



KUIS 1 – BIOLOGI

BIOLOGI SEL

Dikerjakan dalam waktu 30 menit

- Peran ribosom dalam proses pewarisan materi genetik adalah
 - Berperan untuk melindungi DNA
 - Sebagai tempat penghasil energi
 - Berperan untuk sintesis protein
 - Berperan untuk sistesis enzym pada saat replikasi DNA
 - Berperan dalam sintesis lemak
- Jelaskan perbedaan struktur dan fungsi antara *smooth ER* dan *Rough ER*?
 - Smooth ER* tidak ditempeli ribosom berfungsi untuk sintesis protein
 - Smooth ER* ditempeli ribosom berfungsi untk sintesis lemak
 - Rough ER* ditempeli oleh riboson berfungsi untuk sintesis lemak
 - Rough ER* ditempeli oleh ribosom berfungsi untuk sintesis protein
 - Rough ER* tidak ditempeli oleh ribosom berfungsi untuk sintesis lemak
- Beikut ini pernyataan yang benar mengenai persamaan antara kloroplas dan mitokondria?
 - Memiliki dinding sel sekunder
 - Hanya terdapat dalam sel hewan dan tumbuhan
 - Keduanya terdapat dalam semua sel mahluk hidup
 - Keduanya bermembran tunggal
 - Mampu menghasilkan energi ATP
- Perbedaan struktur sel hewan dan tumbuhan dengan mikroorganisme prokariot?
 - Mikroorganisme prokariot tidak memiliki organel bermembran ganda
 - Sel tumbuhan dan hewan tidak memiliki organel bermembran ganda
 - Mikroorganisme prokariot tidak memiliki organel bermembran tunggal
 - Sel tumbuhan dan hewan tidak memilki organel bermembran tunggal
- Mikroorganisme prokariot tidak memiliki DNA
- Berikut ini adalah organel sel yang mampu menghasilkan energi.
 - Kloroplas dan mitokondria
 - Kloroplas dan badan golgi
 - Mitokondria dan badan golgi
 - Badan golgi dan retikulum endoplasma
 - Ribosom dan retikulum endoplasma
- Apa fungsi dari Sitoskeleton, kecuali
 - Menjaga bentuk sel
 - Membantu pergerakan sel
 - Membantu pergerakan organel
 - Membantu pembelahan sel hewan
 - Membantu perubahan kromatin menjadi kromosom saat pembelahan sel
- Berikut ini adalah organel bermembran ganda, kecuali
 - Kloroplas
 - Ribosom
 - Mitokondria
 - Badan golgi
 - Retikulum endoplasma
- Berikut ini adalah organel yang mengandung DNA adalah
 - Inti sel
 - Mitokondria
 - Kloroplas dan mitokondria
 - Kloroplas
 - Kloroplas, inti sel, dan mitokondria
- Berikut ini adalah pernyataan antara organel dan fungsinya yang benar adalah
 - Inti sel untuk reproduksi sel
 - Ribosom untuk menghasilkan energi
 - Mitokondria untuk mengubah energi cahaya menjadi energi kimia
 - Benang spindel untuk pergerakan sel
 - Badan golgi untuk sintesis lemak

10. Fungsi dari vakuola pada sel tumbuhan, kecuali
 (A) Pencernaan makanan
 (B) Penyimpanan makanan
 (C) Menjaga tekanan osmosis sel
 (D) Menyimpan metabolit sekunder
 (E) Menjaga bentuk sel
11. Organel peroksisom banyak dijumpai pada organ...
 (A) Jantung
 (B) Lambung
 (C) Usus halus
 (D) Hati
 (E) Empedu
12. Sitoskeleton yang berperan dalam pergerakan otot adalah
 (A) Mikrotubulus
 (B) Mikrofilamen
 (C) Cilia
 (D) Flagellate
 (E) Filamen intermediet
13. Organel yang terdapat pada hewan tetapi tidak terdapat pada tumbuhan yaitu
 (A) Kloroplas
 (B) Mitokondria
 (C) Lisosom
 (D) Badan golgi
 (E) Retikulum endoplasma
14. Bagian sel tumbuhan yang berfungsi sebagai alat komunikasi antar sel yaitu
 (A) Plasmodesmata
 (B) Desmosom
 (C) Gap junction
 (D) Dinding sel
 (E) Noktah
15. Berikut ini pernyataan yang tidak benar mengenai bakteri yaitu
 (A) Tidak mampu membuat makanan sendiri
 (B) Tidak memiliki organel sel
 (C) Memiliki dua tipe asam nukleat berupa DNA dan RNA
 (D) Memiliki DNA linier dan singular
 (E) Mampu bereproduksi secara generatif
16. Pernyataan yang benar mengenai sel prokariot adalah
 (A) Inti sel jelas, tidak memiliki karioteka, organelnya masih sederhana
 (B) Inti sel jelas, memiliki karioteka, organel sel sudah maju
 (C) Inti sel jelas, memiliki karioteka, namun organel masih sederhana
 (D) Inti sel tidak jelas, memiliki karioteka, sistem reproduksi masih sederhana
 (E) Inti sel tidak jelas, tidak memiliki karioteka, organel masih sederhana
17. Organel sel tumbuhan yang merupakan organel mati (inklusi) yaitu
 (A) Dinding sel dan vakuola
 (B) Vakuola dan kloroplas
 (C) Kloroplas dan mitokondria
 (D) Dinding sel dan kloroplas
 (E) Ribosom dan inti sel
18. Tipe plastida yang berfungsi sebagai tempat menyimpan cadangan makanan adalah
 (A) Leukoplas dan kloroplas
 (B) Elaioplas dan amiloplas
 (C) Kloroplas dan kloroplas
 (D) Leukoplas dan kromoplas
 (E) Amiloplas dan kloroplas
19. Berikut ini pernyataan yang salah mengenai fungsi lisosom adalah
 (A) Pencernaan ekstrasel dan intrasel
 (B) Pencernaan intra sel dan fagositosis
 (C) Pencernaan ekstrasel dan fagositosis
 (D) Pencernaan ekstrasel dan autolisis
 (E) Pencernaan ekstrasel dan autofage
20. Plasmodesmata merupakan bagian protoplasma sel tumbuhan yang terdapat di dalam
 (A) Noktah
 (B) Kloroplas
 (C) Dinding sel
 (D) Vakuola
 (E) Badan golgi
21. Organel yang tidak dijumpai dalam sel hewan adalah
 (A) Plastida dan lisosom
 (B) Plastida dan dinding sel
 (C) Dinding sel dan membran sel
 (D) Kloroplas dan mitokondria
 (E) Plasmodesmata dan RE halus
22. Vakuola tumbuhan berfungsi untuk menyimpan..
 (A) Cadangan makanan, kromoplas dan pigmen

- (B) Cadangan makanan, kromoplas dan minyak atsiri
(C) Cadangan makanan, kromoplas dan metabolit sekunder
(D) Metabolit sekunder, pigmen, dan cadangan makanan
(E) Kromoplas, minyak atsiri dan metabolit sekunder
23. Organel tempat berlangsungnya respirasi sel adalah
(A) RE
(B) Ribosom
(C) Kloroplas
(D) Badan golgi
(E) Mitokondria
24. Organel yang berperan dalam proses penyusutan ekor berudu pada saat metamorfosis adalah
(A) Badan golgi
(B) Mitokondria
(C) Lisosom
(D) Peroxisom
(E) Inti sel
25. Organel yang mengandung enzim pencernaan adalah
(A) Lisosom
(B) Peroxisom
(C) Badan golgi
(D) RE
(E) Mitokondria
26. Organel yang berperan aktif pada saat pembelahan sel hewan adalah
(A) Sentromer
(B) Sentrosom
(C) Lisosom
(D) Mikrofilamen
(E) Badan golgi

Bimbingan Alumni UI®