

SOAL UJI COBA UN IPA – PAKET A

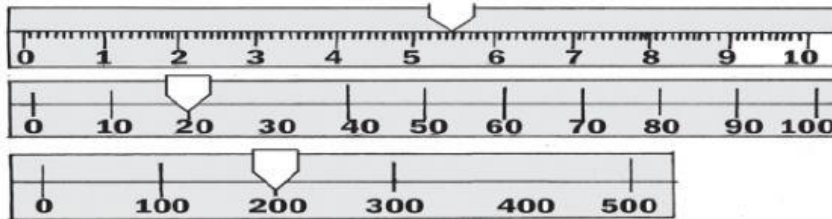
Nama :

Kelas :

Asal Sekolah :

PILIH LAH JAWABAN YANG PALING TEPAT

1. Perhatikan gambar!



Hasil pengukuran dari neraca o'haus berikut ini adalah....

- A. 25,20 gram
- B. 225,5 gram
- C. 200,25 gram
- D. 200,5 gram

2. Perhatikan tabel berikut!

No	Nama Besaran	Satuan	Alat Ukur
1.	Panjang	Kilometer	Mistar
2.	Massa	Kilogram	Neraca
3.	Waktu	Jam	Stopwatch
4.	Kuat Arus	Ampere	Amperemeter
5.	Suhu	Derajat Celcius	Termometer

Pasangan besaran pokok, dengan satuan dan alat ukurnya yang benar adalah....

- A. 1 dan 2
- B. 2 dan 4
- C. 1, 3 dan 5
- D. 1, 2 dan 5

3. Pernyataan yang benar dari tabel perbedaan wujud penyusun zat adalah....

	Zat padat	Zat cair	Zat gas
A.	Berikatan sangat lemah	Bentuk dan volumenya tetap	Jarak partikelnya sangat berjauhan
B.	Letak molekulnya sangat berdekatan	Bentuknya berubah, volumenya tetap	Gerakan partikelnya sangat bebas
C.	Bentuk dan volumenya tetap	Gerak partikelnya agak bebas	Letak molekulnya berdekatan
D.	Contohnya air	Contohnya besi	Contohnya oksigen

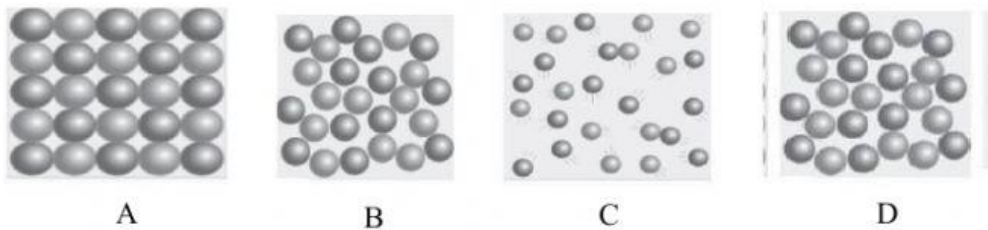
4. Berapa kalor yang dibutuhkan untuk memanaskan 1 kg air yang bersuhu 20°C menjadi 100°C, jika diketahui kalor jenis air 1000 J/kg°C?

- A. 1800 Kilo joule
- B. 8000 Kilo joule

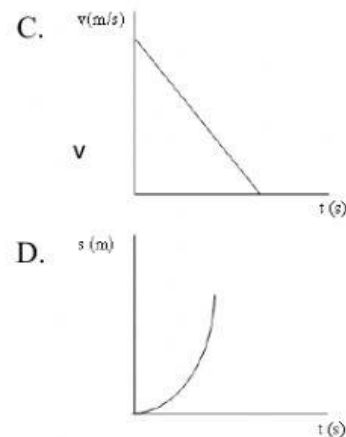
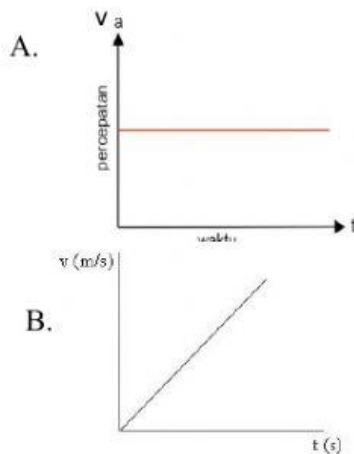
- C. 45 Kilo juole
- D. 80 Kilo joule

5. Perhatikan pernyataan berikut!
- 1) Hilang ingatan dan sering menghayal
 - 2) Mempercepat denyut jantung
 - 3) Menghilangkan rasa letih
 - 4) Mata terlihat cekung dan merah
- Efek kafein ditunjukkan oleh....
- A. (1) dan (2)
 - B. (2) dan (3)
 - C. (2) dan (4)
 - D. (3) dan (4)

6. Berdasarkan gambar di bawah ini, tentukanlah molekul penyusun zat gas!



7. Perhatikan grafik gerak lurus di bawah ini, grafik yang menunjukkan gerak lurus beraturan adalah....



8. Empat buah gaya bekerja pada suatu benda seperti pada gambar.

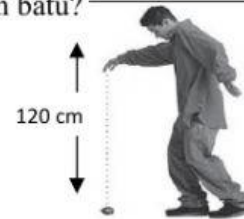


Besar dan arah resultan gaya pada benda tersebut sama dengan....

- A. 3 N ke kiri
- B. 6 N ke kiri
- C. 3 N ke kanan
- D. 6 N ke kanan

9. Seseorang menjatuhkan batu dengan massa 2 kg dari ketinggian, jika gaya gravitasi bumi 10 m/s^2 . Berapakah besar energi potensial yang dialami oleh batu? _____

- A. 20 joule
- B. 24 joule
- C. 30 joule
- D. 50 joule



10. Gambar pesawat sederhana di bawah ini yang bekerja sesuai dengan prinsip tuas jenis kedua adalah....



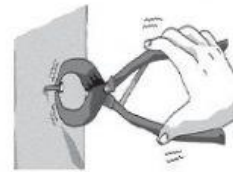
A



B

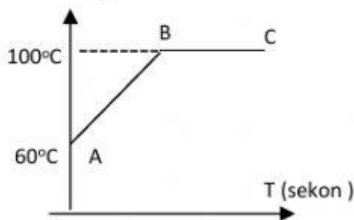


C



D

11. Perhatikan grafik di bawah ini !

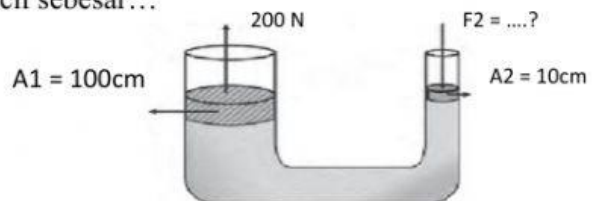


Air sebanyak 2 kg akan diuapkan. Jika kalor uap air $2,27 \times 10^6 \text{ J/kg}$ dan kalor jenis air $4200 \text{ J/kg}^\circ\text{C}$, maka kalor yang diperlukan untuk kegiatan (A-C) tersebut adalah....

- A. 336 kilojoule
- B. 4.540 kilojoule
- C. 4.876 kilojoule
- D. 5.212 kilojoule

12. Sebuah dongkrak hidrolik memiliki penampang kecil dan besar masing-masing 10 cm^2 dan 100 cm^2 . Jika beban seberat 200 N diletakan pada penampang besar, gaya yang diperlukan untuk menekan penampang kecil sebesar...

- A. 20 N
- B. 30 N
- C. 40 N
- D. 50 N



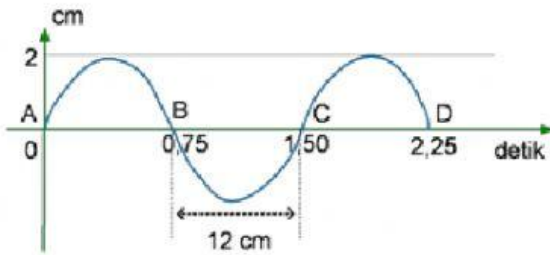
13. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Terjadinya siang dan malam

- 2) Terjadinya perubahan musim
 - 3) Perbedaan Lamanya siang dan malam
 - 4) Perbedaan waktu pada garis bujur
 - 5) Gerak semu tahunan matahari
- Akibat dari evolusi bumi adalah....

- A. 1, 2 dan 3
- B. 2, 3 dan 5
- C. 3, 4 dan 5
- D. 2, 4 dan 5

14. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berapakah nilai amplitudo dan panjang gelombang dari gambar di atas?

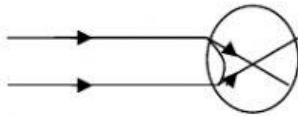
- A. 2 cm dan 24 cm
- B. 4 cm dan 12 cm
- C. 2 cm dan 12 cm
- D. 4 cm dan 24 cm

15. Pernyataan yang benar mengenai hukum pemantulan bunyi adalah...

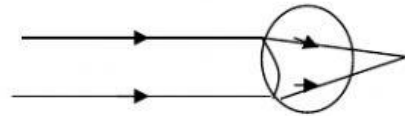
- A. Bunyi datang, garis normal, dan bunyi pantul terletak pada satu bidang, sudut datang lebih kecil dari sudut pantul.
- B. Bunyi datang, garis normal, dan bunyi pantul terletak pada satu garis, sudut datang sama dengan sudut pantul.
- C. Bunyi datang, garis normal, dan bunyi pantul terletak pada satu bidang, sudut datang sama dengan sudut pantul.
- D. Bunyi datang, garis normal, dan bunyi pantul terletak pada satu bidang, sudut datang tidak sama dengan sudut pantul.

16. Pembentukan bayangan yang benar pada cacat mata miopi terdapat pada gambar....

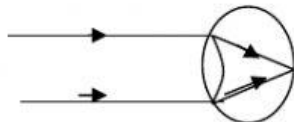
A.



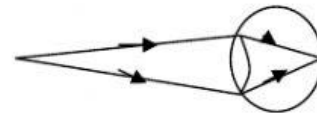
C.



B.



D.



17. Kaca yang digosokkan dengan kain sutera menjadi bermuatan positif, karena terjadi perpindahan.....

- A. Elektron dari kain sutera ke kaca sehingga kaca bermuatan positif
- B. Elektron dari kain sutera ke kaca sehingga sutera bermuatan positif
- C. Elektron dari kaca ke kain sutera sehingga kain sutera bermuatan positif
- D. Elektron dari kaca ke kain sutera sehingga kaca bermuatan positif

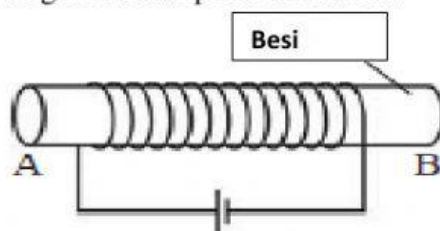
18. Disajikan data-data berikut ini!

- 1) Kekuatan magnet
- 2) Panjang kumparan
- 3) Jumlah lilitan
- 4) Kecepatan gerak magnet
- 5) Jenis kawat penghantar

Berdasarkan data tersebut manakah yang mempengaruhi besarnya arus GGL....

- A. 1,2, dan 3
- B. 2,4 dan 5
- C. 1,3 dan 4
- D. 3,4 dan 5

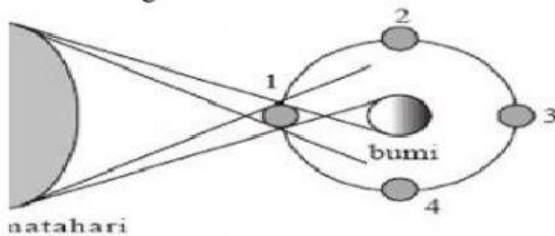
19. Perhatikan gambar kumparan berikut ini!



Tentukan letak kutub utara dan selatan gambar solenoida berarus listrik berikut ini !

- A. A kutub selatan dan B kutub utara magnet tetap
- B. A kutub utara dan B kutub selatan magnet sementara
- C. A kutub selatan dan B kutub utara magnet sementara
- D. A kutub utara dan B kutub selatan magnet tetap

20. Perhatikan gambar berikut ini !



Pasang terendah air laut terjadi pada saat posisi bulan pada nomor....

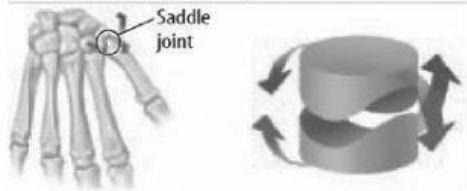
- A. 1 dan 2
- B. 2 dan 4
- C. 1 dan 3
- D. 3 dan 4

21. Pasangan antara jenis gejala alam beserta contohnya dalam tabel berikut yang benar adalah....

	Gejala Alam	Contoh
A	Biotik	Adanya pergeseran lempeng bumi mengakibatkan terjadinya gempa bumi
B	Biotik	Suhu udara meningkat akibat terjadinya pemanasan global
C	Abiotik	Angin puting beliung menyebabkan daerah menjadi porak-poranda

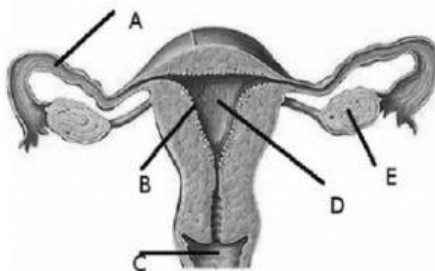
D	Abiotik	Bunga <i>Rafflesia arnoldi</i> mengalami kepunahan
---	---------	--

22. Perhatikan gambar persendian berikut.



Gambar di atas menunjukkan sendi

- A. pelana
 - B. putar
 - C. peluru
 - D. engsel
23. Jumlah kendaraan bermotor di jalan raya yang semakin banyak akan meningkatkan terjadinya pencemaran udara. Upaya yang paling tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah....
- A. mengganti bahan bakar fosil dengan bahan bakar ramah lingkungan
 - B. mengurangi subsidi bahan bakar kendaraan bermotor
 - C. mengganti kendaraan bermotor dengan sepeda
 - D. mengurangi jumlah kendaraan bermotor
24. Perhatikan gambar organ reproduksi wanita berikut ini!



Tempat terjadinya fertilisasi dan produksi ovum secara berurutan ditunjukkan oleh....

- A. A dan E
 - B. D dan E
 - C. A dan D
 - D. B dan E
25. Tanaman mangga berbuah besar dan berasa asam (BBmm) disilangkan dengan mangga yang berbuah kecil dan berasa manis (bbMM) menghasilkan F1 (BbMm) dengan fenotip buah besar rasa manis. Jika sesama F1 disilangkan, **Genotipe unggul (Besar Manis) yang bisa digunakan adalah....**
- A. BBMM

- B. bbmm
- C. BbMm
- D. Bbmm

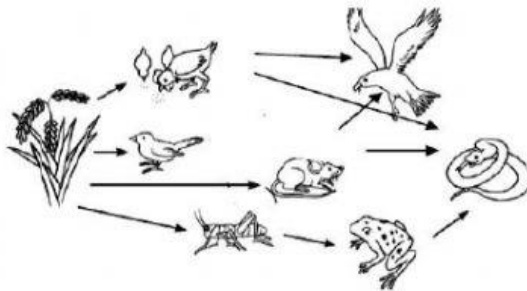
26. Perhatikan gambar berikut.



Kelompok hewan reptilia adalah....

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

27. Dalam ekosistem persawahan terdapat jaring makanan sebagai berikut.



Bila dalam ekosistem tersebut ular habis diburu manusia, maka yang dapat diupayakan manusia agar hama tikus tidak mengganggu pertanian padi adalah....

- A. menjaga kelestarian elang
- B. menjaga kelestarian katak
- C. membasmi hama belalang dengan pestisida
- D. mengusir burung pemakan padi

28. Perhatikan beberapa produk bioteknologi konvensional berikut!

- I. *Nata de coco*
- II. Yoghurt
- III. Kecap

Mikroorganisme yang berperan dalam pembuatan produk bioteknologi tersebut secara berurutan adalah....

	I	II	III
A	<i>Lactobacillus bulgaricus</i>	<i>Rhizopus oryzae</i>	<i>Aspergillus oryzae</i>
B	<i>Saccharomyces cereviceae</i>	<i>Acetobacter xylinum</i>	<i>Rhizopus oryzae</i>
C	<i>Acetobacter xylinum</i>	<i>Lactobacillus bulgaricus</i>	<i>Aspergillus oryzae</i>
D	<i>Lactobacillus bulgaricus</i>	<i>Saccharomyces cereviceae</i>	<i>Lactobacillus bulgaricus</i>

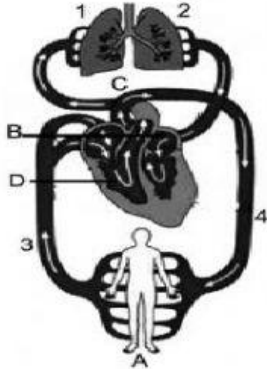
29. Perhatikan gambar nefron (sel ginjal) berikut!



Tempat terjadinya proses filtrasi (penyaringan) ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1
- B. 4
- C. 5
- D. 6

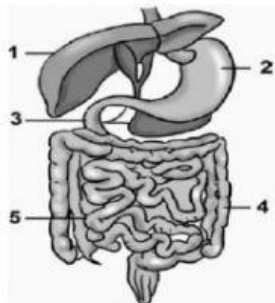
30. Perhatikan diagram sistem peredaran darah pada manusia berikut!



Bagan yang dilalui oleh darah pada sistem peredaran darah besar adalah....

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

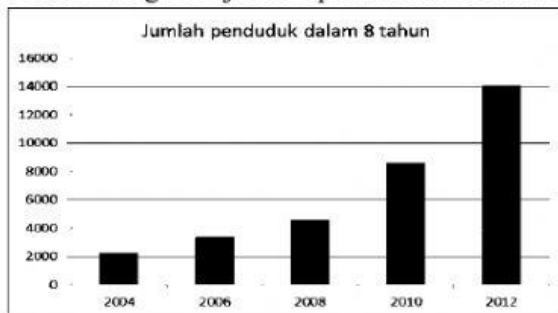
31. Perhatikan gambar sistem pencernaan manusia berikut ini!



Proses pencernaan yang terjadi di organ yang ditunjuk nomor 5 adalah....

- A. pengendapan kasein
- B. perubahan protein menjadi pepton
- C. pengaktifan tripsinogen menjadi tripsin
- D. pengaktifan pepsinogen menjadi pepsin

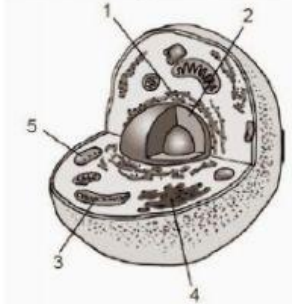
32. Perhatikan grafik jumlah penduduk di suatu wilayah dalam 8 tahun berikut ini!



Dari grafik pertumbuhan penduduk tersebut, persoalan lingkungan yang akan dihadapi oleh wilayah tersebut adalah

- A. menurunnya hasil pertanian
- B. meningkatnya kasus penyakit menular
- C. langkanya kesempatan kerja
- D. menurunnya kualitas air bersih

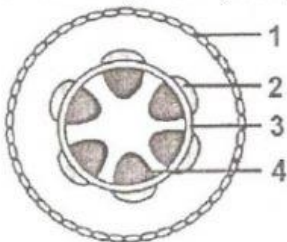
33. Perhatikan gambar struktur sel hewan berikut!



Organel sel yang berfungsi sebagai pusat pengendali kegiatan sel ditunjukkan oleh nomor....

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

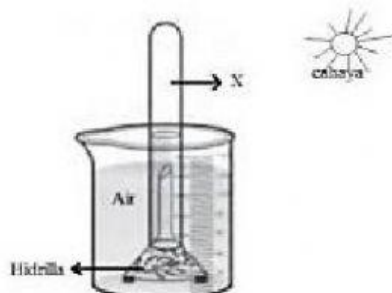
34. Perhatikan gambar potongan melintang batang di bawah ini!



Bagian yang berfungsi untuk mengangkut hasil fotosintesis untuk didarkan ke seluruh tubuh ditunjukkan oleh nomor....

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

35. Perhatikan gambar percobaan Ingenhousz berikut ini!



Pada proses percobaan di atas pernyataan berikut yang sesuai adalah....