

Jawab semua soalan dalam bahagian ini.

1. Jadual 1 di bawah menunjukkan kadar denyutan nadi seorang murid selepas melakukan tiga aktiviti yang berbeza. Murid perlu berada dalam keadaan rehat sebelum melakukan aktiviti seterusnya.

Murid	Kadar denyutan nadi seminit		
	Berehat	Berjalan	Berlari
Murid 1	64	96	120
Murid 2	78	100	126

Jadual 1

- (a) Nyatakan hubungan antara kadar denyutan nadi dengan jenis aktiviti fizikal.

_____ [1 markah]

- (b) Ramalkan kadar denyutan nadi jika **Murid 1** tersebut melakukan aktiviti melompat.

_____ [1 markah]

- (c) Apakah faktor lain yang mempengaruhi kadar denyutan nadi?

_____ [1 markah]

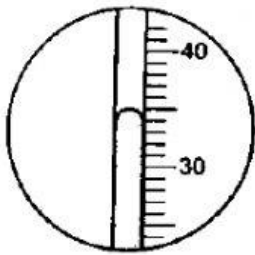
- (d) Kenal pasti jantina Murid 1 dan Murid 2 berdasarkan jadual di atas.

Murid 1
Murid 2

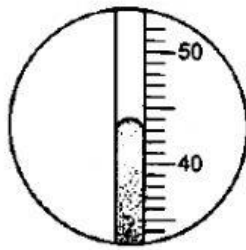
Lelaki
Perempuan

[2 markah]

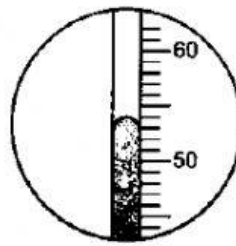
2. Seorang murid telah menjalankan eksperimen untuk menyiasat suhu sejenis cecair. Rajah 2 menunjukkan bacaan suhu termometer tersebut.



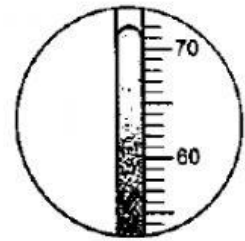
Bacaan 1



Bacaan 2



Bacaan 3



Bacaan 4

Rajah 2

- (a) Catatkan keempat-empat bacaan suhu.

Bacaan	Nilai bacaan ($^{\circ}\text{C}$)
1	
2	
3	
4	

[2 markah]

- (b) Pada pendapat anda, apakah jenis termometer yang digunakan bagi eksperimen di atas?

[1 markah]

- (c) Ramalkan bacaan suhu bagi bacaan 5 sekiranya pemanasan diteruskan.

[1 markah]

- (d) Pilih kegunaan yang betul bagi termometer jenis ini.

Mengambil bacaan suhu cecair	
Mengambil ukuran berat badan	
Mengambil bacaan suhu badan	

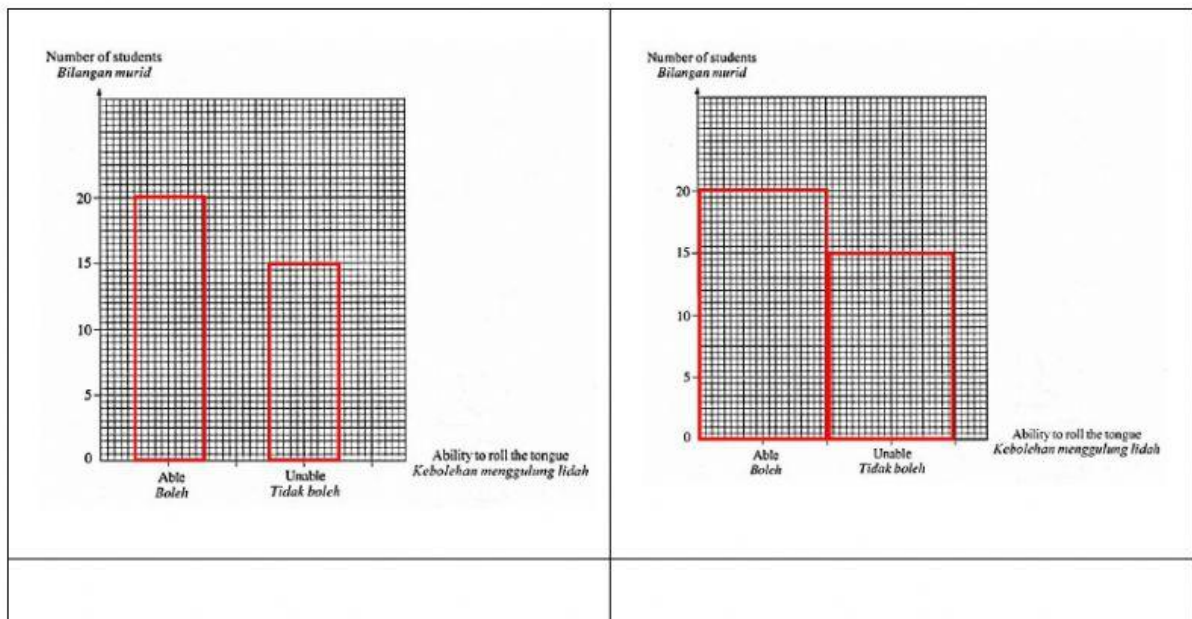
[1 markah]

3. Jadual 3 menunjukkan keputusan yang diperolehi daripada suatu aktiviti bagi menyiasat kebolehan untuk menggulung lidah di kalangan murid.

Kebolehan menggulung lidah	Boleh	Tidak boleh
Bilangan murid	20	15

Jadual 3

- (a) Berdasarkan keputusan dalam Jadual 3, **PILIH** graf yang betul yang menunjukkan bilangan murid melawan kebolehan untuk menggulung lidah.



Rajah 3

[2 markah]

- (b) Apakah jenis variasi yang ditunjukkan di atas?

_____ [1 markah]

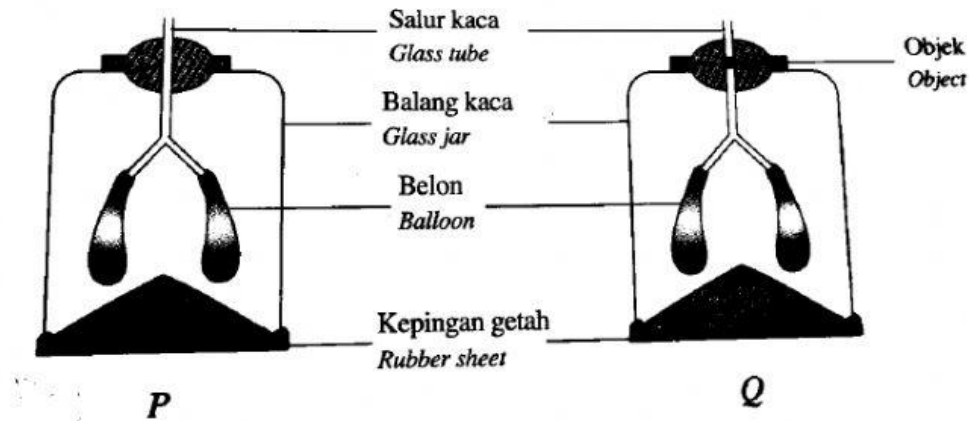
- (c) Berikan satu alasan bagi jawapan anda di 3(a).

_____ [1 markah]

- (d) Pilih satu contoh lain bagi jenis variasi yang sama seperti ditunjukkan di atas.

_____ [1 markah]

4. Rajah 4 menunjukkan model peparu manusia. Sekumpulan murid menjalankan eksperimen untuk mengkaji kesan objek yang tersekat di dalam peparu manusia terhadap saiz peparu. Terdapat objek yang tersekat di dalam salur kaca pada model Q manakala tiada objek yang tersekat di dalam salur kaca pada model P.



Rajah 4

- (a) Padankan pembolehubah dalam eksperimen ini.

Pembolehubah dimanipulasikan
Pembolehubah dimalarkan

Kehadiran objek pada salur kaca

Saiz awal belon

[2 markah]

- (b) Tuliskan satu pemerhatian terhadap model peparu Q.

[1 markah]

- (c) Nyatakan inferens yang boleh dibuat berdasarkan pemerhatian di 4(b).

[1 markah]

- (d) Berdasarkan eksperimen ini, nyatakan satu bantuan kecemasan yang boleh diambil untuk membuka semula saluran pernafasan.

[1 markah]