

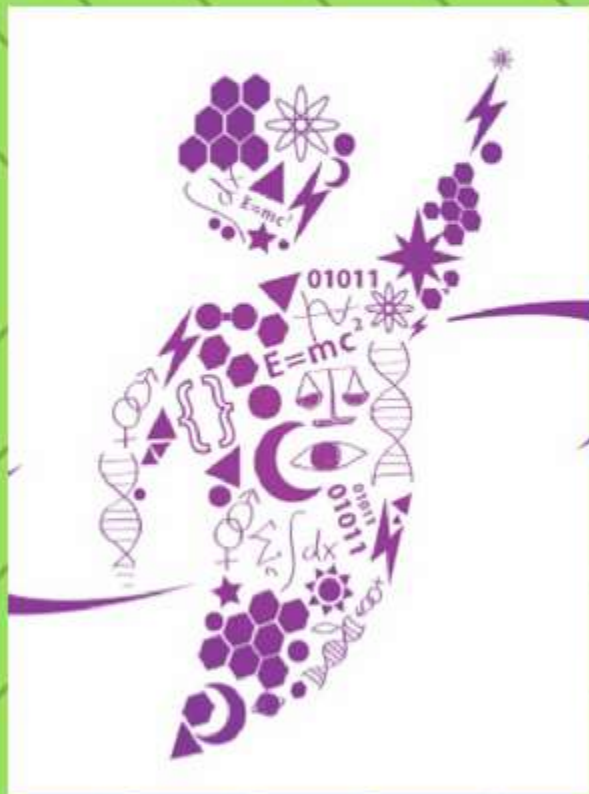
**PAKET 2**

# PELATIHAN ONLINE

**2019**

**SMA  
BIOLOGI**

po.alcindonesia.co.id



**WWW.ALCINDONESIA.CO.ID**

**@ALCINDONESIA**

**085223273373**

## **PEMBAHASAN PAKET 2**

1. E  
Reduksi fosfoglisarat terjadi pada siklus Calvin (reaksi gelap)
2. C  
Fotofosforilasi siklik memutarakan balikkan foton menuju rantai transpor elektron (tidak diteruskan menuju enzim NADP+ reduktase) sehingga tidak menghasilkan NADPH
3. C  
Pada siklus Calvin digunakan 9 ATP dan 6 NADPH
4. C  
Kelebihan tanaman C4 ialah dapat mereduksi tingkat fotorespirasi dibandingkan dengan tanaman C3
5. E  
Sel pengantar biasanya memiliki ribosom dan mitokondria dalam jumlah besar untuk mengcover kebutuhan metabolisme komponen pembuluh tapis
6. D  
Grafik tersebut menunjukkan hubungan antara peningkatan absorpsi potassium terhadap pembukaan stomata
7. E  
Akar lateral muncul dari perisikel yang ditunjukkan oleh nomor 6
8. D  
jaringan tersebut ialah endodermis yang memiliki pita kaspari ditunjukkan oleh nomor 4
9. C  
Cadangan makanan disimpan pada jaringan parenkim yang ditunjukkan oleh nomor 3
10. D  
Cukup jelas
11. A.  
Tanaman CAM dapat melakukan reaksi terang dan gelap dalam waktu yang tidak bersamaan dengan cara menyimpan gula dalam senyawa organik yang disimpan dalam vakuola pada malam hari dan baru digunakan pada siang hari
12. D

## PELATIHAN ONLINE 2019 BIOLOGI – PAKET 2



Testa dan karunkula bukan merupakan jaringan hasil fertilisasi

13. D

Cukup jelas

14. B

Pada kondisi terang dimana fotosintesis berjalan maka sukrosa dihasilkan terusmenerus (ditunjukkan oleh B) sedangkan 3GP dan RuBP berjalan dalam siklus Calvin sehingga jumlahnya selalu sama, namun pada kondisi gelap dimana energi tidak dihasilkan maka RuBP tidak dikonversi menjadi 3GP sehingga 3GP menurun

15. B

Nilai potensial zat terlarut pada Y lebih negatif dari X yang mengindikasikan zat terlarut yang lebih banyak

16. B

Potensial air Y lebih besar dari X sehingga aliran air terjadi dari Y ke X

17. A

Sel Y memiliki kandungan zat terlarut yang tinggi dan potensial tekanan positif yang menandakan sel floem. Sel X memiliki kandungan zat terlarut yg tidak terlalu tinggi dan memiliki tekanan negatif (tarikan) yang menunjukkan sel pada pucuk (transpirasi = potensial tekanan negatif)

18. E

G merupakan jaringan xilem (mengangkut air termasuk pewarnanya)

19. E

D dan G secara berturut turut merupakan sklerenkim dan xilem yang keduanya memiliki dinding sekunder

20. B

E merupakan jaringan floem

21. B

C dan H merupakan jaringan parenkim

22. B

Mutasi pada kelompok gen A menyebabkan tidak tumbuhnya sepal dan petal

23. C

Mutasi pada kelompok gen B menyebabkan tidak tumbuhnya petal dan stamen

24. D

## PELATIHAN ONLINE 2019 BIOLOGI – PAKET 2



Mutasi pada kelompok gen C menyebabkan tidak tumbuhnya stamen dan karpel (steril)

25. B

Struktur nomor 2 merupakan salah satu jenis metabolit sekunder

26. C

Struktur nomor 3 adalah sel penjaga (tanaman tersebut merupakan tanaman xerofit)

27. B

Tanaman teduh lebih tipis dibandingkan dengan tanaman “matahari” karena tanaman “matahari” memiliki jaringan palisade yang tebal (mencegah transpirasi)

28. B

Fotosintesis anoxygenik merupakan proses fototropik dimana cahaya ditangkap untuk dikonversi menjadi energi dalam bentuk ATP tanpa dihasilkan oksigen

29. B

Klorofil tidak menyerap gelombang cahaya hijau (menyerap merah-biru), karoten tidak menyerap warna jingga dan fikokseritrin tidak menyerap gelombang merah (menyerap hijau)

30. B

Pada kondisi ekuilibrium artinya  $\Psi_w \text{ sel} = \Psi_w \text{ larutan}$

$\Psi_w \text{ larutan} = \Psi_s \text{ larutan}$  (karena tidak ada tekanan) = -0,5 Mpa

Maka  $\Psi_w \text{ sel}$  juga -0,5Mpa dengan cara menurunkan tekanan selnya menjadi 0,2 Mpa