

## ULANGAN HARIAN PERTUMBUHAN & PERKEMBANGAN

### A. Pilihlah Jawaban yang paling benar!

1. Yang dimaksud dengan perkembangan adalah....
  - A. Proses penambahan ukuran tubuh
  - B. Proses perbanyakan sel tubuh
  - C. Proses penambahan berat tubuh
  - D. Proses penambahan tinggi badan
  - E. Proses penambahan kedewasaan
2. Berikut ini merupakan faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan adalah...
  - A. gen dan udara
  - B. hormon dan air
  - C. gen dan hormon
  - D. air dan udara
  - E. cahaya dan air
3. Proses meresapnya air ke dalam biji yang dapat memicu perkecambahan disebut dengan ...
  - A. implikasi
  - B. introduksi
  - C. imbibisi
  - D. difusi
  - E. imaturasi
4. Jika diletakkan di tempat gelap, kecambah akan tumbuh sangat panjang melebihi normal namun dengan batang dan daun yang berwarna pucat. Hal ini dikarenakan kelebihan hormone auksin, peristiwa tersebut dikenal dengan nama...
  - A. kalkulasi
  - B. imbibisi
  - C. dormansi
  - D. etiolasi
  - E. akreditasi
5. Perhatikan percobaan berikut ini!

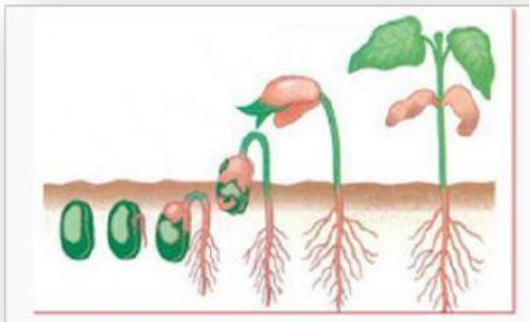


Tanaman membengkok ke arah cahaya dikarenakan peranan hormon....

- |               |               |
|---------------|---------------|
| A. Giberelin  | D. Auksin     |
| B. Sitokinin  | E. Rhizokalin |
| C. Gas etilen |               |

## ULANGAN HARIAN PERTUMBUHAN & PERKEMBANGAN

6. Hormon tumbuhan yang mempercepat pemasakan pada buah adalah....  
A. Asam traumalin  
B. Sitokinin  
C. Gas etilen  
D. Asam absisat  
E. Rhizokalin
7. Perhatikan perkecambahan tanaman berikut!



Tipe perkecambahan tanaman tersebut adalah...

- A. Epigeal  
B. Hipogeal  
C. Monogeal  
D. Perigeal  
E. Multigeal
8. Berikut ini merupakan hasil percobaan perkecambahan dua tanaman kacang hijau pada tanah humus yang diletakkan di dua tempat yang berbeda. Pot (I) diletakkan di tempat gelap dan pot (II) diletakkan di tempat terang. Kedua tanaman disiram air dan diberi pupuk yang sama. Hasil pengukuran pertambahan tinggi tanaman menunjukkan angka berikut ini:

Kondisi Cahaya	Rata – rata pertambahan tinggi hari ke – (cm)			
	4	6	8	10
Gelap (I)	5,6	8,0	12,4	17,3
Terang (II)	1,3	2,2	3,8	6,1

Yang merupakan variabel bebas pada penelitian tersebut adalah...

- A. Kacang hijau  
B. Cahaya  
C. Tinggi tanaman  
D. Tanah humus  
E. Pupuk dan air

## **ULANGAN HARIAN PERTUMBUHAN & PERKEMBANGAN**

9. Perhatikan tahapan perkembangan embrio berikut ini!

- 1) morula
- 2) organogenesis
- 3) gastrula
- 4) blastula
- 5) zigot

urutan tahapan perkembangan embrio yang tepat adalah....

- A. 5 - 1 - 2 - 4 - 3
- B. 5 - 1 - 3 - 4 - 2
- C. 5 - 1 - 4 - 3 - 2
- D. 5 - 2 - 4 - 3 - 1
- E. 5 - 1 - 2 - 3 - 4

10. Urutan metamorfosis sempurna pada lebah yang tepat adalah....

- A. ovum - nimfa - larva - imago
- B. ovum - nimfa - pupa - imago
- C. ovum - larva - nimfa - imago
- D. ovum - larva - pupa - imago
- E. ovum - pupa - larva - imago

### **B. Jawablah pertanyaan dibawah ini !**

1. Pertumbuhan sekunder pada tumbuhan karena aktivitas dari....
2. Ciri epikotil memanjang sehingga plumula keluar menembus kulit biji dan muncul di atas permukaan tanah, sedangkan kotiledon tertinggal dalam tanah adalah ciri perkecambahan.....
3. Melalui pengamatan pada bagian-bagian titik tumbuh akar, dapat diketahui bahwa daerah pemanjangan sel terdapat pada bagian ....
4. Pertumbuhan pada tumbuhan disebabkan aktivitas jaringan ....
5. Pertumbuhan sekunder pada tumbuhan dikotil mengakibatkan ....

## ULANGAN HARIAN PERTUMBUHAN & PERKEMBANGAN

6. Faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan tumbuhan yaitu ...
7. Contoh hewan yang mengalami metamorphosis tak sempurna....
8. Fungsi kaliptra pada ujung akar yaitu untuk....
9. alat yang bisa dipakai untuk mengukur pertumbuhan tanaman yaitu ....
10. ciri tanaman yang mendapatkan cukup cahaya matahari yaitu ....

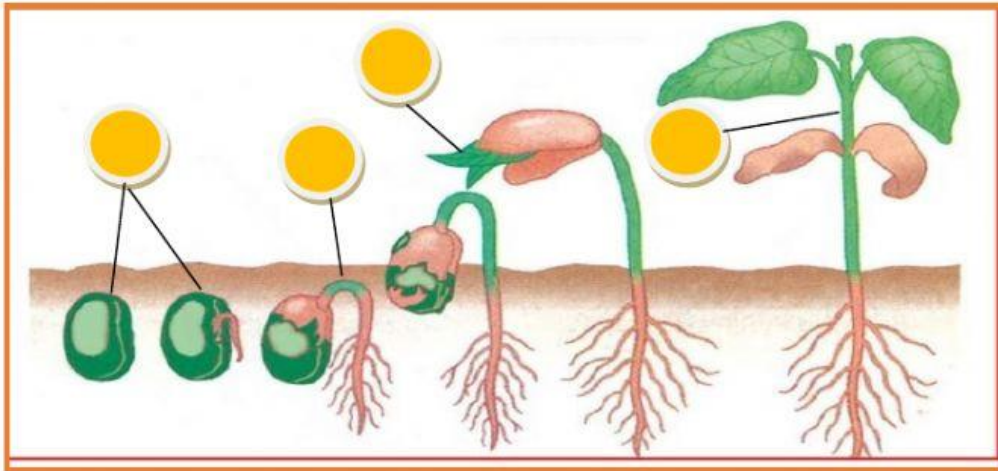
### C. Pasangkan kolom kiri dengan kolom kanan menjadi pernyataan yang benar!

- |    |  |    |                |
|----|--|----|----------------|
| 1. | Hormon pertumbuhan berbentuk gas yang dapat mempercepat pematangan                   | A. | Giberelin      |
| 2. | Hormon mempengaruhi tumbuh dengan cepat karena mendorong pembentukan biji, buah, dan | B. | Etilen         |
| 3. | Hormon pertumbuhan yang memengaruhi pembentukan organ                                | C. | Kalin          |
| 4. | Hormon pertumbuhan untuk membangun jaringan yang rusak karena luka                   | D. | Asam absisat   |
| 5. | Hormon yang menghambat pertumbuhan dan perkembangan tanaman                          | E. | Asam Traumalin |



## ULANGAN HARIAN PERTUMBUHAN & PERKEMBANGAN

D. Lengkapilah bagian gambar dibawah ini!



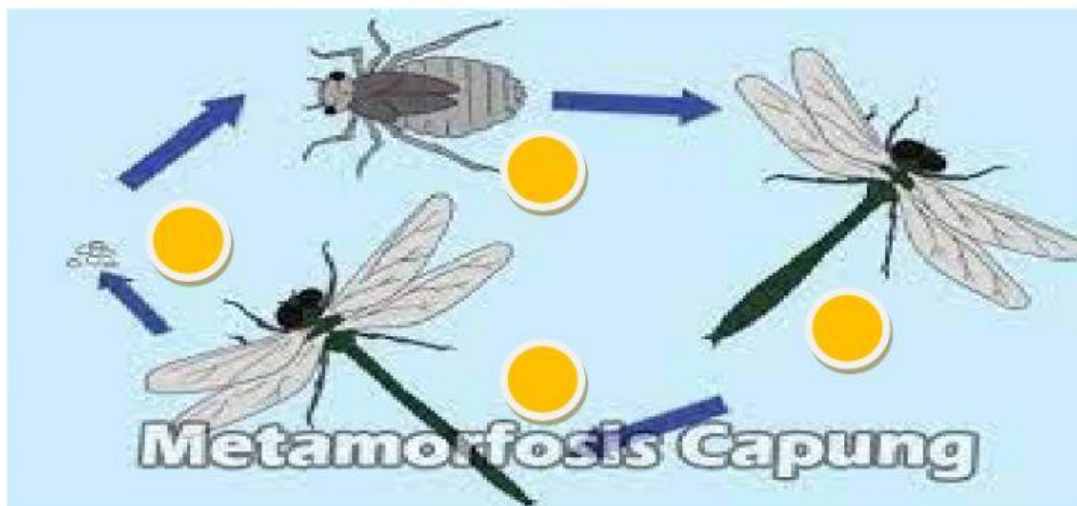
Epigeal

Epikotil

Plumula

Kotiledon

Hipokotil



Capung muda

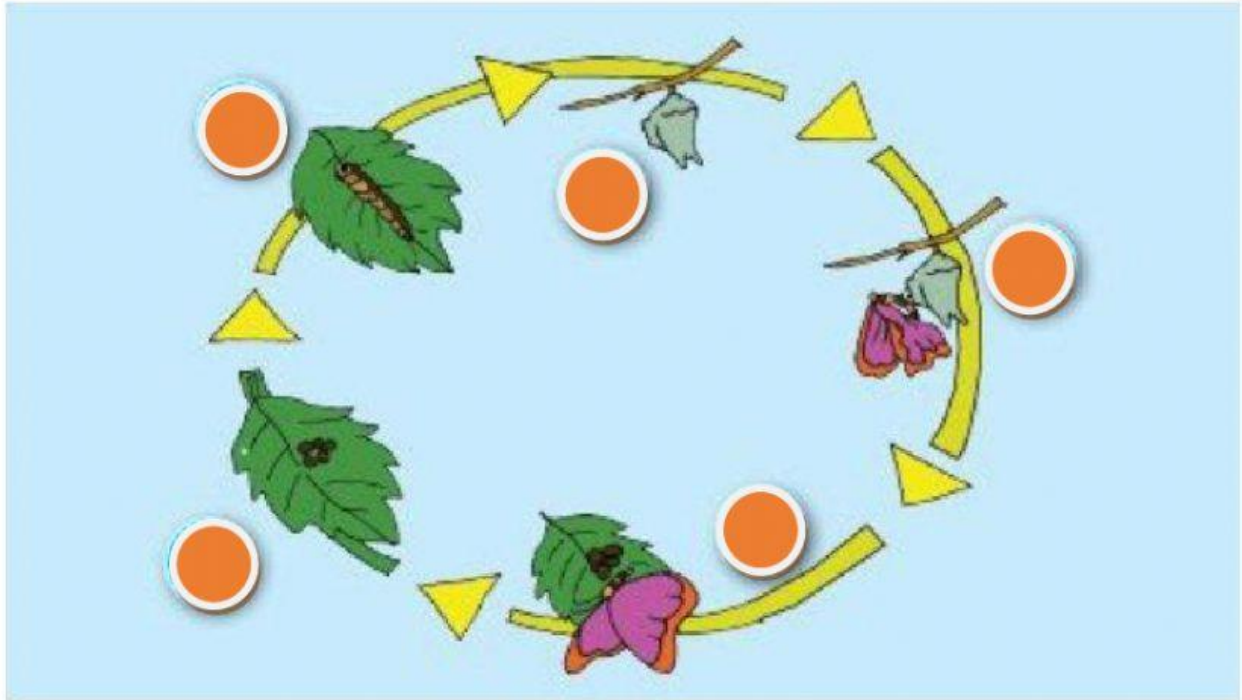
Nimfa/larva

Hemimetabola

Imago/dewasa

Telur

## ULANGAN HARIAN PERTUMBUHAN & PERKEMBANGAN



Imago/Dewasa

Kupu muda

Pupa/kepompong

Telur

Nimfa/Larva

Holometabola