

SOAL:

1. Perbedaan mendasar dari reproduksi secara generatif dengan vegetatif adalah....
 - A. Reproduksi generatif terjadi fertilisasi sedangkan vegetatif tidak terjadi fertilisasi
 - B. Reproduksi generatif tidak terjadi fertilisasi, sedangkan vegetatif terjadi fertilisasi
 - C. Reproduksi generatif menghasilkan keturunan yang identik sedangkan vegetatif menghasilkan keturunan yang berbeda
 - D. Reproduksi generatif menggunakan jaringan meristem untuk berkembang biak, sedangkan vegetatif menggunakan putik dan benang sari sebagai organ reproduksinya
2. Berikut beberapa cara reproduksi pada tumbuhan: (1) stolon, (2) konjugasi, (3) polinasi, (4) rizhoma
 - A. (1) dan (2)
 - B. (2) dan (3)
 - C. (3) dan (4)
 - D. (4) dan (1)
3. Sifat anak dari reproduksi generatif berbeda dengan induknya. Alasan yang tepat mengenai hal tersebut adalah....
 - A. Terjadi mutasi gen
 - B. Anak dan induknya dipelihara di tempat yang berbeda
 - C. Terjadi perpaduan dua kromosom haploid yang terdapat di dalam sperma dan ovum.
 - D. Adanya penggabungan dua kromosom diploid antara sperma dan ovum
4. Pak Tono memiliki sebidang tanah dengan luas 9 hektar. 3 hektar ditanami padi, 3 hektar ditanami bawang merah dan 3 hektar lainnya ditanami kentang. Reproduksi dari ketiga jenis tanaman tersebut adalah....
 - A. Spora, umbi akar dan umbi batang
 - B. Umbi akar, stolon dan rhizoma
 - C. Generatif, umbi akar dan stolon
 - D. Generatif, umbi lapis dan umbi batang.
5. Berikut ciri-ciri cara perkembangbiakan tumbuhan:
 - Memotong bagian tubuh menjadi dua bagian
 - Bagian yang terpotong tersebut menjadi individu baruPerkembangbiakan yang sesuai dengan ciri-ciri di atas adalah....
 - A. Fragmentasi.
 - B. Membelah diri
 - C. Tunas
 - D. Stolon
6. Pohon mangga, jambu dan rambutan merupakan beberapa contoh tanaman yang memiliki benang sari dan putik dalam satu bunga. Penyerbukan yang paling mungkin terjadi adalah....
 - A. Hybridogami
 - B. Autogami.
 - C. Geitogami
 - D. Xenogami

7. Sebatang tanaman memiliki bunga yang tidak menghasilkan madu, serbuk sari ringan dengan jumlah banyak, kepala putik besar dan tangkai sari panjang. Berdasarkan data tersebut, perantara penyerbukan tanaman adalah....
- A. Hewan
 - B. Air
 - C. Angin.
 - D. Manusia
8. Perhatikan gambar di bawah ini !
Jenis penyerbukan yang sesuai gambar di bawah ini adalah....



Gambar soal penyerbukan tumbuhan

- A. Malakogami
 - B. Kiropterogami
 - C. Entomogami
 - D. Ornitogami.
9. Berikut ini ada beberapa tumbuhan :
(1) ganggang, (2) lumut, (3) hydrilla, (4) pakis
Tumbuhan yang penyerbukannya hidrogami adalah..
- A. (1) dan (3)
 - B. (1) dan (4)
 - C. (2) dan (3)
 - D. (2) dan (4)
10. Lebah terkadang hinggap pada sebuah bunga dan terjadi simbiosis mutualisme dimana lebah memperoleh madu dan tanaman dapat terjadi penyerbukan. Alasan yang tepat bahwa lebah hinggap di sebuah bunga dan jenis penyerbukannya adalah....
- A. Bunga memiliki serbuk sari yang akan dikonsumsi oleh lebah dan penyerbukannya yaitu ornitogami
 - B. Bunga memiliki mahkota bunga yang berwarna cerah dan jenis penyerbukannya yaitu entomogami.
 - C. Bunga memiliki benang sari dan putik sekaligus
 - D. Benang sari dari bunga terbang kemudian ditangkap oleh lebah dan jenis penyerbukannya adalah anemogami
11. Sebuah biji memiliki massa yang kecil, ringan dan memiliki bulu seperti yang dimiliki oleh biji bunga Kamboja.
Perantara penyebaran biji dengan karakteristik tersebut adalah....
- A. Manusia

- B. Air
 - C. Angin
 - D. Hewan
12. Seekor luwak memakan biji kopi kemudian mengeluarkannya kembali di tempat lain melalui kotorannya. Jenis penyebaran biji tersebut adalah....
- A. Ornitokori
 - B. Anemokori
 - C. Hidrokori
 - D. Mammokori.
13. Contoh-contoh tumbuhan yang termasuk hidrokori adalah....
- A. Kelapa dan bakau.
 - B. Wijen dan tembakau
 - C. Jambu dan pepaya
 - D. Beringin dan benalu
14. Ciri-ciri yang tepat mengenai penyebaran biji secara hidrokori adalah....
- A. Ukuran biji kecil dengan berat biji ringan
 - B. Habitat tanaman di sekitar air dan massa jenis biji lebih rendah dari massa jenis air
 - C. Tanaman tinggal di sekitar pesawahan dengan biji bersayap
 - D. Biji tanaman mempunyai kadar air tinggi
15. Berikut ini beberapa contoh penyebaran biji tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari, kecuali....
- A. Spora lumut terbawa air hujan ke tempat lain
 - B. Biji bunga dandelion tertiuap angin
 - C. Lebah hinggap di bunga kemudian serbuk sari menempel pada kaki lebah lalu hinggap di bunga lain.
 - D. Seekor luwak memakan biji kopi lalu mengeluarkan kembali biji kopi tersebut ke tempat lain bersam kotorannya
16. Reproduksi tumbuhan lumut terjadi melalui dua tahap yaitu sporofit dan gametofit. Perbedaan antara sporofit dan gametofit adalah....
- A. Gametofit menghasilkan tumbuhan lumut muda
 - B. Sporofit melibatkan anteridium dan arkegonium
 - C. Sporofit terjadi fertilisasi, sedangkan gametofit terjadi secara aseksual
 - D. Sporofit menggunakan spora, sedangkan gametofit menggunakan sel kelamin jantan dan betina.
17. Spora dari kotak spora keluar dan tersebar. Hasil dari pertumbuhan spora adalah....
- A. Protonema.
 - B. Anteridium
 - C. Arkegonium
 - D. Lumut dewasa
18. Tahapan metagenesis yang benar pada tumbuhan lumut adalah....
- A. Spora-lumut dewasa-antidium/arkegonium-protonema
 - B. Spora-protonema-antidium/arkegonium-lumut dewasa.
 - C. Orotanema-spora-antidium/arkegonium-lumut dewasa
 - D. Anteridium/arkegonium-lumut dewasa-protonema-spora

19. Berikut proses metagenesis pada tumbuhan paku :

1. Protalium
2. Anteridium/arkegonium
3. Sporangium
4. Psaku dewasa

Urutan yang benar dari metagenesis tumbuhan paku adalah..

- A. 1-2-3-4
- B. 1-2-4-3
- C. 3-1-2-4.
- D. 3-1-4-2

20. Alat reproduksi vegetatif pada tumbuhan paku adalah...

- A. Anteridium dan rhizoma
- B. Anteridium dan arkegonium
- C. Spora dan anteridium
- D. Spora dan rhizoma.

21. Berikut ini beberapa hewan :

1. Kadal
2. Tikus
3. Katak
4. Ikan

Hewan-hewan yang mengalami fertilisasi internal adalah....

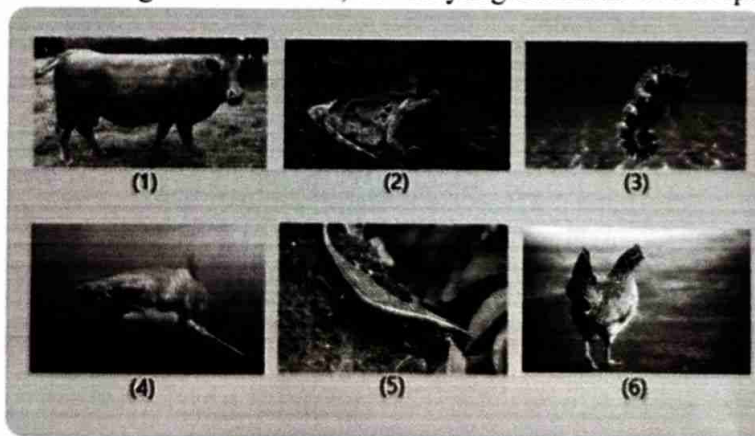
- A. 1 dan 2.
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 3
- D. 2 dan 4

22. Proses yang terjadi pada fertilisasi eksternal adalah....

- A. Tidak terjadi kopulasi antara jantan dan betina
- B. Pembuahan sel telur terjadi di luar tubuh induk betina.
- C. Fertilisasi terjadi di saluran oviduk
- D. Induk akan mengerami telur hasil fertilisasi

23. Perhatikan gambar di bawah ini !

Berdasarkan gambar tersebut, hewan yang termasuk ovovivipar adalah....



Gambar soal reproduksi hewan

- A. 1,2,3

- B. 2,3,4
 - C. 3,4,5
 - D. 4,5,6
24. Hewan dapat berkembangbiak secara aseksual dengan tunas. Pernyataan yang tepat mengenai tunas pada perkembangbiakan hewan adalah....
- A. Sel telur yang tidak dibuahi akan tumbuh menjadi individu baru
 - B. Sel telur dibuahi oleh sel sperma kemudian tumbuh menjadi tunas lalu melepaskan diri dari tubuh induk
 - C. Tubuh induk terpotong menjadi beberapa bagian, kemudian masing-masing bagian akan tumbuh menjadi individu baru
 - D. Individu baru tumbuh pada bagian tubuh induk kemudian akan lepas setelah matang.
25. Hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna adalah....
- A. Kupu-kupu, katak dan nyamuk.
 - B. Kupu-kupu, kecoa dan lalat
 - C. Belalang, ayam dan nyamuk
 - D. Belalang, kumbang dan lebah