

Nama :  
Kelas :

Kerjakan soal berikut!

1. Perhatikan gambar berikut!



Seorang ibu sedang mendorong ayunan anaknya. Apa yang harus ibu lakukan agar ayunan anaknya bisa bergerak bolak-balik lebih lama?

- Memperkecil amplitudo ayunan
- Memberikan dorongan yang kuat pada ayunan
- Memperkecil simpangan
- Memperbesar frekuensi getaran ayunan

2. Berikut ini disajikan data hasil percobaan.

Amplitudo	Periode	Frekuensi
5 cm		
10 cm		
15 cm		

Pernyataan yang sesuai dengan data pada tabel di atas adalah ...

- Peiode getaran sebuah benda dipengaruhi oleh amplitudonya
- Frekuensi getaran sebuah benda dipengaruhi oleh amplitudonya
- Amplitudo getaran tidak mempengaruhi periode getaran sebuah benda
- Periode dan frekuensi getaran sebuah benda tidak dipengaruhi oleh amplitudonya

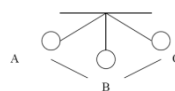
3. Pernahkah kamu bermain ayunan? Awalnya, simpangan ayunan besar. Hal ini menunjukkan amplitudo getaran ayunan maksimum. Namun, lama-kelamaan amplitudonya semakin mengecil hingga akhirnya ayunan berhenti di titik setimbang. Lalu, bagaimanakah dengan frekuensi getarannya?

- Tetap
- Semakin besar
- Semakin kecil
- Nol

4. Dua buah ayunan A dan B memiliki panjang tali yang sama. Jika ayunan pertama digetarkan dengan simpangan empat kali ayunan kedua, maka ...

- Periode A = 4 periode B
- Periode A =  $\frac{1}{4}$  kali periode B
- Periode A = periode B
- Periode A = 2 kali periode B

5. Perhatikan gambar!



Bandul ayunan bergerak dari A ke C memerlukan waktu  $\frac{1}{40}$  detik. Periode ayunan ini

adalah ...

- $\frac{1}{10}$  detik
- $\frac{1}{20}$  detik
- $\frac{1}{80}$  detik
- $\frac{1}{60}$  detik