

Diagram 5.1

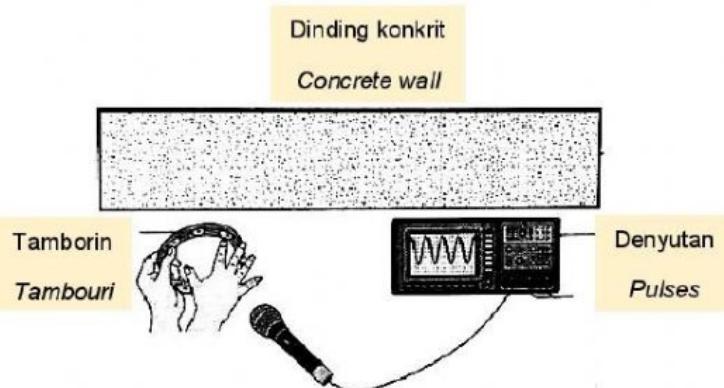


Diagram 5.2

- (a) Namakan fenomena gelombang yang berkaitan.

Name the related wave phenomenon.

..... [1 markah]

[1 mark]

- (b) Gariskan jawapan yang betul.

Underline the correct answer.

Gelombang bunyi ialah (gelombang melintang / gelombang membujur).

Sound wave is a (transverse wave / longitudinal wave).

[1 markah]

[1 mark]

- (c) Berdasarkan Rajah 5.1 dan 5.2, bandingkan

Based on Diagram 5.1 and 5.2, compare

- (i) ciri permukaan pemantul itu.

the characteristic of surface of the reflectors.

.....

.....

[1 markah]

[1 mark]

- (ii) amplitud gelombang bunyi yang dipantulkan.

the amplitude of the reflected sound waves.

.....

.....

[1 markah]

[1 mark]

- (d) Berdasarkan jawapan anda di (c), nyatakan hubungan antara

Based on your answers in (c), state the relationship between

- (i) ciri permukaan pemantul dengan amplitud gelombang bunyi yang dipantulkan.

the characteristic of surface of the reflectors and the amplitude of the reflected sound waves.

.....

.....

[1 markah]

[1 mark]

- (ii) amplitud dengan tenaga gelombang bunyi yang dipantulkan.

the amplitude and the energy of the reflected sound waves.

.....

.....

[1 markah]

[1 mark]

- (iii) ciri permukaan pemantul dengan tenaga gelombang bunyi yang dipantulkan.

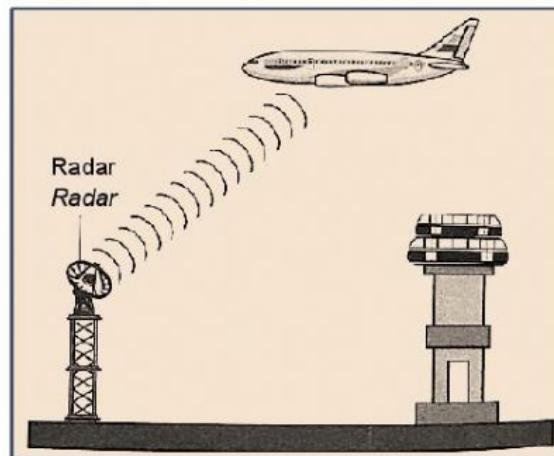
the characteristic of surface of the reflectors and the energy of the reflected sound waves.

.....

.....

[1 markah]

[1 mark]



Rajah 5.3

Diagram 5.3

- (e) Rajah 5.3 menunjukkan satu menara kawalan trafik udara di sebuah lapangan terbang.

Diagram 5.3 shows an air traffic controller tower at an airport.

- (i) Namakan jenis gelombang yang digunakan dalam Rajah 5.3

Name the type of wave used in Diagram 5.3.

.....

[1 markah]

[1 mark]

- (ii) Berikan **satu** sebab bagi jawapan anda di (e)(i).

*Give **one** reason for your answer in (e)(i).*

.....

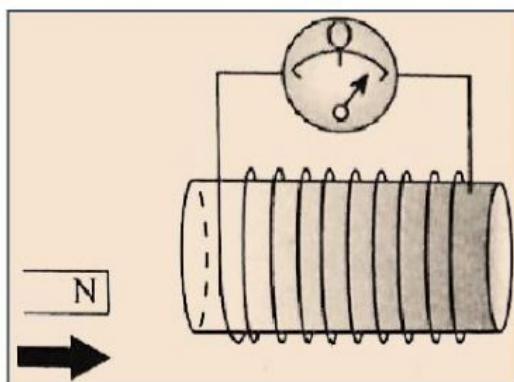
.....

[1 markah]

[1 mark]

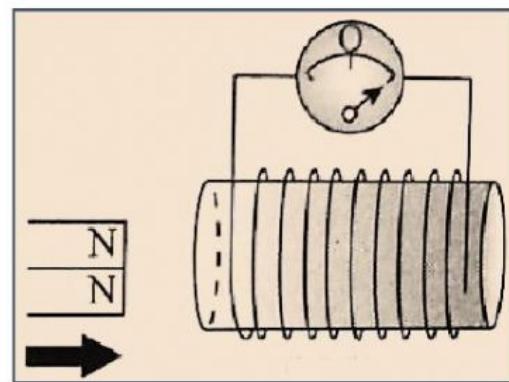
- 6 Rajah 6.1 dan Rajah 6.2 menunjukkan satu magnet dan dua magnet sedang ditolak dengan kelajuan seragam ke dalam solenoid yang serupa secara berasingan.

Diagram 6.1 and 6.2 show one magnet and two magnets being pushed with uniform speed into identical solenoids separately.



Rajah 6.1

Diagram 6.1



Rajah 6.2

Diagram 6.2

- (a) Apakah maksud aruhan elektromagnet?

What is the meaning of electromagnetic induction?

.....
.....

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Berdasarkan Rajah 6.1 dan 6.2, bandingkan

Based on Diagram 6.1 and 6.2, compare

- (i) bilangan lilitan solenoid.

the number of turns of solenoids.

.....
.....

[1 markah]

[1 mark]

- (ii) bilangan magnet yang digunakan.

the number of magnets used.

.....
.....

[1 markah]

[1 mark]

- (iii) pemesongan penunjuk galvanometer.

the deflection of galvanometer pointer.

.....
.....

[1 markah]

[1 mark]

- (c) Berdasarkan jawapan anda di (b), nyatakan hubungan antara

Based on your answers in (b), state the relationship between

- (i) bilangan magnet dengan pemesongan penunjuk galvanometer.

the number of magnets and the deflection of galvanometer pointer.

.....
.....

[1 markah]

[1 mark]

- (ii) kekuatan medan magnet dengan magnitud arus teraruh.

the magnetic field strength and the magnitude of induced current.

.....
.....

[1 markah]

[1 mark]

- (d) Namakan hukum fizik yang berkaitan.

Name the related physics law.

.....

[1 markah]

[1 mark]

Gegelung berbentuk segi empat tepat
Rectangular coil

Gelang gelincir
Slip rings

Berus karbon
Carbon brushes

Galvanometer
Galvanometer

Rajah 6.3

Diagram 6.3

- (e) Rajah 6.3 menunjukkan struktur bagi satu dinamo a.u. Terangkan bagaimana ia berfungsi.

Diagram 6.3 shows the structure of an a.c. dynamo. Explain how it works.

.....
.....
.....

[2 markah]

[2 marks]



Rajah 7

Diagram 7

- 7 Rajah 7 menunjukkan satu cermin yang dipasangkan pada satu sudut yang bertentangan dengan kaunter bayaran dalam sebuah kedai runcit.

Diagram 7 shows a mirror installed at a corner opposite to the payment counter in a grocery shop.

- (a) Namakan jenis cermin yang digunakan.

Name the type of mirror used.

.....

[1 markah]

[1 mark]