

## SIMULASI SAS IPA KELAS VIII

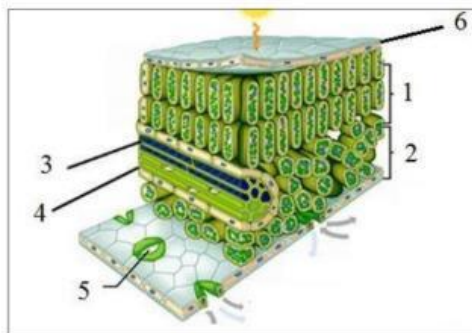
**Bacalah teks berikut dengan seksama untuk menjawab pertanyaan nomor 1 dan 2**

Pada hari minggu, Bu Putri berbelanja di pasar Beringharjo, Jogja. Jarak pintu masuk dengan tangga naik menuju lantai dua sejauh 15 meter, Bu Putri mendorong troli untuk membawa barang belanjaan dengan gaya sebesar 550 N dari pintu masuk sampai penjual baju batik yang terletak disamping tangga naik lantai dua.

1. Berdasarkan data pada bacaan diatas, berilah tanda (✓) pada pernyataan benar atau salah dibawah ini !

| No | Pernyataan                                                                                                                                                         | Benar | Salah |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 1  | Penjual baju batik berdiri menawarkan dagangannya dapat dikatakan melakukan usaha dalam konsep IPA                                                                 |       |       |
| 2  | Bu Putri membeli baju batik dengan massa 5 kg kemudian menuju tukang becak sejauh 10 meter dari toko baju batik, jadi Bu Putri melakukan usaha sebesar 7.500 Joule |       |       |
| 3  | Troli adalah salah satu contoh pesawat sederhana                                                                                                                   |       |       |

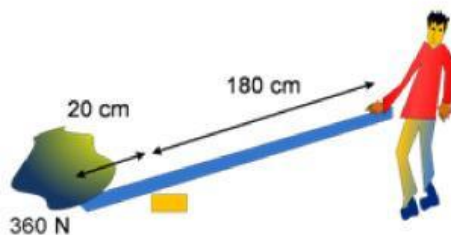
2. Berdasarkan teks diatas, berapakah usaha yang dilakukan oleh Bu Putri untuk membeli baju batik ?  
a. 8250 J                      b. 8520 J                      c. 7500 J                      d. 5700 J
3. Saat melakukan praktikum, seorang siswa kelas VIII mengamati sayatan melintang daun dengan menggunakan mikroskop. Hasil pengamatannya sebagai berikut !



Pasangkan nama-nama jaringan dan fungsinya sesuai gambar diatas !

|                 |                                           |
|-----------------|-------------------------------------------|
| <b>PALISADE</b> | <b>Mengangkut hasil fotosintesis</b>      |
| <b>SPON</b>     | <b>Mengangkut air dan mineral</b>         |
| <b>XYLEM</b>    | <b>Melindungi jaringan dibawahnya</b>     |
| <b>FLOEM</b>    | <b>Tempat berlangsungnya fotosintesis</b> |
|                 | <b>Tempat menyimpan cadangan makanan</b>  |

4. Sebuah benda beratnya 2.500 N dipindahkan ke suatu tempat yang tingginya 2 m menggunakan bidang miring. Bila jarak yang ditempuh benda 8 m, gaya yang harus dilakukan sebesar.....
- a. 625 N                      b. 1250 N                      c. 5.000 N                      d. 10.000 N
5. Perhatikan gambar berikut !



- Besarnya kuasa yang diperlukan anak untuk dapat mengungkit batu adalah....
- a. 20 N                      b. 30 N                      c. 40 N                      d. 60 N
6. Benda bergerak dengan percepatan  $2 \text{ m/s}^2$  dari kecepatan awal  $10 \text{ m/s}$ . Berapakah jarak yang ditempuh benda setelah 10 s....
- a. 200 m                      b. 20 m                      c. 400 m                      d. 40 m
7. Pada benda yang bermassa 4 kg bekerja gaya sebesar 8 N. Percepatan yang dialami benda tersebut adalah....
- a.  $0,5 \text{ m/s}^2$                       b.  $2 \text{ m/s}^2$                       c.  $4 \text{ m/s}^2$                       d.  $12 \text{ m/s}^2$

**Untuk menjawab soal nomor 8 dan 9 bacalah teks berikut dengan seksama**

Makanan yang kita konsumsi sehari-hari berbentuk molekul yang kompleks. Oleh karena itu, diperlukan proses pencernaan makanan untuk memecah molekul yang berukuran besar menjadi lebih sederhana. Makanan yang sudah dicerna dapat diserap oleh usus dan diubah menjadi energi. Berdasarkan proses berlangsungnya, pencernaan makanan dibedakan menjadi dua macam yaitu pencernaan kimiawi dan pencernaan mekanik.

8. Berdasarkan teks tersebut pasangkanlah gambar organ pencernaan dan fungsinya !

|                     |                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Lambung</b>      | <b>Jalan masuk makanan</b>                      |
| <b>Usus besar</b>   | <b>Makanan dicerna secara kimiawi</b>           |
| <b>Kerongkongan</b> | <b>Menyaring racun yang masuk</b>               |
| <b>Hati</b>         | <b>Menyalurkan sisa makanan dari usus halus</b> |
|                     | <b>Mengunyah makanan</b>                        |

9. Berdasarkan teks tersebut, pilihlah pernyataan benar/salah mengenai organ pencernaan dengan memberikan tanda centang (✓)

| No | Pernyataan                                                                                                          | Benar | Salah |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 1  | Didalam mulut terjadi proses pencernaan secara kimiawi dibantu oleh air liur                                        |       |       |
| 2  | Gigi tidak bisa mengubah makanan menjadi bentuk yang lebih sederhana                                                |       |       |
| 3  | Umbai cacing (apendiks) merupakan muara terakhir pada usus besar dan harus dihilangkan apabila terjadi pembengkakan |       |       |
| 4  | Usus halus berfungsi untuk menyerap makanan                                                                         |       |       |

**Bacalah ilustrasi berikut untuk menjawab pertanyaan nomor 10 dan 11 !**

Zat adiktif merupakan bahan/zat yang jika dimasukkan kedalam tubuh manusia dengan cara diminum, dihirup maupun disuntikkan dapat mengubah pikiran, perasaan dan perilaku seseorang. Orang yang mengonsumsi zat adiktif dapat mengalami gangguan kesehatan, khususnya yang berhubungan dengan sistem saraf dan jantung. Zat adiktif ini dibagi menjadi beberapa bagian yaitu narkoba, zat psikotropika dan zat psikoaktif lainnya.

10. Berdasarkan ilustrasi diatas, pilihlah pernyataan benar/salah mengenai zat adiktif dengan cara memberikan tanda centang (✓)

| No | Pernyataan                                                                                                                       | Benar | Salah |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 1  | Psikotropika merupakan zat yang tidak mengganggu kerja susunan otak                                                              |       |       |
| 2  | Narkoba apabila dikonsumsi berlebihan dapat menyebabkan penurunan kesadaran, hilangnya rasa nyeri dan menimbulkan ketergantungan |       |       |
| 3  | Peran diri sendiri lebih besar diantara segalanya dalam upaya mencegah bahaya narkoba                                            |       |       |
| 4  | Rokok dan vape tidak termasuk kedalam zat adiktif                                                                                |       |       |

11. Berdasarkan teks diatas, pasangkanlah contoh narkoba dengan kegunaannya !

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #d4edda; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"><b>Ganja</b></div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #d4edda; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"><b>Morfin</b></div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #d4edda; padding: 10px; text-align: center;"><b>Kokaina</b></div> | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #d4edda; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"><b>Anestetik lokal untuk pembedahan mata dan hidung</b></div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #d4edda; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"><b>Mengurangi tekanan pada mata dan pengobatan radiasi</b></div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #d4edda; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"><b>Obat batuk dan penghilang rasa nyeri</b></div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #d4edda; padding: 10px; text-align: center;"><b>Obat tablet</b></div> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|