

TKA BIOLOGI SMA/MA

Nama Peserta	:
Tanggal Tes	:
Jumlah Soal	: 15 soal

Petunjuk Pengerjaan Soal:

Bentuk soal pilihan ganda, pilihlah jawaban yang benar di antara pilihan jawaban yang tersedia. Apabila Kamu merasa terdapat lebih dari satu jawaban yang benar, maka pilihlah yang paling benar.

1. Perhatikan gambar sel neuron berikut!



Fungsi jaringan X adalah....

- a. Meneruskan impuls ke ujung akson
- b. Pengatur seluruh kegiatan sel
- c. Membangkitkan energi
- d. Menerima impuls dari reseptör
- e. Pelindung akson

2. Perhatikan gambar kelainan tulang belakang berikut!



Penyebab kelainan "y" diantaranya adalah....

- a. Terlalu lama berdiri
- b. Duduk dengan permukaan meja terlalu rendah
- c. Penggunaan alas kaki yang terlalu tinggi
- d. Duduk dengan permukaan meja terlalu tinggi
- e. Mengandung

3. Perhatikan Gambar dibawah ini



Gambar di atas menunjukkan keanekaragaman hayati tingkat...

- a. Gen
- b. Jenis
- c. Species
- d. Genus
- e. Ekosistem

4. Ani diminta ibu guru untuk mengamati bentuk akar, batang, dan daun tanaman di sekitar lingkungan sekolah. Cabang ilmu biologi apakah yang sedang dipelajari Ani?

- a. Virologi
- b. Ornitologi
- c. Ekologi
- d. Bioteknologi
- e. Morfologi

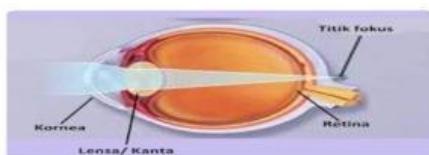
5. Perhatikan gambar sel tumbuhan berikut ini!



Nama organel yang ditandai X adalah....

- a. Membran sel
- b. Inti sel
- c. Mitokondria
- d. Kloroplas
- e. Nukleus

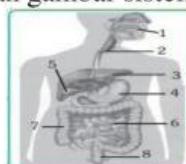
6. Perhatikan gambar anatomi mata berikut ini!



Kelainan sistem indera yang ditunjukkan pada gambar adalah....

- a. Rabun Jauh
- b. Rabun Dekat
- c. Katarak
- d. Silinder
- e. Mata senja

7. Perhatikan gambar sistem pencernaan berikut ini!



Urutan organ sistem pencernaan yang dilalui oleh makanan ditunjukkan oleh nomor.....

- A. 1-2-3-6-7-8
- B. 1-2-5-7-6-8
- C. 1-2-3-4-7-8
- d. 1-2-4-7-6-8
- e. 1-2-4-6-7-8

8. Perhatikan gambar tumbuhan berikut!



Kedua tumbuhan tersebut tergolong dalam satu kelas karena memiliki persamaan ciri-ciri, yaitu....

- a. Dikotil, tulang daun sejajar, dan melengkung
- b. Dikotil, tulang daun menyirip, atau menjari
- c. Dikotil, tulang daun sejajar, dan menyirip
- d. Monokotil, tulang daun sejajar, dan menjari
- e. Monokotil, tulang daun sejajar, dan melengkung

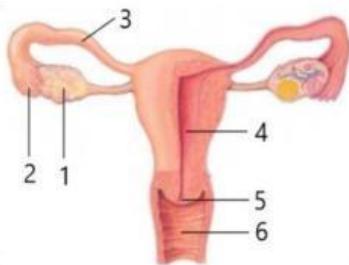
9. Perhatikan gerak otot antagonis berikut!



Pernyataan yang tepat mengenai gerak otot antagonis di atas adalah....

- a. Otot X dan Y sama-sama mengalami kontraksi
- b. Otot X dan Y sama-sama mengalami relaksasi
- c. Otot X mengalami relaksasi, sedangkan otot Y mengalami kontraksi
- d. Otot X mengalami kontraksi, sedangkan otot Y mengalami relaksasi
- e. Otot X mengalami fleksi, dan otot Y mengalami ekstensi

10. Perhatikan organ reproduksi perempuan berikut ini!



Tempat terjadinya fertilisasi ovum oleh sperma ditunjukkan oleh nomor....

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

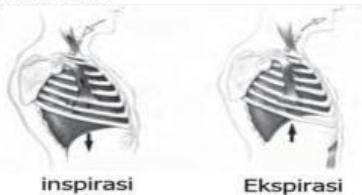
11. Suatu tanaman bunga berwarna merah dengan genotip dominan (M), disilangkan dengan bunga berwarna putih dengan genotip resesif (m). Berapa persen kah generasi F2 yang memiliki fenotip bunga berwarna merah?

- a. 100%
- b. 75%
- c. 50%
- d. 25%
- e. 0%

12. Suatu tanaman yang memiliki fenotip kacang berbentuk bulat dan berwarna kuning (BbKk), disilangkan dengan tanaman yang berbentuk keriput dan berwarna hijau (bbkk). Berapakah hasil perbandingan anakan berfenotip Bulat-Kuning, Bulat-Hijau, Keriput-Kuning, dan Keriput hijau?

- a. 9 : 3 : 3 : 1
- b. 9 : 4
- c. 16 : 1
- d. 1 : 1 : 1 : 1
- e. 12 : 3 : 4

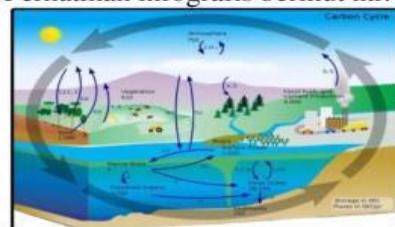
13. Perhatikan gambar proses pernapasan dada berikut ini!



Pernyataan berikut yang sesuai dengan gambar di atas adalah....

- a. Pada inspirasi, tulang rusuk menurun
- b. Pada inspirasi, diafragma melengkung
- c. Pada ekspirasi, tulang rusuk menurun
- d. Pada ekspirasi, diafragma mendatar
- e. Pada ekspirasi, paru-paru mengembang

14. Perhatikan infografis berikut ini!

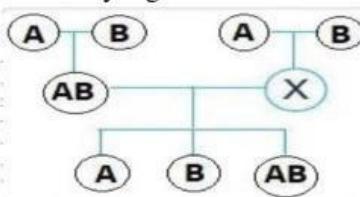


Berdasarkan infografis di atas, reservoir karbon dioksida terbesar terdapat di.....

- a. Laut dalam
- b. Hutan
- c. Sedimen
- d. Industri
- e. Atmosfer

15. Perhatikan peta silsilah golongan darah keluarga berikut ini.

Individu yang ditandai X kemungkinan memiliki



golongan darah....

- a. AB
- b. O
- c. B
- d. B
- e. A

