

Jawab semua soalan.
Answer all question.

1. (a) Vertebrata ialah haiwan yang mempunyai tulang belakang.
Gariskan jawapan yang betul dalam kurungan yang disediakan.

(a) *Vertebrate are animals with a backbone.*

Underline the correct answer in the bracket provided.

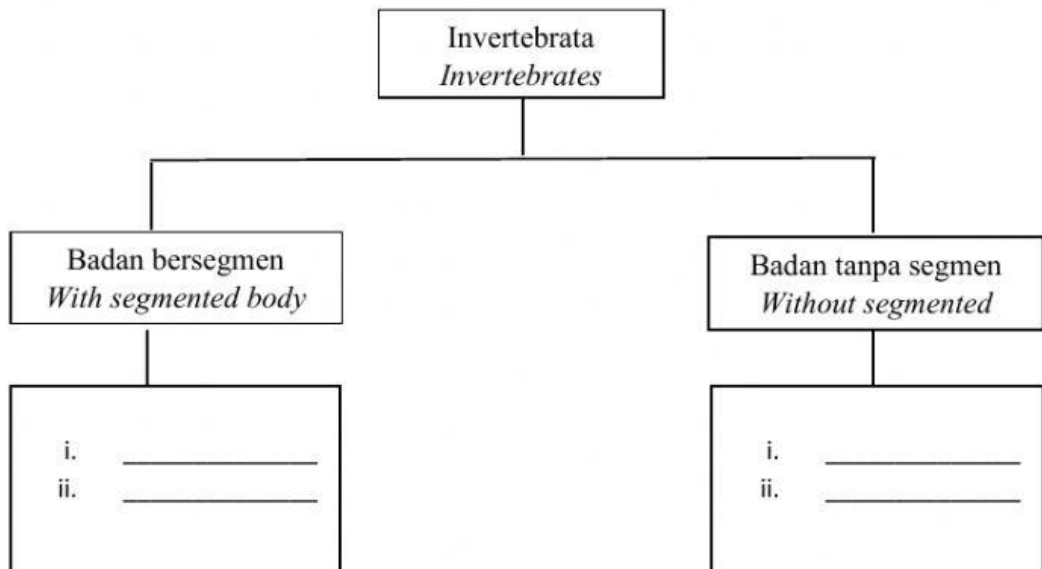
- i. Katak melakukan persenyawaan (dalam, luar)
Frogs undergo (internal, external)
- ii. Salamander bernafas melalui (insang, kulit lembap)
Salamander breathe through their (gills, moist skin)

[2 markah / marks]

- (b) Lengkapkan peta pokok di bawah dengan menggunakan maklumat yang diberi untuk mengelaskan invertebrate berikut.

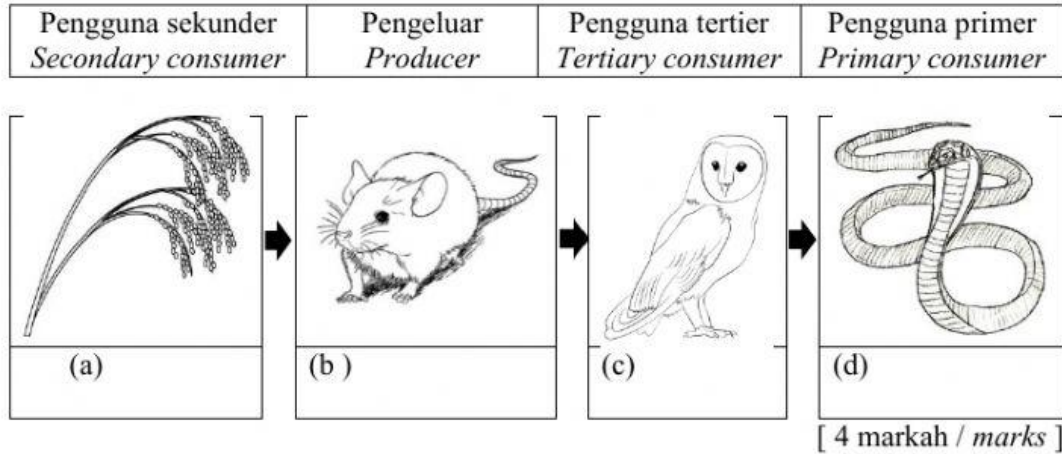
(b) *Complete the tree map below by using the information given to classify the following invertebrates.*

Cacing tanah <i>Earthworm</i>	Obor-obor <i>Jellyfish</i>	Lintah <i>Leech</i>	Tiram Mutiara <i>Pearl oyster</i>
----------------------------------	-------------------------------	------------------------	--------------------------------------



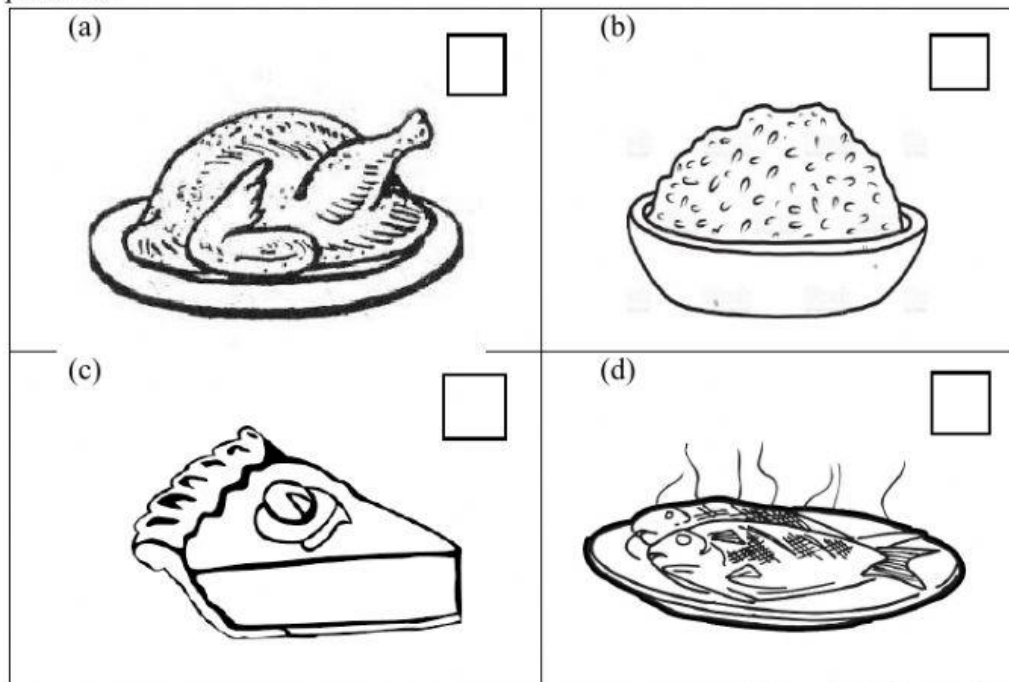
[2 markah / marks]

2. Rajah di bawah menunjukkan rantai makanan di sebuah sawah padi. Lengkapi rantai makanan dengan menggunakan perkataan yang diberikan.
The diagram below shows the food chain in a paddy field. Complete the food chain using the words given.



3. Gizi seimbang mengandungi semua kelas makanan dalam kuantiti yang betul untuk memastikan pertumbuhan badan yang sihat.
A balanced diet consists of all classes of food in the right quantities to ensure the healthy growth of the body.

- (a) Rajah di bawah menunjukkan empat jenis makanan. Tandakan (/) bagi makanan yang mengandungi protein yang tinggi.
The diagram below shows four types of food. Mark (/) for foods that contain high proteins.



[2 markah / 2 marks]

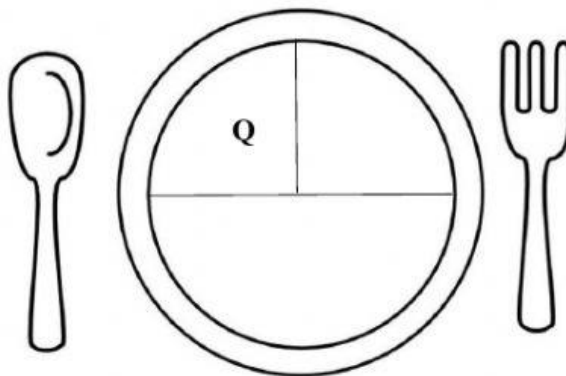
- (b) Rajah berikut menunjukkan model 'Pinggan Sihat' yang disediakan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia. P, Q dan R mewakili kelas makanan yang diperlukan oleh setiap individu.

Tulis P dan R di dalam pinggan di bawah mengikut pecahan yang diperlukan dalam suatu hidangan yang seimbang.

The following diagram shows the model of 'Pinggan Sihat' prepared by the Ministry of Health Malaysia. P, Q and R represent the food classes required by each individual.

Write P and R in the plate below according to the fractions required in a balanced meal.

P – Sayur-sayuran dan buah-buahan <i>P – vegetables and fruits</i>	Q – karbohidrat <i>Q – carbohydrates</i>	R – protein <i>R – proteins</i>
---	---	------------------------------------



[2 markah / marks]

4. Padankan penyakit berikut dengan cara penyebarannya.

Match the following diseases with their way of spreading.

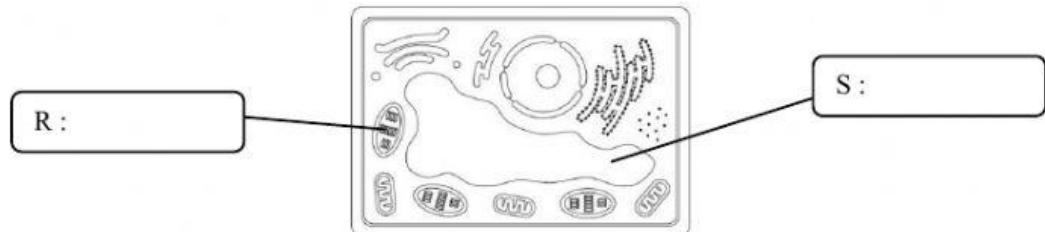
	Penyakit Disease	
(a)	Kurap Ringworm	•
(b)	Tuberkolosis Tuberculosis	•
(c)	Denggi Dengue	•
(d)	Kolera Cholera	•

	Cara penyebaran Way of spreading
•	Udara Air
•	Vektor Vector
•	Air Water
•	Sentuhan Touch

[4 markah / marks]

5. (a) Rajah di bawah menunjukkan sel tumbuhan yang dilukis oleh Amran daripada hasil pemerhatiannya melalui mikrobiologi.

Diagram below shows plant cell that is drawn by Amran as the result of his observation through a microscope.



- (i) Labelkan R dan S menggunakan perkataan-perkataan yang diberi dalam petak di bawah.

Label R and S using the words given in the box below.

Nukleus <i>Nucleus</i>	Vakuol <i>Vacuole</i>	Kloroplas <i>Chloroplast</i>
---------------------------	--------------------------	---------------------------------

[2 markah]

[2 marks]

- (ii) Mengapakah struktur R hanya boleh didapati pada sel tumbuhan?
Berikan alasan anda.

Why structure R can only be found in plant cell? Give your reason.

[2 markah]

[2 marks]

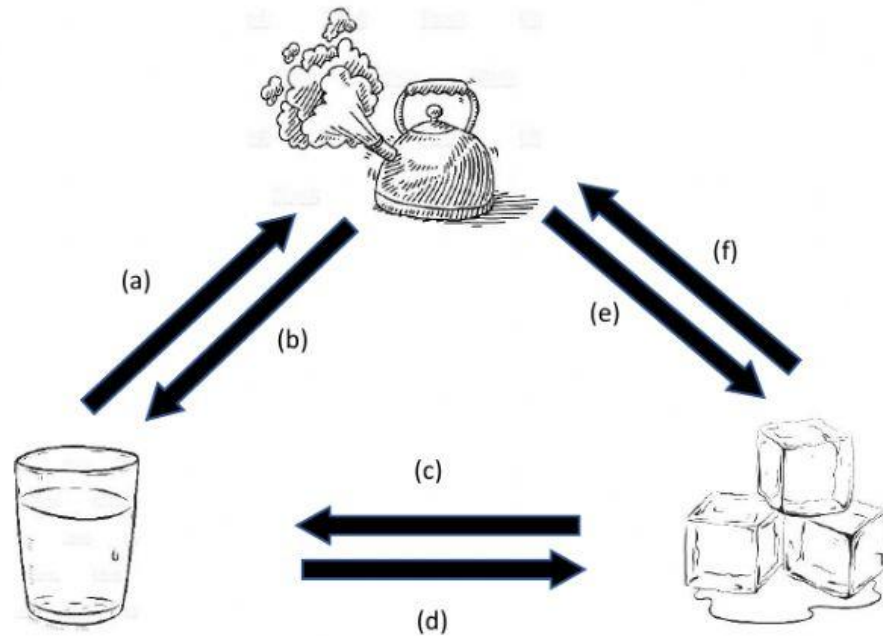
- (b) Nyatakan fungsi dinding sel kepada sel tumbuhan.
State the function of cell wall to plant cell.

[2 markah]

[2 marks]

6. Lengkapkan jadual di bawah bagi menunjukkan proses fizikal yang berlaku dan kesan haba yang terlibat.

Complete the table below to show the physical process that occurs and the effect of heat.



Pemejalwapan <i>Sublimation</i>	Pendidihan <i>Boiling</i>	Pembekuan <i>Freezing</i>
Kondensasi <i>Condensation</i>	Peleburan <i>Melting</i>	Pemejalwapan <i>Sublimation</i>

	Fizikal proses <i>Physical process</i>
(a)	
(b)	
(c)	
(d)	
(e)	
(f)	

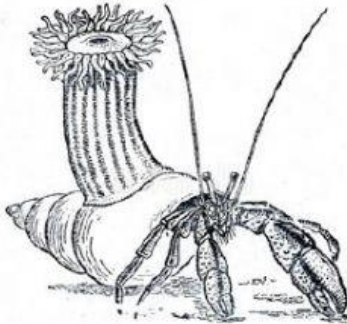
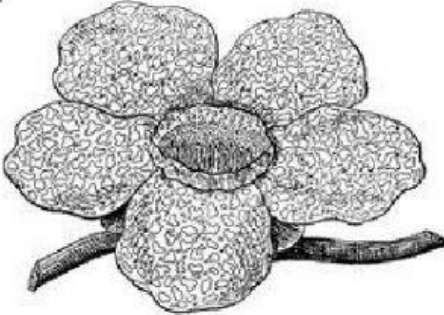
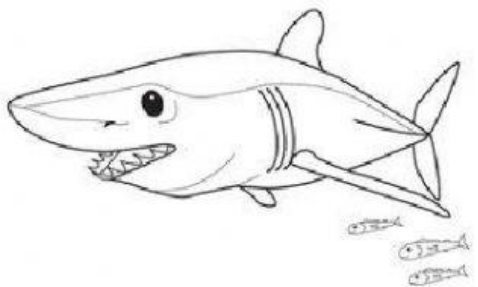
[6 markah / 6 marks]

7. Tandakan (/) bagi ciri sepunya yang betul bagi pokok tebu dan pokok cili.
Tick (/) the common characteristics of the sugar cane plant and chili plant correctly.

Ciri-ciri <i>Characteristics</i>	Pokok tebu <i>Sugar cane</i> 	Pokok cili <i>Chilli</i> 
(a) Urat daun selari <i>Parallel leaf veins</i>		
(b) Urat daun jejala <i>Network leaf veins</i>		
(c) Akar serabut <i>Fibrous root</i>		
(d) Akar tunjang <i>Tap root</i>		
(e) Batang tidak berkayu <i>Non-woody stem</i>		
(f) Batang berkayu <i>Woody stem</i>		

[6 markah / marks]

8. (a) Rajah di bawah menunjukkan interaksi antara dua jenis organisma.
 Namakan interaksi tersebut menggunakan perkataan berikut.
*The diagram below shows the interactions between two types of organisms.
 Name the interactions using the following words.*

Komensalisme <i>Commensalism</i>	Mutualisme <i>Mutualism</i>	Mangsa-pemangsa <i>Prey-predator</i>	Parasitisme <i>Parasitism</i>
 (i)	 (ii)		
 (iii)	 (iv)		

[4 markah / marks]

- (b) Rajah berikut menunjukkan beberapa organisma yang terdapat di suatu habitat.
The following diagrams shows a few organisms found in a habitat.

				
Sesumpah <i>Chameleon</i>	Burung hantu <i>Owl</i>	Tumbuhan <i>Plant</i>	Ular <i>Snake</i>	Beluncas <i>Caterpillar</i>

- (i) Mengapakah tumbuhan dikategorikan sebagai pengeluar?
Why is plant categorized as a producer?

[1 markah / marks]

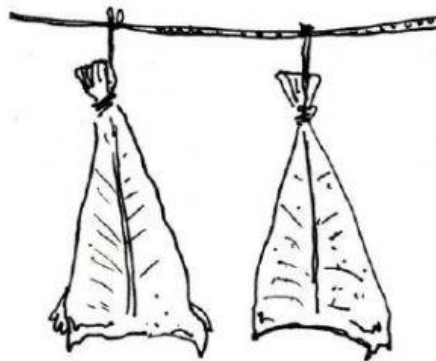
- (ii) Bina **satu** rantai makanan berdasarkan rajah di atas.
*Construct **one** food chain based on the above diagrams.*

[1 markah / mark]

- (iii) Ramalkan apa yang berlaku sekiranya helang bermigrasi ke habitat tersebut. Berikan sebab anda.
What happens when the eagles migrate into the habitat. Give your reason.

[2 markah / marks]

9. Rajah berikut menunjukkan satu proses yang diaplikasikan dalam kehidupan harian.
The following diagram shows a process that is applied in daily life.



- (a) Namakan proses yang terlibat dalam mengeringkan ikan di atas.
Name the process involved in drying the above fish.

[1 markah / mark]

- (b) Mengapakah ikan kering tersebut boleh disimpan untuk suatu tempoh yang lama?

Why can the dried fish be kept longer?

[1 markah / mark]

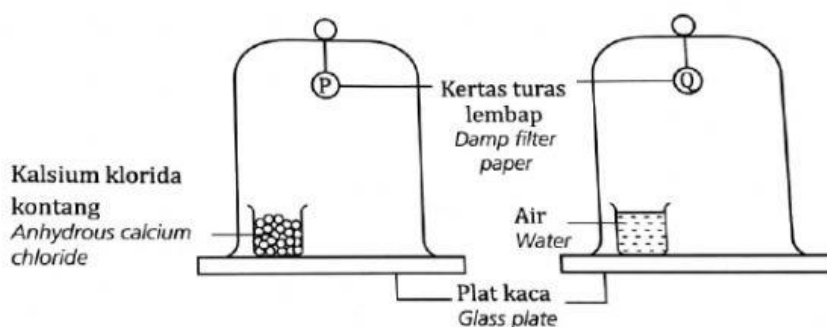
- (c) Tandakan (/) bagi faktor yang mempengaruhi kadar penyejatan.
Mark (/) for factors that affect the rate of evaporation.

(i)	Suhu persekitaran <i>Temperature of the environment</i>	
(ii)	Luas permukaan yang terdedah <i>Exposed surface area</i>	
(iii)	Cahaya <i>Light</i>	
(iv)	Pergerakan udara <i>Movement of air</i>	

[3 markah / marks]

- (d) Delisha menjalankan satu eksperimen untuk mengkaji faktor yang mempengaruhi kadar penyejatan air. Rajah di bawah menunjukkan susunan radas dalam eksperimen tersebut.

Delisha carries out an experiment to study the factor that affects the rate of evaporation of water. The diagram below shows the apparatus set up in the experiment.



- (i) Berdasarkan rajah di atas, kertas turas yang manakah kering dahulu?
 Terangkan jawapan anda.
Based on the above diagram, which filter paper will dry first?
Explain your answer.

[2 markah / marks]