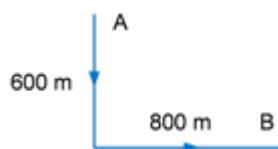


Olimpiade OMNI Sains Indonesia 2024-2025
Paket 1
IPA KELAS 5-6 SD

Kode Soal

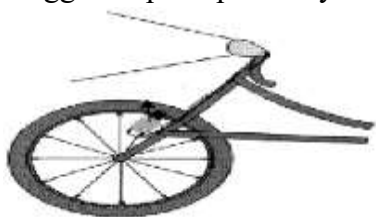
07

1. Sebuah partikel bergerak dari A ke B melalui lintasan seperti gambar berikut:



Perpindahan dan jarak berturut turut adalah...

- | | |
|---------------------|----------------------|
| A. 100 m dan 1400 m | C. 1000 dan 14.000 m |
| B. 1400 dan 100 m | D. 14.000 dan 1000 |
2. Sifat bayangan yang dihasilkan oleh cermin datar adalah
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| A. Tegak ,nyata dan sama besar | C. Tegak ,nyata dan diperbesar |
| B. Tegak ,maya dan sama besar | D. Tegak ,maya dan diperbesar |
3. Siswa kelas 5 OMNI School mengadakan praktek menggunakan termometer mengukur suhu suatu benda.dan hasil pengukuranya adalah 80 derajat celcius.maka tentukan berapa pada termometer Fahrenheit
- | | |
|--------|--------|
| A. 169 | C. 176 |
| B. 157 | D. 180 |
4. Suatu benda dapat dilihat karena benda tersebut....
- | |
|--|
| A. Memancarkan cahaya ke mata |
| B. Memantulkan cahaya ke mata |
| C. Membuat mata memancarkan cahaya ke benda tersebut |
| D. Membuat mata memantulkan cahaya ke benda tersebut |
5. Jarak yang ditempuh dibagi dengan waktu yang diperlukan untuk menemuh jarak tersebut didefenisikan sebagai..
- | | |
|--------------|---------------|
| A. Kecepatan | C. Percepatan |
| B. Kelajuan | D. Perlajuan |
6. Seorang siswa SD kelas 6 SD OMNI School berangkat kesekolah dengan menggunakan sepeda. Sepeda tersebut dikendarai dengan kelajuan sebesar 5 m/s, proses perubahan energi yang terjadi hingga lampu dapat menyala adalah



- | |
|---|
| A. energi kimia - energi listrik - energi kalor + energi cahaya |
| B. energi listrik - energi cahaya- energi kalor + energi gerak |
| C. energi kimia - energi cahaya - energi listrik + energi kalor |
| D. energi gerak - energi listrik -energi cahaya + energi kalor |



Phone :

0812-6988-6575



Website :

www.omnisains.id



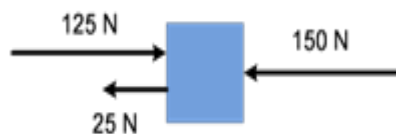
Email :

Info@omnisains.id

Address:

Komp. Taman Rejeki
 Jl. Kiangsana 50, Cibinong-Bogor

7. Perhatikan gambar berikut ini. Resultan gaya yang terjadi adalah....



A. 50 N ke arah kanan

B. 70 N ke arah kiri

C. 50 N ke arah kiri

D. 5 N ke arah kanan

8. Ban sepeda yang diparkir di tempat panas seringkali meletus. Hal ini disebabkan

A. udara di dalam ban memuai lebih besar daripada pemuaian ban

B. udara di dalam ban memuai

C. ban menyusut, sedangkan udara di dalamnya memuai

D. ban memuai, sedangkan udara di dalamnya tetap

9. Sebuah bola tenis dilempar vertikal ke atas. Energi kinetik bola tersebut akan nol pada saat kedudukannya

A. Hampir mendekati permukaan tanah

B. Mencapai titik tertinggi

C. Bergerak keatas

D. Bergerak kebawah

10. Seorang siswa laki laki bermassa 60 kg berlari menghasilkan energi kinetik sebesar 750 joule. Maka kecepatan berlari Li Min Ho adalah...

A. 5 m/s

B. 10 m/s

C. 15 m/s

D. 25 m/s

11. Lionel messi bergerak dengan kecepatan v , kemudian Lionel Messi meningkatkan kecepatannya menjadi 2 kali semula. Maka Lionel Messi juga akan meningkat

A. Energi kinetik

B. Energi potensial

C. Massa

D. Suhu

12. Seseorang menuruni bukit dengan kecepatan awal 5 m/s dan percepatan tetap 0,5 m/s² selama 10 detik. Tentukan jarak tempuh orang tersebut!

A. 75 m

B. 55 m

C. 45 m

D. 30 m

13. Dua buah benda bermuatan listrik dan berjarak 40 cm satu sama lain, pada kondisi ini besar gaya tarik menarik listrik antara keduanya adalah F . Jika kemudian kedua benda saling dijauhkan masing-masing digeser 20 cm dalam garis yang sama, tentukanlah gaya listrik antara keduanya setelah digeser!

A. $\frac{1}{4} F$

B. $\frac{1}{2} F$

C. $2F$

D. $4 F$

14. Seorang anak menarik sebuah benda yang memiliki berat 1.880 N pada sebuah bidang miring yang memiliki ketinggian 2 m dan panjang 1 m. Tentukan gaya yang diperlukan anak tersebut...

A. 3760 N

B. 752 N

C. 940 N

D. 1240 N



Phone :

0812-6988-6575



Website :

www.omnisains.id



Email :

Info@omnisains.id

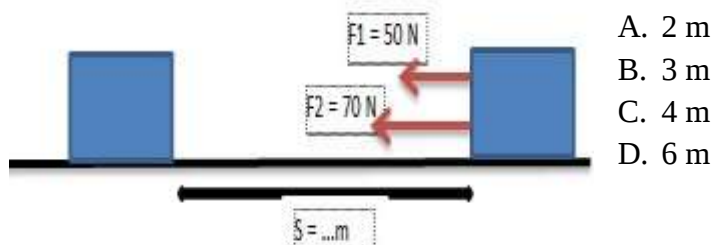
Address:

Komp. Taman Rejeki
Jl. Kiangsana 50, Cibinong-Bogor

15. Sebuah benda berada 2 meter di depan sebuah cermin datar. Jika benda digeser ke kanan sejauh 5 meter, tentukan jarak benda dan bayangannya setelah pergesaran!

- A. 12 m
B. 14 m
C. 15 m
D. 20 m

16. Besar usaha yang terjadi pada benda adalah 480 joule. Berapakah perpindahan benda?



- A. 2 m
B. 3 m
C. 4 m
D. 6 m

17. Alkohol sebanyak 4 kg yang suhu awalnya 20 diberikan kalor sebesar 48 kJ. Jika kalor jenis Alkohol adalah 2400J/kg °C maka suhu akhir Alkohol akibat penambahan kalor tersebut adalah...

- A. 25 °C
B. 27,5°C
C. 30 °C
D. 35 °C

18. Siswa siswi SD OMNI School melakukan praktek sederhana dengan merangkai empat buah lampu yang hambatan masing masing adalah 2Ω, 3Ω, 4Ω, dan 6Ω disusun seri. Rangkaian tersebut dihubungkan sumber tegangan dengan ggl 15 V . Hitung Besar Tegangan pada hambatan 3Ω

- A. 2 V
B. 3 V
C. 4 V
D. 5 V

19. Arus listrik sebesar 2 A mengalir ke dalam baterai HP yang sedang diisi ulang (dicas). Selama 3 jam, banyaknya muatan yang bertambah di dalam baterai HP adalah sebesar

- A. 216 KC
B. 21,6 KC
C. 2,16 KC
D. 0,216 KC

20. Arus listrik hanya akan mengalir pada rangkaian

- A. Terbuka
B. Tertutup
C. Paralel
D. Ser

21. Kelainan/ penyakit tulang belakang disebabkan karena posisi duduk yang salah yang mengakibatkan tulang melengkung ke depan disebut:

- A. Lordosis
B. Kifosis
C. Skoliosis
D. Fraktur

22. Jika kita tidak mengunyah makanan dengan baik, makanan akan sulit dicerna oleh organ pencernaan berikutnya, yaitu...

- A. Kerongkongan
B. Lambung
C. Usus besar
D. Anus



Phone :

0812-6988-6575



Website :

www.omnisains.id



Email :

Info@omnisains.id

Address:

Komp. Taman Rejeki
Jl. Kiangsana 50, Cibinong-Bogor

23. Saat seseorang bernapas, udara masuk ke paru-paru melalui rangkaian organ yang berurutan. Urutan organ yang benar yang dilalui udara ketika kita menarik napas adalah...
- A. Hidung - faring - laring - trakea - bronkus - paru-paru
 - B. Hidung - laring - faring - trakea - bronkus - paru-paru
 - C. Hidung - trakea - laring - faring - bronkus - paru-paru
 - D. Hidung - bronkus - trakea - laring - faring - paru-paru
24. Jika seseorang mengalami penyumbatan pada pembuluh darah koroner, maka aliran darah menuju organ ini terganggu, yang dapat menyebabkan serangan jantung. Organ yang dimaksud adalah...
- A. Paru-paru
 - B. Hati
 - C. Otak
 - D. Jantung
25. Organ berikut yang berfungsi menyaring darah dan membuang zat-zat sisa melalui urin adalah...
- A. Hati
 - B. Paru-paru
 - C. Ginjal
 - D. Kulit
26. Organ pada sistem reproduksi laki-laki yang berfungsi menghasilkan sel sperma dan hormon testosteron adalah...
- A. Epididimis
 - B. Vas deferens
 - C. Testis
 - D. Prostat
27. Jika seseorang mengalami cedera pada sumsum tulang belakang, ia dapat kehilangan kemampuan untuk menggerakkan bagian tubuh tertentu. Hal ini disebabkan oleh gangguan pada...
- A. Sistem saraf pusat, yang menghantarkan sinyal dari otak ke seluruh tubuh
 - B. Sistem saraf otonom, yang mengatur fungsi organ dalam tubuh
 - C. Sistem pernapasan, yang membantu suplai oksigen ke otot
 - D. Sistem endokrin, yang mengatur keseimbangan hormon
28. Kelenjar yang berperan dalam mengatur metabolisme tubuh, suhu, dan produksi energi dengan menghasilkan hormon tiroksin adalah...
- A. Kelenjar adrenal
 - B. Kelenjar hipofisis
 - C. Kelenjar tiroid
 - D. Kelenjar pankreas
29. Sistem indera yang berfungsi untuk mendeteksi bau dan terletak di rongga hidung adalah...
- A. Indera penglihatan
 - B. Indera pendengaran
 - C. Indera perasa
 - D. Indera penciuman
30. Jaringan tumbuhan yang berfungsi untuk menyimpan cadangan makanan dan air serta dapat ditemukan di akar dan batang adalah...
- A. Jaringan epidermis
 - B. Jaringan parenkim
 - C. Jaringan xilem
 - D. Jaringan floem



Phone :

0812-6988-6575



Website :

www.omnisains.id



Email :

Info@omnisains.id

Address:

Komp. Taman Rejeki
Jl. Kiangsana 50, Cibinong-Bogor

31. Gerak tumbuhan yang dipicu oleh perubahan arah cahaya, seperti tanaman yang selalu menghadap matahari, disebut...
 - A. Fototropisme
 - B. Gravitropisme
 - C. Hidrotropisme
 - D. Tigmotropisme
32. Ketersediaan air yang cukup dalam tanah dapat membantu pertumbuhan tumbuhan. Faktor ini dikenal sebagai...
 - A. Faktor biotik
 - B. Faktor abiotik
 - C. Faktor genetik
 - D. Faktor lingkungan
33. Karakteristik fisik seperti warna mata dan jenis rambut yang diturunkan dari orang tua kepada anak adalah contoh dari...
 - A. Sifat genetik
 - B. Sifat lingkungan
 - C. Sifat acak
 - D. Sifat adaptasi
34. Pewarisan sifat yang melibatkan lebih dari satu gen yang mempengaruhi satu karakteristik tertentu, seperti warna kulit pada manusia, disebut...
 - A. Pewarisan monogenik
 - B. Pewarisan poligenik
 - C. Pewarisan genetik
 - D. Pewarisan kromosom
35. Penggunaan mikroorganisme dalam proses fermentasi untuk menghasilkan produk pangan, seperti tempe dan yogurt, merupakan penerapan bioteknologi. Mikroorganisme yang umum digunakan dalam proses ini adalah...
 - A. Bakteri E. Coli
 - B. Jamur Saccharomyces cerevisiae
 - C. Bakteri Lactobacillus
 - D. Virus
36. Pada masa embrio, tahap awal perkembangan manusia dimulai dengan proses pembelahan sel yang dikenal sebagai...
 - A. Fertilisasi
 - B. Morula
 - C. Blastula
 - D. Gastrulasi
37. Salah satu faktor internal yang sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan manusia adalah...
 - A. Nutrisi
 - B. Genetik
 - C. Lingkungan
 - D. Kebiasaan
38. Salah satu cabang biologi yang mempelajari tentang struktur, fungsi, dan interaksi organisme dengan lingkungannya adalah...
 - A. Botani
 - B. Ekologi
 - C. Zoologi
 - D. Mikrobiologi
39. Setelah melakukan eksperimen, langkah berikutnya dalam metode ilmiah adalah...
 - A. Mengamati fenomena
 - B. Mengumpulkan data
 - C. Menarik kesimpulan
 - D. Menyusun laporan
40. Sekumpulan berbagai spesies yang berinteraksi satu sama lain dalam suatu habitat tertentu, termasuk hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme, disebut...
 - A. Individu
 - B. Populasi
 - C. Komunitas
 - D. Biosfer



Phone :

0812-6988-6575



Website :

www.omnisains.id



Email :

Info@omnisains.id

Address:

Komp. Taman Rejeki
Jl. Kiangsana 50, Cibinong-Bogor