

SOAL SUMATIF LINGKUP MATERI SEL



RIRI SANWENI, S.Pd

Nama :

Kelas :

### SOAL ULANGAN HARIAN MATERI SEL

Tujuan pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan sejarah penemuan sel dan teori sel, kisaran ukuran sel, serta perbedaan ciri-ciri struktur sel prokariotik dan eukariotik.
2. Peserta didik dapat menganalisis komponen kimiawi sel.
3. Peserta didik dapat menganalisis fungsi organel-organel sel yang berkaitan dengan bioproses dalam sistem hidup, seperti sintesis protein, reproduksi, respirasi, dan sekresi.
- 4.
5. Peserta didik dapat menganalisis mekanisme transpor melalui membran sel secara pasif (difusi dan osmosis) dan secara aktif (pompa ion, kotranspor, endositosis, dan eksositosis).
6. Peserta didik dapat menganalisis fase-fase pembelahan sel secara amitosis, mitosis, dan meiosis dengan menggunakan gambar.

Tujuan pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan sejarah penemuan sel dan teori sel, kisaran ukuran sel, serta perbedaan ciri-ciri struktur sel prokariotik dan eukariotik.
- 
1. Pendapat yang mengatakan bahwa sel sebagai satu kesatuan struktural organisme hidup dikemukakan oleh ...
    - a. Rudolf Von Virchow
    - b. Robert Brown
    - c. Felix Dujadin
    - d. Max Schultze
    - e. Scheiden dan schwann

2. Jari telunjuk rina terluka dan berdarah akibat terkena silet. Setelah diberikan obat antiseptik dan dibalut dengan kain kasa, beberapa hari kemudian lukanya tertutup oleh jaringan baru. Teori sel yang paling sesuai dengan peristiwa tersebut adalah ...

- a. Sel merupakan unit hereditas
- b. Semua sel berasal dari sel sebelumnya
- c. Semua makhluk hidup terdiri dari sel – sel
- d. Inti sel mengatur segala aktivitas di dalam sel
- e. Protoplasma merupakan struktur dasar kehidupan

#### **Tujuan pembelajaran**

**2. Peserta didik dapat menganalisis komponen kimiawi sel.**

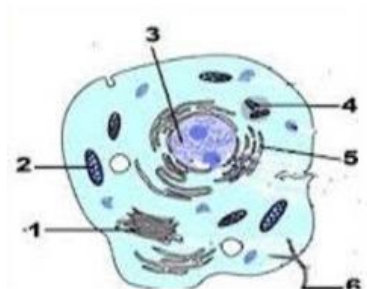
3. Komponen kimiawi penyusun sel di bawah ini adalah ...

- a. Air, Karbohidrat, Protein, lipid (lemak) dan asam nukleat
- b. Air, Karbohidrat, Protein, lipid (lemak) dan asam oksigen
- c. Air, Karbohidrat, Protein, Karbon, dan mineral
- d. Air, Karbohidrat, Protein, Lipid dan Karbon
- e. Air, Karbohidrat, Protein, Hidrogen dan asam nukleat

#### **Tujuan pembelajaran**

**3. Peserta didik dapat menganalisis fungsi organel-organel sel yang berkaitan dengan bioproses dalam sistem hidup, seperti sintesis protein, reproduksi, respirasi, dan sekresi.**

4. Perhatikan gambar sel!



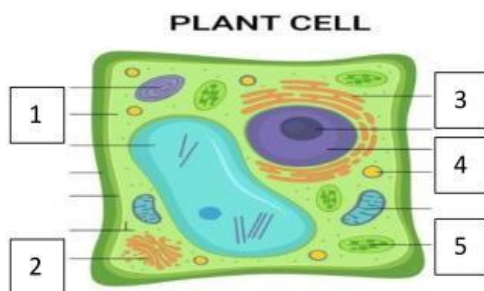
Organel sel yang berfungsi untuk mengatur seluruh aktivitas sel ditunjukkan pada nomor ...

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

5. Dari Gambar soal pada nomor 4 organel sel yang berfungsi untuk respirasi menghasilkan energi berupa ATP adalah ...

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 5
- e. 6

7. Organel sel yang berperan untuk fotosintesis adalah ...



99.co

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

7. Sel hewan dan sel tumbuhan dapat dibedakan strukturnya karena memiliki beberapa perbedaan. Ciri-ciri yang menunjukkan perbedaan struktur sel hewan dan tumbuhan adalah ....

Sel Hewan	Sel Tumbuhan
a. Tidak berdinding sel	Berdinding sel
b. Ber-plastida	Tidak ber-plastida
c. Vakuola besar	Vakuola kecil
d. Tidak ber-sentriol	Ber-sentriol
e. Ber-mitokondria	Tidak ber-mitokondria

8. Apabila dilakukan pengamatan sel hewan menggunakan mikroskop cahaya, bagian sel yang tidak teramati pada pengamatan tersebut adalah ...

- a. Membran sel
- b. Plastida
- c. Sitoplasma
- d. Inti sel
- e. Mitokondria

9. Organel sel yang berfungsi menghasilkan enzim pencernaan adalah ...
- a. Nukleus
  - b. Lisosom
  - c. Mitokondria
  - d. Badan Golgi
  - e. Vakuola
10. Organel yang terdapat pada sel hewan yang merupakan sistem membran yang bertumpuk dan berfungsi untuk sekresi karbohidrat, protein, dan lendir adalah ...
- a. Sentriol
  - b. Ribosom
  - c. Mitokondria
  - d. Kompleks Golgi
  - e. Lisosom

#### Tujuan pembelajaran

4. Peserta didik dapat menganalisis mekanisme transpor melalui membran sel secara pasif (difusi dan osmosis) dan secara aktif (pompa ion, kotranspor, endositosis, dan eksositosis).
11. Larutan yang dapat mempertahankan bentuk dan volume sel disebut ...
- a. Hipertonik
  - b. Hipotonik
  - c. Terlarut
  - d. Isotonis
  - e. Pelarut



12. Di bawah ini yang merupakan pengertian difusi adalah ...

- a. Perpindahan molekul dari konsentrasi tinggi ke rendah, baik melewati membran atau tidak
- b. Perpindahan molekul dari konsentrasi tinggi ke rendah melewati membran
- c. Perpindahan molekul air melewati membran semipermeabel
- d. Perpindahan molekul dari konsentrasi rendah ke tinggi, baik melewati membran atau tidak
- e. Perpindahan molekul dari konsentrasi rendah ke tinggi melewati membrane

13. Perhatikan Pernyataan Di bawah ini!

- 1. Perpindahan molekul dari konsentrasi rendah ke tinggi, baik melewati membran atau tidak
- 2. Perpindahan molekul dari konsentrasi tinggi ke rendah, baik melewati membran atau tidak
- 3. Perpindahan molekul air melewati membran semipermeabel dari larutan yang mempunyai konsentrasi air tinggi ke larutan dengan konsentrasi air rendah
- 4. Perpindahan molekul atau ion pada transport aktif menggunakan energi sel
- 5. Perpindahan darah dari satu orang ke orang lain

Dari ragam data tersebut, pengertian dari osmosis terdapat pada nomor ...

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

14. Kejadian berikut yang dapat mengakibatkan krenasi adalah ...

- a. Sel darah direndam dalam larutan garam lebih 1%
- b. Sel epitel direndam dalam larutan garam 10%
- c. Sel epidermis bawang merah direndam dalam larutan gula 10%
- d. Sel darah direndam dalam akuades
- e. Sel epidermis bawang merah direndam dalam larutan akuades

15. Kita setiap hari bernapas menghirup dan melepaskan oksigen untuk proses oksidasi tubuh. Peristiwa keluar masuknya oksigen tersebut dengan cara ...

- a. Osmosis
- b. Difusi
- c. Endositosis
- d. Eksositosis
- e. Transport aktif

#### **Tujuan pembelajaran**

**Peserta didik dapat menganalisis fase-fase pembelahan sel secara amitosis, mitosis, dan Meiosis**

16. Proses pembelahan sel yang menghasilkan dua sel anak yang identik secara genetik dengan sel induk disebut ...

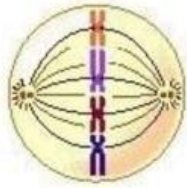
- a. Mitosis
- b. Meiosis
- c. Osmosis
- d. Fotosintesis
- e. Reproduksi seksual

17. Pada fase manakah terjadinya sintesis protein / replikasi DNA ...

- a. G 1
- b. S
- c. G 2
- d. Anafase
- e. Metafase



18. Gambar di bawah ini menunjukkan fase ...

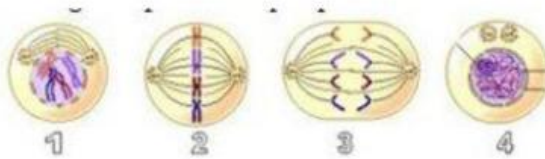


- a. Interfase
- b. Profase
- c. Anafase
- d. Metafase
- e. Telofase

19. Fase metapase mempunyai ciri-ciri sebagai berikut!

- a. Kromosom mulai tampak jelas, selaput inti menghilang
- b. Terbentuk benang gelendng dan kromosom tersusun pada bidang pembelahan
- c. Kromosom bergerak ke arah kutub melalui benang gelendong
- d. Plasma sel mengalami penyempitan di bagian equator
- e. Plasma sel membentuk sekat di bagian equator

20. Berikut ini yang merupakan tahapan pembelahan dari anafase adalah gambar nomor ...



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

21. Pada pembelahan meiosis terjadi peristiwa berikut :

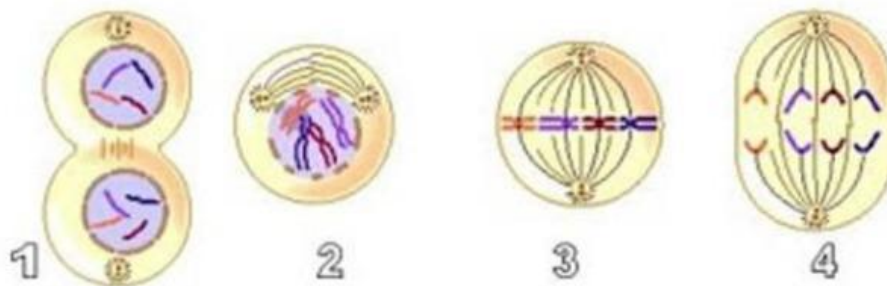
*Pemisahan kromatid yang membentuk kromosom*

*Gerakan kromatid ke kutub-kutub yang letaknya berlawanan*

Peristiwa tersebut terjadi pada tahap ...

- a. Metafase I
- b. Telofase I
- c. Anafase I
- d. Metafase II
- e. Anafase II

22. Tahapan yang benar dalam pembelahan mitosis di bawah ini adalah ...



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

23. Pada pembelahan sel mitosis, pemisahan kromatid dari sentromer terjadi pada ...

- a. Profase
- b. Metafase
- c. Anafase
- d. Telofase
- e. Interfase

24. Tujuan pembelahan meiosis adalah.....

- a. Mengganti sel-sel yang rusak dan usang
- b. Membentuk sel-sel tubuh organisme
- c. Pembiakan pada organisme bersel satu
- d. Menjaga jumlah kromosom selalu tetap tiap generasi
- e. Pertumbuhan pada daerah titik tumbuh

25. Peristiwa yang terjadi pada profase dari meiosis I adalah ...

- a. Membelahnya sentromer menjadi 2
- b. Meleburnya dinding inti
- c. Terbentuknya benang-benang kromatin
- d. Bergantinya kromatid ke arah kutub
- e. Berkumpilnya kromosom di bidang equator