

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة :

1	تتألف المادة المتجددة في المذنب من :	ذرات غير متعادلة كهربائياً	الغاز و الغبار	احماض أمينية	غازات متسامية
2	مرور نهر القش من قرية السامية فرض عليها الشكل :	الطولاني	العرضي	شعاعية	شطرنجية
3	نتجت التراكيب الجيولوجية الأولية عن ::	الصدوع	البراكين	الترسيب	الطيات
4	ظاهرة تتمثل ارتفاع شاد في درجة حرارة المياه السطحية للمحيط الهادئ قبالة سواحل البيرو والإكادور	الجزر الحرارية	النينو	التسونامي	الرياح التجارية

السؤال الثاني : أجب بصح / غلط مع تصحيح الإجابة المغلوطة :

1	عندما يكون المذنب بعيداً عن الشمس فإنه يمتد الى ملايين الكيلو مترات
2	القيمة الأفضل اقتصادياً للسجيل الزيتي تكون مع العمق الأكبر.
3	تنحرف الرياح بفعل قوة كوريولس الى يسار اتجاهها الأصلي في نصف الكرة الشمالي

السؤال الثالث : أجب عن خمسة من الأسئلة التالية :

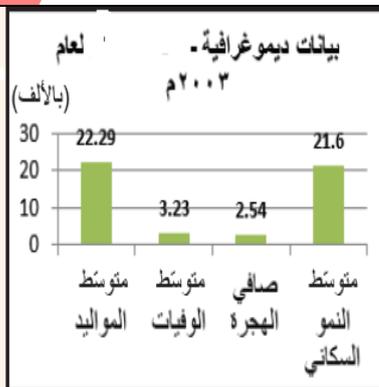
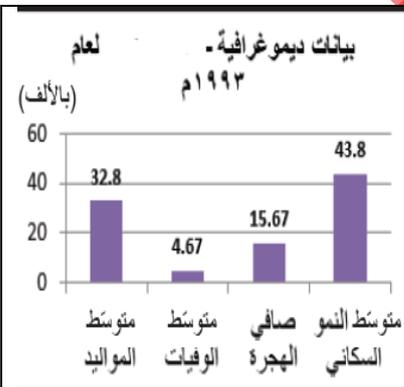
1	وضع العلاقة بين النشاط التكتوني (الغلاف الصخري) و مكونات قاع البحار و المحيطات (الغلاف الحيوي) .
2	ما السبب الرئيسي في تكون الدورة الحرارية الملحية .
3	فسر أ - اختلاف المراكز العمرانية من حيث الشكل والوظيفة والمخطط التنظيمي. ب - اختلاف نوع الطية وتركيبها الصخري يؤدي إلى اختلاف الثروة التي تصطادها ج - فسر ظهور الأقطاب السكانية الجاذبة :
4	كيف تؤثر الكائنات الحية ( الغلاف الحيوي) في القشرة الأرضية (الغلاف الصخري) .
5	حدد المصطلح الجغرافي : أ- عملية تبرد الصحارة و تصلبها . ب- أجرام كونية بأحجام مختلفة غير منتظمة الشكل، تدور في مدارات حول الشمس، ت- صخور رسوبية مكونة من مواد عضوية نباتية وحيوانية، ومع الزمن تحولت المادة العضوية إلى الكبروجين،
6	ماذا ينتج عن هطول الأمطار المحملة بالكربون على الجبال في دورة الكربون ؟

السؤال الرابع :

بدأت بعض الأراضي الزراعية في المنطقة الشرقية و الوسطى تعاني من تراجع الإنتاج و زحف الصحراء نحو الأراضي الخضراء مما سينعكس سلباً على الأمن الغذائي و كان لهذا التراجع أسباب عديدة كزحف العمران و تملح التربة و قلة الأمطار و الجفاف .

- أ- حدد المشكلة التي سوف تتعرض لها هذه الأراضي مستقبلاً مبيناً أسبابها .  
ب- وضح كيف سيسهم استخدام نظام المعلومات الجغرافية ( GIS ) في دراسة مشكلة هذه الأراضي في تلك المناطق

السؤال الخامس حلل النص أو الأشكال ثم أجب :



الحالة الأولى : معدل النمو (زيادة أو انخفاض السكان) هنا أنخفض (لماذا)

معدل النمو جوابه يتعلق بمقارنة ثلاث أمور أماناً

بين 1993 م - 2003 م	صافي الهجرة
انخفاض بشكل كبير	متوسط الوفيات
انخفاض بسيط	متوسط المواليد
انخفاض متوسط	

نستنتج الجواب : السبب الرئيسي لانخفاض النمو هو انخفاض صافي الهجرة و انخفاض الوفيات .

ملاحظة إزداد صافي الهجرة يعني ان الوافدين الى القطر أكثر أما انخفاض صافي الهجرة أو رقم سلبي - يعني أن المغادرين أكثر

18.7%	6.7%	نسبة مساهمة الإناث في سوق العمل
29%	54%	نسبة الأمية بين الإناث اللواتي في سنّ الإنجاب
متوسط سنّ الزواج عند الإناث 25 سنة	21 سنة	
3.14 بالآلاف	6.1 بالآلاف	متوسط الخصوبة الإجمالي - وهو عدد المواليد الممكن أن تلجهم المرأة في حياتها الإنجابية الممتدة بين (15-49) سنة
3.2%	2.8%	نسبة الإنفاق على الرعاية الصحية من إجمالي الناتج المحلي
1.58	0.88	عدد الأطباء لكل 1000 شخص
73.4 سنة	68,7 سنة	أمد الحياة (العمر المتوقع عند الميلاد)
11.9	24.4	متوسط وفيات الأطفال الرضع (لكل 1000 مولود حي)

**الحالة الثانية : المؤشرات السكانية (1993 - 2003)**

هنا ترتبط ببعضها البعض سبب و نتيجة كالتالي :

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



**الحالة الثالثة : الهرم التركيبي العمري و النوعي**

نقارن خمس أمور

(عدد السكان - صغار السن - الناضجين - كبار السن - الإناث و الذكور) نستنتج الآثار سلبا أم ايجابا

المؤشر	سلبى أم ايجابى	آثار ديموغرافية (سكانية)	الآثار الاقتصادية	الآثار الاجتماعية
عدد السكان	ازداد	سلبى أم ايجابى	زيادة الضغط على الموارد بطئ عملية التنمية	انخفاض مستوى الخدمات الاجتماعية صعوبات معيشية انخفاض الرفاهية
فئة صغار السن	انخفضت	ايجابى	انخفاض صغار السن	انخفاض معدل الاعالة
فئة الناضجين	ارتفعت		ارتفاع المنتجين	صعوبة توفير فرص عمل
فئة كبار السن	ارتفعت			
فئة الإناث	ارتفعت	سلبى	ازدياد الإناث خلل نوعي	
فئة الذكور	انخفضت	سلبى	قل عدد الذكور بسبب الهجرة	

**السؤال السادس : أرسم خريطة الجمهورية العربية السورية و ثبت الحدود مع التسميه**

مجرى نهر الأعوج مركز محافظة الحسكة

حل النموذج الأول

4	3	2	1
النيون	الترسيب	الطولاني	الغاز و الغبار

ثانياً :

1	غلط : بل لا يزيدُ عن عدة كيلومترات .
2	صح
3	غلط بل يمين اتجاهها الاصلي

ثالثاً :

1	<ul style="list-style-type: none"> <li>يسهم النشاط التكتوني في تباعد الصفائح، أو تقاربها واندساسها تحت بعضها</li> <li>مشكلا فتحات حرارة في قاع المحيط <b>مطلقاً</b> غاز الكربون أو (CO<sub>2</sub>) رافعا درجة حرارة المحيطات</li> <li>مشكلا بيئات حيوية جديدة</li> </ul>
2	<b>السبب الرئيسي هو :</b> اختلاف كثافة الماء .
3	<p><b>أ-</b> تختلف تبعاً لموقعها (قرب الساحل أو نهر...) و بحسب مقوماتها الطبيعية أو البشرية، و بحسب طبوغرافية</p> <p><b>ب-</b> لأن الطيه المُحْدبه تصطاد النفط و الغاز لوجود طبقتين كئيمتين بينما المقعرة تحبس المواد ذات الكثافة الأكبر</p> <p><b>ج-</b> ظهرت الاقطاب الجاذبة نتيجة التطور الصناعي، وتركز فرص العمل في مدن بعينها</p>
4	<p><b>التجوية الفيزيائية :</b> بوساطة حفر الجحور و تفتت الصخور و تشققها</p> <p><b>التجوية الكيميائية :</b> بتحلل الصخور بمفرزاتها الحامضية</p> <p>و تدخل بقاياها بعد الموت في تركيب الطبقات الصخرية، أو تكون هياكلها الصلبة المادة الأساس لتشكّل بعض أنواع الصخور</p>
5	<b>المصطلح :</b> أ - <b>البللورة</b> ب - <b>المذنبات ج- السجيل الزيتي</b>
6	ينتج عنها عملية التجوية الكيميائية للصخور أو تفتت الصخور

رابعاً :

1	<b>المشكلة هي التصحر أسبابها :</b> زحف العمران و تملح التربة و قلة الامطار و الجفاف .																							
2	<p>يتم الجواب بالطريقة التالية عن سؤال GIS</p> <p><b>البيانات ( حصرا نذكر نوع البيانات الطبيعية - بشرية (خدمية) و مصدرها :</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع البيان</th> <th>البيان</th> <th>المصدر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>بيانات طبيعية</b></td> <td>عن مساحة انتشار الاراضي المهدهه بالتصحر</td> <td>صورة جوية أو فضائية</td> </tr> <tr> <td></td> <td>خرائط عن الأراضي</td> <td>مصدرها وزارة الزراعة</td> </tr> <tr> <td></td> <td>صور جوية عن المنطقة</td> <td>هيئة الاستشعار عن بعد</td> </tr> <tr> <td><b>بيانات بشرية</b></td> <td>عدد السكان القاطنين في هذه المناطق</td> <td>المكتب المركزي للإحصاء</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>خطوات استخدام نظام المعلومات الجغرافية ( GIS ) في دراسة مشكلة التصحر ؟</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>جمع البيانات.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>تأسيس قاعدة بيانات لتحويلها الى خرائط رقمية</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>تصنيف المشكلات التي تتعرض لها الأراضي ومقاطعتها</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>التوجيه لحل مشكلة التصحر و وضع حلول مع آلية التنفيذ أما اذا كان مشروع نضيف هنا فائدته :.....</td> </tr> </table>	نوع البيان	البيان	المصدر	<b>بيانات طبيعية</b>	عن مساحة انتشار الاراضي المهدهه بالتصحر	صورة جوية أو فضائية		خرائط عن الأراضي	مصدرها وزارة الزراعة		صور جوية عن المنطقة	هيئة الاستشعار عن بعد	<b>بيانات بشرية</b>	عدد السكان القاطنين في هذه المناطق	المكتب المركزي للإحصاء	1	جمع البيانات.	2	تأسيس قاعدة بيانات لتحويلها الى خرائط رقمية	3	تصنيف المشكلات التي تتعرض لها الأراضي ومقاطعتها	4	التوجيه لحل مشكلة التصحر و وضع حلول مع آلية التنفيذ أما اذا كان مشروع نضيف هنا فائدته :.....
نوع البيان	البيان	المصدر																						
<b>بيانات طبيعية</b>	عن مساحة انتشار الاراضي المهدهه بالتصحر	صورة جوية أو فضائية																						
	خرائط عن الأراضي	مصدرها وزارة الزراعة																						
	صور جوية عن المنطقة	هيئة الاستشعار عن بعد																						
<b>بيانات بشرية</b>	عدد السكان القاطنين في هذه المناطق	المكتب المركزي للإحصاء																						
1	جمع البيانات.																							
2	تأسيس قاعدة بيانات لتحويلها الى خرائط رقمية																							
3	تصنيف المشكلات التي تتعرض لها الأراضي ومقاطعتها																							
4	التوجيه لحل مشكلة التصحر و وضع حلول مع آلية التنفيذ أما اذا كان مشروع نضيف هنا فائدته :.....																							

**ملاحظة : المطلوب من درس GIS**

1. التمييز بين المكونات و التطبيقات GIS
2. كتابة الخطوات الأربعة مع الفائدة إذا كان الدراسة لمشروع

**خامساً :** من وحدة السكان و تم شرحه في الأعلى ليطبق على أي سؤال من الوحدة .

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة :

1	توجد الغازات و الغبار المتسامية في	نواة المذنب	الهالة	الذيل الايوني	الذيل الغباري
2	وقوع مدينة مورمانسك على ساحل المحيط المتجمد الشمالي فرض عليها الشكل :	دائري	عرضي	طولي	مربع
3	الأساس في تشكل الفحم الحجري :	بقايا نباتية و حيوانية	بقايا حيوانية	بقايا نباتية	بقايا صخور متفتته

السؤال الثاني : أجب بصح / غلط مع تصحيح الإجابة المغلوطة :

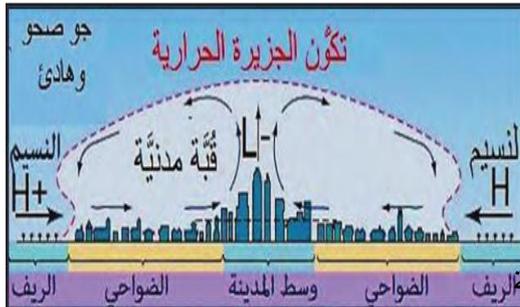
1	عند اقتراب المذنب من الشمس تتحول المادة المتجمدة الى الحالة السائلة .
2	يرتبط مخطط المدينة بالخصائص الجغرافية فحسب،

السؤال الثالث : أجب عن خمسة من الأسئلة التالية : (40 درجة)

1	وضع العلاقة بين النشاط التكتوني ( الغلاف الصخري ) و بخار الماء ( الغلاف الجوي ) في دورة الكربون
2	ما السبب الرئيسي في تشكل الهالة و الذيلين للمذنب ،
3	فسر أهمية الصدوع في تشكل الثروات الباطنية ؟
4	كيف تؤثر ظاهرة الشذوذ الحراري على الطبيعة و الاقتصاد .
5	حدد المصطلح الجغرافي : أ- تحطم الصخور و نقلها و تشكل الرواسب ب- الشكل الذي تنتظم بموجبه شوارع المدينة و أبنيتها و خدماتها. ت- مادة شمعية تتبخّر عند تسخين الصخر الزيتي؛ ث- انتقال الرياح من الريف إلى المدينة.
6	ماذا ينتج عن إعادة النشاط البركاني للكربون الى الغلاف الجوي

السؤال الرابع :

سجّل مركز إحدى المدن الأوربية في ليلة صيفية هادئة تطرّفًا حراريًا بالنسبة للمناطق المحيطة به، نجم عنه تمركز الملوثات على شكل قبة فوق المدينة من الضباب الدخاني، واستمر ذلك مدة 6 أيام متواصلة، ورافقه حالات اختناق شديدة أيضاً ولا تزال هذه المدينة تعاني تواتر هذه المشكلة إلى يومنا هذا.



1. حدد الظاهرة التي تعرضت لها هذه المدينة مبيناً شروط حدوثها
2. ما الأمور الواجب توفرها في المدينة للتخلص من هذه الظاهرة .
3. بالنظر الى الشكل المجاور بين آلية تشكل هذه الظاهرة ؟
4. ما الآثار الطبيعية و البشرية الناجمة عن هذه الظاهرة .
5. ما الحلول المناسبة لهذه الظاهرة ؟

السؤال الخامس :

تتركز الكثافة السكانية في الجمهورية العربية السورية في المناطق الساحلية الوسطى و تتوسط في الشمال الشرقي وتندر في الصحراء و من أكثر المدن ازدحاما هي دمشق و حلب و حمص بينما تعاني بقيت المحافظات من انخفاض في الكثافة السكانية .

1. حدد مشاكل التوزيع السكاني و العمراني التي تعاني منها الجمهورية العربية السورية
2. اختر مشكلة لمعالجتها
3. الأهداف التي تسعها اليه الخطة التي وضعتها .
4. ما معايير المكان الذي سوف تختاره لحل المشكلة
5. ما الجهات المعنية بالتخطيط و الإدارة و التنفيذ
6. مراحل التنفيذ

السؤال السادس : أرسم خريطة الجمهورية العربية السورية و ثبت الحدود مع التسميه 40 درجة

نهر العاصي - مركز محافظة حمص

حل النموذج الثاني  
ثانياً :

3	2	1
بقايا نباتيه	طولي	الهالة

1	غلط : بل تتحول الى الحالة الغازية أو التسامي .
2	غلط : بل يمكن للإنسان أن يضع مخططها سلفاً بشكل هندسيّ معيّن

## ثالثاً :

1	• يسهم النشاط التكتوني في تشكل تضاريس أو جبال بركانية تخرج عبرها الماغما حيث يعيد النشاط البركاني غاز الكربون الى الجو ليتفاعل مع بخار الماء مشكلاً حمض الكربونيك
2	السبب هو الرياح الشمسية او اقترابه من الشمس .
3	أهمية الصدوع التي تحدث بسبب تعرّضها لحركات الشدّ والضغط المختلفة : أ - تؤدي إلى تغيير في ترتيب الطبقات الصخرية وتوافقها ب - فوائد اقتصادية حيث تشكل مصادد للنفط والغاز وبعض الرواسب المعدنية ج - قد تكون خطوط الصدوع مجاري باطنية توجه حركة المياه الجوفية، وتجمعها لتخرج ينابيع غزيرة مثل نبع السن د - قد تؤدي إلى انكشاف طبقات صخرية ذات أهمية اقتصادية.
4	احتراق الغابات و تدمير الغطاء النباتي - كثرة الفيضانات- انجراف التربة و الجفاف و التصحر - ضرر للكائنات و الاحياء البحرية و زيادة نسبة الكربون في الجو .
5	المصطلح : أ - التجوية و النقل ب - مخطط المدينة ث - الكيروجين ج - نسيم الريف .
6	ينتج تفاعل الكربون مع بخار الماء و تشكل حمض الكربونيك

## رابعاً :

1	الظاهرة هي جزيرة حرارية . شروط حدوثها : أ-انبعاثات هائلة من الملوثات و الدخان في وسط المدينة ب - هدوء في الجو رياح هادئة ج- قلة الغطاء النباتي د - انتشار الأبنية الداكنة ذات الأسطح الخشنة و الشوارع الأسفلتية الضيقة .
2	ما الأمور الواجب توفرها في المدينة حتى لا تتحول لجزيرة حرارية أ - عدم وجود ملوثات ودخان في المدينة ب - انتشار الأبنية ذات اللون الفاتح والشوارع الاسفلتية الواسعة. ج - وجود حركة رياح د - وجود غطاء نباتي على مساحات واسعة.
3	إلية تشكل الجزيرة الحرارية : خلال ساعات النهار يحدث امتصاص كبير لأشعة الشمس بسبب الابنية الداكنة و المتلاصقة و يزداد التلوث نتيجة وسائط النقل فترتفع درجة حرارة وسط المدينة أكثر من الاطراف فيسخن الهواء و يرتفع مشكل منطقة ضغط منخفض تجلب الهواء من منطقة الضغط المرتفع في الريف ليحل محله الهواء الذاهب من المدينة بعد تبرده و ارتفاعه ليهبط في الريف و يعود مرة أخرى للمدينة
4	الطبيعية : تلوث بيئي ناتج عن تشغيل التبريد في كل مكان بشرية : أمراض وفيات اختناق
5	أستخدام الطلاء الأبيض - زيادة الغطاء النباتي - نقل المصانع خارج المدينة - أستخدام الطاقة النظيفة

## خامساً :

1	المشاكل : خلل في التوزيع السكان - الضغط على مناطق دون أخرى - ظهور أقطاب جاذبة هي دمشق و حلب و حمص .
2	المشكلة المراد معالجتها : خلل في التوزيع السكاني
3	• الأهداف : إنشاء أقطاب جاذبة في المناطق المنخفضة فرضاً بين محافظتي الرقة و دير الزور • لتخفيف الضغط عن المدن الكبرى دمشق و حلب و حمص • إحداث توازن بين توزيع السكان و الموارد المتاحة
4	معايير المكان بين الرقة و دير الزور منطقة منخفضة السكان - قريبة من الثروات الباطنية لاستثمارها صناعياً - منطقة بعيدة عن المدن الكبرى من اجل مد الطرق البرية السيارات و سكك الحديد
5	التخطيط : الحكومة - الإدارة : الحكومة وشركات خاصة - التنفيذ : شركات خاصة
6	1. تحديد المنطقة الأفضل باستخدام تقنية GIS (بين الرقة و دير الزور ) 2. إنشاء المصانع و المناطق السكنية 3. تأمين الخدمات من أسواق و حدائق و مدارس .... 4. جذب السكان إليها بعد توفير فرص العمل

## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة :

1	الأحماض الأمينية الموجودة في المذنبات تتركز في:	الذيل الأيوني	النواة	الهالة	الذيل الغباري.
2	من الشروط الذي يحتاجه السجيل الزيتي ليتحول إلى نפט هو:	سماكة كبيرة للرسوبيات	درجة حرارة منخفضة	زمن قليل	عمق قليل.
3	: يستمد الإعصار المداري قوته عند:	مروره فوق مياه باردة	مروره فوق اليابسة	تزويده ببخار الماء	اصطدامه بالجبال.
4	يقصد بمصطلح الاقتصاد الأخضر :	نسبة كربون قليلة	حسن استخدام للموارد الطبيعية	تنمية مستدامه	كل ما سبق

## السؤال الثاني : أجب بصح / غلط مع تصحيح الإجابة المغلوطة :

1	أطول ذيل للمذنب عندما يكون في نقطة الأوج .
2	تحجز الطية المقعرة مصاديد النفط و الغاز .

(40درجة)

## السؤال الثالث : أجب عن خمسة من الأسئلة التالية :

1	وضح العلاقة التي تربط بين الجبال العالية (الغلاف الصخري) وبين مياه البحار والمحيطات (الغلاف المائي) وتأثيرها في دورة الكربون في الطبيعة.
2	ما السبب الرئيسي في دخول مذنبات إلى نظامنا الشمسي وانفلات مذنباتٍ آخَرَ خارجَه:
3	أفسر أ- تغيّر شكل المذنب عند اقترابه من الشمس . ب- لا تحوي الطية المحدبة على ثروات النفط و الغاز ت- لم تكتمل في سورية عمليات تحوّل طبقات السجيل الزيتي إلى نפט
4	ما أسباب دراسة المذنبات .
5	حدد المصطلح الجغرافي : أ- ضغط الرواسب و تصلبها و تماسكها وتحويلها الى صخور رسوبية في دورة الصخور ب- تحول المادة من الحالة المتجلدة الى الحالة الغازية . ت- حجم الماء المستخدم في انتاج أي سلعة زراعية أو خدمة ث- انتقال البصمة المائية مع انتقال و بيع المنتج من بلد الى آخر
6	ما هي فوائد الطيات و الصدوع ؟

## السؤال الرابع :

تنتشر في إحدى المناطق السهلية الساحلية التي يسودها المناخ الصحراوي الجاف التربة الرملية المفككة والفقيرة بالمواد العضوية، ونتيجة الحاجة الملحة لتأمين الغذاء لسكان هذه المنطقة الذين يتزايدون مع الزمن، زادت مساحة الأراضي المستثمرة في الزراعة المروية والتي يُعتمد في ربيها على المياه الجوفية. السؤال الخامس : حلل

- حدد المشكلة التي ستعرض لها المياه الجوفية في المنطقة بمرور الزمن مبيناً آلية حدوثها. (21 درجة)
- اذكر اجراء واحداً يتمكن الإنسان من خلاله تغيير خصائص التربة الرملية معلاً إجابتك. (11 درجات)
- وضّح كيف سيسهم استخدام نظام المعلومات الجغرافية ( GIS ) في دراسة مشكلات التربة في المنطقة من خلال النقاط الآتية:

- تحديد واحد من البيانات الواجب جمعها عن مشكلات التربة مبيناً مصدرها . -
- تحديد خطوات استخدام نظام المعلومات الجغرافية ( GIS ) في دراسة مشكلات التربة.

## خامساً : أرسم خريطة الجمهورية العربية السورية و ثبت الحدود مع التسميه 40 درجة

مركز محافظة حلب - مجرى نهر الفرات

## حل النموذج الثالث

4	3	2	1
كل ما سبق	تزويده ببخار الماء	سماكة كبيرة للرسوبيات	النواة

## ثانياً :

1 غلط : بل في نقطة الحضيض (أي أقرب نقطة إلى الشمس)

2 غلط : بل الطية المحدبة .

## ثالثاً :

1 تسهم الجبال بارتفاعاتها المختلفة في تبريد بخار الماء وتكاثفه وهطول الأمطار المحملة بالكربون لتعود عبر الأنهار إلى المحيطات. وتترسب كربونات الكالسيوم في قاع المحيط مشكلة صخوراً رسوبية

2 السبب الرئيسي هو جاذبية نظامنا الشمسي و الانفلات جاذبية أنظمة أخرى .

3 أ- لان الأجرام السماوية المُعتمه أصلاً عند تقرب من الشمس تبدأ الكتلة بالتسامي بعفل الرياح الشمسية فتشكل هالة تحيط بالنواة و ذيلين يمتدان خلف النواة و نتيجة تناثر الضوء يتوهج المذنب .  
ب- لأنها تحوي طبقة كيميها واحدة بينما النفط و الغاز يحتجان الى حبس بين طبقتين في الاعلى و الاسفل  
ت- بسبب نهوضها وانحسار بحر تيتس عنها، وهذا حرّمها توضع طبقات رسوبية جديدة وتعرضه للضغط والحرارة مدةً زمنيةً أطول

4 لأننا معرضين لخطر أصطدم أحد المذنبات - لأنها تحوي أحماض أمينية - للتأكد من فرضية أنها أصل المياه على الأرض

5 المصطلح: أ- التصخر ب- التسامي ت- البصمة المائية ث- تجارة المياه الافتراضية .

6 فوائدها تقوم بحبس الثروات الباطنية في مصيده بين طبقتين كتيمتين فتسهل عملية استثمارها .

## رابعاً :

1 المشكلة: تملح المياه الجوفية آلية الحدوث

- في المرحلة الأولى يبدأ سحب المياه الجوفية واستثمارها في الري والشرب.

- في المرحلة الثانية ونتيجة لزيادة عدد السكان وتزايد حاجاتهم ينخفض مستوى المياه الجوفية.

- في المرحلة الثالثة يحدث تداخل مياه البحر مع المياه الجوفية ويرتفع منسوبها في الآبار فيحدث تملح. تقبل أي صياغة علمية صحيحة

2 إضافة السماد العضوي لتعويض فقر التربة بالمواد العضوية (الدبال) الذي يعمل إضافة إلى دوره بمد التربة بالغذاء فإنه يعمل كمادة لاصقة لحبيبات الرمل فيخفف من نفوذيتها للمياه.  
او: زراعة أشجار النخيل حول الأراضي الزراعية للتخفيف من عمل الرياح.

3 خرائط عن التربة مصدرها وزارة الزراعة صور جوية عن المنطقة (هيئة الاستشعار عن بعد)  
خريطة جيولوجية (المؤسسة العامة للجيولوجيا)

الخطوات : جمع البيانات- تأسيس قاعدة بيانات-تصنيف المشكلات التي تتعرض لها التربة ومقاطعتها .-التوجيه لحل مشكلات ترب المنطقة وضع حلول مع آلية التنفيذ

## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة :

1	يعود تشكل منجم حديد قارة الجبيلات في غرب الجزائر الى الحقب	الأول	الثاني	الثالث	ما قبل الكامبري
2	أخفض منطقة للضغط في أقسام الإعصار تكون في :	عين الإعصار	المنطقة الهامشية	جدار الإعصار	اطراف الإعصار
3	منطقة مضطربة تتميز بتيارات هوائية صاعده :	عين الإعصار	المنطقة الهامشية	اطراف الإعصار	جدار الإعصار
4	اتصال المياه المالحة ببعضها البعض على سطح الأرض يدعى بـ	الاقتصاد الأخضر	المحيط العالمي		

## السؤال الثاني: أجب بصح / غلط مع تصحيح الإجابة المغلوطة : (100 درجة)

1	النسبة الأكبر من المياه العذبة تكمن في الجليديات
2	يمكن للأرض أن تستعيد توازنها مع ازدياد التدخل البشري .

## السؤال الثالث: أجب عن خمسة من الأسئلة التالية : (40 درجة)

1	وضع العلاقة بين طاقة الأعصار و بخار الماء .
2	ما السبب الرئيسي لتوضع النفط و الغاز في باطن الأرض ؟
3	فسر أ - يصعب دراسة المذنبات من سطح الأرض ب- أهمية استثمار الثروات الباطنية كالحديد و غيرها ( سؤال عام ) .
4	كيف تؤثر الدورة الحرارية الملحية في تفاعل الأغلفة الناتج عن حركة تيارات المياه السطحية الباردة و الحارة
5	حدد المصطلح الجغرافي : أ- دفن الصخور الرسوبية في اعماق القشرة الارضية و تعرضها للحرارة و الضغط ب- وحدة لقياس المسافة بين الشمس و الأرض، ت- تجمعات نشأت دون تخطيط، و تندبى فيها الخدمات الاجتماعية و الصحية، و ترتفع فيها الكثافة السكانية ث- تغير في درجات الحرارة خارج عن المؤلف . ج- اتصال المياه المالحة ببعضها البعض على سطح الكرة الارضية ح- الفرق بين الهجرة الوافدة و الهجرة المغادرة
6	كيف بتحقيق الاقتصاد الأخضر :

## السؤال الرابع: اقرأ المعطيات الآتية ثم أجب عن الأسئلة

يمتاز أحد البحار المغلقة بغناه بالأسماك لكنه يعاني من ظاهرة البراكين الطينية التي تنتفخ الطين و الماء و غازات كالميثان، علما أن درجة حرارة هذه البراكين تصل الى 100° أحيانا و يرتاده الكثير من الناس من أجل السباحة و التسلية و أغراض أخرى و قد عمل الإنسان على استثمار ثروات هذا البحر المغلق لفوائد اقتصادية عديدة .

1. حدد المشكلات التي سيتعرض لها هذا البحر مصنفا أسبابها .
2. وضح علاقة تفاعل الأغلفة بين البراكين الطينية و مياه البحر .
3. وضح بعض النتائج الناجمة عن هذه المشكلة ؟
4. وضح كيف سيسهم استخدام نظام المعلومات الجغرافية ( GIS ) في دراسة مشكلات هذا البحر من خلال النقاط الآتية :  
أ- تحديد واحد من البيانات الواجب جمعها عن مشكلات البحر المغلق مبينا مصدرها .  
ب تحديد خطوات استخدام نظام المعلومات الجغرافية ( GIS ) في دراسة مشكلة هذا البحر .

## السؤال الخامس :

أرسم خريطة الجمهورية العربية السورية و ثبت الحدود مع التسميه  
مجرى نهر السن - موقع مدينة دمشق

## حل النموذج الرابع

4	3	2	1
المحيط العالمي	جدار الإعصار	عين الإعصار	ما قبل الكاميري ( أي منجم معدني )

## ثانياً :

1	صح
2	غلط

## ثالثاً :

1	طاقة الإعصار تأتي من الحرارة الكامنة في بخار الماء و التي تتحول الى طاقة حركية .
2	السبب الرئيسي لتوضع النفط و الغاز هو وجود طبقتين كيمييتين أحدهما في الاسفل و الاخرى في الاعلى لأن تشكلهما يحتاج الى ضغط
3	أ - بسبب الهالة التي تحيط بنواة المذنب ب - توفير القطع الاجنبي لخزينة الدولة - جذب الاستثمارات و توفير فرص عمل - زيادة الدخل الوطني و ينعكس على الرفاهية و المعيشة للمواطن .
4	الغلاف الجوي رفع درجة حرارة الغلاف المائي فتغيرت خصائص المياه و كثافتها و تحركت انتقل التيارات الحارة الى المناطق الباردة تحمل معها المغذيات و الاوكسجين فينشط صيد الاسماك ( غلاف حوي ) انتقال التيارات الحارة الى المناطق الباردة ايضا تعدل حرارة الغلاف الجوي
5	المصطلح : أ - التحول ب- الوحدة الفلكية ت- السكن العشوائي ث - الشذوذ الحراري ج - المحيط العالمي ح - صافي الهجرة
6	يتحقق ب : ترشيد استهلاك المياه و إعادة تدويرها - تشجع الاستثمارات و الابتكارات في مجال الطاقة النظيفة .

## رابعاً :

1	المشكلة : هي تلوث مياه البحر . الأسباب
	الطبيعية البراكين الطين التي تنفث الغازات السامة و النفط .
	البشرية الملوثات الصناعية و النفايات الناتجة عن استثمار الثروات الباطنية كالنفط
2	ارتفاع درجات الحرارة الناجمة عن البراكين الطبيعية (غلاف صخري) ستؤدي الى قتل الكائنات الحية التي تعيش في البحر (غلاف حيوي ) حيث ستنشأ بيئة حيوية جديدة (تفاعل غلاف صخري مع غلاف حيوي)
3	تراجع اقتصادي ناتج عن تراجع إنتاج الأسماك - تضرر الحياة البحرية - خلل في التوازن البيئي . تراجع الاقتصاد و الدخل الوطني للدول المطلية على هذا البحر
4	أ البيانات : • خرائط عن البحر مصدرها (الأطلس الجغرافي) لمعرفة الدول المطلية على البحر . • صور جوية عن المنطقة (هيئة الاستشعار عن بعد) لتحديد نسبة التلوث الناجمة عن الغازات المنبعثة . • زيارة ميدانية للإطلاع على واقع التلوث في البحر .
	ب 1- جمع البيانات . 2- تأسيس قاعدة بيانات لإنتاج خرائط رقمية . 3- تصنيف المشكلات التي تتعرض لها التربة ومقاطعها . 4- التوجيه لحل مشكلات البحر المغلق (وضع حلول مع آلية التنفيذ)

## درس الحقب

الحقب	ما قبل الكامبري	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
المدة	2500 مليون عام	550 مليون عام	قبل 245 مليون سنة	قبل 65 مليون سنة	قبل 1.7 مليون سنة
الصخور	نارية كالغرانيت	رسوبية نتيجة الضغط و الحرارة		المارن والجصّ و الملح أهمية اقتصادي النفط الأقل جودة من نفط الحُقب الثاني	
الثروات	العروق المعدنية المتنوعة	الفحم الحجري و النفط	معظم مكامن النفط والغاز و الفوسفات	الانهدام السوري الأفريقي ساهم في تشكل مصائد النفط والغاز و ظهور ينابيع الغاب في سورية.	<ul style="list-style-type: none"> <li>شهد ظهور الإنسان</li> <li>تشكل التربة الزراعية</li> <li>وجود المياه الجوفية والملح.</li> </ul>
الحركات		بنائية كبرى التوائية الهرسينيه		حركات بنائية كبرى الحركة الالتوائية الألبية بسبب طغيان بحر تيتيس على مساحات واسعة	
الأحداث	تكرر انصهار صخور القشرة الارضية ينتمي اليه منجم حديد قارة جيبيلات			أعظم الجبال من حيث الامتداد والارتفاع.	<ul style="list-style-type: none"> <li>تميز بعصوره الجليدية في المناطق الشمالية من العالم</li> <li>عصره المطير الذي أثر في منطقتنا العربية في نصفه الأول</li> </ul>

## مقارنة مراحل تشكل الفحم الحجري و النفط

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

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة :**

1	وتتنمي صخور شبه جزيرة سيناء النارية المتبلورة (الگرانيت) إلى الحقب
	ما قبل الكامبري
	الثاني
	الأول
	الرابع
2	يتشكل الفوسفات نتيجة عوامل سطحه أصلها :
	أحياء بحرية
	أحياء باطنية
	أحياء برية
	بقايا صخرية

**السؤال الثاني: أجب بصح / غلط مع تصحيح الإجابة المغلوطة : (100 درجة)**

1	يتشكل الأعصار في البحار
2	يفقد الإعصار قوته عند مرور فوق سطح مائي بارد

**السؤال الثالث: أجب عن خمسة من الأسئلة التالية : (40 درجة)**

1	وضع العلاقة بين البنية الجيولوجية وتشكل نهر السن ؟
2	ما السبب الرئيسي في التغير المناخي؟ اقترح حلاً لمواجهة التغير المناخي
3	أفسر أ- القيمة الأفضل اقتصادياً للسجيل الزيتي تكون مع العمق الأكبر. ب- الأهمية الاقتصادية للسجيل الزيتي ت- الأهمية البنائية والاقتصادية للتراكيب الجيولوجية ث- تعد مدينة ماتشو بيتشو مكاناً للسياحة الجيولوجية ( أو عوامل دخول أي مكان السياحة الجيولوجية)
4	كيف تؤثر المحيطات في مناخ الأرض، واقتصاد البشر؟
5	حدد المصطلح الجغرافي : أ- تفاعل بخار الماء مع الملوثات نتيجة توفر بخار الماء (ضباب دخاني) ب- تركز الملوثات فوق المدينة وارتفاع حرارتها أكثر من حرارة أطرافها ت- التقليل من الكربون و حسن استثمار الموارد الطبيعية مع تنمية مستدامه .

**السؤال الرابع :**

تعاني إحدى الدول التي تقع على ساحل الخليج العربي من قلة مواردها المائية بسبب مناخها الصحراوي الجاف وغياب الأنهار والبحيرات، ولا تتجاوز نسبة الأرض المزروعة % 1.1 من مساحتها العامة إضافة إلى تزايد عدد السكان لكنها تمتلك عائدات نفطية كبيرة .

1. ما شروط تحقق الأمن المائي في مكان ما .
2. ما الحلول التي يجب أن تتبناها هذه الدولة برأيك لتتغلب على عجزها المائي
3. استخدام تقانة GIS لدراسة مشكلة العجز المائي .

**خامساً: أرسم خريطة الجمهورية العربية السورية و ثبت الحدود مع التسميه**

مجرى نهر بردى - مركز محافظة القنيطرة

## حل النموذج الخامس

2	1
أحياء بحرية	ما قبل الكامبري

## ثانياً:

1	غلط : بل في المحيطات لان البحار غير واسعة و ضحله
2	صح

## ثالثاً:

1	وجود طبقة كتيمة في الاسفل خزنت المياه فوقها و خرجت المياه عبر الصدع الصدوع أمنت التغذية لنهر السن من مياه الأمطار التي تسربت عبر الصخور الكلسية النفوذة التي تعود للحقب الثاني و الثالث - استمرار التغذية أدة الى أستمرار - تفاعل (الغلاف الصخري مع الغلاف المائي)
2	ما السبب الرئيسي في التغير المناخي؟ اقترح حلاً لمواجهة التغير المناخي <b>السبب</b> : غازات الاحتباس الحراري او غازات الدفيئة <b>الحل</b> : استخدام الطاقة النظيفة بوسائط النقل.
3	أ - لأن الضغط و الحرارة تزداد مع سمك الرسوبات . ب - يمكن انتاج النفط منه - يدخل في الصناعات البتروكيماوية بعد تكريره و معالجته - سيقاد منه في محطات توليد الطاقة الكهربائية، وصناعة الإسمنت - البلاستيك - المطاط - واستخدام - الرماد الناتج عن عملية الحرق كسماد للأراضي . ت - <b>البنائية</b> : أخذت الأرض شكلها الحالي <b>الاقتصادية</b> : تشكل الثروات الباطنية و تجمعها و سهلة استثمارها . ث - <b>احتوائها على تضاريس مميزة فريدة</b> ( وقوعها بين جبلين من سلسلة جبال الأنديز التي تعود إلى الحُقب <b>الثالث</b> الجيولوجي - <b>وجود ينبوع مياه نقية</b> في أعلى المدينة - مصدر <b>لحجر الصوان</b> اهتمت حكومة البيرو بالمدينة الأثرية و البيئة الطبيعية و روجت لها سياحياً.
4	كيف تؤثر المحيطات في مناخ الأرض، واقتصاد البشر؟ في المحيطات: تعدل من درجة الحرارة. تؤثر في حركة الرياح وكمية المياه الهائلة فوق المناطق. في اقتصاد البشر: تحول مناطق غير صالحة للملاحة إلى صالحة للملاحة البحرية. وجود مناطق للصيد
5	<b>المصطلح</b> : أ - <b>الضبخان</b> ب - <b>الجزيرة الحرارية</b> ت - <b>الاقتصاد الأخضر</b>
6	

## رابعاً:

1	<b>الشروط</b> : التوزيع العادل - استدامة الموارد المائية - سلامة البيئة المحيطة .
2	• <b>الحلول</b> : استيراد المياه عبر السفن البحرية • استثمار المياه الجوفية وإقامة الأبراج المخروطية للتخزين • مشاريع معالجة مياه الصرف الصحي ومعالجة المياه المستعملة في الصناعة. • استخدام عائدات النفط في حل مشكلة العجز المائي وإقامة محطات لتحلية مياه البحر و إغذائها .
3	ورد ( البيانات مع ذكر المصدر - الخطوات الاربعة )

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة :**

1	نمط الري الأكثر شيوعاً في الجمهورية العربية السورية هو :
	الري بالتنقيط      الري بالغمر      الري بالرش      الري بالرياح
2	المصدر المائي التقليدي الأكبر في الجمهورية العربية السورية هو :
	الموارد المائية السطحية      المياه الجوفية      الأمطار      إغزاب المياه المالحة

**السؤال الثاني: أجب بصح / غلط مع تصحيح الإجابة المغلوطة : (100 درجة)**

1	يكون تأثير الأنهار و ذوبان الجليديات على الجبال في تعديل ملوحة المياه كبيراً في البحار المفتوحة .
2	العجز المائي يمنع تحقيق الأمن المائي.

**السؤال الثالث: أجب عن خمسة من الأسئلة التالية : (40 درجة)**

1	وضح بمثال على أن العجز المائي لا يمنع تحقيق الأمن المائي ؟
2	ما السبب الرئيسي في تملح المياه الجوفية في المناطق الساحلية ؟
3	أفسر تباين استعمالات المياه بين الدول الغنية و الفقيرة اقتصادياً
4	ما أثر المحيطات في ضبط حرارة كوكب الأرض
5	<b>حدد المصطلح الجغرافي :</b> أ - المياه التي تلوثت جراء الإنتاج. ب - المياه الخضراء ج - مجموعة الاجراءات التي تقوم بها الدولة لتأمين حاجة السكان المائية مع ضمان أستدامة هذه الموارد . د - تأمين كمّية المياه الجيدة الصالحة للاستعمال البشري بما يسدّ الاحتياجات المختلفة كماً ونوعاً مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثر، وفي كل الأوقات. هـ - ما التحديات التي تعيق تحقيق الأمن المائي في سورية .
6	

**السؤال الرابع: حلل النص التالي ثم أجب :**

تتصف التربة الرملية المنتشرة في دول شبه الجزيرة العربية ذات المناخ الصحراوي الجاف بأنها فقيرة جداً بالمواد العضوية و غنية جداً بالمواد المعدنية، وهذا يجعلها تربة خصبة لكن قدرتها الإنتاجية ضعيفة و هي مفككة، ينشط فيها عمل الرياح و قد تمكن أحد المزارعين من الزراعة في هذه التربة الرملية فأنتج الخضار و الفواكه .

1. ما الشروط اللازمة لكي تكون التربة خصبة قادرة على الإنتاج .
2. أستنتج الإجراءات و الإدارة التي قام بها المزارع لتحويل هذه التربة الى تربة زراعية .
3. ما اثر كل من العوامل الطبيعية والبشرية في إمكان استثمار هذه التربة الصحراوية

**خامساً: أرسم خريطة الجمهورية العربية السورية و ثبت الحدود مع التسميه 40 درجة**

موقع محافظة الرقة

مجرى نهر الفرات

**حل النموذج السادس**

2	1
الأمطار	الري بالغمر

ثانياً :

1	غلط إنما في البحار المغلقة
2	غلط بل لا يمنع .

ثالثاً :

1	<b>المثال</b> دولة <b>السنغال</b> ذات مناخ مداري حار رطب، تتميزُ بفصلٍ جافٍ طويلٍ شتاءً، وفصلٍ صيفٍ مطيرٍ يرافقه ارتفاعٌ في درجة الحرارة تغلبت على العجز المائي لحفر الآبار و بناء السدود و عقد الاتفاقيات و مشروع الألفية للمياه و الصرف الصحي
2	السبب الرئيس هو <b>الاستنزاف</b> الكبير للموارد المائية الجوفية
3	نتيجة اختلاف استعمالاتها في الصناعة للدول الأوربية و الزراعة في الدول الفقيرة
4	يمتص المحيط العالمي أشعة الشمس و يعيدها بأشكال مختلفة – يخزن قسم من الحرارة – تنقل التيارات البحرية الدافئة الحرارة الى المناطق الباردة – حرارة المحيطات تؤثر في الضغوط و الأمطار و الرياح – التيارات البحرية الباردة تعدل من حرارة المناطق الحارة
5	أ – المياه الرمادية ب – الأمطار ج – السياسة المائية د – الأمن المائي
6	تحديات طبيعية أثر المناخ يكمن في قلة الأمطار و انخفاض الرطوبة النسبية تحديات بشرية زيادة الأراضي المروية (بالغمر) - الاعمال الصناعية – التلوث بالملوثات الفيزيائية و الكيميائية

رابعاً :

1	أ- غناها بالعناصر المعدنية المغذية. ب- غناها بالمواد العضوية الدبال ، وتحتاج عملية تحلل البقايا النباتية والحيوانية إلى درجة حرارة معتدلة ورطوبة كافية. ت- توفر الهواء والماء الكافي، فالنبات لا يستطيع أن يمتصَّ الغذاء إلّا إذا كان ذائباً في الماء أو مُتحدّأً به.
2	<b>صفة التربة ( الآثار الطبيعية )</b> فقيرة جداً بالمواد العضوية ينشط فيها عمل الرياح لأنها مفككة الجفاف أي قلة المياه المناخ الصحراوي أي الحرارة المرتفعة زراعة خضار و فواكه

**أما تربة التندره : الأمر أكثر صعوبة لأن أثر المناخ كبير جداً فالخيارات محدودة جداً يأتي شبيها للنص في الأعلى**

<b>حلول مقترحة</b>	<b>صفة التربة ( الآثار الطبيعية )</b>
إضافة كميات كبيرة من السماد العضوي (الدبال)	فقيرة جداً بالمواد العضوية.
محاولة توظيف التكنولوجيا الحديثة لرفع درجة الحرارة	أفاقها السفلى تبقى متجمدة دائماً.
زرع قنوات تصريف	رديئة التصريف.
زرع نباتات تتناسب مع العمق	قليلة العمق.
اعتماد الية لتصريف المياه و منع تجمعها	تنتشر المستنقعات في أفاقها العليا في فصل الصيف القصير

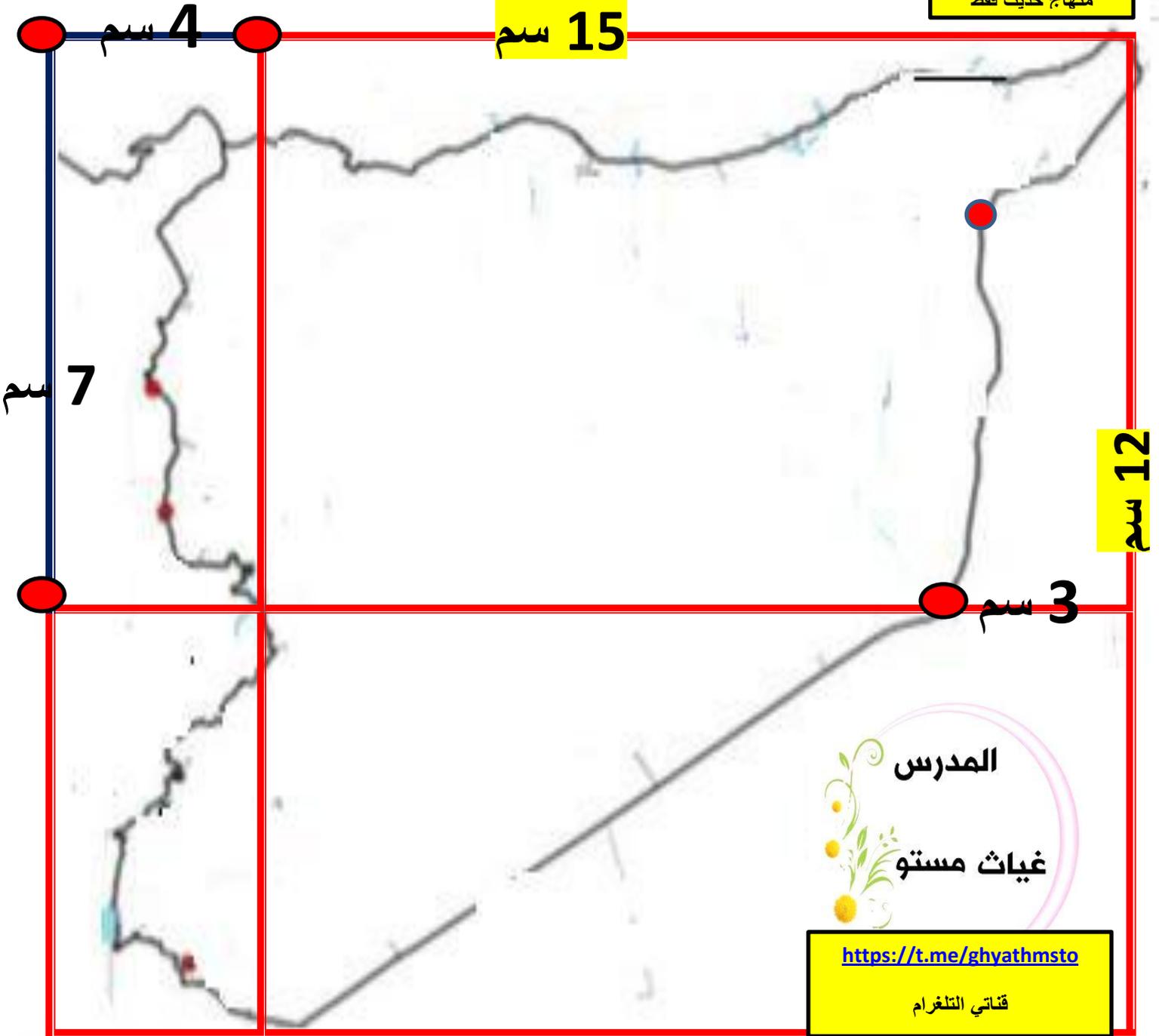
أما حالة التربة الفيضية تختلف حيث الطبيعة قدمت لنا تربة خصبة ذات إنتاج عالي تصلح لكافة الزراعات لأن العامل البشري أفسدها

<b>أسباب تملحها و الحلول عكسها ( الآثار البشرية )</b>	<b>صفات التربة ( الآثار الطبيعية )</b>
الري في أغلب الأحيان في النهار.	ذات أهمية زراعية عظيمة، بسبب امتلاكها تربة متجددة الخصوبة و ذات قدرة إنتاجية عالية
استعمال طريقة الري بالغمر و عدم مراعاته قلة انحدار أرضه، فضلاً عن ارتفاع مستوى الماء الجوفي و قربها من السطح	تصلح للزراعة الكثيفة بأنواع المحاصيل المختلفة
اعتماده في الري على كل من مياه نهر دجلة، مياه الآبار ذات الملوحة العالية	
عدم اتباع نظام الدورة الزراعية.	

**طريقة رسم خريطة الجمهورية العربية السورية**

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

منهاج حديث فقط



هذه طريقة مُبسّطة لرسم **خريطة الجمهورية العربية السورية** يجوز رسمها بأي طريقة كانت بعد الانتهاء تحبر باللون الأزرق و يتم مسح مربع القياسات

**الملاحظات**

1	<b>هام :</b> يجب تسمية الحدود حصرا يعني كتابة ( العراق – الأردن – فلسطين – لبنان – البحر المتوسط – تركيا كلن في مكانها و إلا فقدت جزء من الدرجات
2	الالتزام بالتحديدات المطلوبة فقط .
3	المطلوب للتحديد بعد تسمية الحدود مراكز المحافظات – الأنهار فقط (بكلوريا أدبي و تاسع )
4	يحدد مركز المدينة <b>بنقطة سوداء</b> و يكتب بالقرب منها <b>أسمها</b> و إلا فقدت جزء من الدرجات
5	النهر يرسم <b>خط المجرى</b> و يكتب <b>أسم</b> النهر الى جانبه و إلا فقدت جزء من الدرجة .

