KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN WONOSOBO
KELOMPOK KERJA KEPALA MADRASAH TSANAWIYAH
SEKRETARIAT MTs NEGERI WONOSOBO
Jln Banyumas Km 04 Wonosobo 56361, telp 0286 322386
Email:mtsnwonosobo@kemenag.go.id

ASESMEN MADRASAH
TAHUN PELAJARAN 2022/2023

Mata Pelajaran	: **IPA**	Hari/tanggal	:	
Kelas	: VIII	Waktu	:	WIB

Pilihlah satu jawaban yang benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A,B,C, atau D dilembar jawab yang tersedia, untuk soal No. 1- 35 !

1. Semasa janin, jantung manusia memiliki lubang antara atrium kiri dan atrium kanan yang disebut *foramen ovale*. Dan diantara ventrikel dan atrium jantung terdapat katup trikuspidalis. Katup ini berfungsi untuk .....
   a. Menyaring darah
   b. Menyaring bibit penyakit
   c. Mencegah darah kembali ke atrium
   d. Mencegah darah mengalir terlalu banyak
2. Dibawah ini adalah ciri-ciri sel darah :
   1. bentuk bikonkaf
   2. berfungsi dalam pembekuan darah
   3. Mengandung hemoglobin
   4. bergerak secara amoboid
   5. tidak berinti

   Yang merupakan ciri sel darah merah adalah... .
   A. 1-2-4
   B. 1-3-5
   C. 1-4-5
   D. 2-3-4
3. Urutan peredaran darah besar yang benar adalah…..
   a. Jantung (bilik kiri) - seluruh tubuh – jantung (bilik kanan)
   b. Jantung (atrium kanan) - paru –paru – jantung (atrium kiri
   c. Jantung ((bilik kiri) – seluruh tubuh – Jantung (serambi kanan)
   d. Jantung (atrium kiri) – paru-paru) – jantung (atrium kanan)
4. Di antara pernyataan berikut yang bukan ciri pembuluh darah arteri adalah……
   a. Tempat keluarmya darah dari jantung
   b. Membawa darah menuju jantung
   c. Tekanan kuat
   d. Membawa O_2 keluar dari jantung
5. Pada peristiwa pembekuan darah, jika tubuh kekurangan kalsium dan vitamin K maka yang terganggu adalah pembentukan …
   a. trombin dari protrombin
   b. protrombin dari trombin
   c. fibrinogen dari trombokinase
   d. fibrin dari fibrinogen
6. Perhatikan contoh kelainan pada sistem peredaran darah berikut.
   1. Hipertensi

LIVEWORKSHEETS

2. Hipotensi
3. Buta warna
4. Arteriole
5. Anemia
6. Stroke

Gangguan pada sistem peredaran darah ditunjukkan oleh nomor…

A. 1, 2, 3, dan 4
B. 1, 2, 4, dan 5
c. 1,2,4, dan 6
d. 1,2,5, dan 6

7. Empat buah benda dengan bentuk yang berbeda diletakkan di atas lantai.

Tekanan paling kecil yang dialami lantai diakibatkan oleh benda nomor....

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

8. Tampak sebuah ikan dalam bejana berisi air . Jika percepatan gravitasi di tempat ini sebesar 10 N/kg, maka tekanan hidrostatis tepat di mulut ikan tersebut sebesar….

a. 13.000 N/m2
b. 12.000 N/m2
c. 11.000 N/m2
d. 10.000 N/m2

9. Sebuah dongkrak hidrolik mempunyai dua buah pipa pengisap yang masing-masing luas penampangnya 15 cm^2 dan 45 cm^2. Pada pipa penghisap yang kecil diberi gaya sebesar 200 N ke bawah. Berapakah gaya angkat yang bekerja pada pipa penghisap yang lebih besar?

a. 300 N
b. 400 N
c. 500 N
d. 600 N

10. Terdapat sebuah drum besi yang bisa mengapung di air disebabkan oleh …

a. Pada massa jenis dari drum lebih kecil daripada massa jenis air
b. Masa seluruh drum lebih besar daripada massa jenis air
c. Masaa bahan pembuat drum lebih kecil daripada massa jenis air
d. Massa jenis bahan pembuat drum lebih besar daripada massa air

LIVEWORKSHEETS

11. Perhatikan gambar berikut!

Berdasarkan gambar, prediksi massa jenis benda yang benar adalah…..

	Massa Jenis (kg/ m^3)				
	Zat Cair	P	Q	R	S
A	1000	600	400	1000	1200
B	1000	400	600	1200	1000
C	800	500	300	1000	800
D	800	300	500	800	1000

12. Perhatikan gambar dibawah ini!

Sebuah benda mempunyai berat 50 N, Kemudian ketika ditimbang di dalam air beratnya hanya 45 N, maka gaya ke atas yang menekan benda sebesar…N.

A. 5
B. 25
C. 45
D. 50

13. Perhatikan organ- organ pernapasan berikut:
(1) Alveolus
(2) Bronkiolus
(3) Bronkus

LIVEWORKSHEETS

(4) Hidung
(5) Laring
(6) Trakea

Berikut ini urutan yang benar proses pernapasan saat kita menghirup udara adalah . . . .

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

14. Mekanisme pernafasan dapat dibedakan menadi dua yaitu pernafasan dada dan pernafasan perut. Pada pernapasan dada roses inspirasi pada diawali dengan . . . .
    A. Otot antar tulang rusuk relaksasi
    B. Otot diafragma kontraksi
    C. Otot antar tulang rusuk kontraksi
    D. Otot antar diafragma relaksasi
15. Organ yang berfungsi sebagai alur masuk udara dan makanan ruang resonansi udara serta tempat tonsil berpartisipasi dalam reaksi kekebalan tubuh adalah . . . .
    A. Laring
    B. Trakea
    C. Faring
    D. Bronkus
16. Zat yang berbahaya terkandung dalam satu batang rokok yang mengurangi kemampuan hemoglobin untuk mengikat oksigen adalah . . . .
    A. Tar
    B. Karbondioksida
    C. Nikotin
    D. Karbonmonoksida
17. Suatu kelainan yang menunjukkan gejala- gejala pada saat menelan terasa sakit dan nyeri pada tenggorokan, hal yang demikian menunjukkan penyakit . . . .
    A. Amiktosis
    B. Laringitis
    C. Afiksi
    D. Sklorosis
18. Perhatikan pernyataan berikut:
    1) Memakai masker
    2) Merokok
    3) Rajin berolahraga
    4) Makan makanan bergizi
    5) Minum alkohol

    Upaya menjaga sistem pernafasan kita antara lain ditunjukkan oleh nomor . . . .

    A. 1, 2 dan 3
    B. 1, 3 dan 4
    C. 2, 4 dan 5
    D. 1, 3 dan 5
19. Perhatikan beberapa organ tubuh manusia berikut ini:
    1) Paru- paru
    2) Jantung

LIVEWORKSHEETS

3) Ginjal
4) Lambung

Diantara organ tersebut yang berfungsi sebagai organ ekskresi adalah . . . .

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

20. Ginjal adalah organ yang berperan dalam proses ekskresi manusia. Fungsi dari ginjal adalah . . . .
    A. Mengeluarkan CO_2 dan uap air
    B. Tempat penghancuran sel darah merah
    C. Mengubah glukosa menjadi glikogen
    D. Memfilter darah dan mengeluarkan sisa metabolisme dari tubuh dalam bentuk urine
21. Pada ginjal terdapat nefron. Nefron sangat berperan dalam melaksanakan fungsi ginjal. Glomerulus dan kapsula bowman merupakan bagian nefron yang berfungsi untuk . . . .
    A. Menyaring darah dan menangkap filtrat
    B. Mengabsorbsi air dalam darah
    C. Menguraikan racun- racun yang berbahaya
    D. Mereabsorbsi ion-ion dan nutrisi
22. Sebagai salah satu ekskret (zat sisa) dari hati yaitu urobilinogen. Fungsi dari urobilinogen adalah . . . .
    A. Pembentukan sel darah baru
    B. Pengemulsi lemak
    C. Perombakan hemoglobin
    D. Pewarna urine dan feses
23. Lapisan kulit pada epidermis sebagai berikut:
    1) Stratum ludisum
    2) Stratum granulosum
    3) Stratum germinativum
    4) Stratum korneum

    Urutan lapisan kulit dari luar ke dalam adalah . . . .

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

24 Saat buang air kecil, Rudi melihat darah dalam urine. Oleh sebab itu, Rudi melakukan pemeriksaan ke rumah sakit untuk mengetahui kondisi tubuhnya. Hasil pemeriksaan radiografi menunjukkan adanya kerusakan pada saluran kemih Rudi. Berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut, kemungkinan Rudi menderita penyakit.....

A. Diabetes insipidus
B. Hematuria
C. Diabetes melitus
D. Nefritis

25 Perhatikan gambar berikut!

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan gambar, satu periode getaran adalah waktu yang diperlukan bandul untuk bergerak dari titik.....

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

26 Sebuah bandul sederhana bergetar 100 kali dalam waktu 10 sekon. Frekuensi getaran tersebut adalah.....

A. 10 Hz
B. 100 Hz
C. 1000 Hz
D. 10000 Hz

27 Gelombang radio, gelombang tali, dan gelombang cahaya merupakan contoh dari.....

A. Gelombang mekanik
B. Gelombang transversal
C. Gelombang elektromagnetik
D. Gelombang longitudinal

28 Perhatikan gambar berikut!

Dalam selang waktu 0,3 sekon antara A dan B terbentuk gelombang seperti di atas. Cepat rambat gelombang dalam tali adalah.....

A. 10 m/s
B. 9 m/s
C. 6 m/s
D. 3 m/s

29 Kedalaman laut akan diukur dengan teknik pantulan gelombang suara atau sistem sonar. Gelombang pulsa elektronik yang dipantulkan dari kapal diterima kembali oleh penerima di kapal 4 detik kemudian. Cepat rambat bunyi di dalam air laut adalah 1400 m/s. Kedalaman laut tersebut adalah....

A. 5600 m
B. 3800 m
C. 2800 m
D. 2600 m

30 Perhatikan gambar berikut!

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan gambar tersebut, cahaya memiliki sifat....

A. Dapat dipantulkan
B. Dapat dibiaskan
C. Merambat lurus
D. Dapat diuraikan

31 Perhatikan gambar berikut!

Sifat bayangan yang terbentuk pada cermin tersebut adalah....

A. Nyata, tegak, dan diperkecil
B. Nyata, tegak, dan diperbesar
C. Maya, tegak, dan sama besar
D. Maya, tegak, dan diperkecil

32 Sebuah benda terletak 30 cm di depan cermin cekung yang fokusnya 90 cm, bayangan yang dihasilkan terletak pada jarak.....

A. 30 cm dibelakang cermin
B. 45 cm didepan cermin
C. 30 cm didepan cermin
D. 45 cm dibelakang cermin

33 Perhatikan ciri-ciri kondisi mata berikut!

1) Tidak dekat mata lebih dari 25 cm
2) Dapat ditolong menggunakan kacamata lensa bikonkaf
3) Tidak dapat melihat dengan jelas benda-benda yang dekat
4) Bayangan benda pada titik dekat normal berada didepan retina

Ciri-ciri kondisi mata penderita hipermetropi terdapat pada angka.....

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

34 Bagian dari mikroskop yang berfungsi sama dengan pupil pada mata adalah....

A. Tabung
B. Diafragma
C. Penjepit kaca
D. Lensa obyektif

LIVEWORKSHEETS

35 Suatu benda di ruang II diamati menggunakan lup, maka bayangan yang terlihat adalah....

A. Jelas
B. Tidak terlihat
C. Maya
D. Tidak jelas

LIVEWORKSHEETS