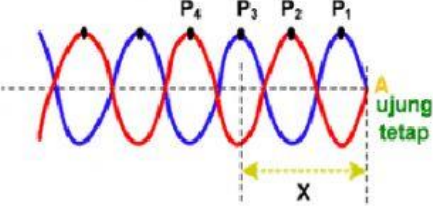
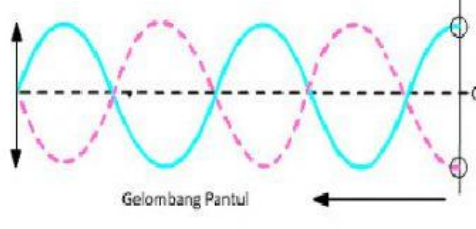


LKPD GELOMBANG STASIONER-3

NAMA :

KELAS :

Rangkuman Rumus Gelombang stasioner

Ujung Terikat	Ujung Bebas
	
Persamaan $Y = (2A \sin kx) \cos \omega t$	$Y = (2A \cos kx) \sin \omega t$
simpul $XS_n = (2n) \frac{\lambda}{4}$ $n=0 \rightarrow$ simpul 1 $n=1 \rightarrow$ simpul 2 $n=2 \rightarrow$ simpul 3	$XS_n = (2n - 1) \frac{\lambda}{4}$ $n=1 \rightarrow$ simpul 1 $n=2 \rightarrow$ simpul 2 $n=3 \rightarrow$ simpul 3
perut $XP_n = (2n - 1) \frac{\lambda}{4}$ $n=1 \rightarrow$ perut 1 $n=2 \rightarrow$ perut 2 $n=3 \rightarrow$ perut 3	$XP_n = (2n) \frac{\lambda}{4}$ $n=0 \rightarrow$ perut 1 $n=1 \rightarrow$ perut 2 $n=2 \rightarrow$ perut 3

<https://www.liveworksheets.com/uv2882427sj>

Latian Soal



- Suatu gelombang stasioner memiliki persamaan $Y=40 \cos 2\pi x \sin 100\pi t$, dimana y dan x dalam cm dan t dalam sekon.
 - Gelombang stasioner jenis ujung ; bebas terikat/ tetap
 - Amplitudo gelombang datang ; 40 cm 20 cm 10 cm
 - Frekuensi gelombang; 5 Hz 10 Hz 50 Hz 100 Hz
 - Panjang gelombang; 1 m 1 cm 10 m 10 cm
 - Cepat rambat gelombang = 5 cm/s 10 cm/s 50 cm/s 100 cm/s
 - Letak perut ke-3 dari titik pantul = 1 cm 5 cm 10 cm 50 cm
 - Letak simpul ke 3 dari titik pantul = 1,25 cm 1,5 cm 1,75 cm 3 cm
- Suatu gelombang stasioner memiliki persamaan $Y=30 \sin \frac{1}{2}\pi x \cos 80\pi t$, dimana y dan x dalam cm dan t dalam sekon.
 - Gelombang stasioner jenis ujung ; bebas terikat/ tetap
 - Amplitudo gelombang datang ; 30 cm 15 cm 10 cm
 - Frekuensi gelombang; 4 Hz 80 Hz 40 Hz 800 Hz
 - Panjang gelombang; 4 m 4 cm 8 m 8 cm
 - Cepat rambat gelombang = 0,1 cm/s 10 cm/s 1,6 m/s 16 cm/s
 - Letak perut ke-2 dari titik pantul = 1 cm 3 cm 4 cm 6 cm
 - Letak simpul ke 2 dari titik pantul = 1 cm 3 cm 4 cm 6 cm