

ULANGKAJI SAINS – 3

Jawab semua soalan. Jumlah markah 21. Mohon kamu kira sendiri dan tulis di ruangan komen GC.

Bahagian A / Section A [10 markah / 10 marks]

Bulatkan jawapan yang betul.
Circle the correct answer.

1. Maklumat berikut menjelaskan tentang mikroorganisma.
The following information describes about microorganisms. **KBAT KS02 Mengaplikasi**

Mikroorganisma digunakan dalam pembuatan makanan.
Microorganisms are used in manufacture of food products.

Antara berikut, yang manakah dipadankan dengan betul? **Unit 3.1, m.s. 44 ARAS: R**
Which of the following is matched correctly?

	Mikroorganisma Microorganisms	Makanan Food
A	 Paramecium Paramecium	 Keju Cheese
B	 Yis / Yeast	 Roti Bread
C	 Bakteriofaj Bacteriophage	 Tempe Tempeh
D	 Penicillium	 Yogurt

2. Rajah di bawah menunjukkan satu tindakan.
Diagram below shows an action.

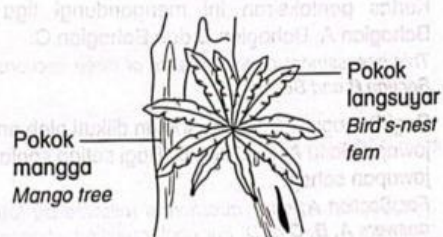
Unit 2.2, m.s. 22



Manakah urutan aliran isyarat yang betul bagi tindakan tersebut? **ARAS: R**
Which is the correct order of the signal pathway for the action? **KS01 Memahami**

- A Rangsangan → Organ deria → Otak → Gerak balas
Stimulus → Sensory organ → Brain → Response
- B Rangsangan → Organ deria → Saraf tunjang → Gerak balas
Stimulus → Sensory organ → Spinal cord → Response
- C Rangsangan → Saraf tunjang → Otak → Gerak balas
Stimulus → Spinal cord → Brain → Response
- D Rangsangan → Otak → Saraf tunjang → Gerak balas
Stimulus → Brain → Spinal cord → Response

3. Rajah di bawah menunjukkan sejenis interaksi antara tumbuhan. **PS01 Mengingat**
Diagram below shows a type of interaction among plants. **Unit 4.2, m.s. 62 ARAS: R**



Apakah yang diperoleh pokok langsuyar daripada interaksi tersebut?
What are obtained by the bird's-nest fern from the interaction?

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| K – Nutrien
Nutrients | M – Cahaya matahari
Sunlight |
| L – Air
Water | N – Sokongan
Support |

A K dan L
K and L

B L dan M
L and M

C K dan M
K and M

D M dan N
M and N

4. Rajah di bawah menunjukkan satu aktiviti.
Diagram below shows an activity.

Unit 5.1, m.s. 72 ARAS: R

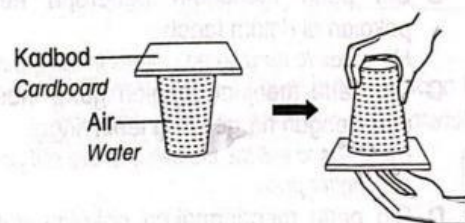


Apakah yang akan berlaku jika aktiviti tersebut tidak dikawal? **KS01 Memahami**
What will happen if the activity is not controlled?

- A Suhu Bumi menurun
The temperature of the Earth decreases
B Bencana alam kerap berlaku
Natural disasters occur frequently
C Haiwan dan tumbuhan akan kehilangan habitat
Animals and plants will lose their habitat
D Lebih banyak oksigen dilepaskan
More oxygen is released

5. Rajah di bawah menunjukkan suatu penyiasatan. Kadbod tidak jatuh dan air tidak tumpah selepas tangan dialihkan.
Diagram below shows an investigation. The cardboard does not fall and the water does not spill when the hand is removed.

Unit 6.3, m.s. 103 ARAS: R



Apakah yang sedang disiasat?
What is being investigated? **KS01 Memahami**

A Kesan daya
Effects of force

B Tekanan udara
Air pressure

C Daya geseran
Frictional force

D Daya tolakan
Pushing force

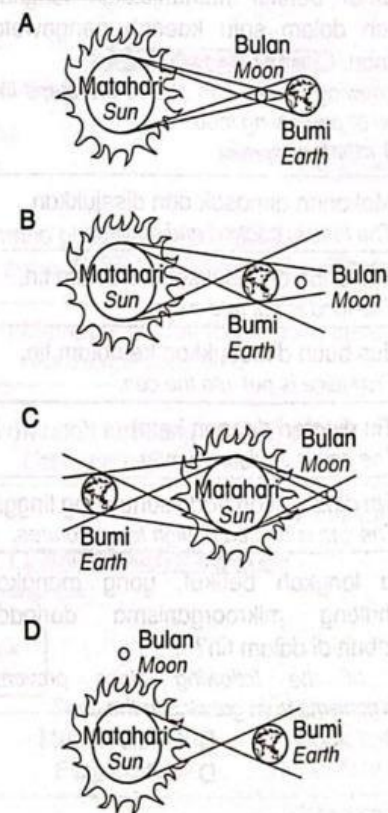
6. Rajah di bawah menunjukkan sejenis gerhana.
Diagram below shows a type of eclipse.



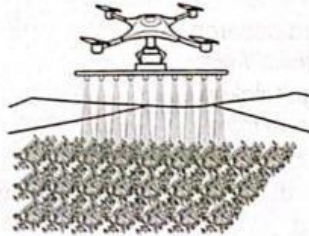
Antara berikut, yang manakah berkaitan dengan kejadian gerhana di atas?

Which of the following is related to the occurrence of an eclipse above? **Unit 10.1, m.s. 168 ARAS: R**

PS01 Mengingat



7. Rajah di bawah menunjukkan penggunaan satu teknologi. **Unit 13.1, m.s. 218** **ARAS: R**
Diagram below shows the use of technology.



Apakah keburukan teknologi di atas?
What is the disadvantage of the technology above? **KS01 Memahami**

- A Pembaziran masa
Wasting time
- B Tanah menjadi kurang subur
Soil becomes infertile
- C Pencemaran alam sekitar
Environmental pollution
- D Kemusnahan flora dan fauna
Destruction of flora and fauna

8. Maklumat berikut menunjukkan langkah-langkah dalam satu kaedah pengawetan makanan. **Unit 8.2, m.s. 133** **ARAS: S**
The following information shows the steps in a method of preserving food.

KBAT KS02 Mengaplikasi

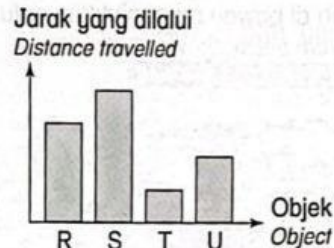
K	Makanan dimasak dan disejukkan. The food is cooked and cooled.
L	Makanan dimasukkan ke dalam tin. The food is put into a can.
M	Jus buah dimasukkan ke dalam tin. Fruit juice is put into the can.
N	Tin dipateri dengan ketat. The can is soldered tightly.
O	Tin dipanaskan pada suhu yang tinggi. The can is heated at high temperatures.

Antara langkah berikut, yang manakah menghalang mikroorganisma daripada bertumbuh di dalam tin?

Which of the following steps prevents microorganisms from growing in the can?

- A K
- B L
- C M
- D N

9. Rajah di bawah menunjukkan jarak yang dilalui oleh empat objek dalam tempoh masa yang sama. **Unit 7.1, m.s. 116** **ARAS: T**
Diagram below shows the distance travelled by four objects in the same period of time.



Susun objek-objek daripada yang paling perlahan kepada yang paling laju.

Arrange the objects from the slowest to the fastest. **KBAT KS03 Menganalisis**

- A U, T, S, R
- B S, R, U, T
- C T, U, R, S
- D R, S, T, U

10. Maklumat berikut menjelaskan satu situasi.
The following information describes a situation.

Unit 9.1, m.s. 157 **ARAS: T**

KBAT KS02 Mengaplikasi

Almari Adam terlalu penuh dengan pakaian, termasuk pakaian yang sudah tidak dipakainya, sehingga dia sukar untuk mengambil atau menyusun semula pakaian ke dalam almari itu.

Adam's closet is so full of clothes, including clothes he no longer wears, that he finds it difficult to take out or rearrange the clothes in the closet.

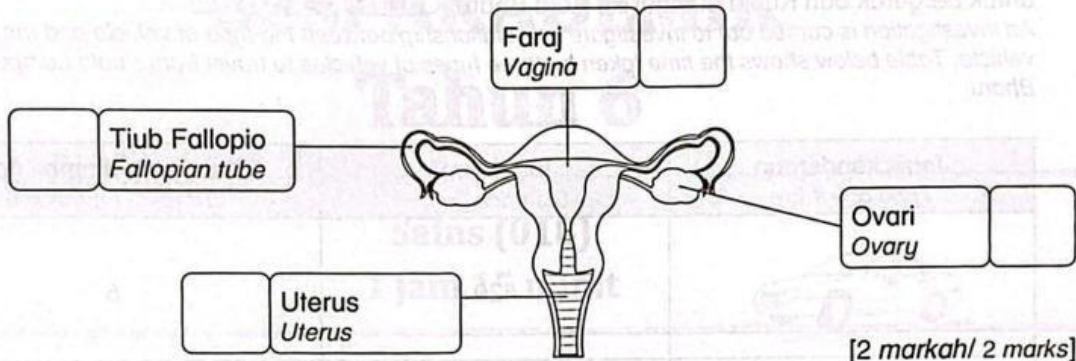
Apakah langkah yang perlu Adam lakukan?
What step should Adam take?

- A Dia perlu membakar beberapa helai pakaian/ He needs to burn some clothes
- B Dia perlu menanam beberapa helai pakaian di dalam tanah
He needs to bury some clothes in the ground
- C Dia perlu menjual pakaian yang masih elok dengan harga yang lebih tinggi
He needs to sell the clothes that are still good at a higher price
- D Dia perlu mendermakan pakaian yang masih elok kepada yang memerlukan
He needs to donate the clothes that are still good to those in need

Bahagian B / Section B
[8 markah / 8 marks]

Jawab soalan-soalan yang berikut.
Answer the following questions.

1. (a) Tandakan (✓) pada label yang betul. Unit 2.1, m.s. 15 ARAS: R PS01 Mengingat
Mark (✓) the correct label.



[2 markah/ 2 marks]

- (b) Isikan tempat kosong dengan jawapan yang betul. Unit 2.1, m.s. 16 - 17 ARAS: R
Fill in the blanks with the correct answer. KS01 Memahami

- (i) Sperma bersenyawa dengan ovum dan membentuk _____.
A sperm fertilises an ovum and forms a _____.
- (ii) _____ berkembang dan membentuk fetus.
An _____ grows and forms a foetus.

[2 markah/ 2 marks]

2. (a) Tandakan (✓) pada pernyataan yang betul tentang pasu di bawah. ARAS: R
Mark (✓) on the correct statements about the vase below. Unit 12.1, m.s. 195 - 196 KS01 Memahami



(i) Kurang stabil
Less stable

(ii) Mempunyai luas tapak yang besar
Has a larger base area

(iii) Lebih stabil
More stable

(iv) Mudah tumbang apabila ditolak
Easily fall when pushed

[2 markah/ 2 marks]

- (b) Bulatkan kekuatan bagi bahan binaan berikut. Unit 12.1, m.s. 199 ARAS: R
Circle the strength of the following material. PS01 Mengingat

Plastik
Plastic

Ringan
Light

Tahan lasak
Durable

Mudah dibentuk
Easy to shape

Tidak terbakar
Not flammable

[2 markah/ 2 marks]
[Lihat halaman sebelah]

Bahagian C / Section C
[32 markah / 32 marks]

Tulis jawapan dalam ruang yang disediakan.
Write the answers in the spaces provided.

1. Suatu penyiasatan dijalankan untuk menyiasat hubungan antara jenis kenderaan dengan kelajuan kenderaan. Jadual di bawah menunjukkan masa yang diambil oleh tiga jenis kenderaan untuk bergerak dari Kuala Lumpur ke Kota Bharu. **Unit 7.1, m.s. 116 – 120**
An investigation is carried out to investigate the relationship between the type of vehicle and the speed of vehicle. Table below shows the time taken by three types of vehicles to travel from Kuala Lumpur to Kota Bharu.

Jenis kenderaan Type of vehicle	Jarak (km) Distance (km)	Masa yang diambil (jam) Time taken (hours)
	420	6
	420	8
P	420	1.5

- (a) Nyatakan pemboleh ubah dimanipulasi dan cara mengawal pemboleh ubah dimanipulasi dalam penyiasatan ini.

State the manipulated variable and how to control the manipulated variable in this investigation.

- (i) Pemboleh ubah yang dimanipulasi **ARAS: R** **KPS: SS0110 Mengawal pemboleh ubah**
Manipulated variable

[1 markah/ 1 mark]

- (ii) Cara mengawal pemboleh ubah dimanipulasi **ARAS: S** **KPS: SS0110 Mengawal pemboleh ubah**
How manipulated variable is controlled

[1 markah/ 1 mark]

- (b) (i) Berdasarkan maklumat dalam jadual, kenderaan yang manakah paling laju? **ARAS: R**
Based on the information in the table, which vehicle is the fastest? **KPS: SS0108 Mentafsir data**

[1 markah/ 1 mark]

