

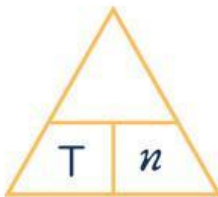
Nama :

Kelas :

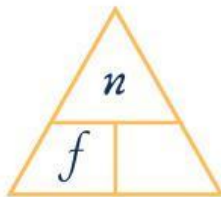
# FREKUENSI & PERIODE

Perhatikan rumus di bawah ini kemudian kerjakan soal dengan benar!

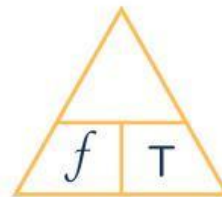
Periode



Frekuensi



Hubungan Periode dengan Frekuensi



1. Sebuah bandul bergetar 40 kali dalam 20 detik. Berapakah frekuensinya?

$$\square = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

2. Sebuah pegas bergetar 120 kali dalam 60 detik. Berapa frekuensinya?

$$\square = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

3. Sebuah benda bergetar 120 kali dalam 60 detik. Berapa periodenya?

$$\square = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

4. Getaran sebuah penggaris terjadi 200 kali dalam 40 detik. Berapa periodenya?

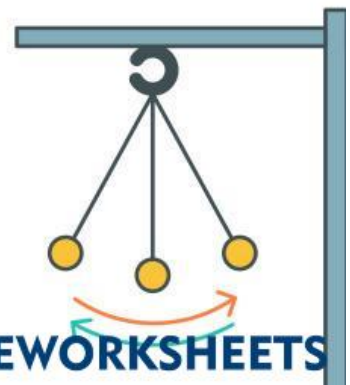
$$\square = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

5. Jika sebuah pegas bergetar dengan periode 0,25 s, berapakah frekuensinya?

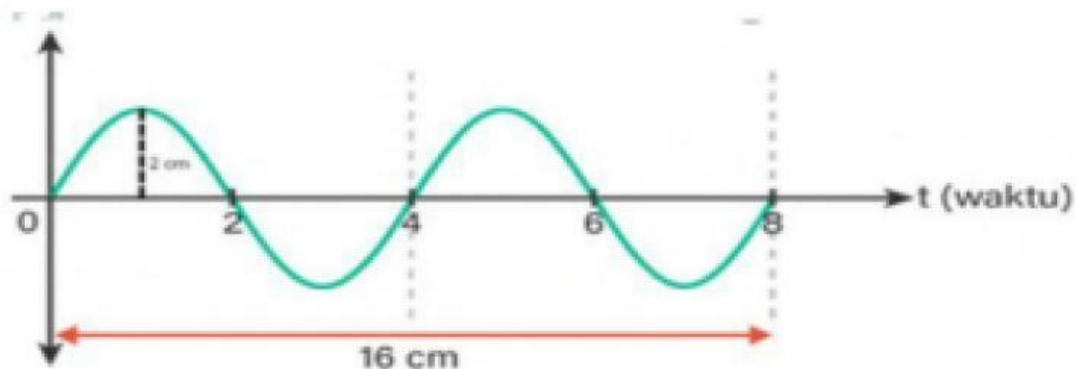
$$\square = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

6. Sebuah benda memiliki frekuensi 10 Hz. Tentukan periodenya

$$\square = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \square$$



Tentukanlah besaran-besaran di bawah ini dan jawab pada kolom yang telah disediakan!



**1. Berapakah besarnya amplitudo gelombang?**

**2. Berapakah besarnya periode 1 gelombang?**

**3. Berapakah panjang 1 gelombang?**

**4. Hitunglah cepat rambat gelombang?**

**5. Berapakah jumlah gelombang yang ditimbulkan dalam 8 sekon?**

Nama : .....

Kelas : .....

# SIFAT-SIFAT CAHAYA

Amatilah gambar di bawah ini kemudian tentukan sifat-sifat cahaya berdasarkan gambar tersebut kemudian jelaskan!



Sifat cahaya :

Penjelasan :



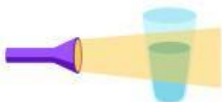
Sifat cahaya :

Penjelasan :



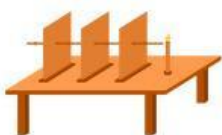
Sifat cahaya :

Penjelasan :



Sifat cahaya :

Penjelasan :



Sifat cahaya :

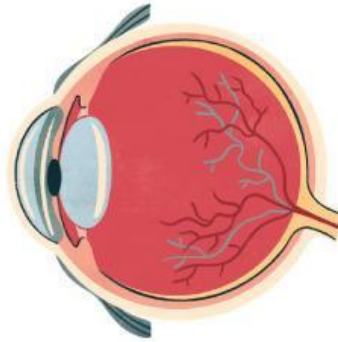
Penjelasan :

Nama :

Tanggal :

# BAGIAN-BAGIAN MATA

Bacalah paragraf di bawah ini, lalu isi bagian kosong dengan kata yang tepat!



Mata

Kornea

Iris

Lensa

Retina

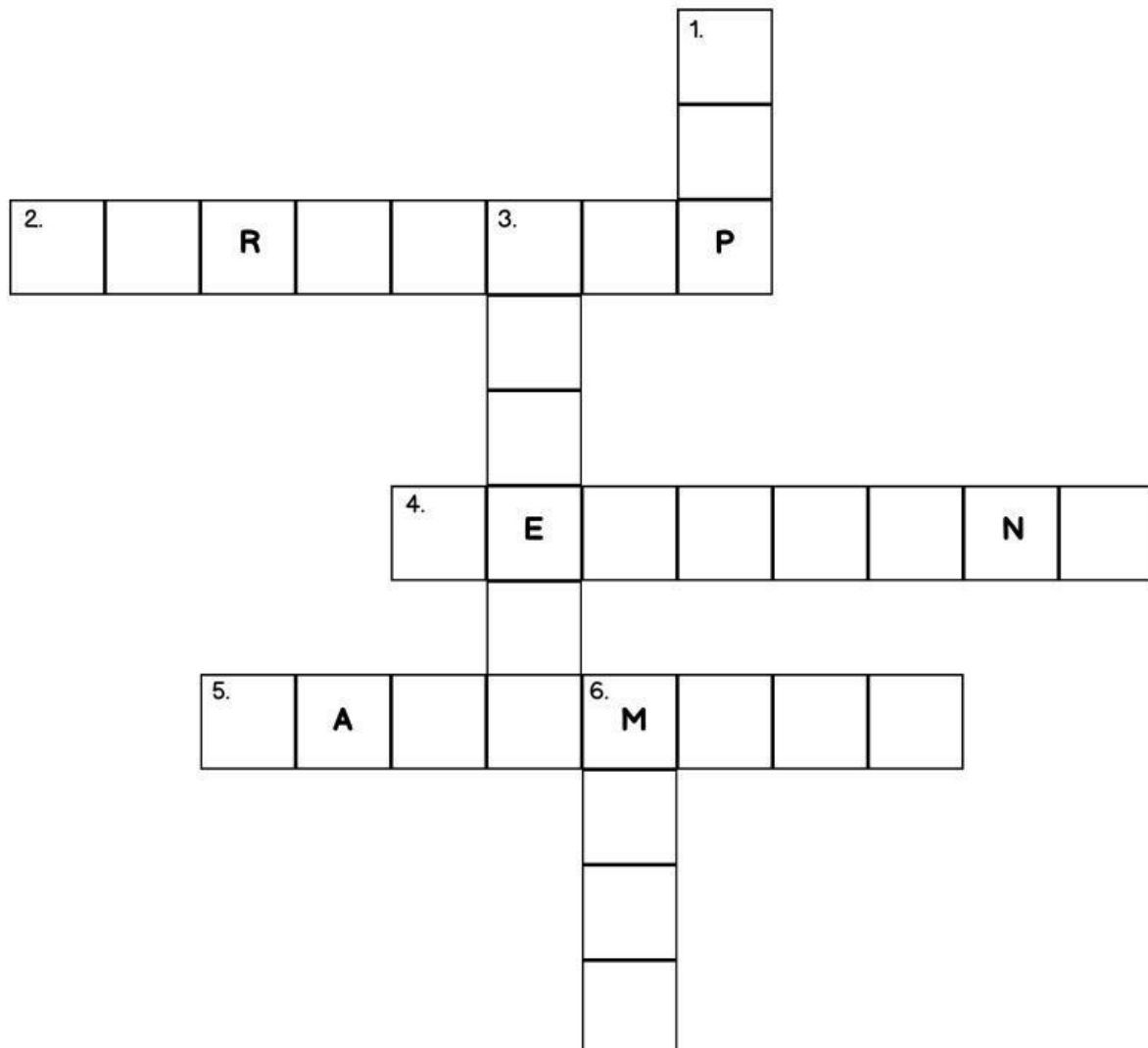
Mata adalah salah satu organ indra yang paling penting dalam tubuh manusia, yang berfungsi untuk menerima dan memproses cahaya sehingga kita dapat melihat dunia di sekitar kita. \_\_\_\_\_ terdiri dari berbagai bagian yang bekerja sama untuk memungkinkan penglihatan, seperti kornea, iris, pupil, lensa, dan retina.

\_\_\_\_\_ adalah lapisan transparan di bagian depan mata yang membantu memfokuskan cahaya yang masuk ke mata. \_\_\_\_\_ adalah bagian berwarna mata yang mengelilingi pupil, sebuah lubang di tengah iris yang mengatur jumlah cahaya yang masuk ke dalam mata. \_\_\_\_\_ berada di belakang pupil dan berfungsi untuk memfokuskan cahaya ke retina, lapisan di bagian belakang mata yang mengandung sel-sel fotoreseptor.

\_\_\_\_\_ adalah tempat gambar dibentuk dan diubah menjadi sinyal listrik yang dikirim ke otak melalui saraf optik. Di otak, sinyal-sinyal ini diproses sehingga kita dapat mengenali dan memahami apa yang kita lihat.

# ALAT OPTIK SEDERHANA

Jawablah teka-teki di bawah ini dengan benar!



## Menurun

1. Untuk melihat benda kecil agar tampak lebih besar.
3. Menangkap gambar/foto dengan lensa.
6. Alat optik alami yang dapat menangkap cahaya sehingga kita bisa melihat.

## Mendatar

2. Alat yang biasa digunakan di kapal selam untuk melihat objek yang tidak terlihat langsung.
4. Untuk melihat benda yang jauh agar lebih jelas.
5. Membantu penglihatan mata (rabun).

Nama :

Kelas :

Nama:

Kelas:

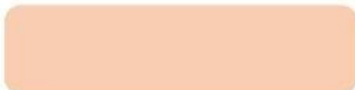
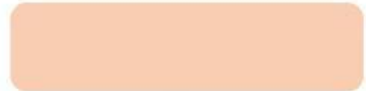
## FUNGSI ALAT OPTIK

Jelaskan fungsi tiap alat optik berikut secara singkat dan jelas!



Fungsi alat:

Fungsi alat:

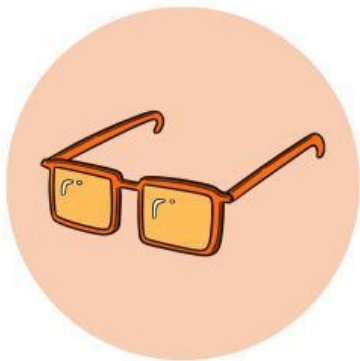


Fungsi alat:



Fungsi alat:

Fungsi alat:



Fungsi alat:

Nilai

Paraf Guru