

## المحور الثامن: الضوء

الخصص: تحليل وتركيب الضوء، الألوان.

### التعلميات الأساس

- ✻ عندما يتبَدَّدُ الضوء الأبيض يعطي طيفا مكونا من أضواء ملونة.
- ✻ يتكون الضوء الأبيض في الأساس من سبعة أضواء ملونة ومرتببة كالاتي : 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.
- ✻ يتعلق لون جسم بلون الضوء الذي يضيئه.
- ✻ بمزج ضوءين مُلوَّنَيْن مختلفين نحصل على ضوء ذي لون مغاير لهما.
- ✻ الأضواء ذات اللون الأخضر، والأحمر والأزرق تسمى الألوان الأساسية لأنها تمكن 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 :

أحمر + ..... = أصفر

أخضر + ..... + أزرق = أبيض

..... + أزرق = أصفر

(4) - أضع علامة (x) في الخانة المناسبة :

خطأ

صحيح

- يتكون الضوء الأبيض من كل ألوان الطيف.

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

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

- يتعلق لون جسم ما بلون الضوء الذي يضيئه.

## أجوبة المحور التاسع : الضوء

(1) - بتركيب أضواء الطيف وبمزج الألوان الرئيسية (الأولية) وهي الأخضر والأحمر والأزرق.

(2) - عندما يتبدد الضوء الأبيض يعطي ألوان الطيف.

(3) - أحمر + أخضر = أصفر

أخضر + أحمر + أزرق = أبيض

أحمر + أزرق = أصفر

(4) -

\* صحيح

\* صحيح

\* صحيح.

\* خطأ