

VISION et COULEUR

1. Voir page 2/23
2)

2- Les feuilles absorbent certaines radiations lumineuses
sans le rest qu'elles renvoient.

3. a) e)

A ne pas confondre avec une source secondaire de lumière, qui est un objet qui diffuse la lumière qu'il reçoit.

Attention : il fallait cocher les deux propositions correctes pour que votre réponse soit bonne.
Exemples de sources primaires de lumière : le soleil, une lampe, du feu, un éclair etc...

4- a) e)

En effet, tout objet visible qui ne produit pas de lumière diffuse forcément une partie de la lumière qu'il reçoit.

5- a) e)

En effet, une source secondaire de lumière est un objet qui diffuse la lumière qu'il reçoit.
Les autres sources (le soleil, l'éclair) sont des sources primaires de lumière.

6- e)

Il ne sert à rien d'autre !

7- e)

En effet, il existe 3 catégories d'objets, les objets transparents, les objets opaques, et les objets translucides.

- A travers un objet transparent, on y voit nettement.
- A travers un objet translucide, on voit de la lumière mais on ne distingue pas nettement les objets.
- A travers un objet opaque, on ne voit rien du tout

8. d)

Un filtre coloré ne produit pas de lumière : ce n'est donc pas une source primaire de lumière.
 Un filtre coloré laisse passer de la lumière : ce n'est donc pas un objet opaque.
 Un filtre coloré n'est pas un 'réseau' : il n'est pas composé de fines rayures gravées sur un film

9. d)

En effet, il s'agit de la synthèse additive de la lumière (et non de la synthèse soustractive).

10. b)

En effet, il s'agit de la synthèse soustractive (et non de la synthèse additive).

11. b)

En effet, la couleur des objets s'explique par la synthèse soustractive de la lumière qui les éclaire.
 De plus, en peinture, on utilise les trois couleurs magenta, jaune et cyan pour reconstituer les couleurs rouge, verte et bleue.

12. c) e)

En effet, un objet 'rouge' n'est capable de renvoyer que du rouge. Si on lui envoie une lumière contenant du rouge, alors il renvoie ce rouge et ... apparaît rouge. Mais si on lui envoie une lumière ne contenant pas de rouge, alors il n'a rien à renvoyer et ... apparaît noir.

13. d)

En effet, un objet 'bleu' n'est capable de renvoyer que du bleu. Si on lui envoie une lumière contenant du bleu, par exemple une lumière magenta, alors il renvoie ce bleu et ... apparaît bleu.
 (Mais si on lui envoie une lumière ne contenant pas de bleu, alors il n'a rien à renvoyer et ... apparaît noir.).

14. e)

En effet, un objet 'vert' n'est capable de renvoyer que du vert. Si on lui envoie une lumière contenant du vert, alors il renvoie ce vert et ... apparaît vert. Mais si on lui envoie une lumière ne contenant pas de vert, par exemple une lumière rouge, alors il n'a rien à renvoyer et ... apparaît noir.

15.

source lumineuse

	R	V	B	C	M	J	BI	N
motif éclairé	R	N	N	N	R	R	R	N
	N	V	N	V	N	V	V	N
	N	N	B	B	B	N	B	N
	N	V	B	C	B	V	C	N
	R	N	B	B	M	R	M	N
	R	V	N	V	R	J	J	N
	R	V	B	C	M	J	BI	N
	N	N	N	N	N	N	N	N