

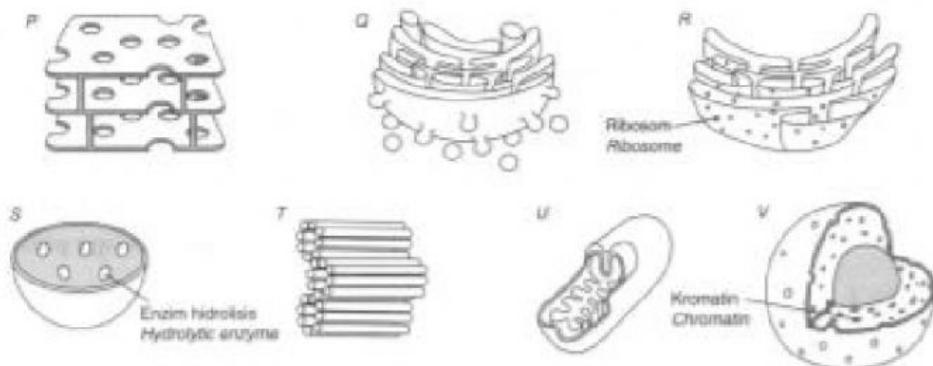
LATIH TUBI BIOLOGI

Bahagian A Section A

[60 markah/marks]

Jawab semua soalan dalam bahagian ini.
Answer all questions in this section.

- 1 Rajah 1 menunjukkan bentuk tiga dimensi pelbagai komponen dalam sel manusia.
Diagram 1 shows the three-dimensional shapes of various components in a human cell.



Rajah 1 Diagram 1

- (a) Namakan komponen sel Q dan R. *Name cell components Q and R.*

Q: _____ R: _____ [1 markah/mark]

- (b) Nyatakan fungsi komponen sel P.

State the functions of cell component P.

_____ [1 markah/mark]

- (c) Terangkan bagaimana komponen sel S menyingkirkan komponen lain yang lama atau yang rosak di dalam sel.

Explain how cell component S eliminates other worn out or damaged components in the cell.

_____ [2 markah/mark]

- (d) Apakah fungsi T?

What is the function of T?

_____ [1 markah/mark]

- (e) Komponen sel yang manakah dalam Rajah 1 diperlukan dalam setiap sel soma untuk membentuk satu organisme yang lengkap? Terangkan jawapan anda.

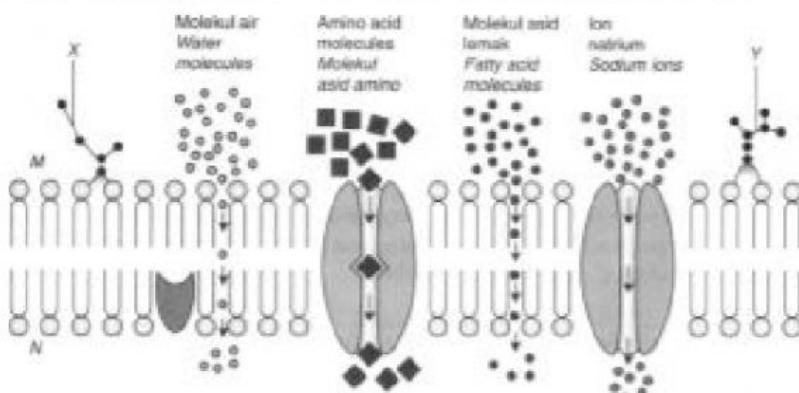
Which cell component in Diagram 1 is needed in every somatic cell to form a complete new organism? Explain your answer.

Komponen sel: *Cell component:* _____
Penerangan: *Explanation:* _____

_____ [1 markah/mark]

LATIH TUBI BIOLOGI

- 2 Rajah 2 menunjukkan pengangkutan empat jenis bahan merentasi membran plasma sel.
Diagram 2 shows the transport of four substances across the cell plasma membrane.



Rajah 2 *Diagram 2*

- (a) (i) X mengandungi lemak manakala Y mengandungi protein. Apakah struktur X dan Y?
X contains fats while Y contains protein. What are structures X and Y?

X: _____ Y: _____ [1 markah/mark]

- (ii) Apakah X dan kepentingannya kepada membran plasma?
What are X and their significance to the plasma membrane?

_____ [1 markah/mark]

- (b) (i) Pada sebelah membran plasma manakah, M atau N, sitoplasma sel itu didapati?
On which side of the plasma membrane, M or N, is the cytoplasm of the cell located?

_____ [1 markah/mark]

- (ii) Berikan satu sebab bagi jawapan anda di (b)(i).
Guru Give one reason for your answer in (b)(i).

_____ [1 markah/mark]

- (c) Membran plasma mempamerkan corak mozek bendalir. Terangkan pernyataan ini.
The plasma membrane exhibits a fluid mosaic pattern. Explain the statement.

_____ [2 markah/marks]

- 3 Rajah 3 menunjukkan struktur molekul glukosa.

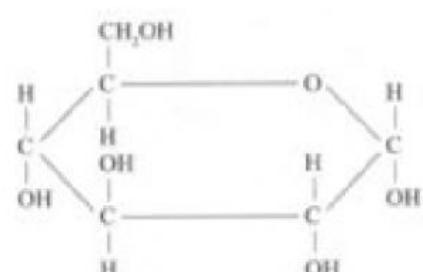
Diagram 3 shows the molecular structure of glucose.

- (a) Namakan unsur-unsur yang hadir dalam molekul glukosa.
Name the elements present in a glucose molecule.

_____ [1 markah/mark]

- (b) Mengapa glukosa dikelaskan sebagai monosakarida?
Why is glucose classified as a monosaccharide?

_____ [1 markah/mark]



Rajah 3 *Diagram 3*

LATIH TUBI BIOLOGI

- (c) (i) Namakan proses penggabungan dua monosakarida untuk membentuk satu disakarida.
Name the process of combining two monosaccharides to form a disaccharide.

[1 markah/mark]

- (ii) Bagaimanakah proses dalam (c)(i) dijalankan?
How is the process in (c)(i) carried out?

[1 markah/mark]

- (d) Namakan disakarida yang terbentuk melalui penggabungan satu molekul glukosa dengan
Name the disaccharide produced from combining one glucose molecule with

- (i) satu molekul fruktosa. *one fructose molecule.*

- (ii) satu molekul galaktosa. *one galactose molecule.*

[1 markah/mark]

- (e) Nyatakan **dua** ciri glukosa berbanding dengan polisakarida.
*State **two** properties of glucose compared to a polysaccharide.*

1. _____
2. _____

[1 markah/mark]

- (f) Apakah yang berlaku kepada seseorang jika aras glukosa dalam darahnya tidak mencukupi?
KETAHUJUHAN *What happens to a person when his blood glucose level is insufficient?*

[1 markah/mark]