

SIMULASI UN-1 BIOLOGI SMP

1. Ciri makhluk hidup yang berkaitan erat dengan usaha makhluk hidup dalam mempertahankan jenisnya adalah
 - a. peka terhadap rangsangan
 - b. memerlukan makanan
 - c. berkembang biak
 - d. memerlukan makanan dan minuman
2. Urutan tingkatan takson dari yang tinggi ke yang rendah pada hewan adalah
 - a. divisio – ordo – kelas – famili – genus – species
 - b. filum – ordo – kelas – famili – genus – species
 - c. divisio – kelas – ordo – famili – genus – species
 - d. filum – kelas – ordo – famili – genus – species
3. *Mangifera indica* merupakan nama ilmiah untuk mangga. Mangifera menunjukkan takson
 - a. kelas
 - b. ordo
 - c. genus
 - d. species
4. Perhatikan data berikut!
 1. akar serabut
 2. batang berbuku-buku
 3. daun seperti pita dan bertulang daun sejajar
 4. bunga betina berbentuk tongkol dan berada di ketiak daun
 Tumbuhan yang memiliki ciri-ciri tersebut adalah
 - a. tebu
 - b. padi
 - c. kelapa
 - d. jagung
5. Sekelompok belalang yang hidup di padang rumput merupakan suatu
 - a. individu
 - b. populasi
 - c. komunitas
 - d. ekosistem
6. Jumlah kelahiran di suatu wilayah pada tahun 2000 – 2001 sebesar 800 orang, jumlah kematian 150 orang, jumlah emigrasi 50 orang, dan jumlah migrasi 75 orang. Pertumbuhan penduduk di wilayah itu adalah
 - a. 675 orang
 - b. 725 orang
 - c. 750 orang
 - d. 825 orang
7. Tempat perlindungan hewan supaya tidak diganggu disebut
 - a. taman nasional
 - b. taman huta
 - c. cagar alam
 - d. suaka margasatwa

8. Perhatikan gambar ekosistem di bawah ini!



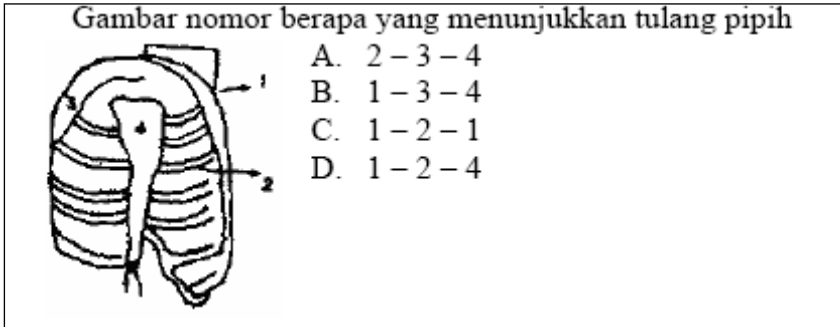
Keseimbangan ekosistem pada akuarium A mengalami gangguan karena

- a. kelebihan oksigen
 - b. kekurangan oksigen
 - c. kekurangan makanan
 - d. kelebihan makanan
9. Simbiosis antara *Anabaena cycadea* dengan pakis haji bermanfaat dalam bidang pertanian, karena dapat
 - a. mengikat nitrogen dari udara
 - b. melepaskan nitrogen ke udara
 - c. mematikan tanaman gulma
 - d. mengikat oksigen di udara
 10. Diketahui data :
 1. ayam
 2. padi
 3. elang
 4. belalang
 Urutan rantai makanan yang dapat terjadi adalah
 - a. 2 – 3 – 4 – 1
 - b. 2 – 4 – 3 – 1
 - c. 2 – 4 – 1 – 3
 - d. 3 – 2 – 4 – 1

11. Polutan penyebab terjadinya hujan asam adalah

- a. CO
- b. CO₂
- c. SO₂
- d. CFC

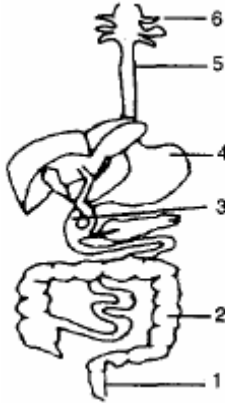
12. Gambar nomor berapa yang menunjukkan tulang pipih



13. Kelainan pada tulang karena kebiasaan menulis pada meja yang terlalu pendek adalah

- a. kifosis
- b. lordosis
- c. skoliosis
- d. rachitis

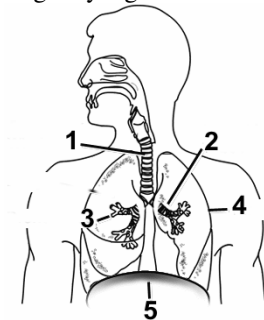
14. Perhatikan gambar berikut!



Bagian alat pencernaan yang menghasilkan pepsin ditunjukkan oleh nomor

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

15. Bagian yang disebut dengan bronkus ditunjukkan oleh nomor



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

16. Komponen darah yang berfungsi dalam proses pengangkutan oksigen dan karbon dioksida adalah

- a. trombosit
- b. leukosit
- c. eritrosit
- d. limfosit

17. Perhatikan beberapa organ tubuh berikut ini!

- 1. paru-paru
- 2. jantung
- 3. ginjal
- 4. hati
- 5. lambung
- 6. kulit

Yang berfungsi sebagai organ ekskresi adalah

- a. 1 - 2 - 3 - 4
- b. 1 - 3 - 4 - 6

c. 2 – 3 – 5 – 6

d. 3 – 4 – 5 – 6

18. Bagian neuron yang berfungsi untuk menerima rangsangan dari luar atau neuron lainnya adalah

- a. dendrit
- b. inti sel

- c. badan sel
- d. akson

19. Perhatikan data berikut ini!

- 1. korteks
- 2. kambium
- 3. epidermis

- 4. xilem
- 5. empulur
- 6. floem

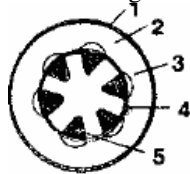
7. endodermis

Urutan anatomi dari luar ke dalam pada batang dikotil adalah

- a. 3 – 7 – 6 – 4 – 2 – 1 – 5
- b. 3 – 2 – 4 – 6 – 1 – 5 – 7

- c. 3 – 1 – 7 – 6 – 2 – 4 – 5
- d. 3 – 1 – 2 – 6 – 4 – 7 – 5

20. Perhatikan gambar berikut ini!

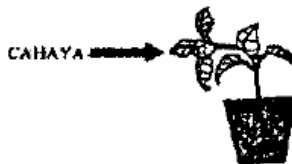


Bagian yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut ditunjukkan oleh nomor

- a. 1 dan 3
- b. 2 dan 4

- c. 3 dan 4
- d. 3 dan 5

21. Perhatikan gambar berikut!

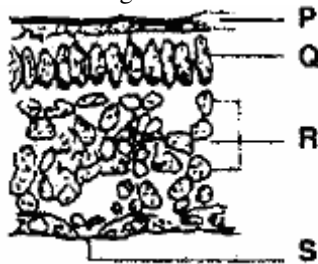


Gerak pada tumbuhan seperti pada gambar merupakan gerak

- a. geotropisme
- b. hidrotropisme

- c. fototropisme
- d. tropisme

22. Perhatikan gambar berikut!



Keluar masuknya udara ditunjukkan oleh bagian

- a. P
- b. Q

- c. R
- d. S

23. Pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup dipengaruhi oleh faktor luar (eksternal) dan faktor dari dalam makhluk hidup (internal). Yang termasuk faktor internal adalah

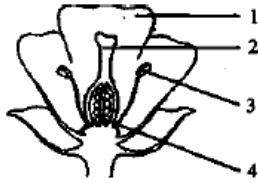
- a. gen dan suhu
- b. cahaya dan kelembaban

- c. gen dan hormon
- d. gen dan nutrisi

24. Yang termasuk contoh adaptasi tingkah laku adalah

- a. burung elang berparuh tajam
- b. kaki itik berselaput
- c. rayap memiliki enzim selulosa untuk mencerna kayu
- d. paus sering muncul ke permukaan untuk bernapas

25. Bagian yang berfungsi sebagai alat kelamin jantan ditunjukkan oleh nomor

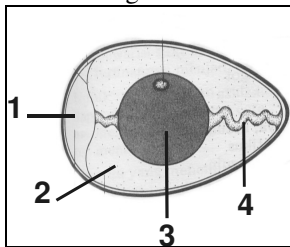


- a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

26. Pada ikan mas terjadi fertilisasi eksternal karena proses peleburan sperma dan sel telur berlangsung di

- a. saluran telur di dalam tubuh induk betina
b. rahim di dalam tubuh induk betina
c. luar ovarium yaitu di oviduct
d. luar tubuh yaitu di air

27. Perhatikan gambar berikut!



Bagian telur yang ditunjukkan oleh nomor 4 adalah

- a. albumen
b. kuning telur
c. rongga udara
d. kalaza

28. Dampak positif ditemukannya teknologi reproduksi di antaranya adalah

- a. peningkatan produk bibit unggul
b. perluasan lahan pertanian
c. penggunaan peralatan canggih
d. peningkatan angka kelahiran

29. Perhatikan data berikut ini!

- | | | |
|-------------|-------------|------------------|
| 1. aluna | 3. kurkumin | 5. indigo karmin |
| 2. tartazin | 4. anoto | 6. beta karoten |

Manakah yang termasuk zat pewarna alami?

- a. 1, 2, dan 3
b. 1, 3, dan 6
c. 2, 5, dan 6
d. 3, 4, dan 6

30. Rokok mengandung racun nikotin yang dapat mengganggu

- a. kerja alat-alat tubuh
b. kerja urat saraf
c. pertukaran zat-zat
d. pencernaan makanan