

Soal Ulangan Harian	
Kurikulum	Merdeka
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Bab I	Melihat karena Cahaya, Mendengar karena Bunyi
Bagian A	Cahaya dan Sifatnya

SOAL CAHAYA DAN SIFATNYA

Pilihan Ganda

Pilihlah huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Cahaya hanya dipantulkan oleh cermin
- 2) Air sangat diperlukan cahaya untuk bergerak
- 3) Matahari satu-satunya sumber cahaya
- 4) Cahaya tidak perlu media untuk bergerak

1. Pernyataan yang tepat terkait perambatan cahaya ditunjukkan oleh pernyataan nomor...
 - A. 1)
 - B. 2)
 - C. 3)
 - D. 4)
2. Saat pagi hari, Dika melihat ada cahaya yang masuk ke kamarnya melalui kaca jendela. Peristiwa tersebut membuktikan sifat cahaya yang dapat
 - A. dipantulkan
 - B. diuraikan
 - C. menembus benda bening
 - D. dibiaskan

3. Perhatikan gambar di bawah!



Percobaan yang dilakukan oleh Adit menunjukkan bahwa cahaya dapat

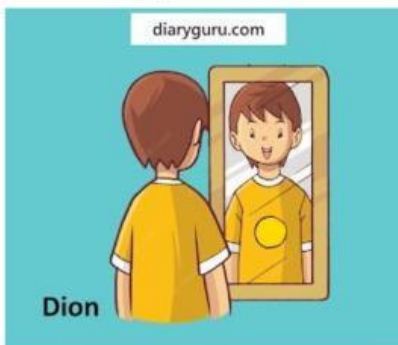
- A. merambat lurus
- B. dipantulkan
- C. menembus benda bening
- D. membentuk bayangan

4. Perhatikan tabel berikut!

No	Nama Benda
1	Batu
2	Air
3	Plastik transparan
4	Kertas karton
5	Gelas bening

Benda-benda di atas yang dapat ditembus oleh cahaya yaitu

- A. 1, 2, dan 5
 - B. 1, 2, dan 3
 - C. 2, 3, dan 5
 - D. 2, 4, dan 5
5. Benda-benda yang tidak dapat ditembus oleh cahaya disebut
- A. benda bening
 - B. benda transparan
 - C. benda lebar
 - D. benda gelap
6. Dona bersama Tika pergi ke kolam renang. Di sana mereka melihat air kolam yang dangkal, namun setelah masuk ke kolam ternyata airnya cukup dalam. Peristiwa yang dialami oleh Dona dan Tika terjadi akibat adanya....
- A. pemantulan cahaya
 - B. pembiasan cahaya
 - C. penguraian cahaya
 - D. cahaya yang merambat lurus
7. Perhatikan gambar di bawah!



Kegiatan yang dilakukan Dion menunjukkan sifat cahaya yang

- A. dapat dipantulkan
 - B. dapat dibiaskan
 - C. dapat diuraikan
 - D. menembus benda bening
8. Perhatikan gambar di bawah!



Peristiwa di atas membuktikan bahwa cahaya dapat

- A. dipantulkan
 - B. dibiaskan
 - C. diuraikan
 - D. merambat lurus
9. Dwita menyalakan lampu senter lalu mengarahkannya ke benda buram. Peristiwa berikut yang akan terjadi setelahnya yaitu
- A. semua cahaya bisa menembus benda
 - B. hanya sebagian cahaya yang bisa ditembus
 - C. sama sekali tidak bisa ditembus cahaya
 - D. cahaya dipantulkan ke arah yang berlawanan
10. Cahaya matahari merupakan salah satu contoh cahaya yang berwarna
- A. hitam
 - B. merah
 - C. biru
 - D. putih
11. Perhatikan gambar di bawah!



Serla pergi ke luar rumah setelah hujan reda. Dia melihat pemandangan seperti gambar di atas. Fenomena tersebut menunjukkan bahwa cahaya...

- A. membentuk bayangan
 - B. dipantulkan
 - C. diuraikan
 - D. menembus benda bening
12. Cahaya matahari dapat menghasilkan warna pelangi apabila terkena air. Berikut ini salah satu warna pelangi yaitu...
- A. putih
 - B. hitam
 - C. ungu
 - D. abu-abu
13. Perhatikan gambar di bawah!



Perobaan yang dilakukan Wiwin bertujuan untuk membuktikan sifat cahaya yang

- A. dapat dibiaskan
- B. dapat merambat lurus
- C. dapat dipantulkan
- D. menembus benda bening

14. Perhatikan gambar di bawah!



Hasil pantulan cahaya mobil pada gambar di atas yaitu...

- A. berkilat
- B. satu arah
- C. beraturan
- D. tidak beraturan

15. Cahaya akan memantul beraturan apabila mengenai permukaan yang...

- A. datar
- B. tidak rata
- C. bergelombang
- D. tebal

16. Setiap pagi Vivi bercermin untuk mengecek kerapian seragam sekolah yang dikenakannya. Cermin yang dia gunakan adalah cermin

- A. datar
- B. cekung
- C. cembung
- D. bikonkaf

17. Sendok stainless steel yang ada di rumah merupakan salah satu contoh cermin...

- A. datar
- B. cekung
- C. cembung
- D. bikonkaf

18. Perhatikan gambar di bawah!



Benda yang terlihat pada cermin tersebut ... dari benda aslinya

- A. lebih besar
- B. lebih kecil
- C. sama besar
- D. terbalik

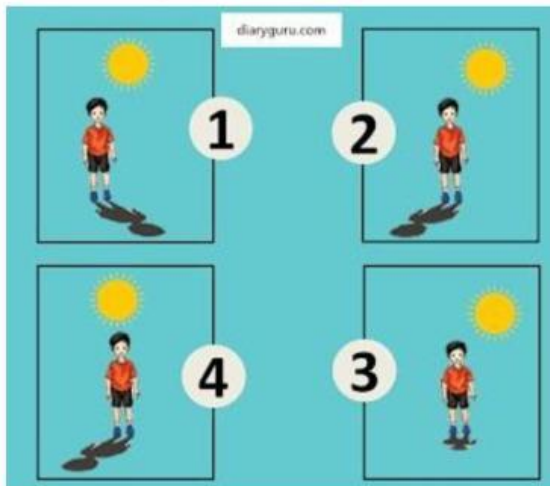
19. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) menghilangkan tulang
- 2) menghangatkan tubuh
- 3) operasi mata
- 4) mengobati penyakit kulit

Manfaat cahaya di bidang kesehatan ditunjukkan oleh pernyataan nomor...

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

20. Perhatikan gambar di bawah!



Ketika cahaya mengenai suatu benda maka cahaya yang terhalang benda akan membentuk bayangan. Berikut arah bayangan dan sinar cahaya yang tepat ditunjukkan oleh nomor

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4