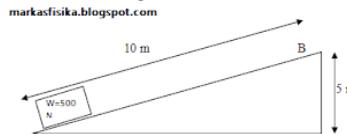


## Petunjuk umum

1. Periksa dan bacalah dengan teliti soal-soal sebelum anda menjawabnya
2. Soal Pilihan Ganda , pilihlah jawaban yang tepat !!

1. pengertian mengenai gaya berikut benar, kecuali...
  - a. gaya dapat berupa dorongan atau tarikan
  - b. gaya dapat menggerakkan benda yang diam
  - c. gaya merupakan besaran scalar
  - d. gaya dapat mempercepat atau memperlambat gerak suatu benda
2. Berikut yang merupakan satuan untuk besaran gaya adalah ....
  - a.  $\text{Kg/s}^2$
  - b.  $\text{Kg.m/s}^2$
  - c.  $\text{N/s}^2$
  - d.  $\text{N/m}^2$
3. pengaruh gaya terhadap gaya dibawah ini semuanya benar kecuali :
  - a. menyebabkan benda bergerak
  - b. mengubah bentuk dan ukuran benda
  - c. tidak mengubah arah benda
  - d. membuat benda berhenti bergerak
4. berikut ini pernyataan yang termasuk gaya sentuh adalah :
  - a. magnet menarik paku
  - b. kuda menarik gerobak
  - c. buah jatuh dari pohonnya
  - d. sisir plastic menarik aliran air
5. Pernyataan yang benar tentang Hukum III Newton adalah. . . .
  - a. Benda mengalami gaya aksi dan reaksi dengan arahnya yang berlawanan
  - b. Benda mengalami gaya aksi dan reaksi dengan arahnya yang searah
  - c. Benda mengalami percepatan berbanding lurus dengan massa bendanya
  - d. Benda tidak mengalami percepatan
6. Energi potensial gravitasi adalah energi yang dimiliki benda karena. . . .
  - a. Ketinggiannya
  - b. Kecepatannya
  - c. Kemiringannya
  - d. Kemagnetannya
7. Alat yang mempergunakan hukum Pascal dalam cara kerjanya adalah ....
  - a. kapal selam
  - b. balon udara
  - c. pompa hidrolis
  - d. hydrometer
8. Keuntungan mekanis dari katrol tetap sebesar ....
  - a. 1 kali
  - b. 3 kali
  - c. 2 kali
  - d. 4 kali
9. Alat-alat berikut yang bekerja menggunakan prinsip tuas adalah ....
  - a. gunting, jungkat-jungkit, dan gerobak

- b. tangga, katrol, dan baji
  - c. dongkrak, katrol, dan pinset
  - d. paku, pisau, dan jalan di pegunungan
10. Pada tuas berlaku rumus ....
    - a.  $w \times lb = F \times la$
    - b.  $F \times lk = w \times lb$
    - c.  $F \times w = lk \times lb$
    - d.  $w \times lk = lk \times lb$
  11. Perhatikan gambar berikut !



Besar gaya yang di perlukan untuk menaikkan balok ke titik B adalah ....

- a. 125 N
  - b. 250 N
  - c. 200 N
  - d. 1000 N
12. Perhatikan gambar di bawah ini!



Resultan dan arah gaya di atas adalah ...

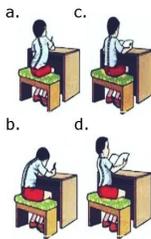
- a. 25 N ke kanan
  - b. 10 N ke kanan
  - c. 5 N ke kiri
  - d. 10 N ke kiri
13. Besar percepatan yang dialami benda pada gambar berikut adalah ...



- a.  $2,0 \text{ m/s}$
  - b.  $2,4 \text{ m/s}^2$
  - c.  $1,2 \text{ m/s}^2$
  - d.  $0,5 \text{ m/s}^2$
14. Cairan yang berperan sebagai pelumas pada sendi adalah cairan ....
    - a. ligament
    - b. synovial
    - c. kondroblas
    - d. miosin
  15. Apabila seseorang ditanya dan menjawab "tidak" sambil menggelengkan kepala, persendian yang terlibat dalam gerakan tersebut adalah ....
    - a. putar
    - b. peluru
    - c. luncur
    - d. pelana
  16. Tulang apakah yang memiliki rongga dan memiliki peran dalam pembentukan darah ....
    - a. tulang pendek
    - b. tulang pipih
    - c. tulang tak beraturan
    - d. tulang pipa
  17. Berikut adalah kelainan pada tulang belakang yang disebabkan oleh kesalahan pada posisi duduk, kecuali....
    - a. kifosis
    - b. lordosis
    - c. rematik

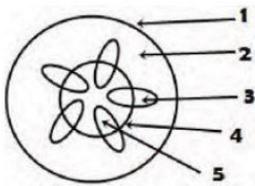
- d. skoliosis
18. Tulang berikut yang tidak termasuk anggota gerak bawah adalah....
- tulang betis
  - tulang pengumpul
  - tulang kering
  - tulang tempurung lutut

19. Pada gambar di bawah ini posisi duduk yang menyebabkan kelainan tulang lordosis adalah...



20. Perbedaan berkas pengangkut pada batang monokotil dengan batang dikotil adalah....
- berkas pengangkut pada dikotil tersusun tidak beraturan
  - berkas pengangkut pada monokotil tersusun beraturan
  - berkas pengangkut pada dikotil dipisahkan oleh cambium
  - berkas pengangkut dikotil tidak memiliki kambium
21. Pada tumbuhan berbunga benang sari dan putik berfungsi sebagai ...
- perhiasan bunga
  - mahkota bunga
  - reproduksi
  - bakal buah
22. bakal biji dan bakal buah terdapat pada bagian ....tanaman
- akar
  - daun
  - bunga
  - biji

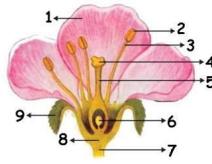
23. Perhatikan gambar di bawah.



24. Bagian yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut ditunjukkan pada bagian bernomor....
- 1 dan 3
  - 2 dan 5
  - 3 dan 4
  - 3 dan 5
25. Struktur daun yang berfungsi sebagai tempat pembuatan makanan dan tempat pertukaran udara dalam tumbuhan secara berturut-turut adalah....
- jaringan palisade dan stomata
  - jaringan sponsa dan epidermis
  - jaringan palisade dan xylem
  - jaringan sponsa dan floem
26. Jaringan yang berfungsi menyebarkan hasil fotosintesis ke seluruh bagian adalah....
- rambut akar

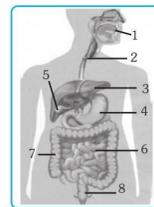
- epidermis
- endodermis
- floem

27.



bagian bunga yang ditunjuk oleh nomor 1, 2, 3, 4 berturut turut adalah...

- bakal buah, mahkota, kelopak, benang sari
  - mahkota, kepala sari, tangkai sari, kepala putik
  - kelopak, bakal biji, mahkota, tangkai sari
  - tangkai putik, mahkota, benang sari, putik
28. Kelenjar saliva di dalam mulut memiliki peran penting dalam pencernaan makanan antara lain di bawah ini, kecuali....
- Mengandung lendiri untuk memudahkan ditelan
  - Membantu membentuk bola-bola asam sebelum ditelan
  - Mengandung amilase untuk mencerna karbohidrat
  - Mengandung asam klorida untuk membunuh kuman
29. Usus halus pada manusia dibagi menjadi 3 bagian utama sebagai berikut, kecuali ....
- Usus kosong
  - Usus penyerapan
  - Usus 12 jari
  - Usus buntu
30. Urutan saluran pencernaan berdasarkan gambar di bawah ini yang tepat adalah ....



- 1, 2, 4, 6, 7, 8
  - 1, 2, 4, 5, 7, 8
  - 1, 2, 3, 5, 7, 8
  - 1, 2, 3, 6, 7, 8
31. Di bawah ini yaitu gangguan dan juga penyakit pada sistem pencernaan beserta penjelasannya yang tepat, kecuali ....
- Diare (susah buang air besar)
  - Tonsilis (Pembengkakan amandel)
  - Apendisitis (Radang usus buntu)
  - Gastritis (iritasi lambung)
32. Enzim yang berfungsi untuk mengubah lemak menjadi gliserol yaitu ....
- lipase
  - amylase
  - rennin
  - tripsin

33. . Kelainan pada sistem pencernaan yang disebabkan jumlah asam klorida dalam lambung berlebihan disebut ...
- diare
  - konstipasi
  - muntaber
  - maag
34. Pencernaan makanan yang bersifat mekanis dan kimiawi terjadi di ....
- duodenum
  - kerongkongan
  - mulut
  - usus
35. Di dalam lambung terdapat enzim pepsinogen yang belum aktif. Pepsinogen ini diaktifkan oleh HCl menjadi....
- Rennin
  - Pepsin
  - Pepton
  - Tripsin
36. Salmonella thyposa adalah bakteri yang menyebabkan penyakit ...
- Appendicitis
  - Disentri
  - Sembelit
  - Tifus
37. Penyakit pencernaan yang dapat menimbulkan dehidrasi adalah .....
- Diare
  - Sembelit
  - Appendicitis
  - Maag
38. Fungsi dari usus besar adalah ... .
- mengatur kadar urea dalam sisa makanan
  - mengatur kadar air dalam sisa makanan
  - mengatur kerja bakteri Escheseccia coli
  - mengatur membusukkan kuman
39. Zat makanan yang berfungsi sebagai sumber energi adalah ....
- protein dan vitamin
  - lemak dan protein
  - karbohidrat dan lemak
  - vitamin dan mineral
40. Zat makanan yang tidak perlu dicerna terlebih dahulu oleh tubuh, diantaranya ....
- vitamin dan mineral
  - karbohidrat dan vitamin
  - mineral dan protein
  - lemak dan protein
41. Proses perubahan makanan dari ukuran besar menjadi ukuran kecil dengan bantuan gigi disebut pencernaan makanan secara....
- Kimiawi
  - Intrasel
  - Mekanis
  - Ekstrasel

**aku malu jika mendapat nilai yang tinggi tapi hasil mencotek**

*ketika orang lain meragukanmu yang harus kamu lakukan adalah percaya pada dirimu sendiri dan buktikan kemampuanmu*