

## الوحدة الأولى

١

### الكون والأرض



الدرس الأول: المجموعة الشمسية  
الدرس الثاني: شكل الأرض  
الدرس الثالث: خطوط الطول ودوائر العرض

الدرس الرابع: حركة الأرض

الدرس الخامس: سطح الأرض



## أهداف الوحدة



تهدف هذه الوحدة إلى:

- التعرف على علاقة الأرض بالمجموعة الشمسية
- التعرف على خطوط الطول ودوائر العرض
- التعرف على حركات الأرض وما ينتج عنها
- التعرف على أشكال سطح الأرض





## الدرس الأول

### المجموعة الشمسية



مجرة درب التبانة

تدور الأرض حول الشمس في النظام الشمسي داخل مجرة درب التبانة، وهي إحدى مليارات المجرات التي يتكون منها الكون، وتعد الشمس أكبر كائن في نظامنا الشمسي، فما الكون؟ وما المجموعة الشمسية؟ وما خصائص كواكبها؟

قال الله تعالى: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ﴾ (آل عمران).

يُطلق اسم الكون على المكان الذي يضم مخلوقات الله سبحانه؛ ولهذا فالكون هو: كل ما يحيط بنا من نجوم، ومجرات، ومخلوقات حية. ويحتوي الكون على عدد هائل من المجرات: وهي مجموعات هائلة الحجم من النجوم، والكواكب، والأقمار، والمذنبات، ومن أشهرها: مجرة درب التبانة التي تنتمي إليها مجموعتنا الشمسية، ومنها الأرض.

### المجموعة الشمسية:

جزء من النظام الكوني الذي خلقه الله ﷻ، وجعل لكل جرم منه مداراً، أي: فلَكاً محدداً يسير فيه، قال الله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ (الأنبياء).

إن مجموعتنا الشمسية جزء من عدة مجموعات في مجرة درب التبانة.

### للاطلاع

**الشهب:** أجسام صغيرة تدخل مجال الغلاف الجوي للأرض، فتشتعل نتيجة الاحتكاك بالهواء داخل الغلاف الجوي.

**النيازك:** أجسام متوسطة تمر بالمرحلة الشهبية، وتتحرق الغلاف الجوي، ويبقى جزء منها ليصل إلى الأرض.

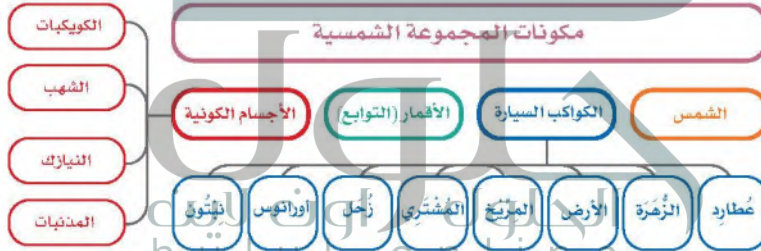
**المتنذبات:** أجسام سماوية تدور حول الشمس في مدارات بيضوية، وتتألف من قذرة صلبة، وذيل غازي مخبيء.

**الكويكبات:** كتل صغيرة مُعْتَمَة من الصخور أو المعادن، تدور حول الشمس، ومعظم هذه الكويكبات بين مداري المشتري والمريخ.

**التوابع (الأقمار):** أجرام تدور حول بعض الكواكب في أفلاك خاصة، وتختلف في أعدادها وأحجامها.

تتكون المجموعة الشمسية مما يأتي:

- 1- نجم واحد وهو الشمس.
- 2- ثمانية كواكب تدور حول الشمس، منها كوكب الأرض الذي نعيش عليه.
- 3- عدد من التوابع تُسمى أقماراً، تدور حول بعض الكواكب.
- 4- أجسام كونية، مثل: الكُويكبات، الشَّهب، النِّيَّازك، المُنْذِبَات.



**الشمس:** نجم كروي غازي ملتهب يشع حرارة وضوءاً، يدور حوله عدد من الكواكب.

**الكواكب:** أجسام كروية صلبة مُعْتَمَة، تستمد من الشمس الحرارة والضوء.



المجموعة الشمسية

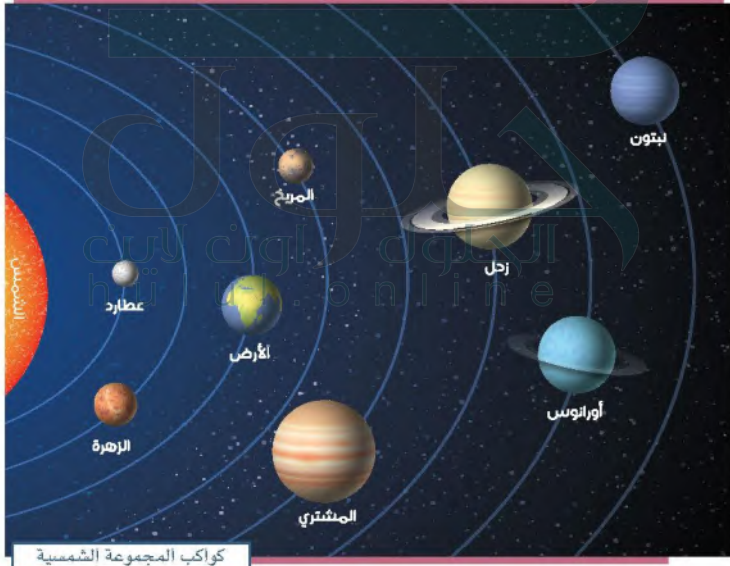




أحجام الكواكب

## « خصائص كواكب المجموعة الشمسية:

- عدد كواكب مجموعتنا الشمسية ثمانية
- كواكب، تشترك في خصائص، منها أنها:
- تستمد من الشمس الحرارة والضوء.
- تدور حول محورها.
- ذات شكل كروي يتفاوت في حجمه.
- تدور حول الشمس.



كواكب المجموعة الشمسية



## نشاط ١

### للاطلاع

- يمثل نجم الشمس ما نسبته ٩٨,٦٪ من حجم المجموعة الشمسية.
- حجم كوكب الأرض يساوي جزءاً واحداً من مليون وثلاثمائة ألف جزء تقريباً من حجم نجم الشمس.

١- ما أكبر كواكب المجموعة الشمسية حجماً؟

**أكبر الكواكب هو المشتري**

ب- ما أصغر كواكب المجموعة الشمسية حجماً؟

**عطارد**

ج- يكمل الطلبة ما يأتي بما يناسبه:

الكواكب القريبة من الشمس شديدة الحرارة

الكواكب البعيدة عن الشمس شديدة البرودة

### كوكب الأرض:

الأرض واحدة من ثمانية كواكب تدور حول الشمس في نظام مُحَكَّم لا يعتره الخلل، ولقد جعل الله ﷻ كوكب الأرض وسطاً بين كواكب المجموعة الشمسية؛ حيث يمثل المرتبة الخامسة حجماً، والمرتبة الثالثة قريباً من الشمس.

### للاطلاع



أطلقت المملكة العربية السعودية عام ١٤٤٠هـ القمر السعودي للاتصالات (SGS-1) بنجاح من قاعدة كورو بإقليم غويانا الفرنسي؛ من أجل تأمين اتصالات فضائية ذات سرعة عالية، وتقديم خدمات الاتصالات المتطورة.

## تقويم الدرس الأول



١ ما مكونات المجموعة الشمسية؟

نجم واحد وهو الشمس - ثمانية كواكب تدور حول الشمس - عدد من التوابع تسمى أقماراً -

أجسام كونية

٢ يسجل الطلبة أسماء الكواكب حسب بعدها عن الشمس في الشكل الآتي:



٣ ما الخصائص المشتركة بين كواكب المجموعة الشمسية؟

تستمد من الشمس الحرارة والضوء - تدور حول محورها - جميعها لها شكل كروي - تدور حول الشمس.

٤ ما تفسير اعتدال درجة حرارة كوكب الأرض مقارنة ببقية الكواكب؟

جعل الله عز وجل كوكب الأرض وسطاً بين كواكب المجموعة الشمسية



## الدرس الثاني

### شكل الأرض

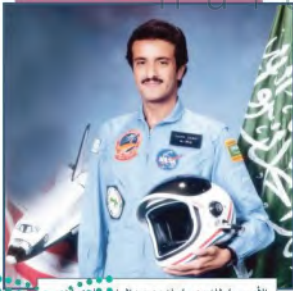
#### تلاصاح

كان لعلماء المسلمين منذ عدة قرون آراء تثبت كروية الأرض، وفسروا الآيات القرآنية بوضوح للدلالة على ذلك.

تعد الأرض مسكناً لملايين الأنواع من الكائنات الحية: (الإنسان والحيوان والنبات)، وهي المكان الوحيد الذي توجد فيه الحياة بين سائر كواكب الكون، فما شكل الأرض الحقيقي، أهى مسطحة أم بيضوية أم كروية؟ وما أبعادها؟



المركبة الفضائية ديسكفري

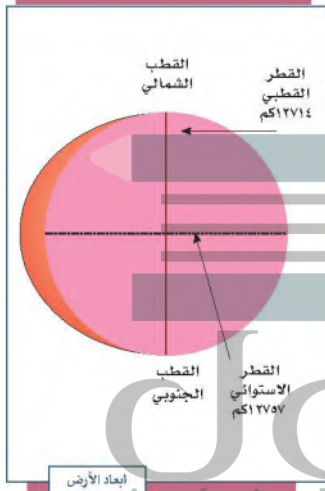


الأمير سلطان بن سلمان بن عبدالعزيز آل سعود

في الماضي البعيد لم يكن باستطاعة الإنسان رؤية أكثر مما يصل إليه بصره، وفي محيط بيئته، فهو يتنقل على أرض تبدو له منبسطة، ولا يظهر له أي انحناء في سطحها؛ وسبب ذلك أن ما يراه الإنسان من مساحة الأرض وهو سائر عليها صغير جداً بالنسبة لمساحتها الحقيقية؛ ولذا لم يتمكن الإنسان قديماً من أن يرى صورة شكل الأرض، أما في الوقت الحاضر فقد هيا الله تعالى للإنسان وسائل العلم، فرأى صورة الأرض بشكلها الكروي، وتحققت لرواد الفضاء رؤية ذلك رؤية مباشرة بعد أن صعدوا إلى الفضاء الخارجي. ومن بين أولئك الرائد الوطني صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن سلمان بن عبدالعزيز أول رائد فضاء عربي مسلم.



## أبعاد الأرض:



### هل شكل الأرض يدل على أنها كاملة الاستدارة؟

يُلاحظ أن طول القطر القطبي للأرض (المحور) ١٢٧١٤ كم، وأن طول القطر الاستوائي ١٢٧٥٧ كم، فهي متباعدة عند خط الاستواء، ومفلطحة عند القطبين.

وتقدر مساحة سطح الأرض بنحو ٥١٠ ملايين كم<sup>٢</sup>.

ويقصد بالقطر القطبي:

الخط الوهمي المستقيم الواصل بين القطبين، والمار بمركز الأرض.

أما القطر الاستوائي:

فهو الخط الوهمي المستقيم الواصل بين أبعد نقطتين على خط الاستواء والمار بمركز الأرض.

## نشاط ١

يصف الطلبة رحلتهم الافتراضية إلى الفضاء.

ذهبت في رحلة ممتعة إلى الفضاء الخارجي وشاهدت الأرض من الخارج كانت كبيرة الحجم وكرية الشكل وكان الماء يغطي جزءاً كبيراً من مساحتها وكان منظرها جميلاً فسبحان الله الخالق العظيم

## تقويم الدرس الثاني



١ يضع الطلبة علامة (✓) امام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة، فيما يأتي:

خطأ

أ - شكل الأرض كامل الاستدارة.

خطأ

ب - أبعاد الأرض متساوية.

صح

ج - يمتد محور الأرض القطبي من الشمال إلى الجنوب.

صح

د - القُطر الاستوائي خط وهمي مستقيم يصل بين أبعد نقطتين على خط الاستواء، ويمر بمركز الأرض.

٢ ما تعريف القُطر القطبي؟

هو الخط الوهمي المستقيم الواصل بين القطبين والمار بمركز الأرض

٣ يدون الطلبة على الشكل ما يأتي:

أ - محور الأرض القطبي.

ب - محور الأرض الاستوائي.



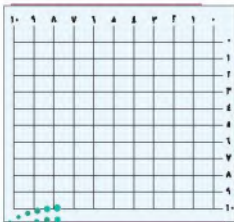


## الدرس الثالث

## خطوط الطول ودوائر العرض

تعد خطوط الطول ودوائر العرض من الوسائل الجغرافية التي تساعدنا اليوم في حياتنا لمعرفة الزمن والمناخ والحركة على الأرض والماء، فما خطوط الطول ودوائر العرض؟ وما خصائصها؟ وما الفوائد من تعلمها؟

كان تحديد موضع ما على سطح الكرة الأرضية أمراً صعباً؛ لكبر مساحة سطحها. وقد دعت الحاجة إلى نظام دقيق يمكن به تحديد المواقع على سطح الأرض. فحلّت هذه المشكلة بوضع شبكة من الخطوط الوهمية تُرسم على نماذج الكرة الأرضية والخرائط، وسُمّيت هذه الشبكة خطوط الطول ودوائر العرض (الإحداثيات).



## نشاط ١

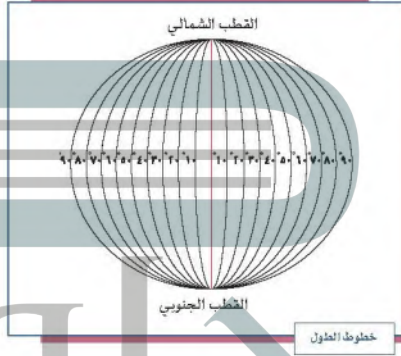
يضع الطلبة على الشكل علامة (●) عند نقطة تقاطع الخط الرأسى ذي الرقم (٥) (خط طول)، مع الخط الأفقى ذي الرقم (٧) (دائرة عرض).

## « خطوط الطول:

خطوط وهمية طولية، تُرسم على شكل الكرة الأرضية من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي.

### للاطلاع

- (جرينتش): بلدة تقع إلى الجنوب الشرقي من مدينة لندن عاصمة المملكة المتحدة (بريطانيا).
- الأماكن التي تقع على خط طول واحد تشرق عليها الشمس في وقت واحد. أما الأماكن التي تقع بين خطوط الطول فالفارق الزمني في شروق الشمس هو أربع دقائق بين كل خطين.
- يتقدم وقت شروق الشمس في الأماكن التي تقع شرق خط جرينتش عن وقت شروقها في الأماكن التي تقع غربه.



### خصائص خطوط الطول وقوائدها:

#### القوائد

- تحديد المواقع على سطح الكرة الأرضية.
- معرفة الزمن في مختلف جهات الأرض.

#### الخصائص

- أنها أنصاف دوائر متساوية في الطول، تلتقي في القطبين الشمالي والجنوبي.
- أن خطها الرئيس يُسمى خط جرينتش، ودرجته صفر.
- أن عددها (٣٦٠) خطاً، منها (١٨٠) خطاً شرق جرينتش، و (١٨٠) خطاً غرب جرينتش.





دوائر وهمية عَرْضِيَّة، تُرَسَّم على أنموذج الكرة الأرضية والخرائط.



الفضائل

وزارة التعليم  
Ministry of Education  
2022 - 1444

### دوائر العَرْض الرئيسة:

١. دائرة الاستواء: درجتها (صفر).
٢. دائرة السَّرْطَان: درجتها (٢٣, ٥) شمال خط الاستواء، وهي أقصى موقع شمالي تتعامد عليه أشعة الشمس.
٣. دائرة الجَدْي: درجتها (٢٣, ٥) جنوب خط الاستواء، وهي أقصى موقع جنوبي تتعامد عليه أشعة الشمس.
٤. الدائرة القطبية الشمالية: درجتها (٦٦, ٥) شمال خط الاستواء.
٥. الدائرة القطبية الجنوبية: درجتها (٦٦, ٥) جنوب خط الاستواء.



٣

نشاط

يسجل الطلبة  
أسماء المواقع  
في الجدول،  
وفق إحداثياتها  
الموضحة في  
الخريطة:

طول	عرض	طول	عرض
٤٠° ٣٠'	٣٠°	٤٢° ٣٠'	٢٠°
مدينة.....	سكاكا.....	مدينة.....	النماص.....

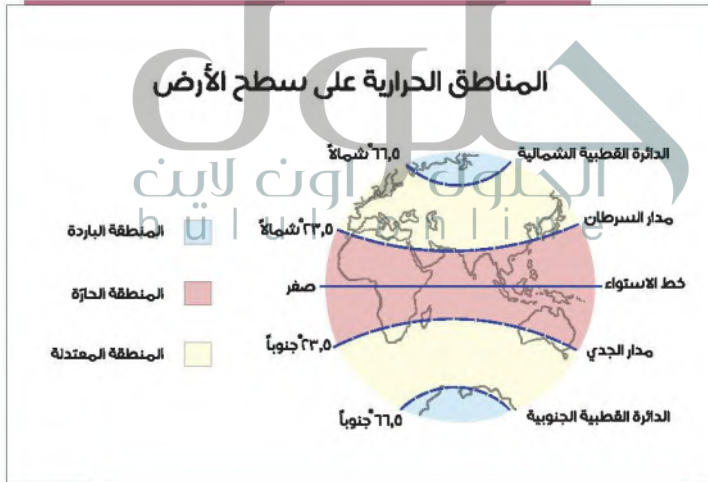
## المناطق الحرارية على سطح الأرض:

ينقسم سطح الأرض إلى مناطق حرارية وفقاً لاختلاف زاوية سقوط أشعة الشمس من مكان إلى آخر على سطح الأرض، وهي:

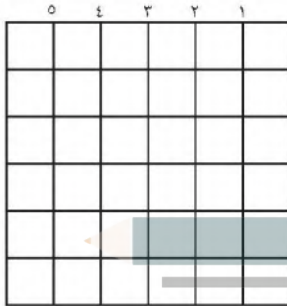
١. **المنطقة الحارة:** تقع بين دائرتي العرض (٢٣,٥° شمالاً و ٢٣,٥° جنوباً، ويمر وسطها خط الاستواء.

٢. **المنطقتان المعتدلتان:** تمتدان بين دائرتي العرض (٢٣,٥° - ٦٦,٥° شمالاً وجنوباً.

٣. **المنطقتان الباردتان:** تمتدان بين دائرتي العرض (٦٦,٥° - ٩٠° شمالاً وجنوباً.



## تقويم الدرس الثالث



١ يضع الطلبة دائرة على الشكل الآتي

عند التقاء:

أ- خط الطول ذي الرقم (٢) بخط العرض ذي الرقم (٤).

ب- خط الطول ذي الرقم (٥) بخط العرض ذي الرقم (٥).

ج- خط الطول ذي الرقم (٣) بخط العرض ذي الرقم (٥).

٢ كيف حُدِّث خطوط الطول ودوائر العرض؟

عن طريق دوائر الزوايا ودوائر العرض ثم تحديدها عن طريق الزوايا نصف الدوائر

٣ ما تعريف؟

أ- خطوط الطول.

خطوط وهمية طولية ترسم على شكل الكرة الأرضية من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي

ب- دوائر العرض.

دوائر وهمية عرضية ترسم على أنموذج الكرة الأرضية والخرائط

٤ يقارن الطلبة بين خطوط الطول ودوائر العرض؛ وفق الجدول الآتي:

وجه المقارنة	خطوط الطول	دوائر العرض
الشكل	أنصاف الدوائر	دوائر
التساوي في الطول	متساوية في الطول	غير متساوية في الطول
الخط الرئيس	جرينتش ودرجته صفر	خط الاستواء ودرجتها صفر

٥ يختار الطلبة الخيار الصحيح:

أ- دوائر العرض تفيد في تحديد:

الزمن ☐ المناطق الحرارية ☒ خط جرينتش ☐

ب- خطوط الطول تفيد في تحديد:

الأقاليم المناخية ☒ الزمن ☐ خط الاستواء ☐

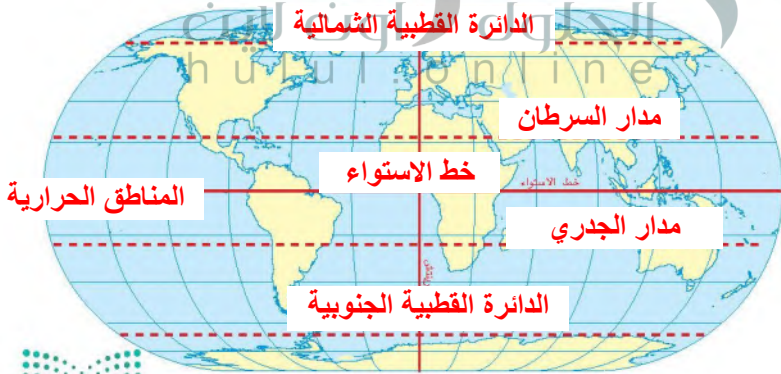
ج- عدد خطوط الطول:

٣٦٠ خطأ ☒ ١٨٠ خطأ ☐ ٢٧٠ خطأ ☐

د- مدار الجدي:

٢٣,٥° جنوباً ☒ ٢٣,٥° شمالاً ☐ ٦٦,٥° جنوباً ☐

٦ يُسمي الطلبة دوائر العرض المهمة، ويحددون المناطق الحرارية على الخريطة.







## الدرس الرابع

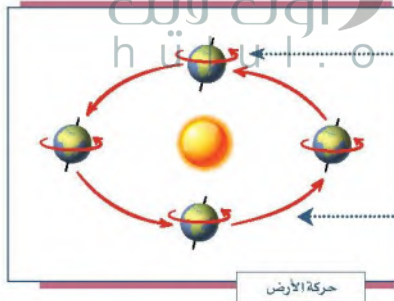
### حركة الأرض

مع أننا لا نشعر بحركة الأرض فإن هناك نظاماً خلقه الله عز وجل في الكون للحياة على الكرة الأرضية يعتمد على حركتها بانتظام، فما أهم حركات الأرض؟ وماذا ينتج عنها؟

- 1- أنها تتحرك (تدور) حركةً منتظمة؛ وفق نظام مُحَكَّم دقيق من صنع الله ﷻ.
- 2- أن حجم الأرض كبير.
- 3- أن الأرض تدور في الفضاء بما فيها، مع غلافها الجوي.
- 4- وجود الجاذبية الأرضية.



### حركة الأرض:



حركة الأرض

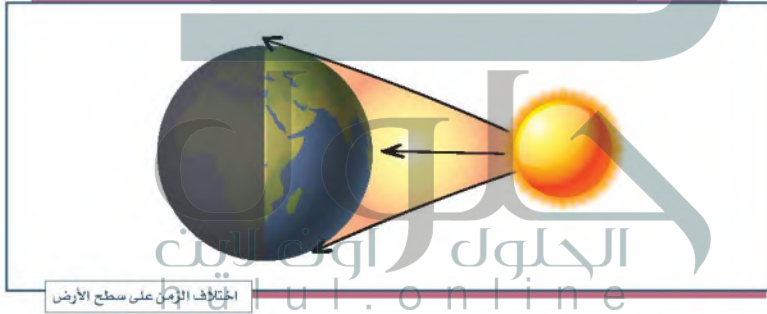
حركة يومية تدور فيها حول محورها، من الغرب إلى الشرق (عكس اتجاه عقارب الساعة)، في أربع وعشرين ساعة.

حركة سنوية تدور فيها حول الشمس، من الغرب إلى الشرق (عكس اتجاه عقارب الساعة)، في ثلاثمائة وخمسة وستين يوماً وربع يوم.

## ﴿ نتائج حركة الأرض: ﴾

### أولاً: الحركة اليومية:

حينما نستيقظ لأداء صلاة الفجر، يكون الطلبة في إندونيسيا قد أنهوا يومهم الدراسي، فما السبب في ذلك؟  
هذا ما يُسمَّى باختلاف الزمن على سطح الأرض؛ وهو نتيجة كروية الأرض ودورانها حول محورها أمام الشمس، إذ تكون أشعتها على شرق الأرض، ثم يحل بعد ذلك الليل. فالليل والنهار في تعاقب مستمر. قال الله تعالى: ﴿يَغْشَى اللَّيْلُ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا﴾ [الأعراف: ٥٤].



### نشاط ١

يستعين الطلبة بما درسوه عن فوائد خطوط الطول والمناطق الزمنية على سطح الأرض، ثم يجيبون عن الآتي:

أي الأماكن يتقدم في الوقت؛ ما كان شرق خط جرينتش أم غربه؟

**يتقدم الوقت في الأماكن التي تقع شرق خط جرينتش**

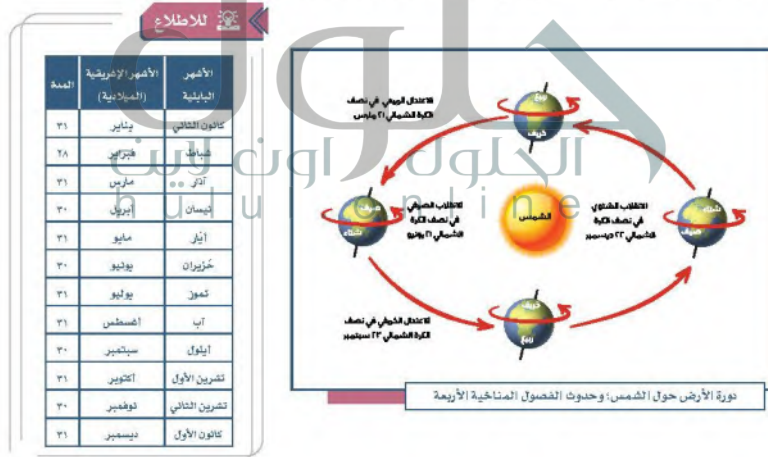
ينتج عن حركة الأرض حول محورها:

- ١- تعاقب الليل والنهار.
- ٢- اختلاف الزمن.
- ٣- انحراف الرياح، والتيارات المائية، وتحرك الأجسام على سطح الأرض.

**ثانياً: الحركة السنوية:**

ينتج عن حركة الأرض السنوية حول الشمس حدوث الفصول المناخية الأربعة، ويرجع انتظام حدوثها إلى ثلاثة أسباب مجتمعة، هي:

- ١- دورة الأرض حول الشمس كل (٣٦٥, ٢٥) ثلاثمائة وخمسة وستين يوماً وربع يوم.
- ٢- ميل المحور القطبي بمقدار (٢٣, ٥)°.
- ٣- ثبات ميل المحور القطبي في أثناء الدوران باتجاه واحد.



## «الفصول المناخية الأربعة»

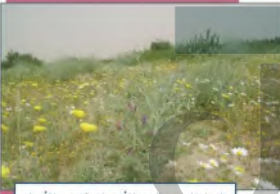
### فصل الشتاء:



فصل الشتاء: بيرة الجو، وقد تتساقط الثلوج  
منية برك

في يوم (٢٢) من شهر ديسمبر، تكون الشمس عمودية على مدار الجدي (دائرة العرض ٥, ٢٣° جنوباً). ومن ثم تسقط أشعتها مائلة على النصف الشمالي للأرض، وبذلك يحل في هذا النصف فصل الشتاء، ويحل فصل الصيف في النصف الجنوبي للأرض.

### فصل الربيع:



فصل الربيع: ثوبق الأضجار وتفتح الأزهار  
روضة النوات - منطقة الرياس

في يوم (٢١) مارس تكون الشمس عمودية على خط الاستواء، فيتبادل سقوط أشعتها على نصفي الكرة الأرضية، وحينئذ يبدأ فصل الربيع في نصف الأرض الشمالي، وفصل الخريف في نصفها الجنوبي.

### فصل الصيف:



فصل الصيف: تنضج الثمار  
مرزعة - منطقة النسيم

في يوم (٢١ يونيو) تكون الشمس عمودية على مدار السرطان (دائرة العرض ٥, ٢٣° شمالاً)، وتسقط أشعتها عمودية على النصف الشمالي للأرض، وتكون مائلة في النصف الجنوبي، وتبعاً لذلك فإنه يحل فصل الصيف في نصف الأرض الشمالي، وفصل الشتاء في نصفها الجنوبي.



فصل الخريف : تساقط أوراق الأشجار

## فصل الخريف:

في يوم (٢٣ سبتمبر) تكون الشمس - مرة أخرى - عمودية على خط الاستواء، فيتعادل ميل أشعتها على نصفي الكرة الأرضية، وحينئذ يبدأ فصل الخريف في نصف الأرض الشمالي، وفصل الربيع في نصفها الجنوبي.

## نشاط ٢

يملأ الطلبة الجدول الآتي بكتابة الفصل المناخي المناسب:

النصف الجنوبي للأرض	حالة الشمس	النصف الشمالي للأرض
فصل الشتاء	الشمس عمودية على خط الاستواء (٢١ مارس)	فصل الربيع
فصل الشتاء	الشمس عمودية على مدار السرطان	فصل الصيف
فصل الصيف	الشمس عمودية على مدار الجدي	فصل الشتاء
فصل الربيع	الشمس عمودية على خط الاستواء (٢٣ سبتمبر)	فصل الشتاء



### نشاط ٣

يكمل الطلبة الفراغات في الجدول الآتي مع الاستعانة بالشكل أسفل الصفحة:

يحل فصل الشتاء في نصف الأرض الشمالي؛ ويكون في نصف الأرض الجنوبي فصل ..... <b>الصيف</b> .....	٢٢ ديسمبر
يحل فصل الربيع في نصف الأرض الشمالي، ويقابله <b>الخريف</b> في نصف الأرض الجنوبي.	٢١ مارس
يحل فصل الصيف في نصف الأرض الشمالي، ويكون في نصف الأرض الجنوبي فصل ..... <b>الشتاء</b> .....	٢١ يونيو
يحل فصل الخريف في نصف الأرض الشمالي، ويقابله ..... <b>الربيع</b> ..... في نصف الأرض الجنوبي.	٢٣ سبتمبر



## تقويم الدرس الرابع



١ لماذا لا نشعر بحركة الأرض؟

أن حجم الأرض كبير - وجود الجاذبية الأرضية - أنها تتحرك حركة منتظمة وفق نظام محكم من صنع الله عز وجل - أن الأرض تدور في الفضاء بما فيها مع غلافها الجوي

٢ بالرجوع إلى تقويم أم القرى يحدد الطلبة ما يأتي:

أ- اسم الفصل المُناخي الذي نحن فيه الآن.

**فصل الخريف**

ب- وصف هذا الفصل المُناخي في حدود سطرين.

في فصل الخريف تكون الشمس عمودية على خط الاستواء فيتعادل ميل أشعتها على نصفي الكرة الأرضية وذلك في 23 من سبتمبر

٣ يربط الطلبة بين القائمة (أ) والقائمة (ب) بكتابة الرقم المناسب:

الظاهرة		سببها
١- الفصول المُناخية الأربعة	1	ميل محور الأرض.
	2	دوران الأرض حول محورها.
٢- تعاقب الليل والنهار	1	دوران الأرض حول الشمس.
	1	ثبات ميل محور الأرض.



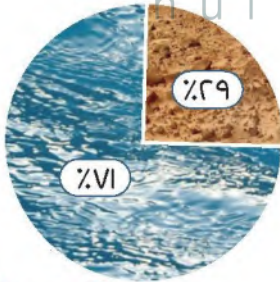
## الدرس الخامس

### سطح الأرض

سطح الأرض هو ميدان الجغرافيا ومجال دراستها، وهو متنوع وغير متجانس، حيث يتباين من مكان إلى مكان، ومن زمن إلى آخر، فما المقصود بسطح الأرض؟ وما أشكاله؟



اليابسة والماء على سطح الأرض



### سطح الأرض:

هو كل ما على وجه الكرة الأرضية من مرتفعات ومنخفضات كبرى؛ حيث أسهمت العوامل الباطنية والظاهرية في تكوينها بأمر الله تعالى. ويغطي الماء (71%) من مساحة سطح الأرض، وتشغل اليابسة (29%) من مساحتها.

### نقطة للاطلاع

يتباين ارتفاع اليابسة على سطح الكرة الأرضية؛ ففيها مرتفعات شاهقة، مثل: جبال الهمالايا في شمالي الهند التي تصل عُليا قممها وهي إيفرست إلى نحو ٨٨٥٠ م فوق مستوى سطح البحر، وهناك مناطق منخفضة تحت مستوى سطح البحر، مثل: البحر الميت في غُور الأردن؛ حيث ينخفض ٤١٢ م تحت مستوى سطح البحر.

### اليابسة:

تَشغُل اليابسة ما نسبته (٢٩٪) من مساحة سطح الأرض. وتنقسم اليابسة إلى سبع كتل كبرى تُسمَّى كل منها قارّة.

القارات هي: آسيا (وهي أكبر القارات)، وإفريقيا، وأمريكا الشمالية، وأمريكا الجنوبية، والقارة المتجمدة الجنوبية، وأوروبا، وأستراليا (وهي أصغر القارات مساحة).

### نشاط ١

أ- يكمل الطلبة الفراغات الآتية:

تغمر ... المياه ..... أغلب نصف الأرض الجنوبي، وتشكل ... اليابسة ..... أغلب نصف الأرض الشمالي.

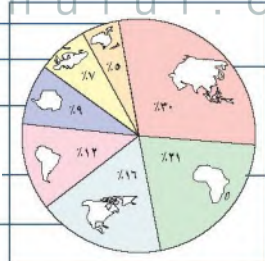
أستراليا

أوروبا

المتجمدة الجنوبية

أمريكا الجنوبية

أمريكا الشمالية



آسيا

ب- يضع الطلبة أسماء القارات على الشكل الآتي وفق مساحتها.

إفريقيا



### الماء:

قال الله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ (٣٠) الأنبياء..

وقال الله تعالى عن البحر: ﴿وَنَرَى الْفُلْكَ مَوَاجِرَ فِيهِ وَلَيَبْتَغُوا مِنْ قَضَائِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ (١١) النحل..



من نِعَم الله تعالى أن مساحة سطح الماء تمثل أكثر من ثلثي مساحة الكرة الأرضية. وينقسم سطح الماء إلى خمسة مسطحات واسعة، كل واحد منها يُسمى محيطاً. المحيط: مسطح مائي واسع عميق، يحيط بكتل اليابسة.

والمحيطات هي: المحيط الهادئ: وهو أكبر المحيطات مساحة.

● المحيط الأطلسي.

● المحيط الهندي.

● المحيط المتجمد الجنوبي.

● المحيط المتجمد الشمالي: وهو أصغر المحيطات مساحة.



## تقويم الدرس الخامس



١ يطّلع الطلبة على الخريطة، ثم يحددون ما يأتي:



أ- المحيطات التي تحيط بقارة آسيا .

١- المحيط الهادي . ٢- المحيط الهندي . ٣- المحيط المتجمد الشمالي

ب- القارة التي يحيط بها المحيط الأطلسي والمحيط الهادئ والمحيط الجنوبي .

قارة أمريكا الجنوبية

٢ يذكر الطلبة أسماء القارات مع تحديد أكبرها مساحة .

قارة آسيا وهي أكبر القارات - قارة أوروبا - قارة أمريكا الشمالية - قارة أمريكا الجنوبية - قارة إفريقيا - أستراليا - قارة القطبية الجنوبية

٣ يكتب الطلبة تعريفا موجزا للمحيط .

المحيط هو سطح مائي مالح واسع عميق يحيط بكتل اليابسة

٤ ما أكبر محيط؟ وما أصغر محيط؟

أكبر محيط: هو المحيط الهادي

أصغر محيط: هو المحيط المتجمد الشمالي



وزارة التعليم

Ministry of Education

2022 - 1444

١ يعلل الطلبة ما يأتي:

أ- تقسيم دول العالم إلى ٢٤ منطقة زمنية.

**تجنباً لاختلاف التوقيت داخل الدولة الواحدة**

ب- تعاقب الليل والنهار.

**بسبب حركة الأرض حول محورها**

ج- أننا لا نشعر بحركة دوران الأرض.

**أنها تتحرك حركة منتظمة - أن حجم الأرض كبير - أن الأرض تدور في الفضاء بما فيها**

**مع غلافها الجوي - وجود الجاذبية الأرضية**

يطلب الطلبة بالعلم الرصاص المسطّيل الدال على الخيار الصحيح:

أ- عدد كواكب المجموعة الشمسية:

☐ تسعة ☐ ستة عشر ☒ ثمانية ☐ سبعة

ب- أقرب الكواكب للشمس:

☐ عطارد ☒ زحل ☐ الزهرة ☐ نبتون

ج- ترتيب الأرض من حيث القرب من الشمس:

☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع

د- يحدث الصيف في شمال الكرة الأرضية عندما تتعامد أشعة الشمس على:

☐ مدار السرطان ☒ مدار الجدي ☐ خط الاستواء ☐ درب التبانة

٣ يرسم الطلبة الأشعة المائلة والعمودية على الشكل الآتي:



٤ ما المقصود بما يأتي؟

أ- جرينتش.

هو الخط الرئيسي لخطوط الطول ودرجته صفر ويقع في الجنوب الشرق من مدينة لندن

ب- دوائر العرض.

دوائر وهمية عرضية ترسم على أنموذج الكرة الأرضية والخرائط

ج- الإحداثيات.

هي شبكة من الخطوط الوهمية تتقاطع فيه خطوط الطول ودوائر العرض

٥ يحدد الطلبة اتجاه حركتي الأرض.

اتجاه حركتي الأرض يكون من الغرب إلى الشرق

٦ يوضح الطلبة الظواهر الطبيعية الناشئة عن دورة الأرض حول محورها.

تعاقب الليل والنهار: اختلاف الوقت - انحراف الرياح والتيارات المائية والأجسام المتحركة على

سطح الأرض

٧ ما المفهوم الجغرافي الذي يدل على كل من؟

أ- دوائر وهمية عرضية. ( دوائر العرض ) (.....)

ب- المرتفعات والمنخفضات التي على سطح الأرض. ( سطح الأرض ) (.....)

ج- الخط الوهمي المستقيم الواصل بين القطبين. ( القطر القطبي ) (.....)

٨ كم عدد خطوط الطول؟

360 خط

٩ يعلل الطلبة ما يأتي:

أ- إنشاء خطوط الطول ودوائر العرض.

### لتحديد المواقع على سطح الأرض

ب- حدوث الفصول المناخية الأربعة.

تحدث نتيجة ميل محور الأرض 23 ونصف درجة أثناء دورانها حول الشمس في مدار بيضوي خلال السنة مما يسبب اختلاف زاوية سقوط أشعة الشمس على المكان الواحد من الأرض بين شهر وآخر فهي تحدث نتيجة حركة الأرض السنوية حول الشمس

١٠ ما الفرق بين حركة الأرض اليومية وحركة الأرض السنوية؟

ينتج عن حركة الأرض اليومية تعاقب الليل والنهار - اختلاف الزمن - انحراف الرياح  
ينتج عن حركة الأرض السنوية حول الشمس حدوث الفصول المناخية الأربعة

١١ ما المناطق الحرارية على سطح الأرض؟

المنطقة الحارة

المنطقتان المتعادلتان

المنطقتان الباردتان



١٢ يكتب الطلبة أسماء المحيطات وفق مساحتها في الشكل الآتي:

