

الدراسات الاجتماعية والوطنية

الصف الأول المتوسط

كتاب الطالب

الفصل الدراسي الأول



# الوحدة الأولى البيئة الطبيعية

## ■ الأرض:

- علاقة الأرض بالمجموعة الشمسية.
- شكل الأرض.
- خطوط الطول ودوائر العرض.
- حركات الأرض.

## ■ السطح:

- اليابسة والماء.
- أشكال سطح الأرض.

## ■ الطقس والمناخ:

- عناصر المناخ.
- العوامل المؤثرة في المناخ.

## ■ الحياة النباتية والحيوانية.



**لِلْعَالَمِ**

أوروبا

- **المجرة:** نظام نجمي يتكون من قرص له انتفاخ مركز يحتوي على ملايين النجوم مع كواكبها.
- **السدم:** سحب كونية هائلة الحجم بعضها مضيء والآخر مظلم.
- **الثقوب السوداء:** ظاهرة كونية ذات جاذبية هائلة، تتبع الأجرام التي حولها.
- **الشهب:** أجسام صغيرة تدخل مجال الغلاف الجوي للأرض، فتشتعل نتيجة الاحتكاك بالهواء.
- **النيازك:** أجسام متوسطة تمر بالمرحلة الشهبية، تخترق الغلاف الجوي ويبقى جزء منها ليصل إلى الأرض.
- **المذنبات:** أجسام سماوية تتكون من نواة صلبة، وذيل غازي مضيء.
- **الكويكبات:** كتل صغيرة معتمة من الصخور أو المعادن، تدور حول الشمس وتوجد معظم هذه الكويكبات بين مداري المشتري والمريخ.

## مكونات المجموعة الشمسية:

تكون المجموعة الشمسية مما يلي:

- ١- نجم واحد وهو (الشمس) - الشكل (٢).
- ٢- عدد من الكواكب تدور حول الشمس، منها كوكب (الأرض) التي نعيش عليها - الشكل (٤).
- ٣- عدد من التوابع تُسمى أقماراً، تدور حول بعض الكواكب.

**الشمس:** نجم كروي غازي ملتهب يشع حرارة وضياء، يدور حولها عدد من الكواكب.  
**أما الكواكب:** فأجسام كروية صلبة معتمة تستمد من الشمس الحرارة والضياء.



الشكل (٢)  
نجم الشمس



أقارن في الجدول التالي بين النجم والكوكب من خلال تعريفهما:

الكوكب	النجم (الشمس)	وجه المقارنة
معتم يعكس ضوء النجم	يشع ولذا فهو مصدر للضوء	الضوء

## خصائص كواكب المجموعة الشمسية:

تشترك المجموعة الشمسية بخصائص منها:

- (٢) تدور حول نفسها من الغرب إلى الشرق.
- (١) تستمد من الشمس الحرارة والضوء.
- (٤) تدور كلها حول الشمس.
- (٢) جميعها ذات شكل كروي.



الشكل (٤)  
كواكب المجموعة الشمسية



\* 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.  
(سبحانك ربنا ما أعظمك).



الاحظ الشكل (٤) ثم أجيب:

ما أكبر كواكب المجموعة الشمسية حجماً؟

**المشتري**

ما أصغرها حجماً؟

**عطارد**



**أتعزف إلى المزيد عن المجموعة الشمسية، من خلال الفيلم.**

### ● أكمل ما يلي:

- الكواكب القريبة من الشمس شديدة **الحرارة**
- الكواكب بعيدة عن الشمس شديدة **البرودة**

### ● كوكب الأرض:

جعل الله سبحانه كوكب الأرض من حيث الحجم وسطاً بين كواكب المجموعة الشمسية، حيث جاء في المرتبة الخامسة. واقتضت حكمته - عز وجل - أن يقع كوكب الأرض في المرتبة الثالثة بالنسبة لقربه من الشمس وأن تكون المسافة الفاصلة بين كوكب الأرض ونجم الشمس حوالي (١٥٠ مليون كم)، هذه المسافة تساوي وحدة فلكية واحدة.



**استنتج مما سبق أن كوكب الأرض هو:**

**جسم كروي صلب معتم يستمد الحرارة والضياء من الشمس.**

### ● تقويم

**● أعرف الكون، بأسلوبي الخاص.**

**الكون هو كل ما يحيط بنا من وجود.**

**● أكتب في حدود سطرين أيّين فيهما عظمة الله في خلق هذا الكون، ونظامه الدقيق.**

**الكون الهائل يدل على عظمة الخالق سبحانه وتعالى وفي خلق السماوات والأرض وما بينهما، والنظام البديع في فلك المجرات، والنجوم والكواكب**

**● ما مكونات المجموعة الشمسية؟**

**الشمس والكواكب والتوابع.**

**● من خلال مفهوم الكوكب، ما الذي يمكن استنتاجه عن كوكب الأرض؟**

**إن الأرض أحد الكواكب وتشابه معها في الخصائص والأرض جسم**

**كرولي صلب معتم يستمد من الشمس الحرارة والضياء.**

أرتّب الكواكب حسب بعدها عن الشمس على الشكل التالي:



أحدّد الخصائص المشتركة بين كواكب المجموعة الشمسية.  
 **تستمد الحرارة من الشمس وشكلها كروي وتدور حول الشمس وحول نفسها.**

أقارن في الجدول التالي بين النجم والكوكب من حيث الشكل والصلابة والضوء.

الكوكب	النجم	وجه المقارنة
كروي	كروي	الشكل
صلب	غازي	الصلابة
معتم	مشع	الضوء

أستشعر نعمة الله من خلال ذكر أربعة من الأشياء التي هيأها الله تعالى للإنسان؛ ليعيش على الأرض.

**اعتدال المناخ، وجود الجاذبية، وجود السهول الزراعية، وجود البحار،  
وجود المياه، وجود الهواء.**

## الدرس الثاني : شكل الأرض



الشكل (٥)

المركبة الفضائية دسكتري



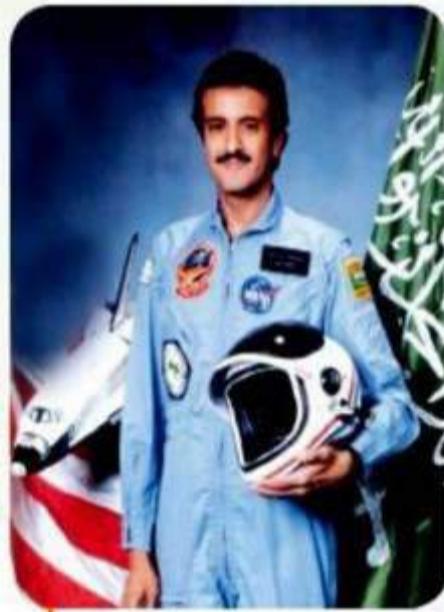
الفلف الجوي هو: طبقة  
من الغاز تحيط بكوكب  
الأرض.



الشكل (٧)  
الأرض

- ما شكل كواكب المجموعة الشمسية؟
- ما تعريف كوكب الأرض؟
- ما أبعاد الأرض؟

لم يتهيأ للإنسان في الماضي أن يرى حقيقة شكل الأرض، وفي الوقت الحاضر هيأ الله تعالى للإنسان وسائل العلم، فرأى صوراً للأرض تظهر شكلها الكروي، كما تحقق لبعض الأفراد رؤية حقيقة شكل الأرض بشكل مباشر بعد أن صعدوا إلى خارج الغلاف الجوي للأرض. ومن بين أولئك الأفراد الأمير سلطان بن سلمان بن عبدالعزيز أول رائد فضاء مسلم - الشكلان (٦،٥).



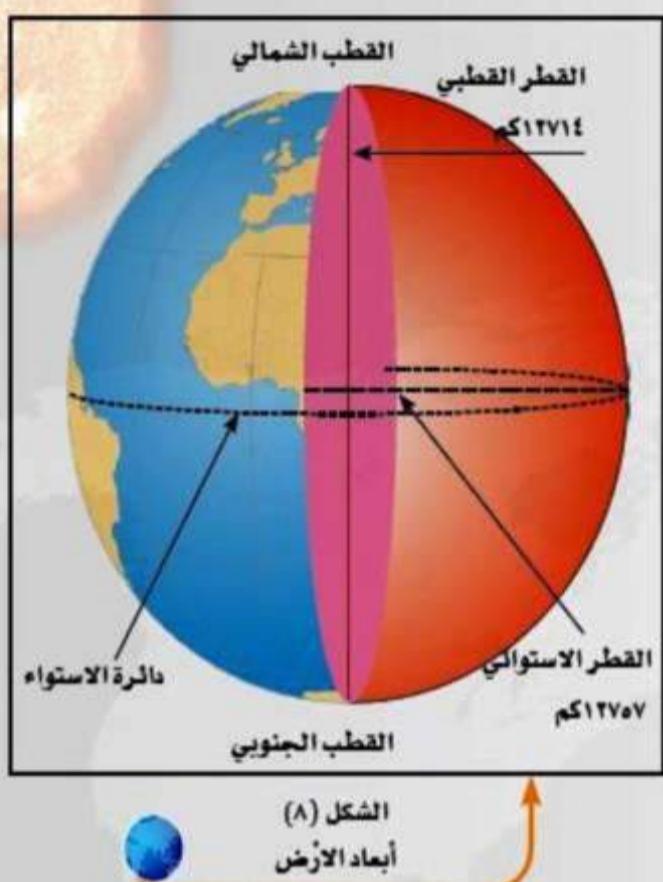
الشكل (٦)

صاحب السمو الملكي الأمير  
سلطان بن سلمان.



**نصف شكل الأرض من خلال ملاحظتي للشكل (٧):  
الأرض كروية الشكل.**





### أبعاد الأرض:

هل يعني شكل الأرض أنها كاملة الاستدارة؟  
يلاحظ من خلال الشكل (٨) أن طول القطر القطبي للأرض (المحور) يبلغ اثنى عشر ألفاً وسبعمائة وأربعة عشر كيلو متراً، وأن طول القطر الاستوائي يبلغ اثنى عشر ألفاً وسبعمائة وسبعة وخمسين كيلو متراً.  
ومقصود بالقطر القطبي هو: الخط الوهمي المستقيم الواصل بين القطبين، والمار بمركز الأرض.  
أما القطر الاستوائي فهو: الخط الوهمي المستقيم الواصل بين أبعد نقطتين على دائرة الاستواء والمار بمركز الأرض.

**أتعرف إلى المزيد عن شكل الأرض  
من خلال الفيلم.**



لاحظ الشكل (٨) ثم استنتج أن:

- القطر الاستوائي **أطول** من القطر القطبي.
- اختلاف طول قطري الأرض يدل على أن الأرض **ليست** كاملة الاستدارة.

### تقويم

**سـ** أتدبر شكل الأرض، وأعمق إيماني بالله من خلال وصفها في حدود سطرين.  
**شكل الأرض كروي لكن بالنظرة الجزئية نراها مسطحة صالحة للحياة.**

لا  
لا  
نعم

أجب بنعم أو لا:

- أ- شكل الأرض كامل الاستدارة
- ب- أبعاد الأرض متساوية
- ج- يمتد محور الأرض القطبي من الشمال إلى الجنوب

استرشد بقاعدة محيط الدائرة ثم أوجد:

- المحيط الاستوائي (دائرة الاستواء) للكرة الأرضية.

**المحيط الاستوائي** ( $3,14 \times 12757 = 3,14 \times 40056,58$ ) كم. ويقرب الرقم إلى (٤٠٠٥٧).

- المحيط القطبي للكرة الأرضية.

**المحيط القطبي** ( $3,14 \times 12714 = 3,14 \times 40,000$ ) كم. ويقرب الرقم إلى (٤٠,٠٠٠).

أدون على الرسم التالي ما يلي:

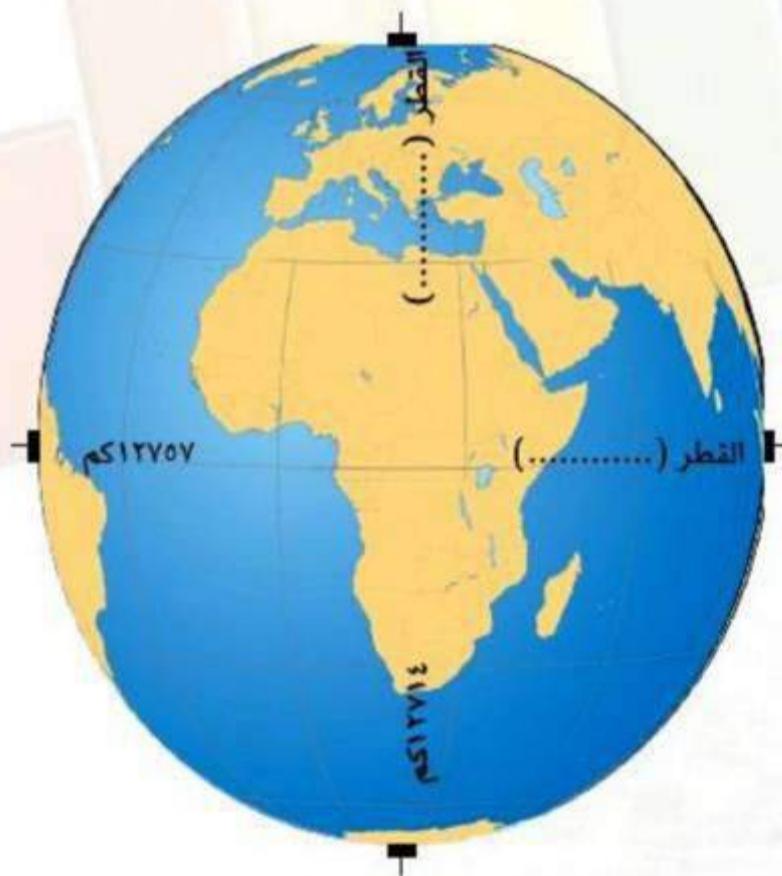
- أ- محور الأرض القطبي.

- ب- محور الأرض الاستوائي.

قاعدة محيط الدائرة:

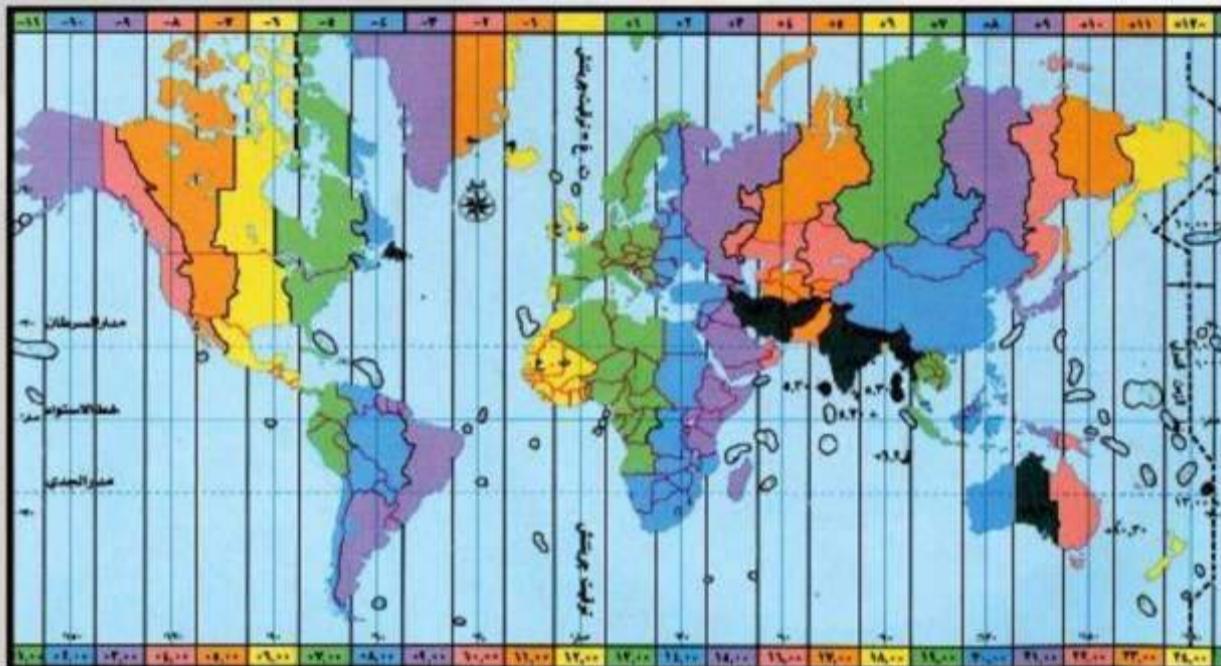
محيط الدائرة هو:

طول القطر  $3,14 \times$



## فوائد خطوط الطول:

- ١- تحديد الموضع على سطح الأرض، عند تقاطعها مع دوائر العرض، شرق خط جرينتش وغربه.
- ٢- معرفة الزمن في مختلف جهات الأرض، فالاماكن التي تقع على خط طول واحد، زمنها واحد، أما الأماكن التي تقع بين خطوط الطول فالفارق الزمني بين كل خطين يساوي أربع دقائق، كما



يتقدم وقت  
الاماكن  
التي تقع  
شرق خط  
جرينتش ،  
عن وقت  
الاماكن  
التي تقع  
غربه.

الشكل (١٣)

## المناطق الزمنية على سطح الأرض

تم تقسيم دول العالم إلى أربع وعشرين منطقة زمانية، كل منطقة تعادل (١٥) درجة طولية، وذلك تجنباً لاختلاف التوقيت داخل الدولة الواحدة - الشكل (١٣).



من خلال الشكل (١٤) أستخرج فارق الوقت بين غروب الشمس في مدينة الدمام وغروبها في مدينة الرياض.

**الفارق:  $5,23 - 5,29 = 16$  دقيقة.**

الشكل (١٤)

المنطقة	الوقت	المنطقة	الوقت	المنطقة	الوقت	المنطقة	الوقت
مكة	١٤٤٤	الرياض	١٤٣٩	الدمام	١٤٣٨	الظهران	١٤٣٧
١٤٤٤	٥:٢٩	١٤٣٩	٣:٦	١٤٣٨	١٢:٦	١٤٣٧	٦:٢٢
١٤٤٤	٥:٣٠	١٤٣٩	٣:٣	١٤٣٨	١٢:٧	١٤٣٧	٦:٣٧
١٤٤٤	٥:٣١	١٤٣٩	٣:٤	١٤٣٨	١١:٣٩	١٤٣٧	٦:٤٧
١٤٤٤	٥:٣٢	١٤٣٩	٣:٥	١٤٣٨	١١:٤٩	١٤٣٧	٦:٥٠
١٤٤٤	٥:٣٣	١٤٣٩	٣:٦	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٥٩
١٤٤٤	٥:٣٤	١٤٣٩	٣:٧	١٤٣٨	١١:٥٥	١٤٣٧	٦:٦٦
١٤٤٤	٥:٣٥	١٤٣٩	٣:٨	١٤٣٨	١١:٥٥	١٤٣٧	٦:٧٦
١٤٤٤	٥:٣٦	١٤٣٩	٣:٩	١٤٣٨	١١:٥٥	١٤٣٧	٦:٨٧
١٤٤٤	٥:٣٧	١٤٣٩	٣:١٠	١٤٣٨	١١:٥٥	١٤٣٧	٦:٩٦
١٤٤٤	٥:٣٨	١٤٣٩	٣:١١	١٤٣٨	١١:٥٥	١٤٣٧	٦:٠٦
١٤٤٤	٥:٣٩	١٤٣٩	٣:١٢	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٢٢
١٤٤٤	٥:٤٠	١٤٣٩	٣:١٣	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٣٢
١٤٤٤	٥:٤١	١٤٣٩	٣:١٤	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٤٦
١٤٤٤	٥:٤٢	١٤٣٩	٣:١٥	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٥٠
١٤٤٤	٥:٤٣	١٤٣٩	٣:١٦	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٦٤
١٤٤٤	٥:٤٤	١٤٣٩	٣:١٧	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٧٨
١٤٤٤	٥:٤٥	١٤٣٩	٣:١٨	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٨٢
١٤٤٤	٥:٤٦	١٤٣٩	٣:١٩	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٩٦
١٤٤٤	٥:٤٧	١٤٣٩	٣:٢٠	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:٠٦
١٤٤٤	٥:٤٨	١٤٣٩	٣:٢١	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:١٠
١٤٤٤	٥:٤٩	١٤٣٩	٣:٢٢	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:١٤
١٤٤٤	٥:٥٠	١٤٣٩	٣:٢٣	١٤٣٨	١١:٥٩	١٤٣٧	٦:١٨

٢٣

أَبِينَ كَيْفَ تُمْ تَحْدِيدُ خَطَوْتَنِ الطُّولِ وَدَوَائِرَ الْعَرْضِ.

**تَحْدِيدُ الْخَطَوْتَنِ عَنْ طَرِيقِ زَوَایَا الدَّائِرَةِ وَدَوَائِرِ الْعَرْضِ، ثُمَّ تَحْدِيدُهَا عَنْ طَرِيقِ زَوَایَا نَصْفِ الدَّائِرَةِ.**

أَعْرِفُ كُلَّاً مِنْ:

- خطوط الطول.

**الخطوط: أَنْصَافُ دَوَائِرٍ وَهُمْيَةٌ، تَرْسَمُ عَلَى شَكْلِ الْأَرْضِ مِنَ الْقَطْبِ إِلَى الْقَطْبِ.**

- دَوَائِرُ الْعَرْضِ.

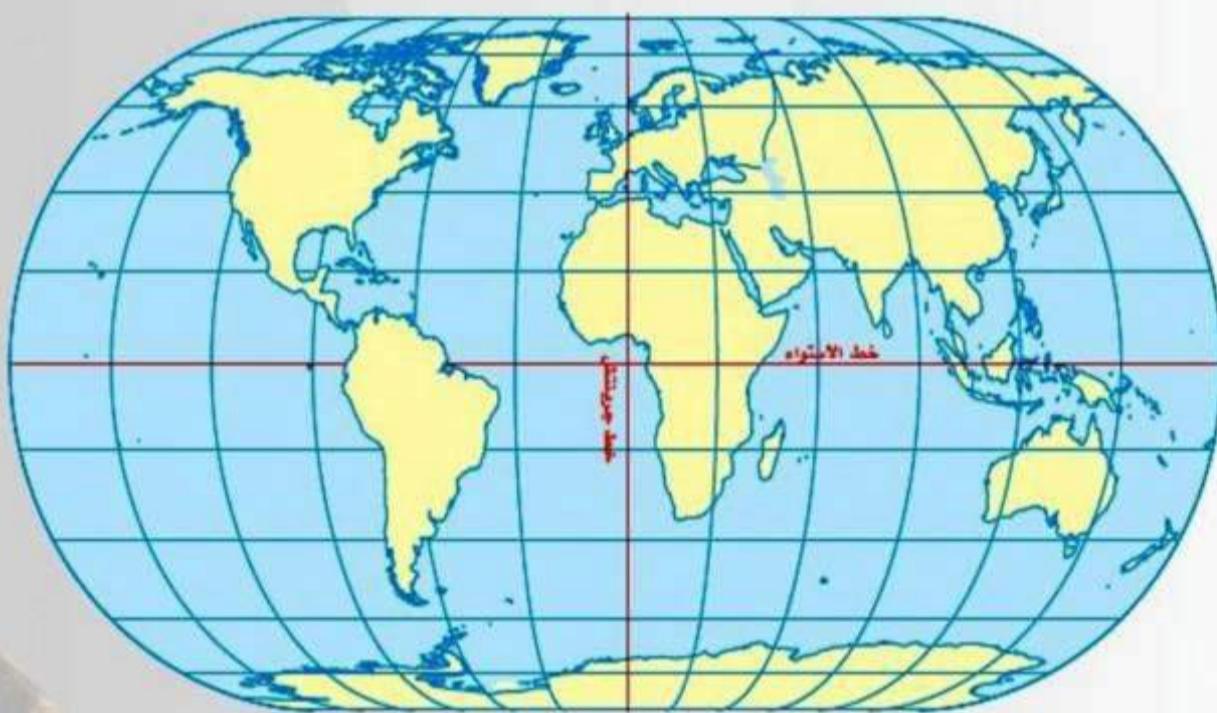
**دَوَائِرٌ وَهُمْيَةٌ عَرْضِيَّةٌ، تَرْسَمُ عَلَى شَكْلِ الْأَرْضِ مِنَ الْغَربِ إِلَى الْشَّرْقِ.**

أَقْارِنْ بَيْنَ خَطَوْتَنِ الطُّولِ وَدَوَائِرِ الْعَرْضِ وَفقَ الجَدْوَلِ التَّالِيِّ:

دوائر العرض	خطوط الطول	
دوائر	أنصاف دوائر	الشكل
يصغر حجمها كلما اتجهنا شمال خط الاستواء وجنوبه.	متساوية الطول	التساوي في الطول
جرينتش (صفر)	جرينتش (صفر)	الخط الرئيس

أَحْدُدُ الْمَنَاطِقُ الْحَارِرِيَّةُ عَلَى الْخَارِطَةِ التَّالِيَّةِ.

أَسْمِي عَلَيْهَا دَوَائِرُ الْعَرْضِ الْمُهِمَّةِ.



تحديد خط جرينتش.

تحديد المناطق الحرارية.

تحديد الزمن.

تحديد خط الاستواء.

تحديد الموقع.

تحديد الأقاليم المناخية.

٢٧٠ خطأ.

١٨٠ خطأ.

٣٦٠ خطأ.

٦٦,٥° جنوباً.

٢٢,٥° شمالاً.

٢٢,٥° جنوباً.

أيُّن العلاقة بين:

- المناطق الحرارية واختلاف زاوية سقوط أشعة الشمس.

**تشتد الحرارة كلما كانت أشعة الشمس عمودية.**

اختار الإجابة الصحيحة:

• دوائر العرض تفيد في:

• خطوط الطول تفيد في:

• عدد خطوط الطول:

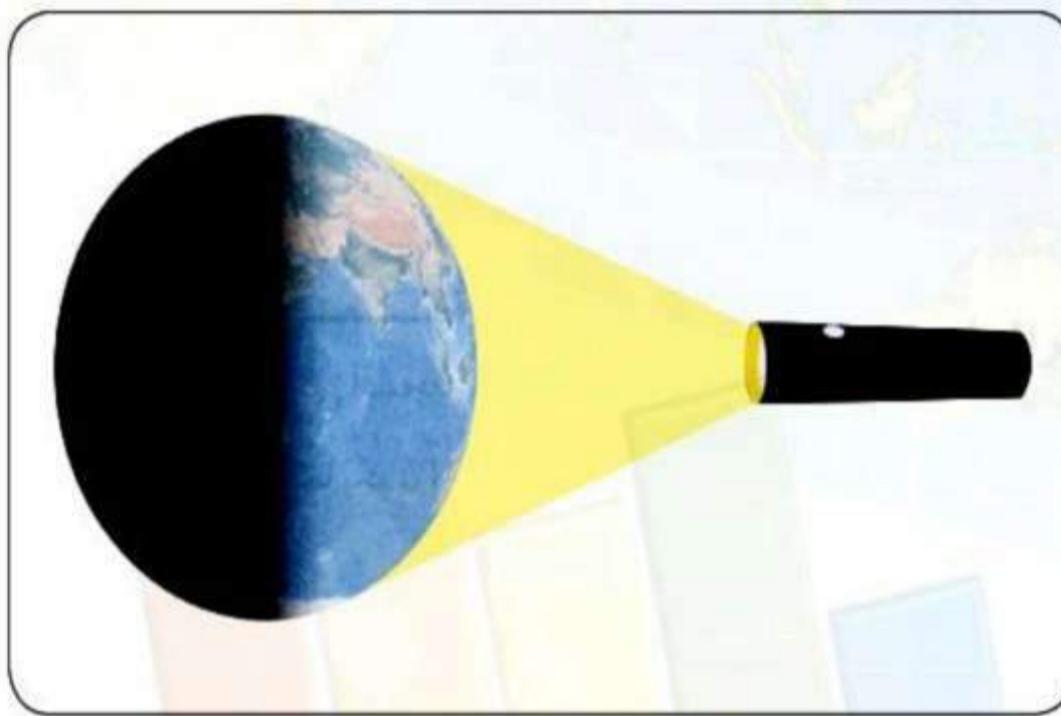
٣٦٠ خطأ.

٦٦,٥° جنوباً.

## نتائج حركتي الأرض:

### أولاً: الحركة اليومية:

حينما نستيقظ لأداء صلاة الفجر، يكون إخواننا وأخواتنا في إندونيسيا قد أنهوا يومهم الدراسي، ما السبب في ذلك؟



الشكل (٢١)



استعين بما درسته عن فوائد خطوط الطول والمناطق الزمنية على سطح الأرض، ثم أجيب:  
أي الأماكن يتقدم في الوقت، ما كان شرق خط جرينتش أم غربه؟

#### شرق جرينتش

هذا ما يسمى باختلاف الزمن على سطح الأرض، وهو نتيجة لدوران الأرض حول نفسها أمام الشمس، إذ تشرق أشعتها على شرق الأرض أولاً، ثم يأتي بعد ذلك حلول الليل بصورة منتظمة - الشكل (٢١)، فالليل والنهر في تعاقب مستمر. قال تعالى: ﴿فَنَشَّى الْأَئِلَّاتِ النَّهَارَ بِطَلْبِهِ حَتَّىٰ﴾ (الأعراف: ٥٤).  
ووجودهما حكمة من الله سبحانه ورحمة بالناس قال تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا أَئِلَّا سَامِيَّا وَجَعَلْنَا الْأَنْهَارَ مَعَادًا﴾ (النaba: ١١، ١٠).

وينتاج عن حركة الأرض حول نفسها:

- ١- تعاقب الليل والنهر.
- ٢- اختلاف الزمن.

٣- انحراف الأجسام المتحركة على سطح الأرض مثل (الرياح والتيارات المائية)

يحل فصل الشتاء في نصف الأرض الشمالي؛ ويكون في نصف الأرض الجنوبي فصل <b>الصيف</b>	٢١ (ديسمبر)
يحل فصل الربيع في نصف الأرض الشمالي، ويقابلة <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، ويقابلة <b>الربيع</b> في نصف الأرض الجنوبي.	٢٢ (سبتمبر)



أتعرف إلى المزيد عن حركات الأرض من خلال القرص المدمج.



**س** أعمل ما يلي:

عدم شعورنا بحركة الأرض.

**بسبب انتظام الحركة.**

**س** أستعين بأحد التقاويم المتوفرة ثم:

- أحدد اسم الفصل الذي نحن فيه الآن.

### فصل الصيف

- أكتب عن هذا الفصل بحدود سطرين.

**ارتفاع في درجات الحرارة في جميع أنحاء المملكة ما عدا المناطق الساحلية والمرتفعات، مع ارتفاع نسبة الرطوبة**

**س** أصل بين الظاهرة في الجدول (أ) وسببها في الجدول (ب):

(ب)	(أ)
سببها	الظاهرة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ميل محور الأرض.</li> <li>- دوران الأرض حول نفسها.</li> <li>- دوران الأرض حول الشمس.</li> <li>- ثبات ميل محور الأرض</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ظاهرة الفصول الأربع.</li> <li>ظاهرة الليل والنهار.</li> </ul>



٦) أرسم الأشعة المائلة والمعمودية على الشكل التالي:



٧) أعبر عن استشعاري فضل الله سبحانه في:

- تعاقب الليل والنهار

**أن الليل سكن والنهر معاش للكائنات على سطح الأرض.**

- حركات الأرض.

**حدوث الفصول الأربع** عامل مهم في تنوع المناخ والنبات والحيوان  
وتركت الإنسان إلى جانب حدوث الليل والنهار وتفضل الله بهذه النعمة  
على الإنسان.

**الدرس الخامس:**
**سطح الأرض: اليابسة والماء**

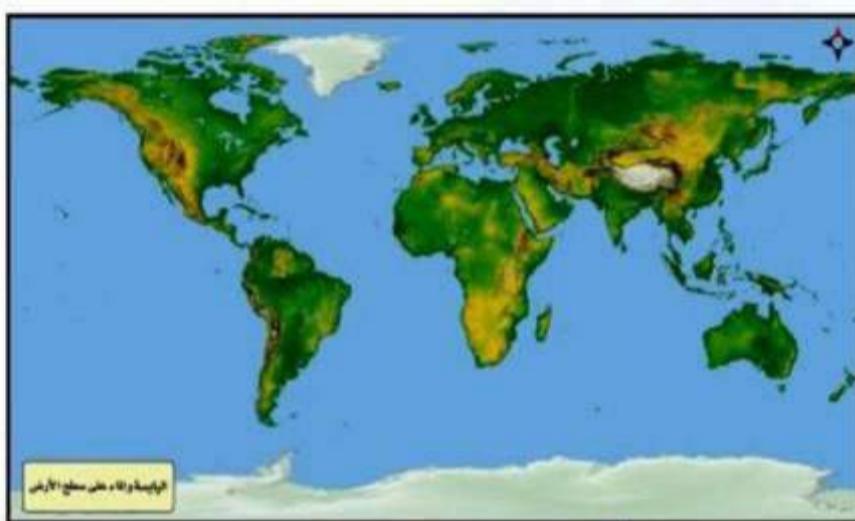
- ما سطح الأرض؟

- ما أقسام سطح الأرض؟

سُخْرَ اللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى سُطْحُ الْأَرْضِ وَهِيَاهُ لِلنَّاسِ، قَالَ تَعَالَى:

﴿وَلَقَدْ كَرَمَنَا بَنَائِنَا مَادًّا وَجَلَّتْهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيَّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِنْ خَلْقِنَا تَفْضِيلًا﴾ (الإسراء: ٧٠).

ويقصد بالسطح: كل ما على وجه الكورة الأرضية - من مرتفعات ومنخفضات كبرى، أسهمت في توزيع اليابسة والماء على سطح الكورة الأرضية - الشكل (٢٨)، ويفطي سطح الماء (٧١٪) من مساحة سطح الأرض التي تبلغ (٥١٠) ملايين كيلو متر مربع، والباقي يمثل مساحة اليابسة.



الشكل (٢٨)



يفطي الجليد مساحات واسعة من سطح الكورة الأرضية في الجهات الباردة، إذ يفطي القارة الجنوبية والمحيطين المتجمدين الشمالي والجنوبي في أغلب العام.  
كما يفطي الأجزاء الشمالية من قارة آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية، ويصل سُمُكُ الجليد في بعض الأماكن إلى ألف متر.


**أجيب عما يلي:**

بِمَ عَبَرَ اللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَنِ الْيَابَسَةِ فِي قَوْلِهِ تَعَالَى:

﴿وَلَقَدْ كَرَمَنَا بَنَائِنَا مَادًّا وَجَلَّتْهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيَّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِنْ خَلْقِنَا تَفْضِيلًا﴾ (الإسراء: ٧٠)؛

**عَبَرَ اللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَنِ الْيَابَسَةِ  
فِي قَوْلِهِ تَعَالَى السَّابِقُ بِالْبَرِّ.**

## الليابسة:

تشكل مساحة اليابسة ما نسبته (٢٩٪) من مساحة سطح الأرض.  
وتتقسم اليابسة إلى سبع كتل كبرى بارزة، تُسمى كل منها قارة - الشكل (٢٩).

**الطالع**

يتبين ارتفاع اليابسة على سطح الكرة الأرضية فتوجد مرتفعات شاهقة مثل: جبال الهimalايا في شمال الهند ومناطق منخفضة تحت مستوى سطح البحر مثل: غور الأردن حول بحيرة طبرية والبحر الميت في غرب آسيا.



الشكل (٢٩)

والقارات هي:

آسيا وهي أكبر القارات، إفريقيا، أمريكا الشمالية، أمريكا الجنوبية، القارة المتجمدة الجنوبية، أوروبا ، أستراليا، وهي أصغر القارات مساحة.

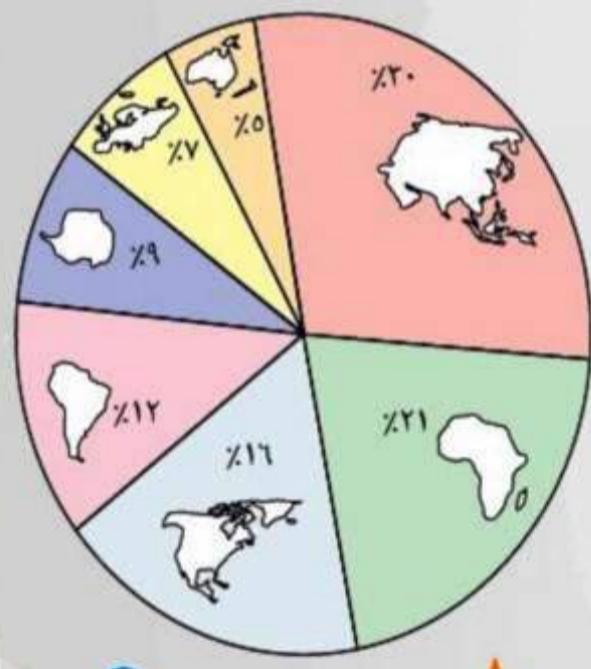


في أي من نصف الارض تتركز اليابسة؟

**الشمالي**

- إذاً: تغمر **المياه** أغلب نصف الأرض الجنوبي.

أدون أسماء القارات على الشكل (٣٠) حسب مساحتها.



الشكل (٣٠)

## تقويم

**س١** على الرغم من كبر مساحة الماء على سطح الكرة الأرضية؛ فإن كثيراً من البلدان تعاني مشكلة نقص المياه.

- أناقش مع مجموعة مشكلة نقص المياه التي تعاني منها بلدان كثيرة.
- عاني بلدان كثيرة من مشكلة نقص المياه بسبب نقص الموارد المائية والزيادة السكانية التي تنتهي الموارد المائية الموجودة في هذه البلدان.
- أقدم مقترحاً لتوفير الماء.
- عدم الإسراف - وضع أجهزة ترشيد على الحنفيات - الري بالتنقيط - توعية ربات البيوت - صيانة الشبكات.

**س٢** : من خلال الشكل (٢٢) أحدهما يلي:

المحيطات التي تحيط بقارة آسيا.

الهادئ - الهندي - المتجمد الشمالي.

القارة التي يحيط بها المحيط الأطلسي والمحيط الهادئ والمحيط المتجمد الجنوبي.  
قارة أمريكا الجنوبية.

**س٣** أعلل ما يلي:

- تقاوالت توزيع اليابسة والماء على سطح الأرض.

ذلك بسبب تضرس الأرض (الارتفاع والانخفاض) حيث إن المناطق المنخفضة غمرتها المحيطات والارتفاعات شكلت اليابسة.

**س٤** أربّ المحيطات مبتدأً بالأخير.

المحيط الهادئ - الأطلسي - الهندي - المتجمد الجنوبي - المتجمد الشمالي.

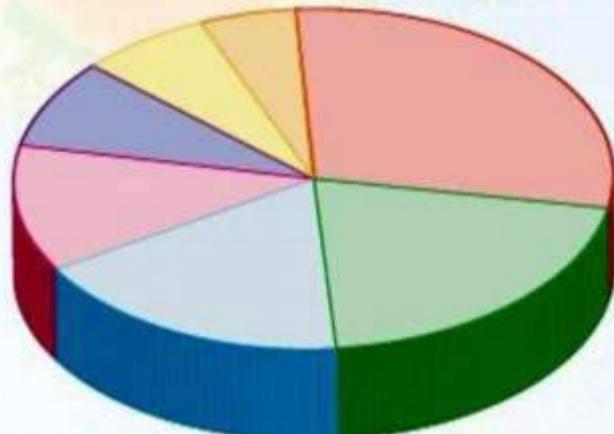
**س٥** أستخرج مساحة اليابسة على سطح الأرض بوساطة العلاقات الرياضية.

$$\text{الليابسة} = \frac{147,900,000}{29 \times 510,000,000} = 100 \text{ كم.}$$

**س٦** أعرّف المحيط.

المحيط: هو مسطح واسع وعميق من المياه المالحة يحيط بكل اليابسة.

أدون على الدائريتين التاليتين أسماء القارات والمحيطات وفقاً لمساحتها.



أعبّر بأسلوبِي عن فضل الله علينا في كثرة المياه على سطح الأرض  
**إن دور المياه على سطح الأرض لدور هام ومصيري وخاصة دور البحار  
 في المواصلات، واستخراج الثروات من مياهه**

## الدرس السادس: أشكال سطح الأرض

ما أقسام اليابسة والماء؟

ما أشكال سطحي اليابسة والماء؟

### أشكال اليابسة:

يتكون سطح القارات من ظاهرات طبيعية مختلفة، تعرف بالتضاريس، ومن الظاهرات التضاريسية لليابسة

ما يلي:



الهضاب

التلال

الجبال

الكتبان الرملية

الوديان

السهول

#### الجبل:

كتلة صخرية كبيرة من الأرض، مرتفعة عما جاورها، وأعلى الجبل يُسمى قمة، تميز بصغر مساحتها بالنسبة لأسفل الجبل -  
الشكل (٣٤) مثل: جبل الزيتة في منطقة تبوك وجبل أجا في منطقة حائل.

ومجموعة الجبال المتصلة بعضها لمسافات طويلة تُسمى سلسلة جبلية، مثل:  
سلسلة جبال الحجاز.



#### التل:

جزء مرتفع من سطح الأرض، يشبه الجبل؛  
ولكنه أقل ارتفاعاً منه - الشكل (٣٥) مثل:  
تلل الشعبة بالإحساء وتلال اللياح في  
الكويت.



## الكتبان الرملية:

تجمعات رملية تراكمت بفعل الرياح في المناطق الجافة - الشكل (٢٩) مثل: رمال الربع الخالي.

الشكل (٣٩)

للكتابان الرملية أشكال متعددة يحددها اتجاه الرياح.



**أميّز الفرق بين السهل والكتبان الرملية من خلال الشكلين (٢٩، ٣٧) ثم أدون ذلك:**  
**السهل:** هو أرض مستوية وتمتد لمساحات شاسعة.  
**الكتبان الرملية:** هي تجمعات رملية مرتفعة عما حولها.

## أشكال الماء:

يأخذ سطح الماء على الأرض أشكالاً متعددة ومتنوعة منها ما يلي:

الأنهار

المضائق

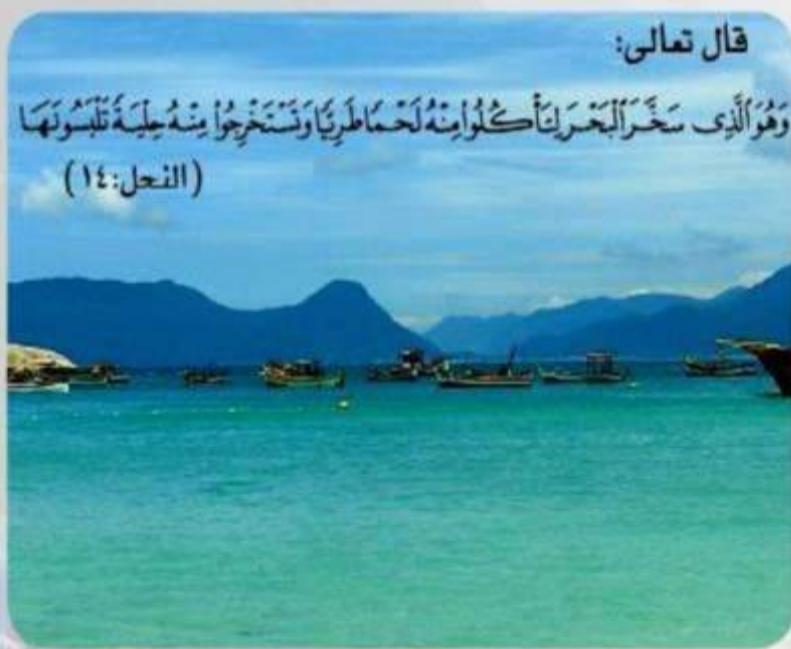
الخلجان

البحيرات

البحار

قال تعالى:

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْجَرَنَ أَكْثَرَهُ مِنْهُ لِحَمَاطَرِيَا وَسَخَّرَ جُوَنَّهُ مِنْهُ تَبَرُّنَهَا  
(النحل: ١٤)

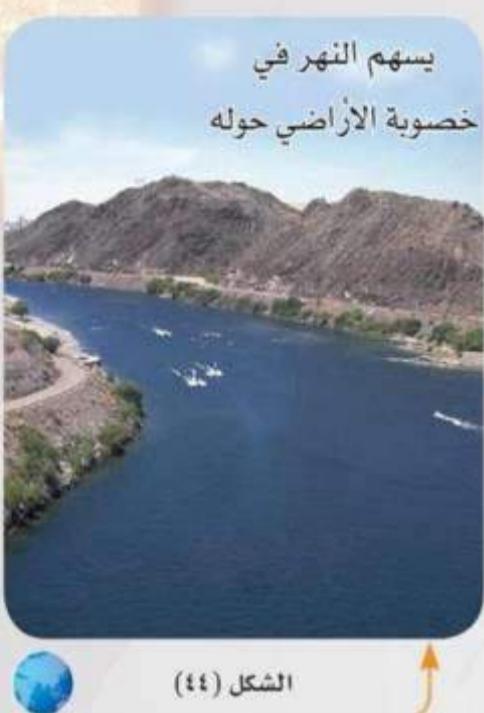


## البحر:

مسطح من المياه المالحة، مستقل أو شبه مستقل في مياهه عن مياه المحيط - الشكل (٤٠) مثل: البحر الأحمر، بحر العرب.

الشكل (٤٠)

## النهر:



مجرى مائي عذب ينحدر على الدوام ليصب في بحر أو بحيرة أو في نهر آخر - الشكل (٤٤) مثل: نهر دجلة في العراق



**أسجل الفرق بين المضيق والنهر، من خلال الشكلين (٤٤، ٤٣):**

**النهر:** هو مجرى مائي عذب يجري على الدوام.

**المضيق:** هو ممر مائي ضيق يصل بين مسطحين مائيين.



أتعرف إلى المزيد عن سطح الأرض  
من خلال القرص المدمج.

**س** أكتب وصفاً شاملًا لأشكال اليابسة بأسلوبى.

### أشكال اليابسة:

يتكون سطح القارات من ظاهرات طبيعية مختلفة تعرف بالتضاريس ومنها:  
الجبال - التلال - الهضاب - السهول - الوديان - الكثبان الرملية.

#### الجبال:

كتلة صخرية كبيرة من الأرض يسمى قمة تتميز بصغر مساحتها بالنسبة لأسفل الجبل.

مثل جبل الزينة في منطقة تبوك وجبل اجا في منطقة حائل ومجموعة الجبال المتصلة ببعضها لمسافات طويلة تسمى سلسلة جبلية مثل سلسلة جبال الحجاز.

#### التل:

جزء مرتفع من سطح الأرض يشبه الجبل ولكنه أقل ارتفاعاً منه مثل تل الشعبة بالإحساء وتل الرياح في الكويت.

#### الهضبة:

أرض مرتفعة شكلها مستو أو شبه مستو تمتد على مساحات واسعة مثل هضبة نجد.

أرض مستوية أو شبه مستوية تمتد على مساحة واسعة.

#### السهول:

مثل سهل تهامة والأحساء والسهول في الغالب منطقة صالحة للزراعة.

الوادي:

أرض مستطيلة ضيقة منخفضة عما حولها تحفها غالباً المرتفعات وتنقسم الأودية إلى قسمين:

أودية جافة:

تجري فيها المياه في حالة زيادة الأمطار مثل وادى الرمة وادرى حنيفة.

أودية نهرية:

تجري فيها المياه باستمرار مثل وادى نهر النيل في مصر.

الكتبان الرملية:

تجمعات رملية تراكمت بفعل الرياح في المناطق الجافة مثل رمال الربع الخالي.

 أكتب الفرق بين ما يلي:

التل والهضبة من حيث الشكل.

• التل: هو جزء من سطح الأرض يشبه الجبل لكنه أقل ارتفاعاً.

• الهضبة: أرض مرتفعة سطحها مستو أو شبه مستو تمتد على مساحات واسعة.

 البحيرة والخليج من حيث الاتصال بالمسطحات المائية.

• البحيرة مغلقة.

• الخليج مفتوح ويتصل بالمسطحات المائية الأخرى.

 أسجل مع مجموعةي أسماء أشكال سطح الأرض في منطقتي.

**متروك للطالب حسب منطقته**

 أكتب عن ميزة إيجابية لأحد الأشكال التي ذكرت.

**الجبل تساعد على سقوط الأمطار واعتدال المناخ والسهول تساعد على الزراعة وسهولة المواصلات**

 أقترح استثماراً لأحد الأشكال التي ذكرت.

**يمكن استغلال مناطق الكتبان الرملية استغلالها كمحمية أو إقامة ناد رياضي للسيارات أو إقامة مصنع للزجاج أو استخراج المواد غير الفلزية**

استعرض أشكال الماء في كتابي، ثم أصفها.

### • أشكال الماء:

يأخذ سطح الماء على الأرض أشكالاً متعددة منها:

#### البحر:

مسطح من المياه المالحة مستقل أو شبه مستقل في مياهه عن مياه المحيط مثل البحر الأحمر البحر العربي.

#### البحيرة:

مسطح مائي يشغل منخفضاً من سطح الأرض تحيط به اليابسة من جميع الجهات مثل بحيرة فيكتوريا في إفريقيا.

#### الخليج:

جزء من بحر أو بحيرة تحيط به اليابسة من ثلاثة جهات مثل الخليج العربي.

#### المضيق:

ممر مائي ضيق يصل بين مسطحين مائيين مثل مضيق باب المندب تسهم المضائق في الاتصال بين الدول.

النهر: مجرى مائي عذب ينحدر على الدوام ليصب في بحر أو بحيرة أو في نهر آخر مثل نهر دجلة في العراق.

## الدرس السادس: الطقس والمناخ

ما الذي يمد الأرض بالحرارة؟

ما المناطق الحرارية على سطح الأرض؟

ما المقصود بالطقس والمناخ؟

يحيط بالكرة الأرضية غلاف جوي، هو عبارة عن طبقات من الهواء، تحدث فيه الظاهرات المناخية المختلفة كالرياح، والسحب، والأمطار، ويعبر عن حدوث هذه الظاهرات بكلماتي الطقس والمناخ.

### الطقس:



الشكل (٤٥)

درجات الحرارة لبعض مناطق المملكة العربية السعودية كما تظهر في التقرير الجوي.

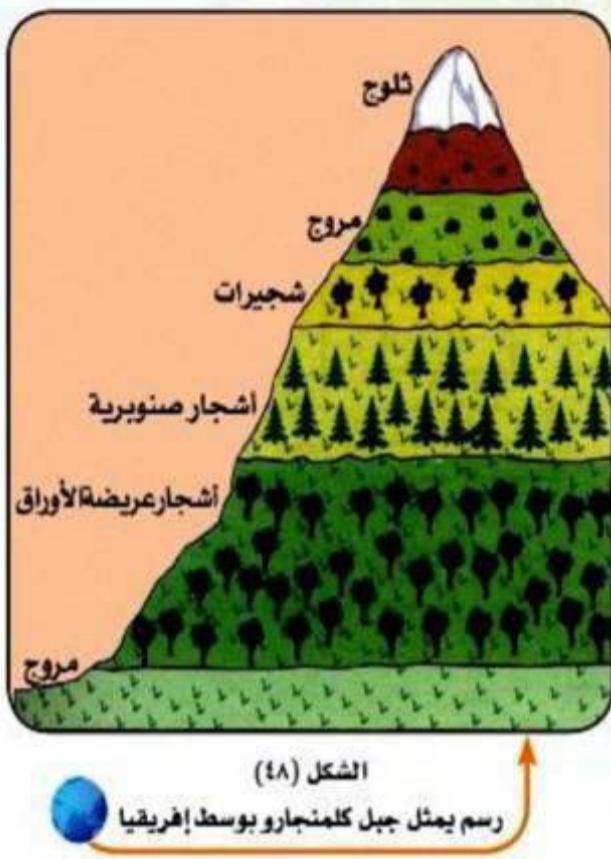
يحتاج كثير من الناس إلى معرفة حالة الطقس المتوقعة، لما لذلك من أهمية، لكي يزاولوا بعض الأعمال، ولا تخاذل الحيلة. الشكل (٤٥) يمثل وصفاً لحالة الجو المتوقعة خلال مدة زمنية قصيرة.

وهذا ما يُسمى بـ: الطقس.  
إذًا، الطقس هو: حالة الجو في مكان محدد، لفترة زمنية قصيرة، من حيث: الحرارة، الضغط الجوي، الرياح، والرطوبة.



نصف حالة الجو من حيث الحرارة لهذا اليوم.

**يصف المتعلّم حالة الطقس بالنسبة للحرارة.**



الشكل (٤٨)

رسم يمثل جبل كلمنجارو بوسط إفريقيا

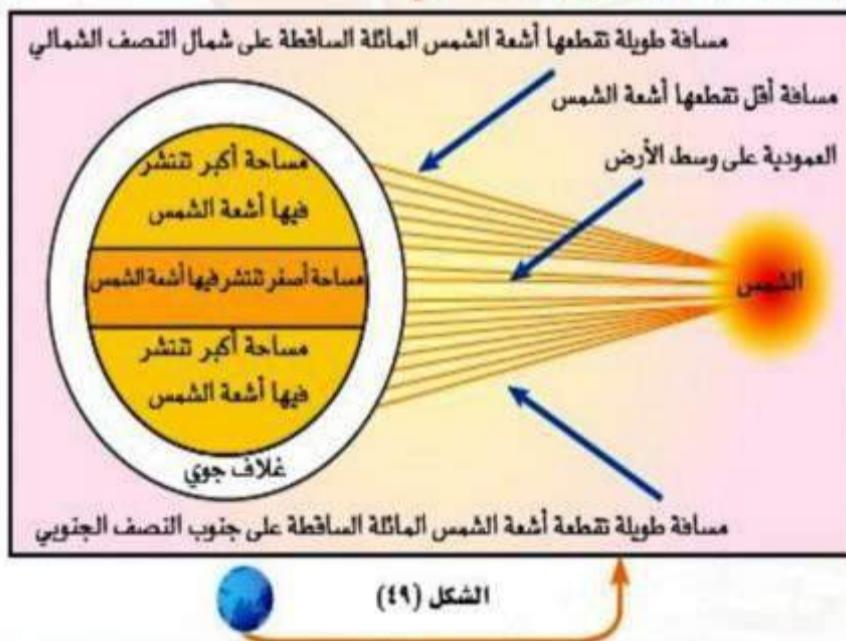
## أولاً: الحرارة:

هي درجة إحساس الإنسان بسخونة الجوأبرودته، وتعد درجة الحرارة أهم عناصر المناخ؛ لأنها تؤثر في بقية العناصر الأخرى، وترجع حرارة الجو إلى الشمس، التي ترسل أشعتها المحمّلة بالضوء والحرارة إلى الأرض فتحتزن الأرض أشعة الشمس الحرارية، ثم تعيد بثها لسطح الأرض، ولهذا تنخفض درجة الحرارة في المرتفعات، بما في ذلك المرتفعات التي تقع في المنطقة الحارة على سطح الأرض، كما هو الحال في جبل (كلمنجارو) حيث أسفل الجبل مناخ حار، بينما تكسو الثلوج قمته - الشكل (٤٨).

ترتفع الحرارة على سطح وسط الأرض - المنطقة الحارة - حيث تسقط عليها أشعة الشمس بشكل عمودي أو شبه عمودي، وتنخفض الحرارة كلما اتجهنا إلى شمال الأرض، أو إلى جنوبها - أي إلى المنطقتين الحراريتين المعتدلة والباردة - حيث تسقط أشعة الشمس بشكل مائل، فتفطلي أكبر مساحة من سطح الأرض حسب بعدها عن مصدر الحرارة، كما هو موضح في الشكل (٤٩)، وتبعاً لهذا توزع ظواهر الحياة على سطح الأرض.



**الاحظ الشكل (٤٩) ثم: أقارن بين المساحة التي تسقط عليها أشعة الشمس بشكل عمودي، أو شبه عمودي، والمساحة التي تسقط عليها بشكل مائل، ثم أسجل ملاحظاتي.**



الشكل (٤٩)

**المساحة التي تسقط عليها أشعة الشمس عمودية أو شبه عمودية تكون (وسط الكره الأرضية) وهي أقل من المساحة التي تسقط عليها أشعة الشمس بزاية مائلة.**



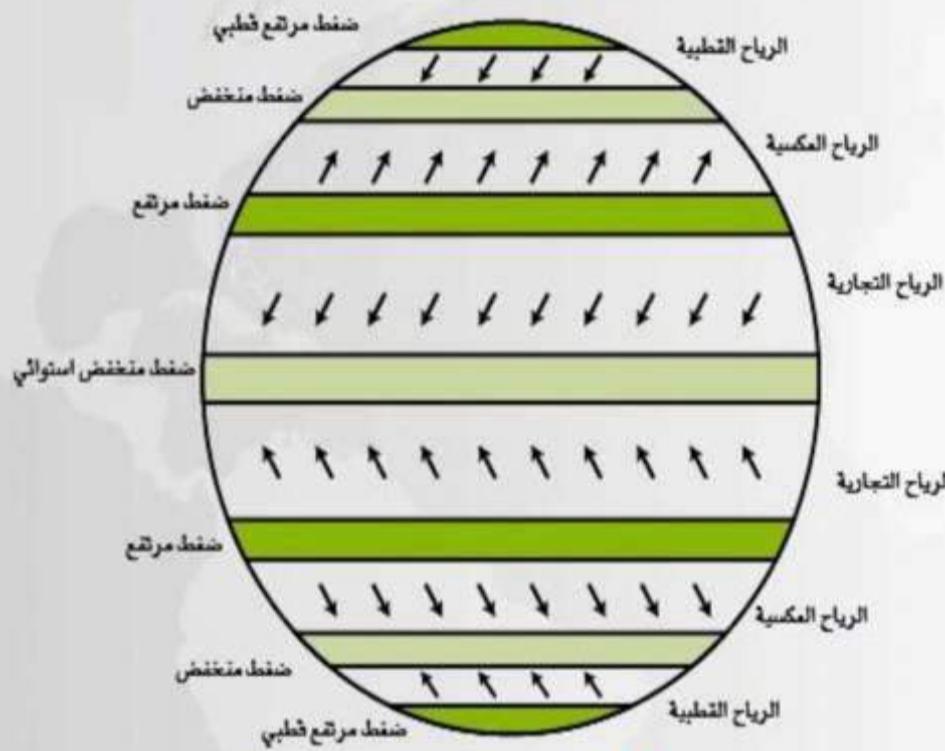
أفسر الظاهرات التالية:

١- تكون ضغط منخفض على دائرة الاستواء:

**بسبب ارتفاع درجة الحرارة.**

٢- تكون ضغط مرتفع على القطبين:

**بسبب انخفاض درجة الحرارة.**



الشكل (٥٦)

### ثالثاً: الرياح:

قال تعالى:

﴿وَمِنْ أَبْيَانِهِ أَنْ يُرِسِّلَ الْرِّيَاحَ مُبَشِّرَةً وَلَذِيقَةً مِنْ رَحْمَتِهِ وَلَتَجْرِيَ الْفَلَكُ بِأَمْرِهِ وَلَتَنْبَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشَكُّرُونَ﴾

(الروم: ٤٦)

أشارت الآية الكريمة إلى المنصر الثالث من عناصر المناخ، وهو الرياح، كما حوت بعض فوائده التي سخرها الله - سبحانه للإنسان.

والرياح هي: تيارات هوائية أفقية تنتقل من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض، ويلاحظ أن الرياح العامة (الدائمة) لا تهب في خط مستقيم ، بل تتحرف إلى يمين اتجاهها في نصف الأرض الشمالي، وإلى يسار اتجاهها في نصف الأرض الجنوبي بسبب دوران الأرض حول نفسها - الشكل (٥٦).

العنوان

عن عائشة رضي الله عنها قالت: كان النبي صلى الله عليه وسلم إذا عصفت الريح قال: «اللهم إني أسألك خيرها وخير ما فيها وخير ما أرسلت به، وأعوذ بك من شرها وشر ما فيها وشر ما أرسلت به». رواه مسلم



الاحظ الشكل (٦٠) ثم أبين:

اتجاه الرياح شمالية، شرقية.

أكمل ما يلي:

الرياح الدائمة تحرف إلى **يمين** اتجاهها في النصف الشمالي للأرض.



#### رابعاً: الرطوبة:

تمثل الرطوبة العنصر الرابع من عناصر المناخ، والرطوبة هي: كمية بخار الماء الموجود في الهواء، وتحدد ظاهرة الرطوبة، نتيجة تبخر كميات هائلة من المياه التي على سطح الأرض وذلك بسبب الحرارة. ومن أمثلة الأماكن التي تزيد فيها الرطوبة: المنطقة الشرقية في وطننا.



أوضح علاقة الحرارة بعمليتي التبخر والتكافث.

١/ الحرارة تساعد على التبخر فت تكون الرطوبة.

٢/ انخفاض درجة الحرارة يساعد على التكافث فت تكون مظاهر التكافث.

### العوامل المؤثرة في المناخ:

#### ١. الموقع بالنسبة لدوائر العرض:

تعامد أشعة الشمس على دائرة الاستواء، لذا فهي أكثر أجزاء الأرض حرارة، وتخفض الحرارة كلما ابتعدنا عنها باتجاه القطبين.

#### ٢. الارتفاع عن مستوى سطح البحر:

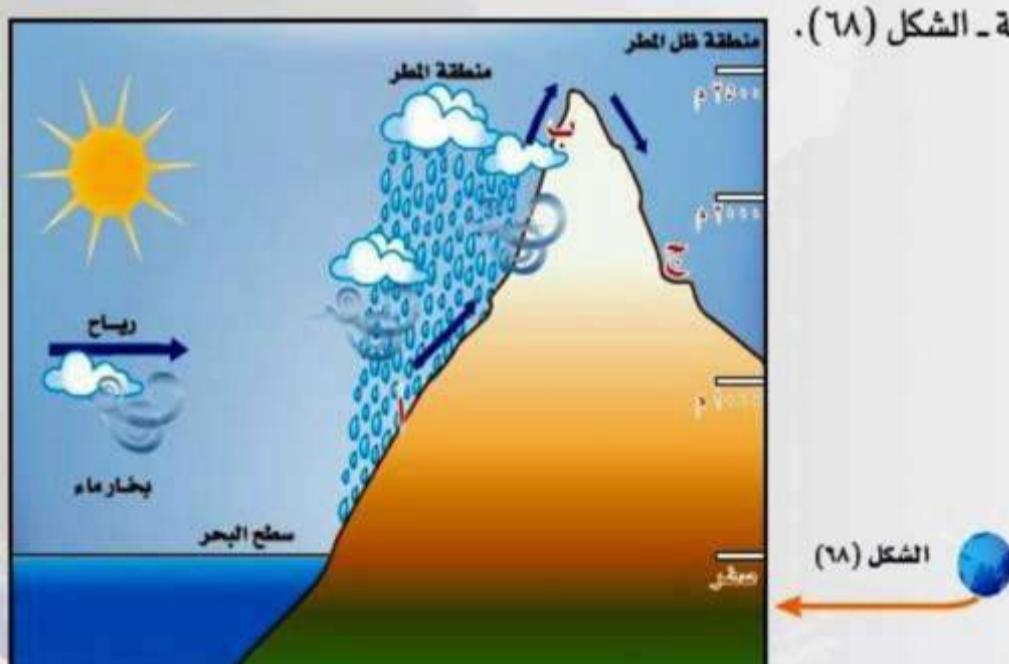
تخفض درجة الحرارة كلما ارتفعنا عن مستوى سطح البحر، وذلك بمعدل درجة مئوية واحدة لكل (١٥٠) متراً.

#### ٣. القرب من المسطحات المائية:

تؤثر المسطحات المائية في المناخ، فهي من أسباب تلطيف جو المناطق التي تقع بجوارها، فالماء يكتب الحرارة ببطء ويفقدتها ببطء، وهذا ما يؤثر في مناخ المناطق الساحلية.

#### ٤. اتجاه الرياح:

تنقل الرياح الصفات المناخية من الجهة القادمة منها، فالرياح القادمة من مناطق باردة تكون باردة، والتي تهب من مناطق دافئة تكون دافئة، والرياح التي تهب من مسطحات مائية تكون رطبة، بينما التي تهب من مناطق يابسة تكون جافة - الشكل (٦٨).





مسترشدًا بالشكل (٦٩) أقارن في الجدول بين مناخ منطقة عسير ومناخ المنطقة الشرقية في فصل الصيف:

المنطقة	المناخ	المنطقة
الشرقية	معتدل	المنطقة
سيهول	مرتفعات	المناخ
حار	معتدل	الحرارة
رطب	جاف	الرطوبة



س أعبّر عن موقعي مما يلي:  
- الجهود اليومية لهيئة الأرصاد الجوية.

نشكر هيئة الأرصاد الجوية لما بذله من توضيح وإرشاد.  
- تعاملني مع نشرة الطقس اليومية.

ولدي الرغبة في الاستفادة منها وتطبيقها وأحاول ذلك قدر الاستطاعة.

س أكتب وصفاً لحالة الطقس يوم أمس من حيث الحرارة، الرياح، والأمطار.

كانت درجات الحرارة على من معدلاتها في مثل هذا التوقيت من العام بعشرين درجات مئوية والرياح كانت شديدة على المناطق الغربية مع سقوط الأمطار على بعض المدن المتفرقة.

## أَعْرِف كُلًا مِنْ:

- الطقس:

هو حالة الجو في مكان محدد لفترة زمنية قصيرة من حيث الحرارة والضغط الجوي والرياح والرطوبة.

- المناخ:

هو متوسط حالات الجو في مكان محدد لفترة زمنية طويلة من حيث الحرارة والضغط الجوي والرياح

- الضغط الجوي:

هو نقل الهواء على الأرض الممتد من سطح الأرض إلى نهاية الغلاف الجوي.

- الرياح:

هي تيارات هوائية تتنقل من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض.

- التكاثف:

هو تحول بخار الماء من حالتها الغازية إلى ذرات دقيقة من الماء بسبب انخفاض درجة الحرارة.

أَسْتَنْتَجِ اثْنَيْنِ مِنَ الْعِوَالِمِ الْمُؤْثِرَةِ فِي الْحَرَارَةِ مِنْ خَلَالِ الشَّكَلِ (٤٩).

مسافة الأشعة، المساحة التي تسقط عليها الأشعة، انحناء على سطح الأرض.

أَحَدُ أَوْجَهِ الشَّبَهِ وَالْخَلَافِ بَيْنِ الطَّقْسِ وَالْمَنَاخِ.

الطقس هو حالة الجو في فترة قصيرة، أما المناخ فهو متوسط حالات الجو لفترة طويلة.

أَرْتِبْ عِنَادِرِ الْمَنَاخِ حَسْبِ الْعَلَاقَةِ التَّرَابِطِيَّةِ بَيْنَهَا.

الحرارة - الضغط الجوي - الرياح - الرطوبة.

مَا الْعَلَاقَةُ بَيْنَ كُلِّ مِنْ:

الضغط الجوي والرياح؟

الرياح تتنقل من مناطق الضغط الجوي المرتفع إلى مناطق الضغط الجوي المنخفض

الحرارة وأشكال السطح؟

تنخفض الحرارة بالارتفاع والضد صحيح.

أَقْوِمْ مَعَ مَجْمُوعَتِي بِقِيَاسِ دَرْجَةِ الْحَرَارَةِ لِهَذَا الْيَوْمِ، ثُمَّ أَسْجِلُهَا هَنَا:

**سؤال** ما الفرق بين الضغط الجوي المنخفض والمرتفع من حيث وزن الهواء؟  
**وزن الهواء في مناطق الضغط المرتفع ثقيل لنزول الهواء ووزن الهواء في مناطق الضغط المنخفض خفيف لصعود الهواء.**

**سؤال** أقرأ الآية الكريمة ثم أجيب: قال تعالى:  
 ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ يُرِسِّلَ الْرِّيحَ مُبَشِّرًا وَلِيُدِيقَّ الْفُلُكَ بِأَمْرِهِ وَلِتَبَعُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشَكُّرُونَ﴾  
 (الروم: ٤٦)

ثم أعتبر عن شكري لهذه النعم في حدود سطرين.  
 إن فضل الله على الناس كبير ويكفي ذكر مثال الريح التي تثير السحاب ثم تنزل المطر على الأرض بأمر الله سبحانه فیستبشر الناس به

**سؤال** ما أهم ظواهر التكافث؟  
**أهم المظاهر المطر والضباب والندى والغيوم.**

**سؤال** أطبق تجربة تمدد الهواء عن طريق البالونات، وأسجل النتائج.  
**يطبق المتعلم التجربة ثم يسجل النتيجة**

**سؤال** أذكر ثلاثة من الأجهزة التي تستخدم في قياس عناصر المناخ.  
**الترمومتراً - البارومتر العادي - دوارة الرياح - الهيجرومتر.**

**الدرس الثامن:**
**الحياة النباتية والحيوانية**

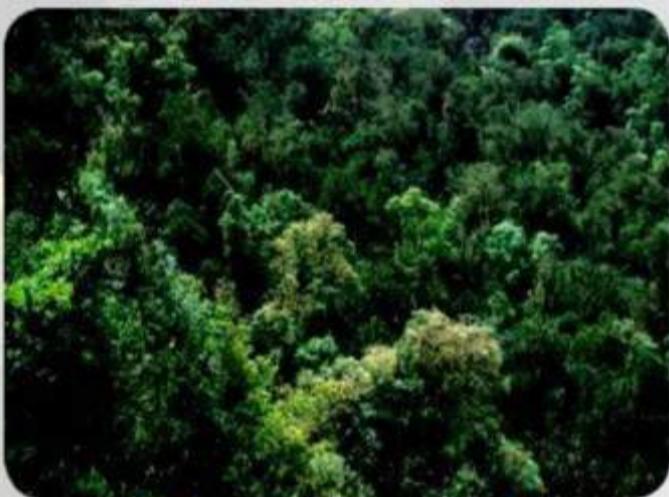
ما البيئة؟

ما المقصود بالحياة النباتية؟

ما العلاقة بين النبات والحيوان على سطح الأرض؟

ما أهم مشكلات البيئة؟

هيا الله - سبحانه وتعالى - لكل كائن حي أماكن يعيش عليها فوق سطح الأرض، وهذه الأماكن تُسمى البيئات.  
 الأشكال (٧٠، ٧١، ٧٢، ٧٣) حيث أوجد الله فيها العناصر الطبيعية مثل: التضاريس، المياه، الهواء، النبات، والحيوان والتي تساعد الكائن الحي، على العيش والتكاثر.  
 فالبيئة هي: الوسط الذي يحيط بالكائن الحي، فيؤثر فيه ويتأثر به.



الشكل (٧١)



الشكل (٧٠)



الشكل (٧٣)



الشكل (٧٢)

أوروبا

آسيا

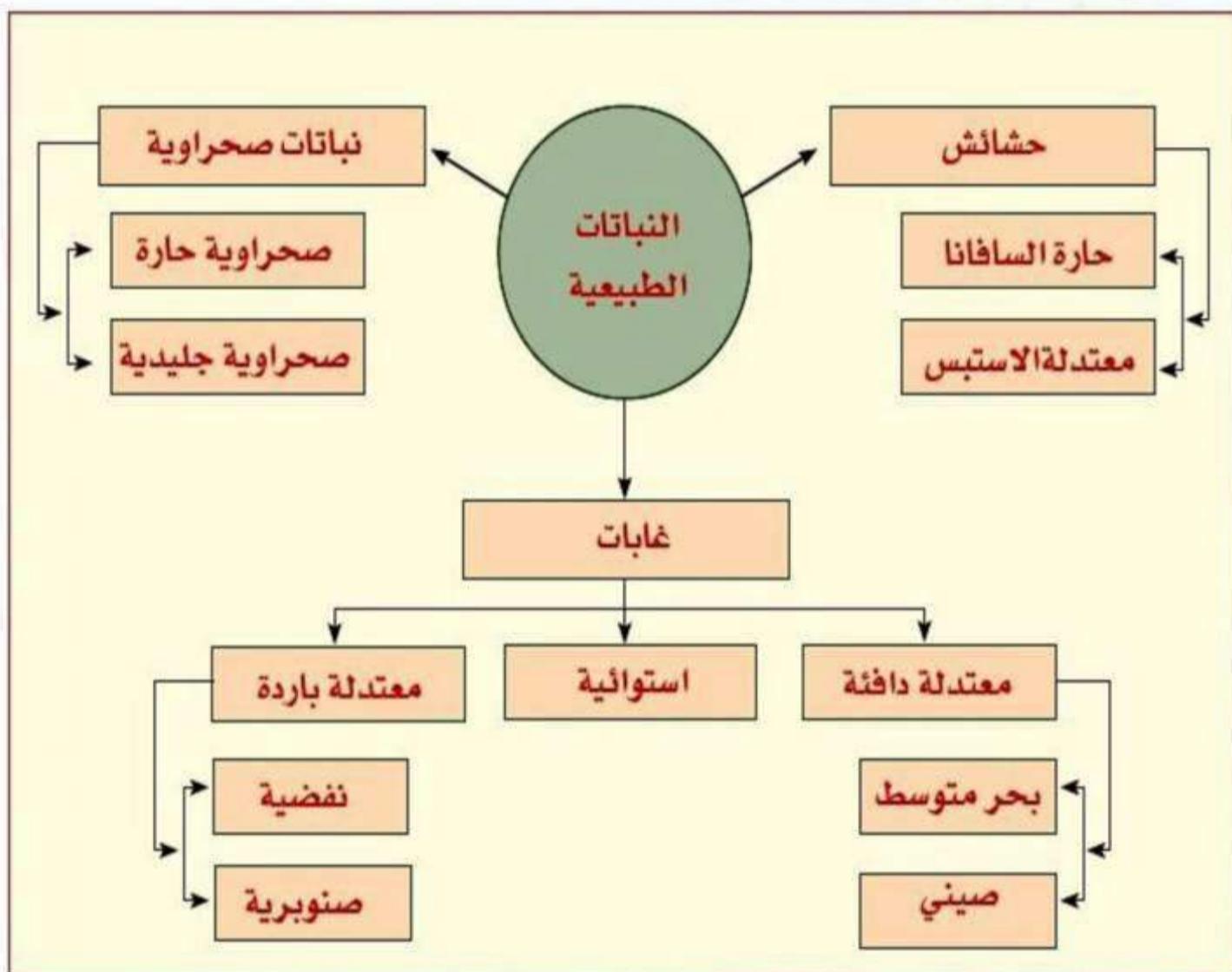


أناقش تأثير البيئة على الإنسان

**تأثير البيئة على الإنسان في نوع غذائه وملابسه وعمله وبشرته.**

### الحياة النباتية:

يقصد بالحياة النباتية كل ما ينبع بشكل طبيعي وينمو دون تدخل من الإنسان، وتتألف الحياة النباتية كما هو موضح في الشكل (٧٤) من مجموعات كبيرة تختلف عن بعضها نوعاً وشكلاً ووفرة، وذلك حسب الظروف المناخية التي تحيط بها، وطبيعة الأرض التي تنبت فيها.



الشكل (٧٤)

ويمكن تصنيف النبات الطبيعي على سطح الأرض حسب الأمطار كالتالي:

١- غابات:

أ- استوائية ، توجد حيث تهطل الأمطار طول العام.

ب- معتدلة دافئة (البحر المتوسط وشرق الصين) توجد حيث تهطل الأمطار الفصلية.

ج - معتدلة باردة (نفضية وصنوبرية).

٢- حشائش: توجد حيث يقل هطول الأمطار طول العام.

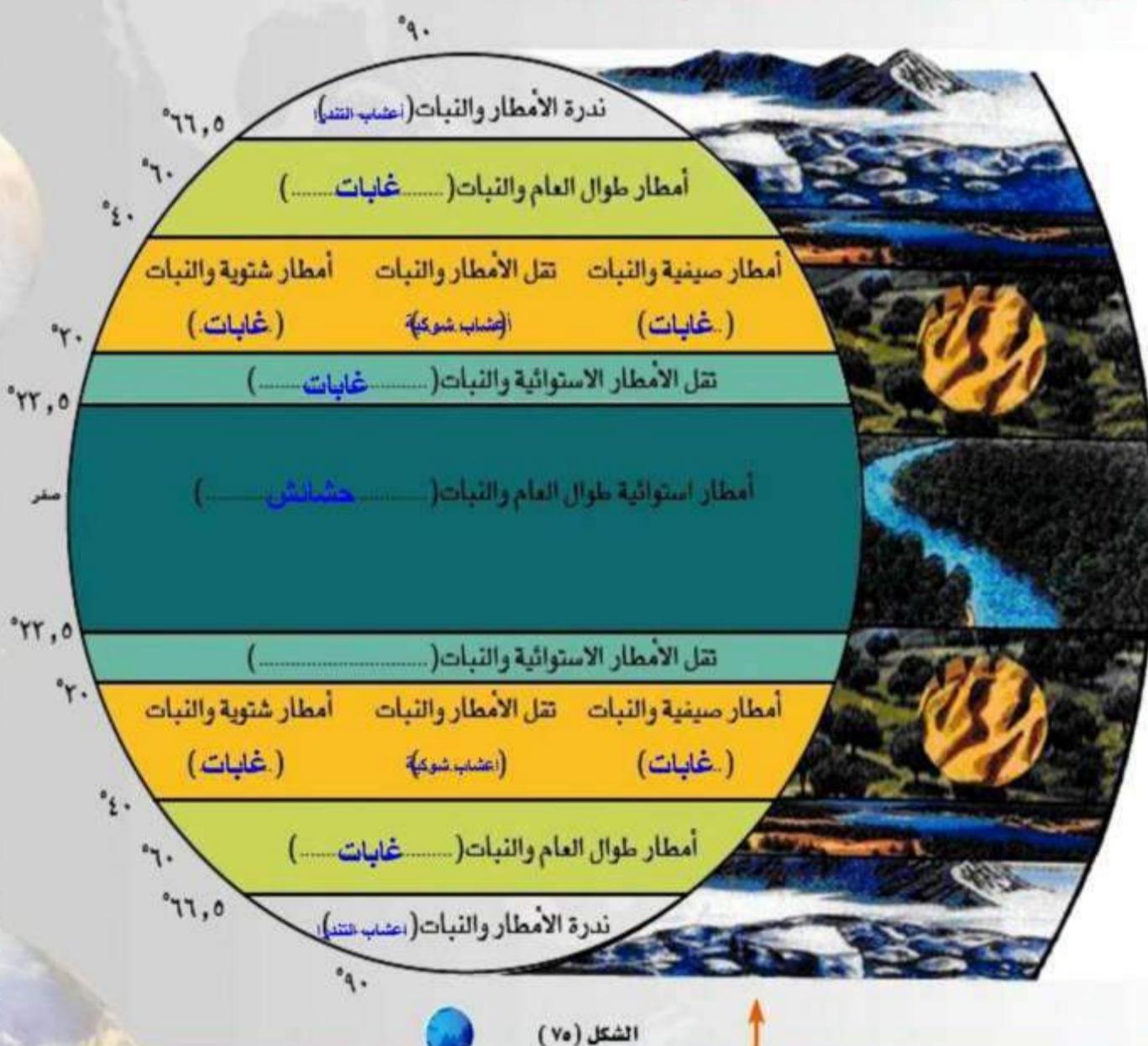
٣ - نباتات صحراوية:

أ- توجد حيث يقل هطول الأمطار الفصلية (صحراوية حارة).

ب- توجد حيث يندر هطول الأمطار في المناطق القطبية (صحراوية جليدية وتسمى التundra).



**من خلال ما سبق أصنف النبات الطبيعي على الشكل (٧٥):**



الشكل (٧٥)

  
أتعلم إلى المزيد عن  
الحياة النباتية على سطح  
الارض من خلال الفيلم

### بسبب الأمطار

اخضرار الأرض أثناء فصل الربيع في وطني المملكة العربية السعودية.  
أتعلم إلى المزيد عن الحياة النباتية على سطح الأرض من خلال الفيلم.

### أعلم ما يلي:

## الحياة الحيوانية:

يعيش على سطح الأرض أعداد كثيرة من الحيوانات، والطيور، والزواحف والحشرات، ويتأثر توزيعها على سطح الأرض بطبيعة الإقليم النباتي الذي تعيش فيه مما يساعدها على العيش والتكاثر - الأشكال (٨٠، ٨١، ٨٢، ٨٣).

ومن أهم العوامل المؤثرة في توزيع الحيوانات على سطح الأرض ما يلي:

التضاريس

النبات الطبيعي

المناخ

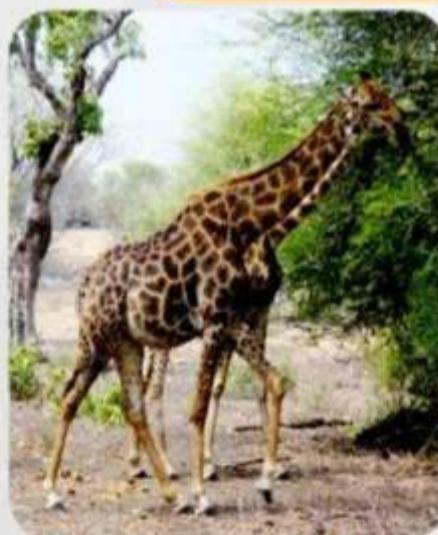


الشكل (٨١)

الشكل (٨٠)



الشكل (٨٣)



الشكل (٨٤)

أوروبا

## العلاقة بين النبات والحيوان على سطح الأرض:

للنبات الطبيعي أثر في حياة الحيوانات؛ إذ إنها تتغذى عليه بشكل مباشر، كالحيوانات العشبية، أو بشكل غير مباشر، كالحيوانات المفترسة التي تعيش على لحوم الحيوانات العشبية.  
ولكل إقليم من الأقاليم النباتية حيوانات ذات صفات خاصة به.

ومن أمثلة الحيوانات التي تعيش في الأقاليم النباتية:

الإقليم الاستوائي: التمساح، القرد، الضفدع.

الإقليم المداري: الفيل، الأسد، الغزال.

الإقليم الصحراوي: الجمل، الذئب، الثعلب.

إقليم البحر المتوسط: الضبع، الغزال، الأرنب.

الإقليم القطبي: الدب، الثعلب القطبي، البطريق.



**أتعرف إلى المزيد عن الحياة  
الحيوانية على سطح الأرض  
من خلال الفيلم.**



● **أسجل اثنين من الحيوانات البرية التي تعيش في وطني المملكة العربية السعودية:  
الإجابة مفتوحة فكل متعلم يسجل حيوانين من منطقته.**

● **أعلى: كثرة الحيوانات المفترسة في مناطق الحشائش.**

**لأنها تعيش على الحيوانات أكلة الأعشاب.**

## من مشكلات البيئة

تعرض بعض الأماكن إلى مشكلات بيئية تؤثر فيها سلباً، ويمكن تقسيم أسباب تلك المشكلات إلى نوعين:

**النوع الأول: العوامل الطبيعية ومنها:**

**١. الظروف المناخية مثل:**

- الجفاف الناتج عن قلة الأمطار - الشكل (٨٤).

- حمولات الرياح، وهو ما تحمله الرياح من الرمال، فتفطي أماكن أخرى.

- العواصف البحرية على اليابسة - الشكل (٨٥).

**٢. الأخطار مثل:**

- الفيضانات.

- حرائق الصواعق.



الشكل (٨٤)



أوروبا

آسيا



ما الممارسات الخاطئة التي تؤثر في الغطاء النباتي في بلادنا؟

١/ الاحتطاب

٢/ الرعي الجائر



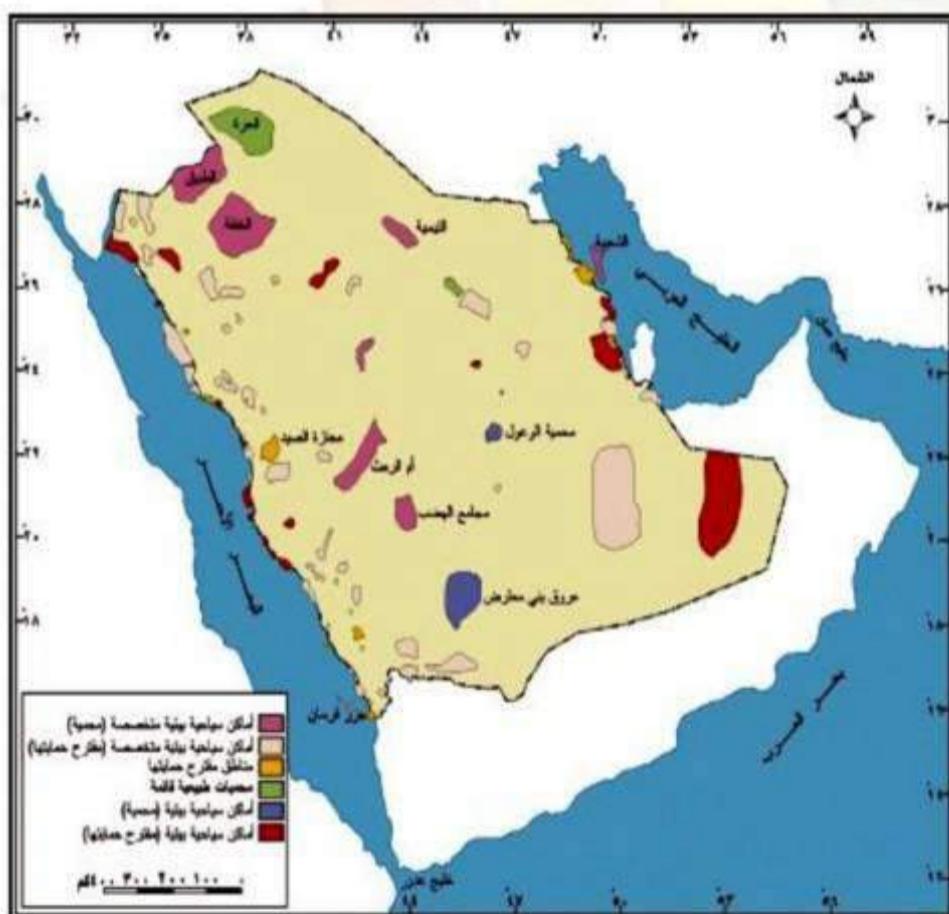
الشكل (٨٨)  
شعار الهيئة الوطنية لحماية الحياة  
الفطرية وإنماها

### جهود المملكة في الدفاع عن البيئة الطبيعية:

حرصت حكومة بلادنا على حماية الحياة النباتية والحيوانية، فأنشأت في عام (١٤٠٦هـ) (الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنماها) - الشكل (٨٨) وذلك للمحافظة على الأنواع المختلفة من الحيوانات والنباتات، وخصوصاً النادرة منها والمهددة بالانقراض، وبدأت جهودها بمنع الاحتطاب في الكثير من الأماكن، وكذلك تحديد المحميات في عدد من المناطق في بلادنا.

ومن أهم المحميات في وطننا:

محمية الوعول، محمية  
جزر فرسان، محمية  
محازة الصيد، ومحمية  
الخنفة - الشكل (٨٩).



وقد أدت هذه المحميات دورها في الحفاظ على الحيوان والنبات. الشكلان (٩١، ٩٠).



الشكل (٩١)

الشكل (٩٠)



أبدي رأيي في الجهد التي تبذلها الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية في بلادي.  
يبدى كل متعلم رأيه في الجهد التي تبذلها الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية في بلادي.

تقدير

أعرف ما يلي:

- النبات الطبيعي.

كل ماينبت بشكل طبيعي وينمو بلا تدخل من الإنسان.

- البيئة:

الوسط الذي يحيط بالكائن الحي ويؤثر فيه ويتأثر به.

 أصنف ظواهر النبات الطبيعي حسب خارطة المفهوم التالية:



 ما العوامل الجوية المؤثرة في نمو النبات الطبيعي؟  
هي أحوال المناخ وأشكال التضاريس ونوع التربة.

 أبى عن استشعاري لحكمة الله فيما يلي:

- توزيع الحيوانات على سطح الأرض.

من حكمة الخالق أن جعل لكل بيئه حيوانات تناسبها من حيث شكلها وتتوفر  
غذائها والصفات التي تساعدها على الحياة.

 أيّن العلاقة بين كل من:

الحيوانات المفترسة، والحيوانات أكلة الأعشاب.

توجد الحيوانات المفترسة حيث توجد الحيوانات أكلة العشب لأنها مصدر غذاء المفترسة.

 النبات الطبيعي، وكمية الأمطار.

في المناطق ذات الأمطار الدائمة توجد الغابات وفي المناطق ذات الأمطار الفصلية توجد  
الحشائش وحيث تقل الأمطار الفصلية توجد الأعشاب الصحراوية.

أسجل العوامل المؤثرة سلباً في البيئة وفق الجدول التالي:

العوامل البشرية	العوامل الطبيعية
الرعى الجائر - الاحتطاب والصيد الجائر - تلوث التربة - تلوث المياه	الجفاف - حمولات الرياح - العواصف البحرية على اليابسة - المخاطر

ما الجهة التي تتولى مسؤولية حماية الحياة الفطرية في بلادنا؟  
**الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنماها.**

أختار إحدى مشكلات البيئة، ثم أسجل في البطاقات التالية نتيجة بحثي فيها.

وصف المشكلة

**متروك للطالب**

أسبابها:

**يقوم المتعلم بتحديد دقيق لأسباب المشكلة**

الحلول المناسبة:

**يتذكر المتعلم في بحث الحلول المناسبة للمشكلة**

أعبر عن تقديرني للجهود التي تبذلها بلادنا لحماية الحياة الفطرية في سطرين:  
**قامت الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنماها بالملكة العربية السعودية بسن قوانين وإرشادات لحماية الحياة الفطرية، وحددت المملكة محميات من أجل المحافظة**

## تقويم الوحدة

الوحدة الأولى  
البيئة الطبيعية

40

20

0

20

40

٧٠

أعمل ما يأتي:

وجود الحياة على سطح الأرض:

**لوجود الماء والهواء والغذاء**

لا يتضاع شكل الأرض الكروي ونحن نمشي عليها:  
**لكبر حجمها.**

لا نشعر بحركة الأرض:

**لأن حركة الأرض منتظمة.**

أظلل بالقلم الرصاص المستطيل الدال على الإجابة الصحيحة:

عدد كواكب المجموعة الشمسية:

تسعة

ثمانية

سبعة

أقرب الكواكب للشمس:

الزهرة

زحل

عطارد

كوكب كروي:

القمر

الشمس

الأرض

ترتيب الأرض بالنسبة للشمس:

الثالث

الثاني

الأول

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

دائره الاستواء  مدار الجدي  مدار السرطان

أيَّنْ ما يدل عليه اختلاف طول قطرى الكرة الأرضية:

**أن الكرة الأرضية ليست كاملة الاستدارة.**

أبين المقصود بكل مفهوم مما يأتي:

جريفتش:

خط الصفر الرئيسي من خطوط الطول.

المناطق الحرارية:

مناطق توزيع الحرارة على الكره الأرضية.

الإحداثيات:

هي نقاط تقاطع دوائر العرض مع خطوط الطول.

أحد اتجاه حركة الأرض:

من الغرب إلى الشرق.

ما النتائج المتتربة على دورة الأرض حول نفسها؟

- ١) تعاقب الليل والنهار . ٢) اختلاف الزمن على سطح الأرض.

أحد تاريغ بداية انقلاب الفصلين التاليين:

الشتاء:

• الشتاء ٢١ ديسمبر.

الصيف:

• الصيف ٢١ يونيو.

أحد المفهوم الجغرافي لكل من:

أ- حالة الجو خلال فترة قصيرة ( **الطقس** ) .

ب- دوائر وهمية عرضية ( **دوائر العرض** ) .

ج- أرض منبسطة تمتد في مساحات واسعة ( **السهل** ) .

د- مسطح من المياه المالحة أصغر من المحيط ( **البحر** ) .

هـ- تيارات هوائية أفقية تنتقل من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض.

( **الرياح** ) .

وـ- وزن عمود من الهواء ممتد من سطح الأرض إلى نهاية الغلاف الغازي ( **الضغط الجوي** ) .

زـ- ينبع بلا تدخل الإنسان ( **النبات الطبيعي** ) .

العمود (ب)	العمود (أ)
نسمة البحر.	١- من الرياح المحلية.
القطبية.	٢- من الرياح اليومية.
السموم.	٣- من الرياح الدائمة.
الصيفية.	
التجارية.	

أ) أربط بين العبارات في العمود (أ)

و ما يناسبها في العمود (ب):

ب) أفسر جغرافياً ما يلي:

أ. وجود الحيوانات المفترسة في مناطق الحشائش:

**لأن الحيوانات المفترسة تعتمد في غذائها على الحيوانات النباتية.**

ب- انخفاض درجة الحرارة في المرتفعات:

**لأن المصدر الموزع للحرارة هو الأرض.**

ج- تدهور الغطاء النباتي:

**الرعى الجائر والاحتطاب.**

د- تكون الكثبان الرملية:

**بفعل الرياح.**

س) أعدد اثنين لكل مما يأتي:

أ- العوامل المؤثرة في المناخ:

**الارتفاع عن سطح البحر، القرب من دائرة الاستواء**

ب- الفرق بين النجم والكوكب:

**النجم: غازى - حار.**

**الكوكب: صلب - بارد.**

ج- ظواهر التكافف:

**المطر - الندى.**

س) أذكر ثلاثة من المحميات في المملكة.

**محمية الوعول.**

**محمية جزر فرسان.**

**محمية الحرة.**

**▪ السكان :**

- أعداد السكان
- توزيع السكان
- تركيب السكان

**▪ الزيادة السكانية :**

- ١- الزيادة الطبيعية (مواليد - وفيات).
- ٢- الزيادة غير الطبيعية (الهجرة).

**▪ أنواع العمران :**

- ريفي.
- حضري.