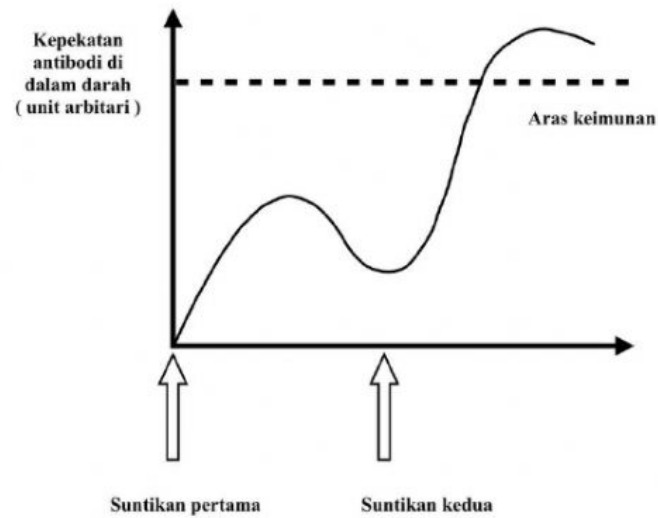


18 Rajah 10 di bawah menunjukkan graf keimunan manusia

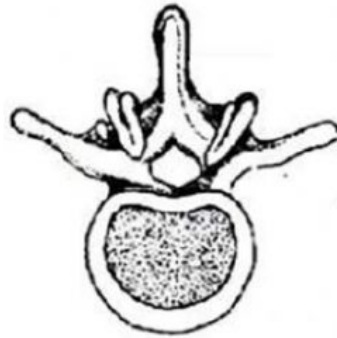


Rajah 10

Mengapakah suntikan kedua perlu diambil?

- A** Daya tahan sesuatu penyakit lebih tinggi bagi mengelakkan sebarang jangkitan.
- B** Kepekatan antibodi dalam badan boleh berkurang dalam tempoh jangka masa yang lama dan menyebabkan jangkitan kedua.
- C** Kepekatan antibodi dalam darah melebihi aras keimunan dan mencukupi untuk menentang sesuatu penyakit.
- D** Kepekatan vaksin dalam badan melebihi aras keimunan untuk melawan jangkitan penyakit.

- 19 Rajah 11 menunjukkan satu tulang vertebra manusia.



Rajah 11

Namakan vertebra di atas

- A Vertebra toraks
 - B Vertebra lumbar
 - C Vertebra kaudal
 - D Vertebra serviks
- 20 Antara berikut, kepekatan hormon yang manakah paling banyak pada hari ke- 14 dalam kitar haid seorang wanita?
- A Estrogen
 - B Progesteron
 - C Hormon peluteinan
 - D Hormon perangsang folikel

- 21 Rajah 12 menunjukkan pokok yang tumbuh di hutan yang mengalami pertumbuhan primer dan sekunder.



Rajah 12

Antara berikut, yang manakah merupakan kepentingan pertumbuhan sekunder?

- | | | | |
|----|-------------------------|-----|-------------------------------------|
| I | Untuk pemanjangan pokok | III | Memberikan lebih sokongan mekanikal |
| II | Untuk pemanjangan akar | IV | Menghasilkan kulit kayu yang kuat |
- A I dan II
B I dan III
C II dan IV
D III dan IV
- 22 Rajah 13 menunjukkan anak pokok betik yang telah ditanam di bawah jaring lindungan matahari.

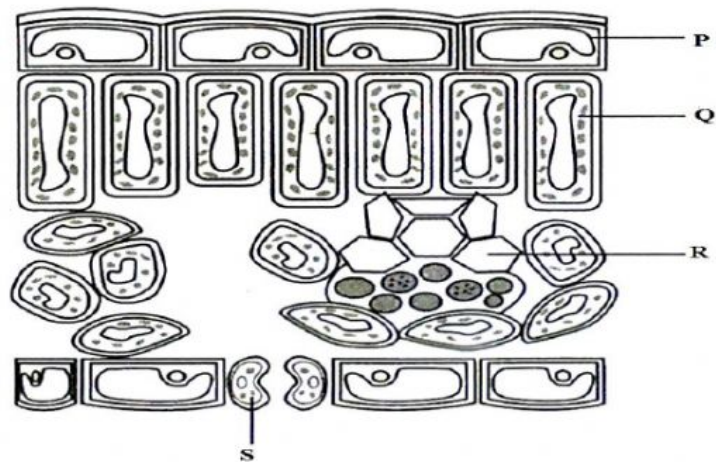


Rajah 13

Mengapa petani tersebut berbuat demikian?

- A Meningkatkan fotosintesis.
B Mengurangkan kadar transpirasi.
C Meningkatkan penghasilan glukosa.
D Mengurangkan tindakbalas tidak bersandarkan cahaya.

23 Rajah 14 menunjukkan keratan rentas daun.



Rajah 14

Struktur yang manakah terlibat dalam fotosintesis?

- | | | | | | | | |
|----------|------------|-----------|----------|------------|----------|-----------|----------|
| I | P | II | Q | III | R | IV | S |
| A | I dan II | | | | | | |
| B | I dan II | | | | | | |
| C | II dan IV | | | | | | |
| D | III dan IV | | | | | | |

- 24 Tumbuhan X merupakan tumbuhan yang menyerap bahan organik daripada tumbuhan perumah. Antara berikut, yang manakan mungkin tumbuhan X?

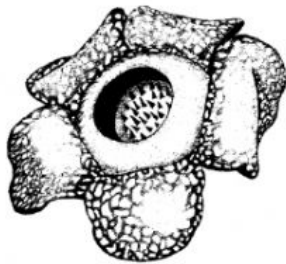
A



C



B



D



- 25 Ahmad, Ann, Siva dan Lee sedang mengadakan perbincangan kumpulan berkaitan pengangkutan dalam tumbuhan dan mengemukakan beberapa pernyataan.

Ahmad : Tisu vaskular dalam tumbuhan terdiri daripada xilem dan floem.

Ann : Xilem dan floem tidak wujud dalam tumbuhan.

Siva : Xilem dan sel rakan mengangkut karbon dioksida dan oksigen dalam tumbuhan.

Lee : Tumbuhan mempunyai plasma darah untuk mengangkut air dan glukosa dalam tumbuhan.

Pernyataan siapakah yang betul?

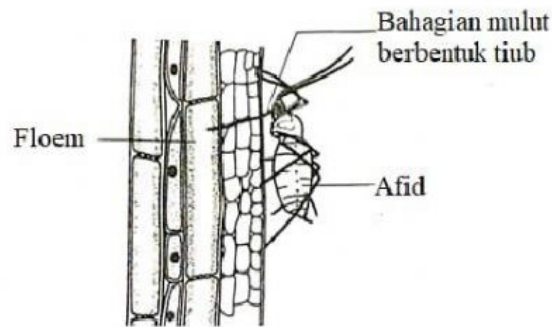
A Ahmad

B Ann

C Siva

D Lee

- 26 Rajah 15 menunjukkan seekor afid sedang menghisap cecair daripada struktur floem.

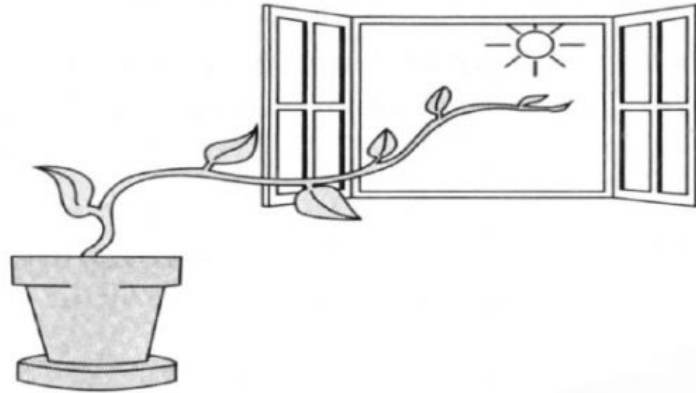


Rajah 15

Ini membuktikan bahawa berlakunya proses Y. Apakah proses Y?

- A Transprasi
 - B Gutasi
 - C Fotosintesis
 - D Translokasi
- 27 Berikut merupakan keratan artikel berkaitan bencana yang berlaku di Jepun.
- “Kemalangan nuklear Fukushima merupakan krisis pencemaran nuklear akibat kerosakan dan pelepasan bahan radioaktif di Loji Kuasa Nuklear Fukushima I pada 11 Mac 2011”**
- Antara tumbuhan berikut, yang manakah boleh digunakan untuk mengatasi krisis pencemaran nuklear tersebut?
- A Pokok pisang
 - B Pokok kangkung
 - C Pokok kiambang
 - D Pokok bunga matahari

- 28 Rajah 16 menunjukkan eksperimen untuk mengkaji gerak balas tumbuhan terhadap sejenis rangsangan.

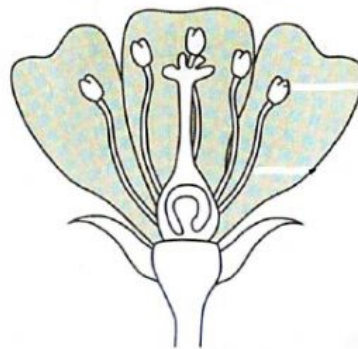


Rajah 16

Apakah rangsangan yang terlibat dalam gerak balas tumbuhan tersebut?

- A Graviti
 - B Cahaya
 - C Air
 - D Kimia
- 29 Seorang pekebun nanas telah menghasilkan anak-anak pokok nanas melalui teknik kultur tisu untuk dijadikan anak benih.
Apakah jenis fitohormon yang digunakan dalam teknik tersebut?
- A Asid absisik
 - B Etilena
 - C Sitokinin
 - D Giberelin

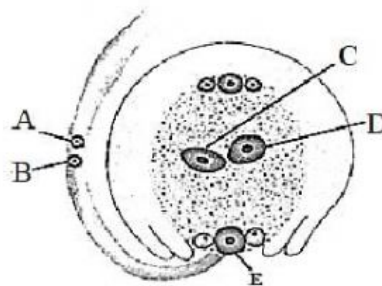
- 30 Rajah 17 menunjukkan keratan membujur sekuntum bunga.



Rajah 17

Pernyataan yang manakah benar tentang bunga tersebut?

- A Mempunyai organ pembiakan jantan sahaja
 - B Mempunyai organ pembiakan betina sahaja
 - C Mempunyai organ pembiakan jantan dan betina
 - D Tiada organ pembiakan jantan dan betina
- 31 Rajah 18 menunjukkan tiub debunga menembusi pundi embrio.

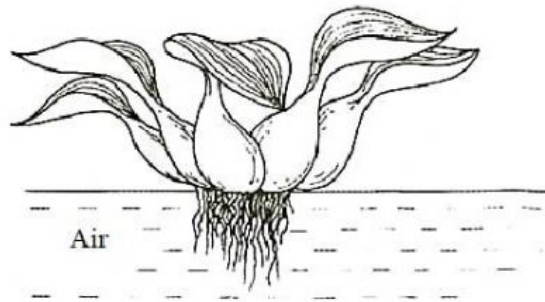


Rajah 18

Antara kombinasi struktur A,B,C,D dan E yang manakah membentuk nukleus endosperma triploid setelah persenyawaan ganda dua berlaku?

- A A, C dan D
- B B dan E
- C A dan E
- D B, C dan D

- 32 Rajah 19 menunjukkan pokok kiambang.



Rajah 19

Apakah jenis tumbuhan ini?

- A Xerofit
 - B Mesofit
 - C Hidrofit
 - D Halofit
- 33 Antara pernyataan berikut yang manakah benar tentang virus Covid-19?
- A Merupakan organisma bersel
 - B Hanya membiak di dalam sel hidup
 - C Boleh dilihat di bawah mikroskop cahaya
 - D Menjalankan proses hidup di luar sel perumah