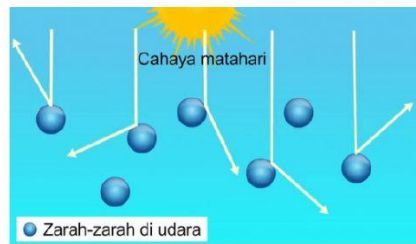


LATIHAN PENYERAKAN CAHAYA

1. Isi kan tempat kosong dalam pernyataan-pernyataan berikut berkaitan dengan penyerakan cahaya.

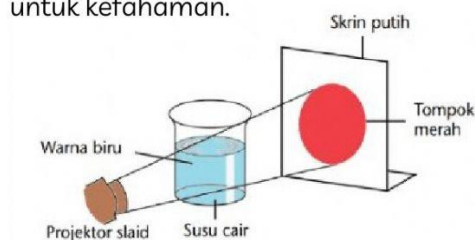


awan zarah-zarah dipantulkan banyak dihalang sedikit

(a) Penyerakan cahaya berlaku apabila sinar cahaya _____ dan _____ ke semua arah oleh _____ dan _____ udara dalam atmosfera.

(b) Cahaya biru paling _____ diserakkan, manakala cahaya warna merah paling _____ diserakkan.

2. Aktiviti berikut dijalankan untuk mengkaji penyerakan cahaya, warna yang terbentuk dalam susu cair di dalam bikar dan pada skrin putih diperhatikan. Sila tonton video di bawah untuk kefahaman.



Pemerhatian :

Apakah warna yang diperhatikan pada susu cair ?

_____.

Apakah warna yang diperhatikan pada skrin putih?

Apakah analogi yang boleh dibuat tentang bahan dan radas dalam aktiviti ini dengan alam semula jadi?

(a) Projektor slaid mewakili

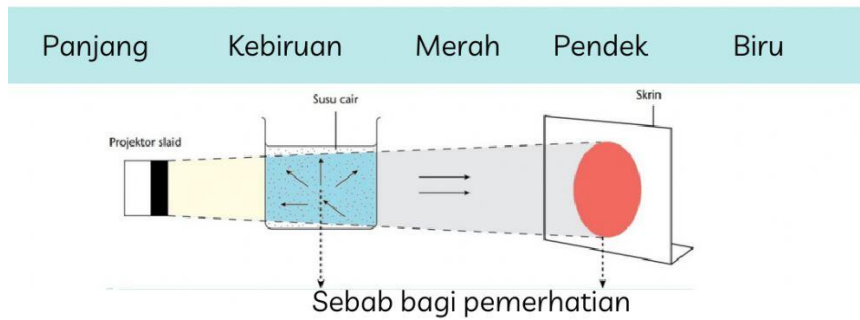
(b) Susu cair mewakili

Apakah analogi yang boleh dibuat tentang pemerhatian dalam aktiviti ini dengan fenomena semula jadi?

(a) Warna kelihatan dalam susu cair mewakili

(b) Tompok cahaya pada skrin mewakili

Berikan sebab bagi pemerhatian anda pada susu cair di dalam bikar dan tompok cahaya pada skrin. Sila isi tempat kosong dengan pilihan jawapan yang diberikan di bawah.



Cahaya _____ diserak paling banyak oleh zarah terampai kerana mempunyai panjang gelombang yang _____. Oleh itu, susu cair kelihatan _____.

Cahaya _____ diserak paling kurang kerana mempunyai panjang gelombang yang _____. Oleh itu, cahaya merah bergerak terus menerusi susu cair dan menghasilkan tompok _____ pada skrin.