

## المحور الثامن: الضوء

العنصر: تحليل وتركيب الضوء، الألوان.

### التعليمات الأساسية

- ﴿ عندما يتبدّل الضوء الأبيض يعطي طيفاً مكوناً من أضواء ملونة. ﴾
- ﴿ يتكون الضوء الأبيض في الأساس من سبعة أضواء ملونة ومرتبة كالتالي : البنفسجي، النيلي، الأزرق، الأخضر، الأصفر، البرتقالي، الأحمر. وهي ألوان الطيف. ﴾
- ﴿ عندما نركب أضواء الطيف نحصل على الضوء الأبيض. ﴾
- ﴿ الألوان التي تعرف بها الأجسام هي الألوان التي تأخذها عندما تكون مضاءة بالضوء الأبيض كضوء الشمس. ﴾
- ﴿ يتعلّق لون جسم بلون الضوء الذي يضيئه. ﴾
- ﴿ بمزج ضوءين ملؤتَين مختلفين نحصل على ضوء ذي لون مغاير لهما. ﴾
- ﴿ الأضواء ذات اللون الأخضر، والأحمر والأزرق تسمى الألوان الأساسية لأنها تمكّن من الحصول على كل الألوان الأخرى. ﴾

### الأسئلة :

(1) - كيف نحصل على الضوء الأبيض ؟

(2) - ما مصير ألوان الطيف ؟

(3) - املأ الفراغ في كل معادلة بما يناسب :

$$\text{أحمر} + \dots = \text{أصفر}$$

$$\text{أخضر} + \dots + \text{أزرق} = \text{ أبيض}$$

$$\dots + \text{أزرق} = \text{أصفر}$$

خطأ

صحيح

- يتكون الضوء الأبيض من كل ألوان الطيف.

- يحتفظ الجسم الأسود بلونه لأن اللون الأسود يشتت جميع الألوان.

- يحتفظ الجسم الأسود بلونه لأن اللون الأسود يمتص جميع الألوان.

- يتعلق لون جسم ما بلون الضوء الذي يضيئه.