

# Paket Soal Biologi

SPMB  
Tahun  
2006

**Petunjuk A** digunakan untuk menjawab soal nomor 16 sampai dengan 21.

16. Transpirasi dan gutasi pada tumbuhan mempunyai kesamaan dalam ....
  - (A) struktur yang dilewati
  - (B) cara pengeluaran zat
  - (C) faktor yang mempengaruhi
  - (D) energi yang dibutuhkan
  - (E) organ yang digunakan
17. Selain terdapat dalam nukleus, materi genetik DNA dimiliki oleh ....
  - (A) lisosom
  - (B) badan Golgi
  - (C) mitokondria
  - (D) retikulum endoplasma
  - (E) vakuola
18. Berikut merupakan contoh hasil bioteknologi, *kecuali* ....
  - (A) domba kloning
  - (B) bayi tabung
  - (C) protein sel tunggal
  - (D) kapas transgenik
  - (E) bakteri penghasil insulin
19. Penyakit di bawah ini disebabkan oleh virus, *kecuali* ....
  - (A) pneumonia
  - (B) influenza
  - (C) rabies
  - (D) herpes
  - (E) morbili
20. Tumbuhan Gymnospermae dan Angiospermae memiliki bagian-bagian berikut, *kecuali* ....
  - (A) berkas pengangkut
  - (B) polen
  - (C) karpela
  - (D) ovarium
  - (E) ovulum

21. Pada respirasi aerob, oksigen berperan pada proses ....
  - (A) glikolisis
  - (B) pembentukan asetil CoA
  - (C) siklus Krebs
  - (D) sistem transpor elektron
  - (E) pembentukan ATP

**Petunjuk B** digunakan untuk menjawab soal nomor 22 sampai dengan 24.

22. Seseorang dapat menderita anemia jika terinfeksi cacing tambang.

SEBAB

Cacing tambang selain menghisap darah juga mengeluarkan zat anti pembekuan darah.

23. Anak kembar siam dapat terjadi karena hasil pembuahan antara dua spermatozoa dengan dua ovum.

SEBAB

Sel-sel hasil pembelahan zigot tidak mungkin memisah menjadi dua bagian dan masing-masing berkembang menjadi fetus.

24. Budidaya rumput laut akan sangat menguntungkan jika dilakukan di daerah profundal.

SEBAB

Pada daerah profundal, intensitas cahaya dapat menembus ke dasar laut.

**Petunjuk C digunakan untuk menjawab soal nomor 25 sampai dengan 30.**

25. Pada saat mengambil napas, maka rongga dada akan membesar, hal tersebut disebabkan oleh peristiwa berikut, *kecuali* ....
- (1) kontraksi otot antara rusuk dan diafragma
  - (2) diafragma berelaksasi menjadi posisi cekung
  - (3) tulang rusuk bergerak ke atas
  - (4) tulang dada bergerak ke bawah
26. Jaringan penguat pada batang dikotil adalah ....
- (1) kolenkim
  - (2) xilem
  - (3) sklerenkim
  - (4) parenkim
27. Kriteria berikut yang memenuhi persyaratan untuk terjadinya proses evolusi biologis adalah ....
- (1) terjadi perubahan struktur tubuh yang lebih adaptif
  - (2) tidak dipengaruhi oleh faktor lingkungan
  - (3) menghasilkan spesies baru
  - (4) penurunan keanekaragaman hayati
28. Usaha untuk membantah teori Generatio Spontanea, ilmuwan berikut yang percobaannya berkaitan erat dengan proses sterilisasi yaitu ....
- (1) Alexander Oparin
  - (2) Lazzaro Spallanzani
  - (3) Harold Urey
  - (4) Francesco Redi
29. Di dalam vakuola sel tumbuhan terdapat ....
- (1) cadangan makanan
  - (2) pigmen
  - (3) minyak atsiri
  - (4) kromoplas
30. Sel darah manusia berikut mempunyai inti, *kecuali* ....
- (1) eritrosit
  - (2) leukosit
  - (3) trombosit
  - (4) monosit