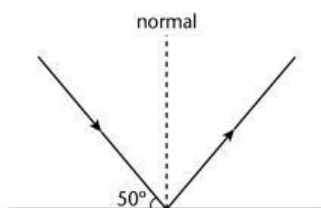


Arahan: Jawab soalan-soalan yang berikut.

- 1 Imej _____ ialah imej yang dapat terbentuk pada skrin manakala imej _____ ialah imej yang tidak dapat terbentuk pada skrin.
- 2 Imej yang terbentuk pada cermin satah disebabkan oleh _____ cahaya dari permukaan cermin.
- 3 Lengkapkan jadual di bawah dengan ciri-ciri imej.

Jenis cermin	Ciri-ciri imej
(a) Cermin satah	_____, _____, _____, _____ saiz dengan objek dan jarak imej dan jarak objek dari cermin satah adalah _____.
(b) Cermin cekung	_____, _____ dan _____
(c) Cermin cembung	_____, _____ dan _____

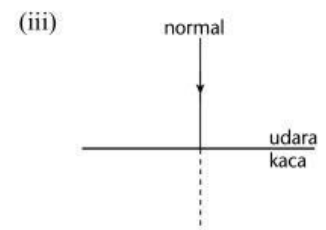
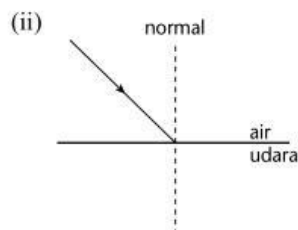
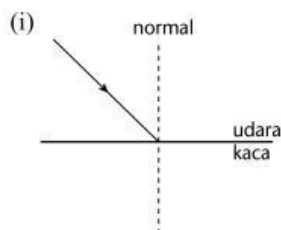
- 4 Cermin sisi dan cermin pandang belakang pada kereta serta cermin yang diletakkan di selekoh berbahaya jalan menggunakan cermin _____.
- 5 Cermin pergigian, cermin di dalam lampu suluh atau lampu depan kereta dan cermin solek atau cukur menggunakan cermin _____.
- 6 Cermin pada ammeter, cermin-cermin dalam periskop dan cermin dinding menggunakan cermin _____.
- 7 Cahaya boleh bergerak melalui _____.
- 8 Kilat kelihatan sebelum bunyi guruh. Hal ini demikian kerana cahaya bergerak _____ daripada bunyi.
- 9 Apabila cahaya dihalang oleh suatu objek legap, _____ akan terbentuk.
- 10 _____ cahaya adalah lantunan cahaya dari suatu permukaan legap apabila cahaya jatuh padanya.
- 11 Tentukan sudut tuju dan sudut pantulan.



- (a) Sudut tuju: _____

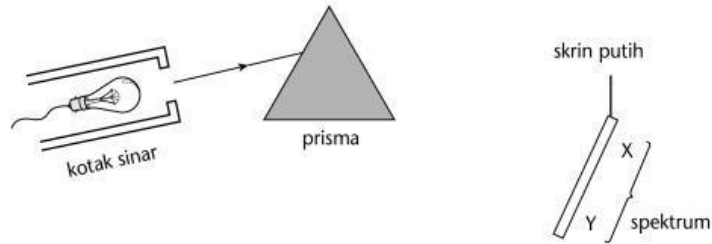
(b) Sudut pantulan: _____

- 12 _____ cahaya adalah pembengkokan cahaya yang berlaku apabila cahaya bergerak pada satu sudut dari satu medium ke medium lain yang berlainan _____.
- 13 (a) Lukiskan sinar cahaya bagi pembiasan cahaya.



- (b) Penyedut minuman di dalam suatu gelas yang diisi air kelihatan bengkok kerana sinar cahaya _____.

14 Lukis laluan sinar cahaya di bawah dan jawab soalan-soalan.



(a) Nyatakan warna cahaya X dan Y.

X: _____ Y: _____

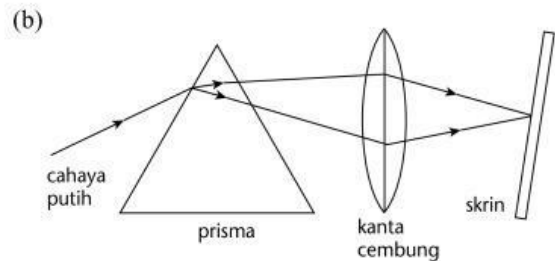
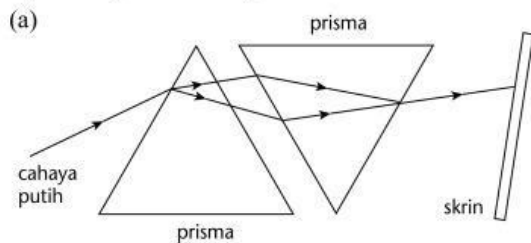
(b) Nyatakan **dua** proses yang berlaku apabila cahaya bergerak melalui prisma.

_____ dan _____

(c) Terangkan kejadian di 14(b).

Cahaya berwarna dengan _____ yang berlainan bergerak pada _____ berlainan dan _____ pada sudut berlainan.

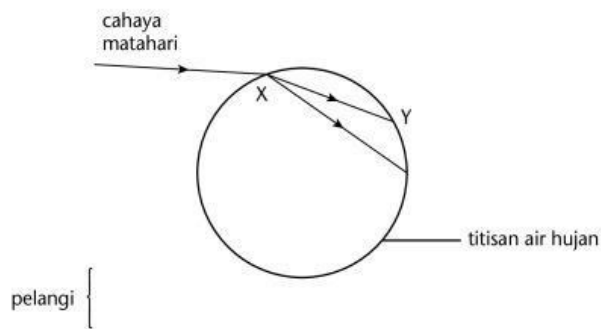
15 Nyatakan pemerhatian pada skrin di bawah.



_____ kelihatan pada skrin pada rajah di (a) dan (b).

16 Nyatakan jujuk warna dalam suatu spektrum.

17 Lengkapkan rajah di bawah untuk menunjukkan pembentukan pelangi.



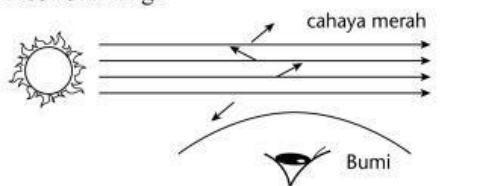
Tiga proses yang berlaku:

_____,
_____ dan
_____ cahaya

18 _____ cahaya ialah suatu proses di mana cahaya dihalang dan dipantulkan oleh zarah-zarah dalam atmosfera.

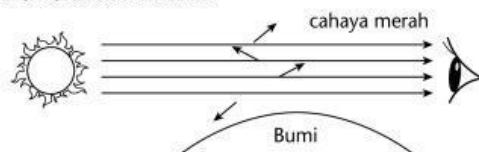
19 Isi tempat kosong dengan perkataan yang sesuai.

(a) Kebiruan langit



Cahaya _____ dalam semua arah.

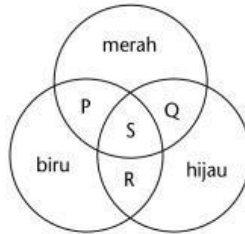
(b) Kemerahan matahari



Cahaya _____ bergerak menerusi atmosfera.

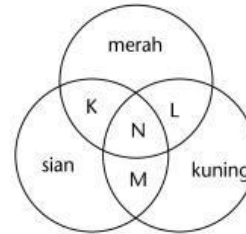
- 20 (a) Warna cahaya _____ ialah warna cahaya yang tidak dapat diperoleh daripada campuran warna-warna cahaya lain. Contoh warna cahaya primer ialah _____, _____ dan _____.
- (b) Warna cahaya _____ ialah warna cahaya yang dapat dihasilkan daripada campuran warna-warna cahaya primer. Contoh warna cahaya sekunder ialah _____, _____ dan _____.
- 21 Nyatakan warna yang terhasil daripada campuran warna-warna cahaya.

(a)



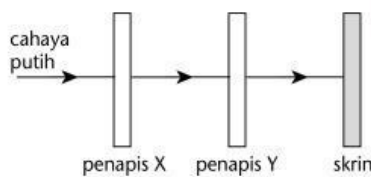
P: _____ Q: _____
R: _____ S: _____

(b)



K: _____ L: _____
M: _____ N: _____

- 22 Seorang budak lelaki memakai kain baju hijau dan seluar biru dan berdiri di bawah sebuah lampu dengan cahaya kuning. Baju hijau akan kelihatan _____ manakala seluar biru akan kelihatan _____.
- 23 Berdasarkan prinsip penolakan cahaya berwarna, nyatakan warna yang terbentuk pada skrin di bawah.



Penapis X	Penapis Y	Warna cahaya pada skrin
(a) Merah	Kuning	
(b) Biru	Sian	
(c) Sian	Magenta	

- 24 (a) Cahaya _____ dipantulkan oleh objek merah.
- (b) Cahaya _____, _____ dan _____ dipantulkan oleh objek kuning.
- (c) Objek _____ menyerap semua cahaya berwarna dalam cahaya putih.
- (d) Objek _____ memantulkan semua cahaya berwarna dalam cahaya putih.