

Bahagian A  
Section A

- 1 Rajah 1 menunjukkan satu simbol.  
Diagram 1 shows a symbol.



Rajah 1/Diagram 1

Sebuah botol yang mengandungi suatu bahan dilabel dengan simbol seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1. Apakah maksud simbol itu?  
A bottle containing a substance is labelled with the symbol as shown in Diagram 1. What is the meaning of the symbol?

- A Merengsa  
Irritant  
B Beracun  
Poisonous  
C Mudah terbakar  
Flammable  
D Mudah meletup  
Explosive

- 2 Jadual 1 menunjukkan nilai dan imbuhan.  
Table 1 shows the value and its prefix.

|   | Nilai/Value | Imbuhan/Prefix |
|---|-------------|----------------|
| P | 10000       | mega<br>mega   |
| Q | 0.001       | senti<br>centi |
| R | 0.001       | mili<br>milli  |
| S | 0.00001     | mikro<br>micro |

Jadual 1/Table 1

Pasangan imbuhan dan nilainya yang manakah dalam Jadual 1 adalah betul?  
Which pairs of prefix and its value in the Table 1 is correct?

- A P                      B Q  
C R                      D S

- 3 Antara yang berikut, yang manakah **bukan** sikap yang betul apabila menjalankan penyiasatan saintifik?  
Which of the following is **not** a correct attitude when carrying out a scientific investigation?

- A Rekod semua data dengan tepat  
Record all the data accurately  
B Mengubah data supaya hipotesis adalah benar  
Change the data so that the hypothesis is true  
C Mengikuti prosedur dan arahan yang diberikan  
Following the procedures and instructions given  
D Membuat kesimpulan selepas menganalisis data yang dikumpul  
Make a conclusion after analysing the data collected

- 4 Antara alat berikut, yang manakah sesuai digunakan untuk mengukur panjang garis lengkung?  
Which of the following tools is suitable used to measure the length of a curve?

- A Opisometer  
Opisometer  
B Pembaris meter  
Metre rule  
C Angkup vernier  
Vernier callipers  
D Tolok skru mikrometer  
Micrometer screw gauge

- 5 Antara proses berikut, yang manakah akan terjejas jika jantung tidak berfungsi dengan baik?  
Which of the following processes will be affected if the heart does not function well?

- A Peristalsis  
Peristalsis  
B Peredaran darah  
Blood circulation  
C Pembiakan  
Reproduction  
D Perkumuhan bahan buangan  
Excretion of wastes

- 6 Maklumat berikut menunjukkan satu peringkat organisasi sel.  
*The following information shows a level of cellular organisation.*

Sel → Tisu → Organ → Y → Organisma  
*Cell → Tissue → Organ → Y → Organism*

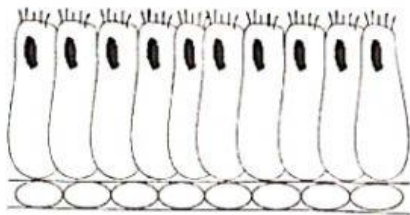
Antara yang berikut, yang manakah adalah contoh bagi Y?

*Which of the following is an example of Y?*

- A Kulit  
*Skin*
- B Jantung  
*Heart*
- C Sel darah putih  
*White blood cell*
- D Sistem saraf  
*Nervous system*

- 7 Rajah 2 menunjukkan sejenis tisu yang terdapat pada kulit manusia.

*Diagram 2 shows a type of tissue found in the human skin.*



Rajah 2/Diagram 2

Apakah fungsi tisu ini dalam badan manusia?  
*What is the function of this tissue in the human body?*

- A Menghubungkan pelbagai jenis tisu.  
*Connects various sets of tissues.*
- B Menyebabkan pergerakan oleh pengecutan.  
*Causes movement by contraction.*
- C Melindungi sel-sel yang berada di bawahnya.  
*Covers the cells that lie beneath it.*
- D Bergerak balas terhadap rangsangan dan menghantar impuls.  
*Responds to stimuli and transmits impulses.*

- 8 Antara pasangan sel dan fungsinya berikut, yang manakah betul?  
*Which of the following pairs of cell and its function is correct?*

|   | Sel/Cell                                   | Fungsi/Function                                                                                                         |
|---|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Sel darah merah<br><i>Red blood cell</i>   | Menyimpan lemak<br><i>Stores fat</i>                                                                                    |
| B | Sel saraf<br><i>Nerve cell</i>             | Membawa impuls saraf antara bahagian badan yang berlainan<br><i>Carries nerve impulses between different body parts</i> |
| C | Sel otot<br><i>Muscle cell</i>             | Melindungi badan daripada penyakit<br><i>Protects the body against disease</i>                                          |
| D | Sel darah putih<br><i>White blood cell</i> | Memberikan sokongan pada badan<br><i>Gives support of the body</i>                                                      |

- 9 Rajah 3 menunjukkan sekumpulan murid melakukan senaman.

*Diagram 3 shows a group of students doing exercise.*



Rajah 3/Diagram 3

Apakah yang terjadi pada suhu badan mereka selepas bersenam?

*What happens to their body temperature after exercising?*

- A Meningkat  
*Increases*
- B Menurun  
*Decreases*
- C Kekal sama  
*Remains the same*
- D Berterusan meningkat  
*Continues to increase*

- 10 Antara aktiviti berikut, yang manakah boleh menurunkan suhu badan?

*Which of the following activities can reduce the body temperature?*

- A Membaca buku  
*Reading book*
- B Minum air  
*Drinking water*
- C Berlari  
*Running*
- D Mendaki gunung  
*Climbing a mountain*

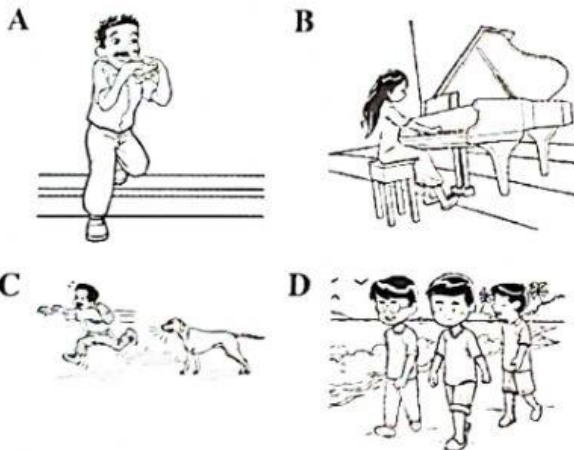
- 11 Mengapakah badan kekurangan oksigen semasa melakukan aktiviti cergas?

*Why does the body lack of oxygen while carrying out a vigorous activity?*

- A Karbon dioksida telah diserap oleh badan  
*Carbon dioxide is absorbed by the body*
- B Kadar bekalan oksigen menjadi sedikit  
*The rate of oxygen supply becomes low*
- C Kadar pertukaran oksigen dan karbon dioksida menjadi perlahan  
*The rate of exchange of oxygen and carbon dioxide becomes slow*
- D Kadar penggunaan oksigen oleh sel melebihi kadar bekalan oksigen kepada sel  
*The use of oxygen by the cells exceeds the rate at which oxygen is supplied to the cells*

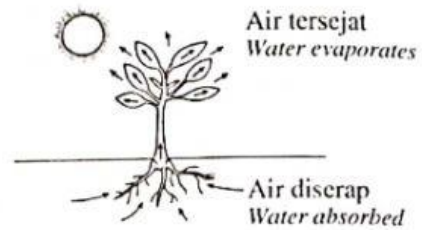
- 12 Antara aktiviti berikut, yang manakah menunjukkan kadar denyutan nadi paling laju?

*Which of the following activity shows the fastest pulse rate?*



- 13 Rajah 4 menunjukkan tumbuhan menjalani transpirasi.

*Diagram 4 shows a plant undergoing transpiration.*



Rajah 4/Diagram 4

Bagaimanakah transpirasi boleh menyejukkan tumbuhan?

*How transpiration cool the plant?*

- A Air diserap oleh tumbuhan  
*Water is absorbed by the plant*
- B Menyerap haba semasa cuaca panas  
*It absorbs heat during hot weather*
- C Menyingkirkan haba dalam tumbuhan semasa air menyejat  
*It removes heat from the plant when water evaporates*
- D Air yang berlebihan dalam tumbuhan dibebaskan ke udara  
*The excess water in the plant is released to the air*

- 14 Antara faktor berikut, yang manakah diperlukan untuk percambahan biji benih yang biasa?

*Which of the following factors is required for the normal germination of seeds?*

- A Cahaya dan air  
*Light and water*
- B Suhu dan garam mineral  
*Temperature and mineral salts*
- C Air dan suhu  
*Water and temperature*
- D Udara dan garam mineral  
*Air and mineral salts*

- 15 Antara organ pembiakan wanita berikut, yang manakah menghasilkan ovum?

*Which of the following female reproductive organ produce ova?*

- A Serviks/Cervix
- B Ovari/Ovary
- C Plasenta/Placenta
- D Tiub Falopio/Fallopian tubes

- 16 Antara yang berikut, yang manakah benar tentang gamet pembiakan perempuan?  
Which of the following about the female reproductive gamete are correct?

- I Sel yang paling besar dalam badan perempuan  
It is the largest cell in the female body
  - II Berbentuk sfera  
It is spherical in shape
  - III Dihasilkan oleh testis  
Produced in the testis
  - IV Boleh bergerak sendiri  
Can move on its own
- A I dan II/I and II  
B III dan IV/III and IV  
C II dan III/II and III  
D I dan IV/I and IV

- 17 Rajah 5 menunjukkan beberapa jenis pil pencegah hamil.  
Diagram 5 shows a few types of birth control pills.



Rajah 5/Diagram 5

Bagaimanakah pil pencegah hamil mencegah kehamilan pada wanita?

How do birth control pills prevent pregnancy in women?

- A Menghentikan penempelan embrio  
Stop the implantation of embryo
- B Mencegah penghasilan ovum  
Prevent production of ovum
- C Membunuh sperma yang memasuki uterus  
Kill sperms that enter the uterus
- D Menghalang sperma daripada berenang  
Block sperms from swimming

- 18 Maklumat di bawah menerangkan tentang bahan P.

The information below describes the material P.

Zarah-zarah bahan P adalah sukar untuk dimampatkan.

The particles of substance P are hard to compress.

Apakah yang mewakili bahan P?  
What represents the substance P?

- A Nitrogen  
Nitrogen
- B Minyak masak  
Cooking oil
- C Oksigen  
Oxygen
- D Karbon dioksida  
Carbon dioxide

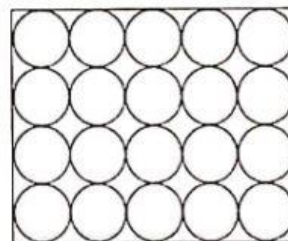
- 19 Mengapakah elektrik, cahaya dan bunyi tidak dianggap sebagai jirim?

Why do electric, light and sound are not considered as matter?

- A Memenuhi ruang  
They occupy space
- B Tidak mempunyai jisim  
They do not have mass
- C Bergerak ke semua arah  
They move in all direction
- D Tidak boleh menyerap haba  
Cannot absorb heat

- 20 Rajah 6 menunjukkan susunan zarah-zarah dalam bahan Z.

Diagram 6 shows the arrangement of particles in substance Z.



Rajah 6/Diagram 6

Antara yang berikut, yang manakah mungkin bahan Z?

Which of the following can be substance Z?

- A Cermin  
Mirror
- B Jus epal  
Apple juice
- C Oksigen  
Oxygen
- D Monoksida  
Monoxide