

الوحدة الأولى: الكون. الدرس الأول: أغلفة الأرض - ارتباط وتوازن

رقم قياسي جديد يدق ناقوس الخطر: نشرت مجلة علمية حديثاً أن درجة حرارة المحيطات ارتفعت إلى مستوى قياسي جديد خلال عام 2018 م ، وهو ما يفوق تغيرات الأمم المتحدة الأخيرة للتغير المناخي في عام 2023م . ويقول معظم علماء المناخ إن الغازات الناجمة عن الأنشطة البشرية تؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي ، وتمتص المحيطات الجزء الأكبر من هذه الحرارة ، وهذا ما يهدد الأحياء البحرية .

- فسر: يعد كوكب الأرض نظام بيئي متكامل؟ لأنه يتكون من مجموعة من الأغلفة التي تربط بينها علاقات تفاعلية معقدة ويعمل هذا النظام بتوزن.

- **أغلفة الأرض.**

الغلاف الصخري	الغلاف المائي	الغلاف الجوي	الغلاف الحيوي
يمثل الجزء الصلب من الأرض ويشمل القشرة الأرضية والجزء الأعلى من الوشاح.	يشمل المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار والجليد والمياه الجوفية.	هو الغلاف المحيط بالأرض ويتألف من مجموعة من غازات أهمها: التروجين %78 والأوكسجين %21 وغازات أخرى %1 .	هو الحيز الذي توجد فيه الحياة متداخلًا مع الأغلفة الأخرى، ويمتد ليصل إلى ارتفاع 25 كم فوق سطح الأرض، وإلى 8 كم تحت سطح الأرض، ويوجد داخل الغلاف المائي.

أولاً- تكامل الأغلفة في دورة الماء في الطبيعة:

شكل توضيحي لدورة الماء في الطبيعة

تبخر مياه البحار والمحيطات نتيجة تسخنها المباشر من أشعة الشمس، وعند تبردها في الجو تتكتاف لتشكل غيوماً وتبدأ بعد ذلك عملية الهطل بأشكاله المختلفة. يتسرّب قسم من المياه في الصخور الفوّدة لتمثل خزانات المياه الجوفية كما تنتص النباتات المياه من التربة وتعود لطلقه مرة ثانية إلى الجو عن طريق عملية النتح. ويحدث أيضًا ما يسمى بالجريان السطحي فتمتلئ البحيرات والأنهار وبعود قسم من المياه مرة ثانية إلى البحار والمحيطات .

معلومات: **صنف الهطل بكل أشكاله ضمن الغلاف الجوي (أجب عن الأسئلة)**

1- ما اسم الغلاف الذي حدث فيه تبريد بخار الماء وتكتافه؟

- | | | | | | | | |
|---|-------|---|--------|---|--------|---|--------|
| D | الجوي | A | المائي | B | الصخري | C | الحيوي |
|---|-------|---|--------|---|--------|---|--------|

2- ما هي نتيجة التكتاف؟

- | | | | | | | | |
|---|-------------|---|------------|---|------------|---|-------------|
| D | تشكل الغيوم | A | تشكل المطر | B | هطول المطر | C | تشكل البحار |
|---|-------------|---|------------|---|------------|---|-------------|

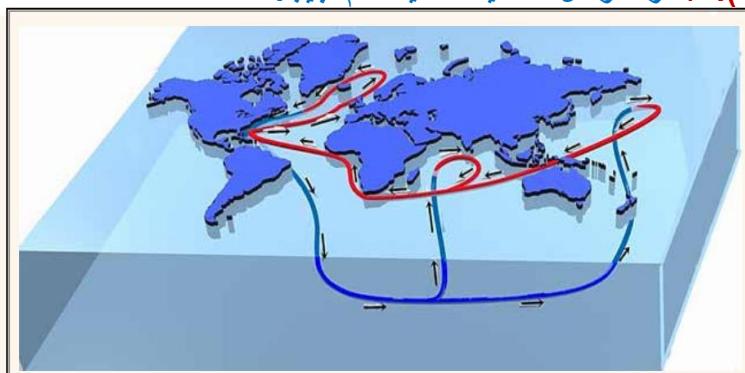
3- ما اسم الغلاف الذي تأثر بشكل مباشر؟

- | | | | | | | | |
|---|--------|---|-------|---|--------|---|--------|
| D | الصخري | A | الجوي | B | المائي | C | الحيوي |
|---|--------|---|-------|---|--------|---|--------|

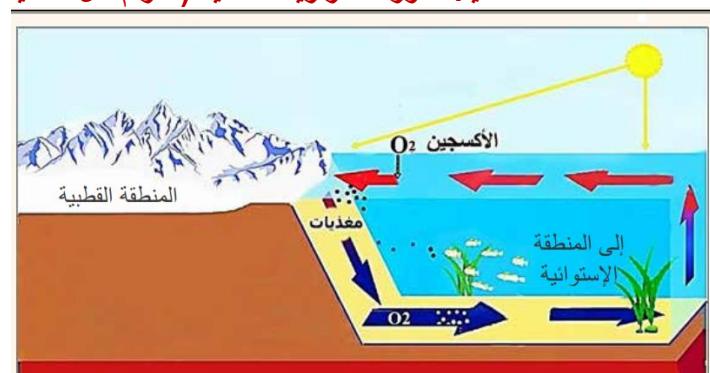
4- بعملية النتح تطلق النباتات المياه مرة ثانية إلى الجو وبذلك تحدث علاقة تفاعلية بين الغلافين:

- | | | | | | | | |
|---|---------|---|--------|---|---------|---|--------|
| D | والحيوي | A | والجوي | B | والصخري | C | والماي |
|---|---------|---|--------|---|---------|---|--------|

- **ثانياً: الدورة الحرارية الملحة (حزام نقل المحيطات):** / أقرأ ، وحلل المعطيات الآتية ، ثم أجيب:



خريطة تبيّن الدورة الحرارية الملحة لمياه البحار والمحيطات
المسارات **باللون الأحمر** تيارٌ الماء السطحية الحارّة، **باللون الأزرق** تيارٌ الماء الباطنية الباردة



يبين الشكل الدورة الحرارية الملحة لمياه البحار والمحيطات

تحدث الدورة الحرارية الملحة في المحيطات بسبب اختلاف كثافة المياه: - في المناطق الاستوائية: ترتفع درجة حرارة المياه السطحية، وهذا يؤدي إلى تمدد المياه، وانخفاض كثافتها، ومن ثم ارتفاعها نحو الأعلى ، لتلتقي بحركة التيارات السطحية باتجاه المياه القطبية. في حين نجد انخفاض درجة حرارة المياه السطحية في **ـ المناطق القطبية** يؤدي إلى تقلص حجم المياه، وزيادة كثافتها، ثم هبوطها نحو القاع، لتنتجه نحو المناطق الاستوائية على شكل تيارات عميقه ، فتعوض الفراغ الناتج عن الحركة السطحية للمياه الاستوائية ، مؤدية إلى تبادل كتل الماء ، ومشكلة نظاماً بيئياً متكاملاً ، وبهذا يصبح دوران مياه المحيطات تأثير كبير في مناخ كوكبنا ، وحركة السفن والغواصات.

- **تمثل الدورة الحرارية الملحة** منظمة متكاملة تشتراك فيها تكامل أغلفة الأرض المختلفة.

- أهمية الدورة الحرارية الملحية و التيارات الحارة والباردة

الدوره الحرارية الملحية	التيارات السطحية الحارة	التيارات العميقه الباردة
تسهم في توزيع الحرارة حول الأرض وتبادل الكتل المائية وتؤثر في المناخ والرطوبة والأمطار من حيث السرعة وتخفف صرف الوقود	تخفف تكاليف النقل البحري حيث تساعد حركة السفن من حيث السرعة وتخفف صرف الوقود	تزيد سرعة الغواصات وتقلل من صرف الوقود فيها

- من خلال دراستك (الدورة الحرارية الملحية) أذكر علاقة تفاعلية متبادلة مبيناً أهميتها

ورقة عمل (تدريب)

تعرض صخور القشرة الأرضية إلى عملية التجوية بفعل عوامل عديدة منها: اختلاف درجات الحرارة - حفر بعض الحيوانات لجحورها - توغل جذور النباتات - مياه الأمطار والأنهار الجارية، ومع الزمن ونتيجة لاستمرار تربّب المواد المنقولة بواسطة الرياح والمياه الجارية، تتشكل السهول، وتحول الرسوبيات العميقية إلى صخور.

استنتج من النص علاقة تفاعلية بين أغلفة الأرض ، واشرح كل علاقة وفق الآتي :

اسم الغلاف المؤثر	دوره	اسم الغلاف المتأثر	كيف تأثر

الوحدة الأولى: الكون . الدرس الثاني: أجرام تسجل التاريخ

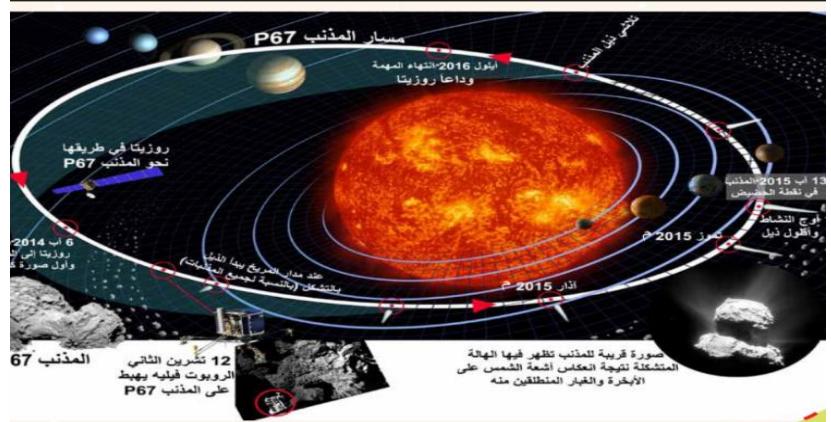
معلومات : - ما الذي يميز مذنب هيل بوب؟ أنه أوضح المذنبات التي ظهرت في القرن العشرين فهو يُرى بالعين المجردة وبقي مرئياً لمدة 19 شهر.

- يستغرق مذنب هيل - بوب ليتم دورة كاملة حول الشمس 2400 سنة	- تم تسمية المذنب هيل بوب بهذا الاسم: نسبة إلى من اكتشفه وهما / الدكتور آلن هيل وجون بوب /
- أصبحت سورياً عضواً في الاتحاد الدولي للفلك بتاريخ 30/8/2018م	- 60% من المذنبات المعروفة اليوم من اكتشاف هواة الفلك .
- أرسلت وكالة الفضاء الدولية المركبة روزيتا ل تستكشف المذنب الجليدي m67	- ابتكر برنامج (لينير) للكشف عن أي مذنب أو كويكب على مسار تصادمي مع الأرض مستقبلاً

	أولاً- المذنبات: أجرام كونية بأحجام مختلفة غير منتظمة الشكل، تدور في مدارات حول الشمس مكونة من الغبار والغازات المتجلدة وننق من الأحماس الأمينية. فسر تغير شكل المذنب عند اقترابه من الشمس (وكيف يتشكل الذيل) عندما يكون المذنب بعيداً عن الشمس فإن امتداد الذيل لا يزيد عن عدة كيلومترات. عندما يكون المذنب قريباً من الشمس: فإن الرياح الشمسية تمكّن المذنب من تشكيل هالة وذيلين (غباري وأيوني) يعمل على نشر الضوء فيغدو المذنب مرئياً (متوهجاً) ويمتد الذيل لملايين الكيلومترات، لذلك سمي مذنب . معلومة 1 عند اقتراب المذنب من الشمس تحول المادة المتجلدة (الغاز والغبار) التي احتجزها لbillions السنين إلى الحالة الغازية مباشرة دون المرور بالحالة السائلة فيما يعرف بالتسامي معلومة 2 ما سبب وجود المياه على سطح الأرض؟ هناك فرضية تفيد بأن المذنبات اصطدمت بالأرض عبر تاريخها الطويل فحصلت الأرض بذلك على مخزونها المائي. وانتقلت إليها الأحماس الأمينية الضرورية للحياة . معلومة 3 تشكل الأحماس الأمينية اللبنات الأساسية للحياة على كوكب الأرض؟ لأنها المكونات الأساسية في تخلق البروتينات. ولذلك تعتبر المذنبات سجلات تاريخية تمكناً من معرفة أسرار الحياة وأصلها .
--	--

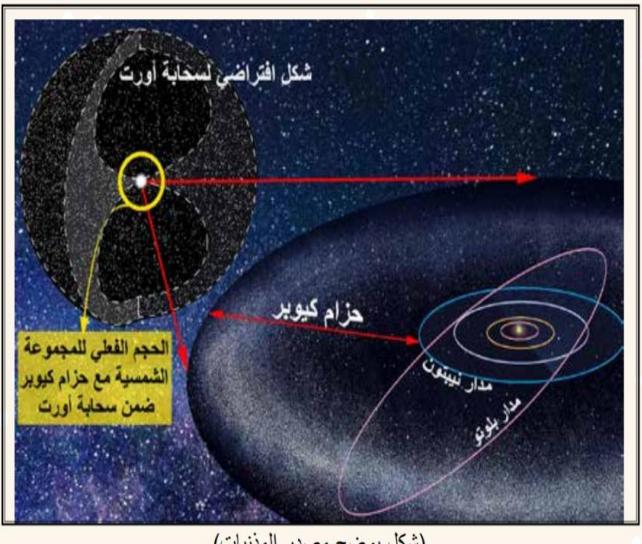
- قارن بين أقسام المذنب وبنيته.

أقسام المذنب	نواة المذنب.	هالة المذنب.	الذيل الأيوني.	الذيل الغباري.
غبار وغازات متجلدة- أحمس أمينية.	غبار وغازات متسامية.	شوارد سالية وموجبة.	غبار.	بنيتها



ما سبب دخول مذنبات إلى نظامنا الشمسي وانفلات مذنبات أخرى خارجه؟ يعتقد أن مجموعةنا الشمسية في دورانها حول مركز مجرة درب التبانة تتعرض لقوى تجاذب وتنافر مع غيرها من مكونات المجرة، وهذا ما يعرض كلاً من حزام كايبر وسحابة أورت لشد وضغط، يدفع بعض الكتل الموجودة فيهما إلى الانفلات ليرسم مداراً مستقلاً يخترق المجموعة الشمسية، وهو يدور حول الشمس.

• ثانية: فرضية نشوء المذنبات :



تأتي المذنبات من حيثين: - الأول: **حزام كايبر** الذي يقع بعد مدار كوكب نبتون ويكون من صخور وأجسام متجمدة **يعتبر مصدر المذنبات قصيرة المدار**.
الثاني: **سحابة أورت لم ترصد مباشرة** وهي سحابة هائلة تحيط بالمجموعة الشمسية تقع على مسافة بعيدة جداً من الشمس، وهذا يجعلها ثلاثة ضخمة تحوي ملايين الأطنان من الكتل الجليدية. **وهي مصدر المذنبات طويلة المدار التي يزيد مدة دورانها حول الشمس عن 200 سنة .**

- هل تموت المذنبات؟ هناك فرضيتان:

الأولى: أنها لا تموت وإنما تستمر في الدوران حول الشمس في مدارات إهليليجية.
الثانية: أنها تموت باقترابها من الشمس في كل مرة تقترب من النظام الشمسي الداخلي وت فقد تدريجياً الثلوج و يتكسر المذنب إلى سحب من الغبار .

• ما أسباب الاهتمام بدراسة المذنبات؟ دراسة بداية الحياة على الأرض لاحتواها على أحماض أمينية تعتبر اللبنات الأساسية للحياة _ وجود الجليد فيها الذي يعتقد أنه أساس مياه البحار والمحيطات.

اختبار الوحدة الأولى

آخر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى .

1- عندما تقوم الأشجار بامتصاص CO_2 وطرح O_2 فهي بذلك تمثل علاقة تفاعلية بين الغلاف؟

الصخري والجوي	D	الحيوي والمائي	C	الصخري والمائي	B	الجوي والمائي	A
---------------	---	----------------	---	----------------	---	---------------	---

2- الغاز الذي يشكل 78% من نسبة الغازات في الغلاف الجوي هو :

ثاني أكسيد الكربون	D	المهيدروجين	C	النتروجين	B	الأوكسجين	A
--------------------	---	-------------	---	-----------	---	-----------	---

3- تسمى عملية قيام الحيوانات بحفر الجحور وتفتت التربة بـ **تجوية** :

كيميائية فيزيائية	D	تركيب	C	كيميائية	B	فيزيائية	A
-------------------	---	-------	---	----------	---	----------	---

4- من أسباب حدوث الدورة الحرارية الملحوظة في البحار والمحيطات هو :

اختلاف حرارة الغلاف الجوي	D	اختلاف كثافة المياه	C	دوران الأرض	B	حركة الهواء	A
---------------------------	---	---------------------	---	-------------	---	-------------	---

5- الأحماض الأمينية الموجودة في المذنبات تتركز في:

الذيل الغباري	D	الهالة	C	النواة	B	الذيل الأيوني	A
---------------	---	--------	---	--------	---	---------------	---

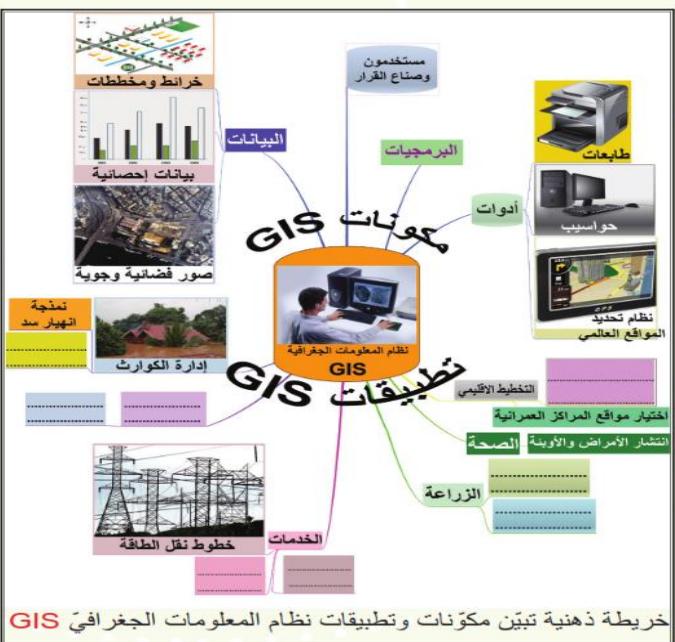
6- يبدأ ذيل المذنب بالتشكل عند مدار كوكب

الأرض	D	المريخ	C	طارد	B	المشتري	A
-------	---	--------	---	------	---	---------	---

7- تعتبر سحابة أورت مصدر المذنبات

كل ما سبق صحيح	D	طويلة المدار	C	متوسطة المدار	B	قصيرة المدار	A
----------------	---	--------------	---	---------------	---	--------------	---

- ما هي أهم استخدامات GIS؟** دراسة الظواهر المكانية - تقدير المحتملة لتنمية منطقة ما.
- ما أهمية استخدام GIS في تنمية منطقة ما؟** لأنها تقدم الخيارات المحتملة للتنمية وتعرض النماذج المتوقعة لتسهيل اتخاذ القرار المناسب وذلك باستعمال البيانات المكانية للظواهر والمعلومات التي تصفها.
- تذكر:** إن GIS لا يتخذ القرار، بل يساعدك على اتخاذ القرار السليم هو الذي سيحدد طريقة استثمار وتنمية المكان مستقبلاً.



تطبيقات GIS			مكونات GIS		
الخدمات	الصحة	التخطيط الإقليمي	البيانات	أدوات	البيانات
خطوط نقل الطاقة	انتشار الأمراض والأوبئة.	اختيار موقع المراكز العمرانية	بيانات إحصائية	طابعات	بيانات إحصائية
الأرصاد الجوية	إدارة الكوارث	الخطاب الإقليمي	حواسيب	حواسيب	خرائط ومخاطبات
التنبؤ بأحوال الطقس	معاينة التربة وتصنيفها	انتشار الأمراض والأوبئة الصحة	نظام تحديد المواقع العالمي GPS	نظام تحديد المواقع العالمي GPS	صور جوية وفضائية

التطبيق 1: استخدام GIS لتطوير السياحة

ما أهمية السياحة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية؟ بسبب: قدرتها على تشغيل مختلف القطاعات الاقتصادية - توفير فرص العمل - دورها في توفير العملة الصعبة.

ما هي الخطوات التي تمكنا من تطوير السياحة؟ معرفة الموارد السياحية الطبيعية والبشرية - توفير خدمات على درجة عالية مع الحفاظ على البيئة الطبيعية والاجتماعية لمنطقة السياحة وعلى وجه يضمن استدامها استثمارها.

ما هي الآلية الأفضل التي تستخدم لاستثمار السياحة؟ تعد نظم المعلومات الجغرافية التقنية المناسبة لإعداد الدراسة اللازمة لتطوير السياحة (المناطق السياحية).

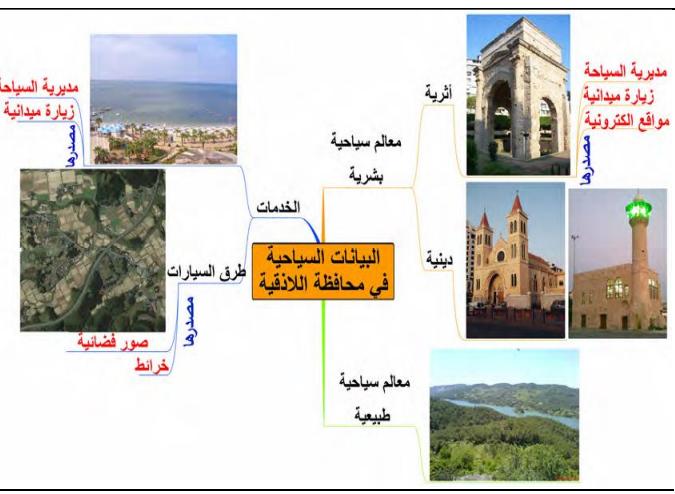
ماذا تشمل دراسة تطوير منطقة سياحية؟ 1- تحديد المقومات السياحية (طبيعية_ تاريخية_ دينية_ خدمية). 2- تصنيفها حسب قدرتها على جذب السائح بهدف توجيه الاستثمارات السياحية إلى مناطق الحاجة وفق المراحل التالية:

- المرحلة الثالثة: تصنیف الموارد ومقاطعتها حسب وزنها وقيمتها وملائمتها.	- المرحلة الأولى: جمع البيانات وتحديد مصدرها.
- المرحلة الرابعة: توجيه الاستثمار و اختيار المكان الأفضل .	- المرحلة الثانية: تأسيس قاعدة البيانات

أكمل الجدول الآتي بأهم المقومات السياحية وأحدد مصدر البيانات؟

مثال تطبيقي للسياحة في محافظة اللاذقية:

المراحل الأولى جمع البيانات وتحديد مصدرها :



المقومات السياحية	البيانات	نوع البيانات	مصدر البيانات
الطبيعية	الغابات	معالم سياحية طبيعية	صور فضائية + خرائط
التاريخية	الآثار	معالم سياحية بشرية الكترونية	زيارة ميدانية، موقع الكترونية
الدينية	مساجد وكنائس	معالم سياحية بشرية الكترونية	زيارة ميدانية، موقع الكترونية

المرحلة الثانية: تأسيس قاعدة البيانات السياحية لمحافظة اللاذقية: في هذه المرحلة تدقق **البيانات** التي جمعت في المرحلة السابقة ومن ثم تدخل إلى الحاسب للحصول على **خرائط رقمية** للمقومات والخدمات **السياحية** في محافظة اللاذقية.

المرحلة الثالثة: تصنيف الموارد السياحية في محافظة اللاذقية ومقاطعتها حسب قوة جذبها السياحي.

- تختلف المقومات السياحية في قدرتها على جذب السياح وفي تمنيتها السياحية؟ حسب نوع المعالم السياحية التي تضمها.
- ما هو الوزن السياحي للمعلم؟ هي قيمة رقمية تعطى للمعلم السياحي حسب قدرته على جذب السياح يزداد كلما زادت قدرته على جذب السياح.
- **مثالنا** الغطاء النباتي واحد من المقومات الطبيعية ويشمل (**الغابات والأحراج والمحاصيل**) البيانات التي جمعت عن الغطاء النباتي هي خريطة الغطاء النباتي بعد إعطائها قيمة تمثل وزنها السياحي.

المعايير التي اعتمدت في إعطاء الوزن السياحي للغطاء النباتي؟

2- ينخفض قليلاً وزن الغابات المغلقة (لاقتصار الاستثمار السياحي على أطرافها).	1- تناول الغابات المفتوحة الوزن الأعلى (إمكانية التخييم والتجلو، تباعد الأشجار عن بعضها).
4- يعطي تداخل الأصناف السابقة فيما بينها وزناً إضافياً (لأنه يعطي إمكانية لاختراقها).	3- ينخفض وزن الشجيرات القصيرة (الماكى) لصغر حجمها.
5- يؤدي التداخل مع النشاط الزراعي إلى تراجع وزنها السياحي (كونها تتداخل مع الملكيات الخاصة).	

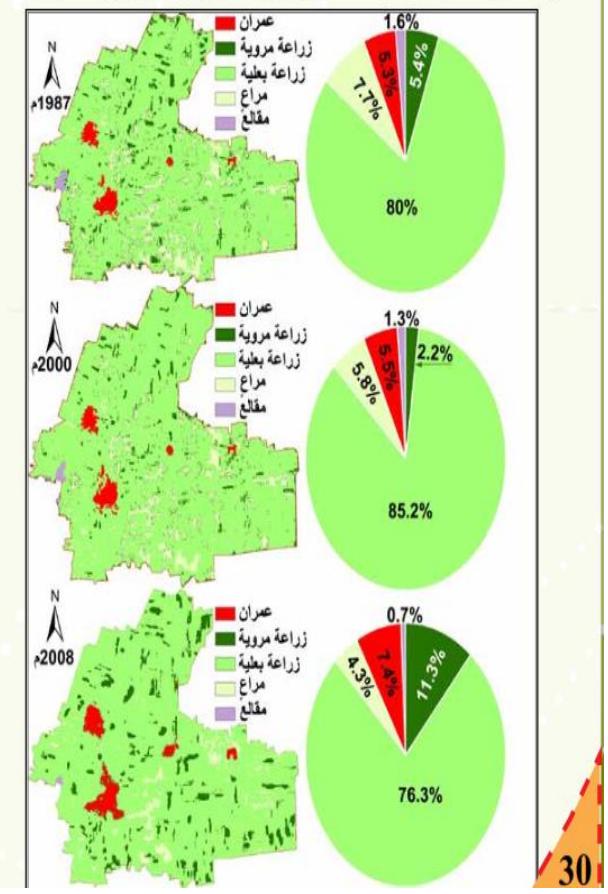
- **المرحلة الرابعة: توجيه الاستثمار واختيار المكان الأفضل واتخاذ القرار.**

التطبيق الثاني(2): الـ**GIS** تقنية تعكس تغير النشاط البشري مع الزمن. **حل النص والشكل الآتيين ثم أجب :**

الـ GIS تقنية تعكس تغير النشاط البشري مع الزمن

تطبيق (٢)

تعد ناحية بنش ظهيراً زراعياً لمدينة إدلب وجزءاً منهاً من الأراضي الزراعية في الجمهورية العربية السورية، لكن استخدامات الأرضي في هذه المنطقة بدأت تتغير انعكاساً لتغير النشاط البشري وزراعة السكان فيها، لذا تم إجراء دراسة باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية الـ GIS لمراقبة هذه التغيرات، بالإضافة على الصور الجوية والفضائية بين عامي ١٩٨٧ م - ٢٠٠٨ م، وتم رصد التغيرات ضمن خمسة أشكال لاستخدامات الأرضي، كما تبين الأشكال والخرائط الآتية:



الوحدة الثانية / التقانة واستخدام المكان . الدرس الثاني: أنماط العمران (١)

- غير يأسليوك (يالاعتماد على الشكل) على تغير استخدامات أراضي بنش بين عامي (1987-2008م). زادت مساحة الأرض المستخدمة بالعمران - زادت نسبة الأرضي المروية - نقصت مساحة الأرضي البعلية - ومساحة المراعي - ومساحة المقالع (يكفي بفكتين)

٢- ما المكونات والتطبيقات لنظام المعلومات الجغرافية المستخدمة في الدراسة؟

- صور فضائية - خرائط طبوغرافية - نظام تحديد المواقع GPS - احصائيات - أشكال بيانية - خرائط

٣- ما سبب زيادة مساحة الأرضي الزراعية المروية في منطقة بنش؟ استخدام المياه الجوفية - التطور التقني (يكفي بفكرة)

- برأيك: ما الأسباب التي تؤدي إلى تزايد المساحات المزروعة بعلاً بين عامي

١٩٨٧-٢٠٠٠م على حساب المساحات المروية وانعكاس الأمر بين عامي ٢٠٠٠-٢٠٠٨م؟ بسبب تزايد كمية الأمطار بين (١٩٨٧-٢٠٠٠م) ارتفاع أسعار المحروقات بين عامي ١٩٩٠-٢٠٠٠م حيث يتم استخراج المياه الجوفية بمضخات تعتمد على المحروقات لسقاية الأرضي المروية، وتتناقص كمية الأمطار بين (٢٠٠٠-٢٠٠٨م) أدى إلى اعتماد الفلاحين على المياه الجوفية وبالتالي زيادة المساحات المروية.

- ما هي الإجراءات التي تقتربها للحد من زحف العمران مع مراعاة النمو السكاني والحفاظ على الأرضي الزراعية؟ الاعتماد على العمران الشاقولي للحد من استخدام الأرضي الزراعية _ البناء في مناطق الأرضي الصخري غير الصالحة للزراعة _ توعية المواطنين بمشكلة الزحف العقاري.

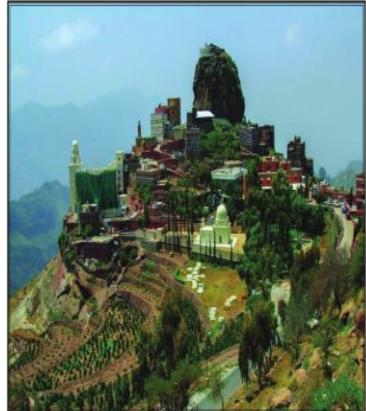
المدينة المأهولة أو الأيقونة: ما هي نظرية العالم اليوناني (دوسيادييس) الشهير في مجال نظريات بناء المدن التي وصفها في ستينيات القرن العشرين؟ في نهاية القرن الأول من الألفية الثالثة للميلاد (٢١٠٠ م) ستكون هناك مدينة أو شريط مدني متصل يلف العالم _ مدينة كوكب الأرض كله أو مدينة العالم _ وسماها المدينة المأهولة أو كما يسميها البعض (الأيقونة) حيث ستمتد أشرطة العمران المتصل على طول السواحل والأنهار ومحاور خطوط المواصلات الرئيسية وذلك نتيجة لتطور ونمو الأقاليم الحضرية المتقدمة واتصال بعضها ببعض.

إذا كنت مؤيد لنظرية المدينة المأهولة فين أثر واحد (إيجابي أو سلبي) لظهور المدينة المأهولة على كل غلاف من أغلفة الأرض (المائي -

الصخري - الجوي - الحيوي)؟ لا أؤيد: المائي: ازدياد الاستهلاك المائي وزيادة التلوث /الصخري: الزحف العقاري على الأرضي الزراعية.

الجوي: زيادة تلوث الهواء وتناقص الغطاء الأخضر الذي ينقى الهواء. /الحيوي: تعرض الحيوانات البرية إلى التهديد والانقراض.

أولاً: أنماط الاستقرار الريفي:



قرية الحبيب: من أشكال التجمع البشري المنعزل

- قرية الحبيب: (قرية فوق السحاب). تجمع بشري منعزل. / تقع في أعلى جبال اليمن الوعرة 3200م. / مناخها موسمي أدى إلى نجاح زراعات متعددة (البن). تجمع البيوت في رقعة ضيقة. / يتوسطها مقام ديني أثري (موقع أثري يزوره الناس).

1- **أين الموقع وسبب اختياره؟** في أعلى جبال اليمن الوعرة تم اختياره هرباً من بطش الاستعمار.

2- **فسر اتخاذ التجمع البشري في القرية الشكل المنعزل؟** بسبب موقعها الجبلي وقلة طرق المواصلات وتحمّل بيوتها في رقعة ضيقة.

3- **أبين الوظائف التي تتسم بها القرية مع التفسير: الزراعة:** بسبب مناخها الموسمي (البن) _ **السياحة:** وجود (مقام ديني) وطبيعتها الساحرة.



صورة فضائية لقرية السامية عام ٢٠١٨ م

- قرية السامية: تابعة لمحافظة اللاذقية. / تعاقب مجموعات بشريّة متعددة

عليها (المكتشفات والقى الأثرية). / تاريخ التجمع السكاني الحالي لها 2000 سنة تقريباً. يعمل أهلها في زراعة التبغ والزيتون. / مناخها متوسطي. / يمر نهر القش بين أراضي القرية الهضبية. / ازدهار النشاط السياحي فيها بعد شق طريق اللاذقية- الحفة- صلنفة.

قرية السامية		
شكل المراكز البشري في القرية	الوظائف التي تتسم بها القرية مسحوباً إيجابي	الموقع وسبب اختياره
الزراعة: مناخ متوسطي وزراعة التبغ والزيتون. السياحة: بسبب توفر المقومات مثل الآثار وخدمات السياحة (المطعم- محطة وقود..) طرق المواصلات النهر وعلى طول طرق المواصلات	موقع جبلي بين هضبتين تم اختياره بسبب مرور نهر القش ومناخ المنطقة المتوسطي	موقع جبلي بين هضبتين تم اختياره بسبب مرور نهر القش ومناخ المنطقة المتوسطي

ثانياً: أنماط الاستقرار المدني:

المخطط التنظيمي للمدينة: هو الشكل الذي تنظم بموجبه شوارع المدينة وأبنيتها وخدماتها.

- ما سبب تحول بعض القرى إلى مدن وأقطاب جاذبة لمحيطها؟ بتأثير الخصائص الجغرافية لخصائصها فتطورت وظائفها.

- ما هي عوامل قيام المدن؟ عوامل طبيعية (بحار- تضاريس- أنهار..) _ **عوامل بشرية** (سياسة- اقتصادية- دينية..).

- **أكمل ما بلي:** لا يرتبط مخطط المدينة بالخصوصيات الجغرافية فحسب، بل يمكن للإنسان أن يضع مخططاً سلفاً بشكل هندسي معين ثم يبنيها وبعد ذلك تتسع في مختلف الاتجاهات إما بشكل منتظم أو بشكل عشوائي.

مثال: مورمانسك (حافة اليابسة): (ميناء ما وراء دائرة القطبية 66,30). في

عام 1916م خلال (الحرب العالمية الأولى) صدر أمر ببناء ميناء في بلدة

مورمانسك * هي بلدة صغيرة عدد سكانها (2000) نسمة تبعد 1850كم عن

موسكو. *يعد الميناء منفذ على المحيط المتجمد الشمالي عبر خليج لا

يتجمد *الهدف من بناء الميناء لتصل الإمدادات إلى موسكو بعد الحصار الذي

فرض عليها *ربط العاصمة موسكو بالسكك الحديدية ازداد عدد السكان *تحولت

عام 1927م إلى مدينة بقرار من الاتحاد السوفييتي *مطارها يشهد حركة نشطة

طول العام فهي مركز تجاري هام *فيها قاعدة الأسطول البحري الروسي

الشمالي.

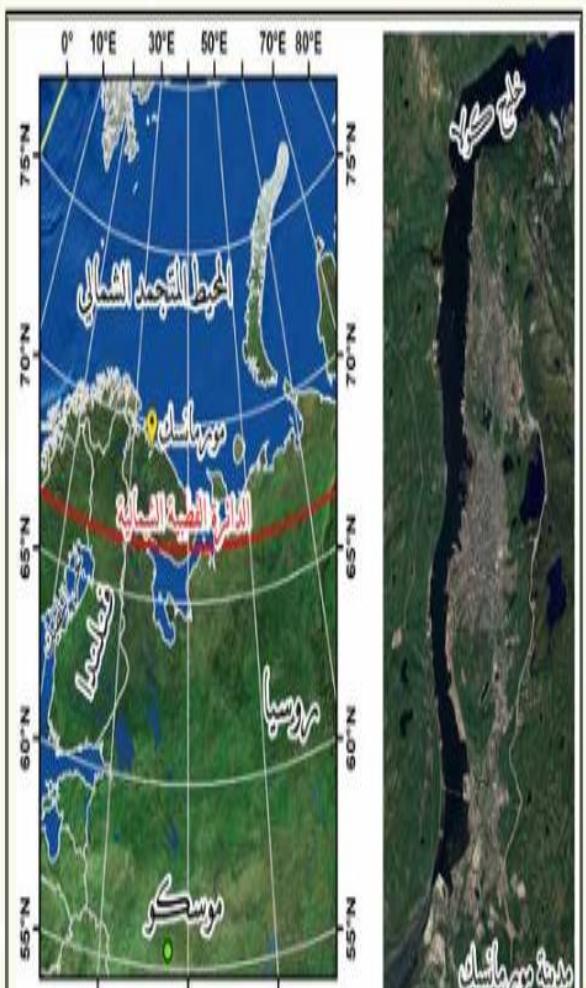
أجب عن الأسئلة التالية:

سبب اختيار الموقع لإنشاء المدينة؟ لأنها تعد منفذ على المحيط المتجمد

الشمالي عبر خليج كولا الذي لا يتجمد بسبب مرور تيار الأطلسي الدافئ.

أبين الشكل الذي اتخذته المدينة معللاً إجابتي؟ طولي، على خليج كولا .

ما الوظائف الجديدة التي اكتسبتها مدينة مورمانسك، مفسراً إجابتي؟



إدارية: أصبحت مركز لمنطقة مورمانسك	تجاري: أصبحت حلقة وصل تجارية لروسيا عبر الميناء والمطار
عسكري: مركز الأسطول البحري الروسي الشمالي	سياحي: جذب سياحي فيها ظاهرة الشفق القطبي وتسمى أنوار الشمال

قد يؤدي الاحتباس الحراري وتغير المناخ إلى ذوبان قسم كبير من الجليديات

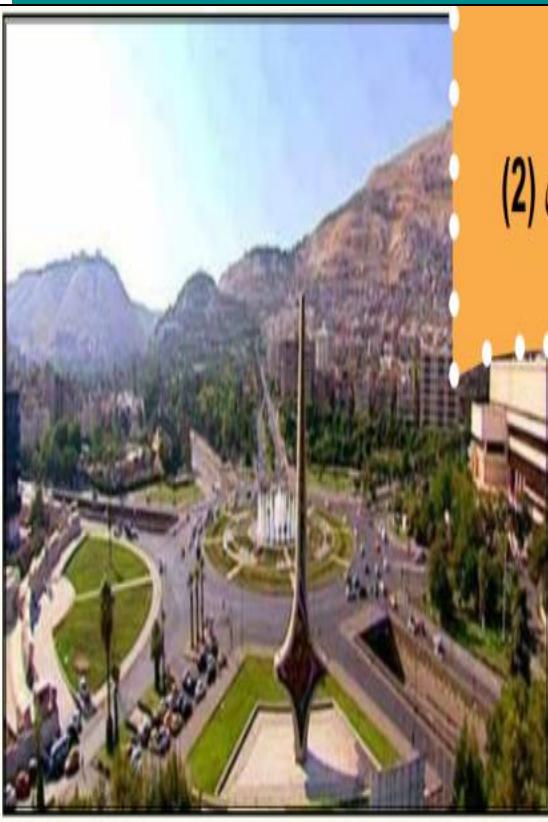
الشمالية، كيف سيؤثر ذلك في النشاط الاقتصادي في مدينة مورمانسك؟

ارتفاع منسوب مياه البحر وبالتالي غرق القسم المنخفض للمحيط بالمدينة،

وتدحرج البيئة البحرية يؤثر سلباً على نشاط الصيد .

أحل ثم أجب: مدينة دمشق (درة الشرق):

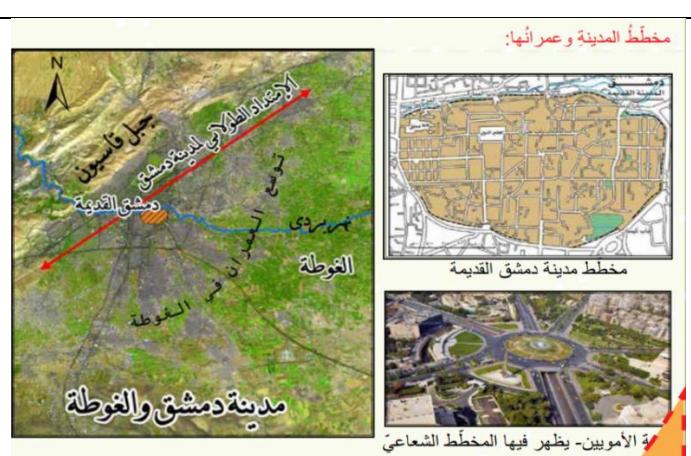
مدينة عريقة سكنها الإنسان منذ الآلاف الثانية قبل الميلاد، وتعتبر من أقدم المدن المأهولة في العالم.



(2)

مدينة دمشق		
المخطط التنظيمي لمدينة دمشق حديثاً مع التأثير	شكل مدينة دمشق ومخططها التنظيمي قديماً	الموقع وسبب اختياره
تتخذ مدينة دمشق الحديثة شكل مستطيل مدور طولاني، ومخططها التنظيمي له شكل مركب من الشعاعي والشطرنجي. السبب: وضعه من قبل جهات متعددة ومترابطة.	شكل طولاني، ومخططها التنظيمي له شكل شطرنجي. السبب: لبساطته وملائمة طبيعة الموقع التي بنى فيه.	تقع على الطرف الغربي لحوضه واسعة توسعت فيها رواسب نهر بردى. السبب: توفر المياه العذبة من نهر بردى والتربة الخصبة للزراعة وتتوفر المواد الخام للصناعة وموقعها الجغرافي وسط العالم.

- **عرف الطبوغرافية:** تشمل السمات الطبيعية والبشرية للمكان.



أبين الوظائف التي اتسمت بها مدينة دمشق قديماً مع التفسير؟

1- **الزراعة:** طبقت أساليب الزراعة الكثيفة لأنها تتوسط حول نهر بردى مما أعطتها تربة خصبة مميزة وكذلك مناخها شبه الجاف وبذلك توفر الغذاء للسكان.

2- **الصناعات البسيطة:** لتوفير المواد الخام/3-عاصمة لحضارات

متعددة: بسبب موقعها الجغرافي وسط العالم/4-النشاط التجاري: بسبب موقعها وسط العالم القديم فأصبحت محطة القوافل التجارية ومحور التجارة العالمية./5-مركز لطالبي العلم: بسبب النشاط الثقافي والعلمي فيها.

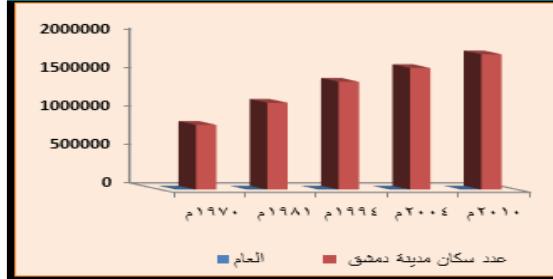
أبين الوظائف التي اتسمت بها مدينة دمشق حديثاً مع التفسير؟

- 1- **عاصمة إدارية وسياسية للجمهورية العربية السورية.** 2- **تعتبر بالفالعاليات الثقافية والاقتصادية المتنوعة:** معرض دمشق الدولي _ اختارتها اليونسكو عاصمة الثقافة العربية 2008م _ أهم وأكبر منبع حضاري وروحي في بلاد الشام ما تضمه من: (جامعة دمشق) _ مراكز ثقافية - متاحف كمتحف دمشق الوطني _ مسارح دار الأسد للثقافة والفنون - _ أعظم المكتبات (القديمة كالمكتبة الظاهرية ، والحديثة كمكتبة الأسد .
- 3- **النشاط السياحي** بسبب: الأوابد التاريخية والأضرحة والجوامع والكنائس التي تدل على تراكم هائل من الحضارات المتعاقبة _ الخدمات الترفيهية: من نوادي رياضية وحدائق ومطاعم_ القسم القديم من دمشق (بقايا سور، المسجد الأموي، القلعة ، الأسواق القديمة).
- 4- **الخدمات الصحية:** بما فيها من مستشفيات متخصصة وأجهزة طبية ذات تقنية وكوادر طبية مؤهلة والمدرية.
- 5- **النشاط التجاري:** بأسواقها القديمة(داخل أسواق دمشق القديمة) تجتمع فيها أصحاب الحرفة الواحدة مثل سوق النحاسين والحدادين.. أسواق مشهورة كسوق الحميدية _ وأسواقها الحديثة (المولات ومرآكز التسوق).

- 6- **على الشكل المستطيل المدور الزوايا لمدينة دمشق القديمة؟** بسبب سور الذي حدد شكلها وهو سور مرتفع بسبعين أبواب.

أقرأ - حل - ثم أجب: قطب جاذب والفاتورة باهظة.

ما نتائج الزيادة السكانية الكبيرة والمفاجئة في مدينة دمشق بين 1970-2010؟



ما سبب الزيادة السكانية الكبيرة في دمشق؟ بسبب توافد اعداد كبيرة من المهاجرين إليها من المحافظات السورية والأرياف.



الزحف العمراني في مدينة دمشق باتجاه جبل قاسيون



ما سبب انتشار مناطق السكن العشوائي حول دمشق؟ أدى النمو السكاني الكبير إلى نفاقم أزمة السكن ويسبب فقدان التوازن بين التخطيط والنمو السكاني مما أدى إلى ارتفاع سعر الأراضي والإيجارات وغلاء المساكن فظهرت الحاجة إلى مبان رخيصة مما أدى إلى انتشار السكن العشوائي على أطراف مدينة دمشق وفي داخلها متداولة المخطط التنظيمي العام.

ما هي مناطق السكن العشوائي؟ هي تجمعات نشأت دون تخطيط ، تدني فيها الخدمات الاجتماعية والصحية وترتفع فيها الكثافة السكانية إلى درجة كبيرة وقد تجاوزت مساحة مناطق السكن العشوائي نسبة 50% من المساحة العمرانية لمدينة دمشق.

ما نتائج التضخم والزحف العمراني العشوائي لمدينة دمشق؟ احتلال النظام البيئي- ضغط كبير على الموارد المائية والأراضي الزراعية المحيطة بالمدينة- انتشار البطالة- عجز البنية التحتية للمدينة- ضاعت معالم المدينة بسبب توسعها في كل الاتجاهات- اختلطت الأحياء القديمة بالحديثة مما نتج عنه التلوث البصري.

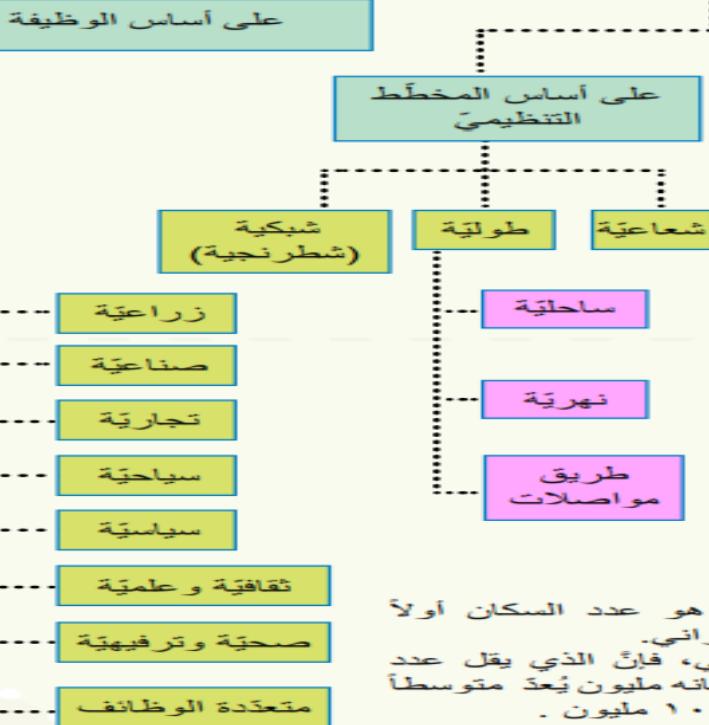
ما آثار تضخم مدينة دمشق على نهر بردى؟ انخفاض غزاره مياه نهر بردى بسبب الاستهلاك الشديد مع قلة الأمطار وتحول مياهه إلى مصارف للفضلات والأوساخ.

تصنيف المراكز العمرانية

على أساس الوظيفة

على أساس الموقع

على أساس المخطط التنظيمي



على أساس الحجم

معلومات: معيار التصنيف على أساس الحجم هو عدد السكان أولًا والدور المحلي والأقليمي والدولي للمركز العمراني.
إذا أردنا تصنيف مركز على المستوى العالمي، فإنَّ الذي يقل عدد سكانه عن مليون يُعدَّ صغيراً والذي يبلغ عدد سكانه مليون يُعدَّ متوسطاً والكبير أقل من ١٠ مليون، والعملاق أكبر من ١٠ مليون.

طبعات	D	إدارة الكوارث	C	توزيع الخدمات	B	تخطيط المدن	A
-------	---	---------------	---	---------------	---	-------------	---

- 2- يتم تصنیف المدن النهرية على أساس:

المخطط التنظيمي	D	الوظيفة	C	الحجم	B	الموقع	A
-----------------	---	---------	---	-------	---	--------	---

- 3- من وظائف مدينة دمشق :

كل ما سبق	D	تجارية	C	صناعية	B	خدمية	A
-----------	---	--------	---	--------	---	-------	---

- 4- تبلغ نسبة السكن العشوائي في مدينة دمشق:

%70	D	%60	C	%50	B	%40	A
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

- 5- عندما تصنف المدينة على أساس الموقع تكون من مدن:

ثقافية و علمية	D	أعلى الجبال	C	التجارية	B	الصناعية	A
----------------	---	-------------	---	----------	---	----------	---

- 6- من المقومات الطبيعية للسياحة في محافظة اللاذقية:

القلاع التاريخية	D	توفر الخدمات	C	وجود الغابات	B	توفر الفنادق	A
------------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---

- 7- تداخل السكن العشوائي مع الأحياء الحديثة في دمشق يعرف بالتلوك :

الضوضائي	D	البيئي	C	البصري	B	الجوي	A
----------	---	--------	---	--------	---	-------	---

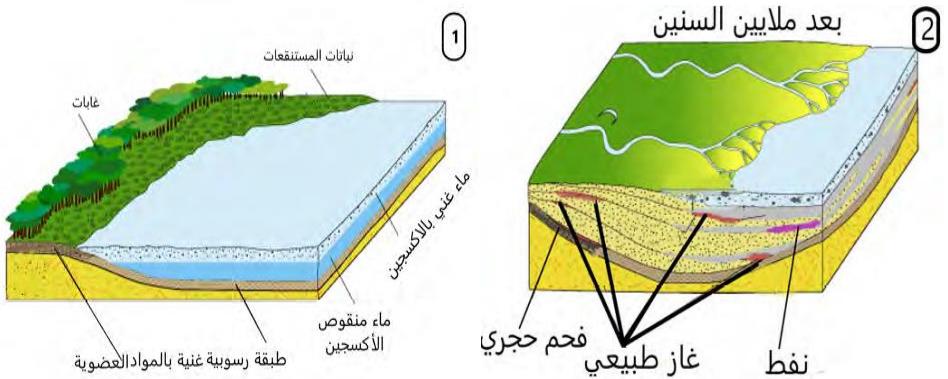
- 8- الشكل الذي اتخذته قرية السامية السورية :

شطرونجي	D	طولي	C	منعزل	B	شعاعي	A
---------	---	------	---	-------	---	-------	---

الوحدة الثالثة: التضاريس//الدرس الأول: جيولوجيا في خدمة الإنسان

- 1- **جيولوجيا تحفيز كنوز مصر الفرعونية:** ماذا تحوي ورقة البردى التي عثر عليها في متحف تريينو بإيطاليا؟ محدد عليها 125 موقعاً للذهب كان

يسخراج منها الفراعنة خامات الذهب جلها في الصحراء الشرقية حيث استطاع الفراعنة تحديد عروق الكوارتز الحاملة لهذا المعدن.

- **أكمل ما يلي:** استمر استخراج الذهب في مصر طوال عهودها التاريخية حتى عام 1954 م عندما أغلق آخر منجم للذهب وهو منجم الفواخير، إذ قدر ما استخرج منه طوال فترة استثمارات بحوالي 7 أطنان كانت تتم عملية استخراج الذهب من أعماق قريبة.- **علل إغلاق منجم الفواخير؟** بسبب عدم وجود الإمكانيات التكنولوجية التي تتيح الانتاج في المناطق العميقية.- **كيف أثر علم الجيولوجيا على نشاطاتنا الاقتصادية؟** (مصادر الطاقة ، الموارد الأولية)... ساهم في زيادة النشاط الاقتصادي من خلال تحديد موقع رواسب الخام بالإضافة إلى المعادن والفلزات والاحتياطات الخام التي تكون مجدها اقتصادياً وتقنياً.- **تراكيب صائد للثروات:** أين نشأت التراكيب الجيولوجية؟ نشأت التراكيب الجيولوجية الأهم في الصخور الروسية.- **كيف قسم علماء الجيولوجيا التراكيب الجيولوجية؟**- **تراكيب جيولوجية أولية:** تنتج عن الترسيب

الذي سببه العوامل الخارجية في الأحقاب الجيولوجية قبل ملايين السنين (رياح - مياه

جارية) لتشكل بعد ملايين السنين طبقات صخرية متعددة - **تراكيب جيولوجية ثانوية:** ناتجة عن

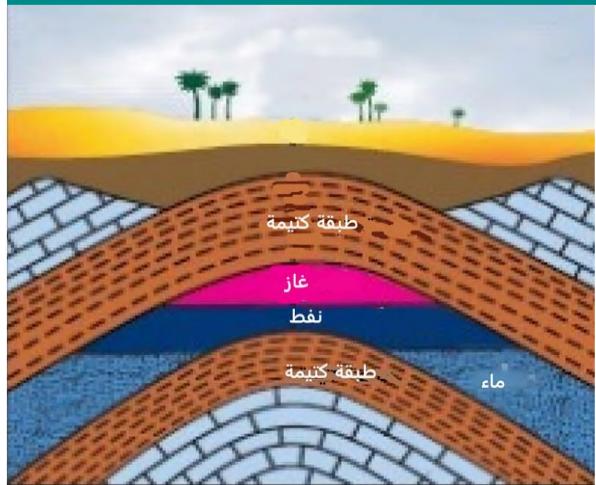
تعرض الطبقات الصخرية إلى الحركات التكتونية (البدائية) المختلفة الاتجاهات التي ينتج عنها

الطيات والصدوع والزلزال والبراكين.

- 1- استنتج الأهمية الاقتصادية للتراكيب الأولية المتشكلة في أحواض الترسيب؟ لأنها ساهمت في تشكيل النفط والغاز الطبيعي والفحم الحجري وذلك

معلومة: أحواض الترسيب الكلى تنتشر في البحار والمحيطات وفق ما تعرضت له من عوامل خارجية.

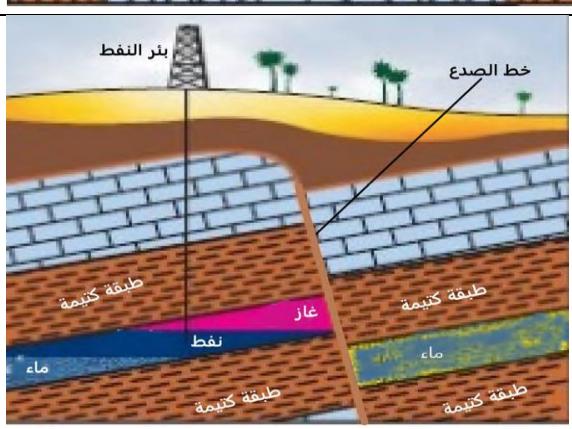
- ما أثر الحركات التكتونية في الثروات الباطنية؟ قد تؤدي إلى تجميع الثروات الباطنية الموجودة تراكيب أولية كانت مبعثرة في أحواض الترسيب بكميات اقتصادية وهذا يقلل من نفقات استثمارها.



التركيب الثاني الناتجة عن الطيات: استنتج العوامل التي ساعدت بعض الطيات المحدبة لتشكل مصائد النفط والغاز؟ لأنها مكونة من طبقة كثيمة تليها طبقة نفوذة يتجمع فيها النفط والغاز.

معلومة: تركيب جيولوجي يسمح للنفط والغاز بالتجمع فيه بكميات اقتصادية
علل: يكثر الفوسفات في المغرب العربي وبلاد الشام؟ لأن الحركات التكتونية أدت إلى تشكيل طبقة كثيمة في الأسفال فقط فتقوم بتشكيل محابس للمواد الأولية ذات الكثافة الأكبر مثل المياه وبعض الرواسب المعدنية وغير المعدنية كالفوسفات.

أكمل: اختلاف نوع الطية وتركيبها الصخري يؤدي إلى اختلاف الثروة التي تصطادها.



التركيب الثاني الناتجة عن الصدوع: ما آلية حدوث الصدوع؟ تحدث الصدوع في صخور القشرة الأرضية بسبب تعرضها لحركات الشد والضغط المختلفة التي تؤدي إلى تغير في ترتيب الطبقات الصخرية وتوافقها.

ما هي الفوائد الاقتصادية للصدوع؟ تشكل أحياناً مصائد للنفط والغاز - مصائد للرواسب المعدنية في مناطق أخرى - خطوط الصدوع قد تشكل مجاري باطنية توجه حركة المياه الجوفية - ينابيع غزيرة (نبع السن في الساحل السوري) - قد تؤدي لانكشاف طبقات صخرية ذات أهمية اقتصادية. **كيف أسهم الصدع في تشكيل مصيدة لتجمع النفط والغاز؟** تعمل خطوط الصدوع على تشكيل مجاري باطنية توجه حركة النفط والغاز والماء مما يؤدي إلى تجمعه فوق طبقة كثيمة نفوذة وفوقه طبقة كثيمة مما يشكل محابس للنفط والغاز ويحيط بالطبقة النفوذة طبقة كثيمة من الجانبين.

العمر الجيولوجي مؤشر لنوع الثروات الباطنية وجドوى استثمارها.

- فسر اهتمام الجيولوجيون بدراسة **العمر الزمني للطبقات الصخرية**؟ لأن العمر الزمني وظروف تشكيل الطبقات الصخرية تقدم مؤشرات اقتصادية ضرورية لمن يريد استثمار الثروات الباطنية التي تحويها.

- متى تشكل احتياطي العالم الأضخم من المعادن وكيف؟ في فترة تدعى **حقب ما قبل الكامبيري** قبل 2500 مليون عام حيث تكرر انصهار صخور القشرة الأرضية وتصلبتها وهذا أسهم في تشكيل صخور نارية كالغرابيب والعروق المعدنية المتنوعة، ثم عملت العوامل الخارجية والحركات الباطنية على تكشفها وظهورها.

- **منجم غاز جبيلات:** يقع أقصى جنوب غرب الجزائر في منطقة تكتشف فيها صخور ما قبل الكامبيري بفعل عوامل **الحت الخارجي** وهو يشكل أكبر احتياطات **الحديد** في العالم، اكتشفه العالم الفرنسي بيير جيفان سنة 1952 م ويقدر الاحتياطي المحتمل بين 1,5 _ 3 مليار طن.

- ما الفوائد الاقتصادية التي سيجنّبها الجزائر في حال استثمار **هذا المنجم**؟ تغطي احتياجات الجزائر من الحديد - تصدير الفائض للدول الأخرى مما يوفر القطع الأجنبي - تطور الصناعة في الجزائر - توفير فرص عمل للشباب.

- ما تفسيرك لم يستثمر منجم غاز جبيلات حتى اليوم؟ - تكلفة عالية - وجود مناجم مستمرة - بعده في جنوب غربالجزائر.

طبقات رسوبية متنوعة ثروات باطنية متنوعة: - قارن بين مراحل تشكيل الفحم الحجري ومراحل تشكيل النفط.

اقرأ النص، وأحلل الصور الآتية، ثم أجيب:



مراحل تشكيل الفحم الحجري



تزايد جودة الفحم الحجري
مع ازدياد الزمن

مراحل تشكيل النفط	مراحل تشكيل الفحم الحجري
1- طحالب ونباتات وعوالق في قاع البحار الضحلة.	1- غابات سرخسية عملاقة عاشت قبل 300 مليون عام.
2- دفنت بقايا الطحالب في قاع البحار بالرسوبيات الطينية.	2- دفنت بقايا النباتات الميتة تحت رسوبيات المستقعات.
3- بفعل ضغط الطبقات الرسوبيّة وحرارة باطن الأرض وعدم وجود أكسجين تشكل السجيل الزيتي.	3- بعد آلاف السنين تشكل من بقايا النباتات طبقة من الفحم قليل الجودة يسمى الخث.
4- بازدياد سمك وضغط الطبقات الرسوبيّة وازدياد الحرارة بازدياد العمق يتشكل النفط.	4- مع ازدياد سمك الطبقات فوق الخث ومع تقدم الزمن يزداد الحرارة ويتشكل فحم متوسط الجودة وفي النهاية نحصل على فحم عالي الجودة يسمى انتراسيت.

- تشكل النفط والفحم الحجري في بداية الحقب الجيولوجي الأول ما هي العوامل التي ساعدت على تشكيله قبل 580 مليون عام؟ توضع الرسوبيات

وتحجّمها في أحواض كبرى بالإضافة إلى مستحاثات عاشت في الحقبة نفسها ضغط + حرارة شديدين بسبب طبقات الصخور الرسوبيّة - مرور مراحل

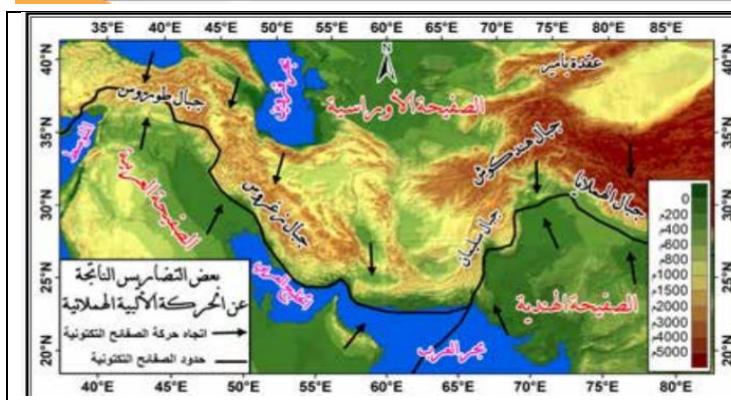
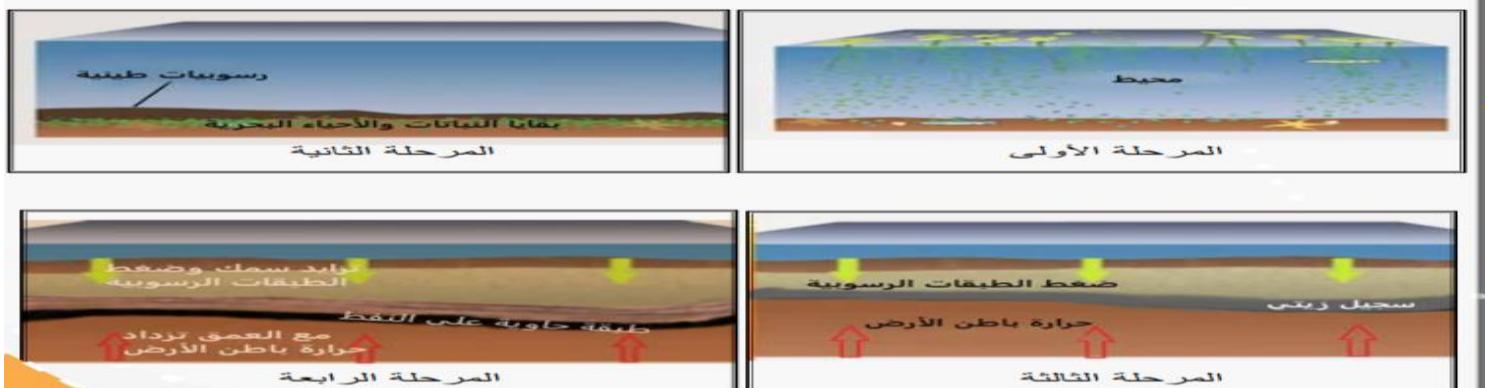
زمنية طويلة جداً (مع شروط معينة لهذه المراحل الزمنية). أدى إلى تشكيل نفط + فحم حجري

- ما الذي أدى إلى ظهور النفط والفحم الحجري وسهل استثماره؟ الحركات البنائية الكبرى كالحركة الالتوائية الهرسينية التي حدثت ضمن هذا الحقب.

متى تشكلت مكامن النفط والغاز والفوسفات المستثمرة حالياً؟ في الحقب الجيولوجي الثاني أي قبل 245 مليون سنة حيث استمرت عمليات الترسيب لتشكل معظم مكامن النفط والغاز والفوسفات المستثمرة حالياً.

- **كيف كانت سوريا في الحرب الثانية؟** كانت لا تزال مغمورة بمية بحر تيتس (بقايا البحر المتوسط حالياً).

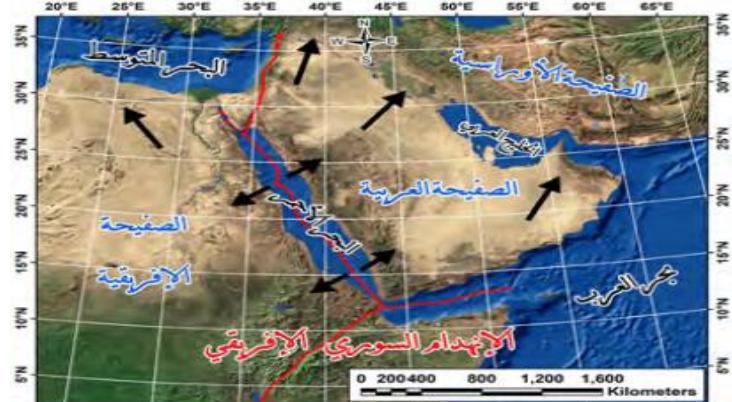
مراحل تشكّل النفط بمرور الزمن (ملايين السنين)



الحقب الثالث حركات بنائية كبيرة سهلت استثمار الثروات:

متى بدأ الحقب الثالث؟ بدأ قبل 68 مليون سنة حيث استمرت عمليات الترسيب.

بماذا يتميز الحقب الثالث؟ – الحركات البنائية الكبرى كالحركة الآلية التي حدثت بسبب طغيان بحر تيتيس على مساحات واسعة، فتوضعت روسيبات سميكة وأدى نقلها إلى التواء وتشكل أعظم الجبال من حيث الامتداد والارتفاع



- الانهار السوري الافريقي الذي ساهم في تشكيل مصائد النفط والغاز وظهور ينابيع الغاب في سوريا -
- **صخور الحقب الثالث** ذات اهمية اقتصادية لأنها تحوي على المارن والملح والجص وتحوي النفط الأقل جودة من نفط الحقب الثاني على: لم تكتمل عمليات تحول السجيل الزيتي إلى نفط في سوريا في الحقب الثالث؟ بسبب نهوتها وانحسار بحر تيس عنها مما حرمتها توضع طبقات روسوبية جديدة وتعرضه للضغط والحرارة مدة زمنية أطول.

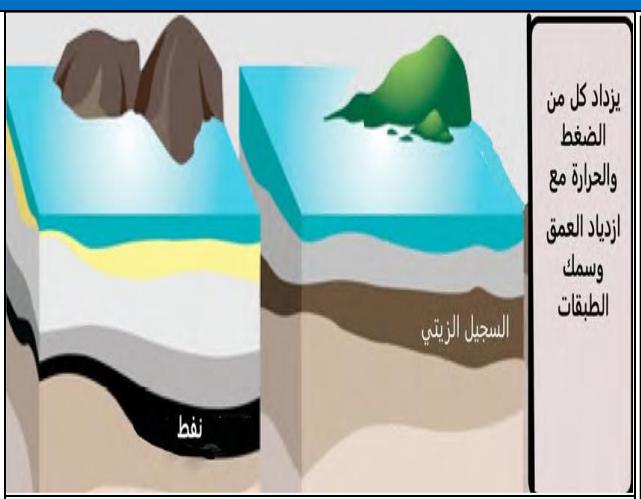
- الحقب الرابع التربة الزراعية الثروة الأعلى: متى بدأ الحقب الجيولوجي الرابع؟ قبل 2 مليون سنة.

بماذا يتميز الحقب الرابع؟ عصور جليدية في المناطق الجليدية من العالم- العصر المطير الذي أثر على منطقتنا العربية في نصفها الأول - ظهور الإنسان وتشكل التربة الزراعية- وجود المياه الجوفية والملح وغيرها من الثروات.

اكتب الأهمية البناءية والاقتصادية للتراكيب الجيولوجية فيها.

الزمن	الأهمية الاقتصادية	الأهمية البناءية	الحقب الجيولوجي
2500 مليون عام	صخور نارية كالغرانيت والعروق المعدنية.	انصهار صخور القشرة الأرضية وتصلبها + عوامل خارجية + حركات باطنية.	الحقب ما قبل الكامبري
580 مليون عام	الفحم الحجري والنفط.	توسعت الرسوبيات وتجمعت في أحواض كبرى + ضغط + حرارة + الحركة الالتواية الهرسنية.	الحقب الاول.
245 مليون عام	تشكل معظم مكامن النفط والغاز والفوسفات المستمرة الأن.	استمرار عمليات الترسيب + بحر تيس يغمر المنطقة العربية.	الحقب الثاني.
68 مليون عام	نفط- غاز- مياه جوفية سورية- مارن- جص- ملح - نفط أقل جودة من نفط الحقب الثاني.	الحركة الآلبية+ طغيان بحر تيس يغمر المنطقة العربية+ التوارات شكلت أعظم الجبال+ الانهار السوري الافريقي.	الحقب الثالث.
قبل 2 مليون عام	تربة زراعية - مياه جوفية- ملح. ظهور الإنسان	عصور جليدية في شمال العالم - عصر مطير في المنطقة العربية.	الحقب الرابع.

الوحدة الثالثة : التضاريس - الدرس الثاني: تراكيب جيولوجية مختلفة- أنشطة اقتصادية مختلفة



السجل الزيتي دعم جيد لمصادر الطاقة في سوريا.

- اكتشف مؤخراً احتياطي كبير من السجل الزيتي أين تتركز مكامنه؟ محافظة درعا وادي اليرموك- محافظة حلب في منطقة خناصر.
- ما هي صخور السجل الزيتي؟ هي صخور روسوبية مكونة من مواد عضوية نباتية وحيوانية تحولت المادة العضوية مع الزمن إلى الكيروجين (مادة شمعية تتبخّر عند تسخين الصخر الزيتي). يمكن تبريدها وتقطيرها لإنتاج النفط ومشتقاته (وقوداً) يمكن تكريبه ومعالجته لاستخدامه في الصناعات البتروكيميائية. **طبقاتها؟** موجودة بشكل مستويات متباينة- كلما ازداد عمقها تزداد سماكتها وغناها بالزيت - الأفضل اقتصادياً تكون الأكبر عملاً (بسبب ازدياد الحرارة والضغط).

- **ما نتائج الدراسات التي أجرتها المؤسسة العامة للجيولوجيا والثروة المعدنية على السجل الزيتي في درعا؟** وجود عناصر كيميائية تزيد من القيمة الاقتصادية للسجل الزيتي وتعطيه مواصفات نوعية يستفاد منها في محطات توليد الطاقة الكهربائية وصناعة الاسمنت - البلاستيك- المطاط- واستخدام الرماد الناتج من عمليات الحرق كسماد للأراضي.
- **عدد طرق الحصول على السجل الزيتي مع الشرح؟**

1- طريقة التعدين التقليدية: تعدين سطحي (مقالع). تكسر الصخور لحببات صغيرة وترجف التربة مساحات واسعة ثم تنقل لرقوها في أفران خاصة تعطينا وقود يستخدم في محطات توليد الطاقة الكهربائية (تحتاج كميات كبيرة من المياه).

2- طريقة الحقن الحراري الباطني (لا تحتاج تنقيب): تدخل أنابيب تسخن الصخور الزيتية في موقعها في باطن الأرض فتحرر مادة الكيروجين من الصخور وتترفع إلى السطح بواسطة مضخات (تحتاج كمية أقل من المياه).

- أبين تأثير كل طريقة من طرق تعدين السجيل الزيتي في (الهواء - التربة- المياه الجوفية).

التقليدية: تأكل التربة وتعريتها وتلوثها - تلوث الهواء بالأ天涯 الناتجة عن تكسير الصخور والغازات الناتجة عن الحرق، تلوث المياه السطحية.

الحقن الحراري الباطني: تلوث التربة، فقدان التنوع الحيوي - تلوث المياه الجوفية - أقل تلوثاً للهواء من الطريقة التقليدية.

- استنتج أهمية صخور السجيل الزيتي في الاقتصاد السوري؟ تساهم في تأمين المشتقات النفطية بتكلفة قليلة - توليد الطاقة الكهربائية- تساهم في تطور الصناعات البتروكيميائية.

- أيهما أفضل؟ استثمار السجيل الزيتي في الوقت الحالي أم إيجاد طاقة بديلة؟ الاعتماد على الطاقة المتجدد لأنها مستدامة ولا تؤدي إلى تلوث البيئة.

ما تتشو بيتشو) مدينة الأنكا الغامضة: جيولوجيا بيرو: أين تقع ماتتشو بيتشو؟ في دولة بيرو على ارتفاع 2280م عن سطح البحر بين جبلين من سلسلة جبال الانديز التي تعود إلى الحقب الثالث الجيولوجي.

- ما هي مميزات هذا الموقع؟ ينبع مياه نقاء في أعلى المدينة تشكل نتيجة أحد الصدوع- مصدر لحجر الصوان حيث عثر فيها على محجر استعمل لتوفير الحجارة اللازمة لبناء المدينة.

- على اهتمام حكومة بيرو بالمدينة؟ لأنها مدينة أثرية ذات بيئة طبيعية مميزة ولذلك روجت لها سياحياً.

- ما السبب الذي جعل مدينة ماتتشو بيتشو مكان للسياحة الجيولوجية؟ بسبب حجارة الصوان المنتشرة فيها- والصدوع الذي يتدفق منه الينبوع- وتتوفر حكومة بيرو الخدمات السياحية (فنادق - مطاعم...)

- كيف يمكن الاستفادة من هذه التجربة لتطوير الكثير من المناطق في وطننا في سوريا؟ اذكر مثال.. بالترويج السياحي وتوفير الخدمات السياحية مثل منطقة السويداء حيث حجارة الصوان والبيوت الأثرية ونبع المياه الكبريتية (بحيرة مسعدة).

نبع السن عطاء جيولوجي:- ما هي عوامل تشكيل نبع السن؟ صخور منفذة للماء تتنفس

للحقب الثاني والثالث- أمطار غزيرة تزيد عن 1000م في السنة.

- من أين يتغذى نبع السن وتتبع بانيس؟ من المياه الجوفية ومن ينابيع الباصية الغزيرة الواقعة تحت مياه البحر.

- استنتاج دور البنية الجيولوجية والفالق في تشكيل نبع السن وغزارتها؟ إن الصدوع تساهم في تأمين التغذية المائية لنبع السن من مياه الأمطار التي تتسري عبر الصخور النفوذية، كما أن هذه الصدوع الممتدة تحت طبقات الطف والبازلت وصولاً إلى قعر البحر في منطقة الباصية تساهم في تأمين التغذية المستمرة لنبع السن بالمياه العذبة الغزيرة.

- أبين الآثار الاقتصادية لاستثمار مياه ينابيع بانياس و الباصية؟ توفير المياه للمنطقة الساحلية للري وللاستعمال المنزلي بتكلفة قليلة - هناك مشروع لجر مياه ينابيع بانياس إلى دمشق الفقيرة بالمياه (إلا أن تكلفته عالية وباهظة فتوقف العمل به).

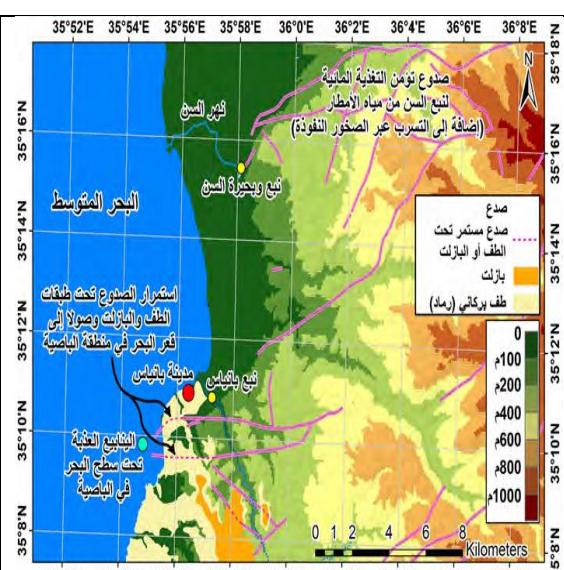
صخور ذات قيمة اقتصادية:- ما أهمية شبه جزيرة سيناء؟ تشكل 6% من مساحة مصر

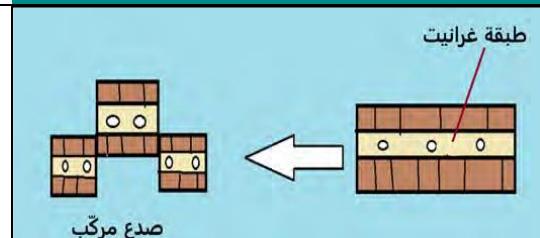
حيث تبلغ مساحتها 61000كم²_ تعود صخورها التاريخية المتبلورة إلى (ما قبل الكامبري)

استخدمت قديماً في بناء المعابد والقصور الفرعونية وحالياً تستخدم في البناء وأحجار الزينة.

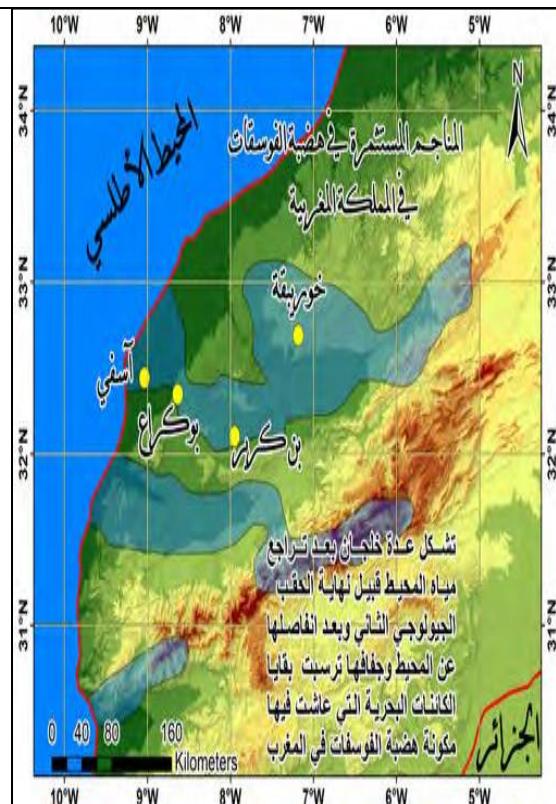
- أفسر دور الحركات البناية (الصدوع) في استثمار الغرانيت؟ تعمل الصخور على

تكشف صخر الغرانيت المتواجد على أعمق كبيرة وتشكل صدع مركب في منطقة سيناء مما ساهم في الحصول على الغرانيت واستثماره لأنه أصبح فوق السطح ولا يستدعي الحفر





- **كيف انعكس ذلك على تكاليف استخراجه؟** أدى إلى انخفاض تكاليف انتاجه لأنّه لا يحتاج للحفر للوصول اليه. - **هناك توجّه للحكومة المصرية لتشجيع صناعة الغرانيت بدلاً من تصديره بشكل خام، ما الفوائد الاقتصادية التي ستجنّبها؟** توفير فرص عمل- توفير القطع الأجنبي- تطوير الصناعة في مصر وإقامة صناعات جديدة (الخزف والطوب الحراري والمواسير والزجاج والسيراميك..).



أكمل: المغرب هو ثالث مصدر عالمي للفوسفات، ويمثل 75% من الاحتياطي العالمي أهم مناجمها خوريقة حيث يصدر خام أو أسمدة مصنعة.

- كيف تشكلت هضبة الفوسفات في المغرب؟ في نهاية الحقب الثاني تراجعت مياه المحيط الأطلسي تاركة عدة خلجان تفصلها عن بعضها البعض أراض مرتفعة، كانت مياهها دائمة قليلة العمق كثرت فيها الأحياء البحرية التي وصلت بمساعدة التيارات البحرية بانفصال الخلجان وجفافها تربت بقايا الكائنات البحرية وبسبب تكرار هذه العملية تشكلت طبقات ضخمة من الفوسفات مشكلة هضبة الفوسفات.

- استنتج انخفاض تكلفة تعدين الفوسفات في المملكة المغربية؟ لأن الفوسفات تجمع على شكل هضبة مرتفعة مما حوله لذلك لا يحتاج استخراجه إلى الحفر.

- استنتاج تأثير ارتفاع نسبة الصادرات المغربية من الفوسفات على قطاع التعليم والخدمات؟ توفير تمويل كافي للبحوث العلمية ويساعد على افتتاح جامعات جديدة - توفير رصيد مالي لإنشاء مشاريع خدمية.

دراسة حالة/ مغارة الضوایات تجربة سورية في السياحة الجيولوجية

- **أين تقع مغارة الضوایات؟** في الجبال السورية بالقرب من بلدة مشتى الحلو التابعة لمحافظة طرطوس على ارتفاع 750 متر عن سطح البحر.
 - **على تسميتها بمعنی مغارة الضوایات؟ ومتى اكتشفت؟ وكم يبلغ عمرها؟** سميت كذلك بسبب وجود فتحات في سقفها يدخل منها ضوء الشمس - وقد اكتشفت سنة 1914 من قبل أهل المنطقة - ويقدر الجيولوجيون عمرها بنحو 20 مليون سنة.
 - **كيف تم استثمارها سياحياً؟** تمت إنارتها من الداخل وفتحها أمام السياح لزيارتها والاستمتاع بالصواعد والتوازل والأشكل الصخرية المميزة.

اختبار الوحدة الثالثة

أختـر الـاحـاة الصـحـيـة لـكـل مـا يـلـي:

- ## **١- تكونت الجبال الالتوائية الكبيرة مثل جبال الألب بسبب الجيولوجى:**

الرابع	D	الثاني	C	الثالث	B	الأول	A
--------	---	--------	---	--------	---	-------	---

- ## 2- تقع مدينة ماتشوبيتشو في جبال :

الأطلس D السراة C الأمانوس B الأنديز A

- 3- صخور نبع نهر السن تكونت في الحقب الجيولوجي :

الثالث	D	الثاني	C	الرابع	B	الأول	A
--------	---	--------	---	--------	---	-------	---

- ٤- تكون التراكيب الجيولوجية الأولية بسبب:

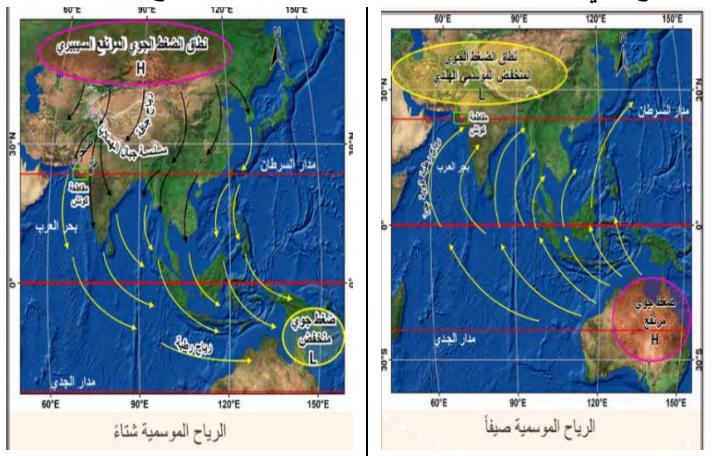
البراكين D الترسيب C الانكسارات B الزا لز A

- 5- تؤدي الطيات المقعرة إلى تشكيل ثروات مهمة مثل:

كل ما سبق	D	النفط	C	الغاز	B	الفوسفات	A
-----------	---	-------	---	-------	---	----------	---

الوحدة الرابعة: المناخ
الدرس الأول : القوة الخفية بين الخير والدمار

أولاً- مقاطعة كوتتش تزود ملبارا شخص في مقاطعة كوتتش؟ في فصل الصيف تتدفق مياه بحر العرب باتجاه الشمال الشرقي لتغمر مساحات هائلة من السهول الساحلية لمقاطعة شمال غربي الهند مشكلة السبخات (مستنقعات ملحية). و في فصل الشتاء تبف السبخات مخلفة مساحة تقدر بـ 30 ألف كم³ من حقول الملح التي تجذب أعداد كبيرة من العمال لحصاد الملح.



ما الذي أدى إلى طغيان مياه البحر صيفاً وجفاف السبخات شتاءً؟ ترتفع درجات الحرارة في الصيف كثيراً في أواسط آسيا مما يؤدي إلى نشوء منطقة ضغط منخفض تتجذب إليها الرياح في المحيط الهادئ والهند المجاورين حيث منطقة الضغط الجوي المرتفع بسبب حرارة المياه المنخفضة مما يؤدي إلى هطول أمطار صيفية غزيرة جداً. وبالتالي إلى تشكيل نطاق الضغط الجوي المرتفع السييري فتشكل الرياح الجافة التي تتدفق من القارة الباردة نحو البحار الحارة حيث نطاق الضغط الجوي المنخفض على شكل تيارات أفقية باردة جداً مما يؤدي إلى جفاف المناطق التي تمر منها.

ثانياً: اختلاف في وزن الهواء ورحلة لإعادة التوازن:

ما هي العوامل التي تؤدي إلى اختلاف قيمة وزن الهواء من منطقة إلى أخرى؟ درجة الحرارة- الرطوبة الجوية - كلما زادت نسبة بخار الماء في الهواء خف وزنه وقل الضغط- الارتفاع عن مستوى البحر.

ماذا ينتج عن اختلاف قيمة وزن الهواء من منطقة إلى أخرى؟ يؤدي إلى تباين في الضغط الجوي بسبب ولادة الرياح وتحركها من مناطق الضغط الجوي المرتفع باتجاه مناطق الضغط الجوي المنخفض فتوثر بخصائصها في جانب البيئة الطبيعية والبشرية.

أكمل ما يلي: تبلغ قيمة الضغط الجوي النظامي عند سطح البحر 1013,2 هيكتوباسكال، فإذا زاد عن هذه القيمة سمي ضغط مرتفع، أما إذا نقص عنها سمي ضغط منخفض. ... أوصت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية باعتماد وحدة المكتوباسكال لقياس الضغط الجوي وهي قيمة المليبار نفسها.



رحلة الرياح السييريّة: ماذا شهدت القارة الآسيوية عام 2008م؟ شتاء شديد البرودة، انخفض فيه درجات الحرارة إلى ما دون الصفر في أكثر من 75% من مساحة القارة، وهذا أدى إلى موجات صقيع حادة في تلك المناطق ومما زاد الأمر خطورة سيادة هذه الحالة الجوية أكثر من شهر.

أ. لنتبيّن آلية تشكّل الرياح السييريّة بالربط بين الفكر الآتيّة مراعنَ تسلسلاً منطقّيًّا، ثم نكمّل الفراغات:

- أدى **التبريد الشديد** لسطح الأرض في شمالي آسيا ووسطها إلى **انخفاض درجة حرارة الهواء الملامس** لسطح الأرض دون (-40°C) وهذا أدى إلى **تضليل الهواء** وازدياد كثافته فازداد وزنه وضغطه على سطح الأرض **تشكيل الضغط المرتفع السييري** وهذا أدى إلى **اندفاع رياح جافة** شديدة البرودة من المركز نحو الأطراف **متحركة** باتجاه **حركة عقارب الساعة** بسبب قوة كوريوليس التي تحرفها إلى يمين اتجاهها الأصلي في النصف الشمالي من كوكب الأرض.

تبرد شديد سطح الأرض في شمالي آسيا ووسطها

متحركة في اتجاه حركة عقارب الساعة بسبب قوة كوريوليس التي تحرفها إلى يمين اتجاهها الأصلي في النصف الشمالي من كوكب الأرض

الضغط المرتفع السييري

انخفاض درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض دون (-40°C)

تضليل الهواء وازدياد كثافته فازداد وزنه وضغطه على سطح الأرض

اندفاع رياح جافة شديدة البرودة من المركز نحو الأطراف

- مستنداً إلى الخريطة (الشكل 1) أبين الأسباب التي أدت إلى التبرد الشديد لسطح الأرض في شمال آسيا ووسطها شتاءً. أفك في (توزع اليابسة والماء ، زاوية ميلان الإشعاع الشمسي ، تفاوت طول الليل والنهار) .

1- ارتفاع نسبة اليابسة مقارنة مع الماء

2- ميلان محور الأرض بعيداً عن الشمس خلال فصل الشتاء .

3- تفاوت طول الليل والنهار (الزيادة الكبيرة في عدد ساعات الليل مقارنة مع ساعات النهار .

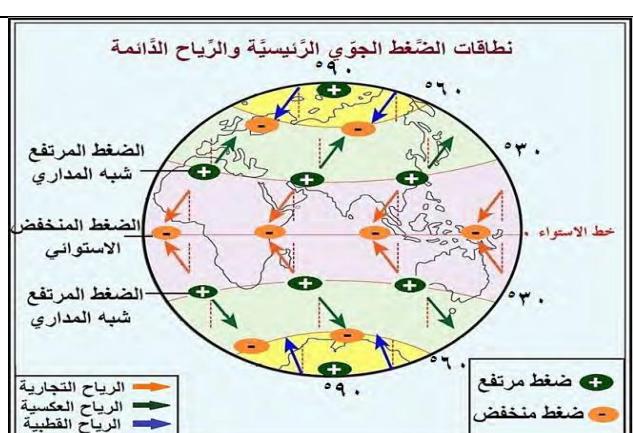
- **كيف أثر الضغط المرتفع السيبيري عام 2008م على سوريا؟** 1- هبوب رياح شمالية شرقية باردة جافة على سوريا 2- انخفاض درجة الحرارة

3- تشكيل طبقة رقيقة من الجليد على الطرق 4- تضرر المرعى والمحاصيل الزراعية (القمح- الشعير- الخضار الشتوية- الشوندر السكري- الحمضيات- الزيتون).

- **أبين الآثار الاقتصادية لموجة صقيع شتاء عام 2008م في سوريا؟** 1- إلحاد الضرر بالمحاصيل الزراعية مما يؤدي إلى ارتفاع أسعارها 2- خسارة

الفلاحين المادية بسبب تلف المحاصيل 3- تضرر قطاع الثروة الحيوانية بسبب نفوق الكثير من الحيوانات 4- اللجوء إلى الاستيراد لتأمين حاجة السوق

2- الرياح التجارية (رحلة لا تنتهي)



شكل الآتي لتحديد مسار الرياح التجارية واتجاهها في نصف الكرة الأرضية

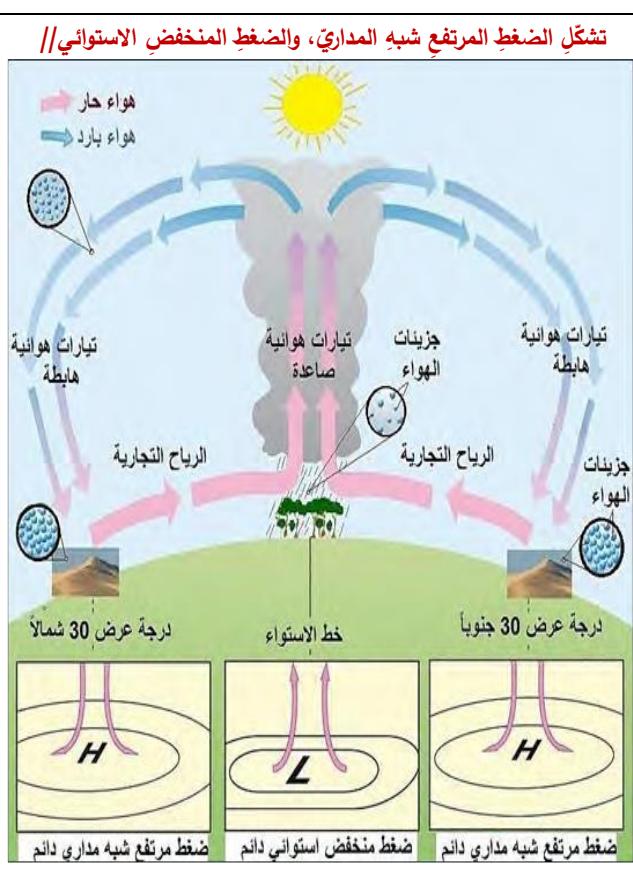
تهب على نصف مساحة كوكب الأرض - تتصف بانتظام هبوبها طوال أيام السنة - لها تأثير كبير الأهمية في نقل الطاقة الحرارية وبخار الماء من منطقة إلى أخرى.

أولاً - آلية تشكيل الرياح التجارية بإجراء الخطوات الآتية:

أ - مسار الرياح التجارية واتجاهها في نصف الكرة الأرضية

أكمل الفراغات: تتدفق الرياح التجارية من مناطق **الضغط المرتفع شبه المداري** (عند درجتي عرض 30° شمال وجنوب خط الاستواء) نحو منطقة **الضغط المنخفض الاستوائي** (عند خط الاستواء) حيث تحرفها قوة كوريوليس 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**

ب- أقرأ، وأحلل الشكل الآتي:



1- لتفسير تشكيل الضغط المنخفض الاستوائي مستعملاً العبارات المفتاحية (درجة الحرارة- كثافة الهواء - وزن الهواء).

يؤدي ارتفاع **درجة الحرارة** عند خط الاستواء إلى التسخين الشديد المستمر لجزيئات الهواء عند سطح الأرض وبالتالي يتمدد الهواء **وتنقص** **وزنه** بالإضافة إلى توافر الرطوبة الشديدة مما يؤدي إلى **تشكل تيارات هوائية صاعدة** مما يسبب انخفاض **الضغط الجوي** في منطقة خط الاستواء.

ملاحظة : ماذا ينتج عن صعود الهواء : انخفاض في قيمة الضغط الجوي عند سطح الأرض. ماذا ينتج عن هبوط الهواء : ارتفاع في قيمة الضغط الجوي عند سطح الأرض.

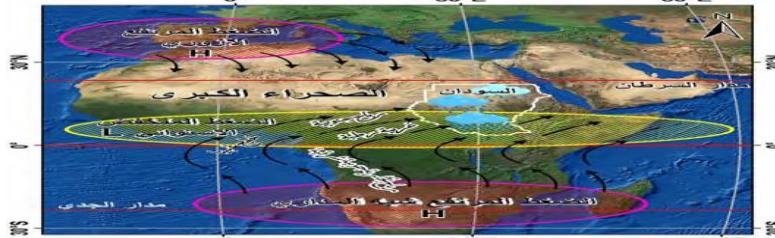
2- أكمل الفراغات الآتية لتفسير تشكيل الضغط المرتفع شبه المداري :

يؤدي تبريد الهواء في طبقات الجو العليا (عند درجة عرض 30° شمال وجنوب خط الاستواء) إلى تقلصه وزيادة 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 .

ملاحظة : يسخن الهواء **الهابط ذاتياً** بفعل انضغاطه ويزداد جفافه

إضافات :

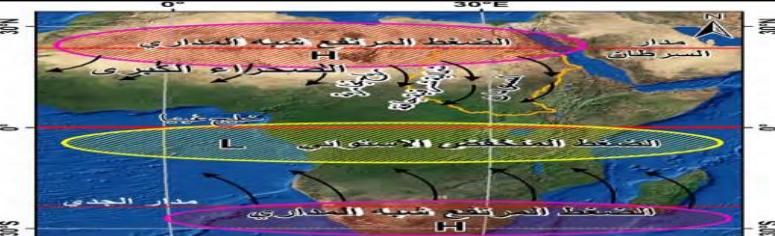
ثانياً- لنبين تأثير الرياح التجارية في جوانب البيئة الطبيعية والبشرية أقرأ، وأحلل المعطيات الآتية ثم أجب:



الرياح والضغط الجوية صيفاً في قارة إفريقيا

في فصل الصيف
تعامد أشعة الشمس على مدار السرطان
فيؤدي ذلك إلى تزحزح نطاقات الضغط الجوي الدائم نحو الشمال

فسر: تزحزن نطاقات الضغط الجوي الدائم نحو الشمال في فصل الصيف؟ بسبب تعامد أشعة الشمس مع مدار السرطان.



الرياح والضغط الجوية شتاءً في إفريقيا

في فصل الشتاء
تعامد أشعة الشمس مدار الجدي، فيؤدي ذلك إلى تزحزح نطاقات الضغط الجوي الدائم نحو الجنوب

فسر: تزحزن نطاقات الضغط الجوي الدائم نحو الجنوب في فصل الشتاء؟ بسبب تعامد أشعة الشمس مع مدار الجدي.

- مستفيداً من الخريطة أفسر تشكيل الصحراء الكبرى وامتدادها بين درجتي عرض (18° - 30°) شمال خط الاستواء. بسبب الرياح الشمالية الشرقية القادمة من الضغط المرتفع شبه المداري والتي تكون حارة وجافة

2- اقتصاد السودان تقيد الرياح التجارية:

- ما هو المحرك الأساسي للحياة الاقتصادية في السودان؟ القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني حيث يعمل معظم السكان بالزراعة والرعي
- عل: تعتمد الزراعة في السودان على الأمطار اعتماداً رئيسياً لأنها تقع ضمن نطاق هبوب الرياح التجارية طوال العام التي تحكم بكمية المطر وموسم هطوله.

- تحدث عن الثروة الحيوانية في السودان؟ يتميز السودان بامتلاكه ثروة حيوانية ضخمة تشكل السافانا المصدر الرئيسي لغذائها، كما تعد الحيوانات الحية من أهم الصادرات في السودان.

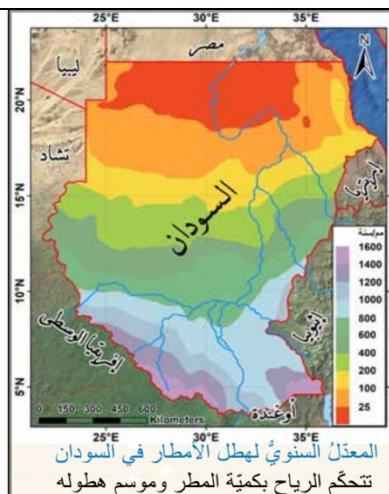
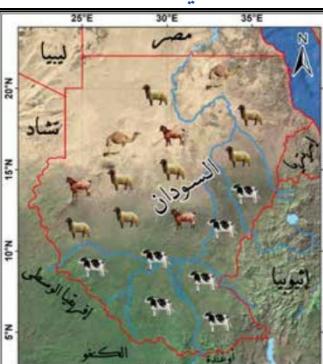
- كيف تتوزع الأقاليم النباتية في السودان بالاتجاه من الشمال إلى الجنوب: حسب ما يلي: أعشاب صحراوية - سافانا شوكية - سافانا قصيرة (أعشاب طولها بين 1-1,5 متراً تخللها شجيرات) - سافانا بستانية (أعشاب طولها 1-3 م تخللها أشجار) - غابات مدارية رطبة.

- عل: الغابات المدارية في السودان لها أثر بيئي واقتصادي مهم؟ لأنها تحوي أشجار ضخمة عالية تساهم بتنقية الجو بإعطاء O₂ - وأشجار ضخمة صلبة الأخشاب مثل الماهوجاني المستعملة في صناعة الأثاث.

- عل: تنوع الغطاء النباتي في السودان من الأعشاب إلى الأشجار الضخمة؟ بسبب اختلاف كمية الأمطار فيه التي تؤثر في الغطاء النباتي من حيث النوع والكثافة والارتفاع.

- تحدث عن الزراعة في السودان. تنتشر الزراعة المطالية التقليدية، يخضع الانتاج لسيطرة الظروف الطبيعية لا سيما كمية الأمطار وتوزعها، ويتركز هذا النمط الزراعي في شرق السودان وغربها وأهم المحاصيل الزراعية: الذرة الرفيعة والدخن (الغذاء الرئيسي لسكان السودان) - المحاصيل الزيتية المسماة والقول السوداني.

- عل: هجرة المزارعين في شمال السودان قراهم؟ بسبب زحف الرمال على القرى والأراضي الزراعية شمال السودان.

المعدل السنوي لهطل الأمطار في السودان
تحكم الرياح بكمية المطر وموسم هطولهتوزيع الثروة الحيوانية في السودان
يتتميز السودان بامتلاكه ثروة حيوانية ضخمة وتشكل السافانا المصدر الرئيسي لغذائدها، كما تُعدُّ الحيوانات الحية من أهم الصادرات في السودان

ارسم خارطة مفاهيمية للصناعات في السودان؟



- ما الآثار الناجمة عن هطول الأمطار الغزيرة في السودان؟ تشكل فيضانات وسيول جارفة مختلفة خسائر بشرية واقتصادية وبئية كبيرة.

- **تعد موجات الجفاف من أكبر الكوارث الطبيعية التي تحتاج السودان، ما الآثار التي تنتج عنها؟ انتشار المجاعة- هلاك عدد هائل من الثروة الحيوانية- هجرة عشرات الآلاف من المزارعين إلى المدن.**

ملاحظة (تأثير كمية الأمطار بالغطاء النباتي من حيث : النوع والكثافة والارتفاع)

الوحدة الرابعة: المناخ .. الدرس الثاني : التغير المناخي كارثة تهدد الأرض ومواجهة تطلبها الحياة



مؤتمر قمة الأرض الأول (نص) : **الزمان:** حزيران عام 1992م. **المكان:** مدينة ريو دي جانيرو في البرازيل. **عدد الدول المشاركة:** أكثر من 150 دولة على الأرض. **سبب الانعقاد:** بحث كيفية الحفاظ على كوكب الأرض في ظل المخاطر التي تهدد البيئة جراء آثار التغيرات المناخية. **من توصياته:** ضرورة تخفيض نسبة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في الدول المتقدمة عام 2010 بنسبة 15% من مستواها لعام 1990م.

- **فسر: إخفاق سلسلة المؤتمرات المنعقدة بشأن التغير المناخي والاحتباس الحراري؟** بسبب عدم التزام الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من الدول الصناعية ببنود الاتفاقيات المناخية وما تزال تراكيز غازات الاحتباس الحراري تتزايد باستمرار .

- **أبين المصير الذي سيواجه كوكب الأرض بسبب الاحتباس الحراري وأعلل اجابتي؟** إن كوكب الأرض لن يكون صالحًا للحياة إذا لم تخفض انبعاثات الغازات. (بسب): زيادة الاحتباس الحراري وزيادة تدفئة جو الأرض السطحي مما سيؤدي إلى ارتفاع منسوب سطح البحر وغرق المناطق المنخفضة بسبب ذوبان الكتل الجليدية وانكماش الغابات المطيرة وإنقراض أنواع كثيرة من الحيوانات وحدوث موجات جفاف وتصحر.

- **أفسر عدم التزام بعض الدول المتقدمة ببنود الاتفاقيات المناخية رغم خطورة التغير المناخي؟** بسبب رفضها دفع ما يتربّط عليها من أموال لتمويل الاتفاقية، ومساعدة الدول الفقيرة بمنتها بالتقنيات لتخفيف استخدام الوقود الأحفوري - سيطرة رجال الأعمال على القرار في هذه الدول .

- **ما النتائج التي يمكن أن يتسبب بها تضاعف نسبة غازات الاحتباس الحراري؟** يتوقع العلماء بأن تضاعف نسبة الغازات سيؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة الأرض نحو (3-8 م) في نهاية القرن الحادي والعشرين، وسيكون له آثار سلبية على الإنسان والبيئة آثار إيجابية في مناطق أخرى .

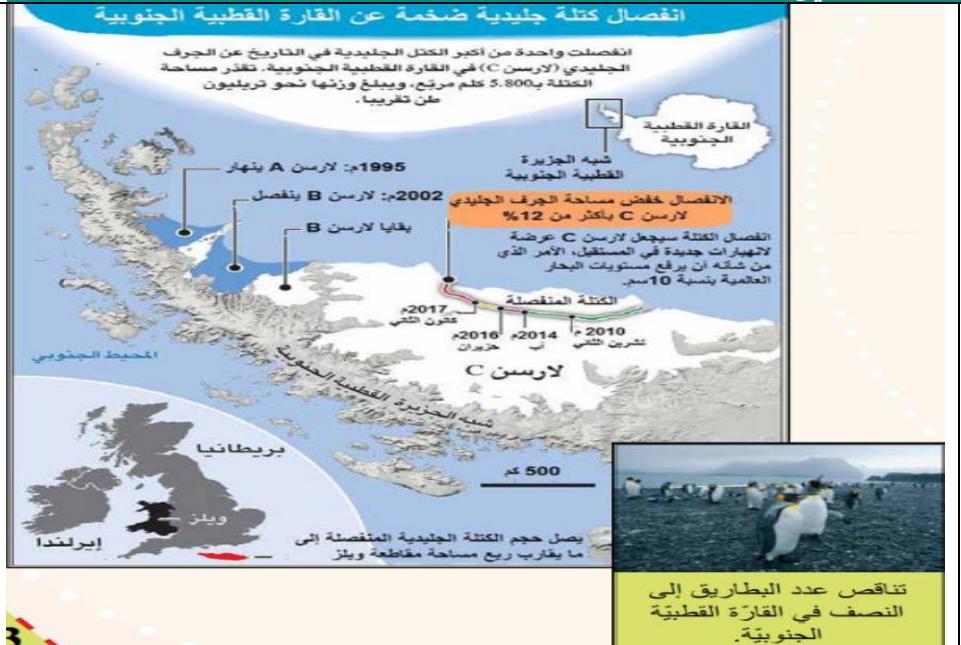
- **أبين الآثار السلبية والإيجابية الناجمة عن ذوبان الجليديات في مختلف جوانب البيئة الطبيعية والبشرية؟**

الآثار السلبية	الآثار الإيجابية
1- تناقص عدد البطاريق إلى النصف في القارة القطبية الجنوبية/. تراجع كمية الطحالب الجليدية والعوالق الحيوانية التي هي غذاء الأسماك والدببة القطبية/ عمر المناطق المنخفضة والمدن الساحلية/ انقراض الحيوانات التي تعيش على المسطحات الجليدية.	1- زيادة المياه العذبة الصالحة للشرب/ زيادة مساحات الأراضي الخصبة الصالحة للزراعة والسكن.

أولاً- شذوذ حراري من آثار الاحتباس الحراري الشذوذ الحراري، أبين ذلك؟ انخفض عدد الأيام والليالي الباردة- ارتفع عدد الأيام والليالي الحارة في نطاق العالم- ارتفاع وتيرة الموجات الحارة في أنحاء واسعة من أوروبا وآسيا واستراليا.

- **من الظواهر المناخية الشاذة حرائق الغابات في روسيا، تحدث عنها؟ أدت موجة الحر التي ضربت غرب روسيا خلال شهر تموز عام 2010 إلى اندلاع سلسلة من الحرائق في منطقة شديدة البرودة حيث التهمت السنة النيران آلاف الهكتارات ووصلت سحب الدخان إلى العاصمة موسكو.**

- **ثانياً- ذوبان الجليد وارتفاع منسوب مياه البحار :**

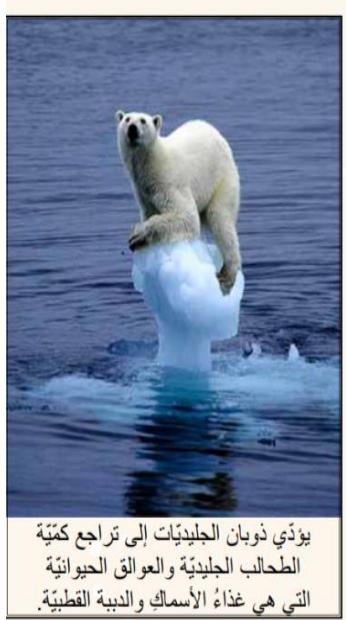


- ما أهمية الثلوج والجليدات التي تغطي معظم اليابسة والمحيطات في القطبين الشمالي والجنوبي؟ لها دور عظيم وهم في استمرار الحياة على الأرض وفي الحفاظ على التوازن البيئي في كوكبنا إذ تعكس الطبقة الجليدية قسماً من الأشعة الشمسية الواردة إلى سطح الأرض.

- على ارتفاع مستوى سطح البحر 7 سم في القرن العشرين؟ بسبب ذوبان الجليد حيث بدأت الأغطية والأنهار الجليدية بالتكسر للتوجه نحو المحيطات بأسرع مما كانت في الماضي بسبب الاحتباس الحراري.

- ما هو الجرف الجليدي لارسن C ؟ في الصورة

- ما الآثار المترتبة عن انفصال الجرف الجليدي لارسن C ؟



حالة الغطاء الجليدي في القطب الشمالي
بين عامي (1979-2007)
(ارتفاع درجة الحرارة في القطب
الشمالي أسرع بمرتين من درجة
الحرارة في بقية أنحاء العالم)

يؤدي ذوبان الجليدات إلى تراجع كثافة الطحالب الجليدية والعوالق الحيوانية التي هي غذاء الأسماك والدببة القطبية.

- ما هي التغيرات المناخية الكبرى التي شهدتها كوكب الأرض؟ أربع مراحل
جلدية طويلة تخللتها ثلاث مراحل دفعه قصيرة ناتجة عن اختلال التوازن بين
كمية الطاقة الداخلة للغلاف الجوي والخارجة منه وتمكنت الأرض من التكيف
مع هذه التغيرات وهذا جعلها صالحة للسكن.

- هل تزايد درجة حرارة الأرض تراكimياً؟ بسبب تسارع الأنشطة الصناعية وتغير استخدامات الأرض.

- برأيك: هل يمكن للبيئة نفسها أن تعيد التوازن إلى ذاتها في ظل التزايد المتتسارع؟ فسر إجابتك. لا، لأنه في السابق كان الخلل طبيعياً ناتج عن الأرض من براكين وغيرها فاستطاعت البحار والمحيطات أن تتصحّر وتتجدد نفسها. أما الأن فإن الخلل من صنع الإنسان وهو يفوق بأضعاف ما كان بسبب حرق الوقود الأحفوري وتلوث البحار والهواء بالنفايات وخاصة النووية

اقترح: توصيات يمكن أن تستفيد منها الحكومات أو المنظمات الدولية لمواجهة التغير المناخي. - ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية _ توعية المواطنين لمواجهة التغيرات المناخية _ الاعتماد على الطاقة المتجدددة في إنتاج الطاقة _ زراعة الأشجار في الأحياء والمدن لأنها تمتص الكربون وتزيد الأوكسجين _ إعادة تدوير المخلفات وتحويلها إلى منتجات نافعة _ حظر المبيدات والمخصبات الكيميائية في الزراعة.

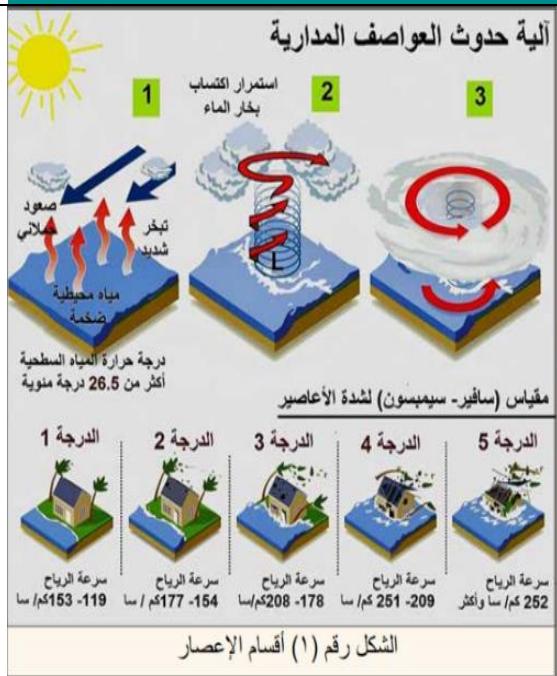
الوحدة الرابعة: المناخ .. الدرس الثالث: الأعاصير المدارية



ما هو أعنف الكوارث وأكثرها تدميراً في التاريخ الأمريكي، متى وقع، وأين؟
- اعصار كاترينا المدمر: الزمان: صباح يوم 29 آب عام 2005م. المكان: أورليانز في ولاية لويزيانا.

الأحداث: بدأت العاصفة بارتفاع الامواج عند الساحل تدريجياً _ هطولات مطرية غزيرة _ رياح به اورليانز في ولاية لويسيانا.

النتائج: دمرت المياه المتدايرة السوداء التي كانت مقامة على الشاطئ لحماية مدينة نيو أورليانز المنخفضة من الفيضانات _ إغراق 80% من أحياء مدينة نيو أورليانز _ الحاق الخراب والدمار في الولايات التي ضربها الإعصار _ غمر أكثر من 200 ألف منزل _ حصدآلاف الأرواح وخلق عشرات الآلاف من المشردين _ خسائر مادية قدرت ببلايين الدولارات.



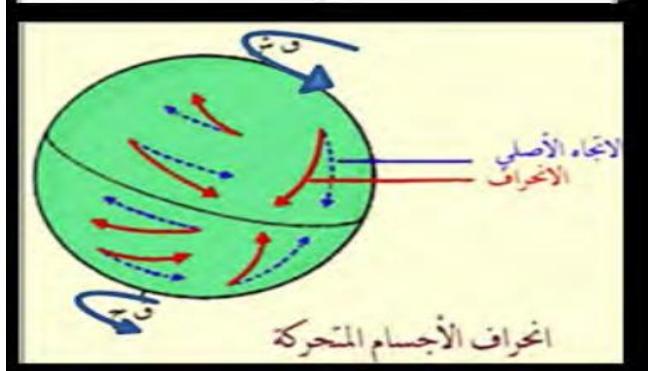
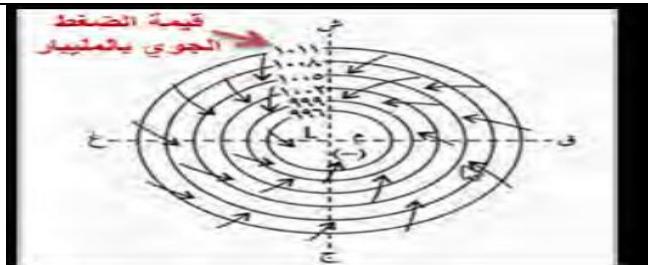
ما هو الهرikan: هي أعاصير مدارية يطلق عليها تسميات متعددة في كل منطقة تضرّ بها إذ تنشأ في المناطق الاستوائية جنوب المحيط الأطلسي وبحر الكاريبي وخليج المكسيك وتتحرك نحو المناطق المدارية، وتتصف بانها عواصف دوارة (حلزونية) هائلة تدور بسرعة كبيرة 191كم/الساعة أو أكثر وهو مساحة من الضغط المنخفض ويستمر أياماً قد تصل إلى أسبوعين.

أولاً- ما هي شروط حدوث إعصار الهرikan مع التفسير؟

المحيط مع بيئه استوائية حاره: عندما ترتفع درجة حرارة المياه السطحية للمحيط بشكل يكفي لت bxer وتتصاعد إلى الغلاف الجوي فوق البحر_ عندما يكون المحيط كبير بشكل يسمح تبلور العاصفة ليصبح هرikan (الأطلسي والهادئ في المناطق الاستوائية الحارة).

رياح ذات قوة كبيرة: تؤدي إلى صعود البخار من سطح الماء إلى الغلاف الجوي بحركة دائمة_ شرط أن يتواجد في المنطقة ضغط جوي منخفض جداً.

ثانياً- ما هي آلية حدوث الهرikan: يعمل تيار الخليج الدافئ القادم من المنطقة الاستوائية على: رفع درجة الحرارة السطحية وهذا يسبب تسخن طبقة الهواء الملامسة للمياه فيتمدد الهواء ويخف وزنه ويرتفع إلى طبقات الجو العليا وبؤدي تbxer الماء وارتفاعه نحو الاعلى باستمرار إلى تشبع الجو به وهذا يسبب هطل المطر او الثلوج فيتكون مكانه منطقة ضغط منخفض تجذب بخار الماء المشبع إلى داخل العاصفة.

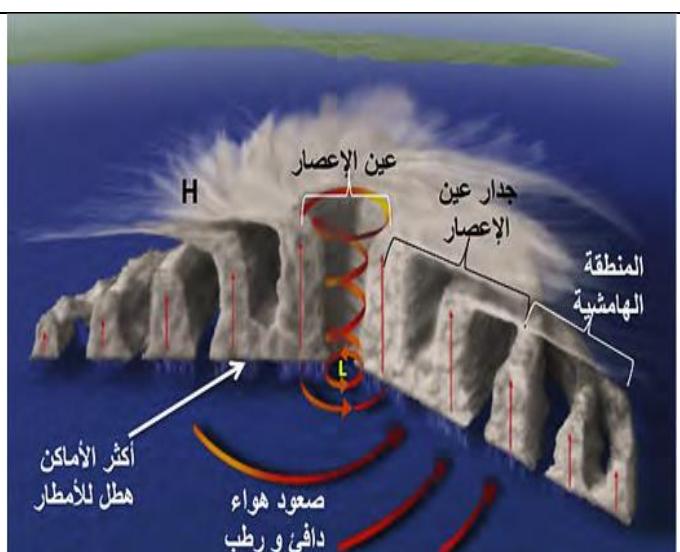


بـ- ما أسباب نشوء الحركة الدورانية للرياح حول مركز الإعصار؟ اندفاع الرياح من الاطراف نحو مركز الإعصار: عندما يسحب الهواء الى الاعلى تخلق حالة من النقص في الهواء في الطبقات السفلية أي أن الضغط الجوي في المنطقة ينخفض مما يؤدي إلى جذب كميات أخرى من الهواء المشبع ببخار الماء إلى داخل العاصفة وهذه العملية هي عملية تغذية إيجابية تضاعف نفسها مع مرور الوقت

- **ويبدا الهواء الحار بالدوران** في اتجاه معاكس لاتجاه عقارب الساعة في النصف الشمالي من الكره الأرضية وباتجاه عقارب الساعة في النصف الجنوبي من الكره الأرضية

معلومات: كيف تؤثر قوة كوريولس على تشكيل الإعصار؟ تكون قوة كوريولس بين خطى عرض (5-20) درجة شمال خط الاستواء وجنوبه مما يولد قوة انحراف كافية لتشكل الإعصار

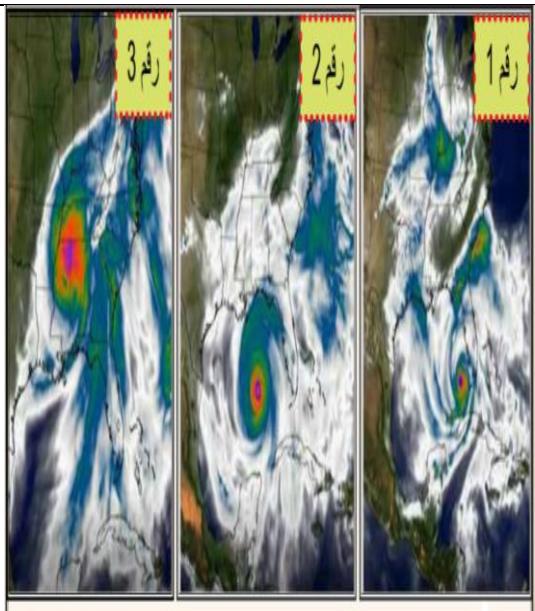
ـ ثالثاً- أقسام الإعصار



ما هي أقسام الإعصار المداري؟ عين الإعصار_ جدار عين الإعصار_ المنطقة الهاشمية.

أبين سمات كل قسم بوضع العبارات التالية في مكانها المناسب من الجدول؟

المنطقة الهاشمية	عين الإعصار	جدار عين الإعصار
المنطقة المتمثلة بأطراف الإعصار الخارجية.	يسجل فيها أخفض قيمة ضغط منطقة هادئة.	منطقة مضطربة تحيط بعين الإعصار.
تكون خالية من الغيوم.	تبدو بصورة هوانية صاعدة في المنطقة المركزية الدائرية من الإعصار.	تبدي بتيارات هوانية من الغيوم.



صور لقطة بالأقمار الصناعية لمراحل تطور إعصار كارينا

رابعاً- متى يفقد الإعصار قوته؟

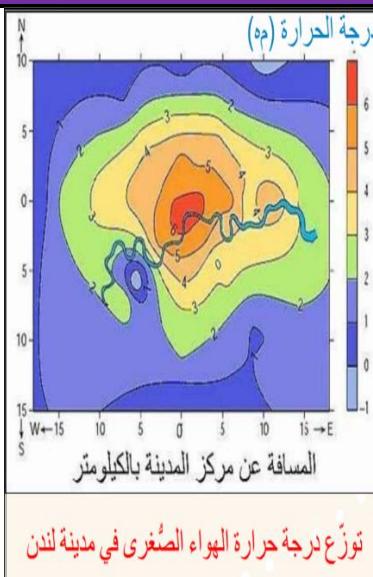
عندما يتقدم فوق اليابسة (يفقد قوته) نظراً لأنعدام بخار الماء (سبب قوته) و يعتبر بمثابة محرك له.

خامساً- كيف تراقب الدول الأعاصير واتجاه حركتها؟

الرادار - الأقمار الصناعية - الطائرات.

كيف تم مراقبة الإعصار بهذه الأجهزة؟ وكيف نستفيد منها؟ بلاحقة الإعصار أينما اتجه مقدمة المعلومات الكافية عن أي تغير في اتجاهه ودرجة قوته. ونستفيد منها باتخاذ الاحتياطات اللازمة وإنذار المواطنين بإخلاء المناطق التي قد تتعرض له، لكن يمكن الحد من شدته وتخفيف آثاره. **من خلال** - التخلص من الطاقة الكامنة في الإعصار قبل وصوله إلى البر برش جدار الإعصار بمسحوق الجليد الكربوني، أو ببود الفضة للتسرع من عملية التكاثف.

الوحدة الرابعة: المناخ . الدرس الرابع: الجزر الحرارية



أولاً- أصوغ المشكلة التي تعاني منها مدينة لندن؟ ارتفاع درجة الحرارة في المدينة بسبب الملوثات التي تتركز في مركز المدينة الناتجة عن الازدحام السكاني والمصانع حيث تعد من أكثر المدن ازدحاماً بالسكان ومن أكبر المراكز الصناعية والتجارية والسياحية بالعالم.

- ماذا تضمن التقرير الصادر عن الهيئة العامة للأرصاد الجوية في لندن لعام 2000؟ سجل مركز مدينة لندن في ليلة صيفية تطرف حراري بالنسبة للمناطق المحيطة به نجم عنه تمرّز الملوثات على شكل قبة فوق المدينة واستمر ذلك مدة 6 أيام متواصلة، رافقه حالات اختناق شديدة .

- عرف الجزيرة الحرارية؟ هي ظاهرة تحدث في المناطق المبنية التي يعيش فيها الإنسان وتكون درجة حرارته أعلى بحوالي عشر درجات مئوية عن البيئة المحيطة.

- ما هو الضبخان: ظاهرة ناتجة عن ارتفاع معدل تلوث الهواء بعوادم السيارات والمصانع مع توافر رطوبة جوية كافية فإن الملوثات تتفاعل مع بخار الماء.

- أكمل ما يلي: في أيام الصحو تكون درجة حرارة الشوارع والسطح في المدن أكبر بحوالي 10-20 درجة م مما عليه في المناطق العشبية أما في الأيام الغائمة تكون درجة الحرارة في المناطق المبنية أكثر بحوالي 3 درجة م مما هي عليه في المناطق المحيطة.

- ثانياً: ما هي آلية تشكيل الجزيرة الحرارية؟

إن ارتفاع درجة حرارة المدن وانخفاض الرطوبة مع ضعف حركة الرياح يؤدي إلى نشوء منطقة جوي منخفض تحيط بها منطقة ضغط جوي مرتفع في المناطق الريفية ناتجة عن انخفاض درجة الحرارة وارتفاع الرطوبة لأن الأعشاب تعكس حرارة الشمس نهاراً بالإضافة إلى الرطوبة التي تعطيها للجو مما يؤدي إلى احتباس الحرارة داخل المدن مشكلة جزيرة حرارية.

- أفسر الامتصاص المتزايد لأشعة الشمس في وسط المدينة؟ لأن اللون الداكن للمباني والأسفلت يقوم بامتصاص كمية أكبر من أشعة الشمس وتحويلها إلى طاقة حرارية يتم الاحتفاظ بها لفترة طويلة.

معلومة

في أيام الصحو تكون درجة حرارة الطرق والسطح أكبر بحوالي (10-20°C) مما هي عليه في المناطق العشبية، وفي الأيام الغائمة تكون درجة الحرارة في المناطق المبنية أكثر بحوالي (3°C) مما هي عليه في المناطق المحيطة.

مقطع لمتوسط درجة الحرارة الليلية عبر مدينة لندن ضمن حالة هدوء جوي



أقرأ، وأحلل الشكل الآتي لأبين آلية تشكيل الجزيرة الحرارية، ثم أدون إجابتي:

**ما هي شروط تشكيل الجزر الحرارية**

انبعاثات غازات الدفيئة (مكيفات - مصانع - سيارات).	انعكاس قليل لأشعة الشمس.	المباني والأسفلت ذات اللون الداكن التي تمتص الأشعة الشمس وتتحولها إلى طاقة حرارية.	انبعاثات هائلة من الملوثات والدخان في وسط المدينة.
---	--------------------------	--	--

- عرف نسيم الريف؟ هو مفهوم صنعه الحضارة المدنية ويعني انتقال الرياح من الريف إلى المدينة.

ثالثاً- أبين الآثار الطبيعية والبشرية الناجمة عن تشكيل الجزيرة الحرارية.**البشرية**

- ارتفاع الحرارة يؤدي إلى ازدياد استخدام المكيفات وبالتالي ازدياد الإنفاق المالي واستهلاك الطاقة.
- ازدياد عدد الوفيات بسبب ارتفاع الحرارة.

الطبيعية

- التلوث بسبب استخدام المكيفات.
- ازدياد الموجات الحرارية.

رابعاً- اذكر بعض الحلول المتبعة لحل مشكلة الجزر الحرارية. زراعة كمية أكبر من الأشجار في محيط التجمعات السكنية الكبيرة_ زراعة النباتات على سطح البناء والنوافذ_ طلاء أسطح الأبنية باللون الأبيض الذي يساعد على الحد من ظاهرة الجزر الحرارية.

اختبار الوحدة الرابعة / أختبر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي.**1- ظاهرة ناجمة عن ارتفاع معدل تلوث الهواء بعمود السيارات والمصانع**

ضبخان	D	ضباب	C	دخان	B	شذوذ حراري	A
-------	---	------	---	------	---	------------	---

2- تبلغ قيمة الضغط الجوي النظامي عند سطح البحر 1013,2 هيكتو باسكال، فإذا زاد عن هذه القيمة سمي

A-B	D	ضغط مرتفع	C	ضغط منخفض	B	ضغط جوي	A
-----	---	-----------	---	-----------	---	---------	---

3- تقوم قوة كوريولوس بحرف الأجسام المتحركة في نصف الكرة الشمالي إلى اتجاهها الأصلي

الجنوب	D	الشمال	C	اليسار	B	اليمين	A
--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

الوحدة الخامسة: المياه - الدرس الاول كوكب الحياة**توزيع المياه المالحة والمياه العذبة على كوكب الأرض موضحاً أهميتها؟**

المياه المالحة تشكل 97% من نسبة المياه على الأرض وتتوزع في البحار والمحيطات ولها دور هام

بكونها : أ- نظام بيئي يحتوي على الكثير من الكائنات الحية بـ لها دور في ضبط المناخ جـ كمية



المياه المتاخرة من سطحها التي تسبب هطول المطر .

- المياه العذبة** : تشكل 3% من مياه الأرض وتقسم إلى ثلاثة أقسام : - **اولاً**: مياه سطحية 2% من المياه العذبة وهي مياه الأنهر والبحيرات والجداول والمستنقعات ومصدرها الأمطار والتلوج والمياه **الجوفية ثانياً** - الجليد: يشكل 68% من المياه العذبة على شكل جبال وأنهار وكتل جليدية
- المياه الجوفية**: تشكل 30% من المياه العذبة وتصل إلى السطح الخارجي إما على شكل ينابيع أو بالحفر للوصول إليها .

- **عرف الاقتصاد الأخضر**: هو الاقتصاد الذي فيه نسبة صغيرة من مركبات الكربون و تستعمل فيه الموارد الطبيعية بكفاءة.

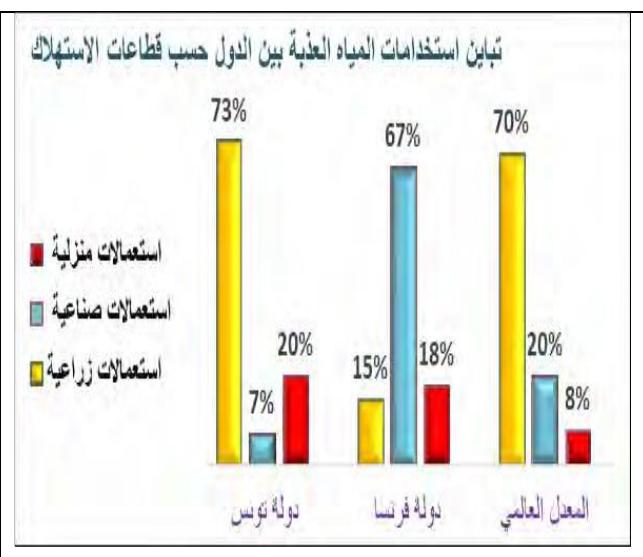
(نص) بمناسبه اليوم العالمي للمياه في 22 اذار وفي اطار خطه التنمية المستدامة لعام 2030 م نوش في الأمم المتحدة أثر المياه في الانتقال الى الاقتصاد الأخضر اقترح أتنين من التوصيات المائية التي تساعد على تحقيق الاقتصاد الأخضر وبناء مستقبل مستدام ؟

1- تقدير الموارد الطبيعية وتقدير أضرار التلوث / 2- ترشيد الطلب على الماء في قطاعات الزراعة والصناعة والسكن.

- **أهمية المياه العذبة**: 1- مصدر طبيعي مهم لبقاء واستمرار النظام البيئي . 2- تحول المياه من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة والغازية ويدعى (شذوذ الماء) التي تساهم في الحياة على الأرض ولو لاها توقفت الحياة.3- أهميتها في الزراعة و سقاية الإنسان والحيوان و قيام الحضارات.

- عل تباين استهلاك الماء بين دولة وأخرى؟ التباين تبعاً لاحتياجاتها المتعلقة بعدد السكان وتطور القطاعات المستهلكة وظروف كل منطقة.

- ما هي البصمة المائية لسلعة أو خدمة؟ هي حجم المياه المستخدمة في إنتاجها وتشمل المياه الزرقاء المياه السطحية والمياه الخضراء الأمطار والمياه الرمادية التي تلوثت جراء الإنتاج.



بالاعتماد على النص والشكل قارن بين استعمال الماء في كل من الدول الغنية اقتصادياً والدول الفقيرة اقتصادياً مبيناً رأيك في أسباب التباين؟

تستخدم الدول الغنية: المياه في الدرجة الأولى في الصناعة الدرجة الثانية في - . استعمالات منزلية الدرجة الثالثة في الزراعة .

الدول الفقيرة: الدرجة الأولى في الزراعة الدرجة الثانية استعمالات منزلية الدرجة - . الثالثة في الصناعة

وبسبب التباين: أن الدول الغنية يعتمد اقتصادها ونشاطها على الصناعة لذلك فإن استهلاك المياه يكون في الأعمال الصناعية بالدرجة الأولى

أما الدول الفقيرة فإن اقتصادها قائمه على الزراعة لذلك يستهلك المياه فيها بكثرة كما أن الدول الغنية تستخدم تقنيات متقدمة في ري المزروعات تساهم في الحد من استهلاك المياه في الزراعة بينما تعتمد الدول الفقيرة على الطرق التقليدية في الري التي تستهلك كميات كبيرة من المياه

- **على ظهور مصطلحات جديدة في الأمن المائي**. لأن الماء محور الكثير من الأزمات في العالم وتسعى الدول بشتى الوسائل لحفظه عليه واستعماله استعملاً مستداماً في الإنتاج الاقتصادي وال حاجات اليومية فأوجدت المصطلحات التي تساعد على فهم الأمن المائي وتحقيقه خاصاً في المناطق الجافة.

- **ما هي أهم المصطلحات المائية الجديدة؟** -**البصمة المائية 2** -تجارة المياه الافتراضية (المياه الخفية).

- **ماذا يقصد بتجارة المياه الافتراضية؟** هي انتقال البصمة المائية(المياه المستعملة في الإنتاج) بصورة افتراضية مع انتقال المنتج من بلد إلى آخر وعليه فإن البلد الذي يستورد طن من القمح مثلاً يستورد فعلياً المياه الافتراضية التي استعملت لإنتاجه وهي طريقة لنقل المياه من المناطق الغنية مائياً إلى مناطق الإجهاد المائي.

ماذا تستخرج من تجارة المياه الافتراضية؟ أنه لا بد من التوفيق بين سياسة الدول الزراعية والتجارية وسياستها لتحقيق الأمن المائي.

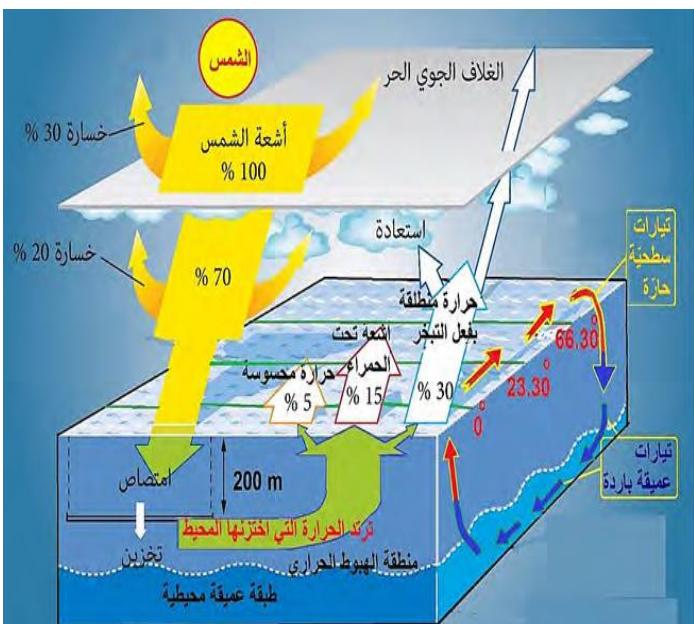
ما الإيجابيات التي يمكن تحقيقها من تجارة المياه الافتراضية إذا اعتمدت في سوريا؟ 1-يساعد في تخفيف الضغط على مواردها المائية المحدودة

2-أداة لحل المشاكل الجيوسياسية 3-الإستفادة من السلع التي تحتاج وفرة مياه (مياه الأمطار) بسبب عدم القدرة على تخزين المياه لأنه يتطلب تقنية وتكلف اقتصادية وبيئية عالية (مثل استيراد الأرز الذي يحتاج إلى مياه كثيرة بدل تخزين الماء).

استخدام المياه والعمل على تخفيف المساحة المزروعة بالمحاصيل قليلة الكفاءة في استخدام المياه وزيادة التطور التكنولوجي، في زراعة الخضروات.

ماذا يعني مصطلح المحيط العالمي؟ يطلق على الامتداد المتصل للمسطحات المائية الكبيرة وما يتبع لها من بحار وهي تشكل قرابة 70% من مساحة كوكبنا و97% من مساحة المياه ويدعى منظماً لحرارة الأرض.

كيف يؤثر المحيط في ضبط درجة حرارة كوكب الأرض؟ انظر الشكل رقم (١)



كيف يؤثر المحيط في ضبط درجة حرارة كوكب الأرض؟ انظر الشكل رقم (١)

الحرارة الممتصة من المحيطات ١- تسخن سطح المحيطات والبحار على عمق 200 متر وبسبب اختلاف الحرارة بين السطح والقاع البارد تتشكل تيارات الحمل من أسفل القاع إلى السطح حيث تتحرك على شكل تيارات من خط الاستواء إلى المناطق الباردة وبالعكس فتساهم في تدفئة المناطق الباردة (تيارات دافئة) وخفض حرارة المناطة، الحرارة (تيارات باردة).

٢- تسخين أشعه الشمس لسطح المحيط يؤدي إلى تبخر المياه فتحملها
التيارات الهوائية المتصاعدة إلى أعلى غلاف الجو حيث تكون الحرارة
فتنتسب في تكافث بخار الماء (حيث يطلق الحرارة المخزونة في الغلاف
الجوي فتعتدل الحرارة) و يتتحول إلى سحب و يتتساقط المطر الذي يعمل على
تعديل درجة الحرارة في المناطق المحيطة بالبحر.

المحيط القطبي الشمالي

جرينلاند

كندا

خليج هدسون

المحيط الهادئ

قارة أمريكا الشمالية

الشمالية

خليج المكسيك

خليج المكسيك

كوريا

المحيط الأطلطي

تيار الخليج

نهر المحيط الأطلسي

نهر المحيط الشمالي المجنوبية

نهر المحيط الجنوبي المجنوبية

نهر لابرادور البارد

نهر المحيط الأطلسي الجنوبي

قارة أوروبا

قارة أفريقيا

المحيط الأطلطي

١٤- أثر التكاليف المحيطة بالإفادة على الموارد التي تعمد إلى إثبات

١- إن مرور التيارات الدافئة أمام السواحل في المناطق الباردة تؤثر في درجة الحرارة في جعلها أكثر دفئاً بحيث يمنع تجمد مياه هذه السواحل مما يجعلها

-2 تكون محملاً ببخار الماء مما يؤدي إلى تساقط أمطار غزيرة على السواحل التي تمر بها مما يجعلها مناطق غنية بالزراعة والغابات

3- إن التيارات الدافئة تحمل معها العناصر الغذائية (بلانكتون) التي تعد غذاءً للأسمك مما يجعل السواحل التي تمر بها من أفضل أماكن صيد السمك.

4- إن الانتقال مع حركة التيارات البحرية تساهم في تقليل تكاليف الشحن

(معلومات) تحصل البحار على الأوكسجين من الجو ومن عملية التركيب الضوئي التي تقوم بها العوالق النباتية التي تعيش فيها ومع تزايد الأوكسجين في المياه تزداد أعداد الكائنات البحرية وينشط الصيد.

ما زال يُعنى اكتشاف العلماء محيبات من المياه المالحة تحت قشرة تابع كوكب زحل المسمى إنسلاوس؟ إن اكتشاف ماء سائل تحت الطبقة الجلدية في تابع زحل يجعله من أفضل الأماكن التي يبحث فيها البشر عن حياة خارج الأرض كما يرى العلماء إمكانية وجود كائنات حية في هذا الجسم الفضائي الصغير.

الوحدة الخامسة: المياه - الدرس الثاني: الموارد المائية صحية غضب الطبيعة وجشع الإنسان



خريطة بحر قزوين والدول المطلة عليه

بحر قزوين أكبر مساحة مائية مغلقة على سطح الأرض تطل عليه عدة دول منها روسيا وأذربيجان وتركمانستان وكازاخستان وهي دول لها شهرة عالمية في إنتاج الكافيار (الألماس الأسود). ويعتبر بحر قزوين المكان الوحيد الذي تم فيه حفظ قطع من أسماك الحفش القادر على التكاثر، والكافيار هو بيض (خالي الأجنة) لهذا النوع من السمك.

يعتمد بحر قزوين في تغذيته المائية على ستة أنهار رئيسية تصب فيه،

- اذكر مزايا أخرى لبحر قزوين 1- الشواطئ الرملية المشمسة 2- تتحفظ نسبة الملوحة فيه إلى ثلث ملوحة المحيطات 3- تساهم الحجارة على طول سواحله في توفير مورد اقتصادي لدوله 4- فيه برك الطين التي تعد مكان للعلاج من الأمراض الجلدية.

- استنتج أسباب انخفاض نسية الملوحة في بحر قزوين. 1- عدم اتصاله بمصدر مياه مالحة بحار أو محيطات. 2- تغذية ستة أنهار رئيسية له وأهمها نهر الفولجا في روسيا والأورال في كازاخستان، وذوبان الثلوج في المرتفعات المجاورة التي تمده بالمياه العذبة.

- فسر تراجع إنتاج الكافيار في بحر قزوين? بسبب ظهور مناطق شبه ميتة فيه وفقدان جرف البحر صلاحيته لوضع بيض السمك لزيادة نسبه التلوث في البحر.

- ما هي الآثار الناتجة عن البراكين الطينية الباردة في أذربيجان:

الآثار السلبية	الآثار الإيجابية
- تلوث مياه بحر قزوين بسبب النفط - حرارتها مرتفعة تتسبب في تبخّر مياه البحر.	- آبار النفط والغاز - السباحة العلاجية لما للطين من فوائد صحية.

- أكمل الفراغات الآتية: في أذربيجان 350 برkan طيني من أصل 1100 في كل العالم يراوح قطرها ما بين 15 - 500 متر وهذه البراكين تفت الطين والماء وغازات أهمها الميثان وأحياناً النفط تتراوح درجه حرارته بين 20 - 100 درجة يطلق بعضها 1500 متر مكعب من الطين يومياً.
-

ما هي مشكلات بحر قزوين؟

المشكلة	أسبابها	نتائجها	الحلول المقترحة
انخفاض مستوى مياه بحر قزوين	التبخّر ونقصان مستوى الانهار التي تصب فيه	انخفاض مستوى البحر خلال 50 سنه مقدار مترين	تشديد استخدام المياه المغذية لبحر قزوين في الصناعة والاستخدام البشري.
صراع بين الدول المحيطة على ثرواته خاصة النفط	بحث الدول التي تفككت عن الاتحاد السوفيتي عن مصادر اقتصادية توفرها أراضيها	آلاف الاطنان من الملوثات الصناعية والمحلية	التعاون بين الدول للتقليل من التلوث واستغلال الثروات بشكل جيد.

- تملح المياه الجوفية في سهل الباطنة العماني:

- ماذا تتضمن الدراسات الرسمية للمياه الجوفية في سلطنة عمان عام 2016؟ ارتفاع نسبة التملح في سهل الباطنة بمعدل 65 % مما كانت عليه قبل عشر سنوات وأكثر من نصف الآبار المستعملة لأغراض الري والصرف من السهل تملحت.

- ما هي أسباب تملح المياه الجوفية في سهل الباطنة؟

أسباب طبيعية	أسباب بشرية
1- المناخ الصحراوي الذي يسود المنطقة. (باستثناء جبال الحجر المرتفعة التي يسود فيها المناخ الموسمي المجاور لسهل الباطنة)	1- زراعة المنطقة بمحاصيل مثل الخضروات والاعلاف وهذا زاد من معدل استهلاك المياه الجوفية.
2- تداخل المياه المالحة في البحر في المياه العذبة بسبب استنزاف الماء الجوفي.	2- تزايد عدد سكان المنطقة مما أدى إلى زيادة استهلاك المياه



- **عدد مراحل تملح المياه الجوفية في سهل الباطنة:** / ازدياد استهلاك المياه أدى إلى دخول المياه المالحة للبحر على المياه العذبة مما أدى لتملح التربة. / ازدياد استهلاك المياه الجوفية مما أدى إلى نقصها.
 - **عدد بعض الحلول للحد من تملح المياه الجوفية:** 1- إعادة تدوير مياه الصرف الصحي حيث يمكن استخدامها في الزراعة والصناعة 2- جمع المياه في خلال السدود في خزانات كبيرة وهذا يؤدي إلى ذوبان أملاح التربة واحتلاطها بالمياه الجوفية 3- اعتماد طرق الري الحديثة مما يساعد على الحد من الهدر.

الوحدة الخامسة: المياه. الدرس الثالث: سياسات مائية متنوعة لتحقيق الأمن المائي

تعريف السياسة المائية: هي قدرة الدول على إدارة مواردها المائية بحيث توفر متطلبات شعوبها مع تطبيق تنمية مستدامة لهذه الموارد.

ما هي أسباب العجز المائي في الكويت؟ 1-موارد مائية قليلة لأن مناخها صحراوي جاف 2-غياب الانهار والبحيرات 3-نسبة الأراضي المزروعة لا تتجاوز 1.1% من مساحتها.

ما هي السياسات التي اعتمدتها الكويت لتحقيق أمنها المائي؟ **أولاً:** إقامة السدود السطحية والحفر البدائية لجمع مياه الأمطار شتاءً -**ثانياً:** حفر آبار في مناطق متعددة من البلاد لسد احتياجات السكان المتزايدة للماء

ثانياً: في عام 1906م

- 1- استيراد السكان المياه من نهر شط العرب في العراق بواسطة السفن الشراعية لأن البلاد مرت بمرحلة شح مائي شديد مع تزايد السكان
- 2- تأسيس الدولة الشركة الوطنية لتنظيم عملية استيراد المياه و توزيعها عام 1932م لتزايد عدد السفن العاملة وسوء التوزيع

ثالثاً منتصف القرن العشرين : 1- نجحت الكويت في استثمار المياه الجوفية وتطوير إنتاجها 2- تزويد السكان بالمياه عبر شبكة أنابيب وإقامة الأبراج المخروطية للتخزين 3- معالجة مياه الصرف الصحي و المياه المستعملة في الصناعة 4- تشييد مصنع لإعذاب مياه البحر و استعمالها كمياه للشرب لتوفر المال من العائدات النفطية .



أمثلة على تأثير العجز المائي في الكويت	أسباب العجز المائي
<ul style="list-style-type: none"> - ارتفاع عائدات النفط فتح مجالات عمل ورفاهية جديدة في المنطقة مما أدى لزيادة عدد السكان وبالتالي زيادة الطلب على الماء 	<p>بعد عام 1950</p>
<ul style="list-style-type: none"> - توفر المال لتشييد مصانع لإعذاب مياه البحر واستخدامه للشرب بلغت طاقتها الإنتاجية 600 مليون م³ سنويًا 	<p>السياسات المائية المتبعة بعد عام 1950</p>

هل استطاعت الكويت بسياستها المتّعة تحقيق الأمن المائي؟ علل إجابتك. نعم ، استغلال توفر المال من عائدات النفط في إقامة مشاريع ضخمة لتزويد المياه و إعذاب مياه البحر لسد حاجة السكان و الصناعة و حتى الزراعة حيث حولت الصحراء إلى منطقة خضراء .

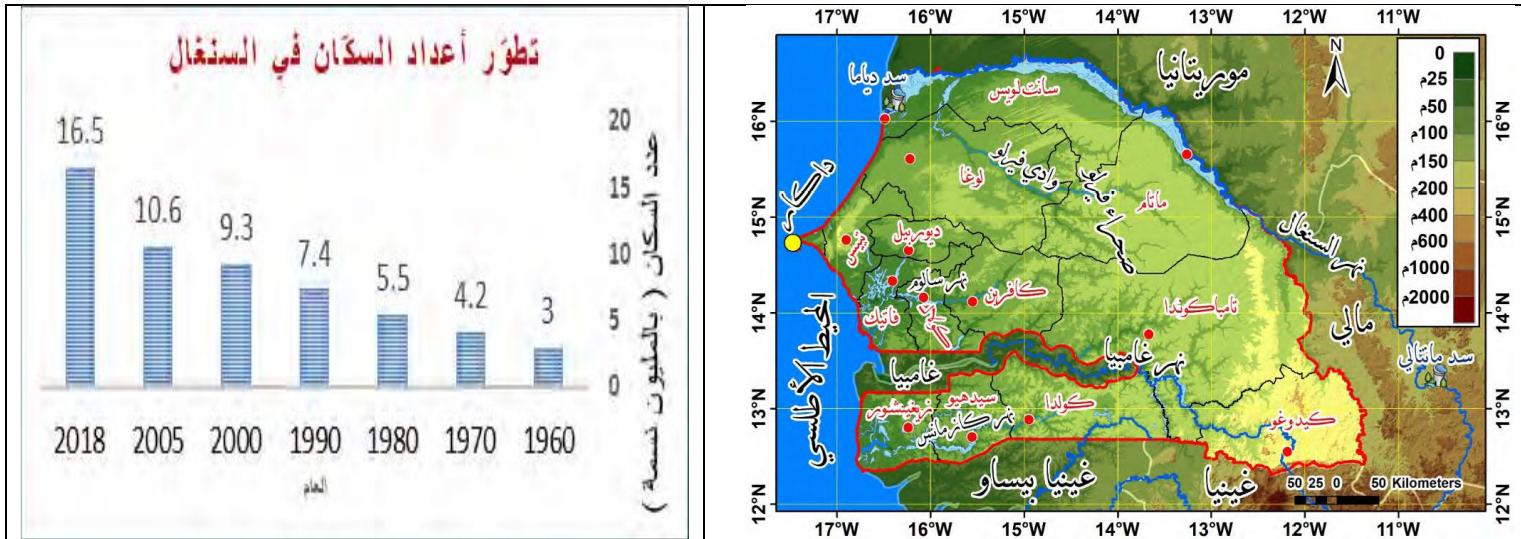
- عرف الأمان المائي. هو تأمين كمية المياه الجيدة الصالحة للاستعمال البشري بما يسد الاحتياجات المختلفة كماً ونوعاً مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثر وفي كل الأوقات.

- ماهي شروط تحقيق الامن المائي في مكان ما؟- التوزيع العادل-استدامة الموارد المائية-سلامة البيئة المحيطة.

- العجز المائي لا يمنع تحقيق الأمن المائي

- تحدث عن مناخ السنغال وموقعها. الموقع: الساحل الغربي لإفريقيا المناخ: - مداري حار رطب - فصل شتاء طويل وجاف - فصل صيف مطير مع حرارة لا تقل معدلاتها عن 20 درجة مئوية في كل شهور السنة.

- **واجهت السنغال كثير من المشكلات التي تهدد أمنها المائي ، عددها.** 1- فيضانات نهر السنغال في الشمال يؤدي لغمر قسم من الأراضي الزراعية 2- قلة المياه و انخفاض منسوب البحيرات و شح مياه نهر السنغال في فصل الجفاف 3- تدهور التربة و انتشار المناطق القاحلة في فصل الجفاف لارتفاع نسبة الملوحة إلى حدود 130% في الأراضي القريبة من البحر لتسرب مياه البحر إليها.



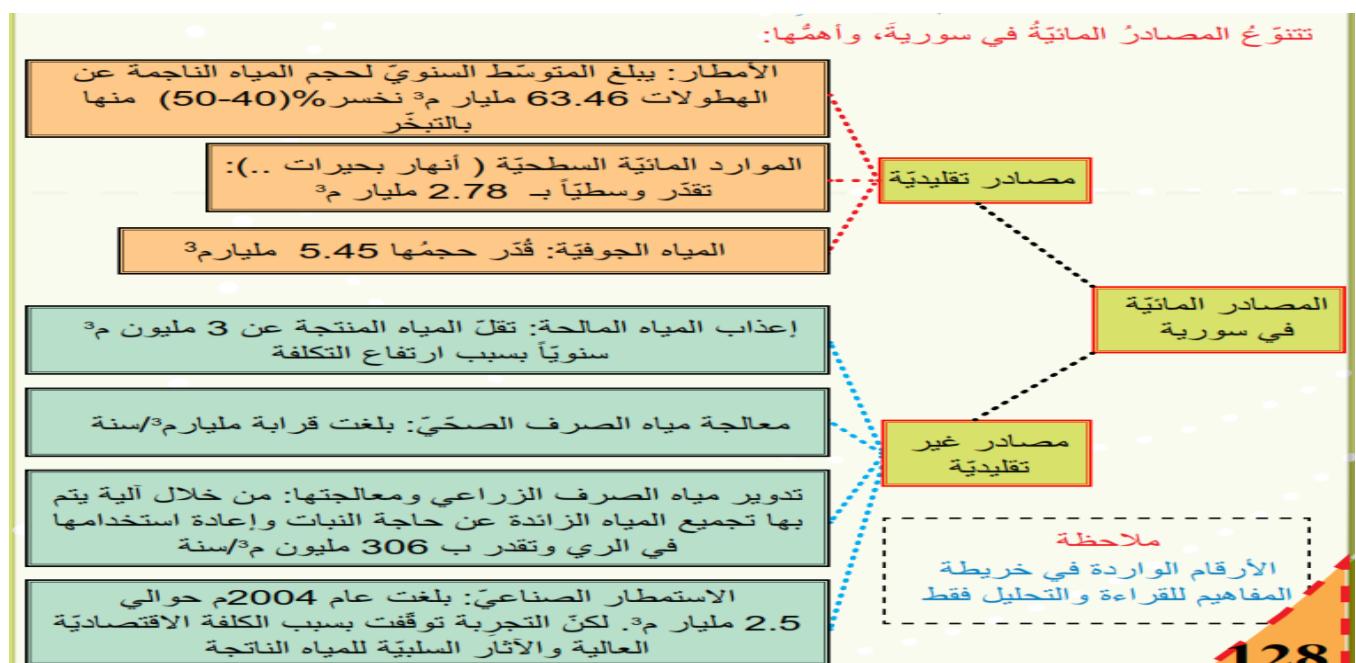
- بعد قراءتي البيانات السابقة املأ الجدول الآتي.

السياسات التي اتبعها السنغال للتحقيق الأمان المائي	الأخطار التي كانت تهدد الأمن المائي في السنغال
حفر الآبار	جفاف المياه شتاءً وشح مياه النهر وانخفاض منسوب البحيرات
استخدمت في الأعمال المنزلية وري بعض المزروعات.	مياه الآبار مالحة لقربها من البحر
استجرار كميات كبيرة من المياه الجوفية والسطحية لكنها لم تسد العجز.	ازدياد عدد السكان و توسيع الأراضي الزراعية (خاصة القول السوداني) أدى لزيادة الطلب على الماء
بناء السنغال سد دياما على نهر السنغال عام 1982 ساهم في تكوين احتياطي من الماء العذب وضخ جزء من المياه المخزنة لتبهئة البحيرات المحلية في أوقات الجفاف وزيادة مساحة الأرض المروية بحدود 375 ألف هكتار.	جفاف البحيرات المحلية
اتجاه الحكومة إلى سياسة مائية إقليمية جديدة من خلال إقامة معاهدة مع دولتي مالي وموريتانيا عام 1988م لإنشاء سد مانتالي في مالي مما يسمح للسنغال بالاستفادة من جزء من مخزونه المائي (11.5 مليار ³) مما يوفر مصدر مائي ثابت لسكان شمال السنغال ودرء خطر الفيضانات الموسمية وزيادة مساحة الأرض المروية.	عجز سد دياما عن سد العجز المائي

- ما هي مشكلات المياه في مقاطعات تيس وفاتيك الواقعتان غرب السنغال؟ غير صالحة للاستخدام البشري لارتفاع نسبة المعادن والنترات فيها عن المعدل الطبيعي و زيادة ملوحة المياه الجوفية .

- **كيف واجهت السنغال مشكلة المياه في مقاطعات تيس وفاتيك؟** من خلال تنفيذ مشروع (الألفية للمياه والصرف الصحي) بمنحة مقدمة من البنك الدولي وجهات راعية أخرى وشمل المشروع تركيب شبكة كاملة لاستخراج المياه الجوفية ومعالجتها بالكلور، ثم تخزينها في خزانين كبيرين وبعد مدة يصبح الماء صالحاً للشرب والاستعمالات الأخرى فيوزع الماء ليستفيد من المشروع قرابة 350 ألف شخص.

- علٰى تصنف سوريا ضمن الدول الواقعة تحت خط الفقر المائي العالمي. لأن نصيب الفرد من الماء يقل عن 1000 m^3 سنوياً رغم أنها تمتلك مصادر مائية كثيرة.



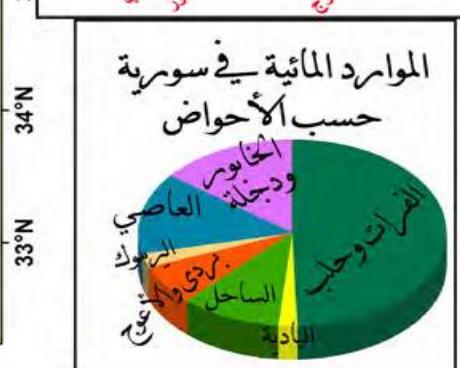
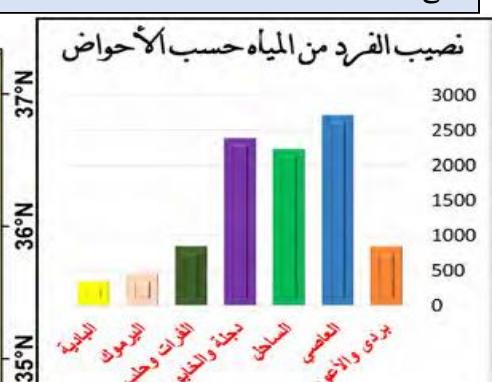
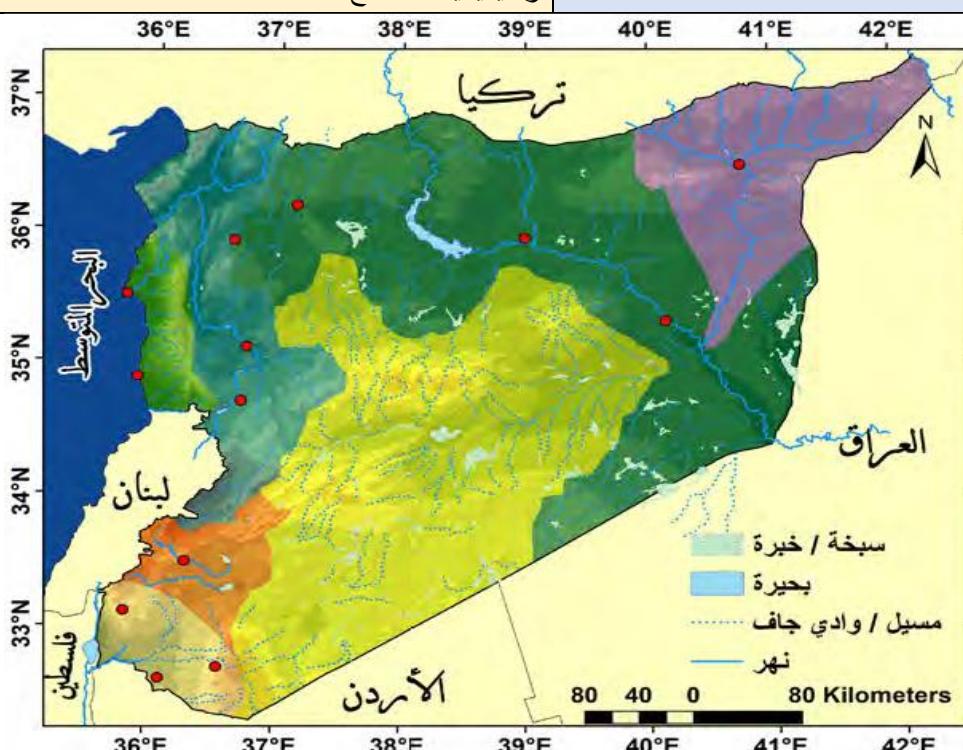
- كيف يتم تدوير مياه الصرف الزراعي؟ من خلال تجميع المياه الزائدة عن حاجة النبات وفق آلية معينة وإعادة استخدامها في الري .

- علٰى توقف تجربة الاستهمار الصناعي في سوريا. بسبب ارتفاع التكالفة والأثار السلبية للمياه الناتجة عنها.

- ما الغاية من استعمال سوريا مصادر مائية غير تقليدية؟ وهل ترى أنها مصادر مجده؟ علٰى إجابتك. لتؤمن حاجة سوريا من المياه لعجز المصادر التقليدية عن تأمين الحاجات المتزايدة، وهي طرق غير مجده لارتفاع تكلفتها.

ما هي التحديات المناخية والبشرية التي تتعرض الأمان المائي في سوريا .

بشرية	مناخية
1-ازدياد المساحات المزروعة باستمرار. 2-الأعمال الصناعية المتعددة. 3-التلوث بالملوثات الفيزيائية والكيميائية 4-التلحّ	1-المناخ المتوسطي الجاف وشبه الجاف 2-معدل الأمطار لا يزيد عن 1500 ملم/سنة على قرابة 60% من مساحة سوريا 3-انخفاض نسبة الرطوبة في المناطق الداخلية حتى 50-20%



- بين أثر فقد التوازن بين توزع المياه في الأحواض المائية الرئيس سورية ونصيب الفرد من المياه من الأحواض نفسها. أدى تباين وسوء توزيع المياه حيث يصل نصيب الفرد في مناطق نهر العاصي إلى حوالي $3000\text{م}^3/\text{سنة}$ في حين تخفض في وادي اليرموك والبادية إلى أقل من $500\text{م}^3/\text{سنة}$ بسبب قلة المياه.

أكمل الجدول من الشكل :

بادية الحمام	اليرموك	بردى والأعوج	الساحل	الخابور ودجلة	ال العاصي	الفرات وحلب	ترتيب الموارد المائية في سورية حسب الأحواض
أقل من $500\text{م}^3/\text{سنة}$	أقل من $500\text{م}^3/\text{سنة}$	أقل من $1000\text{م}^3/\text{سنة}$	-2000	-2000	$3000-2500\text{م}^3/\text{سنة}$	$1000\text{م}^3/\text{سنة}$	نصيب الفرد من المياه حسب الأحواض



- حلّ أسباب الاستهلاك الزائد لمياه الري في الزراعة وبين إمكانية الحد منه؟ إن 89% من المياه في سوريا تستهلك في الزراعة-2-ارتفاع الاعتماد على الري بالغمر حيث 85.5% من الأراضي المروية تروي بالغمر في حين 14.5% منها تروي بالطرق الحديثة-3- خروج مساحة كبيرة من الأراضي من دائرة الزراعة إلى التصحر (32% من الأراضي قابل للزراعة) بسبب التملح لزيادة الاعتماد على الري بالغمر مع المناخ الجاف.

- يمكن الحد من استخدام المياه في الزراعة: 1- باستخدام طرق الري الحديثة بشكل أكبر حيث يوفر الري بالتنقيط 50-60% و بالرذاذ 35% من الري بالغمر. 2- استخدام المياه الزائدة في استصلاح أراضي جديدة لتصبح صالحة للزراعة.



- بين أثر تطور أعداد السكان في استهلاك الموارد المائية وما الإجراءات المناسبة للحد من استهلاك المياه الزائد؟ إن ارتفاع عدد السكان أدى لزيادة استهلاك المياه للأغراض المنزلية. / **ويمكن الحد من الاستهلاك الزائد من خلال:** 1- اتباع أساليب وطرق ترشيد استهلاك المياه-2- الحفاظ على مصادر المياه من التلوث-3- توعية السكان بأهمية تقنين استهلاك المياه.

حدد نقاط القوة والضعف في الواقع المائي في سوريا.

نقاط الضعف	نقاط القوة
<ul style="list-style-type: none"> - سوء توزيع الموارد التقليدية مما يؤدي لتباين نصيب الفرد من المياه. - عدم فعالية الطرق الغير تقليدية لارتفاع تكلفتها. - ضياع المياه لاستخدام الري بالغمر على مساحات كبيرة. 	<ul style="list-style-type: none"> - وفرة المصادر التقليدية للمياه (أمطار ،مياه سطحية وجوفية) - تعويض النقص في الموارد المائية بالطرق الغير تقليدية. - استخدام الطرق الحديثة في الري للحد من استهلاك الماء.

- ما هي السياسة المائية التي اتبعتها سوريا لتوفير المياه لسكانها بالكمية والنوعية المناسبة؟ إنشاء وزارات ومؤسسات حكومية تُعنى بالمياه ودراسة مصادرها وإيصالها إلى أكبر عدد من المستهلكين سواء للشرب أو الري أو الصناعة.

- هل تمكنت هذه السياسة من حل كل المشكلات؟ لا، لأن سوريا تعاني من نقص مائي في موسم الشح و من رداءة بعض المياه.

اختبار الوحدة الخامسة / أختبر الاحياء الصحيحة لكل مما يلى:

١- عند خروج أشعة الشمس من الغلاف الجوي باتجاه الأرض يكون الغلاف الجوي قد امتص منها نسبة :

%40	D	%30	C	%20	B	%10	A
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

2- يبلغ نصيب الفرد من الماء في سوريا سنوياً : يقل عن .

${}^3\text{M}4000$ D ${}^3\text{M}3000$ C ${}^3\text{M}2000$ B ${}^3\text{M}1000$ A

3- يعتبر البحر الوحيد الذي تم فيه حفظ قطيع من اسماك الحفش القادر على التكاثر

أ	الأسود	B	الأحمر	C	المتوسط	D	قزوين
---	--------	---	--------	---	---------	---	-------

٤- إن ٨٩% من المياه في سوريا تستهلك في

A-B D الاستخدام المنزلي C الصناعة B الزراعة A

5- يصل نصيب الفرد في مناطق نهر العاصي إلى حوالي/في السنة

³4000 D ³3000 C ³2000 B ³1000 A

الوحدة السادسة - الترب : الدرس الأول : مفتاح كنوز التربية بيد الإنسان والطبيعة

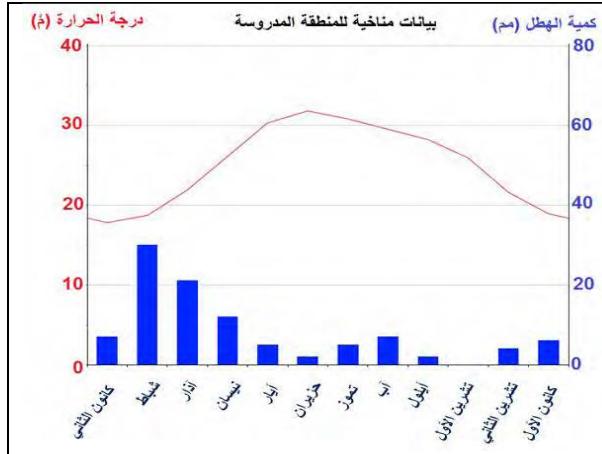


- لكي تكون التربة خصبة قادرة على الإنتاج لابد من توفر مجموعة شروط ، عددها **١-٣**
بالعناصر المعدنية المغذية
٢- توفر الماء والهواء الكافي ، فالنبات لا يستطيع أن يمتص الغذاء إلا
كان ذاتياً في الماء أو متحداً به
٣- غناها بالمواد العضوية(**الدباب**) وتحتاج عملية تحلل البقايا النباتية
والحيوانية إلى درجة حرارة معتدلة ورطوبة كافية.

- ما أهمية التربة الخصبة المتوازنة؟ 1- القلب النابض للكائنات الحية على سطح الأرض 2- إسهامها في النمو الاقتصادي 3- الدعامة الأساسية للإنتاج الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي.

أكمل: ترتبط خصوبية التربة وقدرتها الإنتاجية وإمكانية الحفاظ عليها واستثمارها بمجموعة من العوامل الطبيعية مثل المناخ والتضاريس والأحياء وعوامل بشرية مثل المستوى الفكري والتقني.

أولاً: تحدي المستحيل الزراعة في الرمال



– بمادا تتصف التربة في أرض المزارع العمانية؟ 1- فقيرة جداً بالمواد العضوية 2- غنية جداً بالمواد المعدنية (تربة خصبة لكن قدرتها الإنتاجية ضعيفة) 3- مفككة ينشط فيها عمل الرياح.

- ماهي الإدراة التي اتبعها المزارع في أرضه؟
1- زراعة أشجار النخيل حول الأرض -
- إضافة الكثير من السماد العضوي
3- حفر الآبار و استعمال شبكات الري بالتقسيط -
- تغطية الشتلات بغطاء أبيض مصنوع من القطن
5- تغطية سطح التربة بطبقة من القش
- بعد ترتيبها
6- اتباع نظام الدورة الزراعية .

- استنتاج أثر كل من المناخ والإنسان في تحديد أو تغيير خصائص التربة الصحراوية ومدى إمكانية استثمارها.

لأن الأرض مكشوفة مخاللة من الغطاء النباتي .-3- التدحرج، ينفق تساقط الأمطار بقدر انتشار طبقة ماحنة على سطح التربة.

- أثـلـةـنـتـيـكـسـ تـقـمـيـنـةـ الـأـنـظـرـيـاتـ وـالـمـاـجـيـنـ وـالـفـلـيـشـ وـالـفـلـيـلـ وـالـفـلـيـلـيـ

- اثر الإنسان: يستطيع الإنسان تحويل تربة الصحراء إلى تربة صالحة للزراعة من خلال عدة خطوات:

١-تأمين المياه اللازمة للري بحفر الآبار أو الطرق غير التقليدية (معالجة مياه الصرف الصحي) والتي باستخدام الطرق الحديثة كالري بالتنقيط.

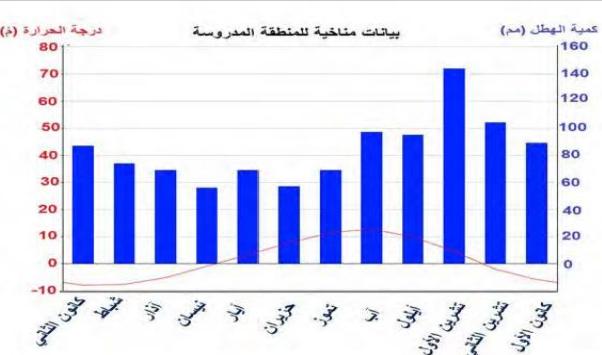
2- زيادة عدد أشجار النخيل التي تعمل كصادات للرياح كما أنها تزيد تماسك التربة.

3- زراعة محاصيل تعيش في التربة الرملية وتمتص الأملاح مع تقديم الأسمدة العضوية الازمة لزيادة خصوبة التربة وذلك بدراسة التربة من الناحية الكيميائية لتحديد نسبة الأملاح ونوعيتها وما تحتاجه من أسمدة ويفضل أن تكون بطيئة الذوبان.

4- من تبخر السطح وتقليل التبخر باستخدام أغطية (بلاستيكية أو قطنية) أو وضع طبقة من الحصى أو خلط التربة ببقايا النباتات وغطيتها بالقش.

5- وضع دورات زراعية ملائمة على أسس علمية.

- ثانياً- الطبيعة تفرض قيودها في تربة التundra



- أكمل ما يلي: تقع شبه جزيرة كامتشاتكا في شرق روسيا ويعمل سكانها في رعي غزال الرنة والصيد البري والبحري أما النشاط الزراعي فهو قليل لأن تربتها غير صالحة للزراعة .

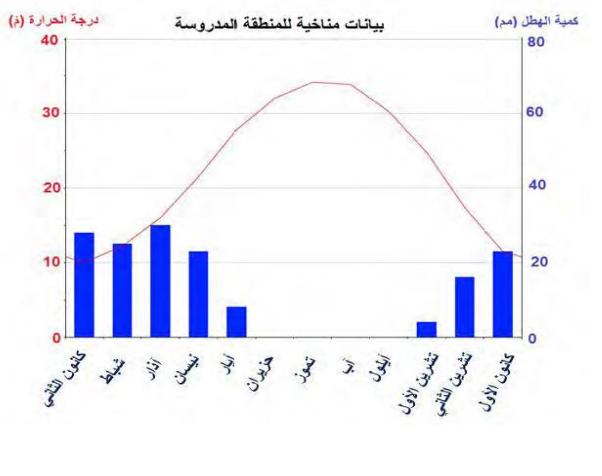
- ما صفات تربة التundra؟ 1- فقيرة جداً بالماء العضوي لأن آفاتها السفلية متجمدة دائمًا 2- ردية التصريف 3- قليلة العمق 4- تنتشر المستنقعات في آفاتها العليا في فصل الصيف القصير .

- ما هو أثر المناخ وعناصره على تربة التundra؟ شتاء طويل وصيف قصير لذلك تبقى آفاتها السفلية متجمدة دائماً - هطولات مطرية كبيرة ودرجات حرارة منخفضة حتى في الصيف لذلك تنتشر المستنقعات في آفاتها العليا

إن مناخها القاسي أثر على النبات وأدى إلى نظمها وزحفها على التربة مع صغر حجم الورقة لذلك 90% من التربة مغطى بالطحالب والأشنیات.

- برأيك هل من الممكن استثمار تربة التundra؟ على إيجابتك. نعم هناك محاولات وتجارب لزراعة بطاطاً وملفوف وفجل وجزر ومحاولة لزراعة الحبوب وذلك بعد تحسين التربة : 1- تصريف المياه 2- تعديل العمليات البيولوجية 3- تحسين التهوية 4- القضاء على الآثار الضارة للتربة .

- ثالثاً- التربة الفيوضية هدية من الطبيعة ولكن ؟



على تشكيل التربة الفيوضية في بلاد الرافدين. بسبب ترسب المواد المنقولة عبر نهر الفرات ودجلة أوقات الفيضان.

- لماذا تعد التربة الفيوضية ذات أهمية زراعية عظيمة؟ لامتلاكها تربة متعددة خصبة ، ذات قدرة إنتاجية عالية مما يجعلها تصلح لزراعة الكثيفة بأنواع المحاصيل المختلفة.

- ما المشكلات التي عانت منها أرض المزارع العراقي التي تمتد على ضفاف نهر دجلة؟ ظهور بقع ملحية على سطح التربة - انخفاض معدل إنتاج محاصيله انخفضاً كبيراً ، وقلة تنوعها.

- ماهي الإداره التي اتبعها المزارع في أرضه؟ 1- الري غالباً في النهار 2- استعمال طريقة الري بالغمر و عدم مراعاته قلة انحدار الأرض ، فضلاً عن ارتفاع مستوى الماء الجوفي وقربه من السطح. 3- اعتماده في الري على كل من مياه نهر دجلة ومياه الآبار ذات الملوحة العالية 4- عدم اتباع نظام الدورة الزراعية .

- استنتج أثر كل من العوامل الطبيعية والبشرية في تغير خصائص التربة الفيوضية في المنطقة المدروسة ؟

أثر العوامل الطبيعية: - قلة انحدار الأرض و (سوء تصريف) - يسود المنطقة صيف حار جداً وجاف - التفاوت السنوي في كمية هطول الأمطار مما يسبب الفيضانات في بعض السنوات وجفاف في سنوات أخرى //

أثر العوامل البشرية: - الري نهاراً و استعمال طريقة الري بالغمر - استخدام المياه ذات الملوحة العالية - عدم اتباع نظام الدورة الزراعية أدى لخسارة التربة المواد المخصبة وتشكل طبقة ملحية على مساحات واسعة.

اختبار الوحدة السادسة / أختير الإجابة الصحيحة لكل مما يلي.

1- توجد على ضفاف الأنهر وتتميز بخصوبتها العالية وتسمى التربة

الفيضية	D	البنية	C	التundra	B	الصحراوية	A
---------	---	--------	---	----------	---	-----------	---

2- تتميز بأن آفاقها السفلی تبقى متجمدة دائمًا هي التربة

الفيضية	D	البنية	C	التundra	B	الصحراوية	A
---------	---	--------	---	----------	---	-----------	---

3- تربة مفككة ينشط فيها عمل الرياح.

الفيضية	D	البنية	C	التundra	B	الصحراوية	A
---------	---	--------	---	----------	---	-----------	---

وحدة السكان: الدرس الأول : دراسة التحولات الديموغرافية مفتاح التخطيط للمستقبل (1)

معلومات مهمة

متوسط النمو السكاني = متوسط المواليد - متوسط الوفيات ± صافي الهجرة

ملاحظة

صافي الهجرة هو (الفرق بين المهاجرة الوافدة والمهاجرة المغادرة)

وتصنف الدول بحسب نموها السكاني إلى:

دول نموها السكاني مرتفع جداً أكثر من 30 بالآلاف سنوياً.

دول نموها السكاني مرتفع من 20 - 30 بالآلاف سنوياً.

دول نموها السكاني متوسط من 10 - 20 بالآلاف سنوياً.

دول نموها السكاني منخفض من 0 - 10 بالآلاف سنوياً.

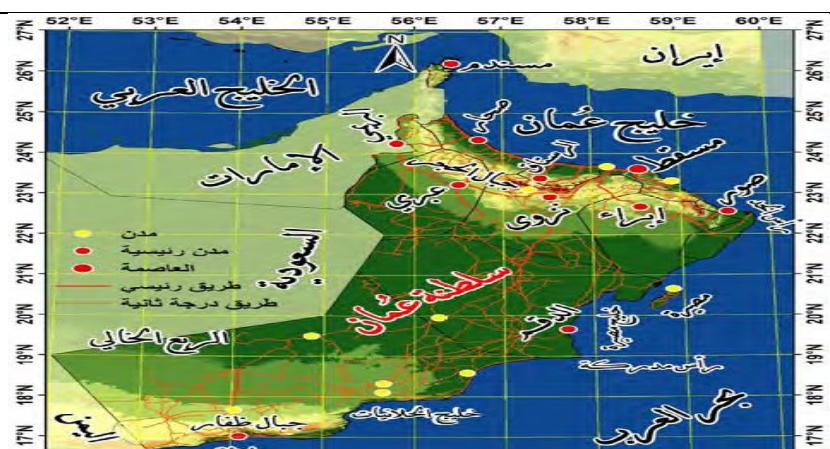
دول نموها السكاني سلبي أقل من 0 بالآلاف سنوياً.

- الانفجار السكاني يهدد موارد الأرض:

على تثير بيانات الساعة السكانية العالمية قلق الخبراء . لأن عدد سكان العالم قد بلغ نحو 7,7 مليار نسمة عام 2019 والعدد يزيد كل ثانية وقد يصل إلى 9,6 مليار نسمة بحلول 2050م وهذا يفوق قدرة الأرض بمواردها المتتجدد على توفير طلبات البشر المتزايدة.

- أكمل مايلي : يعد التغير في صافي النمو السكاني زيادة أو نقصاناً، ومدى القدرة على ضبطه تحدياً صعباً للبشرية ،ولكل دولة نمطها الخاص من النمو السكاني.

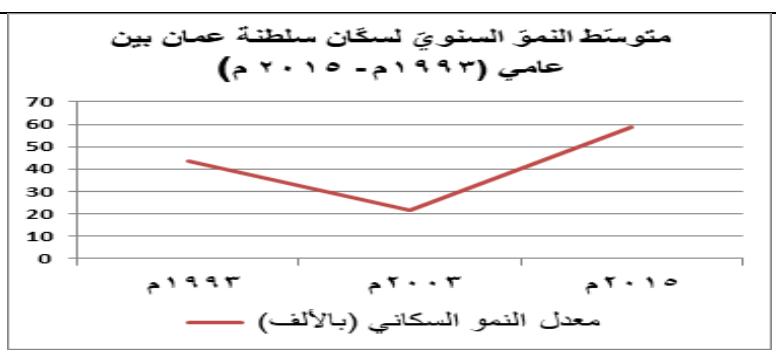
- ما أهمية دراسة النمو السكاني ؟ لمعرفة درجة التغير في حجم السكان في إقليم ما في مدة زمنية محددة - رسم التوقعات المستقبلية - اتخاذ الإجراءات اللازمة من قبل الحكومة والمخططين لتحقيق التوازن والانسجام بين عدد السكان من جهة و التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة ثانية.



- سلطنة عمان: ما هي التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها المجتمع العماني منذ بداية السبعينيات؟ / بين أثر اكتشاف النفط في المجتمع العماني في التسعينيات.

اقتصادية: - اكتشاف مصادر الثروة النفطية-ارتفاع وتيرة التنمية - زيادة حركة التصنيع- استعمال كثير للتكنولوجيا المتقدمة.

اجتماعية: - ازدياد نسبة التحضر - إحداث تغيرات عميقة في بنية المجتمع بحيث أصبح أكثر تعقيداً.

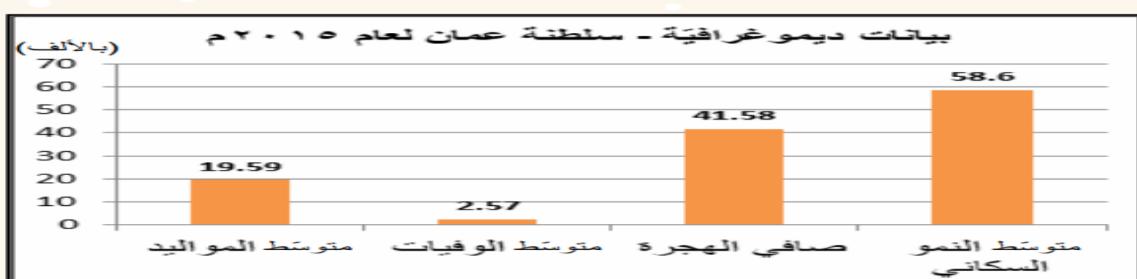
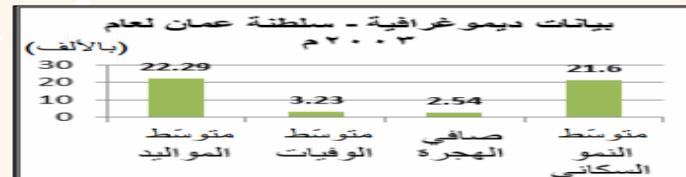
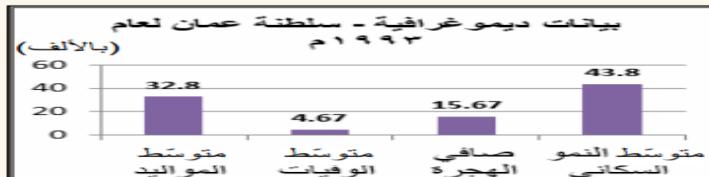


- أقرأ الشكل البياني ، ثم أسجل التغير الذي طرأ على متوسط النمو السكاني في سلطنة عمان بين الأعوام (1993م-2003م-2015م).

متوسط النمو السكاني عام 1993م = 42 بالآلاف ، متوسط النمو السكاني عام 2003م = 20 بالآلاف ، متوسط النمو السكاني عام 2015م = 60 بالآلاف.

نلاحظ انخفاض في النمو السكاني بشكل كبير عام 2003 بالنسبة للعام 1993م ليعود ويزداد بشكل كبير جداً عام 2015م

أقرأ المعطيات الآتية لتفسير تغير متوسط النمو السكاني في سلطنة عمان في كل من المذكورين (1993م-2003م) ثم أملأ الجدول:



تفسير التغير في متوسط النمو السكاني بين عامي (2003-1993م)

تفسير التغير في متوسط النمو السكاني بين عامي (2003-1993م)

انخفاض متوسط المواليد حوالي 2 بالآلاف.

انخفاض متوسط المواليد 15 بالآلاف.

انخفاض متوسط الوفيات حوالي 1 بالآلاف.

انخفاض متوسط الوفيات 1 بالآلاف.

ارتفاع صافي الهجرة بنسبة كبيرة تصل لحوالي 39 بالآلاف.

انخفاض صافي الهجرة حوالي 13 بالآلاف.

ارتفاع متوسط النمو السكاني 27 بالآلاف.

انخفاض متوسط النمو السكاني حوالي 22 بالآلاف.

- أقرأ المعطيات الآتية، لأبين العوامل التي أسهمت في اختلاف متوسط الولادات والوفيات والهجرة في سلطنة عمان بين عامي (1993م-2003م)

شهدت سلطنة عمان في المدة (1993م - 2003م) صعوبات اقتصادية ومعيشية نتيجة التنامي الكبير في عدد السكان، وتذبذب أسعار النفط في السوق العالمية، في الوقت الذي كانت تشهد فيه كلٌّ من دولتي الإمارات وقطر تسارعاً في النمو الاقتصادي وعمليات التنمية وتسهيل دخول الوافدين إليهما، وهذا دفع الحكومة العمانية إلى اتباع خطوات تنظيم الخصوبة السكانية إذ أعلنت سياسة تحقيق الانسجام بين متوسط النمو السكاني ومتوسط النمو الاقتصادي. وفي بداية القرن 21 شهدت السلطنة طفرة تنموية كبيرة شملت كلَّ مظاهر الحياة، إذ أسهم ارتفاع عوائدها من النفط في ضخ الكثير من المشروعات وخلق اقتصادٍ ديناميكيًّا أسهم في خلق فرص عمل كثيرة.

عام 2003	عام 1993	
18.7%	6.7%	نسبة مساهمة الإناث في سوق العمل
29%	54%	نسبة الأممية بين الإناث اللواتي في سن الإنجاب
سن 25	سن 21	متوسط سن الزواج عند الإناث
3.14 بالآلاف	6.1 بالآلاف	متوسط الخصوبة الإجمالي - وهو عدد المواليد الممكن أن تتجههم المرأة في حياتها الإنجابية الممتدة بين (49-15) سنة
3.2%	2.8%	نسبة الإنفاق على الرعاية الصحية من إجمالي الناتج المحلي
1.58	0.88	عدد الأطباء لكل 1000 شخص
سن 73.4	سن 68.7	أمد الحياة (العمر المتوقع عند الميلاد)
11.9 بالآلاف	24.4 بالآلاف	متوسط رفقات الأطفال الرضيع (لكل 1000 مولود حي)

العوامل التي أسهمت في اختلاف متوسط الولادات والوفيات والهجرة في سلطنة عمان بين عامي (1993م-2003م)

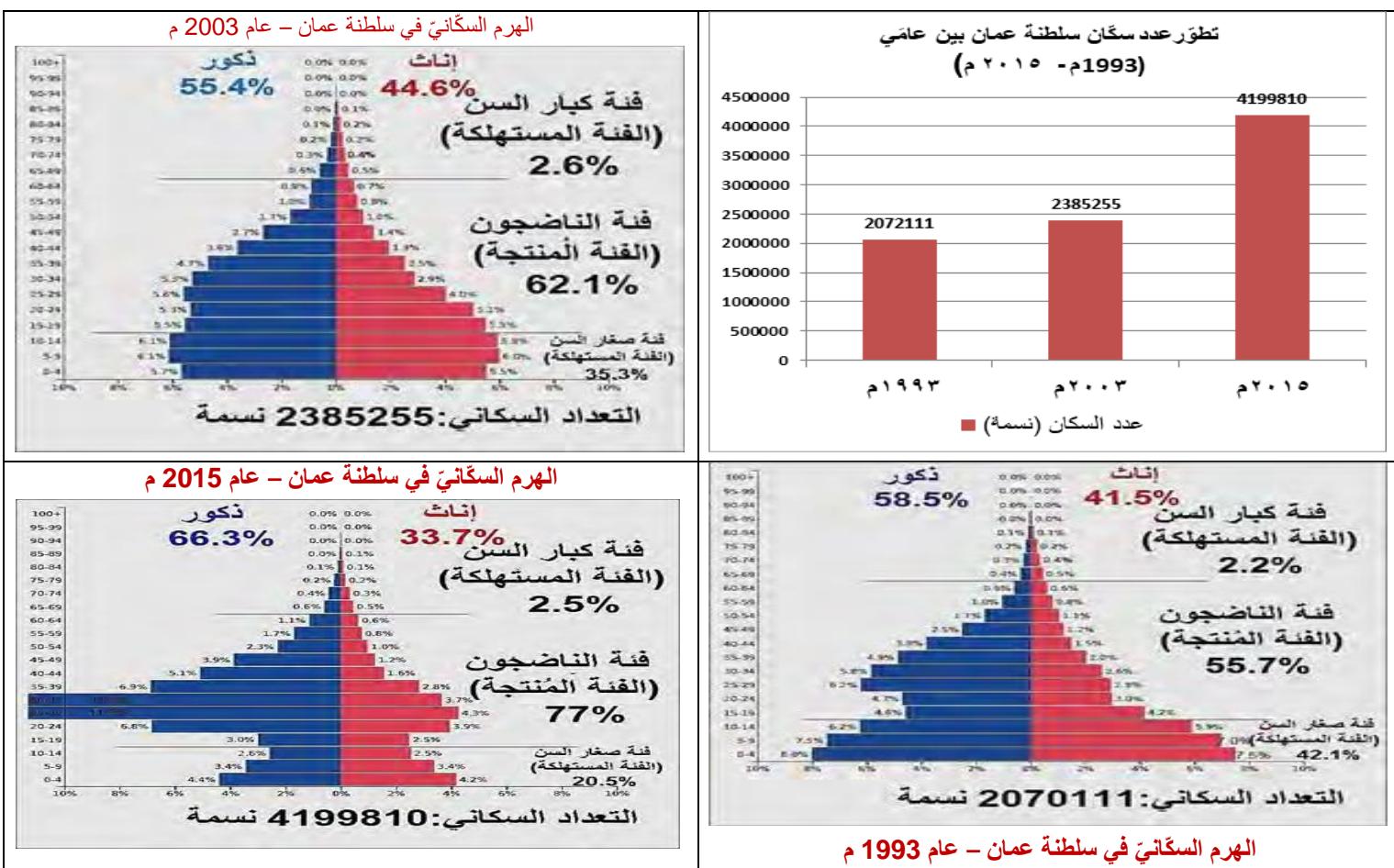
الاجتماعية	ارتفاع سن الزواج إلى 25 سنة وانخفاض متوسط الخصوبة عند النساء مما مما يؤدي إلى انخفاض عدد المواليد
الاقتصادية	ارتفاع مساهمة المرأة في سوق العمل - زيادة الإنفاق على الرعاية الصحية وزيادة عدد الأطباء
الثقافية	انخفاض نسبة الأممية بين الإناث في سن الإنجاب.
السياسة	اتباع سياسة سكانية تحقق الانسجام بين متوسط النمو السكاني ومتوسط النمو الاقتصادي
السكانية	

- فسر اختلاف متوسط الوفيات في سلطنة عمان بين عامي (1993-2003م). إن انخفاض متوسط الوفيات كان بسبب ارتفاع نسبة الإنفاق على الرعاية الصحية وزيادة عدد الأطباء وانتشاروعي بين الإناث بسبب انتشار التعليم.

- فسر اختلاف متوسط الهجرة في سلطنة عمان بين عامي 1993-2003م. بسبب الصعوبات الاقتصادية والمعيشية التي شهدتها عمان نتيجة التنامي الكبير في عدد السكان وتذبذب أسعار النفط في السوق العالمية.

- أفسر ارتفاع متوسط الهجرة الوافدة إلى سلطنة عمان بين عامي 2003-2015م. لأن السلطنة شهدت في بداية القرن 21 طفرة تنموية نتيجة ارتفاع عوائدها من النفط الذي أسهم في ضخ الكثير من المشروعات وخلق اقتصاد ديناميكيًّا أسهم في خلق فرص عمل كثيرة.

- بماذا يؤثر النمو السكاني في مجتمع ما؟
 1-حجم السكان 2-نوع الهرم السكاني 3-مدى توفر الموارد المتاحة كماؤنواعاً 4-متطلبات التنمية
 العمرانية(كهرباء، مياه، إسكان،...) 5-التنمية البشرية(التعليم، الصحة،...) 6-الاقتصاد(متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي ، فرص العمل، معدل الإعالة...) 7-سرعة التنمية ودرجتها.



- ما النتائج المترتبة(سلباً وإيجاباً) على تغير متوسط النمو السكاني في سلطنة عمان بين عامي (1993-2003م).

الديموغرافية	1-انخفاض عدد السكان 2-الهرم السكاني 3-انخفاض فئة صغار السن الفئة المستهلكة وارتفاع نسبة المنتجين
الاقتصادية	1-انخفاض التنمية العمرانية(بسبب تناقص عدد السكان وبالتالي خفض الإنفاق عليه) 2-ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي . 3-انخفاض نسبة المهاجرين ساعد في توفير فرص عمل للسكان المحليين.4-انخفاض الولادات أدى إلى انخفاض معدل الإعالة.
الاجتماعية	سرعة التنمية البشرية بسبب الاهتمام بالتعليم والصحة والإنفاق على تطويرها.

معلومات

يؤثر النمو السكاني في حجم السكان، ومدى توفر الموارد المتاحة كمّاً ونوعاً فضلاً عن متطلبات التنمية العمرانية (كهرباء، مياه، إسكان...)، والتنمية البشرية (التعليم، الصحة.....) والاقتصاد (متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، فرص عمل، معدّل الإعالة...)، ويتحكم النمو السكاني في سرعة التنمية ودرجتها.

وحدة السكان: الدرس الثاني : دراسة التحولات الديموغرافية مفتاح التخطيط للمستقبل (2)

النمو السكاني في الجمهورية العربية السورية وتوقعاته المستقبلية.

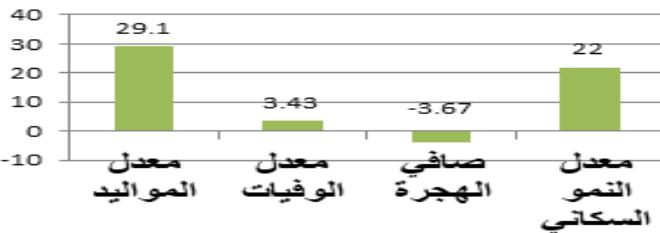
النص: شهد الاقتصاد السوري اعتباراً من منتصف التسعينيات من القرن العشرين حتى العام 2004م حالةً من الركود والانكمash لأسباب كثيرة، منها انخفاض مستوى الاستثمارات ،وانخفاض الصادرات.....،وزاد اهتمام الدولة بقطاعي التعليم والصحة إذ طبقت قانون إلزامية التعليم ومجانيته في التعليم الأساسي، وتوفير الخدمات التعليمية في المدن والأرياف وتحسين نوعية التعليم، وتنفيذ مجموعة من الإجراءات والبرامج الوطنية كبرنامج التأهيل الوطني ،وببرنامج تنظيم الأسرة ورعاية الأمومة والطفولة، ويواجه التعليم العالي مشكلات عدّة، من أبرزها فقدان التوفيق بين مخرجات التعليم وسوق العمل وضعف تمويل البحث العلمي.

ما أسباب الركود والانكماس الذي شهده الاقتصاد السوري من منتصف التسعينات من القرن العشرين حتى العام 2004م. - انخفاض مستوى الاستثمارات - انخفاض الصادرات - اهتمام الدولة بقطاع الصحة (برنامج رعاية الأسرة والطفولة- برنامج تلقيح وطني) - اهتمام الدولة بقطاع التعليم (التعليم الازامي المجاني- تحسين جودة التعليم)

- ما هي المشكلات التي يعاني منها التعليم العالي حتى الوقت الحاضر؟ فقدان مخرجات التوفيق بين مخرجات التعليم وسوق العمل وضعف تمويل البحث العلمي.

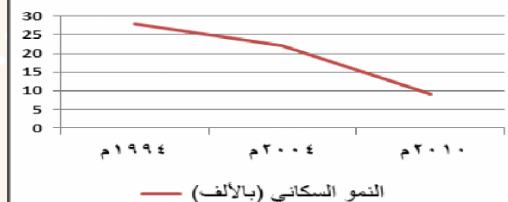
- اقرأ الشكل البياني الآتي وسجل التغير الذي طرأ على متوسط النمو السكاني في سوريا بين الأعوام (1994-2004-2010)؟ نلاحظ انخفاض متوسط النمو السكاني في سوريا من 28بالمليون عام 1994 إلى حوالي 22بالمليون عام 2004 واستمر بالانخفاض حتى وصل إلى 9بالمليون عام 2010.

بيانات ديموغرافية - سورية لعام ٢٠٠٤ م

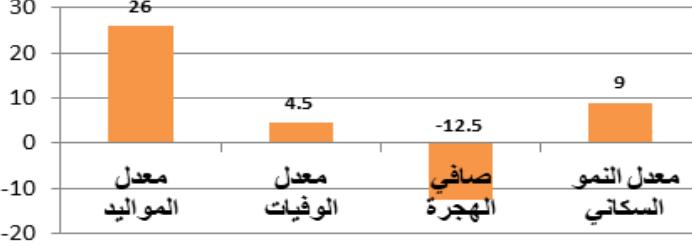


اقرأ الشكل البياني ثم أسجل التغير الذي طرأ على متوسط النمو السكاني في سوريا بين الأعوام (1994-2004-2010) :

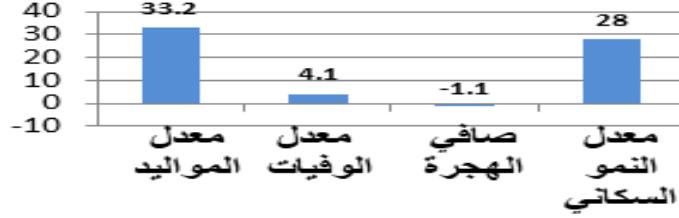
متوسط النمو السنوي لسكان سوريا بين عامي (١٩٩٤ - ٢٠١٠ م)



بيانات ديموغرافية - سورية لعام ٢٠١٠ م



بيانات ديموغرافية - سورية لعام ١٩٩٤ م



اقرأ المعطيات لتفسير تغير متوسط النمو السكاني في سوريا في كل من المدىتين (1994-2004م)، (2004-2010م) وأملأ الجدول.

تفسير التغير في متوسط النمو السكاني بين عامي (1994-2004) (2010)

تفسير التغير في متوسط النمو السكاني بين عامي (1994-2004) (2010)

- انخفاض متوسط المواليد 3بالمليون.
- ارتفاع متوسط الوفيات 1بالمليون.
- ارتفاع متوسط صافي الهجرة العكسية من سوريا إلى الخارج 9بالمليون.
- أدى انخفاض المواليد مع ارتفاع الوفيات وارتفاع عدد المهاجرين من سوريا إلى انخفاض مستوى النمو السكاني بشكل كبير 13بالمليون.

- انخفاض متوسط المواليد حوالي 4بالمليون.
- انخفاض متوسط الوفيات حوالي 0,5بالمليون.
- ارتفاع متوسط صافي الهجرة من سوريا إلى الخارج حوالي 2,5بالمليون.
- انخفاض الولادات مع انخفاض طفيف في الوفيات مع ارتفاع الهجرة أدّى إلى انخفاض مستوى النمو السكاني 6بالمليون.

أكمل الجدول بالاستفادة من النص والجدول لتحديد العوامل التي أسهمت في اختلاف متوسط الولادات في سوريا بين عامي (1994-2004).

1994	2004	
39.7	23.7	نسبة الأممية بين الإناث اللواتي في سن الإنجاب
سن 23,1	سن 25,6	متوسط سن الزواج عند الإناث
4,6	3,65	متوسط الخصوبة الإجمالي
%8,7	%12,3	نسبة البطالة من إجمالي القوة العاملة
%49	%54	نسبة الحضر من مجموع السكان
71,71	74,25	أمد الحياة (العمر المتوقع عند الميلاد)
25,8	16,8	معدل وفيات الأطفال الرضيع (لكل 1000 مولود حي)

العامل التي أسهمت في اختلاف متوسط الولادات في سوريا بين عامي 1994-2004م.

<p>اهتمام الدولة بالتعليم أدى إلى خفض نسبة الأمية بين الإناث اللواتي اتجهن نحو العلم مما ساهم في رفع سن الزواج وهذا يؤدي إلى خفض متوسط الخصوبة وبالتالي خفض المواليد كذلك الهجرة من سوريا تؤدي إلى خفض نسبة المواليد.</p>	الاجتماعية
<p>إن الركود الاقتصادي والهجرة من الريف إلى المدينة أدت إلى ارتفاع نسبة البطالة وبالتالي الاتجاه إلى تحديد النسل.</p>	الاقتصادية
<p>انتشار العلم بين الإناث والاهتمام بزيادةوعي الصحي أدى إلى توجههن إلى العلم والعمل وزاد الوعي بأهمية تحديد النسل.</p>	الثقافية
<p>اتبعت الدولة سياسة تعتمد على نشر الوعي بأهمية تنظيم الأسرة.</p>	السياسة السكانية

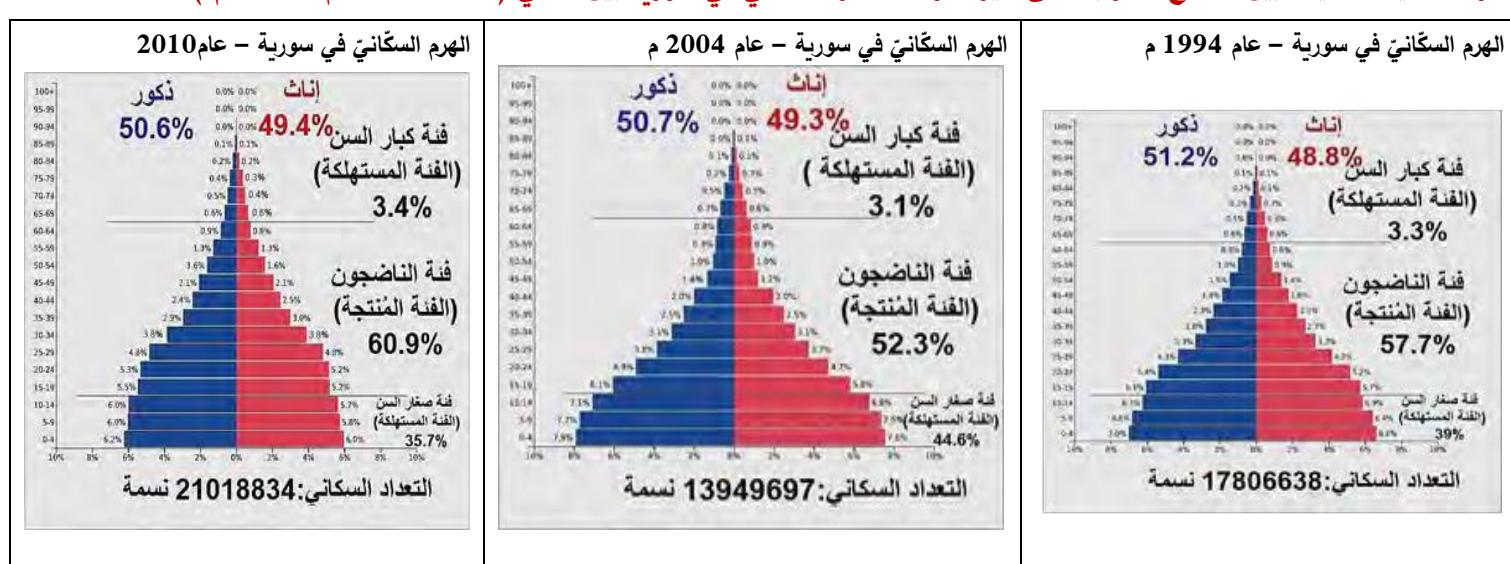
أفسر اختلاف متوسط الوفيات في سوريا بين عامي 1994-2004م. بسبب اهتمام الدولة بالقطاع الصحي حيث وفرت مجموعة من الإجراءات

كالتقديح الوطني وخدمات الطفل السليم وتوفير المشافي العامة والمستوصفات مجاناً للمواطنين ساهم في رفع المستوى الصحي وخفض نسبة الوفيات.

أفسر ارتفاع متوسط المغادرة من سوريا بين عامي 1994-2010م. بسبب الركود الاقتصادي والانكماس وانخفاض مستوى الاستثمارات مما

أدى إلى ارتفاع نسبة البطالة والهجرة من الريف إلى المدينة مما دفع بالهجرة خاصة إلى دول الخليج حيث ازدهرت الاستثمارات بعد اكتشاف النفط.

أقرأ المعطيات الآتية لأبين النتائج المترتبة على تغير متوسط النمو السكاني في سوريا بين عامي (1994-2004-2010) م.



النتائج المترتبة (سلباً أو إيجاباً) على تغير متوسط النمو السكاني في سوريا بين عامي (1994-2004-2010) م.

<p>تطور عدد سكان سوريا بين عامي (1994-2010) م</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>العام</th> <th>عدد السكان (نسمة)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1994</td> <td>13949697</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>17806638</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>21018834</td> </tr> </tbody> </table>	العام	عدد السكان (نسمة)	1994	13949697	2004	17806638	2010	21018834	<p>انخفاض فئة صغار السن من 44.6% إلى 39% وارتفاع فئة الناضجين وكبار السن، ارتفاع متوسط الأعمار وانخفاض نسبة الولادات ومعدل الوفيات.</p>	<p>1- فقد اليد العاملة المدربة والأدمغة بسبب انتشار البطالة التي دفعت الشباب إلى الهجرة.</p> <p>2- انخفاض نسبة الإعالة بسبب انخفاض متوسط الولادات وبالتالي انخفاض الفئة المستهلكة.</p>	<p>تأخر سن الزواج وصغر حجم الأسرة ساهم في رفع مستواها التعليمي والصحي.</p>
العام	عدد السكان (نسمة)										
1994	13949697										
2004	17806638										
2010	21018834										

نص تحليل: يعد تقدير حجم السكان المستقبلي من المتطلبات الأساسية للتخطيط الاقتصادي والاجتماعي الناجح لأي مجتمع من المجتمعات ومن المتوقع أن يستمر متوسط النمو السكاني في سوريا بالتراجع حتى عام 2025م.

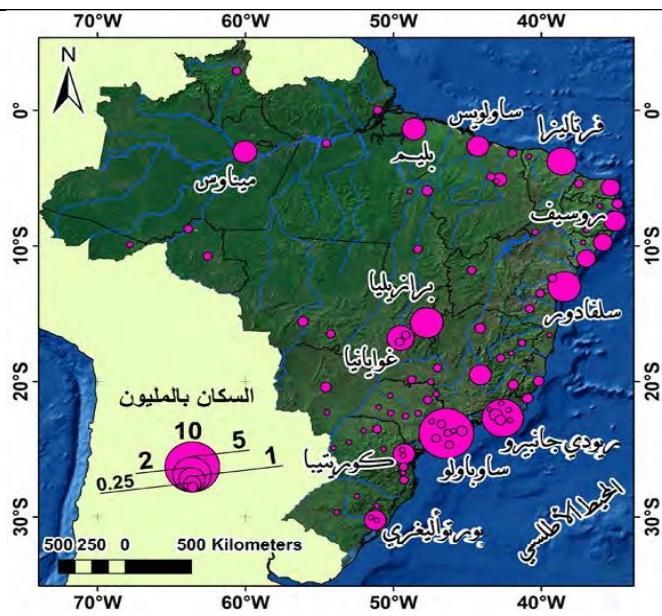
- اقترح إجراءات التي يمكن أن تتبعها الحكومة لمواجهة هذا التغير مراجعاً تحقيق التوازن بين النمو السكاني والتنمية المستدامة والمتوافقة بما يسهم في تحسين جودة المعيشة والرفاهية للمواطن السوري.

وحدة السكان: الدرس الثالث: التخطيط الجغرافي السببى لحل مشكلات العالم وحدة السكان:

يعد التخطيط الجغرافي حاجة ملحة؟ لمعالجة مشكلة الأقطاب السكانية الكبرى التي ظهرت نتيجة التطور الصناعي، وتركز فرص العمل في مدن بعينها.

ما أهمية التخطيط الجغرافي؟ 1- وضع حلول عمرانية وتنموية 2- إعادة التوازن بين السكان وفرص العمل المتاحة للوصول إلى توزع سكاني أكثر توازناً في مختلف أقاليم الدولة.

دراسة الحالة (1): البرازيل نحو توزع سكاني أكثر توازناً بالاعتماد على الخريطة ما صفات التوزع السكاني في البرازيل؟ يتميز بالفاوت حيث نجد مناطق ذات كثافة سكانية عالية في الشمال الشرقي والجنوب ومناطق أخرى ذات كثافة ضعيفة في الشمال والوسط والغرب.



ما نقاط ضعف التوزع السكاني في البرازيل؟ تركز النشاط السكاني والاقتصادي في منطقة معينة مما يؤدي إلى الاكتظاظ وقلة السكان في المناطق المتبقية. **كيف تعمل الدول على معالجة الخل في توزع السكان على أراضيها؟** بإيجاد حلول تعتمد على تنمية كل أقاليمها والتخفيف من مشكلة الأقطاب الجاذبة. **أين تتركز الأقطاب الجاذبة للسكان في البرازيل؟** في الشريط الساحلي. / ما المدينتين الكباري في البرازيل؟ ساو باولو - ريو دي جانيرو.

برأيك ما المشكلات التي تعاني منها هاتان المدينتان نتيجة الاكتظاظ السكاني؟ 1- أزمة سكن ينتج عنها السكن العشوائي 2- مشكلات بيئية بسبب الإزدحام 3- مشكلات اقتصادية نتيجة تركز النشاط الاقتصادي والتطور في الساحل بينما تعاني باقي المناطق من ضعف الاستثمارات

اتفق رجال السياسة والمخططون الاستراتيجيون في البرازيل على حتمية نقل العاصمة نحو الداخل للمعالجة عدد من المشكلات، ما هي؟

1- محاولة جذب السكان وجزء من النشاط الاقتصادي المتركز في الساحل نحو المناطق الداخلية.

2- تخفيض الضغط العمراني عن المدن الكبيرة لتفادي المشكلات البيئية والاقتصادية الناجمة عن الكثافات السكانية المرتفعة فيها كالسكن العشوائي.

3- خلق استثمارات وفرص عمل في المناطق الداخلية قليلة السكان.

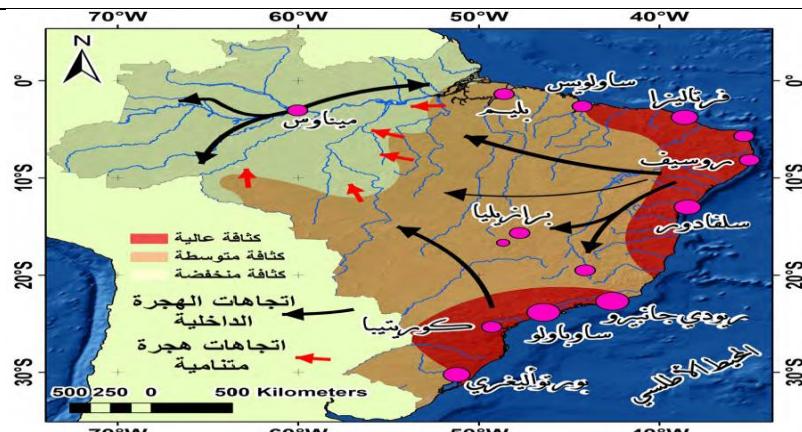
ما هي التحديات التي واجهت المخططين أثناء اختيار الموقع؟ 1- اتساع مساحة البرازيل 2- قلة الطرق الممهدة وسكك الحديد.

ما هي الشروط التي وضعوها لاختيار الموقع؟ 1- بعيداً عن المدن الكبيرة مسافة كبيرة جداً (1000 كم) 2- منطقة ذات كثافة سكانية منخفضة 3- بعيداً عن

طرق المواصلات والسكك الحديدية والمطارات (لإنماء أكبر مساحة ممكنة) 4- منطقة مناسبة طبيعياً لإقامة مدينة ضخمة مع إمكان إنشاء عدد من المدن القريبة منها لاستيعاب الضغط السكاني لاحقاً.

أكمل ما يلى: في العام 1956 كان بدء إقامة العاصمة برازيليا على هضبة ارتفاعها 1155 كم وبمساحة 5802 كم² في إقليم وسط شرق البرازيل

وأعلنت رسمياً عاصمة للبرازيل في 21 نيسان 1960م وتعد أول عاصمة تم تخطيطها وفقاً لأحدث معايير التخطيط العمراني في العالم.

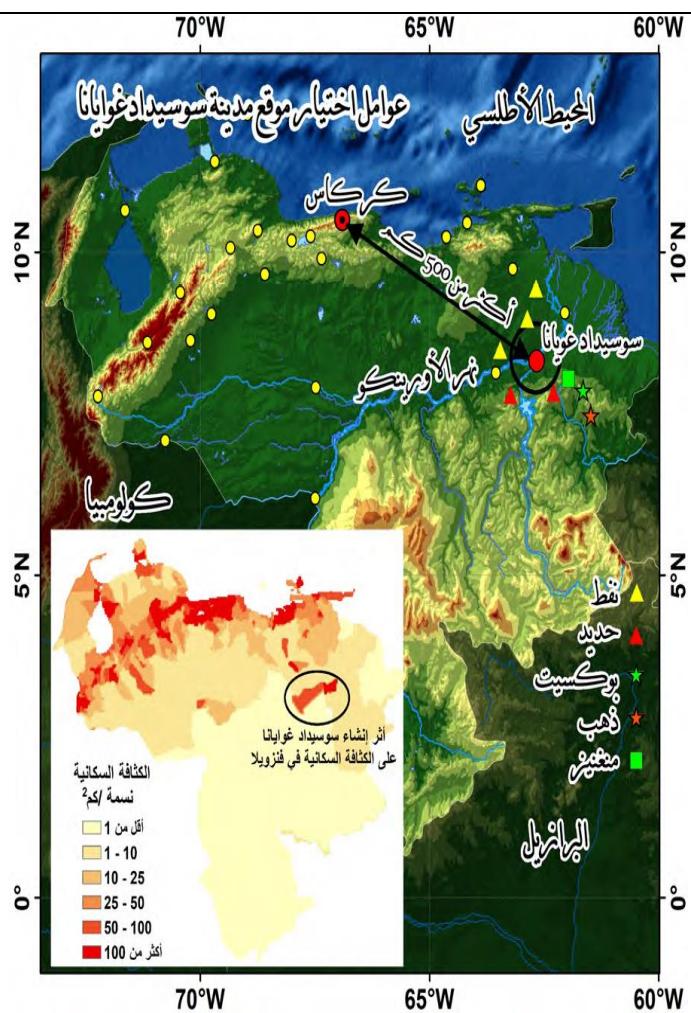


ما العوامل التي تثبت أن الحكومة البرازيلية نجحت في تحقيق

أهدافها من إنشاء عاصمة جديدة؟

- 1- ارتفاع الكثافة السكانية في منطقة إنشاء العاصمة الجديدة
- 2- توفر الخدمات الإدارية والثقافية فيها.
- 3- تحول تيارات الهجرة الداخلية إلى العاصمة الجديدة.
- 4- تعد برازيليا من أكثر مدن العالم نمواً حالياً عدد سكانها 2,5 مليون نسمة عام 2018.
- 5- تشهد أي عشوائيات بل نمت مدنًا تابعة لها.
- 6- انتهاء الحكومة

دراسة حالة(2): فنزويلا... الصناعة قاعدة الإعمار كيف يتوزع سكان فنزويلا؟ يترك السكان في المناطق الشمالية والشمالية الغربية مع انخفاض واضح للسكان في المناطق الشرقية والجنوبية.



ما هي الطريقة التي اتبعتها فنزويلا لحل مشكلة سوء التوزع السكاني؟ إنشاء عدد من المدن الجديدة في المناطق المنخفضة السكان مثل سوداد غويانا التي أنشئت في السنتينيات من القرن العشرين وتعد من أنجح المدن.

ما هي الأسس التي تم اختيار موقع مدينة سوداد غويانا؟

- الموقع في الشمال الشرقي حيث الكثافة السكانية منخفضة، تبعد عن العاصمة 500 كم ، غنية بموارد المياه الطبيعية (الأنهار)
- عنيفة بالثروات الطبيعية (حديد، مanganese، ذهب، بوكسيت ،نفط).
- إمكانية إقامة صناعات حديثة لتوفير المواد الأولية.
- الاستفادة من النقل البحري لقربها من المحيط الأطلسي والنقل النهري
- إمكانية الزراعة لغناها بالمياه والتربة الخصبة لوقوعها على نهرين.

ضمن استراتيجية التنمية الحضرية في الشرق والجنوب تم وضع تخطيط اقتصادي طويل المدى لجعل المدينة أحد أقطاب النمو الصناعي ، ما هي الخطط؟

ركزت الحكومة على قطاع الصناعات الثقيلة كالحديد والصلب.

- بنـتـ الحكومة الطرق والمدارس والمرافق الصحية والمباني السكنية.
- نجـحتـ في استقطاب سكان الريف المحـيـطـ بها وجـذـبـ المـهـاجـرـينـ منـ خـارـجـ إقـلـيمـهاـ وـمـنـ خـارـجـ فـنـزـويـلاـ.

وحدة السكان: الدرس الرابع: الأقطاب الجاذبة الكبرى ضغط على الموارد وارتفاع في الأسعار

النسبة من سكان الدولة	عدد سكان المدينة	المدينة	الدولة
2%	24 مليون	شنغهاي	الصين
1.8%	21.5 مليون	بيجين	
23.3%	22.5 مليون	القاهرة الكبرى	مصر
13.85%	4.75 مليون	الدار البيضاء	المغرب
15%	3.78 مليون	سيديني	أستراليا
13.48%	3.39 مليون	ملبورن	
14.5%	5.56 مليون	بغداد	العراق
15.46%	5.8 مليون	تورonto	كندا
26.2%	1.57 مليون	بيروت	لبنان

تعاني ظاهرة المدن العملاقة (المليونية) ، التي تشكل أقطاباً جاذبة للسكان حيث عدد قليل من المدن يستحوذ على نسبة عالية من سكان الدولة .

ما مساواة التركيز السكاني الشديد في المدن المستقطبة؟

1-على الدولة: اختلال توزيع السكان وعدم القدرة على تأمين متطلبات هذا العدد من البنى التحتية والمساكن والعمل مما يؤدي لانتشار السكن العشوائي.

2-على إقليم المدينة المستقطبة: ارتفاع مستوى التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية - عدم القدرة على تنمية البنية التحتية وكذلك فرص العمل لهذه الأعداد المتزايدة.

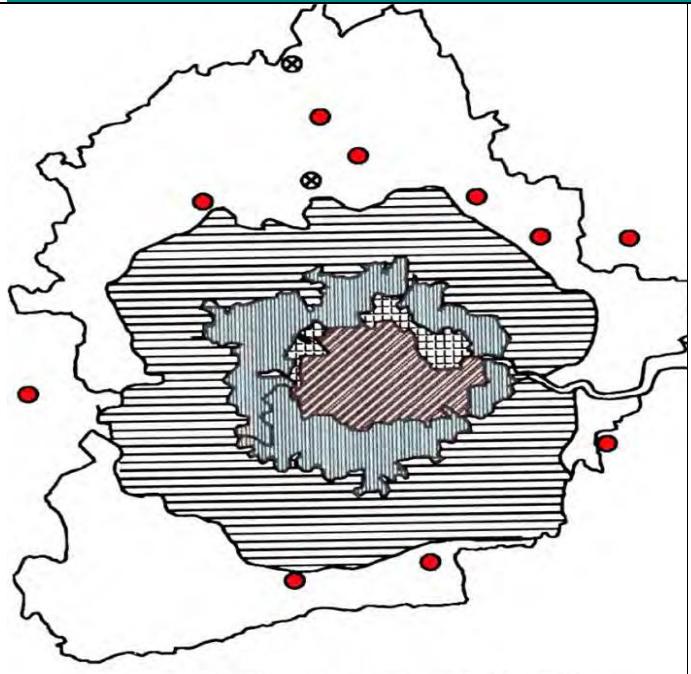
المملكة المتحدة...مدن جديدة للحفاظ على المدن القديمة :

ما المشاكل التي واجهت المدن البريطانية بعد الحرب العالمية الثانية؟ ضغط سكاني كبير أدى

- 1-تضاعف عدد سكانها
- 2-توسيع صناعي كبير
- 3-تدهور الواقع العمراني والبيئي والاقتصادي .

ما الخطوات (ما السياسة العمرانية) التي اتخذها المخططون لحل هذه المشاكل خاصة في لندن؟

- 1-التخطيط للتنمية الشاملة مع التركيز على إقليم لندن
- 2-إنشاء وزارة الأشغال والتخطيط وزارة تخطيط المدن والقرى 1942م
- 3-إقرار قانون إنشاء المدن الجديدة 1946م
- 4-إعداد المخطط العام لمدينة لندن الكبرى.



مخطط مدينة لندن كما تم رسمه في العام 1944

المركز الاداري لمدينة لندن	الحزام الأخضر
مدن حدائقية	حدود الضواحي
موقع مقترحة للمدن الجديدة	حدود المنطقة العمرانية

- ما التوصيات التي تم وضعها عند إعداد مخطط لندن الكبرى؟**

 - 1 الحد من إنشاء المزيد من الصناعات داخل مدينة لندن أو المناطق المحيطة بها.
 - 2 إصدار قوانين للحد من ازدياد فرص العمل في مجال الصناعة ضمن لندن.
 - 3 إنشاء هيئة تخطيطية خاصة بإقليم لندن، وتشجيع إقامة الأنشطة الصناعية خارجها.
 - 4 الحفاظ على الطابع الريفي للحزام الأخضر حول مدينة لندن ، من خلال:
 - البقاء عليه حالياً تماماً من التنمية الصناعية بـ-تركيز الأنشطة الترفيهية
 - جـ- وضع آليات للتحكم في النمو العمراني والسكاني للمدن والقرى المتاخمة لهذا الحزام.
 - 5 توطين جزء من سكان لندن خارج الزمام الأخضر في تجمعات عمرانية تكون المدن الجديدة (علل) لخفض الكثافة السكانية داخل المدينة إلى 340 نسمة/هكتار.
 - 6 خلق توازن بين السكان وفرص العمل في إقليم لندن، بتوزيع السكان على ثمانية مدن جديدة حول لندن تكون متوسطة الحجم (علل) لتمتص استقطاب لندن للسكان.

ما أهم ما يميز مخطط لندن؟ أنه جزء من سياسة التخطيط القومي الشاملة التي اتخذت للتلعب على التكس السكاني والصناعي في المدن المزدحمة. **هل حق المخطط الهدف المرجو منه؟ ولماذا؟** لا، لأن معدلات النمو السكاني في مدينة لندن استمرت بالارتفاع وتساقطت أجزاء من الحزام الأخضر.

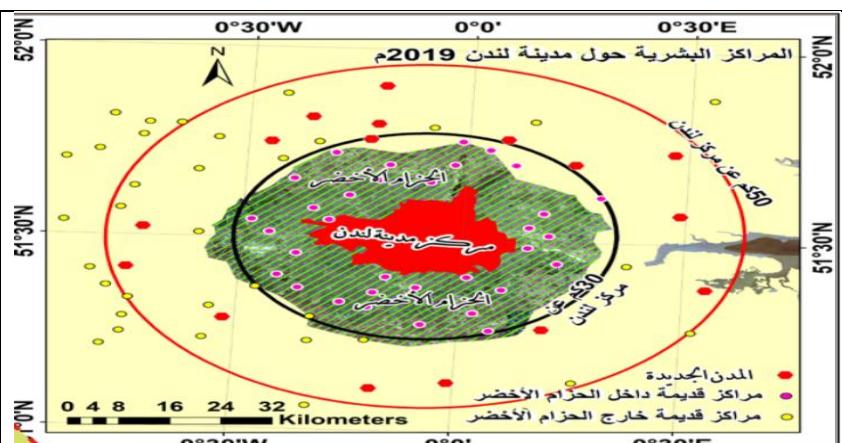
ما الخطوات الجديدة التي اتخذتها الحكومة لإنجاح المخطط؟ وهل نجحت هذه السياسة؟ زيادة أحجام المدن الجديدة بخلق فرص عمل فيها بإنشاء مشروعات اقتصادية تعتمد على صناعات خفيفة لا تسبب ضرراً بيئياً - توسيع مساحة الحزام الأخضر من 2000كم² إلى 5000كم².

علل (ما سبب) نجاح الحكومة في سياستها العمرانية.

- إنشاء جهاز خاص لكل مدينة للحصول على الأرض اللازمة لإنشائها وخططها، ومتابعة تنفيذ خططها، وكل جهاز نظام تمويل وإدارة خاصة (ادارة محلية لكل مدينة).
 - توفير الخدمات المتكاملة والأراضي لإقامة الصناعات ومساكن العمال في المدن الجديدة.
 - قدرة الحكومة على السيطرة والتنسيق بين جميع القطاعات العاملة (مركزية في التخطيط ولا مركزية في الإدارة والتنفيذ).
 - القدرة على مراجعة الفكر النظري وتعديلها إذا ثبت قصورها بما يتلاءم والمتغيرات الجديدة بالسرعة المطلوبة.
 - تحكم الحكومة بأسعار الأراضي بالحصول عليها لمنفعة العامة وتثبيت أسعارها على أنها أرض منامة (تبقي أسعارها ثابتة لمنع تجار العقارات والمضاربين من الاستفادة من شراء العقارات لتحقيق أرباح كبيرة عند ارتفاع الأسعار).

كيف استفادت الحكومة البريطانية من هذه التجربة؟ أنشأت 21 مدينة جديدة في مناطق مختلفة من الدولة على ثلاثة أجيال مع اختلاف حجم المدينة ووظيفتها حسب غاية إنشائها.

ما أرسى اختيار مواقع المدن الجديدة؟

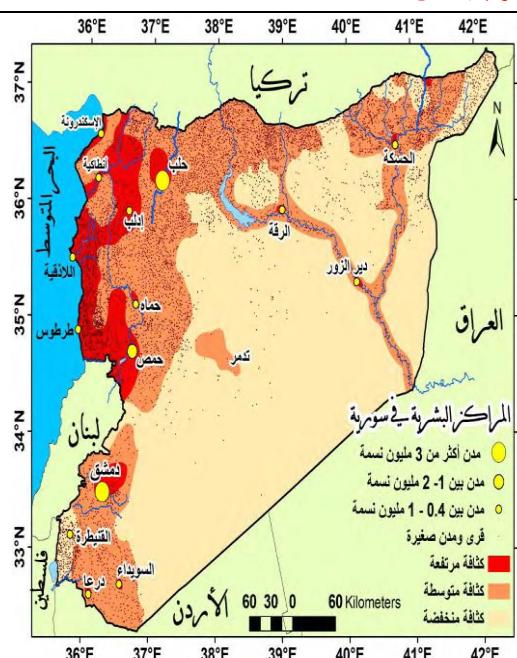


- يجب أن تكون المدن خارج الحزام الأخضر تماماً لكن ليست بعيدة خارج نطاق إقليم العاصمة ولذلك اختيرت موقع يتراوح بعدها عن مركز لندن بين 32 و50 كم
 - أن تكون على محاور الحركة الرئيسية (سكك حديدية وطرق السيارات السريعة) لتيسير ربط المدن الجديدة بباقي المدن و الضواحي من حولها
 - إقامة المدن الجديدة قرب قرى أو مدن قديمة (على امتداد الالومنيوم السكانية للأدا مما يضمن نجاحها)

تجربة	البرازيل	فنزويلا	بريطانيا
مسؤولية اتخاذ قرار إنشاء المدن الجديدة	هيئات تخطيط الدولة	هيئات التخطيط	هيئات التخطيط
الظروف العمرانية والسكانية	ظهور أقطاب سكانية كبرى ونقاوت توزع السكان	نقاوت في الكثافة السكانية	ضغط سكاني كبير على العاصمة
إدارة مشروعات المدن الجديدة وتنفيذها	نجحت في تحقيق أهدافها إذ ارتفعت الكثافة السكانية في المناطق الجديدة وتحولت تيارات الهجرة الداخلية إليها.	وضعت تطور للتخطيط الاقتصادي طويل الأمد ونجحت في استقطاب السكان	نجحت في زيادة أحجام المدن وحافظت على التوازن السكاني.

ورقة عمل (أخطط لبلدي)

السياسة العمرانية في سوريا حاجة يفرضها الواقع / حل الخريطة وأجب عن الأسئلة



صف التوزيع السكاني والمعمراني في سوريا وأذكر نقاط ضعفه: يتركز السكان في سوريا في المدن الرئيسية والمنطقة الساحلية في حين تبقى مناطق واسعة من سوريا خالية من السكان تقريباً ، وهذا ما يعكس سوء التوزع الجغرافي .

- ما المدن التي تشكل أقطاباً جاذبة للسكان في سوريا؟ دمشق-حلب-حمص-الاذقية .
الأهداف التي تسعى لتحقيقها: 1-محاولة جذب السكان للمناطق ذات الكثافة السكانية المنخفضة. 2-تحقيق الأهداف في المدن الكبرى وتحفيض الضغط فيها.

المعايير الواجب توفرها لنجاح الخطة: إقامة مدن في الداخل السوري في مناطق الثروات لاستقطاب السكان ومناطق تصل إليها طرق المواصلات.

الجهات المعنية بالخطيط والإدارة و التنفيذ: وزارة التخطيط - الإدارة المحلية- دور الحكومة: على الحكومة إعداد خطط الموازنة والإشراف على التنفيذ.

مراحل الخطة: 1- تحديد مناطق الثروات والوارد الطبيعية. 2-إقامة المدن ووضع المخطط العام للمدينة وإقامة المنشآت الصناعية. 3- توفير الخدمات الضرورية لهذه المدن.

اختبار الوحدة السابعة / أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي.

1- بلغ عدد السكان في العالم: 7.7 مليار نسمة

عام 2019 م	D	عام 2018 م	C	عام 2017 م	B	عام 2015 م	A
------------	---	------------	---	------------	---	------------	---

2- تعتبر إحدى المدن التالية في سوريا قطبًا جاذبًا للسكان

الحسكة	D	ادلب	C	دمشق	B	دير الزور	A
--------	---	------	---	------	---	-----------	---

3- تعد أول عاصمة تم تخطيطها وفقاً لأحدث معايير التخطيط العمراني في العالم.

باريس	D	القاهرة	C	برازيليا	B	دمشق	A
-------	---	---------	---	----------	---	------	---

4- العامل المسبب لارتفاع متوسط النمو السكاني في جميع الدول هو تغير صافي الهجرة

غلط/ العامل المسبب لارتفاع متوسط النمو السكاني هو (نسبة الأممية بين الإناث وانخفاض سن الزواج)	B	غلط/ يرتفع متوسط النمو السكاني بسبب تغير (صافي الهجرة -متوسط المواليد-متوسط الوفيات)	A
--	---	---	---

5- أنشئت الأقطاب الجاذبة للسكان بهدف تخفيف الضغط عن المدن الكبرى :

صحيح/ أنشئت الأقطاب الجاذبة بهدف تخفيف الضغط على موارد المدن الكبرى وخدمتها.	B	غلط/ أنشئت الأقطاب الجاذبة بهدف استثمار الثروات وانعاش الاقتصاد	A
--	---	---	---

وحدة الاقتصاد / الدرس الأول المصالح الاقتصادية تجاوز للحدود السياسية

كانت بيتنا الحروب، فقدنا الكثير من رجالنا، وهجر شبابنا، وضاقت موارد عيشنا أمّا اليوم، فقد حان الوقت أن يُعمَّ السلام بيتنا، وأن نُعيد بناء بيوتنا وأسواقنا، لتعود الاحفاليات، ونرسم البسمة على شفاه أطفالنا ونسائنا، وتُزيل الحدود، ليسهل تسويق محاصيلنا باختلاف أصنافها وتبادل المهارات لتطوير منتجاتنا، وسنسمح لسكان مقاطعاتنا أن يبيعوا ما يصنعون في كل مكانٍ من بلادنا الواسعة دون قيود ولا ضرائب تفرض، بل مقابل رسوم قليلة، نوسع بها الطرقات ونرصُّها، ونحرُّ الآبار، ونرفع رياتٍ ترحب بالزوار، وسنخبر سفراء البلاد البعيدة أنه من أراد الانضمام إلينا فمرحباً به، ومن لم يرغُب نتعاون معه، نبيهُ ونشتري منه مقابل ضرائب ورسوم.

مستفيداً من قراءتي الوثيقة أجيب عن الأسئلة الآتية:

ما العوامل التي دفعت القادة لتوقيع هذه الاتفاقية؟ الرغبة في السلام وإزالة الحدود لرفع مستوى البلاد الاقتصادي والاجتماعي.

ما أهم المقومات الاقتصادية والاجتماعية التي تمتلكها هذه الإمارات والممالك لنجاح هذا التكتل؟ 1- سهولة تسويق المحاصيل وتبادل المهنار لتطوير المنتجات 2- السماح لسكان المقاطعات ببيع منتجاتهم دون قيود وضرائب أو مقابل رسوم قليلة 3- الاستفادة من الرسوم لتوسيع الطرقات ورصيفها وحرف الآبار.

كيف سينعكس هذا التكتل على معيشة السكان؟ سينعكس إيجابياً نتيجة حرية التنقل دون قيود وضرائب مما يؤدي لزيادة الدخل وتحسين مستوى المعيشة والحد من الهجرة.

أوضح العلاقة بين إزالة الحدود وإلغاء الضرائب وزيادة الأنشطة الاقتصادية. إن إزالة الحدود وإلغاء الضرائب يحسن حركة التبادل التجاري والاستثمارات المتبادلة ويزيد الأنشطة الاقتصادية الزراعية والصناعية والتجارية.

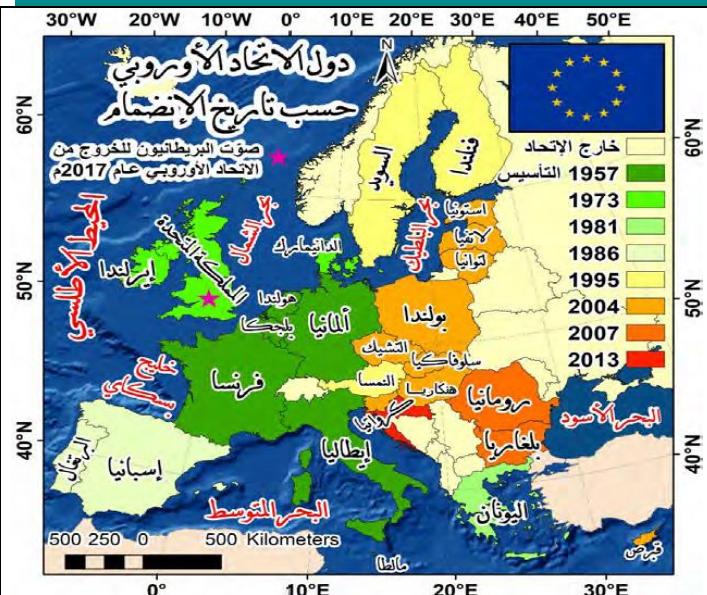
التكلات الاقتصادية؟ هي درجةٌ من درجات التكامل الاقتصادي الذي يكون بين مجموعة من الدول التي تجمعها مجموعة من المصالح الاقتصادية المشتركة، بهدف توسيع تلك المصالح وزيادة التجارة الدولية بينية لتحقيق أكبر عائد ممكِّن، ثم الوصول إلى أقصى درجةٍ من الرفاهية الاقتصادية لشعوب تلك الدول

الاتحاد الأوروبي**أقرأ النصوص والخرائط، وأجيب:**

من أعداء إلى شركاء: تعود فكرة تأسيس الاتحاد الأوروبي إلى بداية النصف الثاني من القرن العشرين، فالدمار والمعاناة الإنسانية التي سببها الحرب العالمية الثانية في القارة الأوروبية أوجدت شعوراً بضرورة إنهاء انقسامات الماضي، وبناء علاقات دولية قوية تحول دون تكرار تلك الكوارث

قارة أوروبا: دول رائدة في الاقتصاد: أوروبا ثانية أصغر قارات العالم مساحةً، وثاني قارات العالم كثافةً سكانيةً، تشرف على كثيرٍ من المسطحات المائية المهمة، وتضم مجموعةً متعددةً من مظاهر السطح فضلاً عن مجموعةً من المجاري المائية التي تنتشر في جميع أنحاء القارة. وتحلُّ مركزاً متميزةً في الاقتصاد العالمي بسبب الاستثمار المركز لمواردها المتعددة، وموارد مناطق أخرى من العالم، وتطبيقها الأساليب العلمية الحديثة في كل أنشطتها الاقتصادية، وتتوفر المواصلات وأسْرِ المال واتساع السوق الاستهلاكي، ووفرة الأيدي العاملة الخيرة. ومنذ منتصف القرن العشرين أعطى الاتحاد الأوروبي دفعاً كبيراً للنمو الاقتصادي لدولها.

مستفيداً مما سبق أستنتج مقومات الاتحاد الأوروبي وأصنفها. مقومات طبيعية: تشرف على كثير من المسطحات المائية المهمة، تنوع التضاريس، انتشار الأنهر. - مقومات بشرية: وفرة الأيدي العاملة الخيرة - مقومات اقتصادية: تعد مركزاً متميزةً في الاقتصاد العالمي بسبب الاستثمار المركز لمواردها المتعددة، وموارد أخرى من العالم 2- تطبيقها الأساليب العلمية الحديثة 3- توفر رأس المال والمواصلات واتساع السوق الاستهلاكي.



أهداف الاتحاد الأوروبي

في المجالات السياسية والاجتماعية	في المجالات الاقتصادية
<ul style="list-style-type: none"> - اتباع سياسة خارجية موحدة باتخاذ مواقف موحدة في المؤتمرات والمنظمات الدولية. - احترام حقوق المواطنين وحرياتهم وتحقيق (مواطنة أوروبية). - تحقيق تنمية اجتماعية. - اتباع سياسة أمنية ودفاعية موحدة. اتخاذ دستور موحد. 	<ul style="list-style-type: none"> - تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة. - تحقيق مبدأ حرية تنقل البضائع والأشخاص. - تحقيق عملة موحدة(اليورو). - اتباع سياسة اقتصادية مشتركة (الأسعار ، المنافسة). - تكوين قوة اقتصادية عالمية في مجال الزراعة والصناعة والتجارة.

- كيف انعكس تأسيس الاتحاد الأوروبي على دولة؟ انعكس إيجابياً نتيجة تحقيق تنمية شاملة في كافة المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية.

- ماذن تنت عن اتفاقية **شينغن**? فيزا تمنح من يحصل عليها سهولة وحرية الحركة في دول الاتحاد الأوروبي.

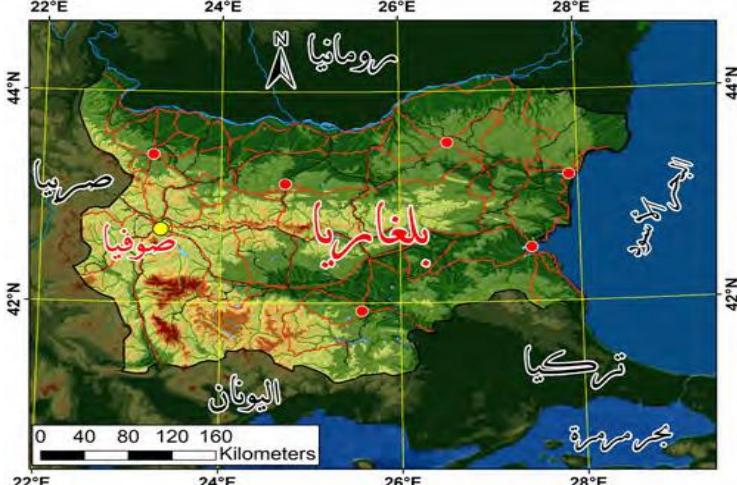
AIRBUS الأوروبية لصناعة الطائرات وتسييرها حوالي 57000 شخصٍ في عددٍ من بلدان أوروبا، وتحتَّمُ القطع في مصانع الشركة المنتشرة في الكثير من دول الاتحاد الأوروبي.

تُصنّع أجنحة الطائرة في بريطانيا، ومقدمة جسم الطائرة ومؤخرتها في ألمانيا، والجزء الأوسط من جسم الطائرة وأجزاء من المحركات في فرنسا، والكثير من المكونات الداخلية للطائرة وفرشها في إسبانيا، وبعض القطع الإلكترونية تأتي من جنوب شرق آسيا. ويتم تجميع كل ذلك في النهاية في كل من تولوز في فرنسا وهامبورغ في ألمانيا.

- **كيف حقق الاتحاد الأوروبي مرحلة الوصول للمنتج الواحد؟** نتيجة اتباع سياسة اقتصادية موحدة وتقسيم العمل وتوسيع السوق وحرية التنقل وتوحيد العملة (اليورو) التي تسهل التبادل التجاري بينها وتشجع التلاعيب والمضاربة بالعملات مما أعطاها قوة كبيرة في مختلف الأسواق الأوروبية والعالمية.

أفر وأجي: بعد الحرب العالمية الثانية تراجعت قوّة بريطانيا الاقتصادية والعسكريّة، فانضمت للاتحاد الأوروبي، لكنّها لم تستخدم عملة اليورو لقوّة عملها (الجنيه الإسترليني)، ومع أنّها تعطي مردوداً زراعياً يُعدّ الأكبير في الاتحاد الأوروبي والأعلى في المعدلات الصناعيّة وخدمات البنوك، ومع أنّها رائدة في التجارة العالميّة ما تزال تعيش على أمجاد ماضيها الاستعماري، فقررت الانسحاب من الاتحاد الأوروبي، وانسحب منه بعد تصويت عام 2016 م.

على انضمام بريطانيا للاتحاد الأوروبي. بسبب تراجع قوتها الاقتصادية والعسكرية بعد الحرب العالمية الثانية.
أبيّن سبب انسحابها من الاتحاد الأوروبي. لقوة عملتها (الجنيه الاسترليني) - لأنّها تعطي مردوداً زراعياً يُعد الأكبر في الاتحاد الأوروبي - هي الأعلى في المعدلات الصناعية وخدمات البنوك - لأنّها رائدة في التجارة العالمية وما تزال تعيش على أمجاد ماضيها الاستعماري.
ماذا لو انسحب كل من إسبانيا وألمانيا وفرنسا من الاتحاد الأوروبي، ما مصير بقية الدول؟ ففكك الاتحاد وانهيار اقتصاد باقي الدول لأن هذه الدول هي الداعم الاقتصادي الأكبر للاتحاد الأوروبي.



جمهورية بلغاريا

الدولة: بلغاريا - الموقع: جنوب شرق أوروبا - العاصمة: صوفيا

لماذا انضمت بلغاريا إلى الحلف الاشتراكي؟ لأنها عانت من ويلات الحرب العالمية الثانية (دمار، تدهور الاقتصاد..)، بين أثر الاتحاد السوفيتي على بلغاريا. ساهم الاتحاد السوفيتي في إعادة إعمارها ومساعدتها اقتصادياً، فبدأت أنشطتها الاقتصادية تنمو ببطء استناداً إلى برامجها وخططها الاقتصادية. على انضمام بلغاريا إلى الاتحاد الأوروبي. لما تمتلكه من مقومات.

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%

كيف أثر الاتحاد الأوروبي في بلغاريا اقتصادياً واجتماعياً.

اقتصادياً: ازدهارها اقتصادياً نتيجة - زيادة الناتج المحلي - دفع رتبة الناتج المحلي الإجمالي - انخفاض نسبة الدين من الناتج المحلي اجتماعياً: ارتفاع مستوى المعيشة ورفاهية السكان لانخفاض نسبة البطالة

حلم يامكانيات حقيقة

إن الحل الوحيـد للخروج من أي مأزق تعيـشـه الأمة العـربـيـة يمكنـ في (جـ) تحالفـها واتـحادـكـلمـتها وـاقـامـةـ تـكـلـ اـقـتـصـاديـ بـيـنـ الدـوـلـ العـرـبـيـةـ يـحـقـقـ الـحـلـ

الـعـرـبـيـ بـالـنـمـوـ اـقـتـصـاديـ وـالـاجـتمـاعـيـ الـمـسـدـامـ (كيف يمكن للأمة العربية الخروـجـ منـ أيـ مـأـزـقـ؟ـ)

أعملـ علىـ إـنشـاءـ تـكـلـ اـقـتـصـاديـ عـرـبـيـ وـفـقـ مـرـاحـلـ وـاضـحـةـ مـحـدـداـ النـتـائـجـ المرـجـوـةـ مـنـ مـسـتـقـيـداـ مـنـ مـعـطـيـاتـ الـآـتـيـةـ

(ماـ هيـ الـمـقـومـاتـ الـتـيـ يـتـمـعـ بـهـ الـوـطـنـ الـعـرـبـيـ وـتسـاعـهـ فـيـ تـشـكـلـ تـكـلـ اـقـتـصـاديـ؟ـ)

- يتمتع الوطن العربي بموقع جغرافي استراتيجي متميز - تتنوع موارده الطبيعية، وتتوسع على مساحته البالغة نحو 14 مليون كيلومتر مربع. - يمتلك قوة بشرية تربطها لغة واحدة و تاريخ مشترك، إذ يبلغ عدد سكان الوطن العربي نحو 423 مليون نسمة أي ما يعادل نحو 5% من سكان العالم. - يمتلك رؤوساً مالياً ضخمة توفرها له عائدات النفط، إذ أكد تقرير منظمة أوبك (المنظمة العربية للأقطار المصدرة للنفط) أن للبلدان العربية أهمية كبيرة على المستوى العالمي إذ يبلغ الاحتياطي المؤكد من النفط العربي نحو 61% من الاحتياطي العالمي، ويصل دخل الدول العربية النفطية من تصدير البترول إلى نحو 200 مليار دولار سنوياً.

المراحل: - إقامة منظمة تجارة عربية على المراحل التالية: 1-إصلاح الخلافات بين الأنظمة السياسية والاقتصادية في مختلف الدول 2-زيادة التبادل التجاري والاستثمارات العربية 3-تنفيذ المشاريع المشتركة 4-حرية انتقال رأس المال والأشخاص وإلغاء الضرائب 5-الإعلان عن إقامة المنظمة. **النتائج المرجوة:** 1- حل المعضلات التنموية التي تعاني منها معظم الدول العربية 2- حرية انتقال الشخص والبضائع وتنشيط الحركة التجارية 3- زيادة فرص العمل ومعدلات النمو الاقتصادي 4- تحقيق سياسة تجارية عربية مشتركة 5- تحقيق تنمية اقتصادية وتجارية مستدامة 6- الوصول للعملة الموحدة.

وحدة الاقتصاد / الدرس الثاني تحديات التنمية (1) مستقبلنا المشترك



الانطلاق من متحف المستقبل للاستيقاء بحياة 7 مليارات إنسان حول العالم:

أقرأ الآتي: أصبحت سعادة الأفراد والأمم وجودة حياتهم أولوية عالمية، ضمن توجه تموي جديد ينتشر بسرعة هائلة لذلك أحدثت (عزم/ وهي) «القمة العالمية للحكومات» وهي مؤسسة عالمية تسعى إلى تحسين حياة الإنسان حول العالم بإمداد صناع القرار بالمعرفة اللازمة لاستشراف مستقبل أفضل ورسم المسار للجيل القادم من الحكومات بحيث توفر منصة متميزة لتبادل أفضل الممارسات والحلول الذكية للتحديات التي تواجه الدول والسعى لتعزيز التنمية والازدهار فيها فكان «متحف المستقبل» من أهم

المبادرات المعروضة في القمة لاستكشاف الحلول لتحديات التنمية في مختلف دول العالم، وتقديمها على شكل ابتكاراتٍ وتكنولوجيا متطورة تساعد في تجاوز تلك التحديات مما كانت صعبة.

استناداً إلى أهداف التنمية المستدامة، أختار نشاطاً تنموياً، وأحدد تحدياته، وأقترح حلولاً لهذه التحديات:

- 1- **أحد نوع النشاط الذي أريد إقامته وأعمل اختياري.** القضاء على الفقر لأنّه من أهم التحديات التي تواجه عملية التنمية المستدامة.
- 2- **أحد تحديات هذا النشاط.** الزيادة الكبيرة والعشوشة في عدد السكان- الضغط على الموارد والبني التحتية-ارتفاع البطالة-انخفاض مستوى المعيشة- الكوارث الطبيعية والغروب- عدم وجود بيئة جذابة للاستثمار وضعفها.
- 3- **أقترح حلولاً لهذه التحديات**- توفير فرص العمل - تنظيم الأسرة- تشجيع الاستثمار وخلق بيئة ملائمة- التعليم - زيادة فرص العمل

أولاً: ظروف طبيعية مشابهة واستثمار مختلف:

أقرأ النص ثم أجيب. (عل) لم تعد التنمية حلماً لا يتحقق، إنما استدامة هذه التنمية هو الهدف الحقيقي أمام واقع تكثير فيه التحدي (٤) فمع التقدم الكبير في مجالات التنمية المختلفة ما يزال عدداً كبيراً من دول العالم يواجه كثيراً من التحديات والعرقل التي تقف عائقاً أمام تبني خطط وبرامج تنمية فعالة وتفعيلاها. ومع تزايد الضغوط على البيئة نتيجة الالتزامات والنشاطات المختلفة التي تدعم الاقتصاد، وخاصة في الدول الصناعية الكبرى، بدأ يظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر. لكي يتحقق مفهوم التنمية المستدامة تم تبني ثلاثة أبعاد أساسية لها، وهي (٥) **البعد الاقتصادي** الذي يعتمد على توفير فرص العمل ومحاربة الفقر، **البعد الاجتماعي** الذي يعتمد على المشاركة الفعالة للمرأة، وتحسين التعليم، **والبعد البيئي** الذي يعتمد على منع التدهور البيئي، وتجنب تغير المناخ، وضمان الأمن المائي وال الغذائي.

* ما هي الأبعاد الأساسية التي تم تبنيها لتحقيق مفهوم التنمية المستدامة؟

ما المقصود بالاقتصاد الأخضر؟ هو تحسين رفاهية الإنسان والعدالة الاجتماعية مع الحد بشكل كبير مكن المخاطر البيئية ولندرة الإيكولوجية.

ما أثر الكوارث الطبيعية في التنمية؟ وكيف يتم التعامل معها؟

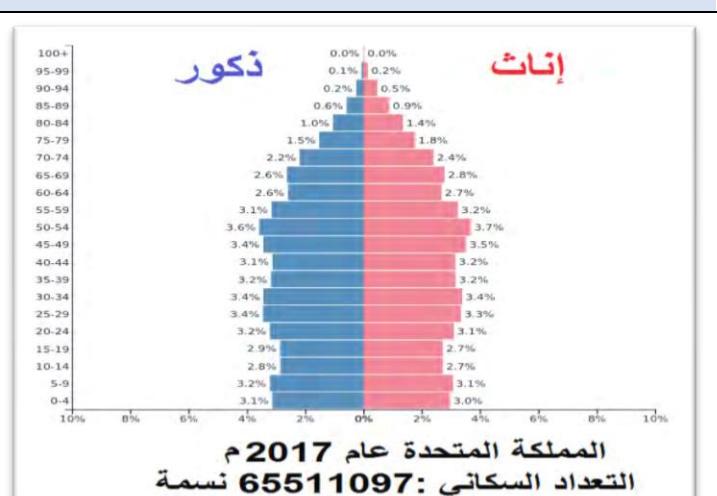
تهدّد الكوارث الطبيعية حياة السكان وأنشطتهم الاقتصادية والبني التحتية. تجاوزت بعض الدول المتقدمة هذه التحديات (كالأبنية المقاومة للزلزال في اليابان) أما الدول الفقيرة تف عاجزة أمام الكوارث مثل: دولة هايتي فقد أودى إعصار سميّ ماينيو في العام 2016 م بحياة الآلاف، ودمّر الكثير من القرى والبلدات فيها، وأمّا في سوريا فقد زيدت مساحة أراضيها الزراعية في منطقة الغاب عندما نفذت مشروع تجفيف مستنقعات الغاب.

(كيف تمكنت سورية من تنمية سهل الغاب؟)

أستنتج مما سبق تحديات التنمية الطبيعية. الكوارث الطبيعية، التغيرات المناخية، سوء استثمار الموارد الطبيعية، وعورة التضاريس، الفقر المائي.

ثانياً: تحديات سكانية:

(الإدا) تُعد القضية السكانية أحد أبرز القضايا التي تشغل صناع القرار في عدد من دول العالم، (٦) لأنّعكاساتها المتعددة وآثارها في الدول، وقد يصبح النمو السكاني عبئاً على الدول ما لم يستثمر العنصر البشري الذي يُعد أداة عملية التنمية وهدفها بطريقةٍ صحيحةٍ مُخطّط لها، ولا سيما أن تحديات التنمية تختلف بين مجتمعاتٍ هرمة وأخرى فتية.



نarrat بين كل من :

زامبيا	المملكة المتحدة	نوع المجتمع
فتي ترتفع فيه نسبة الولادات بشكل كبير وارتفاع نسبة الشباب.	هرم بسبب انخفاض الولادات ونسبة الشباب وازيد من هم فوق 65.	
1-انتشار البطالة ،ارتفاع الإنفاق والإعالة على الأطفال. 2-الضغط على الموارد والخدمات.	1-انخفاض اليد العاملة(الشباب) وبالتالي انخفاض الإنتاجية. 2-زيادة الإنفاق على كبار السن(رعاية صحية وأزمة معاشات تقاعدية). 3-تهديد المجتمع بالفناء.	تحديات التنمية البشرية
1-تنظيم الأسرة بنشر التوعية. 2-فتح باب الاستثمار.	1- التشجيع على الإنجاب. 2- استقبال اليد العاملة من دول أخرى.	التغلب على التحديات

مخلفات الاستعمار:

أوجَ الاستعمار المباشرُ الكثيَّر من المشكلات للدول التي احتلَّها، تمثلت في (١) الفرقَة بين السُّكَان ومحاربة اللغة المحليَّة، ونهب الثروات، وجعل مستعمريه أسوأً لتصريف منتجاته، وأوجَ حالَة من التجزئة والتخلُّف، ولما حصلت هذه الدول على استقلالها فُرِضَ عليها استعمار غير مباشر تمثل في التبعيَّة التكنولوجيَّة والاقتصاديَّة وأحياناً السياسيَّة لدولٍ كانت يوماً ما سبباً في تأخُّر تقدُّمها.

ما المشكلات التي خلفتها الاستعمار للدول التي احتلها؟

أُسْتَنْتَجُ أثْر نُشُر التفرقة بين السُّكَان في التَّنْمِيَّة. حروب وصراعات داخليَّة -تمير البني التحتي- تراجع التنمية بكل أشكالها.

أُوضَّحَ كيف انعكس استيراد التكنولوجيا من الدول المتقدمة على الأنشطة الاقتصاديَّة في الدول الناميَّة. جعلها مجتمعات مستهلكة تعتمد على استيراد كل ما هو مصنوع بينما تقتصر صادراتها على المواد الأوليَّة مما أدى لتخلُّف الصناعة وبالتالي :ـانتشار البطالةـ ميزان تجاري خاسرـ الاعتماد على الزراعة كنشاط اقتصادي أول في هذه الدول.

الفقر وهجرة إلى المجهول: مع التحسينات المهمة في نسبة الرخاء ورفاهية الإنسان (عل) لا يزال العالم يتميَّز بفروقاتٍ هائلة متزايدة في الحصول على حاجات سُكَانِه الأساسية، (ج) بسبب غياب النمو الاقتصادي والتخطيط الجيد في البلدان الأكثر فقرًا التي تعاني من تدهورٍ بيئيٍّ ونقصٍ في الموارد. **اذكر بعضًا من مظاهر الفقر في الدول النامية**. الرعي الجائر-التشريد-الطرق البدائية في الزراعة-نمو سكاني كبير -انتشار السكن العشوائي -انتشار النفايات وعدم القدرة على إعادة تدويرها .

برأيك كيف يسهم الفقر في الهجرة؟ الفقر يؤدي لتراجع مستوى المعيشة والبطالة وتدهور الوضع الاجتماعي مما يضطر الكثير للهجرة بحثاً عن فرص عمل ودخل أفضل لتحسين مستوى المعيشة .

مستفيداً من أهداف التنمية المستدامة أقترح حلولاً مقبولة قد تسهم في الحد من الفقر في العالم.

ـفتح مجال الاستثمار وتشجيع عمل المنظمات الدوليَّة لتأمين فرص عمل ـ التعليم وتحسين الرعاية الصحية والمساواة وتحقيق السلامـ3ـالحفظ على الموارد الطبيعية وتنقيف الفلاحين.

اللامساواة: (ج) إن التمكين للنساء وتفعيل مشاركتهن الكاملة على أساس المساواة في كل مجالات المجتمع وفيها عملية صنع القرار والوصول إلى السلطة أساساً لتحقيق المساواة والتنمية والسلام. "منذ فترة قريبة احتلت الجمعيات النسائية في إحدى الدول بقرار سمح لها بقيادة السيارات، بينما نجد في سوريا منذ العصور القديمة امرأة تدعى زنوبيا كانت ملكة تدمر". ما أهمية التمكين للمرأة في تحقيق التنمية؟

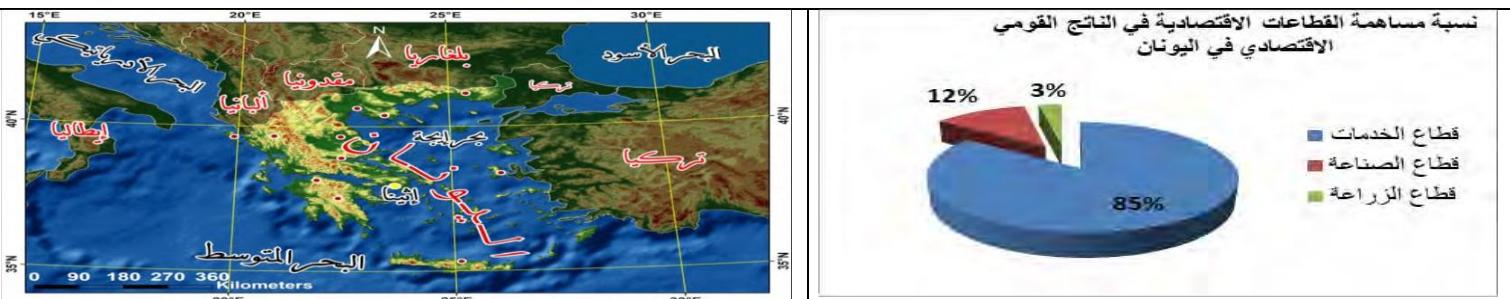
أُفَرَّقَ بَيْنَ دور المرأة في النمو الاقتصادي في الدول النامية وفي الدول المتقدمة. الدول النامية: دورها ضعيف جداً بسبب الأمية وعدم المساواة بين الجنسين. **الدول المتقدمة** : مشاركتها ودورها بارز بسبب مساواتها مع الرجل ودخولها سوق العمل ومستوى تعليمها العالي .

أكتب بأسلوبى نصاً عن تحديات التنمية الاقتصادية، وأقرّح حلولاً لها. تعزيز التنمية الاجتماعية يعني التقارب الاجتماعي داخل الدولة وتفعيل دور المواطنين في الحياة الاجتماعية. هناك تحديات عده تتجلّى في الفقر الذي له آثار كثيرة كالبطالة والهجرة وعدم المساواة وسوء الوضع المعيشي .
الحلول : تأمين فرص العمل لرفع المستوى المعيشي وتخفيف مشكلات الهجرة ويتم ذلك من خلال تنمية القطاعات المنتجة كالقطاع الزراعي والصناعي مع مراعاة الجانب البيئي وزيادة الصادرات مما سينعكس على كافة المجالات في الدولة التعليمية والصحية والمتساوية بين الرجل والمرأة .

ثالثاً: تحديات اقتصادية:

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 تصاعد هذه تصبح في أزمة مالية.

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 بالمعايير الأوروبيّة.



الأزمة المالية في اليونان

الإجراءات التي اقترحها البنك الدولي :

- تطبيق سياسة نقشنة لتقييد نفقاتها.
- تأخير سن القاعدة 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 للتخلّي عن 50% من دينها العام لليونان.

الأسباب: -زيادة استيراد الخدمات لرفاهية السكان.

-الاستدانة لتحقيق شروط الانضمام لمنطقة اليورو.

-زيادة الإنفاق العام على (الرعاية الاجتماعية، التعليم).

-تأخير الإصلاحات المالية.

-خسارة الميزان التجاري نتيجة ارتفاع قيمة الواردات على قيمة الصادرات.

-انتشار الفساد والرشوة والتهرب الضريبي.

حلول اقترحها لتجنب الوصول إلى المديونية: 1- الحد من الفساد والرشوة والتهرب الضريبي. 2- تشجيع الزراعة والصناعة. 3- الحد من الاستيراد 4- زيادة الصادرات. 5- دعم التصنيع

رابعاً: المناخ والاقتصاد:

(أعلم الفراغات) يقدر صندوق النقد الدولي أن مماثلاً ارتفاع درجة حرارة الأرض 3 درجات مئوية ينخفض معدل الناتج المحلي الإجمالي العالمي بنحو 2%.

أبين أثر التغير المناخي في التنمية الاقتصادية. يؤدي إلى حرائق الغابات وانتشار الجفاف والفيضانات ، كما يسبب خسائر مادية وتراجع في الإنتاج الزراعي وتدهور الاقتصاد وتراجع التنمية .

أبين أثر نقص الموارد المائية في التنمية، مفسراً إيجابيًّا. يؤدي لتراجع التنمية بسبب: 1- تراجع الزراعة بسبب نقص المياه وزيادة الإنفاق في البحث عن مصادر جديدة لمياه الري 2- تراجع الصناعة لأنها تحتاج للمياه 3- انتشار الصراع بين الدول على مصادر المياه.

اقترح حلولاً للتخفيف من انبعاثات الغازات المسببة للتغير المناخي. 1- الاعتماد على مصادر الطاقة المتتجددة (رياح، طاقة شمسية) 2- زيادة المساحة المزروعة والغابات التي تعمل على تنقية الجو من الغازات السامة 3- استخدام وسائل النقل الجماعي.

أكتب بأسلوبى نصاً عن تحديات التنمية الاقتصادية، وأقرّح حلولاً لها. تعتبر مشكلة التنمية الاقتصادية مشكلة متذكرة في كل الدول وتواجه تحديات عده أهمها: المديونية، التغيرات المناخية، الكوارث الطبيعية، زيادة عدد السكان، ضعف الإنتاجية لدى العامل البشري، الضغط الكبير على الموارد، هجرة الشباب ورؤوس الأموال. ولتجنب هذه التحديات يجب تحقيق التوازن بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي والاجتماعي لتحسين مستوى المعيشة ورفع القدرة الإنتاجية لدى الفرد والتقليل من الانبعاثات الغازية وحماية البيئة لضمان استدامة مواردها. وزيادة الغطاء الأخضر والتحول للطاقة البديلة ومحاربة الفساد والرشوة وتشجيع الصناعة والبحث العلمي .

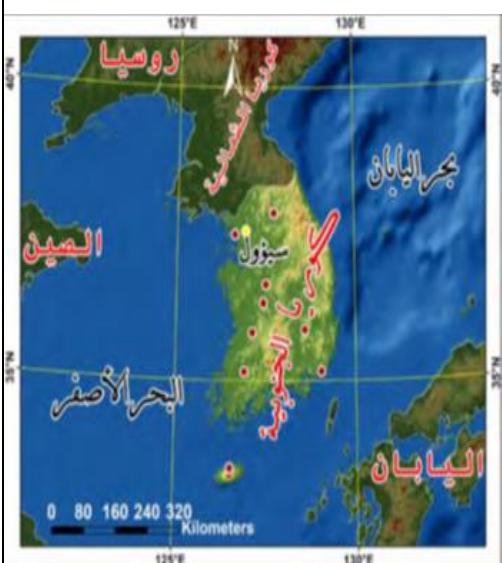
وحدة الاقتصاد. الدرس الثالث: تحديات التنمية(2) تجربة تموئية ... نتائج متوقعة

عندما تنسباق الدول في ميدان البناء والتنمية تتناقض جميعها لتصل إلى المراكز الأول، لكنَّ المهم أنَّها جميعاً ستصل إلى هدفها وإنْ اختلفت أزمنة الوصول. وقد (كيف) استطاعت الجمهورية العربية السورية في نهاية العام 2010 تحقيق تربية اقتصادية واجتماعية متوازنة شاملةٍ جميع 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 سوريا أثرٌ في تراجع في مستويات التقدم التي كانت قد حققتها، لكنَّ الصمود الأسطوري لسوريا يقدم دليلاً قوياً على قدرة شعب أراد النهوض من جديد، لإصلاح ما خربته الحرب، والمنافسة من جديد لاستكمال المسيرة التنموية الشاملة.

ما أسباب تراجع التقدم في التنمية في سوريا؟ وهل يمكن تجاوزها؟ بسبب الحرب على سوريا ، يمكن تجاوزها من خلال صمود شعبها وقدرته على النهوض من جديد لإصلاح ما خربته الحرب والمنافسة من جديد لاستكمال المسيرة التنموية.

دول تنسباق معجزة كوريا الجنوبية:

العام	إجمالي الناتج المحلي	نسبة كبار السن
2000	459,2 مليار دولار	%7,9
2017	1,5318 مليار دولار	%13,9



رغم فقرها بالموارد الطبيعية وكثرة ديونها تُعدُّ كوريا الجنوبية خامس أكبر اقتصاد تصدير في العالم، إذ كان رصيدها التجاري إيجابياً في عام 2017 بقيمة 124 مليار دولار، ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 38.3 ألف دولار، وبلغ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي %3,1 بتاريخ 21 / 1 / 2019 م. ساعدتها ذلك على تعزيز البناء واستثمار رأس المال ولكن جعلها عرضةً للمنافسة والصراع مع القوى الاقتصادية الرائدة في العالم، لكنَّها واصلت زيادة تعاملها مع الدول النامية، وزيادة صادراتها إلى الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية، فهي تأتي في المرتبة الأولى عالمياً في صناعة السفن وفي المرتبة الثالثة في إنتاج الحديد في العالم، وفي المرتبة السادسة في صناعة السيارات في العالم. لكنَّ توطين الصناعة الكثيفة أدى إلى التلوث، وهذا ما دفعها إلى الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة ومصادر الطاقة النظيفة. وبسبب صغر مساحتها 97480 كم وارتفاع الكثافة السكانية 527.9 ن/كم فيها تبنت خطوة بناء مليوني وحدة سكنية للحد من أزمة السكن وارتفاع أسعار الأراضي . إنَّ زيادة الإنفاق على التعليم والصحة أدى إلى تحسن الوضع المعيشي وارتفاع أمد الحياة إلى 83 سنة عام 2017م، فواجهت الحكومة تحدي المعمرين، وهذا دفعها إلى تحسين نظام رعاية كبار السن.

- ما أسباب التطور الاقتصادي الذي حققه كوريا الجنوبية؟ بسبب العمل على التنمية المستدامة في كل مجالات الحياة ومواجهة الصعوبات والغلب عليها حتى وصلت أعلى مراتب التطور الاقتصادي.

- كيف تتعكس زيادة نسبة كبار السن على الوضع الاجتماعي والاقتصادي؟ زيادة الإنفاق على الرعاية الصحية وتأمين خدمات لهم وفرض ضرائب أكثر على العاملين .

أكمل الجدول الآتي :

تحديات التنمية في كوريا الجنوبية	السبب	كيف واجهت هذه التحديات؟
المديونية	فقرها بالموارد الطبيعية	استمرار منهج التخطيط في برامج التنمية وزيادته - تكوين قاعدة للتصنيع السريع. - قدمت الحكومة تسهيلات مالية بمقابلات فائدة منخفضة التكلفة. توسيع آفاق هيئة ترويج التجارة لتوسيع أسواقها الخارجية وزيادة صادراتها (الكترونيات، سيارات..)
التلوث	توطين الصناعة الكثيفة	الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة ومصادر الطاقة النظيفة.
فقرها بالموارد الطبيعية	صغر مساحتها	استيراد المواد الخام

تبنت خطة بناء مليوني وحدة سكنية.	صغر مساحتها	ارتفاع الكثافة السكانية
زيادة تعاملها مع الدول النامية، زيادة صادراتها إلى الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية.	ضخامة صادراتها	المنافسة الخارجية
تحسين نظام رعاية كبار السن.	ارتفاع أمد الحياة	تحدي المعمرين %13,9

تعيش غير مستقر في الصحراء الموريتانية:

ثلاثة أرباع الأرضي في موريتانيا صحراوية أو شبه صحراوية، وهذا يعني أنّ البلاد لا يكفي من الغذاء وفق طرق الإنتاج التقليدية، وقد ترك انخفاض كمية هطل الأمطار في عام 2017 م أكثر من مليون شخص دون طعامٍ وماءٍ كافيين، فكان عليهما أن تستورد 70% من طعامها. ازدادت الهجرة إلى المدن، وهذا زاد مشكلاتها إذ تغيرَ توزُّع السكان، وكثُرت المشكلات الصحية لقلة الخدمات الأساسية وسوءها في مجالات المياه والصرف الصحي والنظافة، وارتفع معدل سوء التغذية لدى الأطفال والأمهات، فكان السبب الرئيس للوفاة في موريتانيا، وتراجع التعليم وتدني النمو الاقتصادي.



موريتانيا تحتل المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الحديد الخام، وسواحلها غنية بالثروة السمكية، لكن ضعف التخطيط والاستثمار نتج عنه نموًّا اقتصاديًّا منخفض، أستنطع مما سبق التحديات التي تواجه التنمية في موريتانيا، و أدونها ضمن الجدول الآتي:

نوع التحدي	سبب	نتيجة	الحل
طبيعية	الجفاف	هجرة السكان - نقص الغذاء - المجاعة	- الاعتماد على الطرق غير التقليدية في الزراعة والري. - استصلاح الأراضي الصحراوية.
الديموغرافية	ارتفاع الوفيات	تدحرج الاقتصاد	دعم الرعاية الصحية
اجتماعية	ارتفاع الولادات	زيادة البطالة - الفقر	تحديد النسل - دعم التعليم الاهتمام بالتعليم - التنمية العمرانية
اقتصادية	الهجرة إلى المدن	المجاعات - الجفاف	ازدحام المدن - الضغط على الخدمات تنمية الريف ودعمه
	تدني النمو الاقتصادي	البطالة - سوء التخطيط - قلة الاستثمارات	دعم التصنيع - دعم التعليم

سوريا بين الواقع والتحديات

أكّدت الحكومة في الجمهورية العربية السورية التزامها التنمية المستدامة وأهدافها العالمية ضمن خطة عمل بعنوان (تحويل عالمنا) حتى عام 2030 م، بما ينسجم مع الأولويات الوطنية.

تحويل عالمنا خطة عمل حتى عام 2030 م : الجمهورية العربية السورية أسهمت إسهاماً فاعلاً في بناء أهداف التنمية المستدامة من خلال مشاركتها في : المشاورات الإقليمية الخاصة بتحديد أولويات التنمية في المنطقة العربية - اجتماع الجمعية العمومية للأمم المتحدة الذي تبني خطة عمل لما بعد عام 2015 بعنوان (تحويل عالمنا). (كيف أسهمت سوريا إسهاماً فاعلاً في بناء أهداف التنمية المستدامة؟)

(لماذا) نحن واثقون نحن واثقون من تحقيق أهداف التنمية المستدامة على المستوى الوطني في سوريا والسبب هو:- الالتزام السياسي والحكومي لتحقيق التنمية بدافع وطني- وضوح الرؤية لآلية التعامل مع تلك الأهداف- وجود الطاقة الاقتصادية- وجود الطاقة البشرية.

فقد أطلقت هيئة التخطيط والتعاون الدولي في سوريا التقرير الوطني الأول للتنمية المستدامة، ويتضمن التقرير 17 هدفاً، (عد) أبرزها: توفير الأمن الغذائي، وتعزيز الزراعة، وضمان أنماط عيش صحية، وتعليم جيد، وتحقيق المساواة بين الجنسين، وتوفير المياه وخدمات الصرف الصحي، والطاقة المستدامة وتشجيع الابتكار، ومكافحة التصحر

الهدف: تعزيز النمو الاقتصادي المستدام الشامل وتوفير العمل اللائق للجميع.

إن حالة عدم الاستقرار الاقتصادي التي عانت منها الجمهورية العربية السورية العائد إلى التدابير الاقتصادية القسرية الأحادية الجانب المفروضة علينا كان لها أثر سلبي في: - زيادة تكاليف الإنتاج والنقل - زيادة الأعباء على المنتج والمورد والمستهلك - تأثرت القدرة الإنتاجية ولا سيما الصناعات الواقعية في المناطق الريفية.

ف قامت الدولة السورية بأمور علاجية (ما هي؟)، منها: 1- شجعت المشروعات الصغيرة والمتوسطة ورعايتها رعاية منظمة بوساطة هيئة تنمية المشروعات 2- عملت الحكومة على تعزيز المشروعات التي تهدف إلى استدامة الموارد الطبيعية مثل مشروع التحول نحو الزراعة الحديثة.

برأيك ما النتائج (الاجتماعية والاقتصادية) المترتبة على هذه المشروعات:

-على مستوى الفرد: زيادة فرص العمل وارتفاع الدخل وتحسين مستوى المعيشة، تنمية طاقات الأفراد وتحفز الابتكار والإبداع لديهم .

-على مستوى الدولة: 1- دفع التنمية الاقتصادية بسبب الصعوبات التي تواجهها المشاريع الكبيرة 2- توسيع الهيكل الاقتصادي من خلال نشاطاتها المتعددة 3- جذب الاستثمارات الأجنبية 4- امتصاص البطالة في المجتمع 5- توفير السلع والخدمات خاصة لذوي الدخل المنخفض.

برأيك ما المشروعات التي تعزز استدامة الموارد؟

1- مشاريع الري الحديث كالري بالتنقيط 2- توليد الطاقة الكهربائية من الطاقة المتتجدة (الشمس، الرياح).

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

إن ضمان التعليم الابتدائي والثانوي المجاني المنصف الجيد لجميع البنات والبنين يؤدي إلى تحقيق نتائج تعليمية ملائمة وفعالة بحلول 2030 م. اتسم النظام التعليمي أثناء الأزمة (ج)-1 بفقدان مكتسبات تراكمت عبر عقود، إذ دمرت مدارس، وتضرر بعضها، و(2) نقصت الموارد البشرية، و(3) ارتفعت الكثافات الطلابية للشعب المدرسية والمعلمين فتراجع معدلات الالتحاق، و(4) ارتفعت معدلات التسرب، وهذا يغذي رواقة الأمانة والجهل، ومن ثم (5) تدني الإنتاجية وزيادة معدلات البطالة والفقر مستقبلاً. ووعياً من الحكومة السورية بأهمية التعليم وضمان استمرار العملية التعليمية، نفذت مجموعة من الإجراءات.

كيف أثرت الأزمة على النظام التعليمي؟- بعض الإجراءات التي نفذتها الحكومة لاستمرار العملية

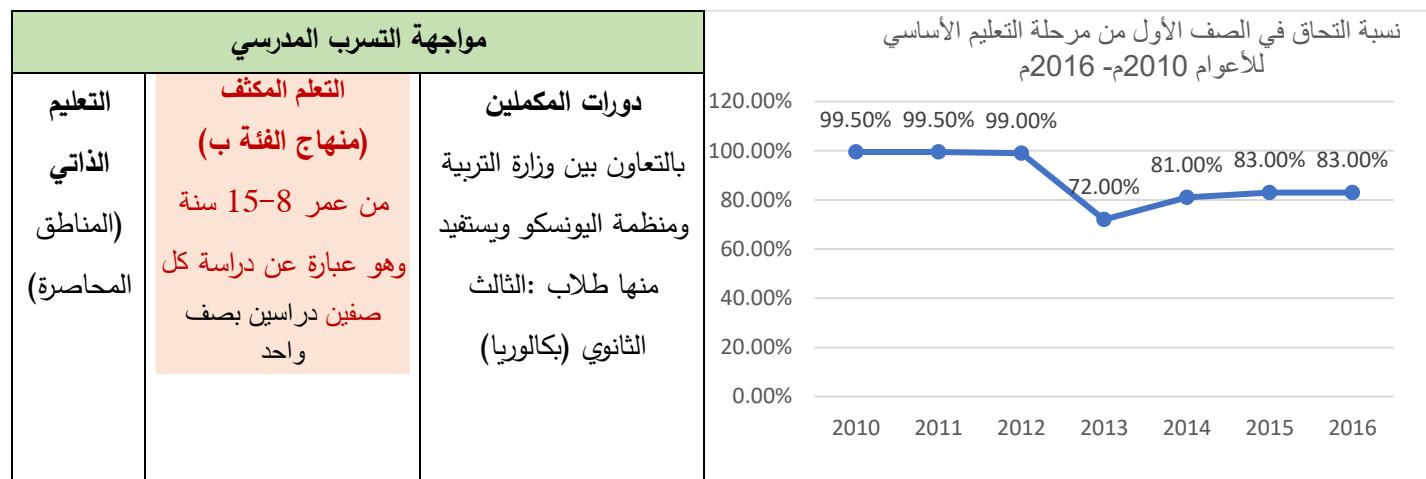
التربوية (ما هي؟): - استمررت بدفع رواتب العاملين في قطاع التربية

- وفّرت مستلزمات التعليم في كل المناطق السورية دون استثناء - أصلحت المدارس المتضررة جزئياً- إجراء امتحان السبر لقبول طلاب بدون تسلسل دراسي - احداث دورة تكميلية لطلاب الثالث الثانوي/ التعليم المكثف لمنهج فئة ب

اقرأ، أحـلـ الشـكـلـ الـبـيـانـيـ مـعـلـاـ، وـأـكـتـبـ النـتـيـجـةـ الـتـيـ أـتـوـصـلـ إـلـيـهـ:

شارفت سوريا في عام 2011م على التحقيق الكامل للهدف الألفية المعنى بتحقيق شمولية التعليم حيث وصلت نسبة الالتحاق بالصف الأول إلى 99.50% من الأطفال مما يعني القضاء على الأمية وتوفير التعليم للجميع ولكن الأزمة أدت إلى تراجع نسبة الملتحقين بالصف الأول إلى 72% إي انخفاض 28% من الأطفال لم يتمكنوا من التعلم مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة الأمية والجهل في سوريا ولكن الحكومة عملت على تجاوز الأزمة لتحقيق هدفها فارتفعت نسبة الملتحقين بالمدارس إلى 83% عام 2016م نتيجة إتباع سياسة لمواجهة التسرب المدرسي

أتعاون أنا ورفقي على إكمال المخطط الآتي موضعين كيفية مواجهة مشكلة التسرب المدرسي، وإتمام الطلاب مناهجهم التعليمية في مختلف مستوياته.



اختبار الوحدة الثامنة / أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي.

1- من أهداف إنشاء تكتل اقتصادي بين مجموعة من الدول ، زيادة :

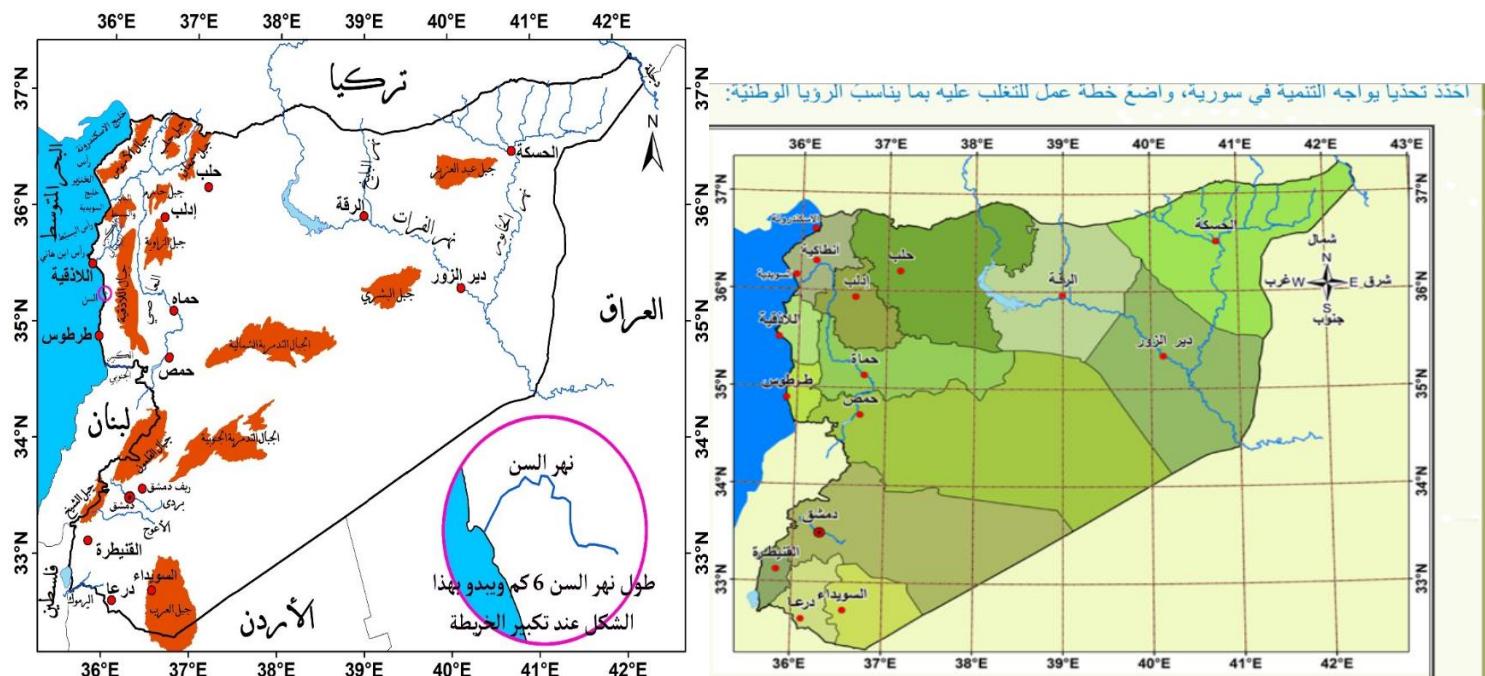
مستوى الرفاهية الاقتصادية A	القوة العسكرية للدول الكبرى فيه B	المنافسة بين الدول C	عائدات بعض الدول D
-----------------------------	-----------------------------------	----------------------	--------------------

2- من المراحل الممكنة عند إقامة تكتل اقتصادي، توحيد العملة بين دول التكتل، وذلك لـ:

تحقيق تنمية اجتماعية مستدامة A	تخفيض الرسوم الجمركية على البضائع B	تسهيل التعامل مع الأسواق العالمية C	تخفيض الدين العام على الدول D
--------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------

3- أنشئت الأقطاب الجاذبة للسكان بهدف تخفيف الضغط عن المدن الكبرى :

صحيح / أنشئت الأقطاب الجاذبة بهدف تخفيف الضغط على موارد المدن الكبرى وخدمتها.	غلط / أنشئت الأقطاب الجاذبة بهدف استثمار الثروات وانعاش الاقتصاد
---	--



سر النجاح في الحياة أن تواجه مصاعبها بثبات الطير في ثورة العاصفة