

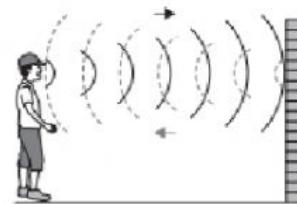
Latihan 10.3 Fenomena dan Aplikasi Gelombang Bunyi

1. Pilih jawapan yang tepat.

Terangkan bagaimana fenomena itu berlaku. **(TP3)**

Explain how the phenomenon occurs.

Apabila remaja itu menjerit, bunyi jeritan itu akan _____ kembali dari permukaan dinding yang _____. Bunyi yang _____ menyerupai bunyi _____ tetapi mengambil sedikit masa untuk sampai kepada telinga pendengar. Bunyi yang dipantulkan itu dikenali sebagai _____.



Ultrabunyi merupakan sejenis gelombang bunyi yang berfrekuensi lebih daripada 20 000 Hz. Ultrabunyi digunakan oleh kelawar sebagai panduan arah. Terangkan bagaimana pantulan ultrabunyi diaplikasikan oleh kelawar. **(TP3)**

Ultrasound is a kind of sound waves that has a frequency of more than 20 000 Hz. Ultrasound is used by bats as navigation. Explain how ultrasound reflection is applied by bats.

Kelawar mengeluarkan _____ semasa terbang. Apabila bunyi ini melanggar objek yang hampir dengannya, ia _____ kembali kepada kelawar dalam bentuk _____, yang digunakan sebagai panduan arah dan juga mencari serta memburu serangga.

Rajah di bawah menunjukkan aplikasi pantulan gelombang bunyi dalam sektor perubatan dan perkапalan. Terangkan bagaimana kedua-dua alatan ini berfungsi. **(TP4)**

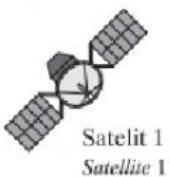
TUTOR PENGAJARAN 2SC062

Diagram below shows the application of reflection of sound waves in the medical and shipping sectors. Explain how both devices work.



- (a) Prob pengimbas yang digerakkan di atas perut ibu mengandung _____ gelombang bunyi. Gelombang bunyi tersebut _____ apabila terkena _____. Maklumat daripada pantulan akan ditunjukkan sebagai _____ pada _____.

Rajah 1 menunjukkan kapal terbang yang melalui dari satelit 1 ke satelit 2.
Diagram 1 shows an aeroplane passing through from satellite 1 to satellite 2.



Satelit 1
Satellite 1



Rajah 1 / Diagram 1



Satelit 2
Satellite 2

Tuliskan **BENAR** atau **SALAH** berdasarkan rajah.

Write TRUE or FALSE based on the diagram.

Frekuensi bunyi kapal terbang yang dikesan oleh satelit 1 lebih kuat
The sound frequency of airplanes detected by satellite 1 is stronger

Frekuensi bunyi kapal terbang yang dikesan oleh satelit 2 lebih kuat
The sound frequency of airplanes detected by satellite 2 is stronger

Frekuensi bunyi kapal terbang yang dikesan oleh kedua-dua satelit adalah sama
The sound frequency of airplanes detected by both satellites are the same

Fenomena dalam rajah dikenali sebagai Kesan Doppler
The phenomenon in the diagram is known as the Doppler Effect

...
...
...