

كيور سيتي: مركبة ارسلت للمريخ

مشروع مارش: بناء سكن على المريخ

« شروط حياة الرواد: اكسجين - ماء - غذاء.

المريخ لونه أحمر - شكله كروي مفلطح

سنة الأرض ٣٦٥ يوم وربيع

المريخ الكوكب

الرابع مداره

اهليجي بيضوي

- « علل تسمية المريخ بالكوكب الأحمر: لارتفاع نسبة اكاسيد الحديد بتربته.
- « السنة المريخية: دوران المريخ حول الشمس خلال ٦٨٧ يوماً ارضياً.
- « اليوم المريخي دوران المريخ حول نفسه خلال ٢٤ ساعة و ٣٧ دقيقة.
- « علل اختلاف السنة المريخية عن السنة الأرضية: لان الأرض أقرب إلى الشمس من المريخ.

حجم المريخ ٦/١ حجم الأرض

حجم الأرض ستة أضعاف حجم المريخ

« علل اختلاف وزن الشخص نفسه بين المريخ والأرض: بسبب اختلاف الجاذبية.

وزن الأنسان على المريخ = وزن الأنسان × ٣٨ ÷ ١٠٠

جاذبية

المريخ

٣٨% من

جاذبية

الأرض

- « علل يحيط بالمريخ غلاف جوي رقيق جداً ذو كثافة منخفضة؟ بسبب جاذبيته الضعيفة.
- « الغلاف الجوي للأرض: (نتروجين - اكسجين - غازات مختلفة).
- « الغلاف الجوي للمريخ: (نتروجين - ثاني أكسيد الكربون - غازات مختلفة).
- « الثلج الجاف: هو غاز ثاني أكسيد الكربون قد تجمد.
- « هل يصلح كوكب المريخ لعيش الإنسان؟ لا يصلح لعدم وجود الاكسجين وكثرة غاز ثاني أكسيد الكربون.
- « علل يتميز المريخ بطقس قاسي جداً؟ بسبب غلافه الجو الرقيق
- « علل لون سماء المريخ برتقالي محمر؟ بسبب العواصف الغبارية
- « علل ارتفاع درجة الحرارة في الطبقات العليا من الغلاف الجوي للمريخ اثناء العواصف الترابية وانخفاضها عند سطح الكوكب؟ بسبب العواصف الرملية التي تمتص أشعة الشمس وتمنع وصولها إلى سطح المريخ.
- « سبب بقاء الغبار عالماً في جو المريخ؟ عدم وجود الامطار.
- « تشكل الفصول الأربعة في المريخ؟ بسبب دوران المريخ حول الشمس وثبات ميل محوره.
- « سبب اختلاف ثخانة الأغشية الجليدية في القطبين ومساحة انتشارها؟ بسبب العواصف الغبارية.
- « تضاريس المريخ؟ جبال - أودية - سهول - هضاب - فوهات تصادمية.

« علل ارتفاع درجة الحرارة في الطبقات العليا من الغلاف الجوي للمريخ اثناء العواصف الترابية وانخفاضها عند سطح الكوكب؟ بسبب العواصف الرملية التي تمتص أشعة الشمس وتمنع وصولها إلى سطح المريخ.

جبل اوليمبس: هو أعلى

قمة في المجموعة

الشمسية

وادي ماريناريس: هو

أكبر وأعرق أخدود

صدعي في المجموعة

الشمسية

عوامل تشكل	اصطدام النيازك	تأثير درجة الحرارة
تضاريس المريخ	ثوران البراكين	والرياح الجليد
		المياه

- « علل تشكل الفوهات التصادمية على سطح المريخ؟ بسبب اصطدام نيزك بسطح المريخ.
- « علل تشكل الفوهات الثانوية؟ بسبب تطاير الشظايا الناتجة عن اصطدام النيزك.
- « ما سبب وجود شبكة الأودية الجافة على سطح المريخ؟ دليل على وجود مياه على المريخ لكن جفت.
- « علل تدور الأرض حول الشمس بسرعة أكبر من سرعة المريخ؟ بسبب قربها من الشمس.

كل سنة مريخية تساوي سنتين أرضية

كل دورتين للأرض يدور المريخ مرة واحدة

- « علل الحركة التراجعية الظاهرية لكوكب المريخ؟ لأن الأرض تدور حول الشمس بسرعة أكبر من سرعة المريخ.
- « عرف التصاعد (التسامي)؟ تحول الجليد من حالته الصلبة إلى الحالة الغازية دون المرور بالحالة السائلة.
- « علل جفاف المياه على سطح المريخ؟ بسبب وجود غلاف جوي رقيق وقليل الكثافة وفرق كبير بين درجة حرارة سطحه المنخفضة ودرجة حرارة غلاف الجو المرتفعة التي تؤدي إلى تبخر أي سوائل محتملة.
- « علل نرى بعض كواكب مجموعتنا الشمسية على إستقامة واحدة؟ بسبب اختلاف سرعة دورانها مع كوكبنا حول الشمس.

نتائج حركة	تعاقب الليل والنهار	اختلاف التوقيت
الأرض المحورية	انحراف الأجسام المتحركة	تفلطح الأرض

« نجم القطب: هو نجم ثابت يدل على جهة الشمال، ويعود ذلك إلى موقعه فوق محور الدوران الأرض.

خط غرينتش

(التوقيت 0°) -

خط التاريخ

الدولي

(180° أيام)

خط التاريخ الدولي: خط وهمي منه يبدأ اليوم وإليه ينتهي يمر على خط 180° يجب على المسافر الذي يعبر هذا الخط باتجاه الشرق تعديل التاريخ بأن ينقص يوماً واحداً.

الحزمة الساعية تساوي 15 خط طول

الزمن الذي يحتاج إليه خط الطول الواحد ليمر أمام الشمس (4 دقائق)

نقطة الحضيض: هي النقطة التي تكون فيها الأرض في أقرب مواقعها من الشمس في الشتاء.

نقطه الأوج: النقطة التي تكون فيها الأرض في أبعد مواقعها من الشمس في الصيف.

فصل الصيف الشمالي	فصل الشتاء	فصل ربيع	فصل خريف	
٢١ حزيران	٢١ كانون الاول	٢١ اذار	٢٣ ايلول	التاريخ
النهار أطول من الليل	الليل أطول من النهار	يتساوى طول الليل والنهار	يتساوى طول الليل والنهار	طول الليل والنهار
تعامد أشعة الشمس على مدار السرطان	تعامد أشعة الشمس على مدار الجدي	تكون أشعة الشمس عمودية على خط الاستواء	تكون أشعة الشمس عمودية على خط الاستواء	تعامد الأشعة الشمسية
النصف الشمالي يتعرض لحرارة أكبر من النصف الجنوبي	النصف الشمالي يتعرض لحرارة أقل من النصف الجنوبي	تتساوى كمية الحرارة في النصف الشمالي والجنوبي	تتساوى كمية الحرارة في النصف الشمالي والجنوبي	كمية الأشعة الشمسية
تتخطى الدائرة القطبية الشمالية	تلامس الدائرة القطبية الشمالية	تمر في القطبين	تمر في القطبين	دائرة الأضواء

ملاحظة: في الصيف الشمالي يكون الفصل شتاءً في نصف الكرة الجنوبي وفي الربيع الشمالي يكون الخريف الجنوبي.

الموقع الجيولوجي: منطقة تتراوح مساحتها بين بضعة أمتار مربعة وعدد من الكيلو مترات المربعة، يكون لها أهمية جيولوجية أو علمية بسبب خصائصها المعدنية.

مقومات الجيو بارك؟ وجود القباب الصخرية ذات اللونين البرتقالي والاسود - الممرات الجبلية - القمم المميزة .

الأثار: توفير فرص العمل - تحقيق الرفاهية - تنشيط السياحة - تحسين المستوى المعيشي - ازدياد الدخل الوطني .

فوائد	الاقتصادية: توفير فرص العمل
الجيو بارك	العلمية: القيام بأبحاث علمية
	البيئية: حماية الموارد الطبيعية - الحماية من التلوث

ملاحظة:

أي منطقة طبيعية (مغارة موسى - كهف الهوته) تحوي تضاريس مميزة تنشط بها السياحة الجيولوجية.

المشروع	معمل صناعة الرخام
المقومات (أسباب وشروط ومسوغات)	توفير رأس المال والمواد الخام
الفوائد (الجوى وأثار ونتائج)	توفير الرخام في الأسواق - توفير فرص عمل
كيف يكون صديقاً للبيئة	استخدام الطاقة البديلة - زيادة المساحات الخضراء

علل التنوع اللوني لجبال قوس قزح؟ بسبب الرواسب المعدنية المتأكسدة.

عوامل تشكل التضاريس	عوامل باطنية	عوامل خارجية
حرارة باطن الأرض - الزلازل - الالتواءات - البراكين - الانكسارات - حركة الصفائح	الحت الريحي والمائي - تغير درجة الحرارة - التعرية	

علل تشكل صخور هاري القديمة؟ بسبب حت الأمواج (تفتتت الصخور اللينة وتبقى القاسية).

علل تشكل الصخور الصحراوية المنخورة؟ بسبب الرياح المحملة بالرمال (تفتتت الصخور اللينة وتبقى القاسية).

الشكل	الجبال القارية	الجبال المحيطية
تلال بركانية	سلسلة جبلية أو جبل منعزل	
سبب التشكل	حركة الصفائح التواءات - انكسارات	ثوران البراكين في المحيطات
الاستثمار	الصيد والغوص - صعبة الاستثمار	الزراعة والسياحة - سهلة الاستثمار

علل تشكل خندق الماريان؟ بسبب اندساس صفيحة محيطية تحت صفيحة قارية.

علل تشكل الانهدام السوري الافريقي؟ بسبب تباعد الصفائح (العربية عن الأفريقية).

الشبه والاختلاف	اخدود ماريانا	الانهدام السوري الافريقي
	كلاهما حركة صفائح	
	تقارب الصفائح	تباعد الصفائح

السهول القارية	السهول المحيطية العميقة	الشكل
أرض مستوية	أرض مستوية	عوامل التشكل
عوامل باطنية (انهدام) - عوامل خارجية (حت - ترسيب)	رواسب التيارات المائية - رواسب الكائنات الحية المتحللة	امكانيه الاستثمار
كافة الاستثمارات البشرية - سهولة الاستثمار	غوص وصيد - صعوبة الاستثمار	

شروط حدوث قوس قزح:  
أشعة الشمس - قطرات ماء

« تتشابه التضاريس القارية والمحيطية بالشكل وتختلف بعوامل التشكل وإمكانية الاستثمار، استثمار التضاريس المحيطية أصعب من استثمار التضاريس القارية.  
« قوس قزح: ظاهرة ضوئية تظهر في الغلاف الجوي بأشكال تختلف تبعاً للظروف المرافقة.  
« آلية تشكل قوس قزح؟ انكسار الأشعة الشمسية عند دخولها قطرة الماء وتحللها ثم انعكاسها داخل القطرة وعند خروجها تنكسر فتشكله.

شروط رؤية قوس قزح	مصدر الضوء خلف الناظر	الزاوية المحصورة بين خط البصر وأشعة الشمس (°٤٠ - °٤٢)
-------------------	-----------------------	---

« علل انحناء الألوان بزوايا مختلفة مكونة الشكل المميز لقوس قزح؟ بسبب اختلاف طول الموجات الضوئية للألوان المختلفة.  
« علل لا يمكن رؤية قوس قزح كاملاً دائرياً؟ بسبب وجود عوائق (مظاهر سطح الأرض).

يتلاشى قوس قزح عند اختفاء أحد شرطي حدوثه

شروط حدوث قوس قزح المقلوب	أشعة الشمس	بلورات ثلجية	سماة خالية من الغيوم
	يظهر حيث تكون درجة ارتفاع الشمس (°٣٢ - °٥)		

يمكن رؤية قوس قزح كاملاً من طائرة أو قمة جبلية عالية

قوس قزح المألوف	قوس قزح المقلوب
قطرة ماء	بلورات ثلجية
نصف دائرة للأسفل	نصف دائرة للأعلى
من الأحمر إلى البنفسجي	من البنفسجي إلى الأحمر

« علل اللون الأبيض لقوس الضباب؟ بسبب قطرات الماء التي لا تسمح للموجات الضوئية الداخلة للقطيرة بالانكسار اللازم لتحللها.  
« اذا رصد قوس قزح في سماة أحد كواكب المجموعة الشمسية فعلى ما يدل ذلك؟ يدل على وجود مياه.

أسباب تآكل طبقة الأوزون ومصادرها	انطلاق كلوروفلوروكربون	مصادرها ( مكيفات هوائية - التبريد - مثبتات الشعر - ملطفات الجو)
	انطلاق أكاسيد النيتروجين	مصادرها (وسائل النقل - التفاعلات النووية - المركبات الغازية التي تنفسها الطائرات)

آلية تآكل طبقة الأوزون	تنطلق الغازات السامة من المعامل والسيارات (كلوروفلوروكربون) في الغلاف الجوي
	تصل إلى طبقة الأوزون فيتفاعل $CL + O_3 \rightarrow CLO + O_2$
	يخرب أكسيد الكلور طبقة الأوزون فتدخل الأشعة الضارة فوق البنفسجية

« ما أهمية طبقة الأوزون؟ حماية كوكب الأرض من خطر الأشعة فوق البنفسجية.  
« ما أهمية غاز الأوزون؟ يحمي البيئة اذ يببب الجراثيم ويقتل البكتيريا والفيروسات والطفيليات.

### خطورة تآكل طبقة الأوزون أو نقص كمية غاز الأوزون

المناخ	الكائنات الحية	الاقتصاد	الجليديات
الاحتباس الحراري - ارتفاع درجات الحرارة	الانسان: الإصابة بأمراض سرطانية وجلدية الحيوانات: انقراض بعض الأنواع (البطريق) وموت البلانكتون غذاء الأسماك	تدهور الاقتصاد - تدني الانتاجية الزراعية - تراجع الانتاج الزراعي - غلاء الاسعار	ذوبان الجليد

« هل ستعاقب طبقة الأوزون مستقبلاً بين السبب؟ نعم بسبب زيادة الوعي البيئي واستخدام الانسان الطاقة البديلة.

حلول مشكلة تآكل طبقة الأوزون	استخدام وسائل النقل الصديقة للبيئة	زيادة الوعي البيئي
	زيادة المساحات الخضراء	استخدام الطاقة البديلة

« المد: ارتفاع منسوب مياه البحار والمحيطات بسبب جاذبية القمر والشمس.

« الجزر: انخفاض منسوب مياه البحار والمحيطات بسبب جاذبية القمر والشمس.

### أنواع المد

المد المنخفض: يحدث عندما تكون الأرض والقمر والشمس زاوية قائمة - القمر تربع أول أو تربع أخير - تحت تأثير جاذبية القمر والشمس.
المد المرتفع: يحدث عندما تكون الأرض والقمر والشمس على استقامة واحدة - القمر بدر أو محاق - تحت تأثير جاذبية القمر والشمس.

تحدث حركتا المد والجزر مرتين أو أكثر في اليوم تبعاً لمرور أو ابتعاد أجزاء من الأرض أمام القمر وتبعاً لموقعها على درجات العرض.

فوائد حركتي المد والجزر	دخول السفن وخروجها	تنشيط عملية صيد الأسماك
	تنظيف الشاطئ	توليد الكهرباء

ماكينة البطريق: ماكينة داخلها جهاز دوره حركة الأمواج لتوليد الكهرباء

أسباب دراسة حركة الأمواج	تأثيرها على حركة الملاحة البحرية	توليد الكهرباء
	تأثيرها على حياة الكائنات الحية البحرية	دورها في تشكيل التضاريس.

تختلف الامواج تبعاً لسرعة الرياح وديمومتها

ما العوامل المؤثرة على الأمواج؟ قوة الرياح وديمومتها - اتساع المسطح المائي.

علل تنكسر الأمواج بالقرب من الشاطئ؟ لأن كمية الماء غير كافية لاكتمال مساره - كما تصطم قاعدة الموجة باليابسة.

يتحرك الماء في مسارات دائرية

أقسام الموجة: ارتفاع - قمة - طول - قاع

المنشأ	تتشأ بفعل الرياح	تسونامي
طول الموجة (المسافة بين قمتين أو قاعين متتاليين)	(٣٠ - ٢٠٠ م)	زلزال في قاع البحار والمحيطات
تغير الارتفاع (المسافة بين القمة والقاع)	تغير بسيط (عدة أمتار)	ويصل إلى ٥٠٠ كم
تغير السرعة	١٠٠ كم/سا	يصل إلى ٣٠ م عند الساحل
		تنخفض عند الإقتراب من الساحل

التيارات البحرية: هي حركة مياه المحيطات والبحار في اتجاهات محددة كحركة الأنهار على اليابسة بعمق يصل إلى ٢ كم ويعرض مئات الكيلومترات.

أنواع التيارات: تيارات باردة عميقة قادمة من المناطق القطبية - تيارات حارة سطحية قادمة من المناطق الاستوائية.

تتصل المحيطات ببعضها البعض لكن مياهها تختلف في خصائصها (درجة الحرارة والكثافة والملوحة) باختلاف العروض الجغرافية

تتحرك التيارات البحرية في مسارات دائرية

ما هي العوامل التي توجه التيارات البحرية؟ شكل خط الساحل - الرياح الدائمة - تأثير قوة كوريولس

يؤثر اختلاف منسوب المياه نقصاً أو زيادة بين مسطحين مائيين متجاورين في انتقال التيارات البحرية.

التيارات الحارة سطحية منخفضة الكثافة - التيارات الباردة عميقة مرتفعة الكثافة

آلية تشكل التيارات البحرية وحركتها؟ اختلاف درجة الحرارة والكثافة والملوحة بين المحيطات تؤدي إلى انتقال التيارات البحرية ولها نوعان تيارات حارة سطحية من المنطقة الاستوائية وتيارات باردة عميقة من المنطقة القطبية.

الآثار الاقتصادية للتيارات المحيطية في نشاط الموانئ	التيارات الحارة: تؤدي إلى زيادة نشاط الموانئ وحركة الملاحة بسبب ذوبان الموانئ
	التيارات الباردة: تعيق نشاط الموانئ بسبب تجمد الموانئ

التيارات الحارة تحمل معها البلاكتون النباتي أما التيارات الباردة تحمل البلاكتون الحيواني (الغذاء الرئيسي للأسماك).

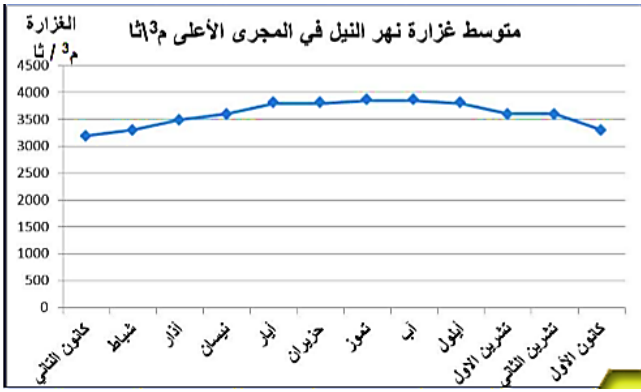
اليابان في المرتبة الثانية عالمياً في الصيد البحري؟ بسبب تلاقي التيار الحار مع التيار البارد ومما يؤدي لنمو البلاكتون (غذاء الأسماك).

العوامل المؤثرة في أنظمة الجريان النهري					
الهطل	الحرارة	انحدار السطح	طبيعة الصخور	طبيعة الغطاء النباتي	العامل البشري
في مختلف فصول السنة	تؤثر على التبخر وذوبان الثلوج	كلما ازداد الانحدار زادت سرعة الجريان وقل تأثير التبخر	نفوذة أو كثيفة	تعيق جريان النهر	استخدام مياه النهر في الري والشرب

السدود تنظم جريان النهر

أنظمة جريان النهر	نهر منتظم الجريان: تتقارب غزارته طيلة العام
	نهر غير منتظم الجريان: تختلف غزارته بين فصل وآخر
	يجمع النهر نظامين معاً

النيل في مجراه الأدنى	النيل في مجراه الأعلى	الفرات - دجلة - السن	نظام الجريان
غير منتظم	منتظم	غير منتظم	الصيف
ارتفاع الغزارة بسبب الامطار الصيفية الموسمية	انخفاض الغزارة بسبب الامطار الشتوية	انخفاض الغزارة بسبب ذوبان الثلوج	الشتاء
انخفاض الغزارة بسبب عدم وجود امطار			الربيع



## خصائص التربة



نسبة المادة العضوية

نشاط الكائنات الحية

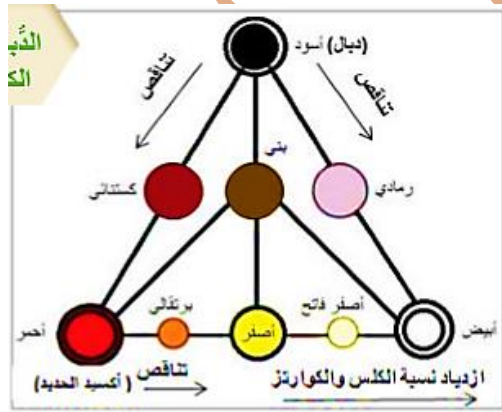
حموضة وقلوية التربة:  
 $PH = 7$  التربة المثالية  
 $PH > 7$  التربة القلوية  
 $PH < 7$  التربة الحامضية

لون التربة  
 أبيض (كلس وكوارتز)  
 أحمر (أكاسيد الحديد)  
 أسود (الديال)

قوام التربة :  
 الطين: ملمسه لزج عندما يكون رطب  
 الرمل: ملمسه خشن وحبيبي  
 السلت: ملمسه حرييري عندما يكون رطب

بناء التربة (المسامية والنفوذية)

عمق التربة:  
 قليلة العمق: أقل من ٥٠ سم  
 متوسطة العمق: ٥٠ إلى ١٠٠ سم  
 عميقة: ١٠٠ إلى ١٥٠ سم  
 عميقة جداً: أكثر من ١٥٠ سم



« يكون بناء التربة جيد عندما تشغل المسافات ما بين الثلث إلى نصف حجم التربة.

طينية	رملية	
كتلي قوي التماسك	حبيبي ضعيف التماسك	بناء التربة وتماسكها
صعبة	سهلة	عملية الحرثة
لا يسمح	يسمح	توغل جذور النباتات
قليلة المسامية	كثيرة المسامية	مسامية التربة
ضعيفة النفوذية وصعبة التصريف	عالية النفوذية وسهلة التصريف	درجة النفوذية ومدى التصريف
تحتفظ	لا تحتفظ	قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء والغذاء
منخفضة	عالية	درجة التهوية

« التربة الرملية قليلة العمق؟ لأنها قليلة التماسك مما يقلل فرص توغل الجذور ويعيقها.  
« يؤثر العمق في القدرة الإنتاجية للتربة؟ لأنه كلما زاد عمق التربة ازدادت المساحة التي تنتشر فيها جذور النباتات فتزداد بذلك كمية المواد الممتصة من قبل النباتات.

« ما فائدة معرفة قيمة PH؟ تحديد المحصول الزراعي المناسب للتربة.  
« علل تأثير حموضة التربة أو قلويتها في قدرتها الإنتاجية؟ كلما زادت القلوية أو الحامضية انخفضت الإنتاجية الزراعية.

وظائف	يمد التربة بالغذاء	منظم لحموضة التربة وقلويتها	يوفر الطاقة اللازمة لحياة الأحياء الدقيقة
الدبال	يحسن بناء التربة لأنه يعمل كمادة لاصقة وهذا يؤدي لتماسك التربة وزيادة المسام مما يسمح بمرور الماء والهواء ويسمح بتوغل جذور النباتات		

« علل انخفاض نشاط الكائنات الحية في التربة الرملية؟ بسبب قلة الدبال وزيادة القلوية.

« علل يزداد نشاط الكائنات الحية في التربة الطينية؟ بسبب اعتدالها وغناها بالدبال.

#### مقترحات لتحسين مواصفات التربة

الطينية	الرملية
استخدام طرق الري الحديثة - التصريف الجيد - إضافة سماد عضوي ورمال - الحرثة العميقة لأنها متماسكة - زراعة المحاصيل المحبة للماء كالقطن	زراعة المصدات الريحية - إضافة سماد عضوي - الحرثة السطحية - زراعة المحاصيل الجزرية (كالبطاطا)

أثر حماية التربة	حماية التنوع الحيوي: لأنها مسكن للكائنات الحية	حماية الاقتصاد لأنها تحقق الازدهار الاقتصادي
	حماية المياه: لأنها خزان للمياه الجوفية	تحقق الامن الغذائي

اسباب تملح التربة	النتائج	الحلول
طبيعية المناخ الجاف وشبه الجاف - قلة الامطار عن ٤٥٠ ملم - زيادة تركيز الأملاح في التربة	بيئية: خلل في النظام البيئي - تملح المياه اقتصادية: تراجع الانتاج الزراعي اجتماعية: هجرة الفلاح والمجاعة	استخدام الأسمدة العضوية - التصريف الجيد للتربة - اتباع دورة زراعية - الري بالتنقيط وبمياه عذبة - انتاج بذور ونباتات تتحمل الملوحة تتحمل الملوحة (الشنان) - غسل التربة (مد شبكة ري متكاملة وقنوات تصريف)
بشرية الري بالغمر - غياب أنظمة الصرف - الري بالمياه المالحة - استخدام الأسمدة الكيميائية		

« تتملح التربة بدون تدخل الانسان؟ نعم بسبب المناخ الجاف.

« آلية تملح التربة؟ تكرار الري بالغمر يؤدي إلى ارتفاع المياه المتملح نحو الأعلى بفعل الخاصية الشعرية فتترسب الأملاح على السطح وتتملح التربة.

« معلومة: تملح التربة يعيق امتصاص الجذور للماء والغذاء ويؤثر سلباً في نمو النباتات.

« الكثافة السكانية: مقياس ديموغرافي يستعمل لقياس عدد السكان في منطقة جغرافية.

« ملاحظة: يصلح المشروع لأكثر من مكان مع اختلاف الكثافة.

« ما العوامل الجاذبة للمواطنين إلى الأرياف؟ توفير فرص عمل - إقامة الاستثمارات - تحسين الخدمات والبنية التحتية.

$$\text{الكثافة السكانية} = \frac{\text{عدد السكان}}{\text{المساحة الكلية}}$$

اجتماعي: التنوع الثقافي	اقتصادي: توفير اليد العاملة	الأثر الإيجابي	أثر الهجرة في البنية الاجتماعية والاقتصادية
اجتماعي: إشكالية الاندماج مع المجتمع المحلي	اقتصادي: الضغط على الموارد والخدمات	الأثر السلبي	

الكثافة	المرتفعة: في المدن الكبرى بسبب توفر فرص العمل والخدمات - في المنطقة الساحلية بسبب المناخ المعتدل والسياحة
السكانية في سوريا	المتوسطة: في المنطقة الوسطى والجنوبية بسبب توفر الأراضي الخصبة والثروات الباطنية
	المنخفضة: في المنطقة الشرقية والبادية بسبب المناخ القاسي

ما المشكلات الناتجة عن اختلاف توزيع السكان في سوريا		
السكن العشوائي - التلوث - الضغط على الخدمات والبنية التحتية - البطالة - المجاعة - الفقر - تراجع الزراعة		
الحلول		
الحل العمراني: تنظيم السكن العشوائي - بناء مدن جديدة	الحل الاقتصادي: توفير فرص عمل - إقامة الاستثمارات	الحل الخدمي: تحسين مستوى الخدمات

الدول المرسله	الإيجابيات: التحويلات المالية	السلبيات: هجرة الكفاءات والعقول ونقص اليد العاملة
الدول المستقبله	الإيجابيات: توفر اليد العاملة	السلبيات: الضغط على الموارد والخدمات

العوامل المؤثرة في الزراعة	الطبيعية: التضاريس - التربة - المناخ - موارد المياه
	البشرية: عدد السكان - التطور التكنولوجي - السوق - المواصلات - السياسات الحكومية - رأس المال - العلاقات الخارجية

المدرسة الحتمية: يظهر فيها دور الطبيعة في تحديد نوع المحاصيل الزراعية	المدرسة الإمكانية: يظهر فيها دور الإنسان في تحديد نوع المحاصيل الزراعية وذلك بتعديل العوامل المناخية والطبيعية
المناخ المتوسطي يزرع فيه الزيتون والتفاح	مثال منطقة جبلية تم تسويتها فاصبحت مناسبة لزراعة القمح
المناخ القاري يزرع فيه القمح وتربي الأبقار	
المناخ الصحراوي الحار يزرع فيه النخيل وتربي الأغنام	

« نشاط اقتصادي أكثر ربحاً؟ تصنيع الألبسة الجاهزة السبب: ارتفاع اسعارها والطلب عليها.  
« نشاط اقتصادي أقل ربحاً؟ استخراج كميات كبيرة من خامات الحديد السبب: قلة أسعاره.

طرق استثمار الفائض من الانتاج الزراعي (الحمضيات)؟	طريقة مجدية اقتصادياً	التصنيع (معامل عصير) التصدير - الصناعات الدوائية والتجميلية
	طريقة غير مجدي	التبريد لأنها تحتاج إلى تزويد المستمر بالكهرباء مما يفرض تكاليف إضافية
	طريقة اقتصادياً	سياسة إغراق الأسواق بالحمضيات تؤدي إلى انخفاض الأسعار والأرباح

« ما عوامل قيام صناعة رابحة؟ توفر رأس المال - اليد العاملة - المواد الخام - المواصلات - السوق - مصادر الطاقة.  
« التوطين الصناعي: هو اختيار الموقع المناسب للمصنع ويراعى فيه الجانب البيئي والجوى الاقتصادية.

أشكال التوزيع الجغرافي للصناعات	مناطق مبعثرة: معامل منفردة كمصانع الأدوية
قرب طرق المواصلات والموانئ البحرية: صناعات ثقيلة (كصناعة السفن - تكرير النفط)	قرب مواقع استخراج المواد الخام: تتأثر بارتفاع تكاليف النقل
قرب مواقع استخراج الطاقة: صناعات تستهلك كميات كبيرة من الطاقة تتوطن بالقرب من السودود (كالألومنيوم)	معامل الحديد قرب مناجم الحديد - عربات القطارات
	قرب المدن لسهولة النقل: الألبان - المثلجات - الهواتف النقالة

مشكلات الشوندر السكري	الحلول المقترحة
عدم كفاية انتاج الشوندر للطاقة الفعلية للمعمل	زيادة المساحة المزروعة بالشوندر
جلب الشوندر من المحافظات القريبة	إقامة المعامل بالقرب من أماكن الزراعة
مخالفة جدول استلام المحصول الزمني اليومي	الالتزام بجدول المحصول الزمني اليومي
تدهور الشوندر وتعفنه وبقائه على أبواب المصنع	تسريع الإنتاج - زيادة ساعات العمل
توقف المصنع عن العمل	الإصلاح المباشر

كيف جعلت من صناعتك

صديقة للبيئة؟

- استخدام الطاقة البديلة
- زيادة المساحات الخضراء.

المنطقة الساحلية: الزيتون والحمضيات	المنطقة الشرقية: القمح والقطن
المنطقة الوسطى والشمالية: الشوندر السكري والفسق الحلبي	المنطقة الجنوبية: التفاح والعب

نوع الصناعة	صناعة الألبسة في محافظة دير الزور
الشروط	توفر المواد الخام - اليد العاملة - رأس المال - الأسواق - المواصلات
الجدوى الاقتصادية	توفير الألبسة في الأسواق - تحقيق الأرباح وزيادة الدخل - توفير فرص عمل

ما سبب الازدهار الاقتصادي لمملكة تدمر؟ التعرف الجمركية التي فرضتها على القوافل التجارية.

كيف استطاعت اليابان سد احتياجاتها من النفط؟ بالاستيراد.

كيف حصلت اليابان على المرتبة الثانية بالصناعة عالمياً؟ من خلال حيوية الشعب الياباني والدعم الحكومي.

ما أثر	الانشطة الاقتصادية	تنمية الانشطة الاقتصادية وازدهارها
التجارة	الدخل الوطني	زيادة الدخل الوطني
اليابانية	الميزان التجاري	ميزان تجاري رابح لأن الصادرات أكثر من الواردات
على	العوامل المؤثرة في قيام التجارة الدولية	السياسة الحكومية - الأسواق - رأس المال - النقل والمواصلات
	أهمية التجارة الدولية	زيادة الدخل الوطني - تحسين مستوى الرفاهية والمعيشة - تحقيق الأرباح

هل تستطيع البرازيل أن تتحكم بأسعار البن عالمياً؟ نعم لأنها المصدر الرئيسي للبن.

ما أثر القوة الشرائية للسكان في التسويق وطلب المنتجات؟ زيادة الطلب على المنتجات.

ما أثر استعمال الشابكة في التبادل التجاري؟ زيادة التبادل التجاري.

كيف أسهمت التجارة الالكترونية في تقارب الأسواق العالمية؟ من خلال التسويق وعرض المنتجات.

ما أثر انخفاض تكاليف

الانتاج في الأسواق؟

- زيادة المنافسة
- زيادة الأرباح
- انخفاض الأسعار.

ما فوائد	اقتصادياً: توفير فرص عمل - زيادة الدخل
التجارة	اجتماعياً: فرص عمل لذوي الاحتياجات الخاصة - تحسين مستوى المعيشة
الإلكترونية	بيئياً: تقلل الازدحام المروري - تقليل التلوث والضجيج

خطوات التسويق الإلكتروني	حساب على أحد مواقع التواصل الاجتماعي	أسم بسيط للمنتج
	وضع مواصفات المنتج	وضع رقم هاتف وعنوان للتواصل

شروط النقل البري	شروط النقل النهري
أرض منبسطة - يحقق فائدة اقتصادية - توفر الامان	مناطق قليلة الانحدار - مجرى واسع - خلو النهر من العوائق - توفر الأمان - الفائدة الاقتصادية

ملاحظة: النقل بالسكك الحديدية أرخص من النقل بالسيارات وأقل تائراً بالعوامل المناخية لذلك يعتمد عليه في المناطق الباردة.

ملاحظة: النقل النهري أرخص من النقل بالسكك الحديدية لذلك الانتقال بالسكك الحديدية يزيد من أجور النقل.

استطاع الانسان بفعل الازدهار الحضاري والتكنولوجي تطويع البيئة لصالحه والتغلب على العقبات الطبيعية؟ بمد الطرق والجسور والانفاق

- اختراع السيارات والقطارات - استعمال الطاقة البديلة.

السياحة الداخلية	هي تجوال الفرد وسفره داخل حدود دولته لفترة زمنية قصيرة
السياحة الخارجية	هي تجوال الفرد وسفره خارج حدود دولته لفترة زمنية لا تزيد عن عام

مقومات السياحة	طبيعية: القلاع - الجبال - التضاريس المميزة - البحار - المحيطات - الغابات
	بشرية: الملاعب - الممر المائي - المهرجانات - الآثار
	خدمية: الفنادق - المطاعم - الطرقات - السيارات

ما	الثقافية: زيارة المواقع الأثرية كالمتاحف والمهرجانات	الدينية: الحج وزياره الأماكن المقدسة	العلاجية: بهدف العلاج
انواع	المؤتمرات والأعمال: لهدف مهني حضور المعارض والمؤتمرات	البيئية: زيارة المناطق الطبيعية كالمحميات	
السياحة	المغامرات: تجارب خطيرة كتسلق الجبال وركوب الامواج	الرياضية: للتمتع بمشاهدة الألعاب الرياضية	
	الترفيهية: بغرض الترويح عن النفس	التعليمية: لاكتساب الخبرة في التعليم	



« ما هي معايير إدراج موقع طبيعي على لائحة التراث الطبيعي العالمي في منظمة اليونسكو؟ يمتلك جمالاً استثنائياً طبيعياً - يمتلك أمثلة عن مراحل تاريخ الأرض - يمتلك أمثلة بيئية وبيولوجية - مسكناً للعديد من الكائنات الحية النباتية والحيوانية. « هل يمكن تصنيف محمية الفرنلق على لائحة التراث الطبيعي العالمي وما هو واجبنا تجاهها؟ نعم لأنها تمتلك جمالاً استثنائياً، واجبنا: حمايتها والمحافظة عليها. « الاستبانة: أداة تتكون من مجموعة من الأسئلة المترابطة للوصول إلى معلومات.

الأداة	الاستبانة
جمع المعلومات	الاستبانة - النص - المستندات - الوثائق - الزيارات الميدانية
نسب مئوية	الدائرة النسبية
التوزع الجغرافي	الخريطة GIS
تغير عبر الزمن (كميات ونسب)	الأعمدة والأشكال البيانية
تغير مظاهر السطح	الصور الفضائية والجوية
التراكيب السكانية (العمرى - النوعي)	الهرم السكاني
تحديد المواقع	GPS

الظاهرة	الأداة الجغرافية المستخدمة	الفائدة منها
نظام جريان النهر	الأشكال البيانية	دراسة تبدل غزارة النهر خلال العام
تركيب الغلاف الجوي للأرض والمريخ	الدائرة النسبية	معرفة الغازات الموجودة في الغلاف الجوي
جبال قوس قزح	النص	معرفة سبب التشكل والمظهر واللون
الكثافة السكانية في سوريا	الخريطة	معرفة توزع الكثافات السكانية في سوريا
التركيب النوعي والعمرى	الهرم السكاني	معرفة التراكيب السكانية
التلوث	خريطة GIS	معرفة أماكن انتشار التلوث

« استثمار المكان ( استثمار الصحراء): منتج سياحي - ألواح طاقة شمسية - أبنية سكنية

مع تمنياتي لكم بالتفوق والنجاح

إعداد: د. عباس عساف

٠٩٣٠٨٦٢٢١٩