum).**

8. Ayam jantan berbulu hitam (HH) dikawinkan dengan ayam betina berbulu kuning (hh). F1 semua berbulu belang (Hh). Jika sesama F1 dikawinkan, rancangan rasio fenotipe F2?

Jawab: **1 hitam : 2 belang : 1 kuning.**

Soal OSN Semi Final IPA

1. Suatu zat memiliki titik beku -10°C dan titik didih 15°C . Salah satu ciri zat ini pada suhu ruang (25°C), yaitu

- A. partikel tersusun rapat dan teratur
- B. gaya tarik antar partikel sangat kuat
- C. partikel bergerak bebas
- D. mengalir ke tempat yang lebih rendah

2. Zat berikut ini yang komposisi penyusunnya tetap dan memiliki sifat yang berbeda dengan penyusunnya adalah

- A. bensin
- B. tinta
- C. udara
- D. gula

3. Perhatikan hal berikut ini:

- 1. Perubahan warna zat.
- 2. Penguapan zat.
- 3. Konduksi panas.
- 4. Pemuaian zat.

Prinsip kerja termometer air raksa didasarkan pada hal nomor

- A. 1 dan 3
- B. 2 dan 4
- C. 1, 2, dan 4
- D. 4

4. Seongkah es batu bersuhu -4°C dimasukkan ke dalam gelas yang berada di ruangan bersuhu 24°C dan bertekanan 1 atm. Setelah beberapa saat, sebagian es batu berubah wujud menjadi air (cair). Dapat diperkirakan suhu air pada saat itu adalah ... $^{\circ}\text{C}$

- A. -4
- B. 0
- C. 14
- D. 24

5. Daya adalah jumlah energi yang ditransfer atau diubah setiap satuan waktu atau laju usaha setiap waktu. Daya merupakan besaran turunan dari besaran pokok

- A. panjang, massa dan waktu.
- B. tegangan listrik dan kuat arus listrik
- C. kecepatan (kelajuan), usaha dan waktu
- D. energi, usaha dan waktu

Soal OSN Semi Final IPA

6. Sebuah balok berada pada bidang datar yang tidak licin dalam kondisi diam. Kondisi balok saat diberi gaya sebagai berikut:

1. diam, gaya luar 4 N.
2. bergerak lurus beraturan, gaya luar 6 N.

Pernyataan berikut ini yang benar adalah ...

- A. Pada kondisi 1, gaya gesek pada balok lebih besar dari 4 N.
- B. Pada kondisi 2, gaya gesek pada balok sama dengan 6 N.
- C. Pada kondisi 2, gaya gesek pada balok kurang dari 6 N.
- D. Balok tepat akan bergerak jika diberi gaya 5 N.

7. Seorang penjual keliling mendorong gerobak dagangannya. Jika dia mendorong gerobak yang sedang diam dengan gaya sebesar X newton maka ...

- A. gerobak memberikan gaya sebesar X newton kepada penjual, resultan gaya pada gerobak sama dengan nol.
- B. gaya reaksi gerobak kepada penjual kurang dari X newton, gerobak bergerak.
- C. gerobak memberikan gaya reaksi sebesar X newton kepada penjual, gerobak belum tentu bergerak.
- D. gaya reaksi gerobak pada penjual sama dengan X newton, gerobak pasti bergerak lurus beraturan.

8. Sebuah benda berada pada jarak 60 cm di depan sebuah lensa cekung. Bayangan yang terbentuk oleh lensa tersebut berada pada jarak 15 cm di depan lensa. Jika benda ditempatkan pada jarak 30 cm di depan lensa, maka jarak dan posisi bayangan terhadap lensa adalah

- A. 12 cm di depan lensa
- B. 12 cm di belakang lensa
- C. 7,5 cm di belakang lensa
- D. 7,5 cm di depan lensa

9. Bayangan suatu benda yang ditempatkan pada jarak 20 cm di depan cermin cekung berada pada jarak 5 cm dan bersifat nyata. Pernyataan berikut ini yang benar adalah ...

- A. Bayangan benda bersifat maya, terbalik dan diperbesar jika jarak benda 2 cm.
- B. Jika jarak benda 5 cm maka bayangan bersifat maya, tegak dan diperbesar.
- C. Jika jarak benda 40 cm maka jarak bayangan 10 cm, bersifat nyata, dan terbalik..
- D. Bayangan benda bersifat nyata, terbalik dan sama besar, jika jarak benda 8 cm.

Soal OSN Semi Final IPA

10. Empat orang siswa mengamati suatu benda menggunakan lup yang berbeda dengan kondisi mata seperti diperlihatkan pada tabel.

Siswa	Jarak Fokus Lup (cm)	Kondisi Mata
S-1	5	Berakomodasi maksimum
S-2	6	Tak berakomodasi
S-3	75	Tak berakomodasi
S-4	10	Berakomodasi maksimum

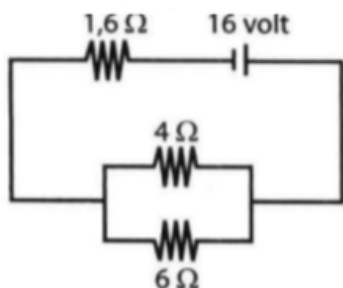
Jika semua siswa memiliki titik dekat mata 30 cm, maka perbesaran bayangan yang sama didapatkan oleh siswa ...

- A. S-1 dan S-2
- B. S-2 dan S-3
- C. S-3 dan S-4
- D. S-4 dan S-1

11. Jika efisiensi sebuah trafo sebesar $\frac{3}{4}$ dengan tegangan primer $\frac{1}{2}$ kali tegangan sekundernya, maka perbandingan kuat arus primer dan kuat arus sekunder adalah...

- A. 3 : 8
- B. 8 : 3
- C. 3 : 4
- D. 4 : 3

12. Dari rangkaian berikut ini,



Besarnya daya listrik pada hambatan 4 Ohm adalah... watt

- A. 24,03
- B. 22,43
- C. 23,04
- D. 24,02

Soal OSN Semi Final IPA

13. Sebuah bandul digantung pada pegas dengan massa 100 gram bergetar dengan persamaan getar $Y = 0,2 \sin 2 (0,4t - 1/3)$ meter. Besarnya energi kinetik maksimum bandul tersebut adalah... joule

- A. $1,28 \times 10^{-3}$
- B. $2,18 \times 10^{-3}$
- C. $1,28 \times 10^{-2}$
- D. $2,18 \times 10^{-2}$

14. Panjang gelombang dengan kecepatan 50 m/s dan frekuensi sudut 50π Rad/s adalah ... meter

- A. 1
- B. 2
- C. 2.5
- D. 5

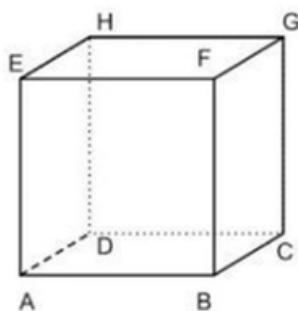
15. Berikut ini adalah gejala akibat perputaran bumi

1. terjadinya rasi bintang
2. terjadinya angin musim
3. gerak semu harian matahari
4. terjadinya perubahan iklim
5. lamanya panjang siang dan malam
6. gerak semu tahunan matahari
7. perubahan bentuk bumi

Jawaban yang benar menunjukan akibat revolusi bumi adalah...

- A. 3-5-1-4
- B. 6-3-4-1
- C. 2-7-1-3
- D. 1-5-4-6

16. Jika arus listrik 2A mengalir pada rusuk BC pada kubus ABCDEFGH yang panjang rusuknya 4 cm



Soal OSN Semi Final IPA

Maka sesar dan arah kuat medan magnet di titik D adalah... tesla

- A. $1,0 \times 10^{-5}$ ke atas
- B. $1,5 \times 10^{-5}$ ke depan
- C. $1,2 \times 10^{-5}$ ke bawah
- D. $2,5 \times 10^{-5}$ ke belakang

17. Tiga buah battery identik 12 volt dengan hambatan dalam 3 ohm dipasang paralel. Jika dihubungkan dengan hambatan luar 11 ohm, maka kuat arus yg mengalir pada rangkaian adalah....anpere

- A. 0,5
- B. 1,0
- C. 1,5
- D. 2,0

18. Taraf intensitas bunyi dari sebuah sumber dengan intensitas 1 mikro watt/m² adalah... decibell

- A. 30
- B. 40
- C. 50
- D. 60

19. Kecepatan rambat cahaya (c) pada fluida yg memiliki Indeks bias 1,5 adalah..

- A. 1c
- B. 1,5c
- C. 2c
- D. 3c

20. Jika jarak antar planet berubah menjadi 3 kali semula, maka besarnya gaya gravitasi antara keduanya akan menjadi... kali

- A. 9
- B. 3
- C. 1/3
- D. 1/9

Soal OSN Semi Final IPA

SOAL ISIAN SINGKAT

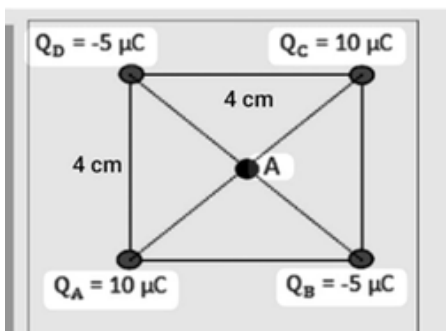
1. Sebuah sepeda dengan ukuran roda depan dan belakang yang berbeda, bergerak pada lintasan lurus. Roda depan sepeda berjari-jari 63 cm. Setiap roda depan berputar sebanyak 4 putaran, roda belakang berputar sebanyak 3 putaran. Jarak tempuh sepeda saat roda belakang mencapai 60 putaran adalah ... meter.

Jawab: 316,8

2. Sebuah benda ditempatkan pada jarak 4 cm dari lensa cembung. Bayangan yang terbentuk berukuran 3 kali ukuran benda, dan bersifat maya. Supaya mendapatkan bayangan yang bersifat nyata dengan perbesaran 6 kali, maka benda harus diposisikan pada jarak ... cm dari lensa..

Jawab: 7

3. Besarnya kuat medan listrik di titik A adalah.....N/C



Jawab : 0

4. Cepat rambat cahaya tergantung pada medium yang dilaluinya. Cepat rambat cahaya terbesar terjadi pada medium....

Jawab : Vakum=Hampa Udara

5. Astreroid adalah benda langit yang berada diantara dua planet yaitu....

Jawab : Mars Dan Jupiter



C

OSN IPS

OSN Semi Final

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Semi Final IPS

1. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) Terjadinya banjir
- (2) Mencairnya geyser
- (3) Meluasnya kekeringan
- (4) Rusaknya ekosistem laut
- (5) Meningkatnya risiko kesehatan

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk dampak pemanasan global terhadap kehidupan manusia dan lingkungan adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

2. Pernyataan di bawah ini terkait faktor yang memengaruhi persebaran ekosistem di suatu wilayah berikut ini!

Pernyataan	Benar	Salah
Perubahan iklim ekstrem		
Bentuk permukaan Bumi		
Terjadinya bencana alam		
Banyaknya jumlah spesies		

3. Perhatikan pernyataan berikut ini!

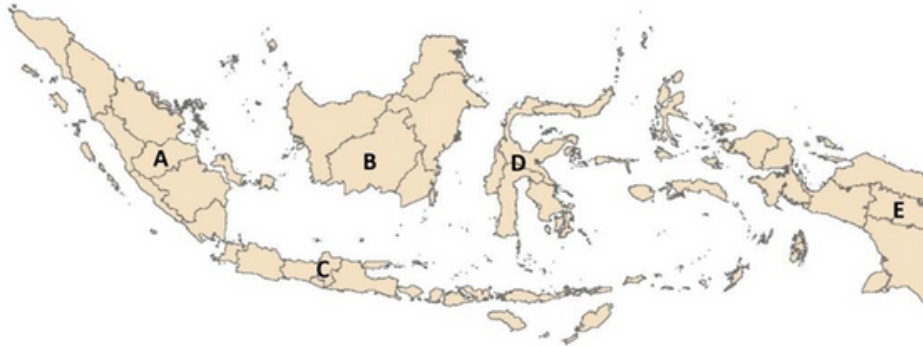
Pernyataan A	Pernyataan B
Tanaman pada umumnya melakukan respirasi pada siang dan malam hari untuk dapat menghasilkan oksigen yang dilepas ke udara dan sangat berguna bagi makhluk hidup	Tanaman lebih banyak menghasilkan oksigen pada siang hari, sehingga makhluk hidup termasuk manusia dan hewan akan lebih mudah mendapatkannya

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

Soal OSN Semi Final IPS

4. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar di atas, urutan pulau yang banyak terdapat tanah gambut adalah

.....

- A. A, B, C
- B. A, B, E
- C. B, C, D
- D. B, D, E

5. Perhatikan informasi di bawah ini!

Wilayah	Jumlah Puskesmas	Jumlah Dokter (orang)	Jumlah Penduduk (jiwa)
Kota O	20	65	750.553
Kota P	26	71	950.635
Kota Q	15	70	567.987
Kota R	17	73	720.781

Berdasarkan tabel di atas, pernyataan yang paling tepat adalah

- A. Kota O memiliki rasio jumlah Puskesmas terhadap jumlah penduduk paling rendah
- B. Kota P memiliki rasio jumlah Puskesmas terhadap jumlah penduduk paling tinggi
- C. Kota Q memiliki rasio jumlah dokter terhadap jumlah penduduk paling rendah
- D. Kota R memiliki rasio jumlah dokter terhadap jumlah penduduk paling tinggi

Soal OSN Semi Final IPS

6. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Pemilahan sampah dapat membantu mengurangi volume sampah di TPA	Membuang sampah di sungai menjadi pemicu terjadinya banjir

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

7. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Tanah yang subur
- (2) Ketersediaan tenaga kerja
- (3) Lokasi dekat dengan bandara
- (4) Ketersediaan sumber daya
- (5) Kedekatan dengan pasar

Berdasarkan pernyataan di atas, faktor yang berpengaruh dalam pemilihan kawasan industri termasuk dampak pemanasan global terhadap kehidupan manusia dan lingkungan adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

8. Perhatikan pernyataan berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Sistem Subak menekankan pemerataan distribusi air untuk pertanian	Krisis air yang terjadi di Bali disebabkan oleh pemanasan global

Soal OSN Semi Final IPS

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

9. Perhatikan pernyataan berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Indonesia disebut sebagai negara maritim karena Sebagian besar wilayahnya berupa laut yang menghubungkan berbagai pulau. Hal ini menuntut strategi pengelolaan laut yang menyeluruh untuk menjaga kedaulatan, memfasilitasi transportasi, dan mengoptimalkan perdagangan antar-pulau.	Laut Indonesia menyediakan berbagai jenis ikan bernilai ekonomi tinggi, termasuk tuna dan udang, yang menjadi komoditas ekspor penting bagi perekonomian nasional, serta mendukung ketahanan pangan lokal di berbagai provinsi pesisir.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

10. Masyarakat pesisir di Maluku memiliki tradisi pelayaran dan rumah panggung; masyarakat pegunungan di Toraja menyesuaikan sistem Terasering dengan ritme musim tanam; dan masyarakat di rawa Kalimantan Tengah memanfaatkan transportasi sungai dan membangun rumah panggung untuk menghindari gangguan hewan liar.

Berdasarkan hal tersebut, kesimpulan yang paling tepat tentang pengaruh bentang alam terhadap keragaman masyarakat adalah ...

- A. berperan dalam menentukan jenis kegiatan ekonomi, sedangkan tradisi dan pola hidup masyarakat sebagian besar dipengaruhi faktor sosial dan politik lokal.
- B. berperan dalam membentuk pola hidup, strategi adaptasi, dan aspek sosial-budaya, namun tingkat variasi budaya juga dipengaruhi interaksi dengan wilayah lain dan kondisi historis setempat.

Soal OSN Semi Final IPS

C. berpengaruh minor terhadap keragaman budaya masyarakat terutama ditentukan oleh perdagangan dan kontak luar.

D. perbedaan alam di tiap wilayah cenderung membuat masyarakat mengembangkan strategi hidup yang sama karena adaptasi terhadap kebutuhan dasar mereka.

11. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1). Wilayah cekungan dengan batuan berpori tinggi, seperti karst dan aluvial, dapat menyimpan cadangan air tanah cukup besar meskipun permukaan terlihat kering.
- (2). Wilayah urban dengan permukaan tertutup beton memiliki potensi air tanah rendah meskipun curah hujannya tinggi, karena infiltrasi air terhambat.
- (3). Daerah dengan curah hujan tinggi dan tutupan hutan lebat memiliki infiltrasi yang baik, sehingga cadangan air tanah dan debit sungai relatif stabil sepanjang tahun.
- (4). Wilayah dengan tanah liat padat biasanya memiliki cadangan air tanah rendah, tetapi dapat menimbulkan genangan dan potensi banjir saat hujan lebat.
- (5). Aktivitas penebangan hutan dan konversi lahan menjadi perkebunan monokultur dapat menurunkan cadangan air tanah jangka panjang, meskipun topografi dan curah

hujan mendukung.

Pernyataan yang paling tepat menggambarkan hubungan antara karakteristik fisik wilayah dan potensi sumber daya air adalah ...

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

12. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1). Wilayah Indonesia bagian barat cenderung menerima curah hujan lebih tinggi karena pengaruh angin muson barat yang datang dari Samudra Hindia.
- (2). Pulau-pulau di Indonesia bagian timur umumnya memiliki iklim lebih kering karena dipengaruhi oleh angin muson timur dan posisi relatif terhadap jalur pegunungan yang membentuk bayangan hujan.
- (3). Letak Indonesia di garis khatulistiwa menyebabkan sebagian besar wilayah memiliki suhu rata-rata tinggi sepanjang tahun.
- (4). Pulau-pulau kecil di selatan Sumatra dan Jawa memiliki risiko abrasi pantai yang tinggi karena terletak di jalur langsung angin barat laut.
- (5). Keanekaragaman flora dan fauna di Indonesia lebih dipengaruhi oleh jenis tanah daripada posisi geografis atau letak astronomis.

Pernyataan yang paling tepat mencerminkan pengaruh letak wilayah terhadap keadaan alam Indonesia adalah ...

- A. (1), (2), dan (3)

Soal OSN Semi Final IPS

- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

13. Perhatikan pernyataan berikut ini:

- (1). Mbok Ati sedang membatik dengan bahan dari kulit kayu Secang
- (2). Pak Amin mengambil ikan dengan menggunakan pukat harimau
- (3). Seto menanam sayur hidroponik untuk konsumsi keluarga sehari-hari
- (4). Pabrik tahu pak Andi membuang bekas produksi ke sungai

Pernyataan diatas yang menunjukkan interaksi manusia dengan alam yang kontraproduktif dengan tujuan pembangunan berkelanjutan adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

14. Perhatikan pernyataan berikut :

- (1). Masyarakat pulau Seribu mencari bahan pokok di Jakarta untuk dijual lagi di pulau dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat
- (2). Dina dan Santi bersaing memperebutkan posisi juara 1 dalam kejuaraan bulu tangkis di sekolah.
- (3). Belakangan ini terjadi tawuran antar kampung yang menimbulkan banyak korban
- (4). Untuk persiapan ujian akhir sekolah, Rani dan temannya belajar bersama di rumah

Pernyataan di atas yang menunjukkan faktor-faktor pendorong awal keterlibatan wilayah Nusantara dalam jalur perdagangan antara India dengan Cina adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

16. Interaksi manusia dengan alam seringkali menghasilkan suatu produk budaya tertentu yang digunakan oleh masyarakat. Bentuk interaksi tersebut tampak dalam contoh sebagai berikut:

- A. batik Pesisir umumnya berwarna cerah dan bergambar makhluk hidup menunjukkan interaksi masyarakat dengan pedagang dari China
- B. Kemunculan huruf Pegon sejak abad 14 menunjukkan bangsa kita sudah menjalin hubungan lama dengan bangsa Arab

Soal OSN Semi Final IPS

C. Orang yang tinggal di dataran rendah cenderung memiliki suara yang lebih keras saat berbicara dibandingkan orang di dataran tinggi.

D. Kebiasaan minum madu merupakan peninggalan budaya karena dinilai bisa meningkatkan stamina tubuh

17. Perhatikan tabel tradisi budaya dan asal daerah berikut ini!

Tradisi Budaya	Asal Daerah
1. Pasola	A. Madura
2. Rambu Solo	B. Sumba
3. Karapan Sapi	C. Toraja
	D. Jawa Tengah

Tiga (3) pasangan yang tepat dari soal di atas adalah 1-B ; 2 C; 3 A

18. Salah satu pantai yang terkenal di Indonesia dikeluhkan wisatawan karena banyak sampah. Bupati menggagas ide untuk melibatkan lembaga keluarga, tokoh adat, dan pemerintah desa untuk bergotong royong dalam peningkatan partisipasi warga dalam kebersihan pantai.. Solusi yang dapat dilakukan adalah....

A. meminta tokoh adat memberi hukuman kepada warga yang membuang sampah ke pantai

B. menyuruh warga ikut serta dalam acara bersih pantai dengan ancaman denda pajak yang tinggi jika tidak ikut

C. meminta keluarga mengirim wakil, tokoh adat memberi himbauan, pemerintah menyediakan alat dan hadiah

D. mengandalkan keluarga dan petugas kebersihan desa untuk mengangkat sisa pohon dan sampah di pantai

19. Belakangan ini terjadi peningkatan jumlah remaja yang terlibat tawuran antar kampung di daerah Kebon Kangkung. Pemerintah daerah bekerja sama dengan polisi, dinas sosial, tokoh agama, dan sekolah untuk membuat program pembinaan karakter Berdasarkan kasus tersebut, peran yang dijalankan masing-masing lembaga sosial dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah

A. sekolah mengawasi perilaku siswa, tokoh agama memberi sanksi, polisi mengatur jadwal belajar.

Soal OSN Semi Final IPS

- B. pemerintah memberikan dana stimulan, tokoh agama memberi bimbingan moral, sekolah mengembangkan kegiatan positif.
- C. polisi membuat undang-undang baru, sekolah mengatur mengajarkan wirausaha, tokoh agama memberikan nasihat di sekolah.
- D. pemerintah menutup sekolah, tokoh agama memberi hukuman fisik, polisi membentuk tim penjualan tiket

20. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) Berperan memberikan pendidikan kepada anak
- (2) Terbentuk secara formal melalui pemerintah
- (3) Berfungsi hanya sebagai pengelola keuangan
- (4) Termasuk lembaga sosial primer
- (5) Berperan mengatur hubungan antaranggota keluarga

Pernyataan yang benar mengenai jenis dan peran lembaga keluarga adalah

- A. (1); (2); (3)
- B. (1); (4); (5)
- C. (2); (3); (4)
- D. (3); (4); (5)

21. Indonesia merupakan negara yang kaya dengan berbagai keragaman sosial, budaya, dan religi pada masyarakat. Berbagai kekayaan tersebut memiliki peran yang kuat dalam menjaga keutuhan bangsa.

Berdasarkan situasi tersebut, perhatikan peran/fungsi keragaman sosial, budaya, dan religi di masyarakat (pada lajur kiri) dengan contoh (pada lajur kanan) berikut ini:

Peran	Contoh
(1). Melestarkan khasanah budaya bangsa	 (A) Sumber: detik.com

Soal OSN Semi Final IPS

(2) Menumbuhkan sikap toleransi	 (B) Sumber: travelkompas.com
(3) Menjadi identitas daerah	 (C) Sumber: detik.com
(4) Mempererat persatuan melalui kegiatan keagamaan	 (D) Sumber:dopoedu.com
(5) Menjadi daya tarik wisata	

Empat (4) pasang peran/fungsi keragaman sosial, budaya, dan religi di masyarakat (pada lajur kiri) dengan contoh (pada lajur kanan) yang sesuai ditunjukkan oleh nomor (1)(D); (s-b-s

Soal OSN Semi Final IPS

22. Saat ini, kehidupan masyarakat telah mengalami perubahan yang sangat pesat. Keberadaan teknologi digital mengubah cara orang berelasi, berkomunikasi, dan memenuhi kebutuhan. Berbagai perubahan tersebut menciptakan tantangan baru di masyarakat diantaranya berkurangnya interaksi sosial langsung antarwarga dan terkikisnya nilai-nilai tradisi.

Berdasarkan kondisi tersebut, tunjukkan bentuk jenis penyimpangan sosial positif melalui pernyataan di bawah ini!

Pernyataan	Benar	Salah
Menggunakan lagu daerah dari aplikasi tanpa menyantumkan sumber		
Saat upacara adat berlangsung, menyiarkan melalui <i>live streaming</i> agar dapat diketahui public secara luas		
Berbelanja terus-menerus untuk memanfaatkan kemudahan yang disediakan layanan aplikasi belanja daring		
Memberikan komentar secara vulgar dan terbuka dalam tayangan tradisi suku bangsa tertentu		
Membuat <i>vlog</i> tentang makanan tradisional lalu diunggah ke laman daring		

Soal OSN Semi Final IPS

23. Perhatikan kutipan artikel berikut ini!

Komite Independen Pemantau Pemilu (KIPP) Indonesia menemukan sejumlah manipulasi suara di tingkat kecamatan pada berbagai daerah yang lolos begitu saja hingga rekapitulasi pada tingkat di atasnya. Sekretaris Jenderal KIPP, Kaka Suminta, menyebut manipulasi suara dilakukan dengan mengubah komposisi perolehan suara pada formulir C hasil TPS. "Dalam melakukan modus manipulasi tersebut juga ada yang diwarnai dengan intimidasi dan ancaman yang ditujukan kepada penyelenggara pemilu, peserta dan pemantau pemilu," ungkapnya. Sebelumnya, sejumlah petugas Panitia Pemilihan Kecamatan (PPK) ketahuan dan terbukti melakukan manipulasi suara serta sudah dicopot. Di Minahasa Utara, Sulawesi Utara misalnya, tiga petugas PPK terbukti menggeser suara di 26 TPS. Sementara itu, di

Tulungagung, Jawa Tengah, petugas PPK terbukti menggeser 187 suara dengan imbalan Rp 100.000 per suara.

(Sumber: Kompas.com)

Berdasarkan artikel tersebut, berikut ini strategi yang tepat untuk mengontrol penyimpangan sosial yang terjadi dalam proses politik adalah

Pernyataan	Benar	Salah
Menggunakan sistem e-rekap dan verifikasi digital yang terenkripsi untuk mengurangi peluang terjadi kecurangan		
Menetapkan berbagai syarat ketat dalam kualifikasi dan kompetensi petugas pelaksana pemilihan umum di daerah		
Menyediakan akses pemantauan publik atau <i>live streaming</i> saat rekapitulasi di berbagai tingkatan		
Memproses pelaku manipulasi suara sesuai UU Pemilu dengan memberlakukan hukuman pidana dan denda		
Membatalkan hasil rekapitulasi yang diindikasikan berdasarkan penghitungan petugas yang curang		

Soal OSN Semi Final IPS

24. Perhatikan ilustrasi berikut ini!

Pada Hari Senin hampir di semua kawasan jalan akan dipadati oleh kendaraan dari berbagai penjuru. Banyak masyarakat yang memulai aktivitas setelah menikmati liburan bersama keluarga pada hari libur. Dinamika yang terjadi dalam hiruk-pikuk tersebut juga cukup beragam. Ada kalanya terjadi insiden kecelakaan yang melibatkan antarpengguna kendaraan. Selain itu, di stasiun kereta akan dipadati dengan penumpang yang antri memadati ruang tunggu untuk menanti kereta yang akan mereka gunakan. Di berbagai kawasan sekolah, mulai banyak penjaaja makanan yang berjualan mengais rejeki dengan menjual makanan untuk anak-anak sekolah.

Berdasarkan ilustrasi tersebut, bentuk interaksi sosial manusia yang membentuk kelompok sosial kerumunan adalah

- A. pengguna kendaraan di jalanan
- B. keluarga yang liburan bersama wisatawan lain
- C. masyarakat yang menonton kecelakaan
- D. penumpang yang antri di stasiun kereta

25. Dalam ekonomi kreatif, modal utama yang dibutuhkan adalah:

- A. Modal finansial
- B. Modal SDM
- C. Modal infrastruktur
- D. Modal budaya

26. Produk batik Indonesia banyak diekspor ke Eropa karena dianggap unik dan bernilai seni tinggi. Faktor pendorong perdagangan ini terutama berasal dari

- A. jarak geografis yang memudahkan distribusi
- B. perbedaan mata uang yang menguntungkan
- C. rendahnya biaya tenaga kerja di Indonesia.
- D. perbedaan budaya yang menghasilkan produk khas.

27. Dodi, pelajar asal Bali, merancang tas anyaman dari daun lontar dengan motif tradisional. Produknya dipamerkan di "Bali Art Festival" dan laris dibeli turis asing. Aktivitas Dodi termasuk ekonomi kreatif karena

- A. menggunakan bahan lokal yang mudah ditemui di lingkungannya
- B. berasal dari ide kreatif dan menghasilkan nilai ekonomi tinggi
- C. memanfaatkan festival budaya untuk meningkatkan penjualan
- D. dijual kepada turis asing dan domestik yang memiliki daya beli tinggi

Soal OSN Semi Final IPS

28. Pak Budi, petani sayur di Desa Sukamaju, setiap pagi mengirimkan hasil panen ke pasar tradisional. Ibu Ani membeli sayur tersebut untuk dijual kembali di warungnya. Fungsi pasar pada kasus diatas adalah

- A. pembentuk harga
- B. distribusi
- C. promosi
- D. konsumsi

29. Harga telur di Pasar Sukamaju stabil Rp30.000/kg. Wabah flu burung menurunkan pasokan 30%, sementara konsumsi protein hewani naik 25%. Jika penurunan pasokan lebih besar dari kenaikan permintaan, dampak paling mungkin terhadap pasar telur adalah

- A. harga turun drastis karena permintaan tidak mampu menyerap pasokan yang melimpah
- B. harga tetap stabil karena kenaikan permintaan mengimbangi penurunan penawaran
- C. harga melonjak tajam disertai penurunan jumlah transaksi akibat kelangkaan
- D. harga naik secara moderat disertai peningkatan jumlah permintaan dan penawaran

30. Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar di atas merupakan lambang organisasi dunia yang memiliki tujuan...

- A. mengatur perdagangan barang dan jasa antarnegara secara bebas tanpa hambatan
- B. memperkuat kerja sama militer antarnegara anggota dalam rangka membantu perekonomian
- C. memberikan bantuan teknis dan keuangan kepada negara-negara anggota untuk menjaga stabilitas ekonomi global
- D. menyusun kebijakan moneter nasional secara mandiri tanpa pengaruh internasional

Soal OSN Semi Final IPS

31. Tika dan teman-temannya membuka usaha kecil-kecilan menjual makanan sehat di sekolah. Pada awalnya, usaha mereka laris karena menjual salad buah segar dengan harga terjangkau. Namun, beberapa minggu kemudian, penjualan menurun karena muncul pesaing yang menjual makanan serupa dengan kemasan yang lebih menarik dan promosi lewat media sosial. Strategi yang paling tepat dilakukan untuk menghadapi situasi tersebut adalah...

- A. mengganti jenis usaha menjadi minuman kekinian karena terlihat lebih populer dan cepat laku
- B. menurunkan harga seminimal mungkin untuk mengalahkan pesaing walaupun dengan risiko keuntungan kecil
- C. melakukan evaluasi produk, meningkatkan kemasan, dan memperkuat strategi pemasaran digital sesuai tren pasar
- D. membeli produk pesaing, meniru konsepnya secara langsung, lalu menjualnya dengan harga lebih rendah

32. Perhatikan data berikut mengenai laju Inflasi tahunan di Indonesia dalam lima tahun terakhir :

Tahun	Laju Inflasi
2020	168
2021	187
2022	551
2023	261
2024	290

Berdasarkan data tersebut, pernyataan paling tepat mengenai tren inflasi Indonesia selama lima tahun terakhir adalah...

- A. Inflasi mengalami penurunan secara konsisten dari tahun 2020 hingga tahun 2024
- B. Inflasi mengalami pelonjakan tajam di tahun 2022 hingga tahun 2024
- C. Inflasi mengalami kenaikan penurunan pada tahun 2021 dan menurun setelahnya
- D. Inflasi mengalami kenaikan di tahun 2022 dan mulai stabil di tahun berikutnya

Soal OSN Semi Final IPS

33. Pemerintah Indonesia menerapkan kebijakan peningkatan upah minimum regional (UMR) dalam rangka meningkatkan kesejahteraan pekerja.

Kebijakan ini menimbulkan berbagai dampak positif dan negatif bagi dunia kerja. Berikut ini beberapa dampak yang mungkin muncul akibat kenaikan UMR:

- (1) Meningkatkan biaya produksi perusahaan secara signifikan
- (2) Meningkatkan daya beli pekerja sehingga konsumsi masyarakat bertambah
- (3) Menyebabkan perusahaan mengurangi jumlah tenaga kerja (PHK)
- (4) Menurunkan produktivitas tenaga kerja karena perusahaan menanggung biaya lebih besar

Jika dilihat dari dampak negatif kenaikan upah minimum, manakah kombinasi jawaban yang tepat dari pernyataan diatas...

- A. Benar – Benar – Salah – Benar
- B. Benar – Salah – Salah – Salah
- C. Benar – Salah – Benar – Salah
- D. Salah – Benar – Salah – Benar

34. Pemerintah negara X menerapkan kebijakan dengan meningkatkan belanja pemerintah sebesar Rp 200 triliun dalam rangka mendorong pertumbuhan ekonomi. Data awal tahun 2025 adalah sebagai berikut (dalam triliun rupiah):

- 1) Konsumsi rumah tangga: Rp 2.000
- 2) Konsumsi pemerintah: Rp 800
- 3) Investasi: Rp 700
- 4) Ekspor: Rp 600
- 5) Impor: Rp 500
- 6) Pajak tidak langsung neto: Rp 150

Berdasarkan data di atas, pendapatan nasional setelah kebijakan peningkatan belanja pemerintah di berlakukan adalah...

- A. Rp 3.600 triliun
- B. Rp 3.800 triliun
- C. Rp 3.750 triliun
- D. Rp 3.450 triliun

Soal OSN Semi Final IPS

35. Pemerintah daerah pesisir menerapkan beberapa kebijakan untuk meningkatkan sektor maritim dan agrikultur sebagai berikut :

- (1) Memberikan pelatihan modernisasi alat tangkap kepada nelayan agar hasil laut meningkat.
- (2) Memotong anggaran subsidi bahan bakar untuk kapal nelayan demi mengurangi defisit anggaran.
- (3) Membatasi penggunaan pupuk kimia dengan menggalakkan pupuk organik untuk menjaga kesuburan tanah.
- (4) Menaikkan tarif ekspor hasil perikanan untuk meningkatkan pemasukan negara.
- (5) Membangun sistem irigasi baru untuk meningkatkan produksi pertanian di daerah kering.

Berdasarkan pernyataan diatas, kebijakan yang dapat meningkatkan produktivitas sektor maritim dan agrikultur secara langsung ditunjukkan oleh nomor...

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

36. Pemerintah Indonesia menetapkan tarif impor tinggi untuk produk tekstil dari luar negeri sebagai upaya melindungi industri dalam negeri. Kebijakan ini memicu perubahan pada pola perdagangan dan harga barang tekstil di pasar domestik.

Pernyataan A	Pernyataan B
Pengenaan tarif impor yang tinggi akan meningkatkan harga produk tekstil impor sehingga menurunkan jumlah impor.	Kenaikan tarif impor menyebabkan produsen dalam negeri menjadi tergantung pada produk impor karena harga impor yang lebih murah.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat berikut ini adalah...

- A. Pernyataan A benar, pernyataan B benar, ada hubungan
- B. Pernyataan A benar, pernyataan B benar, tidak ada hubungan
- C. Pernyataan A benar, pernyataan B salah, tidak ada hubungan
- D. Pernyataan A salah, pernyataan B benar, tidak ada hubungan

Soal OSN Semi Final IPS

37. Di sebuah wilayah penghasil nikel di Indonesia, pemerintah memberikan izin tambang kepada beberapa perusahaan besar. Akibatnya, lahan pertanian warga sekitar berkurang drastis karena alih fungsi lahan menjadi area pertambangan. Selain itu, warga lokal kesulitan mendapatkan pekerjaan di perusahaan tambang karena keterbatasan keterampilan. Sebaliknya, tenaga kerja dari luar daerah mendominasi lapangan pekerjaan dan meningkatkan kesenjangan sosial di wilayah tersebut. Berdasarkan informasi diatas, Pengelolaan sumber daya alam yang memicu terjadinya persaingan dan ketimpangan sosial disebabkan oleh...

- A. warga lokal tidak berminat bekerja di sektor tambang yang padat modal
- B. aktivitas tambang menyebabkan seluruh hasil nikel hanya diekspor ke luar negeri
- C. distribusi manfaat ekonomi tambang tidak merata antara pendatang dan warga local
- D. lahan tambang memiliki nilai ekonomi yang lebih rendah daripada lahan pertanian

38. Perhatikan pernyataan berikut mengenai pengaruh Hindu Budha dalam arsitektur candi di Indonesia!

Pernyataan A	Pernyataan B
Candi yang ada di Indonesia pada bagian puncaknya dibangun menjulang tinggi	Di dalam kepercayaan agama Hindu, gunung menjadi tempat bersemayam para dewa

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungkan dua pernyataan berikut adalah

- A. Pernyataan A benar, pernyataan B benar, ada hubungan
- B. Pernyataan A benar, pernyataan B benar, tidak ada hubungan
- C. Pernyataan A benar, pernyataan B salah, tidak ada hubungan
- D. Pernyataan A salah, pernyataan B benar, tidak ada hubungan

39. Tumbuhnya sejumlah emporium pada masa awal masuknya pengaruh Hindu Budha di Indonesia memberikan dampak politik yaitu

- A. sumber upeti bagi para penguasa kerajaan di Nusantara
- B. memperkuat hubungan diplomasi dengan kerajaan India
- C. tumbuhnya kerajaan-kerajaan yang bercorak Hindu Budha
- D. munculnya status sosial penguasa baru yaitu kaum ksatria

Soal OSN Semi Final IPS

40. Pengaruh agama dalam kehidupan politik kerajaan-kerajaan bercorak Islam terlihat pada aspek

- A. prosesi sumpah pengangkatan raja menggunakan AlQur'an
- B. hukum kerajaan mengacu kepada syariat agama Islam
- C. masjid dibangun sebagai pusat kegiatan politik penguasa
- D. Kyai memiliki peran yang setara dengan raja dalam pemerintahan

41. Perhatikan pernyataan berikut !

Pernyataan A	Pernyataan B
Jatuhnya Malaka ke tangan Portugis pada tahun 1511 memicu tumbuhnya Kerajaan Cirebon dan Banten	Jatuhnya Malaka ke tangan Portugis mendorong terjadinya perubahan jalur perdagangan

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungkan dua pernyataan berikut adalah

- A. Pernyataan A benar, pernyataan B benar, ada hubungan
- B. Pernyataan A benar, pernyataan B benar, tidak ada hubungan
- C. Pernyataan A benar, pernyataan B salah, tidak ada hubungan
- D. Pernyataan A salah, pernyataan B benar, tidak ada hubungan

42. Perhatikan pernyataan berikut :

- (1) dihapuskannya sistem tanam paksa
- (2) masuknya swasta dalam usaha perkebunan
- (3) penduduk pribumi diangkat menjadi pegawai
- (4) dihapuskannya sistem pajak hasil bumi

Pernyataan di atas yang menunjukkan pengaruh dikeluarkannya kebijakan UU Agraria 1870 di Hindia Belanda adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

Soal OSN Semi Final IPS

43. Hasil perundingan Renville 1948 memicu terjadinya ketegangan internal bagi bangsa Indonesia. Hal ini ditunjukkan dengan terjadinya peristiwa

- A. ditangkapnya pemimpin Republik oleh Belanda
- B. terjadinya pemberontakan PKI di Madiun
- C. Tentara Nasional Indonesia hijrah ke Yogyakarta
- D. dibentuknya Pemerintah Darurat RI di Bukittinggi

44. Cocokkan tokoh di kolom kiri dengan uraian kontribusi politik yang paling tepat di kolom kanan. Pilih jawaban yang menampilkan padanan ketiganya secara benar.

Tokoh	Kontribusi politik
1. Sutan Sjahrir	a) Juru runding dan diplomat ulung pada era revolusi
2. H. Agus Salim	b) Menyuarakan politik Islam dalam forum nasional
3. Mohammad Natsir	c) Penguatan diplomasi internasional & pemerintahan sipil

- A. 1-a, 2-b, 3-c
- B. 1-b, 2-c, 3-a
- C. 1-a, 2-c, 3-b
- D. 1-c, 2-a, 3-b

45. Setelah Proklamasi 17 Agustus 1945, Indonesia menghadapi berbagai perundingan dengan Belanda. Peristiwa politik

manakah yang menghasilkan pengakuan Indonesia secara resmi oleh Belanda?

- A. Perundingan Linggarjati (1946)
- B. Perjanjian Renville (1948)
- C. Konferensi Meja Bundar (1949)
- D. Dekrit Presiden (1959)

Soal OSN Semi Final IPS

46. Amati gambar berikut!



Sumber gambar: <https://id.m.wikipedia.org/>

Pernyataan yang paling tepat mengenai kontribusi tokoh tersebut di bidang politik pemerintahan pada periode awal kemerdekaan adalah

- A. mengeluarkan maklumat wakil presiden No. X yang mengubah sistem presidensial menjadi parlementer
- B. menjadi pemimpin delegasi pada perundingan Renville yang berhasil mencapai kesepakatan kemerdekaan Indonesia
- C. mengeluarkan kebijakan otonomi penuh bagi seluruh negara bagian yang tergabung dalam Republik Indonesia Serikat
- D. berhasil membebaskan Irian Barat yang masih dikuasai oleh Belanda melalui kebijakan Dwi Komando Rakyat

47. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) upaya mempertahankan kemerdekaan yang terjadi di berbagai wilayah Indonesia seperti peristiwa pertempuran Surabaya
- (2) bergabungnya tentara KNIL secara sukarela ke dalam Tentara Republik Indonesia
- (3) terbentuknya ikatan solidaritas negara-negara Asia Afrika dalam konferensi Asia Afrika.
- (4) upaya nasionalisasi perusahaan-perusahaan Belanda menjadi milik pemerintah RI pada tahun 1957

Pernyataan yang menunjukkan dorongan internal kebangsaan pada periode awal Republik Indonesia adalah

- A.(1) dan (2)
- B.(1) dan (4)
- C.(2) dan (3)
- D.(3) dan (4)

Soal OSN Semi Final IPS

48. Perhatikan gambar di bawah ini!



Sumber : *sahabatmuseumkaa.com*.

Pernyataan yang paling tepat mengenai posisi dan peran Indonesia dalam peristiwa pada gambar tersebut adalah

- A. bertindak sebagai tuan rumah dan inisiator yang memfasilitasi solidaritas anti-kolonial serta kerja sama Selatan–Selatan.
- B. mengusulkan pembentukan blok militer Asia–Afrika yang terikat oleh perjanjian pertahanan bersama.
- C. memimpin usaha untuk menyatukan negara-negara Asia–Afrika menjadi satu pemerintahan federal.
- D. menolak keterlibatan negara Asia dan Afrika dalam perpecahan politik internasional antara Blok Barat dan Blok Timur

49. Perhatikan pernyataan berikut:

- (1) Siaran televisi nasional pertama (TVRI) berbarengan dengan Asian Games
- (2) Pengenalan internet komersial dan telepon seluler massal.
- (3) Peluncuran satelit palapa sebagai sistem komunikasi nasional
- (4) Perluasan jaringan radio nasional untuk propaganda dan informasi pemerintah.

Pernyataan yang benar mengenai perkembangan teknologi komunikasi pada era Orde Lama (1950–1960-an) adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (4)
- C. (2) dan (3)
- D. (3) dan (4)

Soal OSN Semi Final IPS

50. Perhatikan pernyataan berikut :

- (1) kebutuhan perlindungan dari binatang buas
- (2) pengawasan terhadap ladang perkebunan
- (3) ketergantungan terhadap sumber air
- (4) berkembangnya sistem perdagangan barter

pernyataan di atas yang menunjukkan faktor-faktor pendorong pola sedenter pada masa bercocok tanam adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

SOAL ISIAN SINGKAT

1. Ikan yang hidup dilaut besar dan hidup secara berkelompok adalah ciri dari jenis ikan....

2. Bencana yang disebabkan oleh tingginya curah hujan di suatu daerah disebut sebagai bencana

3. Masyarakat perkotaan menganut sistem sosial yang memungkinkan seseorang berpindah dari satu lapisan sosial ke lapisan sosial lain disebut stratifikasi

4. Pada masa penjajahan suatu bangsa yang tidak puas akan kinerja pemerintahan akan melakukan perubahan sosial dengan cepat yang bertujuan mengubah sendi-sendi utama dalam kehidupan masyarakat yang disebut sebagai

5. Jika dengan adanya kenaikan harga sebesar 10%, harga keseimbangan jeruk sama dengan Rp. 55.000, maka harga harga keseimbangan sebelum kenaikan harga adalah

6. Perhatikan data berikut:

	Tahun 2023	Tahun 2024
Beras	Rp. 10000	Rp. 12.000
Telur		Rp. 9.600
Daging ayam	Rp. 15000	Rp. 18.000

Soal OSN Semi Final IPS

Berdasarkan kenaikan harga beras dan daging ayam, besarnya tingkat inflasi adalah ... %, dan harga telur di tahun 2023 adalah....

7. Sebutkan tokoh- tokoh pendiri organisasi pergerakan Indische Partij yang disebut dengan tiga serangkai!

8. Masyarakat prasejarah mengalami perubahan kehidupan dari Food Gathering ke Food Producing pada periode

KUNCI JAWABAN

1.D	16.A	31.C	46.A
2. BBBS	171-B ; 2 C; 3 A	32.D	47.B
3.D	18.C	33. C	48. A
4.B	19. B	34. B	49.B
5.B	20. B	35. B	50.C
6.B	21. (2)(C); (3)(B); (5)(A)	36.C	
7.C	22. S-B-S-S-B	37.D	
8.B	23.(B-S-B-BS)	38.A	
9.B	24. D	39.C	
10.B	25.B	40.B	
11.B	26. D	41.A	
12.A	27. B	42.C	
13.D	28. B	43.B	
14.C	29. C	44. D	
15.C	30. C	45. C	



Soal OSN Semi Final IPS

JAWABAN SOAL URAIAN

1. Pelagis Besar
2. Hidrometeorologi
3. Terbuka
4. Revolusi.
5. Rp. 50.000.
6. 20% Dan Rp. 8..000
7. a. Douwes Dekker; b. Suwardi Suryaningrat (Ki Hadjar Dewantara); c. Cipto Mangun Kusumo
8. Bercocok tanam / Neolitikum



A

OSN MATEMATIKA

OSN Semi Final

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Semi Final Matematika

1. Terdapat bilangan empat digit $abcd$ dengan $a+b = c+d$ dan $(10a+b)-(10c+d) = 36$.
Jika bilangan empat digit $abcd$ adalah kelipatan dari 9, jumlah semua bilangan empat digit $abcd$ yang mungkin adalah

2. Suatu bilangan bulat disebut bilangan palindrom jika urutan digit penyusunnya sama saat dibaca dari depan maupun dari belakang. Sebagai contoh, 5225 adalah bilangan palindrom.

Misalkan x dan y , dengan $x > y$, adalah dua bilangan palindrom berbeda yang terdiri dari empat digit, yaitu bernilai dari 1001 sampai 9999.

Banyaknya pasangan bilangan palindrom sedemikian sehingga $x - y$ merupakan kelipatan 55 adalah

3. Dalam rangka memperingati Hari Kemerdekaan 17 Agustus 2025, empat tim, yaitu Tim Merah, Tim Putih, Tim Hijau, dan Tim Kuning ikut berpartisipasi dalam satu lomba. Skor keempat tim tersebut memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Skor setiap tim adalah bilangan bulat positif.
2. Jumlah kuadrat skor keempat tim adalah 50.
3. Jumlah kuadrat skor Tim Putih dan Tim Kuning sama dengan 24 ditambah jumlah kuadrat skor Tim Merah dan Tim Hijau.
4. Skor Tim Putih sama dengan jumlah skor tiga tim lainnya.
5. Perkalian skor Tim Merah dan Tim Hijau sama dengan perkalian skor Tim Putih dan Tim Kuning.
6. Skor Tim Merah lebih kecil dari skor Tim Hijau.
7. Skor Tim Putih lebih besar dari skor Tim Kuning.

Hasil penjumlahan skor Tim Merah dan Tim Putih adalah

4. Diketahui a dan b adalah bilangan rasional positif yang memenuhi:

$$\sqrt[4]{a} + \sqrt[4]{b} = 20 \text{ dan } \sqrt{a} + \sqrt{b} = 225$$

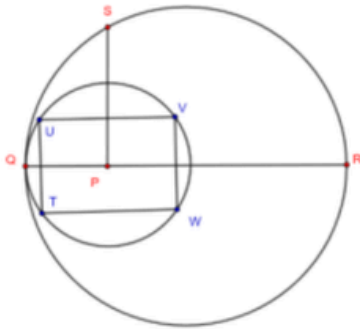
Jika nilai

$$\frac{a}{b} + \frac{a}{b}$$

dapat dinyatakan dalam bentuk paling sederhana $\frac{m}{n}$, maka selisih m dan n adalah

Soal OSN Semi Final Matematika

5. Perhatikan gambar berikut.



Lingkaran L1 dengan jari-jari 8 cm dan berpusat di titik P berada di dalam lingkaran L2 yang berjari-jari 20 cm. Kedua lingkaran bersinggungan di titik Q. Titik R dan S terletak pada lingkaran L1 sehingga garis QR yang melalui titik P merupakan diameter dari lingkaran L1 dan garis SP tegak lurus garis QR.

Titik T, U, V, dan W terletak pada lingkaran L2 dan membentuk persegi panjang dengan TU sejajar PS dan UV sejajar QR.

Jika luas persegi panjang TUVW adalah $A \text{ cm}^2$ dan luas segitiga RVW sama dengan luas segitiga SUV, nilai dari A adalah

6. Diberikan sebuah limas tegak segitiga ABCD dengan alas segitiga sama sisi BCD. Rusuk AB, AC, dan AD memiliki panjang yang sama. Sudut antara bidang ABC dan bidang BCD adalah 60° .

Titik O adalah titik tengah rusuk AB dan panjang OC sama dengan jari-jari lingkaran luar segitiga alas BCD.

Jika $OC = 12 \text{ cm}$, volume limas OBCD adalah ... cm^3 .

7. Terdapat N orang yang akan bermain CircleWin. Setiap orang diberi nomor berbeda, mulai dari 1 sampai N. Mereka akan duduk berurutan sesuai nomor secara melingkar di mana orang nomor 2 duduk tepat di kiri nomor 1, orang nomor 3 duduk tepat di kiri nomor 2, dan begitu seterusnya sampai orang nomor 1 duduk tepat di kiri peserta nomor N.

Setiap orang secara berurutan akan berhitung dengan hanya menyebutkan 1, 2, atau 3 sesuai dengan gilirannya. Orang yang menyebutkan angka selain 1 akan keluar dari permainan.

Soal OSN Semi Final Matematika

Permainan dimulai dari orang nomor 1 menyebutkan 1. Kemudian, dilanjutkan orang yang di kirinya (nomor 2) menyebutkan 2. Lalu, dilanjutkan oleh orang di kirinya (nomor 3), menyebutkan 3. Pemain di kiri orang nomor 3 (orang nomor 4), kembali menyebut 1, dan begitu seterusnya berlanjut ke kiri sampai hanya tersisa 1 orang pemain yang disebut sebagai pemenang.

Sebagai contoh, jika ada 4 orang yang bermain CircleWin. Pemenangnya adalah orang nomor 4.

Orang 1: "1";

Orang 2: "2"; Keluar.

Orang 3: "3"; Keluar.

Orang 4: "1";

Orang 1: "2"; Keluar.

Jika ada 2025 orang yang bermain CircleWin, pemenangnya adalah orang nomor

8. Himpunan lima bilangan ganjil positif disebut SALSA jika setiap anggotanya lebih dari 2 dan hasil perkalian semua anggotanya berbentuk bilangan lima digit SALSA dengan $S \neq A$ dan $L = 0$.

Banyaknya SALSA dengan 9 bukan salah satu anggotanya adalah

9. Dua belas kartu bernomor 1 sampai dengan 12 disusun mulai dari atas ke bawah. Susunan kartu ini akan disusun ulang dengan prosedur bagi dua sebagai berikut.

1. Bagi susunan kartu ini menjadi 2 susunan, yaitu susunan I (kartu mulai urutan 1 sampai dengan urutan 6) dan susunan II (kartu mulai urutan 7 sampai dengan urutan 12).
2. Susun kembali kartu pada susunan I dan susunan II menjadi satu susunan mulai urutan 1 sampai dengan urutan 12 dengan aturan sebagai berikut.
 - a. Kartu urutan 1 diambil dari kartu susunan II yang paling atas.
 - b. Kartu urutan 2 diambil dari kartu susunan I yang paling atas.
 - c. Kartu urutan 3 diambil dari kartu susunan II yang paling atas.
 - d. Kartu urutan 4 diambil dari kartu susunan I yang paling atas.
 - e. Kartu urutan 5 sampai dengan 12 diambil dengan cara yang sama sampai kartu habis.

Jika prosedur bagi dua dilakukan berulang sebanyak 2025 kali, tentukan banyaknya faktor positif dari hasil perkalian semua nomor kartu mulai urutan 1 sampai dengan urutan 6.

Soal OSN Semi Final Matematika

10. Tentukan semua tripel bilangan bulat (a, b, c) yang merupakan solusi sistem persamaan

$$\frac{a^2}{b^2 - 16} + \frac{a + b}{b + 4} = c$$

$$\frac{b^2}{b^2 - 16} + \frac{a + 4}{b + 4} = 0$$

dengan $b \neq \pm 4$.

KUNCI JAWABAN

No.	Jawaban
1	40689
2	805
3	8
4	43873
5	512
6	324
7	1945
8	19
9	50
10	$(22, 6, 22)$ dan $(4, 0, 0)$



BAB 4

OSN Final



C

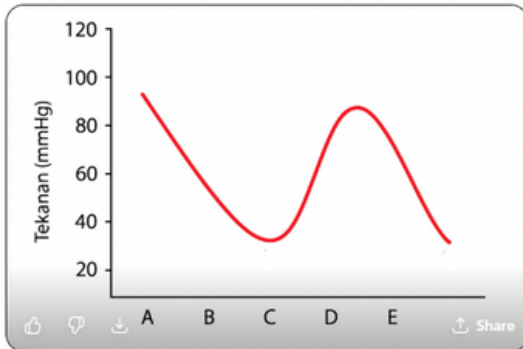
OSN IPA

OSN Final

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Final IPA

1. Perhatikan grafik tekanan darah pada pembuluh darah berikut (A, B, C, D, E).



Tekanan darah awal paling tinggi pada titik A, lalu menurun hingga titik B dan C, kemudian naik kembali pada titik D sebelum menurun lagi di titik E. Berdasarkan grafik tersebut, rentang pembuluh kapiler ditunjukkan oleh ...

- A. A – B
- B. B – C
- C. C – D
- D. D – E

2. Perhatikan karakteristik transportasi zat pada sel berikut:

1. Tidak memerlukan energi (ATP).
2. Mengikuti gradien konsentrasi dari tinggi ke rendah.
3. Terjadi melalui protein kanal atau protein pembawa pada membran.
4. Memungkinkan molekul polar atau ion melewati membran.
5. Laju transportasi dapat mengalami kejenuhan jika semua protein pembawa telah digunakan.

Berdasarkan kelima karakteristik tersebut, jenis transportasi yang dimaksud adalah ...

- A. Difusi sederhana
- B. Osmosis
- C. Difusi terfasilitasi
- D. Transport aktif

3. Perhatikan ciri-ciri jamur berikut:

1. Hifa tidak bersekat (senositik).
2. Dinding sel tersusun dari kitin.
3. Berkembang biak dengan sporangiospora.
4. Hidup saprofit pada roti basi.
5. Contoh spesiesnya adalah *Rhizopus sp.*

Soal OSN Final IPA

Berdasarkan ciri-ciri tersebut, jamur yang dimaksud termasuk dalam kelompok ...

- A. Basidiomycota
- B. Zygomycota
- C. Ascomycota
- D. Deuteromycota

4. Perhatikan ciri-ciri organel sel berikut:

1. Berbentuk kantung pipih bertumpuk.
2. Tersusun dari membran.
3. Berfungsi memodifikasi, mengemas, dan mengeluarkan protein.
4. Banyak ditemukan pada sel kelenjar.
5. Sering disebut sebagai “pusat pengepakan sel.”

Organel yang dimaksud adalah ...

- A. Retikulum Endoplasma
- B. Badan Golgi
- C. Lisosom
- D. Ribosom

5. 10 mL larutan standar Vitamin C 0,0200 M dititrasikan memerlukan 40 tetes iodin hingga titik akhir.

No	Sampel	Volume Sampel (mL)	Jumlah Tetes Iodin yang Diperlukan
1	Ekstrak buah A	10	16

Diketahui:

- Reaksi setara: 1 mol Vitamin C bereaksi dengan 1 mol Iodin.
- Mr (Vitamin C) = 176 g/mol.

Berdasarkan data di atas, kandungan Vitamin C dalam sampel (10 mL) adalah ...

- A. 7,04 mg
- B. 11,0 mg
- C. 14,08 mg
- D. 22,08 mg

Soal OSN Final IPA

6. Diketahui hemofilia adalah sifat terpaut kromosom X resesif. Seorang perempuan pada generasi II adalah carrier (pembawa sifat), sedangkan suaminya normal. Jika pasangan tersebut memiliki anak, maka peluang mereka mendapatkan anak laki-laki penderita hemofilia adalah ...

- A. 0%
- B. 25%
- C. 50%
- D. 100%

7. Seorang peneliti meneliti konsumsi dan produksi molekul pada proses fotosintesis, khususnya reaksi gelap. Dari hasil pengamatan diperoleh data berikut untuk setiap 6 molekul CO_2 yang difiksasi:

Molekul yang digunakan/dihasilkan	Jumlah Molekul
ATP digunakan	18
NADPH digunakan	12
Glukosa dihasilkan	1

Berdasarkan data di atas, manakah pernyataan yang tepat mengenai reaksi gelap fotosintesis?

- A. Reaksi gelap menghasilkan O_2 dan ATP sebagai produk utama.
- B. Reaksi gelap terjadi di tilakoid kloroplas dan memerlukan cahaya secara langsung.
- C. Reaksi gelap B. Reaksi gelap membutuhkan energi berupa ATP dan NADPH untuk mengikat CO_2 menjadi glukosa.
- D. tidak memerlukan ATP dan NADPH, hanya membutuhkan CO_2 .

8. Perhatikan Tabel dibawah ini!

No	Parameter Tubuh	Hasil Pengukuran	Nilai Normal
1	Kadar glukosa darah	280 mg/dL	70 – 140 mg/dL
2	Tekanan darah	120/80 mmHg	90/60 – 140/90 mmHg
3	Kadar urea dalam darah	25 mg/dL	10 – 50 mg/dL
4	Kadar bilirubin darah	0,9 mg/dL	0,1 – 1,2 mg/dL

Soal OSN Final IPA

Berdasarkan data hasil pengukuran pada tabel di atas, organ yang kemungkinan mengalami gangguan adalah ...

- A. Jantung
- B. Hati (liver)
- C. Ginjal
- D. Pankreas

9. Seorang peneliti memberikan perlakuan hormon pada tanaman muda, kemudian mengamati respon yang terjadi.

Perlakuan	Hasil Pengamatan
Ujung b9. atang dipotong	Pertumbuhan batang terhenti
Ujung batang ditutup aluminium	Pertumbuhan batang terjadi, tetapi tidak membelok ke arah cahaya
Ujung batang ditutup mika transparan	Pertumbuhan batang tetap membelok ke arah cahaya
Ujung batang diambil, agar diletakkan hanya di satu sisi batang	Batang membelok menjauhi sisi yang diberi agar (membelok ke arah berlawanan)

Berdasarkan data hasil percobaan tersebut, mekanisme kerja hormon auksin pada fototropisme tanaman adalah ...

- A. Auksin diproduksi di daun dan dialirkan ke akar untuk memacu pembelokan batang.
- B. Auksin dihasilkan di ujung batang, kemudian terdistribusi merata ke seluruh batang sehingga pertumbuhan seragam.
- C. Auksin dihasilkan di ujung batang, kemudian bergerak ke sisi batang yang tidak terkena cahaya sehingga memacu pemanjangan sel dan batang membelok ke arah cahaya.
- D. Auksin dihasilkan di akar, lalu dikirim ke ujung batang untuk menghambat pemanjangan pada sisi terkena cahaya.

Soal OSN Final IPA

10. Di sebuah pulau terpencil, terdapat populasi burung dengan paruh berukuran sedang. Setelah terjadi perubahan iklim yang menyebabkan biji-bijian kecil langka dan hanya tersedia biji besar yang keras, dalam beberapa generasi kemudian banyak burung berparuh besar yang bertahan hidup, sedangkan burung berparuh kecil jumlahnya menurun drastis.

Fenomena tersebut menunjukkan mekanisme evolusi berupa ...

- A. Alopatrik (spesiasi karena pemisahan geografis)
- B. Seleksi alam (survival of the fittest)
- C. Hibridisasi (perkawinan silang antarspesies)
- D. Mutasi acak (perubahan gen spontan)

11. Berikut merupakan bentuk adaptasi pertahanan untuk melindungi diri dengan memanfaatkan pewarnaan tubuh supaya terhindar dari predator, kecuali

- A. altruisme
- B. aposomatisme
- C. Kamufalse
- D. mimikri

12. Dalam siklus nitrogen, tumbuhan akan menyerap nitrogen dalam bentuk

- A. amoniak
- B. ammonium
- C. nitrat
- D. nitrit

13. Penggunaan kata “populasi” dalam pernyataan berikut ini, yang merujuk ke definisi populasi adalah ...

- A. populasi harimau sumatera berjumlah 200 ekor
- B. populasi tikus meningkat karena menurunnya populasi burung elang
- C. populasi badak bercula satu di Ujung Kulon tersisa hanya 50 ekor pada tahun 2018
- D. populasi hewan dan tumbuhan di danau saling berinteraksi satu sama lainnya

Soal OSN Final IPA

14. Perhatikan tabel.

Habitat 1		Habitat 2		habitat 3	
Nama jenis	Jumlah individu	Nama jenis	Jumlah individu	Nama jenis	Jumlah individu
-	-	A	2	A	15
B	2	B	5	B	18
C	1	C	15	C	20
D	10	D	50	D	14
E	8	E	110	E	22
-	-	F	80	F	16
G	14	-	-	G	21
H	225	H	12	H	17
I	16	I	40	-	
J	21	-		-	
K	7	-		-	

Yang memiliki Indeks Keanekaragaman (H') tertinggi adalah habitat

- 1.1
- 2.2
- 3.3
- 4.1 dan 2

15. Berikut merupakan hal yang terlibat fotosintesis: H_2O , CO_2 , sinar matahari, gula, O_2 . Pernyataan berikut yang benar terkait fotosintesis, yaitu

- A. pada proses reaksi terang, input yang diperlukan adalah H_2O , CO_2 , dan sinar matahari
- B. pada proses reaksi terang, output yang dihasilkan adalah O_2 dan gula; sementara pada proses reaksi gelap, output yang dihasilkan adalah energi ATP

Soal OSN Final IPA

C. pada proses reaksi gelap, input yang diperlukan adalah H_2O , CO_2 , O_2

D. pada proses reaksi terang, output yang dihasilkan adalah O_2 ; sementara pada proses reaksi gelap, output yang dihasilkan adalah gula

16. Mikroorganisme berikut ini masuk ke dalam Domain Bacteria atau Domain Archaeabacteria, **kecuali**

- A. bakteri
- B. cyanobacteria
- C. yeast
- D. udang kecil

17. Buah mangga dapat berkembang menjadi matang, terlepas dari tangkainya dan jatuh dari pohon. Hal tersebut secara berturut-turut disebabkan karena adanya fitohormon dan

- A. auksin; asam absisat
- B. etilena; giberelin
- C. auksin; giberelin
- D. etilena dan asam absisat

18. Sel-sel pada manusia memiliki jumlah kromosom sebanyak 46 buah atau 23 pasang, **kecuali** sel

- A. epitel
- B. otot jantung
- C. syaraf
- D. sperma

19. Dilihat dari asal-usulnya, hewan berikut yang sudah memiliki rongga tubuh sejati adalah

- A. cacing pipih (Platyhelminthes)
- B. cacing gilig (Nematoda)
- C. spons (Porifera)
- D. lintah (Annelida)

20. Jaringan yang mungkin tumbuhan air dapat mengapung pada permukaan air adalah

- A. aerenkim
- B. epidermis
- C. kolenkim
- D. parankim

Soal OSN Final IPA

21. Dalam suatu penelitian rekayasa bahan diperoleh data massa jenis sampel padat seperti diperlihatkan pada tabel berikut ini.

Nama Sampel	Massa Jenis (kg/m^3)
Sampel-1	1000
Sampel-2	900
Sampel-3	850
Sampel-4	800

Sampel yang tenggelam di minyak (massa jenis $0,8 \text{ gram/cm}^3$) dan terapung di air (massa jenis $1,0 \text{ gram/cm}^3$), yaitu

- A. Sampel-1 dan Sampel-2
- B. Sampel-2 dan Sampel-3
- C. Sampel-3 dan Sampel-4
- D. hanya Sampel-1

22. Pada 1800 ml air (massa jenis 1 gram/cm^3 , kalor jenis $4,2 \text{ kJ/kg}^\circ\text{C}$) yang bersuhu 25°C , dimasukkan suatu logam bermassa $2,8 \text{ kg}$ yang bersuhu 165°C . Setelah beberapa saat tercapai kesetimbangan termal pada suhu 60°C . Dapat diperkirakan nilai kalor jenis logam tersebut sebesar ... $\text{kJ/kg}^\circ\text{C}$.

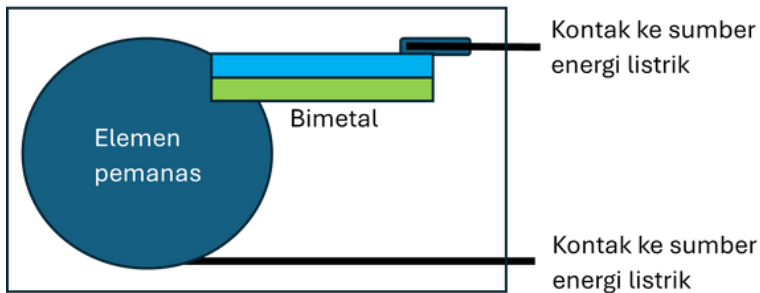
- A. 0,90
- B. 0,84
- C. 0,45
- D. 0,30

23. Sebanyak 2 kg zat cair yang memiliki kalor jenis $2000 \text{ joule/kg}^\circ\text{C}$, dipanaskan menggunakan pemanas yang dapat memberikan kalor sebesar 800 joule setiap detik. Untuk menaikkan suhu zat cair tersebut dari 25°C menjadi 61°C , memerlukan waktu pemanasan selama ... menit.

- A. 180
- B. 90
- C. 3
- D. 1,5

Soal OSN Final IPA

24. Seorang siswa merancang pemanas listrik dengan menggunakan bimetal sebagai komponen untuk memutus arus listrik saat elemen pemanas mencapai suhu tertentu, seperti ditunjukkan pada gambar. Elemen pemanas dengan bimetal terhubung secara permanen, sedangkan bimetal dengan kontak ke sumber energi listrik terhubung secara tidak permanen.



Data koefisien muai panjang logam L1, L2, L3 dan L4 sebagai berikut:

$\alpha_1 = 0.000029 / ^\circ\text{C}$, $\alpha_2 = 0.000011 / ^\circ\text{C}$, $\alpha_3 = 0.000019 / ^\circ\text{C}$, dan $\alpha_4 = 0.000017 / ^\circ\text{C}$.

Pada rancangan tersebut, logam yang dapat digunakan pada bimetal bagian atas dan bawah secara berurutan adalah

- A. L2 dan L1
- B. L4 dan L3
- C. L3 dan L2
- D. L4 dan L1

25. Keadaan gerak partikel M dan N yang awalnya berada pada posisi yang sama ditunjukkan pada gambar grafik berikut ini.

N

M

Pernyataan berikut yang benar adalah

- A. partikel N menyusul partikel M pada saat 4 sekon
- B. sebelum 4 sekon, percepatan partikel M lebih besar dari percepatan partikel N
- C. pada $t = 8$ sekon, perpindahan partikel N dua kali perpindahan partikel M.
- D. partikel N berada di belakang partikel M untuk $t < 8$ sekon

Soal OSN Final IPA

26. Benda P yang sedang bergerak ke kanan menumbuk benda Q bermassa 200 gram yang sedang diam sehingga benda Q bergerak ke kanan. Pada saat menumbuk, energi kinetik benda P sebesar 8 Joule. Setelah bergerak 4 sekon, benda Q berhenti dengan jarak tempuh mencapai 16 m. Dapat dinyatakan bahwa ...

- A. kecepatan benda Q setelah bergerak selama 1 sekon adalah 6 m/s.
- B. pada saat tumbukan seluruh energi kinetik benda P ditrasfer ke benda Q.
- C. waktu tempuh benda Q untuk berpindah sejauh 8 m adalah 2 sekon.
- D. setelah bergerak selama 2 sekon, energi kinetik benda Q menjadi 4 Joule.

27. Sebuah bola bermassa 240 gram dilepaskan pada ketinggian 3,5 meter dari lantai. Pada saat mencapai ketinggian 2 meter dari lantai, perbandingan energi kinetik dan energi potensial bola E_k/E_p adalah

(keterangan: percepatan gravitasi $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A. $7/4$
- B. $4/3$
- C. $3/4$
- D. $3/7$

28. Sebuah beban dikaitkan pada ujung sebuah pegas yang digantung secara vertikal, sehingga panjang pegas bertambah sebesar Δ . Setelah diusik, beban itu berosilasi naik turun dengan periode $\pi/500$ detik. Anggaplah percepatan gravitasi di tempat itu $9,8 \text{ m/s}^2$. Besar Δ sama dengan ... cm.

- A. 0,0049
- B. 0,0098
- C. 0,49
- D. 0,98

29. Pada seutas tali merambat gelombang dengan cepat rambat 3 m/s. Setiap titik pada tali berosilasi 10 kali dalam 2 detik. Jika beda fase osilasi titik A dan titik B pada tali sama dengan π radian, jarak titik A ke titik B adalah ... cm.

- A. 60
- B. 40
- C. 30
- D. 20

Soal OSN Final IPA

30. Di permukaan air mengapung dua keping kayu, dengan jarak antara keduanya 6 m. Gelombang merambat di permukaan air itu, sehingga kedua kayu bergerak naik-turun sebanyak 3 kali per 2 detik. Diamati bahwa pada saat kayu pertama sudah bergerak naik-turun 3 kali, sedangkan kayu kedua baru 1 kali. Cepat rambat gelombang itu adalah ... m/s.

- A. 4,5
- B. 3,0
- C. 2,0
- D. 1,5

31. Sambil bergerak lurus dengan laju tetap v di permukaan sebuah danau, sebuah kapal melepaskan gelombang sonar ke dasar danau. Pantulan gelombang sonar dideteksi setelah selang waktu t . Jika cepat rambat gelombang sonar di dalam danau adalah w , kedalaman sungai dihitung sebagai

- A. $0,5tv^2 - w^2$
- B. $0,5tw^2 - v^2$
- C. $tv^2 - 0,25w^2$
- D. $tw^2 - 0,25v^2$

32. Seberkas cahaya diarahkan ke sebuah lensa konvergen, sejajar sumbu utama lensa. Di belakang lensa ditaruh sebuah cermin konvergen, yang pusat kelengkungannya berimpit dengan titik fokus lensa dan sumbunya berimpit dengan sumbu utama lensa. Jika titik fokus lensa 40 cm, maka bayangan akhir sumber cahaya terbentuk

- A. 40 cm di depan lensa
- B. 40 cm di belakang lensa
- C. di tempat yang sangat jauh di depan lensa
- D. di pusat kelengkungan cermin

33. Sebuah cermin datar berukuran tinggi 20 cm dan lebar 50 cm dipasang di dinding, sehingga tepi atasnya berada 130 cm dari lantai. Seorang anak berdiri tegak 1 m di depan cermin melihat bayangannya, posisi matanya 130 cm di atas lantai. Jika cermin itu merosot jatuh bebas ke lantai dengan percepatan 10 m/s^2 , anak itu dapat melihat bayangan ujung kakinya pada cermin selama selang waktu ... detik.

- A. 13-3
- B. 22-2
- C. 22-3
- D. 13-22

Soal OSN Final IPA

34. Sebuah cermin konvergen dengan panjang fokus 20 cm diletakkan di belakang sebuah lensa konvergen dengan panjang fokus 16 cm. Sumbu cermin dan sumbu lensa berimpit. Sebuah benda ditaruh 20 cm di depan lensa. Supaya bayangan akhir benda berada 40 cm di depan cermin, cermin diletakkan ... cm di belakang lensa.

- A. 140
- B. 120
- C. 100
- D. 80

35. Tiga buah lampu masing-masing tertulis 40W/220V , 30W/110 dan 15W/55V, jika ketiga lampu tersebut dipasang paralel pada tegangan 110 V maka daya total ketiga lampu adalah...watt

- A. 45
- B. 50
- C. 85
- D. 100

36. Fenomena yang benar tentang Gerhana Bulan Total atau yang dikenal sebagai Blood Moon, yang berlangsung pada malam 7 September hingga dini hari 8 September 2025 beberapa saat yang lalu adalah....

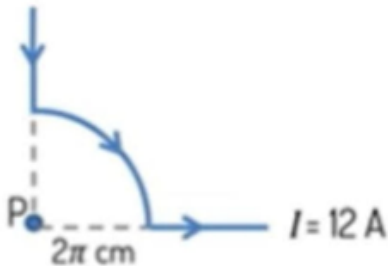
- A. Cahaya Matahari yang dibiaskan oleh atmosfer Bumi hanya menyisakan cahaya merah-oranye, sehingga Bulan tampak memerah.
- B. Cahaya Matahari yang dibiaskan oleh atmosfer Bumi hanya menyisakan cahaya merah-kuning, sehingga Bulan tampak memerah.
- C. Cahaya Matahari yang dibiaskan oleh atmosfer Bumi hanya menyisakan cahaya merah-oranye, sehingga Bulan tampak gelap total.
- D. Cahaya Matahari yang dibiaskan oleh atmosfer Bumi hanya menyisakan cahaya merah-kuning, sehingga Bulan tampak gelap total.

37. Energi yang tersimpan dalam kapasitor 10 μF jika dialiri muatan 200 μC adalah...joule

- A. 0,020
- B. 0,040
- C. 0.002
- D. 0,004

Soal OSN Final IPA

38. Besar dan arah kuat medan magnet di titik P pada gambar tersebut adalah...38.
Besar dan arah kuat medan magnet di titik P pada gambar tersebut adalah...

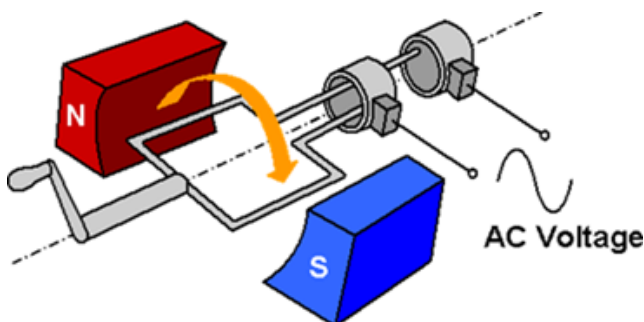


- A. 3×10^{-5} tesla keluar bidang gambar
- B. 3×10^{-5} tesla masuk bidang gambar
- C. 2×10^{-5} tesla masuk bidang gambar
- D. 2×10^{-5} tesla keluar bidang gambar

39. Sebuah penggaris plastik digosok dengan kain wol. Setelah penggaris digosok dengan kain wol tersebut, maka aliran muatan yang terjadi pada penggaris tersebut adalah...

- A. Dari penggaris plastik ke wol bermuatan –
- B. Dari penggaris plastik ke wol bermuatan +
- C. Dari wol ke penggaris plastik bermuatan +
- D. Dari wol ke penggaris plastik bermuatan -

40. Perhatikan gambar generator berikut ini!



Prinsip kerja dari generator tersebut adalah....

- A. Mengubah energi kinetik menjadi energi magnet kemudian menjadi energi listrik
- B. Mengubah energi kinetik menjadi energi listrik kemudian menjadi energi magnet
- C. Mengubah energi kinetik menjadi energi listrik DC kemudian menjadi energi listrik AC
- D. Mengubah energi kinetik menjadi energi listrik AC kemudian menjadi energi listrik DC

Soal OSN Final IPA

SOAL URAIAN IPA

41. Seorang siswa melakukan percobaan titrasi untuk mengukur kandungan vitamin C pada beberapa bahan makanan. Sebagai larutan standar digunakan larutan vitamin C murni dengan konsentrasi 100 mg/100 mL, yang membutuhkan 10 tetes larutan iodin untuk bereaksi sempurna. Hasil pengukuran empat sampel makanan dengan menggunakan larutan iodin ditunjukkan pada tabel berikut :

Sampel Bahan Makanan	Jumlah tetes iodin yang dibutuhkan
A (Jeruk)	12
B (Tomat)	8
C (Apel)	6
D (Paprika)	15

Pertanyaan:

1. Tentukan kandungan vitamin C dalam mg/100 mL pada masing-masing sampel (A, B, C, dan D).
2. Urutkan sampel berdasarkan kandungan vitamin C dari yang paling rendah ke paling tinggi.
3. Jelaskan sampel mana yang paling baik dikonsumsi untuk menjaga daya tahan tubuh.
4. Jelaskan mekanisme reaksi antara vitamin C dan iodin dalam titrasi ini, sehingga iodin dapat dipakai untuk mengukur konsentrasi vitamin C.

42. Seorang siswa melakukan percobaan menggunakan Respirometer Ganong untuk mengukur laju respirasi pada biji kacang hijau. Respirometer Ganong diisi dengan beberapa bahan sesuai prosedur berikut:

- Tabung A berisi biji kacang hijau berkecambah (10 g).
- Tabung B berisi biji kacang hijau kering (10 g).
- Di bagian dasar alat diletakkan KOH (kalium hidroksida) untuk menyerap gas CO₂.
- Cairan indikator digunakan untuk melihat perubahan volume udara.

Setelah 30 menit, hasil pengamatan volume udara yang bergerak pada cairan indikator adalah:

Soal OSN Final IPA

Tabung	Kondisi biji	Perubahan volume udara (mm)
A	Berkecambah (hidup)	9
B	Kering (tidak aktif)	2

Pertanyaan:

1. Jelaskan perbedaan hasil pengamatan pada tabung A dan B, serta kaitannya dengan laju respirasi.
2. Apa fungsi dari larutan KOH yang digunakan dalam percobaan ini?
3. Mengapa biji yang berkecambah menghasilkan perubahan volume udara yang lebih besar dibandingkan biji kering?
4. Hitung kecepatan respirasi pada masing-masing tabung, dinyatakan dalam mm/menit per gram biji.
5. (Gunakan data perubahan volume udara, waktu = 30 menit, dan massa biji = 10 g).
6. Tuliskan Kesimpulan dari hasil percobaan

43. Seorang peneliti mengamati 6 spesies tanaman (A–F) dengan beberapa ciri morfologi sebagai berikut:

Spesies	Bentuk daun	Ada/Tidaknya bunga	Jenis biji	Akar	Habitat utama
A	Menyirip	Ada	Dikotil	Tunggang	Darat
B	Sejajar	Ada	Monokotil	Serabut	Darat
C	Sejaja	Ada	Monokotil	Serabut	Perairan
D	Menyirip	Ada	Dikotil	Tunggang	Darat
E	Tidak berdaun	Tidak ada bunga	Tidak berbiji	Rizoid	Lembab
F	Kecil sisik	Tidak ada bunga	Tidak berbiji	Akar serabut	Lembab

Pertanyaan:

1. Buatlah dendrogram sederhana (diagram kekerabatan) yang menunjukkan hubungan kekerabatan antara keenam spesies tersebut berdasarkan ciri-ciri yang diberikan.
2. Kelompokkan spesies mana yang termasuk:
 - Tumbuhan tidak berbiji
 - Tumbuhan berbiji monokotil
 - Tumbuhan berbiji dikotil

Soal OSN Final IPA

3. Buat kesimpulan mengenai tingkat keanekaragaman yang dapat diamati dari data di atas.

44. Pernyataan berikut ini benar atau salah? Berikan alasan dari jawaban Anda tersebut!
“Laut dalam (deep sea) bukan merupakan ekosistem karena cahaya matahari tidak ada sehingga tidak mungkin ada produsen. Untuk mengubah zat anorganik menjadi zat organik, produsen membutuhkan sumber energi”

45. Sebutkan fitohormon yang menyebabkan pertumbuhan tanaman searah dengan datangnya sinar matahari! Jelaskan secara detil mekanisme yang terjadi terkait fenomena tersebut!

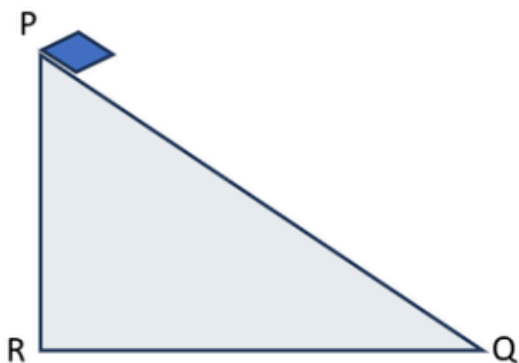
46. Sebuah balok 96 gram dengan luas penampang 12 cm^2 dan panjang 10 cm, diikat ke dasar bejana berisi air (massa jenis 1 gram/cm^3) seperti terlihat pada gambar.



Ketika ikatan diputus, balok bergerak ke atas hingga mencapai permukaan air dengan waktu tempuh sebesar 0,8 sekon.

1. Tentukan kecepatan balok saat mencapai permukaan air!
2. Saat balok dalam keadaan setimbang di permukaan air, tentukan berapa persen bagian balok yang tidak tercelup di dalam air.

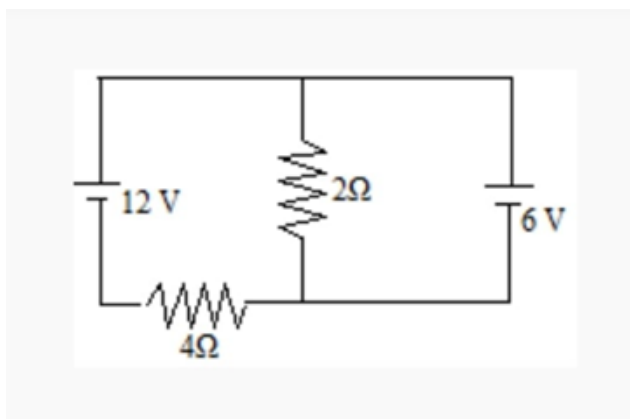
47. Sebuah benda meluncur tanpa kecepatan awal dari titik P yang berada pada ketinggian 1,8 meter terhadap R dengan menempuh lintasan bidang miring licin (dari P ke Q), seperti diperlihatkan pada gambar.



Soal OSN Final IPA

Waktu tempuh dari P ke Q sebesar 1 sekon. Tentukan jarak R ke Q!
(jika diperlukan nilai percepatan gravitasi $g = 10 \text{ m/s}^2$)

48. Berdasarkan gambar rangkaian tersebut, jika hambatan dalam yang dimiliki battery masing-masing sebesar 1 Ohm. Tentukan besarnya beda potensial listrik pada hambatan 4 Ohm!



49. Pada sebuah lintasan lurus melaju dua kereta A dan B. Kereta A di belakang kereta B. Kecepatan kereta A dan B berturut-turut 36 km/jam dan 72 km/jam. Kereta A membunyikan peluit 1 kali per detik. Gelombang bunyi peluit merambat dengan kecepatan 320 m/s. Hitunglah:

1. jarak antara dua gelombang bunyi peluit yang berurutan menurut kereta A, (score max 30%)
2. selang waktu antara kedatangan dua gelombang bunyi peluit yang berurutan menurut kereta B, (score max 40%)
3. seberapa kerap (= frekuensi) kereta A membunyikan peluit menurut kereta B. (score max 30%)

50. Sebuah benda bergerak konstan dengan kecepatan $v = 10 \text{ cm/s}$ mendekati sebuah cermin konvergen dengan panjang fokus $f = 70 \text{ cm}$. Lintasan benda berimpit dengan sumbu cermin. Waktu mula-mula $t = 0$ ditetapkan ketika jarak benda ke cermin $4f$. Hitunglah waktu ketika jarak bayangan benda ke cermin sebesar $8f$.



A

OSN IPS

OSN Final

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Final IPS

1. Perhatikan beberapa tindakan berikut ini:

- (1) Membangun waduk dan kolam retensi di lahan pertanian untuk menampung air hujan
- (2) Melakukan pengebangan pohon secara selektif di daerah hulu untuk memperluas area tanam
- (3) Memasang sistem sumur resapan di kawasan permukiman untuk meningkatkan serapan air tanah
- (4) Menutup permukaan tanah dengan material kedap air untuk mempercepat aliran air ke drainase
- (5) Menjaga keberadaan vegetasi di wilayah tangkapan air agar air tersimpan lebih lama di dalam tanah

Tindakan yang dapat membantu meningkatkan cadangan air saat musim kemarau ditunjukkan oleh angka

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (3), dan (5)
- D. (1), (4), dan (5)

2. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Wilayah dengan topografi cekungan dan batuan berpori seperti karst cenderung memiliki potensi air tanah yang besar, meskipun tidak memiliki banyak aliran sungai di permukaan.	Wilayah dengan curah hujan tinggi umumnya memiliki potensi cadangan air tanah yang baik, terutama jika ekosistem vegetasi dan struktur tanahnya mendukung proses infiltrasi dan penyimpanan air.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

3. Dalam kegiatan ekstrakurikuler Olimpiade Geografi, sekelompok siswa diminta menganalisis sebuah peta tematik yang menggambarkan wilayah Indonesia dari bagian utara hingga selatan. Pada peta tersebut, mereka menemukan dua kota, yaitu Kota A yang berada pada koordinat $1^{\circ} 45' \text{ LU}$ dan Kota B pada $1^{\circ} 15' \text{ LS}$. Kedua kota terletak tepat pada garis bujur yang sama, sehingga memungkinkan perhitungan jarak secara garis lurus. Setelah mengukur, diketahui bahwa jarak antara kedua kota pada peta adalah 10 cm. Jika siswa ingin mengetahui skala peta berdasarkan informasi koordinat lintang dan jarak pada peta, maka estimasi skala yang paling tepat adalah ...

- A. 1 : 3.110.000
- B. 1 : 3.220.000
- C. 1 : 3.330.000
- D. 1 : 3.440.000

4. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

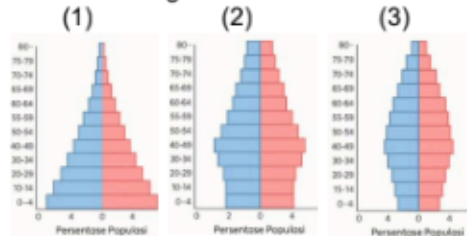
Pernyataan A	Pernyataan B
Letak Indonesia yang berada di antara Samudra Hindia dan Pasifik serta Benua Asia dan Australia menjadikan wilayah ini memiliki pola angin muson yang berperan besar dalam membentuk pola musim hujan dan kemarau secara bergantian setiap tahun.	Angin muson timur yang melintasi Samudra Hindia menuju Indonesia membawa banyak uap air, sehingga menyebabkan terjadinya musim hujan di sebagian besar wilayah Indonesia.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

Soal OSN Final IPS

5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan ketiga piramida tersebut, pernyataan yang paling tepat adalah...

- Negara dengan piramida pertama kemungkinan akan menghadapi tantangan ekonomi karena dominasi kelompok usia produktif yang sangat kecil.
- Negara dengan piramida kedua sedang mengalami bonus demografi dan memerlukan kebijakan pembangunan sumber daya manusia yang strategis.
- Negara dengan piramida ketiga menunjukkan laju kelahiran yang tinggi, yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi secara cepat.
- Negara dengan piramida kedua berisiko mengalami ledakan penduduk usia muda dan memerlukan kebijakan pengendalian kelahiran.

6. Perhatikan lima pernyataan berikut ini!

- Indonesia memiliki jalur laut strategis internasional (ALKI) yang memerlukan pengawasan ketat demi menjaga kedaulatan negara.
- Banyaknya pulau kecil dan terluar Indonesia menyebabkan rendahnya potensi ancaman karena lokasinya yang terpencil.
- Wilayah laut Indonesia yang luas menuntut penguatan sistem radar dan armada pertahanan maritim.
- Perbatasan darat dan laut Indonesia dengan negara lain menuntut penjagaan intensif untuk mencegah pelanggaran wilayah dan konflik batas.
- Letak Indonesia yang strategis secara geopolitik memerlukan kebijakan pertahanan yang adaptif dan berbasis ruang.

Pernyataan yang tepat tentang karakteristik wilayah Indonesia dan hubungannya dengan pertahanan serta keamanan nasional adalah ...

- (1), (2), dan (4)
- (1), (3), dan (4)
- (2), (3), dan (5)
- (1), (3), dan (5)

7. Sarana transportasi yang paling tepat untuk meningkatkan konektivitas dan kualitas hidup di wilayah terpencil adalah ...

- Membangun bandara besar dan jalur kereta api modern di semua wilayah terpencil untuk mempercepat distribusi barang.
- Mengembangkan transportasi udara seperti pesawat perintis dan helikopter, serta transportasi air untuk daerah kepulauan.
- Memperluas jalan tol dan pelabuhan internasional agar barang dari kota besar dapat langsung menjangkau wilayah terpencil.
- Mengandalkan transportasi daring dan logistik berbasis aplikasi untuk mengatasi masalah keterisolasian geografis.

8. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Indonesia termasuk negara kepulauan (*archipelagic state*) yang memiliki ribuan pulau dan dikelilingi oleh laut, sehingga memerlukan pengelolaan wilayah laut yang kuat.
- Laos merupakan negara berbentuk memanjang dari utara ke selatan, dengan garis pantai yang panjang di sisi timur yang berperan penting dalam perdagangan dan perikanan.
- Jepang tergolong negara kepulauan yang memiliki potensi perikanan laut yang besar, namun juga menghadapi tantangan bencana alam seperti gempa bumi dan tsunami.
- Rusia adalah negara maritim kecil yang hanya memiliki satu garis pantai dan lebih mengandalkan sektor pertanian.
- Singapura, meskipun berukuran kecil, merupakan negara maritim yang strategis dan berkembang sebagai pusat perdagangan internasional.

Soal OSN Final IPS

Pernyataan yang benar tentang negara dan kondisi geografisnya adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (1), (2), dan (4)

9. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) Keanekaragaman fauna di negara-negara ASEAN lebih banyak ditentukan oleh faktor sosial-budaya masyarakat lokal dalam menjaga habitat.
- (2) Persebaran fauna di Indonesia banyak dipengaruhi oleh garis Wallace dan garis Weber yang membagi zona fauna Asia dan Australia.
- (3) Sebaran fauna di Vietnam banyak terkonsentrasi di daerah dataran rendah karena suhu lebih tinggi dan curah hujan lebih rendah dibanding dataran tinggi.
- (4) Wilayah daratan seperti Myanmar cenderung memiliki sebaran fauna yang lebih luas dibanding negara kepulauan karena keterhubungan geografisnya.
- (5) Negara kepulauan memiliki tingkat endemisitas fauna yang tinggi karena adanya isolasi antar pulau yang berlangsung lama.

Pernyataan yang benar dan mendukung pemahaman tentang pengaruh geografis terhadap persebaran fauna adalah ...

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (1), (3), dan (4)

10. Dalam dinamika kawasan Asia Tenggara, setiap negara ASEAN memiliki karakteristik masyarakat yang unik berdasarkan etnis dan agama. Thailand dikenal mayoritas beretnis Thai dan beragama Buddha, namun di wilayah selatannya terdapat komunitas Melayu-Muslim yang kuat. Sedangkan, Filipina menghadapi tantangan integrasi antara mayoritas Kristen dan minoritas Muslim di Mindanao. Dengan melihat kondisi tersebut, kebijakan yang paling tepat

dalam menghadapi pluralitas etnis dan agama di kawasan ASEAN adalah

- A. menyeragamkan kurikulum agama di seluruh negara ASEAN agar tercipta kesatuan ideologi
- B. mendorong negara-negara ASEAN untuk memisahkan identitas etnis dan agama dari ranah politik publik
- C. menetapkan zona kultural berdasarkan mayoritas etnis dan agama untuk meminimalisasi konflik sektarian
- D. mengembangkan pendekatan lokal berbasis kebudayaan dalam kebijakan publik untuk menjaga keharmonisan masyarakat

11. Perhatikan pernyataan tentang di dinamika penduduk di Eropa berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Penduduk Eropa saat ini mengalami laju pertumbuhan penduduk positif dikarenakan Tingkat kelahiran yang rendah	Adanya migrasi masuk membantu memperbaiki struktur umur penduduk di Eropa

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

12. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Posisi strategis menjadikan Singapura dan Malaysia sebagai pusat perdagangan internasional
- (2) Indonesia tidak memiliki peran karena wilayahnya tidak dilalui jalur pelayaran
- (3) Tingginya intensitas lalu lintas kapal di Selat Malaka meningkatkan potensi pencemaran laut
- (4) Selat Malaka saat ini sudah ditinggalkan karena perdagangan beralih ke udara

Soal OSN Final IPS

- (5) Selat Malaka mempercepat pelayaran antara Asia Timur dan Timur Tengah

Berdasarkan pernyataan di atas, yang menjelaskan potensi keunggulan Selat Malaka adalah

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (3), dan (4)
- D. (2), (4), dan (5)

13. Sumber Energi Baru Terbarukan (EBT) yang dapat digunakan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca adalah

- A. batu bara
- B. minyak tanah
- C. panas bumi
- D. kayu bakar

14. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Peluang kerja di kota besar dapat meningkatkan kepadatan penduduk suatu wilayah
- (2) Kondisi iklim yang ekstrim di suatu negara dapat memengaruhi jumlah penduduk
- (3) Migrasi internasional tidak memengaruhi jumlah penduduk suatu negara
- (4) Kondisi politik yang stabil dapat mendorong pertumbuhan dan distribusi penduduk
- (5) Potensi sumber daya alam yang besar selalu menjadi indikator kemajuan suatu negara

Pernyataan yang menunjukkan keterkaitan antara bentang alam dan keragaman sosial budaya masyarakat Indonesia adalah

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (3), dan (4)
- D. (2), (4), dan (5)

15. Perhatikan gambar berikut ini!



Diketahui koordinat Kota A adalah $7^{\circ}45'01''$ S dan $107^{\circ}36'20''$ E dan Kota

B adalah $7^{\circ}45'01''$ S dan $107^{\circ}56'20''$ E. Berapa jarak sesungguhnya Kota A dan B?

- A. 35 km
- B. 36 km
- C. 37 km
- D. 38 km

16. Kebijakan 'Sekolah Sehat' diterapkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satu kegiatan yang dilakukan adalah guru dan siswa bekerja membersihkan ruang kelas dan halaman setiap minggu agar sekolah menjadi lebih nyaman dan sehat.

Kasus ini menunjukkan fungsi lembaga sosial dalam hal

- A. membangun solidaritas dan kepedulian sosial
- B. pengalokasian anggaran untuk program sekolah
- C. mengatur penerapan kurikulum di setiap sekolah
- D. menentukan kebijakan pendidikan nasional

17. Perhatikan wacana berikut ini!

Sebagian anggota masyarakat yang tinggal di perkampungan dan berdampingan dengan perumahan, memiliki kebiasaan membakar sampah rumah tangga di pekarangan masing-masing. Hal ini mereka lakukan karena menganggap lebih efektif dan praktis daripada membuang sampah ke tempat pembuangan akhir. Kebiasaan membakar sampah tersebut acap kali menimbulkan permasalahan dengan kawasan perumahan sebelah karena bagi mereka hal tersebut dapat memicu kebakaran dan sesak napas. Masyarakat perumahan selama ini menyerahkan sampah kepada petugas kebersihan dengan membayar biaya pengelolaan.

Berdasarkan wacana tersebut, upaya yang paling tepat untuk

Soal OSN Final IPS

menyelesaikan perselisihan antarwarga perkampungan dan perumahan adalah

- A. akomodasi melalui upaya pengambilan kesepakatan bersama dalam pengelolaan sampah
- B. kontravensi melalui upaya mempertahankan cara masing-masing dalam mengelola sampah
- C. adjudikasi melalui upaya hukum dalam menentukan kawasan yang dapat digunakan mengolah sampah
- D. kompetisi melalui upaya pembuktian strategi yang paling baik dalam pengelolaan sampah

18. Perhatikan ilustrasi berikut ini!
Pemerintah Indonesia melalui PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC) secara resmi telah meluncurkan proyek kereta cepat Jakarta-Bandung pada 2 Oktober 2023. Inovasi besar di bidang transportasi ini diharapkan dapat meningkatkan konektivitas antara kedua kota besar tersebut. Kereta cepat Jakarta-Bandung (KCJB) yang diberi nama Whoosh menjadi layanan kereta api cepat pertama di Indonesia dan Asia Tenggara. Kereta ini dirancang dengan memiliki kecepatan maksimal hingga 350 km per jam, menggunakan mesin generasi terbaru CR400AF. Berikut ini tangkapan layar kereta Whoosh pertama di Indonesia:
(Sumber: antaranews.com)



Berdasarkan ilustrasi tersebut, aspek yang menunjukkan dampak modernisasi pada perubahan pembangunan fisik akibat inovasi tersebut adalah

- A. mendorong pertumbuhan sektor konstruksi dan industri terkait
 - B. meningkatkan pariwisata dan investasi di Jakarta dan Bandung
 - C. menciptakan lapangan kerja bervariasi di berbagai kawasan
 - D. menciptakan energi yang lebih efisien dan minim gas buang
19. Contoh peran keluarga yang harus dilakukan dalam mengurangi dampak penyimpangan sosial berbentuk kenakalan karena NAPZA dan LGBT di masyarakat adalah
- A. memberikan contoh pentingnya kerja keras
 - B. menunjukkan teladan membersihkan rumah
 - C. penanaman nilai agama sejak dini pada anak
 - D. menasihati anak agar memilih teman yang baik
20. Data WHO menunjukkan negara dengan angka harapan hidup tertinggi adalah Jepang 84,5 tahun meningkat dibanding tahun 2015 sebesar 83,8 tahun. Sementara negara Indonesia pada tahun 2015 sebesar 70,1 tahun, sedangkan pada 2024 menjadi 73 tahun. Namun di dunia angka harapan hidup paling rendah ada di negara-negara Afrika dengan rata-rata hidup selama 53 tahun. Angka tersebut menunjukkan kondisi sebagai berikut:
- (1) Kualitas hidup Jepang lebih baik dari Indonesia dan Afrika
 - (2) Tingkat pendidikan Jepang lebih rendah dari Indonesia dan Afrika
 - (3) Negara-negara Afrika memiliki tingkat kesehatan yang rendah
 - (4) Negara Indonesia mampu memberikan jaminan kesehatan kepada rakyatnya secara menyeluruh
- Pernyataan yang benar terkait data di atas adalah ...

Soal OSN Final IPS

- A. (1) dan (2)
B. (1) dan (3)
C. (2) dan (3)
D. (2) dan (4)
21. Sekarang ini berbagai beasiswa diberikan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia. Dalam analisis stratifikasi sosial, beasiswa ini berguna untuk
A. sarana menghilangkan kesenjangan sosial diantara sesama siswa kurang mampu
B. pendanaan bagi sekolah untuk memperbaiki fasilitas pembelajaran yang rusak
C. membeli kebutuhan rumah tangga bagi seluruh anggota keluarga yang tidak mampu
D. alat mobilitas sosial untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi
22. Globalisasi di bidang ekonomi salah satunya ditandai oleh masuknya produk-produk elektronik impor yang harganya bersaing dan membuat produk lokal sulit mempertahankan penjualannya. Usaha untuk mengatasi hal ini ada yang menjual produk mereka ke pasar internasional melalui e-commerce. Salah satu upaya yang harus dilakukan pedagang untuk mengurangi dampak globalisasi terhadap tersebut adalah
A. melakukan penjualan skala besar untuk peningkatan persaingan antara produk lokal dan impor
B. memperbaiki kualitas produk untuk meningkatkan peluang ekspor melalui platform digital
C. memilih untuk berjualan di pasar lokal saja karena tidak siap dengan risiko kerugian di pasar internasional
D. memilih menggunakan komponen asing agar kualitas produk tetap terjaga baik di mata konsumen
23. Perhatikan wacana berikut ini!
Mudik merupakan tradisi pada masyarakat Indonesia ketika hari raya Idul Fitri. Kegiatan ini dilakukan dengan menempuh perjalanan panjang untuk berkunjung ke rumah saudara. Meskipun terkadang harus terhambat macet atau membeli tiket perjalanan yang mahal, tradisi ini tetap dilakukan karena dianggap sebagai sarana untuk menjalin hubungan keluarga dan persaudaraan. Namun, pada era saat ini sudah banyak inovasi yang dilakukan untuk saling bermaafan di Hari Raya Idul Fitri yakni dengan berkirim pesan atau video melalui telepon pintar.
Berdasarkan wacana di atas, dampak positif dari perubahan tatanan budaya akibat globalisasi ditunjukkan oleh
A. teknologi menggantikan tradisi yang sudah dilakukan sebelumnya
B. teknologi komunikasi membantu silaturahmi antar keluarga
C. masyarakat mengganti tradisi mudik dengan telepon pintar
D. masyarakat dapat bersilaturahmi dengan telepon pintar
24. Perhatikan wacana berikut ini!
Pak Ahmad menjabat sebagai anggota salah satu partai besar di Indonesia. Pada suatu saat terjadi pergulatan politik yang cukup memanas sehingga membuat Ia memutuskan untuk berpindah ke partai lain yang lebih kecil, namun Ia mendapat amanah sebagai Ketua. Situasi tersebut tentunya mendapat respon positif dan negatif dari anggota partai. Ada banyak kader yang merangkak dari bawah namun tidak berkesempatan mendapatkan jabatan tertinggi dengan cukup mudah. Mereka pun mencurigai adanya permainan tidak sehat dalam pemilihan jabatan tersebut.

Soal OSN Final IPS

Pada situasi tersebut menunjukkan bahwa mobilitas sosial yang dialami Pak Ahmad menimbulkan dampak

- A. kecemburuan sosial
- B. disorganisasi partai
- C. terganggunya solidaritas
- D. tekanan psikologis

25. Pendidikan merupakan salah satu sarana bagi seseorang untuk meningkatkan status sosialnya. Terdapat berbagai faktor yang menyebabkan upaya seseorang dalam meningkatkan status sosial melalui pendidikan mengalami hambatan. Berdasarkan situasi tersebut, perhatikan bentuk (pada lajur kiri) dengan faktor penghambat (pada lajur kanan) berikut ini:

Bentuk	Faktor Penghambat
(1) Ketimpangan fasilitas antarsekolah	(A) Psikologis
(2) Akses transportasi yang terbatas	(B) Ekonomi
(3) Motivasi pendidikan rendah	(C) Geografi
	(D) Politik

Tiga (3) pasang bentuk (pada lajur kiri) dengan faktor penghambat (pada lajur kanan) yang sesuai ditunjukkan oleh nomor

- A. (1)(B); (2)(C); (3)(A)
 - B. (1)(C); (2)(A); (3)(B)
 - C. (1)(A); (2)(B); (3)(D)
 - D. (1)(D); (2)(B); (3)(A)
26. Perhatikan data dan pernyataan dalam tabel berikut ini!

Tingkat pendidikan	Laki-laki	Perempuan
SD	2.117.361	1.280.826
SLTP	2.357.497	1.658.672
SLTA	3.099.936	2.115.726
SMK	3.059.119	2.288.670
DI-III	4.414.594	2.930.465
Universitas	5.436.083	3.701.652

Sumber: Data Upah Tenaga Kerja di Indonesia "Labour force Survey", UN Women dan BPS, Februari 2020 oleh manulifeim.co.id

Pernyataan A	Pernyataan B
Disparitas upah di Indonesia tetap ada meskipun akses pendidikan untuk kaum perempuan dan laki-laki sudah setara.	Pekerjaan dengan upah lebih tinggi di Indonesia didominasi oleh laki-laki.

Berdasarkan data di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

27. Perhatikan pernyataan berikut sebagai dampak munculnya tagar #kaburajadulu yang ramai beredar di media sosial!

Pernyataan A	Pernyataan B
Indonesia memiliki tantangan masalah nasionalisme karena banyak diaspora yang beraktivitas di luar negeri untuk bekerja dan menempuh pendidikan.	Peluang kerja di luar negeri bervariasi.

Hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

Soal OSN Final IPS

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
D. pernyataan A salah, pernyataan B benar
28. Aksi unjuk rasa yang terjadi disertai dengan bentrokan antara masyarakat dan aparat adalah bentuk konflik
A. struktural, horizontal, dan ekonomi
B. kultural, ekonomi, dan politik
C. politik, kultural dan ekonomi
D. ekonomi, struktural, dan politik
29. Perhatikan bentuk-bentuk aktivitas pada saat pesta demokrasi dalam pemilu di bawah ini!
(1) Sarana penyalur aspirasi masyarakat
(2) Polarisasi identitas kelompok yang kuat
(3) Partisipasi kolektif masyarakat
(4) Menghadiri kampanye
(5) Menyadarkan identitas nasional
Bentuk aktivitas yang mendorong terjadinya integrasi bangsa dalam kegiatan pemilu adalah
A. (1), (2), dan (4)
B. (1), (3), dan (5)
C. (2), (3), dan (4)
D. (2), (4), dan (5)

30. Perhatikan wacana berikut ini!

Saat ini sedang muncul isu aktual tentang pembekuan sejumlah rekening di bank. Hal ini dilakukan karena diduga berhubungan dengan tindak pidana pencucian uang (TPPU) dari praktik judi online dan korupsi.

Pernyataan A	Pernyataan B
Pembekuan rekening dianggap penting untuk	Terdapat pihak-pihak yang merasa dirugikan karena

memutus aliran dana kejahatan yang sedang cukup marak di Indonesia.	rekening sah ikut terdampak.
---	------------------------------

Berdasarkan wacana di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
D. pernyataan A salah, pernyataan B benar
31. Salah satu ciri pemerintahan Orde Baru adalah kebijakan yang diarahkan untuk ...
A. membentuk kabinet parlementer yang berganti-ganti dengan cepat
B. memberikan otoritas desentralisasi penuh ke pemerintah daerah
C. mengutamakan stabilitas politik dan keamanan guna mendukung pembangunan ekonomi
D. menghapus peran militer dari ranah politik nasional
32. Perhatikan pernyataan berikut:
(1) Siaran televisi nasional pertama (TVRI) bersamaan dengan Asian Games
(2) Pengenalan internet komersial dan telepon seluler massal.
(3) Peluncuran satelit palapa sebagai sistem komunikasi nasional
(4) Perluasan jaringan radio nasional untuk propaganda dan informasi pemerintah.
Pernyataan yang benar mengenai perkembangan teknologi komunikasi pada era Orde Lama (1950–1960 an) adalah
A. (1) dan (2)
B. (1) dan (4)
C. (2) dan (3)
D. (3) dan (4)

Soal OSN Final IPS

33. Perhatikan pernyataan berikut :
- (1) kebutuhan perlindungan dari binatang buas
 - (2) pengawasan terhadap ladang perkebunan
 - (3) ketergantungan terhadap sumber air
 - (4) berkembangnya sistem perdagangan barter

Pernyataan di atas yang menunjukkan faktor-faktor pendorong pola sedenter pada masa bercocok tanam adalah

- A. (1) dan (2)
 - B. (1) dan (3)
 - C. (2) dan (3)
 - D. (2) dan (4)
34. Pada masa pergerakan kebangsaan, muncul organisasi kebangsaan yang kooperatif dan non kooperatif. Aspek yang membedakan gerakan kooperatif dengan non kooperatif adalah
- A. tujuan mencapai Indonesia merdeka
 - B. peraturan organisasi pergerakan
 - C. tokoh-tokoh pendiri organisasi pergerakan
 - D. sikap kerja sama dengan pemerintah kolonial
35. Masa bercocok tanam merupakan revolusi awal dalam kehidupan manusia. Perubahan yang terjadi pada sistem organisasi sosial masa bercocok tanam ditunjukkan oleh
- A. terbentuknya sistem kekuasaan dalam bentuk kerajaan
 - B. dikenalnya sistem pembagian tugas berdasarkan keahlian
 - C. terbentuknya sistem kepemimpinan berdasarkan kepala suku
 - D. dikenalnya sistem pemilihan pemimpin berdasarkan genealogis

36. Perhatikan pernyataan berikut mengenai pengaruh Hindu Budha dalam arsitektur candi di Indonesia!

Pernyataan A	Pernyataan B
Stupa merupakan bagian puncak yang menjadi bagian utama pada candi yang bercorak Budha	Stupa merupakan lambang pencerahan dalam kepercayaan Budha Mahayana

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungkan dua pernyataan berikut adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
 - B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
 - C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
 - D. pernyataan A salah, pernyataan B benar
37. Tumbuhnya sejumlah *emporium* pada masa awal masuknya pengaruh Hindu Budha di Indonesia memberikan dampak sosial yaitu
- A. dikenalnya mata uang sebagai alat tukar dalam perdagangan
 - B. pola pemilihan pemimpin berdasarkan *primus inter pares*
 - C. terjadinya pertukaran informasi dan pengaruh budaya
 - D. dikenalnya sistem Kerajaan dalam struktur politik Nusantara
38. Kerajaan-kerajaan Islam di Nusantara menerapkan hukum Islam dalam kehidupan politiknya. Hal ini terlihat dari
- A. disusunnya undang-undang ketatanegaraan dalam kitab *Kutara Manawa*
 - B. diangkatnya *qadhi* dalam sistem pengadilan kerajaan
 - C. dihapusannya hukum adat dalam hukum kerajaan

Soal OSN Final IPS

- D. diterapkannya hukum *qishas* dalam putusan pengadilan

39. Perhatikan pernyataan berikut !

Pernyataan A	Pernyataan B
Malaka memiliki letak strategis yang mendorong bangsa Eropa melakukan kolonialisme	Malaka dibangun oleh Prameswara, seorang Raja Tumasik yang merupakan keturunan Sriwijaya

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan berikut adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

40. Perhatikan pernyataan berikut :

- (1) terbentuknya perkebunan besar milik swasta Eropa
- (2) dikenalnya berbagai jenis tanaman komoditas Internasional
- (3) hilangnya hak rakyat pribumi atas kepemilikan tanah
- (4) berkembangnya imperialisme modern di Hindia Belanda

Pernyataan di atas yang menunjukkan pengaruh dikeluarkannya kebijakan UU Agraria 1870 di Hindia Belanda adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

41. Pada masa pergerakan nasional muncul organisasi pergerakan radikal. Ciri dari organisasi radikal adalah

- A. tujuan utama organisasi adalah mencapai Indonesia merdeka
- B. kooperatif terhadap kebijakan pemerintah kolonial
- C. tokoh-tokoh pendirinya pernah menjadi tahanan politik pemerintah
- D. memprovokasi terjadinya gerakan petani di berbagai daerah

42. Pada masa revolusi kemerdekaan tahun 1945-1949, antara perjuangan diplomasi dengan perjuangan militer memiliki keterkaitan karena

- A. kekuatan militer Belanda dapat dilemahkan melalui jalur diplomasi
- B. kemenangan militer memperkuat posisi diplomasi
- C. kekuatan militer menyebabkan diserahkannya kedaulatan dari Belanda
- D. hasil perundingan dilanggar Belanda melalui agresi I dan II

43. Tokoh dan kontribusinya terhadap kemerdekaan Indonesia yang paling tepat adalah

- A. Soekarno, Hatta, dan Yamin sama-sama merupakan anggota BPUPKI yang merumuskan dasar negara.
- B. Tjokroaminoto dikenal sebagai Bapak Koperasi Indonesia karena memajukan gerakan koperasi rakyat.
- C. Moh. Yamin dianggap penemu nama "Indonesia" dan aktif dalam penyusunan UUD 1945.
- D. Cipto Mangunkusumo mendirikan Partai Nasional Indonesia (PNI) bersama Soekarno.

44. Pernyataan yang paling tepat menggambarkan perbedaan antara Peristiwa Madiun (1948) dan PRRI (1958) adalah

- A. peristiwa Madiun dipimpin oleh PKI (komunis), sedangkan PRRI digerakkan oleh tuntutan otonomi daerah oleh elit militer dan sipil.

Soal OSN Final IPS

- B. kedua peristiwa merupakan pemberontakan pemuda nasionalis yang menuntut kemerdekaan Papua Barat.
- C. Madiun terjadi setelah pemberontakan PRRI sebagai lanjutan pemberontakan daerah di Sumatera.
- D. PRRI terjadi di Jawa Timur dengan motif mendirikan negara komunis di Indonesia.
45. Semangat persatuan dan identitas nasional adalah faktor pembentuk kebangsaan. Di bawah ini yang termasuk dorongan eksternal kebangsaan pada masa awal kemerdekaan Indonesia adalah
- A. semangat Sumpah Pemuda yang mengedepankan persatuan lintas etnis.
- B. penyelenggaraan Konferensi Asia-Afrika 1955 di Bandung.
- C. nilai Persatuan Indonesia dalam Pancasila.
- D. pengutamaan Bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan.
46. Harga cabai di pasar naik tajam akibat pasokan berkurang, membuat pedagang menaikkan harga dan warga mengurangi pembelian. Kondisi ini menunjukkan hubungan antara
- A. penawaran dan jumlah barang yang diproduksi oleh petani
- B. permintaan dan jumlah uang yang beredar di masyarakat
- C. penawaran dan harga barang di pasar yang saling memengaruhi
- D. permintaan dan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan oleh petani
47. PT Freeport Indonesia membangun sekolah khusus (Institut Pertambangan Nemangkawi) untuk melatih pemuda Papua sebagai tenaga terampil di area tambang. Namun, sebagian masyarakat menilai program ini kurang berdampak luas. Evaluasi paling tepat terhadap peran PT Freeport ini adalah
- A. gagal meningkatkan kesejahteraan karena hanya menguntungkan perusahaan
- B. kurang efektif menciptakan lapangan kerja karena terbatas pada sektor tertentu
- C. harus dihentikan karena pembangunan sekolah mengabaikan pelestarian lingkungan
- D. kurang strategis karena tidak melibatkan pemerintah daerah dalam penyusunan kurikulum
48. Negara X memiliki jumlah angkatan kerja 150 juta orang, tingkat partisipasi angkatan kerja 65%, dan tingkat pengangguran terbuka 8%. Maka jumlah penduduk usia kerja di negara tersebut adalah
- A. 230 juta
- B. 240 juta
- C. 250 juta
- D. 260 juta
49. Perhatikan dua pernyataan di bawah ini!
- | Pernyataan A | Pernyataan B |
|--|--|
| Penurunan tarif PPN dan peningkatan belanja infrastruktur merupakan kebijakan fiskal ekspansif yang bertujuan mendorong konsumsi dan investasi domestik. | Kebijakan menaikkan suku bunga oleh Bank Indonesia bertujuan menekan inflasi dan menjaga nilai tukar rupiah. |
- Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat berikut ini adalah...
- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

Soal OSN Final IPS

50. Sebuah negara memiliki pendapatan nasional sebesar Rp900 triliun dengan jumlah penduduk sebanyak 60 juta jiwa. Dalam rangka meningkatkan standar hidup masyarakat, pemerintah menargetkan agar pendapatan per kapita minimal mencapai Rp 20 juta per tahun. Jika jumlah penduduknya tetap, persentase kenaikan pendapatan nasional yang harus dicapai pemerintah agar target pendapatan per kapita tersebut tercapai adalah

- A. 23,3%
- B. 25,5%
- C. 33,3%
- D. 35,5%

51. Pemerintah Indonesia tengah mendorong transformasi digital di sektor UMKM melalui berbagai kebijakan. Berikut adalah beberapa kebijakan yang sedang dijalankan:

- (1) Menyediakan platform digital gratis bagi UMKM untuk pemasaran produk
- (2) Meningkatkan perolehan pajak untuk seluruh transaksi digital demi percepatan digitalisasi
- (3) Meningkatkan kapasitas pelatihan digital marketing dan *e-commerce* untuk pelaku UMKM
- (4) Memanfaatkan teknologi informasi bagi bisnis kecil untuk mengendalikan data nasional
- (5) Memberikan subsidi kuota internet bagi pelaku UMKM di daerah kurang berkembang

Berdasarkan kebijakan di atas, yang benar-benar mendukung percepatan ekonomi digital UMKM adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

52. Sebuah negara memiliki fungsi konsumsi: $C = 400 + 0,75Y$, lalu pemerintahnya mempertimbangkan menaikkan MPC menjadi 0,85. Berdasarkan informasi tersebut, perhatikan pernyataan berikut :

- (1) Jika pendapatan nasional adalah Rp3.000 miliar, tabungan awal sebesar Rp50 miliar.

- (2) Setelah MPC naik menjadi 0,85, fungsi tabungan berubah menjadi $S = -400 + 0,15Y$
- (3) Peningkatan MPC menyebabkan tabungan nasional meningkat.
- (4) Fungsi tabungan awal adalah $S = -400 + 0,25Y$

Kombinasi jawaban yang tepat dari pernyataan diatas adalah...

- A. Benar – Benar – Salah – Benar
- B. Benar – Salah – Salah – Salah
- C. Benar – Salah – Benar – Salah
- D. Salah – Benar – Salah – Benar

53. Perhatikan ilustrasi berikut ini!

Topan adalah seorang pelajar SMP yang setiap minggu menyisihkan uang jajannya untuk membeli es krim kesukaannya di sebuah minimarket dekat rumah. Harga satu cup es krim tersebut biasanya Rp10.000. Namun, suatu hari, harga es krim naik menjadi Rp12.000 karena biaya produksi meningkat. Setelah mengetahui kenaikan harga ini, Topan memutuskan untuk tidak membeli es krim selama dua minggu karena merasa harganya terlalu mahal. Ternyata, tidak hanya Topan, banyak pelanggan lain juga mulai mengurangi pembelian es krim tersebut.

Berdasarkan ilustrasi di atas, pernyataan yang tepat tentang elastisitas permintaan adalah...

- A. permintaan terhadap es krim bersifat inelastis karena meskipun harga naik, konsumen tetap membeli dalam jumlah banyak
- B. permintaan terhadap es krim tidak terpengaruh oleh perubahan harga karena merupakan kebutuhan pokok
- C. permintaan terhadap es krim bersifat *unitary elastic* karena jumlah permintaan turun sebanding dengan kenaikan harga
- D. permintaan terhadap es krim bersifat elastis karena kenaikan harga menyebabkan penurunan jumlah yang diminta secara signifikan

Soal OSN Final IPS

54. Seorang produsen kopi lokal memperkirakan fungsi penawaran produknya yaitu $Q_s = 3P - 30$. Namun, karena adanya kenaikan harga bahan baku, biaya produksi meningkat dan menyebabkan perubahan pada fungsi penawaran menjadi $Q_s = 3P - 60$. Jika harga pasar saat ini adalah Rp40.000 per unit, maka dampak langsung dari perubahan fungsi penawaran terhadap jumlah kopi yang ditawarkan adalah
- jumlah penawaran turun 30 unit
 - jumlah penawaran turun 90 unit
 - jumlah penawaran naik 90 unit
 - jumlah penawaran naik 30 unit
55. Jepang mengimpor biji kopi spesialti dari Indonesia, mendorong petani di Jawa Barat berinvestasi pada mesin modern dan pelatihan, sehingga harga kopi naik 25% dan ekspor meningkat. Manfaat perdagangan internasional yang paling relevan dengan kasus ini adalah....
- meningkatkan hubungan diplomatik antarnegara
 - memperluas lapangan kerja dan pendapatan masyarakat
 - menciptakan ikatan pada pasar global
 - mengurangi biaya produksi dalam negeri
56. Sebuah kota dengan seni kriya unik hanya laris saat festival. Pemerintah berencana melakukan: (1) gerai permanen, (2) pelatihan perajin, (3) pembatasan produk luar, dan (4) lomba desain bulanan. Berdasarkan evaluasi manfaat jangka panjang bagi pengembangan ekonomi kreatif, langkah yang paling tepat diprioritaskan adalah
- (1) dan (2), karena dapat memperluas pasar dan meningkatkan kualitas produk
 - (1) dan (4), karena dapat meningkatkan penjualan dan kreativitas masyarakat
 - (2) dan (3), karena dapat memperbaiki desain dan melindungi industri lokal
 - (3) dan (4), karena dapat mengurangi pesaing dan menarik minat konsumen
57. Setelah kilang Pertamina RU VI Balongan beroperasi di Indramayu, infrastruktur berkembang dan arus pendatang meningkat untuk bekerja. Dampak yang paling langsung terkait fenomena ini adalah....
- penurunan kualitas lingkungan akibat polusi industri
 - pertumbuhan permukiman dan mobilitas penduduk
 - konflik sosial antara pendatang dan penduduk asli
 - alih fungsi lahan pertanian menjadi kawasan industri
58. Malaysia mengizinkan dokter spesialis asal Filipina bekerja di rumah sakit swasta, sementara Indonesia membuka investasi Singapura di sektor teknologi kesehatan. Kebijakan ini sejalan dengan tujuan strategis MEA terutama untuk
- meningkatkan kualitas layanan publik melalui kolaborasi pemerintah
 - mewujudkan aliran bebas jasa, investasi, dan tenaga kerja terdidik
 - menstandarisasi upah pekerja antarnegara ASEAN
 - mengalihkan ketergantungan tenaga kesehatan ke luar negeri
59. Harga telur di Pasar Sukamaju stabil Rp30.000/kg. Wabah flu burung menurunkan pasokan 30%, sementara konsumsi protein hewani naik 25%. Jika penurunan pasokan lebih besar dari kenaikan permintaan, dampak paling mungkin terhadap pasar telur adalah
- harga turun drastis karena permintaan tidak mampu menyerap pasokan yang melimpah

Soal OSN Final IPS

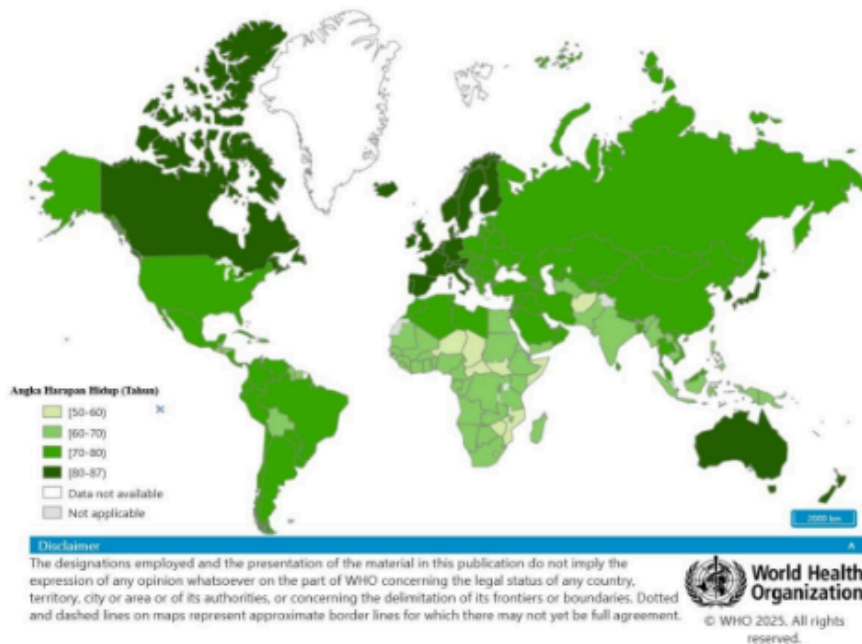
- B. harga tetap stabil karena kenaikan permintaan mengimbangi penurunan penawaran
 - C. harga melonjak tajam disertai penurunan jumlah transaksi akibat kelangkaan
 - D. jumlah transaksi meningkat meskipun harga naik secara moderat
60. Pemerintah memasang harga maksimum (ceiling price) untuk gas LPG 3 kg di Rp20.000/tabung, padahal harga keseimbangannya Rp25.000/tabung. Dampak kebijakan ini terhadap keseimbangan pasar berdasarkan hukum permintaan-penawaran adalah
- A. surplus gas terjadi karena produsen bersedia memasok lebih banyak pada harga rendah
 - B. pasar mencapai keseimbangan baru di bawah Rp20.000 karena permintaan turun
 - C. konsumen mengurangi pembelian secara drastis sehingga stok menumpuk
 - D. muncul pasar gelap dengan harga di atas Rp25.000 akibat kelangkaan

Soal OSN Final IPS

URAIAN SINGKAT

1. Buatlah analisis berdasarkan gambar di atas, angka harapan hidup negara Indonesia dibandingkan dengan wilayah lain ditinjau dari aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi)!

ANGKA HARAPAN HIDUP PENDUDUK DUNIA TAHUN 2021



2. Derry baru saja diterima masuk di SMP impiannya. Saat melihat peta di rumahnya dengan skala 1: 50.000, diketahui bahwa jarak rumah ke sekolah 10 cm. Jika diketahui tarif baru yang diberlakukan pemerintah untuk ojek online Rp2.500 per Km dengan tarif biaya jasa minimal 4 Km pertama Rp5.000, maka hitung biaya naik ojek online pulang pergi dari rumah ke sekolah yang harus dibayarkan Derry dengan tahapan jawaban:
 - (1) Hitunglah jarak sesungguhnya dari rumah ke sekolah!
 - (2) Hitunglah biaya tarif ojek online satu kali perjalanan!
 - (3) Hitunglah biaya jasa ojol satu kali perjalanan!
 - (4) Hitunglah biaya tarif dan jasa ojol satu kali perjalanan!
 - (5) Hitunglah biaya tarif dan jasa ojol dua kali perjalanan (PP)!

Soal OSN Final IPS

3. Pada masa revolusi kemerdekaan terjadi peristiwa-peristiwa diberbagai daerah Indonesia yang menunjukkan nasionalisme bangsa Indonesia dalam mempertahankan kemerdekaan. Jelaskan ketiga konsep berikut ini dalam menjelaskan salah satu peristiwa upaya mempertahankan kemerdekaan!

Kedatangan Tentara Sekutu dan NICA	Insiden Terbunuhnya A.W.S Mallaby	Pertempuran Surabaya 10 November 1945
		
Sumber : poskata.com	Sumber : semangatnews.com	Sumber : pendidikanzone.com

4. Setelah Indonesia Merdeka masih terjadi peristiwa politik yang melibatkan dunia Internasional yang menunjukkan upaya bangsa Indonesia untuk melindungi kedaulatan wilayahnya. Jelaskan ketiga konsep berikut ini yang menunjukkan upaya bangsa Indonesia untuk memperjuangkan kedaulatan seluruh wilayah Indonesia!

Konferensi Meja Bundar 1949	Operasi Trikora 1961	PEPERA (Penentuan Pendapat Rakyat) Papua
		
Sumber : Wikipedia.org	Sumber : harapanrakyat.com	Sumber : researchgate.net

Soal OSN Final IPS

5. Seiring perubahan gaya hidup masyarakat, saat ini fungsi mall berkembang tidak hanya sebagai tempat belanja, melainkan juga menjadi ruang rekreasi, simbol status sosial, dan arena untuk membangun citra diri.

Mall sebagai Lembaga Ekonomi	Fenomena Rojali (Rombongan Jarang Beli) dan Rohana (Rombongan Hanya Nanya)	Gaya hidup konsumsi simbolis atau pencitraan di media sosial
 Sumber: okezone.com	 Sumber: erakini.id	 Sumber: ilustrasi

Berdasarkan kondisi tersebut, uraikan hubungan dari 3 (tiga) konsep sesuai dengan ilustrasi yang muncul dalam gambar!

6. Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki potensi besar di sektor pertanian. Namun, banyak hasil panen yang tidak terdistribusi secara merata sehingga menyebabkan harga tinggi di kota, sementara di desa harga sangat rendah. Berdasarkan wacana tersebut, bagaimana keterhubungan antar konsep dari penjelasan tiga gambar di bawah ini?

Faktor Produksi	Distribusi	Kesejahteraan Masyarakat
 Sumber : https://dml.or.id/climate	 Sumber : https://id.pngtree.com/	 Sumber : https://www.pernikahan.info/

Soal OSN Final IPS

7. Proklamasi Kemerdekaan 17 Agustus 1945 menandai berakhirnya penjajahan dan awal berdirinya negara Indonesia. Peristiwa ini membawa perubahan besar dalam kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat. Berdasarkan wacana tersebut, bagaimana keterhubungan antara konsep dari penjelasan tiga gambar di bawah ini?

Proklamasi Kemerdekaan	Pembangunan Ekonomi	Persatuan Bangsa
		
Sumber : https://id.wikipedia.org/	Sumber : https://pratama1989.wordpress.com/	Sumber : https://kristagracia.sch.id/

8. Perkembangan selera dan kebutuhan masyarakat mendorong kemajuan pembayaran berbasis internet yang berimplikasi pada persaingan pedagang lokal. Berdasarkan kondisi tersebut, uraikan hubungan dari 3 (tiga) konsep sesuai dengan ilustrasi yang muncul dalam gambar!

Gaya Hidup dan Selera Masyarakat	E-Payment (Sistem Pembayaran berbasis Internet)	Persaingan Pedagang Lokal
		

Sumber gambar: <https://www.freepik.com/> ,

Soal OSN Final IPS

KUNCI JAWABAN

NO	JAWABAN
1.	B
2.	A
3.	C
4.	C
5.	B
6.	D
7.	B
8.	B
9.	C
10.	D
11.	D
12.	B
13.	C
14.	D
15.	C

NO	JAWABAN
16.	A
17.	A
18.	A
19.	C
20.	B
21.	D
22.	B
23.	B
24.	A
25.	A
26.	D
27.	B
28.	D
29.	B
30.	A

NO	Jawaban
31.	C
32.	B
33.	C
34.	D
35.	C
36.	A
37.	C
38.	B
39.	B
40.	B
41.	A
42.	B
43.	C
44.	A
45.	B

NO	Jawaban
46.	C
47.	B
48.	A
49.	B
50.	C
51.	B
52.	D
53.	D
54.	A
55.	B
56.	A
57.	B
58.	B
59.	C
60.	D

URAIAN SINGKAT

1. Jawaban Nomor 1

Angka harapan hidup penduduk Indonesia relatif menengah-tinggi, lebih baik dibanding sebagian besar negara Afrika (50–70 tahun), tetapi masih lebih rendah dibanding negara maju di Eropa Barat, Jepang, Korea Selatan, Australia, Kanada, dan sebagian Amerika Utara (80–87 tahun).

Ekonomi berkembang dengan tingkat PDB per kapita menengah. Akses terhadap layanan kesehatan, gizi, dan pendidikan semakin meningkat, namun masih terdapat kesenjangan

Sejarah pembangunan sosial-politik Indonesia memberi posisi menengah, lebih cepat berkembang dibanding sebagian Afrika, tetapi tertinggal jauh dari Eropa.

Norma sosial Indonesia memberi kontribusi positif, tetapi masalah kemiskinan dan urbanisasi cepat menekan peningkatan kualitas kesehatan.

No	Rubrik	
1.	Mampu menjelaskan seluruh aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) dengan baik dan bermakna	5
2.	Mampu menjelaskan sebagian besar aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) dengan baik dan bermakna	4
3.	Mampu menjelaskan sebagian aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) dengan baik dan bermakna	3
4.	Mampu menjelaskan sebagian kecil aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) dengan baik dan bermakna	2
5.	Mampu menyebutkan sebagian kecil aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) namun kurang bermakna	1
6.	Tidak mampu menyebutkan	0

Soal OSN Final IPS

2. Jawaban nomor 2

Diketahui

Skala peta 1:50.000

Jarak rumah ke sekolah di peta 10 cm

Tarif ojol Rp2.500/km

Jasa minimal 4 km pertama Rp5.000

Hitung biaya ojol PP

Pertama hitung jarak sesungguhnya dari rumah ke sekolah

= Jarak di peta x skala

= 10×50.000 cm

= 500.000 cm

= 5 km

Kedua hitung biaya ojol 5 km sekali jalan

= Jasa 4 km pertama + tarif kelebihan jarak tempuh

= Rp5.000 + Rp2.500 (5 km - 4 km)

= Rp5.000 + Rp2.500

= Rp7.500

Ketiga Biaya PP

= 2 x biaya sekali jalan

= 2 x Rp7.500

= Rp15.000

No	Rubrik	
1.	Mampu menghitung seluruh tahapan dengan baik dan benar	5
2.	Mampu menghitung sampai pada biaya sekali jalan dengan baik dan benar	4
3.	Mampu menghitung sampai pada biaya jasa dengan baik dan benar	3
4.	Mampu menghitung sampai pada biaya ojol dengan baik dan benar	2
5.	Mampu menghitung sampai pada jarak sesungguhnya dengan baik dan benar Pertama hitung jarak sesungguhnya dari rumah ke sekolah = Jarak di peta x skala = 10×50.000 cm = 500.000 cm = 5 km	1
6.	Tidak mampu menjawab dengan baik dan benar	0

3. Jawaban Nomor 3

Kunci Jawaban : Setelah Jepang dinyatakan kalah dalam perang dunia II maka tentara Sekutu yang diboncengi oleh tentara NICA Belanda mencoba untuk mengambil alih kekuasaan Jepang di Indonesia. Sekutu dan NICA datang ke berbagai daerah di Indonesia, salah satunya di Surabaya. Kedatangan tentara Sekutu dan NICA kemudian mendesak rakyat Surabaya untuk menyerahkan senjata. Akan tetapi hal ini ditolak sehingga terjadi beberapa insiden pertempuran yang salah satunya kemudian menyebabkan terbunuhnya jenderal Inggris yaitu A.W.S Mallaby. Terbunuhnya Mallaby memicu kemarahan tentara Sekutu yang kemudian mengancam rakyat Surabaya agar menyerah pada Sekutu. Tetapi hal ini justru menggelorakan nasionalisme rakyat Surabaya untuk melakukan perlawanan terhadap Sekutu sehingga terjadi pertempuran Surabaya 10 November 2025 yang kemudian diperingati sebagai hari pahlawan.

Soal OSN Final IPS

4. Jawaban Nomor 4

Kunci Jawaban : Hasil konferensi Meja Bundar pada tahun 1949 masih menyisakan wilayah Papua yang masih belum diserahkan oleh Belanda kepada Indonesia. Seharusnya berdasarkan KMB, Belanda harus menyerahkan Papua satu tahun setelah KMB, yakni tahun 1950. Akan tetapi Belanda mengingkarinya dimana Papua tetap dikuasai oleh Belanda. Pemerintah Indonesia berupaya untuk merebut kembali Papua dengan berbagai cara diplomasi, akan tetapi tidak berhasil. Akhirnya pemerintah Indonesia yang pada saat itu presidennya Soekarno melancarkan operasi Trikora (tiga Komando Rakyat) berupa operasi militer untuk merebut Papua. Aksi ini kemudian memicu PBB untuk turun tangan sehingga memfasilitasi dilakukannya penentuan pendapat rakyat (PEPERA) Papua yang pada hasilnya rakyat Papua memilih untuk bergabung dengan NKRI

No.	Konsep	Atribut Konsep Utama
1	Keputusan KMB tahun 1949	Pelanggaran Belanda kepada Indonesia karena belum menyerahkan Papua
2	Kegagalan Diplomasi	Tuntutan Indonesia untuk Belanda menyerahkan Papua dalam ruang diplomasi tidak berhasil yang akhirnya berujung operasi Trikora
3	Pepera	Referendum untuk menentukan apakah rakyat papua memilih bergabung dengan NKRI atau tidak

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

5. Jawaban Nomor 5

Masyarakat saat ini mengalami perubahan gaya hidup dalam pola konsumsi dari kebutuhan primer ke kebutuhan sosial dan hiburan. Hal ini berdampak pada keberadaan lembaga ekonomi sebagai sarana pemenuhan kebutuhan masyarakat. Meskipun keberadaan mall di Indonesia utamanya kota-kota besar sangat banyak, namun tidak dapat menghindari adanya fenomena Rojoli (rombongan jarang beli) dan Rohana (rombongan hanya nanya) yang tengah menjadi perbincangan hangat di media sosial maupun kalangan pelaku usaha. Fenomena ini terjadi karena banyak ditemukan pusat perbelanjaan (mall) yang sering kali ramai pengunjung, namun berdasarkan catatan transaksi pelaku usaha para pengunjung tersebut jarang melakukan transaksi. Hal ini menimbulkan berbagai analisis yang menarik terutama berkaitan gaya hidup masyarakat. Saat ini, banyak orang datang ke mall bukan untuk belanja, tapi untuk *menunjukkan eksistensi* melalui *nongkrong*, foto, atau membuat konten media sosial. Maka berbelanja saat ini mengalami

Soal OSN Final IPS

pergeseran dari fungsi kebutuhan menjadi gaya hidup sosial dan pencitraan. Tentunya hal ini akan memengaruhi kondisi perekonomian di Indonesia. Untuk menghadapi fenomena ini maka remaja dan masyarakat perlu mendapat pendidikan dan literasi mengenai aktivitas di media sosial karena jika terus menerus terjadi akan menyebabkan tekanan sosial seseorang. Selain itu, bagi pengelola usaha perlu memikirkan cara inovatif agar tidak mengalami kebangkrutan, seperti inovasi penjualan dan produk bagi masyarakat.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

Konsep dan Atribut :

No.	Konsep	Atribut Konsep Utama
1	Mall sebagai lembaga ekonomi	Mall merupakan salah satu lembaga ekonomi di Indonesia yang digunakan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya melalui konsumsi.
2	Fenomena Rojoli atau Rohana	Rojoli (rombongan jarang beli) atau Rohana (rombongan hanya tanya) merupakan perilaku pengunjung mall yang saat ini terjadi dengan mengunjungi mall namun tidak melakukan konsumsi.
3	Gaya hidup konsumsi simbolis atau pencitraan	Gaya hidup ini merupakan aktivitas yang saat ini terjadi di beberapa kalangan masyarakat dengan memanfaatkan arena perbelanjaan (mall) sebagai simbol konsumsi atau pencitraan di media sosial sehingga dapat menunjukkan eksistensi seseorang.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

Soal OSN Final IPS

6. Jawaban Nomor 6

Faktor produksi berupa tanah, tenaga kerja, dan modal menghasilkan produk pertanian. Jika hasil panen tidak diikuti dengan distribusi yang baik, maka terjadi ketimpangan harga antara desa (harga rendah) dan kota (harga tinggi). Distribusi yang lancar memungkinkan produk sampai ke konsumen dengan harga wajar. Dengan demikian, kesejahteraan masyarakat meningkat karena petani memperoleh harga layak, sementara konsumen mendapatkan barang dengan harga terjangkau.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

7. Jawaban Nomor 7

Proklamasi kemerdekaan menjadi momentum lahirnya negara Indonesia yang berdaulat. Hal ini membuka jalan bagi pembangunan ekonomi melalui pemanfaatan sumber daya sendiri. Peristiwa ini juga memperkuat persatuan bangsa, karena seluruh rakyat bersatu membangun Indonesia. Ketiga konsep saling berkaitan dalam membentuk identitas nasional sekaligus fondasi pembangunan.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

8. Jawaban Nomor 8

Perubahan selera dan gaya hidup masyarakat kontemporer menunjukkan keterkaitan yang erat dengan berkembangnya perdagangan online, yang pada gilirannya memengaruhi dinamika persaingan serta keberlangsungan pedagang lokal. Dalam perspektif sosiologi konsumsi, selera konsumen tidak lahir secara alamiah, melainkan dibentuk oleh interaksi sosial, pengaruh media, dan perubahan struktur ekonomi. Gaya hidup masyarakat modern yang cenderung mengutamakan kecepatan,

Soal OSN Final IPS

kepraktisan, dan efisiensi dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari telah menggeser preferensi berbelanja dari ruang fisik ke ruang digital.

Perdagangan online hadir sebagai respon terhadap perubahan selera tersebut. Melalui platform e-commerce, konsumen ditawarkan kemudahan akses tanpa batas waktu maupun lokasi, variasi produk yang melimpah, serta strategi harga yang kompetitif. Hal ini tidak hanya mengakomodasi tuntutan gaya hidup serba cepat, tetapi juga membentuk pola konsumsi baru yang mengedepankan fleksibilitas dan rasionalitas ekonomis.

Namun demikian, perkembangan ini membawa konsekuensi serius bagi pedagang lokal. Dengan keterbatasan modal, akses teknologi, serta kapasitas promosi, pedagang tradisional sulit berkompetisi dengan aktor-aktor perdagangan online yang memiliki jaringan distribusi luas dan kemampuan strategi pemasaran digital. Ketidakmampuan menyesuaikan diri terhadap perubahan selera konsumen berimplikasi pada penurunan jumlah pembeli dan berkurangnya pendapatan.

Dalam jangka panjang, kondisi ini memunculkan fenomena yang oleh banyak pengamat disebut sebagai "kematian pedagang lokal", yakni hilangnya eksistensi pedagang tradisional akibat dominasi model perdagangan digital. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perubahan selera dan gaya hidup masyarakat yang semakin berpihak pada pola konsumsi berbasis online berkontribusi langsung pada melemahnya daya saing pedagang lokal dan menimbulkan ancaman serius terhadap keberlanjutan ekonomi tradisional.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

Soal OSN Final IPS

1. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Wilayah dengan topografi cekungan dan batuan berpori seperti karst cenderung memiliki potensi air tanah yang besar, meskipun tidak memiliki banyak aliran sungai di permukaan.	Wilayah dengan curah hujan tinggi umumnya memiliki potensi cadangan air tanah yang baik, terutama jika ekosistem vegetasi dan struktur tanahnya mendukung proses infiltrasi dan penyimpanan air.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- pernyataan A benar, pernyataan B salah
- pernyataan A salah, pernyataan B benar

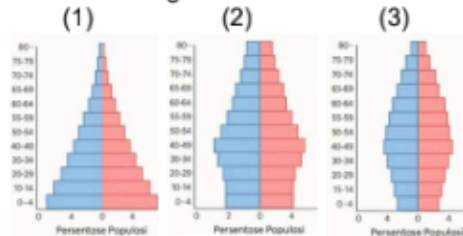
2. Perhatikan beberapa tindakan berikut ini:

- Membangun waduk dan kolam retensi di lahan pertanian untuk menampung air hujan
- Melakukan pengebangan pohon secara selektif di daerah hulu untuk memperluas area tanam
- Memasang sistem sumur resapan di kawasan permukiman untuk meningkatkan serapan air tanah
- Menutup permukaan tanah dengan material kedap air untuk mempercepat aliran air ke drainase
- Menjaga keberadaan vegetasi di wilayah tangkapan air agar air tersimpan lebih lama di dalam tanah

Tindakan yang dapat membantu meningkatkan cadangan air saat musim kemarau ditunjukkan oleh angka

- (1), (2), dan (4)
- (1), (3), dan (5)
- (2), (3), dan (5)
- (1), (4), dan (5)

3. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan ketiga piramida tersebut, pernyataan yang paling tepat adalah...

- Negara dengan piramida pertama kemungkinan akan menghadapi tantangan ekonomi karena dominasi kelompok usia produktif yang sangat kecil.
- Negara dengan piramida kedua sedang mengalami bonus demografi dan memerlukan kebijakan pembangunan sumber daya manusia yang strategis.
- Negara dengan piramida ketiga menunjukkan laju kelahiran yang tinggi, yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi secara cepat.
- Negara dengan piramida kedua berisiko mengalami ledakan penduduk usia muda dan memerlukan kebijakan pengendalian kelahiran.

4. Dalam kegiatan ekstrakurikuler Olimpiade Geografi, sekelompok siswa diminta menganalisis sebuah peta tematik yang menggambarkan wilayah Indonesia dari bagian utara hingga selatan. Pada peta tersebut, mereka menemukan dua kota, yaitu Kota A yang berada pada koordinat $1^{\circ} 45' \text{ LU}$ dan Kota B pada $1^{\circ} 15' \text{ LS}$. Kedua kota terletak tepat pada garis bujur yang sama, sehingga memungkinkan perhitungan jarak secara garis lurus. Setelah mengukur, diketahui bahwa jarak antara kedua kota pada peta adalah 10 cm. Jika siswa ingin mengetahui skala peta berdasarkan informasi koordinat lintang dan jarak pada peta, maka estimasi skala yang paling tepat adalah ...

- 1 : 3.110.000
- 1 : 3.220.000
- 1 : 3.330.000
- 1 : 3.440.000

Soal OSN Final IPS

5. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Letak Indonesia yang berada di antara Samudra Hindia dan Pasifik serta Benua Asia dan Australia menjadikan wilayah ini memiliki pola angin muson yang berperan besar dalam membentuk pola musim hujan dan kemarau secara bergantian setiap tahun.	Angin muson timur yang melintasi Samudra Hindia menuju Indonesia membawa banyak uap air, sehingga menyebabkan terjadinya musim hujan di sebagian besar wilayah Indonesia.

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- pernyataan A benar, pernyataan B salah
- pernyataan A salah, pernyataan B benar

6. Perhatikan lima pernyataan berikut ini!

- Indonesia memiliki jalur laut strategis internasional (ALKI) yang memerlukan pengawasan ketat demi menjaga kedaulatan negara.
- Banyaknya pulau kecil dan terluar Indonesia menyebabkan rendahnya potensi ancaman karena lokasinya yang terpencil.
- Wilayah laut Indonesia yang luas menuntut penguatan sistem radar dan armada pertahanan maritim.
- Perbatasan darat dan laut Indonesia dengan negara lain menuntut penjagaan intensif untuk mencegah pelanggaran wilayah dan konflik batas.
- Letak Indonesia yang strategis secara geopolitik memerlukan kebijakan pertahanan yang adaptif dan berbasis ruang.

Pernyataan yang tepat tentang karakteristik wilayah Indonesia dan hubungannya dengan pertahanan serta keamanan nasional adalah ...

- (1), (2), dan (4)
- (1), (3), dan (4)
- (2), (3), dan (5)
- (1), (3), dan (5)

7. Sarana transportasi yang paling tepat untuk meningkatkan konektivitas dan kualitas hidup di wilayah terpencil adalah ...

- Membangun bandara besar dan jalur kereta api modern di semua wilayah terpencil untuk mempercepat distribusi barang.
- Mengembangkan transportasi udara seperti pesawat perintis dan helikopter, serta transportasi air untuk daerah kepulauan.
- Memperluas jalan tol dan pelabuhan internasional agar barang dari kota besar dapat langsung menjangkau wilayah terpencil.
- Mengandalkan transportasi daring dan logistik berbasis aplikasi untuk mengatasi masalah keterisolasian geografis.

8. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- Indonesia termasuk negara kepulauan (*archipelagic state*) yang memiliki ribuan pulau dan dikelilingi oleh laut, sehingga memerlukan pengelolaan wilayah laut yang kuat.
- Laos merupakan negara berbentuk memanjang dari utara ke selatan, dengan garis pantai yang panjang di sisi timur yang berperan penting dalam perdagangan dan perikanan.
- Jepang tergolong negara kepulauan yang memiliki potensi perikanan laut yang besar, namun juga menghadapi tantangan bencana alam seperti gempa bumi dan tsunami.
- Rusia adalah negara maritim kecil yang hanya memiliki satu garis pantai dan lebih mengandalkan sektor pertanian.
- Singapura, meskipun berukuran kecil, merupakan negara maritim yang strategis dan berkembang sebagai pusat perdagangan internasional.

Pernyataan yang benar tentang negara dan kondisi geografisnya adalah

- (1), (2), dan (3)

Soal OSN Final IPS

- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (1), (2), dan (4)

9. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) Keanekaragaman fauna di negara-negara ASEAN lebih banyak ditentukan oleh faktor sosial-budaya masyarakat lokal dalam menjaga habitat.
- (2) Persebaran fauna di Indonesia banyak dipengaruhi oleh garis Wallace dan garis Weber yang membagi zona fauna Asia dan Australia.
- (3) Sebaran fauna di Vietnam banyak terkonsentrasi di daerah dataran rendah karena suhu lebih tinggi dan curah hujan lebih rendah dibanding dataran tinggi.
- (4) Wilayah daratan seperti Myanmar cenderung memiliki sebaran fauna yang lebih luas dibanding negara kepulauan karena keterhubungan geografisnya.
- (5) Negara kepulauan memiliki tingkat endemisitas fauna yang tinggi karena adanya isolasi antar pulau yang berlangsung lama.

Pernyataan yang benar dan mendukung pemahaman tentang pengaruh geografis terhadap persebaran fauna adalah ...

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (1), (3), dan (4)

10. Dalam dinamika kawasan Asia Tenggara, setiap negara ASEAN memiliki karakteristik masyarakat yang unik berdasarkan etnis dan agama. Thailand dikenal mayoritas beretnis Thai dan beragama Buddha, namun di wilayah selatannya terdapat komunitas Melayu-Muslim yang kuat. Sedangkan, Filipina menghadapi tantangan integrasi antara mayoritas Kristen dan minoritas Muslim di Mindanao. Dengan melihat kondisi tersebut, kebijakan yang paling tepat dalam menghadapi pluralitas etnis dan agama di kawasan ASEAN adalah

- A. menyeragamkan kurikulum agama di seluruh negara ASEAN agar tercipta kesatuan ideologi
- B. mendorong negara-negara ASEAN untuk memisahkan identitas etnis dan agama dari ranah politik publik
- C. menetapkan zona kultural berdasarkan mayoritas etnis dan agama untuk meminimalisasi konflik sektarian
- D. mengembangkan pendekatan lokal berbasis kebudayaan dalam kebijakan publik untuk menjaga keharmonisan masyarakat

11. Perhatikan pernyataan tentang dinamika penduduk di Eropa berikut ini!

Pernyataan A	Pernyataan B
Penduduk Eropa saat ini mengalami laju pertumbuhan penduduk positif dikarenakan Tingkat kelahiran yang rendah	Adanya migrasi masuk membantu memperbaiki struktur umur penduduk di Eropa

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

12. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Posisi strategis menjadikan Singapura dan Malaysia sebagai pusat perdagangan internasional
- (2) Indonesia tidak memiliki peran karena wilayahnya tidak dilalui jalur pelayaran
- (3) Tingginya intensitas lalu lintas kapal di Selat Malaka meningkatkan potensi pencemaran laut
- (4) Selat Malaka saat ini sudah ditinggalkan karena perdagangan beralih ke udara

Soal OSN Final IPS

- (5) Selat Malaka mempercepat pelayaran antara Asia Timur dan Timur Tengah

Berdasarkan pernyataan di atas, yang menjelaskan potensi keunggulan Selat Malaka adalah

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (3), dan (4)
- D. (2), (4), dan (5)

13. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- (1) Peluang kerja di kota besar dapat meningkatkan kepadatan penduduk suatu wilayah
- (2) Kondisi iklim yang ekstrim di suatu negara dapat memengaruhi jumlah penduduk
- (3) Migrasi internasional tidak memengaruhi jumlah penduduk suatu negara
- (4) Kondisi politik yang stabil dapat mendorong pertumbuhan dan distribusi penduduk
- (5) Potensi sumber daya alam yang besar selalu menjadi indikator kemajuan suatu negara

Pernyataan yang menunjukkan keterkaitan antara bentang alam dan keragaman sosial budaya masyarakat Indonesia adalah

- A. (1), (2), dan (4)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (3), dan (4)
- D. (2), (4), dan (5)

14. Perhatikan gambar berikut ini!



Diketahui koordinat Kota A adalah $7^{\circ}45'01''$ S dan $107^{\circ}36'20''$ E dan Kota B adalah $7^{\circ}45'01''$ S dan $107^{\circ}56'20''$ E. Berapa jarak sesungguhnya Kota A dan B?

- A. 35 km
- B. 36 km
- C. 37 km
- D. 38 km

15. Sumber Energi Baru Terbarukan (EBT) yang dapat digunakan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca adalah

- A. batu bara
- B. minyak tanah
- C. panas bumi
- D. kayu bakar

16. Kebijakan 'Sekolah Sehat' diterapkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satu kegiatan yang dilakukan adalah guru dan siswa bekerja membersihkan ruang kelas dan halaman setiap minggu agar sekolah menjadi lebih nyaman dan sehat.

Kasus ini menunjukkan fungsi lembaga sosial dalam hal

- A. membangun solidaritas dan kepedulian sosial
- B. pengalokasian anggaran untuk program sekolah
- C. mengatur penerapan kurikulum di setiap sekolah
- D. menentukan kebijakan pendidikan nasional

17. Perhatikan wacana berikut ini!

Sebagian anggota masyarakat yang tinggal di perkampungan dan berdampingan dengan perumahan, memiliki kebiasaan membakar sampah rumah tangga di pekarangan masing-masing. Hal ini mereka lakukan karena menganggap lebih efektif dan praktis daripada membuang sampah ke tempat pembuangan akhir. Kebiasaan membakar sampah tersebut acap kali menimbulkan permasalahan dengan kawasan perumahan sebelah karena bagi mereka hal tersebut dapat memicu kebakaran dan sesak napas. Masyarakat perumahan selama ini menyerahkan sampah kepada petugas kebersihan dengan membayar biaya pengelolaan.

Berdasarkan wacana tersebut, upaya yang paling tepat untuk

Soal OSN Final IPS

menyelesaikan perselisihan antarwarga perkampungan dan perumahan adalah

- A. akomodasi melalui upaya pengambilan kesepakatan bersama dalam pengelolaan sampah
- B. kontravensi melalui upaya mempertahankan cara masing-masing dalam mengelola sampah
- C. ajudikasi melalui upaya hukum dalam menentukan kawasan yang dapat digunakan mengolah sampah
- D. kompetisi melalui upaya pembuktian strategi yang paling baik dalam pengelolaan sampah

18. Perhatikan ilustrasi berikut ini!
Pemerintah Indonesia melalui PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC) secara resmi telah meluncurkan proyek kereta cepat Jakarta-Bandung pada 2 Oktober 2023. Inovasi besar di bidang transportasi ini diharapkan dapat meningkatkan konektivitas antara kedua kota besar tersebut. Kereta cepat Jakarta-Bandung (KCJB) yang diberi nama Whoosh menjadi layanan kereta api cepat pertama di Indonesia dan Asia Tenggara. Kereta ini dirancang dengan memiliki kecepatan maksimal hingga 350 km per jam, menggunakan mesin generasi terbaru CR400AF. Berikut ini tangkapan layar kereta Whoosh pertama di Indonesia:
(Sumber: antaranews.com)



Berdasarkan ilustrasi tersebut, aspek yang menunjukkan dampak modernisasi pada perubahan pembangunan fisik akibat inovasi tersebut adalah

- A. mendorong pertumbuhan sektor konstruksi dan industri terkait
 - B. meningkatkan pariwisata dan investasi di Jakarta dan Bandung
 - C. menciptakan lapangan kerja bervariasi di berbagai kawasan
 - D. menciptakan energi yang lebih efisien dan minim gas buang
19. Contoh peran keluarga yang harus dilakukan dalam mengurangi dampak penyimpangan sosial berbentuk kenakalan karena NAPZA dan LGBT di masyarakat adalah
- A. memberikan contoh pentingnya kerja keras
 - B. menunjukkan teladan membersihkan rumah
 - C. penanaman nilai agama sejak dini pada anak
 - D. menasihati anak agar memilih teman yang baik
20. Data WHO menunjukkan negara dengan angka harapan hidup tertinggi adalah Jepang 84,5 tahun meningkat dibanding tahun 2015 sebesar 83,8 tahun. Sementara negara Indonesia pada tahun 2015 sebesar 70,1 tahun, sedangkan pada 2024 menjadi 73 tahun. Namun di dunia angka harapan hidup paling rendah ada di negara-negara Afrika dengan rata-rata hidup selama 53 tahun. Angka tersebut menunjukkan kondisi sebagai berikut:
- (1) Kualitas hidup Jepang lebih baik dari Indonesia dan Afrika
 - (2) Tingkat pendidikan Jepang lebih rendah dari Indonesia dan Afrika
 - (3) Negara-negara Afrika memiliki tingkat kesehatan yang rendah
 - (4) Negara Indonesia mampu memberikan jaminan kesehatan kepada rakyatnya secara menyeluruh
- Pernyataan yang benar terkait data di atas adalah ...

Soal OSN Final IPS

- A. (1) dan (2)
B. (1) dan (3)
C. (2) dan (3)
D. (2) dan (4)
21. Sekarang ini berbagai beasiswa diberikan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia. Dalam analisis stratifikasi sosial, beasiswa ini berguna untuk
A. sarana menghilangkan kesenjangan sosial diantara sesama siswa kurang mampu
B. pendanaan bagi sekolah untuk memperbaiki fasilitas pembelajaran yang rusak
C. membeli kebutuhan rumah tangga bagi seluruh anggota keluarga yang tidak mampu
D. alat mobilitas sosial untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi
22. Globalisasi di bidang ekonomi salah satunya ditandai oleh masuknya produk-produk elektronik impor yang harganya bersaing dan membuat produk lokal sulit mempertahankan penjualannya. Usaha untuk mengatasi hal ini ada yang menjual produk mereka ke pasar internasional melalui e-commerce. Salah satu upaya yang harus dilakukan pedagang untuk mengurangi dampak globalisasi terhadap tersebut adalah
A. melakukan penjualan skala besar untuk peningkatan persaingan antara produk lokal dan impor
B. memperbaiki kualitas produk untuk meningkatkan peluang ekspor melalui platform digital
C. memilih untuk berjualan di pasar lokal saja karena tidak siap dengan risiko kerugian di pasar internasional
D. memilih menggunakan komponen asing agar kualitas produk tetap terjaga baik di mata konsumen
23. Perhatikan wacana berikut ini!
Mudik merupakan tradisi pada masyarakat Indonesia ketika hari raya Idul Fitri. Kegiatan ini dilakukan dengan menempuh perjalanan panjang untuk berkunjung ke rumah saudara. Meskipun terkadang harus terhambat macet atau membeli tiket perjalanan yang mahal, tradisi ini tetap dilakukan karena dianggap sebagai sarana untuk menjalin hubungan keluarga dan persaudaraan. Namun, pada era saat ini sudah banyak inovasi yang dilakukan untuk saling bermaafan di Hari Raya Idul Fitri yakni dengan berkirim pesan atau video melalui telepon pintar.
Berdasarkan wacana di atas, dampak positif dari perubahan tatanan budaya akibat globalisasi ditunjukkan oleh
A. teknologi menggantikan tradisi yang sudah dilakukan sebelumnya
B. teknologi komunikasi membantu silaturahmi antar keluarga
C. masyarakat mengganti tradisi mudik dengan telepon pintar
D. masyarakat dapat bersilaturahmi dengan telepon pintar
24. Perhatikan wacana berikut ini!
Pak Ahmad menjabat sebagai anggota salah satu partai besar di Indonesia. Pada suatu saat terjadi pergulatan politik yang cukup memanas sehingga membuat Ia memutuskan untuk berpindah ke partai lain yang lebih kecil, namun Ia mendapat amanah sebagai Ketua. Situasi tersebut tentunya mendapat respon positif dan negatif dari anggota partai. Ada banyak kader yang merangkak dari bawah namun tidak berkesempatan mendapatkan jabatan tertinggi dengan cukup mudah. Mereka pun mencurigai adanya permainan tidak sehat dalam pemilihan jabatan tersebut.

Soal OSN Final IPS

Pada situasi tersebut menunjukkan bahwa mobilitas sosial yang dialami Pak Ahmad menimbulkan dampak

- A. disorganisasi partai
- B. terganggunya solidaritas
- C. kecemburuan sosial
- D. tekanan psikologis

25. Pendidikan merupakan salah satu sarana bagi seseorang untuk meningkatkan status sosialnya. Terdapat berbagai faktor yang menyebabkan upaya seseorang dalam meningkatkan status sosial melalui pendidikan mengalami hambatan. Berdasarkan situasi tersebut, perhatikan bentuk (pada lajur kiri) dengan faktor penghambat (pada lajur kanan) berikut ini:

Bentuk	Faktor Penghambat
(1) Ketimpangan fasilitas antarsekolah	(A) Psikologis
(2) Akses transportasi yang terbatas	(B) Ekonomi
(3) Motivasi pendidikan rendah	(C) Geografi
	(D) Politik

Tiga (3) pasang bentuk (pada lajur kiri) dengan faktor penghambat (pada lajur kanan) yang sesuai ditunjukkan oleh nomor

- A. (1)(B); (2)(C); (3)(A)
- B. (1)(C); (2)(A); (3)(B)
- C. (1)(A); (2)(B); (3)(D)
- D. (1)(D); (2)(B); (3)(A)

26. Perhatikan data dan pernyataan dalam tabel berikut ini!

Tingkat pendidikan	Laki-laki	Perempuan
SD	2.117.361	1.286.826
SLTP	2.357.497	1.638.672
SLTA	3.099.936	2.115.726
SMK	3.099.119	2.288.670
D1-D3	4.814.594	2.930.465
Universitas	5.436.083	3.701.652

Sumber: Data Upah Tenaga Kerja di Indonesia "Labour force Survey", UN Women dan BPS, Februari 2020 oleh manulifeim.co.id

Pernyataan A	Pernyataan B
Disparitas upah di Indonesia tetap ada meskipun akses pendidikan untuk kaum perempuan dan laki-laki sudah setara.	Pekerjaan dengan upah lebih tinggi di Indonesia didominasi oleh laki-laki.

Berdasarkan data di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

27. Perhatikan pernyataan berikut sebagai dampak munculnya tagar #kaburajadulu yang ramai beredar di media sosial!

Pernyataan A	Pernyataan B
Indonesia memiliki tantangan masalah nasionalisme karena banyak diaspora yang beraktivitas di luar negeri untuk bekerja dan menempuh pendidikan.	Peluang kerja di luar negeri bervariasi.

Hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

Soal OSN Final IPS

28. Aksi unjuk rasa yang terjadi disertai dengan bentrokan antara masyarakat dan aparat adalah bentuk konflik
- struktural, horizontal, dan ekonomi
 - kultural, ekonomi, dan politik
 - politik, kultural dan ekonomi
 - ekonomi, struktural, dan politik

29. Perhatikan bentuk-bentuk aktivitas pada saat pesta demokrasi dalam pemilu di bawah ini!

- (1) Sarana penyalur aspirasi masyarakat
- (2) Polarisasi identitas kelompok yang kuat
- (3) Partisipasi kolektif masyarakat
- (4) Menghadiri kampanye
- (5) Menyadarkan identitas nasional

Bentuk aktivitas yang mendorong terjadinya integrasi bangsa dalam kegiatan pemilu adalah

- (1), (2), dan (4)
- (1), (3), dan (5)
- (2), (3), dan (4)
- (2), (4), dan (5)

30. Perhatikan wacana berikut ini!

Saat ini sedang muncul isu aktual tentang pembekuan sejumlah rekening di bank. Hal ini dilakukan karena diduga berhubungan dengan tindak pidana pencucian uang (TPPU) dari praktik judi online dan korupsi.

Pernyataan A	Pernyataan B
Pembekuan rekening dianggap penting untuk memutus aliran dana kejahatan yang sedang cukup marak di Indonesia.	Terdapat pihak-pihak yang merasa dirugikan karena rekening sah ikut terdampak.

Berdasarkan wacana di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat adalah

- pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- pernyataan A benar, pernyataan B salah
- pernyataan A salah, pernyataan B benar

31. Salah satu ciri pemerintahan Orde Baru adalah kebijakan yang diarahkan untuk ...

- membentuk kabinet parlementer yang berganti-ganti dengan cepat
- memberikan otoritas desentralisasi penuh ke pemerintah daerah
- mengutamakan stabilitas politik dan keamanan guna mendukung pembangunan ekonomi
- menghapus peran militer dari ranah politik nasional

32. Perhatikan pernyataan berikut:

- (1) Siaran televisi nasional pertama (TVRI) bersamaan dengan Asian Games
- (2) Pengenalan internet komersial dan telepon seluler massal.
- (3) Peluncuran satelit palapa sebagai sistem komunikasi nasional
- (4) Perluasan jaringan radio nasional untuk propaganda dan informasi pemerintah.

Pernyataan yang benar mengenai perkembangan teknologi komunikasi pada era Orde Lama (1950–1960 an) adalah

- (1) dan (2)
- (1) dan (4)
- (2) dan (3)
- (3) dan (4)

33. Perhatikan pernyataan berikut :

- (1) kebutuhan perlindungan dari binatang buas
- (2) pengawasan terhadap ladang perkebunan
- (3) ketergantungan terhadap sumber air

Soal OSN Final IPS

- (4) berkembangnya sistem
perdagangan barter

Pernyataan di atas yang menunjukkan faktor-faktor pendorong pola sedenter pada masa bercocok tanam adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

34. Pada masa pergerakan kebangsaan, muncul organisasi kebangsaan yang kooperatif dan non kooperatif. Aspek yang membedakan gerakan kooperatif dengan non kooperatif adalah

- A. sikap kerja sama dengan pemerintah kolonial
- B. tujuan mencapai Indonesia merdeka
- C. peraturan organisasi pergerakan
- D. tokoh-tokoh pendiri organisasi pergerakan

35. Masa bercocok tanam merupakan revolusi awal dalam kehidupan manusia. Perubahan yang terjadi pada sistem organisasi sosial masa bercocok tanam ditunjukkan oleh

- A. terbentuknya sistem kekuasaan dalam bentuk kerajaan
- B. terbentuknya sistem kepemimpinan berdasarkan kepala suku
- C. dikenalnya sistem pembagian tugas berdasarkan keahlian
- D. dikenalnya sistem pemilihan pemimpin berdasarkan genealogis

36. Perhatikan pernyataan berikut mengenai pengaruh Hindu Budha dalam arsitektur candi di Indonesia!

Pernyataan A	Pernyataan B
Stupa merupakan bagian puncak yang menjadi bagian utama pada candi yang bercorak Budha	Stupa merupakan lambang pencerahan dalam kepercayaan Budha Mahayana

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan berikut adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

37. Tumbuhnya sejumlah *emporium* pada masa awal masuknya pengaruh Hindu Budha di Indonesia memberikan dampak sosial yaitu

- A. dikenalnya mata uang sebagai alat tukar dalam perdagangan
- B. pola pemilihan pemimpin berdasarkan *primus inter pares*
- C. dikenalnya sistem Kerajaan dalam struktur politik Nusantara
- D. terjadinya pertukaran informasi dan pengaruh budaya

38. Kerajaan-kerajaan Islam di Nusantara menerapkan hukum Islam dalam kehidupan politiknya. Hal ini terlihat dari

- A. disusunnya undang-undang ketatanegaraan dalam kitab *Kutara Manawa*
- B. diangkatnya *qadhi* dalam sistem pengadilan kerajaan
- C. dihapuskannya hukum adat dalam hukum kerajaan
- D. diterapkannya hukum *qishas* dalam putusan pengadilan

Soal OSN Final IPS

39. Perhatikan pernyataan berikut !

Pernyataan A	Pernyataan B
Malaka memiliki letak strategis yang mendorong bangsa Eropa melakukan kolonialisme	Malaka dibangun oleh Prameswara, seorang Raja Tumasik yang merupakan keturunan Sriwijaya

Berdasarkan pernyataan di atas, hubungkan dua pernyataan berikut adalah

- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar

40. Perhatikan pernyataan berikut :

- (1) terbentuknya perkebunan besar milik swasta Eropa
- (2) dikenalnya berbagai jenis tanaman komoditas Internasional
- (3) hilangnya hak rakyat pribumi atas kepemilikan tanah
- (4) berkembangnya imperialisme modern di Hindia Belanda

Pernyataan di atas yang menunjukkan pengaruh dikeluarkannya kebijakan UU Agraria 1870 di Hindia Belanda adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)

41. Pada masa pergerakan nasional muncul organisasi pergerakan radikal. Ciri dari organisasi radikal adalah

- A. tujuan utama organisasi adalah mencapai Indonesia merdeka
- B. kooperatif terhadap kebijakan pemerintah kolonial
- C. tokoh-tokoh pendirinya pernah menjadi tahanan politik pemerintah
- D. memprovokasi terjadinya gerakan petani di berbagai daerah

42. Pada masa revolusi kemerdekaan tahun 1945-1949, antara perjuangan diplomasi dengan perjuangan militer memiliki keterkaitan karena

- A. kekuatan militer Belanda dapat dilemahkan melalui jalur diplomasi
- B. kekuatan militer menyebabkan diserahkannya kedaulatan dari Belanda
- C. kemenangan militer memperkuat posisi diplomasi
- D. hasil perundingan dilanggar Belanda melalui agresi I dan II

43. Tokoh dan kontribusinya terhadap kemerdekaan Indonesia yang paling tepat adalah

- A. Soekarno, Hatta, dan Yamin sama-sama merupakan anggota BPUPKI yang merumuskan dasar negara.
- B. Tjokroaminoto dikenal sebagai Bapak Koperasi Indonesia karena memajukan gerakan koperasi rakyat.
- C. Moh. Yamin dianggap penemu nama "Indonesia" dan aktif dalam penyusunan UUD 1945.
- D. Cipto Mangunkusumo mendirikan Partai Nasional Indonesia (PNI) bersama Soekarno.

44. Pernyataan yang paling tepat menggambarkan perbedaan antara Peristiwa Madiun (1948) dan PRRI (1958) adalah

- A. peristiwa Madiun dipimpin oleh PKI (komunis), sedangkan PRRI digerakkan oleh tuntutan otonomi daerah oleh elit militer dan sipil.
- B. kedua peristiwa merupakan pemberontakan pemuda nasionalis yang menuntut kemerdekaan Papua Barat.

Soal OSN Final IPS

- C. Madiun terjadi setelah pemberontakan PRRI sebagai lanjutan pemberontakan daerah di Sumatera.
- D. PRRI terjadi di Jawa Timur dengan motif mendirikan negara komunis di Indonesia.
45. Semangat persatuan dan identitas nasional adalah faktor pembentuk kebangsaan. Di bawah ini yang termasuk dorongan eksternal kebangsaan pada masa awal kemerdekaan Indonesia adalah
- A. semangat Sumpah Pemuda yang mengedepankan persatuan lintas etnis.
- B. nilai Persatuan Indonesia dalam Pancasila.
- C. pengutamaan Bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan.
- D. penyelenggaraan Konferensi Asia-Afrika 1955 di Bandung.
46. Harga cabai di pasar naik tajam akibat pasokan berkurang, membuat pedagang menaikkan harga dan warga mengurangi pembelian. Kondisi ini menunjukkan hubungan antara
- A. penawaran dan harga barang di pasar yang saling memengaruhi
- B. penawaran dan jumlah barang yang diproduksi oleh petani
- C. permintaan dan jumlah uang yang beredar di masyarakat
- D. permintaan dan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan oleh petani
47. PT Freeport Indonesia membangun sekolah khusus (Institut Pertambangan Nemangkawi) untuk melatih pemuda Papua sebagai tenaga terampil di area tambang. Namun, sebagian masyarakat menilai program ini kurang berdampak luas. Evaluasi paling tepat terhadap peran PT Freeport ini adalah
- A. gagal meningkatkan kesejahteraan karena hanya menguntungkan perusahaan
- B. kurang efektif menciptakan lapangan kerja karena terbatas pada sektor tertentu
- C. harus dihentikan karena pembangunan sekolah mengabaikan pelestarian lingkungan
- D. kurang strategis karena tidak melibatkan pemerintah daerah dalam penyusunan kurikulum
48. Negara X memiliki jumlah angkatan kerja 150 juta orang, tingkat partisipasi angkatan kerja 65%, dan tingkat pengangguran terbuka 8%. Maka jumlah penduduk usia kerja di negara tersebut adalah
- A. 230 juta
- B. 240 juta
- C. 250 juta
- D. 260 juta
49. Perhatikan dua pernyataan di bawah ini!
- | Pernyataan A | Pernyataan B |
|--|--|
| Penurunan tarif PPN dan peningkatan belanja infrastruktur merupakan kebijakan fiskal ekspansif yang bertujuan mendorong konsumsi dan investasi domestik. | Kebijakan menaikkan suku bunga oleh Bank Indonesia bertujuan menekan inflasi dan menjaga nilai tukar rupiah. |
- Berdasarkan pernyataan di atas, hubungan dua pernyataan yang tepat berikut ini adalah...
- A. pernyataan A benar, pernyataan B benar, dan ada hubungan
- B. pernyataan A benar, pernyataan B benar, tetapi tidak ada hubungan
- C. pernyataan A benar, pernyataan B salah
- D. pernyataan A salah, pernyataan B benar
50. Sebuah negara memiliki pendapatan nasional sebesar Rp900 triliun dengan jumlah penduduk sebanyak 60 juta jiwa. Dalam rangka meningkatkan standar hidup masyarakat, pemerintah menargetkan agar pendapatan per kapita minimal mencapai Rp 20 juta per tahun. Jika jumlah penduduknya tetap, persentase kenaikan pendapatan

Soal OSN Final IPS

nasional yang harus dicapai pemerintah agar target pendapatan per kapita tersebut tercapai adalah

- A. 23,3%
- B. 25,5%
- C. 33,3%
- D. 35,5%

51. Pemerintah Indonesia tengah mendorong transformasi digital di sektor UMKM melalui berbagai kebijakan. Berikut adalah beberapa kebijakan yang sedang dijalankan:

- (1) Menyediakan platform digital gratis bagi UMKM untuk pemasaran produk
- (2) Meningkatkan perolehan pajak untuk seluruh transaksi digital demi percepatan digitalisasi
- (3) Meningkatkan kapasitas pelatihan digital marketing dan *e-commerce* untuk pelaku UMKM
- (4) Memanfaatkan teknologi informasi bagi bisnis kecil untuk mengendalikan data nasional
- (5) Memberikan subsidi kuota internet bagi pelaku UMKM di daerah kurang berkembang

Berdasarkan kebijakan di atas, yang benar-benar mendukung percepatan ekonomi digital UMKM adalah

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (5)
- C. (2), (4), dan (5)
- D. (3), (4), dan (5)

52. Sebuah negara memiliki fungsi konsumsi: $C = 400 + 0,75Y$, lalu pemerintahnya mempertimbangkan menaikkan MPC menjadi 0,85. Berdasarkan informasi tersebut, perhatikan pernyataan berikut :

- (1) Jika pendapatan nasional adalah Rp3.000 miliar, tabungan awal sebesar Rp50 miliar.
- (2) Setelah MPC naik menjadi 0,85, fungsi tabungan berubah menjadi $S = -400 + 0,15Y$
- (3) Peningkatan MPC menyebabkan tabungan nasional meningkat.
- (4) Fungsi tabungan awal adalah $S = -400 + 0,25Y$

Kombinasi jawaban yang tepat dari pernyataan diatas adalah...

- A. Benar – Benar – Salah – Benar
- B. Benar – Salah – Salah – Salah
- C. Benar – Salah – Benar – Salah
- D. Salah – Benar – Salah – Benar

53. Perhatikan ilustrasi berikut ini!

Topan adalah seorang pelajar SMP yang setiap minggu menyisihkan uang jajannya untuk membeli es krim kesukaannya di sebuah minimarket dekat rumah. Harga satu cup es krim tersebut biasanya Rp10.000. Namun, suatu hari, harga es krim naik menjadi Rp12.000 karena biaya produksi meningkat. Setelah mengetahui kenaikan harga ini, Topan memutuskan untuk tidak membeli es krim selama dua minggu karena merasa harganya terlalu mahal. Ternyata, tidak hanya Topan, banyak pelanggan lain juga mulai mengurangi pembelian es krim tersebut.

Berdasarkan ilustrasi di atas, pernyataan yang tepat tentang elastisitas permintaan adalah...

- A. permintaan terhadap es krim bersifat inelastis karena meskipun harga naik, konsumen tetap membeli dalam jumlah banyak
- B. permintaan terhadap es krim tidak terpengaruh oleh perubahan harga karena merupakan kebutuhan pokok
- C. permintaan terhadap es krim bersifat *unitary elastic* karena jumlah permintaan turun sebanding dengan kenaikan harga
- D. permintaan terhadap es krim bersifat elastis karena kenaikan harga menyebabkan penurunan jumlah yang diminta secara signifikan

54. Seorang produsen kopi lokal memperkirakan fungsi penawaran produknya yaitu $Q_s = 3P - 30$. Namun, karena adanya kenaikan harga bahan baku, biaya produksi meningkat dan menyebabkan perubahan pada fungsi penawaran menjadi $Q_s = 3P - 60$. Jika harga pasar saat ini adalah Rp40.000 per unit, maka dampak langsung dari perubahan fungsi penawaran terhadap jumlah kopi yang ditawarkan adalah

- A. jumlah penawaran turun 30 unit

Soal OSN Final IPS

- B. jumlah penawaran turun 90 unit
C. jumlah penawaran naik 90 unit
D. jumlah penawaran naik 30 unit
55. Jepang mengimpor biji kopi spesialti dari Indonesia, mendorong petani di Jawa Barat berinvestasi pada mesin modern dan pelatihan, sehingga harga kopi naik 25% dan ekspor meningkat. Manfaat perdagangan internasional yang paling relevan dengan kasus ini adalah....
- A. meningkatkan hubungan diplomatik antarnegara
B. memperluas lapangan kerja dan pendapatan masyarakat
C. menciptakan ikatan pada pasar global
D. mengurangi biaya produksi dalam negeri
56. Sebuah kota dengan seni kriya unik hanya laris saat festival. Pemerintah berencana melakukan:
- (1) gerai permanen,
(2) pelatihan perajin,
(3) pembatasan produk luar,
(4) lomba desain bulanan.
- Berdasarkan evaluasi manfaat jangka panjang bagi pengembangan ekonomi kreatif, langkah yang paling tepat diprioritaskan adalah
- A. (1) dan (2), karena dapat memperluas pasar dan meningkatkan kualitas produk
B. (1) dan (4), karena dapat meningkatkan penjualan dan kreativitas masyarakat
C. (2) dan (3), karena dapat memperbaiki desain dan melindungi industri lokal
D. (3) dan (4), karena dapat mengurangi pesaing dan menarik minat konsumen
57. Setelah kilang Pertamina RU VI Balongan beroperasi di Indramayu, infrastruktur berkembang dan arus pendatang meningkat untuk bekerja. Dampak yang paling langsung terkait fenomena ini adalah....
- A. penurunan kualitas lingkungan akibat polusi industri
B. pertumbuhan permukiman dan mobilitas penduduk
C. konflik sosial antara pendatang dan penduduk asli
D. alih fungsi lahan pertanian menjadi kawasan industri
58. Malaysia mengizinkan dokter spesialis asal Filipina bekerja di rumah sakit swasta, sementara Indonesia membuka investasi Singapura di sektor teknologi kesehatan. Kebijakan ini sejalan dengan tujuan strategis MEA terutama untuk
- A. meningkatkan kualitas layanan publik melalui kolaborasi pemerintah
B. mewujudkan aliran bebas jasa, investasi, dan tenaga kerja terdidik
C. menstandarisasi upah pekerja antarnegara ASEAN
D. mengalihkan ketergantungan tenaga kesehatan ke luar negeri
59. Harga telur di Pasar Sukamaju stabil Rp30.000/kg. Wabah flu burung menurunkan pasokan 30%, sementara konsumsi protein hewani naik 25%. Jika penurunan pasokan lebih besar dari kenaikan permintaan, dampak paling mungkin terhadap pasar telur adalah
- A. harga turun drastis karena permintaan tidak mampu menyerap pasokan yang melimpah
B. harga tetap stabil karena kenaikan permintaan mengimbangi penurunan penawaran
C. harga melonjak tajam disertai penurunan jumlah transaksi akibat kelangkaan
D. jumlah transaksi meningkat meskipun harga naik secara moderat



Soal OSN Final IPS

60. Pemerintah memasang harga maksimum (ceiling price) untuk gas LPG 3 kg di Rp20.000/tabung, padahal harga keseimbangannya Rp25.000/tabung. Dampak kebijakan ini terhadap keseimbangan pasar berdasarkan hukum permintaan-penawaran adalah
- A. surplus gas terjadi karena produsen bersedia memasok lebih banyak pada harga rendah
 - B. B. pasar mencapai keseimbangan baru di bawah Rp20.000 karena permintaan turun
 - C. konsumen mengurangi pembelian secara drastis sehingga stok menumpuk
 - D. muncul pasar gelap dengan harga di atas Rp25.000 akibat kelangkaan

Soal OSN Final IPS

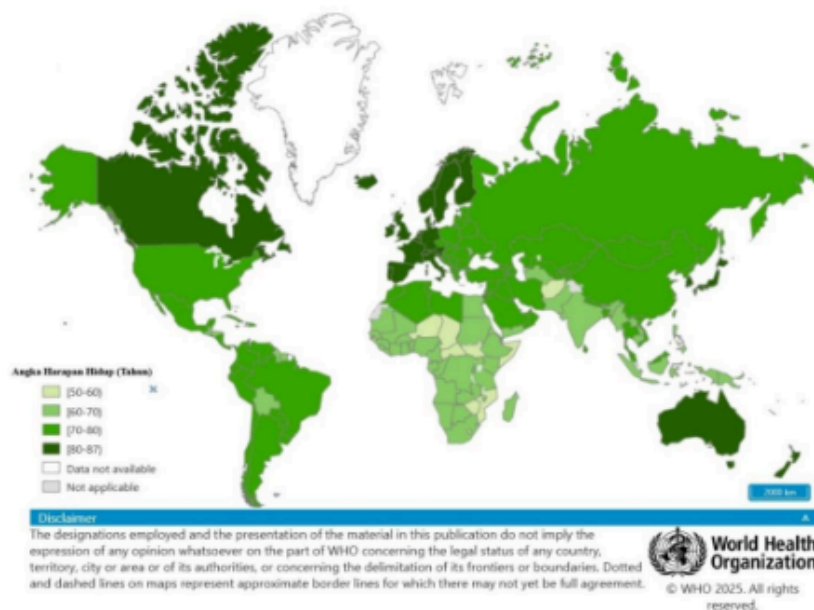
URAIAN SINGKAT

- Pada masa revolusi kemerdekaan terjadi peristiwa-peristiwa diberbagai daerah Indonesia yang menunjukkan nasionalisme bangsa Indonesia dalam mempertahankan kemerdekaan. Jelaskan ketiga konsep berikut ini dalam menjelaskan salah satu peristiwa upaya mempertahankan kemerdekaan!

Kedatangan Tentara Sekutu dan NICA	Insiden Terbunuhnya A.W.S Mallaby	Pertempuran Surabaya 10 November 1945
		
Sumber : poskata.com	Sumber : semangatnews.com	Sumber : pendidikanzone.com

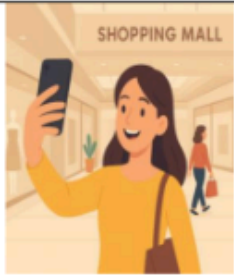
- Buatlah analisis berdasarkan gambar di bawah ini, angka harapan hidup negara Indonesia dibandingkan dengan wilayah lain ditinjau dari aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi)!

ANGKA HARAPAN HIDUP PENDUDUK DUNIA TAHUN 2021



Soal OSN Final IPS

3. Derry baru saja diterima masuk di SMP impiannya. Saat melihat peta di rumahnya dengan skala 1: 50.000, diketahui bahwa jarak rumah ke sekolah 10 cm. Jika diketahui tarif baru yang diberlakukan pemerintah untuk ojek online Rp2.500 per Km dengan tarif biaya jasa minimal 4 Km pertama Rp5.000, maka hitung biaya naik ojek online pulang pergi dari rumah ke sekolah yang harus dibayarkan Derry dengan tahapan jawaban:
- (1) Hitunglah jarak sesungguhnya dari rumah ke sekolah!
 - (2) Hitunglah biaya tarif ojek online satu kali perjalanan!
 - (3) Hitunglah biaya jasa ojol satu kali perjalanan!
 - (4) Hitunglah biaya tarif dan jasa ojol satu kali perjalanan!
 - (5) Hitunglah biaya tarif dan jasa ojol dua kali perjalanan (PP)!
4. Seiring perubahan gaya hidup masyarakat, saat ini fungsi mall berkembang tidak hanya sebagai tempat belanja, melainkan juga menjadi ruang rekreasi, simbol status sosial, dan arena untuk membangun citra diri.

Mall sebagai Lembaga Ekonomi	Fenomena Rojoli (Rombongan Jarang Beli) dan Rohana (Rombongan Hanya Nanya)	Gaya hidup konsumsi simbolis atau pencitraan di media sosial
 Sumber: okezone.com	 Sumber: erakini.id	 Sumber: ilustrasi

Berdasarkan kondisi tersebut, uraikan hubungan dari 3 (tiga) konsep sesuai dengan ilustrasi yang muncul dalam gambar!

5. Setelah Indonesia Merdeka masih terjadi peristiwa politik yang melibatkan dunia Internasional yang menunjukkan upaya bangsa Indonesia untuk melindungi kedaulatan wilayahnya. Jelaskan ketiga konsep berikut ini yang menunjukkan upaya bangsa Indonesia untuk memperjuangkan kedaulatan seluruh wilayah Indonesia!

Konferensi Meja Bundar 1949	Operasi Trikora 1961	PEPERA (Penentuan Pendapat Rakyat) Papua
 Sumber : Wikipedia.org	 Sumber : harapanrakyat.com	 Sumber : researchgate.net

Soal OSN Final IPS

6. Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki potensi besar di sektor pertanian. Namun, banyak hasil panen yang tidak terdistribusi secara merata sehingga menyebabkan harga tinggi di kota, sementara di desa harga sangat rendah. Berdasarkan wacana tersebut, bagaimana keterhubungan antar konsep dari penjelasan tiga gambar di bawah ini?

Faktor Produksi	Distribusi	Kesejahteraan Masyarakat
		
Sumber : https://dml.or.id/climate	Sumber : https://id.pngtree.com/	Sumber : https://www.pernikahan.info/

7. Proklamasi Kemerdekaan 17 Agustus 1945 menandai berakhirnya penjajahan dan awal berdirinya negara Indonesia. Peristiwa ini membawa perubahan besar dalam kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat. Berdasarkan wacana tersebut, bagaimana keterhubungan antara konsep dari penjelasan tiga gambar di bawah ini?

Proklamasi Kemerdekaan	Pembangunan Ekonomi	Persatuan Bangsa
		
Sumber : https://id.wikipedia.org/	Sumber : https://pratama1989.wordpress.com/	Sumber : https://kristagracia.sch.id/

Soal OSN Final IPS

8. Perkembangan selera dan kebutuhan masyarakat mendorong kemajuan pembayaran berbasis internet yang berimplikasi pada persaingan pedagang lokal. Berdasarkan kondisi tersebut, uraikan hubungan dari 3 (tiga) konsep sesuai dengan ilustrasi yang muncul dalam gambar!

Gaya Hidup dan Selera Masyarakat	E-Payment (Sistem Pembayaran berbasis Internet)	Persaingan Pedagang Lokal
		

Sumber gambar: <https://www.freepik.com/>,

Soal OSN Final IPS

NO	JAWABAN
1.	B
2.	A
3.	B
4.	C
5.	C
6.	D
7.	B
8.	B
9.	C
10.	D
11.	D
12.	B
13.	D
14.	C
15.	C

NO	JAWABAN
16.	C
17.	A
18.	A
19.	C
20.	B
21.	D
22.	B
23.	B
24.	C
25.	A
26.	D
27.	B
28.	D
29.	B
30.	A

NO	Jawaban
31.	C
32.	B
33.	C
34.	A
35.	B
36.	A
37.	D
38.	B
39.	B
40.	B
41.	A
42.	C
43.	C
44.	A
45.	D

NO	Jawaban
46.	A
47.	B
48.	A
49.	B
50.	C
51.	B
52.	D
53.	D
54.	A
55.	B
56.	A
57.	B
58.	B
59.	C
60.	D

URAIAN SINGKAT

1. Jawaban Nomor 1

Kunci Jawaban : Setelah Jepang dinyatakan kalah dalam perang dunia II maka tentara Sekutu yang diboncengi oleh tentara NICA Belanda mencoba untuk mengambil alih kekuasaan Jepang di Indonesia. Sekutu dan NICA datang ke berbagai daerah di Indonesia, salah satunya di Surabaya. Kedatangan tentara Sekutu dan NICA kemudian mendesak rakyat Surabaya untuk menyerahkan senjata. Akan tetapi hal ini ditolak sehingga terjadi beberapa insiden pertempuran yang salah satunya kemudian menyebabkan terbunuhnya jenderal Inggris yaitu A.W.S Mallaby. Terbunuhnya Mallaby memicu kemarahan tentara Sekutu yang kemudian mengancam rakyat Surabaya agar menyerah pada Sekutu. Tetapi hal ini justru menggelorakan nasionalisme rakyat Surabaya untuk melakukan perlawanan terhadap Sekutu sehingga terjadi pertempuran Surabaya 10 November 2025 yang kemudian diperingati sebagai hari pahlawan.

2. Jawaban nomor 2

Angka harapan hidup penduduk Indonesia relatif menengah-tinggi, lebih baik dibanding sebagian besar negara Afrika (50–70 tahun), tetapi masih lebih rendah dibanding negara maju di Eropa Barat, Jepang, Korea Selatan, Australia, Kanada, dan sebagian Amerika Utara (80–87 tahun).

Ekonomi berkembang dengan tingkat PDB per kapita menengah. Akses terhadap layanan kesehatan, gizi, dan pendidikan semakin meningkat, namun masih terdapat kesenjangan

Sejarah pembangunan sosial-politik Indonesia memberi posisi menengah, lebih cepat berkembang dibanding sebagian Afrika, tetapi tertinggal jauh dari Eropa.

Norma sosial Indonesia memberi kontribusi positif, tetapi masalah kemiskinan dan urbanisasi cepat menekan peningkatan kualitas kesehatan.

Soal OSN Final IPS

No	Rubrik	
1.	Mampu menjelaskan seluruh aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) dengan baik dan bermakna	5
2.	Mampu menjelaskan sebagian besar aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) dengan baik dan bermakna	4
3.	Mampu menjelaskan sebagian aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) dengan baik dan bermakna	3
4.	Mampu menjelaskan sebagian kecil aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) dengan baik dan bermakna	2
5.	Mampu menyebutkan sebagian kecil aspek sosial (ekonomi, geografis, sejarah, dan sosiologi) namun kurang bermakna	1
6.	Tidak mampu menyebutkan	0

3. Jawaban soal nomor 3

: Diketahui

Skala peta 1:50.000

Jarak rumah ke sekolah di peta 10 cm

Tarif ojol Rp2.500/km

Jasa minimal 4 km pertama Rp5.000

Hitung biaya ojol PP

Pertama hitung jarak sesungguhnya dari rumah ke sekolah

= Jarak di peta x skala

= 10 x 50.000 cm

= 500.000 cm

= 5 km

Kedua hitung biaya ojol 5 km sekali jalan

= Jasa 4 km pertama + tarif kelebihan jarak tempuh

= Rp5.000 + Rp2.500 (5 km - 4 km)

= Rp5.000 + Rp2.500

= Rp7.500

Ketiga Biaya PP

= 2 x biaya sekali jalan

= 2 x Rp7.500

= Rp15.000

No	Rubrik	
1.	Mampu menghitung seluruh tahapan dengan baik dan benar	5
2.	Mampu menghitung sampai pada biaya sekali jalan dengan baik dan benar	4
3.	Mampu menghitung sampai pada biaya jasa dengan baik dan benar	3
4.	Mampu menghitung sampai pada biaya ojol dengan baik dan benar	2
5.	Mampu menghitung sampai pada jarak sesungguhnya dengan baik dan benar Pertama hitung jarak sesungguhnya dari rumah ke sekolah = Jarak di peta x skala = 10 x 50.000 cm = 500.000 cm = 5 km	1
6.	Tidak mampu menjawab dengan baik dan benar	0

Soal OSN Final IPS

4. Jawaban Soal Nomor 4:

Masyarakat saat ini mengalami perubahan gaya hidup dalam pola konsumsi dari kebutuhan primer ke kebutuhan sosial dan hiburan. Hal ini berdampak pada keberadaan lembaga ekonomi sebagai sarana pemenuhan kebutuhan masyarakat. Meskipun keberadaan mall di Indonesia utamanya kota-kota besar sangat banyak, namun tidak dapat menghindari adanya fenomena Rojoli (rombongan jarang beli) dan Rohana (rombongan hanya tanya) yang tengah menjadi perbincangan hangat di media sosial maupun kalangan pelaku usaha. Fenomena ini terjadi karena banyak ditemukan pusat perbelanjaan (mall) yang sering kali ramai pengunjung, namun berdasarkan catatan transaksi pelaku usaha para pengunjung tersebut jarang melakukan transaksi. Hal ini menimbulkan berbagai analisis yang menarik terutama berkaitan gaya hidup masyarakat. Saat ini, banyak orang datang ke mall bukan untuk belanja, tapi untuk *menunjukkan eksistensi* melalui *nongkrong*, foto, atau membuat konten media sosial. Maka berbelanja saat ini mengalami pergeseran dari fungsi kebutuhan menjadi gaya hidup sosial dan pencitraan. Tentunya hal ini akan memengaruhi kondisi perekonomian di Indonesia. Untuk menghadapi fenomena ini maka remaja dan masyarakat perlu mendapat pendidikan dan literasi mengenai aktivitas di media sosial karena jika terus menerus terjadi akan menyebabkan tekanan sosial seseorang. Selain itu, bagi pengelola usaha perlu memikirkan cara inovatif agar tidak mengalami kebangkrutan, seperti inovasi penjualan dan produk bagi masyarakat.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

Konsep dan Atribut :

No.	Konsep	Atribut Konsep Utama
1	Mall sebagai lembaga ekonomi	Mall merupakan salah satu lembaga ekonomi di Indonesia yang digunakan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya melalui konsumsi.
2	Fenomena Rojoli atau Rohana	Rojoli (rombongan jarang beli) atau Rohana (rombongan hanya tanya) merupakan perilaku pengunjung mall yang saat ini terjadi dengan mengunjungi mall namun tidak melakukan konsumsi.
3	Gaya hidup konsumsi simbolis atau pencitraan	Gaya hidup ini merupakan aktivitas yang saat ini terjadi di beberapa kalangan masyarakat dengan memanfaatkan arena perbelanjaan (mall) sebagai

Soal OSN Final IPS

No.	Konsep	Atribut Konsep Utama
		simbol konsumsi atau pencitraan di media sosial sehingga dapat menunjukkan eksistensi seseorang.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

5. Jawaban Nomor 5

Kunci Jawaban : Hasil konferensi Meja Bundar pada tahun 1949 masih menyisakan wilayah Papua yang masih belum diserahkan oleh Belanda kepada Indonesia. Seharusnya berdasarkan KMB, Belanda harus menyerahkan Papua satu tahun setelah KMB, yakni tahun 1950. Akan tetapi Belanda mengingkarinya dimana Papua tetap dikuasai oleh Belanda. Pemerintah Indonesia berupaya untuk merebut kembali Papua dengan berbagai cara diplomasi, akan tetapi tidak berhasil. Akhirnya pemerintah Indonesia yang pada saat itu presidennya Soekarno melancarkan operasi Trikora (tiga Komando Rakyat) berupa operasi militer untuk merebut Papua. Aksi ini kemudian memicu PBB untuk turun tangan sehingga memfasilitasi dilakukannya penentuan pendapat rakyat (PEPERA) Papua yang pada hasilnya rakyat Papua memilih untuk bergabung dengan NKRI

No.	Konsep	Atribut Konsep Utama
1	Keputusan KMB tahun 1949	Pelanggaran Belanda kepada Indonesia karena belum menyerahkan Papua
2	Kegagalan Diplomasi	Tuntutan Indonesia untuk Belanda menyerahkan Papua dalam ruang diplomasi tidak berhasil yang akhirnya berujung operasi Trikora
3	Pepera	Referendum untuk menentukan apakah rakyat papua memilih bergabung dengan NKRI atau tidak

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3

Soal OSN Final IPS

sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

6. Jawaban Nomor 6

Faktor produksi berupa tanah, tenaga kerja, dan modal menghasilkan produk pertanian. Jika hasil panen tidak diikuti dengan distribusi yang baik, maka terjadi ketimpangan harga antara desa (harga rendah) dan kota (harga tinggi). Distribusi yang lancar memungkinkan produk sampai ke konsumen dengan harga wajar. Dengan demikian, kesejahteraan masyarakat meningkat karena petani memperoleh harga layak, sementara konsumen mendapatkan barang dengan harga terjangkau.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

7. Jawaban Nomor 7

Proklamasi kemerdekaan menjadi momentum lahirnya negara Indonesia yang berdaulat. Hal ini membuka jalan bagi pembangunan ekonomi melalui pemanfaatan sumber daya sendiri. Peristiwa ini juga memperkuat persatuan bangsa, karena seluruh rakyat bersatu membangun Indonesia. Ketiga konsep saling berkaitan dalam membentuk identitas nasional sekaligus fondasi pembangunan.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1

8. Jawaban Nomor 8

Soal OSN Final IPS

Perubahan selera dan gaya hidup masyarakat kontemporer menunjukkan keterkaitan yang erat dengan berkembangnya perdagangan online, yang pada gilirannya memengaruhi dinamika persaingan serta keberlangsungan pedagang lokal. Dalam perspektif sosiologi konsumsi, selera konsumen tidak lahir secara alamiah, melainkan dibentuk oleh interaksi sosial, pengaruh media, dan perubahan struktur ekonomi. Gaya hidup masyarakat modern yang cenderung mengutamakan kecepatan, kepraktisan, dan efisiensi dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari telah menggeser preferensi berbelanja dari ruang fisik ke ruang digital.

Perdagangan online hadir sebagai respon terhadap perubahan selera tersebut. Melalui platform e-commerce, konsumen ditawarkan kemudahan akses tanpa batas waktu maupun lokasi, variasi produk yang melimpah, serta strategi harga yang kompetitif. Hal ini tidak hanya mengakomodasi tuntutan gaya hidup serba cepat, tetapi juga membentuk pola konsumsi baru yang mengedepankan fleksibilitas dan rasionalitas ekonomis.

Namun demikian, perkembangan ini membawa konsekuensi serius bagi pedagang lokal. Dengan keterbatasan modal, akses teknologi, serta kapasitas promosi, pedagang tradisional sulit berkompetisi dengan aktor-aktor perdagangan online yang memiliki jaringan distribusi luas dan kemampuan strategi pemasaran digital. Ketidakmampuan menyesuaikan diri terhadap perubahan selera konsumen berimplikasi pada penurunan jumlah pembeli dan berkurangnya pendapatan.

Dalam jangka panjang, kondisi ini memunculkan fenomena yang oleh banyak pengamat disebut sebagai "kematian pedagang lokal", yakni hilangnya eksistensi pedagang tradisional akibat dominasi model perdagangan digital. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perubahan selera dan gaya hidup masyarakat yang semakin berpihak pada pola konsumsi berbasis online berkontribusi langsung pada melemahnya daya saing pedagang lokal dan menimbulkan ancaman serius terhadap keberlanjutan ekonomi tradisional.

Rubrik :

Kriteria	Skor
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) dihubungkan secara bermakna; (3) memberikan saran/solusi/rekomendasi	5
semua konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	4
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep bermakna	3
sebagian besar konsep diuraikan dengan benar; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	2
sebagian kecil konsep diuraikan; (2) hubungan antarkonsep kurang bermakna/ terkait	1



A

OSN MATEMATIKA

OSN Final

Kumpulan Soal OSN

Soal OSN Final Matematika

Soal Nomor 1.

Diketahui $V = \frac{p}{q}$ dengan p dan q adalah dua bilangan bulat positif yang faktor persekutuan terbesarnya adalah 1 dan $q \leq 10$.

Jika terdapat tepat 41 bilangan bulat positif n berbeda yang memenuhi

$$\sqrt{V} < n < V$$

tentukan jumlah semua nilai V yang mungkin.

Soal Nomor 2.

Misalkan A_n adalah suku ke- n dari barisan geometri untuk $n = 1, 2, 3, \dots$ dengan

$A_1 = 2025$ dan rasio $r > 0$.

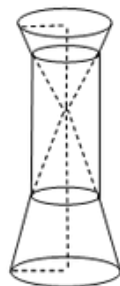
Jika untuk setiap bilangan bulat positif $n < 2025$ suku-suku barisan tersebut memenuhi pertidaksamaan

$$2025 \cdot (A_n)^2 < 2025 + A_{2025-n} \cdot A_{2025+n}$$

tentukan semua nilai r yang mungkin.

Soal Nomor 3.

Perhatikan gambar bangun ruang berikut.



Bangun ruang tersebut terdiri dari gabungan dua kerucut terpancung saling terbalik, dan sebuah tabung yang menghubungkan kedua kerucut terpancung tersebut. Alas tabung sama dengan alas terkecil dari masing-masing kerucut terpancung.

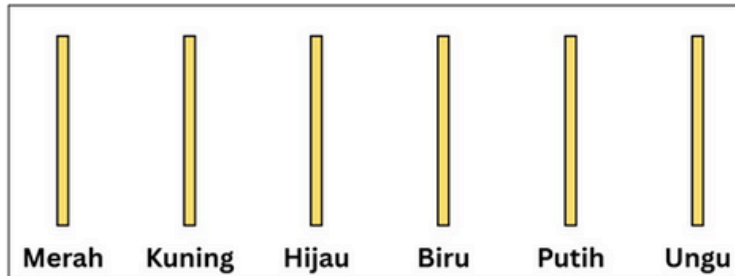
Kedua kerucut sebelum dipancung mempunyai titik puncak yang sama. Tinggi kerucut atas sebelum dipancung adalah 84 cm dan tinggi kerucut bawah sebelum dipancung adalah 160 cm. Panjang jari-jari alas tabung adalah 60 cm dan tinggi tabung adalah 143 cm. Perbandingan jari-jari alas kerucut atas dan alas kerucut bawah adalah 2 : 3.

Tentukan luas permukaan bangun ruang tersebut.

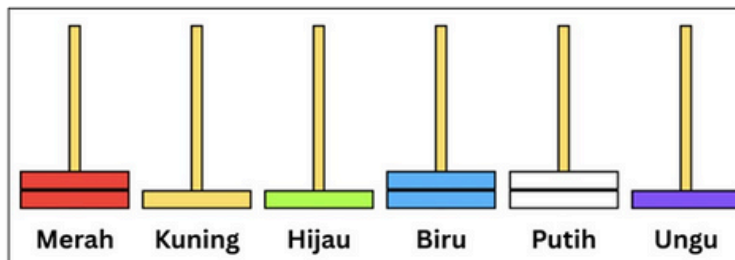
Soal OSN Final Matematika

Soal Nomor 4.

Blok warna akan ditancapkan ke tiang yang sudah berisi keterangan warna, seperti yang terlihat pada gambar berikut.



Susunan dikatakan **baik** jika untuk setiap tiang, ada setidaknya satu blok yang sudah ditancapkan. Berikut adalah contoh susunan baik.



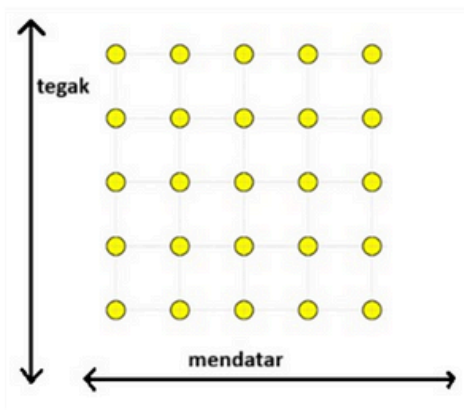
Blok warna dibeli dalam kemasan. Setiap kemasan berisi setidaknya satu blok dan tidak memuat blok berwarna sama.

Jika Alma akan membeli sekaligus dua kemasan, tentukan banyaknya kombinasi pembelian yang dapat menghasilkan susunan **baik**.

Soal OSN Final Matematika

Soal Nomor 5.

Diberikan susunan 25 lampu berbentuk persegi di suatu dinding dengan jarak antar lampu terdekat baik secara tegak ataupun mendatar adalah satu satuan, seperti terlihat pada gambar berikut.



Setiap sekali menekan tombol, akan menyala secara acak tiga lampu yang jika dihubungkan membentuk suatu segitiga dengan luas p satuan luas. Tentukan peluang salah satu sisinya adalah mendatar atau tegak dan p merupakan suatu faktor prima dari 2025.

Soal Nomor 6.

Tentukan tripel bilangan bulat positif (x, y, z) yang memenuhi

$$(x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2 = xyz + 783$$

dan

$$x^2 + y^2 + z^2 \text{ habis dibagi } 251.$$

Soal OSN Final Matematika

Soal Nomor 7.

Perhatikan barisan bilangan berikut.

$$1, 2, 3, 5, 8, 13, \dots$$

Setiap suku berikutnya diperoleh dengan menjumlahkan dua suku sebelumnya. Misalkan a, b, c adalah tiga suku berbeda dari barisan tersebut yang semuanya lebih besar dari 2025 dan membentuk barisan aritmetika. Misalkan A adalah jumlah terkecil yang mungkin dari ketiga suku tersebut, dan X merupakan sisa hasil bagi A oleh 2025.

Terdapat barisan lain yang suku-sukunya dibentuk dengan cara menyisipkan selisih antara setiap pasangan suku yang berdekatan. Barisan ini dimulai dengan dua suku, yaitu 1 dan 2025. Setelah penyisipan pertama, diperoleh barisan 1, 2024, 2025. Setelah penyisipan kedua, diperoleh barisan 1, 2023, 2024, 1, 2025 dan setelah penyisipan ketiga, diperoleh barisan 1, 2022, 2023, 1, 2024, 2023, 1, 2024, 2025. Proses penyisipan ini diulangi terus sampai penyisipan ke-2025. Jika bilangan $2(22X + 21)$ muncul sebanyak B kali pada barisan ini dan Y adalah sisa hasil bagi B oleh 2025, nilai r didefinisikan sebagai bilangan positif yang memenuhi persamaan berikut.

$$3r^2 + Yr + Y = 90r\sqrt{r+1}$$

Tentukan bilangan bulat positif terbesar yang kurang dari r .

Soal Nomor 8.

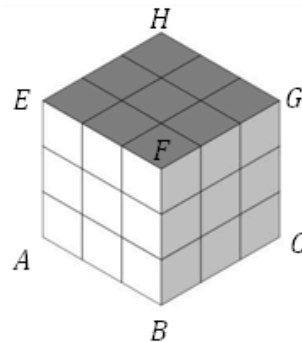
Limas tegak $TPQRS$ memiliki alas persegi $PQRS$ dan volume 675 cm^3 . Titik A dan B berturut-turut berada pada rusuk TQ dan TR sehingga $\frac{TA}{TQ} = \frac{1}{3}$ dan $\frac{TB}{TR} = \frac{2}{3}$, serta BS adalah garis tinggi segitiga TSR .

Tentukan volume $TPABS$.

Soal OSN Final Matematika

Soal Nomor 9.

Perhatikan gambar berikut.



Sebanyak 27 kubus kecil yang kongruen disusun menjadi sebuah kubus besar $ABCD.EFGH$. Kubus kecil $A'B'C'D'.E'F'G'H'$ berada tepat di tengah-tengah kubus besar dengan A' merupakan titik terdekat dengan titik A , dan G' merupakan titik terdekat dengan titik G .

Jika akan dibuat lintasan dari titik A ke G yang hanya melalui rusuk kubus-kubus kecil, tentukan banyaknya lintasan terpendek yang tidak melalui titik A' maupun G' .

Soal Nomor 10.

Permukaan suatu kue *pizza* yang berbentuk lingkaran akan diberi beberapa taburan (*topping*) berbeda mengikuti aturan berikut.

Suatu taburan hanya akan diberikan pada seluruh daerah setengah lingkaran, taburan berikutnya akan diberikan secara acak pada seluruh daerah setengah lingkaran yang mungkin berbeda, dan demikian seterusnya.

Misalkan permukaan kue *pizza* tersebut akan diberi 3 taburan berbeda dengan cara tersebut. Tentukan peluang terdapat bagian dari permukaan kue *pizza* yang memiliki 3 taburan berbeda.

Soal OSN Final Matematika

KUNCI JAWABAN

No.	Jawaban
1	1569,5
2	$r \geq 45$
3	$60020\pi \text{ cm}^2$
4	364
5	$\frac{16}{179}$
6	(3, 15, 45)
7	225
8	1,875
9	814
10	$\frac{3}{4}$



Pusat Prestasi Nasional

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah
Republik Indonesia

Jalan Gardu, Srengseng Sawah, Jagakarsa Jakarta Selatan, 12640

   puspresnas

  Pusat Prestasi Nasional

 pusatprestasinasional.kemdikbud.go.id



Puspresnas

Pusat Prestasi Nasional



PUSAT PRESTASI NASIONAL
KEMENDIKDASMEN



PENDIDIKAN BERMUTU UNTUK SEMUA

KEMENDIKDASMEN
RAMAH
Responsif • Akuntabel • Melayani • Adaptif • Harmonis

PENDIDIKAN BERMUTU UNTUK SEMUA

KEMENDIKDASMEN
RAMAH
Responsif • Akuntabel • Melayani • Adaptif • Harmonis