

NAMA :

NO PRESENSI :

SOAL BIOLOGI KELAS XIA

MATERI : SEL, STRUKTUR DAN FUNGSINYA

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1. komponen utama yang terdapat dalam mitokondria

- A. dinding sel sitoplasma dan vakuola
- B. membran luar membran dalam matriks dan krista
- C. ribosom nukleus dan retikulum endoplasma
- D. kloroplas sitosol dan nukleus

2. hal yang membedakan sel tumbuhan dengan sel

- A. kloroplas
- B. membran plasma
- C. ribosom
- D. retikulum endoplasma

3. struktur yang menyusun dinding sel tumbuhan adalah

- A. kitin
- B. protein
- C. selulosa
- D. lemak

4. senyawa kimia utama penyusun membran sel adalah

- A. glukosa
- B. protein

- C. lipid dan protein
- D. asam nukleat

5. Organel yang disebut sebagai “pembangkit tenaga” karena menghasilkan ATP adalah

- A. Sentrosom
- B. Kloroplas
- C. Ribosom
- D. Mitokondria

6. Organel sel yang dapat ditemukan di sel hewan dan tumbuhan, yang berperan dalam sintesis protein adalah ...

- A. Sentrosom
- B. Kloroplas
- C. Ribosom
- D. Lisosom

7. Organel yang hanya dimiliki oleh sel tumbuhan, tetapi tidak dimiliki oleh sel hewan adalah ...

- A. Ribosom
- B. Mitokondria
- C. Dinding sel
- D. Lisosom

8. Organel yang mencerna zat asing dan bagian sel yang rusak adalah ...

- A. Vakuola
- B. Badan Golgi
- C. Lisosom
- D. Ribosom

9. Autofagi adalah proses degradasi organel atau komponen sel yang telah tua dan rusak, sehingga nantinya terjadi regenerasi. Bagian sel manakah yang berperan dalam proses tersebut?

- A. Mitokondria
- B. Vakuola
- C. Kloroplas
- D. Badan golgi

10. Di bawah ini secara berturut turut, manakah yang tidak dimiliki sel hewan dan sel tumbuhan?

- A. sentriol dalam sentrosom dan plastida
- B. dinding sel dan lastida
- C. plastida dan sentriol dalam sentrosom
- D. plastida dan vakuola

11. Nama dari pigmen warna kuning yang ada di kromoplas adalah..

- A. fikosantin
- B. fikosianin
- C. fikoeritrin
- D. karoten

12. Di dalam fosfolipid, yang sifatnya hidrofobik adalah...

- A. Asam lemak
- B. Protein
- C. Asam amino
- D. Fosfat

13. Struktur sel yang hanya dimiliki sel tumbuhan adalah ...

- A. Nukleus
- B. Mitokondria
- C. Sentriol

D. Dinding sel

14. Retikulum endoplasma halus berperan dalam ...

A. Sintesis protein

B. Produksi energi

C. Detoksifikasi dan sintesis lipid

D. Pembelahan sel

15. Organel yang mengandung enzim pencernaan dan bersifat autofagositik adalah ...

A. Vakuola

B. Lisosom

C. Kloroplas

D. Ribosom

16. Jika sel kehilangan semua mitokondrianya, maka akan terganggu proses ...

A. Fotosintesis

B. Transportasi aktif

C. Sintesis protein

D. Respirasi sel

17. Organel yang lebih dominan terdapat pada sel hewan dibandingkan sel tumbuhan adalah...

A. Kloroplas

B. Lisosom

C. Vakuola

D. Plastida

18. Sel tumbuhan memiliki plastida, sedangkan sel hewan tidak. Contoh plastida adalah...

A. Ribosom

B. Kloroplas

C. Nukleolus

D. Sentriol

19. Lipid berfungsi sebagai...

A. Enzim pengatur reaksi

B. Penyimpan energi jangka pendek

C. Penyusun utama dinding sel

D. Penyimpan energi jangka panjang

20. ATP merupakan molekul yang berfungsi sebagai...

A. Sumber informasi genetik

B. Penyimpan air

C. Sumber energi sel

D. Penyusun membran sel