

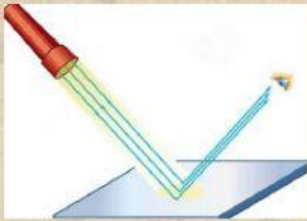
BAB 1 MELIHAT KARENA CAHAYA,
MENDENGAR KARENA BUNYI

TOPIK A

CAHAYA DAN SIFATNYA



1. Buatlah garis pada jawaban yang benar dibawah ini!



Cahaya dapat
dibiaskan



Cahaya dapat
menembus benda bening



Cahaya dapat
dipantulkan

2. Matahari merupakan sumber cahaya terbesar di dunia. namun, di kehidupan sehari-hari kita juga selalu memanfaatkan sumber cahaya lainnya, seperti:
- A. Senter dan lampu
 - B. Senter dan kipas
 - C. Lampu dan TV
3. Manakah pilihan jawaban di bawah ini yang termasuk sifat-sifat cahaya?
- A. Cahaya dapat dipantulkan, cahaya merambat bergelombang, dan cahaya dapat dibelokkan
 - B. Cahaya dapat dipantulkan, cahaya merambat lurus, dan cahaya dapat dibelokkan
 - C. Cahaya dapat dipantulkan, cahaya merambat ke segala arah, dan cahaya dapat dibelokkan
4. Saat kita bercermin, kita dapat melihat wajah dan badan kita sama besar dengan aslinya. Hal ini dikarenakan cahaya memiliki sifat.....
- A. Dapat dibiaskan
 - B. Dapat menembus benda bening
 - C. Dapat dipantulkan



5. gambar di samping menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat.....
- A. Dapat bersinar
 - B. Dapat dipantulkan
 - C. Merambat lurus

6. Perhatikan beberapa sifat-sifat cahaya di bawah ini!

- 1) Cahaya dapat merambat benda gelap
- 2) Cahaya dapat dipantulkan
- 3) Cahaya dapat merambat berbalik
- 4) Cahaya dapat dibelokkan

Dari pernyataan di atas, manakah yang termasuk dalam sifat-sifat cahaya?

- A. 2) dan 3)
- B. 2) dan 4)
- C. 2) dan 1)

7. Perhatikan gambar berikut ini!



Ani membuka gorden jendela kamarnya pada siang hari. Pada saat dibuka, ruang kamarnya langsung terang, ternyata itu merupakan cahaya dari sinar matahari yang masuk melalui kaca jendela kamarnya. Saat jendela ditutup dengan gorden, cahaya matahari tidak dapat menerangi ruang kamar Ani. Mengapa hal ini dapat terjadi?

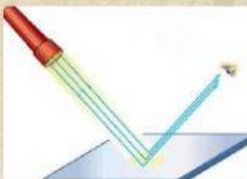
- A. karena sinar cahaya matahari yang masuk ke ruang kamar Ani tidak dapat menembus benda-benda di sekitar kita, sehingga ruang kamar Ani tampak gelap.
- B. karena sinar cahaya matahari yang masuk ke ruang kamar Ani terhalang oleh objek gelap (gorden) yang mengakibatkan cahaya masuk tidak sempurna/membentuk bayangan, sehingga ruang kamar Ani tampak gelap.
- C. karena sinar cahaya matahari memerlukan perantara untuk menerangi ruang kamar Ani yang tertutup rapat oleh gorden, sehingga ruang kamar Ani tampak gelap.

8. Perhatikan gambar berikut ini!



Setelah turun hujan biasanya reni selalu melihat pelangi di awan. Wah sangat indah sekali warna-warni pelangi itu. Namun, coba renungkan, darimana warna-warni pelangi itu muncul?

- A. Warna-warni pelangi berasal dari sinar matahari yang mengalami dispersi/penguraian cahaya sehingga terbentuklah berbagai warna cahaya pada pelangi.
 - B. Warna-warni pelangi berasal dari sinar matahari yang mengalami pembiasan cahaya sehingga terbentuklah berbagai warna cahaya pada pelangi.
 - C. Warna-warni pelangi berasal dari sinar matahari yang dibiaskan atau di belokkan sehingga terbentuklah berbagai warna cahaya pada pelangi.
9. Cahaya memiliki sifat yakni difraksi cahaya atau cahaya dapat dibiaskan. Analisislah pembiasan cahaya yang terjadi di kehidupan sehari-hari pada gambar berikut ini.



10. Perhatikan gambar berikut ini.



Rio akan pergi ke rumah Dito untuk mengerjakan tugas bersama. Sebelum berangkat, Rio ingin menyisir rambutnya dengan melihat pada cermin. Dengan menggunakan cermin, Rio dapat melihat bayangannya muncul sama persis. Coba kalian amati, mengapa Rio dapat melihat bayangannya pada cermin tersebut?

- A. Karena cermin dapat memancarkan cahaya, sehingga Rio dapat melihat bayangannya muncul pada kaca cermin.
- B. Karena cermin dapat memantulkan cahaya, sehingga Rio dapat melihat bayangannya muncul pada kaca cermin.
- C. Karena cermin dapat membiaskan cahaya, sehingga Rio dapat melihat bayangannya muncul pada kaca cermin.