



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
PENILAIAN AKHIR TAHUN
MADRASAH TSANAWIYAH MANBAUL HUDA
TAHUN PELAJARAN 2023/2024



LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VIII (Delapan)
Hari dan Tanggal :
Waktu :

Petunjuk Umum :

1. Perhatikan dan ikuti petunjuk pengisian Lembar Jawaban yang disediakan;
2. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawab;
3. Laporkan kepada pengawas kalau terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang;
4. Dahulukan mengerjakan soal-soal yang Anda anggap mudah;
5. Pilihlah salah satu jawaban yang benar dengan menghitamkan bulatan jawaban;
6. Apabila Anda ingin memperbaiki/mengganti jawaban, bersihkan jawaban semula dengan penghapus sampai bersih, kemudian hitamkan bulatan jawaban yang menurut Anda benar;
7. Periksa seluruh jawaban Anda sebelum diserahkan kepada pengawas.

I. PILIHAN GANDA

PETUNJUK KHUSUS:

Untuk soal nomor 1 sampai dengan 35, pilihlah jawaban yang paling tepat dengan menghitamkan bulatan (●) pada huruf A, B, C atau D pada lembar jawaban!

A. Pilihlah jawaban yang tepat dengan memilih a, b, c atau d!

1. Gejala naiknya permukaan zat cair pada pipa kapiler disebut....
 - a. Daya hisap daun
 - b. Kapilaritas
 - c. Osmosis
 - d. Imbibisi
2. Pada peredaran darah juga terdapat tekanan darah, tekanan darah yang normal adalah.....
 - a. 100/70
 - b. 120/80
 - c. 110/60
 - d. 120/60
3. Ciri-ciri sel darah :
 - 1) Dapat bergerak secara amoeboid
 - 2) Mengandung hemoglobin
 - 3) Tidak berinti
 - 4) Memakan kuman

Yang merupakan ciri leukosit adalah.....

 - a. 3 dan 4
 - b. 2 dan 3
 - c. 1 dan 2
 - d. 1 dan 4
4. Masuknya O₂ ke dalam tubuh melalui proses.....
 - a. Osmosis
 - b. Fusi
 - c. Imbibisi
 - d. Transpor aktif

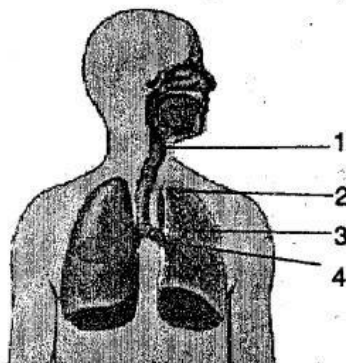
5. Alat untuk mengukur massa jenis relative zat cair terhadap air disebut.....
- Higrometer
 - Manometer
 - Termometer
 - Hidrometer
6. Suatu ukuran yang terdiri dari besarnya gaya yang bekerja pada suatu benda untuk setiap satuan luas permukaan bidang tekan disebut.....
- Gaya
 - Tekanan
 - Usaha
 - Energi

7. Perhatikan tabel dibawah ini!

Pada poisisi manakah udara pernafasan akan terhembus keluar dari paru-paru?

	Tulang Dada	Tulang Rusuk	Diafragma
a	Terangkat	Menurun	Mendatar
b	Terangkat	Terangkat	Mendatar
c	Menurun	Menurun	Melengkung ke atas
d	Menurun	Terangkat	Melengkung ke atas

8. Timbulnya bintil-bintil kecil pada alveoli yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* mengakibatkan penyakit.....
- Pneumonia
 - Emfisema
 - Asfiksi
 - TBC
9. Infeksi saluran pernafasan (bronchitis) biasanya terjadi pada bagian bernomor.....



- 1
 - 2
 - 3
 - 4
10. Manusia melakukan pernafasan secara tidak langsung, artinya.....
- Oksigen masuk bersama gas-gas lain
 - Udara masuk tubuh lewat saluran pernafasan
 - Udara masuk lewat saluran pernafasan dan berdifusi lewat kulit
 - Pertukaran gas terjadi di dalam darah
11. Selaput yang membungkus paru-paru kanan dan kiri adalah.....
- Diafragma
 - Pleura
 - Operculum
 - Gelambir

12. Kapasitas vital paru-paru adalah.....
 - a. Udara yang keluar masuk paru-paru
 - b. Udara yang dapat keluar sekuat-kuatnya dari paru-paru
 - c. Udara maksimum yang dapat keluar dan masuk paru-paru
 - d. Udara yang dapat masuk sekuat-kuatnya dari paru-paru
13. Peradangan pada bronkus yang disebabkan oleh virus atau bakteri disebut.....
 - a. Pneumonia
 - b. Asma
 - c. Sinusitis
 - d. Bronchitis
14. Bagian kulit manusia yang mengandung pigmen adalah.....
 - a. Lapisan tanduk
 - b. Lapisan jangat
 - c. Lapisan Malpighi
 - d. Lapisan ikat di bawah kulit
15. Selain sebagai alat pengeluaran, kulit manusia juga mempunyai fungsi sebagai berikut, *kecuali*.....
 - a. Membentuk vitamin D
 - b. Sebagai indera peraba
 - c. Mengatur kadar gula dalam darah
 - d. Mengatur suhu tubuh
16. Bagian kulit yang berfungsi untuk menyalurkan sari-sari makanan ke akar rambut sehingga rambut tumbuh terus disebut.....
 - a. Pembuluh darah
 - b. Kelenjar minyak
 - c. Kelenjar keringat
 - d. Kelenjar rambut
17. Proses pengeluaran zat-zat sisa hasil metabolisme yang sudah tidak digunakan lagi oleh tubuh disebut.....
 - a. Sekresi
 - b. Absorpsi
 - c. Ekskresi
 - d. Defekasi
18. Perhatikan data berikut ini :
 - 1) *Augmentasi*
 - 2) *Filtrasi*
 - 3) *Reabsorpsi*
 Tahap-tahap pembentukan urine yang benar adalah.....
 - a. 1 – 2 – 3
 - b. 2 – 3 – 1
 - c. 3 – 1 – 2
 - d. 1 – 3 – 2
19. Suatu senar dapat beresonansi dengan senar lainnya, bila kedua senar itu sama.....
 - a. Frekuensinya
 - b. Panjangnya
 - c. Tegangannya
 - d. Luas penampangnya
20. Gema terdengar 0,2 sekon, sedangkan cepat rambat bunyi dalam air adalah 1.400 m/s, kedalaman laut adalah.....
 - a. 100 m
 - b. 140 m
 - c. 180 m
 - d. 200 m

21. Garpu tala mempunyai frekuensi 425 Hz, jika cepat rambat di udara 340 m/s , maka frekuensi sumber bunyi adalah
- 765 cm
 - 80 cm
 - 20 cm
 - 2 cm
22. Banyaknya getaran yang terjadi setiap detik disebut.....
- Frekuensi
 - Periode
 - Amplitudo
 - Interval
23. Dalam 1 detik terjadi 50 getaran, maka periodenya adalah.....
- 0,02 detik
 - 0,20detik
 - 2 detik
 - 20 detik
24. Sebuah tali diayun-ayunkan ke atas- ke bawah, sehingga tali menghasilkan 15 getaran dalam waktu 3 sekon. Jika cepat rambat gelombang 75 cm/s, maka panjang gelombang tali adalah.....
- 15 cm
 - 30 cm
 - 45 cm
 - 60 cm
25. Bagian dari mikroskop yang berfungsi sama dengan pupil pada mata adalah.....
- Lensa objektif
 - Kondensor
 - Revolving
 - Diafragma
26. Penyebab cacat mata presbiopi adalah.....
- Daya akomodasi berkurang
 - Lensa mata tidak dapat menipis seperti biasanya
 - Lensa mata tidak dapat menebal sebagaimana mestinya
 - Tidak berakomodasi
27. Alat optik yang digunakan untuk melihat benda-benda yang sangat kecil (mikro) disebut.....
- Periskop
 - Teleskop
 - Teropong
 - Mikroskop
28. Pembiasan didalam air mengakibatkan benda ada di dalam air kelihatan.....
- Bergerak-gerak
 - Lebih jauh
 - Lebih dekat
 - Kurang terang
29. Sebuah benda diletakkan 12 cm didepan sebuah cermin cekung sehingga terbentuk bayangan berjarak 60 cm dari cermin. Jarak focus cermin adalah.....
- 40
 - 30
 - 20
 - 10

30. Sebuah benda terletak 60 cm di depan lensa cekung sehingga terbentuk bayangan pada jarak -24 cm, focus lensa cekung dan perbesarannya adalah.....
- a. 40 cm dan 4 kali
 - b. 40cm dan 0,4 kali
 - c. 30 cm dan 4 kali
 - d. 17 cm dan 0,4 kali

II. ESAI!

Lengkapilah pernyataan-pernyataan dibawah ini dengan benar!

31. Sebuah drum berisi penuh dengan bensin yang berat jenisnya $7,35 \times 10^3 \text{ N/m}^3$. Berapa besar tekanan hidrostatik pada dasar drum jika tinggi drum 100 cm !
32. Penyakit peradangan paru-paru disebut.....
33. Kulit terdiri dari tiga lapisan yaitu epidermi, dan
34. Dalam 8 detik terjadi 12 kali getaran, frekuensi getaran dalam hertz adalah.....
35. Pembelokan arah cahaya saat cahaya melewati 2 medium berbeda disebut.....