

لـديـس

مكتف الجغرافيا

2017

المستوى
الرابع

اعداد الاستاذ :
ثامر الغرايبة

0775391338

graibeh@yahoo.com

الوحدة الثالثة : المقومات الطبيعية وأثرها في قوة الدولة . الدرس الأول :الموقع الفلكي وأثره في قوة الدولة

س : علل : يؤثر الموقع الفلكي للدولة في تحديد أنماط المناخ السائدة فيها ؟
لان دوائر العرض احد العوامل الرئيسية التي تؤثر في التوزيع الجغرافي لعناصر المناخ وخاصة (درجة الحرارة , الأمطار).
في حين يقتصر تأثير خطوط الطول في(الزمن

س : اذكر ابرز العناصر المناخية التي تتأثر بالموقع الفلكي ؟
1 - درجه الحرارة

2 - الأمطار

س : كون تعميما تربط العلاقة بين دوائر العرض (خط الاستواء) ودرجة الحرارة للتعرف على الحالة المناخية للدولة ؟
كلما اقترب المكان من خط الاستواء ارتفعت درجة حرارته , وكلما ابتعد عنه انخفضت درجة الحرارة (وذلك لان اشعة الشمس تسقط عاموديه أو شبه عاموديه في العروض الاستوائية , فترتفع حرارتها تبعاً لذلك بينما يزداد ميل أشعة الشمس ويقل تأثيرها الحراري كلما ابتعدنا عن خط الاستواء شمالاً أو جنوباً

س : كلما اقترب المكان من خط الاستواء ارتفعت درجة حرارته , وكلما ابتعد عنه انخفضت درجة الحرارة ؟
لان اشعة الشمس تسقط عاموديه أو شبه عاموديه في العروض الاستوائية , فترتفع حرارتها تبعاً لذلك بينما يزداد ميل أشعة الشمس ويقل تأثيرها الحراري كلما ابتعدنا عن خط الاستواء شمالاً أو جنوباً

س : ما هي أكثر مناطق العالم إمطاراً وما معدلها السنوي للأمطار ؟
هي المنطقة الاستوائية ومعدلها السنوي للأمطار يزيد عن 1600 ملم

س : كون تعميما تربط فيه العلاقة بين دوائر العرض (خط الاستواء) ومعدل الأمطار ؟

- منطقه الاستواء من أكثر المناطق العالم أمطارا يزيد المعدل السنوي للأمطار فيها عن 1600ملم
- بين دائرتي العرض 20-30 توجد أكثر الصحاري المدارية فتقل فيها الأمطار
- تزداد كمية الأمطار بين دائرتي عرض 40-55
- بعد دائرة عرض 55 تتناقص كمية الأمطار ويحل محلها الثلج والجليد

س : فسر : يؤثر الموقع الفلكي في قوة الدولة ويعد احد المقومات الرئيسية لها ؟
تتبعكس آثاره على معدلات الأمطار التي إذا ما أحسن استثمارها ستؤدي إلى تنوع الإنتاج في الدولة وتحقيق الأمن الغذائي مما يؤدي إلى زيادة قوه الدوله

الدرس الثاني :الموقع الجغرافي النسبي وأثره في قوة الدولة

س : عرف الموقع الجغرافي النسبي ؟ هو موقع الدولة بالنسبة للدول والمسطحات المائية المجاورة أي موقعها (لليابس والماء) . وزاره

س : الموقع النسبي احد أهم المقومات الطبيعية التي تؤثر في قوة الدولة في مختلف المجالات ؟ اذكر هذه المجالات؟
(المجالات الاقتصادية والسياسية والعسكرية)

س : كيف تصنف دول العالم تبعا لموقعها الجغرافي النسبي لليابس والماء ؟

- 1 - الدول الحبيسة : وهي الدول التي تقع داخل اليابس وليس لها أي اتصال مباشر بالبحر وتسمى دول مغلقة مثل (إثيوبيا , أفغانستان) وزاره
- 2 - الدول البحرية : وهي الدولة التي لها اتصال مباشر بالبحر سواء بواجهة أو واجهتين أو أكثر وزاره 2014صيفي

س : اذكر أقسام الدول البحرية ؟

- 1 - دول تشرف على البحر بواجهة واحده مثل (الجزائر , الأردن)
- 2 - دول تشرف على البحر بواجهتين بحريتين مثل (المغرب , السعودية)
- 3 - أشباه الجزر : وهي الدول التي تشرف على البحر من الجهات جميعها ما عدا جهة واحدة (الهند , قطر)

4- دول جزيره : هي الدول التي تشرف على البحر من جميع الجهات مثل (استراليا , جزر القمر)

س : أي القارات أكثر تتعدد الدول الحبيسة فيها؟ في قارة أفريقيا
س : علل : تعاني الدول الحبيسة أو المغلقة من مشكلات عديدة ؟
بسبب عدم اتصالها المباشر بالبحر واضطرابها في الاعتماد على جيرانها في الوصول إليه مما يؤثر سلبا في قوتها

س : اذكر أهم المشكلات التي تعاني منها الدول الحبيسة ؟

1 - المشكلات الاقتصادية : وذلك من خلال أنها :

أ) تعاني من صعوبة النقل فهي محرومة من أرخص وسائل النقل وهي (النقل المائي)
ب) تدفع نفقات اضافيه مثل (أجور عبور وأجور تحميل والتزليل في الدول المجاورة)
ج) بعدها عن مراكز التجارة الدولية

2 - المشكلات السياسية والعسكرية : وذلك من خلال :

أن الدول المجاورة لها والمتصلة بالبحر (تسيطر عليها) و(تتحكم في شؤونها وسياساتها الداخلية مما يضعفها سياسيا وعسكريا).

3 - المشكلات الحضارية : وتتمثل :

بصعوبة اتصالها الحضاري مع بقية دول العالم لأنه يجب أن يتم عبر أراضي دول أخرى

س : فسر : من مشكلات الدولة الحبيسة بصعوبة اتصالها الحضاري مع بقية دول العالم ؟
لأنه يجب أن يتم عبر أراضي دول أخرى

س: ما الحلول التي تتخذها الدولة الحبيسة للتغلب على مشكلاتها ؟

- 1 - الإبقاء على علاقات ودية مع الدول المجاورة لها
- 2 - إبرام اتفاقيات تضمن لها ذلك
- 3 - اعتمادها على وسائل المواصلات الحديثة كالطيران الجوي

س : فسر : تسعى الدول الحبيسة لوجود علاقات ودية مع الدول المجاورة لها ؟
من اجل حرية النقل لسكانها وبضائعها عبر أراضي الدول المحيطة بها

س: تتمتع الدول المشرفة على البحار بالعديد من الآثار الايجابية في المجالات التالية :

1 - الاقتصادي : تتمثل :

- الاستفادة من ثروات البحار المتنوعة مثل (صيد السمك , الثروة المعدنية , الغاز الطبيعي , النفط)
أمثله على الدول (دول الخليج) تعتمد في اقتصادها على الثروات المائية المختلفة . (أيسلندا) استغلال ثروات البحر
فسر : أكثر صادرات أيسلندا من الأسماك ؟ بسبب موقعها البحري

2 - المناخ : وتتمثل :

فسر (تقلل الواجهات البحرية للدولة من قارية المناخ في سواحلها) وزاره
- يعمل البحر على تلطيف الجو في المناطق القريبة من الساحل صيفا ورفع درجة حرارتها شتاء
- يجعلها أكثر مواءمة لممارسة الأنشطة البشرية المختلفة سواء زراعيه او صناعية او سياحية

3 - المواصلات والتجارة الخارجية : وتتمثل :

أ - سهولة وحرية الاتصال مع بقية دول العالم عن طريق السواحل البحرية
ب - يشجع ألتجاره الخارجية
ج - يسهل الاتصال الحضاري

4 - العسكرية : تتمثل :

الاستخدامات العسكرية للبحار خاصة التي تتمتع باهميه استراتيجيه كالبحار التي يشرف عليها الوطن العربي

س : اذكر العوامل المؤثرة في أهمية الموقع البحري ؟

أ - طول الواجهة البحرية للدولة ب - طبيعة الساحل البحري ج - طبيعة الظهير د - الموقع بالنسبة لطرق التجارة العالمية
هـ - أهمية الواجهة البحرية (البحر أو المحيط) الذي تطل عليه الدولة وموقعة

س : كون تعميماً توضح فيه العلاقة بين طول الواجهة البحرية وقوة الدولة ؟ وزاره شتوي 2014
كلما زادت أطوال الحدود الساحلية على البحر زادت فرصة الاستفادة من ثروات البحر المتنوعة وزادت حركة التجارة البحرية مما ينعكس على قوة الدول الاقتصادية والسياسية

س : تقسم الدول البحرية حسب طول واجهتها البحرية بالنسبة لحدودها البرية إلى ثلاثة أقسام :
1 - دول ذات سواحل قصيرة نسبياً مثل (الأردن)
2 - دول ذات سواحل طويلة نسبياً مثل (السعودية)
3 - دول كل حدودها ساحلية مثل (الدول الجزرية كبريطانيا)

س : فسر : تعد أفريقيا أكثر القارات اتصالاً بالبحر ؟
لان سواحلها البحرية طويلة ، فكل كيلومتر من الحدود البرية يقابلها 70 كيلومتر من الحدود البحرية

س : بماذا تختلف السواحل عن بعضها ؟ (الشكل ، توغل الخلجان)

س : فسر : سواحل غرب أوروبا صالحة لإنشاء الموانئ الطبيعية ؟
- كثيرة التعرج لذا تكثر فيها الخلجان والمناطق المحمية من التيارات البحرية القوية

س : فسر : سواحل غرب أفريقيا غير ملائمة لإنشاء الموانئ الطبيعية ؟ وزارة
- تقل فيها التعرجات لذلك تكاد تخلو من الخلجان والمناطق المحمية من التيارات البحرية القوية

س : عرف (الظهير) : أراض من اليابس تقع خلف خط الساحل ، ويختلف أثره في تطور الساحل أو تاخره حسب طبيعته

س : قارن بين الظهير على الساحل الشمالي والساحل الشرقي لمصر ؟

الساحل الشمالي	الساحل الشرقي
منطقة زراعية وفيرة الإنتاج وتتوسطها الدلتا	صحراء قاحلة بعيدة عن مراكز الإنتاج وال عمران في وادي النيل

س : تقسم البحار في طبيعة اتصالها ؟/ ما الفرق بين
1 - بحار مفتوحة : هي البحار التي لها اتصال مع المسطحات المائية. (البحر الأحمر، الأسود، المتوسط، العرب، الشمال) وزاره
2 - بحار مغلقة : هي البحار التي ليس لها اتصال مع المسطحات المائية أي أنها داخل اليابس (قزوين، البحر الميت)

س : قارن بين البحار المفتوحة والمغلقة من حيث الأهمية ؟ وزارة

البحار المفتوحة	البحار المغلقة
ذات أهمية كبيرة (فسر) وذلك لأنها تسمح بحرية حركة الاتصال والتجارة الخارجية خاصة إذا كانت تتصل بمضائق وممرات هامة كالبحر المتوسط والأحمر	قليله الأهمية وذلك (فسر) لعدم اتصالها بمسطحات مائية أخرى مما يعني عدم الاستفادة منها في عمليات النقل والتجارة

س : فسر : سواحل نيوزلندا قليلة الأهمية ؟
(لبعدها عن طرق التجارة العالمية الرئيسية) .

س : أعط مثال على كل مما يلي :
1 - دولة عدد الدول المجاورة لها دولة واحدة ؟ (ليسوتو)
2 - دولة يزيد عدد جيرانها على عشرة دول ؟ (الصين)
3 - دول جزرية محرومة من الجيران المباشرين (أيسلندا ، جزر القمر ، اليابان)

س : فسر : دول جزرية محرومة من الجيران المباشرين (أيسلندا ، جزر القمر ، اليابان) رغم عزلتها إلا أنها لها حرية الاتصال بالدول ؟
لوجود البحار الذي يجعلها متصلة

س : يختلف تأثير الدولة بجيرانها تبعا لعدة عوامل اذكرها ؟

- 1 – عدد الدول المجاورة : كلما زاد عدد الدول المجاورة زادت احتمالية نشوب نزاعات ومشاكل بين الدول وجيرانها (الصين) أن أحاطه الدولة بدولة واحدة يضعها تحت سيطرة الدولة المجاورة وخاصة إذا كانت ضعيفة (ليسوتو)
 - 2 – مدى قوة الدول المجاورة : عند وجود دولة ضعيفة تجاور دولة قوية قد يخلق أطماع من الدولة القوية للضعيفة في السيطرة عليها قد تقع دوله ضعيفة بين دولتين قويتين فتكون الدولة الضعيفة حاجزا وفاقلا بين الأقوياء
- مثال : على دول حاجزة (نيبال وبوتان) حاجزتين بين حدود الصين والهند

س : عرف الدول الحاجزة : الوحدات السياسية الصغيرة التي تقع بين دول قوية وتدين في وجودها إلى الدور الحاجز الذي تقوم به

الدرس الثالث : المواقع الإستراتيجية

س : عرف المواقع الإستراتيجية : تلك المواقع التي تكتسب أهمية بالغة نظرا لإشرافها وإمكانية تحكمها في طرق الملاحة الدولية أو البرية أو لأهميتها العسكرية

س : اكمل الجدول

المضيق	المسطحات المائية التي يربط بينهما
دوفر	بحر الشمال والمحيط الاطلسي
البوسفور والدرنديل	البحر الاسود والبحر المتوسط

جبل طارق	البحر المتوسط والمحيط الاطلسي
هرمز	الخليج العربي والمحيط الهندي
باب المندب	البحر الاحمر والمحيط الهندي

س : أي المضائق يشرف عليها الوطن العربي ؟ (جبل طارق , هرمز , باب المندب)

س : ما المضيق الذي يتحكم بتصدير النفط العربي من منطقة الخليج العربي ؟ (مضيق هرمز)

س : ما هي المدينة التي اكتسبت أهمية إستراتيجية بالغة نتيجة موقعها على مضيق باب المندب ؟ (مدينة عدن)

س : عرف كل من (المضائق , القناة) ؟ / ما الفرق بينهما ؟ وزارة

- 1 – المضائق : هي المناطق الجغرافية التي تقترب فيها اليابس من بعضها بعضا لمسافات يصبح من الممكن إغلاق المنفذ البحري .
- 2 – القناة : ممر مائي اصطناعي يشق لتسهيل عمليات النقل وذلك بربط المسطحات المائية ببعضها بعضا . (صيفي 2013)

س : فسر : تعد المضائق والممرات المائية من ابرز المواقع الإستراتيجية ؟ (شتوي 2011)

- 1 – تحكمها في طرق التجارة البحرية العالمية
- 2 – السيطرة على طرق التجارة البحرية
- 3 – همزة وصل بين الأساطيل البحرية وقواعدها في المحيطات والبحار الدولية

س : فسر : تعتبر المضائق والممرات التي يشرف عليها الوطن العربي أكثر المضائق العالمية أهمية ؟ شتوي 2015

- 1 – سيطرتها على طرق النقل الواصلة بين مصادر النفط في الخليج العربي والمراكز الصناعية في أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية واليابان وشرق آسيا
- 2 – أن الوطن العربي يصل بين القارات العالم القديم
- 3 – تمتاز مضائقها بان مياهها والبحار التي تصل بينها لا تتعرض للانجماد خلال الشتاء أي أنها تبقى مفتوحة أمام حركة الملاحة .

س : ما المحيطات التي تصل بينهما قناة بنما ؟ (المحيط الأطلسي والمحيط الهادي)

س : ما هي أهمية قناة بنما للولايات المتحدة الأمريكية ؟ وزارة

لدورها في تقصير المسافة بين الموانئ الشرقية على المحيط الأطلسي والموانئ الغربية على المحيط الهادي مما عمل على توفير الوقت والمال . يشكل النفط خمس حركة المرور في هذه القناة .

الأهمية العسكرية للمواقع الإستراتيجية

س : ما الدولة العظمى القريبة من كوبا ؟ الولايات المتحدة الأمريكية

س : فسر : تمتعت كوبا خلال فترة الصراع بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي السابق بأهمية إستراتيجية ؟
لقربها الجغرافي من الولايات المتحدة الأمريكية مما دفع الاتحاد السوفيتي إلى بناء قاعدة عسكرية في تلك الجزيرة ودعم نظام الحكم الشيوعي فيها .

س : فسر : فقدت كوبا أهميتها الإستراتيجية ؟

1 - انهيار بعض النظم الشيوعية في العالم عام 1991

2 - لم يعد الاتحاد السوفيتي السابق قوة عظمى منافسة للولايات المتحدة الأمريكية .

س : يعد الموقع الاستراتيجي لديناميكيا ومتغيرا تتغير اهميته تبعا لعوامل عديدة اذكرها

1 - التغير الذي يطرأ على موازين القوى العالمية :فالتوزيع الجغرافي للقوى العالمية يحدد حجم الأهمية الإستراتيجية التي تتمتع بها الدول حيث عمل الانهيار الاتحاد السوفيتي السابق في عام 1991م على تغير موازين القوى العالمية لتصبح بيد الولايات الأمريكية مما عمل على تناقص أهمية كوبا .

2 - التطورات التكنولوجية :

فسر : اكتسب ميناء عدن أهميه بالغه بعد شق قناة السويس

فتحولت طرق التجارة من جنوب أفريقيا إلى الخليج العربي ثم باب المندب على البحر الأحمر فقتناه السويس إلى البحر المتوسط ومنها إلى أوروبا الأمر الذي أدى إلى تغيير الطريق بين أوروبا من جهة وجنوب آسيا ودول الخليج من جهة أخرى

س :فسر استعاد رأس الرجاء الصالح ومدينة كيب تاون أهميتها التي فقدتها منذ شق قناة السويس؟

س : فسر : تضاعلت أهمية قناة السويس ؟

بسبب التطور الحديث الذي طرأ على ناقلات النفط العملاقة إذ أصبح غاطسها اكبر من أن يمر في قناة السويس

الدرس الرابع : المساحة وأثرها في قوة الدولة

س : عرف مساحة الدولة : رقعة الأرض التي تشغلها الدولة المحددة بحدود سياسية واضحة المعالم ومعترف بها دوليا . وزاره

س : تصنف دول العالم حسب المساحة إلى :

المجموعة	المساحة بالكيلومتر مربع	أمثلة
الأولى : دول ضخمة	تزيد على مليوني كم ²	روسيا، كندا، الجزائر، الولايات المتحدة
الثانية: دول كبيرة	تتراوح بين (مليون - مليوني) كم ²	إندونيسيا، ليبيا
الثالثة : دول متوسطة	تتراوح بين (ربع مليون-أقل من مليون) كم ²	فنزويلا، المغرب
الرابعة: دول صغيرة	أقل من ربع مليون كم ²	عمان، لبنان

س : اذكر الآثار الإيجابية للمساحة الكبيرة في قوة الدولة ؟

1 - امتداد الدولة على عدد أكبر من دوائر العرض مما يعني تنوعا مناخيا ونباتيا وتنوع في أنواع الترب فينعكس على الإنتاج الزراعي والصناعي في الدولة مما يساعدها لتكون قريبة من الاكتفاء الذاتي .

2 - تزيد من احتمالية التنوع في التركيب الجيولوجي، الذي يعني تنوع في الموارد المعدنية .

3 - قدرة الدولة ذات المساحة الواسعة على استيعاب أي زيادة سكانية

4 - تتيح للدولة فرصة توزيع المراكز الحيوية والصناعية والمنشآت الاقتصادية بعيدا عن حدودها

5 - تعطي الدولة ميزة الدفاع في العمق.

س : فسر : تقترب الدول كبيرة المساحة في بعض الأحيان من الاكتفاء الذاتي .

امتداد الدولة على عدد أكبر من دوائر العرض مما يعني تنوعا مناخيا ونباتيا وتنوع في أنواع الترب فينعكس على الإنتاج الزراعي والصناعي في الدولة

س : عرف ميزة الدفاع في العمق : هي ميزة تمتلكها الدولة ذو المساحة الكبيرة بحيث أنها تمكن القوات المدافعة من استدراج العدو بترك خط الدفاع الأول والتراجع للأراضي الداخلية في الدولة بهدف كسب الوقت لإعادة تنظيم قواتها وأنهاك الجيوش الغازية

س : فسر : هزم الجيش الروسي في الحرب العالمية الثانية الجيش الألماني ؟

لوجود ميزة الدفاع بالعمق إذ استدرجه لداخل الأراضي الروسية حتى وصل موسكو فلم يتحمل قسوة المناخ فيها

س : الآثار السلبية للمساحة الكبيرة في قوة الدولة ؟

- 1 - هنالك بعض الدول ذات المساحة الواسعة قد شكلت هذه المساحة عبئا إضافيا عليها وقللت من أهميتها الاقتصادية والسياسية والعسكرية لأن جزءا كبيرا من أراضيها عبارة عن مناطق غير منتجة تكاد تخلو من السكان ويصعب استغلالها
مثال : (صحراء استراليا القاحلة فتشكل 50% من مساحتها) (كندا : المناطق الشمالية جليدية)
- 2 - لا تتمكن بعض الدول لاتساع مساحتها من استغلال كل الموارد المتوافرة فيها لقلّة إكثانتها الاقتصادية والتكنولوجية ولقله خبرة سكانها (السودان)
- 3 - الافتقار لشبكة المواصلات تربط مختلف أنحاء الدولة مع بعضها فيعيق التقدم الاقتصادي كما في (الهند)
- 4 - صعوبة السيطرة العسكرية على مختلف أجزاء الدولة خاصة إذا كانت تضم قوميات عرقية مختلفة مما يشجع على قيام حركات انفصالية . مثال (تيمور الشرقية في اندونيسيا)
- 5 - عندما تكون قليلة السكان فتعاني من مشكلات تتعلق بتجهيز عدد كاف من الجيوش للدفاع عنها , نظرا لطول حدودها واتساع مساحتها

س : فسر : هنالك بعض الدول ذات المساحة الواسعة قد شكلت هذه المساحة عبئا إضافيا عليها وقللت من أهميتها الاقتصادية والسياسية والعسكرية ؟
لأن جزءا كبيرا من أراضيها عبارة عن مناطق غير منتجة تكاد تخلو من السكان ويصعب استغلاله .

س : فسر : لا تتمكن بعض الدول لاتساع مساحتها من استغلال كل الموارد المتوافرة فيها ؟
لقلّة إكثانتها الاقتصادية والتكنولوجية ولقله خبرة سكانها (السودان)

س : فسر : عندما تكون قليلة السكان فتعاني من مشكلات تتعلق بتجهيز عدد كاف من الجيوش للدفاع عنها ؟
لطول حدودها واتساع مساحتها

س : عرف الموارد المحايدة : هي موارد غير مستغلة لقلّة إكثانتها من استغلالها

س : الآثار السلبية للمساحة الصغيرة في قوة الدولة ؟ وزارة 2012

- 1 - لا تستطيع استيعاب أعداد متزايدة من السكان .
- 2 - تتعرض إلى أضرار جسيمة في اقتصادها إذا تعرضت إلى الكوارث الطبيعية
- 3 - سهولة تطبيق الحظر الاقتصادي على الدول الصغيرة المساحة
- 4 - سهولة اجتياحها لصغر مساحتها
- 5 - تستغيث بالدول العظمى في حال تعرضها للعدوان الخارجي .

س : فسر : تستغيث الدول الصغيرة بالدول العظمى في حال تعرضها للعدوان الخارجي ؟
لفقرها للعمق الاستراتيجي

س : فسر : اجتاحت الجيش الألماني هولندا في أربعة أيام في الحرب العالمية الثانية
لصغر مساحتها وافتقارها ميزة الدفاع بالعمق

س : ما العوامل المحددة لأهمية مساحة الدولة ؟ وزارة 2012

- 1 - حجم الموارد وتنوعها
- 2 - قدرة السكان العلمية والتكنولوجية على استغلال الموارد
- 3 - غنى الدولة أو فقرها
- 4 - مرونة الاتصال في الدولة
- 5 - النظم الاقتصادية والسياسية السائدة في الدولة
- 6 - عدد السكان وتوزعهم بما يتناسب مع الموارد

الدرس الخامس : الشكل وأثره في قوة الدولة

س : هل تتشابه دول العالم في شكلها الخارجي ؟
لا ، تختلف دول العالم في شكلها الخارجي

س : ما شكل الدولة المثالي الذي يزيد من قوتها وتماسكها ؟
الشكل الدائري الذي تتوسطه العاصمة مثال (فرنسا)

س : اذكر أشكال الدول كما صنفها باحثو الجغرافيا السياسية ؟ وزارة 2011
1 - الشكل المتراس (المنتظم) 2 - الشكل الغير منتظم 3 - الشكل المجزأ 4 - الشكل المستطيل 5 - الشكل المحتوى

س : عرف الشكل المتراس (المنتظم) : هو شكل الدولة القريب من الدائرة أو المربع بحيث يصبح اقصر حدود في اكبر مساحة
مثال : فرنسا , مصر (وزاره)

س : ما هو أثر الشكل المتراس في قوة الدولة ؟ الايجابيات

- 1 - يسهل وجود شبكة موصلات تربط بين أجزاء الدولة
- 2 - يقوي اختلاط السكان واحتكاكهم مع بعضهم بعضا مما يولد الألفة بينهم .
- 3 - يشجع روح الوطنية في الدولة , مما يشجع الأمن والاستقرار الداخلي
- 4 - يمكن الدولة من السيطرة عسكريا على مختلف أجزائها في السلم والحرب , ويسرع حركة تنقل الجيوش والمعدات لاي مكان بالدولة
يتعرض لغزو خارجي , مما يعرقل العدوان الخارجي على أراضيها في معظم الحالات

س : عرف الشكل الغير منتظم : تكون الدولة ذات شكل متراس لولا وجود امتداد على شكل ذراع في احد اطرافها
مثال : تايلاند , زامبيا

س : اثر الشكل غير منتظم في قوة الدولة ؟ / المشكلات

- 1 - مشكلات سياسية : قلة اتصال الأطراف الممتدة مع بقية اجزاء الدولة , مما يشجع على قيام حركات انفصالية فيها ومحاولة الانقسام عن جسم الدولة
- 2 - مشكلات إدارية : صعوبة السيطرة على الجزء الممتد من الدولة وجعلها على اتصال دائم مع بقية اجزاء الدولة
- 3 - مشكلات عسكرية : تتمثل في صعوبة الدفاع عن الأطراف الممتدة

س : عرف الشكل المجزأ أو المشتت :

- هو الشكل الذي تتخذة الدولة عندما تكون مكونة من عدة اجزاء كما في الحالات الاتية :
- الحالة الأولى : تتكون الدولة من مجموعة من الجزر تفصل بين المسطحات المائية كما في (اليابان)
 - الحالة الثانية : تكون اجزاء من الدولة على اليابس وبقية مناطقها عبارة عن جزر كما في (ايطاليا) التي تتكون من (سهل البو) وشبه جزيرة ايطاليا المتصلة بجسم القارة الأوروبية , إضافة إلى جزيرتي (صقلية , سردينيا) في البحر المتوسط .
 - مثال : (اليابان , البحرين , الولايات المتحدة الأمريكية , ايطاليا) وزارة

س : اذكر سلبيات الشكل المجزأ في قوة الدولة :

- 1 - صعوبة الاتصال بين اجزاء الدولة في السلم والحرب وخاصة في الدول النامية .
- 2 - قلة اختلاط السكان والذي يقلل من تماسكهم مما يضعف الروح الوطنية ويشجع قيام الحركات الانفصالية .
- 3 - يخلق فرصا أقوى للانفصال عن الدولة في أجزائها البعيدة . مثال (سنغافورة انفصلت عن ماليزيا) عام 1956م .

س : عرف الشكل المستطيل : هو وصف يكون طول الدولة يزيد على عرضها مرات عديدة .
مثال : (تشيلي) : يزيد طولها على عرضها ستة أضعاف , (ايطاليا)

س : الأثر الايجابي للشكل المستطيل في قوة الدولة ؟

- 1 - تمتد الدول الطولية على عدد كبير من دوائر العرض إذا كان امتدادها شمالي جنوبي مما يؤدي إلى تنوع الأقاليم المناخية الأمر الذي يسمح بتنوع الإنتاج الزراعي ويحقق اكتفاء ذاتيا من الكثير من المحاصيل وإذا وجد فائض تصدرة الدولة للخارج فيزيد في دخله القومي وقوتها الاقتصادية .
- 2 - إذا كانت تطل على بحر فذلك يعني زيادة طول سواحلها والاستفادة أكثر من ثروات البحر بمختلف أنواعها .

س : الأثر السلبي للشكل المستطيل في قوة الدولة : وزارة

- 1 - يعرقل النقل والاتصال بين اجزاء الدولة , بالإضافة لارتفاع الكلفة المادية لمد شبكة نقل برية تصل أقصى شمال الدولة بأقصى جنوبها
- 2 - قلة الاتصال بين السكان في أقاليم الدولة , مما يخلق أقاليم متباينة في درجة تطورها الاقتصادي والحضاري , فالإقليم الشمالي في ايطاليا أكثر تطورا صناعيا وحضاريا من نظرية الجنوبي .
- 3 - مشكلات إدارية تتمثل بصعوبة سيطرة الحكومة من المركز على اجزاء الدولة جميعها
- 4 - تعاني من صعوبة توفير عدد كاف من الجيوش لحماية حدودها الطويلة خاصة في الدول قليلة السكان

س كيف تفسر اعتبار ايطاليا ذات شكل مستطيل ومجزأ في أن واحد؟

ايطاليا من الدول ذات الشكل المستطيل لأن طولها يزيد عن عرضها وايضا من الدول مجزأة الشكل اجزاء منها على اليايس وبقية مناطقها عبارة عن جزر , إلا أن الشكل المستطيل اكثر تأثيرا في جغرافيتها السياسية حيث قسمت إلى اقليمين لكل منهما شخصيته المستقلة .

س : عرف الشكل المحتوى : هو عندما تكون دولة صغيرة محاطة من جميع الجهات بدولة واحدة فقط فانها تسمى دولة محتواة .
أمثلة : (ليسوتو المحتواة بجنوب إفريقيا) (سان مارينو و الفاتيكان المحاطتان بايطاليا)

س : اثر الشكل المحتوى في قوة الدولة ؟
لا بد من أن تتبع الدولة المحاطة بدولة واحدة من جميع جهاتها , الدولة المجاورة لها في سياستها الداخلية والخارجية لأنه لا منفذ لها بالاتصال بالعالم الخارجي إلا عن طريق جارتها ما يضعف قوتها (السياسة , والاقتصادية , والعسكرية)
لذا (تسعى الدولة المحتواة للحفاظ على علاقات ودية مع الدولة المحيطة بها) .

س : فسر : تسعى الدولة المحتواة للحفاظ على علاقات ودية مع الدولة المحيطة بها ؟
لأنه لا منفذ لها بالاتصال بالعالم الخارجي إلا عن طريق جارتها ما يضعف قوتها (السياسة , والاقتصادية , والعسكرية)

س : بين أوجه الشبة والاختلاف بين الدول المحتواة والدول الحبيسة ؟ وزارة 2014

الدولة المحتواة	الدولة الحبيسة
لا تتصل بالبحر مطلقا	
تسعى دائما للحفاظ على علاقات طيبة مع الدول المجاورة	
يحد بها دولة واحدة فقط	يحد بها أكثر من دولة
لا خيار لها للمرور إلا من أراضي دولة واحدة فإذا توترت علاقتها معها فلا سبيل لها للاتصال بالعالم	يتوافر لها أكثر من بديل للاتصال بالعالم الخارجي , إذا توترت علاقتها مع إحدى جاراتها

س : قارن بين الشكل المستطيل والشكل المحتوى للدولة من حيث وصف الشكل ؟ وزارة الشكل المستطيل : هو وصف يكون طول الدولة يزيد على عرضها مرات عديدة .

الشكل المحتوى : هو عندما تكون دولة صغيرة محاطة من جميع الجهات بدولة واحدة فقط فانها تسمى دولة محتواة

الدرس السادس : التركيب الجيولوجي وأثره في قوة الدولة

س : عرف التركيب الجيولوجي : طبيعة الصخور التي تتكون منها المنطقة والتي تصنف في ثلاث مجموعات :
(صخور نارية , صخور رسوبية , صخور متحولة) . وزارة 2015 شتوي

س : اذكر أنواع الصخور المكونة للتركيب الجيولوجي ؟
(صخور نارية , صخور رسوبية , صخور متحولة)

س : فسر : يؤثر التركيب الجيولوجي في قوة الدولة ؟ وزارة 2014 صيفي
كونه يؤثر في وجود أنواع معينة من المعادن دون غيرها , ويؤثر في وفرة المياه الجوفية

س : اثر التركيب الجيولوجي في وفرة المعادن ؟

س : يؤثر التركيب الجيولوجي للدولة في وجود أنواع معينة من المعادن , فالصخور النارية والمتحولة : تحتوي على المعادن الفلزية مثل (الحديد والألمنيوم) التي تشكل دعامة أساسية لقطاعي (الصناعة والتعدين) في حين أن **الصخور الرسوبية** تحوي الفحم والبترول. ويشكل البترول في العصر الحالي (المصدر الرئيسي للطاقة في العالم)

س : ما أثر غنى الدولة بالمعادن ؟/ بماذا تمتاز الدولة التي تملك ثروات معدنية ؟
الحصول على مصدر دخل عالي , يؤدي إلى رفع مستوى المعيشة فيها , مما يؤدي إلى تطوير اقتصادها الذي يؤدي إلى بناء قوتها السياسية

س : فسر : هنالك صراعات من أجل المعادن ومن أجل السيطرة على منابع النفط .
نظرا لاهميتها الإستراتيجية والعسكرية فهو أشبه بالدم الذي يجري في جسم الإنسان بالنسبة للدول كافة .

يعد الأردن من الدول العشرة الأولى في العالم من حيث توافر الاحتياط من الصخر الزيتي

س: اثر التركيب الجيولوجي في وفرة المياه الجوفية
تستقر المياه الجوفية في الشقوق والمفاصل الصخرية, مكونة ما يسمى (بالخزانات المائية الجوفية)

س : فسر اكتسبت منطقة الخليج العربي أهمية إستراتيجية في العصر الحالي؟ لوجود النفط

س :فسر :تتواجد المياه الجوفية في شمال إفريقيا ؟
بسبب مرور المنطقة بعصور جيولوجية مطيرة يقدر عمرها بين 35-40الف سنة

الدرس السابع: التضاريس وأثرها في قوة الدولة

س :تعد المظاهر التضاريسية احد أهم العوامل الطبيعية المؤثرة في قوة الدولة وتقدمها ؟ اثر التضاريس وزارة 2013

- 1 – تؤثر التضاريس في الظروف المناخية السائدة في المنطقة حيث أن درجات الحرارة تقل كلما ارتفعنا للأعلى وتزداد فرص تساقط الأمطار
- 2 – تتحكم التضاريس في نظام التصريف المائي في الدولة .
- 3 – تعتمد طبيعة الأنشطة البشرية من زراعة وصناعة ونقل وتجارة إلى حد كبير على نوع المظهر التضاريسي السائد في الدولة
- 4 – تؤثر التضاريس في مدى استثمار موارد الدولة المائية والمعدنية وموارد الطاقة
- 5 – تؤثر التضاريس في توزيع السكان في الدولة ومدى اختلاطهم واتصالهم معا .

س : اذكر الأنماط التضاريسية السائدة في العالم ؟

- 1 – دول يغلب عليها مظهر تضاريسي واحد قد يكون (سهلي أو جبلي أو هضبي)
- 2 – دول تتنوع فيها المظاهر التضاريسية .

س : أعط مثالا على دول ذات طابع :

- 1 – طابع هضبي (إيران)
- 2 – طابع جبلي (سويسرا , أفغانستان)
- 3- مظاهر تضاريسية متعددة (فرنسا , العراق)

س : قارن بين المناطق السهلية والمناطق الجبلية من حيث :

المناطق الجبلية المرتفعة	المناطق السهلية	المقارنة
كثافة سكانية منخفضة	كثافات سكانية عالية	الكثافة السكانية
جبال الانديز , الروكي ,	سهول الصين ,سهول السند و الكنج في الهند ,سهول المسيسيبي	أمثلة

ملاحظة : هنالك سهول طاردة للسكان عندما تكون السهول قاحلة أو سهول جليدية (مثال) سهول البراري في كندا

أولا : المناطق السهلية:

س : فسر قيام الحضارات الأولى في السهول الواسعة حول الأنهار الكبرى ؟ وزارة 2013
س : فسر : تعد السهول الفيضية الواسعة حول الأنهار الكبرى المهد الأول الذي أقام فيه الإنسان حضارته الأولى؟وزارة

لتوافر الظروف الملائمة لقيام تلك الحضارات من تربة فيضية خصبة , ومياه , ووسائل النقل المتمثلة في الأنهار , وما تتمتع به السهول من ميزات

- س : أين قامت الحضارات التالية :
- 1 – الحضارة المصرية القديمة : في وادي النيل
- 2 – الأشورية والبابلية : في سهول الرافدين
- 3 – الهندية : في حوض الكنج
- 4 – الصينية : في حوض اليانجستي والسيكيانج

س: اذكر ايجابيات المناطق السهلية ؟ وزارة

- 1 – سهولة شق طرق المواصلات , مما يسهل اتصال السكان مع بعضهم ويشجع الوحدة الثقافية في الدولة .
- 2 – يسهل سيطرة الدولة من المركز على مختلف أرجاء الدولة مما يحقق الوحدة السياسية .
- 3 – تعد المناطق السهلية الأفضل لممارسة الزراعة وخاصة بتوافر الظروف الأخرى (كالمناخ الملائم والتربة الخصبة والسميكة نسبيا وتوافر المياه) وذلك لإمكانية استخدام الآلات الزراعية مما يوفر الغذاء اللازم للسكان في الدولة كما وتصلح للممارسة الأنشطة البشرية الأخرى.

س : فسر : تعد المناطق السهلية الأفضل لممارسة الزراعة؟

بتوافر الظروف الأخرى (كالمناخ الملائم والتربة الخصبة والسميكة نسبيا وتوافر المياه) وذلك لإمكانية استخدام الآلات الزراعية مما يوفر الغذاء اللازم للسكان في الدولة كما وتصلح للممارسة الأنشطة البشرية الأخرى.

س : ما هي سلبيات المناطق السهلية ؟

سهولة تعرضها للغزو الخارجي , فبالرغم من التطور الهائل في مجال الاسلحة يصعب الدفاع عنها كونها مناطق مفتوحة يسهل عبورها إلا في حال وجود عوائق طبيعية كالأنهار العميقة والمستنقعات

مثال سور الصين العظيم بناه الأباطرة

س : فسر : بنى الإنسان قديما الأسوار الضخمة في المناطق السهلية ؟

لحمايتهم من الغزو الخارجي وقبائل الرعاة.

س : فسر تغيرت أهمية سور الصين العظيم العسكرية إلى أهمية سياحية؟

بسبب التطور التقني للأسلحة

ثانيا : المناطق الجبلية :

س : فسر : تفضل الأمم عادة أن تنشأ في مناطق جبلية ؟

لأنها مناطق محمية وتكشف ما حولها من المناطق المجاورة إلى أن تقوى وتنظم نفسها داخليا ثم تنتقل لتغزو المناطق السهلية وتسيطر عليها مثال (إيران) نشأت في مناطق جبلية ثم امتدت لتتسلط نفوذها على السهول المجاورة (لبحر قزوين وحتى الخليج العربي)

- تكون الجبال أحيانا عائقا داخل الدولة لصعوبة اتصال أجزاء الدولة فيضعف وحدتها الوطنية والسياسية في الدولة مثال (جبال الانديز) : شكلت حاجزا طبيعيا وسط الإكوادور فقلل الاتصال بين أجزائها فادى لتقسيمها إلى ثلاثة أقاليم مختلفة

س : اذكر الآثار الايجابية للمناطق الجبلية في قوة الدولة ؟ وزارة

- 1 – تعد مراكز سياحية واصطياف لمناخها اللطيف
- 2 – صعوبة اقتحامها وسهولة الدفاع عنها
- 3 – عادة تكون الجبال غنية بأحد الثروات الطبيعية كالمعادن فإذا استغلها الإنسان تحقق له ثروة اقتصادية كبيرة
- 4 – أفضل ما تكون الحدود السياسية التي تفصل بين الدول تتماشى مع السلاسل الجبلية فتعد حدا طبيعيا من الدرجة الأولى

س : فسر: الحدود السياسية التي تفصل بين الدول تتماشى مع السلاسل الجبلية؟

- 1 - كونها حدودا طبيعية من الدرجة الأولى
- 2 - كونها مناطق قليلة السكان
- 3 - تعرقل عمليات الهجوم
- 4 - يوفر على الدولة إقامة الحصون والمنشآت العسكرية على الحدود

س : فسر : من ايجابيات المناطق الجبلية صعوبة اقتحامها وسهولة الدفاع عنها .

لأنها مناطق محمية تقدم للقوات المدافعة ميزات هامة من حيث (التحصن, والإشراف على ساحة المعركة)

س : اذكر الآثار السلبية للمناطق الجبلية في قوة الدولة ؟

- 1 - صعوبة وارتفاع شق طرق والمواصلات مما يقلل اتصال السكان في الدولة , ويعيق وجود وحدة ثقافية ووطنية في الدولة
- 2 - لا يمكن ممارسة الزراعة على نطاق واسع لصعوبة استخدام الآلات الزراعية ولفقر التربة كونها قليلة السمك ومعرضه دائما للتعرية والانجراف بفعل شدة الانحدار في المرتفعات .

س : فسر : من الآثار السلبية للمناطق الجبلية انه لا يمكن ممارسة الزراعة على نطاق واسع ؟

لصعوبة استخدام الآلات الزراعية ولفقر التربة كونها قليلة السمك ومعرضه دائما للتعرية والانجراف بفعل شدة الانحدار في المرتفعات

س : قسمت الإكوادور بواسطة جبال الانديز إلى ثلاثة أقسام ؟

- 1 - السهل الساحلي
- 2 - سلسلة جبال الانديز
- 3 - المنطقة الداخلية

- أطول حدود جبلية في العالم هي الحدود الجبلية الممتدة على طول جبال الانديز

الدرس الثامن : المناخ وأثره في قوة الدولة

س : فسر : يؤثر المناخ بشكل مباشر وغير مباشر في تحديد أهمية الدولة ووزنها السياسي؟

س : فسر : يؤثر المناخ في العديد من الأنشطة البشرية والاقتصادية؟

لان المناخ يؤثر في الأنشطة البشرية والاقتصادية حيث يعد المناخ الملائم موردا من موارد الدولة يساعد على تقدمها وتطورها في حين أن المناخات المتطرفة التي تتصف بشدة الحرارة أو شدة البرودة أو شدة الجفاف تعمل على الحد من الأنشطة البشرية والاقتصادية مما يؤدي إلى إعاقة تطور الدولة وتقديمها

س : ما هي أكثر العناصر المناخية تأثيرا في التوزيع الجغرافي للسكان ؟

- 1 - الأمطار
- 2 - درجة الحرارة

س : فسر : ترتفع الكثافة السكانية في جنوب وجنوب شرق آسيا ؟

بسبب ارتفاع معدل الأمطار

س : فسر : تعد الأمطار من أهم العناصر المناخية المؤثرة في التوزيع الجغرافي للسكان ؟

لان السكان يتركزون في المناطق ووفرة الأمطار ويقل في المناطق قليلة الأمطار

س : عرف المناخ المتطرف :

هو المناخ الذي يوصف بأنه شديد الحرارة او شديد البرودة او شديد الجفاف .

س : فسر المناخ المتطرف معوق من معوقات الدولة ؟

لأنه يقوم بالحد من الأنشطة البشرية والاقتصادية

س : فسر : ترتفع الكثافة السكانية في وادي النيل في مصر رغم جفاف مناخها ؟

لوجود المياه المتمثلة بنهر النيل فقد أدت إلى قيام حضارة هناك منذ القدم

س:فسر ترفع الكثافة السكانية في دول الخليج العربي رغم جفاف مناخها ؟

لوجود الموارد المعدنية فيها وغناها بالنفط

ثانيا: درجة الحرارة وأثرها في قوة الدولة:

س : فسر: تعد درجة الحرارة من ابرز العناصر المناخية المؤثرة في قوة الدولة ؟

تؤثر في التوزيع الجغرافي للسكان فمعظم سكان العالم يتمركزون في المناطق المعتدلة والباردة خارج نطاق المناطق المتجمدة أو شديدة الحرارة وذلك لاعتدال درجة الحرارة وملائمتها لممارسة الأنشطة البشرية المختلفة فغالبية الدول العظمى تقع في مناطق يغلب عليها درجة الحرارة المعتدلة أو الباردة .

س : فسر : معظم سكان العالم يتمركزون في المناطق المعتدلة والباردة ؟ وزارة

لاعتدال درجة الحرارة وملائمتها لممارسة الأنشطة البشرية المختلفة فغالبية الدول العظمى تقع في مناطق يغلب عليها درجة الحرارة المعتدلة أو الباردة

س : فسر : ترفع الكثافة السكانية في العديد من المناطق الجافة؟وزارة

بسبب توفر الأنهار فيها وتوفر الموارد المعدنية

التنوع المناخي

س:فسر تتنوع المناخان في بعض الدول ؟

لامتدادها على دوائر عرض عديدة مما ينعكس على تنوع الغطاء النباتي

س : فسر : يساعد التنوع المناخي الدولة في الاقتراب من درجة الاكتفاء الذاتي ؟ وزارة

التنوع المناخي ينعكس على التنوع الإنتاج الزراعي فيدعم قوة الدولة السياسية والاقتصادية وتنوع الإنتاج الزراعي يعمل على تنوع الأنشطة البشرية والاقتصادية مثال الولايات المتحدة الأمريكية

س : فسر : قد يؤدي التنوع المناخي في بعض الدول إلى ضعفها ؟

إذا كان هذا التنوع يضم مناخان متطرفا جافة او متجمدة أي غير ملائمة للانتهاج الزراعي مما يؤدي إلى شعور تلك المجتمعات بالاختلاف وقد يقوي ذلك من عوامل التفرقة والنزاعات الإقليمية خاصة إذا كانت الدولة تضم أصولا عرقية متعددة

اثر التطور العلمي على المناخ

س : وضح كيف تغلبت كل من (الأردن ودول الخليج وكندا) على الظروف المناخية المتطرفة ؟ وزارة

1 – الأردن : استغلال مياه الديسي في الزراعة والشرب لسد النقص المائي

2 – دول الخليج : تحليه مياه البحر لتعويض النقص الحاد في الموارد المائية

3 – كندا : غير صالحة لإنتاج القمح لبرودة المناخ وقصر فصل النمو فيها فقد تم التغلب عليها عن طريق تهجين انواع جديدة من بذور القمح تعرف بالقمح الربيعي: يتمكن من النمو خلال فصل نمو قصير

س:فسر ما يلي :

1 - استغلال مياه الديسي في الأردن ؟ (لسد النقص المائي)

2 - تحليه مياه البحر في دول الخليج العربي ؟ (لتعويض النقص الحاد في الموارد المائية)

3 – عدم صلاحية الأجزاء الشمالية من مناطق البراري في كندا أو منطقة الاستبس في روسيا لإنتاج القمح؟(لبرودة المناخ وقصر فصل النمو)

اثر المناخ في الحروب

س : فسر : يعد المناخ احد العوامل الرئيسية التي يوليها القادة العسكريون عناية كبيرة وذلك ؟

س: فسر: تأجيل ألمانيا غزوها ل بولندا إلى الأول من أيلول؟

بسبب الظروف المناخية ولتجنب دباباتها الأوحال والطين

س: فسر هزيمة فرنسا عند قيامها بغزو لروسيا عام 1814م؟

لم تتحمل القوات الفرنسية قسوة برودة المناخ الروسي

س: فسر قامت القوات الأمريكية في الكويت بغزو العراق صباحا؟

لان في الصباح تكون درجة الحرارة منخفضة وملائمة للقيام بالعمليات العسكرية

س: فسر: سبب هزيمة الولايات الأمريكية في فيتنام؟

استخدمت فيتنام أسلوب العصابات فكانت تنشط في فصل الصيف المطير فكثرة الأمطار كانت تعيق الدبابات والآلات .

س: فسر اختيار الجيش المصري الساعة الثانية وخمس دقائق من بعد ظهر يوم السادس من اكتوبر 1973 لبدء الهجوم على إسرائيل؟
لان أشعة الشمس في هذا الوقت تكون الشمس باتجاه الغرب تكون في اتجاه الغرب تكون في مواجه الجيش الإسرائيلي

س: اعط مثالين على حروب اثر المناخ في عملية عسكرية؟ وزارة 2011(الجواب فوق)

الدرس التاسع: الموارد المائية وأثرها في قوة الدولة

أولا: الأمطار

س: ما المصدر الرئيسي لجميع لجميع موارد المياه؟
مياه الأمطار

س: تنقسم الموارد المائية حسب مكان وجودها إلى قسمين ما هما؟

2- المياه الجوفية

1- المياه السطحية

ثانيا: المياه السطحية

س: ابرز الموارد المائية على سطح الأرض؟/ تشمل الموارد المائية على سطح الأرض؟

(الأنهار , البحيرات , المستنقعات , البحار , المحيطات , الجليد)

ملاحظه (الأنهار تشكل أهم مصادر المياه السطحية العذبة)

س: اذكر استخدامات الأنهار؟ وزارة

1 - مصدر هام للمياه العذبة

2 - المصدر الرئيسي للزراعة المروية

3 - تستخدم في الملاحة مثل نهر النيل و الميسيسيبي

4 - تستخدم في توليد الطاقة الكهربائية وخاصة بعد بناء السدود مثل (السد العالي)

5 - تستخدم كحدود سياسية طبيعية تفصل بين الدول مثل (الراين) يفصل بين سويسرا وألمانيا

6 - المصدر الرئيس للأسماك التي تشكل مورد اقتصادي هام .

س: فسر: هناك كثير من الأنهار غير صالحة للملاحة؟

بسبب وجود الشلالات أو لشدة انحدارها وسرعه تيارها

س: أهم الأنهار في الوطن العربي :

النهر	الدولة التي ينبع منها	المصب	الدول التي يمر فيها
الفرات	تركيا	شط العرب ثم الخليج العربي	تركيا , سوريا , العراق
النيل	أوغندا	البحر المتوسط	أوغندا , السودان , مصر , كينيا , إثيوبيا , الكونغو الديمقراطية , أفريقيا الوسطى
دجلة	تركيا	شط العرب ثم الخليج العربي	تركيا , العراق
العاصي	لبنان	البحر المتوسط	لبنان , سوريا
الأردن	لبنان , سوريا	بحيرة طبريا ثم البحر الميت	لبنان , الأردن , فلسطين , سوريا

س : فسر : وجود انهار دائمة الجريان في الوطن العربي رغم جفافها ؟

السبب أن هذه الأنهار دخيلة ولأن الدول الأجنبية التي ينبع منها النهر تتحكم في كمية المياه التي تجري في النهر بالإضافة لبناء السدود عليها فيعمل على خفض التصريف المائي للنهر

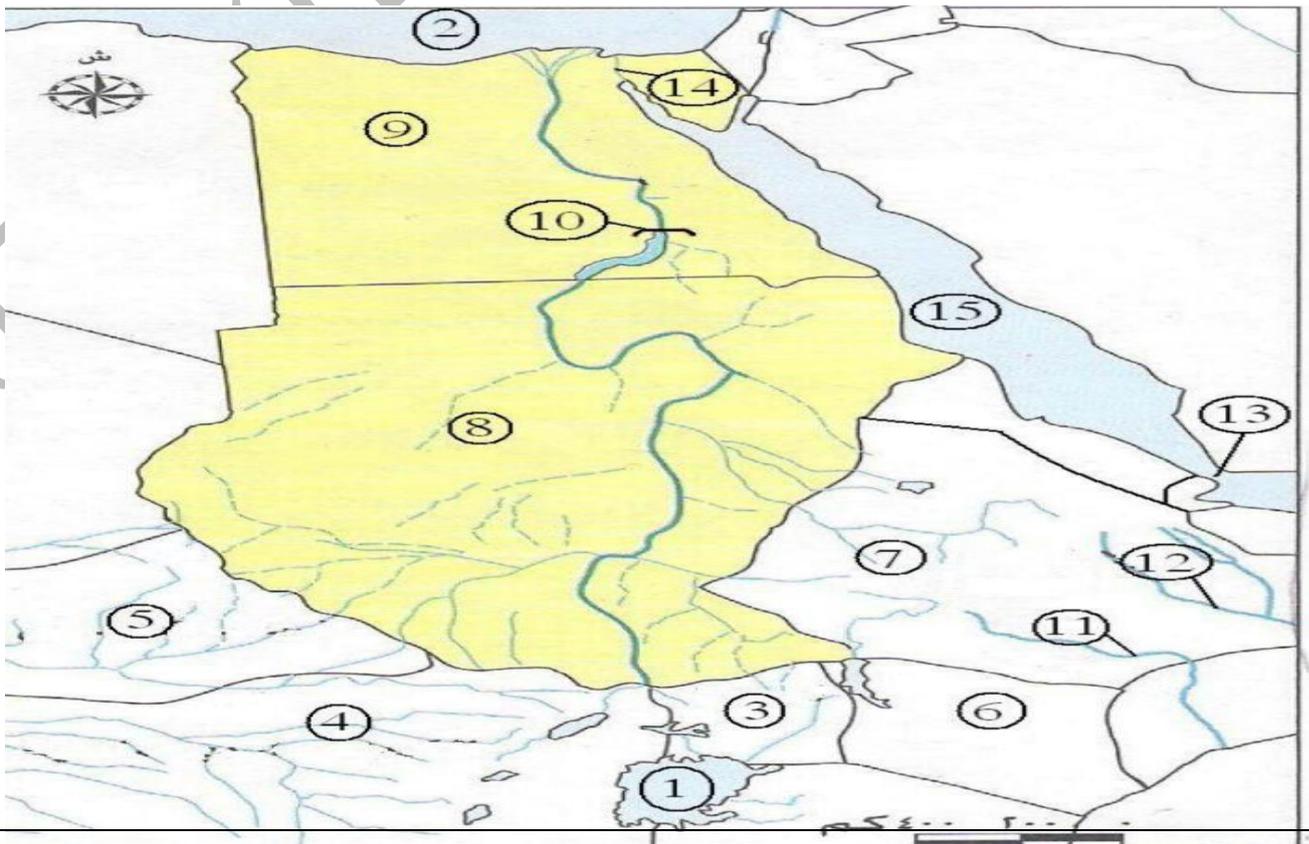
س : فسر : اعتماد الدول قليلة الأمطار على الأنهار الدولية هو اعتماد خطير ؟

لأن الدول الأجنبية التي ينبع منها النهر تتحكم في كمية المياه التي تجري في النهر بالإضافة لبناء السدود عليها فيعمل على خفض التصريف المائي للنهر

ملاحظه (نهر النيل)

- ينبع من بحيرة فكتوريا ويصب في البحر المتوسط , وهو اطول الأنهار العالم طوله 6670 كم .
- يصل معدل تصريفه حوالي 90مليار م3 (تسيطر اثيوبيا على 80%) (تسيطر اوغندا على 14%)
- تصل حصه مصر من مياه النيل إلى 55,5 بليون م3 , تصل حصه السودان إلى 18,5 بليون م3
- اصبحت مصر والسودان تعاني من عجز مائي حيث تقوم دول الحوض بانشاء سدود والمشروعات المائيه على روافده فيقلل حصه السودان ومصر

اجب عن السؤال الآتي ؟



- منبع نهر النيل (1)
- مصب نهر النيل (2)
- دول حوض نهر النيل (3 4 5 6 7 8 9)
- مشروع مائي (10)
- انهار (11 , 12)
- مضيق (13)
- قناة مائيه (14)
- مسطح مائي (15)

المياه الجوفية

(تتمتع المياه الجوفية بأهمية بالغة خاصة في الدول قليلة الأمطار التي تعاني من قلة الموارد المائية)

س : تقسم المياه الجوفية إلى قسمين ؟

- 1 - مياه جوفية متجددة
2 - مياه جوفية غير متجددة

س : عرف ما يلي

- 1 - مياه جوفية متجددة : هي المياه القريبة من سطح الأرض وتتغذى سنويا من مياه الأمطار .
2 - مياه جوفية غير متجددة : هي مياه عميقة غير متجددة وهي التي لا تتغذى من مياه الأمطار الحالية إنما تكونت في العصور الجيولوجية القديمة . (وزارة)

س : أعط مثال على استغلال المياه الغير متجددة ؟

مشروع النهر الصناعي العظيم في ليبيا

س : اذكر المشاكل التي تعاني منها المياه الجوفية ؟ وزارة

- 1 - الضخ المفرط و الاستنزاف في العديد من الدول , الذي يؤدي إلى تملح الماء الجوفي
2 - تعرضها للتلوث بسبب صرف المياه العادمة المنزلية والصناعية والزراعية وتسرب النفط إليها وتسرب الاسمدة والمبيدات إليها .

س : فسر :

1 - من مشاكل المياه الجوفية الضخ المفرط و الاستنزاف في العديد من الدول ؟ لأنه يؤدي إلى تملح الماء الجوفي

2 - من مشاكل المياه الجوفية تعرضها للتلوث ؟ وزارة
بسبب صرف المياه العادمة المنزلية والصناعية والزراعية وتسرب النفط إليها وتسرب الاسمدة والمبيدات إليها

3 - تلجأ العديد في الدول الغنية مثل دول الخليج العربي إلى تحليه مياه البحر ؟ لسد احتياجاتها المتزايدة باضطراد

س : عرف المياه الإقليمية :

هي المساحة المائية التي تحد سواحل الدولة المطللة على البحار والمحيطات وتعددها الدول من ملكيتها وتسري عليها قوانين وسيادة الدولة . وزارة

س : فسر : حدد عرض المياه الإقليمية قديما ب 3 أميال بحرية فقط ابتداء من التقاء الماء باليابسة :

لان مدى المدفعية الحربية لا يتجاوز 3 أميال ولحماية سواحلها من أي تهديد خارجي وللكشف عن السفن المعادية قبل وصولها للمدن الساحلية

(حدد عرض المياه الإقليمية قديما ب 3 أميال بحرية فقط ابتداء من التقاء الماء باليابسة وفي عام 1982م اقر قانون البحار باتساع المياه الإقليمية بان لا يزيد عن 12 ميل بحري .

س : عرض المياه الإقليمية في بعض الدول ؟

اسم الدولة	عرض مياهها الإقليمية (ميل بحري)
إيطاليا	20
روسيا	12
ثييلي	200
المغرب	70

س : فسر عملت بعض الدول على زيادة عرض مياهها؟/ اذكر استخدامات المياه الإقليمية في الوقت الحاضر ؟ وزارة بسبب تطور استخدامات المياه الإقليمية في الوقت الحاضر :

- 1 – استخدامات اقتصادية : تتمثل بالسيطرة على الثروة البحرية (صيد سمك , معادن نفط أولو)
- 2 – استخدامات عسكرية : لمنع أي هجوم على الدولة (بسبب التطور الهائل للأسلحة , مراقبة التهريب , منع التسلل للدولة)
- 3 – استخدامات صحية : تتمثل في مكافحة الأوبئة والأمراض القادمة من الدول الأخرى والحجر الصحي .

س : اذكر الاستخدامات الاقتصادية للمياه الإقليمية ؟

تتمثل بالسيطرة على الثروة البحرية (صيد سمك , معادن نفط أولو)

س : اذكر الاستخدامات العسكرية للمياه الإقليمية ؟ وزارة

لمنع أي هجوم على الدولة (بسبب التطور الهائل للأسلحة , مراقبة التهريب , منع التسلل للدولة)

س : اذكر الاستخدامات الصحية للمياه الإقليمية ؟

مكافحة الأوبئة والأمراض القادمة من الدول الأخرى والحجر الصحي

الدرس العاشر التربة وأثرها في قوة الدولة

س : عرف التربة : هي الطبقة السطحية الهشة والمفككة من القشرة الأرضية والنتيجة عن تفتت الصخور بفعل عمليات التجوية الميكانيكية والكيميائية وتحلل المواد العضوية وبفعل عمليات التعرية . وزارة

س : تختلف الترب الموزعة على سطح الأرض من حيث خصائصها ؟

(لونها , حجم الحبيبات , التركيب المعدني , النفاذية , درجة الخصوبة)

س : اذكر مكونات التربة ؟

- 1 – المعادن التي نتجت عن تفتت الصخور كالكالسيوم والمغنيسيوم
- 2 – الغازات كالأكسجين والنيتروجين
- 3 – المواد السائلة (الرطوبة)
- 4 – المواد العضوية التي نتجت عن التحلل أو الكائنات الحية التي تعيش في التربة (ك البكتيريا , الفطريات , طحالب , النباتات)

س : عرف المفاهيم التالية ؟/ ما الفرق بين

1 – الترب الخصبة : الترب التي تكون بنيتها ومساميتها جيدة الصرف والتهوية وتكون غنية بالمواد العضوية والأملاح اللازمة لنمو النبات ولا بد من تجديد خصوبتها بإعادة تسميدها أو تركها بورا من فترة لأخرى .

2 – الترب الفقيرة : ترب رديئة الصرف والتهوية وتكون فقيرة بما يحتاجه النبات من مواد عضوية وأملاح لازمة لنموه

س : أنواع التربة

أنواع الترب	أهم مناطق انتشارها	مدى خصوبتها
اللاترايت الحمراء	المناطق الاستوائية	(فسر) فقيرة بالرغم من التحلل التام للمواد العضوية لوفرة الرطوبة والحرارة في المناطق الاستوائية ؟

كثرة الأمطار تذيب تلك المواد ونقلها معها من السطح لترشحها في الطبقات السفلى في ما يسمى (عملية غسل التربة) ا		
فقيرة لقلّة المواد العضوية وارتفاع نسبة الأملاح وإذا تغلب على تلك المشكلة تصبح خصبة	صحاري العروض الوسطى والمدارية	الصحراوية (تربة المناطق القاحلة)
فقيرة كونها متجمدة نظرا لتجمد المياه المتواجدة داخلها معظم أيام السنة	المناطق القطبية وأسقف المرتفعات الشاهقة	التندرا
تعد من أخصب الترب في العالم لوفرة المواد العضوية فيها والتي تكسبها اللون الأسود	الأراضي السهلية من المناطق المعتدلة الرطبة المغطاة بالحشائش	التشيرنوزم (البراري) السودان
خصبة لغناها بأكسيد الحديد والتي تكسبها اللون الأحمر	إقليم البحر المتوسط	التيراروزا الحمراء الطينية
خصبه كونها ناتجة عن ما ترسبه الأنهار على جانبيها لذا فلها أهمية كبرى في تاريخ نشوء الحضارات القديمة الحديثة كما في وادي النيل .	أودية الأنهار الكبرى والدلتاوات	الفيضية

س : عرف عملية غسل التربة :
كثرة الأمطار في المناطق الاستوائية تذيب تلك المواد العضوية ونقلها معها من السطح لترشحها في الطبقات السفلى

س :فسر : تعتبر تربة التندرا تربة فقيرة ؟
كونها متجمدة نظرا لتجمد المياه المتواجدة داخلها معظم أيام السنة

س : فسر : تعتبر تربة التشيرنوزم السودان من أخصب الترب في العالم ؟
لوفرة المواد العضوية فيها والتي تكسبها اللون الأسود

س : فسر تعتبر تربة التيراروزا الحمراء خصبة لغناها بأكسيد الحديد والتي تكسبها اللون الأحمر
ملاحظه :

- لون تربة التشيرنوزم اسود لوفرة المواد العضوية فيعطيه هذا اللون
- لون تربة التيراروزا احمر لغناها بأكسيد الحديد

س : فسر : تعتبر الترب الفيضية ترب خصبة ؟
لأنها ناتجة عن ما ترسبه الأنهار على جانبيها

س : صنف الترب إلى خصبة وفقيرة ؟ وزارة 2013

فقرية	خصبة
اللاترايت	التشيرنوزم
التربة الصحراوية	التيراروزا
التندرا	الفيضية

س : قارن بين كل من : صيفي 2012

خصبة لغناها بأكسيد الحديد والتي تكسبها اللون الأحمر	إقليم البحر المتوسط	التيراروزا الحمراء الطينية
خصبه كونها ناتجة عن ما ترسبه الأنهار على جانبيها لذا فلها أهمية كبرى في تاريخ نشوء الحضارات القديمة الحديثة كما في وادي النيل .	أودية الأنهار الكبرى والدلتاوات	الفيضية
فقيرة كونها متجمدة نظرا لتجمد المياه المتواجدة داخلها معظم أيام السنة	المناطق القطبية وأسقف المرتفعات الشاهقة	التندرا

س : فسر : تعد التربة احد المقومات الطبيعية المؤثرة في قوة الدولة ؟

- 2 – الوسط المادي الذي يثبت النبات في الأرض
3 – مصدر الغذاء لها من مواد عضوية ومعدنية وأملاح والماء اللازم لحياة النباتات

س: تقسم التربة إلى (خصبة , غير خصبة)؟

وجه المقارنة	خصبة	غير خصبة
أثرها في قوة الدولة	تزيد قوتها الاقتصادية والسياسية	أضعاف قوتها السياسية والاقتصادي
ملائمتها لنمو النباتات	ملائمة	غير ملائمة
احتوائها المواد العضوية	غنية بالمواد العضوية	فقيرة بالمواد العضوية
أمثله	الفيضية. التيراروزا, التشيرنوزم	التندرا, التربة الصحراوية اللاتريت الحمراء

س : فسر : تضعف التربة الفقيرة في قوة الدولة الاقتصادية والسياسية ؟
لأنها لا تستطيع توفير الغذاء الكافي لسكانها مما يجعلها تضطر للاستيراد , فيقلل من مخزونها الاحتياطي للعمليات الصعبة ويضعفها تحت رحمة الدول المصدرة التي قد تتدخل في شؤونها الداخلية .

الدرس الحادي عشر : النباتات الطبيعية وأثرها في قوة الدولة

س : عرف النبات الطبيعي : النبات الذي يغطي سطح الأرض ولم يكن للإنسان دور في نموه أو في كثافته أو في نوعه و تكيف مع الظروف الطبيعية للمكان من حيث (المناخ والتربة ووفرة المياه والتضاريس) .

س : اذكر أنماط النباتات ؟

1 – الغابات (وزاره) ما هي الأنماط	2 – الحشائش (ما هي الأنماط):	3 – النباتات الصحراوية (ما هي الأنماط)
1 – الغابات الاستوائية	1 – حشائش العروض المدارية	1 – نباتات الصحاري الجافة
2 – الغابات المدارية	(السفانا)	2 – نباتات الصحاري الجليدية
3 – غابات البحر المتوسط	2 – حشائش البراري	
4 – غابات المعتدلة الباردة	3 – حشائش الاستبس	
5 – الغابات الموسمية		

أولا: الغابات:

- تغطي الغابات نحو 28% من مساحة اليابس أي ما يعادل 10% من مساحة الكرة الأرضية .

س : اذكر فوائد الغابات ؟

- 1 – إنتاج الأخشاب التي تستخدم في البناء وصناعة السفن والأثاث والوقود وصناعة الورق
- 2 – توفير المطاط الذي يعتبر مهما للطائرات والسيارات والآليات الحربية حيث تنتج مناطق جنوب شرق آسيا نحو 85% من الإنتاج العالمي
- 3 – تعمل على تكوين التربة وخصوبتها وحمايتها من الانجراف
- 4 – هي الملجأ الطبيعي للحيوانات البرية فيعمل على حماية التنوع الحيوي الحيواني
- 5 – تستخدم أشجار الغابات في توفير العديد من الأدوية والمستحضرات الطبيه
- 6 – لها فوائد حريبه كونها توفر أماكن يمكن اللجوء إليها والاحتماء بها
- 7 – تضم التراث الجيني والمعلومات الوراثية والعملية المخزنة في الكائنات الفطرية النباتية والحيوانية الموجودة في الغابات
- 8 – تعد مصدر للطاقة فحوالي 2 بليون إنسان يستخدم الخشب كمصدر للطاقة

س : أعط مثالين من استخدام الخشب كمورد من موارد الغابات ؟ وزاره 2011شتوي
صناعة السفن والأثاث والوقود وصناعة الورق

س : فسر تتمتع جمهوريات الاتحاد السوفيتي سابقا بإنتاج وفير من الأخشاب لايضا هي ؟
بسبب وفرته وليونته

س : عدد الانتهاكات التي تعاني منها الغابات ؟ وزاره

(القطع التدميري , الحرائق , والافات والأمراض , القطع واستغلال مساحتها بهدف إنشاء الطرق والمدن الجديدة وزراعه محاصيل اقتصاديه)

س : فسر تتعرض الغابات للقطع والإزالة ؟

بهدف إنشاء الطرق والمدن الجديدة وزراعه محاصيل اقتصاديه كخيل الزيت والبن والمطاط

س : اذكر ثلاثة من الطرق اللازمة لحماية الغابات ؟ وزارة 2015

1 - منع الرعي الجائر 2 - الحيلولة دون حدوث الحرائق 3 - معالجة الأمراض والافات التي تصيب الغابات

الحشائش :

س : لماذا لا تنمو الغابات في المناطق التي تنمو فيها الحشائش ؟
لان الحشائش تنمو في المناطق التي تكون فيها الأمطار الساقطة غير كافية لنمو الأشجار

س : فسر : تتنوع الحشائش وتختلف في الشكل ؟
بسبب البيئات المختلفة التي توجد فيها

س : فسر : لعبت مناطق الحشائش دورا مهما في التاريخ ؟

1 - في العصور القديمة : كانت مناطق للرعي
2 - في العصور الوسطى : ملاذ للقوى الحربية التي غزت العديد من المناطق مثل المغول والتتار
3 - في العصر الحالي : مناطق زراعية

س : اذكر الانتهاكات التي تعاني منها مناطق الحشائش ؟

- الرعي الجائر أو المفرط - الإهمال وعدم الرعاية - الإزالة من اجل استخدامها للزراعة وبناء المساكن وشق الطرق

س : فسر : تعرضت مناطق الحشائش في العقود الأخيرة للإزالة ؟
من اجل استخدامها للزراعة وبناء المساكن وشق الطرق

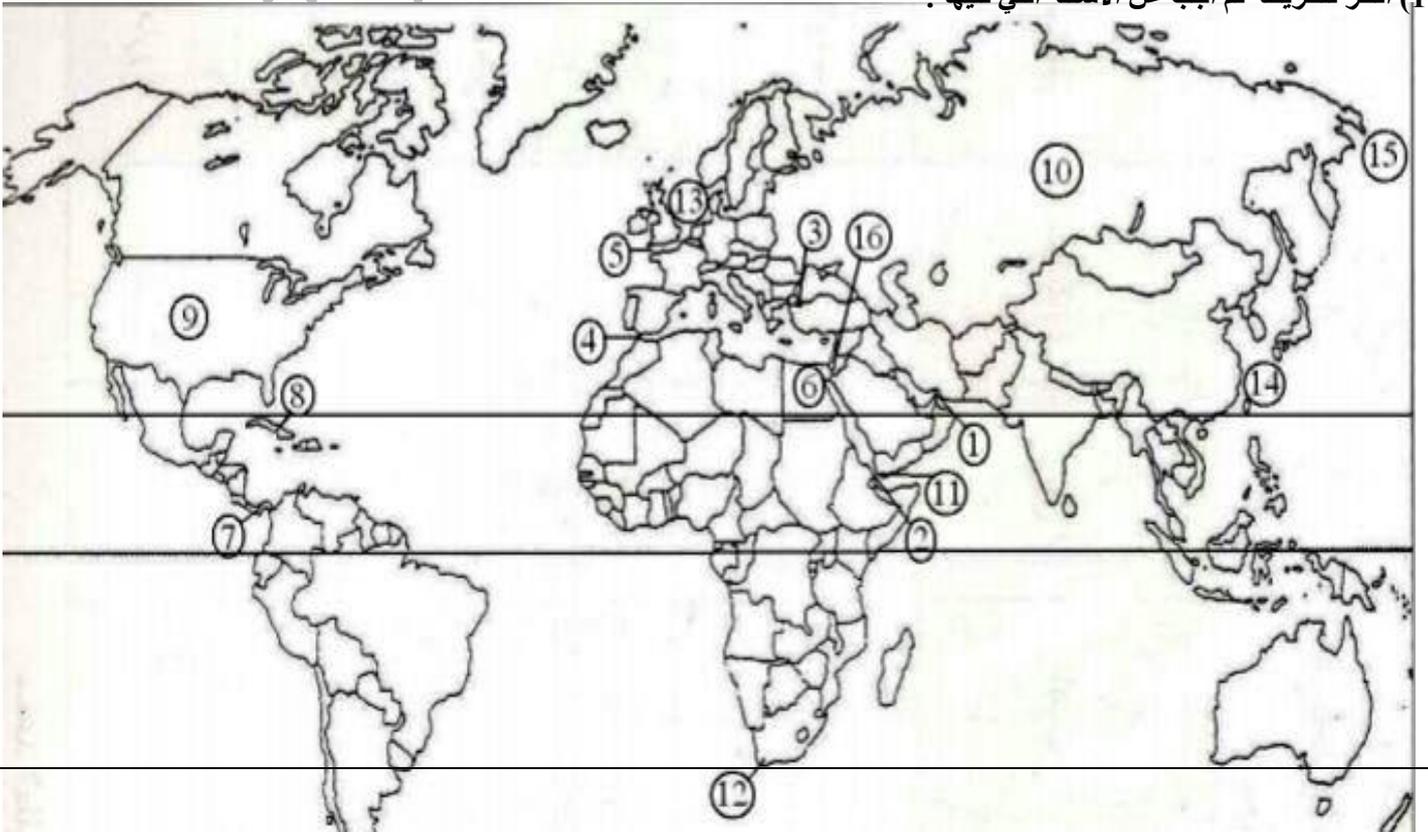
النباتات الصحراوية

س : فسر : تتواجد النباتات في الصحراء رغم قلة الأمطار ؟ وزارة
تتوزع في بطون الأودية أو على ضفاف الأنهار الدخيلة أو المناطق التي يقترب منها الماء الجوفي من سطح الأرض

تقتصر أهمية النباتات الصحراوية كونها تشكل مراعي قصيرة الأجل للحيوانات
الخرانط (الدول المهمة)

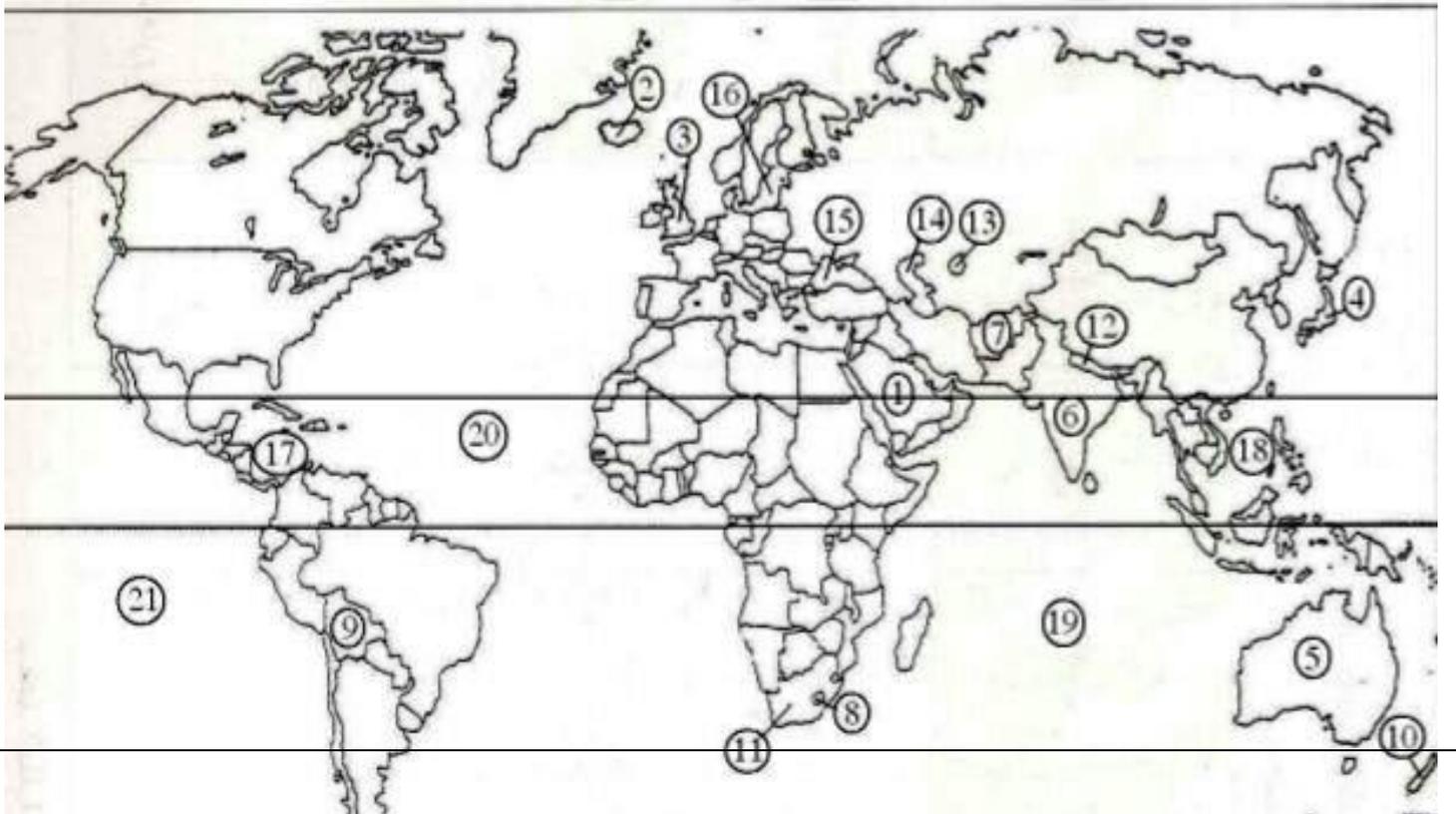
اختبارات وبعض الاسئلة المهمة ؟

1) انظر للخريطة ثم اجب عن الاسئلة التي تليها :



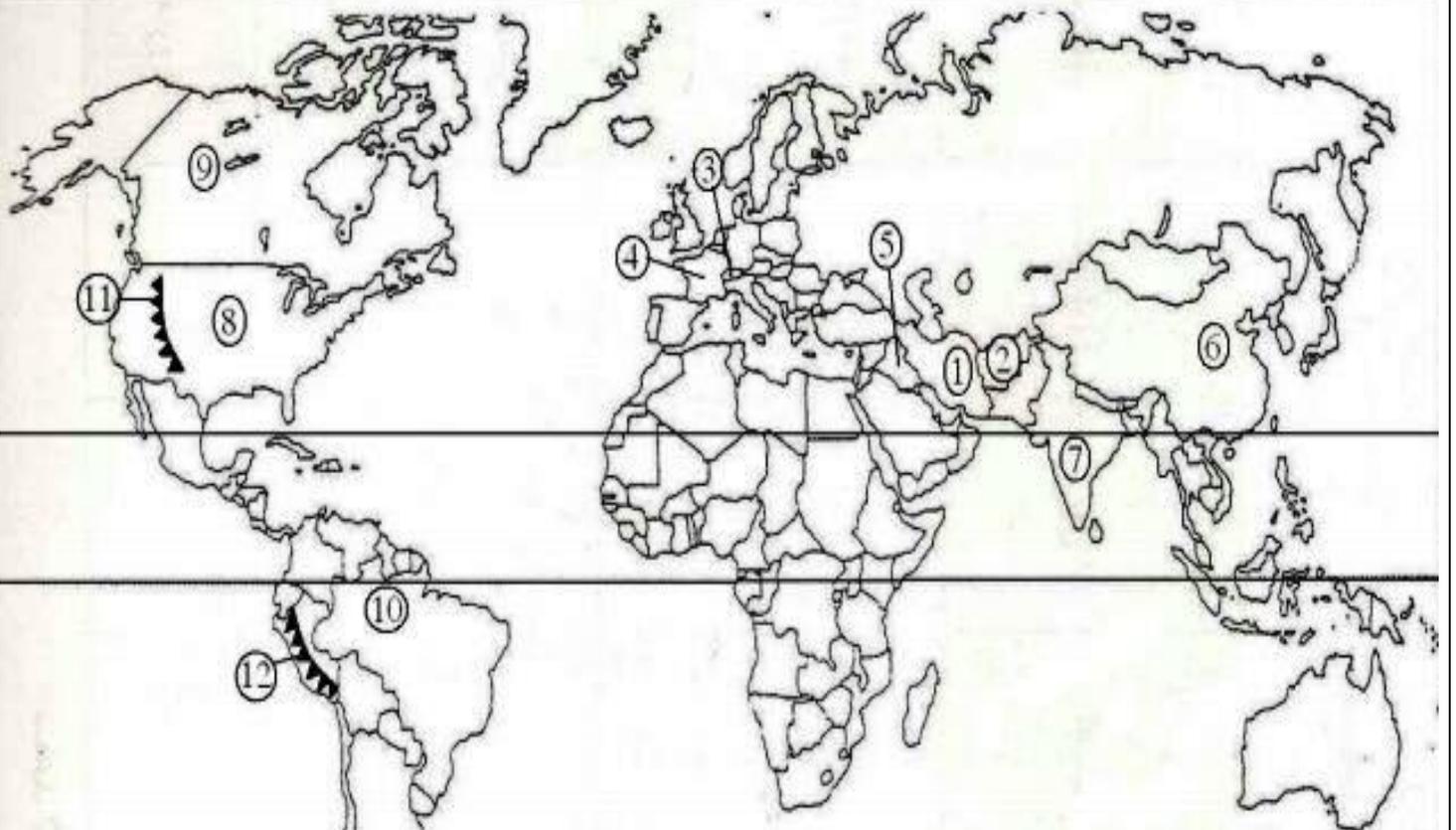
- مضائق استراتيجيه (1,2,3,4,5)
- قنوات مائيه (6,7)
- دوله كانت تتمتع باهميه استراتيجيه (8)
- دول اطراف بالحرب الباردة (9,10)
- مدينه اكتسبت اهميه من طريق راس الرجاء الصالح (11)
- مدينه اكتسبت اهميه بعد عام 1869 م . (12)
- بحار مفتوحه (13,14,15)
- بحر مغلق (16)

(2)

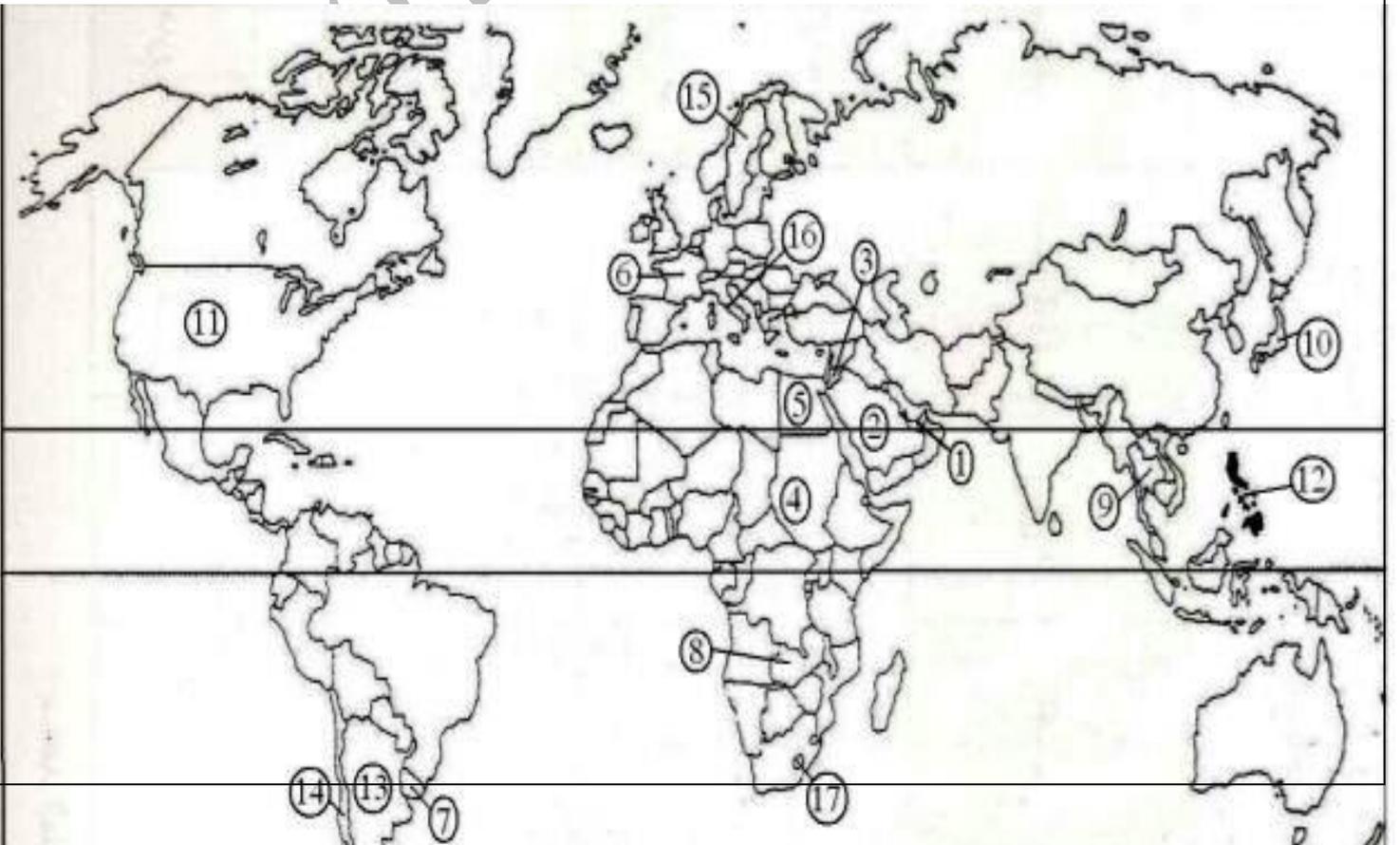


- دوله يتميز اقتصادها على الثروات المائيه (1)
- دوله معظم صادراتها من الاسماك (2)
- دوله جزريه (3,4,5)
- دوله شبه جزريه (6)
- دوله حبيسه (7,8,9)
- دوله معزوله عن طرق التجارة (10)
- دوله تسيطر على دوله ضعيفة (11)
- دوله حاجزه (12)
- بحار مغلقة (13,14)
- بحار مفتوحه (15,16,17,18)
- مسطحات مائيه (19,20,21)

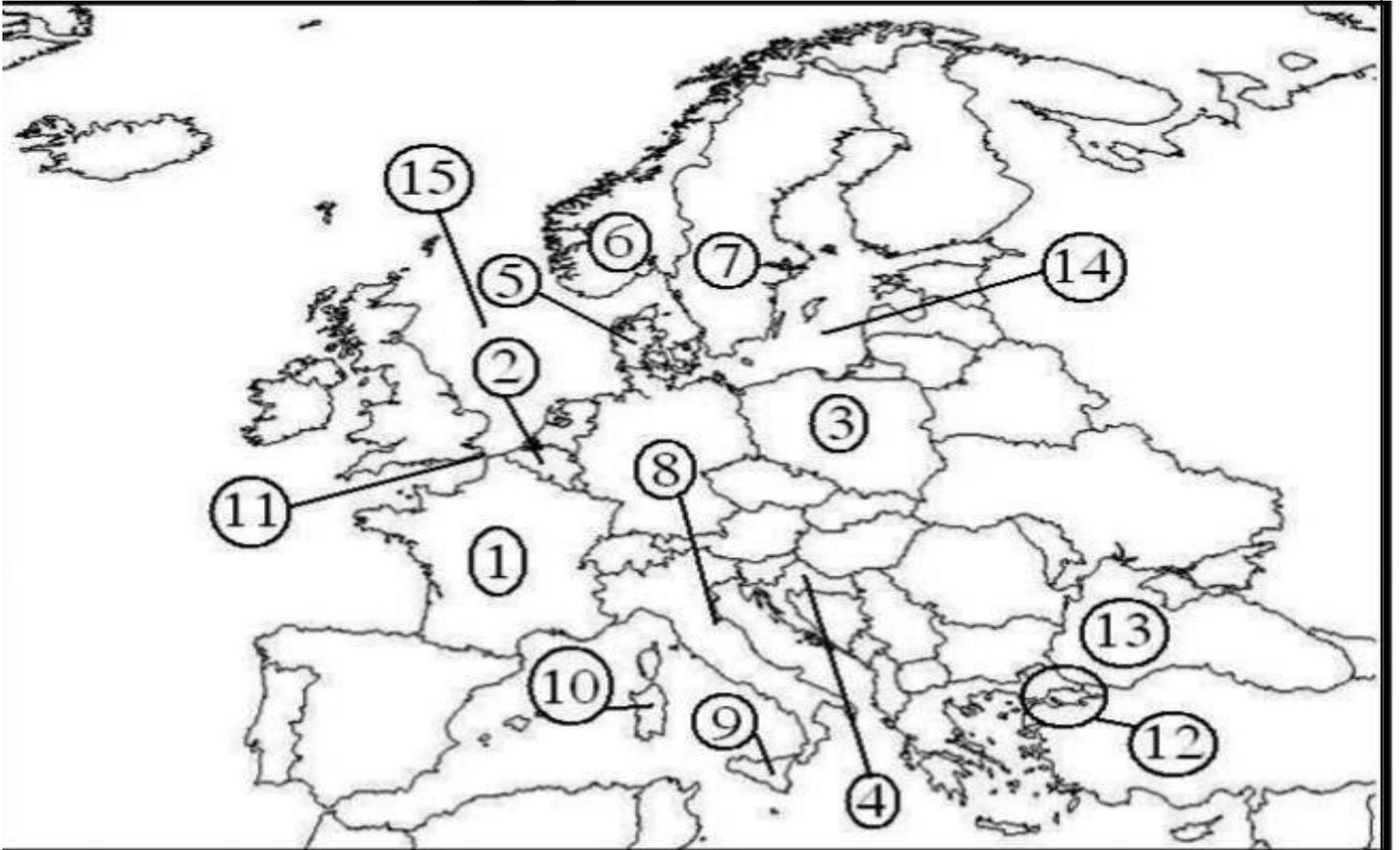
(3)



- دوله ذات طابع هضبي (1)
- دوله ذات طابع جبلي (2 , 3)
- دول ذات مظاهر تضاريسيه متعددة (4 , 5)
- سهول ذات كثافه سكانيه عاليه (6,7,8)
- سهول طارده للسكان (9,10)
- جبال ذات كثافه سكانيه منخفضه (11)
- جبال قسمت الدوله إلى ثلاثه اقسام (12)



- دول غنيه بالنفط (1 2)
- دول يتوفر فيها الصخر الزيتي(3)
- دول متراصه الشكل (5 6 7)
- دول غير منتظمه الشكل (8 9)
- دول مجزاة الشكل (10 11)
- دول تضم حركات انفصاليه (12)
- دول مستطيلة الشكل (13 14 15)
- دول محتوى الشكل (16 17)



(1) دولة مثاليه الشكل

(2,3) دول متراصه الشكل

(4) دولة غير منتظمه الشكل

(5) دولة مجزاة الشكل

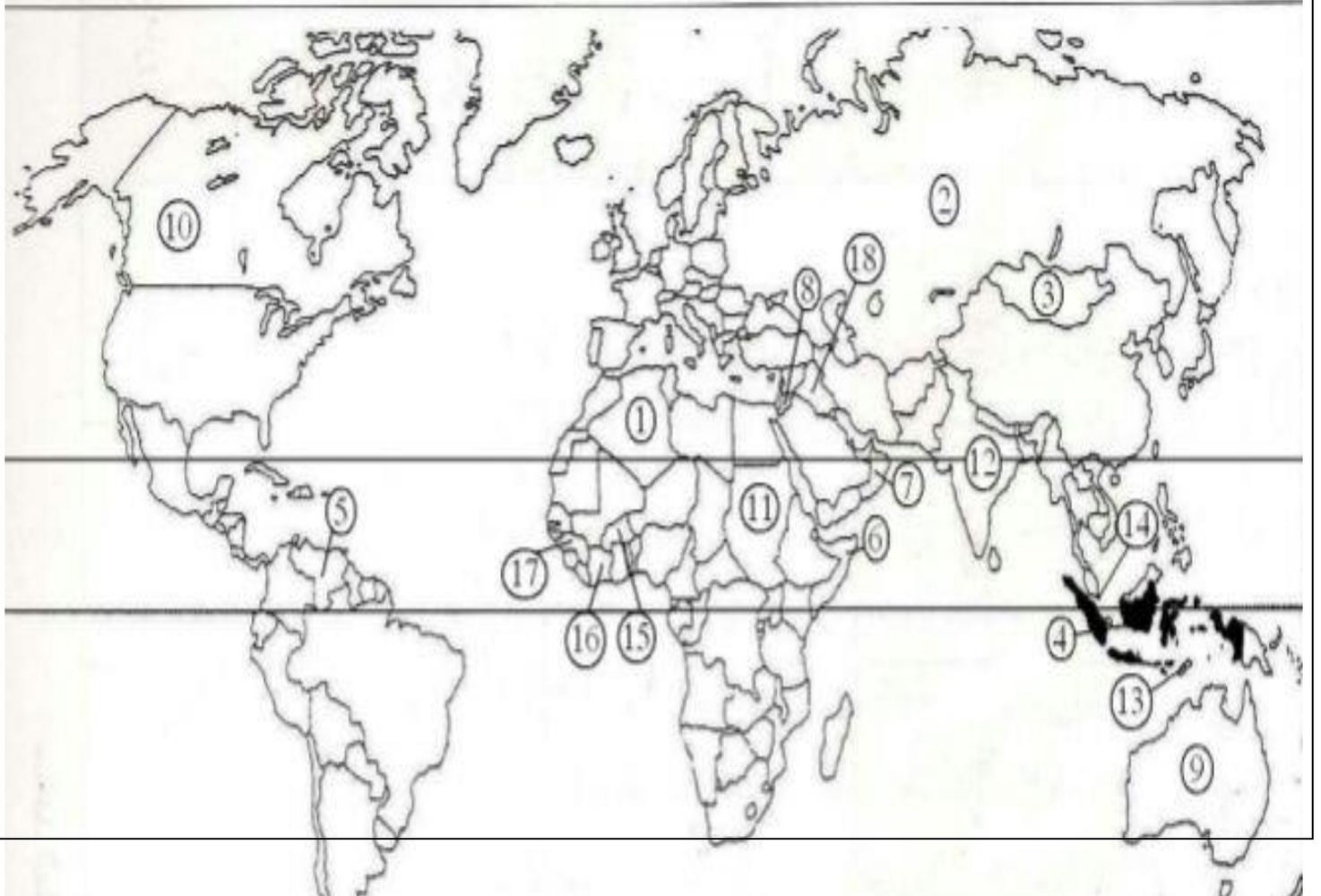
(6,7) دولة مستطيله الشكل

(8) دولة محتوى الشكل

(9,10) جزر تابعه لاطاليا

(11,12) مضائق مانيه

(13,14,15) بحار مفتوحه



- دولة ضخمة في مساحتها (1.2)
- دولة كبيرة في مساحتها (3 4)
- دولة متوسطة في مساحتها (5 6)
- دولة صغيرة في مساحتها (7 8)
- دول اغلب مساحة اراضيها غير منتجة (9 10)
- دولة ذات موارد غير مستغلة (11)
- دولة تفتقر لشبكة المواصلات (12)
- دولة نشأت من حركات انفصاليه (13 14)
- دولة تشجع مواطنيها على الهجرة للدول المجاورة (15)
- دول تستقبل المهاجرين (16 17)
- دولة فرض عليها الحصار (18)

الوحدة الرابعة : قضايا بيئية الدرس الأول : التغير المناخي

س : عرف التغير المناخي : تغير يطرأ على مكونات الغلاف الجوي العالمي , والتقلب الطبيعي للمناخ على مدى فترات زمنية متماثلة ويعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى الأنشطة البشرية . وزارة

س : ما سبب بطء التغير المناخي ؟/ يرجع بطء التغير المناخي إلى عدة عوامل ؟
كمية الإشعاع , توزيع اليباس والماء والتضاريس

مؤشرات ودلائل على التغير المناخي :
س : اذكر ثلاثة من المؤشرات والدلائل على التغير المناخي ؟

- 1 – المؤشر الأول : ارتفاع درجة الحرارة
- 2 – المؤشر الثاني : ارتفاع مستوى سطح البحار في التسعينات من 10سم إلى 25سم
- 3 – المؤشر الثالث : تغير تاريخ هجرة الطيور , وتغير تاريخ بداية فصل الربيع , عدد حلقات الأشجار (تغير عددها)

س : فسر من مؤشرات ودلائل التغير المناخي ارتفاع درجة الحرارة ؟
لان الخبراء اكدو أن متوسط درجة حرارة الأرض ارتفع بمعدل 4.7م خلال القرن الماضي ويتوقعوا أن يرتفع بمعدل 2-4 درجات مئوية

س : فسر : ارتفاع مستوى سطح البحار في التسعينات من 10سم إلى 25سم ؟
بسبب ذوبان الجليد في المناطق القطبية والجبال المرتفعة

س : ما الذي يمكن أن يحدث نتيجة ارتفاع مستوى سطح البحار ؟ وما السواحل المهددة بذلك ؟
النتيجة : غرق المناطق الساحلية في العالم
السواحل المهددة بالغرق : سواحل (مصر تونس ليبيا) السواحل الشرقية للولايات المتحدة الأمريكية المطلة على المحيط الهادي

س : اذكر عوامل التغير المناخي ؟

2 - عوامل البشرية

1 - عوامل طبيعية

س : من عوامل التغير المناخي العوامل الطبيعية المتمثلة :

3 - تغير مكونات الغلاف الجوي	2 - عوامل جيولوجية وهي:	1 - عوامل خارجية ذات تأثير بطيء في التغير المناخي مثل :
أ - زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون في الجو وتزايد الشوائب في الجو وما يترتب عليه من تزايد الغيوم وحجب أشعة الشمس . ب - تغير مساحة الغابات ج - زيادة معامل الانعكاس الشمسي من الأرض د - تقلص مساحة الجليد في المناطق القطبية والجبال العالية وتكون ظاهرة الدفيئة .	أ - تكتونية الصفائح وزحزحة القارات ب - ثوران البراكين والغيبار البركاني	أ - التغيرات الفلكية في حركة الأرض ومسارها حول الشمس ب - تغير ميل محور الأرض ج - تباين كمية الإشعاع الشمسي (وزارة)

س : فسر : زيادة ثاني أكسيد الكربون لها آثار سلبية على حياة الإنسان ؟
لأنها تسبب التلوث الجوي ومن ثم تكون ظاهرة الاحتباس الحراري أو التسخين الكوني .

س : فسر : أن زيادة ثاني أكسيد الكربون لها ايجابيات على النباتات ؟
س : فسر : زيادة ثاني أكسيد الكربون لها الأثر في حل مشكلة الغذاء في العالم ؟

1 - لأنها تعمل على رفع الإنتاجية للمحاصيل الزراعية

2 - حل مشكلة الغذاء

3 - رفع مستوى المعيشة للسكان لان ثاني أكسيد الكربون يعمل على زيادة معدل الإنتاج لبعض المحاصيل الزراعية (كالقطن)

س : فسر : ثاني أكسيد الكربون له دور رفع الإنتاجية للمحاصيل الزراعية وحل مشكلة الغذاء ورفع مستوى المعيشة ؟

لان ثاني أكسيد الكربون يعمل على زيادة معدل الإنتاج لبعض المحاصيل الزراعية (كالقطن)

س : من الآثار السلبية لزيادة ثاني أكسيد الكربون ؟
(يساهم في التلوث وتكون ظاهرة الاحتباس الحراري)

العوامل البشرية

1 - التحضر : تزايد السكان في العالم وتضخم المدن وتركز الأنشطة الصناعية والتكنولوجية في المدن . وزارة (التعريف)
2 - التصحر والضغط على الموارد الأرضية : من خلال (حرق الفحم , قطع الغابات , تدهور التربة , تدهور المراعي , وحرق الفحم)

(تزايد السكان في العالم وتضخم المدن وتركز الأنشطة الصناعية والتكنولوجية في المدن أدت إلى زيادة انبعاث مركبات الكربون)
(الدول المسؤولة عن معظم انبعاث مركبات الكربون هي الدول المتقدمة)

س : فسر : اجتثاث (قطع) الغابات يسبب حدوث ظاهرة الدفيئة ؟ وزارة

لان اجتثاث الغابات يحول الأراضي إلى أراض عشبية قليلة الإنتاجية , غير قادرة على امتصاص ثاني أكسيد الكربون فيؤدي إلى زيادة ثاني أكسيد الكربون في الجو , كما أن قلة الأشجار تقلل امتصاص ثاني أكسيد الكربون وتزيد حرارة الجو وجفاف التربة

اتجاهات التغير المناخي :

س : يتخذ تغير المناخ اتجاهين أذكرهما ؟

1 - تبريد سطح الأرض
2- تسخين سطح الأرض

س : فسر : يتخذ التغير المناخي اتجاهين إما تبريد سطح الأرض أو تسخين سطح الأرض ؟ وزارة

- تبريد سطح الأرض : بسبب ثوران البراكين وإعادة التشجير وتزايد الغيوم
- تسخين سطح الأرض : بسبب قطع الغابات والأعشاب

س : فسر : تختلف شدة التغير المناخي من مكان لآخر على سطح الأرض ؟ وزارة

1 - التغير عند دوائر العرض العليا بعيدا عن خط الاستواء اشد منه عند دوائر العرض القريبة من خط الاستواء .
2 - التغير في النصف الشمالي من الكرة الأرضية اشد منه في النصف الجنوبي

- تعتمد دراسة المناخ القديم على (التفسير العلمي المرتبط بتحليل بيانات مختلفة متأثرة بالعناصر المناخية)
أمثلة : حلقات سيقان الأشجار , رواسب البحيرات , عينات الجليد

س : اذكر الآثار الناجمة عن التغير المناخي ؟

1 - كوارث طبيعية مثل (الجفاف , الحرائق , الفيضانات , الأعاصير) وزارة (اذكر الكوارث الطبيعية الناجمة عن التغير المناخي)؟

2 - ارتفاع منسوب سطح البحر وغمر الاراضي الساحلية من القارات القريبة من مستوى سطح البحر وغمر عدد من الجزر المنخفضة بالعالم

3 - التأثير على الزراعة وإنتاج الغذاء :

4 - النظم البيئية : يتأثر كل من النبات والحيوان بالحرارة والأمطار في الأقاليم التي يعيش فيها .
مثال : تهجر الطيور من شمال إفريقيا إلى جنوب أوروبا في بداية الصيف (لتلافي الحر الشديد في إفريقيا

5- مصادر المياه : تتأثر المسطحات المائية بعمليات التبخر بفعل الحرارة , وتؤثر في كمية المياه ونوعيتها في صحة الانسان

6 - الاقتصاد : يؤثر المناخ في معظم القطاعات الاقتصادية إما مباشرة أو بشكل غير مباشر .
مثال (قد لا توافق شركات التأمين في بعض الدول على تأمين المباني في أماكن وجود الفيضانات

فسر : (انتقال نطاقات النباتات إلى ارتفاعات أعلى عن سطح الأرض مما هو حاليا) ؟
لان التسخين الكوني الذي حدث في الماضي كان السبب في انتقالها

س : فسر : ترتفع معدلات الإنتاج الزراعي في العروض العليا (40-70 شمالا) ؟

بسبب ارتفاع الحرارة وقلة حدوث الصقيع فتزايد ثاني أكسيد الكربون والحرارة يسبب تزايد الغطاء النباتي .

س : إلى ماذا يؤدي نقص الإنتاج الزراعي في المناطق الشبة الجافة ؟
ارتفاع درجة الحرارة , زيادة التبخر ومن ثم تقل الرطوبة في التربة , تقل كمية المياه المتاحة للزراعة , انتشار الأمراض والآفات الزراعية

س : ما الآثار السلبية لانتقال نطاقات النباتات إلى ارتفاعات أعلى عن سطح الأرض مما هو حاليا ؟
- فقدان الكثير من الأنواع نتيجة لفقدان الموائل وتدهور النظم البيئية وهذا سيكون ذا تأثير على التنوع الحيوي

س : ما اثر التغير المناخي على نطاقات النباتات الجبلية ؟

أ - اختلاف نطاقات النباتات بين المناخ الحالي والمناخ المتوقع
ب - زيادة كثافة النباتات في المناخ المتوقع وزيادة الارتفاع الذي تنمو فيه النباتات

س : عرف ما يلي :

أ - الموائل : المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي ويستطيع الحصول على كل الاحتياجات الأساسية من مأكلاً ومشرباً ومأوى ويمارس
أ أنشطة حياته الطبيعية وفيه يكون قادراً على التكاثر والعناية بالذرية . وزارة

ب - التنوع الحيوي : هو تنوع النظم البيئية وبالتالي تنوع الكائنات الحية التي تعيش فيه من حيوان ونبات .

مثال (الأردن) رغم صغر مساحته إلا انه يتمتع بالتنوع الحيوي وتنوع في الموئل الطبيعية

س : فسر : سيتعرض للخطر 2,3مليار نسمة عام 2080م؟
بسبب النقص الحاد في المياه

س : فسر : إغلاق الكثير من المواقع السياحية الشتوية في مناطق الجليد في أوروبا وأمريكا الشمالية؟
بسبب انخفاض معدلات تساقط الثلوج وارتفاع معدلات ذوبانها .

س : كيف يؤثر التغير المناخي على الحياة البرية والموائل؟
من خلال التأثير في المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي بحيث يصبح غير قادر للحصول على متطلبات الحياة فيؤدي لموت الكثير من الكائنات الحية وهجرتها فيؤدي إلى انقراضها .

التغير المناخي في الأردن :
- تتميز النظم البيئية في الأردن بالهشاشة
- في الوقت الذي يعتمد فيه السكان على مياه الأمطار فإن الموارد الطبيعية محدودة جدا في الأردن .

س : فسر / كيف تتأثر الأردن بالتغير المناخي رغم أنها لا تملك الحجم الهائل من الصناعات ؟
أن التغير العام في دورة المياه الطبيعية يؤثر على استقرار النظم البيئية ومن هنا فان التغير في العالم سيؤثر على الأمطار في الأردن ومن ثم ستتأثر النظم البيئية في الأردن .

س : اذكر الجهود التي تبذلها الأردن لحل مشكلة التغير المناخي ؟
1 - توقيع الأردن لاتفاقية التغير المناخي عام 1994م
2- وضع الخطط المختلفة من قبل وزارة البيئة الأردنية للحد من هذه المشكلة
3 - توقيع الأردن على بروتوكول كيوتو عام 2003م الخاص

س : فسر توقيع الأردن على بروتوكول كيوتو عام 2003م ؟
لضرورة تضافر الجهود الدولية للتخفيف من انبعاث غازات الدفيئة

س : اذكر الحلول المقترحة لمشكلة التغير المناخي ؟
1 - حماية الغابات والنباتات الطبيعية وزراعة الأشجار
2 - التقليل من استخدام الوقود الضار على البيئة
3 - ترشيد استهلاك الطاقة والمياه
4 - استخدام الطاقة الشمسية في الصناعات
5 - التوقف عن استخدام العبوات التي تحتوي على غاز كلوروفلور كربون مثل (مثبت الشعر ، العطور)
6 - إعادة التدوير

س : الإجراءات والحلول للتخفيف من أثار التغير المناخي على المستوى الدولي ؟

1 - ضبط النمو السكاني في العالم .
2 - حماية البيئة من التلوث .
3 - تقليل استخدام مصادر الطاقة الملوثة والاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة
4 - زراعة أشجار الغابات الطبيعية ومكافحة التصحر
5 - الاستفادة من دراسات التغير المناخي والتحضر لمواجهة ذلك وللتقليل من أثارها السلبية .

الدرس الثاني : الجفاف

س : ما الفرق بين المناطق الجافة والمناطق الرطبة ؟

1 - **المناطق الجافة** : هي مناطق تتميز بندرة الأمطار وقلتها وارتفاع معدلات التبخر بحيث أن أمطارها لا تكفي لتلبية احتياجاتها المحلية سواء للزراعة أو للشرب أي أن الموازنة المائية سالبة .

2 - **المناطق الرطبة** : هي مناطق تتميز بتوافر الأمطار فيها بحيث أن أمطارها تكفي لتلبية احتياجاتها المحلية سواء للشرب أو غيرها

ويكون معدل سقوط الأمطار فيها أعلى من معدل التبخر أي أن الموازنة المائية موجبة .

س : س : اذكر النباتات التي تنمو في المناطق الجافة في الأردن ؟ وزارة
(الرتم , الأثل (الطرفة) , القيصوم , أشجار السدر) .

- ينمو الصبار في الصحاري الأمريكية .

س : عرف كل مما يلي ؟
1 – الجفاف : صفة جغرافية لمناطق تتوزع في العالم وتتميز بندرة الأمطار وقلتها وارتفاع معدل التبخر وهي حالة استثنائية تحدث عندما تقل الأمطار في إحدى السنوات عن معدلها العام فيتضرر النظام البيئي . وزارة

2 – القحط : صفة تطلق على المناطق الصحراوية التي يعد شح الأمطار الدائم من خصائصها الرئيسية . وزارة

س : فسر : تتركز الأقاليم الجافة في النطاقات المدارية حول دائرتي عرض 30 شمال وجنوب خط الاستواء ؟ وزارة /
س : ما صفات هذه النطاقات ؟

وجود كتل هوائية هابطة من طبقات الجو العليا إلى الأسفل فتسبب ارتفاع في درجة الحرارة وقلّة تساقط الأمطار

س : فسر : ارتفاع درجة الحرارة وقلّة تساقط الأمطار في النطاقات المدارية حول دائرتي عرض 30 شمال وجنوب خط الاستواء ؟
بسبب وجود كتل هوائية هابطة من طبقات الجو العليا إلى الأسفل

س : اذكر خصائص المناطق الجافة ؟ وزارة

1 – شح الموارد المائية : مما يعني انخفاض كثافة الغطاء النباتي وندرته أحيانا .
2 – موسمية الأمطار : في المناطق التي توجد فيها النباتات الحولية التي تجف في نهاية الموسم المطري وتندرو الرياح مع التربة .
3 – تعاقب الجفاف : الأمر الذي يزيد من ضعف الغطاء النباتي وتزايد عمليات انجراف التربة .

س : ما الجبال الموجودة في المناطق الجافة الموجودة في كل من قارتي أمريكا الشمالية وآسيا ؟ مع ذكر أسماء المسطحات المائية القريبة؟
- **أمريكا الشمالية** : سلسلة جبل سيرانيفادا وهي قريبة من المحيط الهادي

- **آسيا** : سلسلة جبال هيمالايا وجبال تيان شان وهي قريبة من المحيط الهندي . وزارة

س : ما اثر جبال سيرانيفادا في الجفاف في قارة أمريكا الشمالية ؟

تشكل على جانبي الأحواض الجبلية في جنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية عائقا أمام الرياح الغربية الشتوية القادمة من المحيط الهادي والرياح الشرقية القادمة من المحيط الأطلسي مما ساعد على ظهور الأراضي الجافة في تلك المناطق

س : ما سبب ظهور إقليم بتاغونيا الجاف في قارة أمريكا الجنوبية ؟

بسبب اعتراض سلسلة جبال الانديز للرياح السائدة والرطوبة مما عمل على ظهور إقليم بتاغونيا الجاف الممتد من الشمال إلى الجنوب في أمريكا الجنوبية

س : فسر : يزداد الجفاف فوق سطح آسيا ؟ وزارة

بسبب الحواجز الجبلية مثل جبال تيان شان التي تمنع وصول الرياح الرطبة القادمة من الأطلسي , أما في الجنوب فان جبال الهيمالايا تمنع وصول تأثير الهواء الموسمي الدافئ والرطب الآتي من المحيط الهندي إذ أن جهة الشرق هي المفتوحة فقط لذا يزداد الجفاف غربا .

س : فسر تزداد حدة الجفاف في استراليا ؟

لان المرتفعات الشرقية تقف عائقا أمام وصول الرياح الجنوبية الشرقية السائدة والرطوبة .

س : اذكر العوامل الجغرافية التي تؤثر في توزيع الجفاف في العالم ؟

1 – القرب أو البعد عن المسطحات المائية 2 – شدة الرياح واتجاهها 3 – وجود السلاسل الجبلية الشاهقة

- فسر : (فكلمنا اقتربنا من المسطحات تزداد كمية الأمطار والعكس صحيح) ؟
المسطحات المائية هي مصدرا للبخار الذي يشكل السحب وبالتالي سقوط الأمطار .

- عرف المناطق القارية : المناطق التي تقع داخل القارات بعيدة عن المسطحات المائية ومحجوزة عنها بعوائق جبلية . وزارة

ملاحظة : المناطق القارية الداخلية اقل أمطارا من السواحل وغالبا ما تتطابق مع الجفاف .

(العلاقة بين سرعة الرياح والتبخر علاقة طردية) كلما ازدادت سرعة الرياح زاد التبخر .

كلما زاد ارتفاع المناطق الجبلية قلت درجات الحرارة فعند مرور السحب المحملة ببخار الماء واصطدامها بالجبال ترتفع إلى الأعلى ويحدث التكاثف وتسقط الأمطار , لذلك فان المناطق الواقعة خلف هذه السلاسل ذات معدلات اقل .

موجات الجفاف التي أسهمت بشكل كبير في مشكلة التصحر :

1 - جفاف الساحل الإفريقي 1968م - 1973م :

الساحل الإفريقي يمثل النطاق الممتد جنوب الصحراء الكبرى من الغرب إلى الشرق ويضم مجموعة من الدول ويفصل بين اقليم الغابات المدارية المطيرة (الاستوائية) جنوبا وبين الصحراء الكبرى الجافة شمالا

س : فسر : تأثر منطقة الساحل الإفريقي منذ الستينات بالجفاف والتصحر ؟ وزارة

بسبب العوامل الطبيعية المتمثلة في توالي الجفاف والعوامل البشرية المتمثلة في تخطي حدود الزراعة المطرية والضغط على الاراضي الزراعية الرعوية .

2 - موجة الجفاف التي بلغت ذروتها عام 1984م :

الموجة التي أصابت دول إقليم الساحل الإفريقي إلى جانب مجموعه أخرى من الدول مثل (استراليا , اسبانيا , ايطاليا , بتسوانا , وزيمبابوي والمغرب والجزائر)

س : فسر : تقل الأمطار في البادية الأردنية في حين تزداد في المناطق الغربية من البلاد ؟

لان البادية بعيدة عن المسطحات المائية , أما المناطق الغربية فهي قريبة من المسطحات المائية

الدرس الثالث: تدهور التربة ومشكلاتها

س : عرف تدهور التربة : هو انخفاض إنتاجية الأراضي والتنوع الحيوي والإنتاجية الاقتصادية للأراضي المزروعة البعلية والمروية والمراعي والغابات والإحراج .

س : يشتمل تدهور الأراضي على تدهور مجموعه من العناصر ؟

- 1 - تدهور المنظر الطبيعي
2 - تدهور الغطاء النباتي
3 - تدهور الموارد الطبيعية
4 - ارتفاع معدلات انجراف التربة
5 - تدهور خصائص التربة الكيميائية والفيزيائية

- تدهور التربة يقلل إنتاج الغذاء

- الدول التي تعاني من تدهور التربة الناجم عن الطلب المتزايد على الغذاء تمتاز بارتفاع كثافة السكان .

س : فسر : تدهور التربة وإنتاج الغذاء يتأثران ببعضهما البعض ؟

لان تدهور التربة يقلل إنتاج الغذاء كما أن إنتاج الغذاء لمواكبة الطلب المتزايد والضغط على الأراضي يعمل على تدهور التربة .

س : بين العلاقة بين الزيادة السكانية وتدهور التربة ؟

أنة كلما زاد عدد السكان زاد الطلب والضغط على الأراضي الذي يعمل على تدهور التربة .

س : فسر : تعاني الدول المتقدمة من تدهور التربة ؟

بسبب المشكلات الناجمة عن الصناعة تسبب تدهور التربة (قطع الغابات للحصول على الأخشاب كوقود للصناعة .

س : اذكر المشكلات التي تؤدي إلى تدهور التربة كيميائيا وفيزيائيا ؟

- 1 - الانجراف
2 - التملح
3 - التلوث

س : عرف انجراف التربة : انتقال التربة من موضعها أو مكان تكوينها إلى مكان آخر إما بفعل الماء أو الرياح ويؤثر في تدمير الموئل الطبيعي للكائنات الحية .

س : فسر : تؤدي الممارسات البشرية الخاطئة مثل السياحة العشوائية في غابات ديبين على تسهيل عمليات انجراف التربة ؟ من خلال إقدام المشاة وإطارات السيارات حيث تدوس الأعشاب وجذور الأشجار فتعمل على تهينة التربة لعمليات التذرية التذرية الهوائية والانجراف بفعل المياه .

س : فسر : قيام الحكومة الأردنية بتحويل غابات ديبين الصنوبرية إلى محمية طبيعية ؟ للحفاظ على الأنواع النباتية والحيوانية والموائل الطبيعية فيها وكذلك تنظيم الاستخدام البشري لهذه الأراضي .

س : أنواع انجراف التربة ؟

- 1 – الانجراف بفعل الرياح , وينشط هذا النوع في المناطق الهامشية قليلة الأمطار .
- 2 – الانجراف بفعل الأمطار, ينشط في المناطق قليلة الأمطار ووفرة الأمطار.

س : اذكر أنماط انجراف التربة بفعل المياه ؟

1 – (الانجراف بالتناثر) : وهو تطاير ذرات التربة في الهواء بسبب قطرات المطر المتساقطة على الأرض , ويحدث مثل هذا الشكل من الانجراف في الأراضي المنحدرة .

2 – (الانجراف الغشائي أو أصفحي) : وهو إزالة التربة على شكل طبقة رقيقة بصورة متساوية على مساحة كبيرة أو صغيرة من الأرض . (وزارة)

3 – (الانجراف القنوي) : هو انجراف التربة عندما تجري مياه الأمطار الساقطة على سطح التربة المنحدرة حيث تزداد سرعه الجريان مكونة القنوات التي تتطور وتتعمق من الزمن لتكون الأخاديد .

س : وضح عملية الانجراف الغشائي أو أصفحي للتربة بفعل الأمطار ؟ وزارة وهو إزالة التربة على شكل طبقة رقيقة بصورة متساوية على مساحة كبيرة أو صغيرة من الأرض , ويحدث ذلك عندما تسقط قطرات قطرات المياه على التربة فتتطاير الذرات ثم تجري مع المياه الجارية على سطح التربة .

س : تشكل القنوات والأخاديد على سطح التربة في الأراضي المنحدرة ؟ وزارة لان سرعه جريان المياه تزداد على سطح التربة في الأراضي المنحدرة مكونة القنوات التي تتطور وتتعمق مع الزمن لتكون الأخاديد .

س : اذكر العوامل المؤثرة على الانجراف ؟ وزارة

1 – غزارة الأمطار : توجد علاقة طردية ما بين غزارة الأمطار وارتفاع معدلات انجراف التربة .

2 – نوع التربة : يؤثر نوع التربة على الانجراف من خلال قدرتها على امتصاص الماء ونسبة المادة العضوية فيها , حيث تعمل المادة العضوية على ربط ذرات التربة ومنع تفككها .

3 – درجة انحدار السطح وطول السطح . (العلاقة هنا كلما زاد انحدار السطح كلما زاد معدل انجراف التربة)

4 – الغطاء النباتي : (س : فسر يقلل وجود الغطاء النباتي من معدل انجراف التربة ؟ وزارة)

يقلل وجود الغطاء النباتي من معدل انجراف التربة , لان الأمطار تسقط على أوراق النبات ثم تنساب تدريجيا إلى التربة لتمتص بعضها والباقي يجري على السطح بشكل بطيء حيث تعمل جذور النبات على تقليل سرعه الجريان وتثبت التربة فيكون الانجراف قليلا .

5 – الممارسات البشرية :

س : اذكر الممارسات (أمثلة) البشرية المؤثرة في انجراف التربة ؟

- 1 – قطع الغابات 2 – استنزاف التربة 3 – ارتفاع معدلات التوسع الحضري 4 – الرعي الجائر 5 – حراثة المنحدرات بطريقة خاطئة
 - 6 – عدم استخدام طرق الري الحديثة .
- (المناطق الأردنية التي تعاني من خطر الانجراف : اردب , مادبا, حوض وادي زقلاب في الأغوار الوسطى)

س : فسر : من الممارسات البشرية المؤثرة على انجراف التربة الرعي الجائر ؟ لأنها تعمل على تناقص الغطاء النباتي .

س : كيف يمكن حماية التربة من الانجراف ؟

- 1 – زراعة الغابات 2 – زراعة خطوط مصدات الرياح
- 3 – الحراثة الكنتورية 4 – استخدام السماد العضوي
- 5 – اتباع أساليب الحصاد المائي والدورات الزراعية .

الحراثة الكنتورية : هي الحراثة التي تكون بموازاة خطوط الكنتور

ملاحظة : (من مصادر تلوث التربة الأنشطة الصناعية والزراعية)

س : بماذا تتميز مشكلة التلوث (للتربة) ؟

1 – الشمولية : تفاقمت بكل أنحاء العالم وأصبحت عالمية وبهذا الانتشار أصبحت تهدد حياة الإنسان سواء الفرد أو المجتمع .

2 – البعد التاريخي للمشكلة : هي ليست حديثة وإنما تراكمية على مر التاريخ , بسبب الأنشطة الزراعية والصناعية .

س : فسر : مشكلة التلوث ليست حديثة وإنما تراكمية على مر التاريخ ؟
بسبب الأنشطة الزراعية والصناعية

مشكلة التملح للتربة :

تتركز مشكلة التملح في (المناطق الهامشية قليلة الأمطار) , فتؤدي إلى (نقص الغطاء النباتي) و (انخفاض إنتاجية التربة) فتجمع الأملاح في الطبقة السطحية للتربة يعني (تأثر طبقة نمو الجذور وبالتالي يتأثر الإنتاج النباتي) .

س : ما أسباب تملح التربة الزراعية ؟

1 – أتباع الأساليب الخاطئة في الزراعة مثل (الري الزائد عن حاجة المحاصيل الزراعية)
2 – انعدام الصرف المائي الفعال : فيعمل على زيادة منسوب المياه في التربة وارتفاع المياه بسبب الخاصية الشعرية إلى السطح ومعها الأملاح الذائبة لتبقى على سطح التربة ويزداد تركيزها مع مرور الزمن .

س : فسر : من أسباب تملح التربة الزراعية انعدام الصرف المائي الفعال؟

يعمل على زيادة منسوب المياه في التربة وارتفاع المياه بسبب الخاصية الشعرية إلى السطح ومعها الأملاح الذائبة لتبقى على سطح التربة ويزداد تركيزها مع مرور الزمن .

س : دول تظهر فيها مشكلة التملح الناتجة عن الري الزائد ؟

1 – في العراق ووادي الفرات وتصل نسبة الأراضي المملحة في العراق وسوريا إلى 50% من أراضي السهول الفيضية فيها
2 – في الباكستان 25%
3 – في مصر 30%

س : ما أسباب التملح في الأردن ؟ وزارة

1 – نوعية مياه الري المستخدمة في ري المحاصيل الزراعية مثل (مياه وادي نهر الأردن)
2 – استخدام الترب الملحية للزراعة مثل (ترب الغور الأوسط)
3 – الإدارة البيئية غير السليمة لمياه المزارع وغسل الأملاح
4 – ارتفاع معدلات التبخر
5 – الإفراط في استخدام الأسمدة الكيميائية في الزراعة

س : اذكر مناطق انتشار الترب المالحة في الأردن ؟

- مناطق البادية والأغوار - والمناطق الهامشية التي تقل فيها الأمطار - المنخفضات الصحراوية الجافة (منخفضات الأزرق الديسي , الجفر)

س : ما الممارسات الواجب إتباعها لحل مشكلة ملوحة التربة ؟

1 – يجب الاهتمام بشبكة تصريف المياه والتي تعتمد في كثافتها على نوع التربة
2 – المحافظة على منسوب الماء الجوفي منخفضا لمقاومة ملوحة ونفاذيتها للماء .

س : فسر تعاني المناطق الشرقية من دلتا النيل من تملح التربة ؟

(بسبب شق قناة الإسماعيلية على منسوب مرتفع عن أراضي الوادي)

2 – فسر : يرافق أي نظام للري نظام للصرف ؟ وزارة

(ليخفف من منسوب الماء في الأرض ويقلل ملوحة التربة السطحية)

س : اذكر أهمية التربة ؟

- 1 - مصدر الحياة للكائنات الحية
- 2 - تزودنا بمقومات الغذاء والمواد الخام الزراعية اللازمة
- 3 - تعيش الحيوانات على النباتات التي تنمو في التربة
- 4 - تحليل المواد العضوية وتعيدها إلى دورتها الطبيعية
- 5 - تساهم في الحد من تلوث المياه الجوفية

الدرس الرابع : التصحر (مفهومه , وتوزيعه الجغرافي وعوامله)

س : عرف المصطلحات التالية : / الفرق وزارة

- 1 - الصحراء : هي المناطق التي تقل كميات الأمطار الساقطة عليها عن 250 ملم سنويا وتتجاوز معدلات التبخر هذا المعدل أو تزيد .
- 2 - التصحر : تدهور القدرة البيولوجية الكامنة للأرض مما يؤدي في النهاية إلى الظروف شبيهه بالصحراء .

س : متى ظهر التصحر كمفهوم ؟

- يعود تاريخها إلى النشاط الزراعي في العالم أي قبل (7000) سنة
- لوحظت ظاهرة التصحر في عهد الإمبراطورية الرومانية
- لوحظ التملح في أراضي ما بين النهرين .

س : أول من استخدم مصطلح التصحر ولماذا؟ أو فسر

أول من استخدم مصطلح التصحر هو عالم النبات الفرنسي (اوبريفيل) عام 1949م وذلك للإشارة إلى عملية التدهور البيئية التي بدأت بازاله الغطاء النباتي وتحول الأرض إلى صحراء

س : اذكر العوامل المسببة للتصحر ؟

- 1 - العوامل الطبيعية
- 2 - العوامل البشرية

س : من العوامل المسببة للتصحر العوامل الطبيعية والمتمثلة ؟

1 - الظروف المناخية : مثل الجفاف

2 - الظروف الحيوية النباتية المرتبطة بالمناخ :

- يؤدي الجفاف إلى تراجع الغطاء النباتي , حيث يعد (تدهور الغطاء النباتي حالة مبكرة في عملية التصحر) مما يحدث تغيرا في الانواع النباتية وتراجعها وإحلالها بنباتات غير ملائمة للرعي .
- يزيد فقر الغطاء النباتي من (انكشاف التربة للحرارة الشديدة فيزيد التبخر والنتح ومن ثم زيادة جفاف التربة) فتصبح عرضة :
(لعمليات الانجراف , تدني الإنتاج)

س : من العوامل المسببة للتصحر العوامل البشرية والمتمثلة ؟

- 1 - الرعي الجائر
- 2 - إزالة الغطاء النباتي
- 3 - الري الزائد

1 - الرعي الجائر : وزارة

- يؤدي الرعي الجائر الذي يتخطى الحمولة الرعوية للمرعى إلى تدهور الغطاء النباتي , وتراجع الحشائش الرعوية , مما يؤدي إلى انجراف التربة

س : فسر يعتبر الرعي الجائر من العوامل البشرية إلى تؤدي للتصحر ؟ وزارة

تدهور الغطاء النباتي , وتراجع الحشائش الرعوية , مما يؤدي إلى انجراف التربة .

س : ما العلاقة بين الرعي الجائر والتصحر ؟

علاقة طردية :يؤدي الرعي الجائرالى تدهور الغطاء النباتي , وتراجع الحشائش الرعوية , مما يؤدي إلى انجراف التربة

س : اذكر الإجراءات اللازمة لصيانة النباتات الرعوية ؟

- 1 - تنظيم عملية الرعي من خلال تحديد عدد الحيوانات في الوحدة المساحية
- 2 - مدة بقاء الحيوان في المراعي
- 3 - تحديد موسم الرعي
- 4 - التكامل ما بين الرعي الطبيعي وتغذية حيوانات الرعي , وتحسين المراعي باستمرار .

2 - إزالة الغطاء النباتي الشجري :

س : اذكر أسباب إزالة الغطاء النباتي الشجري؟
أ- استعمال أخشاب الأشجار في الوقود :

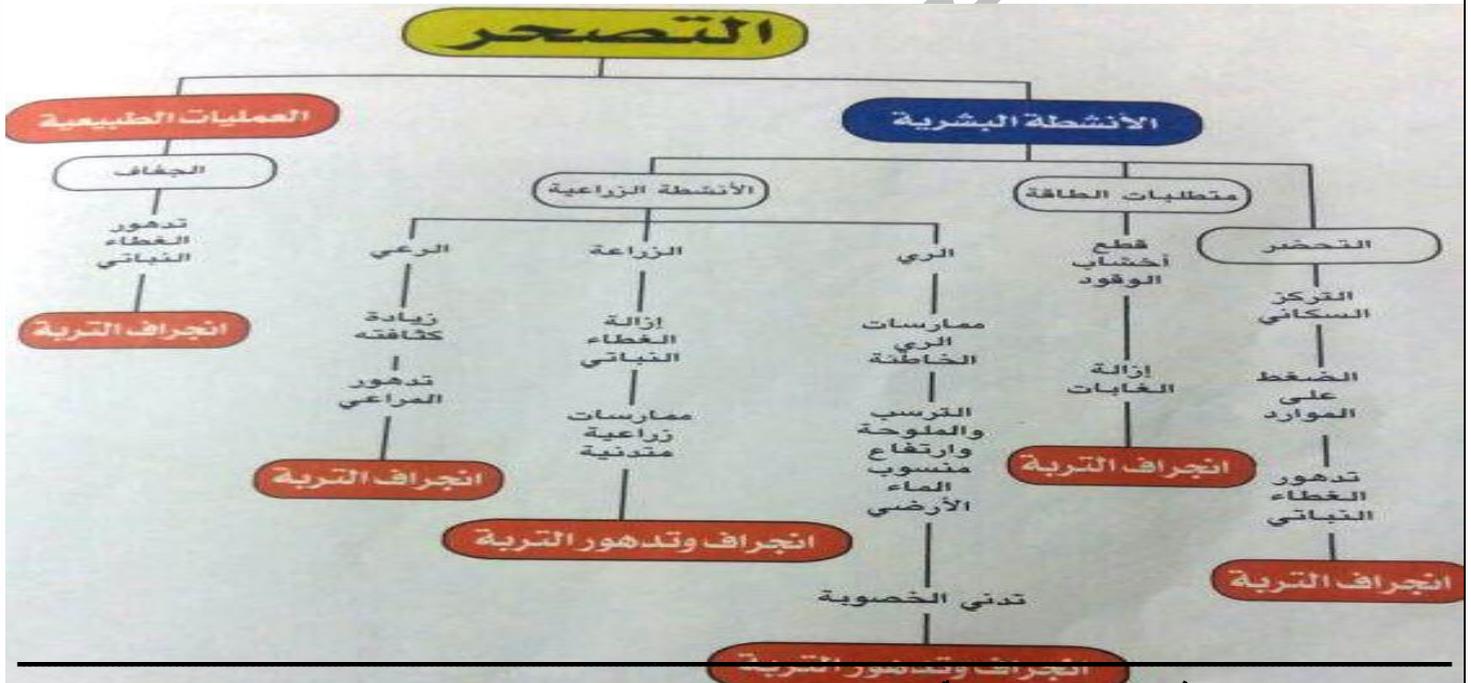
ب - إخلاء الأراضي للزراعة المتقلية :

بعد استثمارها في الزراعة المتقلية تترك الأرض من 20-30 سنة لتجديد خصوبتها ومع زيادة عدد السكان والضغط على الأراضي الزراعية اختصرت سنوات ترك الأرض بورا , فأصبحت هذه الفترة غير كافية لإعادة التوازن البيئي .
(تنتشر عمليات التحطيب في الأردن في الغابات والإحراج) كما هو الحال في ديبين , عجلون ,

3 - الري الزائد :

س : تعتمد الزراعة في الأراضي الجافة على مصادر مائية هي :
(مياه الأنهار دائمة الجريان أو الموسمية أو المياه الجوفية)

س : العلاقة بين عمليات التصحر ودورها في انجراف التربة ؟



س : وضح دور التحضر في عملية انجراف التربة ؟ ووزارة
يؤدي إلى تركيز السكان الذي يضغط على الموارد , ثم تدهور الغطاء النباتي فيؤدي لانجراف التربة .

س : فسر : لا يقتصر التصحر على المناطق الجافة وشبه الجافة ؟

لان كثير من المناطق شبه رطبة عرضة للتصحر وتبلغ نسبة الأراضي المعرضة للتصحر 35%

س : فسر : في الوقت الذي يعد فيه التصحر مشكلة عالمية فهو بصفة خاصة مشكلة الوطن العربي ؟

لان معظم مساحة الوطن العربي في الأقاليم الجافة وتندرج أراضيها بين أنماط شديدة الجفاف وجافة وشبه جافة فان حوالي 82% من مساحة الوطن العربي هي صحراء

س : اذكر عوامل التصحر في الأردن ؟ / اذكر أسباب التصحر في الأردن ؟

1 - عوامل طبيعية

س : فسر : من العوامل المسببة للتصحر في الأردن العوامل الطبيعية ؟/ بماذا تتمثل؟
(بسبب تناقص الأمطار وعدم انتظامها وتزايد تكرار فترات الجفاف)

س : من العوامل المسببة للتصحر في الأردن العوامل البشرية وتتمثل؟

1 - سوء إدارة الأراضي وعدم وجود سياسة واضحة لإدارة وتخصيص استخدامات الأراضي بطريقة مستدامة

- 2 - الزحف العمراني 3 - الرعي الجائر 4 - تملح التربة 5 - تدهور إنتاجية الأراضي نتيجة للزراعة الكثيفة
6 - الضخ الجائر للمياه الجوفية 7 - الضغط المستمر على الموارد الطبيعية (وبخاصة الارضيه) 8 - قطع أشجار الغابات والأشجار الحرجية

س : فسر : من العوامل المسببة للتصحر في الأردن الضغط المستمر على الموارد الطبيعية (وبخاصة الارضيه)؟
بسبب الزيادة المضطردة في نمو السكان

س : المناطق المعرضة للتصحر في الأردن وفقا لإستراتيجية مكافحة التصحر لعام 2006م؟

المظاهر	الامتداد الجغرافي	المنطقة
غياب الغطاء النباتي وتملح التربة وقلة الأمطار وتكون الكثبان الرملية في بعض المناطق	المناطق الجافة ذات المناخ الحار	الأولى
انجراف التربة بسبب 1 - المياه والرياح 2 - الرعي الجائر 3 - ممارسة الزراعة الخاطئة	هوامش البادية	الثانية
تتناقص مساحة الغابات , ارتفاع معدلات انجراف التربة بفعل : - المياه - توسع المناطق الحضرية - تناقص المواد العضوية في التربة - انخفاض إنتاجية التربة - الزحف العمراني	منطقة مناخ البحر المتوسط (امطاره 300 و600ملم) سنويا	الثالثة
تتعرض للتصحر بسبب: 1 - الزراعة الكثيفة 2 - الإفراط في الري 3 - استخدام المخيمات الكيميائية 4 - ترك الأراضي الزراعية بعد تملحها وتدهور إنتاجها	أراضي وادي الأردن والتي تمتد من (بحيرة طبريا في الشمال حتى البحر الميت في الجنوب) مناطق الزراعة المروية	الرابعة

الأسئلة التي تطرح في الجدول (فسر تعرض _____ للتصحر ؟
أسئلة السنوات السابقة:

- 1 - فسر تعرض هوامش البادية الأردنية للتصحر؟ وزارة 2010
2 - فسر انجراف التربة في هوامش البادية الأردنية؟ وزارة 2013

الدرس الخامس: آثار التصحر والوسائل المتبعة لمكافحته

س : اذكر الآثار الناتجة عن التصحر؟ وزارة

- 1 - يقلل من خصوبة التربة وقابليتها للتجدد وتناقص إنتاجيتها .
2 - تدهور الغطاء النباتي .
3 - تدهور إنتاج الغذاء
4 - آثار اجتماعية
5 - آثار خارج المناطق المتصحرة .
6 - استنزاف الموارد الاقتصادية .

س : فسر : يقلل التصحر من خصوبة التربة وقابليتها للتجدد وتناقص إنتاجيتها ؟

لان الطبقة العلوية من التربة وتتناكل وتصبح مكشوفة فتذروها الرياح وتجرفها مياه الأمطار ثم يثائر التركيب الطبيعي والكيميائي للتربة وقد تتكون الأحاديث والتشققات في التربة .

س : فسر : من الآثار الناتجة عن التصحر تدهور الغطاء النباتي ؟

يسبب تدهور التربة وانجرافها تراجع الغطاء النباتي وتصبح جذورها مكشوفة

س : فسر : من الآثار الناتجة عن التصحر تدهور إنتاج الغذاء ؟

العلاقة القائمة بين إنتاج الغذاء والتصحر قوية , فالانفجار السكاني في العالم يتطلب مضاعفة إنتاج الأغذية إلى ثلاث إضعاف إنتاجه الحالي .

س : فسر : يؤثر التصحر في توزيع الغذاء ؟

لأنه يؤدي إلى تدهور التربة وانجرافها حيث يقلل من خصوبة التربة وقابليتها للتجدد وبالتالي تناقص إنتاجية التربة بحيث تصبح مناطق فقيرة بالغطاء النباتي وأخرى غنية

س : أعط أمثلة للآثار الاجتماعية عن التصحر ؟ وزارة/ من الآثار الناتجة عن التصحر آثار اجتماعية وتمثل ؟

- 1 - هجرة السكان من الريف والبادية 2 - النزاعات 3 - تشرّد السكان كما حدث في إفريقيا حيث اجبر السكان على الهجرة إلى بلدان أخرى بسبب التصحر

س : آثار خارج المناطق المتصحرة وتمثل :

- 1 - تجمع رواسب التربة في مجاري الأنهار والبحيرات وبعض الخزانات والقنوات الصالحة للملاحة .
- 2 -تردي نوعية المياه في بعض المناطق
- 3 -تلوث الهواء بسبب تكرار العواصف الغبارية
- 4- أثارها الصحية على الإنسان كأضرار العيون والحساسية والتنفس

س : فسر : تتأثر نوعية التربة في بعض المناطق بمشكلة التصحر ؟

بسبب تجمع رواسب التربة في مجاري الأنهار والبحيرات و بعض الخزانات والقنوات الصالحة للملاحة .

فسر : من الآثار التصحر استنزاف الموارد الاقتصادية ؟

لأنها تصل الخسائر في الدخل السنوي في المناطق المتأثرة مباشرة بالتصحر إلى 42مليار دولار سنويا بالإضافة إلى الخسائر خارج مناطق المتصحرة حيث يفقد الإنتاج الزراعي ما يقارب 26مليار دولار في السنة بسبب التصحر

س : عرف مكافحة التصحر : هو عملية منع تدهور الأراضي المنتجة للمحاصيل الزراعية والغابات والإعشاب. وزارة

س: ما العلوم التي تسهم في مكافحة التصحر ؟ وزارة

- علم المناخ والأرصاد الجوية - علم التربة - علم المياه - علم النبات - علم الحيوان - علم البيئة - العلوم الاجتماعية

س : اذكر الوسائل المتبعة لمكافحة التصحر ؟ وزارة

- 1 - الوسائل التقنية 2 - تثبيت الكتلان الرملية المتحركة 3 - تشجير الأراضي 4 - الوسائل الاقتصادية 5 - الوسائل الاجتماعية

س : دور العلم والتكنولوجيا في مكافحة التصحر ؟

- 1 - إيجاد دورات تساعد في مكافحة التصحر
- 2 - محطات الرصد الجوي الحديثة والتنبؤ بالطقس والإنذار المبكر مما يساعد في صيانة إنتاجية الأراضي وتحسين الأمن الغذائي للسكان
- 3 - تطوير أنواع من النباتات والحيوانات مقاومة للأمراض والآفات
- 4 - تطوير تكنولوجيا الطاقة الشمسية والريحية للتقليل من استخدام أخشاب الغابات كمصدر للوقود
- 5 - استخدام الخرائط بمقاييسها المختلفة , لتمثيل ظاهرة التصحر وتوزيعها على مختلف المستويات
- 6 - تقنيات الاستشعار عن بعد : تستخدم في دراسة الأقاليم الشاسعة النائية التي يصعب الوصول إليها ومسحها بشكل كامل ميدانيا

س : فسر : تطوير تكنولوجيا الطاقة الشمسية والريحية ؟

للتقليل من استخدام أخشاب الغابات كمصدر للوقود

س : اذكر مجالات الاستفادة من تقنيات الاستشعار عن بعد ؟

- 1 - رسم خرائط استعمالات الأراضي في المناطق المتصحرة
- 2 - معرفة أسباب التصحر وتدهور الموارد الأرضية في بعض المناطق
- 3 - تحديد فئات الأنواع النباتية المتدهورة ودراسة التغيرات في رطوبة التربة
- 4 - تقدير حالة التصحر .

س : كيف يمكن تقدير حالة التصحر من خلال الاستشعار عن بعد ؟

بالاستفادة من إمكانات الأقمار الصناعية في المراقبة الدائمة للمناطق المتصحرة والتعرف على اتجاهاتها وذلك عن طريق جمع البيانات بشكل دوري مستمر وضمن فترات زمنية قصيرة

س : اذكر المزايا التي يجب أن تتضمنها هذه التكنولوجيا (الاستشعار عن بعد) ؟

- 1 - سليمة بيئيا واقتصاديا واجتماعيا
- 2 - المحافظة على التكنولوجيا القديمة للسكان المحليين

س : اذكر طرق مكافحة التصحر في الأردن ؟ وزارة

- 1 - إعادة تأهيل منطقة أم رمانة في زراعة الأشجار وأبار جمع المياه .

- 2 - الزراعة حول القصور الصحراوية لتأهيل المنطقة (الري بالتنقيط).
- 3 - استزراع النباتات المناسبة في البادية
- 4 - السدود الترابية
- 5 - حفائر ترابية

س : لماذا /كيف يتم تثبيت الكثبان الرملية المتحركة ؟
للحد من ظاهرة التصحر في المناطق الجافة لابد من تثبيت الكثبان الرملية المتحركة لمنع زحفها على المزارع وشبكة الطرق ولمنع الانجراف المائي والريحي ويتم ذلك بإقامة مصدات الرياح وزراعة الأشجار التي تتحمل الجفاف مثل الطلح والكافور بغرض تثبيتها .

س : إلى ماذا يهدف تشجير الأراضي التي يهددها التصحر ؟ وزارة

- 1 - لتكون مصدات للرياح حيث تزرع حول المناطق الزراعية المروية والبعلية من اجل منع الانجراف المائي والريحي
- 2 - حماية المراعي من الانجراف من خلال زراعة أشجار الطلح وغيرها من الأنواع التي تتحمل الجفاف
- 3 - زراعة أنواع معينة من الغابات للحصول على مصدر للوقود لتلبية حاجات السكان.

ملاحظة : يتم زراعة أشجار الطلح وغيرها من الأنواع التي تتحمل الجفاف لحماية المراعي , لان أشجار الطلح تتميز بقدرتها على تغذية الحيوان لفترات زمنية طويلة

س : فسر : تتضمن الوسائل الاقتصادية الدعم المالي لمجتمعات المناطق المتصحرة ؟ / اذكر الأهداف
1 - إعادة تأهيل تلك المناطق 2 - دعم المجتمعات المتضررة والأنشطة التي تشكل جزءا من التنمية المتكاملة للأراضي في المناطق الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة

س : أهم البرامج لمكافحة التصحر ؟ وزارة
1 - برنامج الامم المتحدة للبيئة : ابرز البرامج المهمة لمكافحة التصحر.

2 - اتفاقية الامم المتحدة لمكافحة التصحر :

س : اذكر أهداف ومرتكزات اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر ؟ وزارة
تهدف إلى مكافحة التصحر ومواجهة آثار الجفاف في الدول التي تعاني من الجفاف والتصحر وخاصة دول الساحل الإفريقي بشكل يتفق مع مبادئ التنمية المستدامة .

3 - مساهمة منظمة الاغذية والزراعة الدولية (الفاو) : تركز هذه المنظمة على معوقات الإنتاج الزراعي على رأسها التصحر وانخفاض إنتاجية الأراضي .

4 - المستوى المحلي : الاستراتيجية الوطنية لمكافحة التصحر 2006م في الأردن .

س : إلى ماذا تهدف هذه الإستراتيجية ؟ وزارة
تطوير برامج تنموية متكاملة تستهدف المجتمعات المحلية والنظم البيئية في المناطق المعرضة للتصحر

الدرس السادس ملغي

الدرس السابع : مكافحة المتكاملة والمكافحة الحيوية

س : عرف مكافحة الحيوية : هو استخدام احد المفترسات أو الطفيليات أو مسببات الأمراض لتقليل أعداد الآفة الزراعية . وزارة

س : من أول من استخدم مكافحة الحيوية وكيف ؟
هم سكان اليمن , من خلال تحضير أنواع من المفترس وإطلاقه على النخيل في السهول لمعاونتهم في مكافحة الآفات الضارة

س : ما هو مبدأ مكافحة الحيوية ؟
لكل كائن حي في الطبيعة أعداء طبيعيين بحيث يتغذى على أنواع عديدة وهناك أنواع تتغذى عليه (السلسلة الغذائية)

س : فسر : اللجوء إلى مكافحة الحيوية رغم التقدم التكنولوجي في مجال الزراعة؟ وزارة

- س : مميزات مكافحة الحيوية ؟**
- 1 - اقتصادية
 - 2 - ذاتية الانتشار
 - 3 - ليس لها أضرار على الإنسان والحيوان
 - 4 - رفيقه للبيئة والصحة

س : قارن بين مكافحة الحيوية والمكافحة المتكاملة من حيث المبدأ التي تقوم عليه كل منهما ؟ وزاره

1 - المكافحة الحيوية : لكل كائن حي في الطبيعة أعداء طبيعيين بحيث يتغذى على أنواع عديدة وهناك أنواع تتغذى عليه (السلسلة الغذائية)

2 - المكافحة المتكاملة : تقوم على مبدأ الوقاية خير من العلاج وهي أهم ركائز الزراعة المستدامة بحيث تعتمد استعمال طرق مختلفة توافقية كالأصناف النباتية المقاومة واستخدام الحد الأدنى من المبيدات إلى جانب استخدام الأعداء الحيوية بحيث يكون الضرر الناجم عن الآفة أقل ما يمكن مع المحافظة على نوعية البيئة

س : على ماذا يشمل البرنامج الخاص بالمكافحة المتكاملة؟
1 - أن يكون مصمما لنوع معين من الآفات 2- أن يسهم في زيادة المحصول 3- استخدام الحد الأدنى من المبيدات في الوقت المناسب

س : اذكر طرق المكافحة المتكاملة للآفات الزراعية بهدف الوصول إلى نظام الزراعة المستدامة ؟ وزارة

- 1 - المكافحة بالطرق الزراعية كتخصير الأرض وموعد الزراعة
- 2 - المكافحة الحيوية
- 3 - المكافحة باستخدام أصناف نباتية مقاومة للآفة
- 3 - المكافحة باستخدام بعض الأساليب كالهرمونات
- 4 - المكافحة باستخدام الطرق الطبيعية والميكانيكية كالحرارة والرطوبة

س : خطر المبيدات على البيئة ؟ وزارة

- 1 - سوء إدارة مخلفاتها وعبواتها إضافة إلى ديمومتها
- 2 - خطورة المبيدات على صحة الإنسان والحيوان
- 3 - الزيادة التراكمية لمبيدات المبيدات
- 4 - هناك مجالات أخرى للخطورة في تحركها في البيئة من خلال طرق النقل والتخزين والتسرب
- 5 - تؤثر على المياه الجوفية فيتأثر بسببها التوازن البيئي

س : أمثلة على حيوانات وطيور مهددة بالانقراض في الأردن بسبب استخدام المبيدات الزراعية ؟ وزارة
1 - حيوان البدن 2 - طائر العويسق

(تتحرك المبيدات في البيئة من خلال طرق النقل والتخزين والتسرب , حيث تمتصها بعض مكونات البيئة فتنتقل مع الماء والهواء وقد تلتقطها أنظمة حيوية أخرى وقد يلتقطها الإنسان من خلال المنتجات الزراعية الملوثة)

س : اذكر أربعة من العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في خصائص المبيدات ؟ وزارة
1 - الحرارة والرطوبة الجوية : تساعد على دخول المبيد نفسه لأنسجة النبات .

2 - ارتفاع الحرارة : يساهم في سرعة اختفاء المبيد في التربة.

3 - وجود الغطاء النباتي : يساهم في زيادة استمرارية بقاء المبيد في التربة .

4 - استمرارية حركة الهواء فوق التربة وداخلها : تساهم في اختفاء المبيد نفسه من التربة.

5 - الماء : (يعد أهم هذه العوامل) , إذ ينقل هذه المواد من مكان لآخر ويعمل من خلال الحركة الراسية ويعتبر المطر عاملا هاما لإزالة المبيدات من الغلاف الحيوي بعد تبخرها مع الماء . وزارة

س : فسر ما يلي : وزارة

1 - وجود الغطاء النباتي يساهم في زيادة استمرارية بقاء المبيد في التربة ؟
(بسبب تناقص عملية التبخر)

2- يعد الماء أهم العوامل الطبيعية المؤثرة في خصائص المبيدات ؟
(ينقل هذه المواد من مكان لآخر ويعمل من خلال الحركة الراسية ويعتبر المطر عاملا هاما لإزالة المبيدات من الغلاف الحيوي بعد تبخرها مع الماء)

س : يعد مشروع المكافحة للآفات الزراعية في الأردن احد برنامج المكافحة المتكاملة ؟ وزارة
- ما السنة التي أطلق بها المشروع ؟

(أطلق هذا المشروع عام 2003م من منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) .
- اذكر أهداف المشروع ؟ 1 - تقليل الفجوة الغذائية 2 - تحسين حالة الأمن الغذائي

س : ما هي استراتيجيات مشروع المكافحة للآفات الزراعية في الأردن ؟

1 - تقليل استخدام المبيدات مما سيؤدي إلى حماية المجتمعات وبيئتها وحماية المستهلكين .

الدرس الثامن : الاستخدام الايجابي للطاقة النووية في العالم

س : عرف الطاقة النووية : هي الطاقة الكامنة في نوى ذرات اليورانيوم وترتبط بين مكونات النواة (البروتونات والنيوترونات) وتحرر هذه الطاقة عند حدوث التفاعل النووي بشكل حزم كهرومغناطيسية .

س : فسر : تعرف الأسلحة النووية بأسلحة الدمار الشامل ؟ وزارة
لان القنبلة النووية تدمر كل شي في إطار تأثيرها وتخلف نشاطا إشعاعيا قاتلا يبقى لسنوات طويلة في البيئة .

س : عرف أسلحة الدمار الشامل : هي الأسلحة النووية لان القنبلة النووية تدمر كل شي في إطار تأثيرها وتخلف نشاطا إشعاعيا قاتلا يبقى لسنوات طويلة في البيئة

تاريخ القنبلة النووية :

- في 6 اب عام 1945م قامت الولايات المتحدة الأمريكية بإسقاط أول قنبلة نووية على هيروشيما في اليابان خلال الحرب العالمية الثانية
- في عام 1949 قام الاتحاد السوفيتي بتفجير قنبلة ذرية .
- في عام 1952م قامت بريطانيا بتفجير قنبلة ذرية .

س : اذكر أربعة من الاستخدامات السليمة للطاقة النووية ؟ وزارة

1 - إنتاج الطاقة الكهربائية :

ترايد الطلب على الكهرباء في العالم وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية , وقد بلغ عدد المفاعلات النووية التي تولد طاقة كهربائية 432مفاعلا في جميع أنحاء العالم حتى عام 1994م وهذه تنتج طاقة تعادل 15% من مجمل الطاقة المنتجة في العالم .

س : فسر : بالرغم من خطورة الطاقة النووية إلا أنها أنظف أنواع الطاقة بيننا وأكثرها سلامة ؟ وزارة
لأنها لا تشمل على عملية احتراق فلا تطلق غازات ضارة بالبيئة والأنواع الحديثة آمنة وبعضها يتوقف عن العمل في حال زادت مستويات الأشعة فيها عن المستوى الاعتيادي أو بحدوث خلل فيها .

س : فسر : أهمية استخدام الطاقة النووية في إنتاج الكهرباء من وجهة نظر اقتصادية؟
لأنها اقل كلفة من الناحية الاقتصادية مقارنة بغيرها من مصادر الطاقة الأخرى في إنتاج الكهرباء .

2 - الزراعة :

س : ابرز استخدامات الطاقة النووية في مجال الزراعة ؟

- 1 - تستخدم في التسميد عن طريق النظائر المشعة لزيادة امتصاص النيتروجين في الهواء .
- 2 - تحسين الأصناف النباتية بتعديل المادة الوراثية
- 3 - إنتاج بذور ذات فصل نمو اقصر لتلاشي الانجماد
- 4 - تهجين النبات لمقاومة الأمراض والجفاف .

س : فسر : استخدام النظائر المشعة في مجال التسميد ؟

لأنها تعمل على : 1 - تحسين من قدرة النبات على امتصاص النيتروجين الموجود في الهواء للاستفادة منه كسماد 2 - تثبيت الفانض عن حاجة النباتات كسماد في الأرض مثل البقوليات

3 - حفظ الأغذية :

تعرض بعض الأغذية لجرعات من أشعة جاما لحفظها لعدة أسابيع أو أشهر مثل محاصيل القمح والفراولة والأسماك .

س : بماذا تمتاز عملية حفظ الطعام ؟

1 - زيادة الإنتاج
2 - حل المشكلات المتعلقة بالغذاء

س : عرف الكائنات والأغذية المعدلة وراثيا : هي كائنات (نبات أو حيوان) يضاف إليها صفات جديدة يتم تغيير صفاتها الوراثية والحصول على صفات مرغوبة مثل : المقاومة لمرض معين , أو لزيادة النمو أو زيادة القيمة الغذائية . وزارة

4 - قطاع المياه :

س : للطاقة النووية استخدامات سليمة في قطاع المياه بين تلك الاستخدامات ؟ وزارة

- 1 - تستخدم في قياس كميات المياه الجوفية في باطن الأرض ومعرفة عمرها ومن ثم وضع خطط لترشيدها واستهلاكها .
2 - استخدام النظائر المشعة لدراسة خصائص التربة ومن ثم تحديد جدوى إنشاء السدود بسرعة ودقة متناهية

5 - الدراسات البيئية :

- تتبع مصادر تلوث الجو والبحار والهواء - تحديد حجم التلوث ومدى الخطورة - إزالة مصادر التلوث

6 - الطب :

تستخدم في :

- 1 - تشخيص وعلاج كثير من الأمراض
2 - تعقيم المعدات الجراحية

الدرس التاسع : الجهود الدولية في حماية البيئة

س : عرف حماية البيئة: هي المحافظة على مكونات البيئة وعناصرها والارتقاء بها ومنع تدهورها أو تلوثها أو الإقلال منها ضمن الحدود الآمنة من حدوث التلوث وتشمل هذه المكونات (الهواء، المياه، التربة، الأحياء الطبيعية، الإنسان وموارده . وزارة

س : اذكر أهداف حماية البيئة؟ وزارة

- 1 - حسن استخدام الموارد الطبيعية
- 2 - منع تلوث البيئة
- 3 - الحفاظ على توازن البيئة

س : عرف صون الطبيعة : هي حفظ الموارد البيئية كما في الطبيعة من خلال إنشاء المتنزهات الوطنية والمحميات الطبيعية التي تهدف إلى حماية المناطق البيئية والحياة البرية المهددة .

س : مفهوم الصيانة 1 : هو حفظ الموارد البيئية كما هي في الطبيعة مثلما حدث في بريطانيا عندما تناقصت موارد الأخشاب المستخدمة في بناء السفن لذا اتخذت الإجراءات المختلفة لحفظ الغابات الموجودة حول موانئ صناعة السفن .

س : مفهوم الصيانة 2 : وتعني الصيانة أكثر من مجرد حفظ الموارد ولكن الصيانة من أجل الاستخدام الحالي والمستقبلي وبذلك فأنه يعني إطالة عمرها وصيانتها من التدهور والاستنزاف أي الاستخدام العاقل الذي يسمح بتجدد النظم البيئية واستدامتها . (وهذا ما يتم عملة حاليا في المحميات الطبيعية)

س : اذكر أساليب حماية الطبيعة والتنوع الحيوي ؟

1 - الحماية داخل المكان : (هذا ما يتم حاليا داخل المحميات الطبيعية حيث الموئل الطبيعية للكائنات الحية وفيه يتم حماية النوع في موئله)

(تشمل المحميات الطبيعية حماية اليابس والماء)

- قسمت المحميات إلى برية وبحرية (عدد المحميات في العالم 100 الف محمية وتشكل 12% من سطح الأرض) .

س : ما هو دور المحميات الطبيعية في الأردن ؟ وزارة

- 1 - الحفاظ على العناصر المختلفة للتنوع الحيوي في المحمية
- 2 - مراكز البحث العلمي والدراسات
- 3 - الحماية من الاستخدام
- 4 - التعليم والتوعية
- 5 - السياحة البيئية

س : المحميات في الأردن ؟

اسم المحمية	المساحة كم2	سنة التأسيس
الشومري	22	1975
الأزرق المانية	12	1977
وادي الموجب	212	1987
غابات عجلون	12	1988
رم	720	1998
ضانا	308	1989
دبين	8,5	2004

س : عرف السياحة البيئية : هي احد أنواع السياحة التي تعتمد على السمات الطبيعية والبيئية للمواقع يجذب السائح لاستكشاف النباتات والحيوانات والتضاريس والتمتع بالطقس ويمارس هوايته المختلفة . وزارة

س : اذكر مميزات السياحة البيئية ؟
1 - المحافظة على البيئة وارثها الحضاري
2 - توفر فرص عمل للسكان المحليين (دليل سياحي , بناء فنادق ومطاعم)

2 - الحماية خارج المكان :

تشمل الأحواض المائية وحدائق الحيوان والحدائق النباتية وبنوك الجينات أو بنوك حفظ البذور وقد تأسس مركز البذور الحرجية في الأردن عام 1992م .

س : عرف بنك الجينات : بنك يهدف إلى دعم برامج الحفاظ على التنوع الحيوي ويتضمن حفظ بذور الأنواع النباتية خارج موائلها للحفاظ على التنوع الحيوي .

س : عرف مراكز البذور : هي مراكز لإنتاج بذور حرجية ذات نوعية وجودة عالية من خلال اختيار الأشجار المناسبة للإكثار وجمع البذور وتوثيقها واختيار أفضل الطرق للإكثار منها .

س : ما سبب تأسيس مركز البذور الحرجية في الأردن عام 1992م ؟
لإنتاج بذور حرجية ذات نوعية وجودة عالية من خلال اختيار الأشجار المناسبة للإكثار وجمع البذور وتوثيقها واختيار أفضل الطرق للإكثار منها .

3 - الدراسات والأبحاث العلمية لحماية البيئة

س : إلى ماذا تهدف الدراسات والأبحاث العلمية لحماية البيئة ؟ وزارة

- 1 - حماية الطبيعة من أجل حماية الموائل الطبيعية والحياة البرية فيها .
- 2 - دراسة أنماط التوزيعات المختلفة
- 3 - تقييم الكثافة وتحليل العلاقات القائمة
- 4 - محاولات استزراع المناطق الغير صالحة للزراعة .

س : من المناطق المهمة للتطوير في الأردن ؟

(وادي اليرموك , الأغوار الشمالية , سهول اربد , زوبيا , ضانا , الأزرق الخ)

4 - المنظمات والبرامج المهمة بصيانة الموارد الطبيعية في العالم (ابرز هذه المنظمات)؟

- 1 - الاتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية
- 2 - الصندوق العالمي للحياة البرية
- 3 - برنامج الأمم المتحدة .

5 - المؤتمرات الدولية للبيئة : (ابرز هذه المؤتمرات)؟

- 1 - مؤتمر استوكهولم 1972
- 2 - نيروبي 1982
- 3 - قمة الأرض ريودي جانيرو 1992
- 4 - جوهانسبرغ 2002

- أول مؤتمر للأمم المتحدة كان في (السويد) في استوكهولم عام 1972م كان يتحدث عن البيئة البشرية .
(حيث تناول موضوعات حول التنمية والبيئة والموارد وعمل على التنبيه للإخطار التي تهدد البشرية والتنبيه لضرورة الاهتمام بها)

- مؤتمر نيروبي : عقد في كينا 1982 بعد عشرة سنوات من مؤتمر السويد .
(ناقش البيئة والتنمية وزيادة السكان في العالم الثالث والحد من الفقر ومكافحة التلوث)

- مؤتمر ريودي جانيرو (قمة الأرض الأولى) 1992م (اجتمعوا من أجل إيجاد حلول لأخطار البيئة)

س : ابرز أهداف هذا المؤتمر ؟ وزارة

- 1 - حماية الغلاف الجوي وطبقة الأوزون
- 2 - وقف إزالة الغابات وحفظ التنوع الحيوي
- 3 - مكافحة التصحر والجفاف
- 4 - حماية البحار المغلقة وشبه المغلقة والمناطق الساحلية ومواردها
- 5 - التنبيه إلى زيادة عدد السكان عالميا .

6 - الاتفاقيات الدولية للبيئة :

1971	(اتفاقية رامسار) : للحفاظ على الأراضي الرطبة واستخدامها بطريقة سليمة بيئيا لتحقيق التنمية المستدامة .
1973	(اتفاقية سايتس) : لحماية الحيوانات والنباتات البرية من التجارة التي تهدد بقاء تلك الكائنات على قيد الحياة
1985	(اتفاقية فيينا) : لحماية الأوزون لحماية صحة الإنسان والبيئة من أي آثار قد تسببها الأنشطة البشرية في الأوزون
1992	(اتفاقية بازل) : للتحكم بنقل النفايات الخطرة والقابلة للتدوير عبر الحدود وضرورة إدارتها بطرق بيئية
1992	(اتفاقية التغير المناخي) : لوضع إطار عام لجهود الدول كافة في معالجة التغير المناخي .
1994	الحفاظ على التنوع الحيوي والاستخدام المستدام لمكوناته المختلفة والتوزيع العادل لفوائده

س : العلاقة بين علم الجغرافيا وصيانة الموارد الطبيعية ؟

- 1 - تمكن طبيعة الدراسات الجغرافية ومجالات البحث التي تقوم عليها من التقاطع مع الكثير من العلوم الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية
- 2 - تحلل العلاقة بين العناصر الطبيعية والحيوية من جهة والبشرية من جهة أخرى
- 3 - إعداد خرائط ودراسة السكان والدراسة الميدانية واستخدام الصور الجوية والفضائية لدراسة الموارد وأنماط استغلالها .
- 4 - تهتم الدراسات الجغرافية بخصائص النظم الايكولوجية والموارد الطبيعية التي تمكن الجغرافي من الإسهام في صيانة الموارد

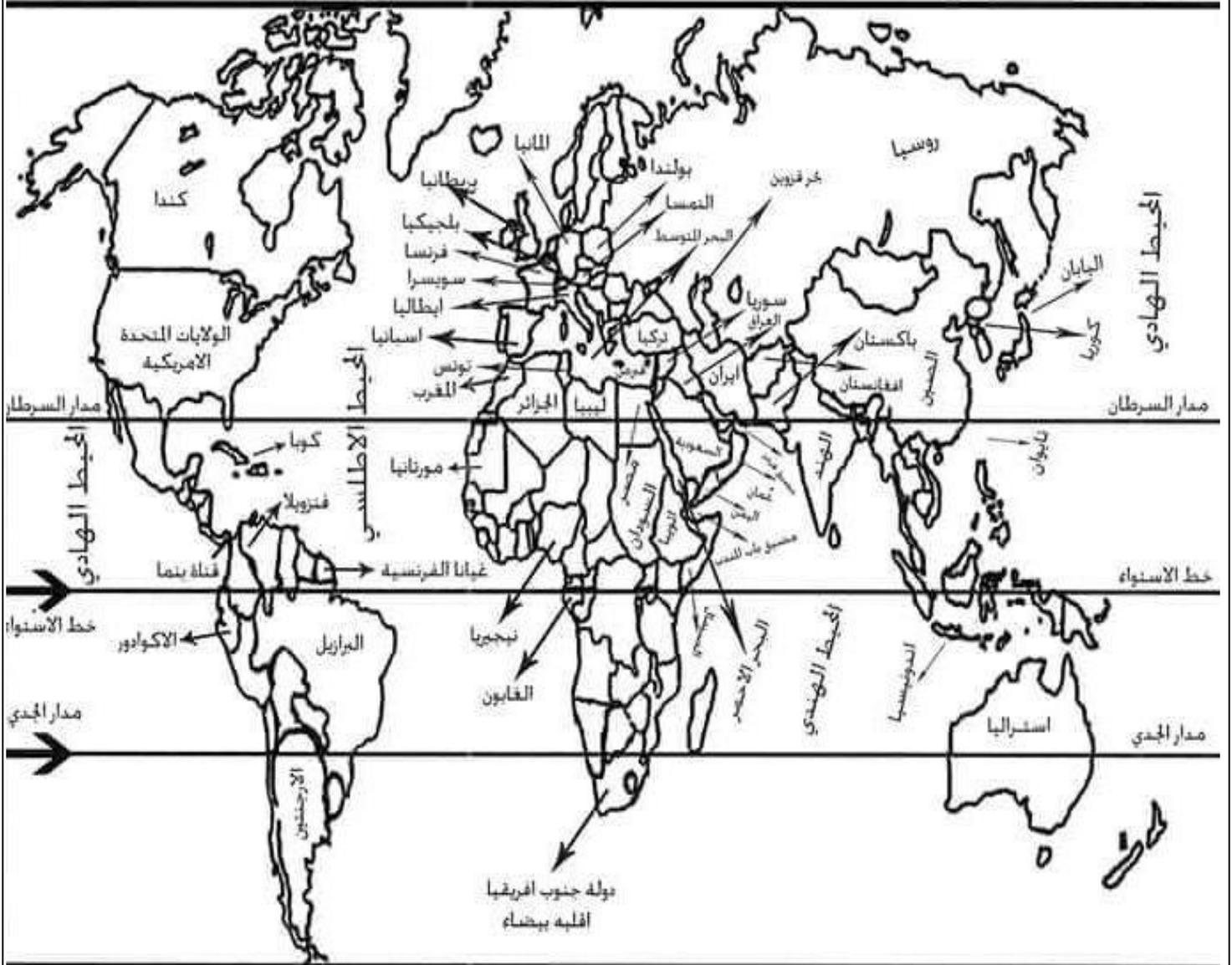
س : فسر : الدراسة الميدانية ركن أساسي في المسوحات الجغرافية واستخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بعد ؟ وزارة لأنها أدوات هامة في الجغرافيا لأنها تمكننا من دراسة الموارد وأنماط استغلالها والمهددات التي قد تتعرض لها ومن ثم عمل برامج لصيانتها.

س : فسر تتطلب برامج صيانة الموارد الطبيعية مسحا تكامليا وهذه مهمة الجغرافي (تشتمل تلك المسوحات)؟

- 1 - إشكال السطح والمياه السطحية والجوفية 2 - توزيع التربة 3 - الغطاء النباتي 4 - إعداد الخرائط لها

س : ما هي احدث الانجازات الأردنية في تنفيذ الإستراتيجية الوطنية لحماية البيئة ؟ وزارة

- 1 - تأسيس وزارة البيئة 2003م بموجب قانون حماية البيئة
- 2 - وضع قوانين وتشريعات تتعلق في البيئة على المستوى الوطني تشمل القطاعات كافة ذات العلاقة بعناصر البيئة



خط الاستواء (جنوب الصومال , الغابون , شمال البرازيل)

مدار السرطان (جنوب الصين , شمال الهند , السعوديه , مصر , ليبيا , جنوب الولايات المتحدة الامريكه)

مدار الجدي (استراليا , شمال دولة جنوب افريقيا , جنوب البرازيل , شمال الارجننتين)