

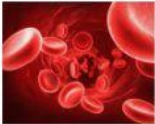
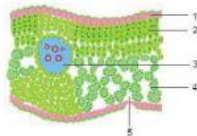


SOAL PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS)
MA TARBIYATUL MUTA'ALIMIN
TAHUN PELAJARAN 2022-2023

Mata Pelajaran : Biologi Waktu : 90 Menit
Kelas : XI (Sebelas) Guru Pelajaran : Metia Aristanti, S.Pd
Nama :
Kelas :

- Orang pertama yang menemukan mikroskop dan disebut sebagai bapak mikrobiologi adalah
A. Robert hooke
B. Antonie van leeuwenhoek
C. Schleiden
D. Scawann
E. Carolus linnaeus
- Plastida yang menghasilkan pigmen berwarna hijau dan berfungsi untuk menghasilkan cadangan makanan adalah
A. Xantin
B. Kloroplas
C. Vakuola
D. Amiloplas
E. Xanthofil
A. Ribosom
B. Plastida
C. Lisosom
D. Dinding sel
E. Sentrosom
- Kulit pohon yang sudah tua terlapisi oleh jaringan gabus. Fungsi jaringan gabus tersebut adalah
A. Melindungi jaringan epidermis yang terletak di dalamny
B. Mencegah terjadinya penguapan air yang berlebihan
C. Menjadikan struktur kayu menjadi kokoh
D. Mempermudah terjadinya gutasi
E. Mencegah pohon tumbang
6. Ciri khas yang dimiliki oleh sel tumbuhan adalah
A. Sel terlindung oleh dinding
B. RE tidak item
C. Tidak memiliki dinding sel
D. Tidak memiliki Nukleolus
E. Vakuolanya kecil
- Jaringan pada tumbuhan yang terdiri atas sel-sel muda dalam fase pembelahan dan pertumbuhan adalah
A. Jaringan muda
B. Jaringan dewasa jaringan dewasa
C. Meristem
D. Parenkim
E. Kolenkim
7. Fungsi ribosom adalah
A. Eksresi sel
B. Menyintesis lemak dan pati
C. Proses respirasi sel
D. Proses masuknya zat padat
E. Organ pencernaan
- Sel hewan dan sel tumbuhan dapat dibedakan dari hal-hal berikut: kecuali
A. Proteksi terhadap kehilangan air
8. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi untuk mengangkut hasil fotosintesis adalah
A. Floem
B. Xilem
C. Bunga Karang
D. Sintesis
E. Palisade
9. Yang tidak termasuk fungsi jaringan epidermis pada tumbuhan adalah
A. Proteksi terhadap kehilangan air

- B. Untuk menyimpan cadangan air
C. Melindungi jaringan dewasa
D. Untuk pertukaran udara
E. Melindungi jaringan dibawahnya
10. Epitel kubus berlapis tunggal Terdapat pada organ
- A. Permukaan ovaria.
B. Saluran sperma
C. Glomerulus nefron
D. Pembuluh arteri
E. Kapiler darah
11. Tulang dikatakan sebagai alat gerak pasif karena.....
- A. Hanya bergerak ketika mendapat perintah otot
B. Membutuhkan energy yang besar untuk pergerakannya
C. Gerakannya dipengaruhi oleh kontraksi otot
D. Pengikat
E. Pergerakannya dipengaruhi oleh bentuk sendi
12. Berkaitan dengan fungsi tulang untuk melindungi organ tubuh yang lemah, tulang di bawah ini yang berfungsi sebagai pelindung adalah
- A. Tulang daun telinga
B. Tulang cranium
C. Tulang paha
D. Tulang scapula
E. Tulang tarsal
13. Menurut pendapatmu, cara menjaga tubuh bagi seorang penderita osteoporosis adalah
- A. Rajin berolahraga
B. Rajin mengonsumsi susu
C. Rajin tidur
D. Menghindari suhu dingin
E. Rajin Makan Daging
14. Gerakan seorang petinju ketika memukul lurus lawannya merupakan contoh dari
- A. Ekstensi
B. Supinasi
C. Refleks
D. Pronasi
E. Fleksi
15. Di bawah ini yang benar tentang salah satu fungsi daun adalah
- A. Membantu menyeimbangkan tanaman
B. Memperkokoh berdirinya batang
C. Sebagai organ reproduksi vegetative
D. Melindungi jaringan di bawahnya dari terpaan hujan
E. Berperan utama dalam proses pembentukan buah
16. Yang akan terjadi apabila jumlah sel darah putih turun di bawah kondisi normal adalah
- A. Jumlah sel darah putih menurun
B. Tubuh rentan terkena alergi
C. Terjadi pertumbuhan besar bakteri di kulit
D. Proses penyembuhan luka menjadi lama
E. Jumlah sel darah merah meningkat
17. Tekanan darah normal pada orang dewasa adalah ..
- A. 90/120 mmHg
B. 110/90 mmHg
C. 130/80 mmHg
D. 200/50 mmHg
E. 120/80 mmHg
18. Eritrosit yang telah tua dan rusak akan dihancurkan di dalam
- A. Jantung
B. Limfoid
C. Ginjal
D. Hati
E. Paru-paru
19. Osteoporosis merupakan penyakit pada tulang yaitu
- A. Memar
B. Keram
C. Patah Tulang
D. Keropos Tulang
E. Infeksi Sendi
20. Sel darah berikut yang menurun jumlahnya bila seorang menderita penyakit demam berdarah adalah
- A. Monosit
B. Leukosit
C. Plasma darah
D. Eritrosit
E. Trombosi
21. 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 membran
22. Perhatikan gambar berikut!
- 
- Berdasarkan gambar tersebut diketahui darah berwarna merah. Hal ini disebabkan karena
- A. Banyak mengandung zat besi
- B. Terdapat pigmen merah dalam darah
- C. Terdiri dari macam-macam zat penyusun
- D. Mengandung hemoglobin
- E. Teroksidasi oksigen
23. Sistem penggolongan darah terbagi menjadi
- A. Sistem AB
- B. Sistem B
- C. Sistem AO
- D. Sistem OB
- E. Sistem ABO
24. Jaringan meristem adalah
- A. sekumpulan sel yang bentuk dan fungsinya sama
- B. jaringan tua yang telah terdiferensiasi
- C. sel-sel muda yang aktif membelah
- D. jaringan dewasa yang belum terdiferensiasi
- E. jaringan muda yang sudah terdiferensiasi
25. Pipa kapiler yang berfungsi untuk pengangkutan air dalam tubuh tumbuhan adalah
- A. Berkas Pembuluh
- B. Floem
- C. Xylem
- D. Trakeid
- E. Trakea
26. Bunga sempurna memiliki bagian-bagian sebagai berikut:
- A. Mahkota
- B. Kelopak
- C. Benang sari
- D. Putik
- E. Pelepah
27. Bagian ujung akar yang berfungsi untuk melindungi akar saat menembus tanah adalah
- A. Leher akar
- B. Batang akar
- C. Serabut akar
- D. Rambut akar
- E. Tudung akar
28. Berikut ini merupakan fungsi organ batang pada tumbuhan, kecuali
- A. tempat pengangkutan air, unsur hara, dan hasil fotosintesis ke seluruh tubuh
- B. menopang tubuh tumbuhan agar tetap kokoh
- C. tempat tumbuhnya daun, bunga, dan buah
- D. tempat terjadinya proses fotosintesis pada tumbuhan
- E. alat perkembangbiakan vegetatif (stek/umbi)
29. Perhatikan gambar berikut!
- 
- Bagian daun yang ditunjuk oleh nomor 5 adalah
- A. jaringan palisade
- B. stomata
- C. jaringan spons
- D. epidermis
- E. berkas pengangkut
30. Berikut ini yang merupakan perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan adalah
- A. Sel hewan berbentuk kaku karena memiliki dinding sel
- B. Sel tumbuhan memiliki sentriol yang berperan saat pembelahan sel
- C. Sel tumbuhan memiliki plastida dengan bentuk dan fungsi yang beraneka ragam
- D. Sel hewan memiliki vakuola berukuran besar
- E. Sel hewan memiliki sentriol yang berperan dalam sintesis protein
31. Xylem berfungsi untuk
- A. Menyerap air dan mineral dari dalam tanah
- B. Menyimpan air dan mineral

- C. Mengangkut air dan mineral
D. Mengangkut zat makanan
E. Menyimpan zat makanan
32. Sel merupakan kesatuan unit struktural pada semua makhluk hidup. Hal ini mengandung pengertian bahwa
- A. sel bertugas dalam penurunan sifat pada makhluk hidup
B. sel merupakan penyusunan utama tubuh makhluk hidup
C. sel merupakan penyusunan utama tubuh makhluk hidup
D. reproduksi pada makhluk hidup disebabkan kemampuan sel untuk membelah diri
E. semua kegiatan dalam hidup dapat terselenggara karena adanya protoplasma dalam sel
33. Perhatikan ciri-ciri gangguan sistem gerak berikut ini.
- 1) Rasa nyeri pada jaringan pengikat.
 - 2) Sendi menjadi bengkak.
 - 3) Terjadi kekejangan pada otot-otot penggerak.
 - 4) Tulang rawan mengalami degenerasi.
- Berdasarkan ciri-ciri di atas, jenis gangguan pada sistem gerak itu disebut
- A. reumathoid B. osteoarthritis
C. layuh semu D. rakitis
E. "gout" arthritis
34. Beberapa jenis sel dapat memasukkan zat-zat padat atau tetes-tetes cairan melalui membran sel, peristiwa semacam ini dinamakan
- A. Eksositosis
B. Endositosis
C. Difusi
D. Osmosis
E. Plasmolisis
35. Jaringan ikat merupakan jaringan yang paling banyak terdapat dalam tubuh hewan, berikut ini yang bukan termasuk jaringan ikat adalah
- A. Lemak B. Tulang rawan
C. Tulang D. Otot
E. Darah
E. bersifat basa
36. Apabila kita makan paha ayam pada ujung tulang sering kita temukan bagian yang berwarna putih dan terasa agak keras ketika dimakan. Bagian tersebut merupakan jaringan
- A. Otot lurik
B. Ikat
C. Tulang keras yang masih muda
D. Tulang rawan
E. Otot polos
37. Sel yang pertama kali diamati oleh seorang ilmuwan biologi sehingga menghasilkan istilah "cellula" diambil dari bagian
- A. Daun Elodea
B. Daun Rhoe discolor
C. Gabus tumbuhan
D. Batang jagung
E. Bawang merah
38. Berikut ini merupakan mekanisme transpor zat pada membran:
- | | |
|----------------|----------------------|
| 1. Difusi | 4. pompa ion |
| 2. Endositosis | 5. eksositosis |
| 3. Osmosis | 6. difusi dipermudah |
- Mekanisme transpor zat yang menggunakan energi adalah
- A. 1, 3, 4 B. 1, 3, 5
C. 1, 3, 6 D. 2, 4, 5
E. 2, 4, 6
39. Endositosis dan eksositosis merupakan contoh peristiwa
- A. transpor pasif
B. transpor aktif
C. transpor sel
D. sintesis protein
E. pembelahan sel
40. Krenasi terjadi bila sel berada di lingkungan atau larutan
- A. hipertonis
B. hipotonis
C. isotonis
D. bersifat asam