

MODEL UJIAN PENCAPAIAN SEKOLAH RENDAH

SAINS

018/1

Kertas 1

September

1 jam

Satu jam

1. Kertas peperiksaan ini adalah dalam dwibahasa.
2. Soalan dalam bahasa Melayu mendahului soalan yang sepadan dalam bahasa Inggeris.
3. Kamu dikehendaki membaca maklumat di halaman ini.

MAKLUMAT UNTUK CALON INFORMATION FOR CANDIDATES

1. Kertas peperiksaan ini mengandungi **40** soalan.
This question paper consists of 40 questions.
2. Jawab **semua** soalan.
Answer all the questions.
3. Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan, iaitu **A, B, C** dan **D**. Bagi setiap soalan, pilih **satu** jawapan sahaja. **Hitamkan** jawapan kamu pada kertas jawapan objektif.
Each question is followed by four alternative answers, A, B, C or D. For each question, choose one answer only. Blacken your answer on the objective answer sheet.
4. Jika kamu hendak menukar jawapan, padamkan tanda yang telah dibuat. Kemudian **hitamkan** jawapan yang baharu.
If you wish to change your answer, erase the blackened mark that you have made. Then blacken the new answer.

- 1** Rajah 1 menunjukkan tindakan seorang budak lelaki apabila dikejar oleh seekor anjing.

Diagram 1 shows an action of a boy when being chased by a dog.



Rajah 1/Diagram 1

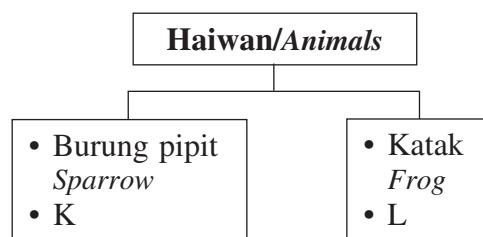
Apakah kesimpulan yang boleh dibuat berdasarkan rajah di atas?

What conclusion can be made based on the above diagram?

- A** Manusia kuat berlari
Humans run fast
- B** Manusia kuat memekik-mekik
Humans shout loudly
- C** Manusia pandai melindungi diri
Humans are good in protecting themselves
- D** Manusia bergerak balas terhadap rangsangan
Humans respond to stimuli

- 2** Rajah 2 menunjukkan pengelasan haiwan berdasarkan bilangan organ pernafasannya.

Diagram 2 shows a classification of animals based on the number of respiratory organs.



Rajah 2/Diagram 2

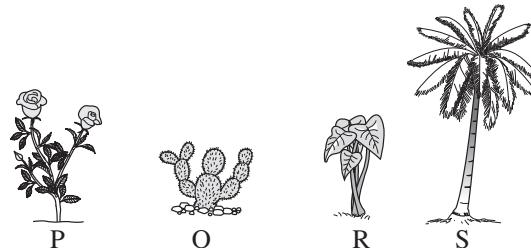
Apakah haiwan yang diwakili oleh K dan L?

What animals do K and L represent?

	K	L
A	Sotong <i>Cuttlefish</i>	Siput babi <i>Snail</i>
B	Belalang <i>Grasshopper</i>	Salamander <i>Salamander</i>
C	Kodok <i>Frog</i>	Rama-rama <i>Butterfly</i>
D	Penyu <i>Turtle</i>	Kucing <i>Cat</i>

- 3** Rajah 3 menunjukkan empat jenis tumbuhan.

Diagram 3 shows four types of plants.



Rajah 3/Diagram 3

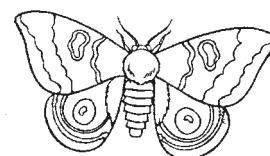
Tumbuhan yang manakah melindungi dirinya dengan duri yang tajam?

Which of the plants protect themselves by having sharp thorns?

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| A P dan Q
<i>P and Q</i> | B P dan S
<i>P and S</i> |
| C Q dan R
<i>Q and R</i> | D R dan S
<i>R and S</i> |

- 4** Rajah 4 menunjukkan seekor kupu-kupu.

Diagram 4 shows a butterfly.



Rajah 4/Diagram 4

Haiwan yang manakah mempunyai cara pembiakan yang sama seperti kupu-kupu?

Which animal has the same method of reproduction as the butterfly?

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| A Kerbau
<i>Buffalo</i> | B Gajah
<i>Elephant</i> |
| C Katak
<i>Frog</i> | D Zirafah
<i>Giraffe</i> |

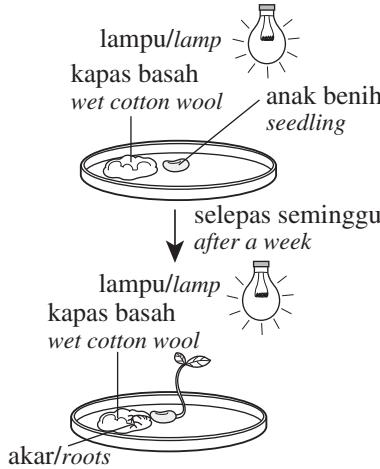
- 5** Bagaimakah daun tembakau melindungi diri daripada ancaman musuh?

How do tobacco leaves protect themselves from their enemies?

- A** Bergetah
They have latex
- B** Berbulu halus
They have fine fur
- C** Mempunyai duri
They have thorns
- D** Mengeluarkan bau yang kuat
They produce a strong smell

- 6** Rajah 5 menunjukkan pemerhatian bagi satu eksperimen.

Diagram 5 shows an observation of an experiment.



Rajah 5/Diagram 5

Apakah kesimpulan yang boleh dibuat daripada eksperimen itu?

What conclusion can be made from this experiment?

- A** Akar tumbuhan bergerak balas terhadap cahaya
The roots of a plant respond to light
- B** Akar tumbuhan bergerak balas terhadap air
The roots of a plant respond to water
- C** Akar tumbuhan bergerak balas terhadap graviti
The roots of a plant respond to gravity
- D** Akar tumbuhan bergerak balas terhadap sentuhan
The roots of a plant respond to touch

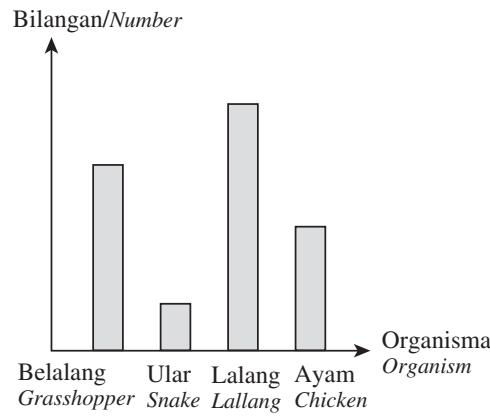
- 7** Kamariah ingin menyukat isi padu air. Dia menuang 3 gelas air ke dalam satu alat pengukur dan mendapati bacaan air itu ialah 250 ml. Apakah alat pengukur yang digunakan oleh Kamariah?

Kamariah wants to measure the volume of water. She pours 3 glasses of water into a measuring tool and finds that the reading is 250 ml. What is the measuring tool used by her?

- A** Mangkuk
Bowl
- B** Neraca tuas
Lever balance
- C** Pita pengukur
Measuring tape
- D** Silinder penyukat
Measuring cylinder

- 8** Carta palang dalam Rajah 6 menunjukkan bilangan empat jenis organisma dalam satu habitat.

The bar chart in Diagram 6 shows the number of four types of organisms in a habitat.



Rajah 6/Diagram 6

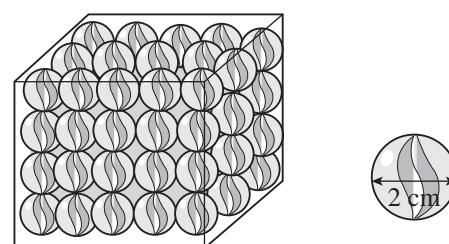
Antara rantai makanan berikut, yang manakah boleh dibina berdasarkan carta palang yang ditunjukkan di atas?

Which of the following food chains can be formed based on the bar chart shown above?

- A** Ular → ayam → belalang → lalang
Snake → chicken → grasshopper → lallang
- B** Ular → belalang → ayam → lalang
Snake → grasshopper → chicken → lallang
- C** Belalang → lalang → ayam → ular
Grasshopper → lallang → chicken → snake
- D** Lalang → belalang → ayam → ular
Lallang → grasshopper → chicken → snake

- 9** Rajah 7 menunjukkan sebuah kotak yang diisi penuh dengan guli.

Diagram 7 shows a box filled with marbles.

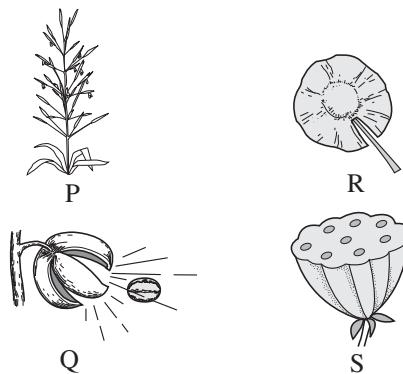


Rajah 7/Diagram 7

Hitungkan isi padu kotak itu.
Calculate the volume of the box.

- A** 12 cm^3
- B** 24 cm^3
- C** 240 cm^3
- D** 480 cm^3

- 10** Rajah 8 menunjukkan empat jenis buah.
Diagram 8 shows four types of fruits.

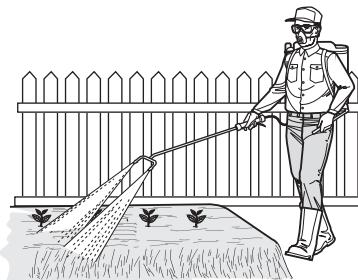


Rajah 8/Diagram 8

Antara buah-buahan ini, yang manakah dipencarkan oleh haiwan?
Which of these fruits is dispersed by animals?

- A P B Q
 C R D S

- 11** Rajah 9 menunjukkan satu aktiviti yang dijalankan oleh petani.
Diagram 9 shows an activity carried out by a farmer.



Rajah 9/Diagram 9

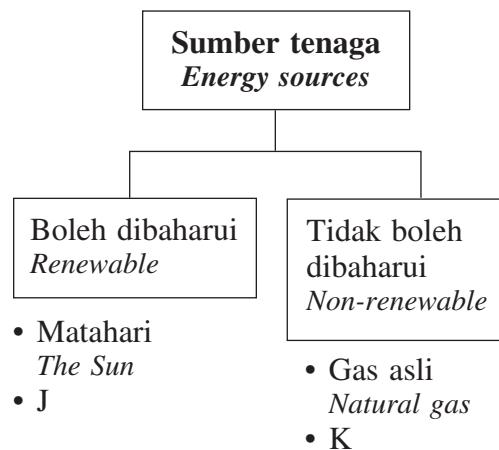
Apakah kesan buruk daripada aktiviti yang ditunjukkan dalam rajah di atas?
What is the bad effect of the activity shown in the above diagram?

- A Membebaskan bau yang tidak menyenangkan
Releasing a bad smell
 B Menyebabkan pelbagai penyakit berjangkit kepada manusia
Causing various diseases to humans
 C Meracuni air sungai yang membahayakan hidupan air
Poisoning the river water that harms aquatic life
 D Menimbus tanah dengan bahan buangan hasil pertanian
Burying the soil with agriculture waste

- 12** Bagaimanakah sebuah kereta dapat menambahkan daya geseran semasa bergerak di atas jalan raya?
How does a car increase the frictional force when moving on the road?

- A Menggunakan tayar yang beralur
Use tyres with treads
 B Meletakkan minyak pelincir pada roda kenderaan itu
Apply lubricating oil on the tyres
 C Memasukkan lebih angin ke dalam tayar
Pump more air into the tyres
 D Direnjiskan dengan air sebelum bergerak
Sprinkle with water before moving

- 13** Rajah 10 menunjukkan pengelasan beberapa jenis sumber tenaga.
Diagram 10 shows a classification a few types of energy sources.



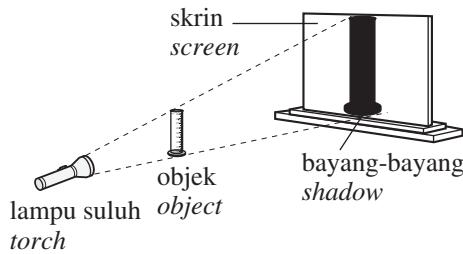
Rajah 10/Diagram 10

Apakah yang mewakili J dan K?
What do J and K represent?

	J	K
A	Air Water	Biojisim Biomass
B	Petroleum Petroleum	Angin Wind
C	Ombak Waves	Petroleum Petroleum
D	Arang batu Coal	Biojisim Biomass

- 14** Rajah 11 menunjukkan eksperimen tentang pembentukan bayang-bayang.

Diagram 11 shows an experiment on the formation of a shadow.



Rajah 11/Diagram 11

Apakah faktor yang menyebabkan perubahan saiz bayang-bayang yang terbentuk?

What is a factor that causes a change in the size of the shadow formed?

- A** Saiz skrin yang digunakan
The size of the screen used
- B** Tempat eksperimen dijalankan
The place in which the experiment is carried out
- C** Warna objek yang digunakan
The colour of the object used
- D** Jarak di antara sumber cahaya dengan objek
The distance between the source of light and the object

- 15** Jadual 1 menunjukkan suhu yang dicatat apabila sebikar air dipanaskan.

Table 1 shows the temperature recorded when a beaker of water is being heated.

Masa(minit) Time (minutes)	0	2	4	6	8
Suhu (°C) Temperature	32	38	49	61	75

Jadual 1/Table 1

Apakah kesimpulan yang boleh dibuat berdasarkan jadual di atas?

What conclusion can be made based on the above table?

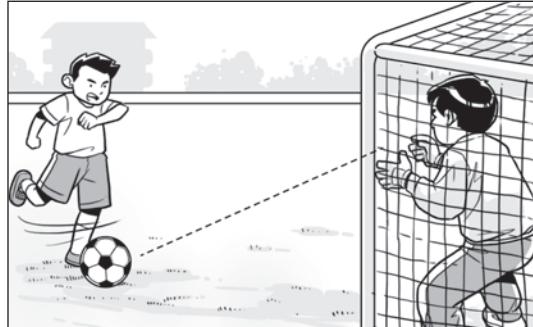
- A** Suhu air meningkat apabila haba diterima
The temperature of the water increases when heat is received
- B** Suhu air meningkat apabila haba dibebaskan
The temperature of the water increases when heat is released
- C** Suhu air menurun apabila haba diterima
The temperature of the water decreases when heat is received

- D** Suhu air tetap sama walaupun haba diterima atau dibebaskan

The temperature of the water remains the same although heat is received or released

- 16** Rajah 12 menunjukkan satu situasi di padang bola.

Diagram 12 shows a situation in a field.



Rajah 12/Diagram 12

Apakah kesan daya yang ditunjukkan dalam situasi di atas?

What is the effect of force shown in the above situation?

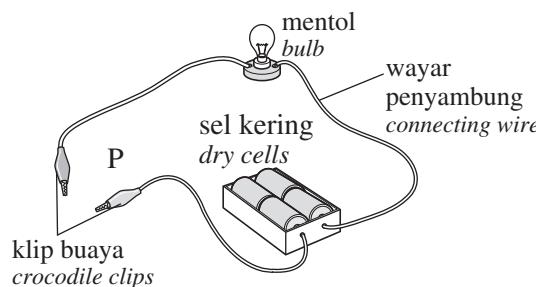
- A** Daya boleh mengubah arah pergerakan objek
A force can change the direction of a moving object
- B** Daya boleh mengubah bentuk objek
A force can change the shape of an object
- C** Daya boleh mengubah kelajuan objek
A force can change the speed of an object
- D** Daya boleh melambatkan objek yang sedang bergerak
A force can slow down a moving object

- 17** Encik Lim ingin tiba di tempat mesyuarat yang terletak 135 km jauh dari pejabatnya dalam masa $1\frac{1}{2}$ jam. Berapakah kelajuan kereta yang perlu dipandunya supaya dia boleh tiba di destinasi tepat pada masanya?

Mr Lim wants to arrive at a meeting place which is 135 km away from his office in $1\frac{1}{2}$ hours. What is the speed at which he needs to drive his car so that he can arrive at the destination on time?

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| A 85 km/j
85 km/h | B 90 km/j
90 km/h |
| C 95 km/j
95 km/h | D 100 km/j
100 km/h |

- 18** Rajah 13 menunjukkan satu litar elektrik.
Diagram 13 shows an electric circuit.



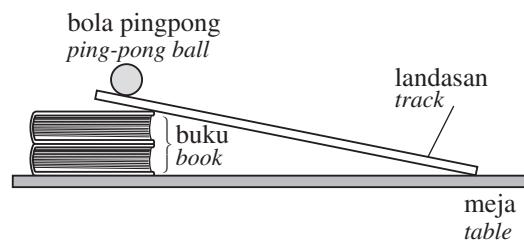
Rajah 13/Diagram 13

Antara objek berikut, yang manakah boleh diletakkan di P supaya mentol dalam litar itu akan menyala?

Which of the following objects can be placed at P so that the bulb will light up in the circuit?

- | | |
|---|---|
| A Reben
<i>Ribbon</i> | B Rod kaca
<i>Glass rod</i> |
| C Klip kertas
<i>Paper clip</i> | D Pemadam getah
<i>Eraser</i> |

- 19** Rajah 14 menunjukkan satu eksperimen.
Diagram 14 shows an experiment.



Rajah 14/Diagram 14

Antara cara berikut, yang manakah dapat mengurangkan masa bola pingpong itu tiba di hujung landasan?

Which of the following methods can reduce the time taken by the ping-pong ball to reach at the end of the track?

- | |
|--|
| A Mengurangkan bilangan buku
<i>Reducing the number of books</i> |
| B Menggunakan landasan yang lebih panjang
<i>Using a long track</i> |
| C Menggunakan permukaan landasan yang lebih kasar
<i>Using a rougher surface</i> |
| D Menambahkan bilangan buku
<i>Adding the number of books</i> |

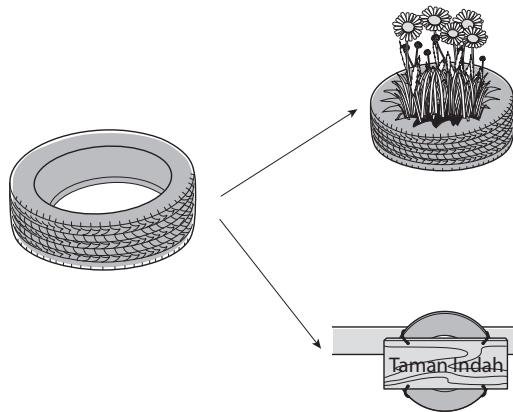
- 20** Apakah cara terbaik untuk mencegah gergaji besi daripada berkarat?

What is the best way to prevent a hacksaw from rusting?

- A** Menyapu gris
Applying grease
- B** Mengecat
Painting
- C** Menyalut alat-alat itu dengan plastik
Coating it with plastic
- D** Membalut alat-alat itu dengan surat khabar
Wrapping it with newspaper

- 21** Rajah 15 menunjukkan penggunaan semula bahan buangan.

Diagram 15 shows the reuse of waste materials.



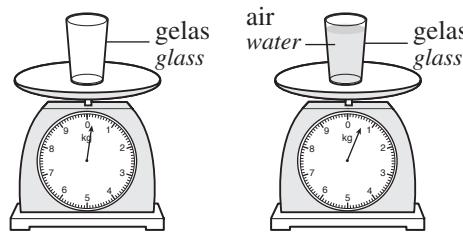
Rajah 15/Diagram 15

Apakah kebaikan yang diperoleh berdasarkan tindakan dalam rajah di atas?

What is the advantage of the action shown in the above diagram?

- A** Mengurangkan penggunaan bahan-bahan mentah
Reduces the use of raw materials
- B** Menambahkan bahan buangan di persekitaran
Adding waste to the surrounding
- C** Menambahkan penggunaan bahan buangan dalam kehidupan harian
Adding the use of waste in our daily lives
- D** Menaikkan harga bahan buangan yang berguna
Increasing the price of useful waste

- 22** Rajah 16 menunjukkan satu eksperimen.
Diagram 16 shows an experiment.



Rajah 16/Diagram 16

Apakah kesimpulan yang boleh dibuat berdasarkan eksperimen di atas?
What conclusion can be made based on the above experiment?

- A** Cecair mempunyai jisim
A liquid has mass
- B** Cecair mempunyai isi padu yang tetap
A liquid has a fixed volume
- C** Cecair tidak mempunyai bentuk yang tetap
A liquid has no fixed shape
- D** Cecair boleh dimampatkan dengan mudah
A liquid can be compressed easily
- 23** Maklumat di bawah adalah pernyataan tentang pengawetan makanan secara pengeringan.
The information below is a statement about the preservation of food by drying.

Makanan P diawet dengan kaedah pengeringan. Dalam proses ini, bahan Q disingkirkan supaya makanan P dapat disimpan lebih lama.
Food P is preserved by a drying method. In this process, substance Q is released so that food P can keep longer.

Apakah makanan P dan bahan Q itu?
What are food P and substance Q?

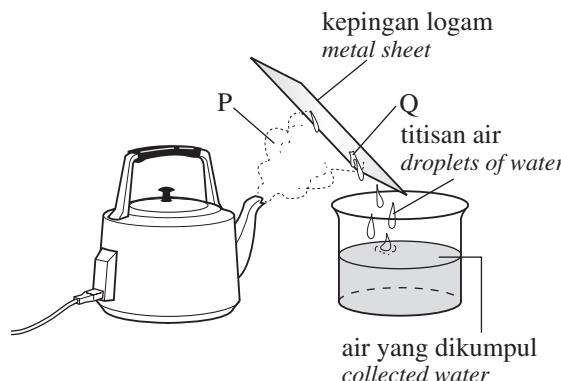
	Makanan P <i>Food P</i>	Bahan Q <i>Substance Q</i>
A	Buah nanas <i>Pineapple</i>	Udara <i>Air</i>
B	Ikan bilis <i>Anchovies</i>	Air <i>Water</i>
C	Tomato <i>Tomato</i>	Udara <i>Air</i>
D	Kekacang <i>Legumes</i>	Air <i>Water</i>

- 24** Apakah cara untuk mengawet sayur-sayuran supaya lebih segar dan tahan lama?

What is the way to preserve vegetables so that they will remain fresh and keep longer?

- A** Disidai di bawah Matahari
Hanging them in the Sun
- B** Disimpan di dalam ruang pembekuan peti sejuk
Keeping them in the freezer
- C** Disimpan di dalam ruang penyejuk peti sejuk
Keeping them in the fridge
- D** Dipanaskan pada suhu tertentu dan didinginkan dengan segera
Heating them at a certain temperature and cooling them immediately

- 25** Rajah 17 menunjukkan satu eksperimen.
Diagram 17 shows an experiment.



Rajah 17/Diagram 17

Apakah proses yang mewakili P dan Q?
What processes do P and Q represent?

	P	Q
A	Pendidihan <i>Boiling</i>	Kondensasi <i>Condensation</i>
B	Kondensasi <i>Condensation</i>	Peleburan <i>Melting</i>
C	Penyejatan <i>Evaporation</i>	Kondensasi <i>Condensation</i>
D	Penyejatan <i>Evaporation</i>	Pembekuan <i>Freezing</i>

- 26** Rajah 18 menunjukkan keadaan semasa banjir kilat.
Diagram 18 shows the condition in a flash flood.



Rajah 18/Diagram 18

Antara yang berikut, yang manakah sebab utama berlakunya kejadian tersebut? *Which of the following is the main cause of this situation?*

- A** Pembakaran sampah sarap
Burning of rubbish
- B** Pembebasan asap hitam dari kilang
Release of black smoke from factories
- C** Pembuangan bahan buangan ke dalam sungai
Throwing of waste into a river
- D** Pembuangan bahan buangan ke dalam tong kitar semula
Throwing of waste into a recycle bin

- 27** Antara objek berikut, yang manakah terletak dalam lingkaran di antara planet Marikh dan Musytari?

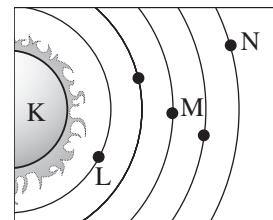
Which of the following objects are located in a ring between Mars and Jupiter?

- | | |
|---------------------------------------|---|
| A Satelit
<i>Satellites</i> | B Meteoroid
<i>Meteoroids</i> |
| C Komet
<i>Comets</i> | D Asteroid
<i>Asteroids</i> |

- 28** Apakah kesan yang terbentuk apabila meteor terhempas ke permukaan Bumi? *What is the effect when a meteor hits the surface of the Earth?*

- A** Kawah
Crater
- B** Air terjun
Waterfall
- C** Kolam renang
Swimming pool
- D** Gunung berapi
Volcano

- 29** Rajah 19 menunjukkan satu Sistem Suria. *Diagram 19 shows the Solar System.*



Rajah 19/Diagram 19

Objek-objek dalam Sistem Suria yang manakah boleh mengeluarkan cahaya dan haba?

Which of the objects in the Solar System can produce light and heat?

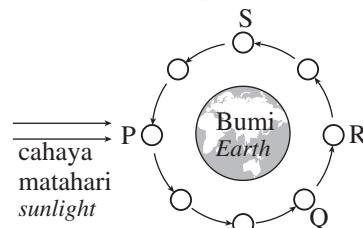
- A** K
- B** L
- C** M
- D** N

- 30** Bumi ialah satu-satunya planet yang mempunyai hidupan. Apakah yang akan terjadi kepada hidupan di Bumi jika kedudukan Bumi bergerak ke Zuhrah?

The Earth is the only planet that has living things. What will happen to the living things on Earth if the position of the Earth is moved to the position of Venus?

- A** Hidupan akan mati
The living things will die
- B** Hidupan akan terus hidup
The living things will continue live
- C** Hidupan membiak dengan cepat
The living things will reproduce faster
- D** Hidupan berkumuh dengan banyak
The living things will excrete more

- 31** Rajah 20 menunjukkan kedudukan Bulan. *Diagram 20 shows the positions of the Moon.*



Rajah 20/Diagram 20

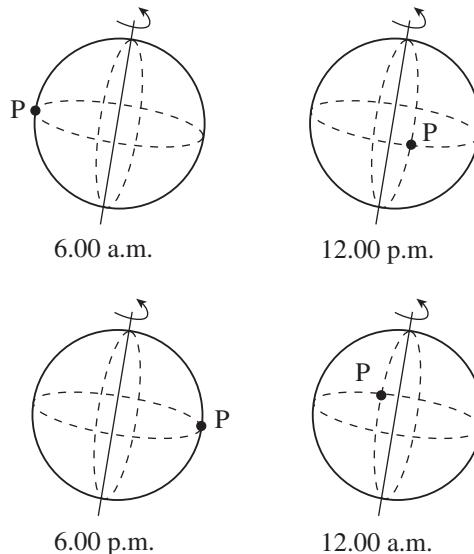
Antara yang berikut, yang manakah merupakan kedudukan bagi Bulan purnama?

Which of the following is the position of the full Moon?

- A** P
- B** Q
- C** R
- D** S

- 32** Rajah 21 menunjukkan satu fenomena semula jadi.

Diagram 21 shows a natural phenomenon.



Rajah 21/Diagram 21

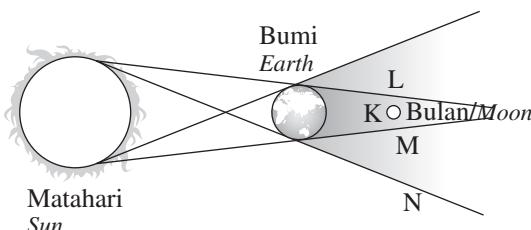
Apakah yang menyebabkan berlakunya fenomena dalam rajah di atas?

What causes the phenomenon shown in the above diagram to occur?

- A** Putaran Bumi pada paksinya
Rotation of the Earth on its axis
- B** Putaran Bulan pada paksinya
Rotation of the Moon on its axis
- C** Peredaran Bumi mengelilingi Matahari
Revolution of the Earth around the Sun
- D** Peredaran Bulan mengelilingi Bumi
Revolution of the Moon around the Earth

- 33** Rajah 22 menunjukkan kejadian gerhana Bulan.

Diagram 22 shows the condition of an eclipse of the Moon.



Rajah 22/Diagram 22

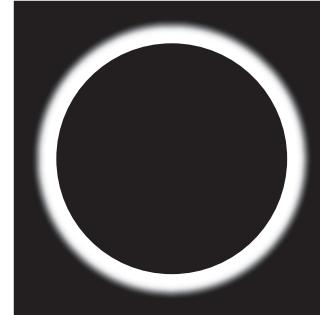
Antara kawasan berikut, yang manakah akan berlaku gerhana Bulan penuh?

In which of the following areas does a full eclipse of the Moon occur?

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

- 34** Rajah 23 menunjukkan gerhana Matahari penuh.

Diagram 23 shows a full eclipse of the Sun.



Rajah 23/Diagram 23

Mengapakah kita dapat melihat lingkaran cahaya di sekeliling Bulan?

Why can we see a ring of light around the Moon?

- A** Saiz Bulan adalah besar.
The size of the Moon is big.
- B** Saiz Bumi adalah lebih besar daripada saiz Bulan.
The size of the Earth is bigger than the size of the Moon.
- C** Sebahagian daripada Matahari tidak dapat ditutupi oleh Bumi.
A part of the Sun is not covered by the Earth.
- D** Sebahagian daripada Matahari tidak dapat ditutupi oleh Bulan.
A part of the Sun is not covered by the Moon.

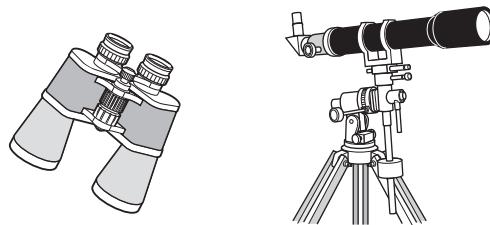
- 35** Antara alat berikut, yang manakah merupakan teknologi dalam bidang komunikasi?

Which of the following is a technological tool in the field of communication?

- | | |
|----------|----------|
| A | B |
| | |
| C | D |
| | |

- 36** Rajah 24 menunjukkan dua jenis alat teknologi yang dicipta untuk membantu manusia.

Diagram 24 shows two technological tools created to help humans.



Rajah 24/Diagram 24

Alat-alat yang ditunjukkan di atas digunakan untuk mengatasi had keupayaan manusia. Apakah fungsi bagi kedua-dua alat tersebut?

The tools shown above are used for overcoming the limitation of humans. What is the function of the two tools?

- A** Membolehkan kita melihat objek yang halus dengan jelas
Enable us to see fine objects clearly
- B** Membolehkan kita melihat objek yang jauh dengan jelas
Enable us to see far objects clearly
- C** Membolehkan kita mendengar suara dengan jelas
Enable us to hear sounds clearly
- D** Membolehkan kita mengira dengan pantas dan tepat
Enable us to count faster

- 37** Apakah yang dimaksudkan dengan baji?

What is meant by a wedge?

- A** Mesin ringkas yang terdiri daripada dua satah condong yang bercantum.
A simple machine that consists of a combination of two inclined planes
- B** Mesin ringkas yang mempunyai roda bergigi di tepinya
A simple machine that has toothed wheels at its side
- C** Mesin ringkas yang terdiri daripada tali atau rantai yang dililitkan pada alur roda
A simple machine that consists of a string or chain that is coiled round a grooved wheel
- D** Mesin ringkas yang terdiri daripada sebatang gandar yang dipasang pada roda
A simple machine that consists of an axle fixed to a wheel

- 38** Maklumat di bawah menunjukkan perbandingan kestabilan antara tiga objek P, Q dan R.

The information below shows a comparison of the stability of three objects, P, Q and R.

- Objek P lebih stabil daripada objek Q
Object P is more stable than object Q
- Objek R lebih stabil daripada objek P
Object R is more stable than object P

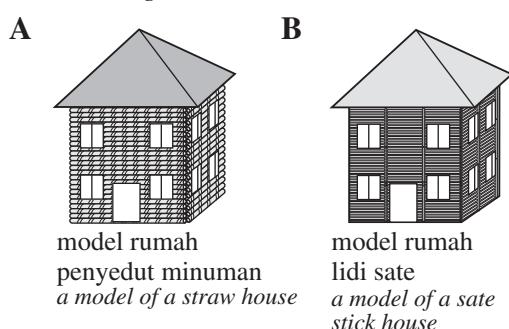
Antara yang berikut, yang manakah mewakili objek P, Q dan R?

Which of the following represents objects P, Q and R?

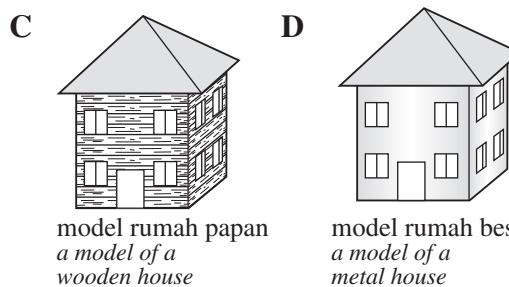
	P	Q	R
A			
B			
C			
D			

- 39** Antara model binaan berikut, yang manakah paling kuat?

Which of the following construction models is the strongest?



model rumah penyedut minuman
a model of a straw house



model rumah papan
a model of a wooden house

model rumah besi
a model of a metal house

40 Rajah 25 menunjukkan seorang pekerja yang cuba untuk menggerakkan satu beban.

Diagram 25 shows a worker trying to move a load.



Rajah 25/Diagram 25

Apakah yang perlu dilakukan oleh pekerja itu supaya daya yang digunakan untuk menggerakkan beban adalah kecil?

What does the worker need to do so that the force used for moving the load is less?

- A** Menggerakkan fulkrum mendekati pekerja
Move the fulcrum nearer to the worker
- B** Menggerakkan fulkrum mendekati beban
Move the fulcrum nearer to the load
- C** Menggerakkan beban mendekati pekerja
Move the load nearer to the worker
- D** Tidak perlu menggerakkan fulkrum
No need to move the fulcrum

KERTAS PEPERIKSAAN TAMAT
END OF QUESTION PAPER

MODEL UJIAN PENCAPAIAN SEKOLAH RENDAH

SAINS

018/2

Kertas 2

September

1 jam

Satu jam

1. Kamu dikehendaki menulis nombor kad pengenalan atau **nombor sijil kelahiran** dan angka giliran kamu pada petak yang disediakan.
 2. Kertas peperiksaan ini adalah dalam dwibahasa.
 3. Soalan dalam bahasa Melayu mendahului soalan yang sepadan dalam bahasa Inggeris.
 4. Kamu dibenarkan menjawab keseluruhan atau sebahagian soalan sama ada dalam bahasa Melayu atau bahasa Inggeris.
 5. Kamu dikehendaki membaca maklumat di halaman ini.

MAKLUMAT UNTUK CALON INFORMATION FOR CANDIDATES

1. Kertas peperiksaan ini mengandungi **8** soalan.
This question paper consists of 8 questions.

2. Jawab **semua** soalan.
Answer all the questions.

3. Tulis jawapan kamu dengan jelas dalam ruang yang disediakan dalam kertas peperiksaan.
Write your answers clearly in the spaces provided in the question paper.

4. Sekiranya kamu hendak menukar jawapan, padamkan jawapan yang telah dibuat. Kemudian tulis jawapan yang baharu.
If you wish to change your answer, erase the answer that you have done. Then write down the new answer.

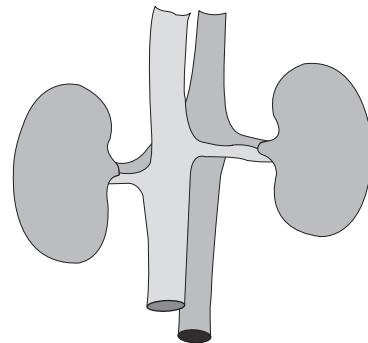
5. Markah yang diperuntukkan bagi setiap soalan ditunjukkan dalam kurungan.
The marks allocated for each question are shown in brackets.

6	5
7	6
8	6
Jumlah	40

Untuk Kegunaan Pemeriksa		
Kod Pemeriksa:		
Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
1	4	
2	4	
3	5	
4	5	
5	5	
6	5	
7	6	
8	6	
Jumlah	40	

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

- 1** Rajah 1 menunjukkan salah satu organ perkumuhan pada badan manusia.
Diagram 1 shows one of the excretory organs of a human.



Rajah 1/Diagram 1

- (a) Namakan organ perkumuhan yang ditunjukkan dalam rajah di atas.
Name the excretory organ shown in the above diagram.

1(a)

	1
--	---

[1 markah/1 mark]

- (b) Apakah bahan kumuh yang dibebaskan daripada organ perkumuhan ini?
What is the excretory product released from this excretory organ?

Tandakan (✓) pada kotak yang disediakan dengan betul.
Tick (✓) in the correct box provided.

Karbon dioksida/Carbon dioxide

--

Peluh/Sweat

--

Air kencing/Urine

--

[1 markah/1 mark]

- (c) Mengapakah perkumuhan daripada badan manusia penting?
Why is excretion of waste products from the human body important?

1(b)

	1
--	---

[1 markah/1 mark]

- (d) Apakah yang dimaksudkan dengan penyahtinjaan?
What is meant by defecation?

[1 markah/1 mark]

Jumlah
1

	4
--	---

- 2** Rajah 2.1 menunjukkan seorang murid menyentuh daun semalu dengan menggunakan ranting kayu.

Diagram 2.1 shows a student touching a mimosa by using a branch.

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa



Rajah 2.1/Diagram 2.1

- (a) (i) Apakah yang akan berlaku apabila murid tersebut menyentuh daun semalu itu?

What will happen when the student touches the mimosa?

[1 markah/1 mark]

- (ii) Pada pendapat kamu, mengapakah daun semalu tersebut bertindak sedemikian.

In your opinion, why does the mimosa react in this way.

[1 markah/1 mark]

- (b) Kemudian, murid tersebut menyentuh daun pokok betik dengan menggunakan ranting kayu yang sama seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.2.
Then, the student touches papaya leaves by using the same branch as shown in Diagram 2.2.



Rajah 2.2/Diagram 2.2

- Apakah yang terjadi pada daun pokok betik itu?
What will happen on the papaya leaves?

[1 markah/1 mark]

- (c) Selain daripada daun, terdapat bahagian lain pada tumbuhan yang bergerak balas terhadap rangsangan luar. Nyatakan gerak balas bagi pucuk tumbuhan.
Besides the leaves, there are other parts of a plant that respond to external stimuli. State a response of the shoot of a plant.

[1 markah/1 mark]

2(a)(i)

1

2(a)(ii)

1

2(b)

1

2(c)

1

Jumlah
2

4

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

- 3** Rajah 3 menunjukkan tiga rantai makanan di suatu habitat.
Diagram 3 shows three food chains in a habitat.

Rantai makanan 1/Food chain 1:
 Padi → tikus → ular → helang
 $Paddy \rightarrow rat \rightarrow snake \rightarrow eagle$

Rantai makanan 2/Food chain 2:
 Padi → belalang → ayam → ular → helang
 $Paddy \rightarrow grasshopper \rightarrow chicken \rightarrow snake \rightarrow eagle$

Rantai makanan 3/Food chain 3:
 Padi → ayam → ular → helang
 $Paddy \rightarrow chicken \rightarrow snake \rightarrow eagle$

Rajah 3/Diagram 3

- (a) Bina **satu** siratan makanan berdasarkan rantai makanan yang ditunjukkan dalam rajah di atas.
Build a food web based on the food chains shown in the above diagram.

3(a)

	2
--	---

[2 markah/2 marks]

- (b) Nyatakan pengeluar di habitat ini.
State the producer in this habitat.

3(b)

	1
--	---

[1 markah/1 mark]

- (c) Ramalkan apa yang akan berlaku kepada bilangan helang jika petani menghapuskan ular di habitat tersebut.
Predict what will happen to the number of eagles if the farmer eliminates the snakes in the habitat.

3(c)

	1
--	---

[1 markah/1 mark]

- (d) Nyatakan haiwan omnivor dalam siratan makanan tersebut.
State an omnivore in the food web.

3(d)

	1
--	---

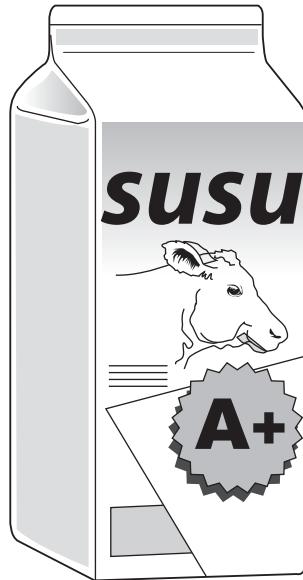
Jumlah
3

	5
--	---

[1 markah/1 mark]

- 4 Rajah 4.1 menunjukkan sekotak susu segar.
Diagram 4.1 shows a carton of fresh milk.

Untuk
 Kegunaan
 Pemeriksa



Rajah 4.1/Diagram 4.1

- (a) Raju ingin menyukat isi padu susu segar di dalam kotak yang ditunjukkan dalam rajah di atas. Apakah jenis alat pengukur yang boleh digunakannya?
Raju wants to measure the volume of the fresh milk in the carton shown in the above diagram. What type of measuring tool can he use?

4(a)

1

[1 markah/1 mark]

- (b) Pernyataan di bawah menunjukkan cara-cara yang betul untuk menyukat isi padu susu segar tersebut.
 Tuliskan 1 hingga 3 untuk menunjukkan urutan yang betul untuk menyukat isi padu susu segar itu.

The statements below show the correct way of measuring the volume of the fresh milk. Write 1 to 3 to show the correct order in measuring the volume of the fresh milk.

Baca sukatan isi padu susu segar di dalam silinder penyukat.
Read the measurement of the volume of the fresh milk in the measuring cylinder.

--

Letakkan silinder penyukat di atas permukaan yang rata.
Put the measuring cylinder on a smooth surface.

--

Tuang susu segar ke dalam silinder penyukat dengan berhati-hati.
Pour the milk into the measuring cylinder carefully.

--

[2 markah/2 marks]

4(b)

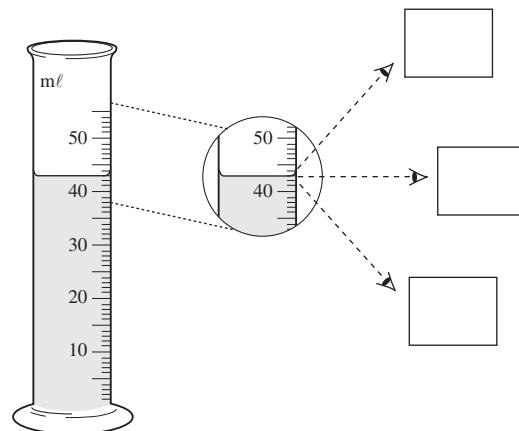
2

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

- (c) (i) Kedudukan mata ketika mengambil bacaan suatu ukuran hendaklah tepat dan betul.

Tandakan (✓) pada kedudukan mata yang betul dalam Rajah 4.2.

*The position of the eyes while taking the measurement reading must be accurate.
Tick (✓) the correct position of the eyes in Diagram 4.2.*



4(c)(i)

1

Rajah 4.2/Diagram 4.2

[1 markah/1 mark]

- (ii) Nyatakan bacaan isi padu cecair dalam rajah di atas.

State the reading of the volume of the liquid in the above diagram.

[1 markah/1 mark]

4(c)(ii)

1

Jumlah

4

5

- 5 Rajah 5.1 menunjukkan Encik Hassan sedang mengalihkan sebuah almari bersama anaknya.

Diagram 5.1 shows that Mr Hassan is moving a cupboard with his son.



Rajah 5.1/Diagram 5.1

- (a) Nyatakan daya yang digunakan oleh Encik Hassan dan anaknya untuk menggerakkan almari yang ditunjukkan dalam rajah di atas.

State the forces used by Mr Hassan and his son in moving the cupboard shown in the above diagram.

(i) Encik Hassan/*Mr Hassan*:

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

(ii) Anak/*His son*:

5(a)

2

[2 markah/2 marks]

- (b) Padankan maklumat dengan jenis daya yang betul.
Match the information with the correct type of force.

Maklumat
Information

Daya ini wujud apabila dua permukaan bersentuhan.
This type of force exists when two surfaces are in contact.

Daya
Force

Daya graviti
Gravitational force

Daya geseran
Frictional force

Daya elektrik
Electrical force

[1 markah/1 mark]

5(b)

1

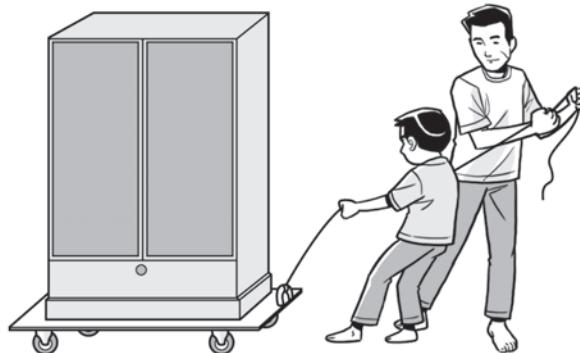
- (c) Apakah kesan buruk daya yang dinyatakan di 5(b) terhadap dua permukaan yang bersentuhan?
What is a bad effect of the force stated in 5(b) on the two surfaces in contact?

[1 markah/1 mark]

5(c)

1

- (d) Rajah 5.2 menunjukkan cara yang lain digunakan oleh Encik Hassan dan anaknya untuk mengalihkan almari tersebut.
Diagram 5.2 shows another method used by Mr Hassan and his son for moving the cupboard.



Rajah 5.2/Diagram 5.2

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

5(d)

1

Bandingkan cara almari yang digerakkan oleh Encik Hassan dan anaknya yang ditunjukkan dalam Rajah 5.1 dan Rajah 5.2.

Compare the methods of moving the cupboard used by Mr Hassan and his son that are shown in Diagram 5.1 and Diagram 5.2.

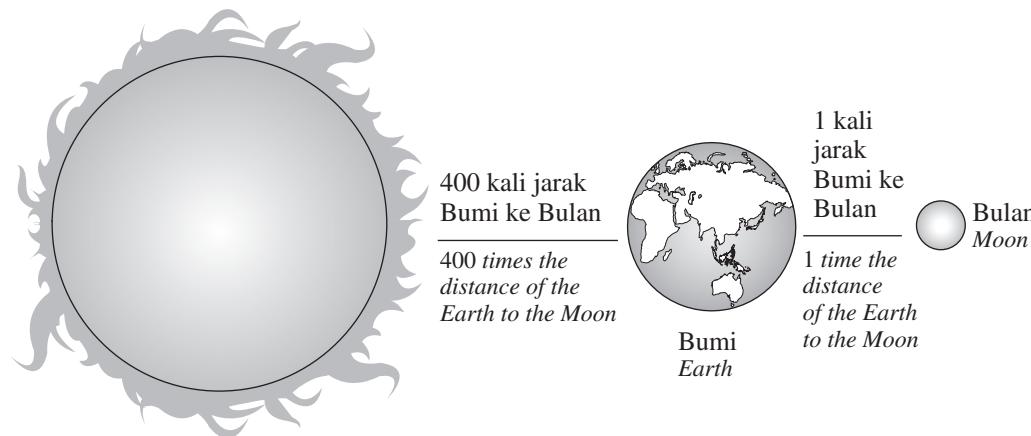
Jumlah
5

5

[1 markah/1 mark]

- 6 Rajah 6 menunjukkan saiz Matahari, Bumi dan Bulan. Saiz Matahari dianggarkan 100 kali saiz Bumi manakala saiz Bumi ialah empat kali saiz Bulan.

Diagram 6 shows the size of the Sun, Earth and Moon. The size of the Sun is estimated to be 100 times the size of the Earth while the size of the Earth is four times the size of the Moon.



Matahari/Sun

Rajah 6/Diagram 6

- (a) Bandingkan saiz Matahari, Bumi dan Bulan. Yang manakah saiz yang paling besar dan yang paling kecil?

Compare the size of the Sun, Earth and Moon. Which size is the biggest and which is the smallest?

- (i) Paling besar/The biggest

- (ii) Paling kecil/The smallest

[2 markah/2 marks]

6(a)

2

- (b) Nyatakan nisbah saiz Matahari, Bumi dan Bulan dalam ruang yang disediakan.
State the ratio of the size of the Sun, Earth and Moon in the space provided.

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

Matahari : Bumi : Bulan
Sun : *Earth* : *Moon*

<input type="text"/>	:	<input type="text"/>
:	<input type="text"/>	:

[1 markah/1 mark]

6(b)

1

- (c) Maklumat di bawah adalah tentang saiz Bulan.
The information below is about the size of the Moon.

Bulan kelihatan sama besar dengan Matahari apabila dilihat dari Bumi.
The Moon looks like it has the same size as the Sun when it is seen from the Earth.

Berikan alasan kamu berdasarkan maklumat di atas.
Give a reason based on the above information.

[1 markah/1 mark]

6(c)

1

- (d) Bulan tidak memancarkan cahaya.

The Moon does not emit light.

Mengapakah kita dapat melihat cahaya Bulan pada waktu malam?

Why can we see the light of the Moon at night?

[1 markah/1 mark]

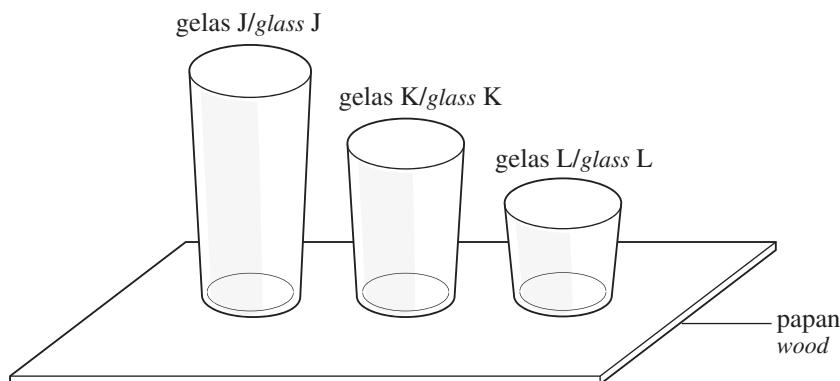
6(d)

1

Jumlah
6

5

- 7 Hazlina menjalankan satu penyiasatan untuk mengkaji hubungan antara ketinggian objek dengan kestabilannya. Dia meletakkan tiga biji gelas yang berbeza ketinggian di atas sekeping papan dan menggoyangkan papan tersebut secara perlahan-lahan seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 7.
Hazlina carries out an investigation to study the relationship between the height and stability of an object. She puts three glasses which are different in height on a wood surface and shake the wood slowly as shown in Diagram 7.



Rajah 7/Diagram 7

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

7(a)(i)

1

- (a) (i) Pada pendapat kamu, gelas yang manakah akan tumbang terlebih dahulu.

In your opinion, which glass will fall first.

[1 markah/1 mark]

- (ii) Berikan sebab bagi menyokong jawapan kamu di 7(a)(i).

Give a reason to support your answer in 7(a)(i).

[1 markah/1 mark]

- (b) Nyatakan pemboleh ubah yang terlibat dalam penyiasatan ini.
State the variables involved in this investigation.

- (i) Pemboleh ubah dimanipulasi:
Manipulated variable:

[1 markah/1 mark]

- (ii) Pemboleh ubah bergerak balas:
Responding variable:

[1 markah/1 mark]

- (c) Apakah pola kestabilan dari gelas J ke gelas L?
What is the pattern of stability from glass J to glass L?

[1 markah/1 mark]

- (d) Nyatakan hubungan antara ketinggian gelas dengan kestabilannya.
State the relationship between the height and stability of the glass.

[1 markah/1 mark]

7(c)

1

7(d)

1

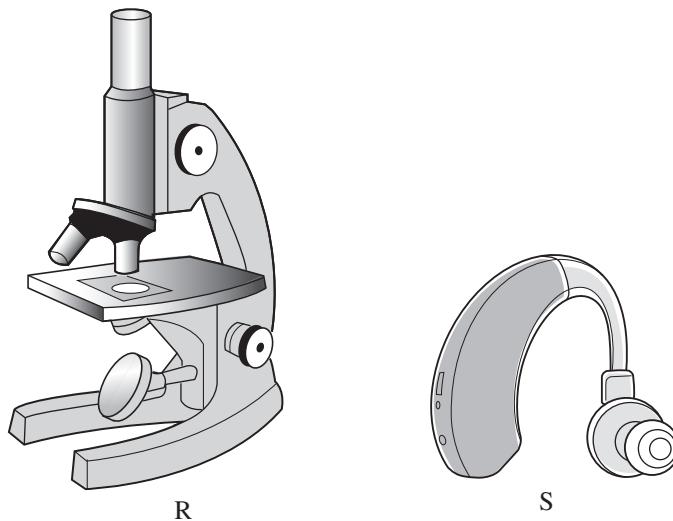
Jumlah
7

6

8 Rajah 8 menunjukkan dua jenis alat, R dan S yang digunakan untuk mengatasi had keupayaan manusia.

Diagram 8 shows two types of tools, R and S, used for overcoming the limitations of humans.

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa



Rajah 8/Diagram 8

(a) Namakan alat-alat yang ditunjukkan dalam rajah di atas.

Name the tools shown in the above diagram.

- (i) R: _____
(ii) S: _____

[2 markah/2 marks]

8(a)

2

(b) Nyatakan kegunaan alat-alat tersebut.

State the uses of these tools.

- (i) R: _____

(ii) S: _____

[2 markah/2 marks]

8(b)

2

(c) Manusia mempunyai had keupayaan tertentu dan memerlukan alat khas untuk mengatasi masalah tersebut. Maklumat di bawah adalah tentang had keupayaan manusia.

Humans have certain limitations and need special tools for overcoming the problems. The information below is about a limitation of humans.

Manusia tidak mampu terbang dari satu tempat ke tempat yang lain.
Humans are unable to fly from one place to another place.

Apakah jenis alat yang digunakan untuk mengatasi had keupayaan manusia berdasarkan maklumat di atas?

What type of tool is used for overcoming the limitation of humans, based on the above information?

8(c)

1

[1 markah/1 mark]

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

(d) Perkembangan teknologi yang pesat juga mendatangkan kesan buruk kepada manusia.

Nyatakan **satu** kesan buruk terhadap perkembangan teknologi dalam bidang pengangkutan.

The rapid development of technology has bad effects on humans.

State one of the bad effects of the development of technology in the field of transport.

8(d)

1

Jumlah
8

6

[1 markah/1 mark]

KERTAS PEPERIKSAAN TAMAT
END OF QUESTION PAPER