TarKeys
منصة تركيز

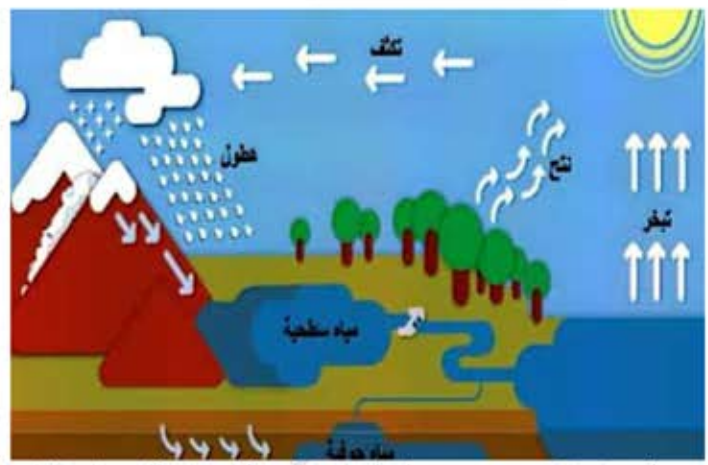
امتحانية الجغرافيا على منصة تركيز

للأستاذ: ضياء الدين عريبي

www.TarKeys.net

الوحدة الأولى: الـكـون

دورة المياه الصغرى:



1-حرارة الشمس تسخن مياه البحار والمحيطات، فينطلق بخار الماء ويتكاثف

2- **الرياح** تدفع الغيوم إلى الداخل فتصطدم بالجبل، وحتى تتجاوز الجبل تصعد للأعلى **فتتبرد.**

3- تتشكل الغيوم... وينزل **المطر.**

4- تتشكل مياه سطحية تجري بأنهار و تحفر في الصخر، ويشكل مجرى مائي ويعود إلى البحر.

5- جزء من الماء تمتصه الصخور فتتشكل المياه الجوفية.

6- الأشجار تنتح جزء من المياه وتعيدها للجو بالتبخر وتساهم بتشكيل الغيوم

وهكذا نكون **بدأنا من البحر ورجعنا إلى البحر**، وهالشي يسمى: **(دورة المياه الصغرى).**

1- حرارة الشمس قامت بتسخين مياه البحار والمحيطات، وحصل التبخر والتكاثف.

2- الرياح دفعت الغيوم إلى الداخل، فاصطدمت بالجبال، فصعدت الأعلى

3- الماء حفر في الصخور وشكل المجاري المائية التي تصب في البحر.

س: ما تأثير الكائنات الحية (غلاف حيوي) في صخور القشرة الأرضية (غلاف صخري)؟

1	**عمليات التجوية الفيزيائية**	بوساطة الكائنات الحية – تحفر الجحور – تفتت الصخور وتشققها
2	**عمليات التجوية الكيميائية**	بتحلل الصخور بمفرزاتها حامضية التركيب
3	بعد موت هذه الكائنات قد تدفن بقاياها في أحواض الترسيب لتدخل في تركيب الطبقات الصخرية، أو تُكوّن هياكلها الصلبة المادة الأساس لتشكل العديد من أنواع الصخور.	

الدورة الحرارية الملحية لمياه البحار والمحيطات:

تحدث الدورة الحرارية الملحية في المحيطات نتيجة اختلاف **كثافة المياه** (حرارة + ملوحة).

س: وازن بين خصائص المياه في الدورة الحرارية الملحية في المنطقتين الاستوائية والقطبية:

خصائص المياه	في المناطق الاستوائية	في المناطق القطبية
درجة الحرارة	ترتفع درجة الحرارة في المياه السطحية	تنخفض درجة حرارة المياه السطحية
حجم الماء	يتمدد	يتقلص
كثافة الماء	تنخفض	تزداد
جهة حركة الماء	يرتفع نحو الأعلى	يهبط نحو القاع
نوع التيار	سطحي متجه إلى المناطق القطبية	عميق يتجه نحو المناطق الاستوائية محمل O_2

ملاحظات: – ينتج عن ارتفاع درجة حرارة المياه السطحية في المناطق الاستوائية:

– ينتج عن انخفاض درجة حرارة المياه السطحية في المناطق القطبية:

–ينتج عن اختلاف كثافة المياه السطحية في البحار و المحيطات بين المناطق الاستوائية و القطبية:

س: ما أثر التيارات البحرية في المناخ والاقتصاد؟

في المناخ:

في الاقتصاد:

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

المذنبات

الأسئلة الرئيسية:

1- عرف المذنب: أجرام كونية بأحجام مختلفة، شكلها غير منتظم، تدور بمدارات حول الشمس، تتكون من (غبار + غازات متجلدة + أحماض أمينية).

2- أقسام المذنب:

القسم	البنية
نواة	غبار – غازات متجلدة – أحماض أمينية
الهالة (سحابة كروية)	غبار – غازات متسامية
ذيل أيوني	أيونات: ذرات غير متعادلة كهربائياً
ذيل غباري	غبار

3- ما هي بنية المذنب؟ كتل جليدية + صخور وغبار + أحماض أمينية + غازات متجلدة (عم تسبح بالفضاء الخارجي).

4- آلية تشكل المذنبات: النواة تكون معتمة تدور بمدارات حول الشمس – الرياح الشمسية عند المريخ تشكل الهالة (أشد حرارة وفيها تسامي) – يتشكل ذيل أيوني هو الجزء الأكثر تأثراً بالرياح الشمسية، ويكبر حسب القرب من الشمس – ذيل غباري من الغبار.

5- فرضية نشوء المذنبات:

حزام كيوبر (نقاط القوة)	سحابة أورت (نقاط الضعف)
-تم تحديد موقعه بعد مدار كوكب نبتون – مصدر المذنبات القصيرة (أقل من 200 سنة) – تعرض مجموعتنا الشمسية لقوى تجاذب وتنافر تجذب المذنبات وتفلتها)	– لم يتم تحديد موقعها، وبعيدة عن المجموعة الشمسية – مصدر المذنبات البعيدة (200 سنة وما فوق) – انجذاب المذنبات منها ضعيفة)

6- ما أهمية دراسة المذنبات؟ (1- لخطر الاصطدام بالأرض. 2- التأكد من أنها سبب وجود الماء على الأرض، فقد اصطدم أكثر من ألف مذنب من الأرض فحصلت على مخزونها المائي والأحماض الأمينية اللازمة للحياة).

تدرب :

1- صعوبة دراسة المذنبات من سطح الأرض:

2- تشكل هالة حول المذنب:.

3- الأحماض الأمينية اللبنات الأساسية للحياة على كوكب الأرض:

4- تغير شكل المذنب عند اقترابه من الشمس:

5- دخول مذنبات إلى نظامنا الشمسي:

6- سحابة هائلة تحيط بالمجموعة الشمسية، تقع على مسافة بعيدة من الشمس (50 وحدة فلكية) مما جعلها ثلاجة ضخمة فيها ملايين أطنان الكتل الجليدية:

7- وحدة لقياس المسافة بين الشمس والأرض:

8- حزام يقع بعد مدار كوكب نبتون يتكون من صخور + أجسام متجلدة:

9- 60% من المذنبات اكتشفها:

10- يبلغ أطول ذيل للمذنب عندما يكون في نقطة:

11- يبلغ أقصر طول لذيل المذنب عندما يكون في:

12- يتشكل أو يتلاشى ذيل المذنب عند:

13- تحول المادة المتجلدة إلى الحالة الغازية مباشرة دون المرور بالحالة السائلة:

1- يُعد كوكب الأرض نظاماً بيئياً متكاملاً.

2- هبوط المياه الباردة في المناطق القطبية.

3- ما سبب تغير شكل المذنب عند اقترابه من الشمس؟

4- ما سبب دخول مذنبات إلى نظامنا الشمسي وانفلاتها؟

5- تحرك التيارات السطحية.

6- صعوبة دراسة المذنبات من سطح الأرض، ولماذا أطلق عليها هذا الاسم؟

7- تلاشي المذنب:

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

الوحدة الثانية: التقانة واستخدام المكان

الأسئلة الرئيسية:

1- مكونات GIS:
1-أدوات: (حواسيب – طابعات – GPS). 2-مستخدمون وصناع قرار. 3- البيانات: خرائط ومخططات، بيانات إحصائية، صور فضائية وجوية.

2- تطبيقات GIS:
1-تخطيط إقليمي: تنمية مناطق، مشاريع عمرانية. 2-الصحة: انتشار الأمراض والأوبئة. 3-الزراعة: اختيار محصول مناسب، مكافحة التملح أو التصحر. 4- خدمات: خطوط الهاتف والمياه والطاقة. 5-إدارة الكوارث: زلزال، فيضان، انهيار سد. 6- مشاكل اجتماعية: بطالة، قلة فرص العمل.

3- مراحل GIS: (بالعامية: ثابتة ما بتتغير، وبتطبق هالمراحل على كل الحالات اللي رح تجيك، شوف المراحل وكيف رح نطبق):
أولاً: تحديد البيانات عن المشكلة المطلوبة + ذكر مصدر البيانات
ثانياً: نطبق هذه الخطوات الأربعة (ثابتة ما بتتغير).
1-جمع البيانات عن المشروع .....
2-تأسيس قاعدة بيانات لـ ..... على الحاسوب.
3-تصنيف الموارد والإمكانات لـ ..... .
4-توجيه الاستثمار وحل المشاكل لـ ..... .

4- ما هي عوامل قيام المدن؟
طبيعية: تضاريس، أنهار، بحار.
بشرية: دينية، سياسية، اقتصادية.
وتبنى المدن الحديثة حسب مخططات معدة مسبقاً.

5- تختلف المراكز العمرانية تبعاً لـ: (صنف المراكز العمرانية)
1-على أساس الموقع:
أ. السواحل.
ب. الجبال: أعالي الجبال – أقدام الجبال – المعابر الجبلية.
جـ. الأنهار: ضفاف – مصبات – معابر – تلاقي أنهار.
2-على أساس الحجم:
صغيرة – متوسطة – كبيرة – عملاقة.
أو حسب عدد السكان أو الدور المحلي والإقليمي والدولي.
3-على أساس المخطط التنظيمي:
شعاعية – شبكية (شطرنجية) – طولية (ساحلية، نهرية، طرق مواصلات).
4-على أساس الوظيفة: (صناعية – تجارية – سياسية – دينية – متعددة الوظائف).

6- التضخم السكاني:
أسبابه: الهجرة من الريف إلى المدينة – الهجرة من مدينة إلى مدينة – الزيادة الطبيعية (الولادات).
نتائجه: الاجتماعية (كانتشار البطالة) – البيئية (التلوث، الضغط على الموارد) – الاقتصادية (أزمة السكن وارتفاع الأسعار).

تدرب:

1-أهمية استخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS:

2-لصناعة السياحة أثر مهم في التنمية الاجتماعية:

5-ظهور مصطلح "المدينة العملاقة" حسب رأي دوكسياديس:

8-ظهور السكن العشوائي:

9-اتخاذ بعض المراكز العمرانية الشكل الطولي:

10-الآثار الناتجة عن زيادة عدد السكان في المدن:

11-فسر تفاقم أزمة السكن في المدن، وظهور مناطق السكن العشوائي:

1- يساعد نظام GIS في دراسة الظواهر:
2- GIS لا يتخذ القرار، بل:
3- القرار السليم هو الذي يساعد في تحقيق:
4- مدينة أو شريط مدني يلف العالم نتيجة لتطور الأقاليم المتمدنة:
5- الشكل الذي تنتظم بموجبه شوارع المدينة وأبنيتها وخدماتها:
6- تُبنى المدن الحديثة حسب مخططات:
7- لا يرتبط مخطط المدن الحديثة بالخصائص:
8- معيار التصنيف على أساس السكان هو:
9- يُعد المركز العمراني للمدينة صغيراً إذا بلغ سكانه:
ومتوسطاً:( )، وكبيراً: ( )،
وعملاقاً: ( ).
10- عندما تكون المراكز العمرانية صغيرة أو كبيرة أو متوسطة تُصنف على أساس:
11- عندما تقع المدينة بشكل طولي على ساحل أو نهر تُصنف على أساس:
12- المراكز العمرانية التي تقع على السواحل والجبال والأنهار تُصنف على أساس:
13- عندما يمتاز المركز العمراني بوجود أسواق ووزارات ومتاحف يُصنف على أساس:
14- عندما تقع المدينة في موقع استراتيجي أو على طريق دولي تكون:
15- عندما تتوافر المواد الخام في مدينة تكون وظيفتها:
16- عندما تقع المدينة على بحر تكون:
17- تأسيس بيانات وإدخال المعلومات إلى الحاسب في GIS هي:
18- الحواسيب والطابعات وGPS هي:
19- منطقة نشأت دون تخطيط وتتدنى فيها الخدمات:
20- اختلاط الأحياء القديمة بالأحياء الحديثة نتج عنه:
21- من الأسباب الطبيعية للتضخم السكاني:
22- أسباب بشرية للتضخم السكاني: (الهجرة من الريف إلى المدينة).
23- استنزاف الموارد كالكهرباء والمياه بشكل غير مشروع: (نتيجة للسكن العشوائي).
24- التسرب من المدرسة والفقر وعدم الاندماج: (نتائج .....للسكن العشوائي).
25- (حلول للسكن العشوائي).....

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

الوحدة الثالثة: وحدة التضاريس

الأسئلة الرئيسية:

-1	العمليات الجيولوجية	الأهمية الاقتصادية
الحقب ما قبل الكامبري	-تكرر انصهار صخور القشرة الأرضية وتصلبها -تشكل صخور نارية كالغرانيت والعروق المعدنية المتنوعة	تشكل الحديد في منجم غاز جبيلات في الجزائر، وهو أحد أكبر احتياطات الحديد في العالم
الحقب الجيولوجي الأول	-تشكل طبقات صخرية رسوبية -حدوث الحركات البنائية الكبرى كالحركة الهرسينية الالتوائية	-تشكل الفحم الحجري -تشكل النفط والغاز
الحقب الجيولوجي الثاني	استمرار عمليات الترسيب -كانت سوريا لا تزال مغمورة بمياه بحر "تيتوس"	تشكل معظم مكامن النفط والغاز والفوسفات المستثمرة حالياً
الحقب الجيولوجي الثالث	-الحركات البنائية الكبرى كالحركة الألبية -الانهدام السوري الإفريقي -انحسار بحر تيتوس عن سوريا	تشكل صخور كالمارن والجص -تشكل الملح والنفط والغاز
الحقب الجيولوجي الرابع	تميز بالعصور الجليدية في المناطق الشمالية من العالم -تشكل العصر المطير الذي أثر في منطقتنا العربية	تشكل التربة الزراعية -المياه الجوفية -الملح وغيرها من الثروات

-2

	التراكيب الجيولوجية الأولية	التراكيب الجيولوجية الثانوية
أسباب التشكل	نتجت عن الترسيب الذي سببته العوامل الخارجية في الأحقاب الجيولوجية السابقة كالرياح والمياه الجارية	نتجت عن تعرض الطبقات الصخرية للحركات التكتونية (البنائية – الطيات – الصدوع – الزلازل – البراكين).
النتيجة	تشكل طبقات صخرية متنوعة	تجميع الثروات الباطنية

3- **أسباب تشكل الصدوع في صخور القشرة الأرضية:** بسبب تعرضها لحركات الشد والضغط المختلفة التي تؤدي إلى تغيير في ترتيب الطبقات الصخرية.

4- **فوائد الصدوع التي تحدث في القشرة الأرضية:**
1. مصائد للنفط والغاز وبعض الرواسب المعدنية.
2. مجاري باطنية توجه حركة المياه الجوفية وتجمعها لتخرج ينابيع غزيرة.
3. انكشاف طبقات صخرية ذات أهمية اقتصادية.

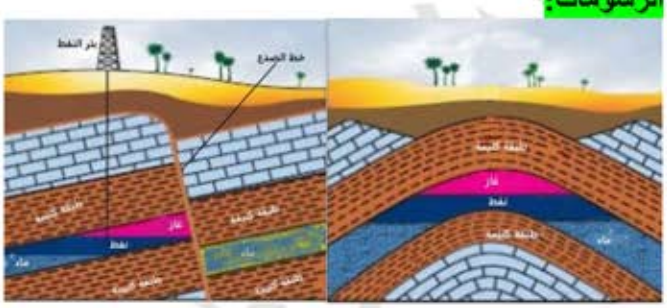
5- **مراحل تشكل الفحم الحجري:**
1. غابات سرخسية عملاقة عاشت قبل 300 مليون سنة.
2. دفنت بقايا النباتات الميتة تحت رسوبيات المستنقعات.
3. بعد آلاف السنين تشكل من بقايا النباتات طبقة من الفحم قليل الجودة يُسمى "الخث".
4. مع ازدياد سمك الطبقات فوق "الخث" + تقدم الزمن زاد الضغط والحرارة، فتشكل فحم متوسط الجودة.
5. أخيراً نحصل على فحم عالي الجودة يُسمى: "ترا سايد".

6- **مراحل تشكل النفط:**
1. تترسب بقايا النباتات والأحياء البحرية والطحالب في قاع المحيط.
2. نتيجة الضغط تختلط هذه العوالق بالمواد الأخرى، وتدفن على شكل رواسب، فتصبح على شكل طبقات رسوبية.
3. مع العمق في باطن الأرض تزداد الحرارة والضغط، وتتحول هذه الرواسب إلى النفط والغاز.
4. تؤدي العمليات الجيولوجية إلى رفع الرواسب وجعلها قريبة من سطح الأرض مما يسهل الوصول إليها.

7- **قارن بين طريقة التعدين التقليدية وطريقة الحقن الحراري الباطني:**

	طريقة التعدين التقليدية	طريقة الحقن الحراري الباطني
التنقيب	سطحيا (مقالع) باطنياً (مناجم)	لا يحتاج إلى عملية تنقيب
الهواء	تلوث الهواء	تأثيرها خفيف
التربة	تنجرف التربة إلى مساحات واسعة	لا تؤثر على التربة
المياه الجوفية	استهلاك كميات كبيرة من المياه	تلوث المياه الجوفية

الرسومات:

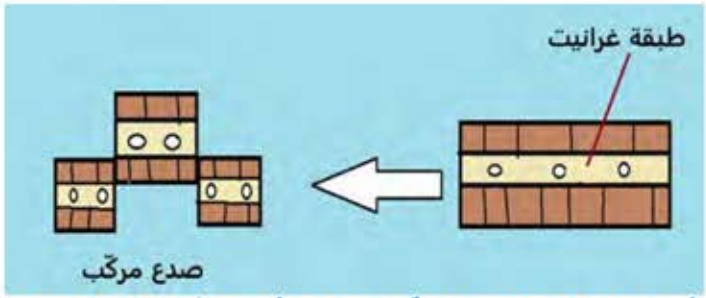


الطية المحدبة: تحصر بينهما طبقة خازنة -ذات مسامية عالية -تصطاد الماء والنفط والغاز -تتوضع الثروات في الطبقة الخازنة المسامية (حسب الكثافة) -الغاز في الأعلى والنفط بالوسط و الماء في الأسفل

الصدع: يعيد ترتيب الطبقات الصخرية – يشكل مصائد النفط والغاز – يوجه حركة المياه لتخرج الينابيع –يؤدي إلى انكشاف طبقات صخرية ذات أهمية اقتصادية. **سبب الصدع:** التعرض لحركات الشد والضغط.

الطية المقعرة:

تتألف من طبقة كتيمة واحدة في الأسفل تحصر بينها مواد ذات كثافة عالية (فوسفات)



-فسر دور الحركات البنائية (الصدوع في استثمار الغرانيت): تساعد على وصول طبقات الغرانيت إلى سطح الأرض.
-كيف انعكس ذلك على تكاليف استخراجه؟ كلما اقترب الغرانيت إلى سطح الأرض قلت تكاليف الاتخراج.

ما المصطلح الجغرافي (السجيل الزيتي)؟ صخور رسوبية مكونة من مواد عضوية نباتية وحيوانية، ومع الزمن تحولت المادة العضوية إلى كيروجين، وهي مادة شمعية.
2-ما فوائد السجيل الزيتي؟ 1. إنتاج النفط ومشتقاته. 2. يُستخدم في الصناعات البتروكيماوية.
3-ماهي الشروط اللازمة ليتحول السجيل الزيتي إلى نفط؟
ضغط مرتفع + حرارة، وهما متوافران في الأعماق الكبيرة (القيمة الاقتصادية الأكبر تكون مع العمق الأكبر).
4-ما أهمية السجيل الزيتي في الاقتصاد السوري؟ توليد الكهرباء – صناعة الاسمنت والبلاستيك والمطاط – الرماد الناتج عن الحرق سماد نباتي.

تدرب:

1- أثر تطور علم الجيولوجيا على نشاطاتنا الاقتصادية:

2- ما الأهمية الاقتصادية للتراكيب الجيولوجية الأولية؟

3- فسر الأهمية الاقتصادية للتراكيب الجيولوجية الثانوية:

4- يكثر الفوسفات في المغرب العربي وبلاد الشام؟

5- تشكل الصدوع في صخور القشرة الأرضية:

6- الأهمية الاقتصادية للصدوع:

7- كيف تسهم الصدوع في تشكيل مصائد لتجمع النفط والغاز؟

8- تشكل الصخور النارية (الغرانيت + العروق المعدنية) في حقب ما قبل الكامبري:

9- لماذا لم تكتمل عمليات تحول السجيل الزيتي إلى نفقط؟

10- أهمية الحقب الجيولوجي الرابع:

11- تنوع الثروات الباطنية المتشكلة في الطبقات الرسوبية عبر الأحقاب الجيولوجية:

12- أهمية السجيل الزيتي في الاقتصاد السوري:

13- انخفاض تكلفة تعدين الفوسفات في المملكة المغربية:

14- نتج عن الطيات والصدوع والزلازل والبراكين:

15- نتج عن تعرض الطبقات الصخرية إلى الحركات التكتونية (بنائية):

16- نتج عن الترسيب الذي سببته العوامل الخارجية للرياح والمياه:

17- تجمع الثروات الباطنية في التراكيب الجيولوجية الأولية يؤدي إلى:

18- تنتشر أحواض الترسيب الكبرى حالياً في:

19- من نتائج تشكيل التراكيب الجيولوجية الثانوية: (تجميع الثروات الباطنية).

20- اختلاف نوع الطية وتركيبها الصخري يؤدي إلى:

21- تركيب جيولوجي يسمح للنفط والغاز بالتجمع فيه بكميات اقتصادية ويمنع هروبهما:

22- سبب انتشار الفوسفات في المغرب العربي بكثرة:

23- العوامل التي ساعدت بعض الطيات المحدبة لتشكل مصائد النفط والغاز:

24- تحدث الصدوع بسبب:

25- من فوائد الصدوع التي تحدث في صخور القشرة الأرضية: (تشكيل مصائد النفط والغاز).

26- يوجد الفحم عالي الجودة في طبقة:

27- تُسمى الطبقة التي تحتوي فحم قليل الجودة:

28- تشكل من غابات سرخسية وبقايا نباتات دُفنت تحت رسوبيات المستنقعات:

29- يتشكل من بقايا النباتات والأحياء البحرية والطحالب:

30- تتحول الرواسب في باطن الأرض إلى مادة النفط والغاز بسبب:

31- تشكل الحديد في منجم غاز الجبيلات في الجزائر في الحقب الجيولوجي:

32- تشكل الفحم الحجري والنفط والغاز في الحقب الجيولوجي:

33- تشكل معظم مكامن الفوسفات في الحقب الجيولوجي:

34- تشكلت صخور المارن والجص والملح في الحقب الجيولوجي:
تشكلت التربة الزراعية في الحقب الجيولوجي: (الرابع)، وظهر الإنسان في الحقب

35- تشكلت المياه الجوفية في الحقب الجيولوجي:

36- تشكلت صخور الغرانيت في الحقب الجيولوجي:

37- كانت سوريا مغمورة ببحر تيتوس في الحقب الجيولوجي:

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

38- حدث الانهدام السوري الإفريقي في الحقب الجيولوجي:
39- تشكل العصر المطير الذي أثر في منطقتنا العربية في الحقب الجيولوجي
40- حدثت الحركة الألبية في الحقب الجيولوجي:
41- تم اكتشاف السجيل الزيتي في سورية في:
42- يحدث التعدين السطحي للحصول على السجيل الزيتي في:
43- يحدث التعدين الباطني للحصول على السجيل الزيتي في:
44- تتم في عمليات التعدين التقليدية الحصول على السجيل الزيتي من خلال:
45- طريقة لا تحتاج إلى عمليات تنقيب
46- تلعب دوراً كبيراً في اقتراب الغرانيت إلى سطح الأرض:
47- تشكلت هضاب الفوسفات في المغرب العربي:
48- السبب في وجود النفط والغاز في الطيات المحدبة:

الوحدة الرابعة: (المناخ)

الأسئلة الرئيسية:

1- ما العوامل المؤثرة في وزن الهواء وقيمته؟

العوامل	في المناطق الحارة (ضغط منخفض L)	في المناطق الباردة (ضغط مرتفع H)
درجة الحرارة	ترتفع الحرارة	تنخفض الحرارة
الرطوبة الجوية	يزداد بخار الماء يقل وزن الهواء وكثافته	يتقلص بخار الماء يزداد وزن الهواء وكثافته
الارتفاع عن مستوى سطح البحر	يرتفع الهواء نحو الأعلى (يتجه من الأطراف نحو المركز)	يهبط الهواء نحو الأسفل (يتجه من المركز نحو الأطراف)

ملاحظة: وهذا الاختلاف بالعوامل يؤدي إلى تباين الضغط الجوي ويسبب ولادة الرياح وتحركها من مناطق الضغط الجوي المرتفع باتجاه مناطق الضغط الجوي المنخفض.

2- **الرياح هي**: حركة الهواء من منطقة الضغط المرتفع إلى منطقة الضغط المنخفض، وهذا الأمر أدى إلى امتلاء سبخات الملح في مقاطعة "كوتش" الهندية بالمياه صيفاً وجفافها شتاءً واستثمار الملح اقتصادي.

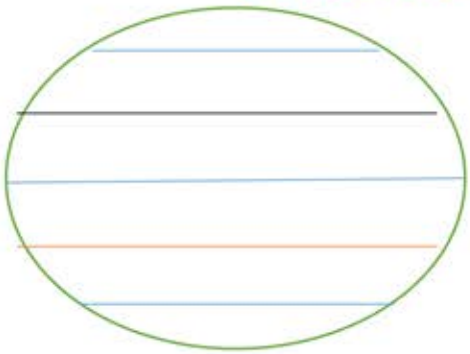
3- تشكل الضغط المنخفض الاستوائي:

1. ترتفع درجة الحرارة عند خط الاستواء بسبب تعامد أشعة الشمس، فيبتعد الهواء، وتنخفض كثافته، مما يؤدي إلى انخفاض وزنه ومن ثم يرتفع إلى الأعلى مشكلاً تيارات حمل حرارية صاعدة فيتشكل ضغط منخفض استوائي.

4- تشكل الضغط المرتفع شبه المداري:

يؤدي تبرد الهواء في طبقات الجو العليا (عند درجتي عرض 30 شمال وجنوب خط الاستواء) إلى تقلصه وارتفاع كثافته، ومنه يزداد وزنه ليهبط نحو الأرض على شكل تيارات هوائية هابطة، وهذا يؤدي إلى ارتفاع في قيمة الضغط عند سطح الأرض، وتشكل الضغط المرتفع شبه المداري.

5- آلية تشكل الرياح التجارية:



1. تندفع الرياح التجارية من مناطق الضغط المرتفع (عند درجتي عرض 30 شمال وجنوب خط الاستواء) نحو منطقة الضغط المنخفض عند خط الاستواء.
2. حيث تحرفها قوة كوريولس إلى يمين اتجاهها الأصلي في نصف الكرة الشمالي.
3. في حين تحرفها إلى يسار اتجاهها الأصلي في نصف الكرة الجنوبي لتصبح رياحاً جنوبية شرقية.

6- الرياح الموسمية الصيفية:

1. انطلقت من مركز الضغط المرتفع عند مدار الجدي.
2. محملة بالأمطار الغزيرة لمرورها فوق المحيط الهندي.
3. تنحرف بعد تجاوزها خط الاستواء بسبب قوة كوريولس.
4. تتجه نحو منطقة الضغط المنخفض الهندي.
5. مما تسبب بطغيان بحر العرب نتيجة الأمطار على السبخات (مستنقعات محلية) وامتلائها بالمياه المالحة.

7- الرياح الموسمية الشتوية:

1. انطلقت الرياح الموسمية الشتوية الجافة من مركز الضغط المرتفع السيبيري في الشمال.
2. تمر فوق الهند وتعمل على تجفيف سبخات الملح واستثماره في كوتش.
3. تتحول هذه الرياح إلى رطبة بعد مرورها في المحيط الهندي.
4. تنحرف بعد تجاوزها خط الاستواء بسبب قوة كوريولس.
5. تتجه نحو منطقة الضغط المنخفض عند مدار الجدي.

تدرب:

1- فسر الأسباب التي تؤدي لتشكل الضغوط الجوية المرتفعة؟

2- فسر أسباب تشكل الرياح؟

3- فسر تبرد سطح الأرض الشديد في شمال ووسط آسيا شتاء؟

4- تشكل الصحراء الكبرى وامتدادها بين درجتي عرض 18 إلى 30 شمال خط الاستواء:

5- اعتماد الزراعة في السودان على الأمطار:

6- سقوط الأمطار صيفاً على السودان:

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

7- تضرر حياة السكان بسبب التغير المناخي:

8- فسر عدم التزام بعض الدول المتقدمة ببنود الاتفاقيات المناخية رغم خطورة التغير المناخي:

9- أسباب ظاهرة الاحتباس الحراري:

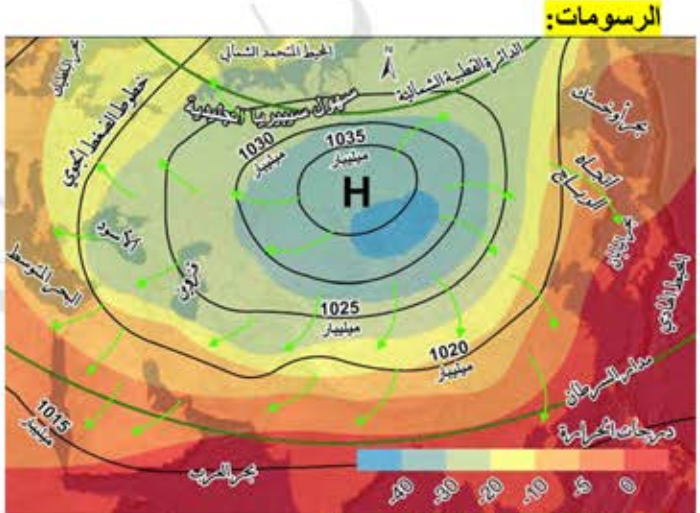
10- ارتفاع مستوى سطح البحر إلى 17 سم في القرن العشرين:

11- الحركة الدورانية للرياح:
12- اندفاع الرياح نحو مركز الإعصار:
13- ضعف قوة الإعصار عند وصوله لليابسة:

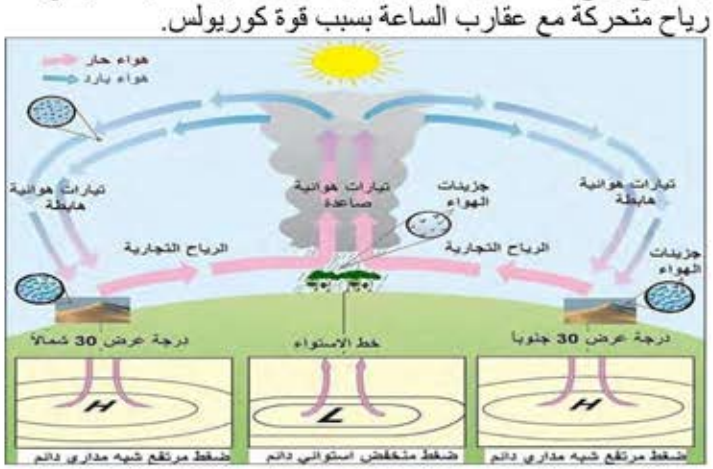
14- فسر حدوث ظاهرة الضبخان في لندن:

15- تشكل الجزر الحرارية فوق بعض المدن:

الرسومات:



1. **وضح آلية تشكل الرياح السيبيرية:**
نتيجة التبرد الشديد لسطح الأرض وتشكل الضغط المرتفع السيبيري واندفاع رياح جافة شديدة البرودة من المركز نحو الأطراف، وهي رياح متحركة مع عقارب الساعة بسبب قوة كوريولس.



ما آلية حصول الإعصار المداري (الهوريكان)؟
مياه محيطية هائلة:تؤمن بخار الماء – مرور تيار الخليج الدافئ يرفع حرارة الماء- درجة حرارة المياه 26.5 :تؤدي لازدياد التبخر – تبخر شديد يسبب الصعود الحملاني – الصعود الحملاني: يشكل ضغط منخفض وتشبع بخار الماء الذي يعد مصدر الطاقة في الاعصار- قوة كوريولس: تكسب الاعصار القوة الدورانية و تشكل ضغط منخفض.

بين آلية تشكل الجزر الحرارية:
ترتفع درجات الحرارة في مركز المدينة نتيجة امتصاص الشوارع الإسفلتية والأبنية الداكنة للشمس – انبعاث الغازات من المصانع والمعامل تشكل جزيرة حرارية – يرافقها انخفاض في الضغط الجوي وسط المدينة وارتفاع في الضغط الجوي في الريف المجاور – تنشأ رياح خفيفة من الضغط الجوي المرتفع في الريف إلى الضغط الجوي المنخفض في المدينة، وهذا يُسمى بنسيم الريف.

1- دااانما الهواء ينتقل من أماكن الضغط المرتفع الى:

2- عندما تزداد نسبة بخار الماء في الهواء فإنه يؤدي الى:

3- عندما تنتقل الرياح من مناطق الضغط المرتفع الى مناطق الضغط المنخفض يؤدي إلى :.
4- تعمل قوة كوريولس في النصف الشمالي على انحراف الاجسام الى:
5- تعمل قوة كوريولس في النصف الجنوبي على انحراف الأجسام الى:
6- في فصل الصيف تكون الشمس عمودية على :
7-
8- فس فصل الشتاء تكون الشمس عمودية على:
9- في فصلي الربيع والخريف تكون الشمس عمودية على:

10- في فصل الصيف يتمركز عند مدار الجدي:

11- في فصل الشتاء يتمركز عند مدار السرطان:

12- يرمز للضغط المرتفع بالرمز:
13- يرمز للضغط المنخفض بالرمز:
14- يتمركز عند خط الاستواء دائماً:
15- دائماً يتمركز عند درجة عرض 30 شمال وجنوب خط الاستواء:
16- عند صعود الهواء فإن قيمة الضغط الجوي عند سطح الأرض تكون:
17- عند هبوط الهواء فإن قيمة الضغط الجوي عند سطح الأرض تكون:
18- عند خط الاستواء تتشكل تيارات هوائية:
19- عند درجتي 30 شمال وجنوب خط الاستواء تتشكل:

20- في الضغط الجوي المنخفض ينتقل الهواء من:

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

21- تعامد أشعة الشمس مع مدار السرطان يؤدي إلى تزحزح نطاقات الضغط الجوي نحو:
22- تعامد أشعة الشمس مع مدار الجدي يؤدي إلى تزحزح نطاقات الضغط الجوي نحو:
23- ينحصر تأثير الرياح الغربية الشمالية على الساحل:
24- تقع السودان طوال العام في نطاق هبوب:
25- انخفاض الأيام الباردة وارتفاع الأيام الحارة ظاهرة مناخية تُدعى:.
26- سبب اندلاع الحرائق في منطقة شديدة البرودة هو:
.
27- من شروط تشكل الإعصار المداري أن تكون درجة المياه:
28- يفقد الإعصار قدرته عند الابتعاد عن العروض المدارية بسبب:
29- انتقال الريح من الريف إلى المدينة يُسمى:

أسباب التغير المناخي:

مصير الأرض في حال استمرار الانبعاثات الغازية

حلول التغير المناخي:

الوحدة الخامسة: المياه

الاسئلة الرئيسية:

1- ما أهمية المياه على كوكب الأرض؟

- أهم عنصر لاستمرار الحياة للإنسان والنبات والحيوان
- مصدر رئيسي للصناعة والزراعة
- المياه المالحة البيئة الأساسية للأسماك التي بدورها مصدر غذائي مهم.

2- استعمالات المياه في الدول الغنية والفقيرة.

	الدول الغنية	الدول الفقيرة	التعليل
استعمالات منزلية	%18	%20	ازدياد عدد السكان والطلب المتزايد
استعمالات صناعية	استهلاك كبير %67	استهلاك قليل %20	لاعتماد اقتصاد الدول الغنية على الصناعة
استعمالات زراعية	استهلاك قليل %15	استهلاك كبير %70	لاعتماد اقتصاد الدول الفقيرة على الزراعة

3- الإيجابيات التي يمكن تحقيقها من تجارة المياه الافتراضية في سورية: 1. تحقيق الأمن المائي. 2. تحقيق الأمن الغذائي. 3. حل مشكلات المياه مع دول الجوار. 4. نقل وتخزين المنتجات هو خيار صديق للبيئة أكثر من نقل المياه وتخزينها.

4- كيف يمكن استعمال مفهوم المياه الافتراضية في تحقيق الأمن الغذائي؟

1. التقليل من مساحة المحاصيل التي تحتاج كميات كبيرة من المياه.
2. اعتماد الري الحديث.
3. الاعتماد على تصدير المنتجات ذات الكفاءة العالية في استعمال المياه.

5- ما الأدوار الرئيسية الفاعلة التي تقوم بها المحيطات؟

1. المكون الأساسي للنظام المناخي على الأرض.
2. تنظيم حرارة الأرض.
3. توفير الأوكسجين للأحياء في البحر.
4. توفير الثروة السمكية.
5. دورها الإيجابي في دورة الكربون ودورة الأوكسجين.

6- ما أثر التيارات المحيطية الدافئة في الموانئ التي تتعرض للتجمد شتاءً؟

1. رفع درجة حرارة المياه قبالة السواحل في المناطق الباردة.
2. فتح الموانئ المتجمدة مما ينشط حركة التجارة.
3. مناطق التقاء التيار الدافئ بالبارد أغنى مصايد الأسماك في العالم (لتوافر البلانكتون).

7- مشكلات بحر قزوين:

1. تناقص مياهه باستمرار: التبخر – انخفاض منسوب الأنهار التي تصب فيه.
2. التلوث: الملوثات الصناعية – مخلفات النفط – براكين الطين.
3. تراجع إنتاج الكافيار: التلوث + الصيد الجائر.
4. الصراع بين الدول المطلة عليه.
5. الصراع على خطوط النقل وأنابيب النفط والغاز.

8- ماذا ينتج عن البراكين الطينية في أذربيجان؟

الآثار الإيجابية: 1.صحياً: علاج مشاكل البشرة والشعر – تنشيط الدورة الدموية. 2.التعدين: استخراج المعادن من الطين الموجود. 3.سياحياً: تجذب السياح وتوفر فرص عمل. 4.صناعياً: مواد للبناء – تعبيد الطرق والسكك الحديدة.

سلبياً: طمر القرى وتشريد أهلها – تدمير الأراضي الزراعية – تلويث الهواء والمياه.

9- ما أسباب تملح المياه الجوفية؟

طبيعياً: المناخ الصحراوي الجاف – ارتفاع منسوب المياه الباطني – الترب الرملية والسلتية في المناطق الساحلية.
بشرياً: الضغط على الموارد المائية الجوفية – تزايد الزراعة – حفر الآبار العشوائي.

10- ما هي الحلول التي تراهما مناسبة للحد من تملح المياه الجوفية الساحلية؟

1. استخدام طرق الري الحديثة: للتخفيف من استهلاك المياه.
2. إنشاء سدود تخزين لتوفير المياه للزراعة بدلاً من حفر الآبار.

11- عرف الأمن المائي وما هي شروطه؟

تأمين كمية المياه الجيدة الصالحة للاستعمال البشري (كماً ونوعاً) مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثر وفي كل الأوقات.

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

شروطه: التوزيع العادل – استدامة الموارد المائية – سلامة البيئة المحيطة.

12- **وضح أسباب عدم حل مشكلة الأمن المائي في العالم.**
تزايد أعداد السكان – ارتفاع مستوى المعيشة – ارتفاع كلفة إعذاب مياه البحر.

13- **المصادر المائية في سورية:**
1. مصادر تقليدية: أمطار – مياه جوفية – مياه سطحية.
2. مصادر غير تقليدية: إعذاب المياه المالحة – معالجة مياه الصرف الصحي – معالجة مياه الصرف الزراعي – الاستمطار الصناعي.

ملاحظة: واستعملت سورية مصادر غير تقليدية لزيادة الإنتاج الزراعي وسد حاجات المجتمع وتحقيق الأمن المائي.

14- ما أثر فقدان التوازن بين توزع المياه في الأحواض المائية الرئيسية في سورية ونصيب الفرد من المياه في الأحواض نفسها؟

1. عندما لا يكون هناك توازن بين توزع السكان وتوزع المياه سيحرم بعض المناطق من المياه ويقلل نصيب الفرد منها والوصول إلى العجز المائي (لاختلاف الكثافة السكانية في منطقة الأحواض والمناطق الأخرى وكثرة الاستهلاك المنزلي وحاجات الزراعة والصناعة).

15- الواقع المائي في سورية:

نقاط القوة	نقاط الضعف
وجود مصادر مائية جوفية وجود أنهار وبحيرات سطحية	قلة المصادر المائية الطبيعية فقدان كميات كبيرة من المطر بسبب التبخر فقدان التوازن بين الأحواض المائية والكثافة السكانية الري بالغمر مما يستهلك الكثير من المياه التزايد السكاني والطلب على الاستهلاك المنزلي

تدرب:

1- فسر تباين استهلاك المياه العذبة بين دولة وأخرى؟

2- فسر العلاقة بين الأوكسجين وعملية الصيد البحري.

3- الاقتصاد الأخضر يساعد على ضمان الأمن المائي وسلامة البيئة من التلوث:

4- تراجع إنتاج الكافيار في بحر قزوين:

6- الأسباب الطبيعية لتملح المياه الجوفية في المناطق الساحلية:
1. الجفاف وقلة المطر. 2. ارتفاع مستوى المياه الباطني.

7- اعتماد بعض دول الخليج العربي ذات المناخ الصحراوي على تجارة المياه الافتراضية.

8- فسر زيادة حاجة الكويت المائية بعد اكتشاف النفط فيها.

9- الأزمة المائية في السنغال:

10- توقف تجربة الاستمطار الصناعي في سورية

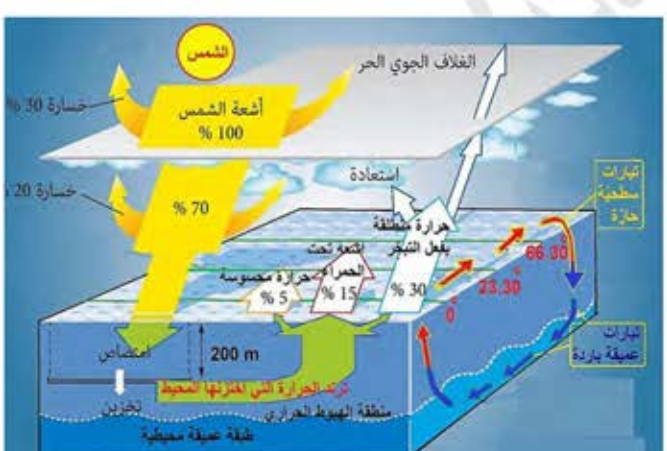
11- تصنيف سورية ضمن الدول الواقعة تحت خط الفقر المائي

12- رغم وفرة الموارد المائية في سورية إلا أن هناك عوامل كثيرة تهدد استدامتها.

أتمتة:

1-
2- الجليديات والثلوج لها دور في:
3- تبلغ نسبة المياه المالحة على سطح الكرة الأرضية: %
4- تبلغ نسبة المياه العذبة على سطح الكرة الأرضية %
5- حجم المياه المستخدم في الانتاج:
6- انتقال المياه المستعملة بالإنتاج بصورة افتراضية مع انتقال المنتج من بلد لآخر:
7- الامتداد المتصل للمسطحات المالحة الكبرى وما يتبعها من بحار:
8- الأثر الأكبر للمحيط العالمي لكوكبنا:
9- تسمى التيارات المائية اسفل المحيط:
10- يزداد عدد الكائنات البحرية في المحيطات كلما:
11- الحوض الوحيد في العالم الذي يرعى قطيع اسماك الحفش الذي ينتج الكافيار:
12- أكبر نصيب يناله الفرد من الماء في سورية: حوض العاصي
13- توزع المياه العذبة على سطح الأرض: 68% جليد - 30% جوفية – 3% سطحية

الرسومات:



- **بين أثر المحيط في ضبط حرارة الكوكب؟**

1- تعمل المحيطات على تنظيم حرارة الأرض من خلال تخزين جزء من حرارة الشمس الواردة فيتم خسارة 30% في الغلاف الجوي وتمتص المحيطات 50% من هذه الاشعة على عمق 200م
2- ترتد الحرارة التي اختزنها المحيط بثلاث طرق : (5% حرارة محسوسة – 15% اشعة تحت الحمراء _ 30% عن طريق التبخر.

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

3- تلعب التيارات الحارة السطحية على نقل المياه الدافئة للأعماق، وتقوم التيارات الباردة بنقل المياه الباردة للسطح.
4- يسمى التيارات اسفل المحيط بمنطقة (الهبوط الحراري)

وحدة الترب

الأسئلة الرئيسية:

1- ما هي الصفات والشروط الواجب توفرها لتكون الترب خصبة؟
- غناها بالعناصر المعدنية المغذية.
- غناها بالمواد العضوية (دبال)
- حرارة معتدلة + رطوبة (لتحلل بقايا المواد النتباتية والحيوانية)
- الهواء+ الماء الكافي (لأن انبات لا يمتص الغذاء الا اذا كان ذائبا بالماء أو متحدا به)

2- صفات تربة التوندرة :
فقيرة جدا بالمواد العضوية - طبقتها السفلى تبقى متجمدة دائما قليلة العمق فقيرة التصريف تنتشر المستنقعات في سطحها صيفا

3- ما أثر المناخ على تربة التوندرة؟
- درجة الحرارة منخفضة جدا وكمية الهطل مرتفعة جدا
- شتاء طويل جدا من 8 – 9 أشهر، وصيف قصير
- تجمد آفاقها السفلى دائما وتحول آفاقها العليا لمستنقعات صيفا (لذوبان الثلوج)
- تؤدي سيطرة درجات الحرارة المنخفضة (لإعاقة النشاط الحيوي في التربة).

4- أثر الإنسان في تربة التوندرة واستثمارها:
1. شق قنوات تصريف المياه وتحسين التهوية.
2. زراعة نباتات تناسب المناخ البارد.
3. زراعة نباتات جذورها قليلة العمق.
4. إنشاء محميات طبيعية لبعض الحيوانات.

5- صفات التربة الصحراوية:
1. فقيرة جداً بالمواد العضوية. 2. مفككة ينشط فيها عمل الرياح.
3. غنية جداً بالمواد المعدنية (مما يجعلها تربة خصبة لكن قدرتها الإنتاجية ضعيفة).

6- أثر المناخ في التربة الصحراوية:
1. ارتفاع الحرارة وقلة الهطل معاً (يعملان على زيادة التبخر وجفاف التربة وتراكم الأملاح على السطح).
2. تؤدي زيادة شدة الحرارة وقلة المطر لضعف النشاط الحيوي (وبالتالي ضعف نسبة المادة العضوية).
3. تسبب سرعة الرياح تعرية التربة (وزيادة معدل التبخر والنتح من النبات).

7- أثر الإنسان في التربة الصحراوية:
1. إضافة السماد العضوي (لزيادة إنتاجيتها).
2. الري بالطرق الحديثة (لتوفير المياه).
3. بناء المصدات الريحية (للحد من عمل الرياح وتثبيت التربة).
4. تغطية المزروعات بالقش بعد ترطيبها (للحفاظ على الرطوبة والتخفيف من شدة التبخر).
5. اتباع الدورة الزراعية (للحفاظ على التربة واستدامة عطائها)
6. حفر الأقنية المائية وشبكات الري الحديثة: (لتعويض فقر التربة الصحراوية بالمياه).

8- صفات التربة الفيضية:
1. تربة متجددة الخصوبة (لأنها تترسب من المواد المنقولة).
2. قدرتها الإنتاجية عالية.
3. تزرع فيها كافة أنواع المحاصيل.

9- أثر العوامل الطبيعية في المياه الفيضية:
1. ارتفاع درجات الحرارة صيفاً (يزيد من نسبة تبخر المياه السطحية المستخدمة في الري).
2. المياه الجوفية القريبة من السطح: ترتفع إلى سطح التربة بواسطة الخاصية الشعرية مما يؤدي إلى تراكم الأملاح على السطح.
3. طبيعة الصخور الرسوبية وقلة انحدار السطح: يؤدي إلى عرقلة الصرف الطبيعي لمياه الري وارتفاع ملوحتها وتغير خصائصها.

10- أثر الإنسان في التربة الفيضية:
1. الري بطريقة الغمر وعدم مراعاة ضعف الانحدار وقرب المياه الجوفية (يؤدي إلى زيادة التملح).
2. استخدام المبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية (تضر التربة والنبات).
3. الري بأوقات الظهيرة (حرارة شديدة وتبخر عالي).
4. عدم اعتماد دورة زراعية (إرهاق التربة وإنقاص مكوناتها الغذائية).

تدرب:

1- فسر أهمية التربة:
2-
3- تغطية التربة الرملية بطبقات من القش بعد ترطيبها:
4-
5- انخفاض القدرة الإنتاجية للتربة الفيضية:
6- ضعف تحلل البقايا النباتية والحيوانية في التربة الرملية:
7- تغطية الشتلات بغطاء أبيض مصنوع من القطن في الترب الرملية:
8- تأثير شدة الحرارة وقلة الهطل على التربة الصحراوية:
9- تربة ينشط فيها عمل الريح:
10- تربة متجمدة:
11- تربة جافة:
12- تربة فيها مستنقعات:
13- تربة فيها تملح:
14- تربة قليلة العمق
15- تربة باردة:

وحدة الـــســـكان

الأسئلة الرئيسية:

1- **ملاحظة:** متوسط النمو السكاني = متوسط المواليد – متوسط الوفيات ± صافي الهجرة.
ملاحظة: صافي الهجرة (الفرق بين الهجرة الوافدة والهجرة المغادرة).

2- تصنيف الدول بحسب نموها السكاني:
1. دول نموها السكاني مرتفع جداً (أكثر من 30 بالألف سنوياً).

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

2. دول نموها السكاني مرتفع (من 20 إلى 30 بالألف سنوياً).
3. دول نموها السكاني متوسط (من 10 إلى 20 بالألف سنوياً)
4. دول نموها السكاني منخفض (من 0 إلى 10 بالألف سنوياً)
5. دول نموها السكاني سلبي (أقل من 0 بالألف سنوياً).

3- أهمية دراسة متوسط النمو السكاني:

1. أساس لمعرفة درجة التغير في حجم السكان.
2. رسم التوقعات المستقبلية.
3. يساعد على اتخاذ الإجراءات اللازمة بهدف تحقيق التوازن بين عدد السكان والتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

4- أسباب التغير في متوسط النمو السكاني:

1. انخفاض متوسط النمو السكاني (انخفاض المواليد وانخفاض الهجرة الوافدة).
2. ارتفاع متوسط النمو السكاني (ازدياد الهجرة الوافدة وارتفاع المواليد ونقص الوفيات).

5- العوامل التي تسهم في اختلاف متوسط الولادات في بلد ما:

الاجتماعية	انخفاض مستوى الخصوبة ارتفاع مستوى سن الزواج (25 سنة) ارتفاع المستوى الصحي ارتفاع نسبة التحضر
الاقتصادية	تذبذب أسعار النفط العالمية ارتفاع نسبة مساهمة الإناث في العمل الركود والانكماش الاقتصادي ارتفاع نسبة البطالة
الثقافية	انخفاض نسبة الأمية بين الإناث ارتفاع المستوى التعليمي
السياسة السكانية	تنظيم الخصوبة السكانية الاهتمام بالتعليم والصحة تحقيق الانسجام بين النمو الاقتصادي والسكاني

1- النتائج المترتبة (سلباً أو إيجاباً) على تغير متوسط النمو السكاني:

الديموغرافية	ارتفاع فئة المنتجين من الذكور خلل في التركيب النوعي في السكان
الاقتصادية	ازدياد الطلب على التنمية العمرانية الضغط على الموارد توافر فرص العمل ارتفاع الأجور تحسين المستوى الاقتصادي
الاجتماعية	تراجع معدل الإعالة صغر حجم الأسرة تحسين المستوى المعيشي

8- ما المشكلات التي تعاني منها المدن ذات الاكتظاظ السكاني؟

1. ازدحام مروي. 2. سكن عشوائي. 3. التلوث البيئي والضوضائي.

9- ما الهدف من بناء مدن جديدة؟

1. جذب السكان والنشاط الاقتصادي المتركز في منطقة إلى منطقة أخرى.
2. تخفيف الضغط العمراني عن المدن الكبرى لتفادي المشكلات البيئية والاقتصادية كالسكن العشوائي.
3. خلق فرص العمل في المناطق الداخلية قليلة السكان.

10- مساوئ التركز السكاني الشديد في المدن المستقطبة:

على الدولة	على إقليم المدينة المستقطبة
الضغط السكاني الكبير على المدينة عجز في تأمين الخدمات عجز في تأمين فرص العمل عجز في الطاقة خلل توزع الأنشطة الاقتصادية	ضغط على الأراضي الزراعية ارتفاع العقارات والأجارات تدني الخدمات تلوث الهواء والتربة

11- ما هي أسس اختيار مواقع المدن الجديدة؟

1. يجب أن تكون المدن الجديدة خارج الحزام الأخضر تماماً.
2. يجب أن تكون على محاور الحركة الرئيسية (طرق السيارات وسكك الحديد) لتيسير ربط المدن ببعضها.
3. يجب أن تُقام قرب قرى أو مدن قديمة لتعطيها الدفعة السكانية الأولى، وهذا الذي يضمن نجاحها.

تدرب

1- أهمية دراسة متوسط النمو السكاني:

2- حالة الركود والانكماش في الاقتصاد السوري منتصف التسعينات وحتى 2004م:

3- انخفاض متوسط الوفيات في سورية بين عامي 1993 و2003:

4- اختلاف متوسط الهجرة المغادرة في سورية بين عامي 1993 و2003:

5- يعد التخطيط الجغرافي حاجة ملحة: لمعالجة مشكلة الأقطاب السكانية الكبرى التي ظهرت نتيجة التطور الصناعي وتركز فرص العمل في مدن محددة.

6- ضرورة إنشاء أقطاب جديدة جاذبة للسكان في بعض الدول: لتخفيف الضغط عن المراكز العمرانية وتوزيع السكان بشكل أفضل.

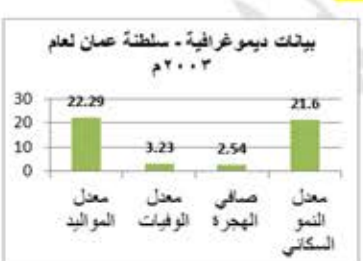
7- ارتفاع متوسط النمو السكاني في بلد ما بسبب:

8- (انخفاض متوسط النمو السكاني في بلد ما بسبب:

9- من عوامل السياسة السكانية التي تسهم في اختلاف متوسط الولادات في بلد ما:

10- من أسس اختيار مواقع المدن الجديدة:

الرسومات

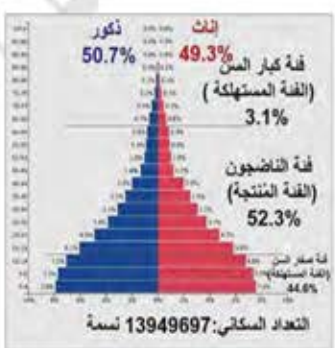


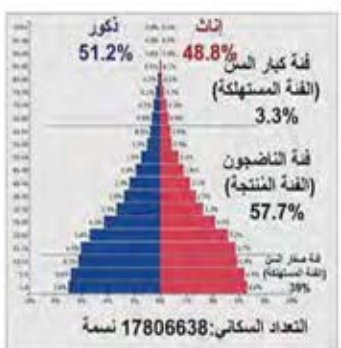
لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

:

أولا:

ثانياً:





طريقة الإجابة:

أولا: نعبر بأسلوبنا عن نسب التغير بين الرسمتين (صغار السن و الناضجين و المسنين)

ثانيا: نكتب النتائج الاقتصادية و الاجتماعية لهذا التغير:

وحدة الاقتصاد

الأسئلة الرئيسية

1- مراحل إنشاء تكتل:

1.تفعيل قرار السوق المشتركة.
2.تنسيق المواقف السياسية.
3.رفع الرسوم الجمركية.
4.السماح بحرية انتقال الأشخاص ورؤوس الأموال.
5. تأسيس الاتحاد.

2- تحديات التنمية الطبيعية:

1.الظروف المناخية القاسية. 2.الكوارث الطبيعية
3.نقص الموارد الطبيعية 4.الفقر المائي

3- مظاهر الفقر في الدول النامية:

1.النمو السكاني الكبير. 2.انتشار البطالة
3.السكن العشوائي 3.تلوث الماء والهواء
5.استخدام الطرق البدائية في الزراعة

4- أهداف الاتحاد الأوربي:

اقتصادي	سياسي – اجتماعي
1.تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة 2.تحقيق مبدأ حرية تنقل البضائع والأشخاص 3.عملة موحدة (يورو) 4.اتباع سياسة اقتصادية مشتركة (أسعار ومنافسة) 5.تكوين قوة اقتصادية عالمية (زراعة – صناعة – تجارة)	1.سياسة خارجية موحدة في المنظمات الدولية 2.احترام حقوق المواطنين وحرياتهم (مواطنة أوربية) 3.تحقيق تنمية اجتماعية 4. اتباع سياسة أمنية دفاعية موحدة 5. اتخاذ دستور موحد

5- سبب انسحاب بريطانيا من الاتحاد الأوربي:

1.لم تستخدم بريطانيا عملة اليورو، وقوة عملتها الجنيه الإسترليني.
2.توفير الأموال التي تدفعها للاتحاد لتطوير خدمات الصحة والتعليم.
3. التخلص من أعباء المهاجرين واللاجئين.
4.لم تحقق فوائد كبيرة.

6- الأزمة المالية

تدرب

1- سعي بعض الدول إلى الدخول في تكتلات اقتصادية؟

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

النص الأول: اقرأ ثم أجب:

إحدى الدول ثلاثة أرباع أراضيها عبارة عن صحراء أو شبه صحراء، وتعاني من انخفاض كمية الهطل، أي لا يمكن زراعة ما يكفي من الغذاء. فكان عليها أن تستورد 70 % من طعامها مما أدى ذلك إلى زيادة هجرة السكان من الريف إلى المدن، وبالتالي زادت مشكلات التوزع السكاني، وكثرت المشكلات الصحية لقلة الخدمات الأساسية في مجالات المياه والصرف الصحي والنظافة .وارتفع معدل سوء التغذية لدى الأطفال والأمهات مما زاد من عدد الوفيات، وأيضًا من المشكلات التي تعاني منها تراجع التعليم وتدني النمو الاقتصادي علماً أن هذه الدولة غنية جيدًا بالثروات الباطنية وخاصة الحديد، وسواحلها غنية جداً بالثروة السمكية، لكن ضعف التخطيط والاستثمار نتج عنه نمو اقتصادي منخفض مما زاد نسبة الدين العام مقابل الناتج المحلي الإجمالي.

1-ما هي التحديات الطبيعية التي تواجه التنمية في هذه الدولة، برأيك ماهي الحلول اللازمة لمواجهة مثل هكذا تحديات.

2-ما هي التحديات الديموغرافية التي تواجه التنمية في هذه الدولة برأيك ماهي الحلول اللازمة لمواجهة مثل هكذا تحديات.

3-ما هي التحديات الاقتصادية التي تواجه التنمية في هذه الدولة برأيك ماهي الحلول اللازمة لمواجهة مثل هكذا تحديات.

النص الثاني: اقرأ ثم أجب:

تعاني إحدى الدول ذات المساحات الكبيرة من خلل سكاني، حيث يتركز السكان بشكل في الأجزاء الغربية والجنوبية الغربية، بينما تنخفض الكثافة السكانية في الأجزاء الشرقية .حيث يتركز السكان بشكل كبير في العاصمة مما أدى إلى ظهور العديد من المشكلات، وسارعت هذه الدولة لاتخاذ التدابير اللازمة لمعالجة الخلل في توزع السكان على أراضيها بوجه يضمن تنمية كل أقاليمها، والتخفيف قدر الإمكان من مشكلة الأقطاب الجاذبية . حيث اتّفق رجالُ السياسة والمخطّطون الاستراتيجيّون في هذه الدولة ضرورة نقل العاصمة نحو الداخل.

1-بيّن أهمية التخطيط الجغرافي ؟

2-ما المشكلات التي يمكن أن تعاني منها عاصمة البلاد؟

4-ما الشروط التي يجب اتخاذها لإنشاء قطب جاذب ؟

النص الثالث: اقرأ ثم أجب:

تعاني بعض أنواع الترب من ظهور بقع بيضاء من الملح على سطحها، مما يتسبب اصفرار النبات وجفاف الجذور وخروج التربة من دائرة الاستثمار الزراعي، ويحدث هذا نتيجة لعوامل كثيرة منها :استخدام الفلاحين الأسمدة الكيماوية، وسقايتهم الأرض بطريقة الغمر إلى جانب سيطرة المناخ الجاف الذي ترتفع فيه درجة الحرارة وتكاد تنعدم الأمطار.

1-ما هي أغلفة الأرض الواردة في النص ؟

2-كيف أثر الغلاف الحيوي في الغلاف الصخري سلبا ؟

3- كيف أسهم الغلاف الجوي في تملح التربة ؟

4- وضح تأثير الغلاف الصخري في الغلاف الحيوي ؟

النص الرابع: اقرأ ثم أجب:

تؤدّي الثلوجُ والجليدّات التي تغطّي معظم اليابسة والمحيطات القطبين الشماليّ والجنوبيّ دوراً عظيمَ الأهميّة في استمرار الحياة على الأرض وفي الحفاظ على التوازن البيئيّ في كوكبنا إذ تعكسُ الطبقة الجليديّة قسماً من الأشعّة الشمسيّة الواصلة إلى سطح الأرض، وتؤكّدُ الدراساتُ أن مستوى سطح البحر ارتفع قرابة 17 سم في القرن العشرين، إذ بدأت الأغطيةُ والأنهارُ الجليديّة بالتكسّر والتفكّك للتوجّه نحو المحيطات بأسرع ممّا كانت عليه في الماضي، ارتفاعُ درجة الحرارة في القطب الشماليّ أسرعُ بمرّتين من درجة الحرارة في بقيّة أنحاء العالم.

1- ما الآثار الإيجابية الناتجة عن ذوبان الجليديات في المحيطات والقطبين الشمالي والجنوبي.

2- ما الآثار السلبية الناتجة عن ذوبان الجليديات في المحيطات والقطبين الشمالي والجنوبي.

3 -ما تأثير ذوبان الجليديات بالنسبة للأسماك.

النص الخامس: اقرأ ثم أجب:

تعاني إحدى الدول من فيضان أهم نهر فيها في فصل الشتاء، بحيث يؤدي إلى غمر الأراضي الزراعية، بينما في فصل الصيف تعاني من الجفاف وقلة المياه وشح مياه النهر، وارتفاع نسبة الملوحة في الأراضي القريبة من البحر بسبب تسرب مياه البحر، مما أدى إلى تدهور التربة وانتشار المناطق القاحلة . وللتغلب على المشكلة قامت هذه الدولة ببناء سد على النهر لتوفير احتياطي من الماء العذب، وزيادة مساحة الأراضي المروية، ولكن هذا السد لم يحقق الأهداف المرجوة منه لأن هذه الدولة ما زالت تعاني من العجز المائي فيها.

1ما الأسباب التي أدت إلى حدوث أزمة المياه في هذه الدولة .

2- ما الفوائد التي حققها السد الذي بني على هذا النهر- .

3- اقترح حلول إضافية لتحقيق الأمن المائي في هذه الدولة ؟

النص السادس: اقرأ ثم أجب:

المغربُ هو ثالثُ مُصدر عالميّ للفوسفات، ويمتلك 75 % من الاحتياطي العالميّ، مع نهاية الحُقُب الثاني الجيولوجيّ تراجعت مياه المحيط الأطلسيّ تاركةً عدّة خلجان تفصيلُها عين بعضها البعض أراض مرتفعة، وكانت مياهُها دافئة قليلةَ العمق كثرت فيها الأحياءُ البحريّة التي وصلت إليها بمساعدة التيارات البحريّة، ومع انفصال هذه الخلجان وجفافها ترسّبت بقايا الكائنات البحرية، وبسبب تكرار هذه العمليّة عدّة مرات تشكّلت طبقات ثخينة مين الفوسفات ترتفعُ عمّا يجاورُها لتُعرفَ بهضبة الفوسفات.

1-استنتاج انخفاض تكلفة تعدين الفوسفات في المملكة المغربية

2استنتجُ انعكاسَ تأثير ارتفاع نسبة الصادرات المغربيّة من الفوسفات على ق طاعات التعليم والخدمات.

3ما أهمية التيارات البحرية في الحياة الاقتصادية- .

النص السابع: اقرأ ثم أجب:

أثناء ثوران أحد البراكين انطلقت كميات من غاز الكبريت الذي اتحد مع بخار الماء، وشكل أمطاراً حامضية هطلت فوق البحيرة المجاورة له مسببة قلة البلانكتون النباتي (كائنات بحرية دقيقة تتغذى عليها الأسماك الصغيرة) كما أدى هطولها إلى انخفاض خصوبتها وعندما وصلت إلى المياه الجوفية جعلتها غير صالحة للشرب.

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

1استنتج من النص علاقة تفاعلية بين الغلاف الجوي والغلاف الحيوي.
2استنتج من النص علاقة تفاعلية بين الغلاف الجوي والغلاف المائي.

النص الثامن: اقرأ ثم أجب:
تعمل حركات البحار والمحيطات على تشكيل التضاريس الساحلية كالرؤوس والخلجان، وبسبب الحركات الالتوائية التي حدثت في الحقب الجيولوجي الأول انفصلت بعض الخلجان الضحلة قليلة العمق ذات المياه الدافئة عن المحيط، أما في الحقب الجيولوجي الثاني ونتيجة ترسب بقايا الكائنات الحية البحرية في الخلجان التي جفت مياهها تشكلت طبقيات رسوبية سميكة من الفوسفات الذي يستخدم في صناعة الأسمدة الفوسفاتية.
1-استنتج من علاقتين تفاعليتين بين أغلفة الأرض موضحاً:
(اسم الغلاف المؤثر ودوره اسم الغلاف المتأثر ودوره)
2-استنتج من النص الأهمية البنائية للحقب الجيولوجي الأول، الأهمية الاقتصادية للحقب الجيولوجي الثاني.
3ما القطاع الاقتصادي المتأثر إيجابياً بوجود الفوسفات ؟ مع التعليل

النص التاسع: اقرأ ثم أجب:
تنقل الرياح حبيبات الرمل الناعمة المتشكلة في إحدى الصحاري إلى منطقية مجاورة يخترقها نهر، حيث تسهم تلك الحبيبات بتزويد تربة تلك المنطقة ببعض العناصر المغذية للنباتات، في حين أن جزء من تلك الحبيبات يتم نقلها مع مياه النهر لتصل إلى المحيط المجاور وترسيب مشكلة عبر زمن طويل صخورا رسوبية دفنت بين طبقاتها نباتات وأحياء بحرية.
1- استنتج من النص كلاً مما يأتي :
أ تأثير الغلاف الجوي بالغلاف الصخري.
ب تأثير الغلاف الصخري بالغلاف الحيوي ..
2- استنتج من النص :
أ - نوع التراكيب الجيولوجية التي تنتمي إليها الصخور الرسوبية.
ب- نوع الثروات الباطنية التي يمكن أن تتشكل مع الزمن في هذه الصخور.
3-ما الحركات البنائية التي ستسهل استثمار الثروات التي يمكن أن تتشكل؟

النص العاشر: اقرأ ثم أجب:
أثرت العوامل المناخية في سورية على توزع مواردها المائية بين أحواضها المائية، ففي حوض اليرموك تزرع الحبوب بعلاً بالاعتماد على الأمطار الشتوية نتيجة لقلة المياه السطحية والجوفية بينما تزرع الأشجار المثمرة في حوض الساحل الغني بالمياه السطحية والجوفية، يزرع أيضا في السهول الساحلية الخضروات الصيفية مما يضطر السكان الموجودين بكثافة عالية في الساحل إلى حفر آبار على امتداد الساحل قريبة جيداً من البحر مما أدى إلى استنزاف المياه الجوفية بشكل كبير.
1فسر اعتماد السكان في المنطقة الساحلية على المياه الجوفية رغم وفرة الأمطار.
2اقترح حلين لسد العجز المائي في حوض اليرموك ,مفسراً إجابتك

3ما المشكلة التي ستتعرض لها المياه الجوفية في الساحل ؟ مبيناً آلية حدوثها.
4ما مراحل استخدام نظام المعلومات الجغرافية GIS - في دراسة تلوث المياه السطحية في حوض اليرموك.

النص الحادي عاشر: اقرأ ثم أجب:
أدى استثمار كميات كبيرة من النفط والغاز من أحد البحار إلى نهضة اقتصادية صناعية وتجارية، ما زاد من فرص العمل وارتفع المستوى المعيشي لسكان الدول المحيطة به، ورافق ذلك آلاف الأطنان من الملوثات الصناعية والمحلية التي تلقى في البحر سنوياً وزاد من تلوث هذا البحر وجود بعض براكين الطين، التي تنفث المياه والطين وغاز الميثان، وأثر التلوث على حياة الكائنات الحية البحرية حيث ظهرت مناطق شبه ميتة، وتراجع صيد الأسماك الذي يعد المورد الاقتصادي الكبير لبعض الدول المطلة عليه، إضافة لتراجع السياحة على شواطئه
1ما الآثار السلبية والإيجابية لاستثمار ثروات البحر الاقتصادي ؟
2اقترح حلين لمواجهة مشكلة تلوث البحار.
3صنف أسباب تلوث البحر الوارد في النص إلى طبيعية وبشرية.
4ما خطوات نظام المعلومات الجغرافية GIS - الواجب اتباعها لحل مشكلة تلوث البحار؟

النص الثاني عشر: اقرأ ثم أجب:
تتعرض صخور القشرة الأرضية إلى عملية التجوية بفعل عوامل عديدة منها :اختلاف درجات الحرارة حفر بعض الحيوانات لجحورها - توغل جذور النباتات مياه الأمطار والانهيار الجارية ومع الزمن ونتيجة لاستمرار ترسب المواد العضوية بواسطة الرياح والمياه الجارية، تتشكل السهول الفيضية، وتتحول الرسوبيات العميقة إلى صخور.
1استنتج علاقتين تفاعليتين بين أغلفة الأرض، واشرح كل علاقة وفق الآتي: اسم الغلاف المؤثر ودوره اسم الغلاف المتأثر وكيف تأثر
2 اقترح حلا مناسبا لمواجهة كل مشكلة من المشاكل الآتية :
أ العجز المائي في دولة تعتمد على مياه الأنهار العابرة لها، ومياه الأمطار الشتوية. ب تلوث مياه البحار والمحيطات لأسباب بشرية .
3ما العلاقة بين (القدرة الإنتاجية للتربة) وبين توفر الهواء والماء الكافي، والحرارة المعتدلة؟

مفاتيح الحل

((لنصوص التحليل))

النص الأول:

التحديات: الجفاف وقلة الموارد المائي، وقلة الأراضي الصالحة للزراعة.

*المقترحات والحلول :القيام بمشاريع مائية من خلال حفر الآبار وبناء سدود تخزينية، و إصلاح الأراضي الزراعية والقيام بمشروعات الري بالطرق الحديثة.

*التحديات :هجرة السكان من الريف إلى المدينة ,و خلل في التوزع السكاني ,وارتفاع نسبة الوفيات بين الأطفال.

*المقترحات والحلول :

تنمية الريف والقيام بالمشاريع الخدمية، وخلق فرص عمل، نشر الوعي الصحي بين السكان وتحديد النسل، وضبط حركة السكان.

*التحديات :تدني النمو الاقتصادي بسبب ضعف التخطيط والاستثمار، وزيادة الديون.

*المقترحات والحلول:

تنمية الأنشطة الاقتصادي، الاهتمام بالتدريب وتأهيل الكوادر المدربة من أجل القيام بالمشاريع الاقتصادية، واستثمار الموارد الطبيعية، للتقليل من الاستيراد وزيادة الصادرات.

النص الثاني:

أصبح حاجة ملحة لمعالجة مشكلة الأقطاب السكانية الكبرى، وإعادة التوازن بين السكان وفرص العمل المتاحة، للوصول إلى توزع أكثر توازناً للسكان

-الضغط على الموارد 2 - السكن العشوائي 3- مشكلات التلوث 4 -الازدحام المروري 5— التلوث الضوضائي (الضجيج)

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

2-تخفيف الضغط العمراني عن المدن الكبرى لتفادي المشكلات البيئية والاقتصادية.

3-خلق استثمارات وفرص عمل في المناطق الداخلية والشرقية

1-بعيد اً عن المدن الكبيرة مسافة كبيرة جداً.

2-منطقة ذات كثافة سكّانيّة منخفضة.

3-بعيد اً عن طرق المواصلات والسكك الحديدة والمطارات (لإنماء أكبر مساحة ممكنة)

النص الثالث:

الغلاف الجوي- الغلاف الصخري- الغلاف الحيوي من خلال استخدام الأسمدة الكيماوية - الري بالغمر وتملح التربة.

من خلال ارتفاع درجات الحرارة وسيطرة الجفاف وزيادة التبخر

اصفرار النبات وجفاف الجذور وخروج التربة من دائرة الاستثمار وبالتالي تراجع الإنتاج الزراعي ونقص الغذاء.

النص الرابع:

1 - إبحار السفن عبر القطبين الشمالي والجنوبي.

2 - سهولة وصول الحيوانات القطبية إلى غذائها.

- 1 ارتفاع درجة الحرارة في القطب الشمالي أسرع بمرتين من درجة الحرارة في بقية أنحاء العالم.

- 2 تناقص عدد البطاريق إلى النصف في القارة القطبية الجنوبية

-

يؤدي إلى تناقص أعداد الأسماك وذلك بسبب تراجع كمية العوالق الحيوانية) البلانكتون (التي تشكل الغذاء الأساسي للأسماك.

النص الخامس:

1 - سيطرة الجفاف وارتفاع في درجات الحرارة.

- 2 ارتفاع نسبة الملوحة في الأراضي القريبة من البحر.

3 - انخفاض منسوب البحيرات وشح مياه هذا النهر.

- 4 انتشار المناطق القاحلة.

1 -توفير كمية من المياه ساهمت في تكوين احتياطي من الماء العذب.

2- زيادة مساحة الأراضي المروية.

1الترشيد الأمثل لاستخدام المياه.

2 -إعادة تدوير مياه الصرف الصحي .

3- عملية حصاد المياه للاستفادة من مياه المطر على أسطح المنازل.

4- الاعتماد على زراعة محاصيل لا تستهلك الكثير من المياه.

النص السادس:

بسبب السماكة الكبيرة وارتفاعها فوق سطح الأرض قلل من تكاليف الاستخراج.

عند توفير التمويل الكافي للبحوث العلمية تساعد على افتتاح مراكز بحوث وجامعات جديدة، وعند توفير رصيد كافي من العملة يساعد على إنشاء مشاريع خدمية.

تجلب التيارات البحرية مادة البلانكتون مما تزيد من عدد الأسماك، وبالتالي تزيد من عمليات الصيد البحرية

النص السابع:

الأمطار الحامضية سببت قلة البلانكتون

الأمطار الحامضية سببت عدم صلاحية المياه الجوفية للشرب

النص الثامن:

*الغلاف المائي مؤثر بالغلاف الصخري عن طريق حت الصخور.

*الغلاف الصخري مأثر مما أدى إلى تشكل الرؤوس والخلجان.

*في الحقب الجيولوجي الأول :بسبب الحركات البنائية الهر سينية

انفصلت بعض الخلجان قليلة العمق ذات المياه الدافئة عن المحيط.

*في الحقب الجيولوجي الثاني : نتيجة ترسب بقايا الكائنات الحية البحرية في الخلجان التي جفت مياهها تشكلت طبقات رسوبية سميكة من الفوسفات الذي يستخدم في صناعة الأسمدة الفوسفاتية وبالتالي يستفاد منها اقتصادياً.

القطاع الصناعي، من خلال صناعة الأسمدة الفوسفاتية التي يستفاد منها في تطوير الزراعة وزيادة الناتج المحلي الإجمالي منها.

النص التاسع:

أ- تعمل الرياح على نقل حبيبات الرمال (التعرية) تعمل الرياح على تزويد التربة ببعض العناصر المغذية

لمزيد من المعلومات والأمثلة زيارة صفحة "مهارات تاريخية" على فيسبوك

ب -التربة المزودة بحبيبات الرمل تغذي النباتات بالعناصر المغذية .
أ- التراكيب الأولية ب- النفط - السجيل الزيتي - الغاز الصدوع - الالتواءات- الزلازل - البراكين

النص العاشر:
*بسبب الجفاف الصيفي والنشاط الزراعي يكون صيفاً.
*بسبب كثافة السكان العالية مما يؤدي إلى زيادة الاستهلاك
*إقامة السدود السطحية لتخزين مياه الأمطار
*جر المياه من نهر اليرموك.
*الاعتماد على الطرق الحديثة في الري لتوفير المياه.
*زراعة محاصيل مائية ذات بصمة مائية منخفضة لتوفير المياه
*استخدام مصادر مائية غير تقليدية.
*تملح المياه الجوفية أو الاستنزاف الكبير للمياه الجوفية صيفاً
*تسرب مياه البحر المالحة لتعويض النقص الحاصل في المياه الجوفية مما يؤدي إلى تملح المياه الجوفية.
1جمع البيانات عن مصادر تلوث المياه في حوض اليرموك.
2تأسيس قاعدة البيانات عن تلوث المياه في حوض اليرموك. أو تخزينها على الحاسب أو مقاطعة البيانات والحصول على خرائط رقمية. 3-تصنيف مصادر التلوث حسب قوة تأثيرها.
4-اقتراح الحلول المناسبة أو اتخاذ القرار المناسب أو توجيه النتائج لحل المشكلة.

النص الحادى عاشر:
*الآثار الإيجابية :النهضة الاقتصادية زيادة فرص العمل ارتفاع المستوى المعيشي توفير النفط والغاز
*الآثار السلبية :تلوث مياه البحار والمحيطات التأثير على الكائنات الحية راجع صيد الأسماك . تراجع السياحة
*عدم رمي النفايات الصناعية والكيماوية في البحر
*اتخاذ تدابير الأمان أثناء استثمار الثروات النفطية
الأسباب الطبيعية :براكين الطين.
الأسباب البشرية :إلقاء الملوثات الصناعية والملحية في البحر استثمار النفط والغاز من قاع البحر.
1جمع البيانات عن مصادر التلوث والأماكن الملوثة في البحر
2تأسيس قاعدة البيانات والحصول على شرائح رمزية تمثل مناطق التلوث ومصادره. 3تصنيف مصادر التلوث حسب نوعها والمناطق الملوثة بحسب شدة التلوث. 4اتخاذ القرارات لمعالجة المشكلة.