



**YAYASAN
WIDIATMIKA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA WIDIATMIKA**

Terakreditasi Kategori A (Amat Baik)
NSS: 20.2.2204.06.013 NPSN: 50105460
Merajut Ilmu Sejak Usia Dini

+62361 895-3500
smp@widiatmika.sch.id
www.widiatmika.sch.id

Jl. Raya Kampus Udayana
Pondok Taman Nusantara No. 01 Jimbaran, Bali 80361

SOAL

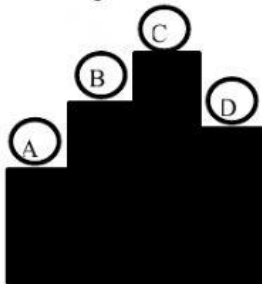
**ILMU PENGETAHUAN ALAM
PENILAIAN TENGAH SEMESTER GENAP KELAS VII
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

NAMA :

NO :

A. Pilih jawaban pada jawaban yang dianggap benar dan tepat!

1. Perhatikan gambar berikut.



Pada gambar diatas, keempat bola identik dan diletakkan pada tempat seperti gambar. Energi potensial terbesar dimiliki oleh bola

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D

2. Perhatikan gambar berikut.

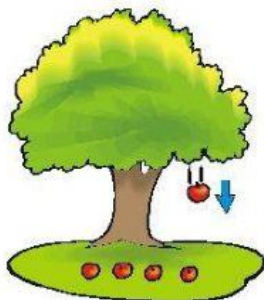


sumber: artubudayadankranpianbook

Perubahan energi yang dialami oleh kuda penarik dokar adalah....

- a. Energi Potensial
- b. Energi Kinetik
- c. Energi Cahaya
- d. Energi Mekanik

3. Perhatikan gambar berikut.



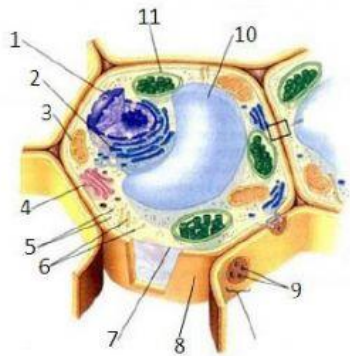
Buah apel yang jatuh bebas seperti gambar di samping mengalami perubahan energi yaitu

- a. Energi potensial gravitasinya membesar, energi kinetiknya mengecil
- b. Energi potensial gravitasinya mengecil, energi kinetiknya membesar
- c. Energi potensial gravitasinya tetap, energi kinetiknya tetap
- d. Energi potensial gravitasinya tetap, energi kinetiknya membesar





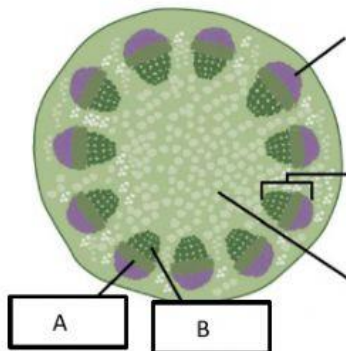
4. Perhatikan gambar berikut!



Bagian yang tidak ditemui pada sel hewan adalah....

- a. 1 dan 6
- b. 3 dan 5
- c. 8 dan 11
- d. 9 dan 10

5. Perhatikan gambar berikut!



Fungsi dari gambar B adalah....

- a. Mengedarkan hasil fotosintesis
- b. Memperkuat organ tumbuhan
- c. Menyimpan cadangan makanan
- d. Mengangkut air dan mineral

6. Urutan sistem organisasi kehidupan yang benar adalah....

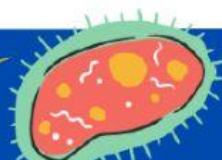
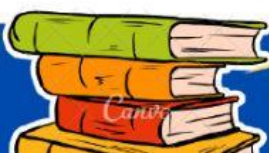
- a. Sel → organ → jaringan → sistem organ → organisme
- b. Sel → jaringan → sistem organ → organ → organ → organisme
- c. Sel → organ → sistem organ → jaringan → organisme
- d. Sel → jaringan → organ → sistem organ → organisme

7. Organ berikut menyusun sistem pernapasan *kecuali*

- a. Paru-paru
- b. Tenggorokan
- c. Kerongkongan
- d. Hidung

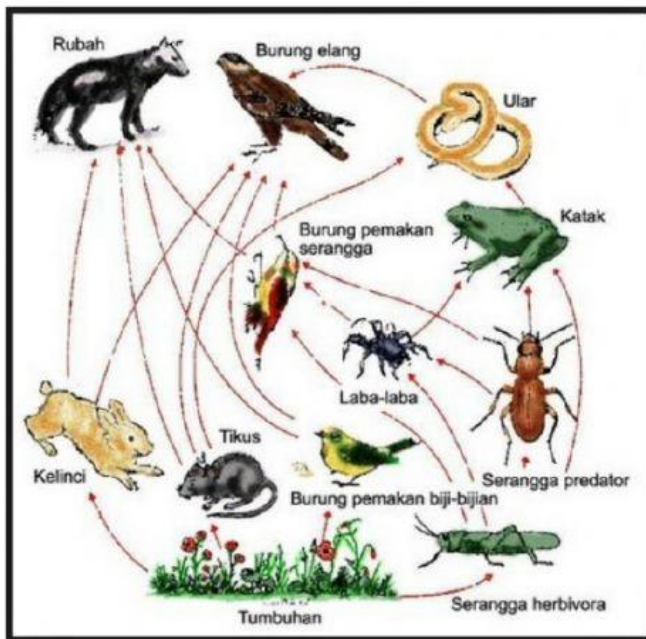
8. Siswa-siswi kelas VII SMP Widiatmika mengamati suatu ekosistem di Sekolah. Pada ekosistem tersebut ditemukan seekor burung merpati di dalam sangkar, 5 tanaman anggrek, 8 ikan koi di kolam, 2 tanaman Bougenvill. Berdasarkan data tersebut populasi yang terdapat pada ekosistem tersebut berjumlah....

- a. 4
- b. 3
- c. 2
- d. 1





9. Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!



Komponen yang berperan sebagai konsumen tingkat dua adalah....

- a. tumbuhan, belalang, ular
- b. katak, laba-laba, tikus
- c. Laba-laba, Burung pemakan serangga, katak
- d. Ular, Burung elang, Tikus

10. Pengaruh komponen biotik terhadap komponen abiotik di bawah ini adalah....

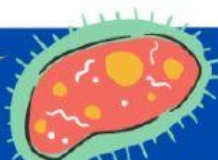
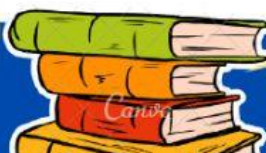
- a. air sungai yang tercemar menyebabkan ikan-ikan mati
- b. air yang bersih banyak manfaatnya bagi kehidupan manusia
- c. sinar matahari banyak mendukung kesuburan tanaman
- d. cacing tanah dapat menyuburkan tanah.

11. Bola bermassa 0,8 kg jatuh bebas. Jika percepatan gravitasi yaitu 10 m/s^2 maka saat berada pada ketinggian 6 m, energi potensial bola itu adalah....

- a. 24 J
- b. 48 J
- c. 50 J
- d. 80J

12. Batu bermassa 400 gram dilempar ke atas dengan kecepatan 10 m/s. Energi kinetik batu tersebut adalah....

- a. 20 J
- b. 100 J
- c. 4000 J
- d. 20000 J

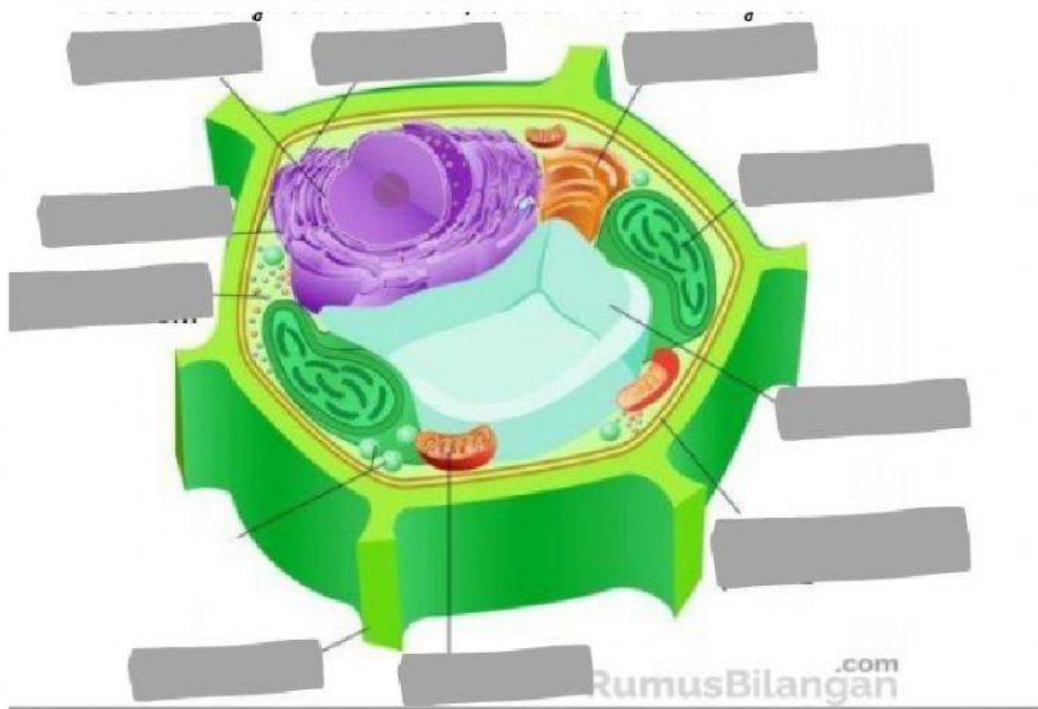




B. Pilihlah jawaban yang tepat pada gambar di bawah ini!

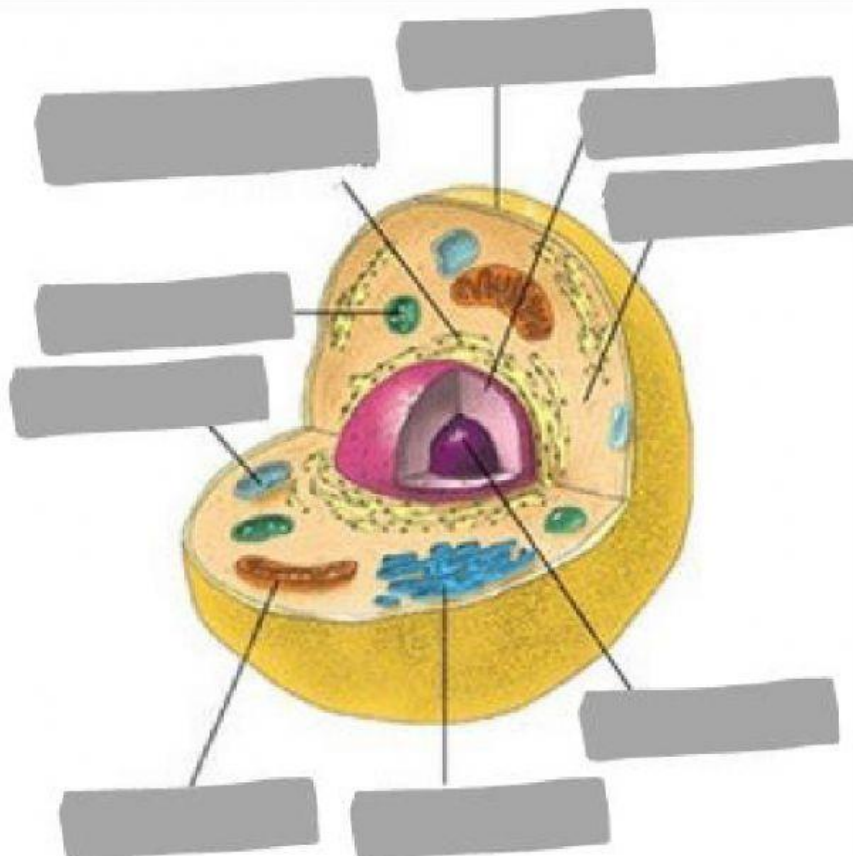
13. Perhatikan gambar berikut.

Gambar dibawah ini merupakan sel



14. Perhatikan gambar berikut.

Gambar dibawah ini merupakan sel





C. Cocokkan fungsi organel-organel dibawah ini!

Nukleus

sebagai sintesis protein

Dinding Sel

zat hijau daun sebagai tempat fotosintesis

Ribosom

Inti sel sebagai pusat pengatur seluruh kegiatan sel

Mitokondria

lapisan terluar sebagai pelindung dan pemberi bentuk sel

Kloroplas

tempat penyimpanan makanan dan ekskresi sel

Vakuola

sistem pencernaan intra sel

Lisosom

produksi protein dan steroid

RE Halus

sebagai metabolisme energi

Sentriol

sebagai pembelahan sel

