



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم
Ministry of Education

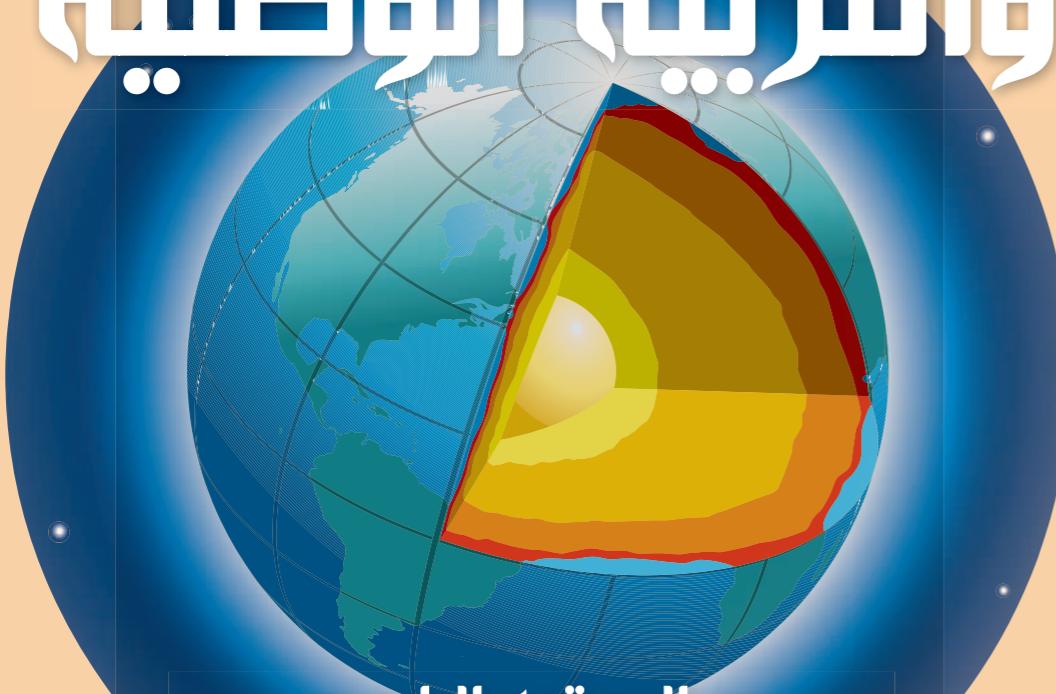
الجغرافيا والتربية الوطنية

المستوى الرابع - النظام الفصلي للتعليم الثانوي - المسار الإداري والإداري ومدارس تحفيظ القرآن الكريم - كتاب النشاط ١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ / ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م

رقم الإيداع : ١٤٣٧/٤٦٧
ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٠١٧-٢٢١-٤

طبعة تجريبية
١٤٣٨ / ١٤٣٩ هـ
٢٠١٧ / ٢٠١٨ م

الجغرافيا والتربية الوطنية



المستوى الرابع
النظام الفصلي للتعليم الثانوي
المسار الإداري والأدبي ومدارس
تحفيظ القرآن الكريم

كتاب
النشاط



نسخة الإلكترونية

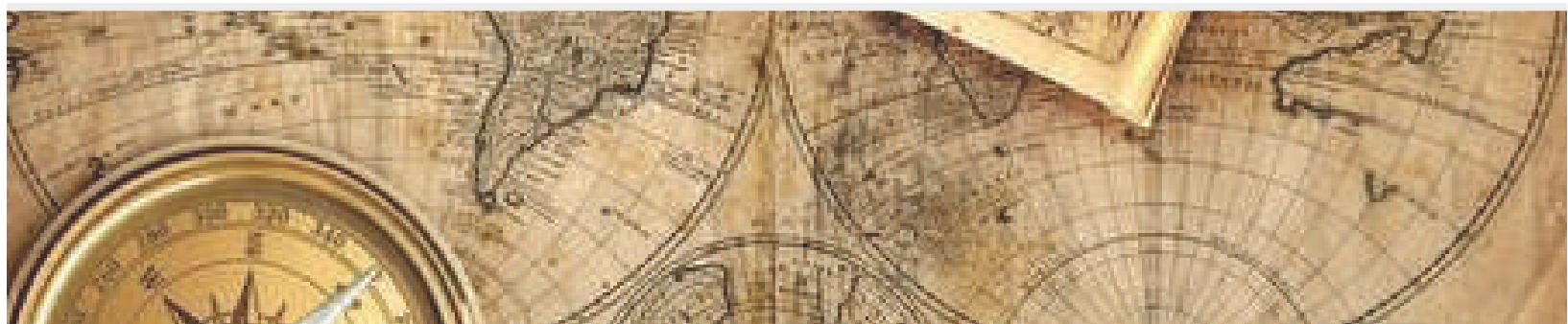
قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية

الجغرافيا وال التربية الوطنية



المستوى الرابع

المسار الإداري والأدبي ومدارس تحفيظ القرآن الكريم
النظام الفصلي للتعليم الثانوي
كتاب النشاط

قام بالتأليف والمراجعة

فريق من المتخصصين

١٤٣٨ - ١٤٣٩ هـ

٢٠١٧ - ٢٠١٨ م

يوزع مجاناً ولا يباع

حـ وزارة التعليم، ١٤٣٧ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم
الجغرافيا والتربية الوطنية (١) المستوى الرابع، النظام الفصلي للتعليم الثانوي - المسار الإداري
(كتاب النشاط). / وزارة التعليم. - الرياض، ١٤٣٧ هـ.
١٨٨ ص؛ ٥٢١٢٥ سم
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٠١٧-٢٢١-٤

١- الجغرافيا - كتب دراسية ٢- التعليم الثانوي - السعودية - كتب دراسية
أ. العنوان
٩١٠،٧١٢ ديوبي ١٤٣٧/٤٦٧

رقم الإيداع: ١٤٣٧/٤٦٧
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٠١٧-٢٢١-٤

لهذا المقرر قيمة مهمة وفائدة كبيرة فلنحافظ عليه، ولنجعل نظافته تشهد على حسن سلوكنا معه.

إذالم نحتفظ بهذا المقرر في مكتبتنا الخاصة في آخر العام للاستفادة ، فلنجعل مكتبة مدرستنا تحفظ به.

وزارة التعليم
www.moe.gov.sa

قسم الدراسات الاجتماعية والوطنية
social.cur@moe.gov.sa

حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم . المملكة العربية السعودية

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

الأشكال والرموز المستخدمة في الكتاب

مدخل يصف بإيجاز موضوع الوحدة ويحفز دافعية الطالب للتعلم ويثير اهتمامه للمعرفة.



وصف محدد لأبرز العناصر التي يتوقع أن يتلقنها الطالب بعد دراسته للوحدة.

أهداف الوحدة

تتناول الدروس التي تتضمنها الوحدة.



ما يكلف به الطالب أو مجموعة من الطلاب من مهام تحدد لهم أو يختارونها بأنفسهم تكون مرتبطة بالموضوعات الدراسية وتستمر معهم لنهاية الفصل الدراسي وفقاً لخطوات متتالية محددة.

مشروع المقرر

أعمال تطبيقية تهدف إلى تركيز ماتم دراسته من موضوعات في أذهان الطلاب عن طريق إجراء بعض التدريبات العملية.

عرض النشاط



نشاط ينفذ داخل الصالف أو في غرفة مصادر التعلم حسب ما يراه المعلم.

النشاط الصفي





نشاط ينفذ في الغالب خارج المدرسة خلال مدة زمنية معينة.



أسئلة تقويمية ترد في نهاية كل درس لقياس مدى فهم الطالب واستيعابهم للمادة العلمية.



تتضمن جميع أوعية المعلومات المختلفة سوى المصادر الإلكترونية.



تتضمن الروابط المتعلقة بملادة العلمية للموضوع على الشبكة العنكبوتية وتقتصر على الجهات الرسمية أو الواقع العلمية الرصينة.



بيان بالأنشطة غير المقررة على مدارس تحفيظ القرآن الكريم

الصفحات غير المقررة		الأنشطة غير المقررة	٥٥
إلى	من		
٤٣	٤٢	الوحدة الثانية: الكون والأجرام السماوية - أنشطة الدرس السابع (استكشاف الفضاء)	١
٦٠	٥٩	الوحدة الثالثة: الغلاف الصخري	٢
٦٤	٦١	- أنشطة الدرس السادس (التصحر) - أنشطة الدرس السابع (التضاريس الرئيسية لسطح الأرض)	
٨٧	٨٣	الوحدة الخامسة: الغلاف الجوي	٣
٩٢	٩١	- أنشطة الدرس الثالث (عناصر المناخ ٢) - أنشطة الدرس الرابع (الاحتباس الحراري)	
١١٢	١١٠	الوحدة السابعة: مبادئ المساحة وعلم الخرائط	٤
١١٥	١١٣	- أنشطة الدرس الأول (المساحة ١) - أنشطة الدرس الثاني (المساحة ٢)	
١٢٥	١٢٣	- أنشطة الدرس الخامس (ترتيب الخرائط وترقيتها)	
١٤١	١٣٩	- أنشطة الدرس العاشر (مساقط الخرائط)	

المقدمة

الحمد لله والصلوة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه ومن اهتدى بهداه، وبعد فيعد كتاب النشاط مسانداً وداعماً لكتاب الطالب ضمن إعداد المواد التعليمية، وتتمثل أهمية ومسوغات تأليفه فيما يلي:

١. تمشياً مع سياسة الوزارة في مشروع التعليم الثانوي (النظام الفصلي)، وأهمية وجود مثل هذا الكتاب لتنفيذ أنشطة المادة المختلفة.
 ٢. تحقيق التوجّه التربوي الحديث بجعل الطالب محور العملية التعليمية التعلمية.
 ٣. حاجة الميدان التربوي لمثل هذا الكتاب الذي يسد فراغاً كبيراً في هذا الجانب التربوي المهم (الأنشطة والتدريبات).
 ٤. خلو كتاب الطالب من الأنشطة التي تعزز عملية التعلم للطالب.
- وقد رأينا بعد تقيي مقترنات الميدان التربوي؛ أن يكون الكتاب مقتصرًا على عرض الأنشطة والتقويم فقط، بحيث يتضمن دليل المعلم لكل نشاط جدولًا يتضمن نوع النشاط، وهدفه، ونوع المهارة، ومدة تنفيذ النشاط ومكانه، وأهدافه، وطريقه تنفيذه، والأدوات اللازمة.
- وختاماً نأمل من الزملاء المعلمين والمشرفين تزويد قسم الدراسات الاجتماعية والوطنية بالإدارة العامة للمناهج بالتعذرية الراجعة حول هذا الكتاب من خلال:
١. البريد الإلكتروني لقسم الدراسات الاجتماعية والوطنية.
 ٢. بريد الإدارية العامة للمناهج:
- وزارة التعليم ٢٨٠، الإدارية العامة للمناهج، قسم الدراسات الاجتماعية والوطنية.
- هاتف الوزارة: ٠١١٤٧٥٣٠٠٠ - تحويلة: ٥٠١٧٦

الفهرس

			الوحدة الأولى
١٢		علم الجغرافيا	
١٤		الدرس الأول : تعريف علم الجغرافيا	
١٥		الدرس الثاني : تطور علم الجغرافيا	
١٦		الدرس الثالث : الجغرافيا عند المسلمين	
			الوحدة الثانية
٢٠		الكون وكوكب الأرض	
٢٢		الدرس الأول : الأجرام السماوية (١)	
٢٥		الدرس الثاني : الأجرام السماوية (٢)	
٢٨		الدرس الثالث : الأجرام السماوية (٣)	
٣٢		الدرس الرابع : القمر	
٣٦		الدرس الخامس : كوكب الأرض	
٣٩		الدرس السادس : حركات الأرض	
٤٢		الدرس السابع : استكشاف الفضاء	
			الوحدة الثالثة
٤٤		الغلاف الصخري	
٤٦		الدرس الأول : الغلاف الصخري	
٤٩		الدرس الثاني : حركة قشرة الأرض	
٥١		الدرس الثالث : تشكيل سطح الأرض (١)	
٥٥		الدرس الرابع : تشكيل سطح الأرض (٢)	
٥٨		الدرس الخامس : تشكيل سطح الأرض (٣)	
٥٩		الدرس السادس : التصحر	
٦١		الدرس السابع : التضاريس الرئيسية لسطح الأرض	

٦٦	الغلاف المائي	الوحدة الرابعة
٦٨	الدرس الأول : خصائص البحار والمحيطات	
٧١	الدرس الثاني : حركة مياه البحار والمحيطات (١)	
٧٦	الدرس الثالث : حركة مياه البحار والمحيطات (٢)	
٨٠	الغلاف الجوي	الوحدة الخامسة
٨٢	الدرس الأول : الغلاف الجوي	
٨٥	الدرس الثاني : عناصر المناخ (١)	
٨٩	الدرس الثالث : عناصر المناخ (٢)	
٩٦	الدرس الرابع : عناصر المناخ (٣)	
١٠٠	الدرس الخامس : الاحتباس الحراري	
١٠٤	الغلاف الحيوي	الوحدة السادسة
١٠٦	الدرس الأول : الغلاف الحيوي	
١٠٩	الدرس الثاني : الأقاليم الطبيعية (١)	
١١٤	الدرس الثالث : الأقاليم الطبيعية (٢)	
١١٩	الدرس الرابع : الأقاليم الطبيعية (٣)	

١٢٦	مبادئ المساحة وعلم الخرائط	الوحدة السابعة
١٢٨	الدرس الأول : المساحة (١)	
١٣٢	الدرس الثاني : المساحة (٢)	
١٣٦	الدرس الثالث : علم الخرائط	
١٣٩	الدرس الرابع : القياس على الخريطة	
١٤٤	الدرس الخامس : ترتيب الخرائط وترقيمهها	
١٤٨	الدرس السادس : الاتجاهات على الخريطة	
١٥١	الدرس السابع : مصطلحات الخريطة ورموزها	
١٥٥	الدرس الثامن : أنواع الخرائط	
١٥٨	الدرس التاسع : تمثيل التضاريس على الخريطة	
١٦١	الدرس العاشر : مساقط الخرائط	
١٦٦	التنمية المستدامة	الوحدة الثامنة
١٦٨	الدرس الأول : أهمية التنمية المستدامة وأبعادها	
١٧١	الدرس الثاني : متطلبات التنمية المستدامة (١)	
١٧٣	الدرس الثالث : متطلبات التنمية المستدامة (٢)	
١٧٦	الدرس الرابع : التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية (١)	
١٧٩	الدرس الخامس : التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية (٢)	

١٨٢	الدرس السادس : جهود المملكة في التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة
١٨٥	الدرس السابع : العمل التطوعي ودوره في التنمية المستدامة

الوحدة الأولى

علم الجغرافيا



تتضمن الوحدة الأولى مدخلاً إلى علم الجغرافيا يوضح أهميته وفروعه وتطوره وأبرز الميادين التي برز فيها علماء المسلمين فيه.

أهداف الوحدة

يتوقع من الطالب بعد دراسة الوحدة أن يكون قادرًا على أن :

- يعرف علم الجغرافيا.
- يوضح أهمية علم الجغرافيا.
- يميز بين فروع علم الجغرافيا.
- يتبع تطور علم الجغرافيا.
- يبين علاقة علم الجغرافيا بغيره من العلوم.
- يستعرض الميادين الجغرافية التي برز فيها علماء المسلمين.

م الموضوعات الوحدة

١ علم الجغرافيا.

٢ تطور علم الجغرافيا.

٣ الجغرافيا عند المسلمين.

مشروع المقرر

بنهاية دراسة هذه الوحدة يكون المتعلم قد انتهى من المرحلة الأولى

في مشروع المقرر بعد أن يقوم بما يلي:

- التعرف على الزملاء.
- التعرف على الميول والاتجاهات والاهتمامات.
- الانضمام للمجموعة المناسبة.
- استعراض موضوعات الكتاب.

علم الجغرافيا

كتابة بحث عن أحد مجالات علم الجغرافيا

عرض
النشاط



نشاط
صفي



اكتب بحثاً مختصراً في أحد مجالات علم الجغرافيا يشتمل على:

- التعريف به.
- أهميته.
- أقسامه.
- إسهامات العرب والمسلمين فيه.

تطور علم الجغرافيا

التعريف بالنظريات الجغرافية السائدة في القرن التاسع عشر، وإبداء الرأي فيها

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



تناول أحد الأسلوبـات الجغرافية السائدة في القرن التاسع عشر (أسلوب الاحتمـية أو أسلوب الإمكانـية) من خلال العناصر التالية:

- التعريف بكل أسلوب.
- أبرز العلماء المؤيدـين لكل منهج أو أسلوب.
- توضـيـح وجهـة نظر كل فـرـيق.
- إبـادـاء رأـيك تجـاهـه مـبيـنـاً الأـسـلـوبـ الأـفـضـلـ من وجهـةـ نـظرـكـ.

الجغرافيا عند المسلمين

تصنيف أبرز الأعمال الجغرافية عند المسلمين حسب العلماء الذين قاموا بها

عرض
النشاط



نشاط
صفي



أكمل الجدول التالي حسب المطلوب:

العالم	الأعمال	م
	وضع أساس الإسطرلاب	١
	قاس محيط الأرض	٢
	لا حظ أن السفر حول الأرض بالكامل يؤدي إلى زيادة يوم أو نقصانه	٣
	ألف كتاب أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم	٤

التعریف ببعض المصادر الجغرافية الإسلامية
وابدأء الرأي فيها

عرض
النشاط



النشاط
غير الصفي



اختر أحد الكتب التالية واتكتب عنها بحسب المطلوب:

(صورة الأرض، المسالك والممالك، تقويم البلدان، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم)

- كتابة ترجمة مختصرة عن مؤلف الكتاب موضحاً العصر والمكان اللذين عاش فيهما المؤلف.
- اختصار أهم الأفكار التي يدور حولها الكتاب.
- إبداء رأيك تجاه الكاتب والكتاب من وجهة نظرك.



س١ عرف مفهوم علم الجغرافيا.

س٢ اكتب عن أهمية علم الجغرافيا.

س٣ قارن بين فروع علم الجغرافيا من حيث أوجه التشابه والاختلاف.

س٤ وضح علاقة الجغرافيا بالعلوم الأخرى فيما لا يقل عن ثلاثة أسطر.

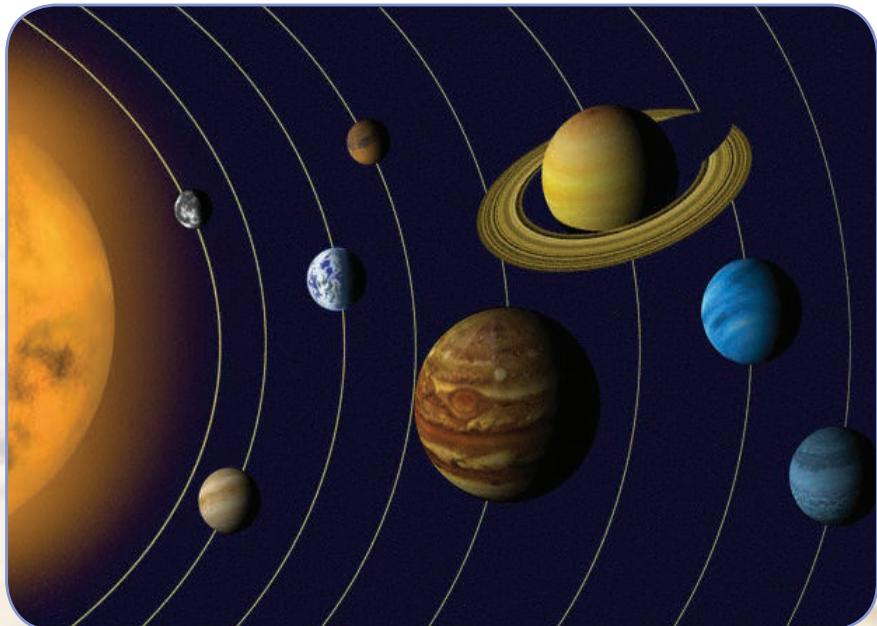
س٥ بين ما يلي:

أ - أسباب ازدهار الجغرافيا عند المسلمين في العصور الوسطى.

ب - أهم الأمور التي عالجتها المصنفات الفلكية عند المسلمين.

مذكرة/ملاحظات الطالب

الكون وكوكب الأرض



تتناول هذه الوحدة الكون بما فيه من أجرام سماوية كما تبين علاقة الأرض بالشمس وعلاقة القمر بالأرض وتبين جهود الإنسان في ارتياح الفضاء واستكشافه.

أهداف الوحدة

يتوقع من الطالب بعد دراسة الوحدة أن يكون قادراً على أن:

- يتعرف الكون وال مجرة التي يتبعها النظام الشمسي.
- يوضح مكونات المجموعة الشمسية.
- يتصور حركة الشمس والمجموعة الشمسية.
- يشرح علاقة الشمس بالكواكب.
- يقارن بين النجوم والكواكب.
- يقارن بين الشهب والنیازک.
- يفسر علاقة الشمس بالمجموعة الشمسية.
- يبرهن على دوران الأرض حول نفسها و حول الشمس.
- يوضح أن ظاهرتي الخسوف والكسوف آيات من آيات الله.
- يفهم علاقة القمر بالأرض.
- يبين علاقة الإنسان بالقمر.
- يميز بين الأشهر الشمسية والقمريّة.
- يبرز جهود الإنسان في ارتياح الفضاء واستكشافه.
- يستشعر عظمة خالق الكون جل وعلا.

موضوعات الوحدة

١	الأجرام السماوية (١).
٢	الأجرام السماوية (٢).
٣	الأجرام السماوية (٣).
٤	القمر وعلاقته بالأرض.
٥	كوكب الأرض.
٦	حركات الأرض.
٧	استكشاف الفضاء.

مشروع المقرر

بنهاية دراسة هذه الوحدة يكون المتعلم قد انتهى من المرحلة الثانية في مشروع المقرر بعد أن يثير عدة تساؤلات حول المشروع تشمل:

- ما المشروع؟
- أين المشروع؟
- كيف يكون المشروع؟
- متى يبدأ المشروع ومتى ينتهي؟
- أية أسئلة أخرى حول المشروع تسهم الإجابة عنها في بلورة المشروع ووضوحيه في ذهن المتعلم.

الأجرام السماوية (ا)

الدرس
الأول



التعرف على أسماء الأبراج في الفصول الأربع

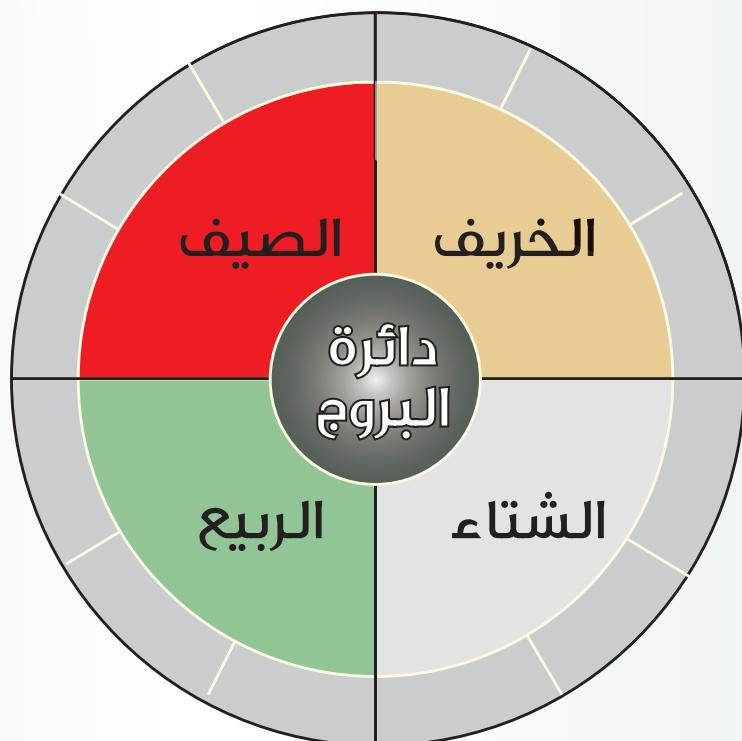
عرض
النشاط



نشاط
صفي



اكتب أسماء البروج في الفصول الأربع.





معرفة النجوم وأسرارها وصور الإعجاز فيها

١. قال الله تعالى: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِمَوْرِقِ الْجُوْمِ ۚ وَإِنَّهُ لَقَسْمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ (سورة الواقعة).
٢. هذا القسم القرآني العظيم جاء بموقع النجوم وليس بالنجوم ذاتها، علمًا بأن النجوم من أعظم سور إبداع الله سبحانه في الكون.
٣. لتعرف على النجوم وأسرارها وصور الإعجاز في تلك الآية الكريمة ادخل الشبكة العنكبوتية على موقع الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة التابعة لرابطة العالم الإسلامي على الرابط www.eajaz.org وابحث عن مقالة بعنوان (موقع النجوم) للدكتور زغلول النجار.
٤. لخص هذه المقالة بحدود خمسة أسطر.



التقويم

س١ رتب الأجرام السماوية التالية مبتدئاً بأكبرها ومتناهياً بأصغرها:

(السديم، النجوم، المذنبات، الأقمار، المجرات، الكواكب).

س٢ اكتب اسم الجرم السماوي أمام ما يناسبه من الخصائص التالية:

- () () اكتشفت في بداية الستينيات وفيها تقع ثقب سوداء -
- () () مكونة من مواد ملتهبة وتتبعثر منها طاقة إشعاعية -
- () () توجد في مجموعات تشتهر باسم الكويكبات -
- () () المجرة التي يتبعها نظامنا الشمسي -

س٣ علل لما يأتي:

- تسمية المجرة التي يتبعها نظامنا الشمسي عند الغربيين بالسكة البنية.

- الشعري اليماني أكثر النجوم معاناً في السماء.

الأجرام السماوية (٢)

مقارنة بين كواكب المجموعة الشمسية

عرض
النشاطنشاط
صفي

سنة	يوم	مليون كم	وحدة فلكية (A.U)	متوسط بعده عن الشمس	عدد التوابع حتى عام ٢٠١٢م (تغير حسب الاكتشافات الجديدة)	الكوكب
						مدة دورانه حول الشمس
	٨٨	٥٧,٩	٠,٣٨٧		-	عطارد
	٢٢٦	١٠٨,١	٠,٧٢٣		-	الزهرة
	٣٦٥,٢٥	١٤٩,٥	١,٠٠٠		١	الأرض
١,٩	٦٨٧	٢٢٧,٩	١,٥٢٤		٢	المريخ
١١	٤٠١٨	٧٧٧,٨	٥,٢٣		٦٧	المشتري
٢٩	١٠٥٩٢	١٤٢٦,٢	٩,٥٣٩		٦٢	زحل
٨٤	٣٠٦٨١	٢٨٦٩,١	١٩,١٩١		٢٧	أورانوس
١٦٤	٥٩٩٠١	٤٤٩٨,٢	٣٥,٠٧١		١٤	نبتون

ادرس الجدول السابق للتوصل إلى النتائج التالية:

- المقارنة بين الكواكب في عدد التوابع.
- تمثيل ما توصلت إليه من نتائج بالرسم البياني.
- حفظ نسخة من الإجابة في ملف الأعمال.



التعرف على أهم الاختلافات بين الأجرام السماوية

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



- عبر الشبكة العنكبوتية ابحث عن أسباب إبعاد كوكب بلوتو من المجموعة الشمسية.
-
.....
.....
.....
.....



س١ رتب كواكب المجموعة الشمسية بحسب قربها من الشمس.

س٢ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) في كل مربع أمام العبارات الآتية بحسب ما يناسب العبارة في كل فقرة:

١. الكوكب هو ما تتطبق عليه الشروط التالية:

يتتحرك في مدار حول الشمس.

أن تكون كتلته كبيرة بحيث تكفي لأن تقوم جاذبيتها بجمع أطراافه في شكل شبه كروي.

أن يكون مداره حول الشمس غير محدد بوضوح عن مدارات الأجرام المجاورة له.

٢. أقرب الكواكب إلى الشمس:

الزهرة.

طارد.

المريخ.

٣. أبعد الكواكب عن الشمس:

المشتري.

أورانوس.

نبتون.

٤. تدور الشمس حول نفسها:

من الغرب إلى الشرق.

من الشرق إلى الغرب.

عكس عقارب الساعة.

٥. الوحدة الفلكية:

متوسط المسافة بين الأرض والشمس.

المسافة التي يقطعها الضوء في سنة كاملة.

الأساس عند الفلكيين لحساب المسافات القصيرة.

٦. علل لما يأتي.

١. الكواكب أحجام سماوية معتمة.

٢. طول عام الكواكب الأبعد عن الشمس.

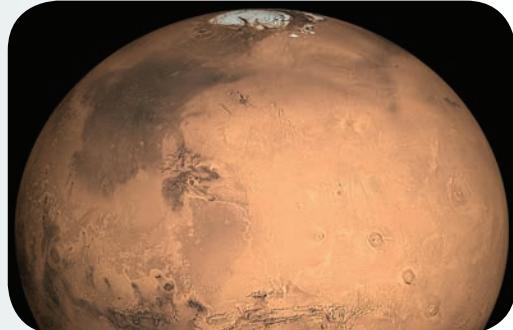
الأجرام السماوية (٣)

التعرف على الأجرام السماوية

عرض
النشاط



نشاط
صفي



بعد التمرين بالصور السابقة:
اكتب أسفل كل صورة نوع الجرم السماوي.

نشاط
غير صفي

لندن: «الشرق الأوسط»

(تشهد السماء نهاية هذا الأسبوع (الجمعة) زخات من الشهب تعرف باسم «زخة شهب البرشاويات»). وشهب البرشاويات من أشهر زخات الشهب وأكثرها شعبية بين هواة علم الفلك، ويعود ذلك إلى أنها تحدث دائمًا في شهر أغسطس (آب) حيث الطقس المناسب لتنظيم ورشة رصد حقيقة لهذه الشهب، حسب منظمة الشهب الدولية أمس. وأن عدد الشهب التي تظهر في هذه الزخة يعتبر كبيراً نسبياً فإن الراصد يندفع للاستمرار بالرصد طيلة الليل. وتبدأ شهب البرشاويات كل عام بالظهور في الفترة ما بين ١٧ يوليو (تموز) وحتى ٢٤ أغسطس، إلا أن هناك مدة زمنية قصيرة خلال هذه الفترة يزداد وقتها عدد الشهب بشكل كبير وهذه الفترة تسمى بالذروة، وقد يكون للزخة الواحدة أكثر من ذروة واحدة. وبالنسبة للبرشاويات فهناك ما يسمى بالذروة التقليدية، وهي تحدث دائمًا يوم ١٢ أغسطس تقريباً. وللراغبين في رؤية هذه الشهب عليهم النظر إلى جهة الشمال الشرقي وما حولها ابتداءً من الساعة العاشرة مساء بالتوقيت المحلي في الموعد المحدد، وقد يكون عدد الشهب قليلاً (أو قليلاً جداً) حينئذ، ولكن عدد الشهب سيزداد كلما تأخر الوقت إلى أن يصل عدد الشهب أكبر ما يمكن وقت الذروة أو وقت الفجر. ويجب التأكيد على أن رصد الشهب يجب أن يتم من المناطق المظلمة، بعيداً عن إضاءة المدن، إذ إن إضاءة المدن ستختفي معظم الشهب. فإذا كنت تحاول رؤية شهب البرشاويات من داخل المدينة فتوقع رؤية حوالي ١٠ شهب فقط في الساعة وقت الذروة. والشهب بشكل عام عبارة عن حبيبات ترابية تدخل الغلاف الجوي الأرضي، فتنتصر وتتبخر نتيجة لاحتكاكها معه، ونتيجة لذلك نراها على شكل خط مضيء يتحرك بسرعة في السماء لمدة ثوان أو جزء من الثانية. ومن النادر أن يزيد قطر الشهاب عن قطر حبة التراب، إذ يتراوح قطر الشهاب ما بين ١ ملم و ١ سم فقط. وتبلغ سرعة الشهاب لدى دخوله الغلاف الجوي ما بين ١١ و ٧٢ كيلومتر في الثانية الواحدة).

١. اقرأ المقال السابق بتمعن.
٢. ما أهم الأفكار العلمية الواردة عن الشهب في ذلك المقال؟
٣. في أي وقت تشاهد الشهب في سماء المملكة؟
٤. دون ملحوظاتك عنها وقت حدوثها.
٥. قدم ما توصلت إليه لمعلمك، وناقشت تلك النتائج مع زملاء صفك.

ش4 علل لما يأتي:

١. إطلاق اسم كويكبات على الأجرام السماوية التي تشغل المسافة بين المريخ والمشتري بدلاً من كواكب.

٢. احتراق الشهب بالكامل.

٣. تكون ذيل طويل للمذنب.

ش5 (من أشهر المذنبات مذنب هالي):

في ضوء العبارة السابقة، اكتب نبذة مختصرة عن مذنب هالي توضح فيها:
أ. سبب التسمية.

ب. آخر مرة ظهر فيها.

ج. التاريخ المتوقع لظهوره مستقبلاً.

القمر

الدرس
الرابع



التعرف على أوجه القمر

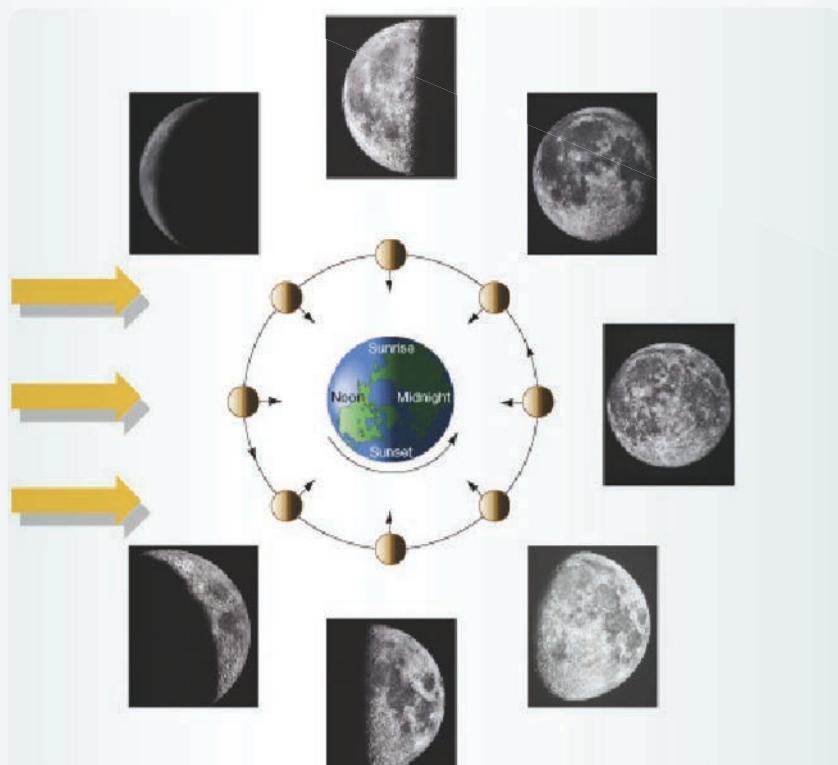
عرض
النشاط



نشاط
صفي



اكتب أوجه القمر على الشكل السابق.





قال الله عز وجل: ﴿وَالْقَمَرُ قَدْرَتْهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعَجُونَ الْقَدِيرُ﴾. سورة يس آية: ٣٩.

القمر عمدة في تواريχ العرب، فالله سبحانه وتعالى سخره في منازل يسير فيها لمعنة الشهور والأيام، وما يترتب على ذلك من معرفة الأحكام الشرعية المنوطبة به؛ ولذا فإن التقويم الهجري يرتبط به ارتباطاً وثيقاً، ويمكن في حساب التقويم الهجري الاستفادة مما يلي:

- تكون رؤية الهلال ممكنة إذا زاد مكث الهلال بعد غروب الشمس عن ثلث ساعة، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال متابعة غروب الشمس وغروب القمر كل ليلة.
- يمكن معرفة الأيام التي تدخل بها شهور السنة الهجرية (أوائل الشهور) بمعرفة اليوم الذي دخل به محرم من السنة الحاضرة. على النحو التالي:
 - اليوم الذي يدخل به محرم يدخل به شوال.
 - ما دخل به محرم يدخل بثانية شهر جمادى الآخرة وذى القعدة.
 - ما دخل به محرم يدخل بثالثة شهر صفر وربى.
 - ما دخل به محرم يدخل برابعه شهر ربيع الأول وذى الحجة.
 - ما دخل به محرم يدخل بخامسه شهر شعبان.
 - ما دخل به محرم يدخل بسادسه شهر ربيع الآخر.
 - ما دخل به محرم يدخل بسابعه جمادى الأولى.
- تدخل السنة القادمة باليوم الخامس من شهر محرم للسنة الحاضرة.
- في الغالب عند حساب الشهور الهجرية تكون الأشهر الفردية ٣٠ يوماً والأشهر الزوجية ٢٩ يوماً.
- يكون شكل الهلال عند بداية الشهر الهجري بمعرفة الطالع فجراً آخر يوم بالشهر الهجري السابق وفقاً لل التالي:

 - يكون شكل الهلال مستويًا هكذا ☯ إذا كان الطالع (البلدة - الذابح - بلع - سعد - السعود - الأخبية - المقدم - المؤخر - الرشاء - الشرطين - البطين)
 - يكون شكل الهلال منحرفاً هكذا ☽ إذا كان الطالع (الثرياء - الدبران - الهقعة - الهنعة - الذراع - النثرة - الغفر - الزبانا - الأكيليل - القلب)
 - يكون شكل الهلال منتصباً هكذا ☺ إذا كان الطالع (الطرف - الجبهة - الزبرة - الصرفة - العواء - السماك).

في ضوء المعطيات السابقة أعد ما يلي:

- تقويم هجرياً للعام القادم.
- رسماً لشكل الهلال بداية كل شهر هجري.



التقويم

س١ أكمل الفراغات التالية:

- يتكون القمر من العناصر نفسها التي تتكون منها
- القمر أول جرم سماوي هبط عليه الإنسان بعد كوكب وذلك سنة
- يكون القمر في المحاق عندما يكون بين و

س٢ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) في كل مربع أمام العبارات الآتية بحسب ما يناسب العبارة في كل

فقرة:

١. يقطع القمر يومياً:

- .٠١٣
- .٠٢٧
- .٠٢٩

٢. يكمل القمر دورة كاملة حول نفسه بنفس سرعة:

- دورانه حول الأرض.
- دوران الأرض.
- دوران المريخ.

٣. الشهر النجمي:

- المدة التي تمر بين ظهور هلالين جديدين متتاليين.
- المدة التي تمر بين وقوع الأرض والقمر وأحد النجوم على خط واحد مرتين متتاليتين.
- المدة التي تمر بين وقوع الأرض والقمر والشمس على خط واحد مرتين متتاليتين.

٤. يعرف الهلال بالأحدب في اليوم:

- السابع من الشهر الهجري.
- التاسع من الشهر الهجري.
- الحادي عشر من الشهر الهجري.

٥. يميل مدار القمر حول الأرض عن مستوى مدار الأرض حول الشمس بمقدار:

- خمس درجات.

عشر درجات.

خمس عشرة درجة.

علل لما يأتي:

١٠. القمرتابع مخلص للأرض، إذ يقابل الأرض دائمًا بوجه واحد.

٢. خسوف القمر لا يحدث إلا عندما يكون القمر بدرًا.

٢. كسوف الشمس لا يحدث إلا عندما يكون القمر محاذاً.

٤٣ وضح بالرسم فقط ظاهريّي الخسوف والكسوف:

كوكب الأرض

ترتيب كواكب المجموعة الشمسية حسب
بعدها عن الشمس

عرض
النشاط



نشاط
صفيا



رتّب كواكب المجموعة الشمسية حسب حجمها مبتدئاً بالأكبر مقارناً كل كوكب بحجم كوكب الأرض.

إيجاد دليل ملموس لدوران الكرة الأرضية
حول نفسها

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



غير مقرر على المسار الأدبي

- ابحث في الإنترت عن تجربة بندول فوكو Foucault pendulum موضحاً ما يلي:
 - اسم صاحب التجربة.
 - وصف مختصر للتجربة.
 - علاقة التجربة بدوران الكرة الأرضية.
- أبرز مظاهر الاختلاف عند إجراء التجربة في القطب الشمالي أو في المنطقة التي تعيش فيها.
- احتفظ بنسخة منها في ملف أعمالك.

عرض
النشاط



نشاط
صفي ٢



تأمل آيات القرآن الكريم التي لها صلة بنشأة الأرض

- قال الله تعالى: ﴿وَمِنْ عَيْنِهِ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمِيعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ﴾ (٢٩).
(سورة الشورى آية: ٢٩).

يتجلّى إعجاز القرآن الكريم لكل من يقرؤه بتدبر وتمعن، ويوجّد في الآية الكريمة نوع من الإعجاز في أحد الموضوعات التي تمت دراستها. بين ذلك.

استنباط كروية الأرض مما ورد في القرآن الكريم

عرض
النشاط



نشاط
صفي ٣



- قال الله تعالى: ﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِيقَةِ يُكَوِّرُ أَيْتَلَ عَلَى الْهَمَارِ وَيُكَوِّرُ الْهَكَارَ عَلَى أَيْلِ﴾ (٥).
(سورة الزمر آية: ٥).

ورد في الآية الكريمة ما استنبط منه بعض العلماء ما يدل على كروية الأرض، وضح ذلك وعَضَدَ ما يقول بما ذكره العلماء في كتب التفسير.



التقويم

س١ أكمل الفراغات التالية:

- تتفاوت قوة جاذبية النجم أو الكوكب حسب عاملين اثنين هما: و
- وزن الأشياء عند القطبين من وزنها عند خط الاستواء؛ بسبب

س٢ عرف المصطلحات التالية:

(الافق، فلطحة، انبعاج، قوة الطرد المركزية).

س٣ ارسم شكلاً تبين فيه الفرق بين أبعاد الأرض.

حركات الأرض

التعرف على السنة البسيطة والسنة الكبيسة

عرض
النشاط



نشاط
صفي



بناءً على ما درست قم بما يلي:

- حدد السنوات البسيطة والسنوات الكبيسة بدءاً من هذا العام وحتى عام ٢٠٢٠ م.
- احتفظ بنسخة مما تتوصل إليه في ملف أعمالك.

التعرف على نقطة الرأس ونقطة الذيل للأرض حول الشمس

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي

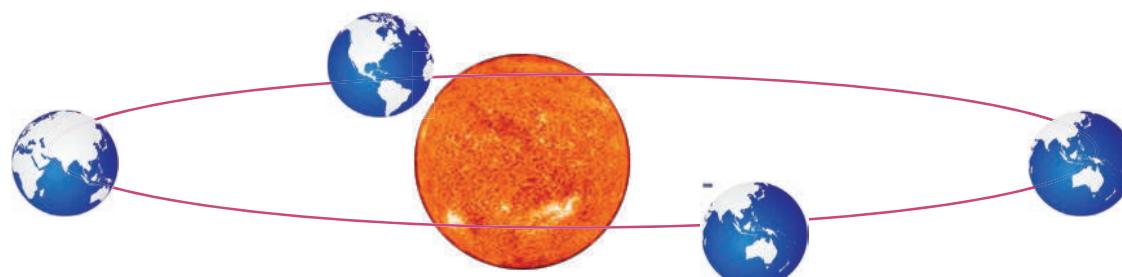


• على الشكل التالي بين ما يلي:

١. موضع الكرة الأرضية التي تصبح فيها في نقطة الرأس.
٢. موضع الكرة الأرضية التي تصبح فيها في نقطة الذيل.

٣. التاريخ الذي تصل فيه لكل نقطة.

٤. كتابة الفصول الأربع على الشكل بناءً على ما تتوصل إليه من معلومات.





التقويم

١. أكمل الفراغات التالية:

- يتحكم في مسار الأرض حول الشمس قوتان هما و
- كلما كبر حجم الجرم السماوي زادت قوة
- تصبح السنة كبيسة عندما يضاف يوم إلى شهر من السنة
- ويكون عدد أيامها
- تحتل الشمس إحدى بؤرتى القطع وبذلك تكون الأرض قريبة من الشمس وذلك في وتسمى بنقطة و تكون أحياناً بعيدة عن الشمس وذلك في وتسمى بنقطة

٢. ضع علامة (✓) أو علامة (✗) في كل مربع أمام العبارات الآتية بحسب ما يناسب العبارة في

كل فقرة:

١. تكون الأرض في نقطة الرأس في ٣ من شهور:

- يناير.
- فبراير.
- مارس

٢. عندما تكون الأرض في نقطة الرأس:

- يكون محور الأرض عمودياً.
- يكون الطرف الجنوبي من محور الأرض مائلاً جهة الشمس.
- يكون الطرف الشمالي من محور الأرض مائلاً جهة الشمس.

٣. عندما تكون الأرض في نقطة الرأس تستقبل مقداراً من الأشعة يزيد بنحو:

- .٪٧
- .٪١٧
- .٪٢٧

٤. يكون شهر فبراير في السنة الكبيسة:

٢٨ يوماً.

٢٩ يوماً.

٣٠ يوماً.

٣ سلسلة ماذا يحدث عندما:

- نفترض أن محور الأرض غير مائل (عمودي دائمًا)
- نفترض أن محور الأرض لا يميل دائمًا في جهة واحدة

٤ سلسلة علل لما يأتي:

١. مدار الأرض حول الشمس مركزان.

٢. وجود الفصوّل الأربع وتعاقبها.

استكشاف الفضاء

معرفة تاريخ استكشاف الفضاء

عرض
النشاط

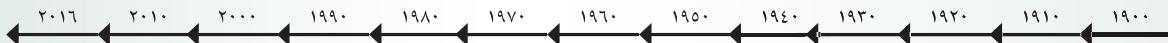


نشاط
صفي



تطورت معرفة الفضاء في القرن التاسع عشر وبلغت أوجها في القرنين العشرين والحادي والعشرين حيث توالت الأبحاث وبرامج اكتشاف الفضاء.

- وضح على الخط الزمني التالي أهم ما تحقق في اكتشاف الفضاء، مبيناً أبرز الدول المشاركة حسب تاريخ دخولها هذا المجال.





نشاط
غير صفي



كتابة بحث مدعم بالصور عن هبوط الإنسان على القمر

هبوط الإنسان على سطح القمر قد يكون أعظم إنجاز تحقق للبشرية في القرن العشرين، ابحث في الإنترنت حول هذا الموضوع موضحاً ما يلي:

- الخلفية العلمية للموضوع.
- الرحلات غير المأهولة للهبوط على القمر.
- بعثات أبولو.
- أسباب توقف رحلات الهبوط المأهول على القمر.
- الجهود المبذولة في الوقت الحاضر وموعد الهبوط القادم على القمر.
- رأيك في الهبوط على القمر.
- احتفظ بنسخة منها في ملف أعمالك.

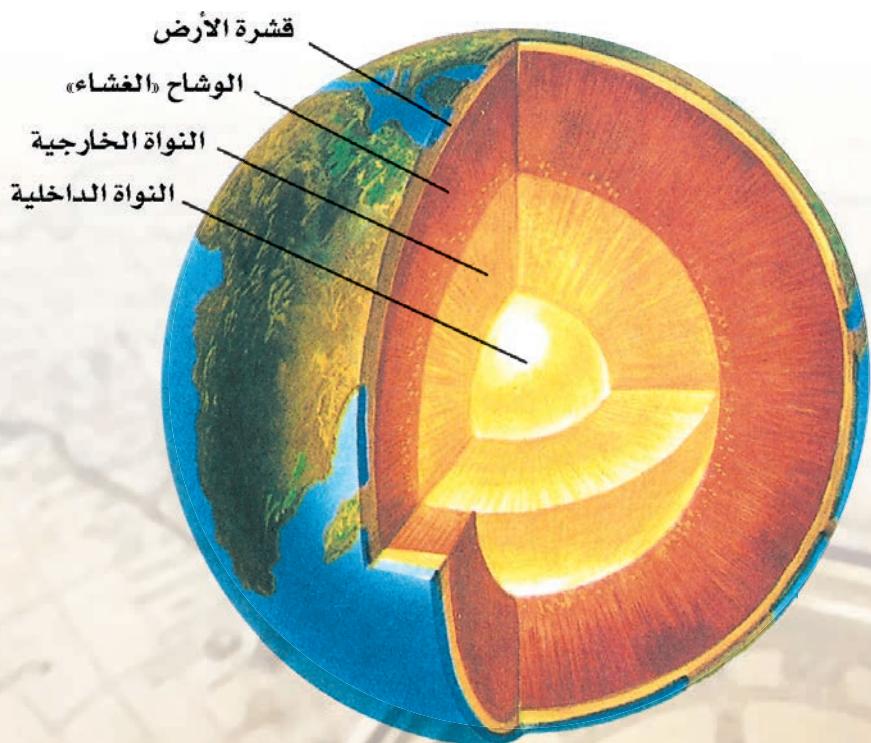
التقويم

س ١ أكمل الفراغات التالية:

- أهم اكتشاف ساعد الإنسان في غزو الفضاء والوصول للقمر هو اكتشاف
- الروس سبقوا الأميركيان بإرسال إنسان للفضاء في عام
- أول إنسان تطاً قدماء سطح القمر هو
- أول دولة آسيوية شارك في برامج الفضاء دولـة

س ٢ وضح أوجه الشبه والاختلاف بين (القمر الصناعي، المركبة الفضائية، المكوك الفضائي)

الغلاف الصخري



توضح هذه الوحدة الغلاف الصخري للكرة الأرضية ومكوناته وحركة القشرة الأرضية، وأشهر النظريات التي تفسر ذلك مبينة أبرز العوامل الباطنية والظاهرة المسؤولة عن تشكيل سطح الأرض بالإضافة إلى أسباب التصحر وأهم آثاره.

أهداف الوحدة

يتوقع من الطالب بعد دراسة الوحدة أن يكون قادرًا على أن :

- يوضح مكونات الغلاف الصخري.
- يميز أنواع صخور القشرة الأرضية.
- يفسر حركة القشرة الأرضية.
- يوضح عوامل تشكيل سطح الأرض.
- يبين أسباب التصحر وأثاره.

موضوعات الوحدة

١	الغلاف الصخري.
٢	حركة القشرة الأرضية.
٣	تشكيل سطح الأرض (١).
٤	تشكيل سطح الأرض (٢).
٥	تشكيل سطح الأرض (٣).
٦	التصحر.
٧	التضاريس الرئيسية لسطح الأرض.

مشروع المقرر

بنهاية دراسة هذه الوحدة يكون المتعلم قد انتهى من المرحلة الثالثة من مشروع المقرر بعد أن ينفذ ما يلي :

- تحديد الأهداف العامة والتفصيلية للمشروع
- تحديد الاحتياجات المطلوبة لتنفيذ كل مهمة وكيفية الحصول عليها.
- تحديد المهام والأدوار والتكاليف لكل مجموعة أو داخل المجموعة نفسها.
- تحديد الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ كل مهمة وكيفية الحصول عليها.
- تحديد المصادر والمراجع وأوعية المعلومات والأدوات التي يحتاجها المشروع.
- وضع خطة زمنية لتنفيذ المشروع موائمة لراحل تنفيذه في المقرر وحسب ما هو موضح في كل وحدة.

الغلاف الصخري

رسم شكل للأرض وتحديد مواقع الطبقات الداخلية
واستنتاج خصائص كل منها

عرض
النشاط



نشاط
صفي



ارسم شكلاً للأرض، ثم قم بما يلي:

١. حدد على الشكل مواقع الطبقات الداخلية التي أمامك على الجدول التالي.
- ٢.وضح خصائص كل طبقة من الطبقات الداخلية الموجودة على الجدول التالي.

خصائص الطبقات الداخلية	الطبقات الداخلية
	النواة (نطاق داخلي وخارجي)
	غطاء النواة
	القشرة الأرضية

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



تفسير اختلاف ألوان الجبال على سطح الأرض كما ورد في الآية الكريمة

تختلف الجبال في ألوانها قال تعالى: ﴿أَنَّ رَبَّهُمْ أَنَّ اللَّهَ أَنَّزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَا هُوَ بِأَخْرَجَنَا يِهِ، ثَمَّ رَأَيْتُ مُخْلِفًا لِّأَلوَانِهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جَدَدْتُ بَيْضًا وَحُمُرًا مُخْتَلِفًا لِّأَلوَانِهَا وَغَرَبِيَّتْ سُوْدًا﴾ (سورة فاطر آية :٢٧).

(استعن بكتب التفسير)

بماذا تفسر اختلاف ألوان الصخور كما ورد في الآية الكريمة؟



التقويم

س١ عرف المفاهيم التالية:

- الغلاف الصخري:

- الصخور المتحولة:

- الأحافير:

- المعدن:

س٢ فسر جغرافيًّا:

- وجود حقول النفط في مناطق الصخور الرسوبيّة.

- فقدان الصخور المتحولة صفاتها الأصلية.

- عدم احتواء الصخور النارية على أي مظاهر من مظاهر الحياة.

س٣ قارن بين الصخور النارية والصخور الرسوبيّة من حيث خصائص كل منها.

س٤ بين أهمية الصخور موضحاً أثراها في تشكيل سطح الأرض.

حركة قشرة الأرض

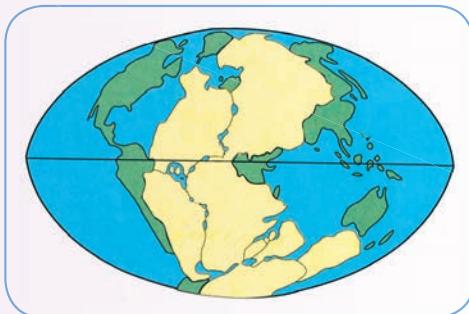
(نظيرية الصفائح التكتونية)

تفسير تغير سطح الأرض من خلال دراسة
نماذج لحركة الصفائح في الشكل

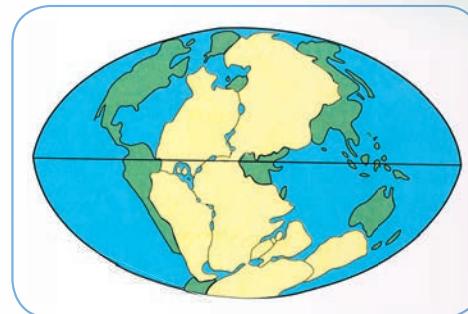
عرض
النشاط



نشاط
صفي



لوراسيَا - غندوانا



بانغيا (أم القارات)

من خلال الشكل قم بما يلي:

- سُمّ صفيحتين تقتربان من بعضهما.
- حدّد القارات ذات السواحل المشابهة.
- حدّد على الخريطة أسماء الصفائح.
- سُمّ صفيحتين تبتعدان عن بعضهما.

النتائج:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



التقويم

س١) بماذا تفسر الآتي:

- تغير شكل الأرض؟

• اتفاق مناطق حدوث الزلزال والبراكين مع حدود التلاقي أو التباعد أو التصدع للصفائح المختلفة؟

س٢) كيف استدل العلماء على حركة الصفائح؟

س٣) بماذا تفسر نظرية الصفائح التكتونية حركة قشرة الأرض؟

س٤) عدد احتمالات تباعد الصفائح.

س٥) ماذا يترب على التقاء صفيحة قارية مع صفيحة قارية أخرى؟

س٦) صف تكون جبال الهيمالايا.

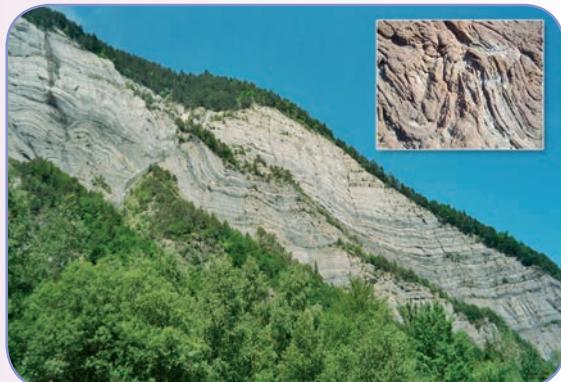
تشكيل سطح الأرض (١)

قراءة الصورة وتفسير ما يرى من مظاهر فيها

عرض
النشاط



نشاط
صفي



(۵)



(1)

- فسر ما تراه في الشكلين في ضوء دراستك للعوامل الباطنية المؤثرة في شكل الأرض.

• تفسير النتائج:

كتابة تقرير عن النشاط البركاني في المملكة العربية السعودية

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



«كانت شبه الجزيرة العربية قبل آلاف السنين حاوية للعديد من البراكين الثائرة، ولا تزال بعض الشواهد كالجبال والحرات البركانية توجد فيها حتى الآن، وخاصة في منطقة المدينة المنورة». اكتب تقريراً مدعماً بالصور والعروض الإلكترونية تبين فيه النشاط البركاني في المملكة العربية السعودية.

(استعن بمصادر المعلومات)

التقويم



س١ عرف المفاهيم التالية:

- الزلازل:
- الالتواءات:
- البراكين:
- المركز الداخلي للزلازل:

س٢ بم تفسر:

- ظهور الجبال الالتوائية في العالم؟
- حدوث الزلازل والبراكين في مناطق الضعف من القشرة الأرضية؟

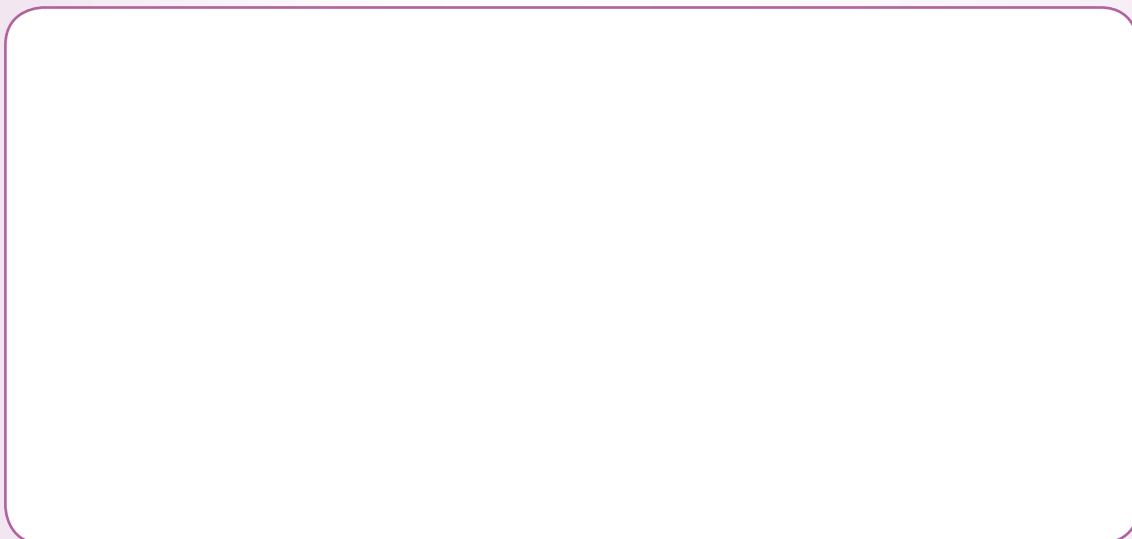
س٣ ما أسباب حدوث الزلازل؟

س٤ قارن بين الالتواءات والانكسارات (الصدوع) من حيث أسباب نشأتها والصخور التي تحدث فيها.

س٥ ما العوامل المؤثرة على أشكال وأحجام الالتواءات؟



٦ صف تكون أخدود البحر الأحمر والأخدود الإفريقي العظيم موضحاً امتداده بالرسم.



٧ ما الآثار المترتبة على حدوث الزلازل والبراكين ؟



٨ كيف تُقاس قوّة الزلزال ؟





تشكيل سطح الأرض (٢)

بناء خريطة مفاهيم من القائمة المعطاة

عرض
النشاط



شاط
صفی



قم مع محمود عتك ببناء خريطة مفاهيم باستخدام المفاهيم في القائمة التالية:

الجليد المتحرك، الرياح، النحت، عمليات التعرية السطحية، المياه الجارية، التجوية الميكانيكية،
تجوية الكيميائية، الإرساب، النقل.

خريطة المفاهيم:



مقارنة بين التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية من حيث أسبابها وأثار كل منها على سطح الأرض.

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



قارن بين التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية من حيث: أسبابها وأثار كل منها على سطح الأرض.

أثارها على سطح الأرض	أسبابها	وجه المقارنة
		التجوية الميكانيكية
		التجوية الكيميائية



س١ عرف المفاهيم التالية:

- عمليات التعرية:
- عملية التجوية:

س٢ بم تفسر:

- اختلاف استجابة الصخور للتجوية الكيميائية؟

- بروز قدرة الرياح على النحت في المناطق الجافة؟

س٣ وضح العلاقة بين كل من:

- التجوية والمناخ:

- التجوية الكيميائية والميكانيكية:



تشكيل سطح الأرض (٣)

دراسة الدحول الموجودة في المملكة العربية السعودية

عرض
النشاط



نشاط
صفي



بالرجوع لمصادر معلومات مناسبة، ادرس الدحول في المملكة العربية السعودية على

- أن تتناول ما يلي:
- أسباب تكوينها.
 - أماكن تواجدها.
 - أبرز مخاطرها.
 - دعم بحثك بالصور والخرائط.
 - احفظ بنسخة منه في ملف أعمالك.

المياه الجارية والرياح وأثرها في تشكيل سطح الأرض

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



يختار المتعلم مثلاً على (المياه الجارية أو الرياح) في المنطقة التي يعيش فيها ويبين أثراها:

- النحت.
- النقل.
- الإرباب.
- أبرز المظاهر التضاريسية الناشئة عنها.
- ادعم بحثك بالصور والخرائط.
- احفظ بنسخة منه في ملف أعمالك.

التصرّف

تصنيف أسباب التصرّف إلى طبيعية وبشرية

عرض
النشاطنشاط
صفي

اجمع أكبر قدر ممكن من الأسباب المؤدية للتصرّف حسب رأيك ثم صنفها في الجدول التالي إلى:
طبيعية وبشرية:

أسباب بشرية	أسباب طبيعية
.....
.....
.....
.....
.....

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

القيام بإجراء بحث مختصر عن التصرّف في المملكة العربية السعودية

تعاني كثير من دول العالم من خطر التصرّف الذي يلتهم مساحات واسعة من الأراضي الخصبة، والمملكة العربية السعودية إحدى هذه الدول، مفرداً أو بالتعاون مع زملائك اكتب بحثاً عن التصرّف في المملكة توضح فيه أسبابه وأثاره مبيناً الاستراتيجية الوطنية لمكافحة التصرّف في المملكة والتقليل من آثاره.



التقويم

س١ عرف المفاهيم التالية:

- التعريمة:
- التصحر:

س٢ فسر العلاقة بين الجريان السطحي وكل من:

- الغطاء النباتي.

- درجة الانحدار.

س٣ قارن بين المياه الجارية والرياح والجليد في عمليتي النحت والنقل.

س٤ انساب المظاهر التضاريسية إلى العامل الذي أدى إلى تشكيله فيما يأتي:

- الفيورادات:
- الموائد الصحراوية:
- السهول الفيضية:
- فقدان التربة السطحية:
- السهول الرملية:

س٥ وضع علاقة التصحر بالرياح موضحاً أهم الآثار التي تنشأ عن ذلك؟

التضاريس الرئيسية لسطح الأرض

المقارنة بين الجبال والهضاب

عرض
النشاطنشاط
صفي

قارن بين الجبال والهضاب حسب المطلوب في الجدول التالي:

الهضاب	الجبال	نوع المقارنة
		التعريف
		أسباب نشأتها
		أمثلة عليها

كتابه بحث عن أنواع الجبال والهضاب في منطقة الطالب

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



اكتب بحثاً عن أنواع الجبال والهضاب في المنطقة التي تعيش فيها مبيناً أسباب نشأتها ومدعماً بحثك بالصور والخرائط والأشكال المناسبة.

س١ عرف المصطلحات الجغرافية التالية:

- الجبال:.....
- الهضاب:.....

س٢ مثل على ما يلي:

- جبال بركانية في المملكة العربية السعودية.

- جبال انكسارية في مصر.

- هضاب التوائية في المغرب العربي.

- سهول في أمريكا الشمالية.

س٣ قارن مع التمثيل بين السهول والأودية.

س٤ فسر جغرافياً أهمية تنوع سطح الأرض؟

س٥ أكمل الفراغات التالية؟

- أدى صغر مساحة اليابسة مقارنة بماء على سطح الكرة الأرضية إلى

- تقسم السهول إلى ثلاثة أنواع هي السهل والسهول والسهول

مذكرة/ملاحظات الطالب

الغلاف المائي



تتناول هذه الوحدة الغلاف المائي للكرة الأرضية وتوضح مكوناته وتصف حركات مياه البحار والمحيطات وتشرح أسبابها وأثارها كما تناولت أهمية المياه في مستقبل البشرية موضحة علاقة الإنسان بالغلاف المائي، وتبيّن جهود المملكة في تنمية المشاريع المائية.

أهداف الوحدة

يتوقع من الطالب بعد دراسة الوحدة أن يكون قادرًا على أن :

- يتعرف مكونات الغلاف المائي.
- يوضح نسبة توزيع اليابس والماء.
- يصف حركات مياه البحار والمحيطات.
- يبين أسباب حركات مياه البحار والمحيطات.
- يناقش أهمية المياه في مستقبل البشرية.
- يتعرف علاقة الإنسان بالغلاف المائي.

مُوْضُوعات الوحدة

خصائص البحار والمحيطات.

١

حركة مياه البحار والمحيطات (١).

٢

حركة مياه البحار والمحيطات (٢).

٣

مشروع المقرر

بنهاية دراسة هذه الوحدة يكون المتعلم قد بدأ بالمرحلة الرابعة ودخول المشروع حيز التنفيذ من خلال القيام بما يلي :

- توزيع العمل على المجموعات.
- ممارسة كل مجموعة لأدوارها.
- يتعاون أعضاء كل مجموعة لتنفيذ المهام المطلوبة منهم.
- جمع المعلومات بالرجوع إلى المصادر والمراجع المناسبة.
- كتابة المشروع بصيغته النهائية.
- توثيق المشروع.
- استخدام التقنية في المشروع.

خصائص البحار والمحيطات

الدرس
الأول



استنتاج الفروق بين البحار والمحيطات

عرض
النشاط



نشاط
صفي



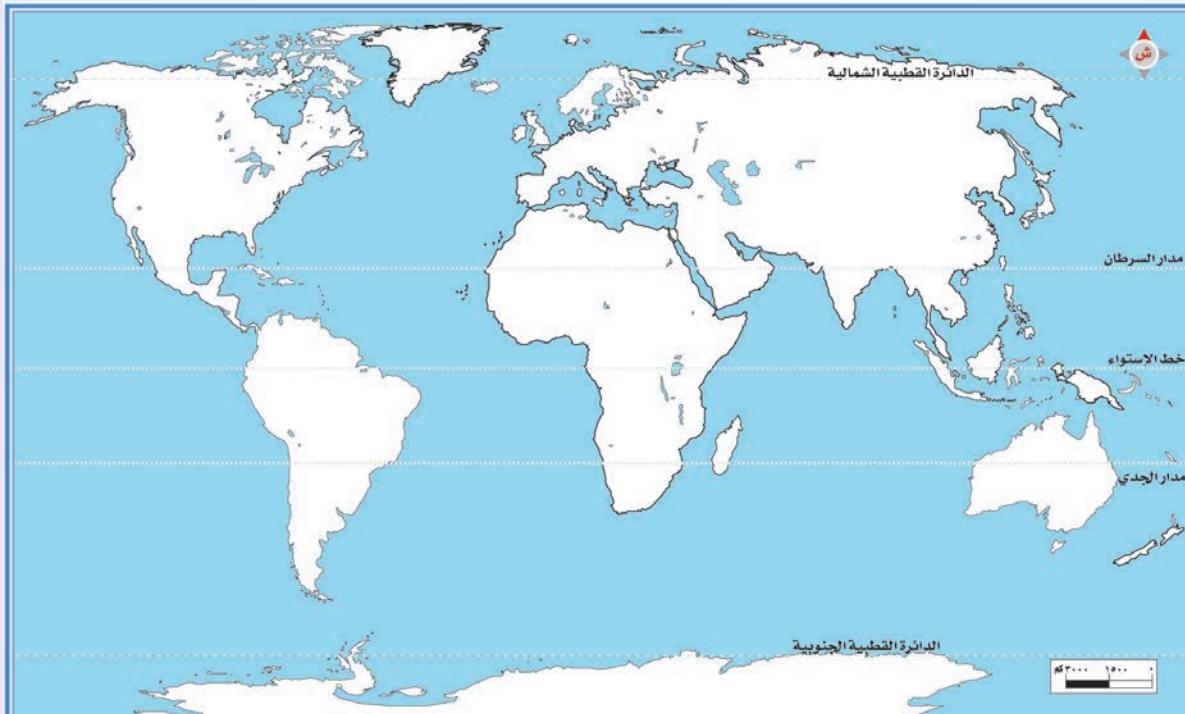
حدد الفرق بين البحار والمحيطات.

أوجه الاختلاف	أوجه الشبه	جوانب المقارنة
		البحار
		المحيطات



تحديد أهم طرق الملاحة البحرية الدولية

(يعد النقل البحري أرخص أنواع النقل)
حدد على الخريطة الصماء للعالم أهم طرق الملاحة البحرية الدولية، ثم فسر أسباب ازدهارها
كطرق رئيسة للملاحة البحرية.





التقويم

س١ بم تفسر:

- تسمية الأرض بالكوكب المائي؟

- تباين لون البحر بين الأزرق والأخضر؟

- ارتفاع نسبة الملوحة في المناطق المدارية؟

س٢ ناقش دوره المياه على سطح الأرض موضحاً ذلك بالرسم.

س٣ ما العوامل المؤثرة على نسبة الملوحة في مياه البحار والمحيطات؟

س٤ بين أثر كثافة مياه البحار والمحيطات على حركتها.

س٥ بماذا تفسر المقوله التالية: (ينظر إلى البحار والمحيطات على أنها جهاز تسخين)؟

تحديد الفرق بين الأمواج العادبة والأمواج العملاقة

عرض
النشاطنشاط
صفي

غير مقرر على المسار الأدبي

قارن بين الأمواج العادبة والأمواج العملاقة بحيث تشمل المقارنة ما يلي:

- أوجه الشبه.
- أوجه الاختلاف.
- السمات الأساسية.
- الخلاصة التي توصلت إليها من عملية المقارنة.

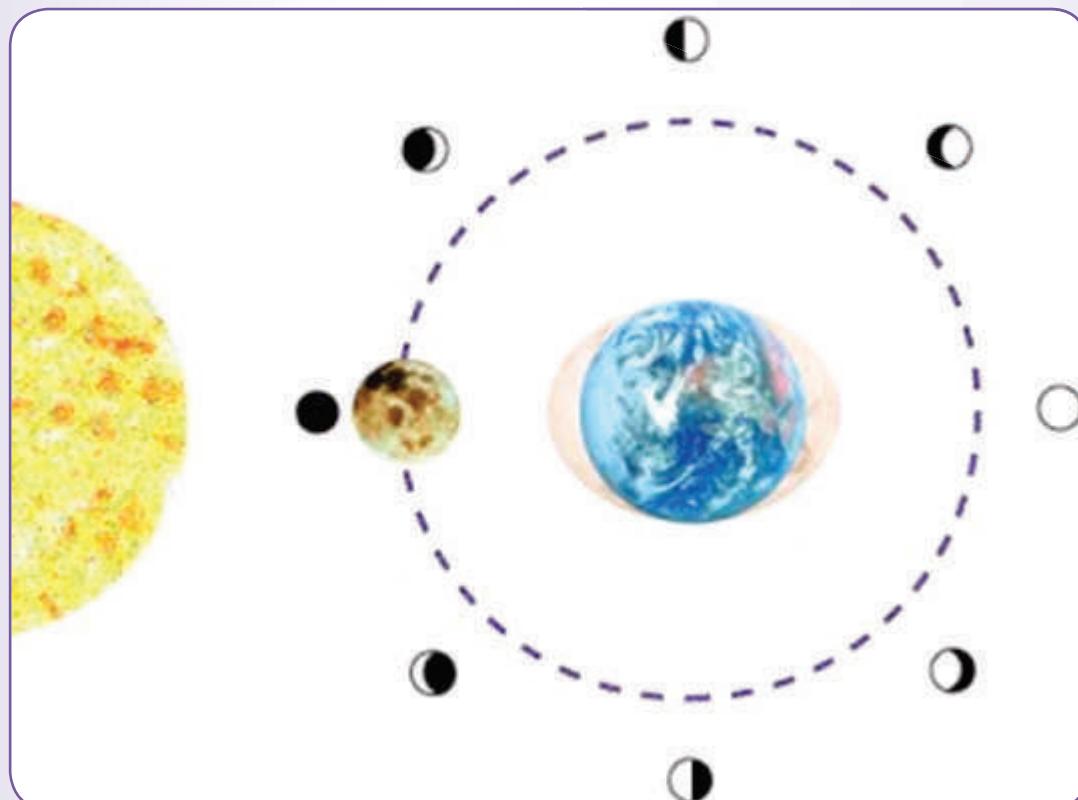
إجابة أسئلة النشاط:

أوجه الاختلاف	أوجه الشبه	جوانب المقارنة
		الأمواج العادبة
		الأمواج العملاقة
		نتيجة عملية المقارنة

تحديد المد العالي والمد المنخفض على الرسم

عرض
النشاطنشاط
صفيٌّ

وضع على الرسم التالي المد العالي والمد المنخفض .



تحديد جداول المد والجزر على سواحل المملكة العربية السعودية وتوضيح علاقتها بالصيد البحري

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



ارجع للموقع:
<http://www.almadwaaljazer.com/as/saudi-arabia>



أو موقع الهيئة العامة للمساحة:

<http://ntgn.gcs.gov.sa/ims/flash/CurrentDataMap.swf>

وابحث عن جداول المد والجزر (لها الأسبوع)، لسواحل المملكة العربية السعودية، وبين علاقتها
بالصيد البحري.

كتابة تقرير مدعم بالصور والأشكال عن آثار زلزال تسونامي

عرض
النشاطنشاط
غير صفي ٢

«في ٢٦ ديسمبر من عام ٢٠٠٤ م شهد العالم خامس أشد زلزال منذ عام ١٩٠٠ م حيث بلغت شدته حوالي ٩ درجات على مقاييس ريختر وقع قبالة ساحل إقليم أتشيه بجزيرة سومطرة شمالى إندونيسيا، كما وقع زلزال تسونami آخر قبالة سواحل شرق اليابان في مارس ٢٠١١ م». اكتب تقريراً مدعماً بالصور الجوية والعروض الإلكترونية تبين فيه آثار تسونامي على شكل وامتداد السواحل التي وقع فيها. (استعن بمصادر المعلومات)



س١ عرف المفاهيم التالية:

- الأمواج.

- المد الأكبر.

- طول الموجة.

علل لما يأتي:

- حدوث المد الأكبر عندما يكون القمر بدرًا ومحاقاً؟

- حدوث المد الأصغر عندما يكون القمر في التربع الأخير؟

س٣ ما العوامل المؤثرة في تكوين أمواج البحار والمحيطات؟

س٤ ناقش حدوث ظاهرة المد والجزر مبيناً ذلك بالرسم.

س٥ ما فوائد ظاهرة المد والجزر؟

حركة البحار والمحيطات (٢)

رسم خريطة العالم وتحديد التيارات المحيطية عليها

عرض
النشاط



نشاط
صفي



- ارسم خريطة العالم وحدد عليها التيارات المحيطية.
- بين أشهر مناطق الصيد البحري في العالم موضحاً علاقتها بالتيارات المحيطية.

كتابة تقرير عن جهود المملكة العربية السعودية في
تطوير محطات تحلية المياه

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



- اكتب تقريراً مع مجموعتك مدعماً بالصور والأشكال عن جهود المملكة في تطوير محطات تحلية المياه.
- احتفظ بنسخة من التقرير في ملف أعمالك

كتابة بحث مدعوم بالصور عن أسباب تلوث المياه

عرض النشاط



نشاط غير صفي٢



غير مقرر على المسار الأدبي

(تشمل مشكلة تلوث المياه مختلف بقاع العالم، ففي كل عام يموت قرابة ١٥ مليون شخص بسبب المياه الملوثة، كما أصبح حوالي ١٨٠ ألف نوع من الحيوانات ونحو ١٠ ألف نوع من النباتات معرضة لأخطار تلوث المياه)

اكتب بحثاً عن أسباب تلوث المياه مدعوماً بالصور بحيث يشمل التقرير المحاور التالية.

الحل الأمثل
ومبررات اختيارهالحلول
الممكنةنتائج
المشكلةأسباب
حدوثها

المشكلة



س١) بم تفسر:

- تباين الخصائص الطبيعية والكيميائية للمياه؟
- وجود الصحاري في غرب القارات؟
- صلاحية موانئ شمال غرب أوروبا للملاحة طول العام؟
- تكون درجات الحرارة في شمال أمريكا الشمالية أقل منها قسوة في فصل الشتاء من درجات العرض المقابلة لها في شمال شرق آسيا؟

س٢) عرف التيارات المحيطية. وبين أسبابها:

س٣) ما العوامل المؤثرة في حركة التيارات المحيطية؟

س٤) عدد الآثار المناخية لتيارات المحيطات.

س٥) ما أثر دوران الأرض حول نفسها على حركة التيارات المحيطية؟

س٦) صف حركة التيارات المحيطية في البحر الأحمر.

الغلاف الجوي



تبين هذه الوحدة مكونات الغلاف الجوي وتوضح عناصر الطقس والمناخ ودورة الهواء العامة، كما تشرح أسباب الكتل الهوائية وأثارها وتفسر تكون الأعاصير وأضدادها موضحة مفهوم الاحتباس الحراري وأثاره المتوقعة وعلاقة الإنسان بالغلاف الجوي بشكل عام.

أهداف الوحدة

يتوقع من الطالب بعد دراسة الوحدة أن يكون قادرًا على أن :

- يبين مكونات الغلاف الجوي.
- يوضح عناصر الطقس والمناخ.
- يبيّن دورة الهواء العامة.
- يشرح الكتل والجبهات الهوائية.
- يفسر الأعاصير وأضداد الأعاصير.
- يتعرف على الاحتباس الحراري وعلاقة الإنسان بالغلاف الجوي.

موضوعات الوحدة

٤. عناصر المناخ (٣).

١. الغلاف الجوي.

٥. الاحتباس الحراري.

٢. عناصر المناخ (١).

٣. عناصر المناخ (٢).

مشروع المقرر

أثناء دراسة هذه الوحدة يستمر المتعلم في المرحلة الرابعة والمتعلقة بتنفيذ المشروع وذلك بالقيام بما يلي:

- توزيع العمل على المجموعات.
- ممارسة كل مجموعة لأدوارها.
- يتعاون أعضاء كل مجموعة لتنفيذ المهام المطلوبة منهم.
- جمع المعلومات بالرجوع إلى المصادر والمراجع المناسبة.
- كتابة المشروع بصيغته النهائية.
- توثيق المشروع.
- استخدام التقنية في المشروع.

الغلاف الجوي

الدرس
الأول



تحديد طبقات الغلاف الجوي وبيان خصائصها

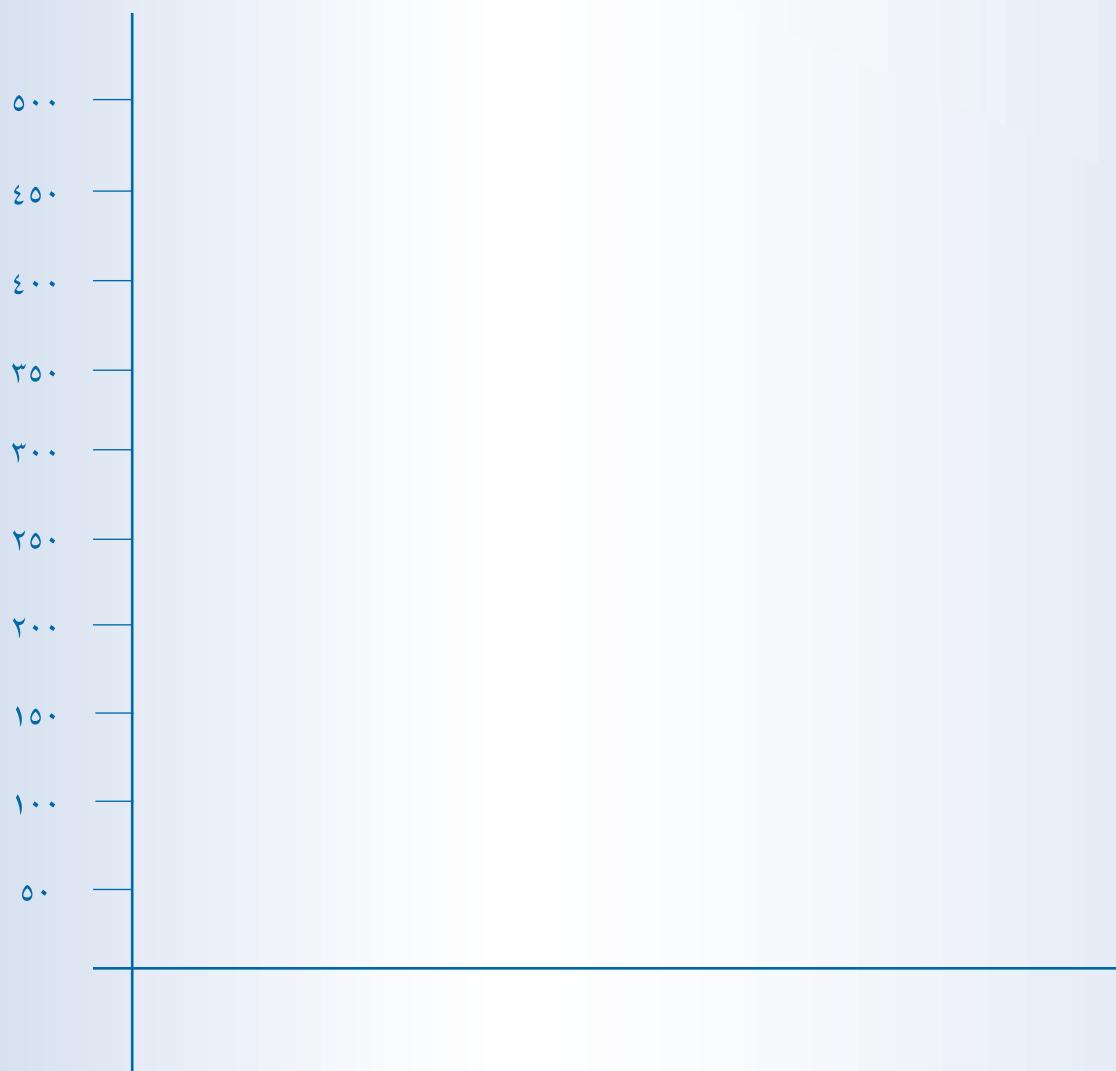
عرض
النشاط



نشاط
صفي



على الرسم التالي وضع طبقات الغلاف الجوي موضحاً ارتفاعها وأهم خصائصها.



كتابة تقرير عن طبقة الأوزون

عرض النشاط



نشاط غير صفي



اكتب تقريراً عن طبقة الأوزون يتناول ما يلي:

- مصادر الغازات الضارة التي أسهمت في تآكل طبقة الأوزون.
- بعض النتائج المترتبة على تآكل طبقة الأوزون على الإنسان.
- دور الهيئات العالمية والمحليّة في مواجهة هذه الظاهرة.

الاستنتاجات:



س١ عرف المفاهيم التالية: الإشعاع الشمسي، الاحتباس الحراري.

س٢ بمَ تفسر:

- تفضيل الطيارين الطيران في طبقة الاستراتوسفير؟
- ارتفاع درجة حرارة القسم الأسفل من طبقة الميزوسفير؟

س٣ كيف يحمي الغلاف الجوي الأرض من التطرف الحراري؟

س٤ بماذا تتميز طبقة التروبوسفير؟

س٥ مثل لبعض الغازات الضارة التي أسهمت في تآكل طبقة الأوزون.

س٦ بين العلاقة بين درجات الحرارة والكثافة وفق مستوى الارتفاع في الغلاف الجوي.

س٧ اذكر بعض النتائج المترتبة على تآكل طبقة الأوزون على الإنسان.

عناصر المناخ (I)

توضيح عملية الألبيدو الأرضي

عرض
النشاطنشاط
صفي

وضح بالرسم عملية الألبيدو الأرضي مبيناً ما تمتسه الأرض من أشعة الشمس وما ينعكس عنها وما يتشتت من تلك الأشعة في الفضاء.



دراسة خرائط الحرارة والضغط المتساوي

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

بالرجوع إلى محرك بحث google ابحث عن خرائط الحرارة المتساوية وخرائط الضغط المتساوي للمملكة العربية السعودية للفترة الحالية، وقارن مدینتك التي تعيش فيها بأهم مدن المملكة، دون ما تستنتجه من ملحوظات حول ذلك.

الاستنتاجات:

خرائط الحرارة المتساوية

خرائط الضغط المتساوي

١

اكمِل الفراغات التالية:

١. يتكون الغلاف الجوي من غازات أهمها و و
٢. طبقة الغلاف الجوي التي تظهر فيها التقلبات الجوية هي
٣. أعظم كمية سنوية للإشعاع الشمسي توجد عند دائرة عرض شمالاً وجنوباً.
٤. تقيد خرائط خطوط الضغط المتساوي في و و
٥. طبقة الغلاف الجوي التي تحترق فيها بقايا الشهب هي

٢

عرف المصطلحات التالية:

- الألبيدو الأرضي.....
- خطوط الحرارة المتساوية.....
- خطوط الضغط المتساوي.....

٣

وضح بالرسم المناطق الحرارية على سطح الأرض ؟



سؤال ٤ بمَ تفسر العبارات التالية:

أ. يختلف توزيع أشعة الشمس من مكان إلى آخر.

ب. تلبد الجو بالغيوم يطفف الحرارة أحياناً وأحياناً يجعل الجو خانقاً.

ج. تقارب خطوط الضغط المتساوي.

سؤال ٥ كيف يختلف اليابس عن الماء في اكتساب الحرارة؟ وما أثر ذلك على الإنسان؟

سؤال ٦ ما العوامل التي تحكم في الضغط الجوي؟ (بين بالشرح اثنين منها)

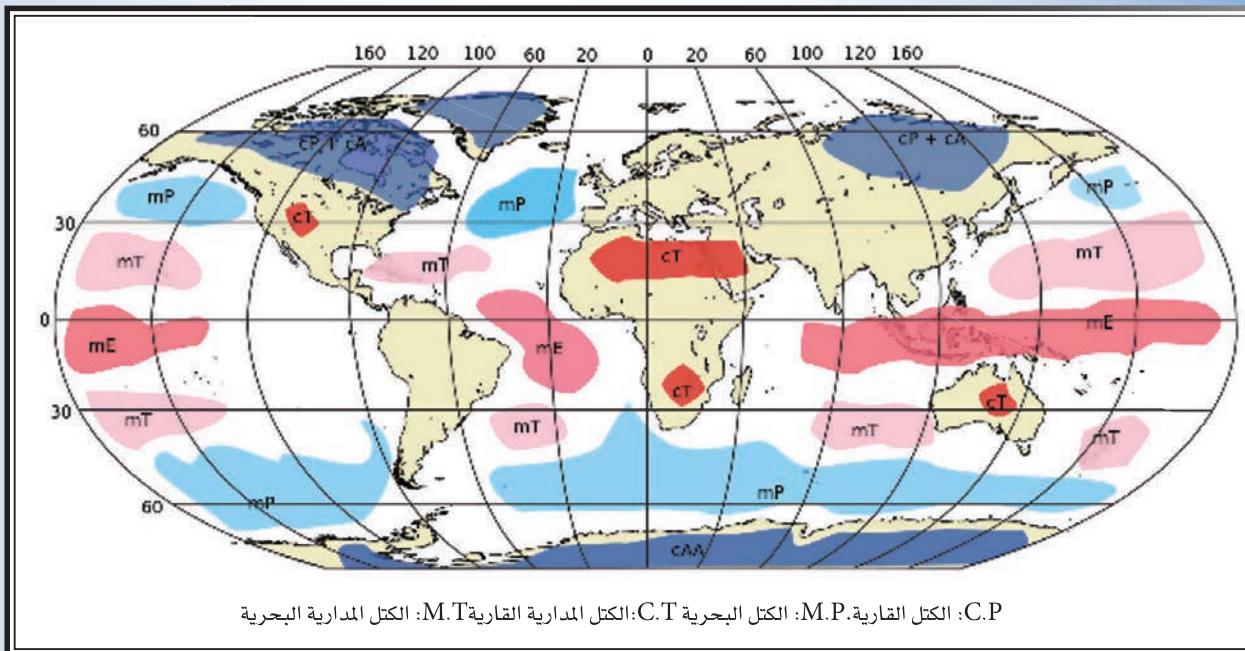
عناصر المناخ (٢)

توضيح الدورة العامة للهواء بالرسم

عرض
النشاطنشاط
صفي

«وضح بالرسم الدورة العامة للهواء مبتدئاً بالمنطقة الاستوائية ومتناهياً بالقطبين»

أنواع الكتل الهوائية وخصائصها

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

- اختر أربعًا من الكتل الهوائية على الخريطة أعلاه.
- حدد موقع كل كتلة هوائية منها.
- اكتب خصائص كل كتلة هوائية.

توضيح الفرق بين أنواع الجبهات الهوائية بالرسم

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



غير مقرر على المسار الأدبي

- وضع بالرسم الفرق بين أنواع الجبهات الهوائية.

التمييز بين الإعصار وضده والضغط الجوي المرتفع والمنخفض

عرض
النشاط

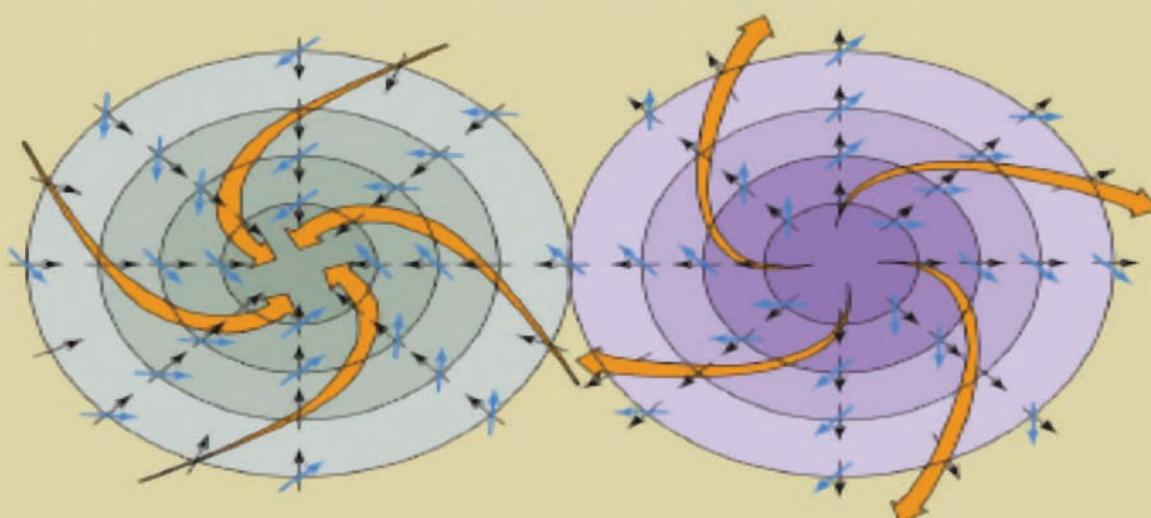


نشاط
غير صفي ٣



على الرسم التالي حدد ما يلي:

- الإعصار وضد الإعصار.
- منطقة الضغط المرتفع ومنطقة الضغط المنخفض.
- نصف الكرة الأرضية التي يحدث فيها مثل ذلك



كتابة بحث عن أحد أنواع الأعاصير

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



غير مقرر على المسار الأدبي

يقسم الطلاب إلى ثلاثة مجموعات، تختار كل مجموعة واحداً من الأعاصير التي تمت دراستها أو غيرها، وتقوم بما يلي:

- تعرف بالإعصار وتكتب معلومات عامة عنه.
- تحدد آخر مرة حدث فيها الإعصار.
- توضح المناطق التي حدث فيها على الخريطة.
- تبين أبرز الآثار التي خلفها الإعصار.
- تقترح أهم الحلول التي يمكن اتخاذها عند حدوث مثل هذا الإعصار.
- تدعم بحثها بالصور والخرائط والأشكال ما أمكن.
- يحتفظ كل طالب بنسخة من بحث المجموعة في ملف أعماله.



التقويم

س١ عرف:

- الكتل الهوائية:

- الجبهات الهوائية:

- الإعصار:

- ضد الإعصار:

س٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس وضع خطأ تحتها:

أ. منطقة الركود هي :

(المنطقة الاستوائية، المنطقة المدارية، المنطقة القطبية).

ب. كتل تنشأ فوق مناطق اليابس التي يغطيها الجليد هي الكتل :
(القطبية البحرية، القطبية القارية، المدارية القارية).

ج. جبهة تتشكل عندما تتدفع كتلة هوائية باردة نحو كتلة هوائية دافئة وتكون تحتها تسمى جبهة:
(باردة، دافئة، ثابتة).

د. إعصار يهب على بحر الصين هو:
(الهاريكين، التيفون، التورنادو).

س٣ اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس وضع خطأ تحتها:

أ. تتميز الجبهات الهوائية الثابتة بأمطار غزيرة تستمر عدة أيام.

ب. اندفاع الرياح في الإعصار من الأطراف إلى المركز.

٤

ضع علامة (✓) نهاية العبارة الصحيحة وضع علامة (✗) نهاية العبارة الخطأ:

- () أ. تسمى المنطقة فوق المدارية بمنطقة عروض الخيل
- () ب. تنشأ الكتل المدارية البحرية فوق المحيطات في العروض العليا الباردة
- () ج. عندما تلتقي جبهة هوائية باردة مع جبهة هوائية دافئة لاتتقدم إحداها على الأخرى تتشكل جبهة هوائية ثابتة
- () د. تتحرك الأعاصير في نصف الكرة الجنوبي عكس اتجاه عقارب الساعة
- () هـ. أضداد الأعاصير عبارة عن ضغط جوي مرتفع



عناصر المناخ (٣)

عرض
النشاط



نشاط
صفيٌّ



معرفة العلاقة بين الرطوبة النسبية ودرجة الإحساس بالحرارة

من المعروف أن ارتفاع الرطوبة النسبية يزيد من درجة الإحساس بالحرارة، وهذا شيء يدركه سكان المدن الساحلية أكثر من غيرهم.

الجدول التالي يبين علاقة الرطوبة النسبية بدرجة الحرارة المحسوسة، والمطلوب ما يلي:

- حدد درجة حرارة مدینتك لهذا اليوم.
- حدد درجة الحرارة المحسوسة في مدینتك عند رطوبة نسبية ٪٣٠ و ٪٦٠ و ٪١٠٠.

	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%
42°	48	50	52	55	57	59	62	64	66	68	71	73	75	77	80	82
41°	46	48	51	53	55	57	59	61	64	66	68	70	72	74	76	79
40°	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75
39°	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	66	68	70	72
38°	42	44	45	47	49	51	53	55	56	58	60	62	64	66	67	69
37°	40	42	44	45	47	49	51	52	54	56	58	59	61	63	65	66
36°	39	40	42	44	45	47	49	50	52	54	55	57	59	60	62	63
35°	37	39	40	42	44	45	47	48	50	51	53	54	56	58	59	61
34°	36	37	39	40	42	43	45	46	48	49	51	52	54	55	57	58
33°	34	36	37	39	40	41	43	44	46	47	48	50	51	53	54	55
32°	33	34	36	37	38	40	41	42	44	45	46	48	49	50	52	53
31°	32	33	34	35	37	38	39	40	42	43	44	45	47	48	49	50
30°	30	32	33	34	35	36	37	39	40	41	42	43	45	46	47	48
29°	29	30	31	32	33	35	36	37	38	39	40	41	42	43	45	46
28°	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
27°	27	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
26°	26	26	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36	37	38	39
25°	25	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36	37	37
24°	24	24	25	26	27	28	28	29	30	31	32	33	33	34	35	35
23°	23	23	23	24	25	25	26	27	28	28	29	30	31	32	32	33
22°	22	22	22	23	24	25	25	26	27	27	28	29	30	30	30	31

بناء خريطة مفاهيم لمظاهر التكاثف حسب درجة الحرارة
والارتفاع عن سطح الأرض وتدوين أهم الاستنتاجات

عرض
النشاط



نشاط
صفي ٢



غير مقرر على المسار الأدبي

رسم خريطة مفاهيم لمظاهر التكاثف حسب عامل درجة الحرارة (درجة الندى والصفير المؤوي)
والارتفاع عن سطح الأرض مدوناً أهم الفروق والاستنتاجات التي تتوصل إليها بعد الإنتهاء من رسم
خريطة المفاهيم وقراءة محتواها.

الاستنتاجات:



كتابة بحث مدعم بالصور حول مشكلة
التتساقط الحمضي

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



(التتساقط الحمضي ظاهرة خطيرة أساءم الإنسان في حدوثها)

اكتب بحثاً مدعماً بالصور عن هذا الموضوع يتناول الجوانب التالية:

- تعريف التتساقط الحمضي.

- أسباب مشكلة التتساقط الحمضي.

- أكثر مناطق العالم تأثيراً بها.

- آثارها على البيئة والإنسان.

الحل الأمثل
ومبررات اختياره

الحلول
الممكنة

نتائج
المشكلة

أسباب
حدوثها

المشكلة





س١ عرف المفاهيم التالية: الرطوبة المطلقة، الرطوبة النسبية، درجة التشبع، درجة الندى.

س٢ بمَ تفسر العبارات التالية:

أ. حدوث الضباب الدخاني في المدن الكبيرة؟

ب. سقوط الأمطار بغزارة على بعض سفوح الجبال وتقل في سفوح الجبال الأخرى؟

ج. حدوث الأمطار التصاعدية في المناطق الاستوائية؟

س٣ ما العوامل التي تساعد على التكاثف؟

س٤ كيف يقاس المطر؟

س٥ قارن بين أمطار الجبهات والأمطار التضاريسية من حيث سبب حدوثها.

س٦ لماذا سميت الأمطار التصاعدية بهذا الاسم؟

س٧ وضح علاقة الأمطار بما درسته عن موضوع الجبهات الهوائية.

الاحتباس الحراري

مناقشة أسباب الاحتباس الحراري بالتطبيق على
مدينة الطالب باستخدام استراتيجية العصف الذهني

عرض
النشاط



نشاط
صفي



بناء على ما درسته في هذا الموضوع عن أسباب الاحتباس الحراري قم بالتعاون مع أعضاء
مجموعتك بما يلي:

- طبق استراتيجية العصف الذهني في استعراض جميع الأسباب المتعلقة بظاهرة الاحتباس الحراري.
- ناقش مع زملائك ما يوجد من تلك الأسباب في مدينتك حسب وجهة نظرك.
- احفظ بنسخة من هذا العمل في ملف أعمالك.

كتابة بحث مدعم بالصور والخرائط والأشكال
عن الاحتباس الحراري وآثاره

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



اكتب بحثاً مدعماً بالصور والخرائط والأشكال عن الاحتباس الحراري يتناول الجوانب
التالية:

- تعريف مفهوم الاحتباس الحراري.
- علاقة الموضوع بما درسته سابقاً من موضوعات.
- أسباب الاحتباس الحراري.
- غازات الاحتباس الحراري.
- الآثار المتوقعة للاحتباس الحراري.
- الحلول المقترنة لتقليل آثار الاحتباس الحراري.



عرف مفهوم:

الاحتباس الحراري:

التلؤث الهوائي:

أكمل الفراغات التالية:

- أ. أغلب الزيادة الملحوظة في معدل درجة الحرارة العالمية بدأ منذ حقبة بعد منتصف القرن
- ب. تعيق الغازات الدفيئة في طبقة نفاذ الأشعة الشمسية المتعكسة من سطح وذلك لأن لها القدرة على امتصاص الإشعاع الشمسي الحراري ذي الموجة والمعروفة باسم الأشعة
- ج. يحدث التساقط الحمضي نتيجة اتحاد أكسيد وأكسيد مع

اكتب مذكرات مختصرة عن كل مما يلي مبيناً ضررها على الغلاف الجوي:

• الضباب الدخاني الكيماوي:

• عناصر الكلورفلوركربون:

مذكرة/ملاحظات الطالب

الغلاف الحيوي



توضح هذه الوحدة مكونات الغلاف الحيوي وخصائص الأقاليم الطبيعية في العالم، وتبيّن أهمية تنوع البيئات الحيوية وضرورة المحافظة عليها كما تعالج تدهور البيئات الحيوية من خلال دراسة العوامل المؤثرة فيها مبرزة موقف الإسلام من العناية بالبيئات الحيوية والمحافظة عليها.

أهداف الوحدة

يتوقع من الطالب بعد دراسة الوحدة أن يكون قادرًا على أن:

- يوضح مكونات الغلاف الحيوي.
- يصنف البيئات الحيوية في العالم.
- بيّن أهمية تنوع البيئات الحيوية في العالم.
- يوزع النباتات والحيوانات الطبيعية على خريطة العالم.
- يستنتج العوامل المؤثرة في توزيع النباتات والحيوانات الطبيعية.
- يشرح أهمية المحافظة على البيئة الحيوية المحيطة به.
- يوضح جهود المملكة العربية السعودية في حماية البيئة والحياة الفطرية.

موضوعات الوحدة

٣. الأقاليم الطبيعية (٢).

١. الغلاف الحيوي.

٤. الأقاليم الطبيعية (٣).

٢. الأقاليم الطبيعية (١).

مشروع المقرر

أثناء دراسة هذه الوحدة يستمر المتعلم في المرحلة الرابعة وتنفيذ المشروع من خلال القيام بما يلي:

- توزيع العمل على المجموعات.
- ممارسة كل مجموعة لأدوارها.
- يتعاون أعضاء كل مجموعة لتنفيذ المهام المطلوبة منهم.
- جمع المعلومات بالرجوع إلى المصادر والمراجع المناسبة.
- كتابة المشروع بصيغته النهائية.
- توثيق المشروع.
- استخدام التقنية في المشروع

الغلاف الحيوي

توضيح العلاقة بين عوامل المناخ والتضاريس
ونوعية النباتات وكثافتها في بيئه الطالب

عرض
النشاط



نشاط
صفي



بناءً على مشاهداتك وملاحظاتك اليومية في البيئة التي تعيش فيها وضح دور كل من المناخ والتضاريس على نوعية النباتات وكثافته فيها.

الاستنتاجات:

كتابة بحث مختصر عن جبل كليمنجارو

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



اكتب بحثاً مختصراً عن جبل كليمنجارو مدعماً بالصور والخرائط على أن يشتمل على

ما يلي:

- معلومات عامة عن جبل كليمنجارو.
- الغطاء النباتي في جبل كليمنجارو.
- علاقة تدرج الغطاء النباتي حول جبل كليمنجارو بالابتعاد عن خط الاستواء.
- النتائج التي توصلت إليها.
- احتفظ بنسخة من هذا البحث في ملف أعمالك.

كتابة تقرير عن الحياة الحيوانية في منطقة الطالب

عرض
النشاطنشاط
غير صفي ٢

غير مقرر على المسار الأدبي

اكتب تقريراً عن الحياة الحيوانية في المنطقة التي تعيش فيها موضحاً ما يلي:

- معلومات عامة عن الحياة الحيوانية في منطقتك.
- أثر العوامل الطبيعية في التوزيع الجغرافي للحياة الحيوانية في منطقتك.
- دور الإنسان في تضليل الحياة الحيوانية البرية وتناقصها في منطقتك.
- دعم تقريرك بما يمكن من خرائط وصور وأشكال.
- النتائج والتوصيات التي توصلت إليها من خلال هذا التقرير.
- احتفظ بنسخة من هذا التقرير في ملف أعمالك.



التقويم

س١ عرف ما يلي:

- الغلاف الحيوى:

- التوازن البيئي:

س٢ عدد العوامل المؤثرة في نمو وتوزيع النباتات والحيوانات على سطح الأرض.

س٣ ما أهمية الضوء لحياة النبات؟

س٤ بماذا تفسر ما يلي:

- كثرة الطيور والحيوانات في المناطق الاستوائية؟

- لا يستطيع الجاموس العيش إلا في المناطق المنخفضة؟

- أسماك الأعماق لو أجبرت على العيش بالقرب من سطح البحر تموت بسرعة؟

•

س٥ بين أثر التضاريس على أنواع الحيوانات.

الأقاليم الطبيعية (ا)

تحديد مناطق الإقليم الاستوائي والمداري على الخريطة

عرض
النشاط

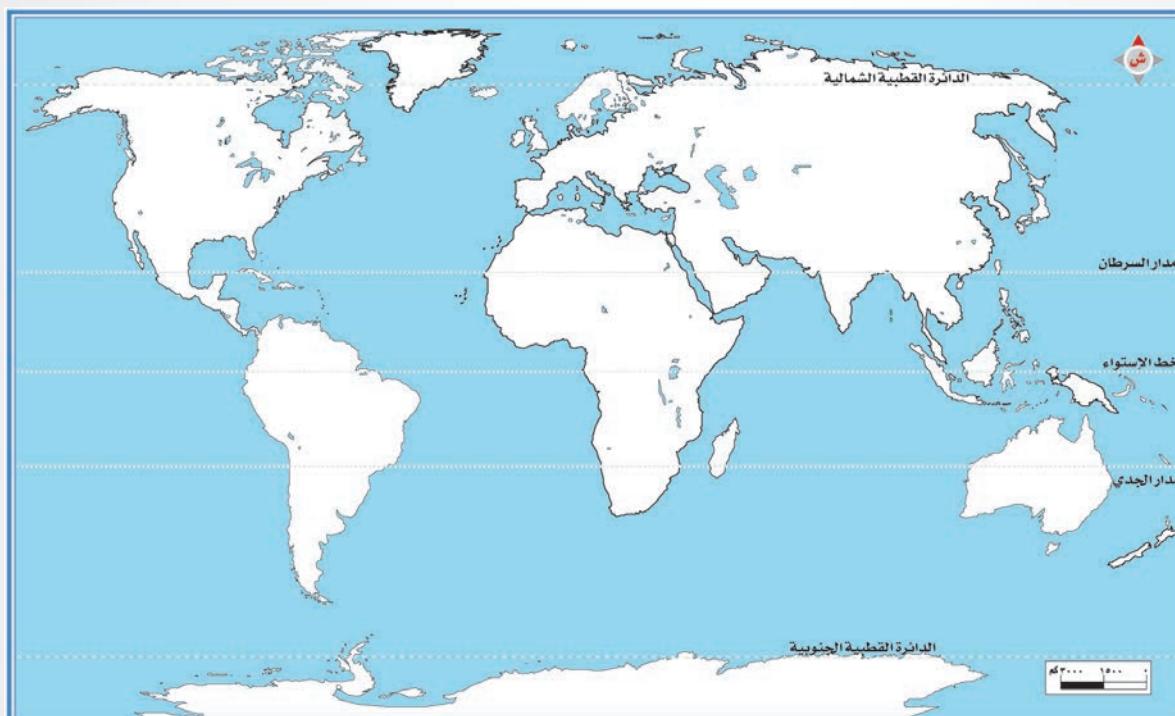


نشاط
صفيا



- حدد على خريطة العالم التي أمامك المناطق التي يتمثل فيها الإقليم الاستوائي والمداري.

خريطة العالم:





التمييز بين الإقليم السوداني والإقليم الموسمي

عرض
النشاط



نشاط
صفي ٢



غير مقرر على المسار الأدبي

- اعقد مقارنة بين الإقليم السوداني والإقليم الموسمي توضح فيها أبرز الاختلافات بين الإقليمين في الخصائص المناخية والنباتية والحيوانية.

إعداد عرض تدريسي عن الغابات الاستوائية

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

أعد عرضاً باستخدام أحد برامج العروض التدريبية (Prezi أو Power point) أو (Pow Toon) أو غيرها من البرامج الأخرى عن الغابات الاستوائية مدعماً بالصور والخرائط ومقاطع الفيديو على أن يتناول ما يلي:

- الغابات الاستوائية في القارات الثلاث (آسيا وإفريقيا وأمريكا الجنوبية).
- أهم الخصائص النباتية.
- أهم الحيوانات التي تعيش في هذه المنطقة.
- توضيح دور العوامل المؤثرة في النباتات والحيوانات فيها.
- تقديم خلاصة للعرض تشتمل على أهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصلت إليها.



إعداد عرض تدريسي عن الغابات المدارية

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

غير مقرر على المسار الأدبي

أعد عرضاً باستخدام أحد برامج العروض التقديمية (Prezi أو Power point أو Pow Toon) أو غيرها من البرامج الأخرى عن الغابات المدارية مدعماً بالصور والخرائط ومقاطع الفيديو على أن يتناول ما يلي:

- أماكن وجودها.
- أهم الخصائص النباتية.
- أهم الحيوانات التي تعيش فيها.
- توضيح دور العوامل المؤثرة في النباتات والحيوانات فيها.
- تقديم خلاصة للعرض تشمل على أهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصلت إليها.



سـ١) بماذا تفسر العبارات التالية:

أ. تقسيم سطح الأرض إلى أقاليم طبيعية؟

ب. ازدياد كمية الأمطار في فصلي الربيع والخريف في الإقليم الاستوائي؟

ج. يعد الإقليم السوداني من أغنى الأقاليم الطبيعية بالحياة الحيوانية؟

د. تختلف الحياة النباتية في الإقليم الموسمي من منطقة إلى أخرى؟

هـ. كثافة السكان في الإقليم الموسمي؟

وـ. التعبير الشائع أن «ليالي الجهات الاستوائية هي شتاؤها»؟

سـ٢) اربط العبارات في العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب) بوضع الرقم المناسب:

(ب)	(أ)
() الإقليم الاستوائي	١- يتميز بصغر المدى الحراري السنوي
() الإقليم السوداني	٢- تعد السافانا الطابع النباتي المميز له
() الإقليم الموسمي	٣- يدخل ضمن هذا الأقاليم جنوب غرب شبه الجزيرة العربية
() الإقليم السوداني	٤- من أغنى الأقاليم الطبيعية بالحياة الحيوانية
() الإقليم الاستوائي	٥- تمتاز الحيوانات فيه بصغر حجمها

الأقاليم الطبيعية (٢)

تحديد مناطق الصحاري على الخريطة

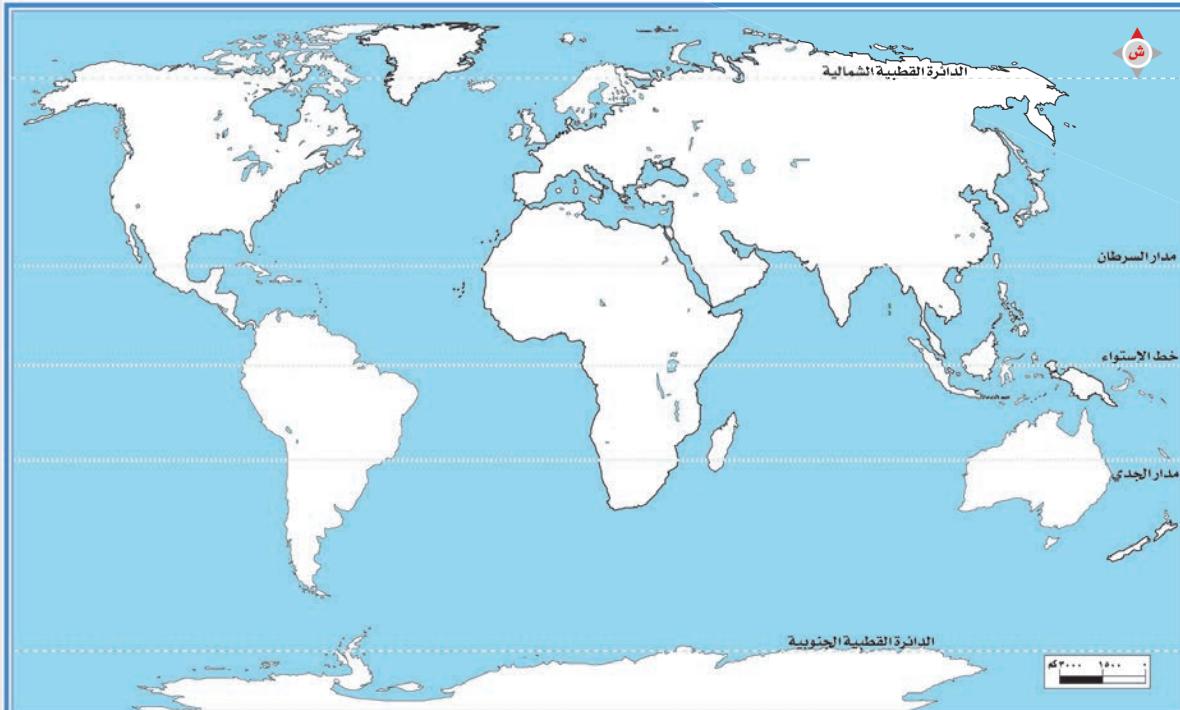
عرض
النشاط



نشاط
صفيا



- حدد على خريطة العالم المناطق التي تمثل فيها الصحاري بأنواعها.



تصنيف الصحاري وفق موقعها إلى صحار ساحلية وصحارٌ داخلية مستعيناً بخريطة العالم

عرض
النشاط



نشاط
صفي ٢



غير مقرر على المسار الأدبي

- صنف الصحاري وفق موقعها إلى صحار ساحلية وصحارٌ داخلية مستعيناً بخريطة العالم في النشاط السابق.

الصحراء	نوعها

دراسة مشكلة الصيد الجائر

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

أدى الصيد الجائر إلى انقراض العديد من فصائل الحيوانات على مستوى العالم مما دفع الحكومات والدول إلى سن القوانين والنظم التي تنظم عملية الصيد بحيث لا تضر بالتوازن البيئي في كل دولة، وتبuzz مشكلة الصيد الجائر لدينا في المملكة في اصطدام بعض الحيوانات والطيور.

بناءً على ما تقدم أعد دراسة عن عملية الصيد الجائر في المملكة مدعمة بالصور والخرائط والأشكال تتناول ما يلي:

- التعريف بالمشكلة.
- أسباب المشكلة.
- النتائج المترتبة على المشكلة.
- أهم الحيوانات التي تتعرض لهذه المشكلة.
- أهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصلت إليها.

الحل الأمثل
ومبررات اختيارهالحلول
الممكنةنتائج
المشكلةأسباب
حدوثها

المشكلة



إعداد عرض تدريسي عن الصحاري الحارة والباردة

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي ٢



غير مقرر على المسار الأدبي

أعد عرضاً باستخدام أحد برامج العروض التقديمية (Prezi أو Power point أو Pow Toon) أو غيرها من البرامج الأخرى عن الصحاري الحارة والباردة مدعماً بالصور والخرائط ومقاطع الفيديو على أن يتناول ما يلي:

- مناطق الصحاري الحارة والباردة.
- أهم الخصائص النباتية.
- أهم الحيوانات التي تعيش فيها.
- توضيح دور العوامل المؤثرة في النباتات والحيوانات في المنطقة.
- تقديم خلاصة للعرض تشتمل على أهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصلت إليها.

 التقويم

س١ بماذا تفسر العبارات التالية:

- أ. تقع معظم أجزاء المملكة العربية السعودية في نطاق الصحاري الحارة؟
- ب. انخفاض درجة الحرارة في المنطقة القطبية في نصف السنة الصيفي على الرغم من طول النهار؟
- ج. قلة الأمطار في الصحاري المعتدلة؟
- د. عدم ظهور الصحاري المعتدلة في قارتي إفريقيا وأستراليا؟
- ه. انخفاض الكثافة السكانية في المنطقة القطبية؟

س٢ ما الصفات العامة للمناطق الصحراوية؟

س٣ كيف تتأقلم نباتات الصحاري مع الظروف المناخية؟ دعم إجابتك بالأمثلة.

س٤ صفات الحياة الحيوانية في المناطق الصحراوية.

س٥ قارن بين الصحاري الحارة والمعتدلة من حيث الموقع والخصائص المناخية.

تحديد الإقليم الذي تنتهي له كل دولة من الدول المطلوبة في الجدول التالي

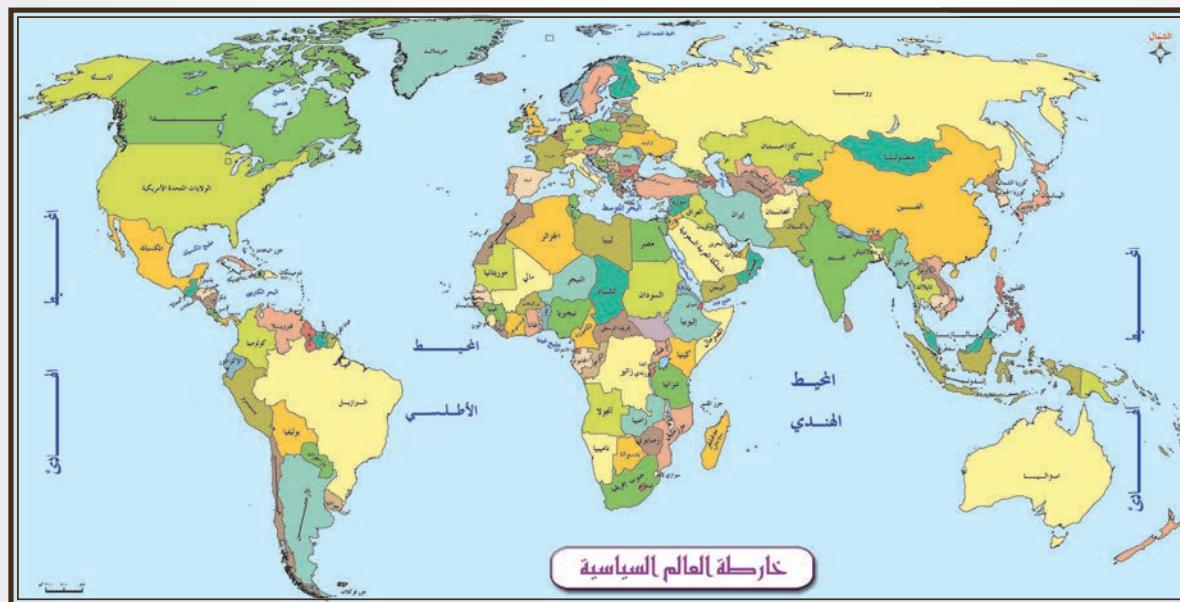
عرض
النشاط



نشاط
صفياً



بقراءة الخريطة السياسية التالية وربطها بما درسته عن الأقاليم الطبيعية، حدد الإقليم الذي تنتهي له الدول التالية: المملكة العربية السعودية - المغرب - الجزائر - الصين - ألمانيا - فرنسا - جيبوتي - تركيا - روسيا - باكستان - إندونيسيا - ماليزيا - الهند - إيطاليا - إسبانيا - النمسا.





التمييز بين إقليم البحر المتوسط وإقليم شرق أوروبا

غير مقرر على المسار الأدبي

عرض
النشاط



نشاط
صفي



عقد مقارنة بين إقليم البحر المتوسط وإقليم شرق أوروبا توضح فيها أبرز الاختلافات بين الأقليمين في الخصائص المناخية والنباتية والحيوانية.



إعداد عرض تقديمي عن الأقاليم المعتدلة الدفيئة
أو الأقاليم المعتدلة الباردة

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



أعد عرضاً باستخدام أحد برامج العروض التقديمية (Prezi أو Power point) أو PowToon أو غيرها من البرامج الأخرى عن الأقاليم المعتدلة الدفيئة أو الأقاليم المعتدلة الباردة مدعماً بالصور والخرائط ومقاطع الفيديو على أن يتناول

ما يلي:

- مناطق الأقاليم المعتدلة الدفيئة أو الأقاليم المعتدلة الباردة.
- أهم الخصائص النباتية.
- أهم الحيوانات التي تعيش فيها.
- توضيح دور العوامل المؤثرة في النباتات والحيوانات في المنطقة.
- تقديم خلاصة للعرض تشمل على أهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصلت إليها.

كتابة تقرير عن أثر اعتدال المناخ على أنشطة السكان وأنماط معيشتهم في إقليم غربي أوروبا

عرض النشاط



نشاط غير صفي ٢



غير مقرر على المسار الأدبي

- اكتب تقريراً حول أثر اعتدال المناخ على أنشطة السكان وأنماط معيشتهم في إقليم غربي أوروبا.
- دعم التقرير بالصور والأشكال المناسبة.



التقويم



س١) بماذا تفسر العبارات التالية:

أ. ارتفاع القيمة الفعلية لأمطار إقليم البحر المتوسط؟

ب. اعتدال المناخ في الأجزاء التابعة للإقليم الصيني في نصف الكرة الجنوبي عن الأجزاء الواقعه في نصف الكرة الشمالي؟

ج. ارتفاع الكثافة السكانية في الإقليم الصيني؟

س٢) بين تأثير التيارات البحرية الدفيئة على سواحل إقليم غرب أوروبا.

س٣) حدد أوجه الشبه والاختلاف بين إقليمي شرقى أوروبا وغربي أوروبا من حيث الموقع والخصائص المناخية والنباتية.

س٤) مثل ما يأتي:

أ. أنواع الأشجار في إقليم البحر المتوسط والإقليم الصيني.

ب. أهم الحيوانات في إقليم شرق أوروبا وإقليم غرب أوروبا.



الوحدة السابعة

مبادئ المساحة وعلم الخرائط

تدرس هذه الوحدة مبادئ المساحة وتوضح أهميتها وأنواعها والأجهزة المستخدمة فيها، وتناول علم الخرائط من خلال تتبع مراحل تطور الخريطة وبيان أهميتها ومعرفة طرق القياس عليها، كما تبين نظم ترتيب الخرائط وترقيمهما وأنواع الأتجاهات عليها والرموز والمصطلحات المستخدمة بالإضافة إلى أنواعها حسب مقاييس الرسم وأساليب تمثيل التضاريس وخصائص المساقط وأهميتها وأنواعها المختلفة.

أهداف الوحدة

- يتعرف بمبادئ المساحة ويبين أهميتها.
- يقارن بين أنواع المساحة
- يبيّن أجهزة المساحة وأدواتها المستخدمة فيها.
- يتتبع مراحل تطور الخريطة.
- يستنتج أهمية الخريطة ويعدد فوائدها.
- يتعرف مقاييس الرسم ويقارن بين أنواعه.
- يطبق تدريبات على مقاييس الرسم.
- يشرح طرق قياس المساحة على الخريطة.
- يوضح نظم ترتيب الخرائط وترقيمهها.

يتوقع من الطالب بعد دراسة الوحدة أن يكون قادرًا على أن:

- يقارن بين الشمال الجغرافي والشمال المغناطيسي والشمال الإحداثي.
- يميز بين رموز الخريطة حسب مقياس الرسم.
- يتعرف أنواع الخرائط حسب مقياس الرسم.
- يتعرف خطوط الكثافة وأساليب تمثيل التضاريس على الخريطة.
- يوضح خصائص المساقط ويبين أهميتها.
- يميز بين مساقط الخريطة وعلاقتها بنموذج الكرة الأرضية.
- يتقن مهارة قراءة أنواع الخرائط.
- يوظف الخريطة في حياته العملية.
- ينمي مهارة استخدام الأطلس الجغرافية.

موضوعات الوحدة

٦	الاتجاهات على الخريطة.	١	المساحة (١).
٧	مصطلحات الخريطة ورموزها.	٢	المساحة (٢).
٨	أنواع الخرائط.	٣	علم الخرائط.
٩	تمثيل التضاريس على الخريطة.	٤	المقياس على الخريطة.
١٠	مساقط الخرائط.	٥	ترتيب الخرائط وترقيمها.

مشروع المقرر

بنهاية دراسة هذه الوحدة يكون المتعلم قد انتهى من المرحلة الخامسة، وهي تقويم مشروع المقرر بعد أن يقوم بما يلي:

- تقويم المشروع.
- مراجعة خطوات المشروع.
- التأكد من سلامة جمع المعلومات واستخلاص النتائج.
- الاستفادة من التجذبة الراجعة.
- إجراء التقويم الذاتي لكل متعلم حول دوره في المشروع من خلال بطاقة التقويم الذاتي على الإنترنت.
- استدراك الأخطاء وتصويبها.
- تجويد منتجات المشروع.

المساحة (ا)

التعرف على الخطوات الرئيسية للرفع المساحي

عرض
النشاط



نشاط
صفي



تمثل الخطوات الرئيسية للرفع المساحي في ثلاثة خطوات هي (إجراء الحسابات، تجميع المعلومات، الاستكشاف).

- أعد ترتيب هذه الخطوات ليكون صحيحاً.
- وضح بالتفصيل الأعمال التي تم في كل خطوة منها.

مناقشة أهم الفروق بين المساحة المستوية والمساحة الجيوديسية مع التمثيل لكل منهما

عرض
النشاط



نشاط
صفي٢



غير مقرر على المسار الأدبي

- ناقش مع زملائك أهم الفروق التي تختلف فيها المساحة المستوية عن المساحة الجيوديسية من حيث.

- التعريف.
- المساحة.
- الدقة.
- الأجهزة المستخدمة.
- الاستخدام.

لمحة تاريخية عن المساحة

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

«يعتبر قدماء المصريين أول من استخدم علم المساحة».

- في ضوء هذه العبارة وبالرجوع إلى المصادر ذات العلاقة، اكتب لمحة تاريخية عن علم المساحة بداية من قدماء المصريين والرومان، ومروراً بدور العلماء المسلمين فيها، وانتهاء بالوقت الحاضر، وأبرز التطورات التي تمت فيها.
- احتفظ بنسخة من ذلك في ملف أعمالك.



١٢٣ عرف المصطلحات التالية:

علم المساحة:
المساحة الجيوديسية:
الميزانية:

١٢٤ ما الفرق بين التوقيع المساحي والرفع المساحي؟

.....
.....

١٢٥ أقسام المساحة المستوية مع التمثيل لاستخدامات كل قسم.

.....
.....

١٢٦ ما أهداف المساحة؟

.....
.....

١٢٧ اربط العبارات في العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب) بوضع الرقم المناسب:

(ب)	(أ)
() مساحة المناجم	١- جمع المعلومات المساحية عن طريق القياس المباشر.
() مساحة فلكية	٢- الحصول على معلومات المعالم الطبيعية والبشرية عن طريق الصور الفوتوغرافية أو غير الفوتوغرافية.
() مساحة تصويرية	٣- تحديد الزمن والموقع على سطح الكرة الأرضية.
() مساحة أرضية	٤- تحديد إحداثيات النقط تحت سطح الأرض



المساحة (٢)

التعرف على أجهزة المساحة وأدواتها

عرض
النشاط



نشاط
صفيا



أمام كل جهاز من الأجهزة التالية اكتب اسمه، ونبذة مختصرة عن استخدامه:



التمييز بين الأدوات العامة والأدوات المثبتة على جهاز المساحة

عرض النشاط



نشاط صفي



غير مقرر على المسار الأدبي

في الجدول التالي صنف أدوات المساحة التالية إلى قسمين كما في الجدول:

(الشاقول، التلسكوب، المسوقة، الشريط، الورنية، الجنزير، المثلث المساح، القامة،
الكلينوميتر).

الأدوات المثبتة على جهاز المساحة	الأدوات العامة



التعرف على مكونات جهاز الثيودوليت واستخداماته

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



- أمامك أهم أجهزة المساحة، وهو جهاز الثيودوليت أو المزاواة، بالرجوع إلى مصادر مناسبة، اكتب البيانات المطلوبة وبين فائدته واستخداماته أسفل الصورة.





١٣١ ما الفرق بين:

أ. الأدوات العامة والأدوات المثبتة على أجهزة المساحة؟

ب. أدوات المساحة التقليدية وأجهزة المساحة الإلكترونية؟

١٣٢ ما عيوب كل من الشريط والجنسير؟

١٣٣ بين فائدة ما يلي:

• الشاخص

• المقرباب:

• الورنية:

• الكلينوميتر:

١٣٤ اكتب ما تعرفه عن (أنواع الثيودولات، بوصلة المساح)؟

علم الخرائط

بيان أهمية الخريطة وفوائدها

عرض
النشاط

نشاط
صفي



أضحى للخريطة أهمية قصوى في حياتنا اليومية في جميع المجالات، هات مثلاً واحداً يوضح فائدتها لكل من:

السائق:

.....

الطيار:

.....

ربان السفينة:

.....

الجيولوجي:

.....

مهندس البنية التحية:

.....

الجغرافي:

.....

الديموغرافي:

.....

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



تتبع التطور التاريخي للخريطة

باستخدام استراتيجية الاستقراء، تتبع بإيجاز التطور التاريخي للخريطة منذ ظهور أول خريطة في العالم وحتى الوقت الحاضر، وذلك على النحو التالي:

- مقدمة.
- الخرائط عند البابليين.
- الخرائط عند قدماء المصريين (الفراعنة).
- الخرائط عند الصينيين.
- الخرائط عند الرومانيين.
- الخرائط عند المسلمين.
- الخرائط الحديثة.
- أهم الاستنتاجات.
- احتفظ بنسخة في ملف أعمالك.



التقويم



سؤال ١ كيف ظهرت الحاجة للخريطة؟

سؤال ٢ وضح الفرق بين اهتمام كل من البابليين وال المسلمين في الخرائط مع بيان سبب الاختلاف؟

سؤال ٣ أكمل الفراغات التالية:

أ - لم يكن للعرب اهتمام بالخرائط قبل وقد استخدموها قبل ذلك لوصف

ب - رسم الجغرافيون المسلمين خرائط تكون من خريطة أطلق عليها العلماء اسم أطلس

ج - أوج ما بلغه المسلمين في علم رسم الخرائط يتمثل في خرائط وقد استخدم المسلمين في خرائطهم ورسموا ما يمثل بدوائر مذهبة.



القياس على الخريطة

التمييز بين المقياس الشبكي والمقياس المقارن

عرض
النشاط



نشاط
صفيا



قارن بين المقياس الشبكي والمقياس المقارن موضحاً أهم أوجه الشبه وأوجه الاختلاف
بينهما.

غير مقرر على المسار الأدبي



تطبيقات مقياس الرسم

عرض
النشاطنشاط
صفي ٢

- التطبيق الأول:

قيسَت المسافة على خريطة مقياس رسمها $1:5000$ فكانت $4,6$ سنتيمتر. احسب المسافة الحقيقية المناظرة على الطبيعة بالأمتار.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- التطبيق الثاني:

يبلغ طول الطريق من مكة المكرمة إلى المدينة المنورة 290 كيلومتراً. احسب طول هذا الطريق بالسنتيمتر على خريطة مقياس رسمها $1:2000000$.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

قياس المساحة على الخريطة

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



- عدد المربعات في الخريطة =

- مساحة كل مربع =

- عدد المربعات غير المكتملة =

- مساحة المربعات غير المكتملة تقريرياً =

- مساحة المملكة العربية السعودية =



قياس المساحة على الخريطة

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

- باستخدام تطبيق google earth وقواعد البيانات الأساسية المتوفرة فيه، قم بما يلي:

 ١. وضح العلاقة بين مقياس الرسم وحجم الخريطة.
 ٢. احسب المسافة من موقعك إلى مكة المكرمة مرة باستخدام الخط المستقيم، ومرة باستخدام المسار عبر الطريق وذلك من خلال الخطوات التالية: (أدوات - قياس المسافات).
 ٣. احسب مساحة المنطقة التي تعيش فيها من خلال الضغط على شكل مضلع في أدوات.
 ٤. احتفظ بنسخة من إجابتك في ملف أعمالك.

www.googleearth.com.sa



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



٦٣ ضع علامة (✓) نهاية العبارة الصحيحة وعلامة (✗) نهاية العبارة الخطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد:

- () ١. العلاقة بين الأبعاد على الطبيعة والأبعاد على الخريطة تعرف بمقاييس الرسم
- () ٢. يفيد المقياس المقارن في قراءة أجزاء صغيرة لا يمكن قراءتها بالمقياس الخطي
- () ٣. نستخدم طريقة المضلع المكافئ في حساب المساحة عندما تكون المنطقة كثيرة التعاريف
- () ٤. جهاز البلانمتر يقيس المسافة آلية.

٦٤وضح أشكال مقاييس الرسم التالية:

- المقياس الخطي

- المقياس الكتابي:

- المقياس النسبي:

- المقياس الكسرى:

٦٥ تصنف المناطق المراد إيجاد مساحتها إلى قسمين، اذكرهما.

٦٦ اكتب نبذة مختصرة عما تعرفه عن تطبيق google earth

ترتيب الخرائط وترقيمهما

تلخيص نظام الإسقاط العالمي

عرض
النشاط



غير مقرر على المسار الأدبي

نشاط
صفيا



بناءً على ما درسته حول هذا الموضوع لخص فكرة نظام الإسقاط العالمي
(الخرائط المليونية العالمية) على شكل نقاط وبما لا يتجاوز ستة أسطر:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تفسير مدلول رقم لوحة الرياض حسب نظام الإسقاط العالمي في خريطة مقاييس رسماها : ٢٥,...,٥٠

عرض النشاط



نشاط صفي



حسب نظام الإسقاط العالمي فإن مدينة الرياض في خريطة مقاييس رسماها

١: ٢٥٠,٠٠٠ تحمل الرقم (NG-38- SE)

- فسر مدلول الرقم السابق كما في الجدول التالي:

الرمز	التفسير
N	
G	
38	
SE	

تحديد أبعاد اللوحات في نظام الإسقاط العالمي

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

حدد أبعاد اللوحات في الخرائط المليونية العالمية (نظام الإسقاط العالمي)
بإكمال بيانات الجدول التالي:

أبعاد اللوحة بالدرجات والدقائق	مقياس الرسم
	١ : مليون
	٥٠٠,٠٠٠ : ١
	٢٥٠,٠٠٠ : ١
	١٠٠,٠٠٠ : ١
	٥٠,٠٠٠ : ١
	٢٥٠٠ : ١



سؤال لما يأتي:

١ - وجود نظام عالمي لفهرسة الخرائط وترتيبها.

٢ - تقسيم خطوط الطول ممثلة بخط الزوال (180°) لم يتجاوز دائرة عرض 76° شمالاً ودائرة عرض 60° جنوباً.

سؤال أكمل الفراغات التالية:

- ١ - يغطي العالم بمجموعة من الخرائط المليونية مرسومة على أساس شبكة على مسقط العالمي المستعرض.
- ٢ - قسم خط الزوال 180° إلى أقسام طول كل قسم درجات عرضية.
- ٣ - قسمت دائرة الاستواء إلى أقسام طول كل قسم درجات طولية.



التمييز بين أنواع الشمال على الخريطة



نشاط
صفي



قارن بين الشمال الحقيقي والشمال المغناطيسي والشمال الإحداثي، موضحاً إجابتك بالرسم.

معرفة درجة الانحراف المغناطيسي للمدينة التي يعيش فيها المتعلم

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



بالدخول على الموقع التالي سجل درجة الانحراف المغناطيسي للمدينة التي تعيش فيها وقارنها بدرجة الانحراف المغناطيسي لمدينة الرياض ومكة المكرمة.

<http://www.ngdc.noaa.gov/geomag-web/#declination>





التقويم

١- عرف المصطلحات التالية:

١- الانحراف المغناطيسي:

٢- الشمال الجغرافي:

٣- أكمل الفراغات التالية:

- ١- زاوية الانحراف المغناطيسي تعتمد على متغيرين اثنين؛ الأول والثاني ويقدر التغير الآن بأنه يزيد سنويًا بمعدل
- ٢- البوصلة لا تشير إلى اتجاه الشمال وإنما تشير إلى اتجاه الشمال الذي يقع جنوب جزيرة الواقعه شمالي على خط طول غرباً، ويقدر البعد بين الشمالين بنحو ميلاً.
- ٣- تسمى البوصلة التي تشير إلى الشمال الحقيقي دائمًا بالبوصلة

٤- علل لما يأتي:

•أسباب تغير المجال المغناطيسي للأرض.



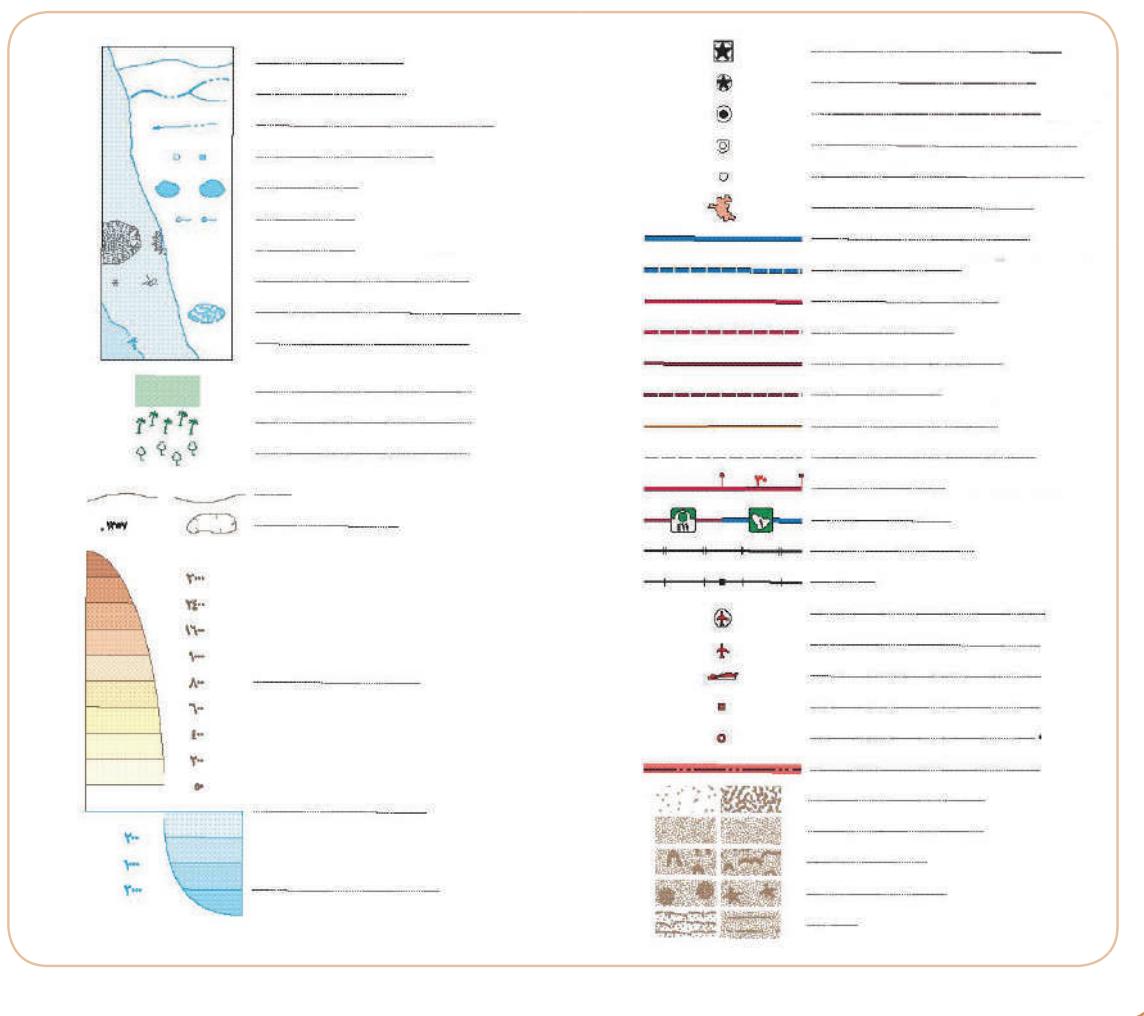
تعريف الرموز والمصطلحات المستخدمة في خريطة المساحة العسكرية مقياس ١:، ٢



شاط
صفى



للسکریہ مقیاس ۱ : ۲،۰۰۰،۰۰۰ اکتب امام المصطلحات التالیة ما تدل علیہ حسب ما درسته عن خرائط المساحة





معرفة أهم الاختلافات في رموز ومصطلحات خرائط الهيئة العامة للمساحة حسب مقياس الرسم

عرض
النشاط



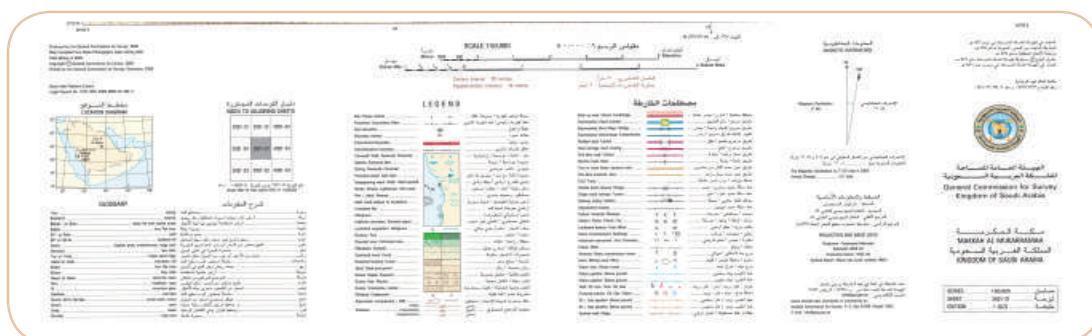
نشاط
غير صفي



- أمامك الرموز والمصطلحات لخرطيتين صادرتين عن الهيئة العامة للمساحة بمقاييس مختلفين - بالرجوع إلى الإنترن特 والبحث عنهما قارن بينهما موضحاً أهم الاختلافات.



الرموز والمصطلحات المستخدمة في خرائط الهيئة العامة للمساحة



الرموز والمصطلحات المستخدمة في خرائط الهيئة العامة للمساحة



- توجد على الإنترنرت على الرابط:
www.gcs.gov.sa/products/geodesy-land-surveg-products.aspx

- حدد مقياس الرسم لكل مفتاح.
- اذكر عدد الرموز الإجمالي في كل مفتاح.
- بين الرموز المتماثلة في كل من المفاتيح.
- سُمِّي الرموز المختلفة في كل منها مع بيان أهم الاختلافات.
- دون أهم استنتاجاتك وملاحظاتك.
- احتفظ بنسخة مما توصل إليه في ملف أعمالك.




التقويم

س١ عرف المصطلحات التالية:

- مصطلحات الخريطة:

س٢ أكمل الفراغات التالية:

- تلون الأرضي المرتفعة كالجبال والتلال على الخريطة باللون
وترسم الأنهر على الخريطة بخطوط متعرجة، في حين ترسم
الطرق المعبدة بخطوط تختلف في حسب أهمية
الطريق.
- الخريطة كلما قل عدد كلما صغر
وازداد عدد التي نهملها على الخريطة.

س٣ علل لما يأتي:

- تغير المصطلحات والرموز حسب مقاييس رسم الخريطة.



التمييز بين الخرائط حسب مقياس الرسم

عرض
النشاط



نشاط
صفي



قارن بين أنواع الخريطة حسب مقياس الرسم بإكمال المطلوب في الجدول التالي:

الاستخدام	أهم المعالم التي تظهر عليها	مقياس الرسم	نوع الخريطة
			مقياس رسم كبير
			مقياس رسم متوسط
			مقياس رسم صغير

البحث في مصادر المعلومات المختلفة عن نماذج
ممثلة لأنواع الخرائط حسب مقاييس الرسم ودراستها

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



بالرجوع إلى الشبكة العنكبوتية أو ما يتتوفر لديك من مصادر، ابحث عن خرائط تمثل
مقاييس الرسم التي درستها بأنواعها (كبير، متوسط، صغير).
ادرس هذه الخرائط وتأملها جيداً دون عليها أهم الاختلافات والاستنتاجات، واحفظ بها
في ملف أعمالك.

السؤال

تصنف الخرائط إلى نوعين رئيسيين. اذكرهما.

السؤال

اربط بين العمود (أ) والعمود (ب) بوضع الرقم المناسب في العمود (ب) فيما يأتي:

(ب)	(أ)
٢،٠٠٠،٠٠٠ : ١ ()	الخرائط الكدستraleية (١)
٢٥٠٠ : ١ ()	الخرائط الطبوغرافية (٢)
٥٠٠ : ١ ()	الخرائط المليونية (٣)
١٠،٠٠٠ : ١ ()	مقاييس كبير (٤)
() تستخدم في خرائط التوزيعات	مقاييس رسم متوسط (٥)
() تستخدم في الأغراض العسكرية	مقاييس رسم صغير (٦)
() تستخدم في توضيح المعالم الحضارية	

السؤال

على ما يأتي:

- تنوع موضوعات وأحجام الخرائط.

تمثيل التضاريس على الخرائط

معرفة تمثيل الظاهرات المختلفة بخطوط الكنتور

عرض
النشاط



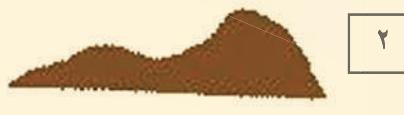
نشاط
صفي



ضع رقم الأشكال التضاريسية التالية أمام طريقة رسمها بخطوط الكنتور:



١



٢



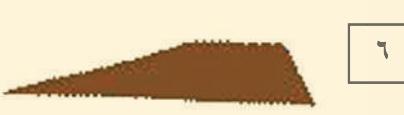
٣



٤



٥



٦



نشاط
غير صفي

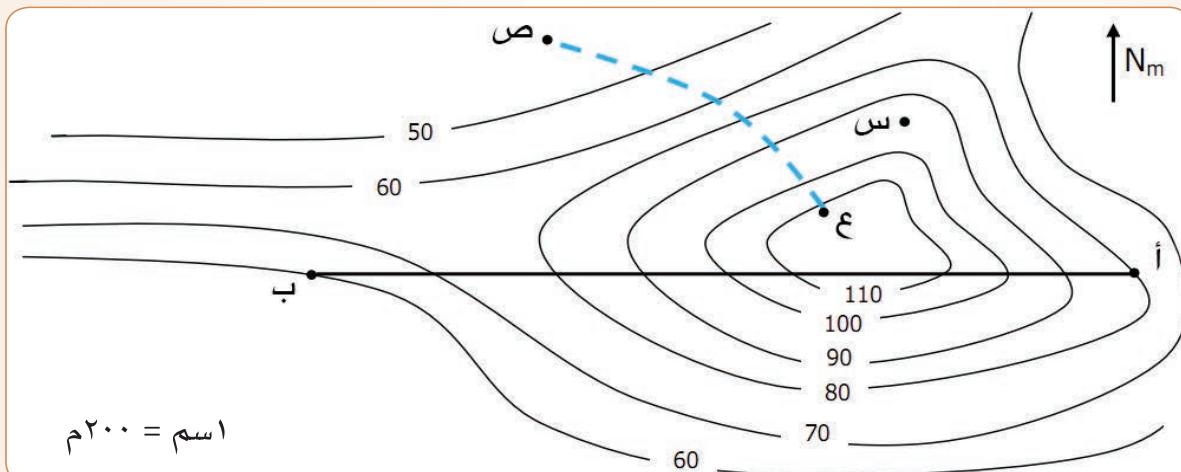


بقراءة الشكل التالي أجب عما يلي:

- حدد الفاصل الكنتوري على هذه الخريطة؟
- كم يقدر ارتفاع النقطة س؟ معللاً إجابتك.
- الخط الأزرق المقطعي يمثل نهراً، حدد المنبع والمصب لهذا النهر وفي أي اتجاه يصب؟
- كم ترتفع النقطة أ عن النقطة ب؟
- ما المسافة الجوية بين أ وب؟

فيما لو كان تدرج الأرقام من الداخل إلى الخارج على الرسم، أجب عما يلي:

- هل ستصبح س على نفس الارتفاع؟
- ما الفارق في الارتفاع بين نقطتي أ وب؟
- في أي اتجاه سيكون مصب النهر؟
- ماذا سيشكل مصب النهر؟



 التقويم

س١ عرف المصطلحات التالية:

- خطوط الكنتور:

- الفاصل الكنتوري:

س٢ بماذا تفسر ظهور خطوط الكنتور في خريطة طبوغرافية بهذا الشكل:

- تماس خطوط الكنتور؟

- تباعد خطوط الكنتور؟

- تقارب خطوط الكنتور؟

س٣ أكمل الفراغات التالية:

- تشير الأشكال الدائرية في خطوط الكنتور إلى وجود إذا كانت أرقامها نحو الداخل بينما تشير إلى وجود إذا كانت نحو الداخل.

- يتيح نظم المعلومات الجغرافية إنتاج الخرائط الكنتورية والمجسمة لأي منطقة من خلال بعض التطبيقات فيها مثل

س٤ علّل لما يأتي:

- تعد خطوط الكنتور أفضل وسائل تمثيل سطح الأرض.

مساقط الخرائط

التمييز بين مساقط الخرائط

عرض
النشاطنشاط
صفي

قارن بين مساقط الخرائط (الاسطواني، المخروطي، الأفقي) على أن تشمل المقارنة على ما يلي:

- طريقة رسم الخريطة.
- المناطق التي يمثلها.
- مزاياه وعيوبه.

شرح خصائص المساقط

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

أكمل الجدول التالي بحسب المطلوب:

مثال على المسقط	الاستخدام	وصف للخاصية	خصائص المساقط
			الشكل الصحيح
			المساحة الصحيحة
			المسافة الصحيحة
			الاتجاه الصحيح



س١) عرف مسقط الخريطة.

س٢) ضع علامة (✓) نهاية العبارة الصحيحة وعلامة (✗) نهاية العبارة الخطأ فيما يأتي:

- أ. يكون المسقط ذا شكل صحيح عندما تكون المسافة بين نقطتين متساوية مع نفس المسافة على الطبيعة
- ب. من أشهر مساقط المساحات الصحيحة مسقط مركيتور
- ج. حينما تعطي الخريطة زاوية سمتية صحيحة لأي نقطة تظهر عليها فإنها تتحقق شرط الاتجاه الصحيح
- د. يبلغ التشويه أقصاه بعد دائري عرض ٦٠° وج في المسقط المخروطي
- هـ. يستخدم المسقط الأفقي في خرائط التوزيعات

س٣) أكمل الفراغات التالية:

- أ. سمي الجغرافيون العرب عملية نقل السطح المنحني للكرة الأرضية إلى سطح مستوٍ من الورق بـ.....
- بـ.....
- جـ.....
- دـ.....
- بـ.....
- جـ.....
- دـ.....

س٤) علل لما يأتي:

- أ. يمكن تمثيل سطح الأرض على سطح مستوٍ بتشويه بسيط في الخرائط ذات المقاييس الكبير.
- بـ.....
- جـ.....
- دـ.....
- بـ.....

مذكرة/ ملاحظات الطالب

۱۶۴



الوحدة الثامنة

جوانب وقضايا وطنية (التنمية المستدامة)



تعرف هذه الوحدة بالتنمية المستدامة وتبيّن أهدافها وأبعادها وأهم مجالاتها، كما توضح العمل التطوعي ودوره فيها، مع التركيز على التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية؛ وذلك ببيان جهودها في هذا المجال، وبخاصة المحافظة على البيئة، وتوضيح الأهداف العامة والأسس الاستراتيجية للتنمية المستدامة في المملكة، وأهم الجهات المشرفة عليها، مع إبراز الجهود الدولية والإسلامية في تحقيق التنمية المستدامة.

أهداف الوحدة

يتوقع من الطالب بعد دراسة الوحدة أن يكون قادرًا على أن:

- يعرّف مفهوم التنمية المستدامة.
- يعدد أهداف التنمية المستدامة.
- يدرك ترابط أبعاد التنمية المستدامة وتكاملها.
- يوضح أهم مجالات التنمية المستدامة.
- يبيّن متطلبات التنمية المستدامة.
- يربط بين أهداف وأسس استراتيجيات تنفيذ التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية.
- يذكر الجهات الرسمية المشرفة على تنفيذ التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية.
- يقدر جهود المملكة في تحقيق التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة.
- بيّن أهمية العمل التطوعي وأثره في تحقيق التنمية المستدامة.
- بيّن دوره في تعزيز التنمية المستدامة في وطنه.
- يبادر بالمشاركة في أعمال تطوعية داخل المدرسة.

م الموضوعات الوحدة

التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية (١).

٤

أهمية التنمية المستدامة وأبعادها.

١

التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية (٢).

٥

متطلبات التنمية المستدامة (١).

٢

جهود المملكة في التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة.

٦

متطلبات التنمية المستدامة (١).

٣

العمل التطوعي ودوره في التنمية المستدامة.

٧

مشروع المقرر

بنهاية دراسة هذه الوحدة يكون المتعلم قد وصل المرحلة الأخيرة وانتهى من مشروع المقرر بحيث يقوم بما يلي:

- استخراج النتائج وتطبيقاتها.
- إنجاز ملف متكامل عن المشروع.
- عرض تقديمي عن المشروع.
- تبادل المشروعات والمنتجات مع المجموعات الأخرى.
- نشر المشروع بكل الوسائل المتاحة.
- حفظ نسخة من المشروع في ملف أعمال الطالب.
- الاحتفال بالإنجاز.

أهمية التنمية المستدامة وأبعادها

اسباب أبعاد التنمية المستدامة وتصنيفها

عرض
النشاط



نشاط
صفي



يتميز المنهج الإسلامي بكماله وشموله، فلم يدع شيئاً فيه سعادة للبشرية ورقيتها إلا وضع له الضوابط والمعايير الشرعية الدقيقة الواضحة.

ومما لا شك فيه أن خير وسيلة لإنقاذ البشرية والبيئة والموارد البشرية، إنما يكون بتطبيق منهج الوسطية والاعتدال في الإسلام: قال تعالى: ﴿وَكَذَلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا﴾ (سورة البقرة آية : ١٤٣).

فمصادر التشريع الإسلامي (الكتاب والسنّة) تزخر بالنصوص التي توجب الحفاظ على حقوق الإنسان واحترام الحياة بكل أشكالها والمحافظة على البيئة وعدم الإسراف.

المطلوب

مفرداً أو بالتعاون مع الزملاء قم بالآتي:

- استنبط من النصوص الشرعية الواردة بالجدول أدناه أبعاد التنمية المستدامة التي يدعو ديننا الإسلامي إلى الأخذ بالأسباب لتحقيقها.
- دون استنطاجاتك بوضع علامة (✓) في الحقل المناسب بالجدول مع تبرير اجابتك.

البررات	أبعاد التنمية المستدامة			النص الشرعي
	بيئي	اجتماعي	اقتصادي	
				قال تعالى: ﴿وَكُثُرًا وَشَرِيفًا وَلَا شُرِيفًا إِنَّمَا لَا يُحِبُّ الْمُسَرِّفَةَ﴾ الأعراف: ٣١
				قال رسول الله ﷺ: «ما أكل أحد طعاماً قط خيراً من أن يأكل من عمل يده». رواه البخاري
				قال رسول الله ﷺ: «الإيمان بضع وستون شعبة وأفضلها قول لا إله إلا الله وأدناها إماتة الأذى عن الطريق» رواه البخاري ومسلم وغيرهما
				قال رسول الله ﷺ: «لا تصرف في الماء ولو كنت على نهرٍ جارٍ» رواه أحمد وابن ماجه
				قال رسول الله ﷺ: «من سلك طريقاً يلتمس به علمًا سهل الله له به طريقاً إلى الجنة». رواه مسلم
				عن أبي هريرة أن النبي ﷺ كان يقول: «اللهم إني أعوذ بك من الفقر والقلة والذلة» صححه الألباني
				قال تعالى: ﴿وَمَن يَقْتُلُ مُؤْمِنًا مُتَعَمِّدًا فَجَرَأَهُ جَهَنَّمُ خَلِدًا فِيهَا وَعَصَبَ اللَّهُ عَلَيْهِ وَلَعَنَهُ وَأَعَدَ اللَّهُ عَذَابًا عَظِيمًا﴾ النساء: ٩٣
				قال تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُّوْا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَلْكُوْنُوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ الشُّورُ﴾ الملك: ١٥
				قال رسول الله ﷺ: «اتقوا اللعانيين»، قالوا: وما اللعانيان يا رسول الله؟ قال: «الذى يتخلل في طريق الناس، أو في ظلهم» رواية مسلم



التقويم

سؤال ١ عدد أربعًا من أهداف التنمية المستدامة.

سؤال ٢ ضع علامة (✓) نهاية العبارة الصحيحة وعلامة (✗) نهاية العبارة الخطأ فيما يأتي:

- () ١. يعد انتشار الفقر من أسباب المحافظة على الموارد الطبيعية
- () ٢. تعد الكوارث الطبيعية أهم أسباب الإخلال بتوازن البيئة في العصر الحديث
- () ٣. تسعى التنمية المستدامة إلى إشباع الاحتياجات الإنمائية والبيئية للجيل الحالي والأجيال المستقبلية بطريقة منصفة
- () ٤. يهتم البعد الاقتصادي بتوفير الطلبات المادية للأفراد كالتعليم والصحة والاسكان

سؤال ٣ فسر كلا مما يلي:

- تبني وقبول كثير من دول العالم قضية التنمية المستدامة.
- يقع البشر في صميم اهتمامات التنمية المستدامة.

سؤال ٤ أكمل كلا من العبارات التالية:

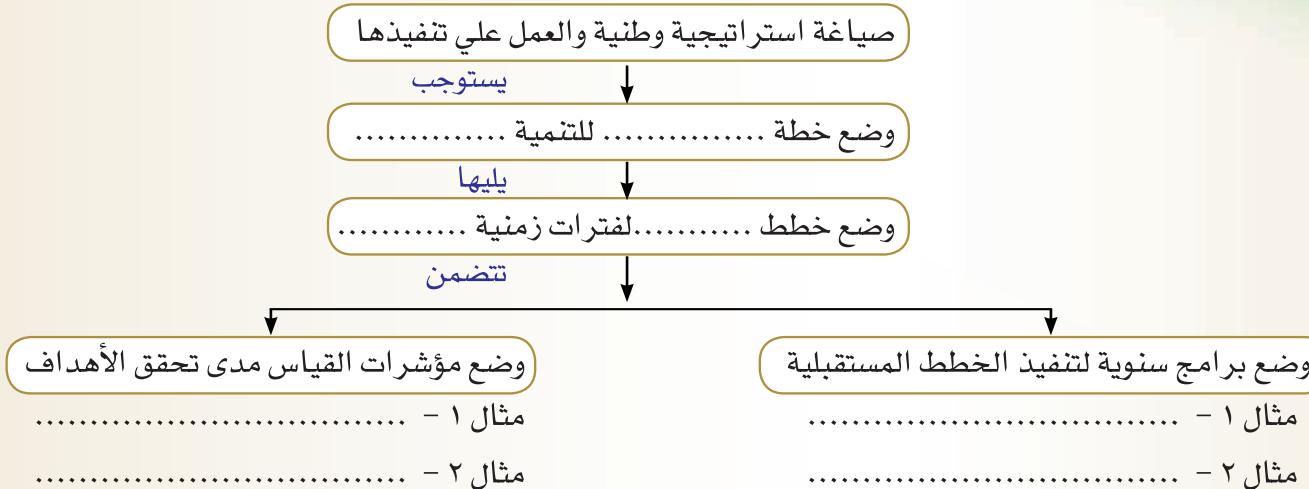
- أ. من أهداف التنمية المستدامة احترام كل أشكال الحياة الحية البشرية وغير البشرية و
- ب. يصاحب النمو الصناعي غير المتوازن العديد من المشكلات ، ومنها و
- ج. يتتألف مثلث التنمية المستدامة من ثلاثة أبعاد أساسية تشمل: و و

سؤال ٥ (تحتل حماية البيئة والحلولة دون تدهورها محل الصدارة في التنمية المستدامة) علل ذلك.

سؤال ٦ وضح بإيجاز كيف تتكامل الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة.

إكمال خريطة مفهومية لصياغة خطة
وطنية للتنمية المستدامةعرض
النشاطنشاط
صفي

أكمل الخريطة المفهومية التالية :

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

يشكل تحقيق الشراكة العالمية في التنمية أحد الأهداف التي أقرت من قبل زعماء العالم في مؤتمر قمة الأمم المتحدة والذي عقد في سبتمبر عام ٢٠٠٠ م.

وتعتبر بلادنا المملكة العربية السعودية في مقدمة دول العالم السباقة في تقديم المساعدات الإنمائية والمعونات الإنسانية للدول النامية بصفة عامة والدول العربية والإسلامية بصفة خاصة، انطلاقاً من النظرة الثاقبة والبعد الإنساني لقيادة بلادنا الرشيدة، التي ترى ضرورة مهاد العون والدعم التنموي لمختلف دول العالم النامي في جهودها للارتقاء بالإنسان وإشباع حاجاته الأساسية والقضاء على الفقر وكافة الأمراض الاجتماعية الأخرى.

المطلوب:

مفرداً أو بالتعاون مع الزملاء قم بالآتي:

استعن بمحركات البحث أو مصادر المعلومات المتوفرة لديك أو في مدرستك، ثم صمم مطوية تبين فيها دور المملكة العربية السعودية في التعاون الإنمائي الدولي منذ السبعينيات من القرن الماضي مزودة ببيانات إحصائية ما أمكن ذلك.



التقويم



سؤال ١ يتطلب استخدام موارد الطاقة عدة شروط ومواصفات لتحقيق التنمية المستدامة. على ضوء دراستك حدد هذه الشروط والمواصفات التي ينبغي أن تتوفر عند استخدامها.

سؤال ٢ أكمل الفراغ في كل من العبارات التالية:

١. يعد تطبيق الشريعة ووضع القوانين واللوائح المنظمة من أهم الأدوات لتحويل سياسات التنمية إلى
٢. يعتمد ٧٠٪ من القراء في العالم على حرفة
٣. تساهم التنمية الصناعية في تحسين نوعية الأفراد في المجتمع وتحقيق
٤. تعتبر من أكبر الصناعات وأسرعها نمواً في العالم.
٥. تطوير وبناء القدرات البشرية في أي مجتمع في العالم ينهض على عدة أسس أبرزها

سؤال ٣ فسر كلا مما يلي:

- النمو الاقتصادي المطرد ضرورة لتحقيق التنمية المستدامة في جميع دول العالم، وخاصة النامية منها.
- يمثل رأس المال المعرفي الميزة النسبية المطلقة لأي مجتمع في العصر الحديث.
- يعد تعزيز المشاركة المجتمعية أحد الشروط الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة.

سؤال ٤ ما المتطلبات الالازمة لتحقيق التنمية السياحة المستدامة؟

تحليل مشكلة التلوث البيئي

عرض
النشاطنشاط
غير صفي

التلوث البيئي يعني كل الطرق التي بها يتسبب النشاط البشري في إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية. ويشهد معظم الناس تلوث البيئة في صورة مطرح مكشوف للنفايات أو في صورة دخان أسود ينبعث من أحد المصانع. وهناك تلوث يكون غير منظور، ومن غير رائحة أو طعم. وبعض أنواع التلوث قد لا تتسبب حقيقة في تلوث اليابسة والهواء والماء، ولكنها كفيلة بإضعاف متعة الحياة عند الناس والكائنات الحية الأخرى. فالضجيج المنبعث من حركة المرور والآلات مثلاً، يمكن اعتباره شكلاً من أشكال التلوث. كما أن التلوث البيئي يعتبر أحد أكثر المشاكل خطورة على البشرية، وعلى أشكال الحياة الأخرى التي تدب حالياً على كوكبنا.

المخلفات الصلبة:

ربما تكون المخلفات الصلبة أكثر أشكال التلوث ظهوراً للعيان، ففي كل عام يلقى الناس بلايين الأطنان من المخلفات الصلبة. وتسمى المخلفات الصناعية بتصنيعها وافر من هذه المواد المطروحة. وتسمى المخلفات الصلبة الصادرة عن المنازل والمكاتب والمخازن (المخلفات البلدية الصلبة)، وتشمل الورق والبلاستيك والقوارير والعلب والنفايات الغذائية ونفايات الحدائق. ومن المخلفات الأخرى خرد السيارات والمعادن ومخلفات العمليات الزراعية ومخلفات التعدين المسماة (نفايات الحفر).

يمثل تداول المخلفات الصلبة مشكلة في حد ذاته؛ لأن معظم طرق التخلص من المخلفات تعامل على تدمير البيئة. فمطارات النفايات المكشوفة تسيء إلى الجمال الطبيعي للأرض وتتوفر مأوى للفئران والحيوانات الأخرى الناقلة للأمراض، وقد تحوي المطارات المكشوفة وحفر الردم مساحات تدفن فيها النفايات على مواد سامة قد تتسرب إلى المياه الجوفية أو مجاري المياه والبحيرات. ويكون الاحتراق غير المراقب للمخلفات الصلبة دخاناً وملوثات جوية أخرى. وحتى حرق المخلفات في المحارق قد يطلق الكيميائيات السامة والرماد والفلزات الضارة في الهواء.

المخلفات الخطرة:

ت تكون المخلفات الخطرة من المواد المطروحة التي قد تهدد صحة البشر والبيئة. وتعد المخلفات خطراً إذا ما تسببت في تأكل المواد الأخرى، أو انفجرت أو اشتعلت بسهولة أو تفاعلت بشدة مع الماء أو كانت سامة. وتشمل مصادر المخلفات الخطيرة المصانع والمستشفيات والمخابرات أو المعامل، وفي مقدورها أن تسبب في إحداث إصابات فورية إذا ما تنفسها الناس أو ابتلعوها أو لمسوها. وقد تلوث بعض المخلفات الخطيرة إذا ما دفقت في باطن الأرض أو تركت في المطارات المكشوفة المياه الجوفية، وقد تختلط بالمحاصيل الغذائية.

المطلوب

مفرداً أو بالتعاون مع الزملاء قم بالآتي:

اقرأ المقال السابق، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

- ما أنواع التلوث التي يمكن أن تتعرض لها البيئة الطبيعية؟
- حدد المخاطر الرئيسية للتلوث البيئي وعواقبها على البيئة الطبيعية والنظام الإنساني.
- الحلول الرئيسية المطبقة حالياً أو المقترحة لمعالجة مشاكل تلوث البيئة بسبب المخلفات الصلبة؟
- من الذين يستطيعون دعم هذه الحلول أو دفع تكاليفها؟
- ما المعوقات التي تواجه هذه الحلول؟
- ما التغيير الذي تستطيع فعله أو اتخاذه في حياتك اليومية للتحفيز من المشكلة؟



سؤال ٤ ما المحاور التي تعمل من خلالها الحكومات للحد من الفقر؟

سؤال ٥ أكمل كلاً من العبارات التالية:

١. الأهمية العنصر البشري في التنمية توسيع اهتمام دول العالم ب..... و.....
٢. التعليم حق إنساني و في حد ذاته.
٣. يتحقق التوازن البيئي من خلال الاستثمار الأمثل ل..... بدلاً من استنزافها وتبذيرها.

سؤال ٦ «مبدأ تغريم التلوث» هو المبدأ السادس عشر من (إعلان ريو) بشأن البيئة والتنمية. في ضوء دراستك، كيف يمكن تقليل النفايات من خلال تطبيق هذا المبدأ؟

سؤال ٧ ضع علامة (✓) نهاية العبارة الصحيحة وعلامة (✗) نهاية العبارة الخطأ فيما يأتي:

١. يمثل القضاء على الفقر الشرط الأساسي لتحقيق التنمية المستدامة ()
٢. ترتبط أنظمة النقل في العالم بالتلوث الضوضائي فقط ()
٣. التلوث الإشعاعي تلوث غير منظور ولا يمكن تمييزه بالطعم أو الرائحة ()
٤. يعد النفط والغاز الطبيعي من الموارد البيئية المتتجدة ()

سؤال ٨ فسر كلاً مما يلي:

- ترتبط الرعاية الصحية ارتباطاً وثيقاً بالتنمية.

• تعتبر مشكلة البطالة من أخطر المشكلات الاقتصادية والاجتماعية.

- أثرت البيئة العامة وأماكن العمل والمساكن الخاصة في مناطق عديدة من العالم سلباً على صحة الملايين من البشر.



التنمية المستدامة
في المملكة العربية السعودية (١)

**التمييز بين الأهداف العامة والأسس الاستراتيجية
للتنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية**

عرض
النشاط



نشاط
صفي



صنف العبارات التالية حسب انتظامها لما يوجد في الجدول التالي:

(المحافظة على الإنجازات والمكتسبات، تخطيط عمليات التنمية بما يحقق استخدام الموارد وفقاً للقدرة الاستيعابية للبيئة، حماية الموارد الطبيعية من التدهور، تبني أساليب إدارية من شأنها تنمية الموارد الطبيعية وحمايتها، تأكيد مواقف المملكة في المحافل الدولية تجاه القضايا والمشكلات البيئية، اتخاذ السياسات والإجراءات التي تخفض المواد الملوثة حسب المعايير الدولية، تمكين المؤسسات البيئية من أداء مهامها، تبني التقنيات الحديثة في مجال البيئة، التنسيق بين جميع الجهات في مجال تطوير وحماية البيئة).

أسس استراتيجية للتنمية المستدامة	أهداف عامة للتنمية المستدامة

تحقيق التنمية المستدامة في المدرسة

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



في ضوء ما درسته حول هذا الموضوع، اكتب تقريراً تبيّن فيه كيف يمكن تحقيق التنمية المستدامة في المدرسة على أن تتناول أحد المحاور التالية أو ما يماثلها: (المحافظة على مبني المدرسة، توفير الطاقة، ترشيد استهلاك المياه، التخلص من نفايات المدرسة) بحيث يحتوي التقرير على ما يلي:

- تعريف بالمشكلة.
- توضيح علاقتها بالتنمية المستدامة.
- أسبابها وآثارها.
- الحلول المقترحة.

الحل الأمثل
ومبررات اختياره

الحلول
الممكنة

نتائج
المشكلة

أسباب
حدوثها

المشكلة





التقويم

س١ أكمل الفراغات التالية :

- ينطلق اهتمام المملكة العربية السعودية بالتنمية المستدامة من

- تنمية التربة الزراعية وحمايتها من التدهور يدعم جهود مكافحة

س٢ كيف يتم تحقيق التنمية المستدامة في الموارد غير المتتجدة ؟

س٣ وضع المجالات التي أكدت فيها المملكة العربية السعودية التزامها بالمعايير الدولية ودعمها

للجهود الدولية ؟

س٤ ماذا يعني كلاماً من :

أ - إعادة تأهيل المناطق .

ب - تبني التقنيات الحديثة في مجال البيئة .

المقارنة بين أدوار الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة والهيئة السعودية للحماية الفطرية



عرض
النشاط



شاط
صفی

قارن بين دور الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة والهيئة السعودية للحماية الفطرية في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية موضحاً جوانب التكامل بينهما.

كتابة تقرير عن عقد الأمم المتحدة للتعليم
من أجل التنمية المستدامة

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



بالرجوع إلى موقع منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) والموقع الأخرى ذات العلاقة، أعد تقريراً مدعماً بالصور والأشكال المناسبة عن عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة (٢٠١٤ - ٢٠٠٥م) موضحاً ما يلي:

- المقصود بالتعليم من أجل التنمية المستدامة.
- الأهداف.
- أهم المشاريع والبرامج.
- دور المملكة في دعم جهود الأمم المتحدة في هذا المجال.
- أهم الإنجازات.
- تقييمك لما تم إنجازه.



١٨١ أكمل الفراغات التالية:

١ - أول جهة رسمية لمتابعة الأرصاد الجوية في المملكة كانت تسمى وقد أنشئت في عام

٢ - توجد محمية الوعول في منطقة الرياض، بينما توجد محمية حرة الحرة في منطقتي و

٣ اذكر أبرز مهام الهيئة الوطنية للحماية الفطرية.

٤ ما أبرز إنجازات اللجنة الوطنية لعقد الأمم المتحدة للتربية من أجل التنمية المستدامة؟

التعرف على المحميات الطبيعية في المملكة

عرض
النشاط



نشاط
صفي



أمامك خريطة المملكة العربية السعودية للمحميات الطبيعية، اختر إحدى المحميات الطبيعية فيها واكتب بحثاً تتناول فيه ما يلي:

- موقع المحمية.
- مساحة المحمية.
- الغطاء النباتي للمحمية.
- أهم الحيوانات في المحمية.



إبراز الجهود الدولية في تحقيق التنمية المستدامة

أعد تقريراً مدعماً بالصور والأشكال المناسبة عن مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة تبرز فيه الجهود الدولية في هذا المجال، على أن تتناول ما يلي:

١. مقدمة تتناول فيها مكان عقد المؤتمر وتاريخه وأهميته.
٢. الدول المشاركة فيه مع التركيز على مشاركة المملكة.
٣. أبرز التحديات والقضايا التي ناقشها المجتمعون في المؤتمر.
٤. نتائج المؤتمر.

التقويم

سؤال ١ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) في كل مربع أمام العبارات الآتية بحسب ما يناسب العبارة في كل فقرة:

١) تم حفظ عينات حية فطرية من الأنواع المهدد بالانقراض في عهد الملك:

- | | |
|------------|--------------------------|
| عبد العزيز | <input type="checkbox"/> |
| سعود | <input type="checkbox"/> |
| خالد | <input type="checkbox"/> |
| فهد | <input type="checkbox"/> |

٢) شاركت المملكة في الحملة العالمية لإنقاذ المها العربي في عام:

- | | |
|---------|--------------------------|
| ١٩٥٣ م. | <input type="checkbox"/> |
| ١٩٦٣ م. | <input type="checkbox"/> |
| ١٩٧٣ م. | <input type="checkbox"/> |
| ١٩٨٣ | <input type="checkbox"/> |

٣) عقد المؤتمر الإسلامي الأول لوزراء البيئة في العالم الإسلامي في مدينة:

- | | |
|------------|--------------------------|
| القاهرة. | <input type="checkbox"/> |
| إسطنبول. | <input type="checkbox"/> |
| جدة | <input type="checkbox"/> |
| كوالالمبور | <input type="checkbox"/> |

٤) يفصل بين مؤتمر قمة الأرض الأول والثاني:

- | | |
|---------------|--------------------------|
| عشرة أعوام. | <input type="checkbox"/> |
| عشرين عاماً | <input type="checkbox"/> |
| ثلاثين عاماً. | <input type="checkbox"/> |
| أربعين عاماً. | <input type="checkbox"/> |

سؤال ٢ علل لما يأتي:

١. إنشاء لجان تنسيق حماية البيئة.

٢. عقد المؤتمر الإسلامي الأول لوزراء البيئة في العالم الإسلامي.



إبراز دور العمل التطوعي في تحقيق التنمية المستدامة

عرض
النشاط



نشاط
صفي



في ضوء ما درسته حول هذا الموضوع بين دور العمل التطوعي في تحقيق التنمية المستدامة في :

- المدرسة .
- المجتمع .
- البيئة .



التعريف ببرنامج الأمم المتحدة للمتطوعين

عرض
النشاط



نشاط
غير صفي



بالرجوع إلى الشبكة العنكبوتية والمصادر ذات العلاقة، أعد تقريراً مدعماً بالصور والأشكال المناسبة عن برنامج الأمم المتحدة للمتطوعين يتناول المحاور التالية :

- ١ - التعريف بالبرنامج.
- ٢ - علاقته بالتنمية المستدامة.
- ٣ - أهداف البرنامج .
- ٤ - منجزات البرنامج.
- ٥ - إمكانية المساهمة في البرنامج .



س١) عرف مفهوم العمل التطوعي ؟

س٢) وضع أهمية العمل التطوعي ؟

س٣) أذكر أهداف العمل التطوعي ؟

س٤) أكتب نبذة مختصرة عن كل من :

أ - اليوم العالمي للتطوع

ب - الجمعية السعودية للعمل التطوعي (تكافف) .

مذكرة/ ملاحظات الطالب

