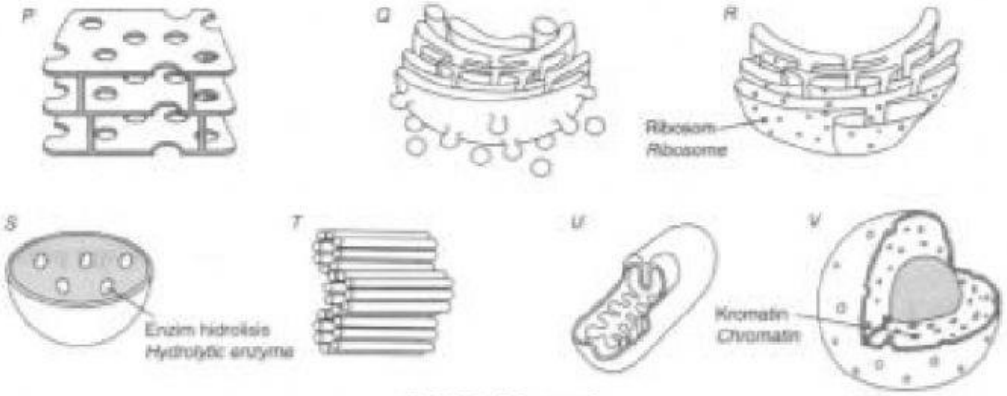
Bahagian A *Section A*

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

_____

_____

[2 markah/*marks*]

(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 organisma 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:*

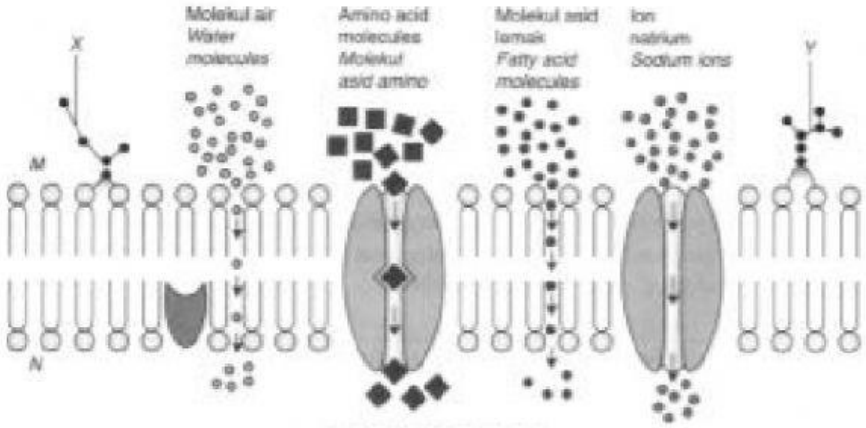
_____

_____

[1 markah/*mark*]

LIVEWORKSHEETS

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).
KBAT *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.

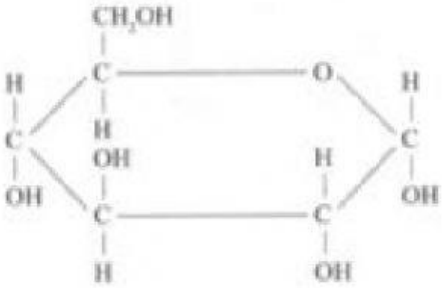
_____

[1 markah/*mark*]

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

_____

[1 markah/*mark*]



Rajah 3 ***Diagram 3***

LIVEWORKSHEETS

(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?
KBAT *What happens to a person when his blood glucose level is insufficient?*

_____

_____

_____

[1 markah/*mark*]

LIVEWORKSHEETS