



BIOLOGI PEMINATAN



Ujian Madrasah

**MA YADI BONTOCINA
TAHUN AJARAN 2024/2025**



**MADRASAH ALIYAH YAYASAN ADDIRASATUL ISLAMIYAH
(Y A D I)**

PUSAT MAROS

AKTA NO. 62 TANGGAL 24 APRIL 1987

Alamat : Jl. Makmur Dg. Sitakka No. 47 / 53 Telp. (0411) 388 1505

**SOAL UJIAN MADRASAH
TAHUN PELAJARAN 2023/2024**

Mata Pelajaran :	Nama :
Kelas :	No. Peserta :
Hari/Tanggal :	

- Cabang biologi yang mempelajari tentang jamur adalah...
 - Mikologi
 - Histologi
 - Sitologi
 - Virologi
 - Mikrobiologi
- Jamur yang dengan julukan khamir raja dan berperan dalam pembuatan roti atau alcohol adalah....
 - Rhodotorulla rubra
 - Rhizophus cerevisiae
 - Lactobacillus lactis
 - . CandidaT albican
 - . Rhizophus oryzae
- Jenis jamur yang hidupnya bersimbiosis dengan akar suatu tumbuhan disebut....
 - Ektomikoriza
 - Endomikoriza
 - Mikoriza
 - Askomikoriza
 - Rhizoppda
- Spora paku yang jatuh di tempat yang sesuai akan tumbuh menjadi....
 - Protonema
 - Protalium
 - Sporangium
 - Tumbuhan paku
 - Sporofit
- Sutu jenis tumbuhan digolongkan dalam Spermatophyta jika....
 - Spora sebagai alat perkembangbiakannya
 - Berbatang keras dan berwarna hijau
 - Biji sebagai alat perkembangbiakannya
 - Mempunyai pembuluh angkut
 - Mempunyai bunga yang bagiannya lengkap

6. Tumbuhan lumut dapat dianggap sebagai tumbuhan yang kosmopolit sebab....
 - A. Hidup secara saprofit
 - B. Hidup secara parasite
 - C. Hidup secara epifit
 - D. Dapat hidupdi mana saja
 - E. Hidup di air
7. Diantara cacing-cacing berikut yang berkembangbiak dengan fragmentasi adalah...
 - A. Planaria
 - B. Fasciola hepatica
 - C. Clonorchis sinensis
 - D. Taenia solium
 - E. Ophiothorchis sinensis
8. Insecta yang memiliki tipe mulut menusuk dan mengisap adalah....
 - A. Kepik, kutu daun, dan belalang
 - B. Kepik, belalang, dan nyamuk
 - C. Nyamuk, kutu daun, dan kupu-kupu
 - D. Kutu daun, nyamuk, dan kepik
 - E. Kupu-kupu, belalang, dan nyamuk
9. Berikut yang merupakan daur hidup cacing Fasciola hepatica adalah....
 - A. Metaserkaria-serkaria-sporokista-redia-miracidium
 - B. Miracidium-sporokista-redia-serkaria-metaserkaria
 - C. Miracidium-metaserkaria-serkaria-sporokista-redia
 - D. Redia-metaserkaria-miracidium-sporokista-serkaria
 - E. Serkaria-metaserkaria-sporokista-redia-miracidium
10. Perhatikan komponen ekosistem berikut!

1) Padi	4). Batu	7). rumput
2) Katak	5). Karbon dioksida	8). suhu
3) Air	6). Ulat	

Komponen abiotic yang Menyusun ekosistem sawah adalah...

- A. 1),2),3) dan 4)
 - B. 1),2),6) dan 7)
 - C. 3),4),6),dan 8)
 - D. 3),4),6) dan 7)
 - E. 5),6),7) dan 8)
11. Organel sel yang berfungsi menghasilkan enzim pencernaan adalah....
 - A. Badan golgi
 - B. Ribosom
 - C. Mitokondria
 - D. Re
 - E. Lisosom
12. Protolasma tersusun atas beberapa senyawa yang diperlukan oleh tubuh.komponen-komponen di bawah ini yang paling tepat sebagai penyusun protoplasma adalah....
 - A. Karbohidrat, air, protein
 - B. Mineral, anorganik, air
 - C. Cair, lemak, zat organik
 - D. Anorganik, organik, air
 - E. Glukosa, lemak, dan protein

13. Tabel dibawah ini menunjukkan organel sel dan fungsinya.

Manakah hubungan yang benar antara organel dan fungsinya?

	Organel sel	fungsi
A	Mitokondria	Sintesis ATP
B	Kloroplas	Sintesis lemak
C	Badan golgi	Sintesis gula
D	ribosom	Sintesis karbohidrat
E	RE	Sintesis protein

14. Sentriol merupakan organel sel yang....

- Terdapat pada bagian tengah sitoplasma sel
- Berfungsi mengatur arah pembelahan sel
- Merupakan anggota darikromosom
- Mengelilingi membran sel
- Hanya dimiliki oleh tumbuhan

15. Organel sel yang berfungsi menghasilkan enzim pencernaan adalah....

- Badan golgi
- Ribosom
- Mitokondria
- Lisosom
- Re

16. Jaringan yang terdapat dibatang tenggorokan adalah....

- Epitel kubus
- Epitel pipih
- Epitel silinder
- Epitel silinder bersilia
- Epitel pipih berlapis

17. Jaringan yang memiliki kemampuan kontaksi adalah....

- Jaringan saraf
- Tulang rawan
- Tulang keras
- Jaringan adiposa
- Jaringan otot

18. Jaringan parenkim pada buah dan biji dapat berfungsi sebagai....

- Pelindung
- Pengangkut
- Penguat
- Cadangan makanan
- sekretoris

19. Jaringan yng berfungsi sebagai penutup permukaan tubuh, baik permukaan luar maupun permukaan dalam adalah....

- Jaringan ikat
- Jaringan saraf
- Jaringan otot
- Endotelium
- Epithelium

20. Sendi yang memungkinkan gerak kesegala arah adalah sendiri....
- Putar
 - Peluru
 - Ensel
 - Pelana
 - Luncur
21. Penggunaan hormon auksin dalam pertanian adalah untuk....
- Menghasilkan buah tanpa biji
 - Menghambat pertumbuhan rumput liar
 - Merangsang perkemangan buah secara polinasi
 - Merangsang perkembangan buah secara fertilisasi
 - Mempermudah buah jatuh dari pohon
22. Faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan adalah....
- Air
 - Hormon
 - Cahaya matahari
 - Suhu udara
 - Kelembapan
23. zat pengatur pertumbuhan (fitohormon) yang aktif dalam pematangan serta memengaruhi proses keluarnya bunga dan buah secara serentak adalah....
- sitokinin
 - giberelin
 - Auksin
 - Gas Etilen
 - Asam absisat
24. bagian dari enzim yang merupakan komponen nonprotein berupa molekul anorganik disebut....
- apoenzim
 - koenzim
 - Holoenzim
 - Gugus prostetik
 - kofaktor
25. enzim berikut yang dapat melakukan pemecahan protein adalah....
- amilase
 - sukrase
 - Lipase
 - Tripsinogen
 - tripsin
26. inhibitor kompetitif dalam enzim mempunyai sifat....
- berikatan lemah dengan enzim pada sisi aktifnya
 - irreversible
 - dapat mempercepat reaksi enzimatik
 - sama seperti pestisida DDT
 - strukturnya sangat berbeda dengan substrat
27. jumlah energi yang dihasilkan pada tahap glikolisis melalui fosforilasi tingkat substrat dan fosforilasi oksidatif adalah....
- 1 ATP
 - 2 ATP
 - 36 ATP
 - 38 ATP
 - 6 ATP

28. karbon dioksida tidak dibentuk dalam peristiwa....
- fermentasi
 - pemasan batu kapur
 - pernapasan pada manusia
 - Fotosintesis tumbuhan hijau
 - pembakaran gula
29. hasil dari respirasi aerob dapat berupa....
- CO_2 dan H_2O
 - CO_2 dan O_2
 - H_2O dan O_2
 - $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ dan O
 - $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ dan ATP
30. DNA merupakan cetakan RNA dalam proses
- replikasi dispersif
 - replikasi konservatif
 - Transkripsi
 - Translasi
 - Replikasi semikonversi
31. hal yang menentukan susunan asam amino dalam sintesis protein adalah....
- basa nitrogen triplet
 - setiap basa N pada DNA
 - setiap empat basa nitrogen pada rantai polinukleotida
 - basa nitrogen duplet
 - gugatan fosfat DNA
32. basa nitrogen yang terdapat dalam RNA adalah....
- G – C – A – U
 - G – T – C – A
 - G – C – T – U
 - G – A – T – U
 - A – T – A – U
33. secara berurutan, kromosom dengan sentromer yang terletak ditengah, diujung dan tanpa sentromer disebut....
- metasentris, telosentris, dan asentris
 - akrosentris, asentris, dan telosentris
 - metasentris, submetasentris, dan akrosentris
 - metasentris, akrosentris, dan asentris
 - metasentris, telosentris, dan sentris
34. jika kodon adalah GUA SSU AGS USG, urutan triplet pada rantai adalah....
- SSU-GGA-USG-AGS
 - SAT-GGA-TSA-AGS
 - SAU-Gga-UGA-AGS
 - SAT-GGA-TSG-AGS
 - AAT-AAT-SAA-GAA
35. Jika sentromer terletak di tengah-tengah antar kedua lengan, merupakan jenis kromosom...
- metasentrik
 - telosentrik
 - submetasentrik
 - Akrosentrik
 - monosentris