

**BAHAGIAN B (20 markah)**  
**Jawab semua soalan**

1. (a) Pilih istilah yang betul untuk pernyataan di bawah.

Vaksin	Patogen	Antibodi
--------	---------	----------

Pernyataan	Istilah
Protein yang dihasilkan oleh sel darah putih ke dalam salur darah.	
Mikroorganisma yang boleh menyebabkan penyakit.	

(2 markah)

(b) Tandakan (/) pada pernyataan yang betul tentang keimunan aktif dalam ruang yang disediakan.

Diperolehi apabila seseorang itu sembuh daripada sebarang jangkitan.	
Keimunan ini adalah sementara dan tidak kekal lama.	
Sistem imunisasi bertindakbalas melalui penghasilan antibodi.	

(2 markah)

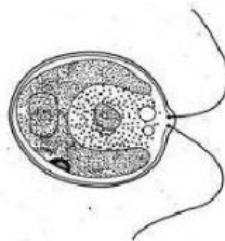
2. (a) Kelaskan organisme berikut kepada dua kumpulan.

Spirogyra Paramesium	Amoeba Mukor
-------------------------	-----------------

Organisma unisel	Organisma multisel

(2 markah)

(b) Rajah 2.1 menunjukkan suatu chlamydomonas.



Rajah 2.1

Chlamydomonas mengandungi \_\_\_\_\_ untuk menjalankan proses \_\_\_\_\_.  
(2 markah)

3. (a) Padankan fenomena alam yang betul bagi pembiasan cahaya dan penyerakan cahaya.

Pembiasan cahaya	Langit kelihatan biru pada tengah hari manakala kelihatan kemerahan pada waktu senja.
	Epal berwarna merah manakala jambu berwarna hijau.
Penyerakan cahaya	Dasar kolam yang kelihatan lebih cetek berbanding kedalaman sebenar.

(2 markah)

(b) Gariskan jawapan yang betul berkaitan pembentukan pelangi.

Pelangi terbentuk apabila cahaya matahari terkena (habuk, titisan air hujan) di langit. Cahaya matahari yang berwarna putih akan dibiaskan dan (diselerakkan, disebarluaskan) kepada tujuh warna yang berlainan.

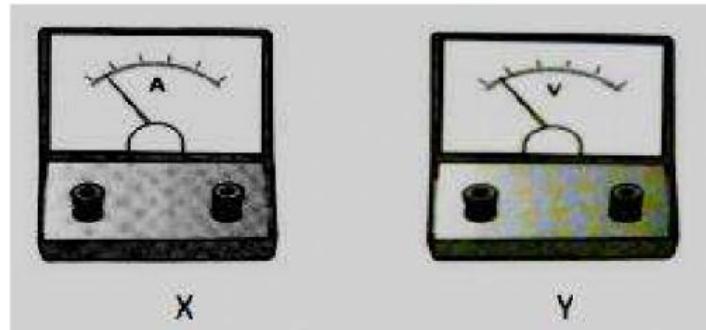
(2 markah)

4. Lengkapkan pernyataan berikut mengenai gelombang bunyi.

- Langsir adalah ( pemantul / penyerap ) bunyi yang baik.
- Bunyi yang nyaring dan kuat menghasilkan ( amplitud / frekuensi ) yang tinggi.
- ( Pepejal / Cecair ) memindahkan bunyi dengan cepat.
- ( Desibel / Hertz ) adalah unit frekuensi bagi gelombang bunyi.

(4 markah)

5. Rajah 5.1 menunjukkan dua alat untuk mengukur tenaga elektrik.



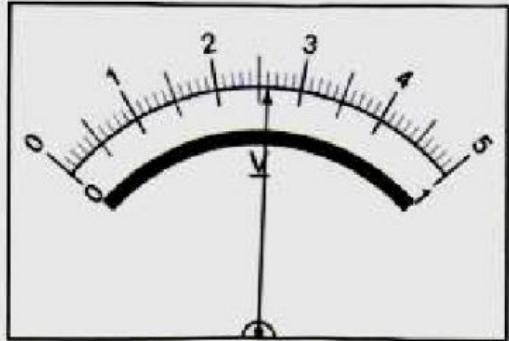
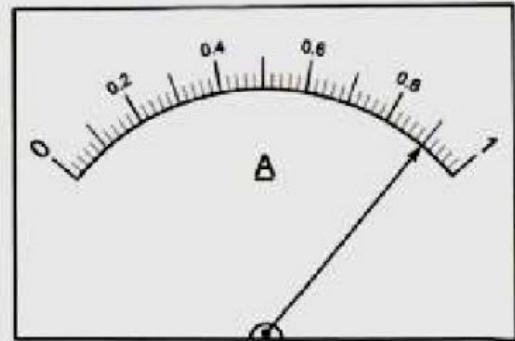
Rajah 5.1

(a) Nyatakan fungsi bagi alat X dan Y.

- Alat X : .....
- Alat Y : .....

(2 markah)

(b) Nyatakan bacaan alat yang ditunjukkan pada Rajah 5.2.



Rajah 5.2

(i) .....

(ii) .....  
(2 markah)