

BAB 2

Sel sebagai Unit Asas Hidupan

Jawab semua soalan.

Answer all questions.

2.1 Sel – Struktur, Fungsi dan Organisasi

- 1 Apakah unit asas kehidupan bagi semua organisma hidup?

What is the basic unit of life for all living organisms?

- A Tisu
Tissue
- B Sel
Cell
- C Nukleus
Nucleus
- D Dinding sel
Cell wall

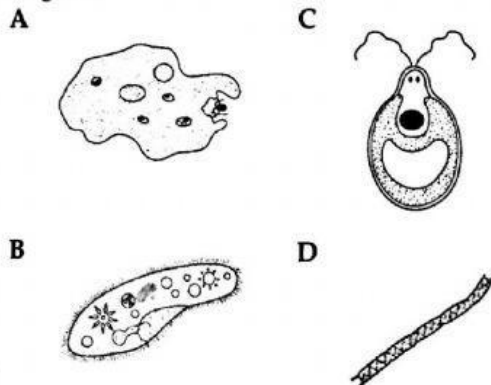
- 2 Mengapakah sel tumbuhan mempunyai bentuk yang tetap?

Why do plant cells have a fixed shape?

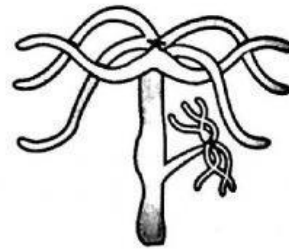
- A Mempunyai dinding sel
Has cell wall
- B Mempunyai kloroplas
Has chloroplast
- C Mempunyai vakuol yang besar
Contains large vacuole
- D Mempunyai membran sel
Has cell membrane

- 3 Organisma manakah merupakan organisma unisel dalam alam tumbuhan?

Which organism is a unicellular organism in plant kingdom?



- 4 Rajah berikut menunjukkan sejenis organisma.
The following diagram shows an organism.



Pernyataan manakah betul tentang organisma itu?
Which statement is correct about the organism?

- A Membuat makanan sendiri
Make its own food
- B Mempunyai banyak sel
Has a lot of cells
- C Terdiri daripada satu sel sahaja
Composed of one cell only
- D Tidak menjalankan proses kehidupan
Does not carry out life processes

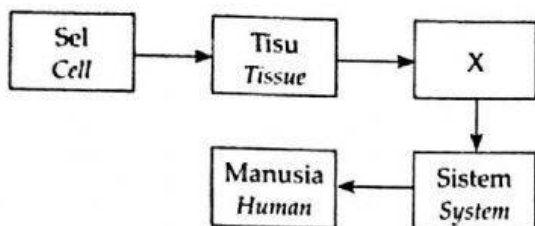
- 5 Rajah di bawah menunjukkan sejenis sel.
The diagram below shows a type of cell.



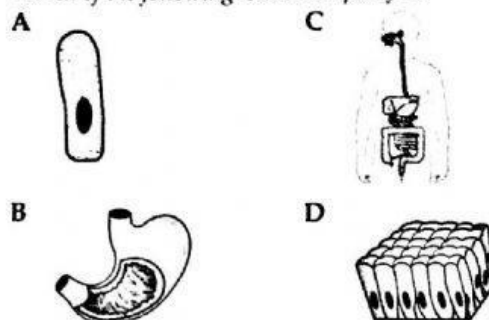
Apakah fungsi sel yang ditunjukkan di atas?
What is the function of the cell shown above?

- A Mengangkut oksigen
Transports oxygen
- B Membawa impuls
Carries impulse
- C Memusnahkan bakteria
Destroys bacteria
- D Terlibat dalam pembiakan
Involves in reproduction

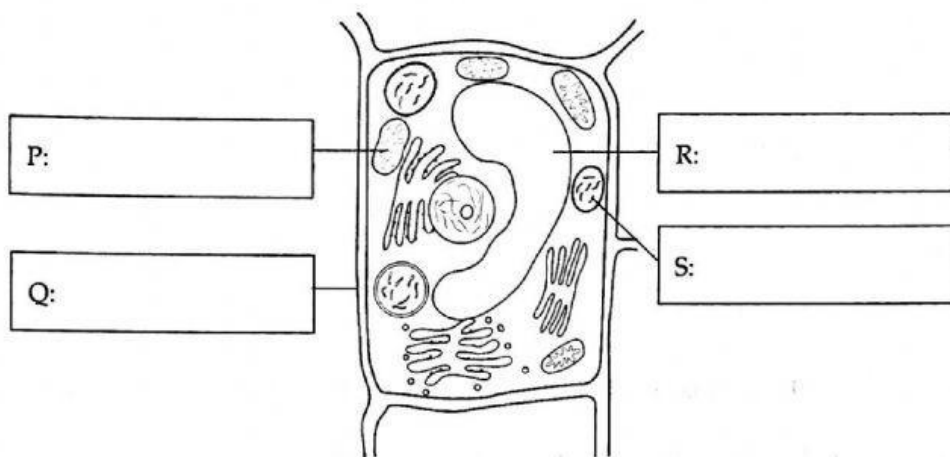
- 6 Rajah di bawah menunjukkan organisasi sel dalam badan manusia.
The diagram below shows the cell organisation in human body.



Antara yang berikut, yang manakah contoh bagi X?
Which of the following is an example of X?



- 7 Rajah di bawah menunjukkan sejenis sel.
The diagram below shows a type of cell.



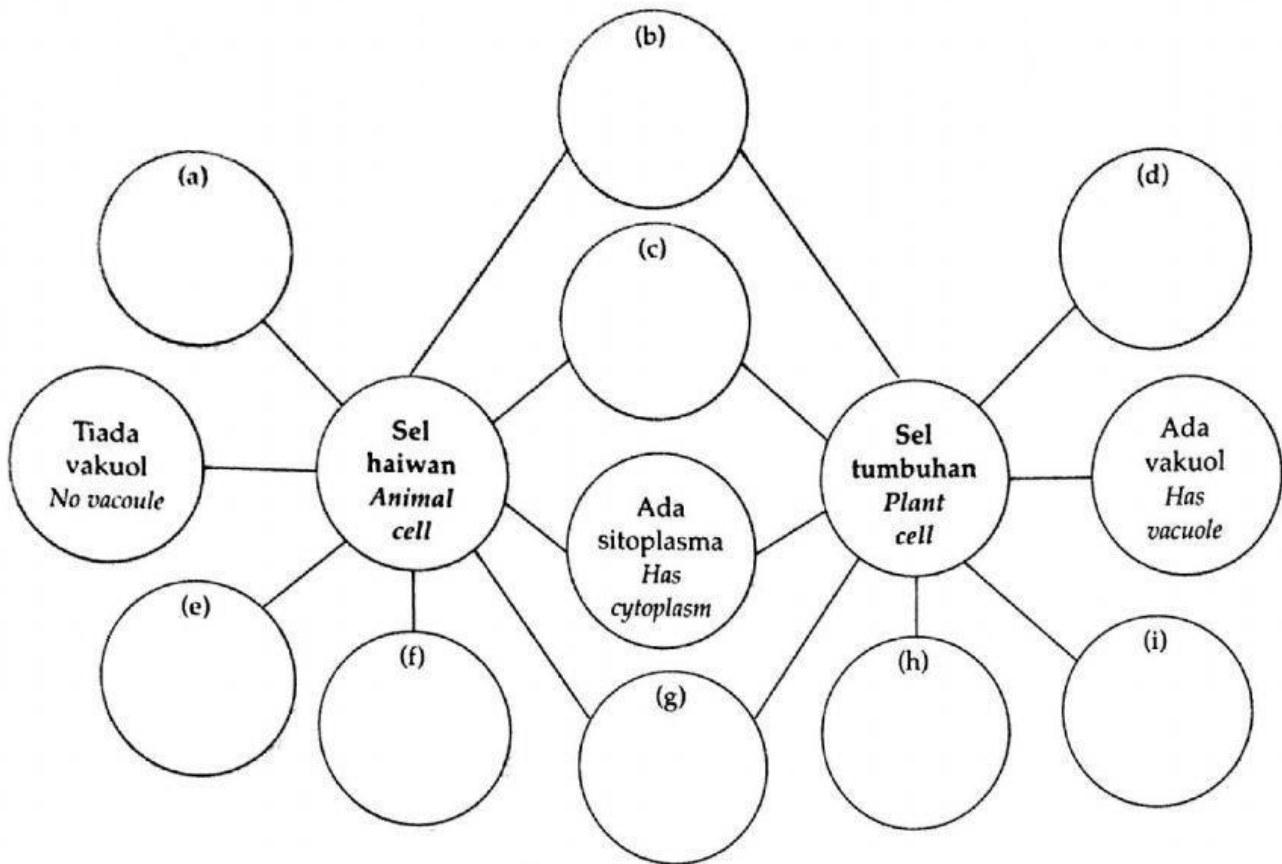
- (a) Kenal pasti jenis sel yang ditunjukkan di atas. Berikan sebab bagi jawapan anda.
Identify the type of cell shown above. Give a reason for your answer.

- (b) Labelkan P, Q, R dan S dalam rajah di atas.
Label P, Q, R and S in the above diagram.

- (c) Antara bahagian berlabel P, Q, R dan S, yang manakah terlibat dalam fotosintesis?
Which part labelled, P, Q, R and S, is involved in photosynthesis?

- (d) Nyatakan fungsi P.
State the function of P.

- 8 Lengkapi rajah di bawah untuk menunjukkan persamaan dan perbezaan antara sel haiwan dan sel tumbuhan.
Complete the diagram below to show the similarities and the differences between an animal cell and a plant cell.



- 9 Rajah berikut menunjukkan empat jenis sel. Namakan setiap jenis sel dengan perkataan yang diberikan di bawah.

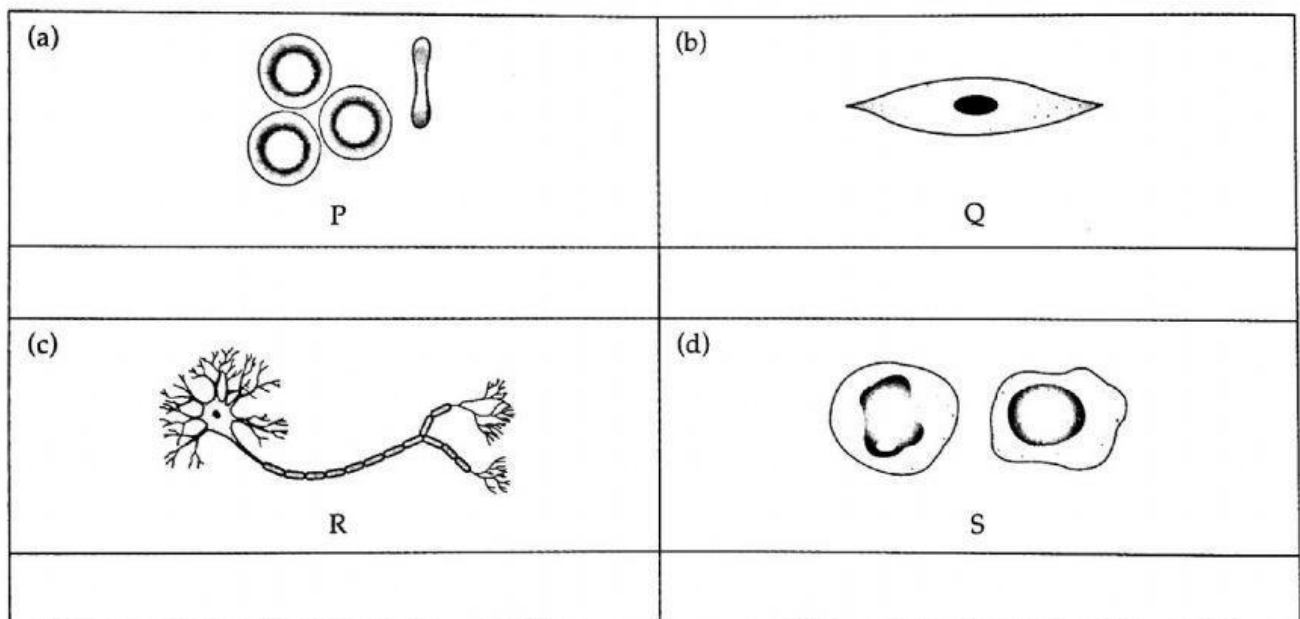
The diagram below shows four types of cells. Name each type of cell using the words given below.

Sel saraf
Nerve cell

Sel otot
Muscle cell

Sel darah merah
Red blood cell

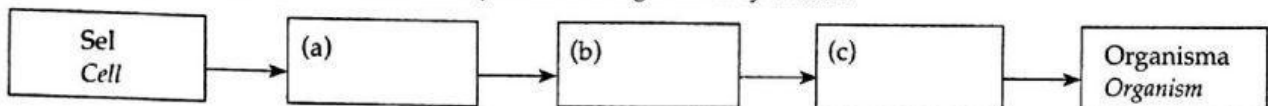
Sel darah putih
White blood cell



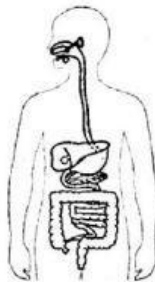
- 10 Padankan sel-sel itu dengan fungsinya yang betul.
Match the cells with their correct function.

Jenis sel Type of cell	Fungsi Function
(a) P	(i) Memusnahkan bakteria yang masuk ke dalam badan Destroys bacteria that enter the body
(b) Q	(ii) Menerima rangsangan dan menghantar maklumat Receives stimuli and sends information
(c) R	(iii) Mengangkut oksigen ke seluruh bahagian badan Transports oxygen to all parts of the body
(d) S	(iv) Membolehkan pergerakan badan Enables the body movement

- 11 Lengkapkan rajah berikut untuk menunjukkan urutan organisasi sel manusia.
Complete the following diagram to show the sequence in cell organisation of humans.



- 12 Rajah berikut menunjukkan satu sistem dalam badan manusia.
The following diagram shows a system in the human body.



- (a) Namakan sistem yang ditunjukkan.
Name the system shown.

- (b) Apakah fungsi sistem tersebut?
What is the function of the system?

- (c) Antara yang berikut, yang manakah organ-organ yang membentuk sistem di atas? Tandakan (✓) pada petak yang betul.
Which of the following organs make up the system above? Tick (✓) the correct boxes.

Esofagus / Oesophagus	
Ginjal / Kidney	
Perut / Stomach	
Jantung / Heart	

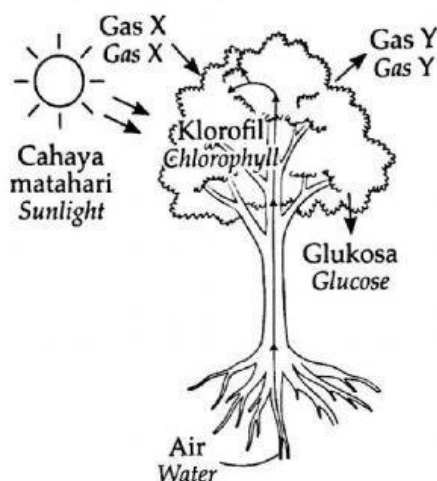
- (d) Berikan dua contoh sistem lain yang terdapat dalam badan manusia.
Give two examples of other systems found in the human body.

1. _____

2. _____

2.2 Respirasi Sel dan Fotosintesis

- 1 Rajah di bawah menunjukkan satu proses yang berlaku dalam tumbuhan hijau.
The diagram below shows a process that takes place in green plants.



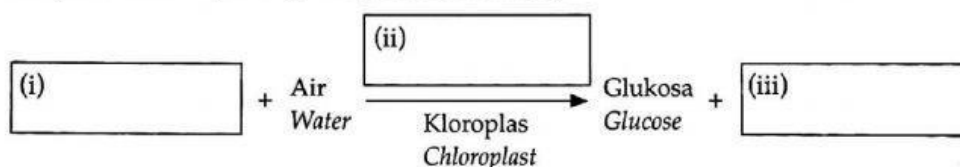
- (a) Berdasarkan rajah di atas, namakan gas yang berikut.
Based on the diagram above, name the following gases.

Gas X : _____

Gas Y : _____

- (b) Namakan proses yang berlaku dalam tumbuhan hijau.
Name the process that takes place in green plants.

- (c) Lengkapkan persamaan perkataan bagi proses yang dinyatakan di (b).
Complete the word equation for the process stated in (b).



- 2 Nyatakan tiga perbezaan antara respirasi sel dan fotosintesis.
State three differences between cell respiration and photosynthesis.

	Respirasi sel Cell respiration	Fotosintesis Photosynthesis
(a)		
(b)		
(c)		