تم تحميل الملف
من موقع حلول

hulul.online

حلول الكتب - اختبارات الكترونية ٠ مراجعات وتدريبات
والمزيد من الملفات التعليمية للمناهج السعودية

الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

الدرس التاسع

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؟

عندما تكون الطائرة في الجوّ لا يشعر الركاب بحركتها مع كونها مسرعة؛ لأن الطائرة تتحرك بجميع أجزائها، وهكذا بالنسبة لسكان الأرض، فهم لا يشعرون بحركتها لعدة أسباب، منها:

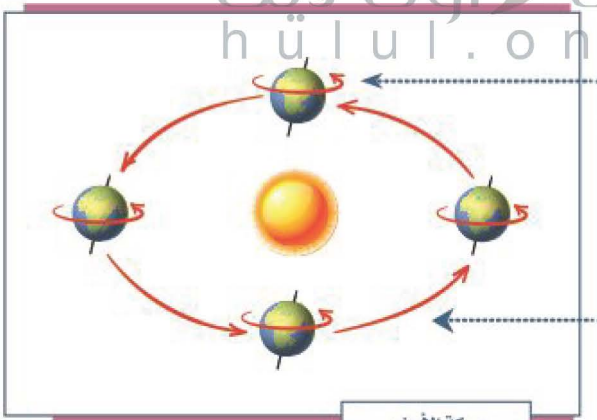
١- أنها تتحرك (تدور) حركةً منتظمة؛ وفق نظام مُحْكَم دقيق من صنع الله ﷻ.

٢- أن حجم الأرض كبير.

٣- أن الأرض تدور في الفضاء بما فيها، مع غلافها الجوي.

٤- وجود الجاذبية الأرضية.

حركة الأرض:



حركة الأرض

حركة يومية تدور فيها حول مِحْورها؛ 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 ثلاثمئة وخمسة وستين يوماً وربع يوم.

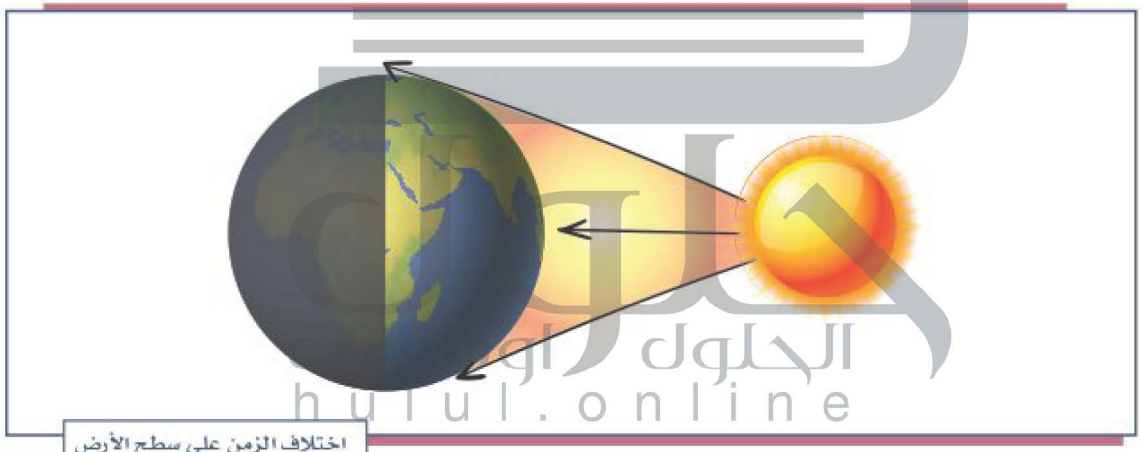
حلول الحلول اون لاين hulul.online

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 يُسمّى باختلاف الزمن على سطح الأرض؛ وهو نتيجةُ كرويّةِ الأرض ودورانِها حول مِحْوَرها أمام الشمس، إذ تكون أشعتها على شرق الأرض، ثم يحلّ بعد ذلك الليل. فالليل والنهار في تعاقب مستمر. قال الله تعالى: ﴿يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا﴾ [الأعراف، ٥٤].



اختلاف الزمن على سطح الأرض

الحلول
hulul.online

نشاط ١

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

أيُّ 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:

١ـ تعاقب الليل والنهار.

٢ـ اختلاف الزمن.

٣ـ انحراف الرياح، والتيارات المائية، وتحرك الأجسام على سطح الأرض.

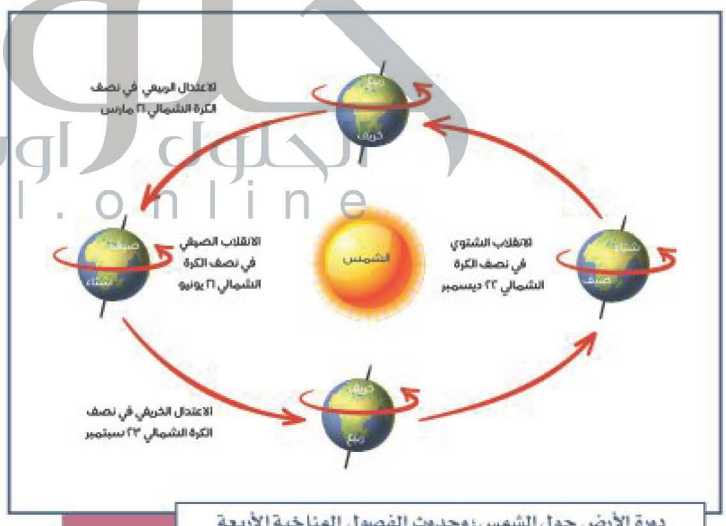
ثانياً: الحركة السنوية:

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

١ـ دورة الأرض حول الشمس كلَّ (٣٦٥ , ٢٥) ثلاثمئة وخمسة وستين يوماً وربع يوم.

٢ـ ميل المحور القطبي بمقدار (٢٣ , ٥°).

٣ـ ثبات ميل المحور القطبي في أثناء الدوران باتجاه واحد.



دورة الأرض حول الشمس؛ وحدوث الفصول المناخية الأربعة

للاطلاع

الأشهر البابلية	الأشهر الإغريقية (الميلادية)	المدة
كانون الثاني	يناير	٣١
شباط	فبراير	٢٨
آذار	مارس	٣١
نيسان	ابريل	٣٠
أيار	مايو	٣١
حزيران	يونيو	٣٠
تموز	يوليو	٣١
آب	اغسطس	٣١
أيلول	سبتمبر	٣٠
تشرين الأول	اكتوبر	٣١
تشرين الثاني	نوفمبر	٣٠
كانون الأول	ديسمبر	٣١

الحلول أون لاين
hulul.online

الفصول المُناخية الأربعة:

فصل الشتاء:

في يوم (٢٢) من شهر ديسمبر، تكون الشمس عمودية على مدار الجَدْي (دائرة العَرْض ٢٣,٥° 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 الشتاء: يبرد الجو، وقد تتساقط الثلوج

مدينة تبوك

فصل الربيع:

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

فصل الربيع: تورق الأشجار وتتفتح الأزهار

روضة التنهات - منطقة الرياض

الحلول اون لاين
hulul.online

فصل الصيف:

في يوم (٢١ يونيو) تكون الشمس عمودية على مدار السَّرَطان (دائرة العَرْض ٢٣,٥° 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 الصيف: تنضج الثمار

مزرعة - منطقة القصيم

فصل الخَريف:

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

فصل الخريف : تتساقط اوراق الأشجار

نشاط ٢

يملأ الطلبة الجدول الآتي بكتابة الفصل المناخي المناسب:

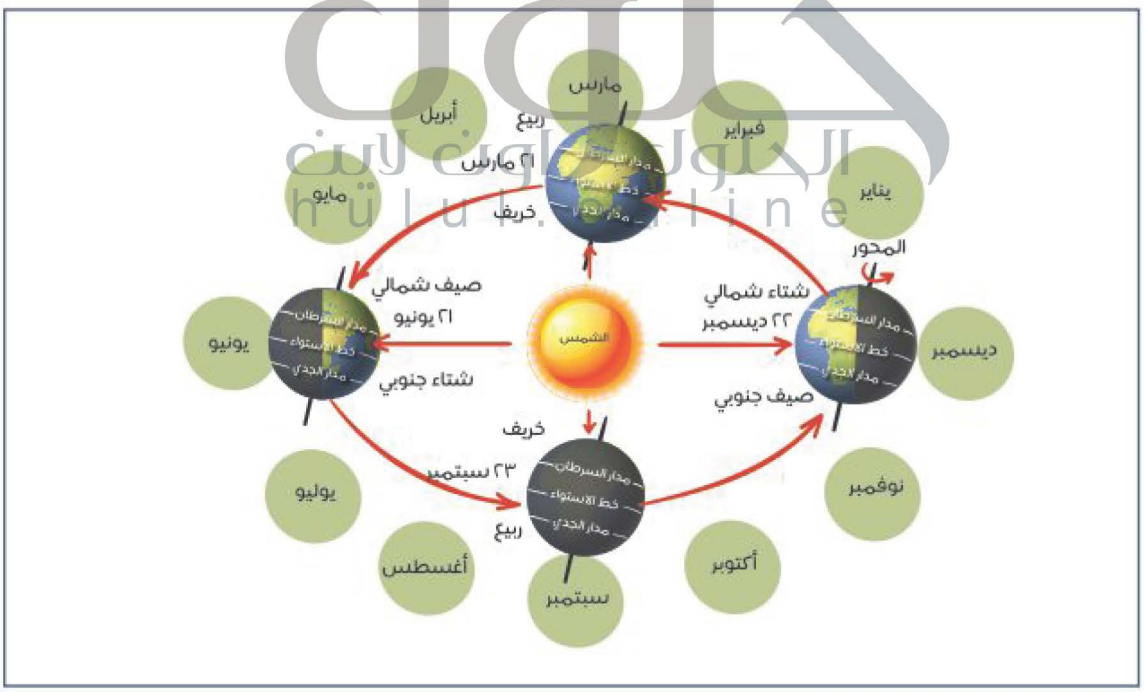
النصف الشمالي للأرض	حالة الشمس	النصف الجنوبي للأرض
فصل الربيع	الشمس عمودية على خط الاستواء (٢١ مارس)	فصل الشتاء
فصل الصيف	الشمس عمودية على مدار السرطان	فصل الشتاء
فصل الشتاء	الشمس عمودية على مدار الجدي	فصل الصيف
فصل الشتاء	الشمس عمودية على خط الاستواء (٢٣ سبتمبر)	فصل الربيع

حلول hulul.online

نشاط ٣

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

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



تقويم الدرس التاسع

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 ٢٢ من سبتمبر

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

(أ)	(ب)
الظاهرة	سببها
١- الفصول المُناخية الأربعة	١ ميل محور الأرض.
٢- تعاقُبُ الليل والنهار	٢ دوران الأرض حول محورها.
	١ دوران الأرض حول الشمس.
	١ ثبات ميل محور الأرض.

حلول الحلول أون لاين hulul.online