

BIOLOGI UMPTN 2004

01. Pada manusia, tahapan pembentukan sel gamet berikut yang bersifat diploid adalah ...
 - (A) spermatogonium
 - (B) spermatid
 - (C) spermatozoa
 - (D) polosit
 - (E) oosit
02. Jaringan dewasa berikut yang sel-sel penyusunnya masih hidup dan memiliki organel sel lengkap adalah ...
 - (A) parenkim
 - (B) kolenkim
 - (C) floem
 - (D) meristem
 - (E) xilem
03. Serangga yang mempunyai tipe mulut penjilat adalah
 - (A) lebah madu
 - (B) kupu-kupu
 - (C) nyamuk
 - (D) lalat rumah
 - (E) kecoa
04. Penyusutan ekor berudu pada saat metamorfosis disebabkan oleh aktivitas ...
 - (A) lisosom
 - (B) badan Golgi
 - (C) mitokondria
 - (D) ribosom
 - (E) retikulum endoplasma
05. Pada proses respirasi sel, tahap yang paling banyak menghasilkan ATP adalah ...
 - (A) glikolisis
 - (B) siklus Krebs
 - (C) rantai transpor elektron
 - (D) oksidasi asam piruvat
 - (E) oksidasi asetil CoA
06. Spermatogenesis pada mamalia terjadi di dalam ...
 - (A) vas deferens
 - (B) duktus eferens
 - (C) duktus epididimis
 - (D) tubuli seminiferi
 - (E) vesikula seminalis

BIOLOGI UMPTN 2004

07. Bakteri yang banyak digunakan untuk memisahkan tembaga dari campuran berbagai logam berasal dari genus ...
(A) Thiobacillus
(B) Pseudomonas
(C) Acetobacter
(D) Lactobacillus
(E) Streptococcus
08. Setiap organisme hidup memiliki mitokondria
SEBAB
Mitokondria adalah organel sel yang berperan dalam respirasi
09. Semua arteri berperan untuk mengalirkan darah yang kaya oksigen
SEBAB
Arteri berperan untuk mengalirkan darah yang keluar dari jantung.
10. Seorang ibu Rhesus positif yang mengandung janin Rhesus negatif akan terjadi reaksi penolakan pada kehamilannya
SEBAB
Darah ibu Rhesus positif bercampur dengan darah janin Rhesus negatif melalui tali pusatnya.
11. Sistem reproduksi pada hewan dan manusia yang berfungsi untuk menghasilkan sel-sel kelamin ialah
(1) penis
(2) testis
(3) uterus
(4) ovarium
12. Pencernaan protein secara kimiawi terjadi di dalam
(1) mulut
(2) usus halus
(3) usus besar
(4) lambung
13. Tumbuhan dikotil dengan monokotil dapat dibedakan berdasarkan perbedaan struktur morfologi yang dapat diamati pada
(1) daun
(2) batang
(3) akar
(4) bunga

BIOLOGI UMPTN 2004

14. Dalam respirasi aerob, karbondioksida dilepaskan pada proses
 - (1) siklus Krebs
 - (2) transpor elektron
 - (3) pembentukan asetil CoA
 - (4) glikolisis

15. Dalam kondisi lingkungan yang buruk, makhluk hidup dapat menyesuaikan diri dengan cara ..
 - (1) bakteri membentuk endospora
 - (2) kapang membentuk konidia
 - (3) protozoa membentuk kista
 - (4) jamur membentuk spora