

إجابات أسئلة مراجعة الدرس الثاني

الفضاء والكون

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسية: ما العلاقة بين كل من الفضاء والكون؟

الفضاء جزء من الكون؛ فالكون يشمل الفضاء والأجرام السماوية جميعها، أما الفضاء فهو الفراغ الشاسع الموجود بين الأجرام السماوية في الكون.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (**تمدد الكون**) : تباعد المجرات في الكون عن بعضها بعضاً؛ ما يؤدي إلى توسع الكون على نحو مستمر.
- (**الفضاء**) : المسافات الشاسعة الموجودة بين الأجرام السماوية.

السؤال الثالث:

التفكير الناقد: صنعت زينة قالباً من الخبز ووضعت داخله الزبيب، لاحظت زينة عند انتفاخ الخبز أن حبات الزبيب ابتعدت عن بعضها بعضاً. أقرن بين ما فعلته زينة وبين تمدد الكون.

تباعدت حبيبات الزبيب بسبب انتفاخ الخبز عند نضجه وهذا التباعد يشبه ما يحدث في الكون؛ إذ يتمدد الكون في الاتجاهات جميعها فتتباعد المجرات عن بعضها.

السؤال الرابع:

أستنتج: كيف يتمدد الكون؟

يتمدد الكون عن طريق تباعد المجرات عن بعضها بسرعات مختلفة بصورة تدريجية.

السؤال الخامس:

أفسر سبب تغير موقع المجرات في الكون مع الزمن.

بسبب تمدد الكون؛ إذ تتباعد المجرات بصورة تدريجية عن بعضها؛ ما يؤدي إلى تغير مواقعها.

السؤال السادس:

أختار الإجابة الصحيحة:

وحدة بناء الكون هي:

أ- المجرة.

ب- الشمس.

ج- الكوكب.

د- الفضاء.