

## LATIHAN SOALAN KEMAHIRAN PROSES SAINS KSSM TINGKATAN 5

- 1 Diagram 1.1 and Diagram 1.2 show the apparatus set-up of experiment to study the hardness of different materials by hitting them with a hammer.

Rajah 1.1 dan Rajah 1.2 menunjukkan susunan radas bagi satu eksperimen untuk mengkaji kekerasan bahan yang berbeza dengan mengetuk bahan tersebut menggunakan penukul.

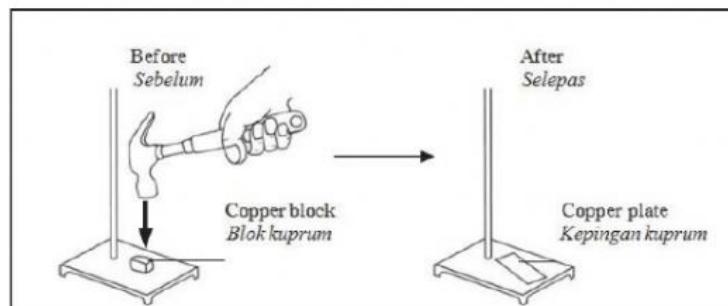


Diagram 1.1  
Rajah 1.1

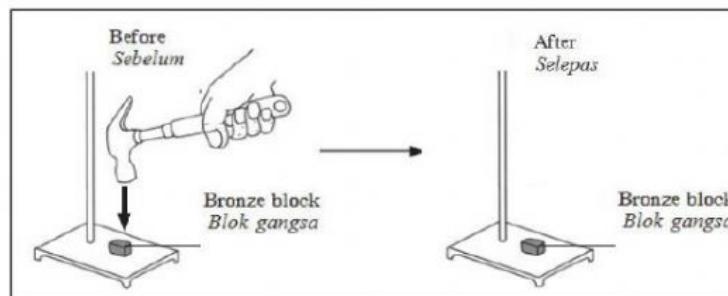


Diagram 1.2  
Rajah 1.2

- (a) Based on Diagram 1.1,  
Berdasarkan Rajah 1.1,  
(i) State one observation for the experiment.  
Nyatakan satu perhatian dalam eksperimen ini.

- (ii) State one inference for your answer in 1(a)(i).  
Nyatakan satu inferensi bagi jawapan anda di 1(a)(i)

- (b) State the manipulated variable in this experiment.

*Nyatakan pemboleh ubah dimanipulasikan dalam eksperimen ini.*

.....

- (c) Bronze is an alloy. Based on this experiment, state the operational definition of alloy.

*Gangsa ialah aloi. Berdasarkan eksperimen ini, nyatakan definisi secara operasi bagi aloi.*

.....

- (d) Diagram 1.3 shows an object.

*Rajah 1.3 menunjukkan suatu objek.*



Diagram 1.3  
Rajah 1.3

In your opinion why the object in Diagram 1.3 is made of bronze?

*Pada pendapat anda mengapa objek dalam Rajah 1.3 diperbuat daripada gangsa? [REDACTED]*

.....

A student carried out a study to determine the effect of phosphorus on the growth of orchid plants. The student used aeroponic method, by spraying different fertiliser solutions on orchid plant P and orchid plant Q twice a week.

Diagram 2 shows the result after two months.

Seorang murid menjalankan kajian untuk menentukan kesan fosforus ke atas pertumbuhan pokok orkid. Murid tersebut menggunakan kaedah aeroponik dengan menyembur larutan baja yang berbeza pada pokok orkid P dan pokok orkid Q dua kali seminggu.

Rajah 2 menunjukkan keputusan selepas dua bulan.

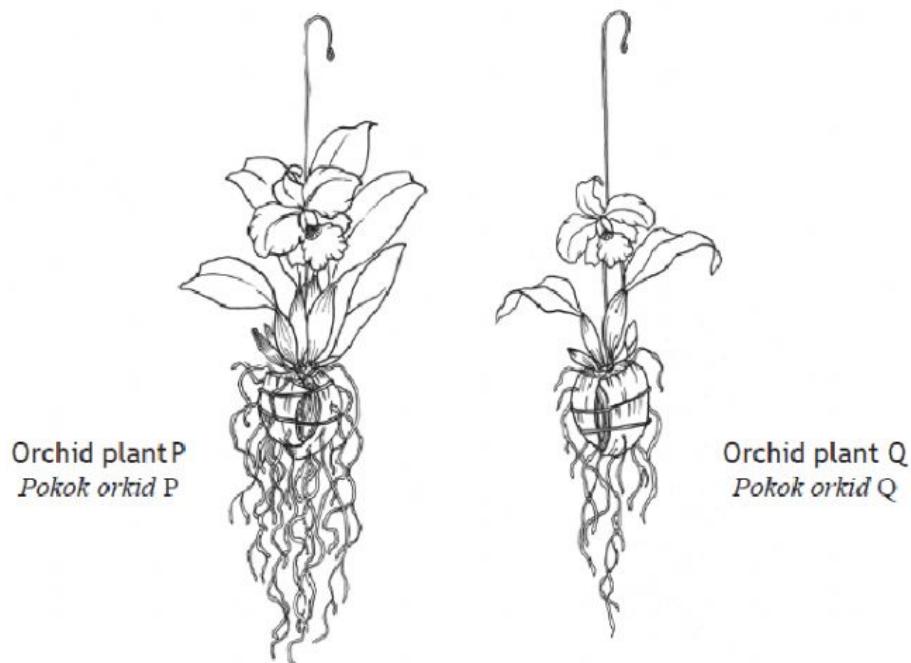


Diagram 2  
Rajah 2

- (a) Based on Diagram 2, state one hypothesis for this experiment.

Berdasarkan Rajah 2, nyatakan satu hipotesis bagi eksperimen ini. [REDACTED]

JULAI

- (b) What is the factor that being fixed in this experiment?

Apakah faktor yang ditetapkan dalam eksperimen ini? [REDACTED]

- (c) The following information shows three elements.  
Maklumat berikut menunjukkan tiga unsur.

Nitrogen <i>Nitrogen</i>	Molybdenum <i>Molibdenum</i>	Boron <i>Boron</i>
-----------------------------	---------------------------------	-----------------------

Which element is in the same group as phosphorous ?  
Unsur manakah yang berada dalam kumpulan sama dengan fosforus?

[Type a quote from the document or the summary of an interesting point. You can position the text box anywhere in the document. Use the Drawing Tools tab to change the formatting of the pull quote text box.]

- (d) Predict what will happen to the orchid plant P, if the student replaces the fertiliser solution with tap water for three months.

Ramalkanapakahyangakanberlakukepada pokok orchid P jika murid tersebut menggantikan larutan baja dengan air paip selama tiga bulan.

- (e) You are living at an apartment without land to plant vegetable. Name another method to plant vegetable without soil.

Anda tinggal di sebuah pangkalan tanpa kawasan bertanah untuk menanam sayur-sayuran. Namakan satu kaedah lain untuk menanam sayur-sayuran tanpa tanah.