

BIOLOGI

16. Salah satu perbedaan percobaan Redi dan Spalanzani adalah ...
- A.Redi menggunakan botol berleher angsa, Spalanzani menggunakan tabung reaksi
 - B.Redi menggunakan tabung reaksi, Spalanzani menggunakan gelas beker
 - C.Redi menggunakan botol terbuka dan tertutup berisi daging, Spalanzani menggunakan tabung reaksi berisi kaldu
 - D.Redi menggunakan botol berleher angsa, Spalanzani menggunakan botol terbuka dan tertutup berisi daging
 - E.Redi menggunakan botol tabung reaksi, Spalanzani menggunakan botol berleher angsa.
17. Sel pada tumbuhan tingkat tinggi *tidak* memiliki ...
- A.dinding sel
 - B.dakuola besar
 - C.plastida
 - D.plasmodesmata
 - E.sentriola,
18. Hewan yang memiliki ciri-ciri bersel banyak, triploblastik, *acoelom*, pipih *dorsoventral*, hidup bebas, epidermis bersilia, kemungkinan jenis hewan tersebut adalah ...
- A.*Fasciola sp*
 - B.*Taenia sp*
 - C.*Scistosoma*
 - D.*Planaria*
 - E.*Hirudo sp*
19. Permukaan membran sel yang mempunyai sisi hidrofobik dan hidrofilik adalah tersusun dari ...
- A.protein membran dan *phospholipid*
 - B.*phospholipid* dan glukosa
 - C.*phosphoglucoid* dan protein
 - D.glukosa dan protein
 - E.*phospholipid* saja
20. Pada peristiwa konjugasi *Paramecium*, setelah permukaan Bel Baling menempel, terjadi pembelahan inti mikro dan hilangnya inti makro. Pembelahan inti mikro tersebut terjadi secara ...
- A.meiotik
 - B.mitotik
 - C.amitotik
 - D.kariokinetik
 - E.sitokinetik
21. Dalam kenyataannya di alam, peristiwa ekologi berikut yang sangat sulit dijumpai adalah ...
- A.rantai makanan
 - B.faring faring makanan
 - C. arus energi -
 - D.siklus materi
 - E.piramida makanan
22. Proses yang tidak langsung dipengaruhi auksin adalah ...
- A.perrumbuhan akar tumbuhan monokotil
 - B.pengguguran dawn tumbuhan dikotil
 - C.dominasi akar tumbuhan *gymnospermae*
 - D.perkembangan buah secara partenokarpi
 - E.sintesis enzim pengurai pads biji
23. Buah mangga berukuran besar dan rasanya masam disilangkan dengan buah mangga berukuran kecil rasanya manis.Ternyata menghasilkan pohon mangga yang semua buahn^ya berukuran sedang dan rasanya manis. Bila pohon ini menyerbuk sendiri, dan menghasilkan 480 buah mangga, maka kemungkinan jumlah mangga yang berukuran besar dan manis adalah ...

- A.30
- B.60
- C.90
- D.120
- E.150

24. Seorang anak lelaki sangat sedih karena gagal memperoleh SIM. Dari tes yang dilakukan, ternyata ia menderita buta warna. Padahal ia lahir dari pasangan suami istri berpenglihatan normal. Kemungkinan gen buta warna anak tadi diturunkan dari ayahnya adalah

- A.50 %
- B.25 %
- C.12.5%
- D.7,5 %
- E.0%

25. Bahan yang dapat memicu terjadinya mutasi kromosom atau DNA disebut ...

- A.onkogen
- B.carcinogen
- C.mutagen
- D.deligen
- E.androgen

26. Peristiwa alami yang mengarahkan perkembangan/evolusi suatu organisms adalah ...

- A.seleksi alam
- B.jumlah makanan
- C.devisi ciri
- D.perubahan suhu bumf
- E.keseragaman genetik

27. Pemotongan fragmen DNA yang akan diambil dari DNA donor menggunakan enzim ...

- A.restriksi
- B.ligase
- C.nidase
- D.hialuroidase
- E.luciferin

Gunakan Petunjuk B untuk mengerjakan soal nomor 28 dan 29!

28 Suatu perairan telah tercemar polutan dengan kadar 0,001 ppm. Batas ambang bahan pencemar yang diijinkan pada suatu perairan adalah 0,005 ppm, namun ikan pada perairan tersebut dapat menyebabkan keracunan pada manusia yang mengkonsumsinya.

SEBAB

Bahan pencemar mengalami biomagnifikasi dalam tubuh organisms penghuni perairan.

29. Pada glomerulus terjadi penyaringan cairan tubuh dari air yang kita minum **SEBAB**

Glomerulus mampu menyaring garam mineral yang dibawa oleh darah,

Gunakan Petunjuk C untuk mengerjakan soal nomor 30!

30. Bayi kembar dapat terjadi karena ...

- (1)satu sel telur dibuahi dua sel sperma
- (2)dua sel telur dibuahi dua sperma
- (3)dua sel telur dibuahi satu sperma
- (4)satu zigot membelah dan berkembang menjadi dua