



الاجتماعيات - الأولى إعدادي

درس الجغرافيا 3 : الأرض في الكون

الأستاذ: العلمي المرابطي

الفهرس

I- أهداف التعلم

II- تقديم

III- مفهوم الكون والمجموعة الشمسية

1-3 / الأنشطة

2-3 / ملخص الدرس

IV- موقع الأرض ومدارها وأبعادها

1-4 / الأنشطة

2-4 / ملخص الدرس

V- دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس

1-5 / الأنشطة

2-5 / ملخص الدرس

VI- نتائج دوران الأرض

1-6 / الأنشطة

2-6 / ملخص الدرس

VII- حركة القمر حول الأرض

1-7 / الأنشطة

2-7 / ملخص الدرس

IIIX- خاتمة

IIIX- مصطلحات ومفاهيم

X- تقويم التعلمات

## أ- أهداف التعلم

1. تعرف بعض مفاهيم الجغرافية الفلكية.
2. ملاحظة واكتشاف مكونات الكون والمجموعة الشمسية.
3. وصف الأرض وباقي كواكب المجموعة الشمسية، والمقارنة بينها.
4. تعرف دوران الأرض ونتائجه؛ وتفسير بعض الظواهر المعبرة عنه.
5. قراءة شكل لوصف أطوار القمر، والمقارنة بينها.

## ب- تقديم

الأرض كوكب سيار ينتمي للمجموعة الشمسية التي تعتبر جزءاً من هذا الكون.

- فما هو الكون ؟
- وما هي المجموعة الشمسية ؟
- وكيف تنتظم الأرض داخل هذا الفضاء الفسيح ؟

## ج- مفهوم الكون والمجموعة الشمسية

### 3-1 / الأنشطة

#### الوثيقة 1 : صورة للنجوم في الكون



1. ألاحظ وأصف ما تمثله الصورة.
2. أحدد الوقت الذي التقطت فيه الصورة، وأعلل جوابي.

#### الوثيقة 2 : صورة لمجرة اللبنة



1. ألاحظ الصورة وأكتشف المجرة التي ننتمي إليها.

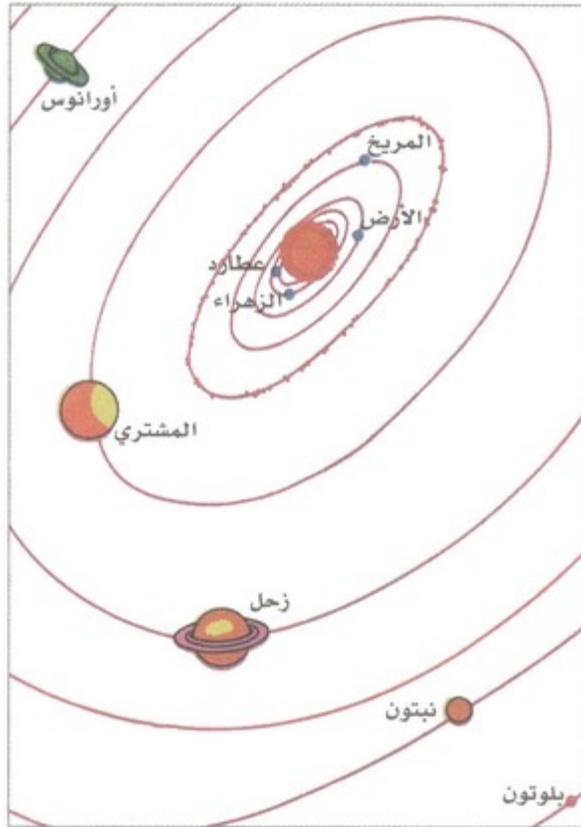
### 3-2/ ملخص الدرس

الأرض كوكب سيار ينتمي للمجموعة الشمسية التي تشكل بدورها جزءا من الكون الذي توجد به بلايين النجوم التي تنتظم في مجموعات تسمى المجرات، وهي تتكون من مجموعات، ويتضح ذلك من خلال ملاحظة السماء خلال الليل، لأن النجوم لا يمكن ملاحظتها خلال النهار نظرا لأشعة الشمس، وبذلك فالمجرة أصغر من الكون وتتألف من مجموعات، وتستمد الأرض الضوء والحرارة من الشمس، وتتوفر الأرض على كوكب تابع هو القمر، كما تنفرد بتوفر الشروط الضرورية للحياة، وهي تنتمي للمجموعة الشمسية التي تعتبر جزءا من مجرة التبانة، التي تضم الشمس والكواكب التسعة التي تدور حولها في مدارات دائرية تقريبا.

### IV- موقع الأرض ومدارها وأبعادها

#### 4-1/ الأنشطة

الوثيقة 1 : شكل يمثل مدارات الكواكب



1. أصف مدارات الكواكب.

الوثيقة 2 : جدول لبعض أبعاد المجموعة الشمسية

عناصر المجموعة الشمسية	البعد عن الشمس (بمليون كلم)	الحجم بالنسبة للأرض	مدة الدورة حول الشمس
الشمس		1300000	
عطارد	58	0.06	88 يوما
الزهرة	108	0.9	255 يوما
الأرض	150	1	365 يوما و 6 ساعات
المريخ	228	0.15	1.9 سنة
المشتري	780	1150	11.9 سنة
زحل	1430	736	29.5 سنة
أورانوس	2870	63	84 سنة
نبتون	4500	43	165 سنة
بلوتون	5915	0.2	248 سنة

1. أستخرج أسماء الكواكب وأصنفها حسب حجمها مقارنة بالأرض.

2. أتعرف المسافة التي تفصل الأرض عن الشمس، وأصف مدارها.

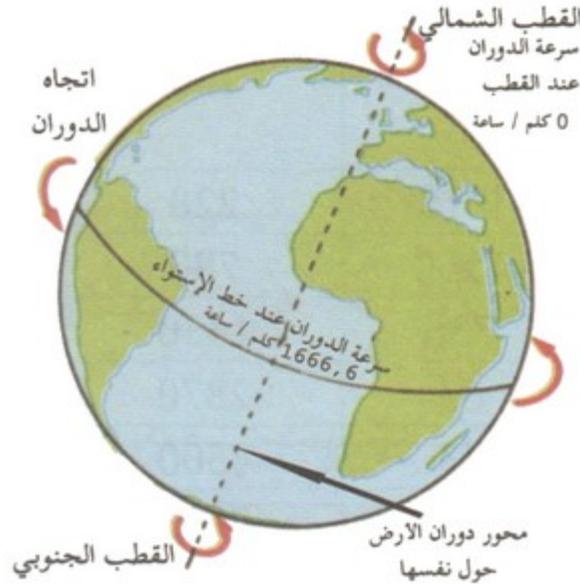
## 2-4/ ملخص الدرس

تضم المجموعة الشمسية تسع كواكب تختلف من حيث الحجم والبعد عن الشمس ومدة الدوران حولها، وهي تأتي حسب الترتيب التالي من حيث البعد عن الشمس ومدة الدوران حولها (عطارد، الزهرة، الأرض، المريخ (مارس)، المشتري، زحل، أورانوس، نبتون، بلوتون)، أما من حيث الحجم تأتي الأرض في المرتبة السادسة، وتعتبر كل من الأرض والزهرة وعطارد والمريخ كواكب تستمد النور من النجوم التي تدور حولها كالشمس.

## 7- دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس

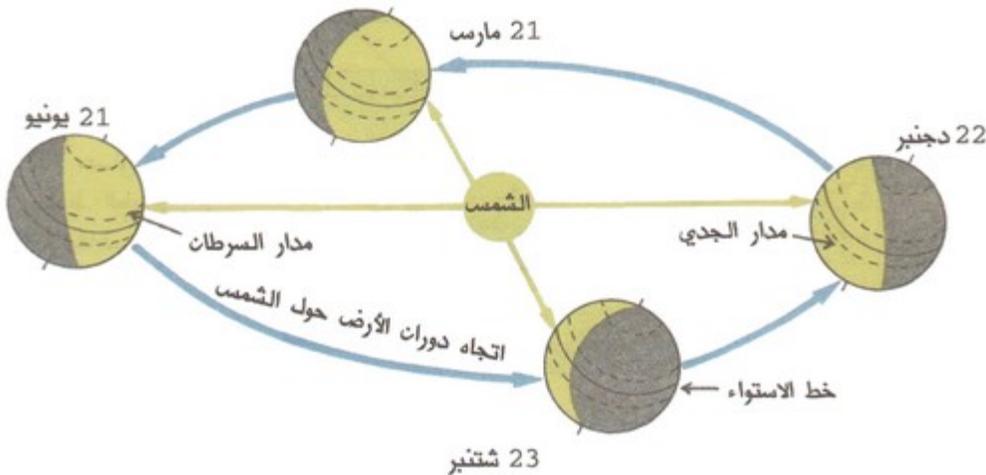
### 5-1/ الأنشطة

#### الوثيقة 1 : دوران لأرض حول نفسها (الحركة المحورية)



1. أصف شكل محور دوران الأرض حول نفسها، وأتعرف اتجاهه.
2. أفسر اختلاف سرعة دوران الأرض حول نفسها بين القطب والاستواء.

#### الوثيقة 2 : دوران لأرض حول الشمس (الحركة الانتقالية)



1. أتعرف اتجاه دوران الأرض حول الشمس.

2. أحدد مدة الدورة الواحدة للأرض حول الشمس.

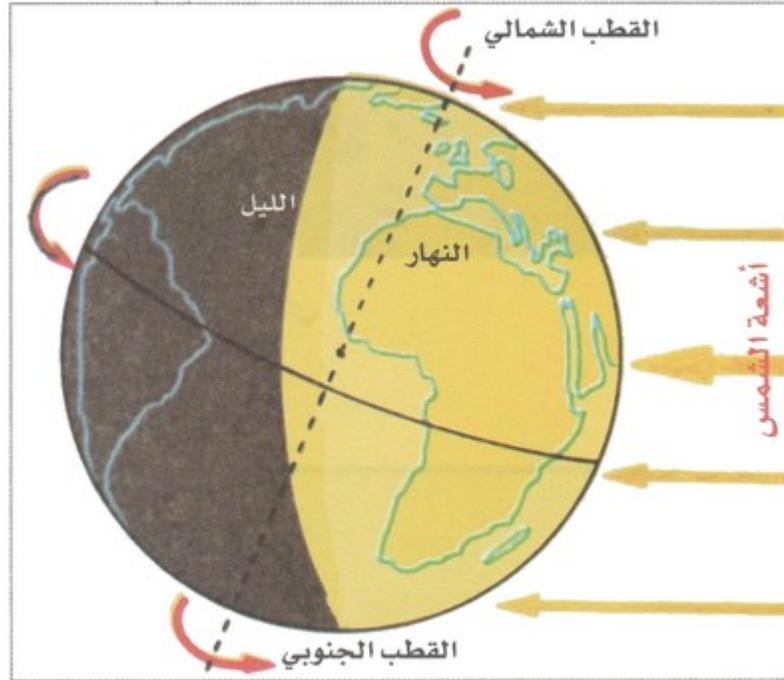
## 2-5/ ملخص الدرس

تدور الأرض حول نفسها في حركة محورية بسرعة  $1666.6 \text{ Km/h}$  عند خط الاستواء من الغرب إلى الشرق، وتتم خلال أربعة وعشرون ساعة، غير أن هذه السرعة تصل  $0 \text{ Km/h}$  عند القطبين، أما دوران الأرض حول الشمس فيعرف بالحركة الانتقالية، ويتم في 365 يوم وست ساعات ويتجه أيضا من الغرب نحو الشرق.

## VI- نتائج دوران الأرض

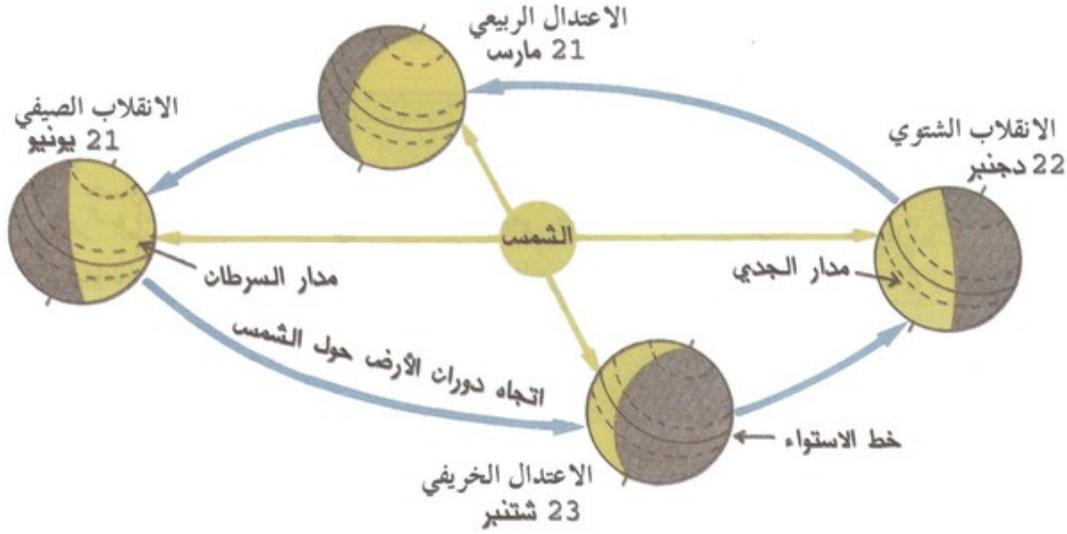
### 1-6/ الأنشطة

#### الوثيقة 1 : تعاقب الليل والنهار



1. أميز الجزء الذي يسوده الليل والجزء الذي يسوده النهار، وأفسر ذلك.

الوثيقة 2 : الانقلابان الشتوي والصيفي والاعتدالان الربيعي والخريفي



1. أتعرف تاريخ الانقلاب الصيفي، الانقلاب الشتوي، الاعتدال الخريفي والاعتدال الربيعي.
2. أسمى خط العرض الذي تسقط عليه أشعة الشمس عموديا عند كل انقلاب واعتدال على حدة.
3. أصف توزيع الأشعة في الانقلابين، وعند الاعتدالين.
4. أستنتج الفصول التي تبدأ في الانقلابين وعند الاعتدالين في شمال الكرة الأرضية وجنوبها.

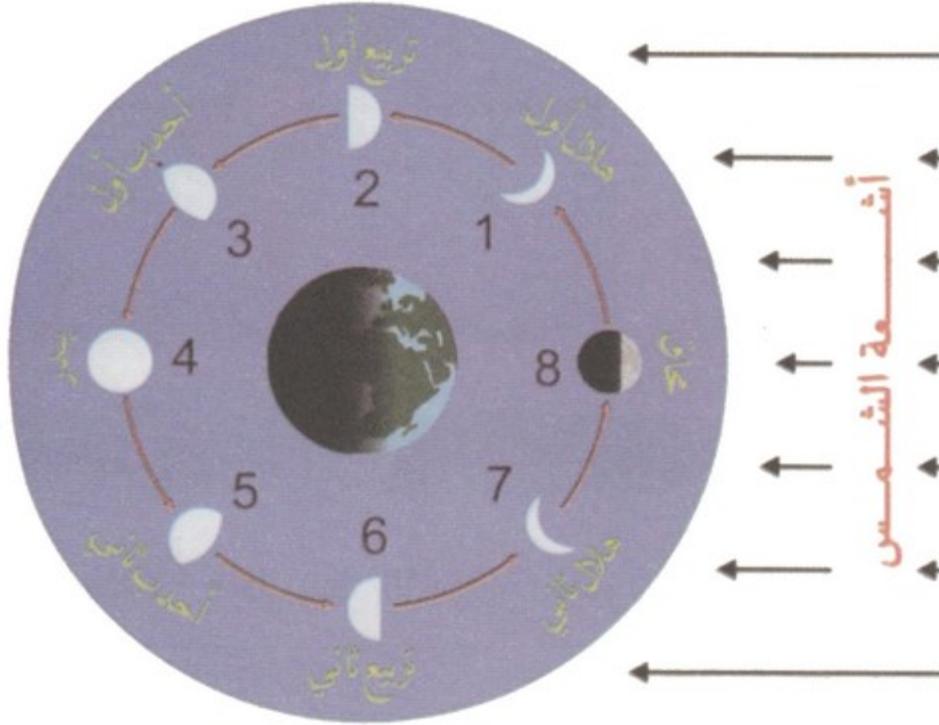
## 2-6 / ملخص الدرس

تتمثل نتائج الحركة المحورية في تعاقب الليل والنهار (حيث يزداد طول النهار بالنصف الشمالي من الكرة الأرضية عندما تكون الشمس عمودية على مدار السرطان ويصبح قصيرا عندما تكون الشمس عمودية على مدار الجدي، ويتساوى طول الليل والنهار عندما تكون الشمس عمودية على خط الاستواء) واختلاف النطاقات الزمنية، أما نتائج الحركة الانتقالية فتتمثل في تعاقب الفصول، حيث يكون الانقلاب الشتوي في 22 دجنبر بالنسبة لشمال خط الاستواء، والانقلاب الصيفي في 21 يونيو، كما تعرف الأرض اعتدالا خريفيا وآخر ربيعيا، أما حركة القمر خلال دورته الشهرية فتتخذ ثمانية منازل.

## VII- حركة القمر حول الأرض

### 1-7 / الأنشطة

الوثيقة 1 : المنازل التي يتخذها القمر خلال دورته الشهرية



1. أتعرف أهم الأطوار التي يتخذها القمر خلال دورته حول الأرض، وأسميها.
2. أحدد المنزل (الوجه) الذي يبدأ فيه الشهر الهجري الجديد.
3. أستخلص المنزل المناسب للسفر ليلاً.

## 2-7 / ملخص الدرس

مدار القمر هو المحور الذي يدور به القمر حول الأرض بحركة كوكبية (من الغرب إلى الشرق) وينتهي دورته كل 27.322 يوماً تقريباً بما يعرف بالشهر القمري. يمر القمر بثمانى مراحل، إذ يولد على شكل هلال لامع ضئيل ويتعاظم حجمه وسطوعه إلى أن يصير بدراً، وعندها تبدأ مرحلة الانحدار والتقلص حتى يعود كالعرجون القديم ثم يغمره الظلام.

## II-X - خاتمة

تنتمي الأرض إلى المجموعة الشمسية التي تعتبر جزءاً من مجرة اللبنة، ويتخذ دورانها شكلين، يتم الأول حول نفسها والثاني حول الشمس.

## IX - مصطلحات ومفاهيم

### الانفجار العظيم

انفجار عظيم حصل منذ 13.8 مليار سنة. تشكل على إثره الكون.

### مجرة اللبنة

إحدى المجموعات الكونية. تضم ملايين النجوم.

### النجم

جرم مضيء يصدر الضوء والحرارة.

## الكوكب

جرم مظلم يستمد نوره من النجم الذي يدور حوله.

## X- تقويم التعلمات

أكتوبر - نونبر		يوليوز - غشت		أبريل - ماي		يناير - فبراير		
الفصل	الليل أطول أم النهار؟	الفصل	الليل أطول أم النهار؟	الفصل	الليل أطول أم النهار؟	الفصل	الليل أطول أم النهار؟	
								شمال خط الاستواء
								جنوب خط الاستواء

1. أنقل الجدول إلى دفترتي وأملؤه بما هو مناسب.
2. أعلل أجوبتي.