

- 1 . Teori asal usul kehidupan disusun berdasarkan .....  
 A . pengamatan peristiwa yang sedang terjadi  
 B . hipotesis terhadap kemungkinan yang akan terjadi  
 C . hasil analisis data peristiwa masa lampau  
 D . kenyataan kehidupan yang ada sekarang  
 E . hipotesis terhadap keadaan bumi saat ini
- 2 . Pertukaran gas pada alveoli paru-paru terjadi secara .....  
 A . difusi  
 B . osmosis  
 C . endositosis  
 D . imbibisi  
 E . transpor aktif
- 3 . Seorang anak dengan ciri-ciri sering kejang, pertumbuhan tulang tidak normal, dan pembekuan darahnya lambat, kemungkinan kekurangan .....  
 A . vitamin K  
 B . unsur Ca  
 C . vitamin D  
 D . unsur P  
 E . unsur Na
- 4 . Oogenesis berbeda dengan spermatogenesis dalam hal .....  
 A . jumlah gamet yang dihasilkan  
 B . tipe pembelahan selnya  
 C . fase-fase pembelahan selnya  
 D . jumlah kromosomnya  
 E . perangkat kromosomnya
- 5 . Suatu hutan di daerah tropis banyak ditumbuhi oleh pohon Sonneratia alba dengan daun yang rimbun. Ekosistem yang dimaksud adalah hutan .....  
 A . hujan tropis  
 B . bakau  
 C . pantai  
 D . gurun  
 E . musim
- 6 . Pada daerah pasang surut, organisme berikut ini yang termasuk bentos adalah .....  
 A . udang, kepiting, ikan  
 B . keong, kepiting, kerang  
 C . ikan, keong, kerang  
 D . udang, Spongia, Obelia  
 E . Obelia, Hydra, Spongia
- 7 . Bakteri Nitrosomonas dan Nitrobacter berperan dalam menyuburkan tanah.  
 SEBAB  
 Nitrosomonas dan Nitrobacter adalah bakteri yang mampu mengikat nitrogen bebas dari udara.  
 Jawaban : A    B    C    D    E
- 8 . Batang tumbuhan monokotil dapat membesar akibat adanya aktivitas kambium.  
 SEBAB  
 Kambium merupakan jaringan yang berperan terhadap pertumbuhan sekunder batang.  
 Jawaban : A    B    C    D    E
- 9 . Tumbuhan paku yang sehari-hari kita lihat, dalam fase kehidupannya merupakan sporofit.  
 SEBAB  
 Cara perkembangbiakan vegetatif dari tumbuhan paku adalah dengan spora.  
 Jawaban : A    B    C    D    E

10 . Organel yang terlibat dalam proses pembentukan ATP adalah .....

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 1 . kloroplas   | 3 . mitokondria          |
| 2 . badan Golgi | 4 . retikulum endoplasma |

Jawaban : A    B    C    D    E

11 . Bila dilihat dari ciri-ciri tubuhnya, misalnya kaki, kepala, dada, dan sayap, maka hewan yang TIDAK mempunyai dada dan sayap termasuk ke dalam .....

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1 . Insecta   | 3 . Arachnoidea |
| 2 . Crustacea | 4 . Myriapoda   |

Jawaban : A    B    C    D    E

12 . Lumut dan paku mempunyai kesamaan dalam hal .....

- 1 . spermatozoid dapat bergerak
- 2 . mempunyai ikatan pembuluh
- 3 . ada pergiliran generasi
- 4 . mempunyai rizoma

Jawaban : A    B    C    D    E

13 . Gas karbondioksida yang terdapat di atas bumi berasal dari .....

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1 . fotosintesis | 3 . denitrifikasi |
| 2 . respirasi    | 4 . pembusukan    |

Jawaban : A    B    C    D    E

14 . Struktur DNA dengan RNA dapat dibedakan berdasarkan .....

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1 . komponen gulanya      | 3 . bentuk rantainya |
| 2 . susunan basa purinnya | 4 . gugus fosfatnya  |

Jawaban : A    B    C    D    E

15 . Sel-sel hibridoma adalah hasil karya bioteknologi yang bertujuan untuk menghasilkan .....

- |                         |            |
|-------------------------|------------|
| 1 . antibodi monoklonal | 3 . hormon |
| 2 . antibodi poliklonal | 4 . vaksin |

Jawaban : A    B    C    D    E