

PEMBAHASAN

SELEKSI NASIONAL MASUK PERGURUAN TINGGI NEGERI (SNMPTN)

Mata Pelajaran : Biologi
Tanggal : 02 Juli 2009
Kode Soal : 378

16. Jawab : C
Enzim restriksi memotong DNA pada ikatan fosfat diester yaitu ikatan antara gula dengan fosfat.

17. Jawab : E
Urutan yang terjadi ketika orang menghirup napas pada pernapasan perut:

- Kontraksi diafragma (IV)
- Volume paru meningkat (III)
- Udara mengalir masuk paru-paru (I)

18. Jawab : E
Tumbuhan berpembuluh umumnya menyerap nitrogen dalam bentuk ion nitrat (NO_3^-).

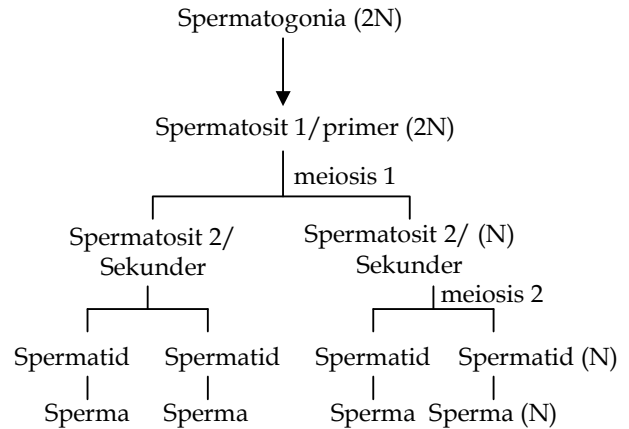
19. Jawab : B
Apabila kortek adrenal memproduksi kortisol dalam jumlah besar, ini terjadi akibat produksi ACTH meningkat.

20. Jawab : D
Perlambangan embrio vertebrata (Pisces, Amphibi, Reptil, Aves, Mammalia) diawali melalui proses fertilisasi yang dapat terjadi secara internal (di dalam tubuh) atau eksternal (di luar tubuh).

21. Jawab : A
Stomata tumbuhan membuka pada saat tekanan pada turgor/volume air dalam sel penjaga/penutup tinggi/meningkat.

22. Jawab : B
Dalam satu keluarga memiliki 2 anak laki-laki buta warna ($X^{cb}Y$) dan 2 anak perempuan normal (XX), kemungkinan genotip orang tuanya adalah ayah normal (XY) dan ibu karier (XX^{cb}). Hal ini dapat dijelaskan karena gen buta warna (X^{cb}) pada anak laki-laki diperoleh dari ibunya yang bertindak sebagai karier/pembawa.

23. Jawab : D
Urutan proses pembentukan spermatozoa.



24. Jawab : C
Pernyataan benar, Alasan salah.
Sistem peredaran darah belalang tidak berfungsi mengangkut O_2 dan CO_2 .
 O_2 dan CO_2 diangkut melalui sistem trakea.

25. Jawab : C
Pernyataan benar, Alasan salah.
Asam nukleat virus DNA atau RNA.
Penyediaan asam amino pada sintesis protein virus disediakan oleh tubuh inang.

26. Jawab : E
Pernyataan dan Alasan salah.
Pindah silang terjadi pada profase 1 Meiosis.

27. Jawab : C

Retikulum endoplasma dan golgi dalam jumlah banyak ditemukan pada sel yang berfungsi untuk sekresi (zat sisa pengeluaran metabolisme yang masih berguna) misalnya pada :

- Sel B plasma yang memproduksi antibodi
- Sel Langerhans yang mensekresi insulin

28. Jawab : A

Adanya binatang endemik (Binatang khas di suatu daerah) seperti komodo terjadi karena :

- Isolasi geografi
- Adaptasi lingkungan
- Seleksi alam

29. Jawab : B

Pernyataan yang berkaitan dengan respirasi aerob.

1. Menggunakan oksigen sebagai akseptor elektron terakhir.
2. Proses pemecahan substrat masuk ke siklus Krebs.

Catatan :

- Asam laktat di peroleh dari respirasi anaerob.
- Tidak semua sel prokariot aerob ada juga yang anaerob.

30. Jawab : C

1. membawa darah keluar dari jantung
2. membawa darah yang mengandung banyak atau sedikit oksigen
3. denyut terasa
4. dinding tebal dan elastis
5. jika terjadi luka darah memancar