

أغلفة الأرض ارتباطاً وتوازناً

الوحدة الأولى

س - أملاً الفراغات التالية؟

إنَّ الغازاتِ الناجمةَ عن الأنشطةِ البشريَّةِ تُؤدِّي إلى ارتفاعِ درجةِ حرارةِ الغلافِ الجوّيِّ، وتمتصُّ المحيطاتُ الجزءَ الأكبرَ من هذه الحرارة، وهذا ما يُهدِّدُ الأحياءَ البحريَّةَ يُعدُّ كوكبُ الأرضِ نظاماً بيئياً متكاملاً مكوناً من عدَّةِ أغلفةٍ، تربطُ

بينها علاقاتٌ تفاعليَّةٌ مُعقَّدة، ويعملُ هذا النظامُ بتوازنٍ، وهذا يحفزُ العلماءَ لتفسيرِ هذه العلاقاتِ وتحليلها.

أغلفة الأرض:

- 1- الغلاف الحيوي هو الحيز الذي توجد فيه الحياة متداخلاً مع الأغلفة الأخرى، ويمتد ليصل إلى ارتفاع 25 كم فوق سطح الأرض، وإلى أكثر من 8 كم تحت سطحها، ويمتد أيضاً داخل الغلاف المائي كليه.
- 2- الغلاف المائي يشمل المحيطات والبحار والأنهار والجليد والمياه الجوفية.
- 3- الغلاف الجوي هو الغلاف المحيط بالأرض، يبدأ من سطحها إلى حدود الفضاء الخارجي، ويتألف من غازات 88%، النيتروجين 21%، الأوكسجين 1%، وغازات أخرى 1%.
- 4- الغلاف الصخري يمثل الجزء الصلب من الأرض، ويشمل القشرة الأرضية و الجزء الأعلى من الوشاح.

دورة الصخور (يجب ذكر نوع الأغلفة المتفاعلة في كل مرحلة)

تسمح لنا الصخور برؤية الكثير من العلاقات المتبادلة بين الأجزاء المختلفة لنظام الأرض، و هذا يساعدنا على فهم منشأ

الصخور الرسوبية، والمتحولة، و النارية، وارتباط كل نوع مع الآخر من خلال العمليات التي تتم فوق سطح هذا الكوكب و داخله.

س أكتب المصطلح العلمي أو رتب المراحل:

1- الصهارة: هي الصخور المنصهرة في الأعماق تحت سطح الأرض و خروجها حمم الى سطح الأرض

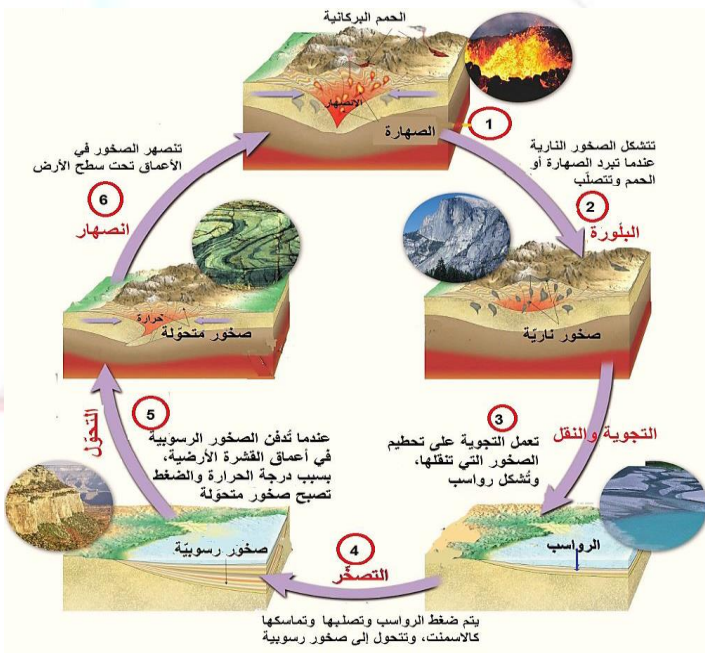
2- البلورة: هي تبرد الصهارة أو الحمم و تصلبها ينتج عن التبريد تشكل الصخور النارية

3- التجوية و النقل: هي عملية تحطم الصخور بفعل عوامل باطنية أو خارجية و تشكل رواسب ينتج عن التجوية تحطم الصخور و تشكل الرواسب

4- التصخر: ضغط الرواسب و تصلبها و تماسكها كالإسمنت فتتحول الى صخور رسوبية

5- التحول: هو تحول الصخور الرسوبية في أعماق القشرة الأرضية بسبب درجة الحرارة و الضغط تصبح صخور متحولة

6- الانصهار: تنصهر الصخور المتحولة في الأعماق تحت سطح الأرض

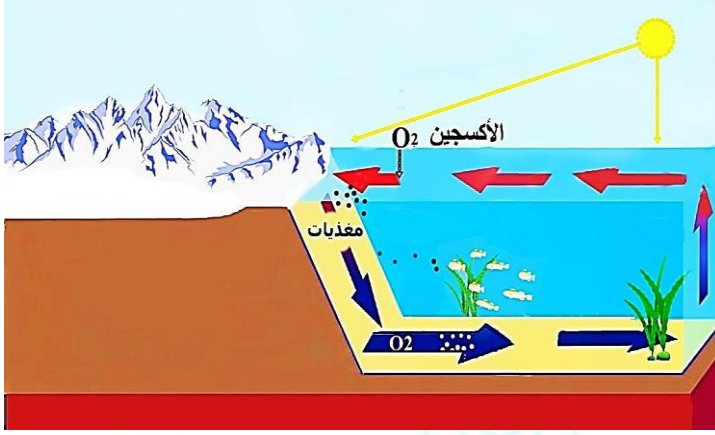


تأثير الكائنات الحية في صخور القشرة الأرضية:

س ما تأثير الكائنات الحية (الغلاف الحيوي) في صخور القشرة الأرضية (الغلاف الصخري):

تأثيرات متنوعة حيث تسهم في:

- 1- عمليات التجوية الفيزيائية بواسطة الكائنات الحية التي - تحفر الجحور - تفتت الصخور وتشقها
- 2- عمليات التجوية الكيميائية بتحلل الصخور بمفرزاتها الحامضية التركيب
- 3- بعد موت هذه الكائنات قد تُدفن بقاياها في أحواض الترسيب لتدخل في تركيب الطبقات الصخرية، أو تكون هيكلها الصلبة المادة الأساس لتشكل العديد من أنواع الصخور.



الدورة الحرارية للمياه المالحة في البحار والمحيطات
 تحدث الدورة الحرارية للمياه المالحة في المحيطات نتيجة اختلاف كثافة المياه .
 الغلاف الجوي رفع درجة حرارة الغلاف المائي
 • فتغيرت خصائص المياه و كثافتها فتحررت
 • انتقال التيارات الحارة الى المناطق الباردة تحمل معها المغذيات و الاوكسجين فينشط صيد الاسماك
 (غلاف حيوي) و تعدل حرارة الغلاف الجوي

س - وازن بين خصائص المياه في الدورة الحرارية للمياه في كلا من المنطقتين الاستوائية و القطبية ؟

خصائص المياه	في المنطقة الاستوائية	في المنطقة القطبية
درجة الحرارة	ترتفع درجة حرارة المياه السطحية	تنخفض درجة حرارة المياه السطحية في الأقاليم القطبية
حجم الماء	يتمدد	يتقلص
كثافة الماء	تنخفض الكثافة	تزداد الكثافة
جهة حركة الماء	يرتفع نحو الأعلى	يهبط نحو القاع
نوع التيارات	سطحية متجهة الى المناطق القطبية	عميقة تتجه نحو المناطق الاستوائية

- السؤال ماذا ينتج أو فسر:

* عن ارتفاع درجة حرارة المياه السطحية في المناطق الاستوائية: تمدد المياه تنخفض كثافته يرتفع نحو الأعلى
 * عن انخفاض درجة حرارة المياه السطحية في المناطق القطبية: تقلص المياه - تزداد كثافته - يهبط نحو القاع
 س - ما أثر التيارات البحرية في المناخ والاقتصاد أو لماذا تشكل نظاما بينيا متكاملًا :
في المناخ:

- تيارات القاع القادمة من المناطق القطبية الى المناطق الاستوائية، تُعوض الفراغ الناتج عن الحركة السطحية للمياه الاستوائية، مؤديةً إلى تبادل كتل الماء
 - تيارات السطح القادمة من المناطق الاستوائية الى المناطق القطبية تعدل حرارة الغلاف الجوي
في الاقتصاد:

- تحمل التيارات المحيطية معها المغذيات والاكسجين فينشط صيد الاسماك
 - تؤثر في حركة السفن: تخفف تكاليف الشحن
 تؤثر في حركة الغواصات: التيارات الرأسية تساعد الغواصات على الصعود والهبوط وتخفف من كمية الوقود المستخدمة

س ماذا ينتج عن اختلاف كثافة المياه السطحية للبحار والمحيطات بين المناطق القطبية والاستوائية:
 الدورة الحرارية للمياه المالحة أو التيارات البحرية

0947631005

2- أجرامٌ تُسجّلُ التاريخ

- يستغرق مذنب هيل - بوب ليتمّ دورة كاملةً حول الشمس 2400 سنة.
- برنامجٌ للكشفِ عن أيّ جسمٍ (مذنبٍ أو كويكب) على مسارٍ تصادميٍّ مع الأرضٍ مستقبلاً برنامج (لينير)
- المركبة روزيتا تستكشف المذنب الجليديّ. p67 60% من المذنبات أكتشفها هواة الفلك
- **بم تفسر إرسال وكالات الفضاء بعثاتٍ و مركباتٍ متعدّدة لدراسة المذنبات و سبر أغوارها، وأهمها المركبة روزيتا** بسبب صعوبة دراسة المذنبات من سطح الأرض بسبب الهالة التي تحيط بنواة المذنب.

أكتب المصطلح العلمي المناسب:

المذنبات: أجرامٌ كونيةٌ بأحجامٍ مختلفةٍ غير منتظمة الشكل، تدورُ في مداراتٍ حول الشمس، مكوّنةٌ من الغبار والغازات المتجلّدة وتُنفّ من الأحماض الأميّني.

س وازن بين المذنبات البعيدة عن الشمس والقريبة من الشمس من حيث :

القريبة عن الشمس	البعيدة عن الشمس	الامتداد
يمتدّ الذيلُ لملايين الكيلومترات	لا يزيدُ عن عدّة كيلومتراتٍ	الضوء و الرؤية
متوهج و مرئي	معتم غير مرئي	القسم
نواة وهالة وذييلين (غباري وأيوني)	نواة	حالة الغبار والغازات
متجلّدة في النواه متساميه في الهالة	متجلّدة	

س - أكتب المصطلح العلمي :

التسامي : هو تحوّل المادة المتجلّدة إلى الحالة الغازية مباشرةً دون المرور بالحالة السائلة.

س - ما هي أقسام المذنب

وبنيته؟

- 1- النواة
 - 2- الهالة سحابة كروية
 - 3- الذيل الأيوني
 - 4- الذيل الغباري
- غبار و غازات متجلّدة أحماض أمينية
غبار و غازات متسامية
(الأيونات) هي ذرات غير متعادلة كهربائياً
غبار

س - فسر تغير شكل المذنب عند اقترابه من الشمس؟

لأنّ الرياح الشمسية تُمكّن المذنبات من تشكيل هالة وذييلين (غباري و أيوني) تعملُ على نثر الضوء فيغدو المذنبُ مرئياً (متوهجاً) ، ويمتدّ الذيلُ لملايين الكيلومترات، ومن هنا أتت تسميته بالمذنب

س - اختر الإجابة الصحيحة:

- يبلغ أطول ذيل للمذنب عندما يكون في نقطة الحضيض (أقصر ذيل في نقطة الأوج)
- يبدأ ذيل المذنب أو ذيول المذنبات بالتشكل أو التلاشي عند مدار المريخ

س - أستنتج سبب دخول مذنباتٍ إلى نظامنا الشمسيّ وانفلاتٍ مذنباتٍ أخرى خارجه :

بسبب اختلاف قوة الجاذبية لكواكب مجموعتنا الشمسية وكواكب المجموعات الأخرى ووجود كواكب قوية الجاذبية

فرضية نشوء المذنبات:

تقولُ الفرضية أنّ المذنبات تأتي من حيزين هما: حزام كيوبر وسحابة أورت

نقاط القوة في النظرية	نقاط الضعف في النظرية
حزام كيوبر :نتيجة تحديد موقعه بعد مدار كوكب نبتون	سحابة أورت لأنها لم ترصد قط
قرب حزام كيوبر من مجموعتنا الشمسية مما يرجح أنه مصدر المذنبات القصيرة (أقل من 200 سنة)	المسافة البعيدة جداً لسحابة أورت عن الشمس وهي مصدر المذنبات البعيدة التي تزيد مدة دورانها
تعرض مجموعتنا الشمسية في دورانها حول مركز مجرة درب التبانة لقوى تجاذبٍ وتنافرٍ تجذب المذنبات و تفلتها	حول الشمس 200 سنة و ما فوق حيث تكون فرصة انجذاب المذنبات منها ضعيفة

س - اكتب المصطلح العلمي المناسب :

سحابة هائلة تحيط بالمجموعة الشمسية تقع على مسافة بعيدة جداً عن الشمس تُقدّر بنحو 52 وحدة فلكية وهذا يجعلها ثلاجة ضخمة تحوي ملايين الأطنان من الكتل الجليدية. (سحابة أورت)

وحدة لقياس المسافة بين الشمس والأرض الوحدة الفلكية

حزام يقع بعد مدار كوكب نبتون، ويتكوّن من صخورٍ وأجسامٍ متجمّدة (حزام كيوبر)

س - هل يمكن لحياة المذنب أن تنتهي معللاً إجابتك ؟

نعم : في حال اصطدامه بجرم أو كوكب أو نتيجة تكرار اقترابه و ابتعاده عن الشمس يتلاشى بالتدريج

. لا : عندما يبتعد يعود ويتجدد و يعيد تشكيل نفسه أو لأن دورته حول الشمس طويلة جدا

س - أستنتج أسباب الاهتمام بدراسة المذنبات:

- لأننا معرضين لخطر اصطدم أحد المذنبات
 - لأنها تحوي أحماض أمينية
 - للتأكد من فرضية أن المذنبات هي السبب في وجود المياه على سطح الأرض، فقد اصطدم أكثر من ألف مذنب بالأرض عبر تاريخها الطويل، فحصلت بذلك على مخزونها المائي، وانتقلت إليها الأحماض الأمينية الضرورية للحياة.
- أهمية الأحماض الأمينية:**
- تشكل اللبنات الأساسية للحياة على الأرض
 - المكونات الأساسية في تخليق البروتينات
- لذلك المذنبات هي عبارة عن سجلت تاريخية تسمح لنا بالعودة والتفتيش في ماضٍ سحيق مختبرين أسرار الحياة واصولها

المتميزون

محمد اللكود

0947631005

الوحدة الثانية (24) وحدة التقانة واستخدام المكان نُظْمُ المعلومات الجغرافية GIS

س - املأ الفراغات التالية :

تساعدنا نظم المعلومات الجغرافية GIS في دراسة الظواهر المكانية، ومنه عندما نفكر في تنمية منطقة ما فإنّ لنظم المعلومات الجغرافية قدرة كبيرة على تقديم خيارات التنمية المحتملة وعرض النماذج المتوقعة لتسهيل اتخاذ القرار المناسب؛ وذلك باستعماله البيانات المكانية للظواهر والمعلومات التي تصفها. تذكر أنّ GIS لا يتخذ القرار، بل يساعدك على اتخاذه؛ لأنّ اتخاذ القرار السليم هو الذي سيحدّد طريقة استثمار وتنمية المكان مستقبلا. **خريطة ذهنية**

مكونات GIS

- 1- أدوات : حواسيب - طابعات - نظام تحديد المواقع العالمي GPS
- 2- مستخدمون وصناع القرار
- 3- البيانات : خرائط ومخططات - بيانات إحصائية - صور فضائية و جوية

بعض تطبيقات GIS

- 1- التخطيط الإقليمي: لإنماء المناطق - اختيار موقع المراكز العمراني
- 2- الصحة: انتشار الامراض و الاوبئة
- 3- الزراعة : لاختيار المحاصيل المناسبة - مكافحة التملح والتصحر
- 4- الخدمات : لتوزيع خطوط نقل الطاقة - خطوط الهاتف خطوط المياه
- 5- إدارة الكوارث : نمذجة انهيار سد - درء خطر الفيضانات
- 6- مشاكل اجتماعية : انتشار البطالة - قلة فرص العمل

س - بم تفسر أثر أو أهمية صناعة السياحة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية : بسبب تنشيط مختلف القطاعات الاقتصادية - توفير فرص عمل - توفير العملة الصعبة - تسهم في الحفاظ على البيئة - تسهم في جذب الاستثمارات

س - لتطوير السياحة في أي مكان نحتاج الى:

- 1- معرفة الموارد السياحية الطبيعية والبشرية
- 2- توفير خدمات على درجة عالية مع الحفاظ على البيئة الطبيعية والاجتماعية للمنطقة السياحية على وجه يضمن استدامة استثمارها.

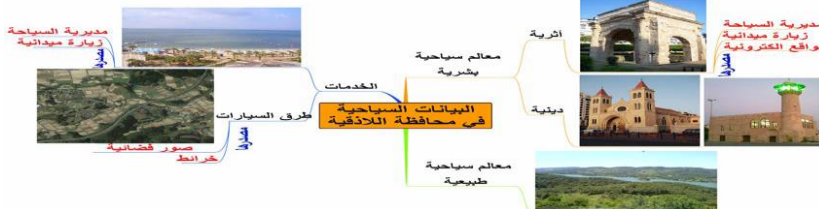
س - كيفية الإجابة عن سؤال تطبيق نظام GIS

أولا - تحدد البيانات الواجب جمعها للمشكلة او الدراسة المطلوبة مع ذكر مصدر البيانات حصرا. مثال : الدراسة المطلوبة عن السياحة فالبيانات اللازم جمعها فرضا:

مصدر البيان	البيان اللازم للدراسة
مديرية السياحة زيارة ميدانية مواقع الكترونية	معرفة المعالم السياحية البشرية الأثرية و الدينية
صورة فضائية من هيئة الاستشعار عن بعد	معرفة المعالم السياحية الطبيعية انتشار الغابات
من مديرية السياحة أو زيارة ميدانية - صورة فضائية من هيئة الاستشعار عن بعد - خرائط طريقية من مديرية المواصلات	معرفة أماكن انتشار الخدمات الفنادق السياحية طرق السيارات

ثانيا نذكر الخطوات الأربعة للدراسة : لكل الدراسات نفس الخطوات ثابتة

1- جمع البيانات



2- تأسيس قاعدة بيانات على الحاسب لإنتاج خرائط رقمية ملونة للمقومات والخدمات السياحية

3- تصنيف الموارد السياحية ومقاطعها حسب قوة جذبها السياحي

4- توجيه الاستثمار السياحي وتقديم الحلول المناسبة

مثال للتوضيح عن كيفية توجيه الاستثمار بمقارنته و مزاججة الخرائط الرقمية المصنفة حسب قوة جذبها السياحي: الجذب السياحي طرق المواصلات الفنادق المطاعم مفتاح الخريطة

- 1- ختارُ منطقة يمكن أن أتوجه للاستثمار سياحياً فرضاً اخترنا منطقة كنسبا في محافظة اللاذقية درجة ثانية في الجذب السياحي و ثالثة في طرق المواصلات و رابعة في الفنادق و المطاعم
- 2- نوع الخدمة اللازمة لتطوير المنطقة خدمات سياحية فنادق و مطاعم
- 3- مشروع سياحي هو بناء فندق سياحي يكون فريد من نوعه في كنسبا مزودا بمطعم
- 4- سبب اختياري للمكان لأنها منطقة جيدة الجذب السياحي و منطقة ضعيفة الخدمات الفندقية و المطاعم و التي في حال توفرت بشكل أكبر سوف يؤدي الى تطور المنطقة و زيادة عدد السياح الزائرين لها

المثال الثاني:

دراسة مشكلات التربة

أولاً: **البيان اللازم للدراسة** مصدر البيان

- | | |
|---|---|
| معرفة أنواع الترب المنتشرة | خرائط من وزارة الزراعة |
| تحديد أماكن انتشار التربة ذات المشكلة | صور جوية للمنطقة صادرة عن هيئة الاستشعار عن بعد |
| معرفة جيولوجية المنطقة | خريطة جيولوجية صادرة عن المؤسسة العامة للجيولوجيا |
| ثانياً نذكر الخطوات الأربعة للدراسة : لكل الدراسات نفس الخطوات ثابتة | |
| 1- جمع البيانات عن مشكلات التربة | |
| 2- تأسيس قاعدة بيانات على الحاسب لإنتاج خرائط رقمية ملونة لأماكن ونوع المشكلة | |
| 3- تصنيف المشكلات التي تتعرض لها التربة ومقاطعها بحسب نوع المشكلة الأكثر انتشاراً | |
| 4- التوجيه لحل مشكلات ترب المنطقة (وضع حلول مع آلية التنفيذ) | |

مثال الثالث:

دراسة تلوث المياه في حوض المياه السطحية في حوض اليرموك

أولاً البيان اللازم للدراسة

مصدر البيان

زيارة ميدانية

- | | |
|---|--------------------------------------|
| التعرف على طبيعة الملوثات لمياه النهر | صورة فضائية من هيئة الاستشعار عن بعد |
| تحديد المناطق السكنية و المنشآت الصناعية المحيط بالنهر | خريطة جغرافية من وزارة الزراعة |
| تحديد مجرى النهر | |
| ثانياً نذكر الخطوات الأربعة للدراسة : لكل الدراسات نفس الخطوات ثابتة | |
| 1- جمع البيانات عن مصادر تلوث المياه في حوض اليرموك. | |
| 2- تأسيس قاعدة البيانات عن تلوث المياه في حوض اليرموك أو تخزينها على الحاسب. و الحصول على خرائط رقمية | |
| 3- تصنيف مصادر التلوث حسب قوة تأثيرها | |
| 4- اقتراح الحلول المناسبة أو اتخاذ القرار المناسب أو توجيه النتائج لحل المشكلة. | |

المثال الرابع : دراسة ناحية بنش

- استخدامات الأراضي في هذه المنطقة بدأت تتغير انعكاساً لتغير النشاط البشري وزيادة السكان فيها

1. جمع البيانات (تم الاعتماد على الصور الجوية والفضائية
2. تأسيس قاعدة بيانات (و إنتاج الأشكال البيانية والخرائط الرقمية.
3. تصنيف التغيرات حيث تم رصد التغيرات ضمن خمسة أشكال لاستخدامات الأراضي، كما تُبين الأشكال والخرائط و مقارنتها بين الأعوام وفق الجدول أو الدائرة النسبية.

السبب

شكل الاستخدام 1987 م 2000 م النسبة 2008 م النسبة

العمران	ازداد	ازداد زيادة عدد السكان و الطلب على السكن
الزراعة	انخفضت 99.3 %	ازدادت نتيجة توفر طرق الري الحديثة
الزراعة بعلية	انخفضت	قلة مياه الري بعد ارتفاع أسعار

زيادة : الوقود اللازم لمضخات استخراج المياه الجوفية

انخفاض نتيجة الاتجاه الى الزراعة المروية

المراع	7.7 %	5.8 %	انخفضت 4.3 %	انخفضت	تراجع تربية الحيوان مقابل الطلب على الزراعة
المقالع	9.0 %	0.7 %		انخفضت	استهلاك المقالع الحجرية استصلاح الاراضي المستهلكة

- 4 (اقتراح الحلول المناسبة) أو اتخاذ القرار المناسب أو توجيه النتائج لحل المشكلة بعد أن وجدنا أن نسبة العمران تزداد بوضوح على حساب الأراضي الزراعية في ناحية بنش،

س - ما الإجراءات التي تقترحها للحد من زحف العمران مع مراعاة النمو السكاني والحفاظ على الأراضي الزراعية
- التوجه نحو البناء الطائفي - زيادة في مساحة المخطط التنظيمي - تحديد المناطق العمرانية ... الخ
س - بم تفسر تراجع الزراعة المروية في بنش و زيادة الزراعة البعلية بين عامي 1990- 2000 م
بسبب ارتفاع أسعار المحروقات اللازمة للمضخات التي تستخرج المياه الجوفية و التي تعتمد عليها بنش في عملية ري الزراعة المروية.

المثال الخامس : دراسة و حل مشكلة تلوث أي نهر بتقنية (GIS بردي فرضا

جمع البيانات

- 1- بيانات طبيعية: عن مجرى النهر صورة جوية أو فضائية صادرة عن هيئة الاستشعار عن بعد
- 2- بيانات بشرية: عن عدد السكان الموجودين في محيط النهر جداول إحصائية صادرة عن المكتب المركزي للإحصاء
- 3- بيانات خدمية: عن عدد المطاعم و الفنادق و المنشآت الخدمية المحيطة بالنهر - جداول إحصائية صادرة عن وزارة السياحة

مراحل GIS

- 1- جمع البيانات عن مصادر تلوث النهر
- 2- تأسيس قاعدة بيانات لتحويلها الى خرائط رقمية
- 3- مقاطعة و تصنيف مصادر التلوث حسب قوة تأثيرها و نوعها
- 4 - توجيه النتائج لمعالجة التلوث و الحد منه

المثال السادس : دراسة و حل مشكلة تلوث البحار بتقنية GIS

جمع البيانات

- بيانات طبيعية : عن مناطق تلوث البحر صورة جوية أو فضائية صادرة عن هيئة الاستشعار عن بعد
- بيانات بشرية : عن عدد السكان الموجودين في بالقرب من المنطقة الملوثة للبحر - جداول إحصائية صادرة عن المكتب المركزي للإحصاء
- بيانات خدمية : عن عدد المطاعم و الفنادق و المنشآت الخدمية و الصناعية المحيطة بمكان التلوث في البحر
- جداول إحصائية صادرة عن وزارة السياحة

مراحل GIS

- 1- جمع البيانات عن مصادر تلوث البحر
 - 2- تأسيس قاعدة بيانات لتحويلها الى شرائح رمزية تمثل مناطق التلوث ومصادره
 - 3- تصنيف مصادر التلوث حسب قوة تأثيرها و نوعها
 - 4- توجيه النتائج لمعالجة التلوث و الحد منه
- الفائدة حماية البيئة و تنشيط السياحة في المنطقة

محمد اللكود

0947631005

س - أكتب المصطلح العلمي : حسب فرضية العالم اليوناني دوكسيادس (مدينة أو شريط مدني متصل يلف العالم مدينة كوكب الأرض كله أو مدينة العالم المدينة المأهولة أو المدينة الأيقونة) .
هذه المدينة العملاقة حسب رأي دوكسيادس هي نتيجة نمو و تطور الأقاليم الحضريّة المتمدّنة واتّصال بعضها ببعض
أولا : أنماط الاستقرار الريفي:

القرية	الشكل	السبب	الموقع	السبب	الوظيفة	السبب
الخطيب اليمنية	المنعزل	الموقع الجبلي قلة المواصلات	أعالي الجبال	هربا من الاستعمار و للحماية	زراعية اجتماعية سياحية	البن بسبب المناخ الموسمي زيارة المقام الديني و التاريخي الذي في القرية
السامية في اللاذقية	طولي	الاستقرار على طول الطريق الدولي	جبلي	مناخ معتدل تربة خصبة توفر المياه من نهر القش	زراعية سياحية خدمية	الزيتون بسبب المناخ المتوسطي وتوفر المياه من نهر القش مطاعم و محطات وقود و تصليح سيارات

ثانياً : أنماط الاستقرار المدني:

س - أكتب المصطلح العلمي المناسب :

الشكل الذي تنتظم بموجبه شوارع المدينة وأبنيتها وخدماتها. (المخطط التنظيمي للمدينة.)

س ما هي عوامل قيام المدن :

1- طبيعية ترتبط بالبحار والتضاريس والأنهار...

2- بشرية سياسية ، اقتصادية ، دينية

س - اختلاف المراكز العمرانية من حيث الشكل والوظيفة والمخطط التنظيمي .

- بحسب طوبوغرافية - بحسب مقوماتها الطبيعية أو البشرية - تختلف تبعاً لموقعها (قرب الساحل أو نهر)
المدينة (السمات الطبيعية والبشرية) و بحسب جهة تنفيذ المخطط التنظيمي.

س - أملا الفراغات التالية :

تُبنى المدن الحديثة حسب مخططات مُعدّة سابقاً و لا يرتبط مخطط المدينة بالخصائص الجغرافية فحسب، بل
يمكن للإنسان أن يضع مخططها سلفاً بشكل هندسيّ معيّن، ثمّ يبنّيها و بعد ذلك تتوسّع في مختلف الاتجاهات،
إما بشكل منتظم وإما بشكل عشوائي.

ميناء ما وراء الدائرة القطبية 66.30 شمالاً:

المدينة مورمانسك الشكل طولي السبب لأنها نمت على طول ساحل خليج كولا وظائفها الجديدة بعد بناء الميناء
تجارية أصبحت حلقة وصل تجارية لروسيا سياحية يشهد مطارها حركة نشطة على مدار العام
عسكرية قاعدة للأسطول البحري الروسي الشمالي.

ميناء مورمانسك : سبب اختيار الموقع لإنشاء الميناء

إيجاد منفذ على المحيط المتجمد الشمالي عبر خليج لا يتجمد (بسبب مرور تيار شمال الأطلسي الدافئ)

س - قد يؤدي الاحتباس الحراري وتغير المناخ إلى ذوبان قسم كبير من الجليديات الشمالية، كيف سيؤثر ذلك في
النشاط الاقتصادي في مدينة مورمانسك ؟

سيؤدي إلى زيادة عدد السفن الواصلة إلى ميناء مورمانسك وبالتالي يتضاعف النشاط التجاري مما ينعكس إيجاباً على
الاقتصاد و تبادل البضائع.

0947631005

مدينة دمشق - دُرّة الشرق

دمشق: الموقع على طرف حوضه دمشق سبب اختياره-وجود نهر بردى -تربة خصبة -المناخ شبه الجاف
دمشق قديماً: الشكل مستطيل مدور الزوايا -السبب -بسبب وقوعها بين الغوطين -تحديدها يسور مرتفع له سبع أبواب

المخطط التنظيمي شطرنجي - التفسير لبساطته وملاءمته طبيعة الموضع
دمشق حديثاً: الشكل طولي السبب-لوجود جبل قاسيون منع النمو العرض -تجاوزها السور والتهامها الغوطة
المخطط التنظيمي : شعاعي شطرنجي التفسير -نتيجة وضع المخطط من قبل جهات متعددة -وجود المخالفات التي سبقت التنظيم -طبوغرافية المكان
وظائف مدينة دمشق
قديماً

زراعية : توفر الغذاء للسكان والمواد الخام للصناعة
تجارية: بسبب موقعها الجغرافي فأصبحت محطة على طريق القوافل التجارية، ومن أهم المحاور في شبكة التجارة العالمية؛
ثقافية: مركزاً لطالبي العلم.
حديثاً

اقتصادية : سوق الحميدية الشهير والاسواق الأخرى
سياسية ادارية: عاصمة إدارية وسياسية للجمهورية العربية السورية
ثقافية : مراكز بحوث ومراكز ثقافية ومسارح ودور سينما
ترفيهية : كالنوادي الرياضية والحدائق والمطاعم
سياحية : بقايا السور القديم، والمسجد الأموي والقلعة
مفهوم المدينة المستدامة:
(ضمان استمراريتها للأجيال القادمة بالاستثمار الأمثل لمواردها).

تصنيف المراكز العمرانية على أساس

خريطة مفاهيم

الموقع : الجبال أعالي الجبال أقدام الجبال

المعابر الجبلية الأنهار ضفاف مصبات

معابر تلاقي أنهار السواحل

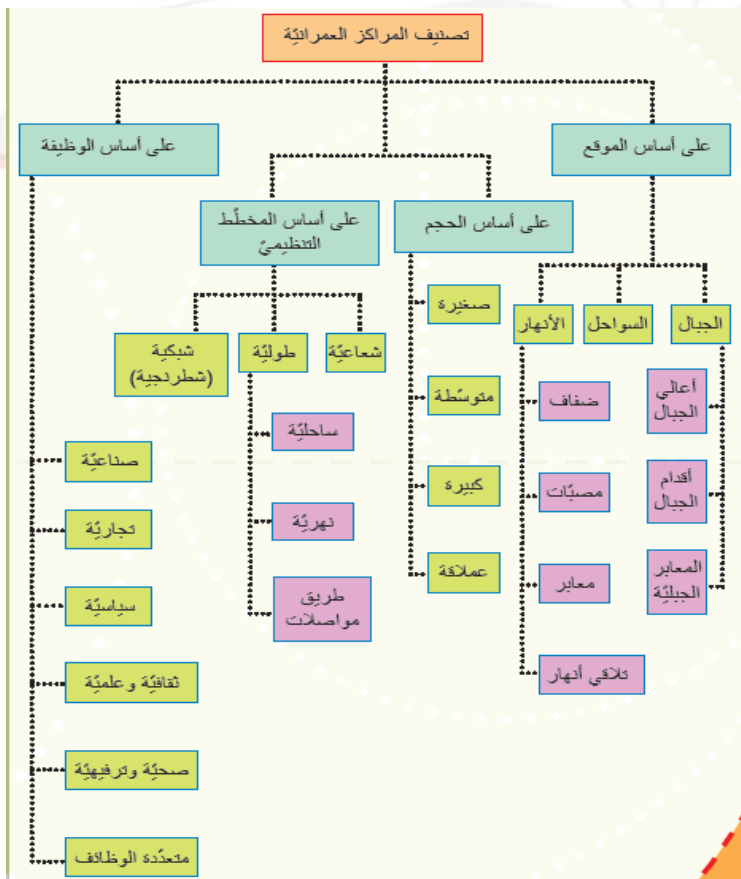
الحجم: صغيرة متوسطة كبيرة عملاقة

المخطط التنظيمي: شعاعية طولية

ساحلية نهريّة طريق موصلات شطرنجية

الوظيفة صناعية - تجارية - سياسية - ثقافية

وعلمية - صحية وترفيهية - متعددة الوظائف



معلومة : معيار التصنيف على أساس الحجم هو :

عدد السكان أولاً والدور المحلي والإقليمي والدولي للمركز العمراني فإن الذي يقل عدد سكانه عن مليون يُعدّ صغيراً والذي يبلغ عدد سكانه مليون يُعدّ متوسطاً، والكبير أقل من 10 مليون، والعلاقة أكبر من 10 مليون.

مشكلة مدينة دمشق التضخم السكاني

أسبابها : توافد المهاجرين - الزيادة الطبيعية

نتائجها

- أ- اقتصادية: قلة فرص العمل - عجز في تقديم الخدمات - انخفاض دخل الفرد - نقص في الموارد الغذائية
- ب- بيئية: ضغط على الموارد - ضغط على الموارد المائية و استنزافها - ضغط على الاراضي الزراعية
- ت- اجتماعية: سكن غير صحي (عشوائي) - تسرب مدرسي - فقر - أمراض

الحلول :

- 1- معالجة السبب الرئيسي للتضخم و هو الهجرة
- 2- تطوير المراكز العمرانية الريفية و المدنية و تحويلها الى اقطاب جاذبة سياحية صناعية تجارية
- 3- التوسع بالمدن بشكل منظم مع ضمان تامين الخدمات و استدامة الموارد
- 4- إحداث مناطق تنظيمية في مختلف المحافظات السورية

مشكلة السكن العشوائي:

تعريفها : هي تجمعات نشأت دون تخطيط تتدنى فيها الخدمات الاجتماعية والصحية، ترتفع فيها الكثافة السكانية إلى درجة كبيرة، وقد تجاوزت مساحة مناطق السكن العشوائي نسبة 50% من المساحة العمرانية لمدينة دمشق.

أسبابها :

1. ارتفاع سعر الأراضي والإيجارات و غلاء المساكن
2. فقدان التوازن بين التخطيط والنمو السكاني
3. أسباب تقنية ناتجة عن ضعف تنفيذ التخطيط العمراني
4. العشوائيات تسبق التنظيم
5. الهجرة من الريف الى المدينة
6. النمو السكاني الكبير والمفاجئ

نتائجها

- 1- اقتصادية: استنزاف للموارد كالكهرباء و المياه بشكل غير مشروع
- 2- بيئية: - التلوث البصري - التلوث الضوضائي تلوث المياه
- 3- اجتماعية : البطالة - مشاكل نفسية ومعيشية - عدم الاندماج - الفقر - التسرب من المدارس

حلولها

1. إقامة بعض المنشآت الصناعية والحرفية
2. تأمين شبكة من الطرق المعبدة بين القرى وبين القرى و المدينة
3. تأمين الخدمات التعليمية والمدارس
4. بناء الأبراج
5. توسيع رقعة الأراضي السكنية

فسر مايلي:

- تعد مدينة دمشق قطبا جاذبا للسكان : لتوافر الخدمات و فرص العمل
- تفاقم أزمة السكن في دمشق : بسبب فقدان التوازن بين التخطيط والنمو
- يهتم العلماء بتصنيف المدن، ويدرسونها وفق معايير متعددة؛
- لفهم طبيعتها وأنواعها - العمل لتطويرها وتنظيمها - وضع أسسها المستقبلية بمراعاة مفهوم المدينة المستدامة أي ضمان استمراريتها للأجيال القادمة بالاستثمار الأمثل لمواردها.

الوحدة الثالثة (52) 1- التضاريس جيولوجيا في خدمة الإنسان

س - كيف أثر تطوّر علم الجيولوجيا على نشاطاتنا الاقتصادية؟ أفكّر في مصادر الطاقة، المواد الأولية للصناعة . . عملت الجيولوجيا الحديثة على اكتشاف آبار ومصادر جديدة و الوصول الى اعماق كبيرة و تأمين المواد الاولية للصناعة الحديثة و تأمين مصادر الطاقة و القوة المحركة للمصانع من الطاقة الأحفورية و تأمين المعادن للصناعات مما زاد الانتاج و حرك الاقتصاد العالمي.

تراكيب صائدة للثروات

التراكيب الجيولوجية في الصخور الرسوبية نوعان

تراكيب جيولوجية أولية

المنشأ: نتجت عن الترسيب الذي سببته العوامل الخارجية الرياح والمياه الجارية في أحواض الترسيب التي تنتشر في البحار والمحيطات

الأهمية الاقتصادية: وجود الثروات الباطنية النفط و الغاز الطبيعي والفحم الحجري

تراكيب جيولوجية ثانوية

المنشأ: تنتج عن تعرّض الطبقات الصخرية إلى الحركات التكتونية (البناية) المختلفة الاتجاهات التي ينتج عنها الطيات والصدوع والزلازل والبراكين،

الأهمية الاقتصادية: تؤدي إلى جميع الثروات الباطنية التي كانت مبعثرة في أحواض الترسيب بكميات اقتصادية، وهذا يقلل من نفقات استثمارها - السياحة الجيولوجية

ملاحظة:

تشكلت أحواض الترسيب من خلال ترسب بقايا نباتات المستنقعات والغابات و امتدادها في البحار والمحيطات مشكلة طبقات غنية بالمواد العضوية و بعد مرور ملايين السنين تحولت الى ثروات غاز و فحم و نفط



التراكيب الثانوية الناتجة عن الطيات:

الطية المحدبة: الثروة المصطاده النفط و الغاز

□□ لوجود طبقتين كئيمتين أحدهما في الأعلى و الأخرى في الاسفل

□□ و بينهما طبقة خازنة عالية المسامية

□□ حيث تتوضع الثروات حسب كثافتها الماء في الاسفل لأنه الأعلى كثافة

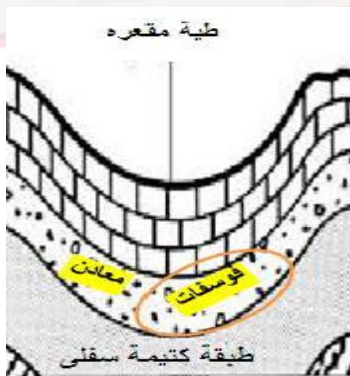
□□ فوقه النفط □□ و فوقه الغاز

الطية المقعرة الثروة المصطاده مياه و رواسب معدنية و غير معدنية كالفوسفات

فقط ذات الكثافة العالية لوجود طبقة كئيمة واحدة في الاسفل و عدم وجود طبقة

غطاء كئيمة في الأعلى لذلك لا يوجد

غاز و لا نفط

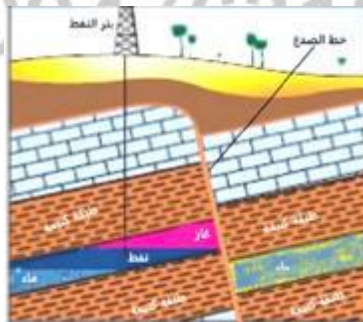


المعدنية

حركة المياه الجوفية، وتجمعها

أهمية اقتصادية

الصخرية وتوافقها



التراكيب الثانوية الناتجة عن الصدوع

أهمية الصدوع

1. مصائد للنفط والغاز وبعض الرواسب

2. خطوط الصدوع مجاري باطنية توجه

لتخرج ينابيع غزيرة مثل نبع السن

3. تؤدي إلى اكتشاف طبقات صخرية ذات

4. تعمل على تغيير في ترتيب الطبقات

الصدع	الطية المقعرة	الطية المحدبة
يعيد ترتيب الطبقات الصخرية	طبقة كتيمه واحده في الأسفل	طبقتين كتيمتين -تحصر بينهما طبقة خزانه ذات مساميه عالية
يشكل مصائد للنفط و الغاز وبعض الرواسب المعدنية	تصطاد المعادن و الفوسفات لأنها ذات الكثافة العاليه جدا	تصطاد الماء و النفط و الغاز
-يوجه حركة المياه لتخرج ينابيع -يؤدّي إلى انكشاف طبقات صخرية ذات أهميّة اقتصاديّة		تنوضع الثروات في الطبقة الخزانه المساميه حسب الكثافة -الغاز (في الأعلى) لأنه الأخف كثافة -النفط (في الوسط) -الماء (في الأسفل)

س - أكتب المصطلح العلمي المناسب :

تركيب جيولوجي يسمح للبترول والغاز بالتجمع فيه بكميات اقتصادية، ويحول دون هروبهما (المصيدة)

الجيولوجيا تحيي كنوز مصر الفرعونية

جل مناجم الذهب التي أكتشفها الفراعنة تتركز في الصحراء الشرقية حيث بلغ عدد المواقع في الخريطة المصنوعة من البردي في متحف تورينو الايطالي (لردية تورين) 125 موقعا
أغلق آخر منجم منتج للذهب فيها، حتى عام 1954 م وهو منجم الفواخير؛ إذ قُدِّرَ ما استُخْرِجَ منه طوال مدة استثماره بحوالي 7 أطنان

وكانت تتم عمليات استخراج الذهب في أعماق قريبة:

نظراً لعدم وجود الإمكانيات التكنولوجية التي تُنتج الإنتاج من المناطق العميقة

برأيك ما السبب الذي ساعد مصر على معاودة التنقيب في مناجم الذهب القديمة؟

توقف التنقيب لعدم توفر الأدوات التكنولوجية و رخص أسعار الذهب آنذاك التي لم تعادل تكلفة الاستخراج.
تم معاودة التنقيب عام 2004 م نتيجة توفر التكنولوجيا الحديثة و ارتفاع أسعار الذهب.

0947631005

العمر الجيولوجي ونوع الثروات الباطنية وجدوى استثمارها

الحقبة	ما قبل الكامبري	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
المدة	2500 مليون عام	580 مليون عام	قبل 245 مليون عام	قبل 68 مليون سنة	قبل 1.7 مليون سنة
الصخور	نارية كالغرانيت	رسوبية نتيجة الضغط و الحرارة		المارن والحصن و الملح النفط الأقل جودة من نفط الحقبة الثاني	
الثروات	العروق المعدنية المتنوعة المعادن	الفحم الحجري و النفط 2020	معظم مكامن النفط والغاز و الفوسفات	الانهدام السوري الأفريقي ساهم في تشكل مصائد النفط والغاز و ظهور ينابيع الغاب و البحر الأحمر	<ul style="list-style-type: none"> شهد ظهور الإنسان هيا عوامل الزراعة التربة الزراعية المياه الجوفية مما وفر الغذاء ل استثمار الملح اقتصاديا مصدر للدخل
الحركات		بنائية كبرى التوائية الهرسينية		بنائية كبرى الالتوائية الألبية بسبب طغيان بحر تيتس على مساحات واسعة و توضع الرسوبات الثقيلة	
الأحداث	تكرر انصهار صخور القشرة الارضية ينتمي اليه منجم حديد غار جبيلات			ثقل الرسوبات ادى الى التواء فتشكلت أعظم الجبال من حيث الامتداد والارتفاع. طوروس و زاغروس	<ul style="list-style-type: none"> تميز بعصوره الجليدية في المناطق الشمالية من العالم عصره المطير الذي أثر في منطقتنا العربية في نصفه الأول

س- وازن بين مراحل تشكل الفحم الحجري و النفط

مراحل تشكل النفط	مراحل تشكل الفحم الحجري
1- بقايا الكائنات الحية النباتية و الحيوانية في المحيط 2- ترسب بقايا النباتات و الاحياء البحرية في قاع المحيط 3- ضغط الطبقات الرسوبية السجيل الزيتي 4- يزداد سمك و ضغط الرسوبات و تزداد حرارة باطن الأرض - النفط	1- غابات سرخسيه عملاقه (نباتي فقط) 2- دفنت بقايا النباتات تحت رسوبات المستنقعات 3- تشكل الخث (الفحم قليل الجودة) ثم مع العمق و الحرارة و الضغط فحم متوسط الجودة 4- في النهاية تشكل فحم عالي الجودة

س - الفوائد الاقتصادية لاستثمار أي منجم (مثل منجم حديد غار جبيلات في الجزائر) :

- تطوير البنية التحتية - رفع مستوى الدخل الوطني - جلب الاستثمارات - ضخ العملة الصعبة في خزينة الدولة
- منجم غار جبيلات في الجزائر : يعود الى الحقبة ما قبل الكامبري وهو أحد أكبر احتياطات الحديد في العالم،
- الانهدام السوري الافريقي يعود الى الحقبة الثالث و تشكل نتيجة تباعد الصفيحة الافريقية عن الصفيحة العربية وتشكل

البحر الأحمر
فسر لم تكتمل في سورية عمليات تحويل طبقات السجيل الزيتي إلى نفط : بسبب نهوضها وانحسار بحر تيتس عنها، وهذا حرّمها توضع طبقات رسوبية جديدة وتعرضه للضغط و الحرارة

حرّمها توضع طبقات رسوبية جديدة وتعرضه للضغط و الحرارة

أكتب بأسلوب عن الأهمية البنائية والاقتصادية للتراكيب الجيولوجية فيها:

الأهمية البنائية : تكمن في الحركات حيث أخذت الأرض شكلها الحالي

الأهمية الاقتصادية : من خلال تشكل الثروات و تجمعها بكميات مما سهل استثمارها و خفف النفقات و السياحة الجيولوجية

السجيل الزيتي اكتشف مؤخرا في عناصر (حلب) و وادي اليرموك (درعا) اكتب المصطلح العلمي:

- صخورٌ رسوبيةٌ مكوّنةٌ من موادٍ عضويةٍ نباتيةٍ وحيوانيةٍ السجيل الزيتي
 - مادةٌ شمعيةٌ تتبخّر عند تسخين الصخر الزيتي إذ يمكن تبريدها وتقطيرها لإنتاج النفط ... الكيروجين
- س - فسر أن القيمة الأفضل اقتصادياً للسجيل الزيتي تكون مع العمق الأكبر؟**
- لأنّ الضغط و الحرارة تزداد مع العمق و سمك الرسوبات.

الأهمية الاقتصادية لصخور السجيل الزيتي

1. يسخن و يبرد لإنتاج النفط و مشتقاته و قود
2. تستخدم مشتقات التكرير في الصناعات البتروكيميائية
3. يستخدم في محطات توليد الطاقة الكهربائية
4. يستخدم في صناعة (الإسمنت - البلاستيك - المطاط)
5. استخدام الرماد الناتج عن عملية الحرق كسماد للأراضي .

طرق تعدين السجيل الزيتي

طريقة الحقن الحراري الباطني لا يحتاج إلى عمليات تنقيب	طريقة التعدين التقليدية مقالع او مناجم	
تلوث أقل	تلوث كبير للهواء	الهواء
لا تكسر الصخور لا تجرف التربة	تُكسرُ الصخور تُجرفُ مساحاتٍ واسعةً من التربة	التربة
حاجة هذه الطريقة إلى المياه أقل تعتبر هذه الطريقة هي الأفضل للبيئة	تحتاج كميات كبيرة من المياه	المياه الجوفية

الشروط التي يحتاجها السجيل الزيتي ليتحول الى نفط

1. ضغط الرسوبات التي تزداد سماكتها عبر الزمن
2. تزايد درجات الحرارة مع العمق فيتحول الى نفط

السياحة الجيولوجية

ما شروط و العوامل اللازمة لاستثمار المكان في السياحة

- 1- أن يمتلك تضاريس و أشكال تميزه عن غيره أو مياه و ينابيع فريدة
- ما تشو بيتشو... مدينة الانكا الغامضة

ما الأسباب التي جعلت مدينة ماتشو بيتشو مكاناً للسياحة الجيولوجية:

1. وجود ينبوع مياه نقية في أعلى المدينة تشكل نتيجة أحد الصدوع التي أصابت المنطقة.
 2. مصدرٌ لحجر الصوّان حيث يوجد محجّر في الموقع استعمل لتوفير الحجارة اللازمة لبناء المدينة
- تقع المدينة في دولة البيرو بين جبلين من سلسلة جبال الأنديز ذات التضاريس المميّزة والتي تعود إلى الحُقب الثالث. نبع السنّ عطاءً جيولوجي

وضع العلاقة بين البنية الجيولوجية و الفوالق و تشكل نهر السن

1. وجود طبقة كتيمة في الاسفل سمحت بوجود طبقة خازنه للمياه فوقها
2. خرجت المياه عبر الصدع فتشكل النبع
3. الصدوع أمنت التغذية لنهر السن من مياه الأمطار التي تسربت عبر الصخور الكلسية النفوذة التي تعود للحقب الثاني و الثالث
4. استمرار التغذية أدت الى استمرار
5. جود النهر - تفاعل (الغلاف الصخري مع الغلاف المائي)

أبين الآثار الاقتصادية لاستثمار مياه ينابيع بانياس والباصية (فكر في الأمن المائي) :

لها آثار ايجابية في تأمين الماء العذب للشرب و الزراعة للمنطقة وتسهم في تحقيق الأمن المائي و استدامته

صخور ذات قيمة اقتصادية

شبه جزيرة سيناء تشكل حوالي 6% من مساحة الأراضي المصرية، وتتنمي صخورها النارية المتبلورة إلى ما قبل الكامبري مثل الغرانيت الذي استُخدم في بناء المعابد والقصور في الحضارة المصرية القديمة، وحالياً لصناعاته أهمية كبرى في مجال البناء وأحجار الزينة

فسر دور الحركات البنائية (الصدوع) في استثمار الغرانيت

أعاد الصدع ترتيب الطبقات فدفع الغرانيت الى سطح الأرض مما خفض تكاليف إنتاجه لأنه لم يعد هناك حاجة الى الحفر و التنقيب و قلل جهد استثماره فانعكس ذلك على زيادة انتاجه و خفض أسعاره.

ما الفوائد الاقتصادية التي ستجنيها مصر من تصنيع الغرانيت و عدم تصديره خام:

التصدير خاما يعود بمردود منخفض أما التصنيع فيعطي مردود عالي و يزيد الدخل الوطني.

هضاب من الفوسفات

المغرب هو ثالث مُصدرٍ عالميٍّ للفوسفات، ويمتلك 75% من الاحتياطي العالمي

- فسر تشكل هضاب الفوسفات في مملكة المغرب معلا سبب انخفاض تكاليف إنتاجه في المملكة المغربية:

تشكله سطحي و أصله بقايا الكائنات البحرية التي ترسبت في الخلجان الدافئة التي انحسرت عنها مياه المحيط الأطلسي مع نهاية الحُقب الثاني الجيولوجي حيث انفصلت هذه الخلجان ثم جفت و نتيجة تكرار هذه العملية تراكمت بقايا الكائنات البحرية على شكل هضاب مرتفعة

انخفاض تكلفة تعدين الفوسفات في المملكة المغربية:

لأنّ مناخه سطحية و ظهوره على سطح الأرض

مغارة الضوايات تجرية سورية

عمر هذه المغارة نحو 20 مليون سنة؛ أي من عمر مغارة جعينا اللبنانية الشهيرة

ما الأسباب التي جعلت مغارة الضوايات مكاناً للسياحة الجيولوجية

. وجود الصواعد والنوازل والأشكال الصخرية المميزة - تشكيلات صخرية كارستية مميزة
ميزات الموقع: القرب من بلدة مشتى الحلو 2 كم عن طرطوس -مناخ معتدل - تشكيلات صخرية كارستية مميزة
وجود منتجعات ومنتزهات وفنادق لتوفير متطلبات السياح .

كيف يمكن الاستفادة من السياحة الجيولوجية في التنمية الاقتصادية والبيئية لوطننا سورية؟

إقتصاديا : الترويج الإعلامي للمواقع الجيولوجية العريقة في وطننا يعمل على:

- إدخال العملة الأجنبية الى خزينة الدولة
 - توفير فرص عمل
 - تنشيط السياحة الداخلية و الخارجية
 - رفع مستوى الدخل الوطني
 - تنشيط القطاعات الاقتصادية الأخرى المحتاجة الى دعم
- بينياً: نشر الوعي بأهمية هذه المواقع سياحيا و تاريخيا – الحفاظ على البيئة من التلوث

محمد اللكود

0947631005

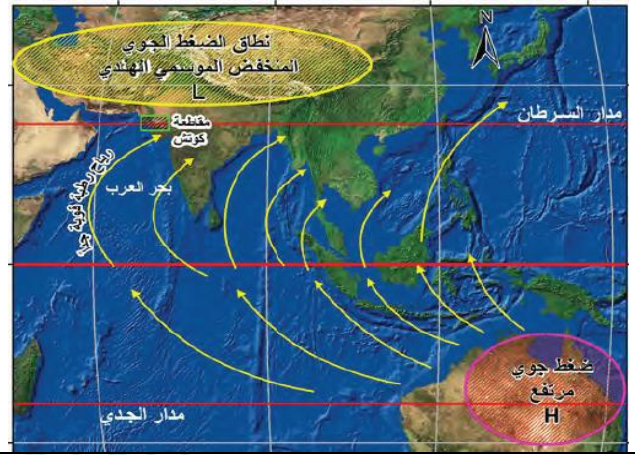
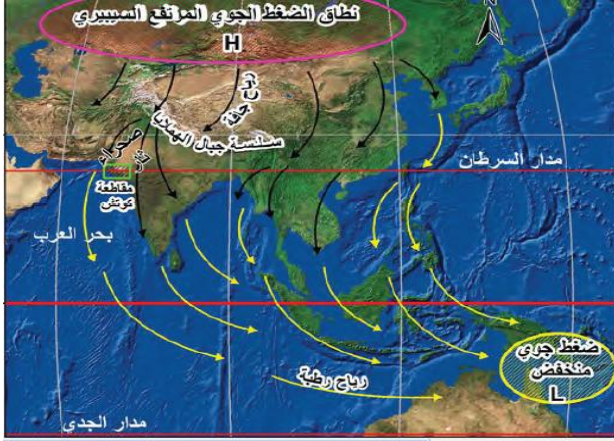
الوحدة الرابعة : 1- (68) المناخ (70) القوة الخفية بين : (الخير والدمار)

ما المقصود بالرياح:

هي حركة الهواء من منطقة الضغط المرتفع الى منطقة الضغط المنخفض.
هذا الأمر الذي أدى الى امتلاء سبخات الملح في مقاطعة كوتش الهندية بالمياه صيفا و جفافها شتاء و استثمار الملح اقتصاديا

الرياح الموسمية الشتوية

الرياح الموسمية الصيفية



-انطلقت الرياح الموسمية الشتوية الجافة من مركز منطقة الضغط المرتفع السيبيري في الشمال
-لتمر فوق الهند حيث عملت هذه الرياح على تجفيف سبخات الملح و استثماره في مقاطعة كوتش
-ثم تحولت هذه الرياح الى رطبة بعد وصولها و مرورها فوق المحيط الهندي
-منحرفة بعد تجاوزها خط الاستواء بسبب قوة كوريولس
-متجه نحو منطقة الضغط المنخفض عند مدار الجدي

-انطلقت الرياح الموسمية من مركز منطقة الضغط المرتفع عند مدار الجدي (أسفل الصورة)
-محملة بالأمطار الغزيرة لمرورها فوق المحيط الهندي
-منحرفة بعد تجاوزها خط الاستواء بسبب قوة كوريولس
-متجه نحو منطقة الضغط المنخفض الهندي
-مما تسبب بطغيان بحر العرب نتيجة الأمطار على السبخات (مستنقعات ملحية) و أمثلاها بالمياه المالحة

س - ما العوامل المؤثرة في وزن الهواء و قيمته :

العوامل	في المناطق الحارة	في المناطق الباردة
درجة الحرارة	ترتفع الحرارة	تنخفض الحرارة
الرطوبة الجوية	يزداد بخار الماء يقل وزن الهواء تنخفض قيمة ضغطه	يتقلص بخار الماء يزداد وزن الهواء ترتفع قيمة الضغط
الارتفاع عن مستوى سطح البحر	يرتفع الهواء نحو الأعلى	يهبط الهواء نحو الأسفل

س - املاء الفراغات التالية :

للهواء وزن تختلف قيمته من منطقة إلى أخرى تبعاً لعدة عوامل منها (درجة الحرارة - الرطوبة الجوية؛ إذ كلما زادت نسبة بخار الماء في الهواء خف وزنه، و قل ضغطه - الارتفاع عن مستوى سطح البحر)، وهذا الاختلاف يؤدي إلى تباين في الضغط الجوي، وهذا يسبب ولادة الرياح وتحركها من مناطق الضغط الجوي المرتفع باتجاه مناطق الضغط الجوي المنخفض، فتؤثر بخصائصها في جوانب البيئة الطبيعية والبشرية

س- ماذا ينتج عن تباين قيم الضغط بين منطقتين متجاورتين ؟ الرياح أو ولادة الرياح أو تحرك الهواء

معلومة : تبلغ قيمة الضغط الجوي النظامي عند سطح البحر 1013.2 هكتوباسكال، فإذا زاد عن هذه القيمة سمي الضغط مرتفعاً، أما إذا نقص عنها سمي الضغط منخفضاً.

ملاحظة : أوصت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية باستعمال وحدة الهكتوباسكال وهي قيمة المليبار نفسها.

1- رحلة الرياح السيبيرية : آلية تشكل الرياح السيبيرية:

- 1- تبرّد شديد لسطح الأرض في شمالي آسيا و وسطها
- 2- انخفاض درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض دون (- 40 م)
- 3- تقلص الهواء وازدياد كثافته فازداد وزنه وضغطه على سطح الأرض
- 4- فشكل الضغط المرتفع السيبيري
- 5- اندفاع رياح جافة شديدة البرودة من المركز نحو الأطراف
- 6- متحركة في اتجاه حركة عقارب الساعة بسبب قوة كوريولس التي تحرفها إلى يمين اتجاهها الأصلي في النصف الشمالي من كوكب الأرض

س - أبيض الأسباب التي أدت إلى التبرّد الشديد لسطح الأرض في شمال آسيا ووسطها شتاءً؟ (أفكر في: توزع اليابسة والماء، زاوية ميلان الإشعاع الشمسي، تفاوت طول الليل والنهار).

1. أتساع قارة آسيا و بعدها عن المؤثرات البحرية الرطبة.
2. في شتاء النصف الشمالي تكون زاوية ميلان أشعة الشمس كبيرة و هذا يعني كمي الضور و الحرارة الواصلة قليلة
3. الليل أطول من النهار فيكون الفاقد الحراري الارضي ليلا كبيرا.

س - أبيض الآثار الاقتصادية لموجة صقيع شتاء عام 2008 م في سورية .

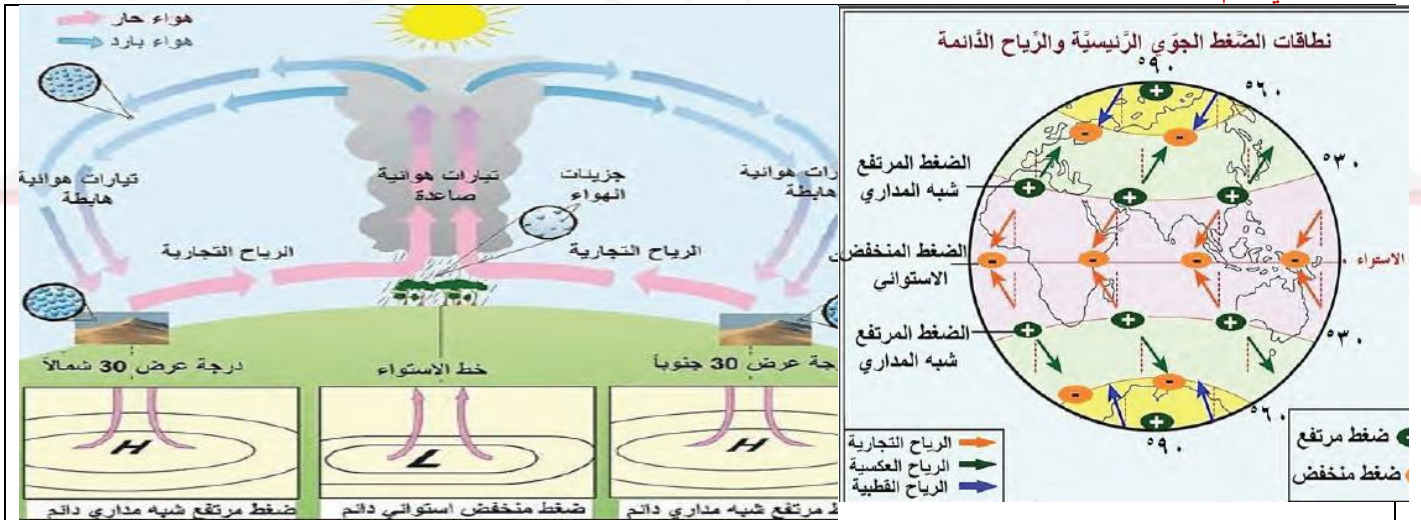
للصقيع آثار سلبية على الاقتصاد الوطني حيث يؤدي الى تلف المزروعات وقلة الإنتاج مما يؤدي الى ارتفاع اسعار المواد الغذائية و الاضطراب الى الاستيراد في بعض السنوات مما يسبب هدر لميزانية الدولة . فضلا عن آثاره السلبية على المراعي مما يؤدي الى قلة المراعي وارتفاع أسعار الاعلاف واللحوم فضلا عن تعطيل شبكات الطرق و التسبب بالحوادث ... الخ

الرياح التجارية (رحلة لا تنتهي) :

س - أملا الفراغات التالية :

تهب الرياح التجارية على نحو نصف مساحة كوكب الأرض، وتتصف بانتظام هبوبها طوال أيام السنة وهذا يجعلها تؤثر تأثيراً بالغ الأهمية في نقل الطاقة الحرارية وبخار الماء من منطقة إلى أخرى.

س - لتبين آلية تشكل الرياح التجارية وتفسير تشكل كل من الضغط المرتفع شبه المداري، والضغط المنخفض الاستوائي، ثم أجب:



تشكل الضغط المنخفض الاستوائي

يؤدي تسخن سطح الأرض في منطقة الاستواء الى ارتفاع درجة حراره الهواء الملامس لسطح الأرض مما يسبب تمدده وتناقص كثافته و وزنه ومن ثم صعوده الى الطبقات العليا على شكل تيارات هوائية صاعده وهذا يسبب انخفاض قيمه الضغط الجوي عند سطح الأرض و تشكل منطقه

الضغط المنخفض الاستوائي

تشكل الضغط المرتفع شبه المداري

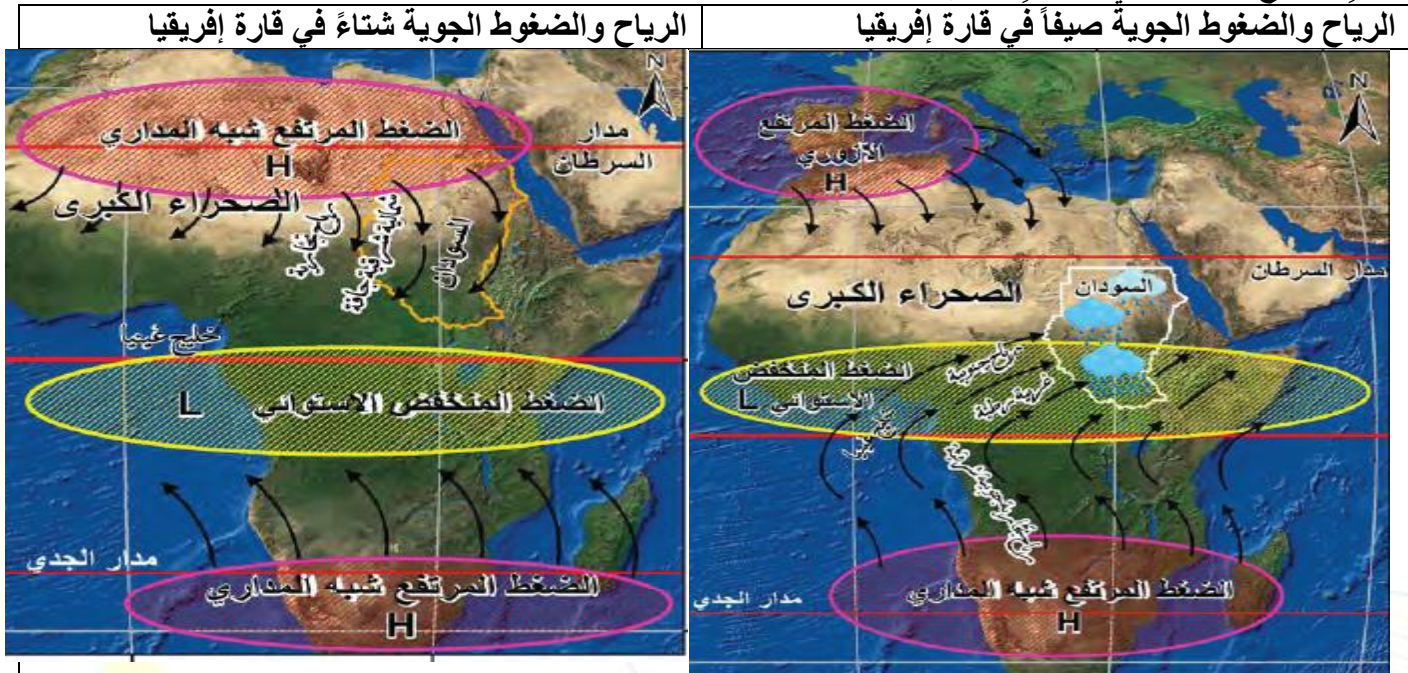
يؤدي تبرّد الهواء في طبقات الجو العليا عند درجتَي عرض 30 شمال و جنوب خطّ الاستواء إلى تقلصه و ازدياد كثافته ومنه زيادة وزنه ليهبط نحو الأرض على شكل تيارات هوائية هابطة وهذا يؤدي إلى ارتفاع في قيمة الضغط عند سطح الأرض، وتشكل الضغط المرتفع شبه المداري

تندفع الرياح التجارية من مناطق الضغط المرتفع

عند درجتَي عرض 30 شمال و جنوب خطّ الاستواء نحو منطقة الضغط المنخفض عند خطّ الاستواء حيث تحرفها قوة كوريولس إلى يمين اتجاهها الأصلي في نصف الكرة الشمالي، لتصبح رياحاً شمالية شرقية، في حين تحرفها إلى يسار اتجاهها الأصلي في نصف الكرة الجنوبي لتصبح رياحاً جنوبية شرقية

س - أكمل مايلي :

- صعود الهواء يؤدي إلى انخفاض في قيمة الضغط الجوي عند سطح الأرض، أما هبوط الهواء فيؤدي إلى ارتفاع في قيمة الضغط الجوي عند سطح الأرض.
 - يتسخن الهواء الهابط ذاتياً بفعل انضغاطه و يزداد جفافه.
- تأثير الرياح التجارية في جوانب البيئة الطبيعية والبشرية:



شتاءً : تُعتمد أشعة الشمس مدارَ الجدي، فيؤدي ذلك إلى ترحل نطاقت الضغط الجوي الدائمة نحو الجنوب

صيفاً : تُعتمد أشعة الشمس مدارَ السرطان فيؤدي ذلك إلى ترحل نطاقت الضغط الجوي الدائمة نحو الشمال

س - أفسر تشكل الصحراء الكبرى وامتدادها بين درجتَي عرض (18-30) شمال خط الاستواء :

بسبب وقوع المنطقة ضمن نطاق تأثير الرياح التجارية و الجافة
 قنصاداً السودان تقيد الرياح التجارية :

يمثل القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني المحرك الأساسي للحياة الاقتصادية في السودان ويعتمد على الأمطار اعتماداً رئيساً، إذ تقع السودان ضمن نطاق هبوب الرياح التجارية طوال العام
 تتحكم الرياح بكمية المطر وموسم هطوله

تعد الزراعة المطرية التقليدية النمط الزراعي الأكثر انتشاراً في السودان، ويخضع الإنتاج لسيطرة الظروف الطبيعية ولا سيما كمية الأمطار وتوزعها، ويتركز هذا النمط الزراعي في شرقي السودان وغربها
 أهم المحاصيل الزراعية التي تعتمد على الأمطار في السودان الذرة الرفيعة والدخن، المحاصيل الزيتية

س - أبين تأثير الرياح التجارية في اقتصاد السودان :

الاثار السلبية	الاثار الايجابية
-تسبب الفيضانات والسيول جافة مخلقة خسائر بشرية واقتصادية وبيئية كبيرة -هجرة الكثبان الرملية في فصل الجفاف مما يؤدي الى هجرة الفلاحين و المجاعات -تعد موجات الجفاف من أكبر الكوارث الطبيعية التي تجتاح السودان في بعض السنوات، وهذا أدى إلى انتشار المجاعة وهلاك عدد هائل من الثروة الحيوانية و هجرة الآلاف من المزارعين إلى المدن	تؤثر الرياح التجارية على اقتصاد السودان تسهم في هطول الامطار وتنوع الاقاليم و انتشار المراعي و بالتالي زيادة الثروة الحيوانية

بم تفسر تعرض السودان لهبوب الرياح التجارية طوال العام:

لوقوعها ضمن تأثير الضغط المنخفض الاستوائي الجاذب للرياح التجارية القادمة من منطقة الضغط المرتفع شبه المداري شمال و جنوب خط الاستواء.

- تتحكم الرياح بكمية المطر وموسم هطوله
- تشكل السافانا المصدر الرئيسي لتغذية الحيوان فيها
- كما تعد الحيوانات الحية من أهم الصادرات في السودان

الوحدة الرابعة 2 (82) التغير المناخي كارثة تهدد الأرض و مواجهة تتطلبها الحياة

س - بم تفسر إخفاق المؤتمرات المنعقدة بشأن التغير المناخي والاحتباس الحراري :

بسبب عدم التزام الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من الدول الصناعية حفاظا على مصالحها.

س - ما دلائل التغير المناخي الحالية :

شذوذ حراري (حرائق الغابات في روسية) ذوبان الجليد وارتفاع منسوب مياه البحار

س - ما أثر الشذوذ المناخي في جوانب البيئة الطبيعية والبشرية :

بعض آثار الشذوذ المناخي في البيئة الطبيعية

بعض آثار الشذوذ المناخي في البيئة البشرية

1 تضرر صحة الانسان

1 احتراق الغابات تدمير الغطاء النباتي

2 قلة الغذاء بسبب الجفاف والفيضانات و انعدام

2 حدوث فيضانات تسبب انجراف التربة وتراجع الخصوبة

الامن الغذائي

3 قلة المياه انعدام الامن المائي

3 جفاف وتصحر

4 الهجرة المجاعات الامراض فقدان الامن النفسي

4 تضرر الحيوانات بسبب عدم قدرتها على التأقلم

والاجتماعي

5 تضرر الاحياء البحرية بسبب زياده نسبه الكربون في المياه 5 تدمير البنية التحتية بسبب الكوارث الطبيعية

ما أهمية الثلوج و الجليديات التي تغطي اليابسة و المحيطات في القطبين و ما الاثر السلبية و الايجابية الناجمة عن ذوبانها:

أ- أهمية الثلوج و الجليديات

- تسهم في الحفاظ على التوازن البيئي في كوكبنا

- تعكس الطبقة الجليدية قسم من الأشعة الشمسية الواصلة إلى سطح الأرض

ب- بعض الاثار الايجابية الناجمة عن ذوبانها

- ظهور انظمه بيئية جديده و احياء متأقلمة مع البيئة الجديدة

- زياده المياه في مناطق كثيره كانت تعاني قلة في المياه

- وصول الانسان الى مناطق جديده و اعمارها

- زياده الحركة التجارية بوصول السفن الى أماكن قطبية جديدة اتساع مناطق صيد الأسماك

ت- بعض الاثار السلبية الناجمة عن ذوبانها

1- تضرر احياء قد يصعب عليها التأقلم مع النظام البيئي الجديد

2- طغيان المياه على مدن ساحليه و تضرر الأنشطة الاقتصادية للسكان و هجرتهم

3- تراجع كمية الطحالب الجليدية و العوالق الحيوانية التي هي غذاء الأسماك و الدببة القطبية

4- ارتفاع مستوى البحر و تراجع اليابسة و الفيضانات

5- تناقص عدد البطاريق و الدببة القطبية

أقترح توصيات يمكن أن تستفيد منها الحكومات أو المنظمات الدولية لمواجهة التغير المناخي.

تخفيف انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من خلال:

1- تقليل استخدام الفحم الحجري الا للضرورة الصناعية

2- ترشيد استهلاك الوقود الاحفوري نפט و غاز

3- زياده مساحه الغطاء الاخضر لتخفيف نسبه الكربون في الهواء

4- استخدام الطاقة النظيفة (الشمس و الرياح و المياه)

هل يمكن للبيئة نفسها أن تعيد التوازن إلى ذاتها في ظل هذا التزايد المتسارع؟ فسّر إجابتك:

لا لا يمكن للبيئة أن تستعيد عافيتها الا في اذا توقف النشاط البشري المتسبب بتدهورها من خلال التلوث بكل أشكاله

س - ما السبب الرئيسي في التغير المناخي؟ اقترح حلاً لمواجهة التغير المناخي؟

هو الغازات الدفينة (غازات الاحتباس الحراري)

الحل: استخدام الطاقة النظيفة بوسائط النقل. تقبل أي إجابة علمية صحيحة.

• بينت الدراسات المناخية أن عدد الأيام والليالي الباردة قد انخفض، وعدد الأيام والليالي الحارة قد ارتفع على

نطاق العالم،

• تؤكد الدراسات أن مستوى سطح البحر ارتفع قرابة 17 سم في القرن العشرين

الوحدة الرابعة 3 (92) الأعاصير المدارية

أكتب المصطلح العلمي المناسب:

- عواصف دوارة حلزونية تدور بسرعة كبيرة تنشأ في المناطق الاستوائية جنوب المحيط الأطلسي و بحر الكاريبي وخليج المكسيك ، و تتحرك نحو المناطق المدارية أقصى حد لها أسبوعين . (الأعاصير المدارية أو الهوريكان)

س - شروط حدوث إعصار الهوريكان مع التفسير :

1. مساحة مياه محيطية ضخمة مع تبخر شديد أو مياه محيطية ذات درجة حرارة تزيد عن 26.5

2. أن تكون المساحة المحيطية ضمن المنطقة المدارية أو المنطقة بين درجتي عرض من 5 الى 20

درجة شمال و جنوب خط الاستواء

3. وجود قوة انحراف كافية لتشكل الإعصار في المنطقة المدارية (بين درجتي عرض من 5 الى 20 شمال و جنوب خط الاستواء) **لأن قوة كوريولس شديدة تخلق الحركة الدورانية في الهواء..**

س- فسر عدم حدوث الإعصار فرضا في البحار أو أي مكان آخر غير الذي ذكر في الشروط سابقا :

مجرد فقدان أي شرط لا يحدث إعصار لعدم وجود مساحة مائية كبيرة ذات تبخر شديد و عدم وجود قوة دوران كافية

س-فسر تركيز الأعاصير المدارية في المنطقة بين درجتي عرض من 5 الى 20 درجة شمال و جنوب خط الاستواء :

لأن قوة كوريولس شديدة هناك مما يولد قوة انحراف كافية لتشكل الإعصار و تخلق الحركة الدورانية في الهواء إضافة الى المسطحات المحيطية الكبيرة و شدة التبخر.

ملاحظة هامة: طاقة الإعصار تأتي من الحرارة الكامنة في بخار الماء و التي تتحول الى طاقة حركية.

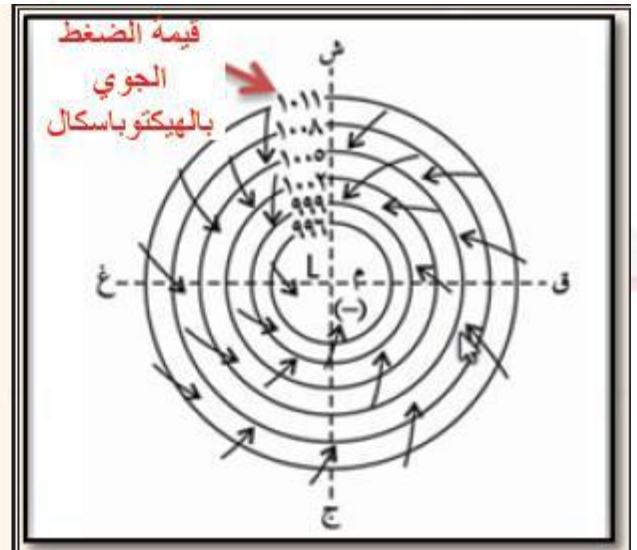
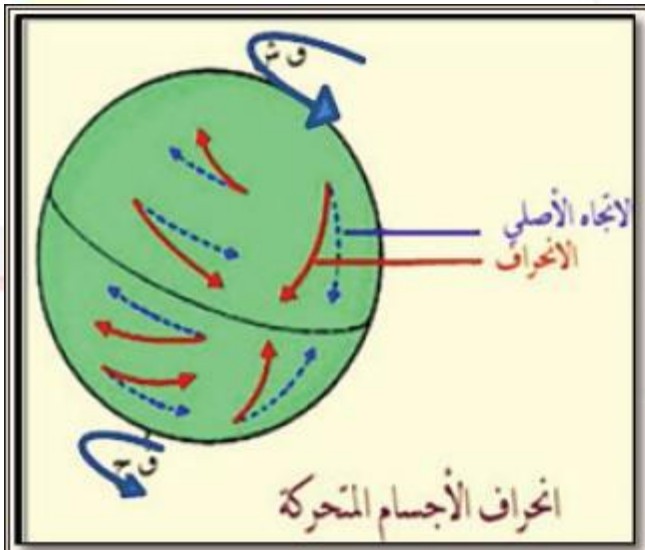
س - لنتبين الظروف التي أدت إلى نشوء الضغط الجوي المنخفض في مركز الإعصار ؟ أملا الفراغات التالية :

1- يعمل تيار الخليج الدافئ القادم من المنطقة الاستوائية على رفع درجة حرارة المياه السطحية وهذا يسبب

2- تسخن طبقة الهواء الملاصقة للمياه فيتمدد الهواء و يخف وزنه ويرتفع إلى طبقات الجو العليا

3- فينتوّن مكانه منطقة ضغط منخفض تجذب بخار الماء المشبع إلى و يرتفع إلى طبقات الجو العليا داخل العاصفة

4- ويؤدي تبخر الماء وارتفاعه نحو الأعلى باستمرار إلى تشبع الجو به وهذا يسبب هطل المطر أو الثلج



س - أفسر اندفاع الرياح من الأطراف نحو مركز الإعصار.

السبب هو اختلاف قيم الضغط ما بين المركز والأطراف في مركز ضغط جوي منخفض وفي الأطراف ضغط جوي مرتفع و الرياح تتحرك من منطقة الضغط المرتفع الى منطقة الضغط المنخفض.

س - ما أسباب نشوء الحركة الدورانية للرياح حول مركز الإعصار؟ بسبب قوة كوريولس التي تحرف الرياح الى

يمين اتجاهها الاصلي في نصف الكرة الشمالي و الى يسار اتجاهها الاصلي

أقسام الإعصار

الموقع	المنطقة الهامشية	عين الاعصار	جدار الإعصار
الموقع	اطراف الإعصار الخارجية	المنطقة الدائرية المركزية من الاعصار	تحيط بعين الاعصار
النشاط و الصفات		منطقة هادئة تخلو من الغيوم يسجل فيها أخفض قيمة ضغط	منطقة مضطربة تبدو بصورة جدار شاقولي من الغيوم. تتميز بتيارات هوائية صاعدة

س - متى يفقد الإعصار قوته :

يفقد قوته عندما يتوقف تزويده ببخار الماء و هذا يحدث عندما :

- يتحرك فوق سطح مائي بارد - اصطدامه في الجبال . يجتاز مسافة فوق اليابسة

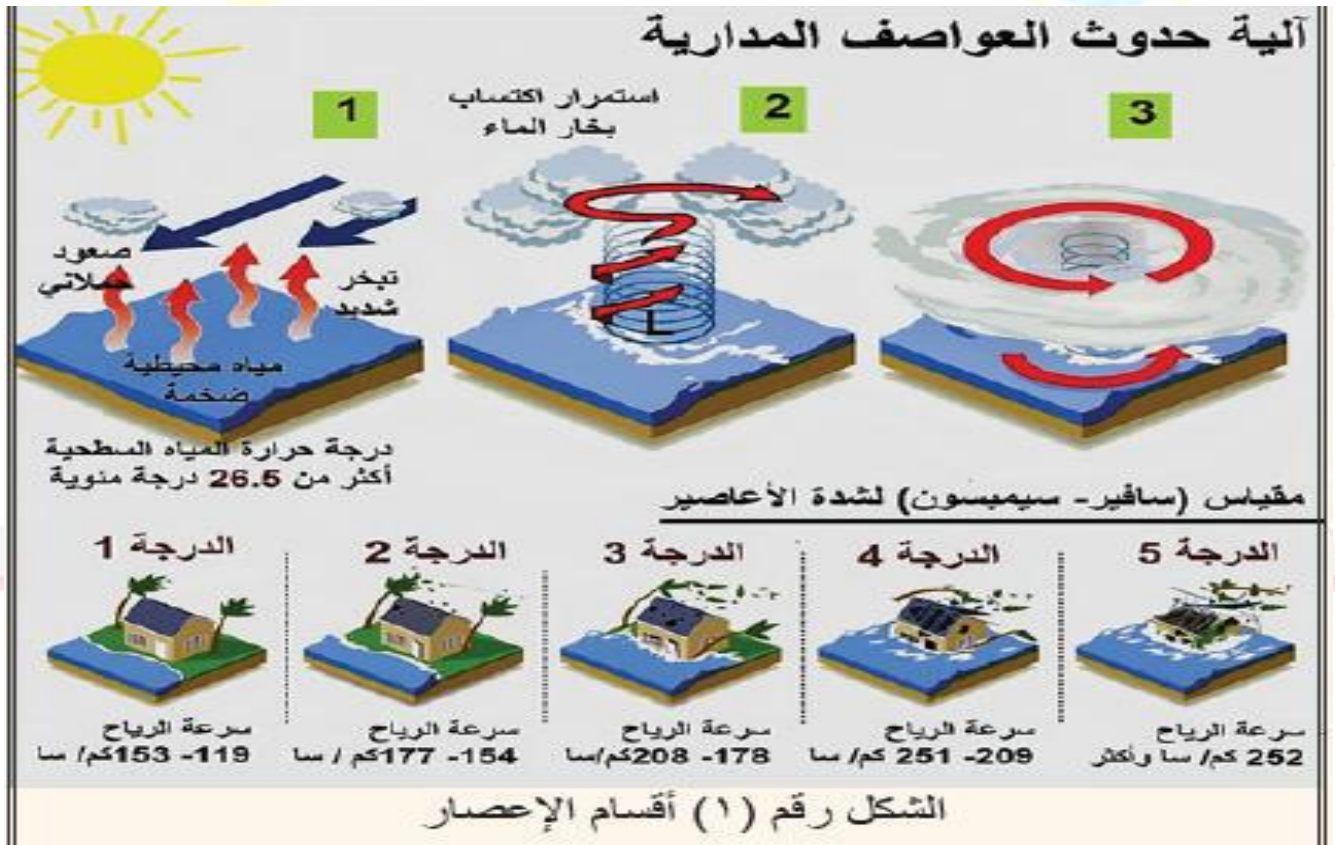
س - أذكر بعض المقترحات أو الطرق التي من شأنها الحد من شدة الإعصار أو تغيير مساره :

- محاولة التخلص من جزء من الطاقة الكامنة في الإعصار قبل وصوله إلى البرّ برشّ جدار الإعصار الغيميّ بمسحوق الجليد الكربونيّ
أو رشه بأبود الفضة للتسريع من عملية التكاثف.

آلية حدوث إعصار الهوريكان

هي نفس شروط حدوثه:

1. مساحة مياه محيطية ضخمة مع تبخر شديد أو مياه محيطية ذات درجة حرارة تزيد عن 26.5 درجة
2. تبخر شديد و صعود حملاني
3. استمرار اكتساب بخار الماء
4. وجود قوة انحراف كافية لتشكل الإعصار في المنطقة المدارية
5. و تخلق الحركة الدورانية في الهواء



0947631005

الوحدة الرابعة 4 (100) الجزر الحرارية

أكتب المصطلح العلمي أو ما المقصود؟

الجزيرة الحرارية: هي منطقة سكنية فيها منشآت ترتفع فوق مركز الحرارة بشكل واضح (تطرف) مقارنة مع المناطق المحيطة حولها من ريف وضواحي على شكل قبة من الضباب الدخاني الملوث فوق مركز المدينة الضبخان: هو الضباب الدخاني الناتج عن تفاعل بخار الماء (الرطوبة الكافية) مع الملوثات فوق مركز المدينة.

نسيم الريف: يعني انتقال الرياح من الريف إلى المدينة.
شروط تشكل الضبخان: (رطوبة جوية كافية أو بخار ماء كافي + تفاعل الملوثات) شروط تشكل المدينة الحرارية:

1- انبعاثات هائلة من الملوثات و الدخان في وسط المدينة

2- رياح هادئة أو هدوء في الجو

3- قلة الغطاء النباتي

4- انتشار الأبنية الداكنة ذات السطوح الخشنة و الشوارع الإسفلتية الضيقة.

أفسر الامتصاص المتزايد لأشعة الشمس في وسط المدينة.

لأن الشوارع الإسفلتية الضيقة والأبنية الداكنة والمتلاصقة تتميز بقدرة عالية على امتصاص وتخزين الحرارة وعدم عكس الانسبة قليلة من الأشعة الشمسية.

آلية تشكل الجزيرة الحرارية:



يبين الشكل النظام الريحي الذاتي الذي تخلقه المدينة بسبب تباين درجة

الحرارة بينها وبين المناطق المحيطة بها

فالمدينة في هذه الحالة منطقة جذب دائم للرياح لأنها دائما منخفضة

- خلال ساعات النهار وسط المدينة يحدث امتصاص كبير لأشعة الشمس بسبب المنشآت المتلاصقة و الداكنة.

- يزداد انبعاث الملوثات بسبب وسائل النقل و المصانع مما يؤدي الى ارتفاع حرارة مركز المدينة عن المناطق المحيطة

- فيسخن الهواء و يتمدد ويخف وزنه فيصعد الى الأعلى مشكل منطقة ضغط منخفض تجذب اليها الهواء البارد من

منطقة الضغط المرتفع في الريف و الضواحي (نسيم الريف) حيث يحل مكان نسيم الريف هواء المدينة الذي

صعد سابقا و تبرد ليهبط في الريف و يعود مرة أخرى الى المدينة.

س أبين الآثار الطبيعية والبشرية (الناجمة عن تشكل الجزيرة الحرارية):

الطبيعية: تلوث بيئي كبير ناتج عن حاجة الناس الى تشغيل التبريد في كل مكان.

البشرية: أمراض و وفيات.

س - ما الحلول المتبعة لحل هذه المشكلة - الأسقف الخضراء - الحدائق المعلقة - استخدام الطلاء الأبيض

استخدام الطاقة النظيفة... الخ - نقل المصانع الى خارج المدن - زيادة الغطاء النباتي

س ما الأمور الواجب توفرها في المدينة حتى لا تتحول الى جزيرة حرارية؟

- عدم وجود ملوثات ودخان في المدينة.

- انتشار الأبنية ذات اللون الفاتح والشوارع الإسفلتية الواسعة.

- وجود حركة رياح.

- وجود غطاء نباتي على مساحات واسعة.

في أيام الصحو تكون درجة حرارة الطُّرُق والسطوح أكبر بحوالي من 10 ال 20 درجة مما هي عليه في المناطق العشبية. وفي الأيام الغائمة تكون درجة الحرارة في المناطق المبنية أكثر بحوالي (3م) ممّا هي عليه في المناطق المحيطة

الوحدة الخامسة 1 (110) كوكب الحياة

أكتب المصطلح العلمي أو ما المقصود؟

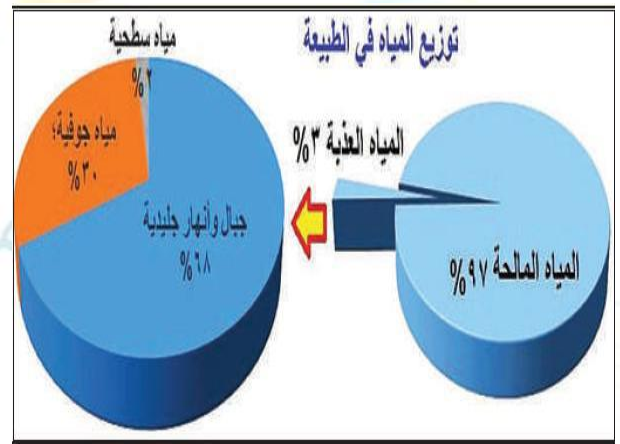
اقتصاد فيه نسبة صغيرة من مركبات الكربون، وتُستعملُ فيه المواردُ الطبيعيّة بكفاءة و تنمية مستدامه (الاقتصاد الأخضر)

بين بعض التوصيات المائية التي تساعد على تحقيق الاقتصاد الأخضر وبناء مستقبل مستدام.

- ترشيد استهلاك المياه وإعادة تدويرها (المياه العادمة)
- تشجيع الابتكارات والاستثمارات التي تستخدم الطاقة النظيفة

أقرأ الشكل الآتي:

يبيّن توزّع المياه المالحة والمياه العذبة على كوكب الأرض موضعاً أهمّيّاً:
توزع المياه في الطبيعة
الدائرة الأولى: المياه المالحة (المحيط العالمي) 97%
المياه العذبة 3%
الدائرة الثانية: هي فقط المياه العذبة أي 3% حيث تتوزع:
68% جبال و أنهار جليدية
30% مياه جوفية
2% مياه سطحي

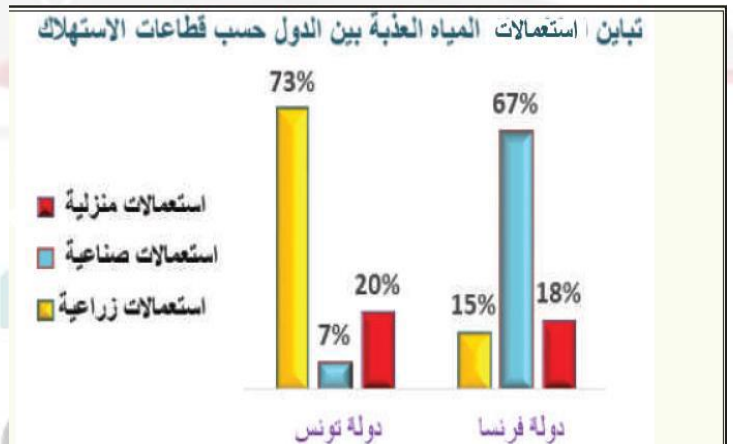


ما أهمية المياه العذبة :

الزيادة الكبيرة لسكان العالم تتباين أساليب استهلاكها بين دولة وأخرى تبعاً لاحتياجاتها وتطور القطاعات المستهلكة وظروف كلّ منطقة و تزايد موجات الجفاف.... الخ

أقرأ و حلل تباين استعمالات المياه العذبة بين الدول حسب قطاعات الاستهلاك؟

الجواب :
الاستعمالات المنزلية نلاحظ أنها متقاربة بين الدول الغنية و الدول الفقيرة اقتصادياً
الدول الفقيرة استهلاكها الأكبر من المياه في الزراعة لأن أساس اقتصادها الزراعة نظراً لافتقارها للتكنولوجيا الحديثة و الصناعة المتطورة
بينما الدول الغنية استهلاكها الأكبر من المياه في الصناعة لأن أساس اقتصادها الصناعة لذلك وظفت استهلاك المياه في الاقتصاد الأكثر ربحاً بسبب امتلاكها للتطور العلمي و التقني



س: أكتب المصطلح العلمي أو ما المقصود؟

◀ . حجم المياه المستخدمة في إنتاج سلعة أو خدمة ما البصمة المائية وتشمل:

- المياه الزرقاء السطحية - المياه الخضراء الأمطار - المياه الرمادية التي تلوثت جراء الإنتاج
- انتقال البصمة المائية (المياه المستعملة في الإنتاج) بصورة افتراضية مع انتقال المنتج من بلد إلى آخر

تجارة المياه الافتراضية:

أو فرضاً استيراد طناً من القمح مثلاً يستورد فعلياً المياه الافتراضية التي استعملت لإنتاجه.

س: ما الإيجابيات التي يمكن تحقيقها من تجارة المياه الافتراضية إذا اعتُمدت في سورية؟

1. ضمان استدامة المورد المائي العذب و بالتالي تحقيق الأمن المائي

2. زراعة المحاصيل التي لا تحتاج وفرة مائية

3. استيراد المنتجات التي تحتاج الى كميات كبيرة من المياه فنضمن سد حاجة السوق من كل أنواع المواد الغذائية.

س: كيف يمكن استعمال مفهوم المياه الافتراضية في تحقيق الأمن الغذائي (توفر الغذاء دون نقص للدولة) ؟

0 من خلال استيراد المنتجات الغذائية التي تحتاج مياه وفيرة (في كل مراحل إنتاجها) من بلدان تتمتع بوفرة مائية كبيرة.

o الأمن الغذائي مرتبط بالأمن المائي.

أكتب المصطلح العلمي أو ما المقصود ؟

الامتداد المتصل للمسطحات المالحة الكبرى وما يتبع لها من بحار ، وهي تشكل قرابة 70% من مساحة كوكبنا و 97% من مياهه (المحيط العالمي .)

*** أثر المحيط في ضبط درجة حرارة كوكب الأرض ؟**

- يمتص المحيط العالمي 50 % من أشعة الشمس و يعيدها بأشكال مختلفة (30 %) تعود كحرارة كامنة ضمن بخار ماء

- يخزن قسم من الحرارة

- تنقل التيارات البحرية الدافئة الحرارة الى المناطق الباردة

- حرارة المحيطات المرتدة تؤثر في تشكل الضغوط و الامطار و الرياح

- التيارات البحرية الباردة تعدل من حرارة المناطق الحارة

■ ما أثر التيارات الدافئة على الموانئ في المناطق الباردة شتاء

ترفع درجة حرارتها فتمنع تجمدها فتنشط حركة هذه الموانئ و حركة الملاحة فيها و الصيد.
معلومة هامة:

تحصل البحار على الأوكسجين من الجو و من عملية التركيب الضوئي التي تقوم بها العوالق النباتية التي تعيش فيها

ومع تزايد الأوكسجين في المياه تزداد أعداد الكائنات البحرية وينشط الصيد

اكتشاف العلماء محيطات من المياه المالحة تحت قشرة تابع كوكب زحل المسمى انسلادوس.

محمد اللكود

0947631005

الوحدة الخامسة 2 (118) الموارد المائية الإنسان ضحية غضب الطبيعة وجشع الإنسان

بحر قزوين : ميزاته

- أكبر مساحة مائية مغلقة على وجه الأرض.
- الحوض الوحيد في العالم الذي تم فيه حفظ قطيع من أسماك الحفش القادر على التكاثر،
- تطل عليه عدة دول لها شهرة عالمية في إنتاج الكافيار
- صنفت شواطئه الرملية من المناطق السياحية المهمة في العالم.

■ أستنتج أسباب انخفاض نسبة الملوحة في بحر قزوين :: 0202 الأولى

لأنه يعتمد في تغذيته المائية على ستة أنهار رئيسية عذبة تصب فيه (أهمها نهر الفولجا من روسيا والأورال من كازاخستان))
فضلاً عن ذوبان الجليديات في المرتفعات المجاورة

مشكلة بحر قزوين

المشاكل هي **تلوث مياه بحر قزوين** أدى إلى ظهور مناطق شبه مائية، و **فقد جرف البحر اليابسة الممتدة داخل البحر** (صلاحيته لوضع بيض السمك) ، وهذا أدى إلى تراجع إنتاج الكافيار المورد الاقتصادي الكبير لبعض الدول.

المشكلة الأولى تلوث مياه البحر

أولاً : أسبابها

الطبيعية: براكين الطين (غازات كالميثان و نפט)

آثارها الإيجابية:

1. علاج للأمراض الجلدية وبعض أمراض المفاصل
2. منطقة جاذبة للسياح مما يساهم في الدخل الوطني
3. استثمار النفط

آثارها السلبية:

1. تلوث الجو بالغازات السامة
2. تلوث المياه البحرية بالنفت مما يؤدي الى موت الكائنات الحية وخلل بالنظام البيئي

البشرية: *الملوثات الصناعية المحلية التي تلقى في البحر

*ملوثات استثمار النفط

ثانياً : نتائجها

1. تضرر الحياة البحرية
2. خلل في النظام البيئي
3. تراجع الاقتصاد
4. انخفاض الدخل الوطني للدول المطلة على بحر قزوين

ثالثاً : الحلول المقترحة

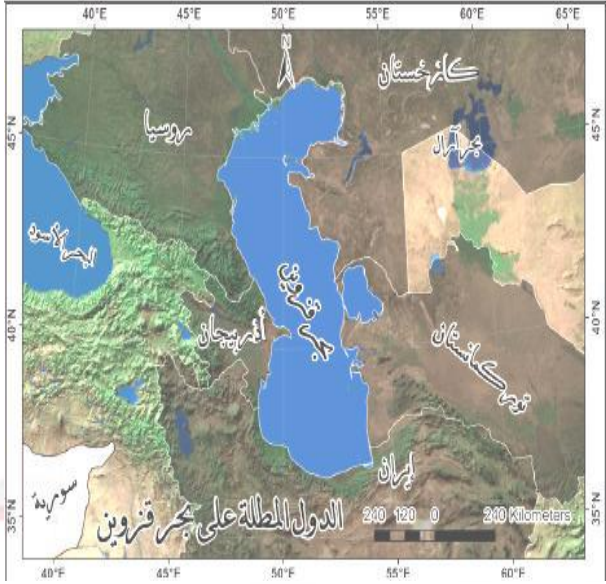
1. تحويل المصارف عن البحر
2. استخدام طرق آمنة عند استثمار النفط

الثانية فُقدان الجرف البحري صلاحيته لوضع بيض السمك

أسبابها : تلوث البحر

نتائجها: تراجع إنتاج الكافيار المورد الاقتصادي الكبير لبعض الدول المطلة على بحر قزوين.

الحلول المقترحة: الحد من التلوث البشري - إنشاء مزارع كافيار في منطقة أخرى ليعود التوازن الى البيئة معلومة : الكافيار : هو بيض السمك، مادة غذائية باهظة الثمن



مشكلة تملح المياه الجوفية في سهل الباطنة العماني: الأسباب الطبيعية:

1. دخول مياه البحر الى خزانات المياه الجوفية
2. عدم تغذية المياه الجوفية بالأمطار بشكل دائم بسبب وقوع المنطقة تحت تأثير المناخ الصحراوي قليل الامطار والمناخ الموسمي
3. التربة الرملية و السلتية النفوذة

الأسباب البشرية:

1. تزايد عدد السكان ومتطلباتهم الغذائية
2. حفر الآبار بشكل عشوائي
3. زراعة محاصيل تحتاج كمية جيدة من المياه مما أدى الى استنزاف المياه الجوفية

مراحل تكون المشكلة :

- * في المرحلة الأولى : يبدأ سحب المياه الجوفية واستثمارها في الري والشرب
- * في المرحلة الثانية : ينخفض مستوى المياه الجوفية واستنزافها نتيجة لزيادة عدد السكان وتزايد حاجاتهم و طبيعة التربة النفوذة الرملية و السلتية

* في المرحلة الثالثة: يحدث تداخل مياه البحر مع المياه الجوفية و يرتفع منسوبها في الآبار فيحدث تملح
النتائج :

- 1- تراجع الإنتاج الزراعي
- 2.ارتفاع أسعار المواد الغذائية
- 3.فقدان الفلاحين فرص عملهم
- 4.الهجرة
- 5.التصحر
- 6.تدهوراً للتربة وانتشار المناطق القاحلة.

الحلول :

- 1- اعتماد تجارة المياه الافتراضية سبب اختيار الحل (لتحقيق الأمن المائي)
- 2- اعتماد أساليب الري الحديث لمنع الهدر والاستنزاف
- 3- زراعة محاصيل لا تحتاج الى مياه كثيرة للحفاظ على المياه الجوفية
- 4- بناء السدود لتوفير المياه وتخفيف الضغط عن المياه الجوفية

* تُجمع معظم الدراسات على أن الاستنزاف الكبير للموارد المائية الجوفية في المناطق الساحلية هو السبب الرئيس في التملح،

مشكلة نهر ديبالي في العراق

الأسباب البشرية تصريف نفايات الصناعات الكيماوية والغذائية في النهر

النتائج : - تسمم المياه - ارتفاع المحتوى الكيماوي والعضوي - تزداد المكروبات
الحلول سبب اختيار الحل

- أنشأ محطات تكرير و معالج المياه
- إبعاد المصانع عن مجرى النهر
- إنشاء شبكة صرف صحي حديثة و أمنه
- لتنقية المياه من الملوثات
- لتلافي التلوث
- لمنع تسرب المواد السامة الى النهر

0947631005

الوحدة الخامسة

(126) سياسات مائية متنوعة لتحقيق الأمن المائي

الأمن المائي العالمي؛ مهدد في الدول التي تعاني ظروفاً مناخية سيئة ويزيد الأمر سوءاً في الدول الفقيرة اقتصادياً، وأمام هذه التحديات يظهر الاختبار الحقيقي لقدرة الدول على تنفيذ سياسات مائية ناجحة في إدارة مواردها المائية لتوفير متطلبات شعوبها ودوام أنشطتهم الاقتصادية المختلفة وتطبيق تنمية مستدامة لهذه الموارد،

أكتب المصطلح العلمي :

مجموعه اجراءات تقوم بها الدولة لتلبية حاجات السكان المائية مع ضمان استدامه هذه الموارد (السياسة المائية).
دولة الكويت أسباب العجز المائي في الكويت

1- المناخ الصحراوي الجاف - 2- غياب الأنهار والبحيرات - 3- تزايد سكاني لا تتجاوز نسبة الأرض المزروعة 1.1 % من مساحتها العامة

السياسات التي اعتمدها لتحقيق أمنها المائي

1. الاعتماد على بعض السدود السطحية والحفر البدائية لجمع مياه الأمطار
2. حفر الآبار في مناطق متعددة من البلاد
3. استيراد المياه بوساطة سفينة شراعية من نهر شط العرب في العراق
4. تأسيس شركة وطنية لتنظيم عملية استيراد المياه
5. تزويد المستهلكين بالمياه عبر شبكة للأنابيب - 6- إقامة الأبراج المخروطية للتخزين.

الكويت بعد عام 1950 م أسباب العجز المائي

1- تزايد عدد السكان - 2- تزايد مجالات العمل و الرفاهية نتيجة عائدات النفط
3- التطور الصناعي : + كمعامل تكرير النفط + حديقة الشهيد تحويل الصحراء الى منطقة خضراء

السياسات التي اعتمدها لتحقيق أمنها المائي

- 1- مشاريع معالجة مياه الصرف الصحي
- 2- معالجة المياه المستعملة في الصناعة.
- 3- إعذاب مياه البحر لتوفير الماء لمصافي تكرير النفط
- 4- بناء محطات لإعذاب مياه البحر من أجل الشرب بسبب وفرة المال
- 5- أي ما يكفي لسد العجز المائي وتحقيق أمنها المائي حالياً.

أكتب المصطلح العلمي المناسب

هو تأمين كمية المياه الجيدة الصالحة للاستعمال البشري بما يسد الاحتياجات المختلفة كماً ونوعاً مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثر، وفي كل الأوقات. (تعريف الأمن المائي)

شروط تحقق الأمن المائي في مكان ما :

نقول نجحت بعض الدول في تحقيق أمنها المائي اذا حققت هذه الشروط أو فشلت لعدم تحقيقها هذه الشروط
1- التوزيع العادل 2- استدامة الموارد المائية 3- سلامة البيئة المحيطة

دولة السنغال: أسباب العجز المائي في السنغال

- 1 - المناخ المداري الحار والرطب وطول فصل الجاف وتزامن سقوط الامطار مع فص الصيف الحار
- 2- فيضانات نهر السنغال في فصل المطر
- 3- انخفاض منسوب البحيرات وشح مياه نهر السنغال في فصل الجفاف .
- 4- ارتفاع نسبة الملوحة في الأراضي القريبة من البحر بسبب تسرب مياه البحر
- 5- تزايد عدد السكان
- 6- توسع الأراضي المزروعة بالفول السوداني واستجرار كميات كبيرة من الماء الجوفي والسطحي للحفاظ على إنتاجهم
- 7- معاناة غرب السنغال مشاكل مائية . - 8- زيادة ملوحة في المياه الجوفية وارتفاع نسبة المعادن والنترات

السياسات التي اعتمدها لتحقيق أمنها المائي

- 1- حفر آبار لا يزيد بعدها عن البحر 25 م لكن الملوحة قلله فائدها
- 2- بناء السدود على نهر السنغال مثل (سد دياما) وقر كمية مائية كاحتياطي من الماء العذب، وضخ قسم من المياه المخزنة لماء بحيرات محلية و زيادة مساحة الأرض المروية.
- 3- توقيع معاهدة مع دولتي مالي وموريتانيا لإنشاء سد في مالي زاد مساحة الأرض المروية - توفير مصدر مائي ثابت لسكان الشمال - و درء أخطار الفيضانات الموسمية

4- مشروع الألفية لتوفير مياه الشرب والصرف الصحي
بضخ الماء من آبار للمياه الجوفية ومعالجتها بالكور، ثم تخزينها في خزّانين كبيرين إذ بعد مدة يصبح الماء صالحاً للشرب والاستعمالات الأخرى، ويستفيد من المشروع قرابة 350000 شخص.

الوحدة الخامسة المياه 4 (134) مياه سورية بين الصعوبات والحلول

تصنّف سورية ضمنّ الدول الواقعة تحت خطّ الفقر المائيّ العالميّ إذ يقلّ نصيب الفرد فيها من الماء عن 1000 م3 سنوياً علماً أنّها تمتلك مصادر مائية كثيرة.

المصادر المائية في سورية:

- الأمطار أعلى كمية - الموارد المائية السطحية - أنهار بحيرات - المياه الجوفية
مصادر تقليدية مصادر غير تقليدية:

- إغذاب المياه المالحة (مرتفعة التكلفة) - معالجة مياه الصرف الصحيّ

- تدوير مياه الصرف الزراعي ومعالجتها: من خلال آلية يتم بها تجميع المياه الزائدة عن حاجة النبات وإعادة استخدامها في الري

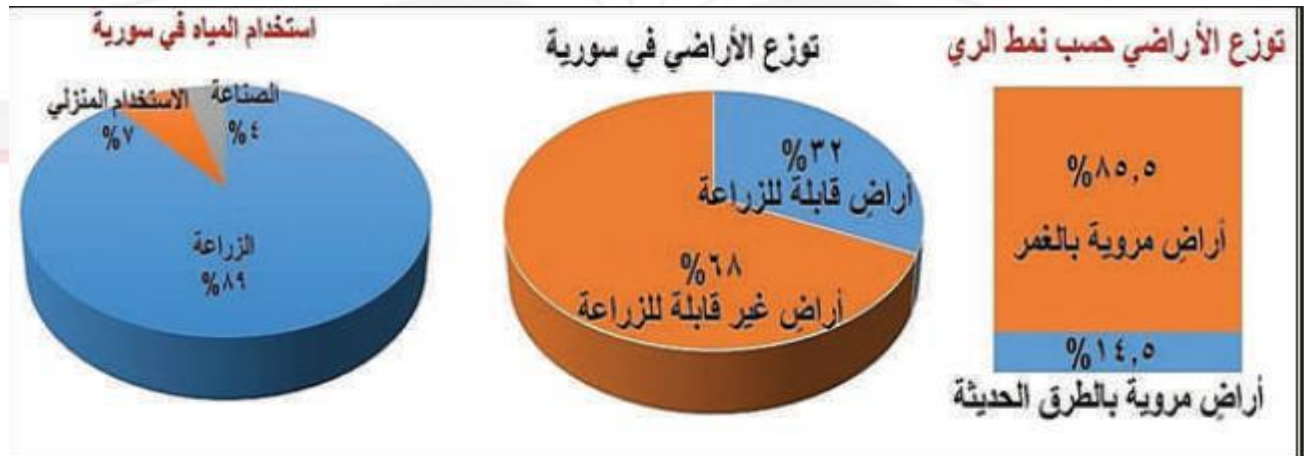
الاستثمار الصناعي: التجربة توقفت بسبب الكلفة الاقتصادية العالية والآثار السلبية للمياه الناتجة
تحديات مناخية وبشرية تعترض الأمن المائي في سورية:
تحديات بشرية :

1. هدر المياه بالزراعة و الاعمال الصناعية بشكل مستمر
2. التلوّث بالملوثات الفيزيائية والكيميائية
3. التملح الناتج الري بالغمر
4. الري بالغمر مما يؤدي الى هدر كميات كبيرة من المياه

تحديات مناخية طبيعية:

1. للمناخ المتوسطي الجاف وشبه الجاف قلة الامطار
 2. انخفاض نسبة الرطوبة في المناطق الداخلية
- اغنى احواض المياه في سورية (حوض الفرات و حلب) و أفقرها البادية وايضا اليرموك.
أفضل أنواع الري (التنقيط ثم الرذاذ و أسوأها الري بالغمر)

حلّ الأشكال التالية :



أسباب الاستهلاك الزائد لمياه الريّ في الزراعة، وبيان إمكان الحدّ منه:

سبب الاستهلاك هو طريقة الري بالغمر و التي تهدر كميات كبيرة من المياه وتسبب تملح للتربة
الحل : اعتماد طرق الري الحديثة بالتنقيط او الرذاذ .

ما السياسات المائية التي أتبعها سورية لتوفير المياه لسكانها بالكمية المناسبة والنوعية الجيدة:

إنشاء وزارات ومؤسسات حكومية تُعنى بالمياه ودراسة مصادرها

إيصالها إلى الحد الأكبر من المستهلكين؛ سواءً للشرب أم للريّ أو العمليات الصناعية .

الري بالتنقيط يوفر من 50 الى 60 % - الري بالرذاذ يوفر 35 % من المياه عنه في الري بالغمر

الوحدة السادسة التربة 1 (142) مفتاح كنوز التربة بيد الإنسان والطبيعة

أهمية التربة الخصبة :

1- الدعامة الأساسية للإنتاج الزراعي

2- تحقيق الأمن الغذائي

3- إسهامها في النمو الاقتصادي

4- القلب النابض للكائنات الحية على سطح الأرض

عوامل خصوبة التربة و قدرتها الإنتاجية و استثمارها مرتبط ب:

عوامل طبيعية

عوامل بشرية

التضاريس

المناخ

المستوى التقني

المستوى الفكري

طرق الري

الأحياء

ما شروط التربة لكي تكون خصبة قادرة على الإنتاج:

1- غناها بالعناصر المعدنية المغذية.

2- غناها بالمواد العضوية (الدبال): تحتاج عملية تحلل البقايا النباتية والحيوانية إلى درجة حرارة معتدلة ورطوبة كافية

3- توفر الهواء والماء الكافي : فالنبات لا يستطيع أن يمتص الغذاء إل إذا كان ذائباً في الماء أو مُتحدداً به

تحدي المستحيل (الزراعة في الرمال) :

الاستثمار البشري الجيد حول أرض غير صالحة للزراعة الى منتج .

أولاً: أثر المناخ السلبي وعناصره صفات التربة في أرض المزارع العماني

1- الحرارة المرتفعة تزيد التبخر من التربة و بالتالي تمنع تحلل بقايا الكائنات النباتية و الحيوانية لقلة الرطوبة و تعيق الامتصاص فتصبح فقيرة جداً بالمواد العضوية.

2 - الحرارة المرتفعة تزيد تفكك التربة مما ينشط فيها عمل الرياح..

3 - غنية جداً بالمواد المعدنية، وهذا يجعلها تربة خصبة لكن قدرتها الإنتاجية ضعيفة

ثانياً : أثر الإنسان الإيجابي : الإدارة التي أتبعها المزارع في

1- إضافة الكثير من السماد العضوي لتعويض فقر التربة بالدبال ومدها بالغذاء والتقليل من نفوذيتها لأنه بلصق الحبيبات

2- حفر الآبار واستعمال شبكات الري بالتنقيط للحفاظ على المياه الجوفية .

3- زراعة أشجار النخيل كمصدات حول المزرعة للتخفيف من الأثر السلبي للرياح

4 - تغطية الشتلات بغطاء أبيض مصنوع من القطن.

5- تغطية سطح التربة بطبقة من القش بعد ترطيبها للحفاظ على رطوبتها و منع جفافها .

6 . اتباع نظام الدورة الزراعية (أي زراعة المحاصيل دورياً بتتابع على أسس علمية).

الطبيعة تفرض قيودها في تربة التوندرة:

• **أثر المناخ و عناصره:** تتصف تربة التوندرة بأنها

1. آفاقها السفلى تبقى متجمدة دائماً بسبب البرودة الشديدة مما يجعلها رديئة التصريف عديمة التهوية

2. فقيرة جداً بالمواد العضوية نتيجة عدم نمو النباتات بسبب البرودة

3. قليلة العمق

4. تنتشر المستنقعات في آفاقها العليا في فصل الصيف القصير: نتيجة ذوبان الثلوج و قلة التصريف

5. الشتاء الطويل و الصيف القصير

• **بم تفسر النشاط الزراعي محدود للغاية في تربة التوندرة :**

لأن تربتها غير صالحة للإنتاج الزراعي - تنمو فيها الطحالب و الأشنيات.

برأيك هل من الممكن استثمار تربة التوندرة ؟ علّل إجابتك :

الاستثمار شبه مستحيل بسبب البرودة الشديدة التي أدت الى تجميد آفاقها السفلى مما منع التصريف و تشكل

المستنقعات صيفا بعد ارتفاع درجات الحرارة و ذوبان الثلوج.

● المشكلة الرئيسية التي تعاني منها تربة التوندرة : هي البرودة الشديدة أدت إلى تجميد افاقها السفلى مما منع التصريف و التهوية و تشكل المستنقعات صيفا نتيجة الذوبان الثلوج. التربة الفيضية هدية من الطبيعة...ولكن ؟

تتميز بلاد الرافدين بسهولها الفيضية التي تشكلت بترسب المواد المنقولة عبر نهري دجلة و الفرات في أوقات الفيضان

س- علل الأهمية الزراعية العظيمة للتربة الفيضية (صفاتها) :

- بسبب امتلاكها تربةً متجددةً الخصوبة - تصلح للزراعة الكثيفة بأنواع المحاصيل المختلفة - ذات قدرة إنتاجية عالية

أثر الانسان السلبي:

- سوء إدارته التي تسببت بتملح أخصب تربة زراعية في التربة الفيضية

1- الري السيحي (بالغمر) و بمياه مالحة في النهار أثناء الحرارة المرتفعة و عدم مراعاة قلة انحدار

الارض تسبب ببقاء الماء وشدة تبخره وترسب الملح على السطح

2- عدم اتباع نظام الدورة الزراعية : مما أدى الى استنزاف التربة

3- اعتماده في الري على المياه المالحة من مياه نهر دجلة و مياه الآبار

أثر العوامل الطبيعية السلبي (في التربة الفيضية)

1- ارتفاع مستوى الماء الجوفي (المالح أصلا) يعني سهولة تبخره بسبب ارتفاع درجات الحرارة و عدم وجود تعويض نتيجة قلة الامطار

2 - طبيعة الارض ضعيفة الانحدار مما يسهم ببقاء الماء لفترات طويلة و عدم تصريفه بسرعة يتسبب بالملوحة العوامل الطبيعية و البشرية أثرت سلبا على التربة الفيضية مما أضعف قدرتها الانتاجية .

أهم النقاط المطلوبة في أمثلة وحدة التربة :

التربة الصحراوية:

- تربة غير صالحة للزراعة لكن استثمار الإنسان الجيد لها جعلها صالحة للزراعة.

كيف يمكن الاستفادة من التربة الصحراوية أو تحويلها الى منتجة ؟

ج : الإدارة التي اتبعتها المزارع العماني:

1- إضافة الكثير من السماد العضوي لتعويض فقر التربة بالدبال ومدّها بالغذاء و التقليل من نفوذيتها لأنه بلسق الحبيبات

2- حفر الآبار واستعمال شبكات الري بالتنقيط للحفاظ على المياه الجوفية .

3- زراعة أشجار النخيل كمصدات حول المزرعة للتخفيف من الأثر السلبي للرياح

4 - تغطية الشتلات بغطاء أبيض مصنوع من القطن.

5- تغطية سطح التربة بطبقة من القش بعد ترطيبها للحفاظ على رطوبتها و منع جفافها .

6 . اتباع نظام الدورة الزراعية (أي زراعة المحاصيل دورياً بتتابع على أسس علمية).

● تربة التوندرا: (+المناخ جعلها صعبة الاستثمار. +صفاتها و دور الطبيعة فيها.)

* التربة الفيضية:

- تربة ممتازة في بنيتها و خصبة لكن سوء الاستثمار و الإدارة البشرية حولها الى تربة غير صالحة للاستثمار

س- ما الاجراءات التي يجب أن نقوم للحيلولة دون تملح التربة الفيضية

□□ الجواب هو عكس الاجراءات التي قام بها المزارع العراقي مثل عدم الري في النهار و بمياه مالحة و اعتماد الري بالتنقيط بدل الري بالغمر.

0947631005

الوحدة السابعة السكان 1 (152) دراسة التحولات الديموغرافية

مفتاح التخطيط للمستقبل

1- متوسط النمو السكاني = متوسط المواليد - متوسط الوفيات \pm صافي الهجرة

2- صافي الهجرة هو (الفرق بين الهجرة الوافدة والهجرة المغادرة)

- دول نموها السكاني مرتفع جداً أكثر من 32 بالآلاف سنوياً.

- دول نموها السكاني مرتفع من 02 الى 32 بالآلاف سنوياً.

- دول نموها السكاني متوسط من 92 الى 02 بالآلاف سنوياً.

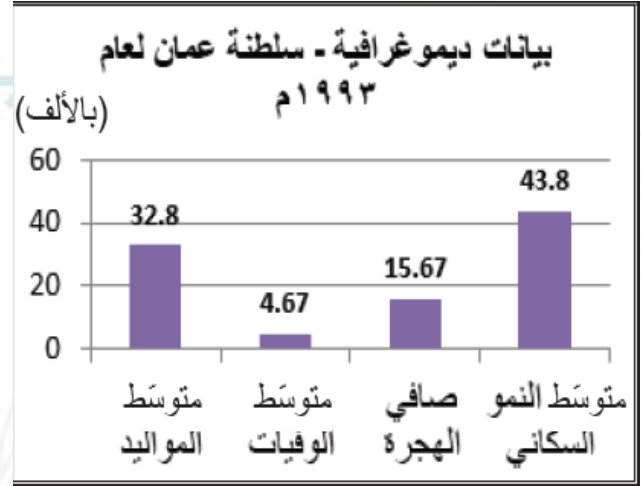
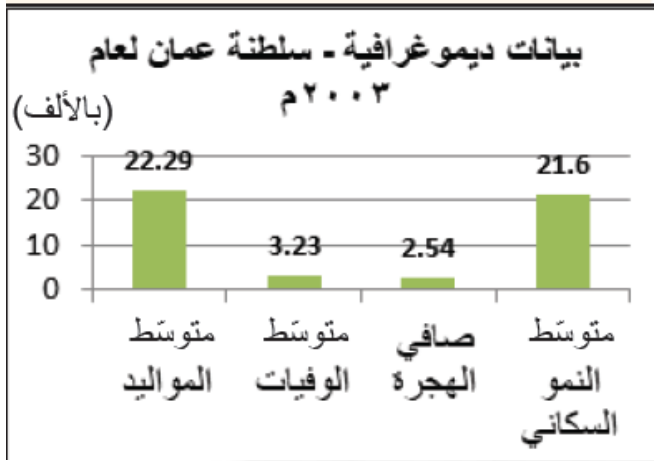
- دول نموها السكاني منخفض من 2 الى 92 بالآلاف سنوياً.

- دول نموها السكاني سلبي أقل من 2 بالآلاف سنوياً

كيفية الإجابة و المقارنة في الامتحان

الحالة الأولى دراسة تغير النمو السكان

النمو السكاني يتأثر بثلاث أمور (المواليد و الوفيات و الهجرة) و هي التي تحدد انخفاض أو ازدياد النمو.



طريقة الإجابة:

أولاً : نعبر بأسلوبنا عن نسب التغير بين عامي 1993 و 2003 م:

- صافي الهجرة تناقص من 15.67 بالآلاف الى 2.54 بالآلاف.

- متوسط الوفيات تناقص من 4.67 بالآلاف الى 3.23 بالآلاف.

- متوسط المواليد انخفض من 32.8 الى 22.29 بالآلاف.

ثانياً : ما نتائج هذا التغير معطاً إجابتك:

انخفض متوسط النمو السكاني و ذلك بسبب انخفاض في متوسط الولادات و انخفاض الوفيات و انخفاض صافي الهجرة.

صافي الهجرة

كلما نقص الرقم أي زاد المهاجرين الى الخارج و العكس صحيح و احيانا يكون الرقم سابي تحت الصفر أي عدد المهاجرين أصبح اكبر من الوافدين

مثال آخر :

صافي الهجرة

ازداد من 2.54 بالآلاف الى 41.58 بالآلاف .

متوسط الوفيات

أنخفض من 3.23 بالآلاف من 2.57 بالآلاف.

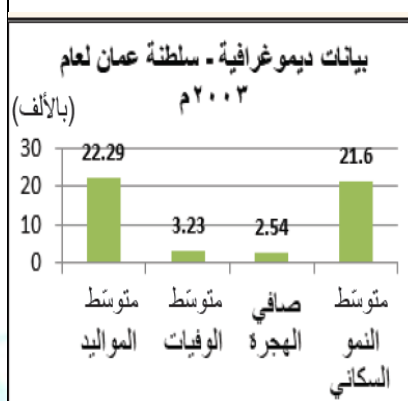
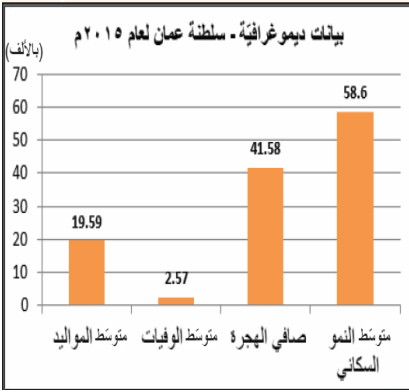
متوسط المواليد

انخفض من 22.29 بالآلاف الى 19.59 بالآلاف

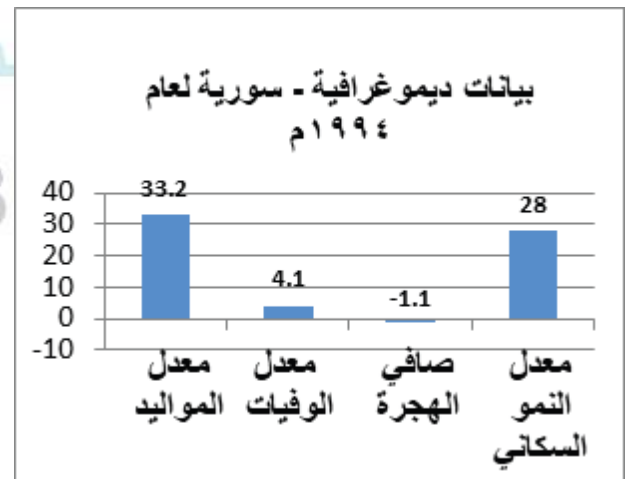
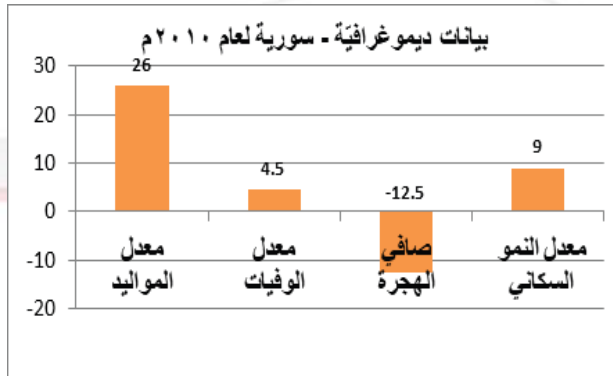
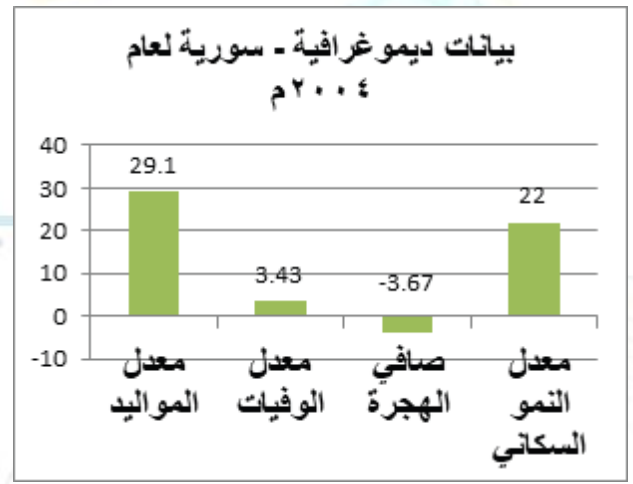
النتيجة:

ارتفاع متوسط النمو السكاني

بسبب ارتفاع ملحوظ في صافي الهجرة مع انخفاض بسيط في متوسط الولادات و انخفاض الوفيات لكن دون تأثير مقارنة مع صافي الهجرة



س- طبق الدراسة على متغيرات النمو في سورية في المثال التالي:



معلومة:

يؤثر النمو السكاني في:

1. حجم السكان، ومدى توفر الموارد المتاحة كمّاً ونوعاً
2. متطلبات التنمية العمرانية (كهرباء، مياه، إسكان..).
3. التنمية البشرية (التعليم، الصحة)....
4. الاقتصاد (متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، فرص عمل، معدل الإعاقة)..
5. يتحكّم النموّ السكانيّ في سرعة التنمية ودرجتها

الحالة الثانية:

المؤشرات السكانية (1993 – 2003)

هنا ترتبط ببعضها البعض سبب و نتيجة كالتالي:

السبب	المؤشر	النتيجة
نسبة الإناث في العمل الأمية	ارتفعت بشكل كبير انخفضت بشكل كبير	أرتفع متوسط سن الزواج كما في الشكل
متوسط سن الزواج	ارتفع	انخفاض الخصوبة
الاتفاق على الصحة	ارتفع	زاد أمد الحياة
عدد الأطباء	ارتفع	أنخفض مستوى الوفيات الرضع

2003م	1993م	أقرأ، وأحلل المحليات الآتية، لأنّ العوامل التي أسهمت في اختلاف متوسط الولادات والوفيات والهجرة في سلطنة عمان بين عامي (1993-2003م)، تتأجبت:
18.7%	6.7%	نسبة مساهمة الإناث في سوق العمل
29%	54%	نسبة الأمية بين الإناث اللواتي في سنّ الإنجاب
25سنة	21سنة	متوسط سن الزواج عند الإناث
3.14 بالآلاف	6.1 بالآلاف	متوسط الخصوبة الإجماليّ - وهو عدد المواليد الممكن أن تنجبهم المرأة في حياتها الإنجابية الممتدة بين (15-49) سنة
3.2%	2.8%	نسبة الإنفاق على الرعاية الصحية من إجماليّ الناتج المحليّ
1.58	0.88	عدد الأطباء لكل 1000 شخص
73,4سنة	68,7سنة	أمد الحياة (العمر المتوقع عند الميلاد)
11.9 بالآلاف	24.4 بالآلاف	متوسط وفيات الأطفال الرضع (لكل 1000 مولود حي)

الحالة الثالثة : الهرم التركيبي العمري و النوعي كيف تغيرت الفئات العمري بين عامي 1993-2003

- ◀ : انخفضت فئة صغار السن من (42.1 % الى 35.3 %)
- ◀ : ازداد فئة الناضجين من (55.7 % الى 62.1 %)
- ◀ : ازداد طفيف في فئة كبار السن من (2.2 % الى 2.6 %)

التركيب النوعي

- ◀ : انخفاض نسبة الذكور من (58.5 % الى 55.4 %)
- ◀ : ازدياد نسبة الإناث



الهرم السكانيّ في عام 1993م - الهرم السكانيّ في عام 2003م

من (41.5 % الى 44.6 %)

حدد تغيرا ايجابيا و آخر سلبياً : الإيجابية:

- ارتفاع نسبة الناضجين على حساب كبار السن
- انخفاض معدل الإعاقة
- اذا تقاربت نسبة الذكور و الإناث.
- السلبية:
- ارتفاع نسبة الإناث على الذكور
- انخفاض نسبة صغار السن
- أو أي تغير سلبي مع التعليل.

ما النتائج الإيجابية

- ◀ ازدياد الطلب على العمل
- ◀ التنمية الاقتصادية او الاجتماعية
- ◀ زيادة الطلب على العمران
- ◀ انخفاض معدل الاعاقة
- ◀ تغير دخل الفرد بسبب ازدياد عدد السكان و بحسب النمو
- ◀ مشكلات سكانية
- ◀ انخفاض الضغط على التعليم و الصحة بسبب انخفاض عدد صغار السن

النتائج الديموغرافية ارتفع عدد السكان ارتفاع عدد الناضجون

س - أقرحُ أنا ورفاقي الإجراءات التي يمكن أن تتبّعها الحكومة لمواجهة هذا التغيير مراعيين تحقيق التوازن بين النمو السكاني والتنمية المستدامة الشاملة

- □ تشجيع الاستثمار و جذب رؤوس الأموال
- □ تقديم كل التسهيلات لإقامة المشاريع و توفير فرص عمل لرفع مستوى المعيشة و الدخل.
- □ تشجيع البحث العلمي لمنع مغادرة العقول

الوحدة السابعة السكان 2 (166) التخطيط الجغرافي السبيل لحل مشكلات العالم
 بم تفسر ظهور مشكلة الأقطاب السكانية الكبرى : نتيجة تركّز فرص العمل في مدنٍ بعينها - التطور الصناعي

البرازيل			
المشكلة	الحل	شروط اختبار الموقع	نتائج الحل
خلل في توزيع السكان وجود أقطاب كبرى جاذبة للسكان على الساحل الاكتظاظ السكاني الكبير في مدينتي ساو باولو وريدي جانيرو	نقل العاصمة نحو الداخل بناء عاصمة جديدة (برازيليا) • لمعالجة عددٍ من المشكلات: لجذب السكان والنشاط الاقتصادي من الساحل نحو المناطق الداخلية. • تخفيف الضغط العمراني عن المدن الكبرى لتفادي مشاكل كالسكن العشوائي. • خلق استثمارات وفرص عمل في المناطق الداخلية قليلة السكان.	أن يكون: 1- بعيداً عن المدن الكبيرة مسافة كبيرة جداً. 2- منطقة ذات كثافة سكانية منخفضة. 3- بعيداً عن طرق المواصلات والسكك الحديدية والمطارات 4- منطقة مناسبة طبيعياً لإقامة مدينة ضخمة مع إمكان إنشاء عدد من المدن القريبة منها لاستيعاب الضغط السكاني لاحقاً	نجحت الحكومة البرازيلية بإنشاء عاصمة جديدة، - الكثافة السكانية فيها ارتفعت أصبحت قطباً جاذباً للسكان نظراً لتوفر الخدمات الإدارية والثقافية فيها - تحوّلت تيارات الهجرة الداخلية إليها، وتعدّ اليوم من أكثر مدن العالم نمواً ولم تشهد أي مناطق متدهورة عمرانياً (عشوائيات) و لاتزال الحكومات البرازيلية تنتهج سياسة إعمار المناطق الداخلية بإنشاء المدن الجديدة.

فنزويلا			
المشكلة	الحل	شروط اختيار الموقع للمدن	نجاح الحل
خلل في توزيع السكان تركّز السكان في الشمال و الشمال الغربي و انخفاض واضح للسكان في المناطق الشرقية و الجنوبية	إنشاء عددٍ من المدن الجديدة في المناطق المنخفضة مثل مدينة (سويداد غويانا)	- بعيداً عن المدن الكبيرة مسافة كبيرة جداً لكي لا تدخل في تأثيرها. - منطقة غنية بالثروات الباطنية و الاراضي الزراعية و مرور نهر منها لدعم النمو الصناعي	نجحت المدينة باستقطاب سكان الريف و المهاجرين لأن الحكومة جعلت المدينة أحد قطاب النمو الصناعي، فقد ركّزت على قطاع الصناعات الثقيلة كالحديد والصلب، - و بنت الحكومة الطرق والمدارس والمرافق الصحية والمباني السكنية،

الوحدة السابعة السكان 3 (172) المملكة المتحدة مدن جديدة للحفاظ على المدن القديمة

المشكلة	الحل	التوصيات	نجاح الحل
تدهور الواقع العمراني والبيئي والاقتصادي لمدينة لندن بسبب تضاعف عدد سكانها وتوسعها صناعياً توسعاً كبيراً	إنشاء ثماني مدن جديدة حول لندن، تكون متوسطة الحجم لتمتص استقطاب لندن للسكان. وضع سياسة عمرانية تتمثل في التخطيط للتنمية الشاملة مع التركيز على إقليم لندن وإنشاء وزارة الأشغال والتخطيط ووزارة تخطيط المدن والقرى وإقرار قانون إنشاء المدن الجديدة وتم إعداد المخطط العام لمدينة لندن الكبرى	<ul style="list-style-type: none"> الحد من الصناعات داخل مدينة لندن إصدار قوانين الحد من ازدياد فرص العمل في مجال الصناعة ضمن لندن. إنشاء هيئة تخطيطية خاصة للندن وإقامة الأنشطة الصناعية خارجها. الحفاظ على الطابع الريفي للحزام الأخضر حول مدينة لندن وضع آليات للتحكم في النمو العمراني والسكاني للمدن توطين جزء من سكان لندن خارج الحزام الأخضر في تجمعات عمرانية تكون المدن الجديدة، وذلك لخفض الكثافة السكانية داخل المدينة إلى 340 نسمة/هكتار. خلق توازن بين السكان وفرص العمل في إقليم لندن، بتوزيع السكان على ثماني مدن جديدة حول لندن، تكون متوسطة الحجم لتمتص استقطاب لندن للسكان. 	<p>زادت الحكومة أحجام المدن الجديدة</p> <ul style="list-style-type: none"> • خلق فرص عمل فيها بإنشاء المشروعات الاقتصادية التي تعتمد على الصناعات الخفيفة التي لا تسبب ضرراً بيئياً وتوسيع مساحة الحزام الأخضر وقد نجحت هذه السياسة في أهدافها وحافظت على التوازن السكاني في محيط لندن لمدة طويلة، ويعود سبب نجاح الحكومة في سياستها العمرانية

- سبب نجاح الحكومة البريطانية في سياستها :

- إنشاء جهاز خاص لكل مدينة يتولى الحصول على الأرض اللازمة لإنشائها وتخطيطها، ومتابعة تنفيذها
- توفير الحكومة الخدمات المتكاملة والأراضي لإقامة الصناعات ومساكن العمال في المدن الجديدة.
- قدرة الحكومة على السيطرة والتنسيق بين جميع القطاعات العاملة في المدن بصورة متكاملة .
- القدرة على مراجعة الفكر النظرية وتعديلها إذا ثبت قصورها بما يتلاءم والمتغيرات الجديدة بالسرعة
- تحكم الحكومة بأسعار الأراضي بالحصول عليها للمنفعة العامة وتثبيت أسعارها .

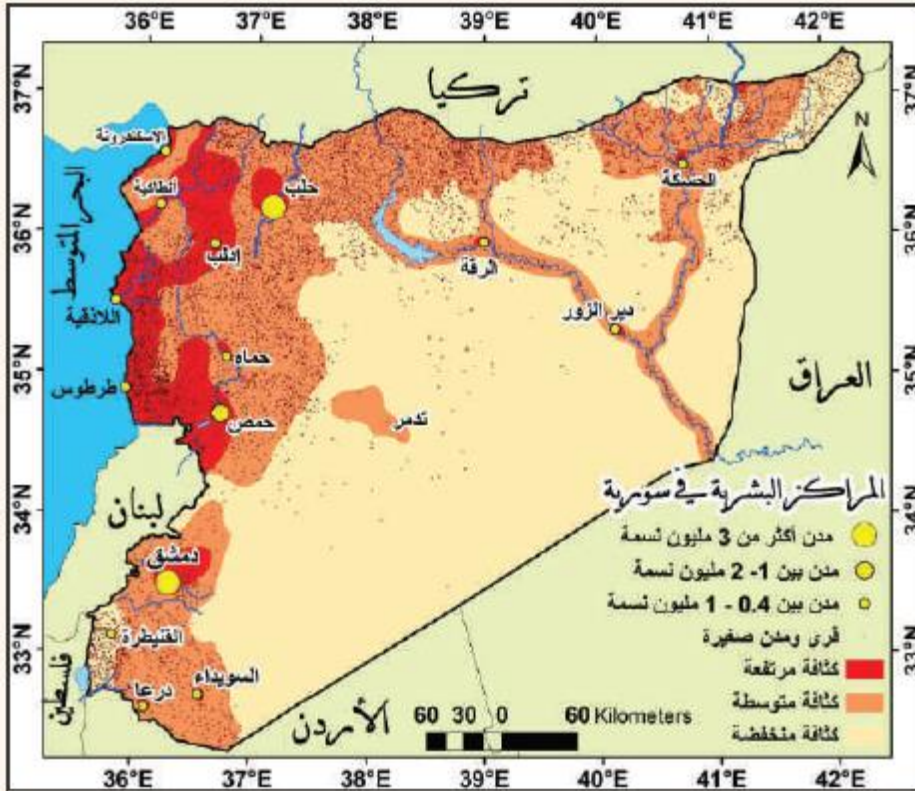
تجربة	البرازيل	فنزويلا	بريطانيا
مسؤولية اتخاذ قرار إنشاء المدن الجديدة	رجال السياسة و المخططون الاستراتيجيون في الحكومة	الحكومة	الحكومة و وزارات متخصصة
الظروف العمرانية والسكانية	ضغط سكاني في مناطق معينة و ضغط عمراني تسبب بمشكلة السكن العشوائي	خلل في توزيع السكان والضغط على مناطق دون أخرى	ضغط سكاني وتدهور عمراني
إدارة مشروعات المدن الجديدة و تنقيدها	الحكومة هي من تدبر المشروعات و تنفذها	الحكومة	أجهزة خاصة لكل مدينة (الإدارة المحلية) هي من تنفذ المشروعات
المشكلة	وجود أقطاب كبرى جاذبة للسكان على الساحل الاكتظاظ السكاني الكبير في مدينتي ساو باولو و ريدي جانيرو	استراتيجية الحل	
البرازيل	خلل في توزيع السكان و الضغط على مناطق	نقل و بناء عاصمة جديدة (برازيليا) في الداخل بعيدة عن العاصمة القديمة .	
فنزويلا	خلل في توزيع السكان و الضغط على مناطق	إنشاء عدد من المدن الجديدة في المناطق المنخفضة	

مثل مدينة (سويداد غويانا)	دونّ أخرى	بريطانيا
إنشاء (ثمانى) مدنّ جديدة حول لندن، تكونّ متوسطّة الحجم لتمتصّ استقطاب لندن للسكانّ و بالتالى الحفاظ على	تدهور الواقع العمرانيّ والبيئيّ والاقتصاديّ لمدينة لندنّ بسبب تضاعف عدد سكانها وتوسّعها صناعياً توسّعاً كبيراً	

س - ما النتيجة التي توصلت لها بعد المقارنة : لحل مشكلة الأقطاب الجاذبة في أي دولة هو إنشاء أقطاب جاذبه أخرى لتخفيف الضغط عن المدنّ المكتنزه وذلك بإتباع استراتيجية تتناسب مع كل حالة لبناء هذه الاقطاب الجديدة بحسب ظروف كل دولة

(177) نشاط : السياسة العمرانية في سورية ... حاجة يفرضها الواقع

ورقة عمل (أخطّط لبلدي)
أحلّ خريطة المراكز البشرية في
الجمهورية العربية السورية،
وأجيب عن الأسئلة الآتية:



المشاكل : خلل في التوزع السكان - الضغط على مناطق دون أخرى - ظهور أقطاب جاذبة هي دمشق و حلب و حمص	1
المشكلة المراد معالجتها : خلل في التوزع السكاني	2
الأهداف: <input type="checkbox"/> إنشاء أقطاب جاذبة في المناطق المنخفضة فرضا بين محافظتي الرقة و دير الزور <input type="checkbox"/> لتخفيف الضغط عن المدنّ الكبرى دمشق و حلب و حمص <input type="checkbox"/> إحداث توازنّ بين توزع السكانّ و الموارد المتاحة	3
معايير المكان بين الرقة و دير الزور منطقة منخفضة السكانّ قريبة من الثروات الباطنية لاستثمارها صناعيا منطقة بعيدة عن المدنّ الكبرى من اجل مد الطرق البرية السيارات و سكك الحديد	4
الجهات المعنية للتخطيط : الحكومة الإدارة : الحكومة وشركات خاصة التنفيذ : شركات خاصة	5
مراحل التنفيذ: 1. تحديد المنطقة الأفضل باستخدام تقنية GIS (بين الرقة و دير الزور) 2. إنشاء المصانع و المناطق السكنية 3. تأمين الخدمات من أسواق و حدائق و مدارس....	6

الوحدة الثامنة الاقتصاد 1 (182) المصالح الاقتصادية تجاوزاً للحدود السياسية

في قديم الزمان، كانت هناك مجموعة إمارات وممالك، تجمّعها أرض واحدة، تفصل بينها الحدود والحروب، وعندما حكم إحدى هذه الإمارات أمير شاب عقد الصلح مع عدد من الأمراء والملوك وجمعهم في قصره، ليوقعوا اتفاقاً، فوقف فيهم خاطباً :

كانت بيننا الحروب، فقدنا الكثير من رجالنا، وهُجّر شباؤنا، وضاعت مواردُ عيشنا. أمّا اليوم، فقد حان الوقتُ أنْ يعمَ السلامُ بيننا، وأنْ تُعيدَ بناءَ بيوتنا وأسواقنا، لتعودَ الاحتفالاتُ، ونرسمَ البسمةَ على شفاه أطفالنا ونسائنا، ونزيلَ الحدودَ، ليسهلَ تسويقَ محاصيلنا باختلافِ أصنافها وتبادلَ المهاراتِ لتطويرِ منتجاتنا، وسنسمحُ لسكانِ مقاطعاتنا أنْ يبيعوا ما يصنعونَ في كلِّ مكانٍ من بلادنا الواسعة دونَ قيودٍ ولا ضرائبٍ تُفرضُ، بل مقابلَ رسومٍ قليلة، نوسّعُ بها الطرقاتِ ونرصّفُها، ونحفزُ الأبار، ونرفعُ راياتِ ترحبُ بالزوار، وسنخبرُ سفراءَ البلادِ البعيدة أنه من أرادَ الانضمامَ إلينا فمرحباً به، ومن لم يرغبِ نتعاونُ معه، نبيعه ونشتري منه مقابلَ ضرائبٍ ورسومٍ

■ ما العوامل التي دفعت القادة لتوقيع هذه الاتفاقية الاقتصادية ؟

. اقتصادية : لتحقيق التنمية و التكامل الاقتصادي بعد حالة الضعف الاقتصادي التي نجمت عن الصراعات
. اجتماعية : لإحلال السلام
. سياسية : الأمن و الاستقرار السياسي

■ ما أهم المقومات الاقتصادية والاجتماعية التي تمتلكها هذه الإمارات والممالك لنجاح هذا التكتل؟

. المقومات الاقتصادية : توفر المحاصيل المتنوعة و المواد الأولية و اليد المتنوعة و توفر الخبرة و المهارات
. المقومات الاجتماعية : أرض جغرافية واحدة يعيشون عليها

■ كيف سينعكس هذا التكتل على معيشة السكان؟

. سيتحقق الازدهار الاقتصادي و الاجتماعي مما يرفع من متوسط دخل الفرد و يحقق الرفاهية للمواطنين

■ أوضح العلاقة بين إزالة الحدود وإلغاء الضرائب وزيادة الأنشطة الاقتصادية

. تنوع البضائع و انخفاض اسعارها وزيادة التنافس التجاري و تسهيل انتقال البضائع اي منتج أفضل بأسعار أقل

■ أكتب المصطلح العلمي :

هي درجة من درجات التكامل الاقتصادي الذي يكون بين مجموعة من الدول التي تجمّعها مجموعة من المصالح الاقتصادية المشتركة، بهدف توسيع تلك المصالح وزيادة التجارة الدولية البيئية لتحقيق أكبر عائد ممكن، ثم الوصول إلى أقصى درجة من الرفاهية الاقتصادية لشعوب تلك الدول (التكتلات الاقتصادية).

الاتحاد الأوروبي:

س - أمنتج مقومات الاتحاد الأوروبي وأصنّفها

طبيعية	بشرية اقتصادية
اشرفه على مسطحات مائية مهمة انتشار المجاري المائية موقع القارة الاوربية الجغرافي	توفر المواصلات ورأس المال اتساع السوق الاستهلاكية، ووفرة الأيدي العاملة الخبيرة يعد مركزاً متميزاً في الاقتصاد العالمي بسبب الاستثمار المركز لمواردها المتنوعة تطبيق الأساليب العلمية الحديثة في كل الأنشطة الاقتصادية تعد أوروبا ثاني قارات العالم كثافة سكانية

مراحل إقامة تكتل الاتحاد الأوروبي الاقتصادي:

الأولى إنشاء المجموعة الأوروبية للفحم والفلوآز 1951 م

الثانية إنشاء المجموعة الاقتصادية الأوروبية (السوق الأوروبية المشتركة 1957 م) إلغاء الرسوم الجمركية للدول التي أنشأت المجموعة
الثالثة إقرار مبدأ انتخاب برلمان أوروبي 1973 م
الرابعة إبرام اتفاقية شينغن 1981 م والأجراء كان حرية حركة الأشخاص والبضائع وإلغاء الحدود الداخلية في أوروبا
الخامسة اتفاقية ماستريخت 1992 م تأسيس الاتحاد الأوروبي

أهداف الاتحاد الأوروبي:

في المجالات الاقتصادية :

- تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة
- تحقيق مبدأ حرية تنقل البضائع والأشخاص
- تحقيق عملة موحدة اليورو.
- اتباع سياسة اقتصادية مشتركة
- تكوين قوة اقتصادية عالمية في مجال الزراعة والصناعة والتجارة.

في المجالات السياسية والاجتماعية

- اتباع سياسة خارجية موحدة باتخاذ مواقف موحدة في المؤتمرات والمنظمات الدولية.
- احترام حقوق المواطنين وحرّياتهم
- تحقيق تنمية اجتماعية.
- الأسعار، المنافسة) اتباع سياسة أمنية ودفاعية موحدة.
- اتخاذ دستور موحد.

كيف انعكس تأسيس الاتحاد الأوروبي على دوله ؟

- القيام بالعديد من المشروعات الاقتصادية العملاقة المشتركة مثل الاشتراك بتصنيع أجزاء طائرة الإيرباص
- تحقيق عوائد اقتصادية كبيرة لدوله.
- تحقيق تنمية اقتصادية و اجتماعية لدوله.
- توفير الالاف من فرص العمل.

بين سبب انسحاب بريطانيا من الاتحاد الأوروبي :

- لأن عملتها أقوى من اليورو
- لأن رأت أن الاتحاد الأوروبي لم يعد يفيدها اقتصاديا بشيء بسبب قوتها الاقتصادية
- ازدياد هجرة الأوربيين الى بريطانيا و أزمة اللاجئين..
- ارتفاع قيمة الضرائب المفروضة على بريطانيا من قبل الاتحاد الأوروبي
- تراجع قيمة العملة البريطانية نتيجة لتوحيد العملة الى اليورو

كيف أثر الاتحاد الأوروبي في بلغاريا اقتصادياً واجتماعياً بعد قرانتك المعطيات التالية:

اقتصاد بلغاريا قبل الانضمام إلى الاتحاد الأوروبي وبعده		
المؤشرات الاقتصادية	2000م	2018م
الناتج المحلي الإجمالي GDP	13.153 مليار دولار	63.651 مليار دولار
رتبة الناتج المحلي الإجمالي (PPP)	101 عالمياً	81 عالمياً
نسبة البطالة	21.60%	5%
نسبة الدين من الناتج المحلي الإجمالي	71.20%	23.10%

تأثير إيجابي واضح اقتصادياً ارتفاع الناتج المحلي بشكل كبير و تقدم بلغاريا بالاقتصاد العالمي عشرون مرتبه
أما اجتماعياً : فانخفضت نسبة البطالة بشكل كبير و تراجع الدين بشكل واضح لصالح الناتج المحلي.

حلمٌ بإمكاناتٍ حقيقيةٍ: الوطن العربي
إنشاءً تكتلٍ اقتصاديٍّ عربيٍّ وفقَ مراحلٍ واضحةٍ مُحدّداً النتائجَ المرجوةَ منه مستفيداً من معلوماتي السابقة.
أولاً : ما هي مقومات التكتل الاقتصادي العربي:
الطبيعية

- الموقع الجغرافي الاستراتيجي المميز للوطن العربيّ و المساحة الواسعة.
- تنوّع مواردهُ و ثرواته الطبيعيّة و المواد الأولية
- أشرفه على مسطحات مائية و ممرات هامة
- البشرية
- يمتلكُ قوّةً بشريّةً تربطها لغةٌ واحدةٌ وتاريخٌ مشترك (هذه لم تكن موجودة في الاتحاد الأوربي)
- يمتلكُ رؤوسَ أموالٍ ضخمة توفّرُها له عائداتُ النفط
- توفر الأيدي العاملة و الخبرة

ثانياً : المراحل فرضاً

- الأولى إنشاء مشاريع عربية مشتركة والشركة العربية الموحدة لإدارة الثروات الباطنية
- الثانية إنشاء السوق العربية المشتركة وحرية انتقال البضائع العربية
- الثالثة انتخاب البرلمان العربي
- الرابعة اتفاقيات حرية تنقل المواطن العربي والغاء الحدود الداخلية
- الخامسة تأسيس الاتحاد العربي المتكامل

ثالثاً : النتائج المرجوة منه

في المجالات الاقتصادية:

- تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة
- تحقيق مبدأ حرّية تنقل البضائع والأشخاص
- تحقيق عملة موحّدة عربية
- اتباع سياسة اقتصادية مشتركة (الأسعار، المنافسة)
- تكوين قوّة اقتصادية عالميّة في مجال الزراعة والصناعة والتجارة

في المجالات السياسيّة والاجتماعيّة

- اتباع سياسة خارجيّة موحّدة باتّخاذ مواقف موحّدة في المؤتمرات والمنظّمات الدوليّة.
- احترام حقوق المواطنين وحرّيّاتهم
- تحقيق تنمية اجتماعيّة.
- اتباع سياسة أمنيّة ودفاعيّة موحّدة.
- اتّخاذ دستور موحّد.

الوحدة الثامنة الاقتصاد 2 (192) تحديات التنمية (1) مستقبلنا المشترك

أكتب المصطلح المناسب

مؤسسة عالمية تسعى إلى تحسين حياة الإنسان حول العالم بإمداد صنّاع القرار بالمعرفة اللازمة لاستشراف مستقبل أفضل ورسم المسار للجيل القادم من الحكومات بحيث توفر منصة متميزة لتبادل أفضل الممارسات والطلول الذكيّة للتحديات التي تواجه الدول والسعي لتعزيز التنمية والازدهار فيها (القمة العالمية للحكومات)
متحف المستقبل في دبي:

من أهمّ المبادرات المعروضة في القمة لاستكشاف الطول لتحديات التنمية في مختلف دول العالم، وتقديمها على شكل ابتكارات وتكنولوجيا متطورة تساعد في تجاوز تلك التحديات مهما كانت صعبة.

أهداف التنمية المستدامة

القضاء على الفقر - القضاء على الجوع - المياه النظيفة - الصحة للجميع
المساواة بين الجنسين - السلام والعدل - التعليم - العمل - الاستهلاك و الإنتاج المسؤولين - الحد من عدم المساواة
الصناعة و الابتكار - التغيير المناخي - الطاقة النظيفة - مدن محلية مستدامة - عقد الشراكة لتحقيق الاهداف
الحياة تحت الماء - الحياة في البر

الاقتصاد الأخضر : مصطلح أخر له إضافة الى الذي ورد سابقا

◀ هو تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية مع الحد بشكل كبير من المخاطر البيئية و الندرة الايكولوجية

أسباب ظهور مصطلح الاقتصاد الأخضر

◀ تزايد الضغوط على البيئة نتيجة الالتزامات والنشاطات المختلفة التي تدعم الاقتصاد، وخاصة في الدول الصناعية الكبرى

كيف يتحقق مفهوم التنمية المستدامة:

البعد الاقتصادي : الذي يعتمد على توفير فرص العمل ومحاربة الفقر

البعد الاجتماعي : الذي يعتمد على المشاركة الفعّالة للمرأة، وتحسين التعليم

البعد البيئي : الذي يعتمد على منع التدهور البيئي، وتجنب تغير المناخ، وضمان الأمن المائي والغذائي.

تحديات طبيعة بين الدول المتقدمة و الدول النامية (ظروف طبيعية متشابهة، واستثمار مختلف):

الدول المتقدمة استطاعت مواجهة تحديات الطبيعة و التغلب عليه بإمكاناتها العلمية و التقنية و استثمارها.
الدول النامية لم تستطيع مواجهة تحديات الطبيعة بسبب ضعف الامكانيات العلمية المحدودة و الموارد المالية الضعيفة.

سهل الغاب في سورية:

تحول الى ارض زراعية بعد أن كانّ مستنقعا بسبب الصبة البازلتية التي كانّ تحجز مياه نهر العاصي و تمنع تصريفه فحولته الى مستنقع عديم الفائدة و لكن بعد تجاوز هذا التحدي الطبيعي و القيام بكسر الصبة البازلتية حيث تم تصريف المياه و من ثم تجفيف المستنقعات فتحول الى أرض زراعية متغلبين على تحديات الطبيعة فاصبح أرض خصبة

(197) تحديات سكانية:

تحديات بشرية بين الدول المتقدمة و الدول النامية:



نوع المجتمع في زامبيا	نوع المجتمع في المملكة المتحدة
فتي : بسبب اتساع قاعدة الهرم السكاني يدل على ارتفاع نسبة صغار السن و ضيق قمة الهرم دليل انخفاض نسبة كبار السن	هرم : بسبب ضيق قاعدة الهرم السكاني يدل على انخفاض نسبة صغار السن و اتساع قمته الهرم دليل ارتفاع نسبة كبار السن
تحديات التنمية البشرية الناتجة عنه:	تحديات التنمية البشرية الناتجة عنه
تأمين الرعاية الصحية لصغار السن في ظل الفقر تأمين التعليم لهذه الفئة العمرية الصغيرة ضمن الإمكانيات زيادة عدد القوة العاملة مستقبلا التي تحتاج الى عمل مما يشكل تحديا بسبب الفقر	زيادة عدد المُسنين من الفئة المستهلكة زيادة الوفيات قلة عدد صغار السن - قلة الولادات قلة عدد القوة العاملة مستقبلا
كيف يتم التغلب على هذه التحديات؟	كيف يتم التغلب على هذه التحديات؟
تحقيق تنمية شاملة للنهوض باقتصاد البلاد دعم المشاريع الصناعية و التنموية لتأمين فرص عمل مستقبلا	الرعاية الصحية فتح باب الهجرة الوافدة لفئة الشباب لزيادته عدد المنتجين

مخلفات الاستعمار:

أوجد الاستعمارُ المباشرُ الكثيرَ من المشكلاتِ للدول التي احتلَّها، تَمَثَّلت في التفرقة بين السكَّان ومُحارَبة اللُغة المحليَّة، ونهب الثروات، وجعل مستعمراته أسواقاً لتصريف منتجاته، وأوجد حالةً من التجزئة والتخلف، ولَمَّا حصلت هذه الدولُ على استقلالها فُرِضَ عليها استعمارٌ غيرُ مباشرٍ تَمَثَّل في التبعية التكنولوجية والاقتصادية وأحياناً السياسية لدولٍ كانت يوماً ما سبباً في تأخر تقدُّمها

• أَسْتَنْجُ أَثَرَ نَشْرِ التفرقة بين السكان في التنمية :

طبعاً الأثر سلبي و عائق امام التنمية حيث سيؤدي الى احتكار فئة للموارد و صرف الأموال على الصراع بدلا من التنمية و يكرس التخلف أو أي جواب مناسب

• أَوْضَحْ كيف انعكس استيراد التكنولوجيا من الدول المتقدمة على الأنشطة الاقتصادية في الدول

ساهم في تطور الاقتصاد و زيادة الإنتاج و زاد الدخل الوطني لكن كان لها أثر سلبي هو التبعية التكنولوجي لهم لذا يجب التفكير في تصنيع هذه التكنولوجيا محليا

مظاهر الفقر في العالم تتسبب بالهجرة الى المجهول:

- نقص الغذاء - الرعي العشوائي - نقص الماء - التلوث - أساليب الإنتاج القديمة كأدوات الزراعة القديمة
- السكن العشوائي - الازدحام والكثافة

بم تفسر لا يزال العالم يتميز بفروقات هائلة متزايدة في الحصول على حاجات سكانه الأساسية :

بسبب غياب النمو الاقتصادي والتخطيط الجيد في البلدان الأكثر فقراً التي تعاني من تدهور بيئي ونقص في الموارد اللامساواة بين الجنسين :

إن التمكين للنساء وتفعيل مشاركتهن الكاملة على أساس المساواة في كل مجالات المجتمع وفيها عملية صنع القرار والوصول إلى السلطة أساسي لتحقيق المساواة والتنمية والسلام.

فرق بين دور المرأة في النمو الاقتصادي في الدول النامية وفي الدول المتقدمة:

المرأة في الدول المتقدمة عنصر فعال في الاقتصاد و مساهم رئيسي في التنمية. أما في الدول النامية لازالت تعاني من القهر و تحجيم لدورها الأساسي و أساهمها في نطاق اقتصادي ضيق.

تحديات اقتصادية (201) المديونية

عند تجاوز منحنى الدين العام نسبة 60% من الناتج المحلي الإجمالي للدولة لا تكون قادرة على سداد خدمة دينها العام (فوائد وأقساط) في المستقبل وباستمرار تصاعده تصبح في أزمة مديونية.

مشكلة المديونية في اليونان

يعتمد الاقتصاد اليوناني على قطاع الخدمات اعتماداً أساسياً، ولا سيما السياحة، إذ صنفت في المرتبة السابعة في البلدان

الأكثر زيارة في الاتحاد الأوروبي، ومع ذلك يُعد اقتصادها منخفضاً نسبياً مقارنة بالمقاييس الأوروبية.

الأسباب	الإجراءات التي اقترحها البنك الدولي	حلول اقترحها لتجنب الوصول إلى المديونية
<ul style="list-style-type: none"> - زيادة استيراد الخدمات لرفاهية السكان. - الاستدانة لتحقيق شروط الانضمام لمنطقة اليورو. - زيادة الإنفاق العام على (الرعاية الاجتماعية، التعليم). - تأخر الإصلاحات المالية. - خسارة الميزان التجاري نتيجة ارتفاع قيمة الواردات على قيمة الصادرات. - انتشار الفساد والرشوة والتهرب الضريبي. 	<ul style="list-style-type: none"> - تطبيق سياسة تشفوية لتقييد نفقاتها. - تأخير سن التقاعد إلى 67 سنة. - تخفيض أجور العاملين في القطاع العام بنسبة 15% - طلبت من بعض دول الاتحاد الأوروبي منحها قروضاً لمدة ثلاث سنوات بمعدلات فائدة منخفضة. - تسوية مالية مع بنوك للتخلي عن 50% من دينها العام لليونان. 	<ul style="list-style-type: none"> - التقليل من الاستيراد - مكافحة الفساد - تنوع مصادر الدخل - إنشاء هيئة اقتصادية مالية متخصصة - تفعيل دور الرقابة الاقتصادية - الاعتماد على قطاعات منتجة

يكون اقتصاد الدولة ضعيفا اذا كان اعتماده بشكل رئيسي على قطاع واحد و كان دور الصناعة ضعيفا

المناخ والاقتصاد:

يُقدر صندوق النقد الدولي أن مقابل ارتفاع درجة حرارة الأرض 3 درجات مئوية ينخفض معدل الناتج المحلي الإجمالي العالمي بنحو 2%

- أبيض أثر التغير المناخي في التنمية الاقتصادية :

له أثر سلبي على التنمية الاقتصادية فارتفاع درجات الحرارة و الاحتباس الحراري يؤدي الى الجفاف وانتشار الحرائق فيؤدي الى قلة الانتاج مما يعكس سلبي على تحقيق الأمن الغذائي.

- أبيض أثر نقص الموارد المائية في التنمية، مفسراً إجابتي :

حيث أنها تؤثر سلبي على التنمية الاقتصادية حيث تؤدي الى نقص الانتاج الزراعي والحيواني وبالتالي أنتشار المجاعات و الفقر

أقترح حلولاً للتخفيف من انبعاثات الغازات المسببة للتغير المناخي ■

التقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة و الملوثة و ذلك بالاعتماد على الطاقة البديلة و النظيفة و الاقتصاد الأخضر تحديات التنمية

طبيعية مثل	سكانية	تحديات اقتصادية	المناخ والاقتصاد
شق الطرق في الجبال الأراضي المنخفضة تجميع	المجتمع الهرم و المجتمع الفتي مخلفات الاستعمار على السكان و التبعية	المديونية	التغير المناخي

الوحدة الثامنة الاقتصاد 3 (204) تحديات التنمية تجارب تنموية... نتائج متنوعة

عندما تتسابق الدول في ميدان البناء والتنمية تتنافس جميعها لتصل إلى المراكز الأول، لكن المهم أنها جميعاً ستصل إلى هدفها وإن اختلفت أزمنة الوصول. وقد استطاعت الجمهورية العربية السورية في نهاية العام 2010 م تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية متوازنة شاملة لجميع المحافظات بفضل سياسة التحديث والتطوير التي وضع حجر الأساس لها السيد الرئيس بشار الأسد، وقد كان هدفها الوصول إلى التنمية المستدامة رغم التحديات الكبيرة التي اعترضتها. وقد كان للحرب التي شنت على سورية أثر في تراجع في مستويات التقدم التي كانت قد حققتها، لكن الصمود الأسطوري لسورية يقدم دليلاً قوياً على قدرة شعب أراد النهوض من جديد، لإصلاح ما خربته الحرب، والمنافسة من جديد لاستكمال المسيرة التنموية الشاملة.

كورية الجنوبية

الواقع :

- فقيرة بالموارد الطبيعية - كثيرة الديون - تُعد كوريا الجنوبية خامس أكبر اقتصاد تصدير في العالم
- عام 2017 م بلغ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 38.3 ألف دولار **كيف حدث هذا ؟**
- أسباب التطور الاقتصادي الذي حققته كوريا الجنوبية ؟
- 1- تعزيز البناء واستثمار رأس المال
- 2- **مواجهة المنافسة والصراع مع القوى الاقتصادية الرائدة في العالم**
- من خلال مواصلة زيادة تعاملها مع الدول النامية
- وزيادة صادراتها إلى الاتحاد الأوروبي و أمريكا
- فهي في المرتبة الأولى عالمياً في صناعة السفن في المرتبة الثالثة في إنتاج الحديد في العالم
- في المرتبة السادسة في صناعة السيارات في العالم
- 3- مواجهة التلوث الناتج عن توطين الصناعة الكثيفة من خلال:
- الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة ومصادر الطاقة النظيفة.
- 4- **مواجهة ارتفاع الكثافة السكانية الناتجة** عن صغر مساحة كوريا وتزايد السكان من خلال خطة بناء مليوني وحدة سكنية للحد من أزمة السكن وارتفاع أسعار الأراضي.
- 5- زيادة الانفاق على التعليم والصحة أدى إلى تحسن الوضع المعيشي
- 6- **مواجهة ارتفاع أمد الحياة إلى 83 سنة عام 2017 م المَعْمَرين:** من خلال تحسين نظام رعاية كبار السن.
- 7- **مواجهة المديونية من خلال:**
- . استمرار منهج التخطيط في برامج التنمية وزيادته
- . تكوين قاعدة للتصنيع السريع
- . قدمت الحكومة تسهيلات مالية بمعدلات فائدة منخفضة التكلفة
- . توسيع آفاق هيئة ترويج التجارة لتوسيع أسواقها الخارجية وزيادة صادراتها كالسيارات

تعايشٌ غيرٌ مستقرّ في الصحراء الموريتانية:

بيانات ديموغرافية		بيانات اجتماعية لعام 2017م		بيانات تعليمية	
معدل النمو الطبيعي	25 بالألف	نسبة البطالة من إجمالي القوة العاملة	88.2%	نسبة الأمية	69%
معدل وفيات الأطفال	118 بالألف	نسبة السكان تحت خط الفقر	15.6%	نسبة الملحقين بالمدارس الثانوية والتعليم العالي من إجمالي الطلاب	5.5%
الكثافة السكانية	4.9 نسمة/ كم ²	نسبة الإنفاق على الرعاية الصحية	4.6%		

نوع التحدي	أقترح حلاً مناسباً
الطبيعية	1- طبيعة البلاد الصحراوية 2- قلة الامطار وبالتالي عدم وجود أراضي زراعية لتأمين الغذاء
الديموغرافية	1- تغيير توزع السكان بسبب الهجرة 2- زيادة نسبة الوفيات بسبب سوء التغذية لدى الاطفال و الامهات
الاجتماعية	1- الهجرة من الريف الى المدينة 2- تعدد المشاكل البيئية و الصحية و الغذائية 3- تراجع التعليم البطالة و الفقر
الاقتصادية	1- تدني النمو الاقتصادي بسبب ضعف التخطيط والاستثمار 2- تصدير الحديد خام رغم أنها الأولى عربيا بإنتاجه و غناها بالأسماك 3- ارتفاع نسبة الدين العام مقابل الناتج المحلي الاجمالي حتى بلغ % 85
	1- تنفيذ خطة استثمار فعالة - أنشا مصانع للحديد و الصلب من أجل تصدير الحديد مصنعا - اتخاذ إجراءات للتخفيف من الدين العام كفرض سياسة - تقشفية و رفع سن التقاعد و.....

سوريةً بينَ الواقعِ والتحدّياتِ
أكدت الحكومة في الجمهورية العربية السورية التزامها بالتنمية المستدامة وأهدافها العالمية ضمن خطة عمل بعنوان (تحويل عالما) حتى عام 2030 م، بما ينسجم مع الأولويات الوطنية.

أسهمت الجمهورية العربية السورية اسهاماً فاعلاً في بناء أهداف التنمية المستدامة من خلال:

- 1- المشاورات الإقليمية الخاصة بتحديد أولويات التنمية في المنطقة العربية
 - 2- اجتماع الجمعية العمومية للأمم المتحدة الذي تبني خطة عمل لما بعد عام 2015 م بعنوان (تحويل عالما)
- نحن واثقون من تحقيق أهداف التنمية المستدامة على المستوى الوطني في سورية والسبب هو:**

1- الالتزام السياسي والحكومي لتحقيق التنمية بدافع وطني

2- وضوح الرؤية لآلية التعامل مع تلك الأهداف

3- وجود الطاقة الاقتصادية

4- وجود الطاقة البشرية

فقد أطلقت هيئة التخطيط والتعاون الدولي في سورية التقرير الوطني الأول للتنمية المستدامة، ويتضمن التقرير 17 هدفاً، أبرزها توفير الأمن الغذائي، وتعزيز الزراعة، وضمان أنماط عيش صحيّة، وتعليم جيّد، وتحقيق المساواة بين الجنسين، وتوفير المياه وخدمات الصرف الصحيّ، والطاقة المستدامة وتشجيع الابتكار، ومكافحة التصحر.

وفيما يلي سنعرّف بعض الأهداف العالمية من أجل التنمية المستدامة:

الهدف: تعزيز النمو الاقتصاديّ الشامل وتوفير العمل اللائق للجميع.

إنّ حالة عدم الاستقرار الاقتصاديّ التي عانت منها الجمهورية العربية السورية العائدة إلى التدابير الاقتصادية القسرية الأحادية الجانب المفروضة علينا كان لها أثر سلبيّ في: الأثر السلبي للتدابير القسرية على سورية:

1. زيادة تكاليف الإنتاج والنقل.

2. زيادة الأعباء على المنتج والمورد والمستهلك.

3. تأثرت القدرة الإنتاجية ولا سيما الصناعات الواقعة في المناطق الريفية.

ما النتائج الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على هذه المشروعات	ما الأمور العلاجية التي تقدمت بها الجمهورية العربية السورية
على مستوى الفرد	على مستوى الدولة
توفير فرص عمل وزيادة الدخل ورفع مستوى المعيشة.	تأمين المنتجات المحلية القليل من الاستيراد انتعاش الاقتصاد
زيادة الدخل ارتفاع مستوى المعيشة التقليل من الهجرة	حماية البيئة و تأمين الغذاء. التقليل من المديونية التخلص من التبعية

برأيك ما المشروعات التي تعزز استدامة الموارد؟

1. الاعتماد على الطاقة البديلة النظيفة.

2. الذكاء الصناعي في الانتاج

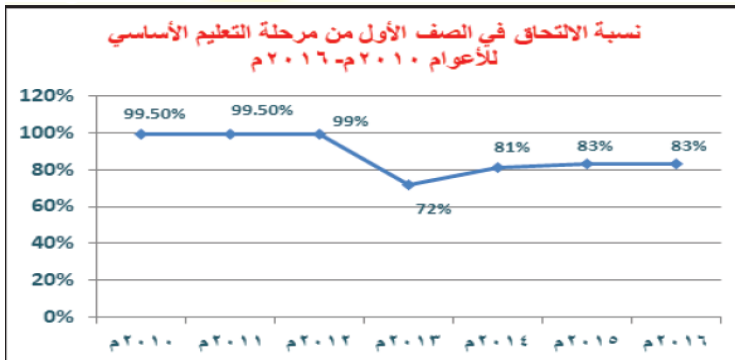
الهدف: ضمان التعليم الجيد المنصف الذي يشمل للجميع، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة.

إنّ ضمانّ التعليم الابتدائي والثانوي المجاني المنصف الجيد لجميع البنات والبنين يؤدي إلى تحقيق نتائج تعليمية ملائمة وفعالة بحلول 2030 م. اتسم النظام التعليمي أثناء الأزمة بفقدان مكتسبات تراكمت عبر عقود، إذ دُمّرت مدارس، وتضرّرت بعضها، ونقصت الموارد البشرية، وارتفعت الكثافات الطلابية للشعب المدرسية والمعلمين فتراجعت معدلات الالتحاق، وارتفعت معدلات التسرب، وهذا يغذي روافد الأمية والجهل، ومن ثمّ تدني الإنتاجية وزيادة معدلات البطالة والفقر مستقبلاً.

أ- بعض الإجراءات التي نفذتها الحكومة لاستمرار العملية التربوية في سورية أثناء الأزمة:

- 1- استمرت بدفع رواتب العاملين في قطاع التربية 2- إجراء امتحان سبر للمتقدمين للثانوية العامة بصفة دراسة حرة
- 3- وقّرت مستلزمات التعليم في كلّ المناطق السورية دون استثناء 4- تدريس المنهاج (ب) لاستدراك الطلاب
- 5- أصلحت المدارس المتضرّرة جزئياً
- 6- تعويض الفاقد التعليمي
- 7- أجراء عدة مسابقات لتأمين الكادر التعليمي
- 8- بث ندوات تعليمية متلفزة
- 9- أصدرت عدة مراسيم لزياد الرواتب للقطاع التربوي
- 10- أصدرت منهاج حذبت مطور

أقرأ، أحلّل الشكل البياني معللاً، وأكتب النتيجة التي أتوصل إليها:



شارفت الجمهورية العربية السورية في عام 2011 م على التحقيق الكامل لهدف الألفية المعني بتحقيق شمولية التعليم

طرق مواجهة التسرب:

1- دورات المكملين

بالتعاون بين وزارة التربية ومنظمة اليونسكو، يستفيد منها طلاب المنقطعين لفترات زمنية محددة أو الذين لم يكملوا المنهاج بسبب الظروف حيث يكملون الفاقد في فصل الصيف

2- التعليم المكثف:

التعليم المكثف (منهاج الفئة ب) من عمر 8 الى 15 سنة هو عبارة عن دراسة كلّ صفين دراسيين بصف واحد

3- التعلم الذاتي:

عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي والفضائية التربوية و المنصة التربوية و برامج أوفيس

أحدّد تحدياً يواجه التنمية في سورية، وأضع خطة عمل للتغلب عليه بما يناسب الرؤيا الوطنية:

طريقة رسم خريطة الجمهورية العربية السورية

هناك طرق عديدة كلها مقبولة لكني سأقدم طريقتي لسهولة: العرض 15 سم بدءاً بالصف و الارتفاع 12 سم بدءاً بالصف

تم بعون الله تعالى