

## Lembar Kerja Peserta Didik

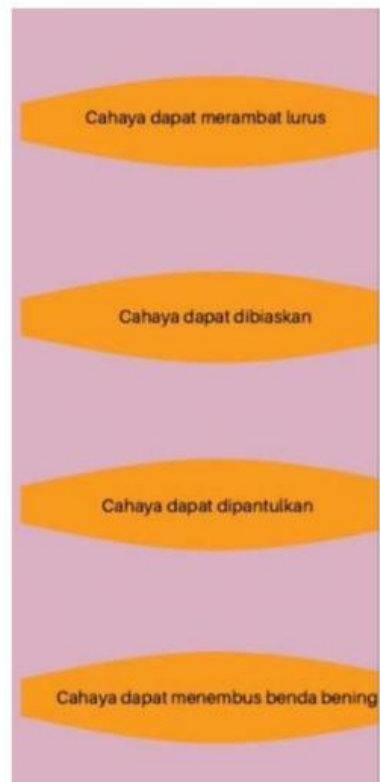
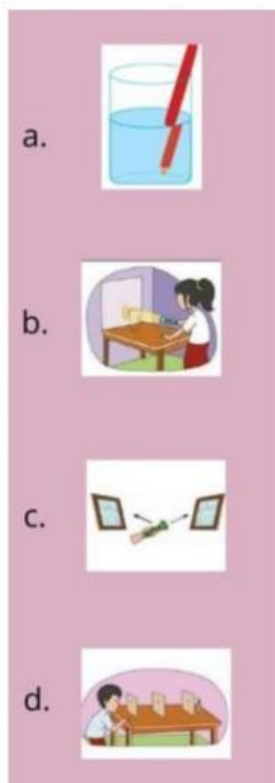
(LKPD)

Cahaya

Sebelum mengerjakan lembar kerja dibawah, simak dulu video pembelajaran berikut: (Silahkan tambahkan referensi dari buku)



Pasangkan gambar dengan sifat cahaya yang tepat!



### Pembentukan Bayangan pada Cermin

Isilah tabel berikut dengan jawaban yang tepat!

| No | Sudut ( $\alpha$ ) | Jumlah bayangan (n)<br>$n = \frac{360}{\alpha} - 1$ |
|----|--------------------|-----------------------------------------------------|
| 1  | 30°                |                                                     |
| 2  | 45°                |                                                     |
| 3  | 60°                |                                                     |
| 4  | 90°                |                                                     |
| 5  | 180°               |                                                     |

### Ayo berlatih!

- Semua benda yang dapat memancarkan cahaya disebut..
  - Benda gelap
  - Cahaya terang
  - Sumber cahaya
  - Sumber bumi
- Manakah yang bukan termasuk sumber cahaya...
  - Lilin
  - Matahari
  - Batu
  - Lampu
- Cahaya memiliki sifat di bawah ini, *kecuali*...
  - Cahaya dapat diubah
  - Cahaya dapat merambat lurus
  - Dapat diuraikan
  - Dapat dipantulkan
- Sinar matahari yang masuk ke ruangan melalui ventilasi udara akan tampak seperti garis-garis lurus. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya....
  - Merambat lurus
  - Diuraikan
  - Dapat menembus benda bening
  - Dapat dibiaskan
- Kolam renang yang dalam terlihat dangkal. Hal ini menunjukkan sifat cahaya....
  - Dipantulkan
  - Dibiaskan
  - Merambat lurus
  - Diuraikan
- Apabila matamu ditutup, kamu tidak dapat melihat benda-benda disekitarmu, karena...
  - Tidak ada cahaya yang keluar dari mata ke benda
  - Tidak ada cahaya yang masuk dari benda ke mata
  - Benda-benda tidak menerima cahaya
  - Benda-benda tidak memantulkan cahaya
- Sebuah benda yang memantulkan cahaya dan melengkung ke dalam disebut...
  - Cermin datar
  - Cermin cekung
  - Cermin cembung
  - Lensa cekung

8. Cermin yang dapat memperbesar bayangan adalah...
  - a. Cembung
  - b. Datar
  - c. Cekung
  - d. Bening
9. Bayangan yang dibentuk oleh cermin datar adalah...
  - a. Nyata dan diperbesar
  - b. Nyata dan tegak
  - c. Maya dan diperbesar
  - d. Maya dan tegak
10. Orang rabun dekat harus memakai...
  - a. Lensa datar
  - b. Lensa cembung
  - c. Lensa cekung
  - d. Lensa cekung tidak beraturan
11. Fakta yang tentang hubungan antara cahaya dan kemampuan mata untuk melihat benda adalah....
  - a. Mata dapat melihat benda karena benda memiliki kemampuan menyerap cahaya yang diterima
  - b. Mata dapat melihat benda karena benda memantulkan cahaya yang diterimanya sehingga cahaya masuk ke mata
  - c. Mata dapat melihat benda karena cahaya yang mengenai benda dibiaskan
  - d. Mata dapat melihat benda karena saraf-saraf mata memiliki kemampuan untuk melihat benda
12. Pelangi merupakan salah satu peristiwa yang menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat...
  - a. Cahaya diuraikan
  - b. Cahaya merambat lurus
  - c. cahaya dipantulkan
  - d. cahaya dibiaskan
13. Sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin cekung apabila benda terletak pada jarak kurang dari titik fokus cermin adalah...
  - a. Nyata, terbalik, diperkecil, dan terletak di antara M dan F
  - b. Nyata, terbalik, diperbesar, dan terletak di depan M
  - c. Maya, tegak, diperbesar, dan dibelakang cermin
  - d. Nyata, terbalik, sama besar dan terletak di titik M
14. Sebuah benda yang tingginya 12 cm diletakkan 10 cm di depan cermin cembung yang jari-jari kelengkungannya 30 cm. sifat-sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin tersebut adalah..
  - a. Maya, tegak, dan diperkecil
  - b. Maya, tegak, dan diperbesar
  - c. Nyata, terbalik, dan diperkecil
  - d. Nyata, tegak, dan diperbesar
15. Seseorang ingin melihat suatu benda yang berada di depan mata pada jarak 25 cm. Jika jarak kornea mata ke retina adalah 2,5 cm, maka Panjang fokus system lensa kornea agar benda terlihat paling jelas oleh mata orang tersebut adalah..... cm
  - a. 2,27
  - b. 2,24
  - c. 3,52
  - d. 3,54