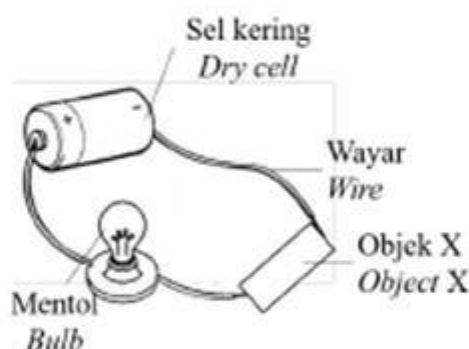


Rajah menunjukkan satu set litar elektrik yang digunakan untuk menguji keadaan mentol dengan menggunakan objek yang berbeza.

*Diagram shows a set of electrical circuits used to test the condition of a bulb by using different objects.*



Jadual di bawah menunjukkan keputusan penyiasatan.

*Table below shows the results of the investigation.*

| Jenis Objek<br><i>Type of object</i>      | Keadaan Mentol<br><i>Condition of the bulb</i> |                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                           | Menyala<br><i>Light up</i>                     | Tidak Menyala<br><i>Did not light up</i> |
| Kunci<br><i>Key</i>                       | ✓                                              |                                          |
| Blok kaca<br><i>Glass block</i>           |                                                | ✓                                        |
| Rod karbon<br><i>Carbon rod</i>           | ✓                                              |                                          |
| Pembaris plastic<br><i>Plastic ruller</i> |                                                | ✓                                        |

## Pilihan Jawapan

Jenis Objek

Kunci

Kerana kunci boleh mengalirkan arus elektrik

Blok Kaca

Keadaan Mentol

Rod Karbon

Mentol Menyala

- 2 (a) Berdasarkan penyiasatan, nyatakan  
*Based on the investigation, state :*

- (i) pemboleh ubah dimanipulasikan  
*manipulated variable :*

.....

- (ii) pemboleh ubah bergerak balas  
*responding variable :*

.....

[2 markah]

[2 marks]

- (b) Tuliskan satu pemerhatian apabila kunci digunakan di dalam litar.  
*Write one observation when the key is used in the circuit.*

.....

.....

[1 markah]

[1 mark]

- (c) Berdasarkan pemerhatian di (b), nyatakan satu alasan.  
*Based on the observation in (b), state a reason.*

.....

.....

[1 markah]

[1 mark]

- (d) Kelaskan objek dalam penyiasatan ini mengikut kebolehan mengalirkan arus elektrik.  
*Classify the objects in this investigation according to their ability to conduct electricity.*

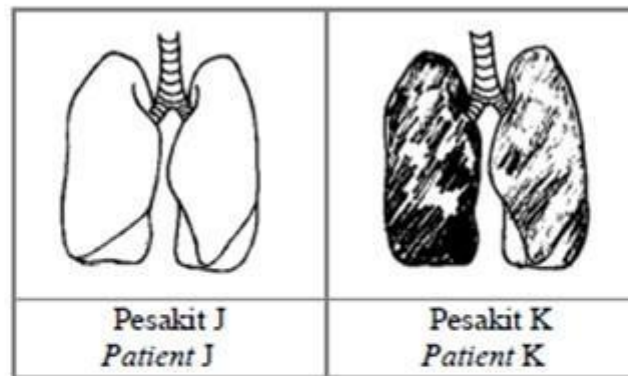
| Mengalirkan arus elektrik<br><i>Conduct electricity</i> | Tidak mengalirkan arus elektrik<br><i>Does not conduct electricity</i> |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| (i) .....                                               | (i) .....                                                              |
| (ii) .....                                              | (ii) .....                                                             |

[2 markah]

[2 marks]



Rajah menunjukkan organ yang sama bagi dua orang pesakit yang berbeza.  
*Diagram shows the same organ in two different patients.*



3 (a) Berdasarkan rajah di atas, nyatakan  
*Based on the diagram above, state:*

(i) Organ  
*Organ:*

.....

(ii) Proses terlibat.  
*Process involved :*

.....

[2 markah]  
 [2 marks]

(b) Nyatakan dua hasil bahan buangan daripada organ di atas.  
*State two waste products of the above organ.*

(i) ..... (ii) .....

[2 markah]  
 [2 marks]

(c) Pesakit K sering mengalami masalah kesihatan berkaitan dengan organ tersebut.  
 Cadangkan dua cara yang perlu diambil oleh pesakit K untuk meningkatkan tahap kesihatan organnya.  
*Patient K often suffers from the health problem regarding the organ.  
 Suggest two methods that need to be taken by patient K to improve the health of the organ*

(i) .....

(ii) .....

[2 markah]  
 [2 marks]

- (d) Bandingkan dan terangkan perbezaan keadaan organ pesakit J dan pesakit K.  
*Compare and explain the difference of organ's condition between patient J and patient K.*

| Pesakit<br><i>Patient</i> | Keadaan organ<br><i>Organ's condition</i> | Penerangan<br><i>Explanation</i> |
|---------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|
| J                         | Normal<br><i>Normal</i>                   | .....<br>.....                   |
| K                         | Tidak normal<br><i>Abnormal</i>           | .....<br>.....                   |

[2 markah]

[2 marks]

- (e)

Semasa musim jerebu, Pesakit J mengurangkan aktiviti di luar rumah dan menggunakan penapis udara ketika berada di dalam rumah.  
*During the haze season, Patient J reduces outdoor activities and uses air filter indoor.*

Tindakan pesakit J adalah betul. Berikan dua penerangan yang menyokong tindakan tersebut.

*The actions of patient J are correct. Give two explanations that support the action.*

(i) .....

(ii) .....

[2 markah]

[2 marks]