KEMAHIRAN SAINTIFIK: MEMBINA HIPOTESIS

TIPS:

- Dalam ayat hipotesis mempunyai hubungan antara pemboleh ubah
  dimanipulasikan dengan pembolehubah bergerak balas
- **Tidak boleh ada** perkataan seperti **mengkaji / menentukan**
- Hipotesis boleh diuji

Contoh Penulisan:

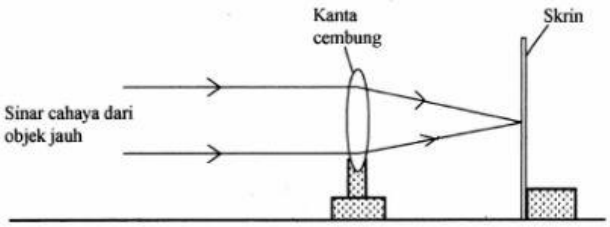
1. Jika manipulasi polar maka gerakbalas polar//
   Jika X polar maka Y polar

2. Semakin polar manipulasi, semakin polar gerakbalas
   Semakin polar X , semakin polar Y

3. X_1 ..... Y ..... X_2
   Paku paku mudah berkarat berbanding paku keluli

Latihan

1 Rajah 2 menujukkan susunan radas untuk mengkaji hubungan antara ketebalan kanta cembung dengan jarak fokus kanta.



RAJAH 2

Keputusan yang diperoleh ditunjukkan di dalam Jadual 2 di bawah.

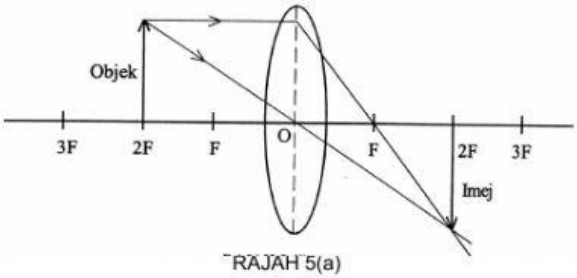
Ketebalan kanta	Tebal	Sederhana	Nipis
Jarak fokus /cm	5.0	10.0	15.0

JADUAL 2

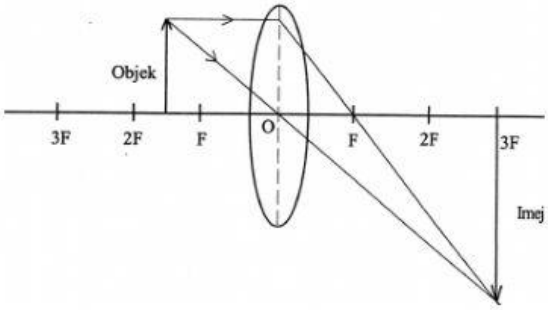
(a) Nyatakan hipotesis yang boleh dibuat daripada eksperimen ini?

Jika ,
Maka

2. Rajah 5(a) dan Rajah 5(b) menunjukkan imej yang terbentuk oleh satu kanta cembung apabila objek berada pada kedudukan yang berbeza. 2



RAJAH 5(a)



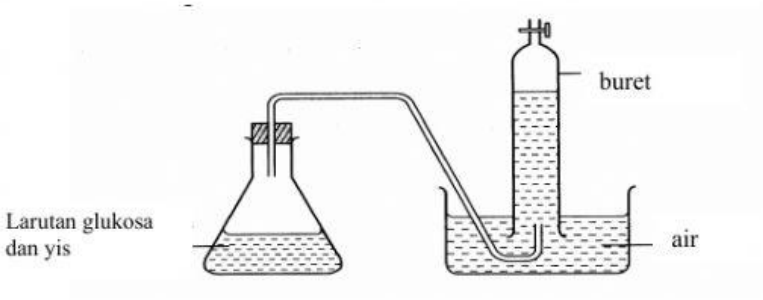
RAJAH 5(b)

Berdasarkan Rajah 5(a) dan 5(b) nyatakan hipotesis.

Jika ,

Maka

3. Rajah menunjukkan satu eksperimen untuk mengkaji jumlah karbon dioksida yang dibebaskan semasa proses penapaian.



RAJAH 3

Jadual menunjukkan keputusan eksperimen.

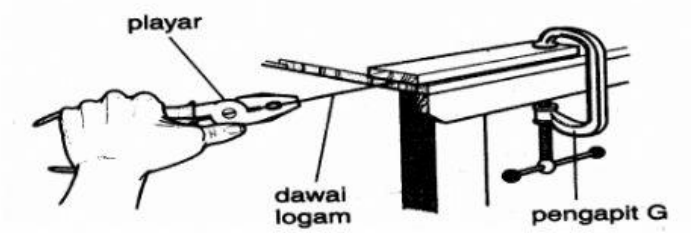
Masa / hari	0	1	2	3	4	5
Isipadu gas /cm^3	0	10	20	25		30

(a) Nyatakan satu hipotesis berdasarkan Jadual di atas

Jika ,

Maka

4. Rajah 3 menunjukkan satu eksperimen untuk mengkaji sifat bagi dua jenis logam 3



RAJAH 4

Hasil eksperimen dicatat dalam Jadual 3.

Jenis dawai logam	Panjang dawai (cm)		Pemanjangan dawai (cm)
	Sebelum ditarik	Selepas ditarik	
X	12	12.6	0.6
Y	12	12.8	.....0.8.....

(a) Nyatakan hipotesis bagi eksperimen tersebut.

Jika ,
Maka