

SOALAN-SOALAN BERFOKUS UPSR TAHUN 6 SAINS (KERTAS 2)

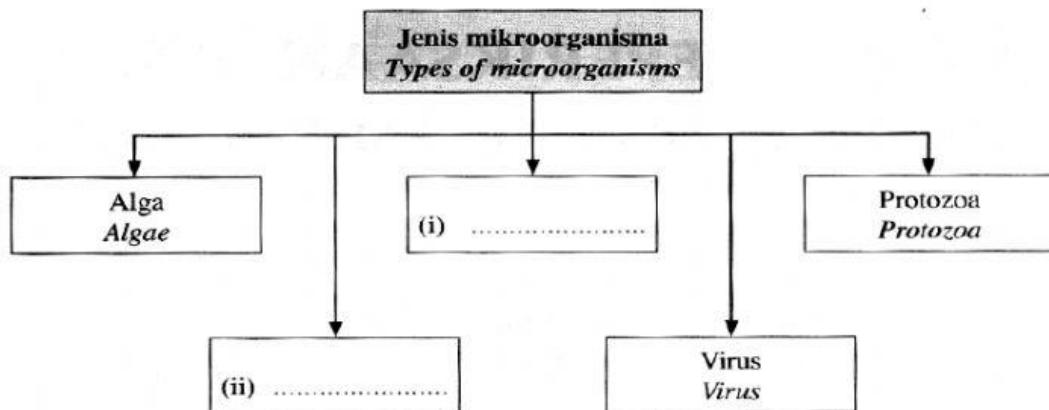
SOALAN 1 (6.3 MIKROORGANISMA)

Rajah 1 menunjukkan beberapa jenis mikroorganisma.

Diagram 1 shows several types of microorganisms.

Lengkapkan Rajah 1 dengan menyatakan **dua** jenis mikroorganisma yang lain.

*Complete Diagram 1 stating **two** other types of microorganisms.*



Rajah 1
Diagram 1

[2 markah]
[2 marks]

- (b) Berikan **satu** contoh protozoa.
*Give **one** example of protozoa.*

[1 markah]
[1 mark]

- (c) Mikroorganisma ialah hidupan seni yang tidak dapat dilihat dengan mata kasar.
Microorganisms is a tiny living thing that cannot be seen through naked eyes.

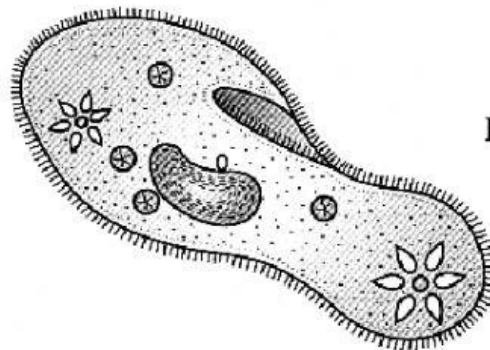
Nyatakan **satu** alat yang digunakan untuk memerhatikan mikroorganisma.
*State **one** tool that is used to observe microorganisms.*

[1 markah]
[1 mark]

SOALAN 2 (6.3 MIKROORGANISMA)

Rajah 7.1 menunjukkan sejenis mikroorganisma yang tidak dapat dilihat dengan mata kasar.

Diagram 7.1 shows a microorganism that cannot be seen with the naked eye.



Rajah 7.1/Diagram 7.1

- (a) Apakah alat yang digunakan oleh manusia untuk memerhati pergerakan mikroorganisma yang ditunjukkan dalam rajah di atas?

What is the tool used by humans for observing the movement of the microorganism shown in the above diagram?

[1 markah/1 mark]

- (b) Selain daripada merosakkan makanan, sesetengah mikroorganisma memberikan kesan buruk kepada manusia. Berikan **dua** contoh penyakit berjangkit yang disebabkan oleh mikroorganisma.

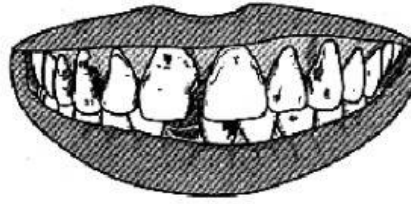
*Some microorganisms have bad effects on humans besides spoiling food. Give **two** examples of contagious diseases caused by microorganisms.*

1. _____
2. _____

[2 markah/2 marks]

- (c) Rajah 7.2 menunjukkan pereputan gigi Aiman yang disebabkan oleh tindakan mikroorganisma.

Diagram 7.2 shows Aiman's teeth that have decayed because of microorganisms.



Rajah 7.2/Diagram 7

Apakah yang perlu dilakukan oleh Aiman untuk mencegah masalah tersebut?

What should Aiman do to prevent this problem?

[1 markah/1 mark]

- (d) Mikroorganisma boleh memberi faedah kepada manusia. Padankan kegunaan mikroorganisma yang berfaedah dalam kehidupan manusia.

Microorganisms are beneficial to human beings. Match the use of microorganisms to its benefits in human's life.

Kegunaan mikroorganisma
The use of microorganism

Penghasilan antibiotik
dan vaksin
*The production of
antibiotics and vaccines*

Penyakit berjangkit
Contagious diseases

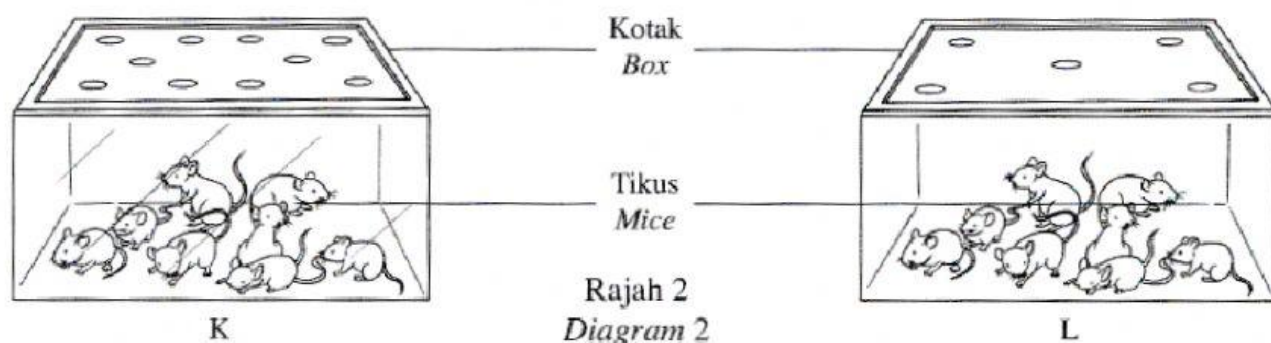
Pembuatan makanan
Food production

[2 markah/2 marks]

SOALAN 3 (6.4 INTERAKSI ANTARA HIDUPAN)

Rajah 2 menunjukkan dua kotak yang serupa, K dan L. Kotak K mempunyai sepuluh lubang manakala kotak L mempunyai lima lubang. Lapan ekor tikus dimasukkan ke dalam setiap kotak itu.

Diagram 2 shows two similar boxes, K and L. Box K has ten holes while box L has five holes. Eight mice were placed in each box.



Jadual 2 menunjukkan keputusan penyiasatan itu selepas tiga hari.

Table 2 shows the results of the investigation after three days.

Kotak Box	Bilangan tikus yang mati Number of mice died
K	0
L	2

Jadual 2
Table 2

- (a) Berdasarkan pemerhatian anda, nyatakan **satu** sebab (inferens) mengenai situasi tersebut.

Based on your observation, state **one** reason (inference) for the situation.

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Berdasarkan Rajah 2, nyatakan:

Based on Diagram 2, state:

- (i) pemboleh ubah dimanipulasi,
the manipulated variables,

[1 markah]

[1 mark]

- (ii) pemboleh ubah bergerak balas.
the responding variables.

[1 markah]

[1 mark]

Sebuah kotak lain yang serupa, kotak N, mempunyai tiga lubang. Enam ekor tikus dimasukkan ke dalam kotak itu.

Another similar box, box N, has three holes. Six mice were put in the box.

- (c) Ramalkan bilangan tikus dalam kotak N yang mati selepas tiga hari.

Predict the number of mice died in box N after three days.

[1 markah]

[1 mark]

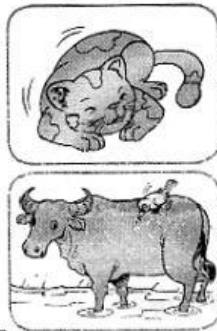
SOALAN 4 (6.4 INTERAKSI ANTARA HIDUPAN)

Simbiosis ialah hubungan rapat antara dua atau lebih haiwan yang saling memberi manfaat antara satu sama lain. Simbiosis berlaku dalam tiga keadaan, mutualisme, komensalisme dan parasitisme.

Symbiosis is a close relationship between two or more animals that gives advantages to each other. Symbiosis happen in three ways that are mutualism, commensalism and parasitism.

- (a) Padankan maklumat di bawah dengan jenis interaksi yang betul.

Match the information below with the correct type of interaction.



Mutualisme
Mutualism

Komensalisme
Commensalism

Parasitisme
Parasitism

[2 markah/ marks]

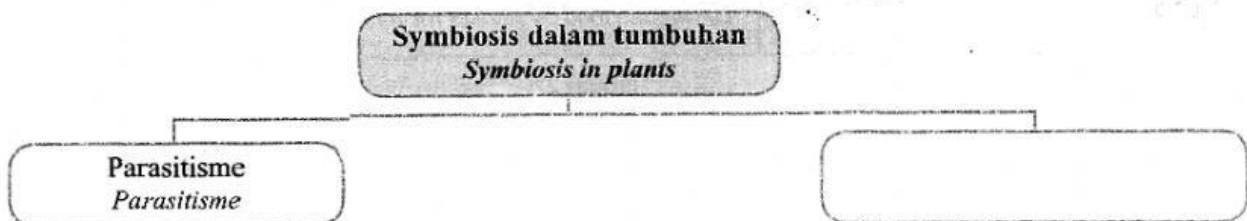
- (b) Apakah yang dimaksudkan dengan komensalisme?

What is the meaning of commensalism?

[1 markah/ mark]

- (c) Nyatakan jenis simbiosis dalam tumbuhan pada Rajah 1.

State the type of symbiosis in plants in Diagram 1.



Rajah 1
Diagram 1

[1 markah/ mark]

SOALAN 5 (6.5 PEMELIHARAAN DAN PEMULIHARAN)

(a) Jadual di bawah menunjukkan dua kumpulan haiwan.

The following table shows two groups of animals.

Kumpulan X Group X	Kumpulan Y Group Y
Harimau bertaring lengkung <i>Sabre-toothed tiger</i> Singa laut Jepun <i>Japanese sea lion</i> M	Gajah <i>Elephant</i> Badak sumbu <i>Rhinoceros</i> N

- (i) Beri satu contoh haiwan
Give one example of animal

M: _____

N: _____

[2 markah/marks]

- (ii) Bezakan antara haiwan dalam kumpulan X dengan haiwan dalam kumpulan Y.
Differentiate animals in group X with animals in group Y.

[1 markah/mark]

- (b) Cadangkan satu usaha yang boleh kamu lakukan di sekolah untuk membantu menyelamatkan haiwan yang diancam kepupusan.

Suggest one effort that you can contribute in school to help to save the endangered animals.

[1 markah/mark]

Rajah di bawah ialah gambar sebuah pusat rehabilitasi orang utan di Sepilok, Sabah.

The diagram below shows a rehabilitation centre for orang utan in Sepilok, Sabah.



- (c) Nyatakan kepentingan pusat rehabilitasi ini kepada spesies orang utan.
State the importance of this rehabilitation centre for the orang utan species.

[1 markah/mark]

- (d) Ramalkan kesan yang akan berlaku kepada spesies orang utan jika pusat rehabilitasi seperti ini tidak diwujudkan.
Predict the effect that might happen to the orang utan species if such the rehabilitation centre is not created.

[1 markah/mark]

SOALAN 6 (6.9 BAHAN BUANGAN)

Rajah 3.1 menunjukkan satu aktiviti pengurusan bahan buangan.

Diagram 3.1 shows the waste management activity.



Rajah 3.1
Diagram 3.1

- (a) (i) Apakah yang dimaksudkan dengan bahan buangan tidak terbiodegrasi?
What is the meaning of non-biodegradable waste?

[1 markah]

[1 mark]

- (ii) Berikan **dua** contoh bahan buangan tidak terbiodegrasi.
*Give **two** examples of non-biodegradable waste.*

1. _____

2. _____

[2 markah]

[2 marks]

- (b) Rajah 3.2 menunjukkan satu aktiviti yang boleh dilaksanakan di kawasan perumahan dan komuniti setempat.

Diagram 3.2 shows an activity that can be implemented in residential areas and local communities.



Rajah 3.2
Diagram 3.2

- (i) Berikan **satu** contoh kesan positif aktiviti tersebut terhadap alam sekitar.

*Give **one** example of positive effect of this activity towards the environment.*

[1 markah]

[1 mark]

- (ii) Apakah kesan terhadap alam sekitar sekiranya bahan buangan tidak diuruskan dengan sempurna?

What is the impact on the environment if the waste is not managed properly?

[1 markah]

[1 mark]

SOALAN 7 (6.9 BAHAN BUANGAN)

Rajah 8.1 menunjukkan beberapa jenis bahan buangan.

Diagram 8.1 shows a several type of waste materials.



J



K



L

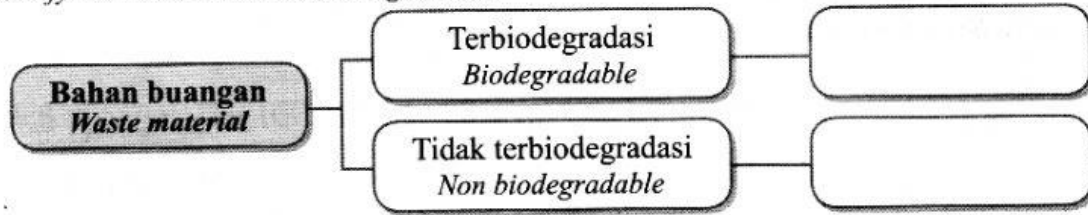


M

Rajah 8.1

Diagram 8.1

- (a) Kelaskan bahan-bahan tersebut dalam Rajah 8.2.
Classify the waste materials in Diagram 8.2.



Rajah 8.2
Diagram 8.2

[2 markah/ marks]

- (b) Maklumat berikut menunjukkan berat bagi setiap jenis bahan buangan yang dicatat oleh Shila dan rakan-rakannya dalam masa seminggu.

The following information shows weight of each waste material recorded by Shila and her friends in a week.

- Kertas/ Paper – 45 kg
- Plastik/ Plastic – 50 kg
- Sisa makanan/ Food waste – 80 kg

- (i) Tukarkan maklumat di atas kepada bentuk carta palang.

Convert the information above into a bar chart.

[1 markah/ mark]

- (ii) Cadangkan satu cara yang sesuai bagi melupuskan bahan buangan sisa makanan.

Suggest one suitable way for disposal of food waste material.

[1 markah/ mark]

- (c) Bilangan pokok yang ditebang adalah bergantung kepada penggunaan kertas.
The number of tree being cut is dependent on the usage of paper.

Berdasarkan pernyataan di atas, padankan maklumat dengan pembolehubah yang betul.
Based on the above statement, match the information with the correct variables.

Maklumat Information	Pembolehubah Variables
Penggunaan kertas Usage of paper	Pembolehubah dimanipulasi Manipulated variable
Bilangan pokok yang ditebang The number of tree being cut	Pembolehubah bergerak balas Responding variable

[2 markah/ marks]