

Bahagian A

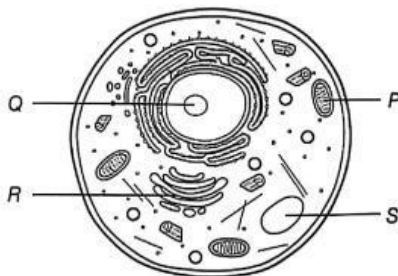
2.1 Sel - Struktur, Fungsi dan Organisasi
Cell - Structure, Function and Organisation

- 1 Sel-sel menjalani proses X untuk membentuk sel baharu dan menggantikan sel yang rosak.
Cells undergo process X to form new cells and replace damaged cells.

Namakan proses X. Name process X.

- A Pembiakan Reproduction
B Pembahagian sel Cell division
C Respirasi sel Cellular respiration
D Pembelahan nukleus Nuclear fission

- 2 Rajah berikut menunjukkan struktur suatu sel haiwan.
The following diagram shows the structure of an animal cell.



Antara berikut, yang manakah menghasilkan tenaga untuk tindak balas?

Which of the following produces energy for a reaction?

- A P C R
B Q D S

- 3 Q berfungsi untuk menyerap tenaga cahaya untuk proses fotosintesis. Antara berikut, yang manakah benar mengenai Q?

Q functions to absorb light energy for photosynthesis. Which of the following is true about Q?

- A Terdapat dalam sel haiwan sahaja
Found in animal cells only
B Juga berfungsi untuk menghasilkan tenaga
Also functions to produce energy
C Memberikan warna hijau pada daun tumbuhan
Gives the green colour to plant leaves
D Mengandungi kromosom
Contains chromosomes

- 4 Antara berikut, yang manakah menunjukkan perbezaan yang betul antara sel haiwan dan sel tumbuhan?

Which of the following shows the correct difference between animal cells and plant cells?

	Sel haiwan Animal cells	Sel tumbuhan Plant cells
A	Mempunyai kloroplas Have chloroplasts	Tiada kloroplas Do not have chloroplasts
B	Tiada vakuol Do not have vacuoles	Mempunyai vakuol Have vacuoles
C	Mempunyai dinding sel Have cell walls	Tiada dinding sel Have no cell walls
D	Tiada sitoplasma Do not have cytoplasm	Mempunyai sitoplasma Have cytoplasm

- 5 Antara berikut, yang manakah contoh organisma multisel?

Which of the following is an example of a multicellular organism?

- A Amoeba
B Paramecium
C Chlamydomonas
D Spirogyra

6 Baca petikan berikut.

KBAT Read the following passage.

Sel R mempunyai gentian panjang yang berfungsi untuk membawa maklumat dalam bentuk impuls ke seluruh badan.
Cells R have long fibers that carry information in the form of impulses throughout the body.

Jika sel R tidak berfungsi dengan baik, apakah yang akan berlaku kepada tubuh seseorang?

If cells R do not work properly, what will happen to a person's body?

- A Oksigen tidak dapat diangkut ke seluruh badan
Oxygen cannot be transported throughout the body
- B Penghasilan hormon terjejas
Hormone production is affected
- C Sel pembiakan tidak dapat dihasilkan
Reproductive cells cannot be produced
- D Otak tidak dapat mentafsir maklumat dengan betul
The brain cannot interpret information correctly

- 7 Rajah menunjukkan suatu sistem dalam badan manusia.
The diagram shows a system in the human body.



Antara berikut, yang manakah benar mengenai sistem tersebut?
Which of the following is true about the system?

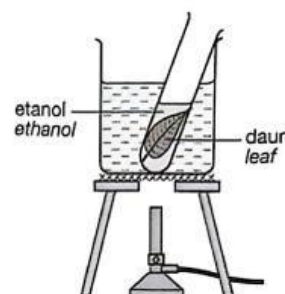
- A Terdiri daripada jantung dan salur darah sahaja
Consists of the heart and blood vessels only
- B Menyingkirkan gas karbon dioksida
Eliminates carbon dioxide gas
- C Penting dalam pengawalan suhu badan
Important in the regulation of body temperature
- D Melindungi organ-organ di dalam badan
Protects the organs in the body

2.2 Respirasi Sel dan Fotosintesis Cell Respiration and Photosynthesis

- 8 Antara berikut, yang manakah benar mengenai respirasi sel?
Which of the following is true about cell respiration?

- A Proses pertukaran gas antara organisma dengan persekitaran
The process of gaseous exchange between organisms and the environment
- B Proses penyerapan tenaga oleh sel badan
The process of energy absorption by body cells
- C Proses pengoksidaan dan penguraian glukosa
The process of oxidation and decomposition of glucose
- D Menghasilkan tenaga, oksigen dan air
Produces energy, oxygen and water

- 9 Rajah berikut menunjukkan salah satu langkah untuk menguji kehadiran kanji dalam daun.
The following diagram shows one of the steps for testing the presence of starch in leaves.



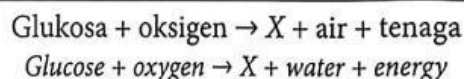
Apakah fungsi etanol?
What is the function of ethanol?

- A Melarutkan kanji dalam daun
Dissolves the starch in the leaf
- B Melembutkan daun
Softens the leaf
- C Menyingkirkan klorofil dalam daun
Removes the chlorophyll in the leaf
- D Memecahkan sel-sel daun
Breaks down the cells in the leaf

- 10 Berikut merupakan persamaan bagi proses respirasi sel.

KBAT

The following is the equation of cell respiration.



Apakah proses yang berlaku dalam tumbuhan dengan kehadiran X?

What is the process that occurs in plants in the presence of X?

- A Proses pendebungaan Pollination
- B Proses respirasi sel Cell respiration
- C Proses fotosintesis Photosynthesis
- D Proses pembahagian sel Cell division

- 11 Rajah berikut menunjukkan satu sel haiwan.
The following diagram shows an animal cell.



Di manakah berlakunya proses respirasi sel?
Where does cell respiration take place?

- A P C R
B Q D S

- 12 Rajah berikut menunjukkan satu sel tumbuhan.
The following diagram shows a plant cell.

Di manakah

proses fotosintesis
berlaku?

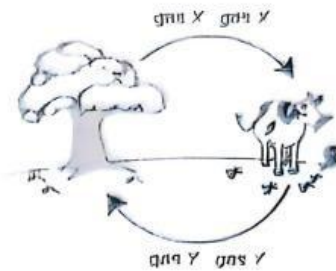
Where does
photosynthesis occur?

- A P C R
B Q D S



- 13 Rajah berikut menunjukkan proses respirasi dan fotosintesis antara organisma yang saling melengkapi.

The following diagram shows the respiration and photosynthesis processes between organisms that complement each other.



Antara berikut, yang manakah gas X dan Y?
Which the following are gases X and Y?

	X	Y
A	Karbon dioksida Carbon dioxide	Oksigen Oxygen
B	Oksigen Oxygen	Karbon dioksida Carbon dioxide
C	Oksigen Oxygen	Nitrogen Nitrogen
D	Karbon dioksida Carbon dioxide	Nitrogen Nitrogen