

BANK Soalan

Soalan 11 Bhgn C SPM

Soalan 1

Format 1

Kaji maklumat di bawah.

Study the information below.



Umur: 40 tahun
Age: 40 years old
Denyutan nadi: 80 bpm
Pulse rate: 80 bpm



Umur: 40 tahun
Age: 40 years old
Denyutan nadi: 86 bpm
Pulse rate: 86 bpm

Perempuan mempunyai kadar denyutan nadi yang lebih tinggi daripada lelaki.

Women have a higher pulse rate compared to men.

- (a) Nyatakan **satu** pernyataan masalah daripada maklumat di atas.
*State **one** problem statement from the above information.*

[1 markah / 1 mark]

- (b) Cadangkan **satu** hipotesis untuk menyiasat pernyataan di atas.
*Suggest **one** hypothesis to investigate the above statement.*

[1 markah / 1 mark]

- (c) Berdasarkan pernyataan yang diberikan, reka suatu eksperimen makmal untuk menguji hipotesis anda dengan menggunakan jam randik dan dua orang murid yang berlainan jantina.
Based on the given statement, design a laboratory experiment to test your hypothesis by using a stopwatch and two students of different genders.

Huraian anda harus mengandungi kriteria berikut:

Your description should include the following criteria:

- (i) Tujuan eksperimen
Aim of experiment

[1 markah / 1 mark]

- (ii) Mengenal pasti pemboleh ubah
Identify variables

[2 markah / 2 marks]

- (iii) Prosedur atau kaedah
Procedure or method

[4 markah / 4 marks]

- (iv) Penjadualan data
Tabulation of data

[1 markah / 1 mark]

Format 2

Kaji maklumat di bawah.
Study the information below.



Umur: 40 tahun
Age: 40 years old
Denyutan nadi: 80 bpm
Pulse rate: 80 bpm



Umur: 40 tahun
Age: 40 years old
Denyutan nadi: 86 bpm
Pulse rate: 86 bpm

Perempuan mempunyai kadar denyutan nadi yang lebih tinggi daripada lelaki.
Women have a higher pulse rate compared to men.

- (a) Nyatakan **satu** pernyataan masalah daripada maklumat di atas.
*State **one** problem statement from the above information.*

[1 markah / 1 mark]

- (b) Cadangkan **satu** hipotesis untuk menyiasat pernyataan di atas.
*Suggest **one** hypothesis to investigate the above statement.*

[1 markah / 1 mark]

Berdasarkan maklumat di atas, rancang satu eksperimen untuk mengkaji hipotesis anda dengan menggunakan jam randik dan dua orang murid yang berlainan jantina.

Based on the above information, plan an experiment to test your hypothesis by using a stopwatch and two students of different genders.

Perancangan anda haruslah mengandungi aspek-aspek berikut:
Your planning must contain the following aspects:

- (c) (i) Faktor yang perlu diubah dan cara mengawal
Factors that need to be changed and how to control

[2 markah / 2 marks]

- (ii) Faktor yang perlu dikawal dan cara mengawal
Factors that need to be controlled and how to control

[2 markah / 2 marks]

- (d) Lakaran susunan radas yang berlabel
Sketching of the labelled apparatus set-up

[2 markah / 2 marks]

- (e) Jangkaan pemerhatian
Expected observation

[1 markah / 1 mark]

- (f) Langkah berjaga-jaga yang perlu diambil untuk memperoleh keputusan yang jitu
Precautionary step that needs to be taken to obtain accurate result

[1 markah / 1 mark]