Kumpulan Soal IPA Kelas 8 SMP MTs

<u>Hindayani.com</u>

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

- 1. Pembuluh nadi memiliki karakteristik antara lain....
 - a. elastis dan tipis
 - b. mengalirkan darah dari jantung
 - c. membawa sisa-sisa metabolisme
 - d. mengalirkan darah menuju jantung
- 2. Cairan limfa mengandung sel darah putih, keping darah, dan fibrinogen. Oleh sebab itu, cairan limfa berfungsi untuk....
 - a. membekukan darah dan mencegah infeksi
 - b. melancarkan aliran darah dan mencegah infeksi
 - c. membantu proses peredaran darah
 - d. membekukan sekaligus melancarkan aliran darah
- 3. Berikut ini merupakan bagian darah yang berfungsi untuk membunuh kuman yang masuk ke dalam tubuh, kecuali....
 - a. monosit
- c. granulosit
- b. eosinofil
- d. eritrosit
- 4. Zat yang berfungsi paling akhir dalam menutup luka adalah....
 - a. protombin
- c. fibrinogen
- b. trombin
- d. fibrin
- 5. Golongan darah B dapat ditransfusi oleh golongan darah....
 - a. A dan B
- c. B dan AB
- b. B dan O
- d. O dan AB
- 6. Urutan peredaran darah yang benar, yaitu....
 - a. seluruh tubuh bilik kanan serambi kanan paru-paru bilik kiri serambi kiri seluruh tubuh
 - b. seluruh tubuh bilik kiri serambi kiri paru-paru bilik kanan serambi kanan seluruh tubuh
 - c. seluruh tubuh serambi kanan bilik kanan paru-paru serambi kiri bilik kiri seluruh tubuh
 - d. seluruh tubuh serambi kiri bilik kiri paru-paru serambi kanan bilik kanan seluruh tubuh
- 7. Darah yang banyak mengandung O₂ terdapat dalam pembuluh yang mengalirkan darah dari....
 - a. jantung ke paru-paru
 - b. paru-paru ke serambi kiri jantung
 - c. tubuh ke jantung
 - d. paru-paru ke serambi kanan jantung

- 8. Darah yang menuju ke jantung dialirkan oleh pembuluh....
 - a. arteri c. aorta b. vena d. katup
- 9. Bagian jantung yang menerima darah dari paru-paru adalah....
 - a. serambi kanan c. bilik kanan b. serambi kiri d. bilik kiri
- 10. Penyakit yang disebabkan oleh pelebaran pembuluh darah adalah....
 - a. varises dan hipertensi
 - b. hipertensi dan sklerosis
 - c. ambeien dan varises
 - d. anemia dan leukemia
- 11. Bagian akar yang berupa tonjolan sel epidermis untuk menyerap air secara osmosis adalah....
 - a. ujung akar c. tudung akar b. pangkal akar d. buluh akar
- Jaringan pada tumbuhan dikotil yang terletak di antara floem dan xilem adalah.... 12.
 - a. kambium c. epidermis b. kayu d. endodermis
- 13. Yang membedakan floem dan xilem pada batang monokotil dengan batang dikotil adalah....
 - a. monokotil hanya memiliki floem
 - b. monokotil hanya memiliki xilem
 - c. floem dan xilem pada monokotil tersebar
 - d. floem dan xilem pada dikotil kurang beraturan
- 14. Jaringan pada daun yang berfungsi sebagai tempat fotosintesis adalah....
 - a. jaringan epidermis
 - b. jaringan palisade
 - c. jaringan xilem
 - d. jaringan meristem
- 15. Bagian bunga yang berfungsi sebagi alat perkembangbiakan jantan adalah
 - a. mahkota
- c. benang sari
- b. putik
- d. kelopak
- Tumbuhan membutuhkan energi matahari untuk fotosintesis. Fotosintesis 16. menghasilkan....
 - a. air dan oksigen
 - b. oksigen dan karbon dioksida
 - c. gula dan karbon dioksida
 - d. oksigen dan gula
- 17. Faktor yang tidak memengaruhi fotosintesis, yaitu....

- a. oksigen
- c. klorofil
- b. CO₂
- d. suhu
- 18. Hasil fotosintesis diedarkan ke seluruh tubuh dan sebagian disimpan dalam bentuk....
 - a. amilum
- c. lemak
- b. protein
- d. air
- 19. Jika kamu berada di bawah pohon pada malam hari, kamu akan lebih banyak menghirup udara yang mengandung....
 - a. CO₂
- c. gula
- b. O₂
- $d. N_2$
- 20. Siklus Calvin terjadi pada....
 - a. reaksi terang
- c. fotosintesis 1
- b. reaksi gelap
- d. respirasi
- 21. Satu periode adalah waktu yang diperlukan bandul untuk bergerak dari titik....



b.
$$A - O - B - O$$

c.
$$O-A-O-B$$

d.
$$A - O - B - O - A$$



- 22. Perhatikan gambar di samping ini! Amplitudo getaran ditunjukkan oleh....
 - a. Q
- c. PR
- b. RP
- d. QR



- 23. Jarak antara dua bukit gelombang terdekat adalah....
 - a. 1½ panjang gelombang
 - b. 1 panjang gelombang
 - c. 1 ¾ panjang gelombang
 - d. 2 panjang gelombang
- 24. Frekuensi gelombang adalah 400 Hz dan panjang gelombangnya 25 cm, maka cepat rambat gelombang tersebut adalah....
 - a. 1.600 m/s
- c. 400 m/s
- b. 1.000 m/s
- d. 100 m/s
- 25. Suatu pegas melakukan 150 getaran dalam waktu 0,5 menit. Frekuensi getaran pegas adalah....
 - a. 300 Hz
- c. 30 Hz
- b. 75 Hz
- d. 5 Hz
- 26. Salah satu peristiwa yang menunjukkan bahwa gelombang dapat dipantulkan adalah....
 - a. siaran radio diterima di mana-mana

- b. penyerapan cahaya matahari oleh atmosfer c. terbentuknya ombak laut d. terjadi gempa bumi 27. Berikut ini merupakan syarat-syarat terjadinya bunyi, kecuali.... a. ada zat perantara b. ada sumber bunyi c. ada pendengar d. tidak melalui medium 28. Mobil membunyikan klakson dan didengar oleh pejalan kaki setelah 2 sekon. Jika cepat rambat bunyi di udara 340 m/s maka jarak mobil dengan pejalan kaki adalah.... a. 340 m c. 680 m b. 342 m d. 682 m
- 29. Bunyi yang frekuensinya tidak teratur disebut....
 - a. gaung c. nada b. gema d. desah
- 30. Gelombang infrasonik memiliki frekuensi....
 - a. kurang dari 20 Hz
 - b. lebih dari 20 Hz
 - c. lebih dari 20.000 Hz
 - d. antara 20 Hz-20.000 Hz
- 31. Tinggi rendahnya nada tergantung pada...
 - a. amplitudo
- c. simpangan
- b. frekuensi
- d. periode
- 32. Batu dijatuhkan ke dalam sumur yang dalamnya 17 meter. Apabila cepat rambat bunyi di udara adalah 340 m/s, maka selang waktu yang dibutuhkan untuk mendengar bunyi pantulan batu mengenai dasar sumur adalah....
 - a. 5 sekon
- c. 20 sekon
- b. 10 sekon
- d. 34 sekon
- Gaung dapat diatasi dengan cara.... 33.
 - a. menyesuaikan frekuensi sumber bunyi
 - b. melapisi dinding dengan zat pemantul yang baik
 - c. melapisi dinding dengan zat yang dapat meredam bunyi
 - d. menurunkan tinggi nada
- 34. Bunyi pantul yang terdengar setelah bunyi asli disebut....
 - a. gaung
- c. nada
- b. gema
- d. desah
- 35. Menurut Mersenne, frekuensi senar tidak bergantung pada....
 - a. massa jenis senar
 - b. luas penampang senar

- c. tegangan senar
- d. amplitudo senar
- 36. Berikut ini merupakan bunyi hukum pemantulan:
 - 1) sinar datang, sinar pantul, dan garis normal terletak pada satu bidang datar;
 - 2) sinar datang dan sinar pantul memiliki arah yang sama;
 - 3) sudut sinar datang sama dengan sudut sinar pantul.

Pernyataan yang benar adalah....

- a. 1, 2, dan 3
- c. 1 dan 3
- b. 1 dan 2
- d. 2 dan 3
- 37. Sinar-sinar sejajar yang jatuh pada cermin cekung akan dikumpulkan pada satu titik. Hal ini membuktikan bahwa cermin cekung bersifat....
 - a. divergen
 - b. menyebarkan sinar
 - c. konvergen
 - d. membiaskan cahaya
- 38. Agar benda pada cermin cekung dihasilkan sifat bayangan maya dan diperbesar maka harus di letakkan di....
 - a. antara F dan R
- c. antara F dan O
- b. di titik F
- d. di titik R
- 39. Benda berada pada jarak 2 cm di depan cermin cekung dengan fokus 10 cm. Jarak bayangan dari cermin adalah....
 - a. -10 cm
- c. -5 cm
- b. -8 cm
- d. -2,5 cm
- 40. Benda setinggi 1 m di depan cermin cembung dengan fokus 0,5 m. Jika jarak benda 2 m maka tinggi bayangan adalah....
 - a. 0,2 m
- c. 0,4 m
- b. 0,3 m
- d. 0,5 m