

I. PILIHAN GANDA

1. Istilah sel pertama kali dinyatakan oleh ...
 - a. Robert Hooke
 - b. Felix Dujardin
 - c. Theodor Schwan
 - d. Rudolf Virchow
2. Bagian struktural dan fungsional terkecil penyusun tubuh makhluk hidup disebut
 - a. Sel
 - b. Atom
 - c. Molekul
 - d. Organ
3. Setiap sel di tubuh kita tersusun atas DNA. Molekul DNA tersimpan di dalam nukleus sel dan sebagian kecil bisa ditemukan di mitokondria. Fungsi DNA pada mitokondria adalah
 - a. Mewariskan sifat pada keturunan
 - b. Menghasilkan enzim untuk respirasi
 - c. Sebagai cadangan DNA apabila pada nukleus mengalami kerusakan
 - d. Membantu sintesis lipid sebagai bahan energi
4. Daniel sedang mengamati jenis-jenis mikroorganisme yang terdapat di air kolam. Pada pengamatan dia menemukan dua jenis mikroorganisme dengan bentuk tubuh yang berbeda, kemudian Daniel membandingkan struktur penyusun tubuh kedua mikroorganisme tersebut dan memperoleh data sebagai berikut.

Nama Mikroorganisme	Dinding sel	Membran inti sel	Ribosom	Flagel	Sitoplasma
I	-	+	+	-	+
II	+	-	+	+	+

Keterangan

- = tidak ada

+ = ada

Pernyataan di bawah ini yang sesuai dengan hasil pengamatan Daniel adalah ...

- a. Mikroorganisme I merupakan sel tumbuhan dan mikroorganisme II adalah sel hewan
- b. Mikroorganisme I merupakan jenis sel eukariotik dan mikroorganisme II merupakan jenis sel prokariotik
- c. Mikroorganisme I termasuk ke dalam kingdom animalia dan mikroorganisme II termasuk ke dalam kingdom monera
- d. Mikroorganisme I dan mikroorganisme II termasuk ke dalam jenis sel eukariotik karena sama-sama memiliki organel ribosom.

5. Perhatikan pernyataan berikut !

- 1) Sel dilindungi oleh dinding sel
- 2) Sel tidak dilindungi oleh dinding sel
- 3) Memiliki plastid (berisi kloroplas)
- 4) Memiliki lisosom
- 5) Vakuola berukuran besar
- 6) Vakuola berukuran kecil.

Ciri-ciri sel tumbuhan terdapat nomor :

- a. 1, 3 dan 5
 - b. 1, 3, dan 6
 - c. 2, 3 dan 5
 - d. 2, 4 dan 6
6. Jika kita mengamati bagian sel, manakah dari organel sel yang menjadi penentu sel tersebut diidentifikasi sel hidup atau sel mati adalah ...
- a. Badan Golgi
 - b. Inti Sel
 - c. Dinding Sel
 - d. Vakuola
7. Membran sel dapat mengatur masuk dan keluarnya zat sehingga ada zat yang mudah dan ada yang sulit masuk keluar sel. Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa membran ini bersifat ...
- a. Selektif permeabel
 - b. Semipermeabel
 - c. Selektif semipermeabel
 - d. Permeabel

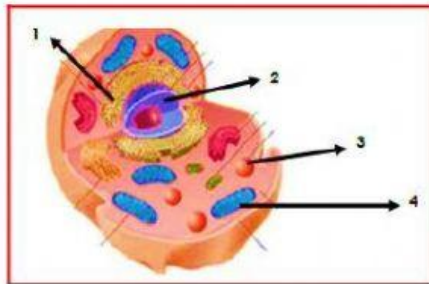
8. Fungsi bagian –bagian sel antara lain

- 1) Mengatur seluruh kegiatan sel
- 2) Mengatur keluar masuknya zat
- 3) Tempat terjadinya kegiatan sel
- 4) Untuk pernafasan
- 5) Pelindung bagian sel didalamnya

Fungsi membran sel ditunjukkan oleh nomer

- a. 1 dan 2
- b. 2 dan 4
- c. 3 dan 5
- d. 2 dan 5

9. Perhatikan gambar sel di bawah ini.



Inti sel dan mitokondria secara berurutan ditunjukkan oleh nomor ...

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

10. Perhatikan pernyataan berikut.

- 1) Memenuhi sebagian besar daerah sitoplasma
- 2) Ada yang memiliki bintik-bintik di permukaannya
- 3) Ada yang tidak memiliki ribosom di permukaannya
- 4) Merupakan lipatan membran yang terbentang dari inti sampai ke membran sel

Organel sel yang memiliki karakteristik tersebut adalah ...

- a. Vakuola
- b. Badan golgi
- c. Mitokondria

d. Retikulum endoplasma