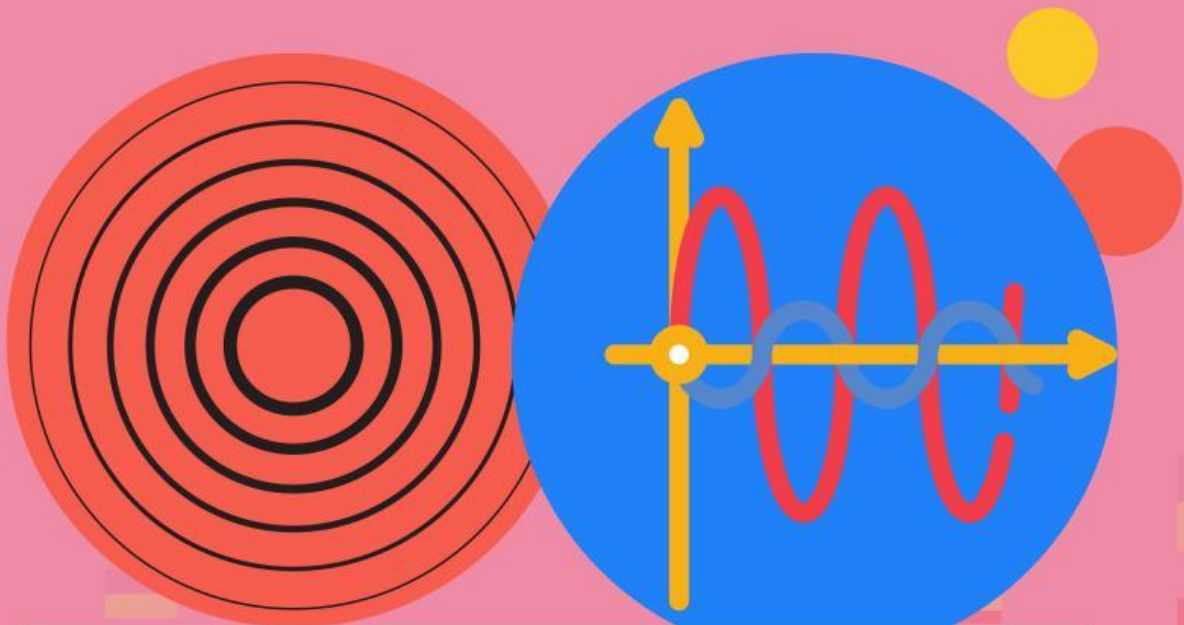


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

GETARAN DAN GELOMBANG



Kelas:

Nama Anggota Kelompok:

PETUNJUK BELAJAR

1. Lakukan kegiatan belajar secara aktif untuk memahami materi
2. Mencari sumber literatur mengenai materi getaran dan gelombang yang relevan □
3. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat sebelum mengisi jawaban □
4. Bertanyalah jika terdapat kesulitan

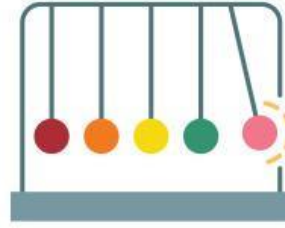
TUJUAN PEMBELAJARAN

- Memahami konsep frekuensi dan periode getaran dan gelombang
- Menunjukkan contoh contoh getaran dan gelombang

MATERI GETARAN DAN GELOMBANG



PRAKTIKUM GETARAN PADA BANDUL MENGGUNAKAN PHET



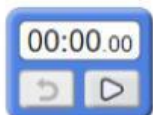
PETUNJUK PRAKTIKUM

1. Kunjungi website simulasi bandul phet dibawah ini



2. Setting percobaan di bumi (Eart, $g=9,8 \text{ m/s}$) tanpa gesekan (friction= 0)

3. Aktifkan Stopwatch dengan mencentang di bagian bawah



- 4. Pastikan stopwatch angka awalnya 0,00**
- 5. Tentukan masa beban (m) sesuai arahan**
- 6. Tekan tombol pause untuk memastikan bandul tidak langsung mengayun saat dilepas**
- 7. Letakan pada bebad kemudian geser kearah kanan sehingga sudutnya 10°**
- 8. Ayunkan bandul dengan menekan tombol "play"**
- 9. Hidupkan stopwatch dengan menekan tombol start, pastikan ayunan mulai dari kanan**
- 10. Amati proses yang terjadi. Catatlah waktu yang diperlukan beban**
- 11. Ulangi langkah 5-10 untuk masa beban (m) 500gr dan 1000 gr dan panjang tali (l) = 1 m**

TABEL PENGAMATAN

PANJANG TALI	WAKTU YANG DIBUTUHKAN	
	500 GRAM	1000 GRAM
1m		

HITUNGLAH FREKUENSI DAN PERIODE

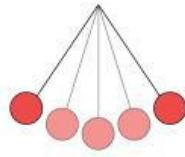
MASSA	FREKUENSI	PERIODE
500 GRAM		
1000 GRAM		

SOAL

1. Berdasarkan percobaan virtual, dan materi yang ada di LKPD, jelaskan perbedaan getana dan gelombang, dan hubungan antara getaran dan gelombang

2. Sebutkan jenis-jenis gelombang berdasarkan arah getarnya?

SOAL



3. Suatu gelombang memiliki periode 0,5 s dan panjang gelombang 10 meter. Berapakah cepat rambat gelombang tersebut ?