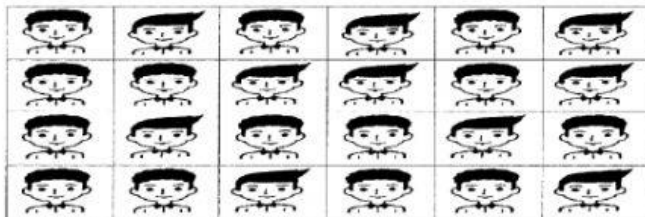


NAMA: \_\_\_\_\_

LATIHAN ULANGKAJI KERTAS 2 BAHAGIAN A

1. Rajah 1 menunjukkan sekumpulan murid dengan jenis rambut yang berbeza.  
Diagram 1 shows a group of students with different types of hair.



Rajah 1 / Diagram 1

- a) Berdasarkan Rajah 1, lengkapkan Jadual 1.  
Based on Diagram 1, complete Table 1.

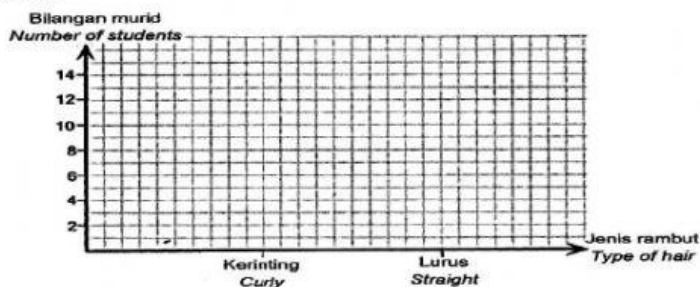
| Jenis rambut / Type of hair | Bilangan murid / Number of students |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Kerinting / Curly           |                                     |
| Lurus / Straight            |                                     |

Jadual 1 / Table 1

[1 markah / 1 mark]

- b) Dengan menggunakan data dalam Jadual 1, plotkan carta palang bilangan murid melawan jenis rambut.

Using the data in Table 1, plot a bar chart of the number of pupils against the type of hair.

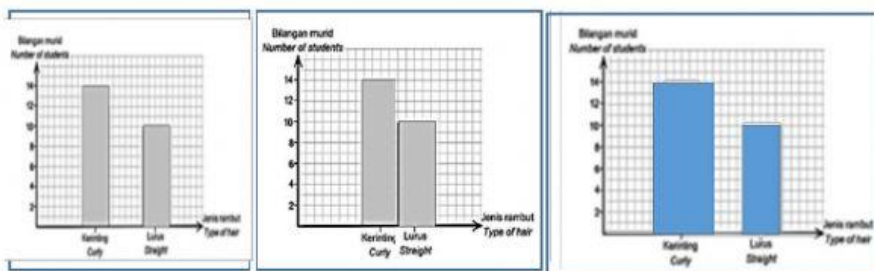


[2 markah / 2 marks]

- c) Berdasarkan pada graf 1(b), tentukan trait resesif bagi jenis rambut.  
Based on the graph in 1(b), determine the recessive trait for the hair type.

[1 markah / 1 mark]

PILIHAN JAWAPAN GRAF (b)



- d) Kaedah amniosintesis boleh digunakan untuk mengesan keabnormalan pada bayi dalam kandungan.
- The method of amniocentesis can be used to detect abnormalities in babies in the womb.*

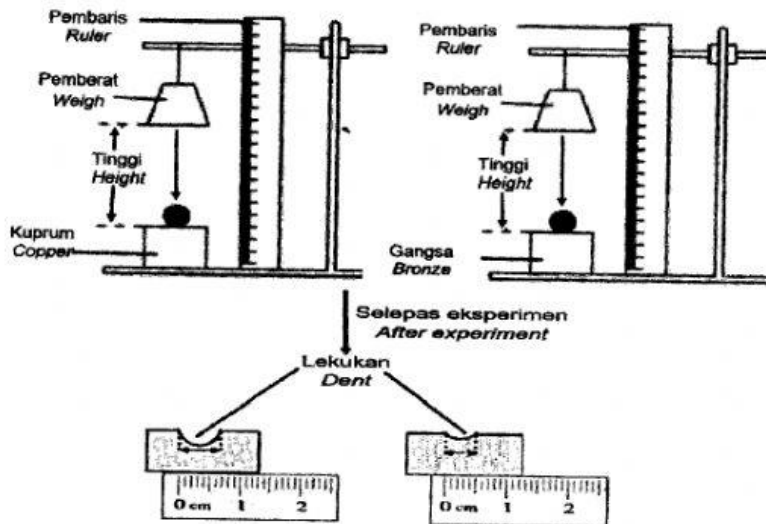
Jelaskan mengapa kaedah ini sesuai digunakan?

*Explain why this method is safe to use?*

[1 markah / 1 mark]

2. Rajah 2 menunjukkan eksperimen yang dijalankan untuk membandingkan kekerasan aloi dan logam tulen apabila pemberat dijatuhkan ke atas bebola keluli.

*Diagram 2 shows an experiment carried out to compare the hardness of alloys and pure metals when a weight is dropped on a steel ball.*



Rajah 2 / Diagram 2

| Jenis blok / Type of block | Diameter lekukan / Diameter of dent (cm) |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Kuprum / Copper            |                                          |
| Gangsa / Bronze            | 0.5                                      |

Jadual 2 / Table 2

- a) Ukur diameter lekukan blok kuprum dan tuliskan jawapan dalam Jadual 2.  
*Measure the diameter of the dent of the copper block and write the answer in Table 2.*

[1 markah / 1 mark]

- b) Nyatakan satu pemerhatian berdasarkan Jadual 2.  
*State one observation based on Table 2.*

.....

.....

[1 markah / 1 mark]

- c) Nyatakan satu inferens berdasarkan jawapan anda di 1(b).  
*State one inference based on your answer in 1(b).*

.....

.....

[1 markah / 1 mark]

- d) Gangsa adalah sejenis aloi. Berdasarkan eksperimen ini, nyatakan definisi secara operasi bagi aloi.

*Bronze is a type of alloy. Based on this experiment, state the operational definition of an alloy.*

.....  
.....

[1 markah / 1 mark]

- e) Kapal terbang boleh membawa ramai penumpang pada satu-satu masa. Untuk keselamatan penumpang, badan kapal terbang perlu dibina dengan bahan yang kuat dan ringan.

Mengapakah keluli tidak boleh digunakan untuk membina badan kapal terbang?

*Airplanes can carry many passengers at a time. For the passenger safety, airplane bodies need to be built with strong and light materials.*

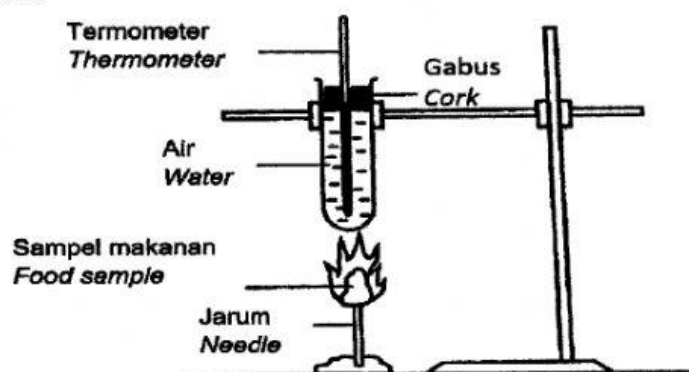
*Why steel cannot be used to build the body of an aircraft?*

.....  
.....

[1 markah / 1 mark]

3. Rajah 3 menunjukkan satu eksperimen untuk menganggar nilai kalori dalam beberapa sampel makanan iaitu kacang tanah, mi dan roti putih.

Diagram 3 shows an experiment to estimate the calorific value from peanut, noodles and white bread.



Rajah 3 / Diagram 3

| Sampel makanan (1 g)<br>Food sample (1 g) | Jisim air (g)<br>Water mass (g) | Perubahan suhu air (°C)<br>Changes in water temperature (°C) |
|-------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Kacang tanah / Ground nut                 | 10                              | 52                                                           |
| Mi / Noodles                              | 10                              | 30                                                           |
| Roti putih / White bread                  | 10                              | 22                                                           |

Jadual 3 / Table 3

- a) Nyatakan satu hipotesis bagi eksperimen ini.

State one hypothesis for this experiment.

.....

.....

[1 markah / 1 mark]

- b) Berdasarkan eksperimen, nyatakan

*Based on the experiment, state*

- (i) Faktor yang ditetapkan.

*Factor that is fixed.*

.....

- (ii) Cara mengawalnya.

*Way to control it.*

.....

[2 markah / 2 marks]

- c) Padankan jenis makanan dengan kelas zat makanan yang betul.

*Match the type of food with the correct class of food.*

| <b>Jenis makanan</b><br><i>Type of food</i> |
|---------------------------------------------|
| Nasi / Rice                                 |
| Keju / Cheese                               |
| Ikan / Fish                                 |

| <b>Kelas zat makanan</b><br><i>Classes of food</i> |
|----------------------------------------------------|
| Protein / Protein                                  |
| Karbohidrat / Carbohydrates                        |
| Lemak / Fat                                        |

[1 markah / 1 mark]

- d) Cadangkan satu langkah berjaga-jaga yang boleh diambil untuk mendapatkan data yang lebih jitu.

*Suggest a precaution that can be taken to get more accurate data.*

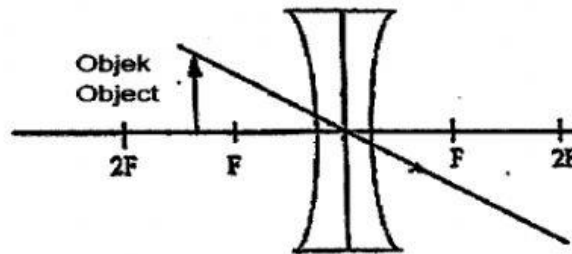
.....

[1 markah / 1 mark]

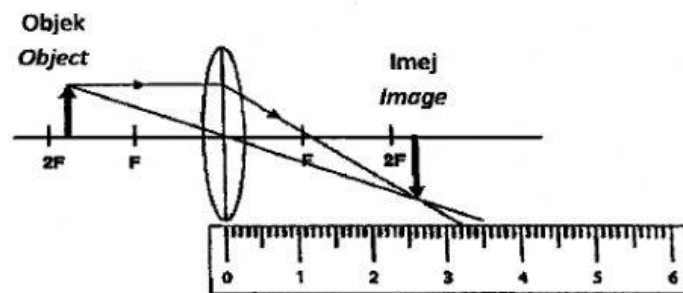


4. Rajah 4.1 dan Rajah 4.2 menunjukkan eksperimen untuk mengkaji pembentukan imej oleh kanta cekung dan kanta cembung.

Diagram 4.1 and Diagram 4.2 show the experiment to study the image formation by concave lens and convex lens.



Rajah 4.1 / Diagram 4.1



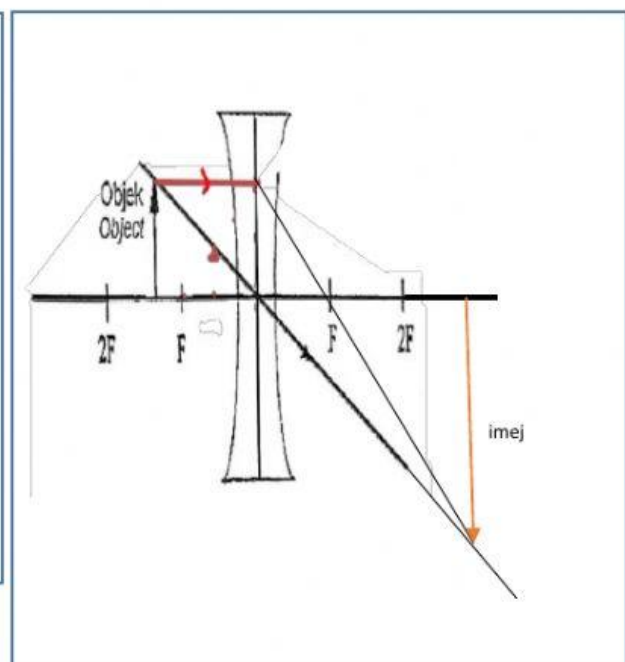
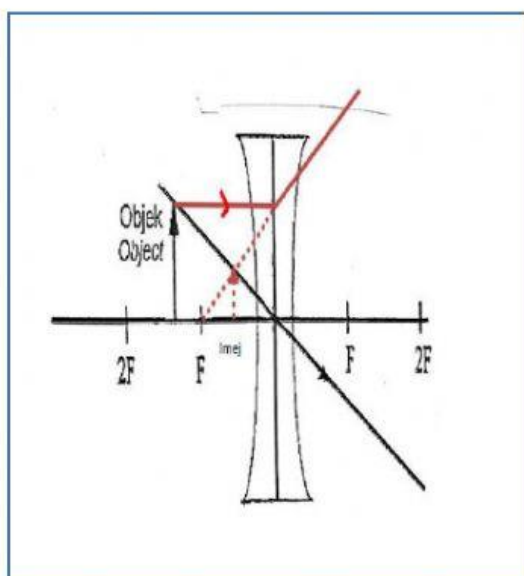
Rajah 4.2 / Diagram 4.2

- a) Lengkapkan rajah sinar pada Rajah 4.1 untuk menunjukkan pembentukan imej oleh kanta cekung.

Complete ray diagram in Diagram 4.1 to show the image formation by concave lens.

[2 markah / 2 marks]

PILIHAN JAWAPAN RAJAH SINAR (a)



- b) Berdasarkan Rajah 4.2, ukur dan tulis jarak imej.

*Based on Diagram 4.2, measure and write the image distance.*

.....cm

[1 markah / 1 mark]

- c) Nyatakan pemboleh ubah dimanipulasikan dalam eksperimen ini.

*State the manipulated variable in this experiment.*

.....

[1 markah / 1 mark]

- d) Apakah jenis kanta yang boleh digunakan untuk melihat seekor lalat supaya kelihatan lebih kecil dari saiz sebenarnya.

*What kind of lens can be used to see a fly so that it looks smaller than its actual size?*

.....

[1 markah / 1 mark]