

SEKTOR PENGURUSAN AKADEMIK
JABATAN PELAJARAN PERAK
MAJLIS GURU BESAR NEGERI PERAK
DAN YAYASAN PERAK



UJIAN PENCAPAIAN SEKOLAH RENDAH 2011
(PERCUBAAN)

SCIENCE

018

Julai

1 ¼ jam

Satu jam lima belas minit

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. *Kertas soalan ini adalah dalam dwibahasa*
2. *Soalan dalam bahasa Inggeris mendahului soalan yang sepadan dalam bahasa Melayu*
3. *Kertas soalan ini mengandungi dua bahagian: **Bahagian A** dan **Bahagian B***
4. *Kamu dikehendaki menjawab **semua** soalan dalam kedua-dua bahagian.*
5. *Ceraikan **Bahagian B** daripada kertas soalan ini*
6. *Kamu dikehendaki membaca maklumat di halaman belakang kertas soalan ini.*

Kertas soalan ini mengandungi 24 halaman bercetak di Bahagian A
Dan 11 halaman bercetak di Bahagian B

Bahagian A

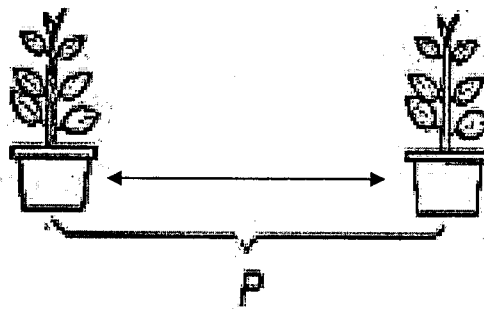
[30 marks]

[30 markah]

Answer all questions.

Jawabsemuasoalan.

1. Diagram 1 shows the distance between two potted plants.
Rajah 1 menunjukkan jarak antara 2 pasu tumbuhan.

**Diagram 1****Rajah 1**

What is the correct word to represent P?

Apakah perkataan yang betul bagi mewakili P?

- A. Place
Tempat
- B Length
Panjang
- C Time
Masa
- D Weight
Berat

2. Diagram 2 shows two types of microorganisms.
Rajah 2 menunjukkan dua jenis mikroorganisma.

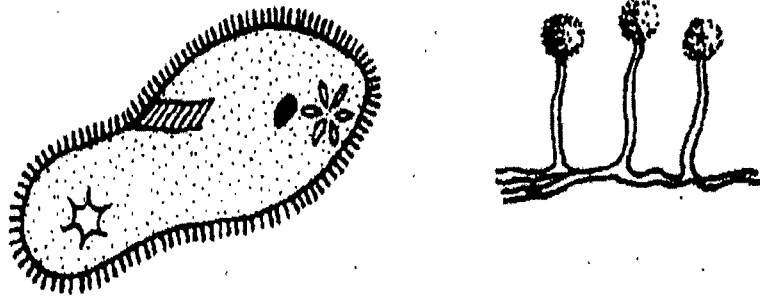


Diagram 2
Rajah 2

Which of following statements are **true** about these microorganisms?
*Yang mana di antara pernyataan berikut **benar** mengenai mikroorganisma?*

- I They are living things
Ia adalah benda hidup
 - II They can breathe
Ia boleh bernafas
 - III They can be seen with naked eyes
Ia boleh dilihat menggunakan mata kasar
- A I and II only
I dan II sahaja
 - B I and III only
I dan III sahaja
 - C II and III only
II dan III sahaja
 - D I, II and III
I, II dan III

3. The information below shows the ingredients used to make dough.

Maklumat dibawah menunjukkan bahan-bahan yang digunakan untuk membuat doh.

1 cup of flour <i>1 cawan tepung</i>
½ cup of warm water <i>½ cawan air suam</i>
1 teaspoon of dried yeast <i>1 sudu teh yis kering</i>
1 teaspoon of sugar <i>1 sudu teh gula</i>

Which of the following materials causes the dough to rise?

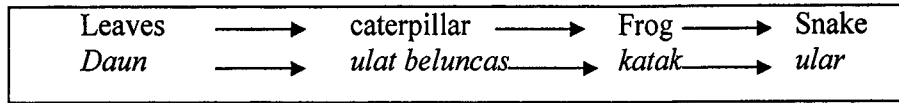
Yang manakah antara bahan berikut yang menyebabkan doh mengembang?

- A Flour
Tepung
- B Warm water
Air suam
- C Yeast
Yis
- D Sugar
Gula
4. Which of the following animals is correctly classified based on their eating habits?
Antara haiwan berikut, manakah yang dikelaskan dengan betul tabiat makan yang betul?

- | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------------|
| A | Frog
<i>Katak</i> | - | herbivore
<i>herbivor</i> |
| B | Rat
<i>Tikus</i> | - | Omnivore
<i>Omnivor</i> |
| C | Lion
<i>Singa</i> | - | herbivore
<i>herbivor</i> |
| D | Horse
<i>Horse</i> | - | carnivore
<i>karnivor</i> |

5. The information below shows a food chain.

Maklumat di bawah ini menunjukkan satu rantai makanan.



What will happen if the number of snakes increases in the food chain?

Apakah yang akan berlaku jika bilangan ular bertambah di dalam rantai makanan tersebut?

- | | |
|-----|---|
| G - | The number of leaves increases
<i>Bilangan daun bertambah</i> |
| H - | The number of frogs decreases
<i>Bilangann katak berkurang</i> |
| I - | The number of caterpillars increases
<i>Bilangan ulat beluncas bertambah</i> |
| J - | The number of butterflies decrease
<i>Bilangan rama-rama berkurangan</i> |

- A G and H
G dan H
- B H and I
H dan I
- C G and J
G dan J
- D I and J
I and J

6. What are the advantages of animals living in groups?
Apakah kelebihan bagi haiwan yang hidup dalam kumpulan?
- I They can defend themselves from their enemies.
Haiwan ini dapat melindungi diri daripada musuh.
 - II They can hunt for food together.
Haiwan ini akan dapat mencari makan bersama-sama
 - III They do not need to share food.
Haiwan ini tidak perlu berkongsi makanan.
 - IV They can avoid competition with their enemies.
Haiwan ini dapat mengelakkan persaingan dengan musuh.
- A I and II only
I dan II sahaja
 - B I and III only
I dan III sahaja
 - C II and IV only
II dan IV sahaja
 - D III and IV only
III dan IV sahaja
7. Which of the following plants should be grown away from each other to reduce the effects of competition?
Antara pertumbuhan berikut, manakah yang perlu ditanam lebih jauh antara satu dengan yang lain untuk mengurangkan kesan persaingan?
- A Banana trees
Pokok pisang
 - B Maize plant
Pokok jagung
 - C Cabbage
Kobis
 - D Durian trees
Pokok durian

8. Diagram 3 shows two groups of animals.
Rajah 3 menunjukkan dua kumpulan haiwan.

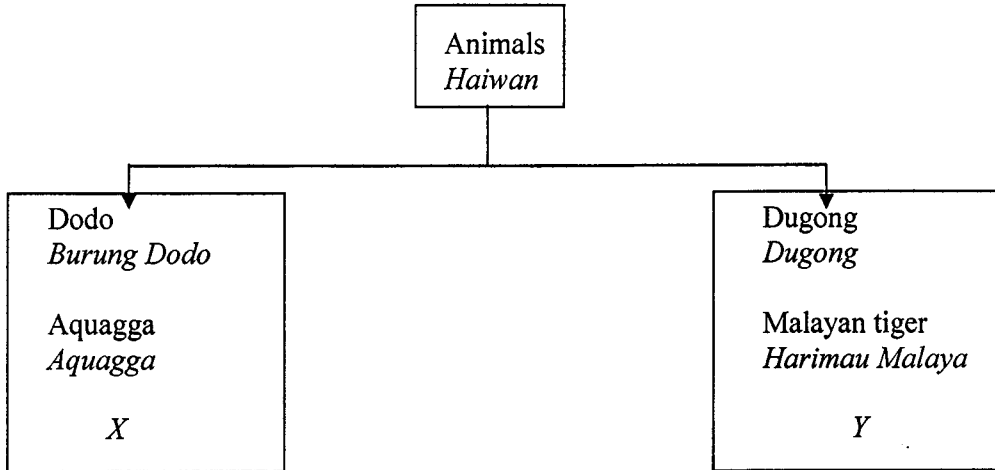


Diagram 3
Rajah 3

Which of the following can be grouped in X and Y?
Antara yang berikut, manakah yang dapat dikelaskan dalam X dan Y?

	X	Y
A	Orang – utan <i>Orang utan</i>	Banteng <i>Banteng</i>
B	Dinosaur <i>Dinosaur</i>	Crocodile <i>Buaya</i>
C	Wolf <i>Serigala</i>	Frog <i>Katak</i>
D	Mammoth <i>Gajah berbulu</i>	Hornbill <i>Burung enggang</i>

9. Diagram 4 shows device Q which is fixed to the tyre of a bicycle.
Rajah 4 menunjukkan alat Q yang dipasang pada tayar basikal.

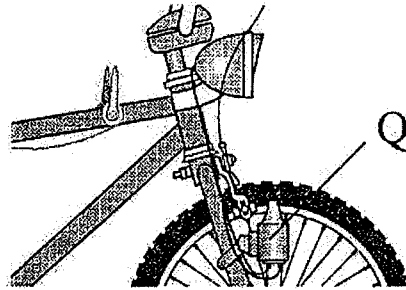


Diagram 4
Rajah 4

The function of the device Q is to light up the bicycle lamp. The more of rotation of the device Q the more brighter of the bicycle headlight. Based on the statement, state the reason.
Fungsi alat Q adalah untuk menyalakan lampu basikal. Semakin bertambah putaran alat Q semakin bertambah terang nyalaan lampu basikal. Berdasarkan pernyataan tersebut nyatakan alasan.

- A The bicycle dynamo generate the electricity to light up the bicycle headlight.
Dinamo basikal menghasilkan tenaga elektrik untuk menyalakan lampu basikal.
- B The bicycle dynamo change the speed of the bicycle
Dinamo basikal mengubah kelajuan basikal
- C Kinetic energy transformed to electrical energy
Tenaga kinetik berubah menjadi tenaga elektrik
- D The bicycle dynamo reduce friction between the tyre and the road
Dinamo basikal mengurangkan geseran antara tayar dan jalanraya.

10. Diagram 5 shows an electric circuit with 3 bulbs bulb B1, B2 and B3.

Rajah 5 menunjukkan satu litar elektrik dengan 3 mentol B1, B2 dan B3..

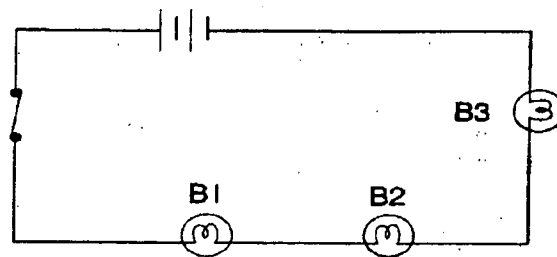


Diagram 5
Rajah 5

Which of the following will happen if bulb B2 blows?

Yang manakah antara berikut akan berlaku apabila mentol B2 terbakar?

- A Bulb B1 and B3 will still light up.
Mentol B1 and B3 akan terus menyala.
- B Bulb B1 will light up, bulb B3 will not light up.
Mentol B1 akan menyala, mentol B3 tidak akan menyala.
- C Bulb B3 will light up Bulb B1 will not light up.
Mentol B3 akan menyala B1 tidak akan menyala
- D Bulb B1 and B3 will not light up.
Mentol B1 dan B3 tidak akan menyala.

11. Which of the following is the **correct** sequence for the ability of a material to absorb water starting with the best absorber ?

Yang manakah antara berikut merupakan urutan yang betul bagi kebolehan bahan menyerap air bermula dari bahan menyerap air yang terbaik?

- A Book paper → issue paper → newspaper → cardboard
Kertas buku → kertas tisu → surat khabar → kad manila
- B Tissue paper → book paper → newspaper → cardboard
Kertas tisu → kertas buku → surat khabar → kad manila
- C Cardboard → newspaper → book paper → tissue paper
kad manila → surat khabar → kertas buku → kertas tisu
- D Tissue paper → newspaper → book paper → cardboard
Kertas tisu → surat khabar → kertas buku → kad manila

12. Which of the following are the properties of the object K in Diagram 6?
Yang manakah antara berikut merupakan sifat bagi objek K dalam Rajah 6?

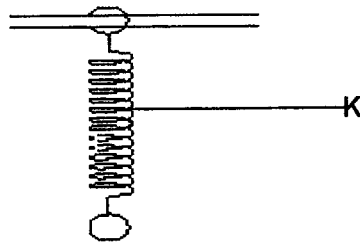


Diagram 6
Rajah 6

- I Can support weight
Boleh menyokong beban
 - II Elastic
Kenyal
 - III Absorb water
Menyerap air
 - IV Float on water
Terapung di atas air
-
- A I and II only
I dan II sahaja
 - B II and IV only
II dan IV sahaja
 - C II and III only
II dan III sahaja
 - D I, II, III and IV
I, II, III dan IV

13. A pupil put three plates of rice at different places. She observed the condition of the rice after three days. The results are shown in Table below.

Seorang murid meletakkan tiga pinggan nasi di tempat yang berbeza. Dia memerhatikan keadaan nasi itu selepas tiga hari. Keputusan ditunjukkan di dalam jadual di bawah.

Place rice is kept <i>Tempat nasi diletak</i>	Condition of rice <i>Keadaan nasi</i>
On a table <i>Di atas meja</i>	Mouldy and smelly <i>Berkulat dan berbau busuk</i>
In cupboard <i>Di dalam almari</i>	Mouldy and smelly <i>Berkulat dan berbau busuk</i>
In refrigerator <i>Di dalam peti ais</i>	Still fresh and not spoilt <i>Masih segar dan tidak basi</i>

This show that rice get spoilt due to...

Ini menunjukkan nasi basi kerana...

- A the pesence of suitable temperature for microorganisms to grow in.
keadaan suhu yang sesuai untuk mikroorganisma membiak.
- B the presence of water droplets in the air
kehadiran titisan air di udara
- C the presence of mould jn the air
kehadiran kulat di udara
- D the presence of light in the room
kehadiran cahaya dalam bilik

14. Diagram 7 shows an activity that involves a force.
Rajah 7 menunjukkan satu aktiviti yang melibatkan satu daya.

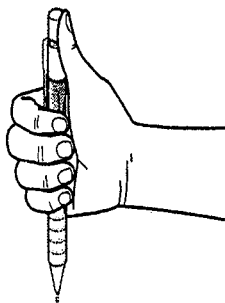


Diagram 7
Rajah 7

State the following activities involve the same force?
Antara aktiviti yang berikut, manakah yang melibatkan aktiviti yang sama?

- I kicking a ball.
Menendang bola.
 - II Putting on a stocking.
Menyarung stoking.
 - III Raising a flag.
Menaikkan bendera.
 - IV Throwing a spear.
Melontar lembing.
- A I and II only
I dan II sahaja
 - B I and IV only
I dan IV sahaja
 - C II and III only
II dan III sahaja
 - D III and IV only
III dan IV sahaja

15. The table below shows the observations to indicate the properties of liquids X, Y and Z using the litmus paper.

Jadual di bawah menunjukkan pemerhatian untuk mengenalpasti sifat cecair X, Y dan Z dengan menggunakan kertas litmus.

Liquid <i>Cecair</i>	Observation <i>Pemerhatian</i>
X	Changes the colour of red litmus paper blue <i>Mengubah warna kertas litmus merah ke biru</i>
Y	No change on the blue and red litmus paper <i>Tiada perubahan pada kertas litmus biru dan merah</i>
Z	Changes the colour of blue litmus paper red <i>Mengubah warna kertas litmus biru ke merah</i>

What is the conclusion for this test?

Apakah kesimpulan dari ujian ini?

	X	Y	Z
A	Neutral <i>Neutral</i>	Alkali <i>Alkali</i>	Acid <i>Asid</i>
B	Acid <i>Asid</i>	Neutral <i>Neutral</i>	Alkali <i>Alkali</i>
C	Alkali <i>Alkali</i>	Neutral <i>Natural</i>	Acid <i>Asid</i>
D	Neutral <i>Natural</i>	Acid <i>Asid</i>	Alkali <i>Alkali</i>

16. Diagram 8 shows that two types of spoons are used to stir hot coffee. It is observed that the plastic spoon does not feel hot.

Rajah 8 menunjukkan dua jenis sudu yang digunakan untuk mengacau air kopi panas. Di dapati sudu plastik tidak berasa panas tetapi sudu logam berasa panas.

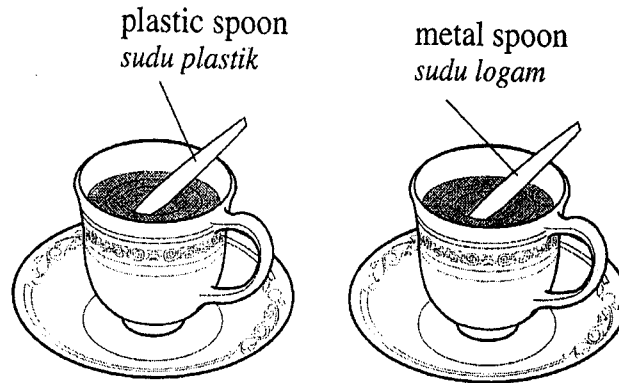


Diagram 8
Rajah 8

Which of the following shows the properties of plastic and metal?

Antara yang berikut, manakah yang benar tentang sifat plastik dan logam?

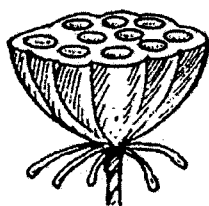
	Plastic <i>Plastik</i>	Metal <i>Logam</i>
A	Conductor <i>Konduktor</i>	Insulator <i>Penebat</i>
B	Opaque <i>Legap</i>	Insulator <i>Penebat</i>
C	Insulator <i>Penebat</i>	Conductor <i>Konduktor</i>
D	Conductor <i>Konduktor</i>	Opaque <i>Legap</i>

17. Diagram 9 shows two groups of fruits.

Rajah 9 menunjukkan dua kumpulan buah.

Group P

Kumpulan P



Group Q

Kumpulan Q

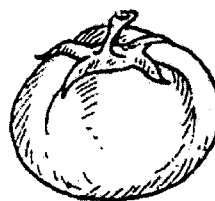


Diagram 9

Rajah 9

How does the seeds of the different groups of fruit dispersed?

Bagaimanakah biji benih bagi kumpulan yang berbeza ini disebarkan?

Group P

Kumpulan P

A Explosive mechanism
Mekanisme letupan

B Animals
Haiwan

C Water
Air

D Animals
Haiwan

Group Q

Kumpulan Q

Animals
Haiwan

Explosive mechanism
Mekanisme letupan

Animals
Haiwan

Water
Air

18. Based on the information in the Table 1 below, which car travelled the fastest?
 Berdasarkan maklumat dalam Jadual 1 di bawah, kereta manakah bergerak paling pantas?

Car <i>Kereta</i>	Distance (km) <i>Jarak (km)</i>	Time taken (hour) <i>Masa (jam)</i>
X	200	5
W	200	4
Y	200	3
Z	200	2

Table 1
Jadual 1

- A X
 B W
 C Y
 D Z
19. Sham just finished mopping the floor. What can she do to dry the floor faster?
 Sham baru selesai mengelap lantai. Apakah yang boleh dilakukan olehnya untuk mengeringkan lantai dengan lebih cepat?
- A Switch on the fan to maximum speed.
 Pasang kipas dengan kelajuan maksima.
- B Switch on the radio and television.
 Pasang radio dan televisyen.
- C Switch on the air condition.
 Pasang pendingin hawa.
- D Close all the windows.
 Tutup semua tingkap.

20. A group of pupils gathered information about three different type of seeds and average distance dispersal. Table below shows the result of the investigation.
Sekumpulan murid telah mengumpulkan maklumat tentang tiga jenis biji benih dan purata jarak pencarannya. Jadual di bawah menunjukkan keputusan penyiasatan ini.

Type of seeds <i>Jenis biji benih</i>	Average distance dispersal from the parent plant. <i>Purata jarak pencaran daripada pokok induk</i>
Rubber seed <i>Biji getah</i>	150
Ocra seed <i>Biji Kacang bendi</i>	100
Balsam seed <i>Biji keembung</i>	50

From the observation, they noticed that rubber seed can dispersed furthest among the other seeds. Choose the suitable inference based on the observation above.
Daripada pemerhatian, di dapati biji getah dipencarkan paing jauh berbanding dari biji benih yang lain. Pilih inferen yang paling sesuai dari pemerhatian yang dibuat.

- A. The size of rubber seed is bigger
Size biji getah lebih besar
- B. The height of the rubber tree is higher
Ketinggian pokok getah lebih tinggi
- C. The period of rubber seed to ripe is shorter
Tempoh matang biji getah lebih singkat
- D. The thickness shell of rubber seed is thicker
Ketebalan kulit biji getah lebih tebal

21. Diagram 10 shows improper disposal of waste materials.
Rajah 10 menunjukkan bahan buangan yang tidak diurus dengan baik.

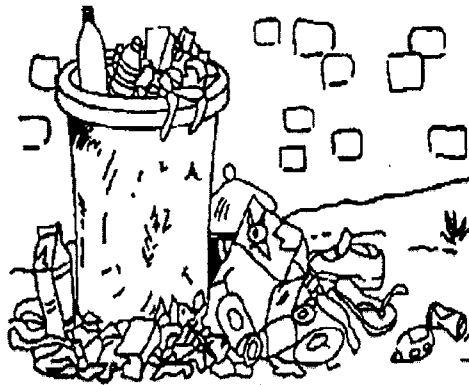


Diagram 10
Rajah 10

Which of the following will happen if the above is left unattended for a week?
Antara berikut yang manakah mungkin akan berlaku sekiranya perkara ini dibiarkan selama seminggu?

- I Breeding ground for bacteria
Menjadi tempat pembiakan bakteria
 - II Disturbing the comfort of living
Mengganggu keselesaan hidup
 - III Destroying the beauty of the surroundings
Memusnahkan persekitaran yang cantik
- A I only
I sahaja
 - B II and III only
II dan III sahaja
 - C I and III only
I dan III sahaja
 - D I, II and III
I, II dan III

22. What cause the eclipse?

Apakah yang menyebabkan berlakunya gerhana?

- I Light travels in a straight line.
Cahaya bergerak dalam satu garisan lurus.
- II The position of the moon, the Earth and the Sun is in a straight line.
Kedudukan Bulan, Bumi dan Matahari adalah dalam satu garisan lurus.
- III The Earth revolves around the Sun.
Bumi beredar mengelilingi Matahari.
- IV Sunlight is not reaching the Earth surface at night.
Cahaya matahari tidak sampai ke permukaan bumi pada waktu malam.
- A I and II only
I dan II sahaja
- B I and III only
I and III sahaja
- C II and III only
II dan III sahaja
- D II and IV only
II dan IV sahaja

23. The information below is about X.

Maklumat di bawah ialah mengenai X.

- X represent a chunks of rocks mixed with metal.
X merupakan kepingan batu-batan yang bercampur dengan logam.
- X lie between Mars and Jupiter.
X terletak di antara Marikh dan Musytari.

What is X based on the above information?

Apakah X berdasarkan maklumat di atas?

- A The Earth
Bumi
- B The Comets
Komet
- C The Asteroids
Asteroid
- D The Meteors
Meteor

24. Diagram 11 shows the revolves of the Sun, the Earth and the Moon.
Rajah 11 menunjukkan arah peredaran Matahari, Bumi dan Bulan.

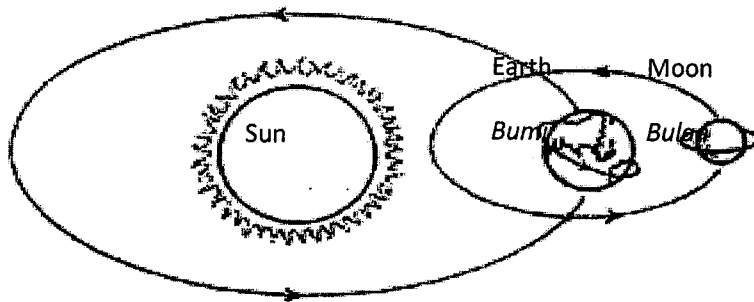


Diagram 11
Rajah 11

Which of the following is true about the time taken by the Earth and the Moon to complete rotation in circle Gregorian calendar?

Antara berikut, yang manakah benar tentang masa yang diambil oleh Bumi dan Bulan untuk melengkapkan satu peredaran lengkap mengikut takwim Masehi ?

	Earth Bumi	Moon Bulan
A	24 hours 24 jam	28 days 28 hari
B	24 hours 24 jam	27 days 27 hari
C	365 $\frac{1}{4}$ days 365 $\frac{1}{4}$ hari	27 days 27 hari
D	1 year 1 tahun	1 month 1 bulan

25. Diagram 12 shows a constellation.
Rajah 12 menunjukkan suatu buruj.

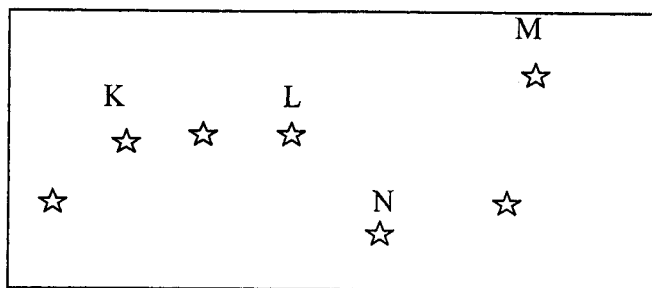


Diagram 12
Rajah 12

Which of the following stars indicate the direction to the north?
Antara bintang berikut, yang manakah boleh menunjuk ke arah utara?

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

26. Diagram 13 shows the position of city X at 6.00 a.m.
Rajah 13 menunjukkan kedudukan bandar X pada pukul 6.00 pagi.

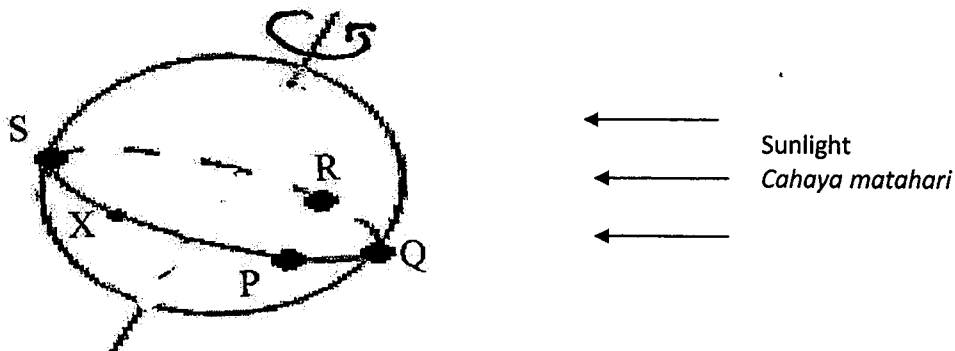


Diagram 13
Rajah 13

Where is the position of city X at 12.00 noon?
Di manakah kedudukan bandar X pada pukul 12.00 tengah hari?

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

27. What are the disadvantages of technology to mankind?
Apakah keburukan teknologi terhadap manusia?

- I Destruction of natural habitats
Kemusnahan habitat semulajadi
 - II Exhaustion of natural materials
Kehabisan bahan semulajadi
 - III Earthquake
Gempabumi
 - IV Global warming
Pemanasan global
-
- A I and III only
I dan III sahaja
 - B I, II and III only
I, II dan III sahaja
 - C I, II and IV only
I, II dan IV sahaja
 - D I, II, III and IV
I, II, III dan IV

28. Diagram 14 shows a boy tried to move a big stone using simple mesin .
Rajah 14 menunjukkan seorang budak ingin menggerak seketul batu yang besar dengan menggunakan mesin ringkas.

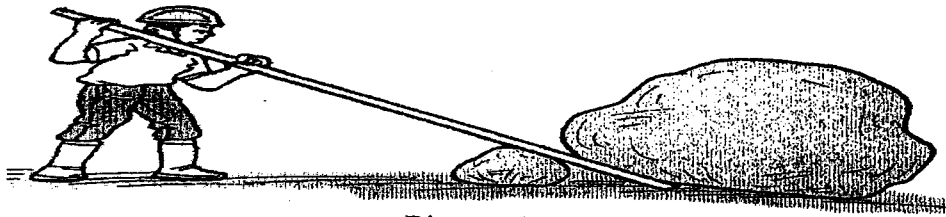


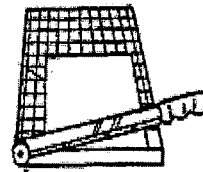
Diagram 14
Rajah 14

Which of the following device use the same simple machine principle as above.
Antara yang berikut apakah aatan menggunakan prinsip mesin ringkas yang sama seperti di atas.

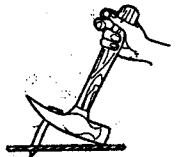
A



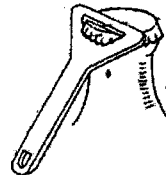
B



C



D



29. What energy change takes place when an electrical alarm bell is triggered?
Apakah perubahan tenaga yang berlaku apabila loceng penggera elektrik dihidupkan

- A sound energy → electrical energy → kinetic energy
 Tenaga bunyi → *tenaga elektrik* → *tenaga kinetik*
- B electrical energy → kinetic energy → sound energy
 Tenaga elektrik → *tenaga kinetik* → *tenaga bunyi*
- C electrical energy → heat energy → sound energy
 Tenaga elektrik → *tenaga haba* → *tenaga bunyi*
- D kinetic energy → electrical energy → sound energy
 Tenaga kinetik → *tenaga elektrik* → *tenaga bunyi*

30. Diagram 15 below shows Amy wanted to investigate how the drop size of water would affect the depth of the dent caused in soft clay.

Rajah 15 di bawah menunjukkan Amy ingin menyiasat bagaimana saiz titisan air mempengaruhi kedalaman lekuk dalam tanah liat lembut.

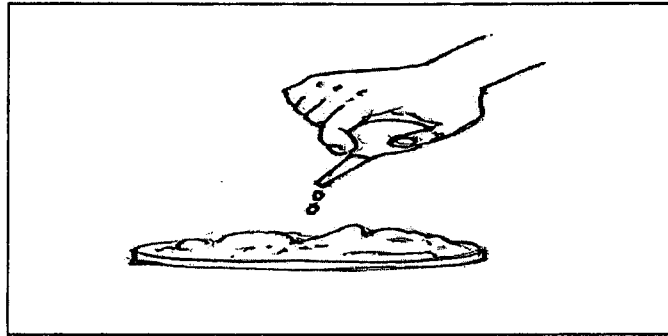


Diagram 15
Rajah 15

The result obtained are recorded in Table below.

Keputusan yang diperolehi direkodkan dalam Jadual di bawah.

Drop size of water <i>Saiz titisan air</i>	Depth of dent <i>Kedalaman lekukan</i>
Small <i>Kecil</i>	2
Medium <i>Sederhana</i>	6
Large <i>Besar</i>	10

What is the relationship between the drop size of water and the depth of the dent?
Apakah hubungan antara saiz titisan air dengan kedalaman lekuk?

- A As a drop size increases, the depth of dent increases
Apabila saiz titisan air bertambah, kedalaman lekuk bertambah.
- B As the drop size of water increases, the depth of dent decreases.
Apabila saiz titisan air bertambah, kedalaman lekuk berkurang.
- C As the drop size of water increases, the depth of dent remains constant.
Apabila saiz titisan air bertambah, kedalaman lekuk tidak berubah
- D As the drop size of water decreases, the depth of dent increases
Apabila saiz titisan air berkurang, kedalaman lekuk bertambah

**END OF SECTION A
BAHAGIAN A TAMAT**