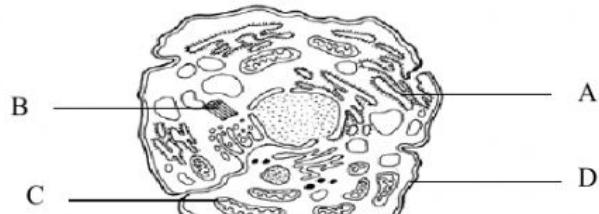


## BIOLOGI KSSM TINGKATAN 4

### BAB 1: BIOLOGI SEL DAN ORGANISASI SEL (SET 1)

- 1 Rajah 1 menunjukkan sel haiwan./ *Diagram 1 shows an animal cell.*



Rajah 1/ *Diagram 1*

Antara organel **A**, **B**, **C** dan **D**, yang manakah adalah tapak respirasi sel?  
*Which organelles **A**, **B**, **C** or **D** is the site of cellular respiration?*

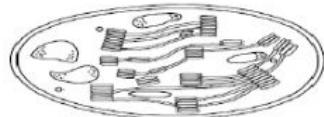
- 2 Maklumat berikut merujuk kepada organel M.  
*The following information refers to organelle M.*

- Terdiri daripada lapisan membran nipis.  
*Consists of a stack of flattened membrane-bound sacs.*
- Berfungsi sebagai pusat memproses, membungkus dan mengangkut karbohidrat, protein dan glikoprotein.  
*Function as a processing, packaging and transport centre of carbohydrates, protein and glycoproteins.*

Apakah organel M?/ *What is organelle M?*

- A Vakuol/ *Vacuole*  
B Nukleus/ *Nucleus*  
C Jasad Golgi/ *Golgi apparatus*  
D Jalinan endoplasma kasar/ *Rough endoplasmic reticulum*

- 3 Rajah 2 menunjukkan organel yang terdapat dalam sel.  
*Diagram 2 shows an organelle found in a cell.*

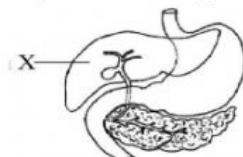


Rajah 2/ *Diagram 2*

Antara proses berikut, yang manakah berlaku dalam organel tersebut?  
*Which of the following process takes place in this organelle?*

- A Respirasi/ *Respiration*
- B Fotosintesis/ *Photosynthesis*
- C Translokasi/ *Translocation*
- D Transpirasi/ *Transpiration*

- 4 Rajah 3 menunjukkan sebahagian daripada sistem pencernaan manusia.  
*Diagram 3 shows a part of the human digestive system.*



Rajah 3/ *Diagram 3*

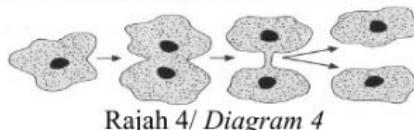
Organel manakah yang terdapat dengan banyak di dalam organ X?  
*Which organelle can be found in large number in organ X?*

- A A diagram showing a network of flattened, irregular sacs.
- B A diagram showing a stack of four small, rounded sacs.
- C A diagram showing a single, double-membraned oval organelle with internal cristae.
- D A diagram showing a network of flattened, irregular sacs with many small, circular structures attached to the outer surface.

- 5 Apakah yang kesan ke atas sel sekiranya tidak terdapat jalinan endoplasma licin?  
*What is the effect to the cell if there is no smooth endoplasmic reticulum?*

- A Tiada penghasilan tenaga./ *No production of energy.*
- B Tiada sintesis lipid./ *No synthesis of lipids.*
- C Tiada sintesis protein./ *No synthesis of protein.*
- D Tiada modifikasi protein./ *No modification protein.*

- 6 Rajah 4 menunjukkan suatu proses yang dijalankan oleh Ameoba sp.  
*Diagram 4 shows a process carried out by an Ameoba sp.*



Rajah 4/ *Diagram 4*

Apakah proses tersebut ?/ *What is the process?*

- A Meiosis  
 B Belahan dedua/ *Binary fission*  
 C Fagositosis/ *Phagocytosis*  
 D Konjugasi/ *Conjugation*
- 7 Rajah 5 menunjukkan tisu otot manusia.  
*Diagram 5 shows human muscle tissues.*
- 
- Rajah 5/ *Diagram 5*
- Komponen manakah yang banyak dijumpai dalam tisu itu?  
*Which component is abundantly found in the tissue?*
- A Lisosom/ *Lysosome*  
 B Nukleus/ *Nucleus*  
 C Mitokondrion/ *Mitochondrion*  
 D Jalinan endoplasma kasar/ *Rough endoplasmic reticulum*
- 8 Pernyataan berikut adalah cirri-ciri satu komponen di dalam sel.  
*The following statements are the characteristics of a component in a cell.*
- Sepasang struktur silinder kecil terdiri daripada mikrotubul dan terdapat dalam sel-sel haiwan sahaja.

*A pair of cylindrical structures of microtubules and found only in animal cells.*
- Komponen manakah yang mempunyai ciri-ciri di atas?  
*Which component has the above characteristics?*
- A Lisosom/ *Lysosome*  
 B Sentriol/ *Centriole*  
 C Jasad Golgi/ *Golgi apparatus*  
 D Kloroplas/ *Chloroplast*
- 9 Rajah 6 menunjukkan *Paramecium sp.* yang hidup di air tawar.  
*Diagram 6 shows a Paramecium sp. that lives in freshwater.*

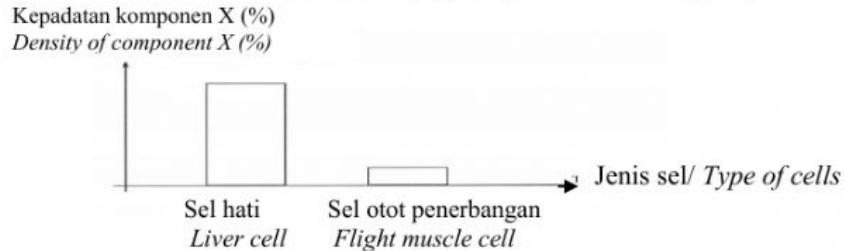


Rajah 6/ *Diagram 6*

Apakah yang akan berlaku kepada *Paramecium sp.* itu jika struktur Y tidak berfungsi?  
*What will happen to the Paramecium sp. if structure Y does not function?*

- A Meletus/ *Burst*
- B Mengembang/ *Expand*
- C Mengelut/ *Shrink*
- D Mengelakkan bentuknya/ *Maintains its shape*

- 10 Rajah 7 menunjukkan satu carta palang bagi kepadatan komponen X dalam dua jenis sel.  
*Diagram 7 shows a bar chart of the density of component X in two type of cells.*



Rajah 7/ Diagram 7

Apakah fungsi komponen X?/ *What is the function of component X?*

- A Menghasilkan gentian gelendong./ *Produces spindle fibres.*
- B Mengangkat enzim yang telah disintesis./ *Transports synthesized enzymes.*
- C Menghasilkan tenaga dalam bentuk ATP./ *Produces energy in the form of ATP.*
- D Merembeskan mukus untuk melindungi membran mukus.  
*Secretes mucous to protect mucous membranes.*