

## ULANGAN HARIAN PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

Nama :

No :

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan pada tumbuhan adalah ....
  - a. suhu dan oksigen
  - b. kelembapan dan karbon dioksida
  - c. lingkungan dan makhluk hidup lain
  - d. gen dan hormon
  
2. Pertumbuhan pada makhluk hidup adalah ....
  - a. proses perubahan bentuk tubuh
  - b. penambahan ukuran tubuh
  - c. proses menuju kedewasaan
  - d. penyebaran spesies yang meluas
  
3. Urutan perkembangan hewan pada masa embrionik adalah ....
  - a. zigot, morula, gastrula, blastula
  - b. zigot, blastula, morula, gastrula
  - c. zigot, morula, blastula, gastrula
  - d. zigot, blastula, gastrula, morula
  
4. Perkembangan pada makhluk hidup adalah ....
  - a. proses menuju kedewasaan
  - b. penambahan ukuran tubuh
  - c. perubahan bentuk tubuh terus-menerus
  - d. penyebaran spesies yang meluas

5. Berikut ini organisme yang mengalami metagenesis, kecuali ....
- lumut
  - ubur-ubur
  - paku
  - serangga
6. Proses yang tidak dialami serangga yang mengalami metamorfosis tidak sempurna adalah ....
- nimfa
  - telur
  - imago
  - pupa
7. Ulat merupakan salah satu tahap dari metamorfosis kupu-kupu yaitu tahap ....
- pupa
  - larva
  - telur
  - nimfa
8. Salah satu ciri laki-laki yang mengalami masa pubertas adalah ....
- mengalami menstruasi
  - daya pikir melemah
  - membutuhkan perhatian
  - mengalami “mimpi basah”
9. Berikut ciri-ciri tahap perkembangan pada manula ialah ....
- perubahan suara
  - tumbuhnya rambut di dada
  - pertambahan berat badan

d. rambut menjadi putih

10. Berikut adalah salah satu ciri perubahan fisik wanita pada masa puber, kecuali ....

- a. membesarnya payudara
- b. melebarnya bagian pinggul
- c. tumbuhnya rambut di ketiak
- d. perubahan warna rambut

11. Yang menyebabkan terjadinya menstruasi pada wanita adalah ....

- a. peluruhan sel sperma
- b. perubahan dinding rahim
- c. sel telur tidak dibuahi sperma
- d. sel sperma tidak dibuahi sel telur

12. Apabila seorang telah berpikir kritis dan menetapkan pendirian dalam mengambil keputusan, dia berada dalam tahap perkembangan ....

- a. dewasa
- b. manula
- c. balita
- d. remaja

B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

1. Apa perbedaan pertumbuhan dan perkembangan?
2. Apa yang dimaksud dengan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna?  
Berikan contohnya!
3. Sebutkan ciri-ciri pubertas pada remaja laki-laki dan perempuan!
4. Sebutkan urutan tahapan perkembangan manusia dari dalam kandungan sampai manula!

## ULANGAN HARIAN GAYA DAN HUKUM NEWTON

Nama :

No :

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Perhatikan peristiwa-peristiwa berikut ini.

- (1) busur direntangkan
- (2) karet ditarik
- (3) per ditekan
- (4) jarum kompas bergerak

Dari peristiwa-peristiwa di atas yang menimbulkan gaya pegas adalah . . . .

- a. (1), (2), dan (3)
- b. (1), (2), dan (4)
- c. (1), (3), dan (4)
- d. (2), (3), dan (4)

2. Sebuah benda akan berada dalam keadaan setimbang apabila dua buah gaya yang bekerja pada benda . . . .

- a. sama besar dan searah
- b. sama besar dan berlawanan arah
- c. tidak sama besar dan searah
- d. tidak sama besar dan berlawanan arah

3. Berat suatu benda 3,4 N. Jika percepatan gravitasi di tempat tersebut  $10 \text{ m/s}^2$  maka besar massa benda tersebut adalah . . . .

- a. 0,34 gram
- b. 3,4 gram
- c. 34 gram
- d. 340 gram

4. Resultan gaya yang segaris kerja dan berlawanan arah sama dengan ....

- a. jumlah kedua gaya tersebut

- b. selisih kedua gaya tersebut
  - c. perkalian kedua gaya tersebut
  - d. pembagian kedua gaya tersebut
5. Sebuah benda massanya 5 kg diam di atas meja. Jika gaya yang diberikan meja terhadap benda 49 N, gaya gravitasi di tempat itu adalah ....
- a. 10 N/kg
  - b. 9,7 N/kg
  - c. 9,8 N/kg
  - d. 9,9 N/kg
6. Soni dan Iwan sedang tarik tambang dengan gaya masing-masing 200 N dan 400 N. Gaya pengganti kedua anak tersebut adalah ....
- a. 200 N ke arah Soni
  - b. 200 N ke arah Iwan
  - c. 600 N ke arah Iwan
  - d. 400 N ke arah Iwan
7. Massa seorang astronout di Bumi adalah 60 kg. Berat astronout tersebut di Bulan adalah ....
- a. 600 N
  - b. < 600 N
  - c. > 600 N
  - d. 600 kg
8. Apabila gaya 12 N digambarkan dengan anak panah sepanjang 6 cm, maka anak panah sepanjang 30 cm menggambarkan gaya sebesar ....
- a. 90 N
  - b. 60 N
  - c. 50 N
  - d. 40 N
9. Dua buah gaya  $F_1 = 45$  N dan  $F_2 = 55$  N memiliki arah yang berlawanan. Resultan kedua gaya tersebut adalah ....
- a. 10 N searah dengan  $F_1$
  - b. 10 N searah dengan  $F_2$

- c. 100 N searah dengan  $F_1$
  - d. 100 N searah dengan  $F_2$
10. Berikut ini yang merupakan keuntungan dari gaya gesekan adalah ....
- a. gesekan pada bagian dalam mesin
  - b. gesekan air pada kapal laut yang sedang bergerak.
  - c. gesekan angin pada mobil yang sedang bergerak.
  - d. pengereman untuk memperlambat gerak mobil
11. Untuk menjaga suatu benda dengan berat 30 N tetap bergerak dengan kecepatan konstan sepanjang permukaan mendatar, diperlukan sebuah gaya 20 N. Gaya gesekan antara permukaan dan benda adalah ....
- a. 0 N
  - b. 5 N
  - c. 10 N
  - d. 50 N
12. Berat suatu benda 34,3 N. Jika percepatan gravitasi bumi 9,8 N/kg, massa benda tersebut adalah ....
- a. 3,50 g
  - b. 35,0 g
  - c. 350 g
  - d. 3500 g
13. Hukum I Newton dikenal sebagai hukum . . . .
- a. kekekalan
  - b. kelembaman
  - c. aksi-reaksi
  - d. keseimbangan
14. Benda akan cenderung tetap diam atau bergerak jika resultan gaya yang bekerja pada benda sama dengan . . . .
- a. nol
  - b. 1
  - c. 2
  - d. 3

15. Sebuah mobil bergerak dengan percepatan  $4 \text{ m/s}^2$ . Jika massa mobil  $1.500$

kg, besar gaya yang bekerja pada mobil adalah . . . .

- a.  $375 \text{ N}$
- b.  $750 \text{ N}$
- c.  $1.500 \text{ N}$
- d.  $6.000 \text{ N}$