

مادة: الاجتماعيات

مكون: الجغرافيا

الدرس: 3

الأولى ثانوي إعدادي



## الأرض في الكون

### مقدمة:

تعتبر الأرض نقطة صغيرة في الكون الشاسع الذي مازال الإنسان لم يكتشف كل مكوناته.

- فما المقصود بالكون؟
- وما هي مكونات المجموعة الشمسية؟
- وبماذا يختلف كوكب الأرض عن باقي الكواكب؟

### النشاط الأول: مفهوم الكون وكيفية قياس المسافات الفاصلة بين مكوناته:

#### 1 – مفهوم الكون:

**الكون:** فضاء فارغ شاسع لا متناهي من الشمس والكواكب والنيازك والمذنبات المنتمية لعدد لا نهائي من المجرات تضم كل واحدة منها عددا لا حصر له من النجوم من ضمنها **مجرة البانة** التي تنتمي إليها المجموعة الشمسية.

#### 2 – التعرف على وحدة قياس المسافات الفاصلة بين مكونات الكون:

**السنة الضوئية:** هي المسافة التي يقطعها الضوء في ظرف سنة، وهي **الوحدة الفلكية** التي تقاس بها المسافات بين مكونات الكون نظرا لشساعته.

والجدول التالي يوضح سرعة الضوء في السنة بالكيلومتر:

السنة	الشهر	اليوم	الساعة	الدقيقة	الثانية
9 331 200 000 000	777 600 000 000	25 920 000 000	1 080 000 000	18 000 000	300 000 Km

وإذا كانت المدة التي يقطعها الضوء بين الأرض والشمس هي **8 دقائق** فإن المسافة تصل إلى **144 000 000 كيلومتر**

أي:

$$18000000 \times 8 = 144000000 \text{ km}$$

## النشاط الثاني: مكونات المجموعة الشمسية ومكانة كوكب الأرض فيها:

### 1 – مفهوم المجموعة الشمسية ومكوناتها:

**المجموعة الشمسية:** هي إحدى المجموعات النجمية تتكون من الشمس والكواكب التي تدور حولها (عطارد – الزهرة – الأرض – المريخ – المشتري – زحل – أورانوس نبتون) في مدارات دائرية تقريبا.

### 2 – التعرف على حجم الأرض مقارنة مع أحجام بعض مكونات المجموعة الشمسية:

يبلغ قطر الأرض **12 756 كيلومتر** وتبعد عن الشمس بحوالي **144 مليون كيلومتر**، ويقل حجمها عن الشمس بـ **110** مرة وعن المشتري بـ **12** مرة... (انظر الوثيقة 2 الصفحة 90).

## النشاط الثالث: الشروط الضرورية للحياة التي ينفرد بها كوكب الأرض:

تعتبر **الأرض** أفضل الكواكب نظرا لوجود الحياة بها، حيث تتوفر على عدة عناصر مهمة **كالهواء والماء والتربة**، مما يسمح للإنسان بمزاولة **أنشطة فلاحية** تقوم على زراعة الأراضي الخصبة وتربية المواشي، وأخرى **صناعية** تقوم على استخراج المواد الأولية وتحويلها إلى مواد قابلة للاستعمال.

### خاتمة:

الأرض كوكبنا ومصدر حياتنا، علينا المحافظة عليه من كل ما يهدده خاصة التلوث.