

Percubaan SPM Pahang 2020 (No 11)

11. The immune system in human body is the main defence against pathogen and infection through process called immunity. There are two basics types of immunity in human which are active and passive immunity.

Sistem imunisasi dalam badan manusia adalah pertahanan badan utama melawan patogen dan jangkitan melalui proses yang dipanggil keimunan. Terdapat dua jenis keimunan asas untuk manusia iaitu keimunan aktif dan keimunan pasif.

- a) Using the word given, describe how the artificial active immunity obtained.
Dengan menggunakan perkataan yang diberi, terangkan bagaimana keimunan aktif buatan diperolehi.

- Vaccine
Vaksin
- Antibody
Antibodi

[4 marks]

[4 markah]

- b) The current COVID-19 pandemic has caused panic among people around the world. The epidemic spread rapidly and so far no effective method of treatment has been found. Describe ways to control the spread of the disease.

*Pandemik COVID-19 yang sedang melanda ketika ini telah mencetuskan keadaan panik kepada seluruh penduduk dunia. Wabak ini tersebar dengan begitu pantas. Sehingga kini masih belum ditemui kaedah rawatan yang berkesan.
Huraikan cara untuk mengawal penyebaran penyakit ini.*

Your explanation should include the following aspects:

Penerangan anda hendaklah mengandungi aspek-aspek berikut:

- | | | |
|-------|---|------------------------|
| (i) | Identify the problem
<i>Mengenalpasti masalah</i> | [1 mark]
[1 markah] |
| (ii) | Explain the cause of problem
<i>Terangkan punca masalah tersebut</i> | [1 mark]
[1markah] |
| (iii) | Explain two methods to prevent the problem
<i>Terangkan dua kaedah untuk mencegah masalah tersebut</i> | [4 mark]
[4 markah] |

(a) (Pilih 4 penerangan yang sesuai)

Vaksin mengandungi patogen yang mati/lemah	Vaksin disuntik ke dalam badan
Sel darah putih menghasilkan vaksin	Vaksin mengandungi patogen antibiotik
Antibiotik disuntik ke dalam badan	Sel darah putih menghasilkan antibodi
Keimunan diperoleh apabila aras antibodi melepasi aras keimunan	Keimunan diperoleh apabila menerima suntikan vaksin

(i) Mengenalpasti masalah	
(ii) Penerangan punca masalah	
(iii) Dua kaedah dan penerangan penyelesaian masalah	1. _____ untuk _____ 2. _____ untuk _____