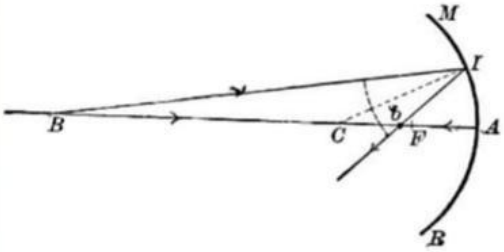
Lembar Kerja Murid

LKM

Pembentukan Bayangan pada Cermin Cekung



Nama Anggota Kelompok/ No. Absen :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Belajar

- Berdoa sebelum mulai mengerjakan
- Bacalah dan pahami dengan baik materi yang disajikan
- Baca terlebih dahulu setiap aktivitas dengan cermat sebelum mengerjakan
- kerjakan setiap kegiatan pada E-LKM secara berkelompok
- Bertanya kepada guru jika ada hal-hal yang kurang jelas
- Presentasikan hasil percobaan dan hasil diskusi yang telah dilakukan

Tujuan Pembelajaran

- Murid dapat menyusun rumusan masalah berdasarkan peristiwa pembentukan bayangan pada cermin cekung melalui kegiatan diskusi
- Murid dapat menyusun hipotesis tentang hubungan jarak benda dengan sifat bayangan pada cermin cekung melalui kegiatan diskusi
- Murid dapat mengidentifikasi variabel-variabel pada percobaan pembentukan bayangan cermin cekung
- Murid dapat menafsirkan data hasil pengamatan dari simulasi PhET untuk menentukan hubungan antara jarak benda dan sifat bayangan
- Murid dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang pembentukan bayangan pada cermin cekung berdasarkan data dan analisis yang diperoleh dengan tepat.

LIVEWORKSHEETS

Ilustrasi

Menemukan Masalah

Rara sedang membantu ibunya di dapur sambil bermain-main dengan sebuah sendok makan. Saat sendok itu diarahkan ke wajahnya pada bagian cekung, ia melihat bayangannya tampak terbalik dan lebih kecil. Rara penasaran, lalu mendekatkan wajahnya perlahan ke permukaan cekung sendok tersebut. Ketika jaraknya semakin dekat, ia justru melihat bayangannya berubah menjadi tegak dan lebih besar dari wajah aslinya.

Perubahan bentuk bayangan tersebut membuat Rara bingung. Ia merasa aneh bagaimana suatu benda yang sama dapat menampilkan bayangan yang berbeda hanya karena perubahan jarak. Ibu Rara kemudian menjelaskan bahwa bagian dalam sendok bersifat seperti cermin cekung, yaitu mampu memantulkan cahaya dan membentuk bayangan yang berubah-ubah bergantung pada posisi benda terhadap cermin.

Gambar 1. Contoh Cermin Cekung
Sumber: idseducation.com

Rara mulai mencoba berbagai jarak: jauh, sedang, dan sangat dekat. Setiap kali ia mengubah jarak wajahnya dari permukaan sendok, bentuk bayangan ikut berubah. Dari percobaannya, ia menyadari bahwa jarak benda terhadap cermin menentukan apakah bayangan menjadi nyata atau maya, diperbesar atau diperkecil, serta tegak atau terbalik.

Merumuskan Masalah

Berdasarkan peristiwa di atas, buatlah rumusan masalah yang tepat!

Rumusan Masalah

_____

_____

_____

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS