

- 6 Rajah 4.1 dan Rajah 4.2 menunjukkan eksperimen yang dijalankan untuk membandingkan kekuatan tulang yang padat dengan tulang yang berongga.

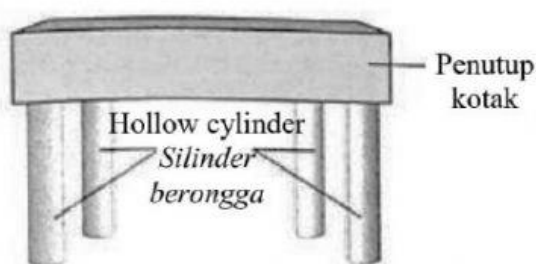


Diagram 4.1
Rajah 4.1

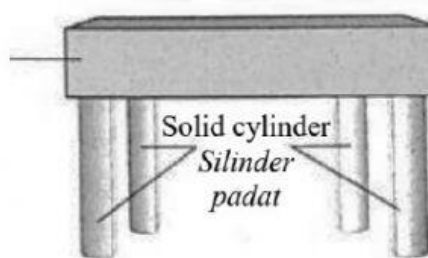


Diagram 4.2
Rajah 4.2

Keputusan bagi eksperimen ini dicatatkan dalam Jadual 6.

Jenis silinder	Bilangan buku teks yang boleh disokong
Berongga	30
Padat	10

Jadual 6

a. Apakah yang diwakili oleh:

- Gulungan kertas pada meja di Rajah 4.1 :
- Gulungan kertas pada meja di Rajah 4.2 :

b. i. Tulang yang manakah lebih kuat?

.....

ii. Terangkan jawapan anda di (b)(i).

.....

c. Nyatakan pemboleh ubah bagi eksperimen ini:

Pembolehubah dimalarkan :

Pembolehubah dimanipulasikan :

Pembolehubah bergerak balas :

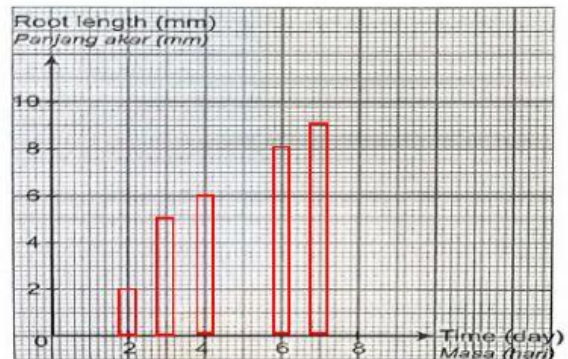
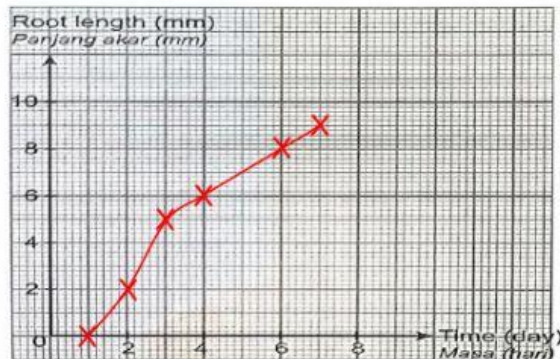
- 7 Satu eksperimen dijalankan untuk mengkaji pola pertumbuhan akar anak benih kacang hijau.

Keputusan eksperimen ditunjukkan dalam Jadual 7.

Masa (hari)	1	2	3	4	5	6	7
Panjang akar (mm)	0	2	5	6		8	9

Jadual 7

- a. Pilih graf perubahan panjang akar dengan masa yang betul berdasarkan data dalam Jadual 7.



- b. Nyatakan hipotesis bagi eksperimen ini.

.....

- c. Berdasarkan graf pada 1(a), nyatakan panjang akar pada hari kelima. Tuliskan jawapan anda di dalam Jadual 4.
- d. Siti merendam biji kacang hijau untuk mendapatkan taueh. Jika Siti mahu batang tauehnya panjang, apa yang boleh dia lakukan?

☐

Letakkan taueh dalam kotak hitam

☐

Simpan taueh di tempat yang gelap

☐

Letak taueh di atas meja

☐

Letak taueh di bawah cahaya matahari

- 8 Rajah 5.1 menunjukkan eksperimen yang dijalankan untuk membandingkan kekerasan aloi dengan logam tulen.

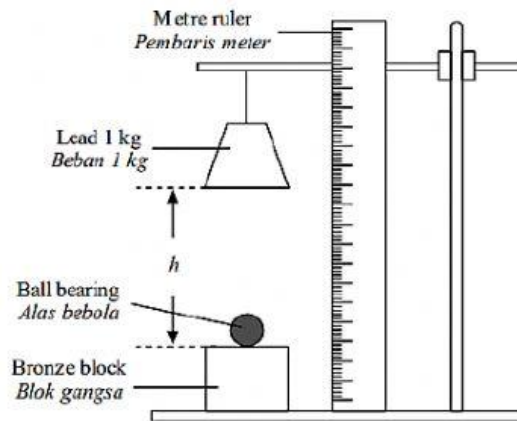


Diagram 5.1
Rajah 5.1

Jadual 8 menunjukkan keputusan eksperimen yang diperolehi.

Blok	Kedalaman lekukan (cm)			Purata
	1	2	3	
Kuprum	1.6	1.4	1.5	
Gangsa	1.1	1.2	1.0	

Jadual 8

- Lengkapkan Jadual 8 di atas.
- Nyatakan hubungan antara kedalaman lekukan dan kekerasan bahan diuji.

.....

- Nyatakan pemboleh ubah bagi eksperimen ini:

Pembolehubah dimalarkan :

Pembolehubah dimanipulasikan :

Pembolehubah bergerak balas :

- Rajah 5.2 menunjukkan suatu objek.



Pada pendapat anda, mengapakah objek dalam rajah di atas diperbuat daripada keluli nirkarat?

☐

Lebih keras

☐

Tahan kakisan

☐

Permukaan berkilat

- 9 Rajah 6.1 dan Rajah 6.2 menunjukkan eksperimen yang dijalankan untuk mengkaji tindak balas antara lateks dengan asid dan alkali.

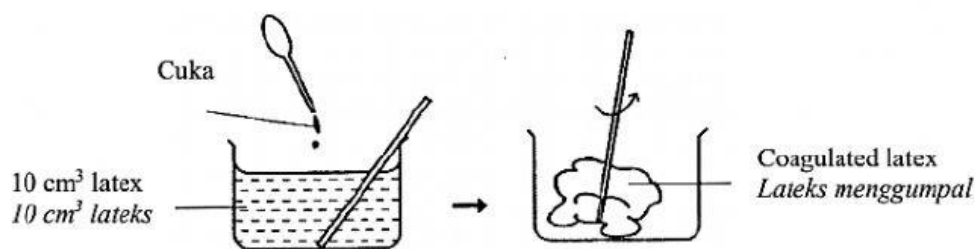


Diagram 6.1

Rajah 6.1

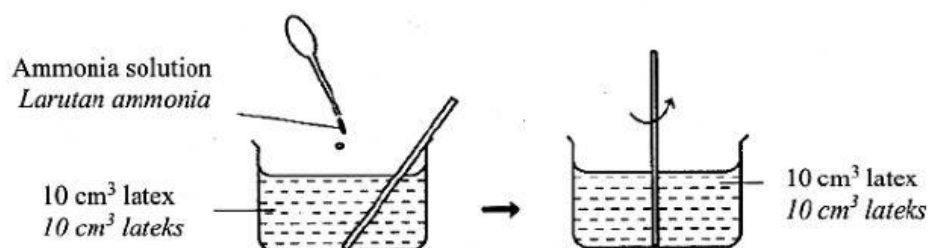


Diagram 6.2

Rajah 6.2

- a. Berdasarkan Rajah 6.1 dan Rajah 6.2, nyatakan pemerhatian bagi eksperimen ini.

.....

- b. Nyatakan pemboleh ubah bagi eksperimen ini:

Pembolehubah dimalarkan :

Pembolehubah dimanipulasikan :

Pembolehubah bergerak balas :

- c. Ramalkan perubahan keadaan lateks di Rajah 6.2, sekiranya ia dibiarkan semalaman.

.....

- d. Apakah definisi secara operasi bagi lateks?

.....

- 10 Rajah 7 menunjukkan satu eksperimen untuk mengkaji hubungan antara jenis larutan dengan pengoksidaan epal. Perubahan warna hirisan epal diperhatikan selepas 2 minit.

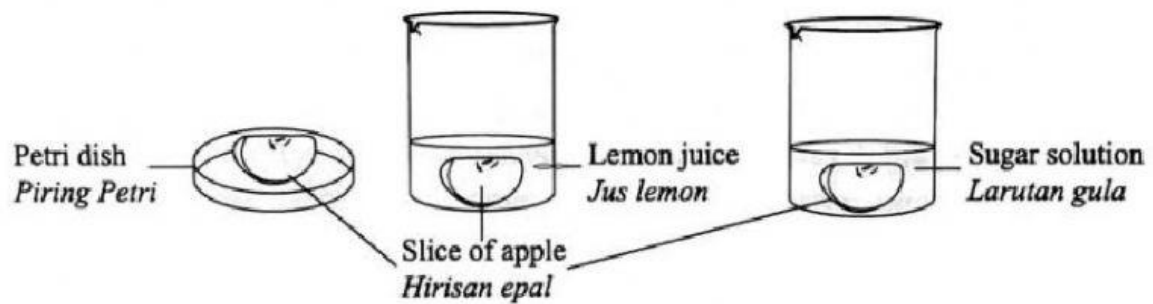


Diagram 7
Rajah 7

- a. Tulis satu inferens bagi pemerhatian anda pada hirisan epal yang direndamkan di dalam jus lemon.

.....

- b. Nyatakan hipotesis bagi eksperimen ini.

.....

- c. Nyatakan pemboleh ubah bagi eksperimen ini:

Pembolehubah dimalarkan :

Pembolehubah dimanipulasikan :

Pembolehubah bergerak balas :

- d. Kita mengambil bahan antioksidan untuk menghalang proses pengoksidaan di dalam badan kita. Terangkan bagaimana bahan antioksidan bertindak ke atas proses pengoksidaan.

.....

- e. Pilih makanan yang boleh diguna untuk menggantikan potongan epal dalam eksperimen di atas.

