

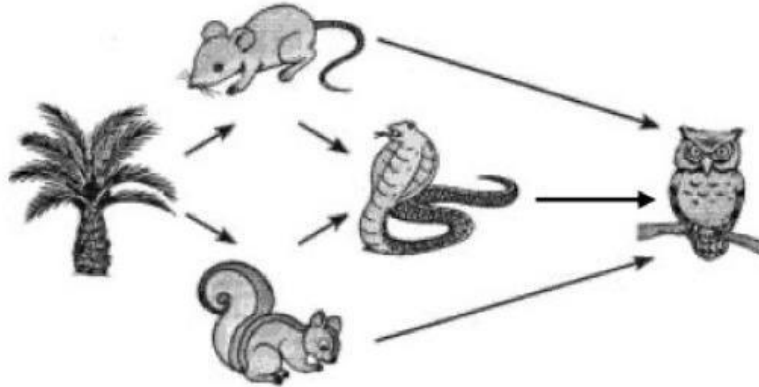
BAHAGIAN C

[60 markah]

[60 marks]

*Jawab semua soalan.**Answer all questions.**Untuk
Kegunaan
Pemeriksa*

Rajah di bawah menunjukkan satu siratan makanan dalam suatu ekosistem.
Diagram below shows a food web in an ecosystem.



- 1 (a) Pokok sawit merupakan pengeluar dalam siratan makanan. Apakah maksud pengeluar?
Palm trees are producers in the food web. What does producer mean?

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Apakah yang akan berlaku jika populasi ular berkurang? Terangkan.
What will happen if the population of snake decreases? Explain.

[2 markah]

[2 marks]

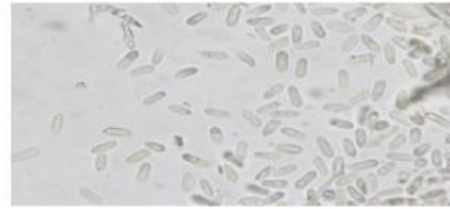
- (c) Ladang sawit Pak Man telah diserang oleh serangga perosak Rajah di bawah menunjukkan serangga perosak dan sejenis kulat yang digunakan untuk mengawal populasinya.

Pak Man's oil palm plantation was attacked by pest insects. Diagram below shows pests and a type of fungus used to control their population.

*Untuk
Kegunaan
Pemeriksa*



Kumbang badak
Rhinoceros beetles



Kulat *Metarhizium anisopliae*
Fungus Metarhizium anisopliae

Mengapakah Pak Man menggunakan kulat *Metarhizium anisopliae* dan jelaskan perubahan pada populasi kelapa sawit dan kumbang badak.

*Why did Pak Man use the fungus *Metarhizium anisopliae* and explain the changes in the oil palm and rhinoceros beetle populations.*

[2 markah]

[2 marks]

- (d) Selain diserang kumbang, ladang sawit Pak Man juga mengalami masalah tikus perosak. Rajah di bawah menunjukkan dua kaedah yang boleh digunakan untuk mengatasi masalahnya.

besides being attacked by beetles, Pak Man's oil palm plantation also suffers from rodent pests. Diagram below shows two methods that can be used to overcome his problem.



Pak Man membina rumah bagi burung hantu dan menggunakan burung hantu sebagai agen kawalan biologi untuk mengawal populasi tikus.

Terangkan kebaikan dan keburukan pilihan tersebut.

Pak Man builds shelter for owls and uses owls as a biological control agent to control mice population.

Explain the pros and cons of the options.

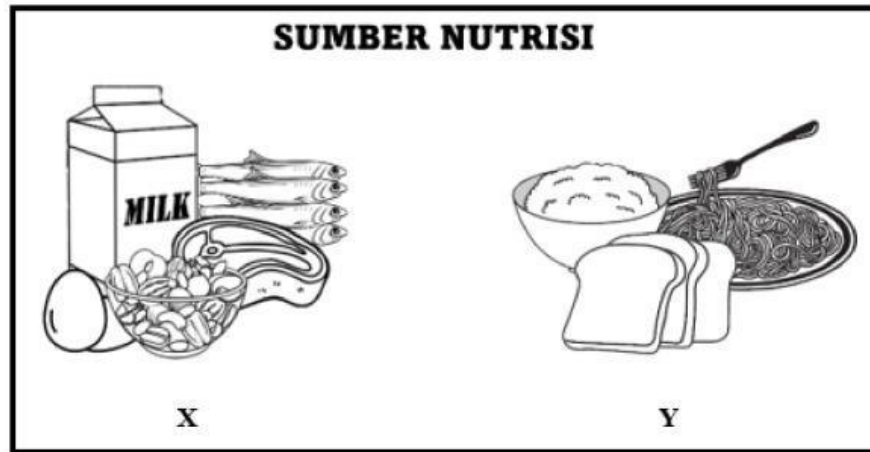
[3 markah]

[3 marks]

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

- 2 (a) Sewaktu berkunjung ke sebuah pameran kesihatan, Rosli melihat poster yang mengandungi sumber nutrisi bagi kelas makanan yang berbeza.
While visiting a health exhibition, Rosli saw a poster containing nutritional sources for different food classes.

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa



Nyatakan kepentingan karbohidrat.
State the importance of carbohydrates.

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Nyatakan penyakit yang berisiko dihadapi oleh seorang kanak-kanak jika kurang mengambil kelas makanan X? Jelaskan.
State the disease that a child is at risk of facing if he or she does not take X food class? Explain.

[2 markah]

[2 marks]

- (c) Rosli menuju pula ke sebuah gerai yang memaparkan menu makanan sihat. Dia melihat senarai kalori makanan yang gemar diambil olehnya sewaktu bersarapan seperti dalam jadual berikut.

Rosli went to a stall that displayed a healthy food menu. He saw a list of the calories of the foods he likes to eat during breakfast as in the following table.

Menu <i>Menu</i>	Kuantiti <i>Quantity</i>	Nilai kalori (kcal) <i>Calories value (kcal)</i>
Teh tarik <i>Teh tarik</i>	1 cawan (363 g) <i>1 cup</i>	229
Roti canai <i>Roti canai</i>	1 keping (95 g) <i>1 piece</i>	300
Karipap sardin <i>Sardine Curry Puff</i>	1 biji (38 g) <i>1 piece</i>	150

Hitung nilai kalori makanan yang diambil oleh Rosli sekiranya dia sering mengambil 1 keping roti canai, 1 cawan teh tarik dan 2 biji karipap sardin untuk sarapannya.

Calculate the calorie value of food taken by Rosli if he often eats 1 piece of roti canai, 1 cup of teh tarik and 2 piece of sardine curry puff for his breakfast.

[3 markah]

[3 marks]

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

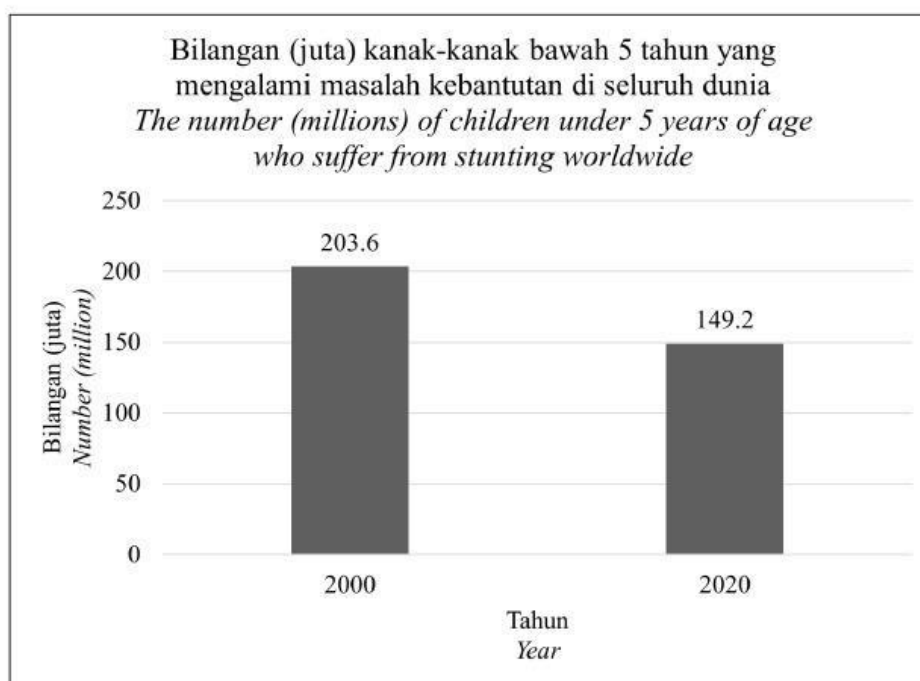
- (d) Rosli melaksanakan tugas sekolah berkaitan dengan masalah kebantutan di seluruh dunia.

Rosli carries out school assignments related to the problem of stunting all over the world.

Graf di bawah menunjukkan kadar kebantutan dalam kalangan kanak-kanak di bawah usia 5 tahun pada tahun 2000 dan 2020.

The graph below shows the rate of stunting among children under the age of 5 in 2000 and 2020.

*Untuk
Kegunaan
Pemeriksa*



Bandingkan jumlah kanak-kanak di bawah usia 5 tahun yang mengalami masalah kebantutan pada tahun 2000 dan 2020. Jelaskan punca yang boleh menyebabkan perbandingan tersebut berlaku.

Compare the number of children under the age of 5 who are stunted in 2000 and 2020. Explain the reasons that could cause the comparison to happen.

[3 markah]

[3 marks]

- (e) Kanak-kanak mudah terdedah kepada kebantutan sekiranya tidak diberi menu yang sihat oleh ibu bapa. Cadangkan satu menu sihat sarapan yang boleh diberikan kepada kanak-kanak untuk mengelakkan masalah kebantutan terjadi.

Children are susceptible to stunting if they are not given a healthy menu by their parents. Suggest a menu that can be given to children to prevent the problem of stunting.

Menu:

--

Penjelasan :

[3 markah]
[3 marks]

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

Rajah di bawah menunjukkan sejenis vektor yang biasa dijumpai di kawasan tempat pembuangan sampah.

Diagram below shows a type of vector commonly found in the area of a place garbage disposal.

*Untuk
Kegunaan
Pemeriksa*



- 3 (a) Namakan vektor pada rajah itu.
Name the vector in the diagram.

[1 markah]
[1 mark]

- (b) Berikan **dua** lagi contoh vektor yang lain.
*Give **two** more examples of vectors.*

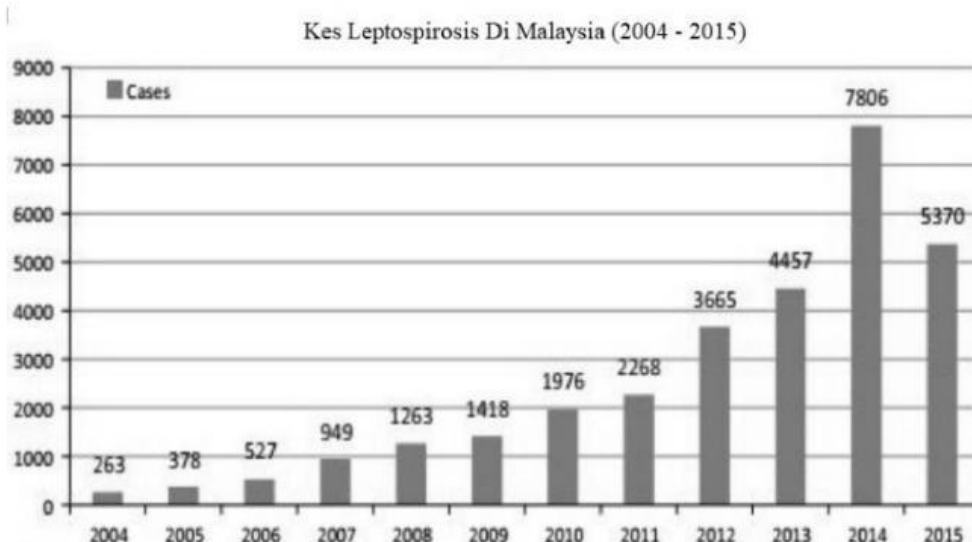
[2 markah]
[2 marks]

- (c) Cadangkan cara yang berkesan untuk mengurangkan vektor ini di kawasan perniagaan dan perumahan selain daripada penggunaan racun makhluk perosak. Jelaskan.
Suggest effective ways to reduce this vector in business areas and housing other than pesticide use. Explain.

[3 markah]
[3 marks]

- (d) Rajah di bawah menunjukkan bilangan kes Leptospirosis yang dicatatkan di Malaysia.

Diagram below shows the number of cases of Leptospirosis which recorded in Malaysia.



Kes Leptospirosis menunjukkan peningkatan setiap tahun bermula dari 2004 hingga 2014. Apakah andaian anda mengenai perkara ini?

Leptospirosis cases show an increase every year starting from 2004 to 2014.

What are your assumptions about this?

[2 markah]

[2 marks]

- (e) Pada pendapat anda, adakah penyakit Leptospirosis ini sesuai dicegah secara suntikan vaksin?

Berikan alasan untuk menyokong pendapat anda.

In your opinion, is Leptospirosis suitable to be prevented by vaccination?

Give reasons to support your opinion.

[2 markah]

[2 marks]

Rajah di bawah menunjukkan sejenis magnet yang terdapat di makmal sekolah Ahmad.

Diagram below shows a type of magnet found in Ahmad's school laboratory.

*Untuk
Kegunaan
Pemeriksa*



- 4 (a) Berikan satu sifat magnet.
State one property of a magnet

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Lukiskan corak dan tandakan arah medan magnet yang terbentuk pada magnet yang ditunjukkan pada rajah di atas.
Draw a pattern and mark the direction of the magnetic field formed on the magnet shown in the diagram.

[2 markah]

[2 marks]

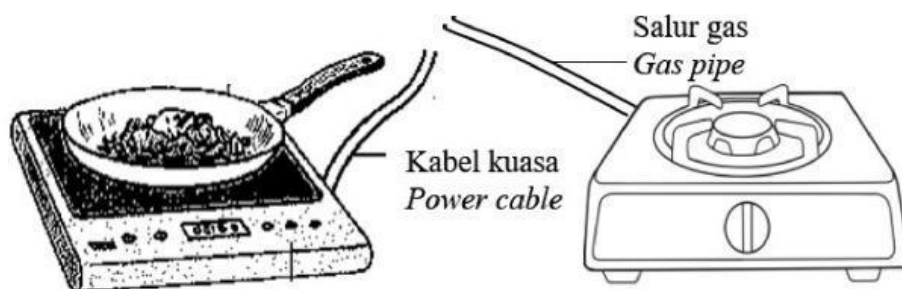
- (c) Abang Ahmad bekerja sebagai juruelektrik. Beliau sering mengalami masalah apabila perlu mengetatkan skru pada papan elektronik yang sempit. Cadangkan satu alat yang boleh digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Jelaskan jawapan anda.
Abang Ahmad works as an electrician. He often has problems when he needs to tighten screws on a narrow electronic board. Suggest a tool that can be used to overcome the problem. Explain your answer.

[2 markah]

[2 marks]

- (d) Ahmad mengikut ibunya ke kedai peralatan elektrik untuk membeli dapur yang telah rosak. Semasa di kedai, Ahmad mendapati dua jenis dapur P dan Q yang sering menjadi pilihan pelanggan. Rajah di bawah menunjukkan dapur P dan Q beserta cirinya.

Ahmad followed his mother to an electrical appliance store to buy a damaged stove. While at the store, Ahmad found two types of stoves, P and Q, which are often chosen by customers. Diagram shows the P and Q kitchens and their features.



Dapur P Stove P	Dapur Q Stove Q
Menggunakan gegelung electromagnet untuk memanaskan makanan <i>Using an electromagnetic coil to heat food</i>	Menggunakan bahan api untuk memanaskan makanan <i>Using fuel to heat food</i>

[3 markah]
[3 marks]

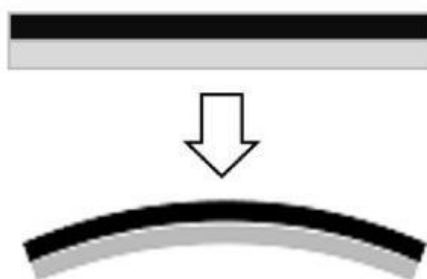
- 5 (a) Haba ialah satu bentuk tenaga manakala suhu ialah sukatan darjah kepanasan atau kesejukan suatu objek.
Heat is a form of energy while temperature is the degree of hotness and coldness of an object.

Nyatakan alat pengukuran suhu.
State the measuring tool for temperature.

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Rajah di bawah menunjukkan satu keadaan jalur dwilogam selepas dipanaskan.
Diagram below shows the condition of a bimetallic strip after heated.



Nyatakan sebab perubahan pada jalur tersebut.
State the reason for the changes of the strip.

[2 markah]

[2 marks]

- (c) Siva berasa panas dan kehausan. Dia pergi ke dapur dan mengambil satu botol air minuman sejuk daripada peti sejuk. Namun, dia tidak dapat membuka penutup botol minuman tersebut walaupun telah cuba memusingkannya dengan kuat.

Siva feels hot and thirsty. He went to kitchen and took a bottle of cold drink from the fridge. However, he cannot open the bottle cap even he tried to turn it hardly.

Cadangkan satu cara kepada Siva untuk membuka penutup botol minuman sejuk tersebut dengan senang.

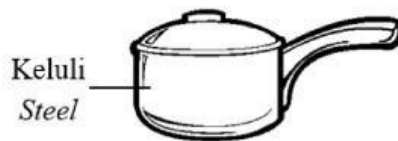
Suggest to Siva a way to open the bottle cap of the cold drink easily.

[3 markah]

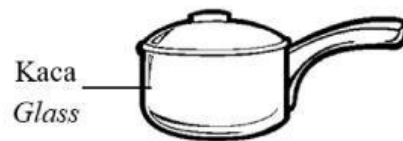
[3 marks]

- (d) Rajah di bawah menunjukkan tiga jenis periuk.

Diagram below shows three type of pots.



X



Y

Pilih periuk yang paling sesuai dan cepat untuk memasak. Jelaskan.

Choose a pot that most suitable and cook faster. Explain.

[2 markah]

[2 marks]

- (e) Rajah di bawah menunjukkan seorang lelaki yang tinggal di kawasan Artik.
Diagram below shows a man who lives in the Arctic region.

*Untuk
Kegunaan
Pemeriksa*

Jaket berwarna putih
White colour jacket



Wajarkan pemilihan pakaian individu tersebut.
Justify the choice of clothing for that person.

[2 markah]
[2 marks]

Rajah di bawah menunjukkan larutan gula yang dihasilkan oleh Abu sempena Hari Sukan sekolahnya. Didapati larutan gula yang dihasilkan, gulanya tidak larut sepenuhnya.

The diagram below shows the sugar solution produced by Abu in conjunction with his school Sports Day. It was found that the sugar solution was produced, the sugar was completely insoluble.



- 6 (a) Apakah bahan yang diperlukan untuk menghasilkan larutan gula tersebut.
What are the ingredients needed to produce the sugar solution.

[2 markah]
[2 marks]

- (b) Abu ingin melarutkan larutan gula yang tepu. Cadangkan dua cara yang boleh dilakukan oleh Abu supaya larutan gula yang tepu itu menjadi tidak tepu.
Abu wants to dissolve a saturated sugar solution. Suggest two ways that Abu can do so that the saturated sugar solution becomes unsaturated.

[2 markah]
[2 marks]

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa