

TRY OUT EXCELLENT GENERATION OLYMPIAD 2026

LATIHAN SOAL PILIHAN GANDA IPA & MATEMATIKA

NAMA :

KELAS :



PETUNJUK :

Kerjakan soal dibawah dengan seksama!

1. Seekor serangga hidup di lingkungan dengan suhu ekstrem. Saat suhu turun drastis, aktivitas metabolisme serangga melambat.

Fenomena ini menunjukkan bahwa ...

- a. Serangga tidak membutuhkan energi c. Serangga berhenti bernapas
b. Reaksi kimia dalam tubuh dipengaruhi suhu d. Energi metabolisme berubah menjadi massa

2. Seekor katak hidup di dua lingkungan berbeda: sawah yang lembap dan kebun yang kering. Kulit katak lebih efektif menyerap oksigen dibanding kulit reptil karena ...

- a. Kulit katak lebih tebal c. Kulit katak lembap dan banyak pembuluh darah
b. Kulit katak selalu kering d. Katak bernapas dengan paru-paru saja

3. Tiga benda X, Y, dan Z dimasukkan ke dalam air.

Urutan massa jenis dari terbesar ke terkecil adalah ...

- a. Z - Y - X c. Y - X - Z
b. X - Y - Z d. X - Z - Y



4. Gelas A berisi air panas, gelas B berisi air dingin. Keduanya diletakkan di ruangan yang sama. Setelah beberapa waktu, suhu kedua air menjadi sama.

Peristiwa ini menunjukkan bahwa kalor ...

- a. Diciptakan oleh benda panas c. Mengalir dari suhu tinggi ke rendah
b. Mengalir dari suhu rendah ke tinggi d. Hilang ke udara

5. Sebuah PLTA memanfaatkan air dari bendungan yang dialirkan ke turbin.

Perubahan energi yang terjadi secara berurutan adalah ...

- a. Energi kinetik → energi potensial → energi listrik
b. Energi potensial → energi kinetik → energi listrik
c. Energi listrik → energi gerak → energi panas
d. Energi panas → energi listrik → energi gerak



6. Sebuah senter dinyalakan cukup lama hingga lampunya redup.
Penyebab utama berkurangnya cahaya adalah ...

- a. Lampu kehilangan massa
- b. Energi kimia pada baterai berkurang
- c. Energi cahaya berubah menjadi energi listrik
- d. Hambatan kawat meningkat karena panas

7. Sebuah mobil melaju lurus dengan kecepatan tetap.
Kesimpulan paling tepat tentang gaya yang bekerja pada mobil adalah ...

- a. Tidak ada gaya yang bekerja
- b. Gaya mesin lebih besar dari gaya gesek
- c. Resultan gaya pada mobil sama dengan nol
- d. Gaya gravitasi tidak bekerja

8. Jika gaya yang diberikan pada sebuah benda dilipatgandakan, sementara massanya tetap, maka percepatan benda akan ...

- a. Tetap
- b. Berkurang
- c. Menjadi nol
- d. Bertambah

9. Seorang siswa mengamati bayangan tongkat di pagi, siang, dan sore hari.
Perubahan panjang dan arah bayangan tersebut disebabkan oleh ...

- a. Revolusi Bumi
- b. Perubahan cuaca
- c. Rotasi Bumi
- d. Pergerakan awan

10. Perhatikan pernyataan berikut:

1. Bulan tampak separuh terang
2. Bulan berada di antara Bumi dan Matahari
3. Bulan berada di sisi berlawanan dari Matahari
4. Terjadi perubahan bentuk Bulan setiap ± 29 hari

Pernyataan yang berkaitan langsung dengan fase Bulan adalah ...

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 4
- c. 2 dan 3
- d. 3 dan 4

11. Susi mengurutkan bilangan asli terkecil ke terbesar kelipatan 2 dan wati mengurutkan bilangan asli terkecil ke terbesar kelipatan 3. Jumlah bilangan susi urutan ke 25 dan bilangan wati urutan ke 20...

- a. 100
- b. 110
- c. 115
- d. 125

12. Diketahui suatu pola berikut ini.



Gambar yang akan tampak pada urutan ke-100 adalah

- a. ■
- b. ◆
- c. ●
- d. ▲

13. Andi mengurutkan bilangan bulat yang bukan prima atau bukan kelipatan 5, dimulai dari besar ke kecil. Jika urutan ke-10, bilangan yang dituliskan oleh Andi adalah 102, maka urutan ke-21 adalah

- a. 83
- b. 84
- c. 86
- d. 87

14. Diketahui tiga orang sahabat, yaitu Ani, Budi dan Corry. Diantara ketiganya, Ani paling muda dan Corry paling tua. Usia Ani dan Budi berselisih 1 tahun, sedangkan usia Budi dan Corry berselisih 2 tahun. Empat tahun kemudian jumlah usia mereka 76 tahun. Jumlah usia Ani dan Corry saat ini adalah ... tahun.

- a. 41
- b. 42
- c. 43
- d. 45

15. Pak Joni membeli 13 kg keripik pisang seharga Rp650.000. Keripik pisang dijual kembali dengan harga Rp15.000 per 250 gram. Keuntungan maksimum yang akan diperoleh Pak Joni adalah

- a. Rp100.000
- b. Rp130.000
- c. Rp150.000
- d. Rp180.000

16. Naomi, Tori, dan Eksa sedang memainkan suatu permainan dalam 10 babak. Juara ke-1, ke-2, dan ke-3 pada setiap babak akan mendapatkan poin berturut-turut sebesar 5 poin, 3 poin, dan 0 poin. Dari seluruh babak, Naomi memperoleh total poin 28. Berapa kali paling sedikit Naomi menjadi juara ke-3 dari seluruh babak permainan?

- a. 4 kali
- b. 3 kali
- c. 2 kali
- d. 1 kali

17. Tiga bilangan x , y , z merupakan tiga bilangan kelipatan n berurutan (contoh: 6, 8, 10 merupakan bilangan kelipatan 2 berurutan). Jumlah tiga bilangan tersebut adalah 27 dan perkalian bilangan terkecil dan terbesarnya adalah 72. Selisih bilangan terbesar dan terkecil adalah

- a. 2
- b. 4
- c. 6
- d. 8

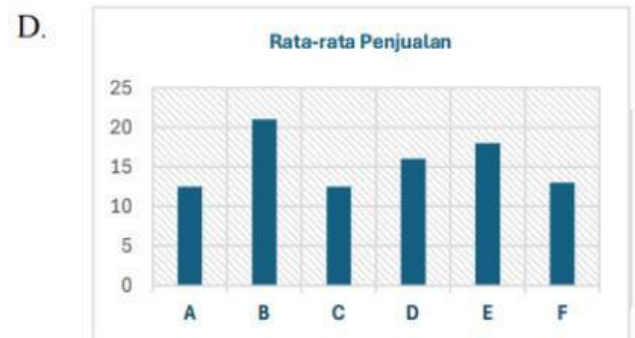
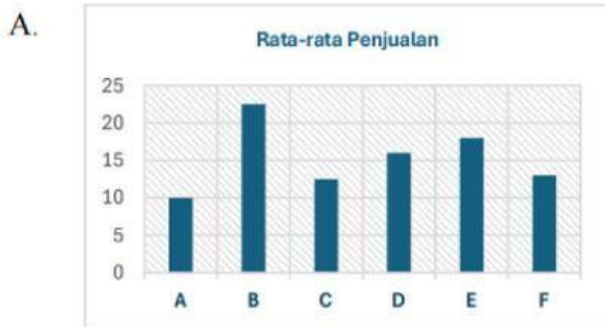
18. Bilangan penyusun dari tahun 2024 yaitu 2, 0, 2 dan 4, bila dijumlahkan hasilnya adalah 8. Berapa banyak tahun yang memiliki sifat tersebut seabad setelah 2040?

- a. 6
- b. 7
- c. 8
- d. 9

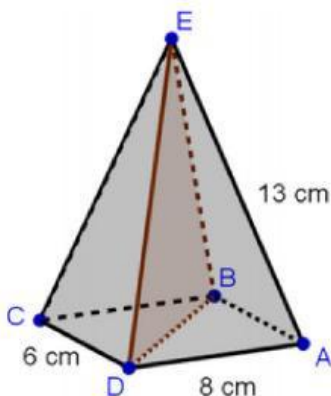
19. Data banyak penjualan roti A, B, C, D, E dan F dalam dua hari berturut-turut pada suatu toko disajikan pada tabel di bawah ini

Roti	Banyak Penjualan (Bungkus)	
	Hari I	Hari II
A	12	8
B	24	18
C	15	10
D	19	13
E	16	20
F	18	8

Grafik rata-rata banyak penjualan keenam roti tersebut adalah



20. Limas E,ABCD berikut memiliki alas persegi panjang dengan ukuran CD = 6 cm, AD = 8 cm dan rusuk-rusuk tegak nya 13 cm. Luas segitiga BDE = ... cm² .



- a. 24
- b. 30
- c. 48
- d. 60