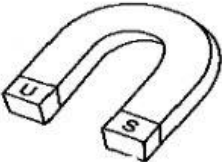
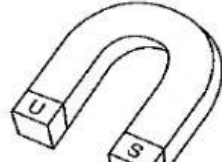


- 1 Sekumpulan murid menjalankan satu penyiasatan menggunakan magnet **J** dan **K** untuk menguji kekuatan daya tarikan magnet.

Jadual 1 menunjukkan hasil penyiasatan itu.

Magnet	Bilangan klip kertas yang ditarik oleh magnet
 J	3
 K	7

Jadual 1

- (a) Berikan **satu** inferens berdasarkan pemerhatian yang direkodkan di Jadual 1.

.....

.....

[1 markah]

- (b) Penyiasatan diteruskan dengan menggunakan magnet **J** untuk menguji sifat kemagnetan bahan beberapa objek seperti di Maklumat 1.

Maklumat 1

Kunci besi	Pensil
Tin aluminium	Jarum

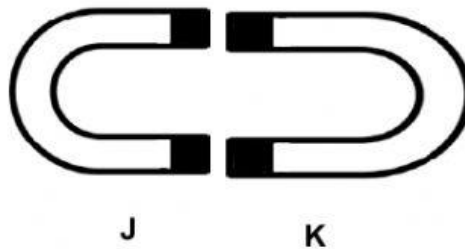
Lengkapkan Jadual 2 dengan menggunakan objek di Maklumat 1

Bahan magnet	Bahan bukan magnet
i.....	i.....
ii.....	ii.....

Jadual 2

[2 markah]

- (c) Seterusnya magnet **J** dan **K** ditemukan seperti Rajah 1



Rajah 1

Magnet **J** dan **K** kelihatan saling menolak.

Mengapa ?

.....

.....

[1 markah]

- 2 Tumbuhan tidak perlu mencari makanan seperti manusia dan haiwan.

Rajah 2.1 menunjukkan persamaan proses fotosintesis.



Rajah 2.1

- (a) Apakah proses fotosintesis ?

.....
.....

[1 markah]

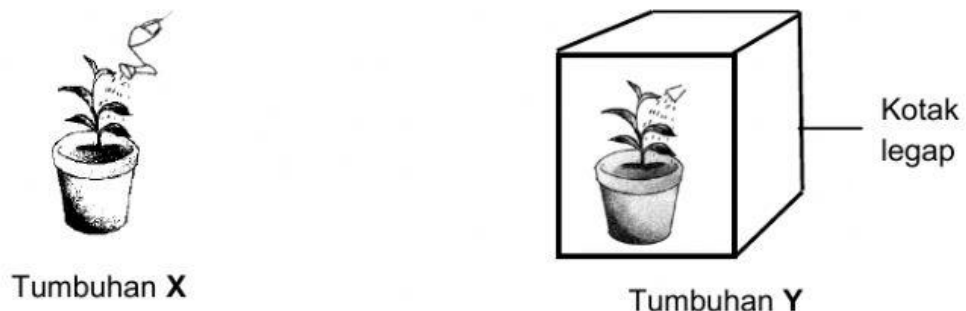
- (b) Apakah yang diwakili oleh **P** dan **Q** dalam Rajah 2.1 ?

P :

Q :

[2 markah]

- (c) Satu penyiasatan dijalankan untuk mengetahui keperluan tumbuhan untuk hidup. Rajah 2.2 menunjukkan tumbuhan **X** dan **Y** yang diletakkan di kawasan terdedah kepada matahari serta disiram setiap hari.



Rajah 2.2

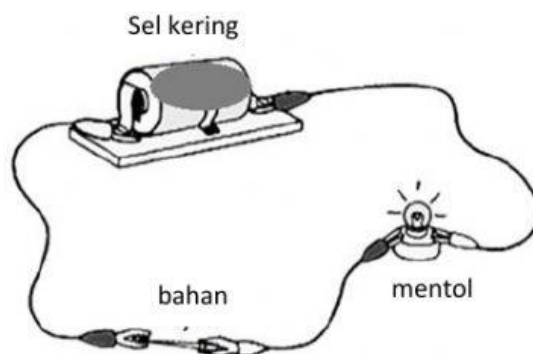
Apakah keperluan asas yang ingin dikaji di dalam penyiasatan ini ?

Bulatkan jawapan yang betul.

Cahaya matahari	Karbon dioksida	Klorofil
-----------------	-----------------	----------

[1 markah]

- 3 Rajah 3.1 menunjukkan satu penyiasatan untuk menguji sifat bahan .
Litar pada Rajah 3.1 digunakan oleh Husna untuk menguji bahan **L** dan **M**



Rajah 3.1

Keputusan penyiasatan direkodkan di dalam Jadual 3.1

Jenis Bahan	Keadaan mentol
L	Menyala
M	Tidak menyala

Jadual 3.1

- (a) Berdasarkan keputusan dalam Jadual 3.1, nyatakan **satu** inferens tentang jenis bahan **L** dan **M**.

.....

.....

[1 markah]

- (b) Berdasarkan inferens di 3 (a). Ramalkan jenis bahan **L**.

.....

.....

[1 markah]

- (c) Sekiranya rakan kamu terkena renjatan elektrik. Apakah bahan yang sesuai digunakan untuk melapisi tangan kamu apabila hendak menyelamatkan dirinya.
Tandakan (✓) pada kotak disediakan.

☐

Bahan **L**

☐

Bahan **M**

[1 markah]

Mengapa ?

.....

.....

[1 markah]

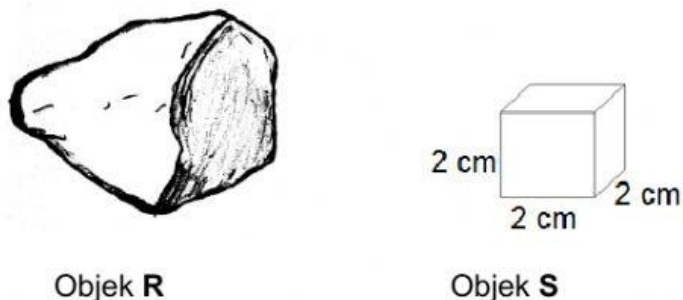
- (d) Seterusnya Husna menyentuh jenis bahan L yang sedang disambungkan pada litar Rajah 3.1. Kulitnya terasa kepanasan.

Tuliskan bentuk perubahan tenaga yang berlaku di bahan L apabila elektrik mengalir melaluinya.

.....

[1 markah]

- 4 Zainal ingin mengukur isi padu pepejal **R** dan **S** . Rajah 4.1 menunjukkan objek **R** dan **S** .

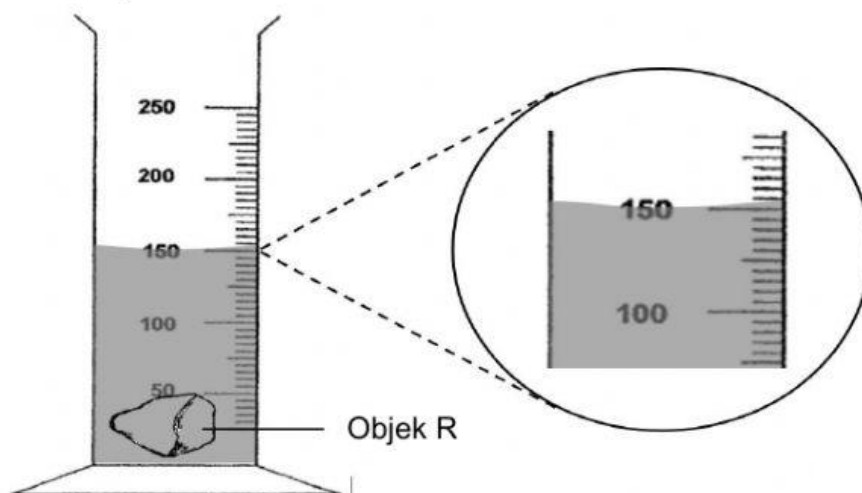


Rajah 4.1

- (a) Nyatakan **satu** kaedah yang boleh digunakan untuk mengukur isi padu objek **R** ?

.....
[1 markah]

- (b) Rajah 4.2 menunjukkan bacaan aras air di dalam silinder penyukat apabila objek **R** dimasukkan ke dalamnya . Bacaan awal aras air sebelum objek **R** dimasukkan adalah 100 ml.



Rajah 4.2

Berapakah perbezaan isi padu objek **R** dan **S** ?

..... ml / cm³

[1 markah]

- (c) Sekiranya objek **S** dimasukkan ke dalam silinder penyukat pada Rajah 4.2. Ramalkan bacaan aras air di dalam silinder penyukat tersebut.

.....
[1 markah]

- (d) Seterusnya Zainal telah mengumpulkan isi padu beberapa jenis objek lain dengan menggunakan kaedah pengukuran yang sesuai.
Maklumat 2 menyatakan hasil yang dikumpulkannya.

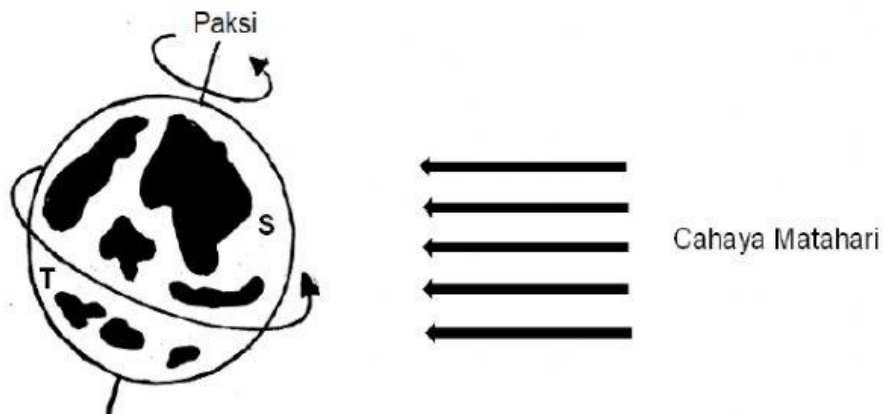
Maklumat 2

Isi padu objek **T** ialah 20 cm^3 , isipadu objek **U** ialah 50 cm^3 ,
Isi padu objek **V** ialah 30 cm^3 dan 60 cm^3 adalah isi padu objek **W**

Berdasarkan data pada Maklumat 2, bina jadual yang sesuai.

[2 markah]

- 5 Rajah 5.1 menunjukkan pergerakan Bumi.



Rajah 5.1

- (a) Berdasarkan pada Rajah 5.1 , nyatakan pemerhatian tentang keadaan kawasan **S** dan kawasan **T**.

.....

.....

[1 markah]

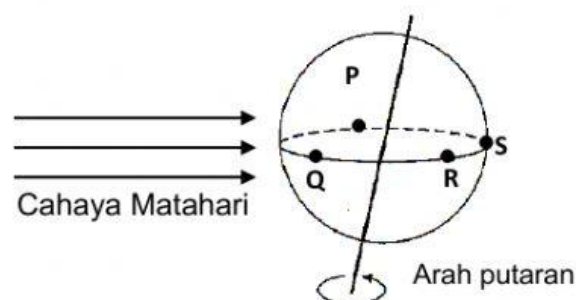
- (b) Nyatakan **satu** inferens tentang jawapan kamu di 5(a).

.....

.....

[1 markah]

- (c) Rajah 5.2 menunjukkan empat tempat berbeza di Bumi.



Rajah 5.2

Ramalkan masa di tempat Q sekiranya masa di tempat S adalah 12.00 am.

.....

[1 markah]

(e) Putaran Bumi pada paksinya turut menyebabkan beberapa kejadian lain berlaku di Bumi. Nyatakan **dua** kesan tersebut.

- 1
.....
- 2
.....

[2 markah]