Nama : Kelas :

PEMERINTAH KOTA PEKALONGAN
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 5 PEKALONGAN
Jl. Kalisari☎ (0285) 423175 Pekalongan✉ 51121

Mata Pelajaran	**: IPA**	**Hari / Tanggal**	**: Kamis, 2 Juni 2022**
Kelas	**: VIII (Delapan)**	**Waktu**	**: 07.30-09.00 WIB**

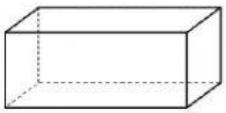
PETUNJUK KHUSUS

Pilihlah jawaban yang paling benar dengan menuliskan pada huruf A, B, C atau D pada lembar jawaban yang tersedia!

1. Satuan tekanan dalam SI yang benar dibawah ini adalah….
   A. N/m
   B. m^2
   C. N/m^2
   D. W

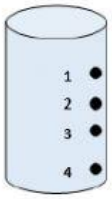
2. Perhatikan data berikut:
   (1) memperkecil gaya
   (2) memperkecil bidang tekan
   (3) memperbesar gaya
   (4) memperbesar bidang tekan
   Tekanan sebuah benda dapat diperbesar dengan dua cara yaitu….
   A. (1) dan (2)
   B. (1) dan (3)
   C (2) dan (3)
   D.(3) dan (4)

3. Perhatikan gambar berikut!
   Diketahui massa balok = 60 kg, p = 10 m, l = 4 m, dan t = 3 m. Jika percepatan gravitasi = 10 m/s^2 maka tekanan yang diberikan oleh dasar balok adalah….
   A. 40 N/m^2
   B. 32 N/m^2
   C. 25 N/m^2
   D. 15 N/m^2



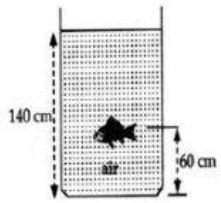
4. Kapal laut dapat terapung di air laut karena……..
   A. massa jenis kapal laut lebih besar dibandingkan massa jenis air laut
   B. gaya tekan ke atas yang dialami kapal lebih kecil daripada gaya berat kapal
   C. gaya tekan ke atas yang dialami kapal lebih besar daripada gaya berat kapal
   D. berat jenis kapal lebih besar dibandingkan berat jenis air laut

5. Perhatikan gambar berikut!



   Sebuah tabung diisi penuh dengan air. Jika tabung diberi 4 lubang, maka pancaran air yang memiliki tekanan terbesar adalah ... .
   A. 4
   B. 3
   C. 2
   D. 1

6.. Perhatikan gambar dibawah ini!



   Jika massa jenis zat cair 1.000 kg/m^3 dan percepatan gravitasi bumi sebesar 10 m/s^2, maka tekanan hidrostatis tepat dimulut ikan tersebut adalah…N/m^2
   A. 8000
   B. 7000
   C. 6000
   D. 5000

7. Sebuah benda beratnya di udara 175 N ketika benda dimasukkan dalam air, beratnya 30 N benda tersebut mendapat gaya tekan ke atas sebesar….
   A. 135 N .
   B. 140 N
   C. 145 N
   D. 150 N

8. Perhatikan data berikut!
   (1) galangan kapal
   (4)jembatan ponton

LIVEWORKSHEETS

(2) pompa hidrolik
(3) rem hidrolik
(5) dongkrak hidrolik

Data di atas yang menggunakan prinsip hukum Pascal adalah……..

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

9. Tekanan udara dikota Wonogiri menurut barometer 70 cmHg. Maka ketinggian kota Wonogiri adalah….

A. 200 m .
B. 300 m
C. 600 m
D. 1000 m

11. Perhatikan bacaan berikut!

"Tekanan darah diukur dengan menggunakan sebuah alat yang bernama sphygmomanometer, ada pula yang menyebutnya tensimeter. Tekanan darah diukur di dalam pembuluh nadi (arteri) besar yang biasanya dilakukan di tangan bagian lengan atas. Tekanan darah yang normal berkisar antara 120/80 mmHg".

Pernyataan berikut yang tidak sesuai dengan bacaan di atas adalah....

A. alat untuk mengukur tekanan darah manusia sering disebut tensimeter
B. tekanan darah diukur di dalam pembuluh darah kapiler besar
C. pengukuran tekanan darah biasanya dilakukan bagian lengan atas
D. jika tekanan darah 90/60 mmHg, berarti tekanan darah tidak normal

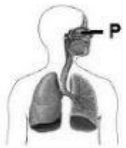
12. Cermati beberapa pernyataan berikut !

1. Otot antar tulang rusuk luar berkontraksi, tulang rusuk naik, volume dada membesar, tekanan udara turun, dan udara masuk.
2. Otot antar tulang rusuk kendor, tulang rusuk turun, volume rongga dada mengecil, tekanan bertambah, dan udara keluar.
3. Otot sekat rongga dada mengerut, volume rongga dada mengecil, dan udara keluar.
4. Otot sekat rongga dada membesar, volume rongga dada membesar, dan udara masuk.

Peryataan yang benar tentang mekanisme pernapasan dada ditunjukkan oleh angka….

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

13. Perhatikan gambar alat pernafasan manusia berikut ini :



Proses yang terjadi pada organ pernafasan P dalam sistem pernapasan adalah ...

A. pengaturan tekanan udara pernafasan oleh rongga paru-paru
B. penyerapan oksigen, karbondioksida dan uap air oleh jaringan epitelnya
C. kenaikan suhu oleh selaput lendir rongga hidung
D. pengaturan kelembaban udara pernapasan dan penyerapan uap air oleh epitelnya

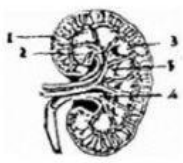
14. Perhatikan ciri-ciri kelainan berikut:

(1) menyerang saluran pernapasan
(2) disebabkan oleh faktor lingkungan dan genetik
(3) berupa batuk, napas bunyi, sesak
(4) terjadi penyempitan otot pernapasan

Berdasarkan ciri tersebut, kelainan sistem pernapasan yang sesuai adalah....

A. Asma.
B. influenza
C. muntaber
D. TBC

15. Perhatikan gambar di bawah ini!



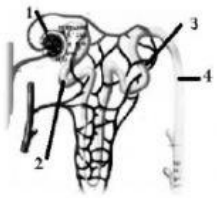
Yang menunjukkan bagian korteks ditunjukkan oleh nomer…

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

LIVEWORKSHEETS

16. Glomerolus dan simpai bowman membentuk kesatuan yang disebut dengan ....
    A. tubula
    B. medula
    C. nefron
    D. badan malpighi

17. Perhatikan gambar berikut!



Proses reabsorbsi pada ginjal terjadi di nomor ....
    A. 1
    B. 2
    C. 3
    D. 4

18. Urutan jalannya urine adalah ....
    A. rongga ginjal - uretra - kantong kemih - ureter
    B. rongga ginjal - ureter - uretra - kantong kemih
    C. rongga ginjal - ureter - kantong kemih - uretra
    D. rongga ginjal - kantong kemih - ureter – uretra

19. Perhatikan tabel berikut!

No.	Organ ekskresi	Zat sisa yang dikeluarkan
1.	Paru-paru	oksigen
2.	hati	bilirubin
3.	kulit	keringat
4.	ginjal	albumin

Pasangan organ ekskresi dan zat sisa yang dikeluarkan yang benar adalah....
    A. (1) dan (2)
    B. (1) dan (3)
    C. (2) dan (3)
    D. (3) dan (4)

20. Perhatikan hasil observasi pada orang yang mengalami gangguan sistem ekskresi berikut:
    (1) terdapat endapan garam kalsium di rongga ginjal
    (2) nyeri ketika buang air kecil
    (3) urine sangat keruh
    (4) sakit pinggang
    Berdasarkan hasil observasi tersebut, orang ini menderita kelainan ....
    A. nefritis
    B. batu ginjal
    C. sistisis
    D. hematuria

21. Perhatikan data berikut!
    (1) sebagai alat peraba
    (2) pengatur suhu tubuh
    (3) menetralkan racun
    (4) tempat pembentukan Vitamin D
    (5) tempat pengubahan pro Vitamin A
    Fungsi kulit yang benar ditunjukkan nomor ....
    A. (1), (2), (3)
    B. (1), (2), (4)
    C. (2), (3), (4)
    D. (3), (4), (5)

22. Perhatikan ciri-ciri lapisan kulit berikut ini!
    - terdapat pembuluh darah
    - memiliki kelenjer keringat
    - ada saraf peraba
    Berdasrakn ciri tersebut maka lapisan kulit ini adalah....
    A. epidermis
    B. jaringan ikat
    C. jaringan lemak
    D. Dermis

LIVEWORKSHEETS

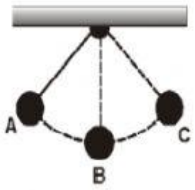
23. Penyakit yang yang ditandai dengan terjadinya penyumbatan dan peradangan pada kelenjar sebasea adalah ....
    A. ringworm
    B. jerawat
    C. eksim
    D. biang keringat

24. Seorang pasien menderita gejala berikut ini:
    - mudah lelah
    - berat badan turun drastis
    - demam dan berkeringat di malam hari
    - sakit dada dan batuk berdarah

    Berdasarkan gejalanya maka dapat disimpulkan bahwa pasien menderita penyakit ....
    A. TBC
    B. pneumonia
    C. kanker
    D. Asma

25. Penyakit pada hati yang merupakan penyakit yang bersifat keturunan atau genetik adalah ....
    A. hepatitis
    B. sirosis
    C. hemochromatosis
    D. kolestasis dan jaundice

26. Perhatikan gambar berikut !



    Yang dimaksud dengan gerakan 1 getaran adalah gerakan dari ....
    A. A ke B ke C
    B. A ke B ke C ke B
    C. B ke C ke B ke A
    D. A ke B ke C ke B ke A

27. Frekuensi getaran dapat diartikan sebagai ....
    A. waktu yang digunakan untuk melaksanakan sejumlah getaran
    B. banyaknya getaran yang terjadi dalam waktu satu detik
    C. jarak yang terjauh dari titik kese-timbangan
    D. kecepatan suatu benda dalam melakukan satu getaran

28. Sayap seekor lebah bergetar sebanyak 200 kali dalam waktu 4 sekon. Frekuensi lebah tersebut adalah ....
    A. 25Hz
    B. 50 Hz
    C. 100Hz
    D. 800 Hz

29. Sebuah getaran menghasilkan frekuensi 50 Hz. Periode getarannya adalah ....
    A. 0,5 sekon
    B. 0,2 sekon
    C. 0,02 sekon
    D. 0,05 sekon

30. Suatu gelombang merambat dalam waktu 1 detik dihasilkan 10 gelombang dan jarak yang ditempuh 2 m, berarti panjang gelombang tersebut sebesar ....
    A. 20 cm
    B. 50 cm
    C. 100 cm
    D. 120 cm

==========SELAMAT MENGERJAKAN ==========

LIVEWORKSHEETS