



PEMERINTAH KOTA SOLOK
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 4 KOTA SOLOK



Jl. Syekh Ibrahim No. 96

KodePos 27313 Telp.(0755) 20041

PENILAIAN TENGAH SEKOLAH SEMESTER
GANJIL TP 2022/2023

RAHASIA

Mata Pelajaran : IPA
Waktu : 60 Menit

Petunjuk umum:

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal.
2. Isi identitas anda dengan benar.
3. Tersedia waktu 60 menit untuk mengerjakan paket soal keseluruhan.
4. Periksa kembali pekerjaan anda sebelum dikirim ke link yang disediakan.

SELAMAT BEKERJA DAN SEMOGA SUKSES

IDENTITAS SISWA	
NAMA	:
KELAS	:
NOMOR UJIAN	:

PILIH LAH JAWABAN YANG PALING BENAR!

1. Fungsi sistem rangka antara lain melindungi organ internal. Pada tubuh manusia tulang yang melindungi **jantung** dan **paru-paru** serta **otak** secara berturut-turut adalah

- A. Tulang belakang dan tulang rusuk
B. Tulang rusuk dan tulang tengkorak
C. Tulang tengkorak dan tulang rusuk
D. Tulang belakang dan tulang tengkorak

2. Perhatikan gambar Macam macam Tulang Berdasarkan Bentuk dan Ukurannya dibawah ini



Tulang yang termasuk tulang panjang adalah...

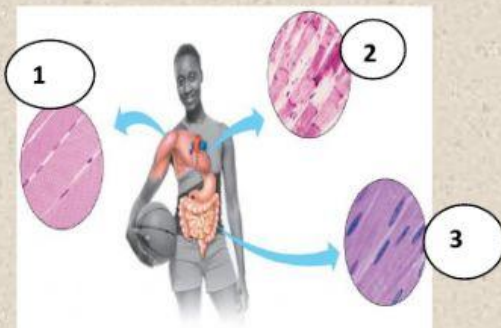
- A. Tulang ruas jari
B. Tulang dada
C. Tulang punggung
D. Tulang lengan

3. Sendi yang menghubungkan antara satu tulang yang mempunyai satu ujung bulat yang masuk ke ujung tulang lain yang berongga seperti mangkok. Sendi ini dapat membentuk gerakan sangat bebas. Seperti pada gambar dibawah ini. Contoh persendian ini terdapat pada.....



- A. Sendi pada tulang pinggul dan tulang paha.
- B. Sendi-sendai pada siku dan lutut
- C. Sendi tulang tengkorak dengan tulang leher.
- D. Sendi pada pangkal ibu jari

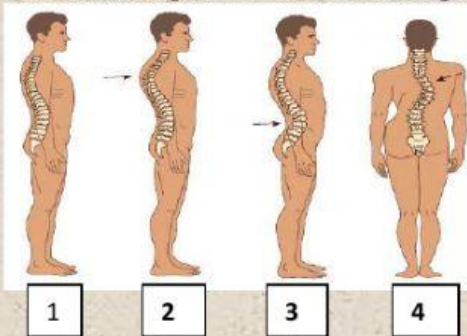
4. Perhatikan gambar Tiga Jenis Otot pada Tubuh Manusia dibawah ini.



Otot yang tergolong dalam **otot tak sadar** adalah yg ditunjukkan oleh nomor..

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

5. Perhatikan gambar Struktur Tulang Penderita Kifosis, Lordosis, dan Skoliosis



Pada gambar diatas orang yang menderita **Skoliosis** ditunjukkan oleh nomor....

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

6. Perhatikan pernyataan-pertanyaan di bawah ini!

- (1) sebagian besar ikan memiliki bentuk tubuh torpedo
 - (2) ekor dan sirip ikan berfungsi untuk menahan laju air
 - (3) sirip tambahan diperlukan untuk melakukan berbagai gerakan di dalam air
 - (4) bentuk torpedo (*streamline*) tubuh ikan berfungsi untuk mengurangi hambatan di dalam air
- Berdasarkan pernyataan-pernyataan di atas, yang mendukung ikan untuk melakukan berbagai gerakan di dalam air adalah pernyataan nomor

A. (1), (2), dan (3)

B. (1), (2), dan (4)

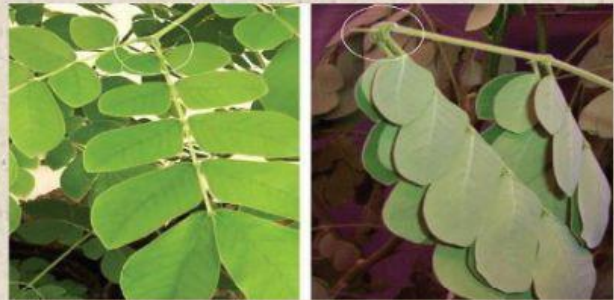
C. (1), (3), dan (4)

D. (2), (3), dan (4)

7. Perhatikan gambar gerak pada tumbuhan dibawah ini yang merupakan gerak **Fotonasti** adalah...



1 Sulur Tumbuhan yang Melilit



2. Gerak pada Daun Bunga Merak (*Caesalpinia pulcherrima*).



3. Bunga Pukul Empat (*Mirabilis jalapa*)



4. Tumbuhan Putri Malu (*Mimosa pudica*)

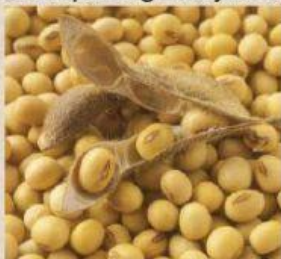
A. NOMOR 1

B. NOMOR 2

C. NOMOR 3

D. NOMOR 4

8. Ketika buah polongpolongan sudah tua, terjadi perubahan kadar air di dalam sel secara tidak merata. Akibatnya terjadi pengerutan bagian buah yang tidak merata. Pengerutan ini membuat buah polong menjadi terbuka. Membukanya buah polong tersebut merupakan salah satu contoh gerak



- A. Nasti
- B. Esionom
- C. Tropisme
- D. Higroskopis

9. Di antara beberapa pernyataan berikut ini, yang menyatakan benda bergerak adalah

- A. Sopir terhadap kendaraan yang ditumpangnya
- B. Seorang anak yang sedang berjalan terhadap baju yang dipakainya
- C. Masinis terhadap lokomotif yang dikemudikannya
- D. Kereta terhadap stasiun yang dilewatinya

10. Ketika kita naik kereta api yang sedang berjalan maka pohon-pohon seolah-olah bergerak. Gerakan pohon tersebut disebut

- A. Gerak relatif
- B. Gerak semu
- C. Gerak lurus
- D. Gerak ganda

11. Batas Kecepatan Sepeda Motor Saat di Tikungan Tajam

Saftey riding merupakan istilah yang digunakan untuk menyebutkan perilaku pengendara sepeda motor dan kondisi berkendara yang ideal, teknik berkendara serta level keamanan terhadap diri sendiri dan orang maupun orang lain. Namun sayangnya, fakta di lapangan berkata lain. Sebagian pengendara sepeda motor masih kurang paham tentang teknik berkendara yang aman. Diantaranya batas aman kecepatan saat akan berbelok di tikungan tajam.



Berkendara di tikungan tajam

Hal yang paling penting untuk melewati tikungan dengan aman adalah pastikan **batas kecepatan** dan pandangan yang selalu ke depan. Hal itu bertujuan untuk memastikan kondisi jalan dan lingkungan sekitar. Ketika menikung, bagian roda yang menempel dengan permukaan jalan akan menjadi lebih sedikit ketimbang dengan saat berjalan lurus. Oleh karena itu, hindari penambahan atau pengurangan kecepatan secara mendadak pada saat menikung. **Kecepatan yang aman saat di tikungan tajam** berkisar antara **30 - 40 km/jam**.

Berapakah kecepatan aman saat di tikungan tajam 30 - 40 km/jam dalam satuan Sistem Internasional (SI)?

- A. 3 m/s – 4 m/s B. 8,33 m/s - 11,11 m/s
C. 30 m/s - 40 m/s D. 83,3 m/s - 110 m/s

12. Perhatikan beberapa kejadian dalam kehidupan sehari-hari berikut!

- (1) Bola yang menggelinding ke bawah pada bidang miring dan licin
- (2) Seseorang bersepeda menuruni bukit tanpa dikayuh
- (3) Bola kasti dilempar vertikal ke atas sampai mencapai titik tertingginya
- (4) Bola pingpong menggelinding di atas pasir

Peristiwa tersebut yang merupakan contoh **GLBB dipercepat** ditunjukkan oleh nomor....

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

13. Perhatikan pernyataan berikut ini..

- (1) bola jatuh bebas
- (2) bola menggelinding di atas pasir
- (3) bola menuruni bidang miring
- (4) bola dilempar vertikal ke atas

Pernyataan di atas yang merupakan **GLBB diperlambat** adalah...

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

14 Jarak dari kota Solok ke kota Padang adalah 70 Km. Pak Budi berangkat dari kota solok pukul 09.00 Wib menuju kota padang menggunakan kendaraan dengan kecepatan 35 km/jam. Maka Pak Budi akan sampai di kota Padang padaWib

- A. Pukul 11.15 B. Pukul 11.00
C. Pukul 11.20 D. Pukul 11.30

15. Seorang anak berlari dengan kecepatan 10 m/s. Maka jarak yang berhasil ditempuh anak tersebut selama 20 detik adalah

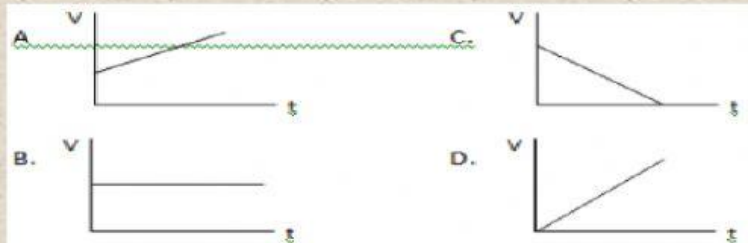
A. 50 meter

B. 100 meter

C. 150 meter

D. 200 meter

16. Grafik hubungan antara kecepatan terhadap waktu pada Gerak Lurus Beraturan adalah



A.B

B.D

C.A

D.C

17. Dorongan atau tarikan yang dapat membuat benda berpindah tempat atau berubah bentuk disebut dengan

A. gaya

B. gravitasi

C. gerak

D. kecepatan

18. Gaya dapat dibedakan menjadi 2 yaitu : gaya sentuh dan gaya tak sentuh.

Gaya sentuh adalah gaya yang membutuhkan sentuhan langsung dengan benda yang dikenainya sedangkan Gaya tak sentuh adalah gaya yang tidak membutuhkan sentuhan langsung dengan benda yang dikenai. Dari pernyataan tersebut dibawah ini gambar yang termasuk gaya tak sentuh adalah



A



B



C

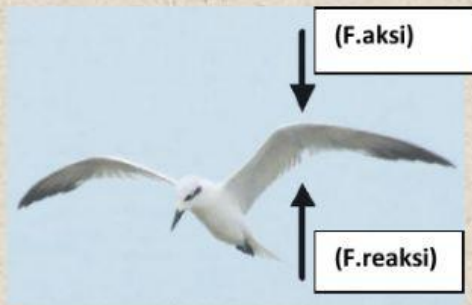


D

Rem cakram kendaraan bekerja berdasarkan gaya gesekan

Gesekan udara dengan mobil bisa menghambat gerak mobil

19. Burung mengepakkan sayap ke belakang untuk memberikan gaya aksi ke udara. Udara yang massanya jauh lebih besar dari pada burung, memberi gaya reaksi yang nilainya sama besar dengan gaya aksi namun berlawanan arah, sehingga mengakibatkan burung dapat melaju kencang ke depan. Gaya yang Bekerja pada Saat Burung Terbang merupakan penerapan dari Hukum Newton....



A. Hukum 1 Newton

B. Hukum 2 Newton

C. Hukum 3 Newton

D. Hukum 4 Newton

20. Seorang joki kuda sedang mengikuti kompetisi final berkuda. Dimenit terakhir kuda yang ditunggangnya berhenti secara tiba-tiba, sehingga joki tersebut terpelantak ke depan. Gaya yg bekerja pada saat joki terpelantak kedepan merupakan penerapan dari Hukum Newton....



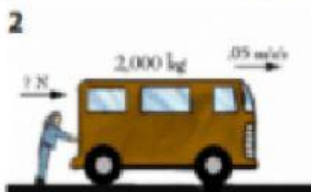
A. Hukum 1 Newton

B. Hukum 2 Newton

C. Hukum 3 Newton

D. Hukum 4 Newton

21. Perhatikan gambar berikut ini.



Peristiwa sehari-hari yang terjadi berdasarkan konsep **Hukum I Newton** ditunjukkan oleh gambar

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

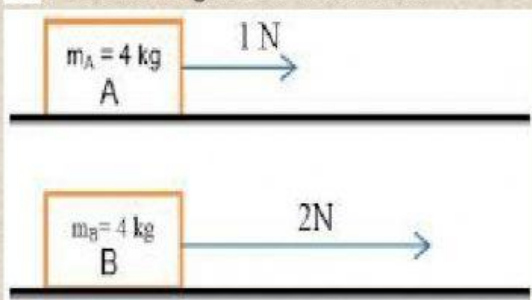
22. Perhatikan gambar dibawah ini.



Jika anak berbaju biru menarik tali dengan jumlah gaya sebesar **20 Newton** dan anak berbaju merah menarik tali dengan jumlah gaya sebesar **10 Newton** apakah yang akan terjadi...?

- A. Anak berbaju biru akan menang
- B. Mereka tidak akan bergerak sama sekali
- C. Anak berbaju merah akan menang
- D. Kedua anak akan jatuh

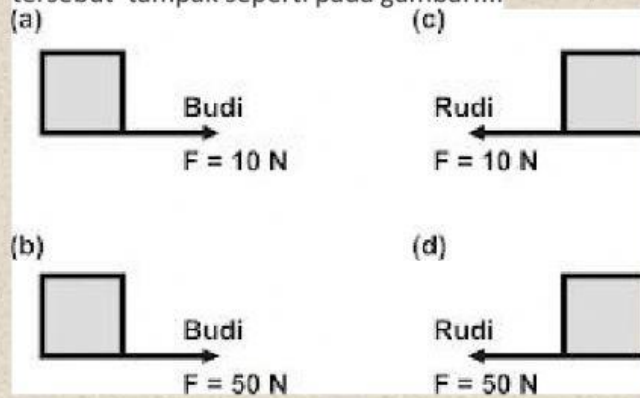
23. Perhatikan gambar berikut ini!



Kesimpulan yang tepat berdasarkan gambar di atas adalah

- A. Balok A akan bergerak dengan percepatan yang paling besar, karena percepatan berbanding terbalik dengan gaya yang bekerja pada benda
- B. Balok B akan bergerak dengan percepatan yang paling besar, karena percepatan berbanding lurus dengan gaya yang bekerja pada benda
- C. Balok A akan bergerak dengan percepatan yang paling kecil, karena percepatan berbanding terbalik dengan gaya yang bekerja pada benda
- D. Balok B akan bergerak dengan percepatan yang paling kecil, karena percepatan berbanding lurus dengan gaya yang bekerja pada benda

24. Sebuah benda ditarik oleh Budi 20 N ke kanan dan oleh Rudi 30 N ke kiri, maka hasil Resultan gaya tersebut tampak seperti pada gambar....



25. Seorang anak mendorong benda dengan gaya 80 N sehingga benda tersebut bergerak dengan kecepatan tertentu. Jika Massa benda tersebut 8 kg, Maka percepatan benda tersebut berdasarkan Hukum 2 Newton adalah.....



A. 640 M/S^2

B. 88 M/S^2

C. 10 M/S^2

D. 72 M/S^2



SEMOGA SUKSES