

Ujian Akhir Sesi Akademik (UASA)

Bahagian A

[10 markah]

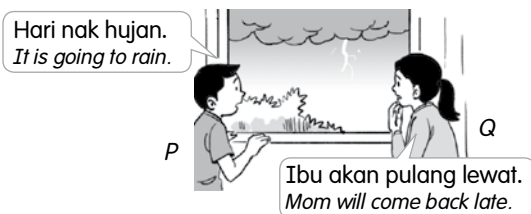
[10 marks]

Masa: 1 jam 15 minit

Jawab **semua** soalan.

Answer **all** questions.

1. Rajah di bawah menunjukkan perbualan dua adik-beradik.
The diagram below shows the conversation of two siblings.



Antara yang berikut, yang manakah mewakili pernyataan P dan Q?

Which of the following represents the statements of P and Q?

	Pernyataan P <i>Statement P</i>	Pernyataan Q <i>Statement Q</i>
A	Ramalan <i>Prediction</i>	Ramalan <i>Prediction</i>
B	Ramalan <i>Prediction</i>	Inferens <i>Inference</i>
C	Inferens <i>Inference</i>	Ramalan <i>Prediction</i>
D	Inferens <i>Inference</i>	Inferens <i>Inference</i>

2. Rajah di bawah menunjukkan sejenis organ manusia.

The diagram below shows a human organ.



Apakah fungsi organ ini?

What is the function of this organ?

- A Menghasilkan darah
Produces blood
- B Mengangkut darah ke seluruh tubuh
Carries blood all over the body
- C Mengepam darah ke paru-paru dan seluruh tubuh
Pumps the blood into the lungs and the whole body
- D Membenarkan pertukaran gas karbon dioksida dan gas oksigen
Allows the exchange of carbon dioxide and oxygen
3. Semasa anda berlari, kamu mula bernafas lebih dalam dan lebih laju. Jantung kamu berdegup lebih cepat, membawa lebih banyak oksigen ke badan kamu. Apakah sistem badan manusia yang bekerjasama dalam keadaan ini?
When you run, you begin to breathe heavier and faster. Your heart beats more quickly, bringing more oxygen to your body. Which body systems are working together in these conditions?

P – Sistem rangka
Skeletal system

Q – Sistem pencernaan
Digestive system

R – Sistem pernafasan
Respiratory system

S – Sistem peredaran darah
Blood circulatory system

- A P dan R
P and R
- B P dan S
P and S
- C Q dan R
Q and R
- D R dan S
R and S

4. Rajah di bawah menunjukkan seekor rama-rama dengan dua biji mata palsu di sayapnya.

The diagram below shows a butterfly with two fake eyes on its wing.



Bagaimanakah mata palsu ini membantu rama-rama untuk terus hidup?

How do the fake eyes help the butterfly to survive?

- P – Menyamar seperti daun
Camouflage as a leaf
Q – Menakutkan pemangsa
Frighten away predators
R – Untuk mengesan pemangsa
To spot their predators
S – Menipu pemangsa untuk menyerang sayap dan bukan kepala
Trick the predators into attacking its wing instead of its head

- A P dan Q
P and Q
B Q dan R
Q and R
C Q dan S
Q and S
D R dan S
R and S

5. Maklumat di bawah menunjukkan satu rantai makanan yang dibina oleh Ali.

The information below shows a food chain constructed by Ali.

Cacing tanah → Burung → Ular
Earthworm → Bird → Snake

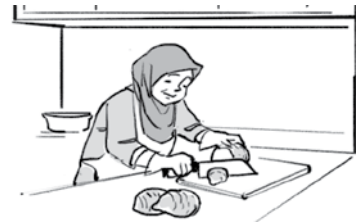
Apakah kesalahan yang dilakukan oleh Ali semasa membina rantai makanan ini?

What is the mistake that Ali did when constructing the food chain?

- A Rantai makanan ini tidak bermula dengan pengeluar.
This food chain does not start with the producer.
B Cacing tanah merupakan haiwan karnivor.
The earthworm is a carnivorous animal.
C Cacing tanah akan dimakan oleh ular juga.
The earthworm will be eaten by snake too.
D Burung dapat melakukan fotosintesis.
The bird can carry out photosynthesis.

6. Rajah di bawah menunjukkan Puan Aishah sedang memotong keladi di dalam dapur.

The diagram below shows Puan Aishah is cutting yam in the kitchen.



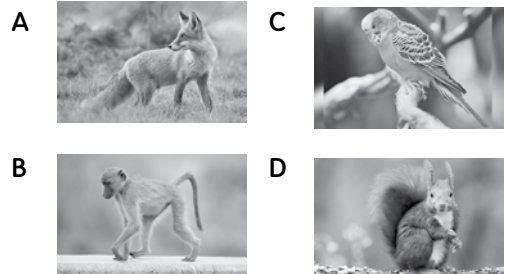
Mengapakah Puan Aishah memakai sarung tangan semasa memotong keladi?

Why does Puan Aishah wear gloves when cutting the yam?

- A Untuk mengelakkan tangan daripada terluka oleh duri tajam
To avoid the hands from getting hurt by sharp thorns
B Untuk mengelakkan tangan daripada terkena pewarna semula jadi keladi
To avoid the hands from touching the natural colouring of the yam
C Untuk mengelakkan tangan daripada tersentuh bulu di permukaan keladi
To avoid the hands from touching the bristles on the yam's surface
D Untuk mengelakkan tangan daripada tersentuh getah keladi yang boleh menyebabkan kegatalan
To avoid the hands from touching the yam's latex that can cause irritation

7. Haiwan manakah dapat membantu pokok jambu batu menyebarkan biji benihnya ke tempat yang paling jauh?

Which animal can help the guava tree to spread its seed to the farthest place?



8. Rajah di bawah menunjukkan Firdaus sedang membersihkan lampu.
The diagram below shows Firdaus is cleaning the lamp.

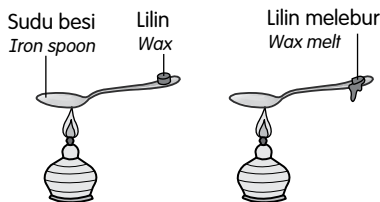


Apakah nasihat penting yang perlu diberikan kepada Firdaus?

What is the important advice that must be given to Firdaus?

- A Tutup suis lampu sebelum mengelapnya.
Switch off the lamp before wiping it.
- B Keringkan kain basah sebelum mengelap lampu.
Dry the wet towel before wiping the lamp.
- C Pakai sarung tangan getah sebelum memegang lampu.
Wear rubber gloves before holding the lamp.
- D Surat khabar lama lebih sesuai digunakan untuk mengelap lampu berbanding dengan kain.
Old newspaper is better used for wiping lamp than towel.

9. Rajah di bawah menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh Farah.
The diagram below shows an investigation conducted by Farah.

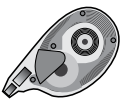


Apakah kesimpulan terbaik yang boleh dibuat berdasarkan keputusan penyiasatan ini?

What is the best conclusion that can be made based on the results of the investigation?

- A Objek akan menjadi sejuk apabila kehilangan haba
Object will become cool when it loses heat
- B Objek akan melebur apabila menerima haba dan memejal apabila kehilangan haba
Object will melt when gaining heat and solidify when losing heat
- C Suhu objek meningkat apabila dipanaskan
Temperature of an object will increase when heating
- D Haba mengalir daripada objek yang lebih panas kepada objek yang lebih sejuk
Heat flows from a warmer object to a cooler object

10. Jadual di bawah menunjukkan perbandingan dua model pita pembetulan.
The table below shows a comparison of two models of correction tape.

Model Model	 P	 Q
Lebar pita Tape width	5 mm	5 mm
Panjang pita Tape length	5 m	10 m
Kebolehan isi semula Refillable	✓	✗
Harga Price	RM 4.90	RM 8.90

Mengapakah model P lebih lestari daripada model Q?

Why is model P more sustainable than model Q?

- A Lebih murah
Cheaper
- B Lebih cantik
More beautiful
- C Pita lebih panjang
Longer tape
- D Boleh diisi semula
Can be refilled

Bahagian B

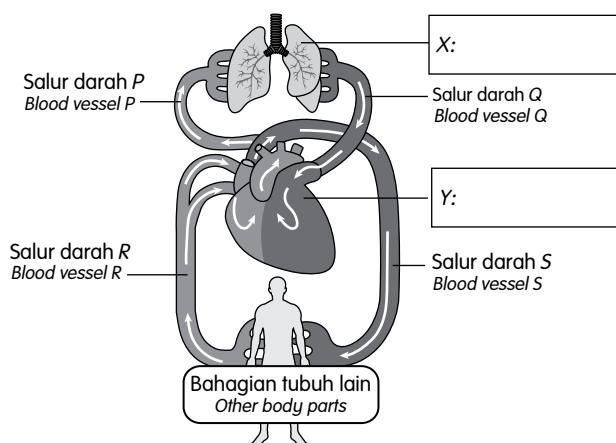
[8 markah]

[8 marks]

Jawab **semua** soalan.

Answer **all** questions.

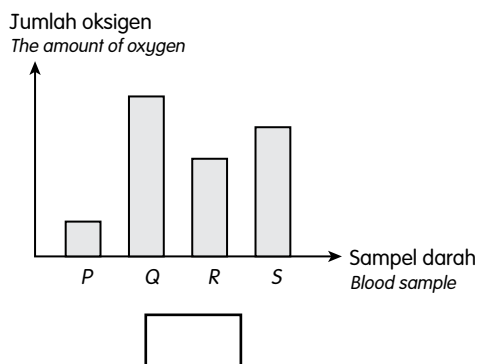
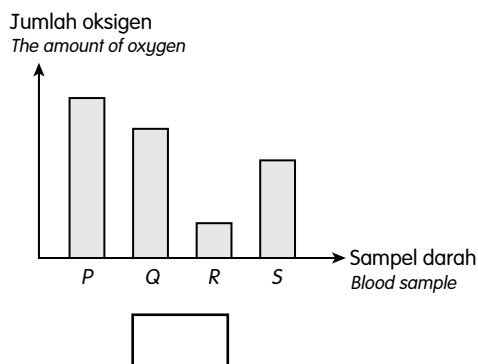
- I. Rajah di bawah menunjukkan arah aliran darah dalam sistem peredaran darah manusia.
The diagram below shows the direction of blood flow in the human blood circulatory system.



- (a) Namakan organ X dan Y.
Name organ X and Y.

[2 markah / 2 marks]

- (b) (i) Berdasarkan rajah di atas, tandakan (✓) pada kotak di bawah bagi carta palang yang mewakili jumlah oksigen dalam setiap sampel darah yang diperolehi daripada salur darah P, Q, R dan S.
Based on the diagram above, tick (✓) in the box below for the bar chart representing the amount of oxygen in each blood sample obtained from the blood vessels P, Q, R and S.



[1 markah / 1 mark]

- (iii) Berdasarkan rajah di atas, darah dalam salur darah yang manakah mengandungi karbon dioksida yang paling banyak? Bulatkan jawapan yang betul.
Based on the diagram above, which blood in the blood vessel contains the most carbon dioxide? Circle the correct answer.

P

Q

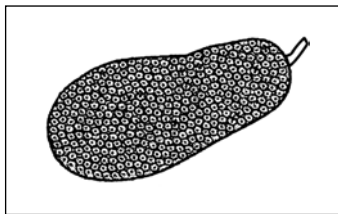
R

S

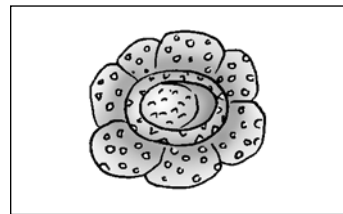
[1 markah / 1 mark]

2. (a) Terdapat hanya dua tumbuhan di bawah yang mempunyai cara berlingdung daripada musuh yang sama dengan pokok keladi. Tandakan (✓) pada kotak di bawah.
There are only two plants below that have the same way of protecting themselves from the enemy as yam plant. Tick (✓) in the box below.

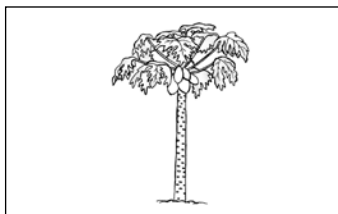
(i)


☐

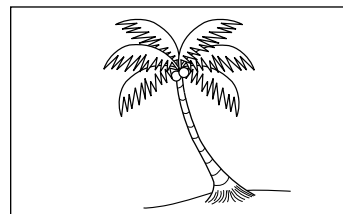
(ii)


☐

(iii)


☐

(iv)


☐

[2 markah / 2 marks]

- (b) Rajah di bawah menunjukkan pokok-pokok kelapa di tepi pantai.
The diagram below shows coconut trees on the beach.



- (i) Gariskan jawapan yang betul.
Underline the correct answer.

Pokok kelapa mempunyai daun yang (berpecah-pecah/berbentuk jarum).
Coconut trees have (split/needle-shaped) leaves.

[1 markah / 1 mark]

- (iii) Apakah kepentingan ciri yang dinyatakan di 2(b)(i) kepada pokok kelapa?
What is the importance of the characteristic described in 2(b)(i) for coconut trees?

- ☐ Boleh mengelakkan kehilangan air.
Can prevent loss of water.
- ☐ Boleh mengurangkan rintangan angin kencang
Can reduce the force of strong wind
- ☐ Boleh menyerap air
Can absorb water

[1 markah / 1 mark]

Bahagian C

[32 markah]

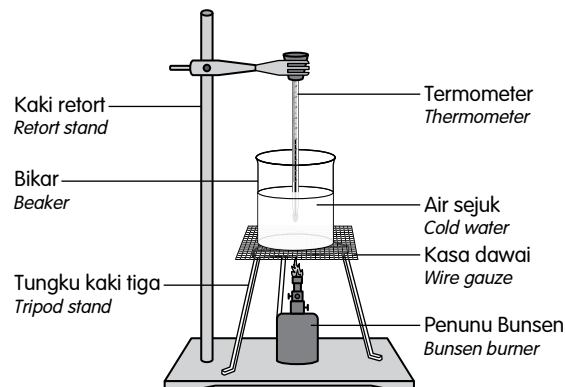
[32 marks]

Jawab **semua** soalan.

*Answer **all** questions.*

1. Rajah di bawah menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan untuk mengkaji perubahan suhu air apabila menerima haba.

The diagram below shows an investigation carried out to investigate the change in water temperature when gained heat.



- (a) Maklumat di bawah menunjukkan keputusan penyiasatan ini.
The information below shows the results of the investigation.

- Masa : 0 minit, Suhu air : 10°C
Time: 0 minute, Water temperature: 10°C
- Masa : 5 minit, Suhu air : 34°C
Time: 5 minutes, Water temperature: 34°C
- Masa : 10 minit, Suhu air : 51°C
Time: 10 minutes, Water temperature: 51°C
- Masa : 15 minit, Suhu air : 77°C
Time: 15 minutes, Water temperature: 77°C
- Masa : 20 minit, Suhu air : 100°C
Time: 20 minutes, Water temperature: 100°C

Berdasarkan maklumat di atas, bina sebuah jadual untuk menunjukkan keputusan penyiasatan itu.

Based on the information given, construct a table to show the results of the investigation.

--

[2 markah / 2 marks]

- (b) Nyatakan pemboleh ubah bagi penyiasatan ini.

State the variables for this investigation:

- (i) Pemboleh ubah yang dimanipulasikan: _____
Manipulated variable:
- (ii) Pemboleh ubah yang bergerak balas: _____
Responding variable:

[2 markah / 2 marks]

- (c) Apakah kesimpulan yang dapat dibuat daripada penyiasatan ini?

What conclusion can be made from this investigation?

_____ [1 markah / 1 mark]

- (d) Masa pemanasan akan mempengaruhi suhu air.

The heating time affects the temperature of water.

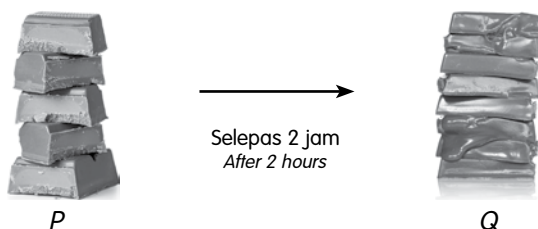
Berdasarkan pernyataan di atas, nyatakan **satu** hipotesis.

*Based on the above statement, state **one** hypothesis.*

_____ [1 markah / 1 mark]

2. (a) Lokman menjalankan satu penyiasatan terhadap perubahan keadaan jirim coklat seperti yang ditunjukkan dalam rajah di bawah.

Lokman carried out an investigation on the changes in the state of matter of chocolate as shown in the diagram below.



- (i) Apakah proses perubahan keadaan jirim yang berlaku dari P ke Q?
What is the process of changes in state of matter that occurs from P to Q?

_____ [1 markah / 1 mark]

- (ii) Bagaimanakah keadaan jirim coklat seperti *P* boleh dikekalkan?
How can the state of matter of the chocolate be maintained as P?

[1 markah / 1 mark]

- (iii) Berdasarkan jawapan di 2(a)(ii), dapatkan keadaan jirim *Q* kembali kepada keadaan jirim *P*?
 Nyatakan alasan kamu.
Based on the answer in 2(a)(ii), will the state of matter Q return back to the state of matter P?
State your reason.

[1 markah / 1 mark]

- (b) Jadual di bawah menunjukkan hasil penyiasatan terhadap masa yang diambil untuk coklat melebur dengan sepenuhnya.
The table below shows the result of the investigation of the time taken for the chocolate to melt completely.

Coklat <i>Chocolate</i>	Masa yang diambil untuk coklat melebur dengan sepenuhnya (jam) <i>Time taken for the chocolate to melt completely (hours)</i>
	2 jam / hours
	4 jam / hours

Berdasarkan jadual di atas,
Based on the table above,

- (i) nyatakan **satu** hipotesis.
*state **one** hypothesis.*

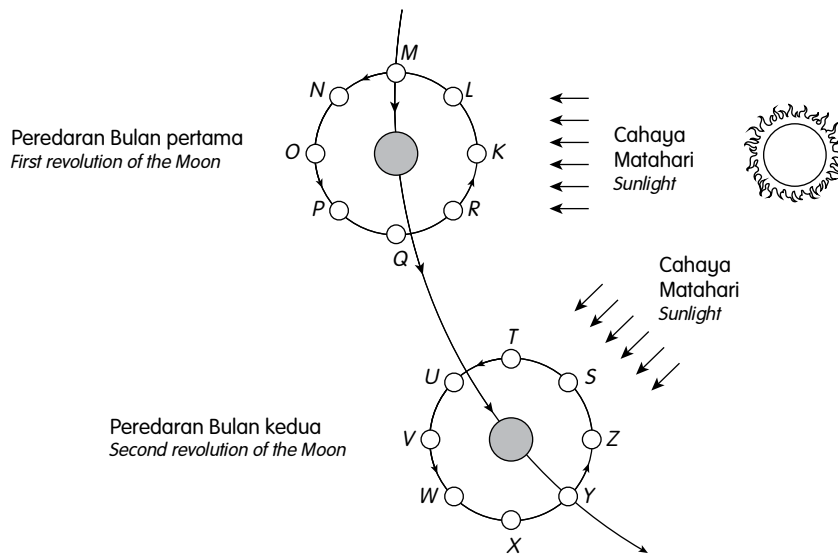
[1 markah / 1 mark]

- (ii) padankan maklumat berikut dengan pemboleh ubah yang betul dalam penyiasatan itu.
match the following information with the correct variables in the investigation.

Maklumat <i>Information</i>	Pemboleh ubah <i>Variable</i>
Suhu persekitaran <i>Surrounding temperature</i>	• Pemboleh ubah dimalarkan <i>Constant variable</i>
Saiz coklat <i>Size of chocolate</i>	• Pemboleh ubah dimanipulasikan <i>Manipulated variable</i>
	• Pemboleh ubah bergerak balas <i>Responding variable</i>

[2 markah / 2 marks]

3. Rajah di bawah menunjukkan peredaran dan putaran Bumi dan Bulan.
The diagram below shows the revolution and rotation of the Earth and the Moon.



- (a) Dalam peredaran Bulan pertama dan kedua, kita dapat melihat Bulan Purnama apabila Bulan bergerak sampai ke kedudukan tertentu. Apakah kedudukan tersebut pada peredaran pertama dan kedua?

In the first and second revolutions of the Moon, we can see the Full Moon as the Moon moves to a certain position. What are the positions on the first and second circulation?

- (i) Peredaran pertama: _____
First revolution:
- (ii) Peredaran kedua: _____
Second revolution:

[2 markah / 2 marks]

- (b) Lukiskan fasa Bulan yang boleh kita lihat apabila Bulan berada pada kedudukan
Draw the phase of the Moon that we can see when the Moon is at position

- (i) Y

[2 markah / 2 marks]

- (ii) S

[2 markah / 2 marks]

- (c) Dalam peredaran Bulan kedua, kedudukan Bulan yang manakah mempunyai fasa Bulan yang sama dengan fasa Bulan yang dilihat semasa Bulan berada pada kedudukan N?
In the second revolution of the Moon, which position of the Moon has the same phase as the Moon phase seen when the Moon is at position N?

[1 markah / 1 mark]

- (d) Mengapakah kita tidak dapat melihat Bulan pada waktu malam apabila Bulan berada di kedudukan K dan S?
Why can't we see the Moon at night when the Moon is at position K and S?

[1 markah / 1 mark]

- (e) (i) Berapa lamakah yang diperlukan untuk Bulan bergerak dari kedudukan P sampai ke kedudukan X? Bulatkan jawapan anda.
How long does it take for the Moon to move from position P to position X? Circle your answer.

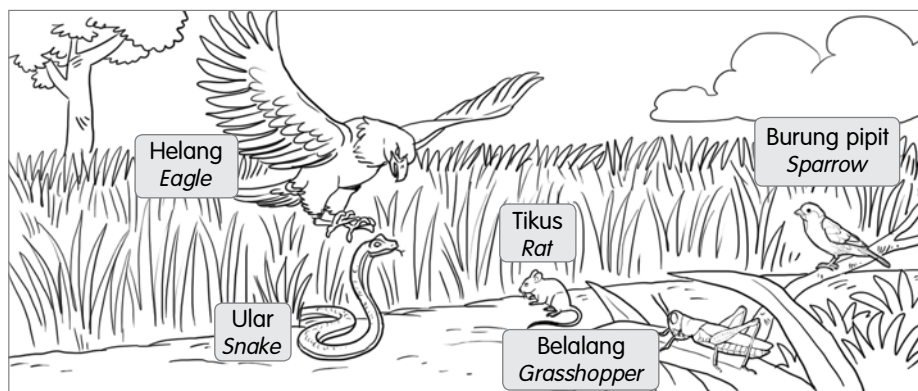
Lebih kurang 1 hari <i>About 1 day</i>	Lebih kurang 1 bulan <i>About 1 month</i>	Lebih kurang 1 tahun <i>About 1 year</i>
---	--	---

[1 markah / 1 mark]

- (ii) Jelaskan jawapan kamu di 3(e)(i).
Explain your answer in 3(e)(i).

[1 markah / 1 mark]

4. Rajah di bawah menunjukkan beberapa hidupan di satu sawah padi.
The diagram below shows several living things in a paddy field.



- (a) Kenal pasti pengeluar dan herbivor.
Identify the producer and herbivore.

- (i) Pengeluar/ *Producer*: _____
- (ii) Herbivor/ *Herbivore*: _____

[2 markah / 2 marks]

- (b) Bina **tiga** rantai makanan berdasarkan rajah di atas.
*Build **three** food chains based on the diagram above.*

1.

2.

3.

[3 markah / 3 marks]

- (c) Berdasarkan rantai makanan di 4(b), bina satu siratan makanan.
Build a food web based on the food chain in 4(b).

[2 markah / 2 marks]

- (d) Berikan maksud siratan makanan.
Give the definition of food web.

[1 markah/ 1 mark]

- (e) (i) Pada musim menuai, semua padi habis dituai oleh petani. Apakah kesan terhadap helang di sawah padi tersebut?
During harvest time, all paddy plants have been cleared by the farmer. What is the effect to the eagles in the paddy field?

[1 markah / 1 mark]

- (ii) Berikan **satu** alasan bagi jawapan kamu di 4(e)(i).
*Give **one** reason for your answer in 4(e)(i).*

[1 markah / 1 mark]