

OBJECTIF DE LA LECON

- Décrire la lumière blanche

PRECIS DE COURS**Synthèse de la lumière blanche**

La synthèse de la lumière est la recombinaison de la lumière blanche.

On peut obtenir la lumière blanche en superposant trois radiations : radiation rouge, radiation verte et une radiation bleue. Dans ce cas, on parle d'une synthèse additive de la lumière.

Disque de Newton

Le disque de Newton est un disque divisé en sept parties colorées avec les sept couleurs de l'arc en ciel. Tourné à une certaine vitesse, les couleurs se mélangent et obtient la couleur blanche.

Activité 1

1. A quoi sert le disque de Newton ?
2. Qu'est-ce que la synthèse de la lumière ?
3. Quelles les trois couleurs des radiations permettant avoir la lumière blanche ?

Activité 2**Répondre par vrai ou faux**

1. La lumière blanche est formée par une seule radiation.
2. La synthèse de la lumière est la recombinaison de la lumière blanche.
3. Un disque de Newton permet de décomposer la lumière blanche.
4. La radiation ultra-violette est une des radiations invisibles constituant la lumière blanche.

Activité 3

Jaouad veut réaliser une expérience sur la synthèse de la lumière blanche.

1. Quel dispositif lui permet de réaliser cette expérience ?
2. Citer deux exemples de source de la lumière blanche.
3. Quelles sont les deux radiations invisibles qui constituent la lumière blanche.