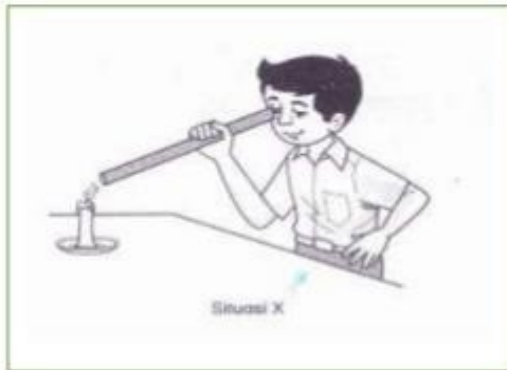


**TEMA: SAINS FIZIKAL**

**TAJUK: 5.0 SIFAT CAHAYA**

**5.1 CAHAYA BERGERAK LURUS**

Sila jawab soalan di bawah.



Situasi X



Situasi Y

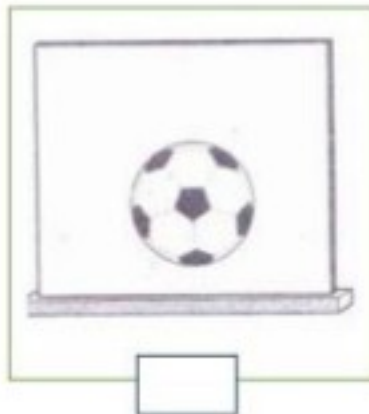
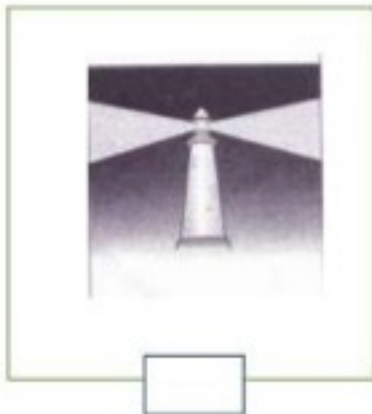
a) Dalam situasi manakah cahaya lilin dapat dilihat?

\_\_\_\_\_

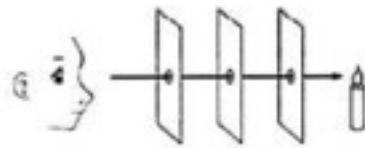
b) Apakah kesimpulan yang dapat dibuat?

\_\_\_\_\_

Sila tandakan (/) pada situasi yang menunjukkan cahaya bergerak lurus.

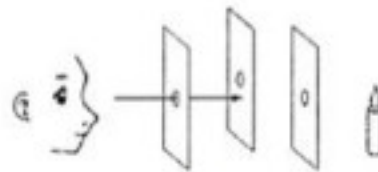


Sila lengkapkan tempat kosong di bawah.



Rajah 1

- i) Budak lelaki itu \_\_\_\_\_ melihat cahaya lilin melalui lubang-lubang itu kerana kad-kad itu disusun di dalam garisan yang lurus.



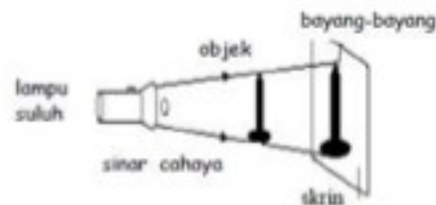
Rajah 2

- ii) Budak lelaki itu \_\_\_\_\_ melihat cahaya lilin kerana salah satu daripada kad-kad itu diubah ke tepi dan lubang itu terlindung.

Kesimpulan : Cahaya bergerak \_\_\_\_\_

Isikan tempat kosong dengan perkataan yang diberikan berdasarkan gambar.

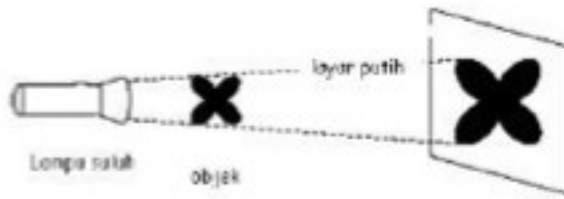
bayang-bayang	sama	hitam	Jarak	matahari
---------------	------	-------	-------	----------



- \_\_\_\_\_ terbentuk apabila cahaya dihalang oleh objek legap.
- Bayang-bayang suatu objek berwarna \_\_\_\_\_.
- Bentuk imej yang terbentuk di atas skrin adalah \_\_\_\_\_ dengan objek asal.
- Saiz bayang-bayang berubah apabila \_\_\_\_\_ di antara objek dan sumber cahaya berubah.
- Perubahan kedudukan \_\_\_\_\_ menghasilkan perubahan panjang dan kedudukan bayang-bayang pokok dalam gambarajah di bawah.

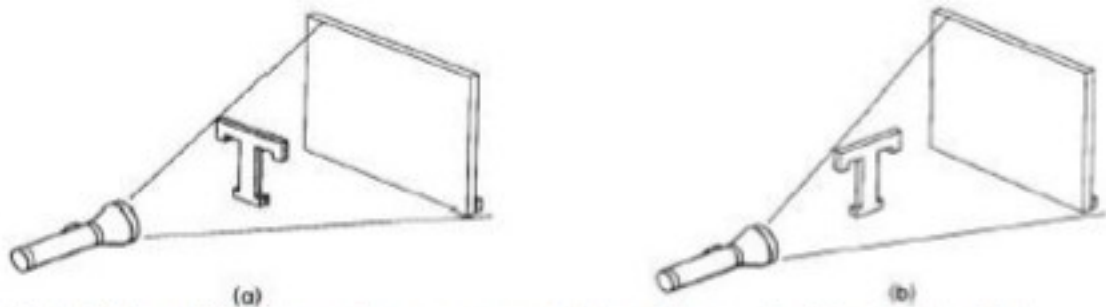


Perhatikan gambar yang diberikan dan jawab soalan berikut.



1. Apabila jarak di antara objek dan sumber cahaya dikurangkan, saiz bayang-bayang \_\_\_\_\_.
2. Apabila jarak di antara objek dan skrin berkurang, saiz bayang-bayang \_\_\_\_\_.
3. Perubahan saiz bayang-bayang bergantung kepada :
  - a) jarak di antara objek dan sumber \_\_\_\_\_.
  - b) jarak di antara objek dan \_\_\_\_\_.

Perhatikan rajah yang diberikan dan jawab soalan-soalan yang berikut.



1. Lukis bentuk bayang-bayang yang terbentuk pada skrin (a) dan (b).



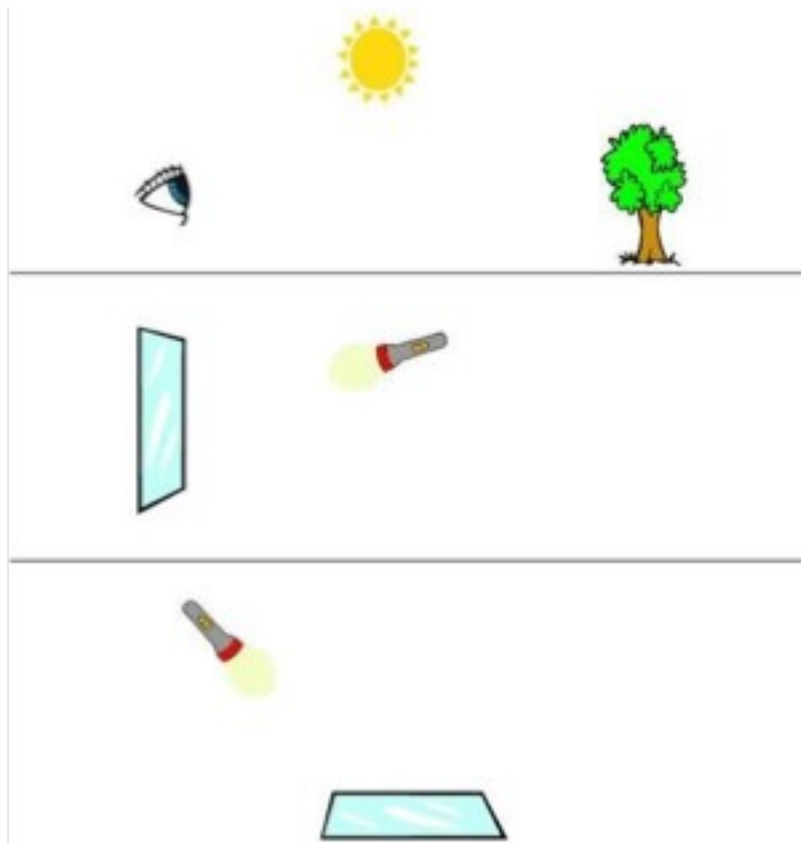
## 5.2 PANTULAN CAHAYA

<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Apakah itu pantulan cahaya?

.....

.....

Berdasarkan 3 gambar di bawah, lukiskan pantulan cahaya menggunakan anak panah.



Berdasarkan gambar di bawah, tandakan (/) pada objek yang menjadi sumber cahaya



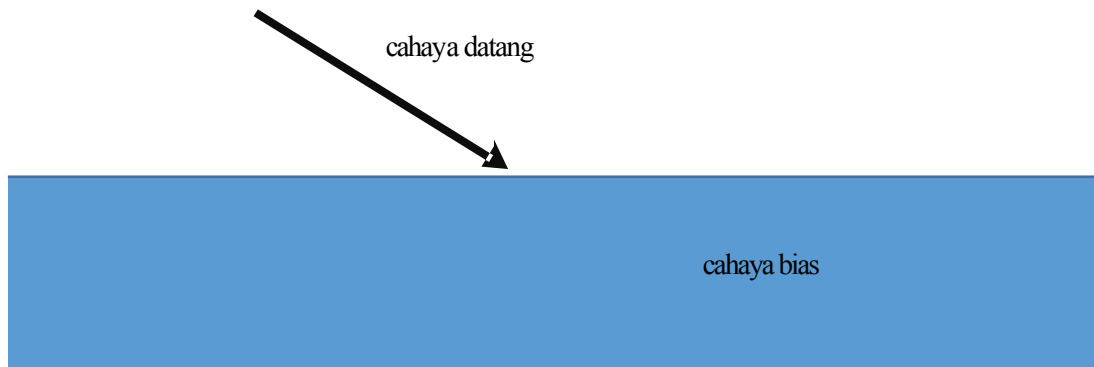
### 5.3 PEMBIASAN CAHAYA

$\frac{3}{4}$  Apakah maksud pembiasan cahaya?


.....

.....

Lukiskan garisan cahaya bias menggunakan anak panah pada gambar rajah di bawah.



Kelaskan objek atau situasi di bawah mengikut kategori pantulan cahaya atau pembiasan cahaya

 Cermin	 Pelangi	 Gunung dan air	 Sudu besi
 Straw di dalam gelas yang mengandungi air	 Kaca mata	 Kanta pembesar	 Permata

Pantulan cahaya	Pembiasan cahaya

Isikan tempat kosong di bawah untuk melengkapkan pernyataan pembentukan pelangi.



Pelangi merupakan fenomena semulajadi yang biasanya terjadi selepas ..... . Cahaya ..... daripada matahari akan melalui titisan hujan yang boleh membiaskan cahaya. .... cahaya putih ini akan menyerakkan warna-warni yang biasa kita lihat pada pelangi. Ini dikenali sebagai cahaya ..... . Warna-warna cahaya ..... ialah merah, ....., kuning, ....., biru dan .....