

# UPSR

## NOTA SAINS

### LATIHAN PRAKTIS RAMALAN (TAHUN 3 & 4)

MENGIKUT SUKATAN  
LEMBAGA PEPERIKSAAN MALAYSIA

Copyright © ANDREW CHOO Exam Tips  
All rights reserved.

***For 100% Real 2020 Exam Tips,  
Pre-order the Exam Tips Book which is  
more details with questions and  
answers before the price going up.***

**[www.andrewchoo.edu.my](http://www.andrewchoo.edu.my)**

**012-3260392**

**SOALAN-SOALAN BERFOKUS UPSR**  
**TAHUN 3 SAINS (KERTAS 2)**

**SOALAN 1 ( MANUSIA)**

Manusia mempunyai tiga jenis gigi iaitu gigi kacip, gigi taring dan gigi geraham.  
*Humans have three types of teeth, i.e. incisors, canines and molars.*

(a) Apakah fungsi gigi berikut?

*What are the functions of the following teeth?*

(i) Gigi kacip:

*Incisors:*

---

(ii) Gigi geraham:

*Molars:*

---

. [2 markah/2 marks]

(b) Maklumat di bawah adalah tentang satu set gigi.

*The information below is about a set of teeth.*

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gigi lebih kuat<br/><i>Tooth is stronger</i></li> <li>• Bilangan gigi ialah 32 batang<br/><i>The number of teeth is 32</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saiz gigi adalah lebih besar<br/><i>The size of the teeth is bigger</i></li> <li>• Jangka hayat gigi lebih panjang<br/><i>The lifespan of teeth is longer</i></li> </ul> |
|--|---|

Manusia mempunyai dua set gigi. Apakah set gigi yang dinyatakan dalam maklumat di atas?

*Humans have two sets of teeth. What is the set of teeth stated in the above information?*

[1 markah/1 mark]

(c) Sisa makanan di dalam mulut akan menggalakkan pembiakan bakteria yang boleh merosakkan gigi. Selain berkumur, apakah cara lain yang boleh digunakan untuk mengeluarkan sisa makanan yang terselit di celah gigi?

*Food that remains in the mouth will encourage the growth of bacteria which can spoil teeth. Besides gargling, what is another way of removing the food that remains between the teeth?*

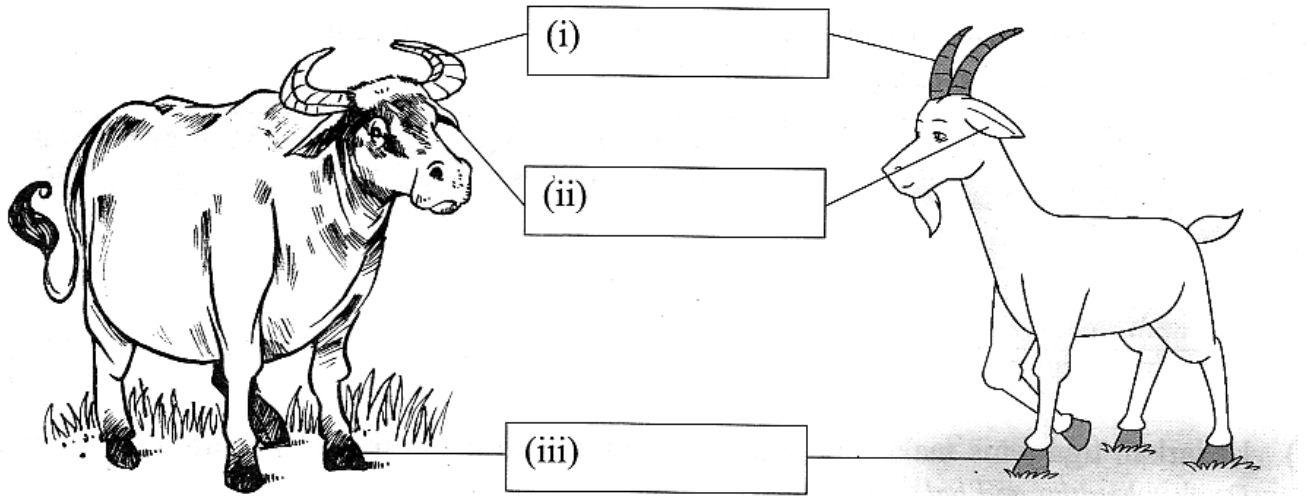
---

[1 markah/1 mark]

**SOALAN 2 (HAIWAN)**

Rajah 2 menunjukkan dua jenis haiwan yang berbeza.

*Diagram 2 shows two types of animal.*



Rajah 2 / Diagram 2

(a) Labelkan bahagian haiwan di Rajah 2 dengan betul.

*Label the body parts of animals in Diagram 2.*

[1 markah / 1 mark]

(b) Apakah kegunaan bahagian yang berlabel (i) di Rajah 2?

*What is the function of the body part stated in Diagram 2 (i)?*

\_\_\_\_\_ [1 markah / 1 mark]

(c) Ramalkan apakah yang akan berlaku sekiranya haiwan di atas mempunyai paruh seperti burung?

*Predict that what will happen if the animals in Diagram 2 have a beak like a bird.*

\_\_\_\_\_ [1 markah / 1 mark]

(d) Nyatakan satu kepentingan haiwan kepada manusia.

*State one importance of animals for human beings.*

\_\_\_\_\_ [1 markah / 1 mark]

**SOALAN 3 (MAGNET)**

Rajah 1.1 menunjukkan dua magnet bar yang diletakkan hampir antara dengan lain.

*Diagram 1.1 shows two bar magnets that are placed near each other.*



Rajah 1.1  
Diagram 1.1

- (a) Ramalkan pemerhatian ke atas kedua-dua magnet di atas.

*Predict the observation on both of the magnets.*

[1 markah/mark]

- (b)

Johan meletakkan magnet bar hampir dengan bahan Y. Johan dapati bahan Y tidak melekat pada magnet itu.

*Johan places a bar magnet near material Y. Johan finds that the material does not get attracted to the magnet.*

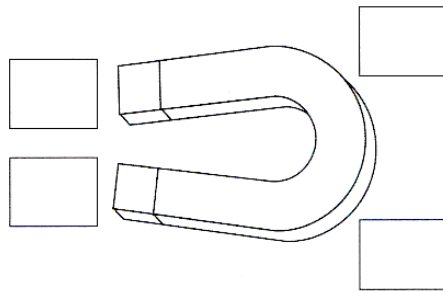
Apakah bahan yang mungkin bagi X?

*What is the possible material of X?*

[1 markah/mark]

- (c) Rajah 1.2 menunjukkan satu jenis magnet.

*Diagram 1.2 shows one type of magnet.*



Rajah 1.2  
Diagram 1.2

Di manakah kutub bagi magnet itu? Tandakan (✓) dalam petak yang betul.

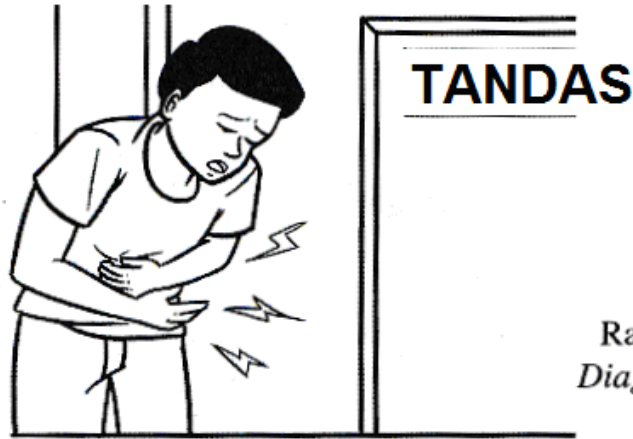
*Where are the poles of the magnet? Tick (✓) in the right box.* [2 markah/marks]

**TAHUN 4 SAINS (KERTAS 2)**

**SOALAN 1 (4.3 PROSES HIDUP MANUSIA)**

Rajah 2 menunjukkan satu situasi.

*Diagram 2 shows a situation.*



Rajah 2  
*Diagram 2*

- (a) (i) Nyatakan proses yang berlaku berdasarkan situasi di atas.  
*State the process that occurs based on the situation above.*

[1 markah]

[1 mark]

- (ii) Berikan **satu** kepentingan bagi proses tersebut.  
*Give **one** importance of the process.*

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Apakah kesan kepada kita jika tinja itu tersimpan dalam badan untuk tempoh yang lama?

*What is the effect on us if the faeces are stored in the body for a long time?*

[1 markah]

[1 mark]



(c) Apakah yang akan berlaku apabila peluh tersejat pada kulit?

*What will happen when the sweat evaporates on the skin?*

---

---

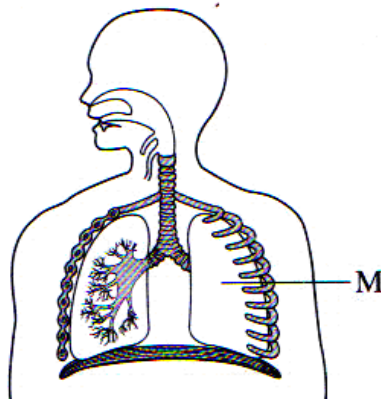
[1 markah]

[1 mark]

## SOALAN 2 (4.3 PROSES HIDUP MANUSIA)

Rajah 4 menunjukkan salah satu organ perkumuhan pada badan manusia.

*Diagram 4 shows one of the excretory organs of the human body.*



Rajah 4/Diagram 4

(a) Gariskan jawapan yang betul.

*Underline the correct answer.*

Organ M menghasilkan bahan kumuh, iaitu ( karbon dioksida/peluh ) yang disingkirkan daripada badan untuk mengelakkan manusia jatuh sakit.

*Organ M produces waste products, i.e. ( carbon dioxide/sweat ) which are excreted from the body to prevent humans from falling sick.* [1 markah/1 mark]

(b) Nyatakan **dua** organ perkumuhan selain daripada organ yang ditunjukkan di atas.

*State **two** excretory organs other than the organ shown above.*

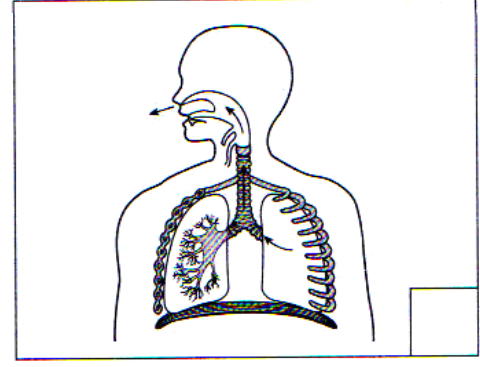
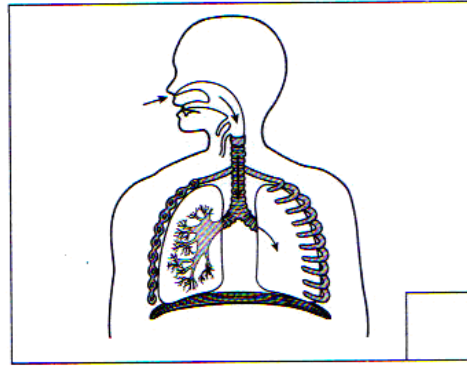
1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

[2 markah/2 marks]

(c) (i) Manakah laluan udara yang betul semasa menghembus nafas? Tandakan (✓) dalam kotak yang betul.

*Which is the correct path of air during exhalation? Tick (✓) in the correct box.*



[1 markah/1 mark]

- (ii) Berikan alasan kamu.  
Give your reason.

[1 markah/1 mark]

**SOALAN 3 (4.3 PROSES HIDUP MANUSIA)**

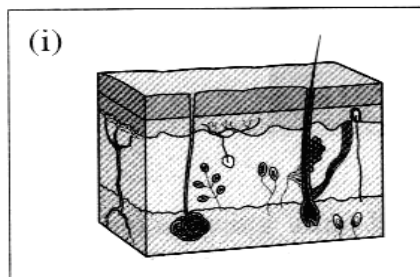
- (a) Maklumat berikut menunjukkan dua organ perkumuhan manusia dan bahan buangnya.

*The following information shows two human excretory organs and their waste products.*

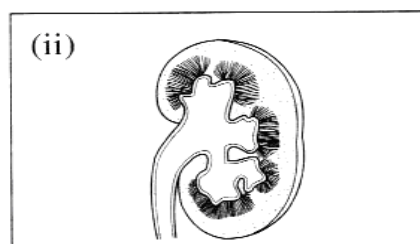
Padankan organ perkumuhan berikut dengan bahan buangan yang betul.  
*Match each of the following excretory organs with its correct waste products.*

**Organ perkumuhan**  
*Excretion organs*

**Bahan buangan**  
*Waste products*



● **Karbon dioksida**  
*Carbon dioxide*



● **Peluh**  
*Sweat*

● **Air kencing**  
*Urine*

[2 markah/2 marks]

- (b) Jadual 1 menunjukkan kandungan oksigen dan karbon dioksida yang dicatatkan oleh seorang murid.

*Table 1 shows the contents of oxygen and carbon dioxide which are recorded by a pupil.*

<b>Jenis udara</b> <i>Type of air</i>	<b>Kandungan oksigen</b> <i>Contents of oxygen</i>	<b>Kandungan karbon dioksida</b> <i>Contents of carbon dioxide</i>
Udara hembusan <i>Exhaled air</i>	Kurang <i>Less</i>	Lebih <i>More</i>
Udara sedutan <i>Inhaled air</i>	Lebih <i>More</i>	Kurang <i>Less</i>

Jadual 1/Table 1

- (i) Apakah organ yang terlibat dalam proses di atas?  
*What is the organ involved in the above process?*

[1 markah/1 mark]

- (ii) Adakah organ yang dinyatakan di 1(b)(i) merupakan organ perkumuhan?  
*Is the organ mentioned in 1(b)(i) an excretory organ?*

Ya  
*Yes*

Tidak  
*No*

Berikan alasan kamu.  
*Give your reason.*

[1 markah/1 mark]

#### SOALAN 4 (4.3 PROSES HIDUP MANUSIA)

Jadual 2.1 menunjukkan bilangan pergerakan dada naik dan turun murid dalam seminit bagi tiga aktiviti.

*Table 2.1 shows the up and down chest movements per minute of a student performing three activities.*

<b>Aktiviti</b> <i>Activity</i>	<b>Bilangan pergerakan dada dalam seminit</b> <i>Number of chest movements in one minute</i>
Membaca <i>Reading</i>	28
Berjalan <i>Walking</i>	40
Melompat <i>Jumping</i>	67

Jadual 2.1/Table 2.1



(a) Apakah maksud kadar pernafasan?

*What does breathing rate mean?*

\_\_\_\_\_ [1 markah/1 mark]

(b) (i) Aktiviti yang manakah mempunyai kadar pernafasan yang tinggi?

*Which activity has the highest breathing rate?*

\_\_\_\_\_ [1 markah/1 mark]

(ii) Berikan sebab bagi jawapan di (b)(i).

*Give a reason for your answer in (b)(i).*

\_\_\_\_\_ [1 markah/1 mark]

(c) Lengkapkan jadual dibawah dengan menentukan kadar pernafasan untuk setiap aktiviti tersebut. Tuliskan sama ada **Rendah** atau **Tinggi** di dalam ruang yang disediakan.

*Complete the table below by determining the breathing rate for each of the activities listed. Write **Low** or **High** in the space given.*

<b>Aktiviti/Activity</b>	<b>Kadar pernafasan/Breathing rate</b>
Membaca <i>Reading</i>	
Berjalan <i>Walking</i>	Sederhana <i>Moderate</i>
Melompat <i>Jumping</i>	

\_\_\_\_\_ [1 markah/1 mark]

**SOALAN 5 (4.4 PROSES HIDUP HAIWAN)**

Penafasan merupakan satu proses hidup. Manusia dan haiwan bernafas untuk mendapatkan oksigen.

*Respiration is a life process. Humans and animals need to breathe to get oxygen.*

(a) Padankan haiwan dengan organ pernafasannya.

*Match the animals to their respiratory organs.*

Ular / Snake

Spirakel / Spiracles

Pari / Fish

Kulit / Skin

Siput / Snail

Insang / Fin

Nyamuk / Mosquito

Peparu / Lung

[1 markah / 1 mark]

(b) (i) Adakah terdapat haiwan yang mempunyai dua organ pernafasan?

*Do some animals have two kinds of respiratory organs?*

Ya  
Yes

Tidak  
No

(ii) Jika 'Ya', namakan haiwan tersebut.

*If answer is 'Yes', state the name of the animal.*

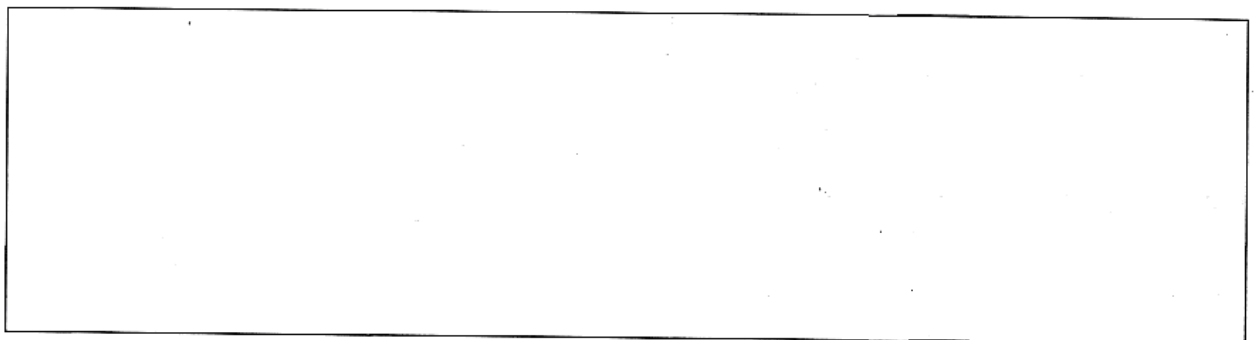
\_\_\_\_\_ [1 markah / 1 mark]

(c) Seorang murid telah menjalankan aktiviti memerhatikan rupa bentuk dan kedudukan spirakel pada seekor belalang.

*A student is observing the position of spiracles on a grasshopper.*

(i) Lakarkan dan labelkan spirakel belalang tersebut.

*Draw and label the spiracles of grasshopper.*



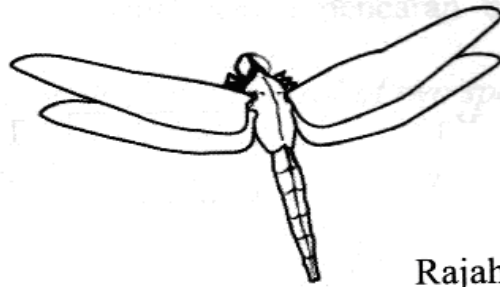
[1 markah / 1 mark]

(ii) Belalang didapati tidak mati apabila bahagian mulutnya dimasukkan ke dalam air. Mengapa?

*The grasshopper will not die even if its mouth is placed in water. Why?*

\_\_\_\_\_ [1 markah / 1 mark]

Rajah 2.1 menunjukkan sejenis haiwan.  
*Diagram 2.1 shows an animal.*



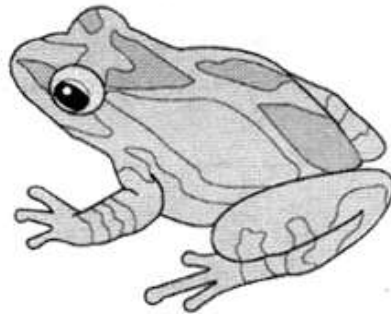
Rajah 2.1/Diagram 2.1

- (a) Nyatakan organ pernafasan haiwan tersebut.  
*State the breathing organs of this animal.*

---

[1 markah/1 mark]

- (b) Rajah 2.2 menunjukkan seekor katak.  
*Diagram 2.2 shows a frog.*



Rajah 2.2/Diagram 2.2

- (i) Ramalkan keadaan katak jika direndamkan di dalam air selama satu jam.  
*Predict the condition of the frog if it immersed in water for one hour.*

---

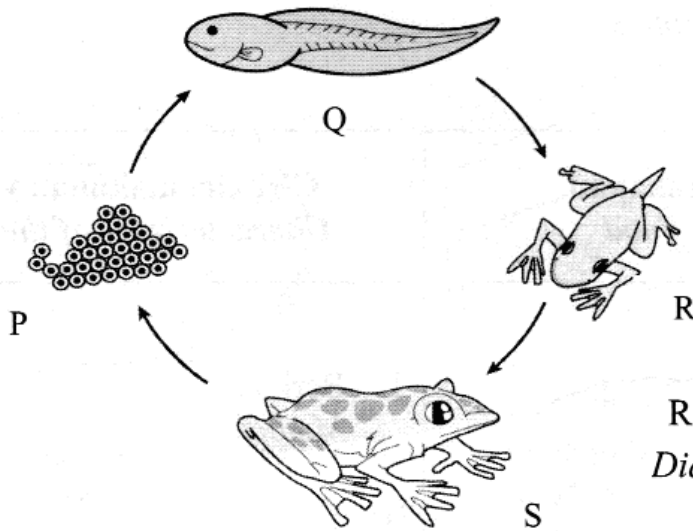
[1 markah/1 mark]

- (ii) Nyatakan alasan berdasarkan jawapan di (b)(i).  
*State a reason based on your answer in (b)(i).*

---

[1 markah/1 mark]

(c) Rajah 2.3 menunjukkan kitaran hidup katak.  
*Diagram 2.3 shows the life cycle of the frog.*



Rajah 2.3.  
*Diagram 2.3*

Berdasarkan Rajah 2.3, di peringkat manakah haiwan ini bernafas menggunakan insang?  
*Based on Diagram 2.3, at which stage does this animal breathe by using gills?*

Peringkat: *Stage* : \_\_\_\_\_

Alasan: *Reason*: \_\_\_\_\_

[1 markah/1 mark]

### SOALAN 7 (4.5 PROSES HIDUP TUMBUHAN)

Rajah 1.1 menunjukkan pokok yang diletakkan di dalam kotak hitam.  
*Diagram 1.1 shows a plant placed in a black box.*



Rajah 1.1  
*Diagram 1.1*

(a) Berdasarkan Rajah 1.1, nyatakan **satu** pemerhatian.

*Based on Diagram 1.1, state **one** observation.*

[1 markah]

[1 mark]

(b) Apakah yang diperlukan oleh pokok tersebut?

Bulatkan jawapan kamu.

*What does the plant required?*

*Circle your answer.*

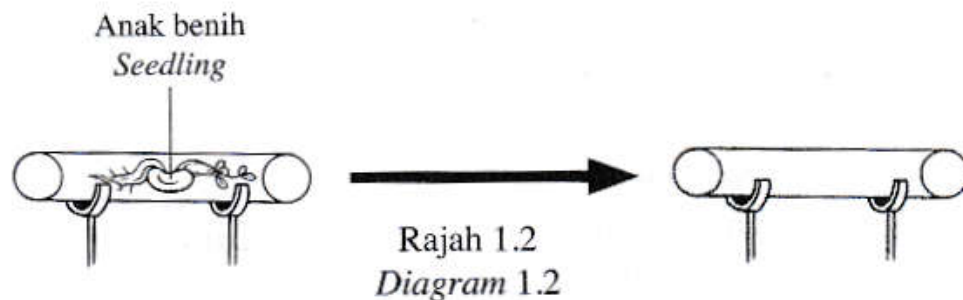
Udara <i>Air</i>	Cahaya matahari <i>Sunlight</i>	Baja <i>Fertilizer</i>
---------------------	------------------------------------	---------------------------

[1 markah]

[1 mark]

(c) Rajah 1.2 menunjukkan Puan Heliza menggantungkan sebekas anak benih di halaman rumahnya.

*Diagram 1.2 shows Puan Heliza hanging a container of seed in her yard.*



(i) Ramalkan apakah yang akan berlaku selepas seminggu.

Lakarkan pada rajah di atas.

*Predict what will happen after a week.*

*Sketch on the diagram above.*

[1 markah]

[1 mark]

(ii) Beri alasan bagi jawapan kamu di (c)(i).

*Give a reason for your answer in (c)(i).*

[1 markah]

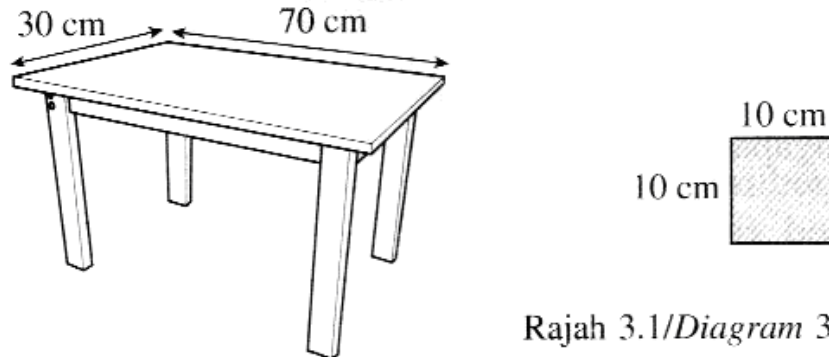
[1 mark]



**SOALAN 8 (4.6 PENGUKURAN)**

Rajah 3.1 menunjukkan ukuran permukaan meja dan sekeping kad kecil yang berbentuk segi empat sama.

Diagram 3.1 shows the measurements of a table surface and a small square shaped card.



Rajah 3.1/Diagram 3.1

- (a) (i) Hitungkan luas permukaan meja tersebut.  
 Calculate the surface area of the table.

---

[1 markah/1 mark]

- (ii) Tentukan bilangan kad kecil yang diperlukan untuk menutup keseluruhan permukaan meja tersebut.  
 Determine the small number of small cards that are needed to cover the entire surface of the table.

---

[1 markah/1 mark]

- (iii) Jika harga sekeping kad kecil ialah RM 1.50, hitungkan berapa jumlah kos yang diperlukan untuk menutup keseluruhan permukaan meja tersebut dengan kad kecil itu.  
 If the price of a small card is RM1.50, calculate the cost required to cover the entire surface of the table with small cards.

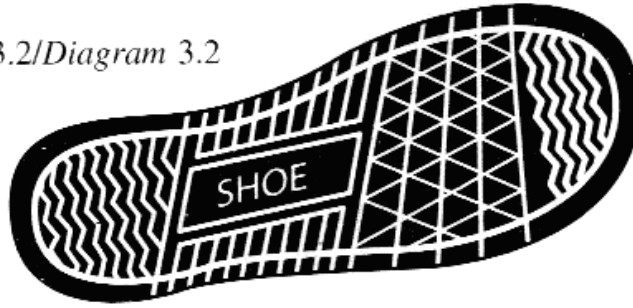
---

[1 markah/1 mark]

(b) Rajah 3.2 menunjukkan tapak kasut seorang murid.

*Diagram 3.2 shows the sole of a shoe.*

Rajah 3.2/Diagram 3.2



(i) Nyatakan cara untuk menentukan luas tapak kasut itu.  
*State a method of determining the area of the sole of the shoe.*

---

---

[1 markah/1 mark]

(ii) Adakah cara yang kamu nyatakan di (b)(i) dapat menghitung luas tapak kasut itu dengan tepat?

*Is the method that you have mentioned in (b)(i) able to calculate the exact area of the sole of the shoe?*

Ya  
Yes

Tidak  
No

Mengapa?  
Why?

---

---

[1 markah/1 mark]

**SOALAN 9 (4.6 PENGUKURAN)**

Panjang ialah jarak antara dua titik. Manusia zaman dahulu menggunakan anggota badan untuk mengukur panjang.

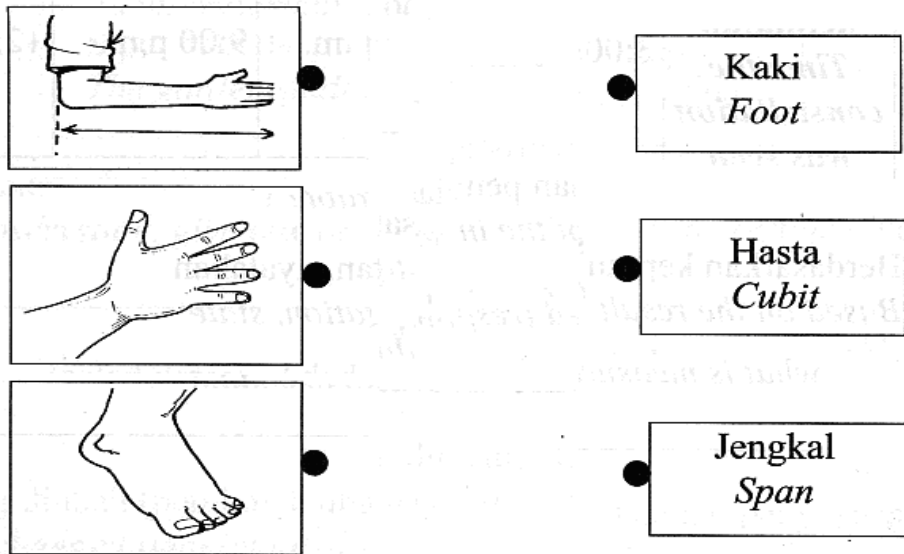
*The length is the distance between two points. Ancient human use to measure the length of the limb.*

- (a) (i) Padankan gambar anggota badan berikut dengan kaedah mengukur yang betul.

*Match the pictures of the body following with the correct measuring method.*

[1 markah]

[1 mark]



- (ii) Mengapakah pada masa kini anggota badan tidak lagi digunakan untuk mengukur panjang?

*Why nowadays limbs no longer be used to measure the length?*

[1 markah]

- (iii) Selain daripada anggota badan, berikan **satu** objek lain yang boleh digunakan untuk mengukur panjang?

*Other than part of the body, give **one** another objects that can be used to measure the length?*

[1 markah]

[1 mark]

(b) Berikan inferens terhadap jawapan kamu di (a).

*Give inference to answer in (a).*

(i) Nyatakan alat yang sesuai digunakan untuk mengukur luas permukaan lantai?

*Specify the appropriate tool is used to measure the surface area of the floor?*

[1 markah]

[1 mark]

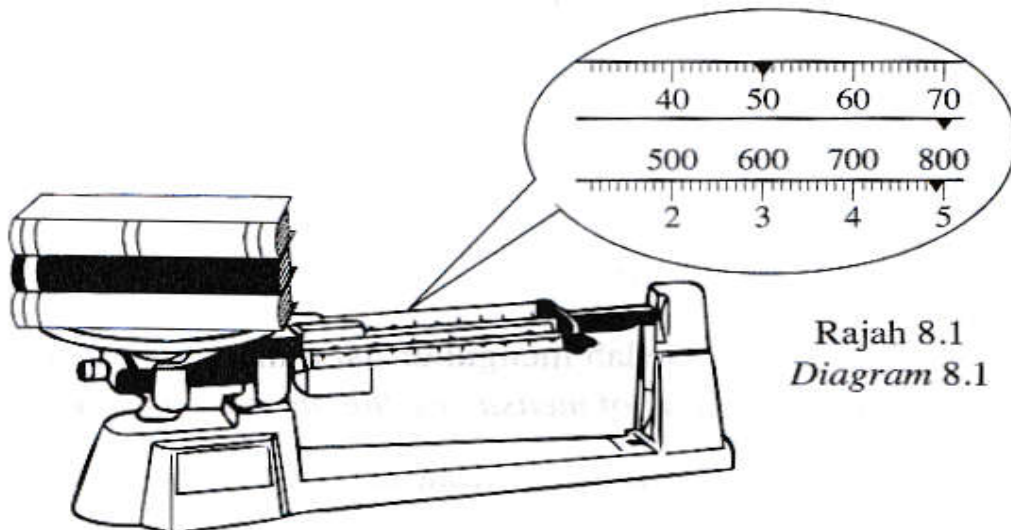
(ii) Apakah unit pengukuran pawai bagi alat yang dinyatakan di (b)(i).

*What is the unit of measurement for equipment specified in (b)(i).*

[1 markah]

[1 mark]

**SOALAN 10 (4.6 PENGUKURAN)**



Rajah 8.1  
Diagram 8.1

Rajah 8.1 menunjukkan tiga buah buku yang ditimbang dengan menggunakan alat pengukur.

*Diagram 8.1 shows three books weighed using a measuring tool.*

(a) Berdasarkan Rajah 8.1, namakan alat pengukur tersebut.

*Based on Diagram 8.1, name the measuring tool.*

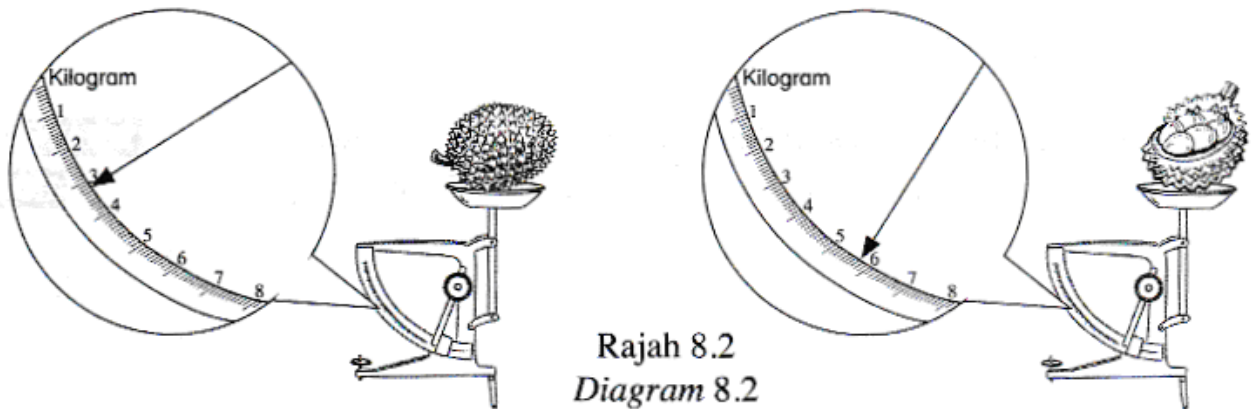
[1 markah]

[1 mark]

- (b) Hitungkan jisim bagi tiga buah buku itu.  
 Calculate the mass for the three books.

[2 markah]  
 [2 marks]

- (c) Rajah 8.2 menunjukkan buah durian yang ditimbang dengan menggunakan neraca tuas.  
 Diagram 8.2 shows some durians weighed using a lever balance.



- (i) Nyatakan jisim bagi setengah biji buah durian.  
 State the mass of half of a durian.

[1 markah]  
 [1 mark]

- (ii) Nyatakan **dua** kaedah mengukur jisim menggunakan neraca tuas.  
 State **two** methods of measuring the mass using a lever balance.

---



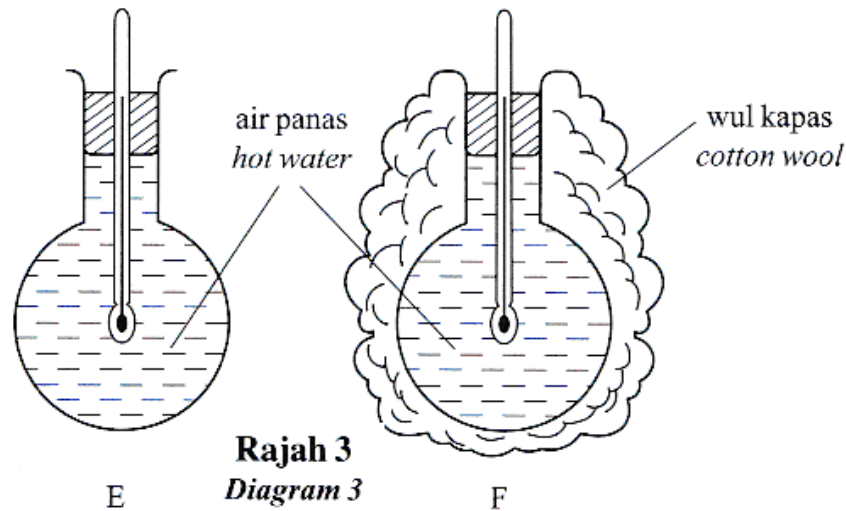
---

[2 markah]  
 [2 marks]



**SOALAN 11 (4.7 SIFAT BAHAN)**

Rajah 3 menunjukkan dua set radas, E dan F yang disediakan dalam satu eksperimen.  
 Diagram 3 shows two sets of apparatus, E and F that are prepared in an experiment.



Kedua-dua set radas dibiarkan selama 10 minit.

*Both sets of apparatus are left for 10 minutes.*

Keputusan eksperimen ini dicatatkan dalam Jadual 3.

*The results of this experiment are recorded in Table 3.*

<b>Radas</b> <i>Apparatus</i>	<b>Suhu awal (°C)</b> <i>Initial temperature (°C)</i>	<b>Suhu akhir (°C)</b> <i>Final temperature (°C)</i>
E	100	40
F	100	80

**Jadual 3**  
**Table 3**

- (a) Mengapakah radas F mempunyai suhu akhir yang lebih tinggi daripada radas E?  
*Why does apparatus F have a higher final temperature than apparatus E?*

[1 markah/mark]

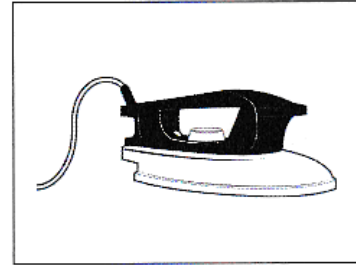
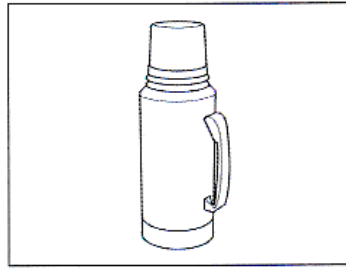
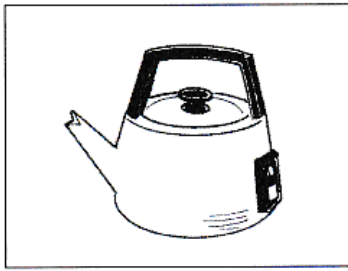
- (b) Berdasarkan eksperimen ini, nyatakan **satu** sifat bahan bagi kapas.  
*Based on this experiment, state **one** property of cotton.*

[1 markah/mark]

- (c) Namakan **satu** bahan lain yang boleh digunakan untuk menggantikan wul kapas.  
*Name **one** other material that can be used to replace the cotton wool.*

[1 markah/mark]

- (d) Tandakan (✓) bagi objek yang berfungsi sebagai penebat haba.  
Tick (✓) the object that functions as a heat insulator.

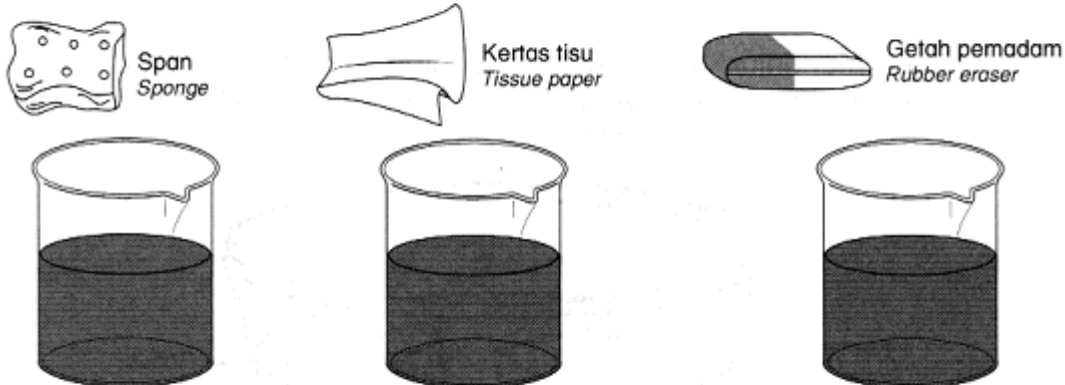


Nyatakan kegunaan objek tersebut.  
State the usage of the object.

[2 markah/marks]

**SOALAN 12**

Rajah di bawah menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh Arman. Dia meletakkan tiga jenis objek yang berbeza ke dalam tiga bikar. Setiap bikar mengandungi 1 000 ml air.  
The diagram below shows an investigation carried out by Arman. He puts different types of objects into three beakers. Each beaker has 1 000 ml of water.



Selepas dua minit, semua objek dikeluarkan dan isi padu air yang tinggal di dalam ketiga-tiga bikar itu disukat. Keputusan penyiasatan ditunjukkan dalam jadual di bawah.  
After two minutes, all the objects are taken out and the volume of water left in the three beakers is measured. The result of the investigation is shown in the table below.

Jenis objek Type of object	Isi padu awal air (ml) Initial volume of water (ml)	Isi padu air yang tinggal (ml) Volume of water left (ml)
Span/Sponge	1 000	200
Kertas tisu/Tissue paper	1 000	300
Getah pemadam/Rubber eraser	1 000	1 000

- (a) Apakah corak perubahan isi padu air yang tinggal?  
*What is the trend of change in the volume of water left?*

[1 markah/mark]

- (b) Nyatakan satu **inferens** tentang isi padu air yang tinggal selepas span dikeluarkan.  
*State one **inference** about the volume of water left after the sponge is taken out.*

[1 markah/mark]

- (c) **Bandingkan** kebolehan menyerap air bagi ketiga-tiga objek tersebut.  
***Compare** the water absorption ability of the three objects.*

[1 markah/mark]

- (d) (i) **Ramalkan** isi padu air yang tinggal jika sekeping kaca dimasukkan ke dalam bekas berisi 1 000 ml air itu.  
***Predict** the volume of water left if a piece of glass is put into the beaker with 1 000 ml of water.*

[1 markah/mark]

- (ii) Nyatakan **alasan** kamu.  
*State your **reason**.*

[1 markah/mark]

### SOALAN 13 (4.10 TEKNOLOGI)

Rajah 6.1 menunjukkan perkembangan teknologi dalam bidang pertanian.  
*Diagram 6.1 shows the development of technology in agricultural field.*



X



Y

Rajah 6.1/Diagram 6.1

- (a) Cara yang manakah dalam rajah di atas membolehkan kerja menjadi lebih mudah?

*Which way in the above diagram makes the work easier?*

[1 markah/1 mark]

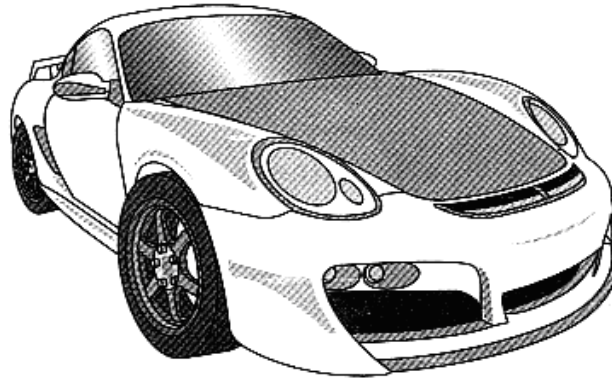


- (b) Nyatakan **satu** kepentingan teknologi kepada manusia.  
*State **one** importance of technology to humans.*

---

[1 markah/1 mark]

- (c) Teknologi dalam Rajah 6.2 membantu manusia untuk bergerak dengan lebih mudah dari satu tempat ke tempat yang lain.  
*The technology in Diagram 6.2 helps humans to move more easily from one place to another.*



Rajah 6.2/Diagram 6.2

- (i) Nyatakan **satu** keburukan daripada penggunaan teknologi ini.  
*State **one** disadvantage of using this technology.*

---

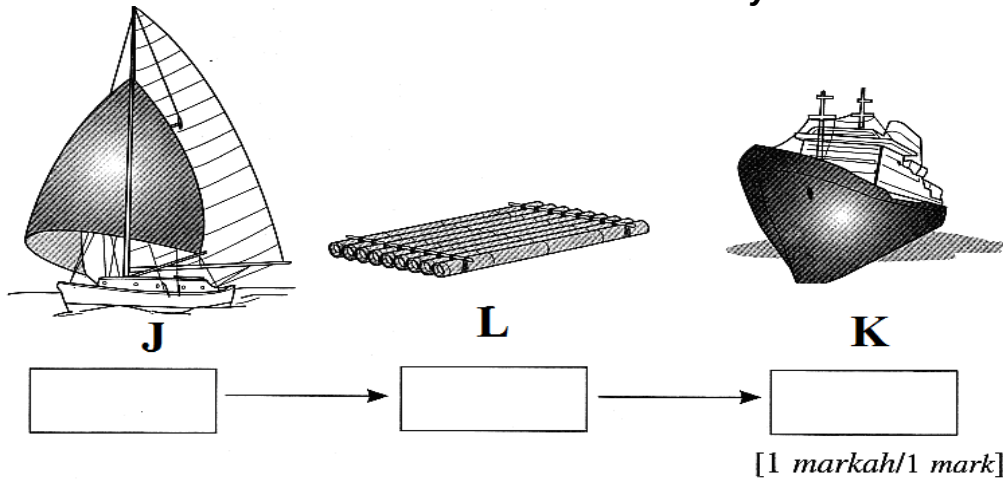
[1 markah/1 mark]

- (ii) Berdasarkan jawapan kamu di 6(c)(i), cadangkan **satu** langkah untuk mengatasi masalah tersebut.  
*Based on your answer in 6(c)(i), suggest **one** way of solving the problem.*

---

[1 markah/1 mark]

- (d) Susun semula perkembangan teknologi pengangkutan berikut dari dahulu sehingga kini.  
*Rearrange the development of transportation technology from the past to the present.*



## JAWAPAN

### TAHUN 3

#### SOALAN 1

- 1(a)(i) Untuk memotong makanan  
*For cutting food*
- 1(a)(ii) Untuk memecah dan melumatkan makanan  
*For crushing and grinding food*
- 1(b) Set gigi kekal  
*Set of permanent teeth*
- 1(c) Memberus gigi/Menggunakan flos gigi  
*Brushing the teeth/Using dental floss*

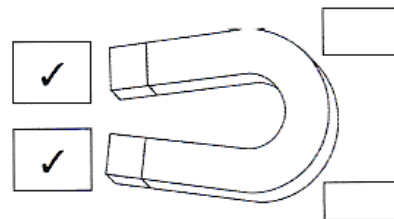
#### SOALAN 2

- (a) (i) Tanduk/ *Horns*  
(ii) Telinga/ *Ears*  
(iii) Kaki/ *Legs*
- (b) Melindungi diri daripada musuh.  
*To attack enemies in order to protect itself.*
- (c) Tidak dapat makan rumput.  
*They are not able to chew grass.*
- (d) Sumber makanan / pengangkutan/ membajak  
*Source of food / transport / help to plough field.*

#### SOALAN 3

- (a) Kedua-dua magnet itu akan menarik antara satu sama lain.  
*Both of the magnets will attract one another.*

- (b) Kain kapas/ Kertas/ Kayu/ Getah  
*Cotton cloth/ Paper/ Wood/ Rubber*
- (c)



### TAHUN 4

#### SOALAN 1

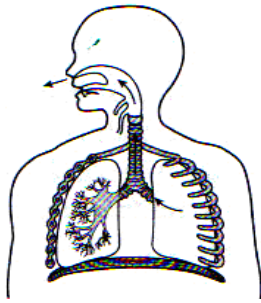
- (a)(i) Penyahinjaan  
*Defecation*
- (ii) Mengelakkan daripada berbahaya  
*Avoid dangerous diseases*
- (b) Tinja itu mengeras dan menyebabkan sembelit.  
*Faeces harden and cause constipation.*
- (c) Peluh akan menyejukkan badan dan mengekalkan suhu badan.  
*Sweat will cool the body and maintains body temperature.*

#### SOALAN 2

- (a) karbon dioksida/*carbon dioxide*
- (b) 1. Kulit/*Skin*  
2. Ginjal/*Kidney*



(c) (i)



(ii) Ini kerana semasa proses menghembus nafas, udara keluar dari peparu melalui salur trakea dan melalui hidung.

*It is because while exhale process, air comes out from lungs through the trachea and nasal.*

**SOALAN 3**

(a) (i) Peluh (ii) Air kencing  
*Sweat Urine*

(b) (i) Peparu  
*The lung*

(ii) Ya / Yes  
Udara yang dihembus mengandungi lebih karbon dioksida yang perlu disingkirkan oleh peparu  
*Exhaled air contains more carbon dioxide which is removed by the lungs*

**SOALAN 4**

(a) Kadar penafasan ialah bilangan pergerakan dada naik dan turun dalam masa satu minit.

*Breathing rate is the number of up and down chest movements in one minute*

(b) (i) Aktiviti melompat  
*Jumping activity*

(ii) Kerana peparu memerlukan lebih banyak udara ketika melakukan aktiviti melompat  
*Because the lungs need more air when carrying out the jumping activity*

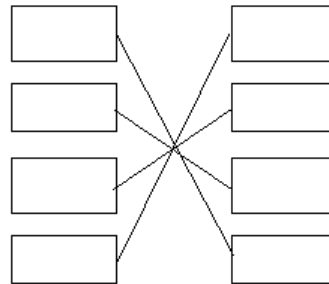
(c)

Aktiviti <i>Activity</i>	Kadar penafasan
-----------------------------	-----------------

	<i>Breathing rate</i>
Membaca <i>Reading</i>	Rendah <i>Low</i>
Berjalan <i>Walking</i>	Sederhana <i>Moderate</i>
Melompat <i>Jumping</i>	Tinggi <i>High</i>

**SOALAN 5**

(a)

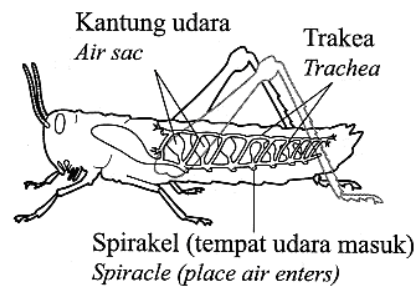


(b) (i)



(ii) Katak / *Frog*

(c) (i)



(ii) Kerana organ pernafasan belalang berada di bahagian abdomen belalang.  
*Because the respiratory organ of grasshopper located at its abdomen.*

**SOALAN 6**

(a) Spirakel / *Spiracles*

(b) (i) Katak masih hidup  
*The frog will still be alive*

(ii) Kerana katak boleh bernafas di dalam air dan di darat.  
*Because the frog can breathe in water and on land.*

(c) Peringkat: Q

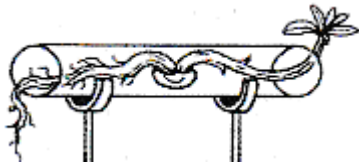
Stage: *Q*

Alasan: Kerana haiwan itu (berudu) hidup dalam air pada peringkat Q.

Reason: Because the animal (tadpole) lives in water at stage Q

### SOALAN 7

- (a) Pokok layu kerana tidak dapat menjalankan proses fotosintesis.  
*The plant is wilted because it is unable to carry out photosynthesis process.*
- (b) Cahaya matahari/ Sunlight
- (c) (i)



- (ii) Anak benih bergerak balas terhadap graviti dan cahaya matahari.  
*The seed response to gravity and sunlight.*

### SOALAN 8

- (a) (i)  $70 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} = 2100 \text{ cm}^2$   
 (ii) 21 kad kecil / small cards  
 (iii)  $\text{RM } 1.50 \times 21 = \text{RM } 31.50$
- (b) (i) Dengan menggunakan kertas graf  
*By using graph paper*
- (ii) Tidak / No  
 Tapak kasut mempunyai panjang dan lebar yang tidak tetap. Oleh itu, hanya anggaran luas sahaja dapat ditentukan.  
*The sole of the shoe has irregular length and width. So, only an estimation of the area can be determined.*

### SOALAN 9

- (a) (i)
- |  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
- (ii) Ukuran setiap orang berbeza / Pada masa kini terdapat ukuran piawai yang seragam

Powered by **ANDREW CHOO EXAM TIPS**

*The size of each person is different / Nowadays there is a uniform standard size*

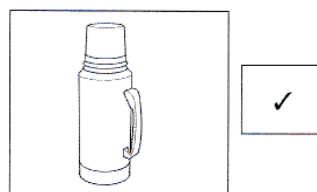
- (iii) Pensel / Penyedut minuman / Batang mancis  
*Pencil / Straw / Matchstick*
- (b) (i) Pitaukur / Measured tape  
 (ii) Meter persegi / Sentimeter persegi  
*Square metre / Square Centimetre*

### SOALAN 10

- (a) Neraca tiga palang  
*Triple beam balance*
- (b)
- |                    |   |                |
|--------------------|---|----------------|
| Besar/Large        | = | 800.0 g        |
| Sederhana/Moderate | = | 50.0 g         |
| Kecil/Small        | = | + 4.9 g        |
| Jumlah/Total       | = | <u>854.9 g</u> |
- (c) (i) Bacaan awal - bacaan akhir  
*Early reading - last reading*  
 $= 5.7 \text{ kg} - 3.2 \text{ kg}$   
 $= 2.5 \text{ kg}$
- (ii) 1. Pastikan kedudukan jarum penunjuk berada di '0'.  
*Make sure the indicator needle position is at '0'.*
2. Pastikan kedudukan mata selari dengan skala neraca untuk membaca bacaan neraca.  
*Make sure the position of the eye is parallel to the scale of the balance scale to read the reading of the balance.*

### SOALAN 11

- (a) Radas F dibalut dengan wul kapas.  
*Apparatus F is covered with cotton wool.*
- (b) Penebat haba / Heat insulator
- (c) Getah/ Rubber
- (d)



Objek itu digunakan untuk menyimpan air panas dalam masa yang lama.

*The object is used to keep hot water for a long period of time.*

**SOALAN 12**

- (a) Bertambah/ *Increase*
- (b) Isi padu air yang tinggal yang paling kurang kerana span boleh menyerap paling banyak air.  
*The volume of water left is the least because sponge can absorb the most water.*
- (c) Span boleh menyerap lebih banyak air berbanding dengan kertas tisu manakala getah pemadam tidak boleh menyerap air.  
*The sponge can absorb more water than the tissue paper while the rubber cannot absorb water.*
- (d) (i) 1000 ml  
(ii) Kaca tidak boleh menyerap air.  
*Glasssss cannot absorb water.*

**SOALAN 13**

- (a) Y
- (b) Dapat menjimatkan masa / Memudahkan kerja  
*Can save time/Makes the work easier*
- (c) (i) Pencemaran udara / Meningkatkan kemalangan  
*Air pollution / Accidents increase*  
(ii) Menggunakan sumber tenaga solar  
*Using solar energy*
- (d) L, J, K

***For 100% Real 2020 Exam Tips,  
Pre-order the Exam Tips Book which is  
more details with questions and  
answers before the price going up.***

**[www.andrewchoo.edu.my](http://www.andrewchoo.edu.my)**

**012-3260392**