

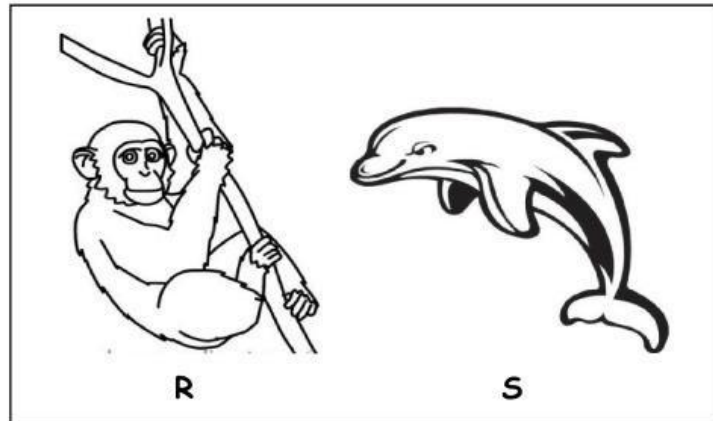
Bahagian A (30 markah)

Jawab semua soalan.

1. Antara haiwan berikut, yang manakah mempunyai organ pernafasan yang berbeza?

- | | | | |
|---|--------|---|--------|
| A | Paus | C | Cicak |
| B | Monyet | D | Sotong |

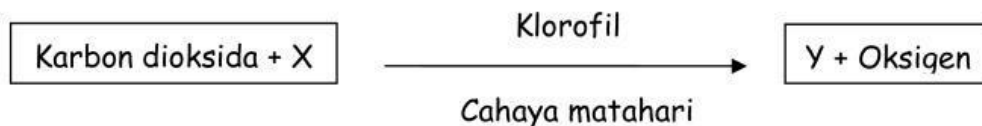
2. Rajah menunjukkan dua jenis haiwan, R dan S.



Nyatakan organ pernafasan bagi haiwan-haiwan itu.

- | | | | |
|---|--------|---|----------|
| A | Peparu | C | Spirakel |
| B | Insang | D | Kulit |

3.



Apakah yang diwakili oleh X dan Y?

	X	Y
A	Udara	Kanji
B	Udara	Air
C	Kanji	Protein
D	Air	Kanji

4. Antara haiwan berikut, yang manakah **tidak** bernafas melalui insang?

- | | | | |
|---|--------|---|--------|
| A | Jerung | C | Berudu |
| B | Ketam | D | Lintah |

5. Antara yang berikut, yang manakah **bukan** rangsangan yang boleh mempengaruhi gerak balas tumbuhan?

- A Air
- B Graviti

- C Makanan
- D Sentuhan

6.

- Nyamuk
- Lalat
- Papatung

Antara haiwan berikut, yang manakah mempunyai organ pernafasan yang sama seperti haiwan di atas?

- A Beruang
- B Biawak

- C Beluncas
- D Ular

7. Apakah organ pernafasan yang membolehkan katak bernafas di darat?

- I Kulit lembap
- II Peparu

- III Insang
- IV Spirakel

- A I sahaja
- B II sahaja

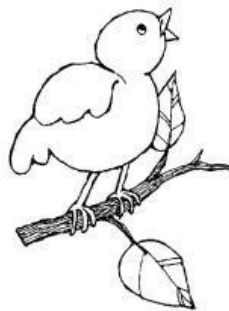
- C I, II dan III
- D I, II dan IV

8. Antara haiwan berikut, yang manakah bernafas menggunakan peparu?

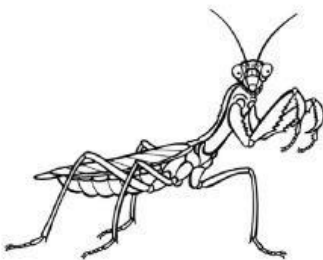
A



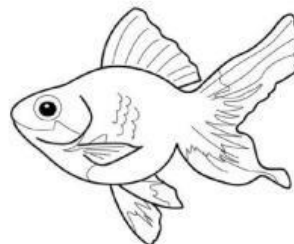
C



B



D



9. Antara pernyataan berikut, yang manakah **betul** tentang proses fotosintesis?

I Tenaga cahaya diubah kepada tenaga kimia.

II Oksigen diserap oleh tumbuhan.

III Berlaku hanya dengan kehadiran cahaya.

IV Kanji terbentuk semasa fotosintesis.

A I dan IV

C I, II dan IV

B II dan IV

D I, III dan IV

10. Bahagian tumbuhan yang manakah bergerak balas terhadap tarikan graviti?

A Batang

C Akar

B Pucuk

D Daun

11. Antara haiwan berikut, yang manakah dipadankan dengan organ pernafasannya yang **betul**?

	Haiwan	Organ pernafasan
A	Burung bangau	Spirakel
B	Ikan lumba-lumba	Insang
C	Cacing	Kulit lembap
D	Rama-rama	Peparu

12. Antara padanan berikut, yang manakah adalah **betul**?

	Pengukuran	Unit piawai
A	Luas sekeping kad manila	Meter
B	Isipadu kotak tisu	Sentimeter padu
C	Ukur lilit bola tenis	Sentimeter persegi
D	Isipadu sebotol air	Kilometer

13. Antara yang berikut, yang manakah **tidak** diperlukan tumbuhan semasa menjalankan fotosintesis?

A Oksigen

C Karbon dioksida

B Klorofil

D Cahaya matahari

14. Apakah organ-organ pernafasan bagi salamander?

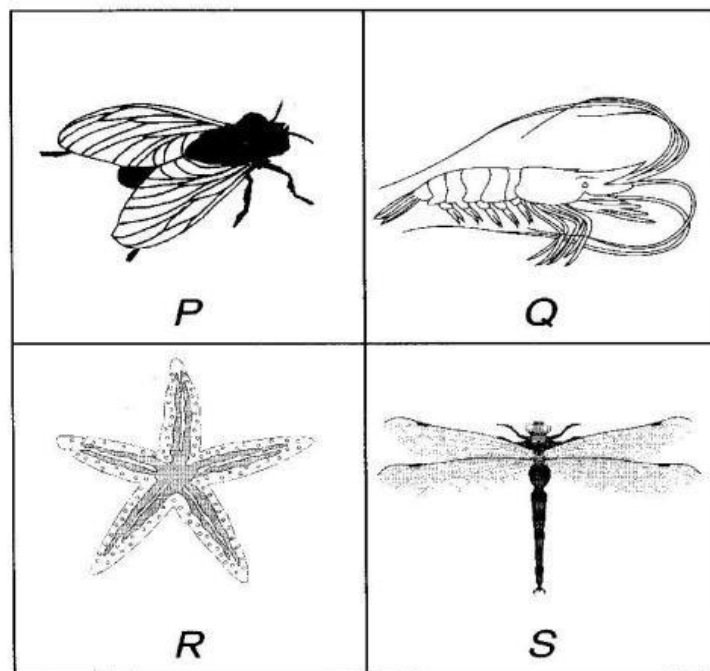
A Peparu dan insang

C Spirakel dan insang

B Peparu dan kulit lembap

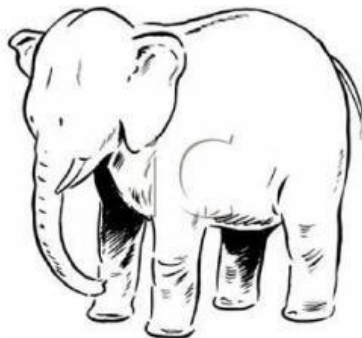
D Kulit lembap dan spirakel

15. Rajah menunjukkan empat jenis haiwan, P, Q, R dan S.



Haiwan-haiwan manakah yang bernafas melalui spirakel?

- A P dan Q
B P dan S
C Q dan R
D R dan S
16. Rajah menunjukkan sejenis haiwan.



Haiwan manakah yang mempunyai organ pernafasan yang sama dengan haiwan di atas?

- A Ikan emas
B Tupai
C Berudu
D Kumbang

17. Apakah bahan sampingan yang dihasilkan oleh tumbuhan semasa proses fotosintesis?

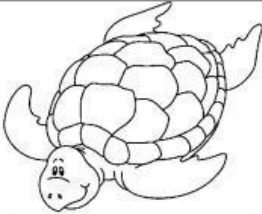
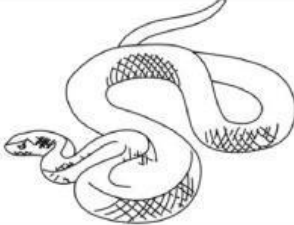
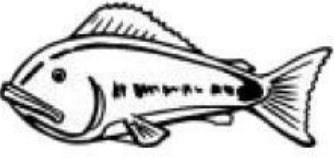
- A Air
B Oksigen
C Karbon dioksida
D Cahaya

18. Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan kepentingan proses fotosintesis?

- P: Benda hidup bergantung kepada tumbuhan sebagai sumber makanan secara langsung atau tidak langsung.
Q: Membantu menyingkirkan oksigen dalam udara.
R: Menghasilkan oksigen yang diperlukan dalam pernafasan hidupan lain.
S: Membantu mengurangkan pencemaran air.

- A P dan Q
B P dan R
C Q dan R
D R dan S

19. Antara padanan berikut, yang manakah **tidak** betul?

	Haiwan	Organ pernafasan
A		Peparu
B		Spirakel
C		Kulit lembap
D		Insang

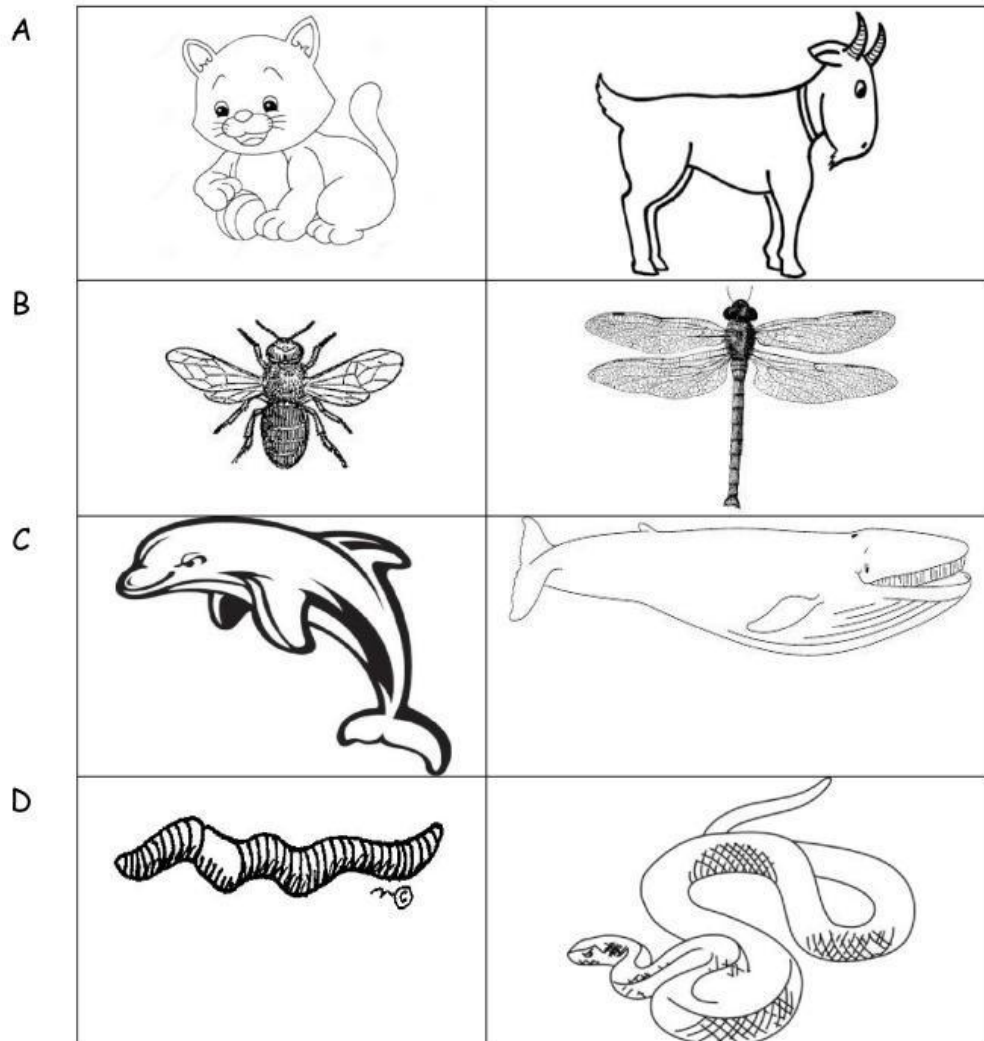
20.

Puan Lim meletakkan sebatang pokok berpasu di tepi tingkap dapurnya. Selepas beberapa minggu didapati pokok itu tumbuh membengkok ke arah tingkap.

Apakah yang boleh dilakukan oleh Puan Lim supaya tumbuhan itu tumbuh menegak?

- A Mencantas dahan-dahannya.
- B Memusing pasu sebanyak setengah pusingan.
- C Meletakkan pasu di suatu tempat terbuka di luar dapur.
- D Menyiramnya dengan lebih kerap.

21. Antara pasangan haiwan berikut, yang manakah **tidak** menggunakan organ pernafasan yang serupa?



22. Apakah organ pernafasan bagi seekor beruang?

- A Spirakel
- B Kulit lembap
- C Peparu
- D Insang

23. Proses di mana tumbuhan hijau membuat makanan sendiri dikenali sebagai

- A respirasi
- B transpirasi
- C fotosintesis
- D penghadaman

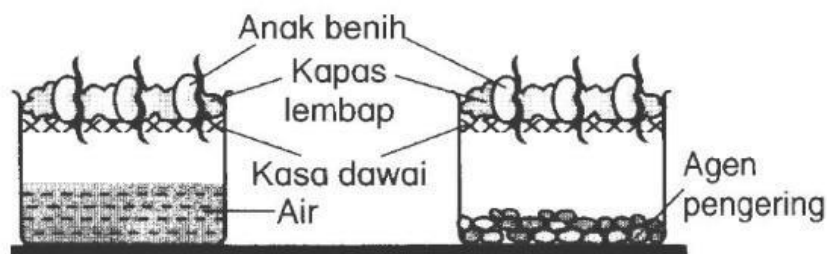
24.

Tumbuhan hijau memerlukan cahaya matahari.

Apakah inferens yang boleh dibuat berdasarkan pernyataan di atas?

- A Supaya batangnya menjadi lebih tebal.
- B Untuk membuat makanan sendiri.
- C Untuk menjadikan daun-daunnya lebih hijau.
- D Supaya tidak layu.

25. Rajah menunjukkan dua buah bikar, A dan B.



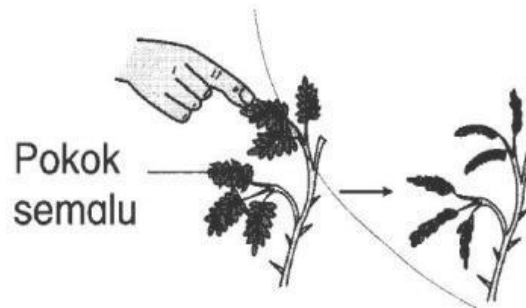
Ramalkan pergerakan akar anak benih di dalam kedua-dua bikar itu selepas seminggu.

	Bikar A	Bikar B
A	Akar lurus ke bawah	Akar bengkok ke atas
B	Akar bengkok ke atas	Akar lurus ke bawah
C	Akar bengkok ke atas	Akar bengkok ke atas
D	Akar lurus ke bawah	Tiada perubahan

26. Apakah yang dihasilkan semasa proses fotosintesis?

- | | | | |
|---|---------------------------|---|---------------------------|
| A | Karbon dioksida dan kanji | C | Oksigen dan protein |
| B | Oksigen dan kanji | D | Karbon dioksida dan lemak |

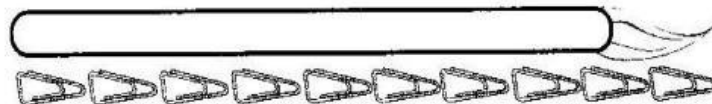
27. Rajah di bawah menunjukkan suatu penyiasatan.



Apakah kesimpulan bagi pemerhatian di atas?

- A Daun pokok semalu bergerak balas terhadap cahaya.
- B Daun pokok semalu bergerak balas terhadap sentuhan.
- C Batang pokok semalu bergerak balas terhadap sentuhan.
- D Pokok semalu bergerak balas terhadap semua jenis rangsangan

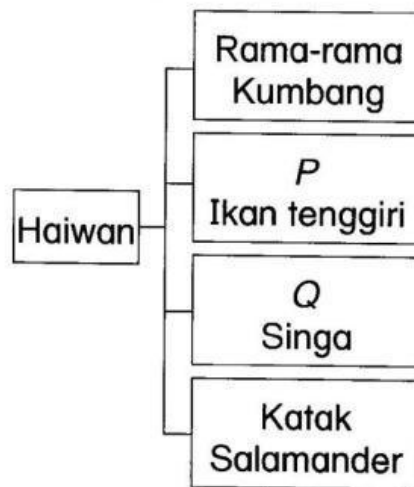
28. Rajah menunjukkan sebatang berus lukisan yang diukur menggunakan alat tidak piawai.



Berapakah panjang berus itu?

- | | | | |
|---|---------------|---|----------------|
| A | 7 klip kertas | C | 9 klip kertas |
| B | 8 klip kertas | D | 10 klip kertas |

29. Rajah menunjukkan pengelasan haiwan mengikut organ pernafasan.



Antara yang berikut, yang manakah mungkin diwakili oleh P dan Q?

	P	Q
A	Ikan paus	Kuda
B	Berudu	Kelawar
C	Penyu	Arnab
D	Obor-obor	Cacing tanah

30. Rajah di bawah menunjukkan suatu tumbuhan yang diletakkan di dalam bilik gelap.



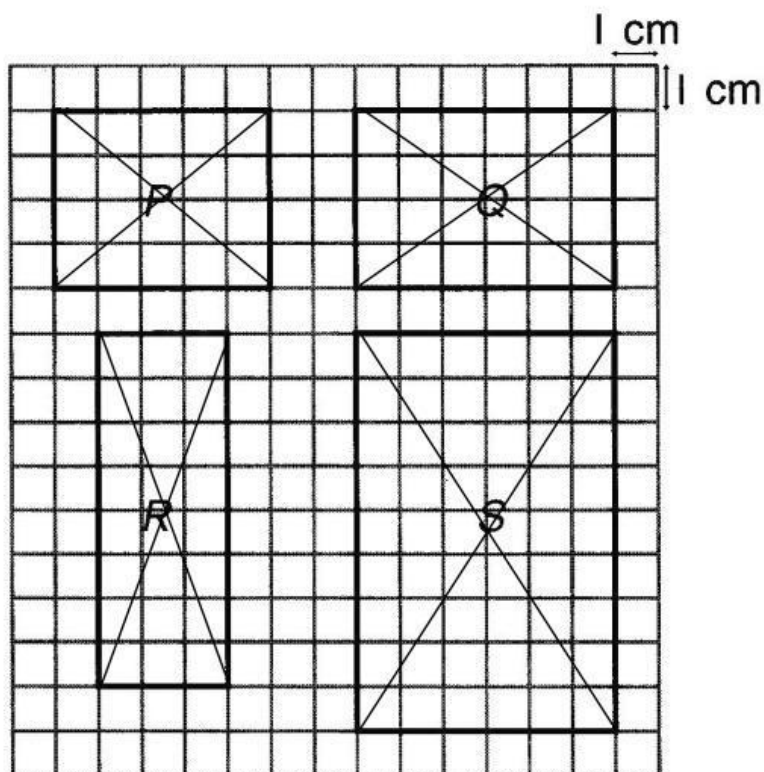
Selepas seminggu, warna daun bertukar menjadi kekuningan. Apakah inferens bagi penyiasatan ini?

- A Dedaun itu tidak mengandungi klorofil.
- B Dedaun itu tidak mendapat cahaya matahari.
- C Tumbuhan itu tiada udara untuk bernafas.
- D Tumbuhan itu tidak mendapat air yang cukup.

Bahagian B (20 markah)

Jawab semua soalan di ruang jawapan yang disediakan.

1. Rajah menunjukkan empat buah bentuk, P, Q, R dan S yang dilukis pada kertas petak berukuran 1 cm x 1 cm.



- a. Hitung dan nyatakan luas bentuk:

i. P: _____ cm^2

ii. Q: _____ cm^2

iii. R: _____ cm^2

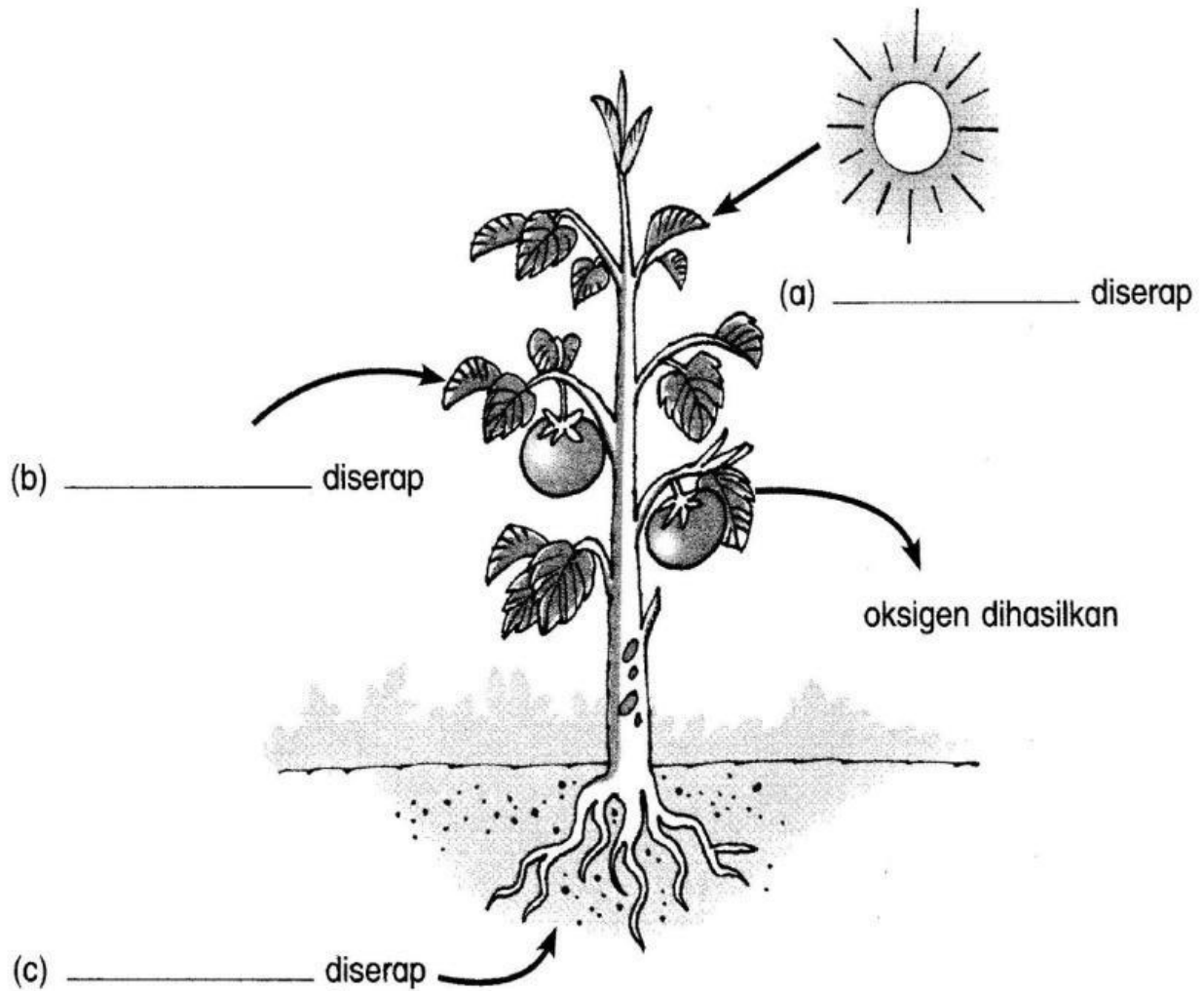
iv. S: _____ cm^2

(4 markah)

- b. Di antara semua bentuk di atas, yang manakah mempunyai luas yang sama?

(1 markah)

2. Rajah di bawah menunjukkan satu proses yang dialami oleh tumbuhan.



- i. Lengkapkan rajah di atas.

(3 markah)

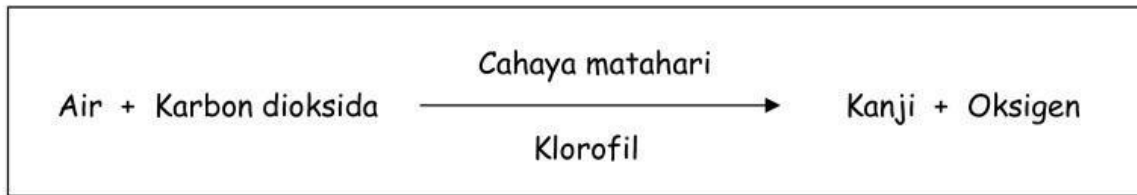
- ii. Namakan proses yang dilakukan oleh tumbuhan di atas.

(1 markah)

- iii. Mengapakah proses ini penting kepada tumbuhan?

(1 markah)

3. Kaji persamaan yang diwakili proses fotosintesis di bawah. Kemudian, jawab soalan berikutnya.



- a. Apakah yang diperlukan oleh tumbuhan untuk menjalankan proses fotosintesis?

i. _____

ii. _____

(2 markah)

- b. Bolehkah tumbuhan menjalankan proses fotosintesis pada waktu malam?

(1 markah)

- c. Berikan sebab (inferens) untuk jawapan kamu di (b).

(1 markah)

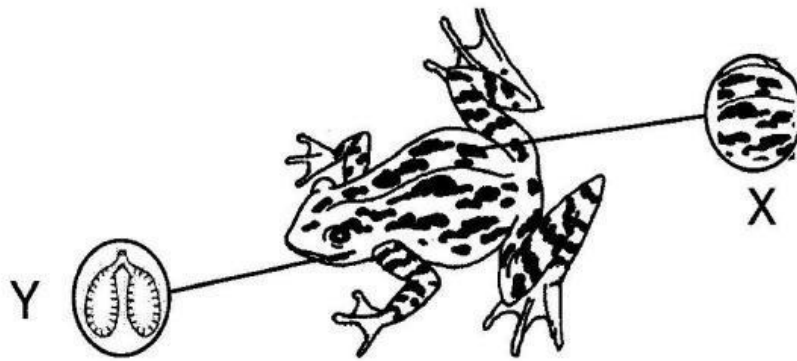
- d. Apakah yang dihasilkan oleh tumbuhan semasa proses fotosintesis?

i. _____

ii. _____

(2 markah)

4. Rajah di bawah menunjukkan dua struktur yang penting bagi seekor katak, X dan Y.



- a. Namakan struktur-struktur tersebut.

i. X : _____

ii. Y : _____
(2 markah)

- b. Apakah fungsi struktur-struktur tersebut?

(1 markah)

- c. Nyatakan satu kelebihan bagi katak yang mempunyai struktur-struktur tersebut.

(1 markah)