

## Jenis dan Faktor Variasi

NAMA :

1. Apakah yang dimaksudkan dengan istilah-istilah berikut?

- (a) Continuous variation  
Variasi selanjat
- 

- (b) Discontinuous variation  
Variasi tak selanjat
- 

2. Match the following examples to their type of variation.

Padankan contoh-contoh berikut berdasarkan jenis variasinya

Skin colour  
Warna kulit

Tongue rolling  
Menggulung lidah

Body weight  
Berat badan

Intelligence  
Kepandaian

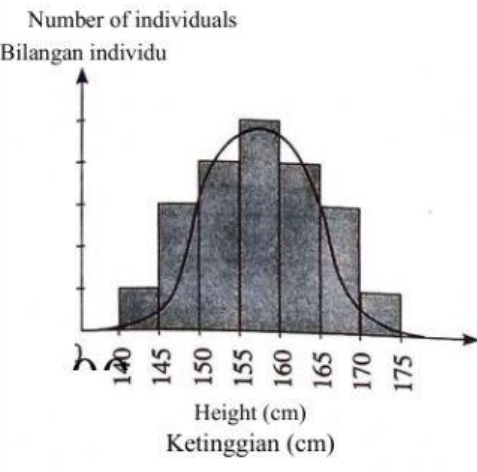
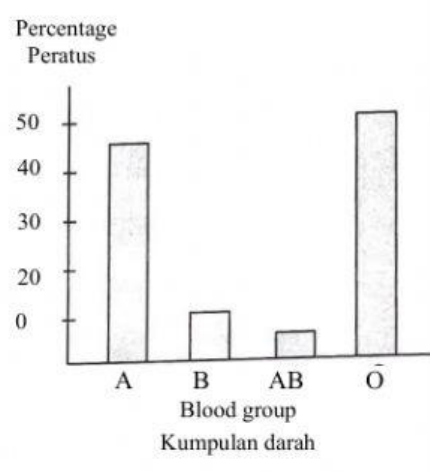
Earlobes shape  
Bentuk cuping telinga

Continuous variation  
Variasi selanjat

Discontinuous variation  
Variasi tak selanjat

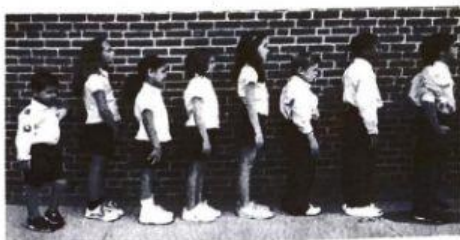
3. Compare and contrast continuous and discontinuous variations in the table below.

Banding dan bezakan variasi selanjar dan variasi tak selanjar dalam jadual di bawah.

Continuous variation Variasi selanjar		Discontinuous variation Variasi tak selanjar
Number of individuals Bilangan individu  Height (cm) Ketinggian (cm)	Shape of the graph Bentuk graf	Percentage Peratus  Blood group Kumpulan darah
	Type of data distribution Jenis taburan data	
	Characteristic Ciri	
	Intermediate Perantaraan	
	Influencing factor Faktor yang mempengaruhi	

4. Diagram below shows two examples of variation in human.

Rajah di bawah menunjukkan dua contoh variasi pada manusia.



J



K

(a) State the types of variation of J and K.  
 Nyatakan jenis variasi bagi J dan K.

J :

K :

5. State the factors that causes the variation.

Nyatakan faktor-faktor yang menyebabkan variasi.

(a) Genetic factor  
Faktor genetik

(b) Environmental factor  
Faktor persekitaran

6. Gunakan perkataan di bawah untuk melengkapkan ayat mengenai faktor yang menyebabkan variasi.

homolog	fenotip	gamet	perubahan	berbeza
persekitaran	zigot	suhu	genetik	rawak

- (a) Pindah silang antara kromosom \_\_\_\_\_ semasa meiosis membolehkan pertukaran bahan \_\_\_\_\_ dan menghasilkan kombinasi genetik yang baharu.
- (b) Penyusunan kromosom secara bebas menghasilkan \_\_\_\_\_ yang mempunyai maklumat genetik yang \_\_\_\_\_
- (c) Persenyawaan secara \_\_\_\_\_ antara gamet jantan dan gamet betina menghasilkan \_\_\_\_\_ dengan kombinasi genotip yang berlainan.
- (d) Mutasi kromosom dan mutasi gen akan menghasilkan \_\_\_\_\_ baharu akibat \_\_\_\_\_ maklumat genetik.
- (e) Faktor \_\_\_\_\_ seperti pH, cahaya dan \_\_\_\_\_ boleh menyebabkan perubahan ciri-ciri pada organisma.