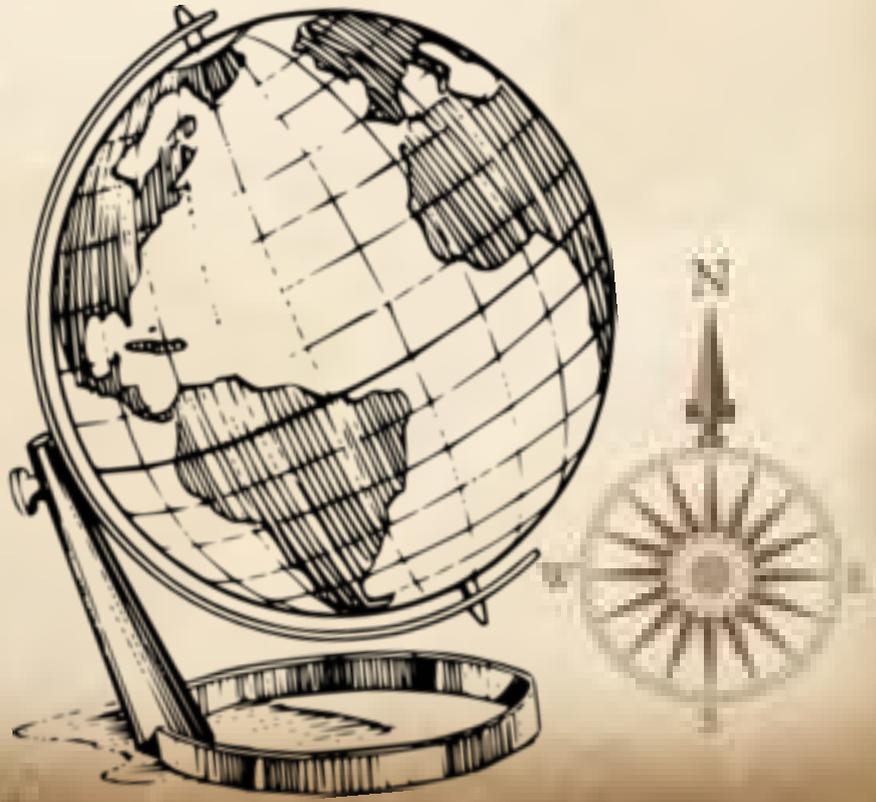


بسم الله الرحمن الرحيم
دوسية الخير فينا
للامتحان التنافسي
تخصص: الجغرافيا
إعداد: علي عبدالقادر البركات
بالتنسيق مع قروب (الخير فينا)



المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين الذي جعل العلم ضياءً والقرآن نوراً ورفع الذين أوتوا العلم درجات عاليةً أما بعد ...

يسعدني أن أتقدم بهذا الجهد المتواضع الى إخواني وأخواتي خريجي أقسام الجغرافيا و الى كل من نجتمع بهم برباط العلم آملاً من الله أن ينال إعجابكم و أن يكون على المستوى المطلوب، وعند حسن ظن الجميع، متمنياً من الزملاء والزميلات إبداء ملاحظاتهم من أجل تدارك الزلل ان وجد ، وتطوير عملنا نحو لأفضل.

ولا يفوتني شكر كل من ساعد بانجاز هذه العمل وأخص بالذكر أخي محمد البركات ، والشكر موصول لقروب الخير فينا على حسن المتابعة، سائلاً الله أن يوفقنا جميعاً لما يحب ويرضى، و يجعل لنا من النجاح حليفاً ، ولا أنتظرُ مقابلاً لعملي هذا إلا صادق الدعاء بظهر الغيب بأن يوفقني الله وإياكم وييسر أمورنا.

ودمتم بحفظ الله ورعايته

أخوكم : علي عبد القادر البركات

الإهداء

إلى أهل الخير

أعضاء قروب الخير فينا...



عرف المفاهيم والمصطلحات التالية :

- 1- **حق النقض الفيتو** : امتياز يمنح للدول الخمس الكبرى دائمة العضوية في مجلس الأمن الدولي وبموجب هذا الامتياز لا ينفذ أي قرار لا توافق عليه أي دولة من هذه الدول **سؤال امتحان تنافسي**
- 2- **الخرائط الطبوغرافية**: هي خرائط تمثل مجموعة منتخبة من ظاهرات سطح الأرض الطبيعية والبشرية وفق مقاييس كبيرة تتراوح من 1 : 2. **سؤال امتحان تنافسي**
- 3- **المراوح الفيزية** : الأجسام الارسابية التي تتكون عند مخارج الأودية والتقاها بمناطق لطيفة الانحدار كالأحواض والمنخفضات **سؤال امتحان تنافسي**
- 4- **الفجوة الغذائية** : الفرق بين الطلب والإنتاج المحلي لمادة غذائية معينة (والتي يقدر بالكميات المستوردة أو بقيمة الاستيراد بالعملة الصعبة). **سؤال امتحان تنافسي**
- 5- **التغير المناخي**: تغير في قيم عناصر المناخ بفعل انبعاث غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي منها: (غاز ثاني أكسيد الكربون ، الميثان ، الاكاسيد) **سؤال امتحان تنافسي**
- 6- **أسلحة الدمار الشامل** : هي أسلحة تؤدي إلى إحداث أضرار خطيرة، وهي محرمة دولياً، ويعتبر استخدامها ضد المدنيين مجرم حرب، وتنقسم إلى ثلاثة أنواع وتفاوت في أضرارها وشدة التدمير الذي تحدثه: الأسلحة النووية الأسلحة الجرثومية الأسلحة الكيميائية **سؤال امتحان تنافسي**
- 7- **التجوية الكيميائية** : هي العمليات التي يتم من خلالها تحلل الصخور وتفتيتها وتآكلها نتيجة تفاعلات كيميائية تحدث بين المعادن المكونة للصخر والعناصر الجوية كالأكسجين وثاني أكسيد الكربون وبخار الماء مما يؤدي إلى إحداث تغييرات أساسية في خصائص الصخر فينتج مواد صخرية جديدة تختلف في خصائصها عن الصخر الأصلي **سؤال امتحان تنافسي**
- 8- **الدلتا** : هي أجسام إرسابية تنشأ في بيئة مائية ، أي عند اصطدام النهر ذي الحمولة الرسوبية مع مياه الوسط المائي الذي ينتهي إليه (وهي كما يقال هدية النهر إلى البحر) **سؤال امتحان تنافسي**
- 9- **النفائات الخطرة** : عبارة عن مواد سامة أو ضارة بالصحة العامة أو أنها مواد ملوثة تؤدي إلى إحداث أضرار بالبيئة مما يشكل خطراً على صحة الإنسان والكائنات الحية. **سؤال امتحان تنافسي**
- 10- **حفرة الانهدام** : صدع جيولوجي كبير جداً يبلغ طوله أكثر من 6000 كيلومتر، يمر ما بين غرب القارة الآسيوية و شرق إفريقيا بدءاً من مناطق جنوب تركيا في الشمال و حتى كينيا في الجنوب، مراراً في بلاد الشام و البحر الأحمر و خليج عدن الى عمق الأراضي الإفريقية **سؤال امتحان تنافسي**
- 11- **الأمن المائي العربي** : التوفير المستمر لاحتياجات الوطن العربي من المياه لسد احتياجاته في مختلف المجالات وخاصة المنزلية والزراعية والصناعية ، لتحقيق التنمية المستدامة ، فالماء هو المحرك الرئيس للسياسات الاقتصادية والاجتماعية **سؤال امتحان تنافسي**
- 12- **الأمطار الحامضية** : وهي أمطار محملة بالأحماض العالقة بالجو نتيجة التبخر والمذابة بالماء عند توفر ظروف هطول الأمطار، وتعد من أخطر الظواهر الطبيعية (المتسبب بها الإنسان) على البيئة. **سؤال امتحان تنافسي**
- 13- **البحار المغلقة** : هي البحار التي تحيط بها اليابس من أربع جهات ولا تتصل بالبحار أو المحيطات **سؤال امتحان تنافسي**
- 14- **الطاقة النووية** : هي الطاقة المتولدة عن طريق انشطار عنصر اليورانيوم لاستخدامها في إدارة المولدات الكهربائية والمحركات والمصانع **سؤال امتحان تنافسي**
- 15- **دول جزيره** : هي الدول التي تشرف على البحر من جميع الجهات مثل (استراليا، جزر القمر) - **سؤال امتحان تنافسي**
- 16- **الصحراء** : هي المناطق التي تقل كميات الأمطار الساقطة عليها عن 250 - ملم سنوياً وتتجاوز معدلات التبخر هذا المعدل أو تزيد **سؤال امتحان تنافسي**

17- التجوية : مجموعة الثغرات التي تصيب الغلاف الصخري عند تعرضه للهواء أو الماء أو درجة الحرارة أو الجليد أو الكائنات الحية من خلال عمليات معينة مما يؤدي إلى تحطيم وإذابة الصخور القشرة الأرضية أو إحداث ثغرات في محتواها المعدني أو في شكلها سؤال امتحان تنافسي

18- التحضر : تزايد السكان في العالم وتضخم المدن وتركز الأنشطة الصناعية والتكنولوجية في المدن أو هو ظاهرة عالمية تعني الاتجاه المتزايد لدى سكان الريف للإقامة في المدن (الحضر). لذلك ترتبط ظاهرة التحضر بهجرة السكان من الريف إلى المدينة. سؤال امتحان تنافسي

المقومات الطبيعية وأثرها في قوة الدولة

الموقع الفلكي: هو موقع الدولة بالنسبة لدوائر العرض وخطوط الطول. سؤال امتحان تنافسي

العلاقة بين دوائر العرض (خط الاستواء) ودرجة الحرارة؟

كلما اقترب المكان من خط الاستواء ارتفعت درجة حرارته , وكلما ابتعد عنه انخفضت درجة الحرارة (وذلك لان أشعة الشمس تسقط عامودية أو شبه عامودية في العروض الاستوائية , فترتفع حرارتها تبعا لذلك بينما يزداد ميل أشعة الشمس ويقل تأثيرها الحراري كلما ابتعدنا عن خط الاستواء شمالا أو جنوبا

العلاقة بين دوائر العرض (خط الاستواء) ومعدل الأمطار ؟ سؤال امتحان تنافسي

✓ منطقه الاستواء من أكثر المناطق العالم أمطارا يزيد المعدل السنوي للأمطار فيها عن 1600 ملم

✓ بين دائرتي العرض 30 - 20 توجد أكثر الصحاري المدارية فتقل فيها الأمطار

✓ تزداد كمية الأمطار بين دائرتي عرض 55 - 40

✓ بعد دائرة عرض 55 تتناقص كمية الأمطار ويحل محلها الثلج والجليد

عرف الموقع الجغرافي النسبي ؟ هو موقع الدولة بالنسبة للدول والمساحات المائية المجاورة أي موقعها (لليابس والماء) س : كيف تصنف دول العالم تبعا لموقعها الجغرافي النسبي لليابس والماء ؟

• **الدول الحبيسة :** وهي الدول التي تقع داخل اليابس وليس لها أي اتصال مباشر بالبحر وتسمى دول مغلقة مثل

(إثيوبيا، أفغانستان) سؤال امتحان تنافسي

• **الدول البحرية :** وهي الدولة التي لها اتصال مباشر بالبحر سواء بواجهة أو واجهتين أو أكثر

س : اذكر أقسام الدول البحرية ؟

✓ دول تشرف على البحر بواجهة واحدة مثل (الجزائر, الأردن)

✓ دول تشرف على البحر بواجهتين بحريتين مثل (المغرب, السعودية)

✓ أشباه الجزر : وهي الدول التي تشرف على البحر من الجهات جميعها ما عدا جهة واحدة (الهند, قطر)

✓ **دول جزرية :** هي الدول التي تشرف على البحر من جميع الجهات مثل (استراليا, جزر القمر) امتحان تنافسي

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 ارض وسائل النقل وهي (النقل المائي)

ب) تدفع نفقات اضافية مثل (أجور عبور وأجور تحميل والتنزيل 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 : عرف الدولة الحاجزة ؟ هي الدولة تقع بين دولتين كبيرتين قويتين مثل نيبال سؤال امتحان تنافسي

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

1- الاقتصادية و تتمثل بالاستفادة 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

2- المناخ

فسر (تقلل الواجهات البحرية للدولة من قارية المناخ في سواحلها)

-يعمل البحر على تلطيف الجو في المناطق القريبة من الساحل صيفا ورفع درجة حرارتها شتاء
-يجعلها أكثر مواءمة لممارسة الأنشطة البشرية المختلفة سواء زراعية أو صناعية أو سياحية

س: المواقع الإستراتيجية: هي المواقع التي تكسب أهمية بالغة ، نظرا لإشرافها وإمكانية تحكمها في طرق الملاحة الدولية أو البرية ، أو لأهميتها العسكرية.

*المضائق : هي المناطق الجغرافية التي تقترب فيها اليابس من بعضها البعض لمسافات يصبح من الممكن إغلاق المنفذ البحري

*القناة : ممر اصطناعي يشق لتسهيل عمليات النقل وذلك يربط (المسطحات المائية ببعضها ببعض)

سؤال امتحان تنافسي انقل الى دفتر اجابتك الجدول التالي

المضيق	المسطحات المائية التي يربط بينهما
دوفر	بحر الشمال والمحيط الأطلسي
البوسفور والدردنيل	البحر الأسود وبحر مرمرة وبحر ايجه
جبل طارق	البحر المتوسط والمحيط الأطلسي
هرمز	الخليج العربي والمحيط الهندي
قناة السويس	البحر الأحمر والبحر المتوسط
باب المندب	البحر الأحمر والمحيط الهندي

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

س : اذكر الآثار الايجابية 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 : 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 لان 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 لقله إمكانيتها الاقتصادية والتكنولوجية ولقلة 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 : الآثار السلبية للمساحة الصغيرة في قوة الدولة ؟

- 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 : اذكر أشكال الدول كما صنفها باحثو الجغرافيا السياسية ؟

- 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 (فرنسا , مصر)

س : ما هو أثر الشكل المتراس في قوة الدولة ؟ الإجابيات سؤال امتحان تنافسي

- 1- يسهل وجود شبكة مواصلات 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
- س : عرف الشكل الغير منتظم : تكون الدولة ذات شكل متراس لولا وجود امتداد على شكل ذراع في احد اطرافها (تايلاند , زامبيا)

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

- 1- مشكلات سياسية : قلة اتصال الأطراف الممتدة مع بقية أجزاء 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 أجزاء الدولة
- 3- مشكلات عسكرية : تتمثل في صعوبة الدفاع عن الأطراف الممتدة

س : اذكر سلبيات الشكل المجزأ في قوة الدولة:

- 1- صعوبة الاتصال بين أجزاء 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 . مثل سنغافورة انفصلت عن ماليزيا عام 1956 م.
- س : عرف الشكل المستطيل: هو وصف يكون طول الدولة يزيد على عرضها مرات عديدة(تشيلي, 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 تصدره الدولة للخارج
- 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:

- 1- يعرقل النقل والاتصال بين أجزاء 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 أجزاء 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 لان طولها يزيد عن عرضها وأيضا من الدول مجزأة الشكل أجزاء منها على اليابس وبقية مناطقها عبارة عن جزر , إلا أن الشكل المستطيل أكثر تأثيرا في جغرافيتها السياسية حيث قسمت إلى إقليمين لكل منهما شخصيته المستقلة.

س : عرف الشكل المحتوى : هو عندما تكون دولة صغيرة محاطة من جميع الجهات بدولة واحدة فقط فإنها تسمى دولة محتواة(ليسوتو).

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

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: تقسم المياه الجوفية إلى قسمين ؟

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

سؤال امتحان تنافسي : انقل إلى دفتر إجابتك الجدول التالي

النهر	الدولة التي ينبع منها	المصب	الدول التي يمر فيها
الفرات	تركيا	شط العرب ثم الخليج العربي	تركيا , سوريا , العراق
النيل	بحيرة فكتوريا الكنغو الديمقراطية	البحر المتوسط	أوغندا , السودان , مصر , كينا
دجلة	تركيا	شط العرب ثم الخليج العربي	تركيا , العراق سوريا
العاصي	لبنان	البحر المتوسط	لبنان , سوريا
الأردن	لبنان , سوريا	بحيرة طبريا ثم البحر الميت	لبنان , الأردن , فلسطين , سوريا
جبة	اثيوبيا	المحيط الهندي	اثيوبيا والصومال

س : عرف المياه الإقليمية:

هي المساحة المائية التي تحد سواحل الدولة المطلة على البحار والمحيطات وتعدّها الدول من ملكيتها وتسري عليها قوانين وسيادة الدولة

التربة

س : عرف التربة : هي الطبقة السطحية الهشة والمفككة من القشرة الأرضية والناجمة عن تفتت الصخور بفعل عمليات التجوية الميكانيكية والكيميائية وتحلل المواد العضوية وبفعل عمليات التعرية. سؤال امتحان تنافسي
الترب الفقيرة : ترب رديئة الصرف والتهوية وتكون فقيرة بما يحتاجه النبات من مواد عضوية وأملاح لازمة لنموه
سؤال امتحان تنافسي

أنواع الترب

أنواع الترب	أهم مناطق انتشارها	مدى خصوبتها
اللاترايت الحمراء	مناطق استوائية	فقيرة بالرغم من تحلل المواد العضوية ووفرة الرطوبة والحرارة في المناطق الاستوائية (فسر) لأن كثرة الأمطار تذيب المواد المتحللة وتنقلها معها من السطح لترشحها وترسيبها في الطبقات السفلى .
التربة الصحراوية (القاحلة)	صحاري العروض الوسطى والمدارية	فقيرة (فسر) : ١- لقلة المواد العضوية . ٢- ارتفاع نسبة الأملاح فيها .
التندرا	المناطق القطبية وأسقف المرتفعات الشاهقة	فقيرة (فسر) لأنها متجمدة لتجمد المياه المتواجدة داخلها معظم السنة .
التشيرتوزم السوداء	الأراضي السهلية من المناطق المعتدلة والرطبة المغطاة بالحشائش	أخصب التربات في العالم لغناها بالمواد العضوية والتي تكسبها اللون الأسود .
التيراروزا (الحمراء الطينية)	إقليم البحر المتوسط	خصبة لغناها بأكاسيد الحديد والتي تكسبها اللون الأحمر .
الفيضية	أودية الأنهار الكبرى والدلتاوات	خصبة كونها ناتجة عن ما ترسبه الأنهار على جانبيها لذا فلها أهمية كبرى في تاريخ نشوء الحضارات القديمة والحديثة كما في وادي النيل .

س اذكر أقسام الترب حسب تأثيرها في قوة الدولة .

أ الترب الخصبة : الدولة التي تتوفر فيها الترب الخصبة مع توفر المناخ والمياه يكون فيها الإنتاج الزراعي كافيا لسد حاجة السكان كما أنّ الفائض من الإنتاج الزراعي يتم تصديره للدول الأخرى مما يوفر لها العملات الصعبة ، والذي يؤدي إلى زيادة قوتها الاقتصادية والسياسية.
ب الترب غير الخصبة :

- ✓ ترب غير ملائمة للزراعة لا تستطيع توفير الغذاء الكافي للإنسان.
- ✓ تضطر الدولة لاستيراد مما يقلل مخزونها الاحتياطي من العملات الصعبة فتقع الدولة تحت رحمة الدول المصدرة التي ستدخل في شؤونها الداخلية مما يؤدي إلى ضعف الدولة سياسيا واقتصاديا

الغطاء النباتي

ما المقصود بالنبات الطبيعي : بأنه النبات الذي يغطي سطح الأرض ، ولم يكن للإنسان دور في نموه ، أو كثافته ، أو في نوعه ، وتكيف مع الظروف الطبيعية للمكان من حيث المناخ والتربة ووفرة المياه والتضاريس.

س ما أكثر النباتات انتشارا في العالم ؟ الحشائش والغابات.

س : رتب قارات العالم ترتيبا تنازليا حسب مساحة الغابات فيها ؟

أوروبا آسيا أمريكا الجنوبية أمريكا الشمالية أفريقيا أستراليا.

س : ما الغطاء النباتي السائد في الوطن العربي ؟- نباتات صحراوية وشبه صحراوية

تشكل الغابات % 28 من اليابسة

س: ما هو اثر الغطاء النباتي في قوة الدولة :

- 1- إنتاج الأخشاب
- 2- إنتاج المطاط
- 3- حماية التربة
- 4- تعد مصدر للطاقة
- 5- توفير الكثير من الأدوية

علم السكان

س : عرف الديموغرافيا : هو فرع من علم الاجتماع والجغرافيا البشرية، يقوم على دراسة علمية لخصائص السكان المتمثلة بالحجم والتوزيع والكثافة والتركيب والأعراق ومكونات النمو الإنجاب والوفيات والهجرة.

س : ما هي مصادر البيانات الديموغرافية: سؤال امتحان تنافسي

- ✓ التعداد العام للسكان
- ✓ السجل الحيوي
- ✓ السجل المدني
- ✓ المسح بالعينة
- ✓ الأخطاء بالبيانات الديموغرافية

س: عدد النظريات السكانية :

- 1- نظرية ابن خلدون
- 2- نظرية مالتوس
- 3- نظرية كارل ماركس
- 4- نظرية الحجم الأمثل
- 5- نظرية الانتقال الديموغرافي : وهي التحول التاريخي في معدل المواليد والوفيات من مستويات عليه الى مستويات منخفضة

س: عرف السياسات السكانية: وهي سياسة دولة بالنسبة الى سلوك سكانها من الناحية الديموغرافية في الحاضر

والمستقبل سؤال امتحان تنافسي

س: عرف الفرصة السكانية : تعرف بأنها تفوق نسبة السكان في سن العمل (الفئة المنتجة) ممن تقع أعمارهم بين 15-64 عاما، على نسبة السكان من الفئات المعالة

س: ما هو قانون معدل الزيادة الطبيعية = (عدد المواليد - عدد الوفيات) / متوسط عدد السكان x 100%

س: ما هو صافي الهجرة: هو الفرق بين عدد المهاجرين الوافدين إلى مجتمع ما وعدد المهاجرين منه

س: ما هو قانون معدل النمو السكاني = (الزيادة الطبيعية + صافي الهجرة) / متوسط عدد السكان x 100%

الحجم السكاني: عدد الأفراد في مكان معين وفي وقت محدد

س: عرف الهجرة : انتقال الفرد من مكان إلى آخر انتقال دائم أو مؤقت وقد يكون الانتقال داخل الدولة أو خارجها

س: ما هي أنواع الهجرة :

- 1- داخلية (اختيارية ، قسرية)
- 2- خارجية (اختيارية ، قسرية)

س: ما هي مقترحاتك للحد من ظاهرة الهجرة من الريف الى المدينة؟ سؤال امتحان تنافسي

1- توفير خدمات تعليمية وصحية وترفيهية 2- توفير فرص عمل 3- توفير مستوي معيشي أفضل 4- توفير مركز قوة اقتصادية وإدارية

س : ما العوامل التي تدفع السكان إلى الهجرة من الريف إلى المدن؟

عوامل الجذب وهي مرتبطة بالمدن : 1- خدمات تعليمية وصحية وترفيهية 2- فرص عمل 3- مستوي معيشي أفضل 4- مركز قوة اقتصادية وإدارية

عوامل الطرد وهي مرتبطة بالريف :

1- قلة فرص العمل 2- الضغط السكاني على الأراضي الزراعية 3- تفتت الملكية 4- انخفاض مستوي الخدمات

العوامل المؤثرة في التوزيع الجغرافي للسكان :

- العوامل الطبيعية : مثل التضاريس ، المناخ ، المياه ، الغطاء النباتي ، مصادر الثروة الطبيعية .
- العوامل البشرية : مثل نوع النشاط الاقتصادي ، طرق المواصلات ، العوامل الفنية والتقنية ، سياسة الدولة والحروب

س: التركيب العمري للسكان: هو توزيع السكان حسب فئات الأعمار المختلفة، أما الفئات العمرية الثلاث الرئيسة فهي:

أ - أقل من 15 سنة وهم صغار السن، أو الأطفال.

ب - 15 - 64 سنة، وهم الشباب أو الأشخاص في سن الإنتاج.

ج- 65 سنة فأكثر، وهم كبار السن، أو الشيوخ

س: التركيب النوعي للسكان: هو بنية السكان حسب النوع أو الجنس أي توزيع السكان حسب الذكور والإناث.

س: الهرم السكاني: هو التوزيع النسبي للسكان حسب العمر والنوع ويحدد نسبة السكان في كل فئة عمرية.

س: الجماعة العرقية: مجموعة من الناس يشتركون في أصل واحد ولديهم تنظيم معين يُبنى على الأعراف والعادات والتقاليد المتوارثة من جيل إلى جيل عبر مراحل تطور ونمو الجماعة

س: تعريف الأقلية: مجموعة من الأفراد ينتمون الى قومية مختلفة و أصول عرقية مختلفة عن الأصل العرقي لغالبية سكان الدولة . سؤال امتحان تنافسي

س: التمييز العنصري: أي تمييز أو استثناء أو تقييد أو تفصيل يقوم علي أساس العرق أو اللون أو النسب أو الأصل القومي أو الاثني .

س: التركيب الديني: هو نظام للاعتقاد والفضيلة أو مجموعة من الاعتقادات المبدئية والملاحظات الاجتماعية.

فسر قلة مشاركة المرأة في القوى العاملة في الدول النامية؟ بسبب انخفاض مستوى التعليم بين الإناث في الدول النامية ولأسباب اجتماعية وأسرية سؤال امتحان تنافسي

س: العوامل المؤثرة في التركيب الاقتصادي: سؤال امتحان تنافسي

1- حجم القوى العاملة

2- توزيع القوى العاملة على الأنشطة الاقتصادية

3- البطالة

س: معدل النشاط الاقتصادي الخام = (العاملين فعلا من السكان / مجموع عدد السكان) x 100% سؤال امتحان تنافسي

س: عرف البطالة : الحالة التي يكون فيها الشخص قادرا على العمل ولكن لا يجد العمل والأجر المناسب وتقسم الى قسمين : 1- البطالة الظاهرة 2- البطالة المقنعة

س: السكان النشيطون اقتصاديا : هم الأفراد الذين يشتركون في تقديم العمل لنتاج السلع الاقتصادية والخدمات

س: ما هي أقسام القوة العاملة ؟ أفراد داخلون في القوة العاملة وأفراد خارجون عن القوة العاملة .

س: ما مؤشرات التركيب التعليمي؟ سؤال امتحان تنافسي

1- المستوى التعليمي للسكان وعلاقته بقوة الدولة

يقاس المستوى التعليمي لسكان الدولة من خلال بعض المؤشرات التعليمية، مثل نسبة الأمية السكان الذكور والإناث في مختلف الأعمار

2- المستوى العلمي والتقني وعلاقته بقوة الدولة.

المستوى العلمي لسكان الدولة بعدد العلماء والمهندسين العالمين في مجالات البحث والتطور العلمي، وبعدد الافراد من ذوي الخبرات العلمية والمهارات التقنية والفنية المتخصصة وبنسبة الإنفاق المالي على تطور البحوث والتجارب العلمية وإعداد الخبراء والفنيين.

س: ما هي ايجابيات وسلبيات الهجرة على الدول المستقبلية والمرسلة

الدول المرسلة	الدول المستقبلية
التخفيف من حدة البطالة	تعويض النقص في الأيدي العاملة
التحويلات المالية للمهاجرين تحسن المستوى الاقتصادي لبلادهم	رفدها بالكفايات العلمية والفنية
رفع مستوى معيشة الفرد	تطور المدن وتوسعها
الاقتصاد في استهلاك الموارد الطبيعية	استغلال مناطق جديدة لم تكن مستغلة من قبل
الدول المرسلة	الدول المستقبلية
الخلل في التركيب العمري والنوعي	الخلل في التركيب العمري والنوعي
البطء أو التناقص في النمو السكاني	النمو سريع للسكان
حرمان الدولة من الكفايات العلمية والفنية	المشكلات الاجتماعية والثقافية
البطء في النمو والتطور الاقتصادي	الضغط على الخدمات
إفشال الخطط التنموية؛ إذا كانت الهجرة قسرية	إضعاف الخطط التنموية
	مشكلة توفير المساكن
	التلوث
	استنزاف الموارد الطبيعية

س: عدد إشكال المدن؟ 1- الطولي 2- العقدي 3- الهيكلي

س: عدد وظائف المدن؟ 1- التجارية 2- السياسية والإدارية 3- السياحية 4- الصناعية 5- الدينية

س: عدد المشكلات الحضرية؟ 1- النقل 2- الخدمات 3- تلوث البيئة 4- مشكلات اجتماعية 5- مشكلة السكن

س: عدد مراحل التحضر؟ 1- الأولية (ممارسة حرفة الزراعة) 2- التزايد (تزايد نسبة السكان عن 60%)

3- الاستقرار (تزايد نسبة السكان عن 80%)

س: ما هي ايجابيات وسلبيات الحجم الكبير للسكان

إيجابيات الحجم الكبير للسكان	سلبيات الحجم الكبير للسكان
القوة العسكرية الكبيرة (الجيشان الأمريكي والصيني).	ظهور حركات تمرد انفصالية.
توفير قوى بشرية عاملة (حجم قوة العمل).	ضعف القدرة على توفير فرص العمل (انتشار البطالة).
الشعور بالأمن والقوة والطمأنينة والثقة بالنفس، من أي اطماع خارجية.	ضعف القدرة على توفير الحماية والأمن للسكان.
توافر سوق استهلاكي يستوعب إنتاج الدولة.	ضعف القدرة على توفير الغذاء للسكان.
ظهور أعداد كبيرة من المبدعين والعلماء والباحثين.	ضعف القدرة على توفير الخدمات، وانتشار الجهل والامية في الدول النامية.

تتأثر التفاعلات بين الإنسان والبيئة بثلاث مؤثرات رئيسية؟

- 1- محددات البيئة : وتعني الصعوبات التي تفرضها البيئة على النشاط البشري
- 2- موارد البيئة : وتعني عناصر البيئة الطبيعية
- 3- الأخطار البيئية: وتعني التهديد الناتج عن التفاعل بين الأنشطة البشرية وعناصر النظام

س : أذكر المشكلات البيئية؟

- 1- قطع الغابات
 - 2- تلوث مياه البحار :
- إحداث تغير في الخصائص الطبيعية للمياه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة فيؤثر سلبا على الإنسان والنظام البيئي.
- س : أذكر مصادر تلوث المياه بفعل الأنشطة البشرية ؟
- (مشتقات النفط ، مخلفات المصانع ، نفايات المدن ، المواد الكيماوية والمشعة والمبيدات)
- س : مصادر تلوث المياه تعمل على تلوث المياه وترفع درجة حرارتها فينتج عنها :
- 1- زيادة سرعة التيارات البحرية في المسطحات المائية
 - 2- زيادة تبخر المياه وسقوط الأمطار خاصة المناطق القريبة من السواحل البحرية
- ج- التلوث الجوي :
- دخول مواد غريبة صلبة أو سائلة أو غازية في الغلاف الجوي تلحق الضرر بصحة الإنسان والبيئة.
- 4- اثر النشاط الصناعي في البيئة :
- تسبب تزايد نسبة ثاني أكسيد الكربون الاكاسيد الأخرى في الغلاف الجوي فارتفعت درجة الحرارة السطحية للأرض بمعدل نصف درجة مئوية وتدمير طبقة الأوزون التي تعمل على امتصاص الاشعه فوق البنفسجية.

النفايات وأثرها في البيئة :

- النفايات : هي مواد زائدة وغير مرغوبة ناتجة عن استعمال الإنسان لمصادر الأرض المتنوعة .
- تجارة الكربون : الاسم المختصر الذي يطلقه الصناعيون على تجارة الغازات الدفيئة
- الإنتاج الأنظف: التدقيق لدورة حياة المنتج واتخاذ التغييرات الضروري لمنع أو تقليل التلوث إلى حد ممكن
- س : أذكر أهم الطرق للتخلص من النفايات :
- 1- عملية التدوير
 - 2- التحويل إلى أسمدة
 - 3- استعمال المكبات (الطمر الصحي)
- س: عرف المكب : موقع يتم طمر النفايات على طبقات تتخللها كميات من التربة .

س : أذكر العوامل التي يجب أخذها بالحسبان عند اختيار موقع المكب ؟

- 1- مصادر المياه السطحية والجوفية 2- مناخ الموقع 3- طبوغرافية الموقع 4- الكلفة التشغيلية 5- قبول سكان المنطقة 6- المساحة المتوافرة 7- بعد الموقع عن مصادر إنتاج النفايات
- س: عرف المواد القابلة للتدوير؟ هي مواد لا تزال محتفظة بخصائصها الفيزيائية والكيميائية ومناسبة بعد استخدامها واستهلاك الغرض الرئيسي منها

س: ما هي الإجراءات المتبعة للحد من التلوث الصادر عن النشاط الصناعي؟ سؤال امتحان تنافسي

- 1- استخدام مصادر الطاقة المتجددة 2- استخدام أسلوب الإنتاج الأنظف 3- وضع تشريعات وقوانين 4- زراعة الأشجار الحرجية

البيئة والتنمية

س: عرف الزراعة المستدامة: هي أحد أنواع الزراعة العضوية وتهدف إلى بناء نظام نباتي متكامل يساعد على زيادة خصوبة التربة وترشيد استهلاك المياه وعدم الاحتياج إلى الأسمدة أو المبيدات الكيماوية.

س: عرف الزراعة الكفاف: هي زراعة تعتمد على الاكتفاء الذاتي ويركز فيها المزارعون على زراعة الأطعمة التي تكفيهم لإطعام أنفسهم وعائلاتهم

س: ما المشكلات التي تعرض لها النظام الزراعي؟

- 1- فقدان الجزء العلوي من التربة 2- تلوث المياه الجوفية 3- تناقص إعداد المزارع 4- زيادة كلفة الإنتاج

س: عدد عناصر الزراعة المستدامة؟

- 1- الرعي المنظم 2- زراعة المحاصيل 3- زراعة الإحراج 4- مكافحة البيولوجية 5- حماية التربة 6- حماية نوعية المياه

س: عرف الأراضي الرطبة: هي نظام بيئي خاص يؤدي فيه الماء الجاري دورا في الحياة البيولوجية .

س: عرف الحصاد المائي: هو تجميع مياه الأمطار وتخزينها في خزانات خاصة (برك أو آبار الجمع أو الحفائر أو السدود الترابية)

س: عرف الزراعة الكثيفة: هي نظام لزراعة الأراضي يعتمد على كثير من المدخلات مثل عدد الأيدي العاملة الكبير واستخدام الأجهزة الحديثة على نطاق واسع والاعتماد على المبيدات والأسمدة .

مزايا الزراعة الكثيفة	مساوئ الزراعة الكثيفة
يصبح الغذاء اقل كلفة وأكثر كمية	تدمر الحياة البرية
تكون الأرض قادرة على توزيع الغذاء على عدد اكبر من الأفراد	تؤدي إلى التصحر
تستفيد من الأرض الزراعية أقصى استفادة	تتطلب كمية كبيرة من الطاقة والأسمدة والمبيدات

التنمية المستدامة: التنمية المستدامة هي إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية. سؤال امتحان تنافسي

س: اذكر أبعاد التنمية المستدامة؟

- 1- التنمية الاجتماعية 2- التنمية البيئية 3- التنمية الاقتصادية

س: اذكر مبادئ التنمية المستدامة؟

- 1- الإنصاف 2- التمكين 3- حسن الإدارة والمسائلة 4- التضامن أو المشاركة الشعبية .

س: أذكر مؤشرات التنمية المستدامة ؟

1- الجانب الاجتماعي :ساعده التنمية على تطور الأوضاع والظروف الصحية مما أدي إلى ارتفاع معدل العمر المتوقع للإنسان

2- الجانب البيئي : ومنه الحفاظ على نوعيه الهواء وكميه المياه ونوعيه المياه والأنظمة البيئية الأرضية والتنوع الحيوي

3- الجانب الاقتصادي :ومنه معدل التضخم وإجمالي الادخار وحصة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي .

س: عرف البصمة البيئية : آلية حسابية للموارد تقيس مقدار مساحة الأراضي والمياه المنتجة بيولوجيا التي يستخدمها فرد ما أو مدينة أو البشرية بأسرها لنتاج الموارد المستهلكة واستيعاب ثاني أكسيد الكربون عن ذلك .

س: قانون الاستهلاك الصافي = الإنتاج + الاستيراد - التصدير

س : أذكر التحديات البيئية ؟

1- ندرة المياه 2- تدهور الأراضي وتصحرها 3- الإدارة الغير السليمة للنفايات 4- تدهور البيئة البحرية والساحلية 5- تلوث المياه والهواء

البيئة والعولمة

س: عرف العولمة : وهي تعميم الشيء وإكسابه الصبغة العالمية وتوسيع دائرته ليشمل العالم .

س:أذكر أبعاد العولمة : سؤال امتحان تنافسي

- 1- البعد الاقتصادي: حيث أصبحت البضائع والأموال تنتقل بحرية في معظم دول العالم عن طريق منظمة التجارة العالمية مثل التجارة الالكترونية.
- 2- البعد السياسي : نشر الديمقراطية وحقوق الإنسان.
- 3- البعد الثقافي الاجتماعي : أخذت ثقافة الشعوب تتأثر بقيم وأسلاب حياة شعوب الغربي

س: عرف المصانع متعددة الفروع : وهي شركات صناعية تفتح لها فروع داخل الدولة .

س: عرف المصانع متعددة الجنسيات : وهي شركات صناعية تفتح لها فروع في عدة دول.

س: عرف التعريف الجمركية : هي تعرفه تقررها دولة ما لحماية صناعتها المحلية أو تشجيعها وذلك عن طريق وضع نسبة جمركية عالية على البضائع المستوردة التي تنافس البضائع المحلية وذلك بهدف ترويج الصناعة الوطنية.

س: عرف الزراعة العضوية: احدي أساليب الإدارة البديلة للزراعة التي تراعي ظروف البيئة الطبيعية للمكان وتحافظ على عناصر التنوع الحيوي والنشاط البيولوجي للتربة .

الإخطار والكوارث الطبيعية:

س: الخطر الطبيعي: هي الإخطار التي تحدث للممتلكات والأرواح والناجمة عن ظواهر طبيعية كالزلازل والبراكين والأعاصير والفيضانات سؤال امتحان تنافسي

س: الكارثة : ناتج الخطر الطبيعي وما يترتب عليه من خسائر بشرية وطبيعية.

س: عدد الإخطار والكوارث الطبيعية :

1- الأعاصير

- ❖ أذكر أشهر أنواع الأعاصير؟ الهاريكين 2 - التيفون 3 - التورنادو 4- السايكلون
- 2- التسونامي : هو امواج ضخمة تتكون في أعماق المحيط بفعل الهزات الأرضية في باطن الأرض
- 3- الانزلاقات الأرضية

س: عدد الإجراءات المتبعة للتقليل من خطر الانهيارات الأرضية ؟

- ☒ الرجوع إلى جهة الاختصاص عند تنفيذ إي مشاريع إنشائية
 - ☒ تصميم قنوات تصريف مياه الأمطار
 - ☒ عمل جدران وحواجز إسمنتية
 - ☒ عدم بناء المساكن على المنحدرات
 - ☒ إعداد خرائط جيو بيئية وتحديد مواقع الانهيارات عليها.
- 4- الفيضانات: هي خطر طبيعي يحدث عندما يزداد منسوب المياه فيتخطى مجراه الطبيعي غامرا المناطق المجاورة.

س: اذكر أسباب الفيضانات:

- 1- الأمطار الغزيرة 2- فيضان السواحل 3- انهيار السدود.

س: خطوات التعامل مع الأخطار الطبيعية ؟

- 1- اعتماد تكنولوجي الصور الفضائية لمتابعة الأخطار.
- 2- التنبؤ والإنذار المبكر بالخطر وعمل خرائط تبين نقاط حدوثه
- 3- تقييم الخطر والتكاليف الناجمة عنه

الإدارة البيئية وحماية البيئة في الاردن

الإدارة البيئية: الجهود المنظمة التي تقوم بها المنظمات للاقتراب من تحقيق الأغراض البيئية، بوصفها جزءاً أساسياً من سياساتها"، كما أنها تعنى بالتعديلات المطلوبة في نظم المنشآت والمنظمات المختلفة، بحيث يكون الاهتمام بالبيئة مجالاً مؤثراً وفعالاً فيها.

س : اذكر إجراءات الإدارة البيئية :

- ☒ المرحلة الأولى: مرحلة التخطيط : تشكل فيها خطة عمل بيئية إدارية للمشروع
- ☒ المرحلة الثانية: تقليل الإضرار: أي منع الآثار السلبية
- ☒ المرحلة الثالثة : تطوير القياس: وتتضمن تغيير مواقع المشاريع وطرق التخلص من النفايات ومتطلبات السلامة وحماية الموارد ومعالجة المياه
- ☒ المرحلة الرابعة : تتضمن التقييم للنجاح أو الفشل لقياسات الإدارة البيئية ومن ثم توجيه الخطة

س :عرف المحمية الطبيعية : مساحة واسعة من الأراضي الطبيعية تخصصها الدولة بقانون حماية المصادر المتوفرة وتشمل الأراضي الطبيعية والمصادر الطبيعية الحيوية والتاريخية والأثرية والثقافية والترفيهية.

س : أهداف المحميات الطبيعية :

- أ- المحافظة على الموارد الطبيعية الحيوية والتاريخية والأثرية
- ب- تطوير الاستخدام المستدام للأنظمة والموارد الطبيعية
- ت- تنمية الوعي البيئي حول أهمية الموارد الحية والطبيعية في الاردن
- ث- مشاركة المجتمع المحلي في إدارتها

س : عرف السياحة البيئية : الزيارات التي تتم إلى المناطق الطبيعية بهدف الاستمتاع بسحر هذه المناطق والتعرف على نباتها وحيواناتها البرية وتضاريسها وتجليات حضاراتها ماضيا وحاضرا سؤال امتحان تنافسي

س: عرف الأثر البيئي: هو أي تغيرات في خصائص الوسط أو إيجاد ظروف بيئية جديدة أو ضارة بفعل نشاط أو مجموعة أنشطة محددة وواضحة

س : اذكر العوامل البيئية ومجالات الاهتمام في تقييم الأثر البيئي

- أ- الآثار البيئية الطبيعية: وتضم تعديل خصائص الغلاف الجوي وأشكال سطح الأرض والتربة
- ب- الآثار البيئية الاجتماعية: وتضم التغير في الخصائص السكانية والصحة والسلامة العاملة
- ت- الآثار البيئية الجمالية: وتضم التغير الذي يطرأ على الخصائص الجمالية للحدائق والمحميات والمواقع الأثرية والمناظر الطبيعية
- ث- الآثار البيئية الاقتصادية: وتضم التغيرات التي تطرأ على قيم الأرض واستعمالاتها والوظائف والضرائب والدخل القومي

س: مراحل عملية تقييم الأثر البيئي :

- أ- التحضير وجمع المعلومات المتعلقة بعملية التقييم
- ب- البحث في التأثيرات المحتملة
- ت- تحديد التأثيرات البيئية
- ث- تحضير تقرير التأثير البيئي
- ج- المتابعة والمراقبة

س: يوجد عدة أساليب لتقييم الأثر البيئي للمشاريع ومن أهمها؟ طريقة القوائم

التكنولوجيا والأدوات الجغرافية

س: عناصر الخريطة؟ سؤال امتحان تنافسي

- أ- عنوان الخريطة
- ب- مفتاح الخريطة
- ت- مقياس الرسم ويشمل ثلاث أنواع وهي الخطي والشبكي والكسرى أو الرقمي والكتابي
- ث- شبكة الإحداثيات
- ج- اتجاه الشمال الجغرافي
- ح- مسقط الخريطة وله ثلاث أنواع المخروطي والاسطوانى والمستوي

س: أنواع الرموز؟

- أ- الرموز الموضوعية وتشمل :
- 1- رموز نوعية (هندسية , تصويرية , تعبيرية)
- 2- رموز كمية (رموز نقطية , رموز نسبية)
- ب- رموز خطية مثل حدود دولة
- ت- رموز مساحية

س: ما أهمية الخرائط؟

- 1- تحديد المواقع
- 2- إيجاد علاقة متبادلة بين الظواهر
- 3- س: القياسات والحصول على البيانات الكمية والنوعية
- 4- تحديد الشكل المدروس للظاهرة بصورة اقرب للشكل الحقيقي
- 5- توضيح الظاهرة الجغرافية بشكل أفضل

س: عوامل تطور الخرائط؟

1- تطور عملية الطباعة 2-تطور عملية التصوير الجوي 3- ظهور الأقمار الصناعية 4- تطور أجهزة المساحة والقياس

س : عدد أنواع الخرائط ؟

1- **الخرائط العامة:** هي خرائط التي تمثل مساحة كبيرة من سطح الأرض ويكون مقياس رسمها صغير مثل الدول والقارات والمسطحات المائية وغيرها وتشمل على الأنواع التالية:

- خرائط الأطلس

- الخرائط الطبوغرافية

- الخرائط التفصيلية

2- **الخرائط الموضوعية:** هي الخرائط التي تعرض ظاهرة جغرافية معينة في مكان محدد من سطح الأرض سواء ظاهرة طبيعية أو بشرية, وتشمل الأنواع التالية:

- الخرائط المناخية والجيولوجية والجيومورفولوجية والسكان والمدن وخرائط النباتات والمياه والخرائط البحرية والاقتصادية

مميزات كل من خرائط الأطلس و خرائط الطبوغرافية والتفصيلية :

خرائط الأطلس	خرائط الطبوغرافية	الخرائط التفصيلية
تتصف بصغر مقياس رسمها	تتصف بكبر مقياس رسمها	تتصف بكبر مقياس رسمها
تنتجها معظم دول العالم	تظهر الكثير من الظواهر الطبيعية والبشرية	تتميز بإظهار تفاصيل دقيقة
تستخدم كوسيلة تعليمية	تتميز بدقتها العالية في قياس المسافات وحساب المساحات	تستخدم فالخرائط:ت ودوائر الأراضي

تطبيقات الخرائط :

1- قياس المسافات وحساب المساحات

2- قراءة الخرائط الطبوغرافية

خطوات قراءات الخرائط الطبوغرافية :

أ- **الارتفاع :** ويعبر عنه (بخطوط الكنتور) وهي خطوط وهمية تصل بين المناطق والأماكن ذات الارتفاعات المتساوية عن مستوي ثابت وهو مستوي سطح البحر.

الفصل الرأسى = (الفرق بين كل خطي كنتور رئيسيين متتابعين) / (عدد الخطوط +1)

ب- **الألوان:**

✓ الأزرق : يدل على الماء

✓ الأخضر : يدل على النباتات

✓ الأصفر : الأراضي الزراعية

✓ الأسود : المباني السكنية

✓ الأحمر الحدود الدولية.

3- قراءة خرائط الأطلس

4- قراءة خرائط التوزيعات

التقنيات الحديثة

س: عرف الصور الجوية: هي الصور التي تلتقط من الجو بواسطة كاميرات خاصة محمولة على طائرات.

س: عرف الصور الفضائية : هي صور تلتقط من ارتفاعات عالية جدا بواسطة الأقمار الصناعية.

س: بين أوجه الاختلاف بين الصور الجوية والفضائية ؟

وجه المقارنة	صور جوية	صور فضائية
نوعية الفلم المستخدم في التصوير	تستخدم أفلام حساسة للأشعة الضوئية	تستخدم مستشعرات حساسة للأشعة الغير ضوئية مثل الأشعة تحت الحمراء
وسيلة التقاط الصورة	آلات التصوير محمولة على الطائرة	مستشعرات محمولة مع الأقمار الصناعية
طريقة معالجة الصور	تعالج بالطريقة التي تعالج بها الصور العادية	من خلال مستشعرات الأقمار الصناعية التي ترسل إلى المحطات الأرضية لتحليلها
فترات التصوير	حسب الحاجة	تلتقط بنظام دوري
غزارة المعلومات	أقل من الصور الفضائية	كثيرة جدا

س: عدد أنواع الصور الجوية :

- 1- الصور الجوية الراسية: حيث يكون محور آلة التصوير عامودي علي سطح الأرض وتتميز بدقة القياس
- 2- الصور الجوية المائلة : يكون محور آلة التصوير مائل عن المستوى العامودي وتتميز بسهولة التعرف على الظاهر .

س: عدد الأسس المستخدمة في تمييز الظواهر وتفسيرها في الصور الجوية ؟

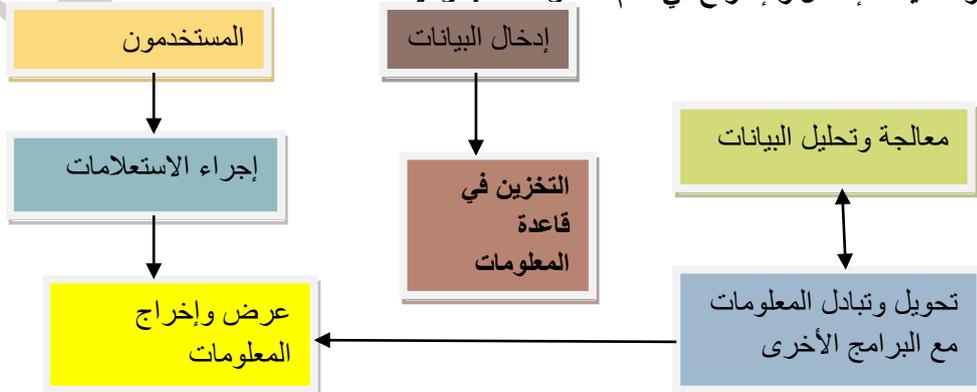
- 1- درجة اللون
- 2- نسيج الظاهرة
- 3- الشكل
- 4- الإبعاد
- 5- الظلال

س: أهمية الصور الجوية ؟

- 1- تعد الأساس في إنتاج الخرائط ومصدر رئيس في GIS.
- 2- تعطي معلومات دقيقة عن الظواهر الأرضي.
- 3- تستخدم في دراسة التخطيط الحضري ومسح استعمالات الأرض والمسوحات الإحصائية .
- 4- تحدد أنواع التربة والتركيب الجيولوجي ونوع النبات
- 5- يمكن استخدامها في المناطق التي يصعب الوصول إليها .
- 6- تستخدم في الأغراض العسكرية

تعريف نظم المعلومات الجغرافية GIS: هو نظام قائم على الحاسوب يعمل على جمع وصيانة وتخزين وتحليل وإخراج وتوزيع البيانات والمعلومات المكانية . سؤال امتحان تنافسي

س: اذكر عمليات الإدخال والإخراج في نظم المعلومات الجغرافية ؟



س: عدد المكونات الأساسية لنظم المعلومات الجغرافية ؟

1- الأفراد 2- الأجهزة 3- البرامج 4- البيانات 5- الأساليب.

س: عدد مصادر نظم المعلومات الجغرافية ؟

1- الخرائط الورقية 2- البيانات المجدولة 3- بيانات على شكل رسوم بيانية 4- بيانات على شكل صور جوية أو مرئيات فضائية 5- بيانات على شكل معلومات رقمية 5- بيانات مأخوذة من GPS 6- بيانات مكتوبة على صورة تقارير وأبحاث وكتب .

س: عدد عوامل تطور نظم المعلومات الجغرافية ؟

- 1- الانفجار المعلوماتي الضخم في البيانات والإحصائيات
- 2- التطور التكنولوجي على أجهزة الحاسوب
- 3- أهمية ال GIS في الكثير من التطبيقات البيئية والاقتصادية والخدمية
- 4- تطور مناهج الجغرافيا وأساليبها.

س: ما العلوم التي لها علاقة بنظم المعلومات الجغرافية؟

- 1- علم الجغرافيا 2- علم الاستشعار عن بعد 3- علم الرياضيات والإحصاء 4- علم المساحة 5- علم الحاسوب 6- فن رسم الخرائط.

س: ما أهمية نظم المعلومات الجغرافية؟

- 1- تحسين القدرة على فهم النمط والعمليات المكانية
- 2- اختصار زمن توفير المعلومات المكانية وتحسين دقتها
- 3- القدرة على التمثيل المرئي للمعلومات المكانية
- 4- المساعدة على تخطيط المشاريع الاقتصادية
- 5- محاكاة المشاريع التخطيطية والتنموية ودراساتها
- 6- حين إدارة الموارد الطبيعية والاقتصادية على المستوى المحلي أو الإقليمي.

س: تصنف بيانات نظم المعلومات الجغرافية إلى نوعان اذكرهما ؟

- 1- البيانات المكانية: وهي معلومات توضح موقع أو مكان جغرافي مرتبط بإحداثيات جغرافية. تقسم البيانات المكانية إلى نوعان:
 - أ- البيانات الخطية (نقطة ، خط ، مساحة)
 - ب- البيانات المساحية (الشبكة ، العلبة pixel) والبكسل عبارة عن شبكة أو مصفوفة من بعدين من الخلايا الصغيرة .

الطبولوجيا : وصف للموقع وصفاته الهندسية والحدود والاتصالية والتقاربية

2- البيانات الوصفية: وهي التي تعبر عن الصفات والحقائق وهي مرتبطة بالمعلومات المكانية .

س: مقارنة بين البيانات الخطية والبيانات المساحية ؟

الجدول (٤-٣): مقارنة بين البيانات الخطية والمساحية.

البيانات المساحية (الشبكية)	البيانات الخطية	
سهولة وضع الطبقات فوق بعضها بعضًا.	إظهار دقة مكانية أعلى في تمثيل الظواهر الجغرافية.	مزايا
إمكانية معالجة البيانات وتغييرها بسهولة تامة، كلما زاد عدد حجم الخلايا وقل عددها.	مستوى الوضوح (Resolution) أكبر في عرض التفاصيل.	
سهولة التخزين والتنظيم والفهم.	إظهار العلاقة المكانية بين النقاط والخطوط، بصور دقيقة وواضحة.	
متوافقة مع المعلومات المستشعرة عن بعد، المأخوذة من الصور الفضائية.	تتطلب مساحة صغيرة في التخزين.	
تتطلب مساحة كبيرة في التخزين.	التكاليف المادية العالية للبرامج والمعدات.	عيوب
المعلومات أقل دقة وأقل تفصيلاً من البيانات المخزنة بالطريقة الخطية.	صعوبة وضع الطبقات فوق بعضها بعضًا.	
تعتمد على حجم الخلية (البكسل) في الدقة، فغالبًا ما يكون شكل الظاهرة غير دقيق وجميل على الشاشة والورق.	عمليات تحليل البيانات معقدة.	

أمثلة على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية :

- 1- اختيار المسار المناسب لخطوط النقل العام
- 2- تحديد مكان أفضل ل أبراج الاتصالات
- 3- التنبؤ بالتغيرات السكانية
- 4- تطبيقات في حركة المرور والمركبات

الاستشعار عن بعد : تقنية علمية يتم عن طريقها تحليل الصور الجوية والفضائية وتفسيرها واستخلاص البيانات والمعلومات المهمة عن سطح الأرض دون الاتصال المباشر وذلك عن طريق أجهزة الالتقاط والموجات الكهرومغناطيسية التي تنعكس وتنبعث من الوحدات الأرضية.

س: تعتمد تقنية الاستشعار عن بعد على عدة عوامل أذكرها ؟

- 1- المصدر (الأشعة الكهرومغناطيسية)
- 2- الهدف (كل جسم أو ظاهرة تنعكس عنه الأشعة الكهرومغناطيسية)
- 3- أجهزة الالتقاط (مرحلة استقبال الأشعة المنعكسة وتسجيلها تمهيدا لدراسة التغيرات التي طرأت عليه)

أشهر الأقمار الصناعية :

- 1- الأقمار الأمريكية ومنها قمر ميتوسات (metosat)

2- الأقمار الفرنسية ومنها قمر سبوت (spot).

من الامثلة على تطبيقات الاستشعار عن بعد :

- 1- إعداد الخرائط المختلفة
- 2- استخدامها في مجال الدراسات المناخية
- 3- استخدامها في مجال الدراسات الجيومورفولوجية
- 4- توفير معلومات عن المشكلات البيئية
- 5- التنقيب عن المياه والمعادن والنفط
- 6- دراسة الغابات والمساحات الزراعية
- 7- استخدامها في المجال العسكري

س: نظام تحديد المواقع العالمي GPS: هو نظام يستخدم في تحديد موقع أي نقطة على سطح الأرض- وتحديد ارتفاعها وإحداثياتها بالإضافة إلى تخزين إحداثيات الموقع التي تم رصدها (له أهمية كبيرة في الدراسة الجيومورفولوجية التي تتخذ من الميدان مصدراً لأغراضها سؤال امتحان تنافسي)

مزايا نظام GPS:

- 1- يوفر معلومات دقيقة 2- يخزن إحداثيات المواقع التي رصدت 3- لا يتأثر بالظروف المناخية 4- سهل الاستعمال ومجاني .

أهمية نظام GPS:

- 1- تحديد الإحداثيات الجغرافية للموقع
- 2- تحديد ارتفاع الموقع عن مستوى سطح البحر
- 3- تحديد اتجاه المركبات والسفن والطائرات وسرعتها
- 4- توجيه المسار الخطي للمركبات والطائرات والسفن إلى الهدف المحدد

إلية عمل نظام GPS؟

خصص لنظام التوقيع العالمي 24 قمراً صناعياً تعمل بشكل مستمر لتغطية جميع المساحات في كوكب الأرض حيث يستقطب الجهاز إشارات أربعة أقمار صناعية كحد أدنى، فيتمكن من حساب المسافة التي تفصل الجهاز عن الأقمار مما يؤدي إلى تحديد الموقع الجغرافي بالنسبة للأقمار، وبشكل عام فإنّ نظام التوقيع العالمي العادي يحدد هذه العملية بدقة تتراوح بين 3 إلى 50 متراً

المناخ

الفصل الأول : الطقس والمناخ:

أولا : عناصر المناخ (: درجة الحرارة , الضغط الجوي , الرياح , الأمطار)

س : عرف كل مما يلي:

1 الطقس : حالة الجو بعناصره المختلفة خلال فترة زمنية قصيرة تبدأ بساعات وتنتهي في مدة أقصاها أسبوعان 2 المناخ : العلم الذي يدرس الظواهر الجوية لفترة زمنية طويلة بحسب موقع المكان على درجات العرض- .

س : ما وجه الاختلاف بين الطقس والمناخ:

المناخ	الطقس
يمتد لفترة زمنية قد تطول أو تقصر بحسب موقع المكان على درجات العرض	يمتد لفترة قصيرة
حالة عناصر المناخ أكثر ثباتا ، وتحدث في فصول محددة من السنة تقريبا	حالة عناصر الطقس مؤقتة ، وتتغير باستمرار
حالات المناخ أكثر شمولية للغلاف الجوي ، وتجري على مقياس واسع (زمانيا ومكانيا	حالات تفصيلية لعناصر الغلاف الجوي تجري على مقياس صغير (زمانيا ومكانيا)

س : فسر : حالة الطقس تتغير باستمرار ؟

يمثل حالة الجو بعناصره المختلفة خلال فترة زمنية قصيرة تبدأ بساعات وتنتهي في مدة أقصاها أسبوعان.

س : لماذا نهتم بدراسة الطقس والمناخ ؟ / فسر

- 1- يؤثران - كثيرًا في حياة الإنسان (. الصحية وانشطته المختلفة وحياته اليومية)
- 2- تأثيره في التوزيع الجغرافي للنباتات الطبيعية وتنوعها على سطح الأرض
- 3- تنوع أنماط استخدام الأرض وطرق النقل وكثافتها والتخطيط العمراني

س: عرف درجة الحرارة :

هي تعبير عن حالة تسخين المادة وشدتها ، ويؤدي زيادة الحرارة أو نقصانها إلى رفع أو خفض درجة حرارة المادة

س : بين أهمية (تأثير) درجة الحرارة في المناخ ؟

- التأثير في عناصر المناخ الأخرى تتمثل ب
- الضغط الجوي ومناطق توزعه على سطح الكرة الأرضية مما يؤثر على حركة الرياح و تتسبب في حدوث التكاثف
- التأثير في نشاطات الإنسان وخصائصه الفسيولوجية .
- التأثير في الوظائف الحيوية للنباتات من حيث (البناء الضوئي ، النتج ، نوع النباتات وتوزعه وكثافة)
- التأثير في عمليات التعرية (الريحية والجليدية) ضمن الغلاف الصخري .

س : أذكر أمثلة على عناصر المناخ:

1- الضغط الجوي 2- درجة الحرارة

س : كيف تؤثر درجة الحرارة في عناصر المناخ ؟

- ✓ الضغط الجوي ومناطق توزعه على سطح الأرض الذي يؤثر على حركة الرياح
- ✓ حدوث التكاثف الذي يحدث عندما تنخفض درجات الحرارة إلى ما دون درجات الندى
- ✓ يرتبط تكون السحب بانخفاض درجات الحرارة .

س : كيف تؤثر درجة الحرارة في الوظائف الحيوية للنباتات؟

(البناء الضوئي ، النتج ، نوع النباتات وتوزعه وكثافته)

• مقاييس درجة الحرارة :

تقاس درجة الحرارة بجهاز (التيرموميتر , و التيرموجراف .)

س : كيف تقاس درجة الحرارة ؟كيف تقاس درجة الحرارة بجهاز (التيرموميتر , و التيرموجراف) ؟

- ✓ توضع الأجهزة في مكان محمي من أشعة الشمس المباشرة .
- ✓ يستخدم عادة صندوق خشبي فيه فتحات من ثلاث جهات تسمح بمرور الهواء ولا تسمح بدخول الأشعة الشمسية
- ✓ يوضع الصندوق بشكل مرتفع عن سطح الأرض بنحو 1 الى 5 م ، حتى لا يتأثر بالإشعاع الأرضي.

س : هناك نظامان لقياس درجة الحرارة : اذكرهما ؟

نظام الحرارة المئوي (سليسيوس) ونظام الحرارة الفهرنهايتي

☒ نظام الحرارة المئوي (سليسيوس) :

س : ما سبب التسمية ؟ نسبة لمخترعه العالم السويدي (اندروز سليسيوس)

س : اذكر/عرف مكونات جهاز نظام الحرارة المئوي (سليسيوس) ؟

هو جهاز يتكون من (أنبوبة زجاجية مدرجة على الجانبين) يوضع بداخلها سائل الزئبق ، نظرا إلى حساسيته عند ارتفاع درجات الحرارة أو انخفاضها ، حيث يشير (الصفر المئوي) إلى درجة حرارة تجمد المياه وتشير 100 درجة مئوية إلى درجة الغليان.

س : فسر : جهاز نظام الحرارة المئوي (سليسيوس) يوضع بداخل الأنبوبة الزجاجية سائل الزئبق ؟

نظرا إلى حساسيته عند ارتفاع درجات الحرارة أو انخفاضها

نظام الحرارة الفهرنهايتي:

س : ما هو سبب التسمية ؟ / من مخترعه ؟ اخترعه العالم الألماني (دايبل فهرنهايت)

س : ما هو نظام قياس درجه الحرارة فيه ؟

درجهه 32 هي درجة التجمد و درجة 212 هي درجة الغليان.

س : عرف المفاهيم التالية : ما الفرق

☒ المدى الحراري اليومي : الفرق بين درجات الحرارة العظمى ودرجة الحرارة الصغرى خلال اليوم الواحد .

☒ المدى الحراري السنوي : الفرق بين أعلى وأدنى معدل درجة حرارة لشهور السنة في منطقة ما

☒ الضغط الجوي : هو وزن عمود الهواء الواقع على وحدة المساحة 1 سم² في أي منطقة على سطح الأرض

حيث يمثل وزن عمود الهواء في الحقيقة(مجموع ضغط الغازات التي يتكون منها بنسب ثابتة)

س : من ماذا يتكون الضغط الجوي؟

(مجموع ضغط الغازات التي يتكون منها بنسب ثابتة)

س : ما هو معدل الضغط الجوي عند مستوى سطح البحر؟

يبلغ الضغط الجوي عند مستوى سطح البحر وزن عمود من الزئبق ارتفاعه 76 سم

س : العلاقة بين درجة الحرارة والضغط الجوي ؟

العلاقة عكسية ، كلما انخفضت درجة الحرارة ارتفع الضغط الجوي وكلما ارتفعت الحرارة انخفض الضغط الجوي.

س : فسر : يرتبط الضغط الجوي ارتباطا كبيرا بدرجات الحرارة ؟

الضغط الجوي المرتفع يرتبط بدرجات الحرارة المنخفضة مثال : المناطق القطبية

☒ الضغط الجوي المنخفض يرتبط بدرجات الحرارة المرتفعة مثال : المناطق الاستوائية

س : بين أهمية الضغط الجوي في الأرصاد الجوية ؟

يوفر معلومات عن الهواء الموجود في الأعلى ، فانخفاض قيم الضغط في مكان ما دليل على أن الهواء يتوزع أو يفقد من تلك المنطقة ، مما يعطي مؤشرا على توزع الرياح في الأعلى ، بينما ارتفاع قيم الضغط الجوي في منطقه أخرى دليل على إضافة هواء من الأعلى.

س : فسر : نشعر بضغط عند الإنذنين كلما اتجهنا نحو منطقة البحر الميت ؟ بسبب ارتفاع قيم الضغط الجوي في منطقه

البحر الميت الناتج عن إضافة هواء من الأعلى بسبب انخفاض منطقه البحر الميت

قياس الضغط الجوي وأشكاله :

س : اذكر أجهزة قياس الضغط الجوي ؟

1- البارومتر الزئبقي 2 – البارومتر المعدني 3 – الباروجراف

س : الوحدة التي يقاس بها الضغط الجوي ؟ (المليبار)

المليبار : هي الوحدة الديناميكية لقوة الضغط الواقعة على مساحة مقدارها 1 سم² ، وتبلغ 1013 مليبار على مستوى سطح البحر.

س : أذكر أشكال الضغط الجوي ؟

الضغط الجوي المرتفع : يطلق على كل منطقة من سطح الأرض يتجاوز فيها الضغط الجوي أكثر من 1013 - مليبار
يرمز لها بالرمز + موجب , أو H مرتفع.

2الضغط الجوي المنخفض : يطلق على كل منطقة من سطح الأرض يقل فيها الضغط الجوي عن 1013 - مليبار يرمز
لها بالرمز L والرمز - سالب منخفض.

جدول يبين التغير في قيم الضغط الجوي مع الارتفاع عن مستوى سطح البحر

الارتفاع	مقدار الضغط الجوي (مليبار)
مستوى سطح البحر 0	1013مليبار
1000م	915مليبار
1800م	840مليبار

س : العلاقة بين الضغط الجوي والارتفاع عن مستوى سطح البحر ؟

العلاقة عكسية: كلما ارتفعنا عن سطح البحر يقل الضغط الجوي ، وكلما اقتربنا من سطح البحر يرتفع الضغط الجوي

س : توزيع نطاقات الضغط الجوي الرئيسية في العالم؟

☒ الضغط المنخفض الاستوائي : يمتد بين دائرتي عرض 5 شمال وجنوب خط الاستواء و تسمى هذه المنطقة

بالرهو (الركود الاستوائي.) و يعزى انخفاض الضغط في هذا النطاق الى ارتفاع درجة الحرارة و زيادة نسبة الرطوبة ومن مميزات هذه المنطقة هدوء هوائها لفترة زمنية طويلة فقد كانت تشكل عائقا أمام حركة السفن الشراعية

منطقة الرهو : الركود هي منطقة الضغط المنخفض الاستوائي يمتد بين دائرتي عرض 5 شمال وجنوب خط الاستواء وهي تتميز بهدوء هوائها لفترة زمنية طويلة و تشكل عائقا أمام حركة السفن الشراعية.

☒ الضغط المرتفع المداري : يقع هذا النطاق بين دائرتي عرض 25 - 35 شمال وجنوب خط الاستواء.

س :فسر : ارتفاع الضغط الجوي في النطاق بين دائرتي عرض 25 - 35 شمال وجنوب خط الاستواء؟
(بسبب هبوط كتل هوائية قادمة من طبقات الجو العليا).

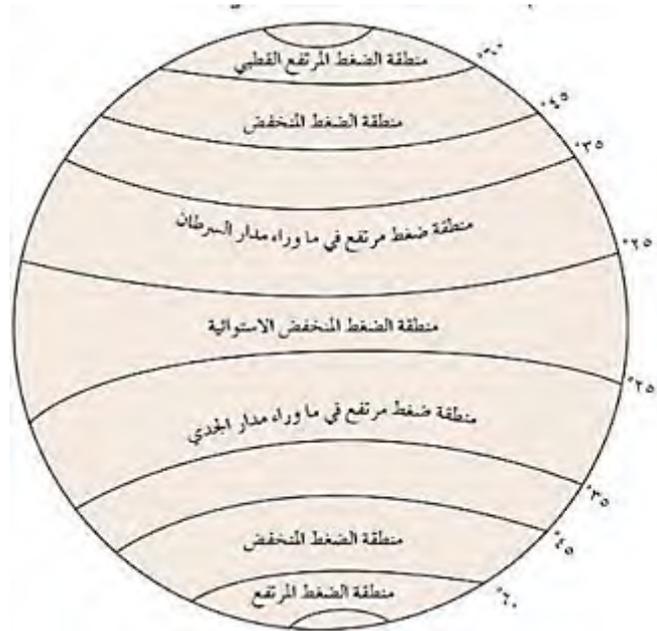
☒ الضغط المنخفض شبه القطبي : يمتد هذا النطاق بين دائرتي عرض (45 - 60) شمال وجنوب خط الاستواء

س : فسر انخفاض الضغط الجوي بين دائرتي عرض 45 - 60 شمال وجنوب خط الاستواء؟
(بسبب التقاء كتل هوائية مختلفة الخصائص في تلك المنطقة).

☒ الضغط المرتفع القطبي : يتمركز بشكل دائم في منطقتي القطبين الشمالي والجنوبي .

س :فسر ارتفاع الضغط الجوي في منطقتي القطبين الشمالي والجنوبي؟ (الانخفاض الدائم في درجة الحرارة)

س : حدد نطاقات الضغط الجوي المرتفع فوق الكرة الأرضية بحسب دوائر العرض ؟



- 1-الضغط المرتفع في ما وراء مدار السرطان : يقع هذا النطاق بين دائرتي عرض (25 - 35) شمال خط الاستواء.
- 2-الضغط المرتفع في ما وراء مدار الجدي :يقع هذا النطاق بين دائرتي عرض (25 - 35) جنوب خط الاستواء
- 3-منطقة الضغط المرتفع القطبي :تتمركز بين دائرتي عرض 60 فما فوق شمال وجنوب خط الاستواء

س : لماذا ينخفض الضغط الجوي في المنطقة الاستوائية ؟

1- ارتفاع درجة الحرارة 2- زيادة نسبة الرطوبة

س: ما سبب وجود ضغط جوي مرتفع فوق القطبين ؟

الانخفاض الدائم في درجة الحرارة

س: حدد دائرتي العرض اللتين يسود فيهما الضغط الجوي المرتفع المداري ؟

دائرتي عرض 60 شمال وجنوب خط الاستواء

الرياح :

س : فسر : تعد الرياح من أهم العناصر المناخية ؟

لدورها في توزيع درجة الحرارة على سطح الأرض ، فهي تقوم بنقل الطاقة من المناطق المدارية إلى المناطق القطبية التي تشكو من عجز في الطاقة ، وتقوم أيضا بنقل بخار الماء من المسطحات المائية إلى اليابس ، حيث تسقط الأمطار والتلوج.

س : عرف الرياح:

حركة الهواء في الغلاف الجوي التي تندفع من مناطق الضغط الجوي المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض نتيجة اختلاف قيم الضغط الجوي.

س :فسر حركة الهواء في الغلاف الجوي التي تندفع من مناطق الضغط الجوي المرتفع إلى مناطق الضغط

المنخفض؟ نتيجة اختلاف قيم الضغط الجوي

س : تكون حركة الرياح على شكلين : اذكرهما ؟

1- رأسية : على شكل رياح صاعدة في (المناطق الاستوائية) إلى طبقات الجو العليا ومن ثم تهبط حول (

الدائرتين القطبيتين والمنطقة المدارية.)

2- أفقية : في طبقات الجو العليا أو على سطح الأرض , بسبب حركة الرياح من مناطق الضغط الجوي المرتفع

إلى مناطق الضغط الجوي المنخفض.

س : فسر : تكون حركة الرياح الأفقية في طبقات الجو العليا أو على سطح الأرض ؟
بسبب حركه الرياح من مناطق الضغط الجوي المرتفع إلى مناطق الضغط الجوي المنخفض.
اتجاه الرياح : تعرف الرياح من الجهة التي تهب منها , فالرياح القادمة من الشمال هي رياح شمالية ومن الغرب رياح غربية.

س : لماذا تستخدم الاتجاهات الجغرافية ؟

(لوصف اتجاه الرياح) وهي ثمانية اتجاهات رئيسية.

س : عدد الاتجاهات الجغرافية لوصف الرياح هي:

ثمانية اتجاهات رئيسية ، وتستخدم الدرجات في تحديد اتجاه الرياح.

س : فسر : تستخدم الدرجات لتحديد اتجاه الرياح ؟

لأنها تعطي صورة أدق من الاتجاهات الجغرافية حيث يمكننا من تحديد اتجاه الرياح على 360 درجة.

فمثلا (درجة 90 تعني رياح شرقية ودرجة 225 تعني رياح جنوبية غربية و315 درجة تعني رياح شمالية غربية)

س : كيف تنشأ الرياح ؟

بفعل الاختلاف في قيم الضغط الجوي بين منطقتين متجاورتين ، فكلما زادت الفوارق بينهما زادت سرعة الرياح

س : ما هو اسم جهاز قياس سرعة الرياح ؟

(الانيموميتر) ذو الفنجانين . و يقاس اتجاه الرياح من خلال(دوارة الرياح)

العوامل المؤثرة في سرعة الرياح واتجاهها :

1- قوة تحدر الضغط :

تحدث (قوة تحدر الضغط) عندما تكون قيم الضغط الجوي غير متساوية بين منطقتين متجاورتين . ويصبح التحدر شديد إذا كانت خطوط الضغط الجوي المتساوي متقاربة فتزداد سرعة الرياح فتزداد سرعة الرياح إذا كانت خطوط الضغط الجوي المتساوي متباعدة فتقل سرعة الرياح

س : متى تحدث (قوة تحدر الضغط) ؟

عندما تكون قيم الضغط الجوي غير متساوية بين منطقتين متجاورتين.

س : متى تزداد وتقل سرعة الرياح؟/

-إذا كانت خطوط الضغط الجوي المتساوي متقاربة فتزداد سرعة الرياح .

-إذا كانت خطوط الضغط الجوي المتساوي متباعدة فتقل سرعة الرياح

2- القوة الكارولية (كوروليس)

س : القوة الكارولية (كوروليس): هي القوة الناتجة عن اختلاف سرعة دوران الأرض حول محورها . حيث تعمل على جعل الرياح تنحرف إلى يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي. و جعل الرياح تنحرف إلى يسار اتجاهها في نصف الكرة الجنوبي.

س : بين دور (أثر) القوة الكارولية (كوروليس) على الرياح ؟

جعل الرياح تنحرف إلى يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي .

جعل الرياح تنحرف إلى يسار اتجاهها في نصف الكرة الجنوبي .

3- قوة الاحتكاك :

تعتمد مقدار قوة احتكاك الرياح (على مدى خشونة سطح الأرض) إذ تقل قوة الاحتكاك ، مما يؤدي إلى زيادة شدة الرياح على السطوح المستوية والملساء مثل (المسطحات المائية ، الصحاري) وتزداد قوة الاحتكاك على سطح الخشن (التضاريس والأشجار) فتقل سرعة الرياح

العلاقة بين قوة الاحتكاك وخشونة سطح الأرض ؟

- كلما كان سطح الأرض خشن زاد احتكاك الرياح فتقل سرعة الرياح وكلما كان السطح مستوية وملساء قل الاحتكاك فيزيد من شدة الرياح.

س : أعط أمثلة على سطوح مستوية وملساء ؟

1- المسطحات المائية 2 – الصحاري

س : أعط أمثلة على سطوح خشنة ؟

1- التضاريس 2 – الأشجار

أنواع الرياح :

س : فسر : تختلف الرياح من فصل إلى آخر ؟

نتيجة الاختلاف في توزيع قيم الضغط الجوي مما يؤدي إلى تكوين أنواع مختلفة من الرياح

1- الرياح الدائمة :

يرتبط توزيع هذه الرياح بتوزيع مناطق الضغط الجوي الدائمة حيث تؤدي إلى تكون نطاق الدورة الهوائية العامة

س : أذكر أنواع الرياح الدائمة ؟

1- الرياح التجارية 2 – الرياح الغربية (العكسية) 3 – الرياح القطبية

2- الرياح الموسمية :

س : ما سبب نشأت الرياح الموسمية ؟

(نتيجة لاختلافات قيم الضغط الجوي) بسبب وجود كتل يابسة كبيرة بجوار مسطحات مائية واسعة.

س : فسر تنشأ الرياح الموسمية نتيجة لاختلافات قيم الضغط الجوي ؟

بسبب وجود كتل يابسة كبيرة بجوار مسطحات مائية واسعة.

و أهم مناطق حدوثها (جنوب شرق آسيا)

3- الرياح المحلية المرافقة للمنخفضات الجوية :

س : أعط مثال عليها ؟ (رياح الخماسين ، التي تهب على مصر وبلاد الشام)

س : بين أثر رياح (المحلية) الخماسين التي تهب على مصر وبلاد الشام ؟

✓ ترفع درجة الحرارة بشكل كبير – وتكون محملة بالأتربة والغبار

✓ أضرار صحية بالإنسان - تلف المحاصيل الزراعية

4- الرياح اليومية : مثال : نسيم البر والبحر

س : ما سبب حدوث نسيم البر والبحر ؟

نتيجة اختلاف الحرارة النوعية لكل من اليابس والماء.

س : ما سبب حدوث نسيم الجبل والوادي ؟

بسبب اختلاف الحرارة بين الأودية وأعلى الجبال.

الأمطار :

س : فسر : تعد الأمطار من أهم عناصر المناخ المهمة للحياة ؟

لان الماء هو الأساس في وجود الحياة وله الأهمية في تشكيل العديد من معالم سطح الأرض

أهم عناصر المناخ المهمة للحياة .

س : سبب سقوط الأمطار ؟

انخفاض درجة حرارة الهواء المحمل ببخار الماء في طبقات الجو العليا إلى ما دون درجة الندى حيث تحدث كل أنواع

الأمطار بسبب ارتفاع الهواء إلى أعلى وتكاثفه على شكل سحب

س : تصنف الأمطار إلى عدة أنواع : أذكرها ؟

1- الأمطار الحملية (التصاعدية) تحدث في المناطق الاستوائية بشكل منتظم طوال السنة .

س : فسر : الأمطار الحملية (التصاعدية) في المناطق الاستوائية بشكل منتظم طوال السنة ؟

بسبب التسخين الشديد للسطح وارتفاع الهواء المحمل ببخار الماء إلى طبقات الجو العليا ومن ثم يتكاثف ويتساقط

وتتوقف كميته على كمية بخار الماء الذي يحتويه الهواء الصاعد ودرجة الحرارة.

س : أذكر مميزات الأمطار الحملية (التصاعدية) ؟

1 - غزرتها وكميتها 2 – تتوقف كميتها على كمية بخار الماء الذي يحتويه الهواء الصاعد ودرجة الحرارة .

س : فسر : الأمطار الحملية (التصاعدية) لها آثار سلبية على التربة ؟ لأنها تؤدي إلى انجرافها وتعريتها.

س : فسر : من النادر أن تحدث الأمطار الحملية في المناطق الصحراوية ؟

لأنها تخلو من المسطحات المائية ، حيث تعتمد هذه الأمطار على كمية بخار الماء الذي يحتويه الهواء الصاعد و درجة الحرارة

س : متى تتوقف كمية الأمطار الحملية (التصاعدية) ؟

- 1- تتوقف كميته على كمية بخار الماء الذي يحتويه الهواء الصاعد 2 - درجة الحرارة
- 2 - الأمطار التضاريسية :

س : كيف تتكون الأمطار التضاريسية ؟

نتيجة اصطدام الرياح المحملة ببخار الماء بحواجز (تضاريسية كالجبال) ، حيث ترتفع الرياح إلى أعلى فتبرد و يتكاثف بخار الماء فيها ، ثم تسقط على شكل أمطار . وتعتمد كميته و غزارتها على امتداد الجبال وارتفاعه و رطوبة الهواء الصاعد إلى أعلى و سرعته .

س : على ماذا تعتمد كمية و غزارة الأمطار التضاريسية ؟

- 1- امتداد الجبال و ارتفاعها 2 - رطوبة الهواء الصاعد إلى أعلى و سرعته .
- س : ظل المطر : المنطقة التي تقع في الجانب المعاكس لاتجاه الرياح السائدة في المناطق الجبلية الذي يتصف بأمطار قليلة قياسا بأمطار الجانب المواجه للرياح المطيرة .

س : فسر : تسقط الأمطار على السواحل الغربية لبلاد الشام بكميات اكبر من المناطق الداخلية ؟

لان السواحل الغربية تكون في مواجهة الرياح المحملة ببخار الماء القادمة من البحر الأبيض المتوسط . أما المناطق الداخلية : تكون واقعه في ظل المطر

الأمطار الإعصارية :

تتواجد في (العروض الوسطى)

س : وضح سبب حدوث الأمطار الإعصارية ؟

تحدث نتيجة التقاء كتلتين هوائيتين غير متجانستين (باردة و دافئة) فتكون المنخفضات الجوية , فيرتفع الهواء الدافئ إلى الأعلى لانخفاض كثافته , ويبقى الهواء البارد أسفل منه , مسببا تكون غيوم المزن الركامية ذات الأمطار الغزيرة و حدوث البرق والرعد .

س : غيوم (المزن) الركامية :

غيوم تتشكل بفعل التقاء كتلتين هوائيتين غير متجانستين ، واحدة باردة والأخرى دافئة وهي ذات أمطار غزيرة

العوامل المؤثرة في المناخ :

1- موقع المكان بالنسبة لدوائر العرض 2 - توزيع اليابس والماء 3 - التضاريس

4- التيارات البحرية 5 - الغطاء النباتي 6 - الكتل الهوائية

1. موقع المكان بالنسبة لدوائر العرض

س : بين تأثير دائرة العرض على عنصر درجة الحرارة ؟ / فسر : كلما اقتربنا من خط الاستواء ترتفع درجة الحرارة - تسقط أشعة الشمس بشكل عمودي على المناطق الاستوائية فتسبب تلك الأشعة ارتفاع في درجة الحرارة

س : فسر : تنخفض الحرارة كلما ابتعدنا عن خط الاستواء باتجاه القطبين ؟

- تسقط أشعة الشمس بشكل مائل كلما اقتربنا من (القطبين الشمالي والجنوبي) فالأشعة المائلة تكون مصحوبة بدرجات حرارة منخفضة .

س : بين تأثير دائرة العرض على عنصر الأمطار ؟

تزداد كمية الأمطار في المناطق الاستوائية وتأخذ بالتناقص كلما اتجهنا نحو القطبين , باستثناء المناطق المعتدلة بين دائرتي عرض (40-60) شمالا وجنوبا .

2. توزيع اليابس والماء :

س : فسر : يسخن اليابس بسرعة أكبر من الماء ؟

بسبب اختلاف الحرارة النوعية بين اليابس والماء ، فالماء يحتاج إلى حرارة أعلى ، واليابس يبرد بشكل أسرع .

س : فسر : اختلاف قيم الضغط الجوي بين اليابس والماء في دائرة العرض الواحدة ؟

لان اليابس يسخن بسرعة اكبر من الماء بسبب اختلاف الحرارة النوعية بينهم لأن الماء يحتاج إلى حرارة أعلى واليابس يبرد بشكل أسرع

س : ماذا ينتج عن اختلاف الحرارة النوعية بين اليابس والماء ؟

ينتج اختلاف في قيم الضغط الجوي على اليابس والماء في دائرة العرض الواحدة.

س : فسر : يؤثر البحر في تعديل مناخ الجهات القريبه منه ؟

يلطف درجة الحرارة صيفا وشتاء ف المناطق الساحلية (: معتدلة المناخ نسبيا) و (مداها الحراري اليومي والفصلي قليل) . و المناطق البعيدة عن البحر (: قارية المناخ) ذات (المدى الحراري كبير)

س : بين أثر اختلاف الحرارة النوعية بين اليابس والماء ؟ (اهميته)

1- توزيع الرياح المحلية (نسيم البر والبحر) 2 - نظام سقوط المطر في الإقليم الموسمي المسطحات المائية:

س: فسر يقوم البحر في تعديل مناخ الجهات القريبة منه ؟ يلطف درجة الحرارة صيفا وشتاء

س : قارن بين مناخ المناطق الساحلية والمناطق البعيدة عن البحر ؟

المناطق الساحلية : معتدلة المناخ نسبيا و مداها الحراري اليومي والفصلي قليل
المناطق البعيدة عن البحر: قارية المناخ ذات المدى الحراري كبير

3. التضاريس :

س : ما هو اثر التضاريس على المناخ ؟

كلما ارتفعنا عن مستوى سطح البحر ب 150 م) انخفضت درجة الحرارة (درجة مئوية واحدة) حيث يصل المعدل السنوي إلى 14.3 في محطة رأس منيف الواقعة على ارتفاع 1150 م بينما يبلغ متوسط الحرارة السنوي إلى 22.4م في محطة الباقورة الواقعة دون مستوى سطح البحر ب 170م

س :فسر : تؤثر التضاريس في الضغط الجوي ؟

كلما زاد الارتفاع عن مستوى سطح البحر نقص عامود الهواء وتناقصت معه نسب الغازات الثقيلة الموجودة فيها. س :
فسر : تؤثر التضاريس في اتجاه الرياح ؟

يؤثر شكل امتداد الجبال في اتجاه هبوب الرياح ففي

جبال الهملايا : تمتد من (الشرق إلى الغرب) تحمي (الهند) من وصول الرياح القطبية الواقعة للشمال منها. جبال الروكي : تمتد من (الشمال إلى الجنوب) في (أمريكا الشمالية) يؤدي امتدادها إلى وصول الرياح القطبية الباردة والجافة عبر السهول في فصل الشتاء.

س : فسر : لا تتوغل الأمطار في الاجزاء الشرقية في الأردن ؟

بسبب سلسلة الجبال الغربية للأردن: التي تمتد من الشمال إلى الجنوب حيث تمنع من توغل الأمطار في الأجزاء الشرقية من الأردن التي تؤثر في كمية التساقط المطري

س : بين اثر التضاريس في كميته التساقط المطري ونوع المطر السائد فيه ؟

المناطق المرتفعة تكون أكثر غزارة من المناطق المنخفضة فمثلا : منطقة عجلون أكثر مطرا من منطقة جرش

س : كون تعميما توضح فيه العلاقة بين التضاريس ودرجة الحرارة ؟ (علاقة عكسية)

كلما ارتفعنا عن مستوى سطح البحر انخفضت درجة الحرارة وكلما اقتربنا من مستوى سطح البحر ترتفع درجة الحرارة.

س :فسر : تؤثر التضاريس في الضغط الجوي ؟ / س : كون تعميما توضح العلاقة بين الضغط الجوي والتضاريس ؟

كلما زاد الارتفاع عن مستوى سطح البحر نقص طول عامود الهواء وتناقصت نسبة الغازات الثقيلة الموجودة فيه كالأكسجين والنيتروجين وثاني أكسيد الكربون.

س :بين كيف يؤثر شكل امتداد الجبال في اتجاه هبوب الرياح لكل من:

(جبال الهملايا ، جبال الروكي ، سلسلة الجبال الغربية للأردن)

1- جبال الهملايا : تمتد من (الشرق إلى الغرب) تحمي (الهند) من وصول الرياح القطبية الواقعة للشمال منها .

2- جبال الروكي : تمتد من (الشمال إلى الجنوب) في (أمريكا الشمالية) يؤدي امتدادها إلى وصول الرياح القطبية الباردة والجافة عبر السهول في فصل الشتاء.

3 سلسلة الجبال الغربية للأردن : تمتد من (الشمال إلى الجنوب) حيث تمنع من توغل الأمطار في الأجزاء الشرقية من الأردن.

س : كون تعميما يبين تأثير التضاريس على الأمطار ؟

العلاقة طردية: كلما كانت المناطق مرتفعة تكون أكثر وأغزر أمطارا من المناطق المنخفضة.

س : أعط أمثلة توضح أن المناطق المرتفعة أكثر إمطارا من المناطق المنخفضة ؟

1-منطقة عجلون أكثر مطرا من منطقة جرش

2-جبل كلمنجارو في تنزانيا : رغم أنها تقع ضمن المنطقة الاستوائية حيث يغطي سفوحها الجليد

س : فسر : منطقة عجلون أكثر مطرا من منطقة جرش ؟

لوقوع جرش في ظل المطر

4. التيارات البحرية :

هي مسارات للمياه السطحية على شكل انهار ضخمة تجري في البحار والمحيطات يتراوح عرضها ما بين 200 - 250 كم

س : فسر : تؤثر التيارات البحرية في مناخ الجهات الساحلية التي تمر بها ؟

يتفاوت أثرها حسب مصدرها:

1-إذا كانت التيارات البحرية دافئة(تؤدي)إلى رفع درجة الحرارة وزيادة رطوبته وأمطار المناطق الساحلية .

2-إذا كانت التيارات البحرية باردة(تؤدي)إلى خفض درجات حرارة السواحل الحارة .

• ما التيار البارد الذي يمر محاذة سواحل أمريكا الشمالية من الغرب ؟ تيار كاليفورنيا

• ماذا ينتج عن التقاء التيارات الدافئة بالباردة ؟

تشكل مناطق صيد رئيسية للأسماك لتوافر المنطقة بالعناصر الغذائية للأسماك من طحالب وأعشاب بحرية... الخ القوة الكارولية:

هي القوة الناتجة عن اختلاف سرعة دوران الأرض حول محورها فهي تعمل على جعل الرياح تنحرف

إلى يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي وإلى يسار اتجاهها في نصف الكرة الجنوبية فيكون لها دور في تحريك المياه السطحية للبحار والمحيطات.

س : بين أهمية التيارات البحرية من النواحي الطبيعية والبشرية ؟

1- زيادة بخار الماء الأمر الذي يترتب عليه تزايد سقوط الأمطار

2- تشكل مناطق صيد رئيسية للأسماك.

☒ أقسام التيارات

☒ مكان تكونها

☒ أمثلة

أ -التيارات البحرية الدافئة- تتكون على السواحل الشرقية للقارات.

تيار الخليج , تيار اليابان ,تيار البرازيل, التيار الاستوائي العكسي , تيار موزمبيق, تيار شرق استراليا

ب -التيارات البحرية الباردة تتكون على السواحل الغربية للقارات.

تيار كناري , تيار كمشتكا , تيار ليرادور ,تيار بنجويلا, تيار غرب استراليا,تيار البيرو

س: فسر : تشكل التيارات البحرية مناطق صيد رئيسية للأسماك ؟

بسبب التقاء التيارات البحرية الدافئة مع الباردة وغنى المناطق بالعناصر الغذائية للأسماك.

5. الغطاء النباتي :

س : فسر : المناطق التي يغطيها النباتات ذات درجات حرارة معتدلة ؟

لان سطح الأرض المغطاة بالنباتات يسخن ببطء والمدى الحراري فيها قليل

س : صفات(مميزات)المناطق التي يتواجد فيها الغطاء النباتي ؟

1- درجات حرارة معتدلة 2 – المدى الحراري اليومي فيها قليل

س: أمثلة على مناطق خالية من الغطاء النباتي؟
الصحاري المدارية والقطبية.

س: فسر: المناطق الصحراوية المدارية والقطبية ذات مدى حراري كبير؟

1- سطح الأرض يسخن بسرعة 2 - عند حلول الليل يفقد حرارته بالإشعاع فتتخفف درجة الحرارة بشكل كبير

س: فسر: يتجه السكان للتنزه في غابات عجلون في فصل الصيف؟

1- درجة حرارته معتدلة 2 - انتشار الغطاء النباتي الذي يعمل على تقليل المدى الحراري اليومي قليل
الكتل الهوائية:

س: فسر تؤثر (اثر) الكتل الهوائية على المناخ؟

لأن الكتل الهوائية الباردة تؤدي إلى انخفاض درجات الحرارة و الكتل الهوائية الدافئة تؤدي إلى رفع درجات الحرارة.

نماذج من الظواهر الجوية

أولاً: التكاثف:

س: تعريف التكاثف: تحول جزيئات بخار الماء في الهواء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة أو تحوله مباشرة إلى الحالة الصلبة (فسر) نتيجة لانخفاض درجة حرارة الهواء إلى ما دون درجة الندى.

س: اذكر العوامل التي تعتمد عليها حدوث عملية التكاثف؟

- 1- وجود هواء رطب مشبع ببخار الماء 3 - انخفاض درجة حرارة الهواء الرطب إلى ما دون درجة الندى.
- 2- وجود أنويه يتجمع حولها بخار الماء.

س: وضح أهمية عملية التكاثف في الغلاف الجوي؟

- 1- حدوث الظواهر الجوية مثل (الأمطار والثلوج والضباب والندى والصقيع والبرد والغيوم
- 2- رفع حرارة الغلاف الجوي.

2- أشكال التكاثف:

س: أذكر أشكال التكاثف؟ سؤال امتحان تنافسي

- 1- السحب 2 - الضباب 3 - الندى 4 - الصقيع

س: عرف السحب؟

هي تجمع مرئي لبخار الماء على شكل قطرات مائية دقيقة في الغلاف الجوي تتكون نتيجة لوصول الهواء المحمل ببخار الماء إلى درجة التشبع.

س: وضح كيف تؤثر السحب على المناخ؟

- 1- كونها مصدر الأمطار والثلوج والبرد.
- 2- التأثير على الإشعاع الشمسي والأرضي.
- 3- تؤثر على حياة الإنسان والنبات والحيوان

س: وضح توزيع السحب في العالم؟

- 1- تكثر في الأقاليم الاستوائية (فسر) بسبب تيارات الهواء الصاعدة.
- 2- تكثر في شمال أوروبا وشمال المحيطين الأطلسي والهادي (فسر) بسبب تيارات الهواء الصاعدة
- 3- تعد المناطق الصحراوية أقل جهات العالم نصيباً من السحب .
- 4- تقل في المناطق القطبية (فسر) لقلة بخار الماء نتيجة الانخفاض الشديد في درجات الحرارة.

س: عرف الضباب؟

هو بخار ماء مرئي على شكل ذرات دقيقة من الماء يتكون نتيجة برودة الهواء وتكاثف بخار الماء على سطح الأرض.

س: اذكر العوامل التي تساعد في تكون الضباب؟

- 1- توفر الرطوبة في الهواء 2 - وجود كميات من أنويه التكاثف 3 - صفاء الجو
- س: اذكر أنواع الضباب؟

1- ضباب البر: يتكون في (قيعان الأودية أو على قمم الجبال) ويكثر في (فصلي الخريف والشتاء) حين يكون سطح الأرض باردا نسبيا.

مناطق ظهوره (العروض الوسطى والعليا)

2- ضباب البحر:

يتكون عندما يمر هواء دافئ فوق سطح بارد

وينتشر هذا النوع في المناطق الساحلية مثل سواحل (مراكش وتشيلي).

3- الضباب الدخاني :

س : فسر : الضباب الدخاني يتكون في المدن الصناعية ؟ نتيجة اتحاد الدخان مع الضباب الناجم عن الأنشطة الصناعية
سؤال امتحان تنافسي مثل مدن (لندن وبيونس ايرس ومكسيكو سيتي).

س : عرف الندى؟

قطرات مائية تتكون أثناء الليل خاصة في ساعات الصباح الباكر على المواد (اوراق الشجر ، زجاج ، حشائش) التي تنخفض حرارتها الى اقل من درجة الندى.

س : عرف درجة الندى؟

هي درجة الحرارة التي يتم عندها تحول بخار الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة فوق سطح الأرض.

س : اذكر أهمية الندى؟

- مصدر هام لرطوبة التربة والنبات في المناطق الجافة وشبه الجافة
- يقلل من فقدان النبات والتربة لأنه يبطن عملية التبخر والنتح لفترة من الوقت
- س : فسر : الندى يقلل من فقدان النبات والتربة؟ لأنه يبطن عملية التبخر والنتح لفترة من الوقت
- س : اذكر شروط تشكل الندى؟

• انخفاض درجة حرارة الأجسام الصلبة إلى ما دون درجة نقطة الندى .

• صفاء الجو وعدم وجود السحب أثناء الليل- .

• سكون الهواء وضعف حركته .

س : عرف الصقيع؟

هو تحول بخار الماء العالق بالهواء أثناء الليل إلى بلورات صغيرة من الثلج فوق النباتات والأجسام الصلبة المعرضة للهواء (فسر) بسبب انخفاض درجة الحرارة إلى ما دون درجة التجمد.

س : اذكر عوامل تشكل (حدوث) الصقيع؟

• طبوغرافية الأرض:

تنخفض درجة الحرارة في المناطق الجبلية المرتفعة(فسر) بسبب تعرضها للرياح الباردة كما يتشكل في قيعان الأودية بسبب تراكم الهواء البارد.

• صفاء السماء: حيث تسمح بفقدان الإشعاع الأرضي مما يؤدي إلى انخفاض درجة الحرارة.

• هدوء الرياح : يحدث في الليالي الصافية والخالية من السحب.

• طوال ساعات الليل :في الشتاء تزداد ساعات الليل وتقل ساعات النهار مما يسمح بفقدان كميات كبيرة من الإشعاع الأرضي .فيساعد في تشكيل الصقيع

س : اذكر أضرار الصقيع؟

1 -تدمير المحاصيل الزراعية 2 - زيادة حوادث السير نتيجة انزلاق المركبات على الشوارع

س : فسر : من الإجراءات اللازمة لتجنب خطر الصقيع إشعال الحرائق؟ تؤدي إلى رفع درجة حرارة الهواء المحلي.

س : المناطق التي تتعرض للصقيع في الأردن ؟ 1-الأغوار الشمالية 2 - البادية 3 - المرتفعات الجبلية .

ثانيا : التساقط

س : اذكر أشكال التساقط؟

1- الأمطار 2 - البرد 3 - الثلج

س : عرف البرد؟ /كيف يتكون؟

كرات مستديرة من الماء المتجمد تتكون بسبب تيارات الهواء الصاعدة يتكاثف بخار الماء الذي تحمله هذه التيارات يتحول إلى بلورات صغيرة من الثلج في الطبقة العليا من السحابة وعندما يزداد حجم البلورات الثلجية وتصبح التيارات غير قادرة على حملها ومن ثم تسقط.

س : ما الآثار السلبية التي يتركها البرد على الإنسان والنبات والحيوان؟

تعتمد خطورة البرد على حجم حبات البرد وصلابتها ، فالحبات الكبيرة تحدث أضرار جسيمة على هياكل وزجاج السيارات والطائرات وتعمل على تلف المزروعات والأشجار المثمرة

س : عرف الثلج؟ بلورات رقيقة مختلفة الشكل نتيجة تكاثف بخار الماء وانخفاض درجة حرارته إلى ما دون الصفر المنوي.

س : اذكر أماكن تساقط الثلوج في العالم؟

(العروض العليا والوسطى والمناطق الجبلية العالية في فصل الشتاء). وتكون مصاحبة للمنخفضات الجوية ويسمى الخط أو الارتفاع الذي يبقى عنده الثلج بصورة دائمة طوال السنة خط الثلج الدائم ويتباين ارتفاعه من صفر عند مستوى سطح البحر في المناطق القطبية إلى 5000 م فوق سطح الأرض في المناطق الاستوائية

س : عرف خط الثلج الدائم؟

هو الخط أو الارتفاع الذي يبقى عنده الثلج بصورة دائمة طوال السنة ويتباين ارتفاعه من صفر عند مستوى سطح البحر في المناطق القطبية إلى 5000 م فوق سطح الأرض في المناطق الاستوائية.

س : اذكر سلبيات العواصف الثلجية ؟ الأضرار

✓ تعطيل حركة النقل والملاحة (لانعدام الرؤية والانزلاقات)

✓ كثرة حوادث السير (لانعدام الرؤية والانزلاقات)

✓ قطع خطوط الكهرباء والهاتف وشبكات المياه

✓ حدوث الانهيارات الجبلية والفيضانات عند ذوبان الثلوج

س : اذكر الإيجابيات لتساقط الثلج ؟

✓ تقضي على العديد من الميكروبات والجراثيم والفيروسات المنتشرة في الجو وتعقم التربة

✓ تقضي على الآفات الزراعية

✓ ري المزروعات والنباتات

✓ تزويد التربة والخزانات الجوفية

س : اذكر المناطق المعرضة لتساقط الثلوج في الأردن ؟

المرتفعات الجبلية (الشمالية والغربية والوسطى) ومرتفعات الشوبك والشراة والطفيلة

ثالثاً: الجبهات الهوائية والمنخفضات الجوية:

الجبهات الهوائية:

هواء يكون في مقدمة الكتلة الهوائية سواء أكانت باردة أو دافئة ، وهناك منطقة تفصل بين الجبهتين الدافئة والباردة والتي تختلف في خصائصها من حيث درجة الحرارة ونسبة الرطوبة النسبية والضغط الجوي فتحدث غالباً اضطرابات جوية تزداد شدتها كلما كان الاختلاف كبيراً بين الكتلتين فعند التقاء كتلتين دافئة وباردة لا يختلط هوائها بسهولة بل يندفع الهواء البارد تحت الدافئ بسبب زيادة كثافته مما يؤدي إلى رفع الهواء الدافئ إلى الأعلى.

س : اذكر الخصائص التي تختلف بها الجبهة الهوائية الدافئة عن الباردة؟

1- درجة الحرارة 2- نسبة الرطوبة النسبية 3- الضغط الجوي.

س : اذكر أنواع الجبهات الهوائية؟

1- الجبهة الهوائية الباردة:

وهي مقدمة لكتلة هوائية باردة يصاحبها رياح شمالية أو شمالية غربية وتتكون (فسر) عند اندفاع الهواء البارد نحو الهواء الدافئ ليحل مكانه فيرتفع الهواء الدافئ للأعلى (تتشكل في هذه الحالة غيوم مزن ركامية تتطور لتصبح عواصف رعدية)

2- الجبهة الهوائية الحارة:

هي مقدمة لكتلة هوائية ذات رياح جنوبية إلى جنوبية غربية . تتكون (فسر) عندما يندفع الهواء الدافئ باتجاه البارد حيث تكون سحب مقطعة تسبب سقوط أمطار خفيفة.

المنخفضات الجوية:

هو منطقة مغلقة بخطوط ضغط متساوية حيث تكون أقل قيمة للضغط الجوي في المركز وتزداد كلما ابتعدنا عن المركز ويكون اتجاه الرياح حول المنخفض الجوي عكس عقارب الساعة في نصف الكرة الشمالي ومع عقارب الساعة في نصف الكرة الجنوبي.

س : أذكر مناطق تركيز المنخفضات الجوية ؟

تتركز بين دائرتي عرض (35-65) شمالا وجنوبا في مناطق العروض المعتدلة الدافئة والباردة حيث تسود ضمن منطقه هبوب الرياح الغربية العكسية الدائمة في (غرب أوروبا والبحر المتوسط)

س : أذكر خصائص المنخفضات الجوية؟

- ✓ تتركز في حوض البحر المتوسط في فصلي الشتاء والربيع وفي فصلي الخريف والشتاء تتركز في غرب أوروبا - وشمال المحيط الأطلسي.
- ✓ تتفاوت المنخفضات الجوية في المساحة التي تغطيها . فبعضها يغطي منطقة جغرافية يزيد قطرها عن 1000 - كم2 بينما البعض الآخر لا يزيد قطرها عن 100 كم2.
- ✓ تساهم في وصول الرياح القطبية ذات البرودة الشديدة الى مناطق يسود فيها المناخ المداري الحار- .
- ✓ يتراوح عمر المنخفض الجوي ما بين 3-4 ايام . يكون فيها الطقس مضطربا وغير مستقر .

س : فسر : تشكل المنخفضات فوق البحر المتوسط ؟

لأنه يصبح البحر المتوسط مركزا رئيسيا من مراكز الضغط الجوي المنخفض في فصل الشتاء (فسر) بسبب وقوعه في المنطقة المعتدلة الدافئة الأمر الذي يؤدي إلى تشكيل نطاقين من الضغط الجوي المرتفع شماله وجنوبه . ونتيجة لهذا الوضع المناخي يصبح هذا البحر منطقة تتعرض إلى كتل هوائية قطبية باردة تلتقي مع كتل أخرى مدارية برية دافئة باستمرار طيلة فصل الشتاء.

س : أذكر أبرز مسارات منخفضات البحر المتوسط؟

- 1- المسار الشمالي الشرقي باتجاه جنوب تركيا وشمال سوريا .
- 2- المسار الشرقي الذي يتجه نحو بلاد الشام إلى وادي الرافدين .

رابعا : الأعاصير والظواهر المناخية المتطرفة ؟

س : عرف الأعاصير؟

هي عواصف هوائية حلزونية الشكل تنشأ عادة فوق البحار الاستوائية خاصة في فصلي الصيف والخريف وتمتاز بعمقها وبشدة انحدارها حيث تدور الرياح حولها بسرعة كبيرة . تتراوح ما بين 150 - 250 كم/ 2 الساعة ويطلق عليها اسم العواصف الدوارة وغالبا ما يصاحبها سقوط إمتارا غزيرة وحدوث عواصف البرق والرعد.

س : فسر يطلق على الأعاصير أسم العواصف الدوارة؟

لان الهواء يدور فيها بقوة كبيرة في منطقة ضيقة وغالبا ما يصاحبها سقوط أمطار غزيرة وحدوث عواصف البرق والرعد.

س : وضح كيف تنشأ الأعاصير؟

تنشأ الأعاصير عندما تلتقي كتلة هوائية مدارية قارية بكتلة هوائية مدارية بحرية وتؤدي هذه الظاهرة المناخية إلى خسائر كبيرة في الأرواح والممتلكات.

س : وضح أوجه الاختلاف بين الأعاصير المدارية والمنخفضات الجوية

المنخفضات الجوية	الأعاصير المدارية
تظهر ضمن نطاق الرياح الغربية العكسية	تظهر ضمن نطاق الرياح التجارية والرياح الموسمية في المناطق الحارة
تنشأ على اليابس والماء معا	تنشأ في مناطق معينة من المحيطات

تغطي مساحات واسعة ويزيد قطرها عن 1000 كم	صغر المساحة التي يغطيها الإعصار وقطرها أقل من 250 كم
أضرارها قليلة جدا تقتصر على الفيضانات وبعض الانهيارات الأرضية	الأضرار التي تخلفها كبيرة جدا في المنشآت وتدمير البنى التحتية ومعظم مرافق الحياة المختلفة

س: أذكر أشهر أنواع الأعاصير؟

1- الهاريكين 2- التيفون 3- التورنادو

✓ الهاريكين (:التعريف) وبماذا تمتاز؟

ينشأ في غرب المحيط الأطلسي يمتاز بغزارة الأمطار وسرعة الرياح يتقدم بمعدل يتراوح ما بين 15-30كم في الساعة بسبب خسائر بشرية واقتصادية و يسبب إبطاراً غزيرة وفيضانات عارمة

✓ التيفون/ :تعريف

كلمة عربية تعني الطوفان ، وهو إعصار موسمي يحدث في المناطق المناخية المدارية قرب خط الاستواء في غرب المحيط الهادي والمحيط الهندي وبحر الصين الشرقي والجنوبي تصل فيه سرعة الرياح إلى أكثر من 170 كم في الساعة.

س: أذكر أشهر الأعاصير التيفون؟

أ- إعصار غونو الذي ضرب عُمان في عام 2007

ب- إعصار هايان الذي ضرب الفلبين عام 2013

التورنادو :

كلمة اسبانية تعني العاصفة قصيرة المدة وهي عواصف قصيرة المدة وصغيرة المساحة تدور فيها الرياح حول مركز الإعصار حركة دورانية شديدة القوة تتراوح سرعتها ما بين 350 - 555 (كم) بالساعة تظهر في (المناطق المعتدلة) داخل نطاق بعض المنخفضات التي تعبر أراضي أمريكا الشمالية غالبا ما ينشأ على اليابس في فصلي الربيع والصيف.

س : في أي المناطق يظهر التورنادو ؟

تظهر في (المناطق المعتدلة) داخل نطاق بعض المنخفضات التي تعبر أراضي أمريكا الشمالية غالبا ما ينشأ على اليابس في فصلي الربيع والصيف.

س : اذكر خصائص التورنادو ؟

1- يتحرك عادة من الغرب إلى الشرق

2- يتميز بأنه صغير الحجم(فسر)مساحة المنطقة التي يغطيها لا يزيد قطرها في الغالب عن 1500 – متر

3- إعصار التورنادو يقتصر على شريط ضيق لا يزيد عرضه عن قطر دائرة التورنادو نفسها ويبقى ما حوله سليما إلى حد كبير.

س :لماذا يعد إعصار التورنادو أقل خطورة من إعصار الهاريكين؟

يتميز بأنه صغير الحجم المنطقة التي يغطيها لا يزيد قطرها في الغالب عن 1500 متر لان تدمير إعصار التورنادو

ويقتصر على شريط ضيق لا يزيد عرضه عن قطر دائرة التورنادو نفسها ويبقى ما حوله سليما إلى حد كبير.

الظواهر المناخية المتطرفة:

1- النينو والنينيا:

س :عرف النينو؟

مصطلح يستخدم لوصف ظاهرة محيطية تتمثل بالتسخين الشديد غير الاعتيادي للمياه السطحية في شرق المحيط الهادي مدة ثلاث فصول أو أكثر وتصل شدتها في نهاية كانون الأول.

س :عرف النينيا؟

هي ظاهرة محيطية تتمثل بالتبريد الشديد غير الاعتيادي للمياه السطحية في شرق المحيط الهادي وهي بذلك تمثل الحالة المعاكسة لظاهرة النينو.

س: فسر : النينو والنينيا ظواهر طبيعية لا دخل للإنسان بحدوثها وهو اكبر المتضررين منها ؟

لأنها تهدد مصدر غذائه وتسبب له خسائر مادية فادحة وتسبب كوارث طبيعية مثل الفيضانات والأعاصير أو الجفاف الأمر الذي جعل كافة الهيئات العالمية والوطنية المعنية بالمناخ والزراعة والغذاء بأن تهتم بها على أمل وجود حل يخفف من إضرارها.

س: أذكر التأثيرات المناخية لظاهرتي النينو والنينيا؟

- 1-التغير في درجة الحرارة والضغط الجوي والرياح 2 - التفاوت الكبير في كميات التساقط
 - 3-تغير نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون والأوزون 4 - التغير في تكرار ومسارات العواصف الرعدية
- 2- موجات الحر:**

س: عرف موجات الحر؟

سيادة الهواء الساخن لمنطقة ما بحيث ترتفع خلالها درجة الحرارة العظمى خمس درجات مئوية فما فوق معدلها العام ولا تقل عن 32 درجة وتستمر مدة لا تقل عن ثلاث أيام متواصلة أو أكثر.

س: أذكر أسباب حدوث موجات الحر؟

- 1-أنظمة الضغط الجوي المرتفع التي تتحرك ببطء في فصل الصيف.حيث يمكن أن تبقى في المنطقة نفسها أيام 2-
- ظاهرة الاحتباس الحراري والجزر الحرارية 3-سيادة تيارات هوائية هابطة متزامنة مع تسخين شديد للسطح .

دراسة حالة : موجات الحر في الأردن مهم

س: فسر تعرض الأردن لموجات الحر في فصل الصيف ؟

بسبب وجود موقع الأردن في الجزء الشرقي للبحر المتوسط وعلى الطرف الشمالي الغربي لشبه الجزيرة العربية بين دائرتي عرض 29 - 33 شمالا و 35 - 39 شرقا .أدى إلى وقوعه تحت أنظمة الضغط الجوي المداري وشبه مداري خلال الصيف حيث تتبع تلك الأنظمة حركة الشمس الظاهرية ما بين السرطان في الشمال والجدي في الجنوب ويصاحبها عادة جفاف الطقس وقلة الغيوم وزيادة عدد ساعات النهار والإشعاع الشمسي وارتفاع درجة الحرارة العظمى تؤدي إلى حدوث موجات الحر.

س: أذكر اثار وقوع الأردن في الجزء الشرقي للبحر المتوسط وعلى الطرف الشمالي الغربي لشبه الجزيرة العربية ؟

- 1- جفاف الطقس 2 - قلة الغيوم 3 - زيادة عدد ساعات النهار والإشعاع الشمسي
- 4- ارتفاع درجات الحرارة إلى درجات تؤدي إلى حدوث موجات الحر

س: أذكر العوامل المناخية التي تؤدي إلى حدوث موجات الحر في الأردن؟

- 1- التوزيع الجغرافي لأنظمة الضغط الجوي السطحي 2 - حالة طبقات الجو العليا
- س: أذكر الأنظمة التي تتمثل فيها التوزيع الجغرافي لأنظمة الضغط الجوي السطح؟**

- 1-امتداد المنخفض الموسمي
- 2-امتداد المنخفض الحراري السعودي
- 3-امتداد المرتفع الجوي الأزوري
- 4-امتداد منخفض البحر الأحمر
- 5-امتداد المنخفض الخماسيني

التصنيفات المناخية

أولا : التصنيفات المناخية في العالم:

س : التصنيف المناخي ؟

هو تقسيم الكرة الأرضية إلى أقاليم مناخية ، يتسم كل منها بخصائص معينة تجعله يختلف عن غيره من الأقاليم. من النادر أن تتشابه الظروف المناخية للأقاليم والمناطق تشابها تاما , لكنها تختلف من جهة لأخرى في بعض الخصائص داخل الإقليم الواحد مع اشتراكها جميعا في المميزات العامة التي تميز كل إقليم عن غيره , لذا نجد أقاليم مناخية عامة يمكن أن تشمل في داخلها أقاليم تفصيلية.

س : إلى ماذا يؤدي تقسيم العالم إلى أقاليم متشابهة فيها العناصر المناخية كلها ؟

سيؤدي إلى أعداد كثيرة جدا من الأقاليم المناخية

س: فسر : اعتماد العناصر المناخية الرئيسية أساسا لتقسيم العالم إلى أقاليم مناخية كبرى ؟

سيؤدي إلى أعداد كثيرة جدا من الأقاليم المناخية

س : أذكر العناصر التي ركزا عليها في تقسيم العالم إلى أقاليم مناخية كبرى ؟
1- درجة الحرارة 2- الأمطار
س : ما هو أشهر تصنيفات المناخ ؟ (كوبن المناخي)

الأقاليم المناخية في العالم:

- 1 الإقليم الاستوائي 2 – الإقليم المداري 3 – إقليم المناخ المعتدل 4 – إقليم المناخ القطبي
س : ما العوامل المؤثرة في مناخ الوطن العربي ؟
1- الموقع الفلكي : يمتد بين خطي طول 60 شرقا و 17 غربا وبين دائرتي عرض 2 جنوبا و 37 شمالا متخذاً قطاع عرضياً ممتداً في كتلة يابسة لا يدخل فيها سوى المسطح الضيق للبحر الأحمر
2- موقعة بالنسبة لليابس والماء من خلال ارتفاعه واتجاه امتدادها-
س : فسر: يؤثر في مناخ الوطن العربي (موقعة الفلكي) ؟
يمتد بين خطي طول 60 شرقا 17 غربا وبين دائرتي عرض 2 جنوبا 37 - شمالا متخذاً قطاعاً عرضياً (ممتداً في كتلة يابسة لا يدخل فيها سوى المسطح الضيق للبحر الأحمر.
س : يؤثر في الوطن العربي موقعة بالنسبة لليابس والماء ؟
من خلال ارتفاعه واتجاه امتداده يمتد على طول المدارين (الجدي والسرطان) على شكل حزامين شمال إقليم المناخ الاستوائي .
☒ في أي الدول يسود المناخ المداري ؟ (السودان , الصومال , اليمن , عمان)
☒ ما أكثر الأقاليم المناخية انتشاراً في الوطن العربي ؟ (المناخ الصحراوي , البحر المتوسط)
☒ ما الأقاليم المناخية المنتشرة في الأردن ؟ (الصحراوي , البحر المتوسط)

مناخ الأردن:

- موقع الأردن :
• حدد الدول المحيطة بالأردن ؟ (سوريا , فلسطين , السعودية , فلسطين , مصر)
• ما المسطح المائي المجاور للأردن ؟ البحر المتوسط
الخصائص المناخية في الأردن :
س : فسر : يتصف مناخ الأردن بأنه (حار وجاف صيفاً) و (معتدل ماطر شتاءً) ؟
1- موقع الأردن على الطرف الشمالي للإقليم الصحراوي و الطرف الجنوبي الشرقي لإقليم البحر المتوسط -
2- الامتداد الطولي للمظاهر التضاريسية من الشمال إلى الجنوب جعل (تأثير البحر المتوسط محدوداً بحيث لا يتوغل كثيراً نحو الداخل سوى المناطق الشمالية .
3- يحاذي الأردن صحاري واسعة من الشرق والجنوب .
- تبلغ مساحة الأردن نحو 89287 كم²
- الموقع الفلكي للأردن : يقع بين دائرتي عرض 29 - 33 شمالاً , وبين خطي طول 35 - 39 شرقاً
س : تأثير البحر المتوسط محدوداً في مناخ الأردن ؟
بسبب الامتداد الطولي للمظاهر التضاريسية من الشمال إلى الجنوب جعل (تأثير البحر المتوسط محدوداً بحيث لا يتوغل كثيراً نحو الداخل سوى المناطق الشمالية .
س : أذكر أبرز الخصائص المناخية في الأردن ؟
أ- درجة الحرارة ب- الضغط الجوي والرياح ج- الأمطار .
س : لماذا يتفاوت المدى الحراري اليومي بين المناطق الجبلية والصحراوية في الأردن ؟
بحسب درجة البعد عن (المؤثرات البحرية أو الصحراوية) .
الضغط الجوي والرياح :
س : ما هو تأثير الضغط الجوي على الأردن صيفاً ؟
يدخل الأردن صيفاً تحت تأثير الضغط الجوي المرتفع الذي يمتد تأثيره حتى البحر المتوسط ،

ويصبح معرضاً لهبوب الرياح الشمالية و الشمالية الشرقية الجافة.

س : ما هو تأثير الضغط الجوي وحركة الرياح على الأردن شتاء ؟

شتاء : يدخل الأردن شتاء تحت تأثير الضغوط الجوية (المنخفضة) تسود منطقة البحر المتوسط ، تحمل معها (الأمطار) صيفاً : يدخل الأردن تحت تأثير الضغط الجوي المرتفع الذي يمتد تأثيره حتى البحر 10 - 12 م وفي وادي الاردن 15 م في حين يتجاوز 16 م في الجنوب.

- تسود الرياح الغربية : في إقليمي (المرتفعات الجبلية و البادية الصحراوية.)

- تسود الرياح الشمالية والشمالية الغربية : في الجزء الشمالي من (وادي الأردن.)

يتراوح معدل سرعة الرياح اليومي في الأردن ما بين (2,4) عقدة /ساعة في وادي الاردن و (11,2) عقدة/ساعة في مطار العقبة.

الأمطار :

س : يقسم فصل الأمطار إلى ثلاثة مواسم ما هي ؟

1- الأمطار المبكرة الخريفية 2- الأمطار الرئيسية الشتوية 3 - الأمطار المتأخرة الربيعية

س : بين تفاوت توزيع الأمطار داخل الأردن من إقليم لآخر ؟

• في وادي الأردن : يبلغ معدل كميات الأمطار 141 ملم في السنة.

• في المرتفعات الجبلية : يبلغ معدل كميات الأمطار 422 ملم في السنة.

• البادية الصحراوية : يبلغ معدل كميات الأمطار 60 ملم في السنة.

س : متى يبدأ هطل الأمطار في الأردن ؟ ومتى يبدأ بالتناقص ؟

-يبدأ هطل الأمطار تدريجياً في تشرين الأول يصل الذروة في شهري كانون الثاني و شباط

يأخذ بالتناقص التدريجي حتى شهر أيار.

العوامل المؤثرة في مناخ الأردن:

س: وضح أثر (التضاريس) في مناخ الأردن ؟

1-تشكل المرتفعات الجبلية(فاصلاً طبيعياً) بين وادي الأردن و الصحراء الشرقية

2 -تتكون من هضبة تتخللها السلاسل وقمم الجبال تمتد ما بين نهر اليرموك شمالاً والحدود الأردنية السعودية جنوباً ويبلغ متوسط ارتفاعها نحو 1200 متر

3-الجزء الأعظم من الهضبة ينحدر بشدة نحو وادي الأردن شرقاً حيث تمتد بشكل طولي من الشمال إلى الجنوب على هيئة سلاسل جبلية تبدأ:

شمالاً بمرتفعات عجلون ثم الوسط مرتفعات عمان والبلقاء ثم الجنوب جبال الشراه في الكرك ومعان والطفيلة.

4- يبلغ متوسط ارتفاع هذه الجبال نحو 500 متر في منطقة جرش وتصل حتى 1854 متر في جبل ام الدامي قرب العقبة

س : وضح أثر (البعد عن المؤثرات البحرية) في مناخ الأردن ؟

أن بعد الأردن عن مؤثرات البحر المتوسط ساهم في تباين كميات الأمطار بين الشمال والجنوب لقرب المناطق الشمالية من البحر المتوسط بخلاف المناطق الجنوبية لذلك فان كميات الأمطار تأخذ بالتناقص كلما اتجهنا جنوباً وشرقاً.

س : فسر : بعد الأردن عن مؤثرات البحر المتوسط ساهم في تباين كميات الأمطار بين الشمال والجنوب ؟

لقرب المناطق الشمالية من البحر المتوسط بخلاف المناطق الجنوبية.

س: وضح أثر (درجة العرض) في مناخ الأردن ؟ / فسر : تذبذب الأمطار في الأردن من سنة لأخرى زمانياً ومكانياً؟

موقع الأردن بين دائرتي عرض (29 – 33) شمالاً جعله يتأثر (بالمرتفع الجوي شبه المداري) ويتصف بخصائص المناخ المداري في فصل الصيف وفي فصل الشتاء يقع ضمن نطاق تحرك المنخفضات الجوية في العروض الوسطى لكنة يقع إلى الجنوب من المسارات الرئيسية للمنخفضات الجوية ،مما أدى إلى تذبذب الأمطار من سنة لأخرى زمانياً ومكانياً.

العوامل المؤثرة في مناخ الأردن

- 1-التضاريس 2 – البعد عن المؤثرات البحرية
 - 3- درجة العرض 4 – الغطاء النباتي
- س: وضح أثر (الغطاء النباتي) في مناخ الأردن ؟
 رغم صغر مساحة الغابات في الأردن إلا أن تأثيرها المحلي واضح ، فدرجات الحرارة أكثر اعتدالا في مناطق الغابات
 مثل : عجلون , البلقاء , الشوبك
 الأقاليم المناخية في الأردن:
 -ما النمط المناخي الذي يشكل القسم الأعظم من مساحة الأردن؟ (شبه صحراوي)
 أين ينتشر الإقليم الغوري ؟ (الأغوار)

الأقاليم المناخية في الاردن:

- 1 - المناخ البحر المتوسط
 - 2- المناخ الصحراوي
 - 3- الإقليم السوداني (الغوري)
 - 4- الإقليم شبه الصحراوي (السهوب)
- س : فسر : يعد المناخ احد المقومات الطبيعية المهمة للدولة ؟
 1-يؤثر على الأنشطة الاقتصادية للدولة .
 2-يؤثر على توزيع السكان
 3-يؤثر على طبيعة الغطاء النباتي وإنتاج المحاصيل الزراعية
 4-الدولة التي تتميز بتنوع مناخي يساعدها في توفير معظم احتياجاتها من المحاصيل
 5-يعد المناخ موردا اقتصاديا يمكن استثماره في السياحة
- س : فسر : يؤثر المناخ في توزيع السكان ؟
 تزداد كثافة السكان في المناطق المعتدلة والباردة وتنخفض في المناطق الحارة والباردة جدا
 س: فسر : ساهم التنوع المناخي في تطوير الأنشطة السياحية في الأردن ؟
 من خلال (المشاتي والمصايف):
 المشاتي: هي المناطق الأكثر شمسا وحرارة في فصل الشتاء مثل الأغوار والبحر الميت والعقبة التي تشكل مناطق جذب.
 المصايف : هي مناطق المرتفعات التي تتميز باعتدال درجات الحرارة صيفا فهي بيئة جاذبة في فصل الصيف.
 هو نطاق انتقالي بين مناخ البحر المتوسط والمناخ الصحراوي من جهة وبين مناخ البحر المتوسط والسوداني
مناخ البحر المتوسط
 التعريف : هو مناخ انتقالي بين المناخ المعتدل والمناخ شبه المداري الجاف يسود في المرتفعات الجبلية التي تمتد من الشمال إلى الجنوب.
 س : اذكر مميزات مناخ البحر المتوسط في فصل الشتاء ؟
 1-فصل الأمطار ودرجات الحرارة المنخفضة 2 – تكون فيه ساعات النهار قصيرة 3 - الغيوم تغطي السماء-
 س : اذكر مميزات مناخ البحر المتوسط في فصل الصيف ؟
 1- تكون درجات الحرارة مرتفعة والطقس جاف 2 – النهار فيه طويلا 3 – السماء صافية زرقاء .

فضايا بيئية

- الفصل الأول : الإنسان والبيئة
 أولا : مفهوم البيئة: سؤال امتحان تنافسي
 الوسط الذي يعيش فيه الكائنات الحية والعناصر غير الحية جميعا بما فيه من تفاعل يحدث بينها ضمن مكان محدد.

تطور علاقة الإنسان بالبيئة:

يعد الإنسان احد مكونات النظام البيئي الذي يرتبط بعلاقة متميزة مع البيئة بتأثيره المباشر وغير المباشر فيها ويسعى الإنسان باستمرار لاستثمار موارد بيئته بطرائق عدة بهدف لإشباع حاجاته المتعددة ويتم ذلك بأشكال مختلفة عن طريق علاقته المتبادلة بينهما وتعددت النظريات التي تفسر هذه العلاقة منذ القرن التاسع عشر

س: فسر : يسعى الإنسان باستمرار لاستثمار موارد البيئة بطرائق عدة ؟
لإشباع حاجاته المتعددة ويتم ذلك بأشكال مختلفة عن طريق علاقته المتبادلة بينهما

س : عرف النظام البيئي:

يمثل مجموعه من العلاقات المتبادلة والتفاعل المنظم والمستمر بين الكائنات الحية والعناصر الغير الحية وما ينتج عن هذا التفاعل من توازن بين تلك المكونات.

س : على ماذا تشتمل عناصر الغير حية ؟

(الهواء ، ماء ، نظام صخري، التربة)

س : مكونات النظام الحيوي:

1-المنتجات : كائنات تصنع غذائها بنفسها دون الاعتماد على غيرها مثل كالنباتات عن طريق عملية البناء الضوئي.

2-المستهلكات : كائنات تعتمد في غذائها على غيرها مثل الإنسان والحيوان

3-المحللات : كائنات حية دقيقة لا ترى بالعين المجردة ، تقوم بتحليل المواد العضوية مثل (مخلفات النباتات والحيوانات) وإعادتها إلى النظام البيئي.

ثانيا: التوازن البيئي:

قدرة مكونات البيئة على استمرار الحياة على سطح الأرض دون مخاطر أو مشكلات تؤثر على الحياة البشرية

س : عرف الإخلال في التوازن البيئي:

هو إلحاق الضرر بعناصر البيئة عن طريق الزيادة أو النقصان في نسبها الطبيعية بفعل تأثير الإنسان الذي يمارس الأنشطة الاقتصادية غير العقلانية.

س : أذكر أمثلة على أنشطة اقتصادية تحدث إخلال في البيئة ؟

1-الصناعة 2 – استخدام الوقود الاحفوري 3 – قطع الغابات

ثالثا : تطور علاقة الإنسان بالبيئة:

س : أذكر النظريات التي تفسر العلاقة بين الإنسان والبيئة ؟

1-النظرية الحتمية 2 – النظرية الإمكانية 3 – النظرية التوافقية (الاحتمالية)

س : قارن بين النظريات التي تقوم على تفسير العلاقة بين الإنسان والبيئة ؟

1- النظرية الحتمية:

يرى أصحاب النظرية الحتمية أن البيئة تسيطر على الإنسان ويخضع لها فالإنسان لا يمكنه أن يحيا بعيدا عن البيئة ما دامت تقدم له العناصر الحياتية من (طاقة , غذاء , هواء, ماء)

أن البيئة تسيطر على الإنسان وتقرر مصيره وتجعله (غنيا أو فقيرا , قويا أو ضعيفا)

مثال : تأثير البيئة على جسم الإنسان. وضعف قدرته في استغلال البيئة الاستوائية في أفريقيا.

س: ما هي الانتقادات التي تعرضت لها النظرية الحتمية ؟

لا يمكن أن نقر بحتمية تأثير أي عامل من العوامل البيئية في الإنسان و أنشطته المختلفة فقد استطاع بتطوره التكنولوجي التغلب على قسوة بعض الظروف الطبيعية.

2- النظرية الإمكانية:

يرى أصحاب النظرية الحتمية أن الإنسان له دور ايجابي وفاعل في تغيير بيئته واستغلالها وفقا لاحتياجاته ومتطلباته :

1 - أن الإنسان ليس مجرد مخلوق سلبى ينصاع

2 - لسلطة البيئة الطبيعية فتمكن من أن يحول الظواهر البيئية لصالحه.

3 - يؤكد أصحاب النظرية أن مظاهر البيئة من فعل الإنسان.

مثال : زراعة القمح الربيعي في المناطق الباردة في شمال كندا و روسيا , استغلال النفط والمعادن في المناطق الصحراوية كما في الخليج العربي , حفر الآبار الارتوازية , زراعة الأراضي الصحراوية في الأردن

س : ما هي الانتقادات التي تعرضت لها النظرية الحتمية؟

تعظم دور الإنسان في البيئة وقدرته على السيطرة والتحكم فيها ,
مما نتج عنها مشكلات عديدة سببت الإخلال بالتوازن البيئي

3- النظرية التوافقية (الاحتمالية) :

✓ يرى أصحاب النظرية التوافقية الاحتمالية ضرورة التوفيق بين الآراء المختلفة فهي لا تؤمن بالحتمية المطلقة

✓ تؤكد على وجود علاقة متبادلة بين الإنسان وبيئته وقدرته على تغيير البيئة الطبيعية إلى حضارية

تشير إلى أن هناك تأثير للبيئة على الإنسان ونشاطاته .

مراحل تطور علاقة الإنسان بالبيئة:

مرحلة التجمع والالتقاط والصيد	مرحلة الزراعة	مرحلة الثورة الصناعية	مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات
أ - عاش الإنسان الأول في هذه المرحلة على شكل جماعات صغيرة ب- الاعتماد على الصيد وجمع الثمار للحصول على الغذاء والتنقل من مكان لآخر. لم يكن للإنسان تأثير سلبي على البيئة	أ - تعود إلى ما قبل عشرة آلاف سنة تقريبا ولغاية بدء الثورة الصناعية في منتصف القرن الثامن عشر ب- استقر الإنسان في أماكن معينة ج- الاعتماد على الزراعة (التأثير محدود على البيئة)	أ - بدأت من منتصف القرن الثامن عشر ولغاية منتصف القرن العشرين. ب - استخدم الإنسان الوقود الأحفوري في الصناعة ونتاج عن ذلك مواد ضارة بالبيئة مثل زيادة ثاني أكسيد الكربون ج - أدى النمو السكاني السريع والتغير في أساليب معيشة السكان والنمو الاقتصادي إلى فرض المزيد من الضغوط على الموارد الطبيعية والبيئية وزيادة تأثير الإنسان على البيئة بالتقدم التكنولوجي وما نتج عنها من مشكلات أصبحت تهدد مصير الإنسان وبيئته ولا يزال التدهور البيئي في العالم مستمرا من تلوث الهواء بالغازات السامة والضارة وفي كل يوم يزداد تلوث الماء في البحار والمحيطات والأنهار وتتعرض بعض أنواع الكائنات النباتية والحيوانية للانقراض (تأثير سلبي)	أ - بدأت منذ : منتصف القرن العشرين حتى الوقت الحالي ب - ظهور الحاسبات- الالكترونية وتطور وسائل الاتصال وزيادة السرعة في المعرفة ج - الزيادة السكانية- د - ممارسات الإنسان الغير عقلانية من خلال أنشطته الصناعية واستعماله الأسمدة الكيميائية والمبيدات الحشرية في الزراعة حيث ساهمت في استنزاف مصادر الثروة الطبيعية وتلويث البيئة (تأثير سلبي)

البيئة والتغير المناخي:

أولا : مفهوم التغير المناخي:

تعد ظاهرة التغير المناخي من أهم المشكلات الناتجة تزايد الأنشطة البشرية الغير عقلانية وزيادة استهلاك مصادر الطاقة غير المتجددة الذي ينعكس على عناصر المناخ من (حرارة وأمطار ورياح وغيرها)

س: عرف التغير المناخي: تغير في قيم عناصر المناخ بفعل انبعاث غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي منها:

(غاز ثاني أكسيد الكربون ، الميثان ، الاكاسيد) سؤال تنافسي

كيف يسهم التلوث البيئي في إحداث التغير المناخي ؟

1- تغير في قيم عناصر المناخ بفعل انبعاث غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي

2- زيادة استهلاك مصادر الطاقة غير المتجددة الذي ينعكس على عناصر المناخ من حرارة وأمطار ورياح وغيرها

ثانيا : طرائق التعرف على التغير المناخي:

- 1- الطرائق الجيولوجية تتمثل في شواهد جيولوجية , أبرزها :
 - أ - الصخور الرسوبية مثل (الحجر الجيري والمتحجرات والركام الجليدي)
 - ب - النشاط البركاني يترافق معه (تزايد انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو الذي يسهم في التغير الجوي)
- 2-دراسة المناخ القديم بمعرفة (الرواسب في كل البحيرات ، عينات الجليد ، حلقات سيقان الأشجار)

ثالثا : أسباب التغير المناخي

1 - العوامل الطبيعية

- س : أذكر العوامل الطبيعية المسببة للتغير المناخي ؟
- أ - التغير في كمية الإشعاع الشمسي الذي يصل سطح الأرض ويحدث خلال فترة زمنية طويلة .
 - ب - الانفجارات البركانية : تتسبب في انبعاث كميات كبيرة من غاز ثاني أكسيد الكربون والرماد البركاني واكاسيد الكبريت والتي بدورها ترفع درجة حرارة الغلاف الجوي.
 - ج - التغير في مكونات الغلاف الجوي والتي من أبرزها (غاز ثاني أكسيد الكربون)
- س : فسر : من العوامل الطبيعية المسببة للتغير المناخي الانفجارات البركانية ؟
- تتسبب في انبعاث كميات كبيرة من غاز ثاني أكسيد الكربون والرماد البركاني واكاسيد الكبريت والتي بدورها ترفع درجة حرارة الغلاف الجوي.

2- العوامل البشرية

- س : أذكر العوامل البشرية المسببة (المؤثرة) للتغير المناخي ؟
- أ - التلوث الجوي :

دخول مواد غريبة صلبة أو سائلة أو غازية في الغلاف الجوي تلحق الضرر بصحة الإنسان والبيئة.

س : بين اثر النشاط الصناعي وإنتاج حرق الوقود على الغلاف الجوي

تسبب تزايد نسبة ثاني أكسيد الكربون والاكاسيد الأخرى في الغلاف الجوي فارتفعت درجة الحرارة السطحية للأرض بمعدل نصف درجة مئوية وتدمير طبقة الأوزون التي تعمل على امتصاص الاشعه فوق البنفسجية.
 - ب - التلوث المائي :

إحداث تغير في الخصائص الطبيعية للمياه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة فيؤثر سلبا على الإنسان والنظام البيئي

س : أذكر مصادر تلوث المياه بفعل الأنشطة البشرية ؟

(مشتقات النفط ، مخلفات المصانع ، نفايات المدن ، المواد الكيماوية والمشعة والمبيدات)

س : مصادر تلوث المياه تعمل على تلوث المياه وترفع درجة حرارتها فينتج عنها :

 - 1-زيادة سرعه التيارات البحرية في المسطحات المائية
 - 2-زيادة تبخر المياه وسقوط الأمطار خاصة المناطق القريبة من السواحل البحرية

ج- تلوث التربة : دخول مواد ضارة وغريبة في التربة بكميات أو بتركيز يؤدي إلى تغير في خصائصها الطبيعية والكيميائية والحيوية.

س : فسر : تتعرض التربة للتلوث ؟ / ما سبب تعرض التربة للتلوث ؟

- 1-بفعل استخدام الإنسان للمبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية في الزراعة
- 2-بفعل المخلفات السائلة من الأنشطة الصناعية
- 3-وانبعاث غازات سامة مثل (الميثان)

د - قطع الغابات :

- تتعرض الغابات للإزالة المستمرة من قبل الإنسان .
- بلغت مساحة الغابات 39.8مليون كم 2 تشكل 30 % من مساحة اليابسة.
- نسبة القطع في أوروبا نحو 70 % من مساحتها
- نسبة القطع في إفريقيا وجنوب شرق آسيا أكثر من 80 %
- تناقصت مساحة الغابات سنة 1975 م بمقدار مئة ألف كم 2 سنويا.

س : بين اثر(نتائج) قطع الغابات ؟

التأثير في مناخ الأرض وزيادة الاحتباس الحراري ويسهم ذلك بالإخلال في دورة الكربون الطبيعية مما يؤدي إلى زيادة نسبة تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون وتقليل نسبة الأوكسجين في الطبيعة.

س : فسر : قامت الحكومة الأردنية بالتوسع في زراعه الأشجار في المناطق كافة ؟

من اجل المحافظة على هذا المورد الذي يحقق التوازن الطبيعي

هـ التجارب النووية :

س : من العوامل البشرية المؤثرة في التغير المناخي التجارب النووية ؟ وضح ذلك

1- ترتفع درجة حرارة الجو بصورة كبيرة ومفاجئة .

2- تشكل تيارات هوائية صاعدة نتيجة ارتفاع درجة الحرارة المفاجئة للهواء .

3-تحمل معها الغبار الذري واكاسيد النيتروجين التي تدخل في نطاق الأوزون في طبقة الستراتوسفير فيؤثر على طبقة الأوزون.

س : فسر : ترتفع درجة حرارة الجو بصورة كبيرة ومفاجئة عند حدوث تفجيرات نوويه ؟

تشكل تيارات هوائية صاعدة نتيجة ارتفاع درجة الحرارة المفاجئة للهواء و تحمل معها الغبار الذري واكاسيد

النيتروجين التي تدخل في نطاق الأوزون في طبقة الستراتوسفير فيؤثر على طبقة الأوزون.

الآثار البيئية الناتجة عن التغير المناخي

س : أهم الآثار البيئية المحتملة الناتجة عن ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض ؟

1- تغير مستوى سطح البحر :

س : فسر : ارتفاع منسوب سطح البحر وغمر المناطق الساحلية ؟

بسبب ارتفاع درجة الحرارة بفعل الغازات الدفيئة التي عملت بدورها على زيادة انصهار الجليد في المناطق الجليدية.

**تظهر الدراسات أن هناك زيادة في معدل ارتفاع مستوى سطح البحر بحدود 1.8ملم سنوياً في المئة سنة ما قبل 1993

**ثم ارتفع معدل مستوى سطح البحر إلى 3.1 ملم في الفترة ما بين (1993-2003)

**يتوقع أن يرتفع مستوى سطح مياه البحر والمحيطات في نهاية القرن الواحد والعشرون ما بين (65-100) سم , حيث

تغمر المياه 17.5 % من مساحة بنغلادش , و 6 % من مساحة هولندا و 1 % من مساحة مصر.

2- تغير النمط المطري :

✓ يؤدي ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض إلى : زيادة كمية التبخر وزيادة التساقط.

✓ كما تشير التوقعات إلى أن ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض بمقدار (2- 4) درجات مئوية وسيرافقه زيادة

في كمية التساقط بمقدار (30- 100) ملم في السنة , أي زيادة ما نسبته 7 % عما كان عليه الوضع في القرن

الماضي خاصة (المناطق الشمالية من الكرة الأرضية) ما يتسبب حدوث فيضانات مدمرة.

3- تدهور الموارد المائية:

(إلى ماذا يؤدي ارتفاع درجة حرارة الأرض ؟ /) س : بين أثر التغير المناخي على الموارد المائية ؟

☒ يسهم ارتفاع درجة حرارة الأرض في زيادة المتوسط السنوي لتساقط الأمطار في العروض الوسطى مما يؤدي

إلى زيادة تدفق المياه في الأودية والأنهار وحدث الفيضانات في مناطق عديدة خاصة في شرق اسيا والمناطق

الواقعة في نصف الكرة الشمالي كما يتوقع.

س:ماذا يسبب التغير المناخي ؟

حدث تدهور في نوعية المياه بفعل ارتفاع درجة حرارتها وزيادة تلوثها وزيادة ملوحة المياه الجوفية القريبة من السواحل.

4-تدهور التنوع الحيوي :

س :فسر انتقال نطاقات النبات إلى ارتفاعات أعلى من سطح الأرض ؟ بفعل التسخين

س : إلى ماذا يؤدي تدهور التنوع الحيوي ؟

فقدان العديد من الأنواع النباتية وهجرة الطيور من قارة أوروبا إلى قارة إفريقيا في بداية فصل الخريف وستعود مرة أخرى في بداية فصل الربيع من إفريقيا إلى أوروبا لتلافي الحر الشديد وبحثا عن الغذاء مما يؤدي إلى انقراض العديد منها
5-آثار اقتصادية :

س : ما الآثار الاقتصادية المتوقعة بفعل التغير المناخي (ارتفاع درجة الحرارة) ؟

أ-تأثر المناطق الزراعية والعمرانية والمنشآت السياحية والموانئ القريبة من السواحل نتيجة ارتفاع منسوب مياه البحار والمحيطات.

ب- اختفاء الكثير من الجزر والمدن الساحلية مثل(: جزر المالديف في نهاية القرن الحادي والعشرين)

6-النزوح البيئي :

هجرة السكان الذين اجبروا على مغادرة مساكنهم مؤقتا أو بصفة دائمة خوفا على حياتهم بفعل الأخطار البيئية منها: أ- الجفاف ب- الفيضانات

7-الآثار الصحية :

س : عدد الآثار الصحية الناتجة عن التغير المناخي بفعل درجة الحرارة ؟

أ -حدوث وفيات بسبب ضربات الشمس

ب- زيادة الإصابات بأمراض الحساسية والربو والأمراض التنفسية

ج -ظهور أمراض معدية مثل (الكوليرا ، الملاريا)

س : ما الحلول المقترحة للحد من مشكلة التغير المناخي ؟

✓ خفض الانبعاثات الكربونية في الهواء

✓ حماية الغابات والنباتات من القطع

✓ استخدام مصادر الطاقة المتجددة

حماية البيئة

أولا :مفهوم حماية البيئة وطرائقها

س :أذكر الأسباب التي توجب فيها الاهتمام بالبيئة والحفاظ عليها؟ / فسر : أصبحت قضايا البيئة تواجه اهتمام عالمي ؟

1-بعد التطور الكبير في الصناعة 2 - تزايد استخدام مصادر الطاقة 3- تعدد أثارها السلبية التي تلحق أضرارا بالبيئة
س :ما المقصود بحماية البيئة؟

حماية الكائنات الحية البرية والمائية والنظم الطبيعية واستغلالها بشكل يضمن عملها واستمرارها في الحياة وفق نظام طبيعي متوازن.

س :أذكر طرائق حماية البيئة؟

1-نشر الوعي البيئي في المجتمع 2 - سن القوانين 3 - إعداد العاملين الأكفاء في مجال البيئة .

ثانيا :الجهود الدولية لحماية البيئة.

س :أذكر أهداف المنظمات الدولية لحماية البيئة؟

مواجهة الأخطار على مستوى العالم عن طريق السياسات والممارسات البيئية المناسبة
تمثلت في أخذ صفة مراقب تابعة لمنظمة هيئة الأمم المتحدة

1- برنامج الأمم المتحدة للبيئة 2 - اللجنة الدولية لتغيرات المناخية 3 - الوكالة الأوروبية للبيئة
س :أذكر أبرز المنظمات غير الحكومية لحماية البيئة؟

1الاتحاد العالمي للمحافظة على البيئة 2 - الصندوق العالمي للطبيعة 3 - منظمة السلام الأخضر

س :أذكر دور المنظمات غير الحكومية في حماية البيئة؟

1-جمع المعلومات البيئية ورصدها 2 - الكشف عن الممارسات الضارة بالبيئة 3 - توعية الرأي العام.

جهود الأردن في حماية البيئة:

س: أذكر جهود الأردن في حماية البيئة دولياً؟

- 1- شارك في مؤتمر ريودي جانبيرو 2 - وقع على اتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون
- 3- أنضم عام 2003 إلى بروتوكول كيوتو 4 - وقع على اتفاقية باريس عام 2015

س: أذكر جهود الأردن في حماية البيئة محلياً؟

- 1- تنظيم حملات التوعية البيئية 2 - توظيف وسائل الإعلام والتربية والتشريعات القانونية لهذه الغاية
- س: أذكر إنجازات الحكومة الأردنية في حماية البيئة محلياً؟

- 1- قانون حماية البيئة عام 1995 2 - الإستراتيجية الوطنية لحماية البيئة 3 - أخلاقيات التعامل مع البيئة

الإستراتيجية الوطنية لحماية البيئة:

س: أذكر أهداف الإستراتيجية الوطنية لحماية البيئة في الأردن؟

- 1- المحافظة على التوازن البيئي بين عناصر البيئة الرئيسية بما يحقق الراحة والحياة الكريمة للمواطنين
- 2- وضع خطة عملية لتحقيق التنمية المستدامة عن طريق التخطيط العملي والاقتصادي والإشراف عليها

أخلاقيات التعامل مع البيئة:

1- الوعي البيئي :

وهو إدراك الفرد لمتطلبات البيئة عن طريق شعوره ومعرفته بمكوناتها وما بينهما من علاقات وكيفية التعامل معها.

س: أذكر مكونات الوعي البيئي؟

- 1- التربية البيئية 2 - الثقافة البيئية 3 - الإعلام البيئي
- 2- التوعية البيئية :

عبارة عن برامج وأنشطة توجه للأفراد بهدف تعريفهم بالمشكلة البيئية وزيادة اهتمامهم وشعورهم بالمسؤولية نحوها ومشاركتهم في تقديم الحلول المناسبة لها

س: أذكر أهداف التوعية البيئية؟

- 1- إكساب الفرد المعرفة والمهارة والمحافظة على البيئة
- 2- تطوير الأخلاقيات البيئية عند الفرد
- 3- مشاركة الأفراد جميعهم في اتخاذ القرارات لحماية البيئة

س: أذكر طرائق تحقيق التوعية البيئية؟

- 1- وسائل الإعلام 2 - المناهج التعليمية 3 - الندوات والمؤتمرات 4 - البرامج التدريبية

س: أذكر فوائد (أهمية) التوعية البيئية؟

- 1- تقليل نفقات الدولة في المحافظة على البيئة 2 - تنمية السلوك الايجابي تجاه البيئة لدى الأفراد
- 3- تسهم في تقليل المشكلات البيئية 4 - تنفيذ برامج إعادة توطين الحيوانات المهددة بالانقراض
- 5- تنظيم الصيد 6 - الالتزام بإجراءات حماية البيئة في المشروعات الصناعية.

3- الثقافة البيئية :

أعداد الفرد متقف ببنيا أي تكوين قدر من المفاهيم والمعلومات لدى الفرد عن القضايا والمشكلات والبيئية وإكسابه اتجاهات إيجابية نحو البيئة.

س: أذكر عناصر الثقافة البيئية؟

- 1- المعرفة البيئية 2 - الوعي البيئي 3 - السلوك الايجابي نحو البيئة .

4- التربية البيئية :

تعرفها هيئة الأمم المتحدة على أنها العملية التي تهدف إلى تنمية وعي الأفراد بالبيئة ومشكلاتها وتزويدهم بالمعرفة لحل مشكلات البيئة.

س: وضح دور التربية البيئية في المحافظة على البيئة؟ / أهمية؟

- 1- أدراك الإنسان للوضع البيئي الراهن
- 2- اتخاذ التدابير اللازمة لتنمية العلاقات الايجابية بين الإنسان وبيئته

- 3-تعتمد على التخطيط المسبق في التعامل مع البيئة لتقليل المخاطر
4-استثمار الموارد البيئية لتحقيق التنمية الاقتصادية دون إلحاق الأضرار بالبيئة
س : على ماذا تعتمد التربية البيئية في مبادئها الأساسية ؟
1-التخطيط المسبق في التعامل مع البيئة لتقليل المخاطر 2 – استثمار الموارد دون إلحاق الضرر بالبيئة

التخطيط البيئي

أولا : مفهوم التخطيط البيئي

وهو أسلوب علمي منظم يهدف إلى إيجاد أفضل الوسائل المناسبة في استثمار الموارد الطبيعية بتنفيذ الإنسان مجموعة من المشروعات الاقتصادية التي تحافظ على البيئة وفق جدول زمني معين.

ثانيا : فوائد التخطيط البيئي

س : أذكر الفوائد البيئية لتخطيط البيئي لحماية البيئة ؟

- 1- إدارة البيئة وحمايتها بشكل منظم ومخطط يساهم في حل مختلف القضايا
 - 2- دعم استخدام وسائل حماية البيئة عن طريق التوعية البيئية
 - 3- دمج التربية البيئية في المناهج التعليمي
- س : كيف يساهم التخطيط البيئي في إيجاد بيئة صحية للأفراد؟
- 1- تخطيط لحركة المرور والنقل
 - 2- زيادة المساحات الخضراء والتشجير في المناطق الحضرية
 - 3- استخدام التكنولوجيا الصديقة للبيئة والإنتاج الأنظف
 - 4- التخطيط لإقامة المناطق الصناعية بعيدا عن المناطق السكنية
 - 5- التخلص الآمن من المخلفات وإعادة استخدامها لحماية السكان من الأمراض

س : أذكر الفوائد الاجتماعية في التخطيط البيئي؟

- 1- استخدام الموارد الطبيعية استخداما رشيدا لتلبية احتياجات الجيل الحالي والأجيال القادمة
- 2- مشاركة الأفراد في المشروعات التنموية
- 3- الحد من الفقر عن طريق الموازنة بين النمو السكاني والموارد
- 4- يهتم في التخطيط السليم للمدن

س : أذكر الفوائد الاقتصادية لتخطيط البيئي؟

- 1- إيجاد بيئة صحية تساعد الأفراد على العمل والإنتاج 2 - الاعتماد على الخبرات والتقنيات المحلية
- 3-وقف استنزاف الموارد الطبيعية 4 - الاهتمام باستخدام مصادر الطاقة المتجددة

س : أذكر أسس ومقومات التخطيط البيئي

- 1- التقييم البيئي 2 - تقييم المردود البيئي للمشروعات 3 - التنمية المتوازنة

س : عرف التقييم البيئي؟

هو مجموعة من الإجراءات التي تقدر الحمولة البيئية وتحدد نمط الاستخدام المناسب في المشروعات التنموية وتأثيرها على البيئة.

س : عرف الحمولة البيئية؟

القدرة أو الطاقة القصوى لإمكانات البيئة على تحمل النشاط البشري دون استنزاف.

س : عرف الاقتصاد البيئي أو الاقتصاد الأخضر ؟

العلم الذي يستخدم المعايير البيئية في مختلف جوانب الحياة الاقتصادية بهدف المحافظة على توازن البيئية وتحقيق نمو اقتصادي مستدام.

س : فسر يهتم علم الاقتصاد بدراسة الاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية؟

بهدف تحقيق أكبر ربح ممكن وإشباع الحاجات الإنسانية بأقل تكلفة ممكنة.

س : أذكر سلبيات تطور النشاط الاقتصادي؟ /فسر الاقتصاد البيئي يتغير ولم يعد متناسبا مع تطور النشاط الاقتصادي؟

لا يأخذ بالاعتبار البعد البيئي لا يأخذ بالاعتبار الخسائر البيئية والتكاليف الاجتماعية الناتجة .

س: وضح لماذا ترتبط البيئة بالاقتصاد؟

كون الاقتصاد يدرس مشكلة حاجات الإنسان المختلفة والمتزايدة يجد حل للمشكلات بما توفره البيئة الطبيعية من موارد عديدة يعتمد استثمارها على الأدوات والأساليب التي يقدمها علم الاقتصاد .

س: فسر تمثل قضية تدهور البيئة تحدياً للاقتصاديين؟

لأنها تلقي الضوء على أهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية والتي تحقق النمو الاقتصادي للمجتمع فمثلاً: الغابات الطبيعية لا تدخل ضمن حسابات الدخل القومي إلا حين أزلتها والتجارة بأخشابها في السوق يتم تجاهل المنافع البيئية التي توفرها الغابة من خلال امتصاص ثاني أكسيد الكربون وإطلاق الأوكسجين وتلطيف درجات الحرارة وتعد موقلاً للعديد من الكائنات الحية.

س: وضح ترتب على العلاقة بين الاقتصاد والبيئة مجموعة من التكاليف الاقتصادية؟

الغابات الطبيعية لا تدخل ضمن حسابات الدخل القومي إلا حين أزلتها والتجارة بأخشابها في السوق- يتم تجاهل المنافع البيئية التي توفرها الغابة

العلاقة بين الاقتصاد والبيئة:

علاقة تبادلية فالبيئة تؤثر في الاقتصاد حيث تزوده بالمواد الأولية اللازمة لعملية الإنتاج.

الاقتصاد يؤثر بالبيئة بالحق الضرر فيها واستنزاف مواردها . وتعود في صورة مخلفات غير مرغوبة في البيئة

س: أذكر خصائص الاقتصاد البيئي؟

1- تحقيق التنمية المستدامة 2- تطبيق مبدأ المسؤوليات المشتركة 3- يهتم بكفاءات الموارد والإنتاج والاستهلاك

س: أذكر إيجابيات السياحة البيئية:

✓ هي نموذج للتكامل بين عناصر التنمية المستدامة (الاقتصاد والمجتمع والبيئة)

✓ نشاط اقتصادي يوفر الوظائف ويزيد الدخل

✓ يساهم في رفد الدولة بالعملة الصعبة

✓ تنعكس إيجابياً على المجتمعات المحلية

✓ تساهم في المحافظة على عناصر البيئة الرئيسية

✓ عدم إحداث إخلال بتوازن البيئي

✓ أحد أهم أنواع السياحة في العالم وأكثرها نمواً وانتشاراً

✓ جاءت لتجلب من السائح صديقاً للبيئة

س: عرف السياحة البيئية؟ سؤال امتحان تنافسي

الزيارات التي تتم إلى المناطق الطبيعية بهدف الاستمتاع بسحر هذه المناطق وتعرف على نباتها وحيواناتها البرية وتضاريسها.

س: أذكر مقومات السياحة البيئية؟

✓ التنوع البيئي للمناطق السياحية.

✓ القدرة على تقديم خدمات للسائحين مع الحفاظ على التوازن البيئي وعدم التأثير على أي نظام بيئي

✓ رفع الوعي للبيئي للسائح

✓ احترام الثقافة المحلية للمناطق التي تزار

س: أذكر طرق رفع الوعي البيئي للسائح؟

✓ جعله أكثر تفاعلاً مع قضايا المناطق وهمومها

✓ يدرك مدى أهمية الحفاظ على توازن الأنظمة البيئية

✓ أهمية مساهمته المادية والمعنوية في الحفاظ على التراث الطبيعي والثقافي للمناطق التي يزورها .

✓ أذكر نشاطات السياحة البيئية؟

✓ تسلق الجبال : الوصول إلى القمم بواسطة الطاقة الذاتية للمتسلق-

✓ الرحلات داخل الغابات : مراقبة الحيوانات-

- ✓ رحلات مراقبة الحياة البرية : الطيور ونباتات وحيوانات مهددة بالانقراض وزيادة الوعي البيئي
- ✓ الرحلات الصحراوية : الخروج إلى الطبيعة دون قيود حضارية
- ✓ رحلات الصيد البري أو البحري : الموافقة للشروط القانونية بما يضمن عدم الإخلال البيئي

س: أذكر فوائد السياحة البيئية؟

- ✓ تخفيف الضغط على الأنظمة البيئية
- ✓ استدامة الموارد الطبيعية
- ✓ الحفاظ على الموروث الثقافي والحضاري للسكان المحليين
- ✓ زيادة فرص العمل لسكان المناطق الريفية
- ✓ تشجيع المناطق التي تحافظ على مقوماتها الريفية الجميلة
- ✓ تطوير الاقتصاد الأخضر
- ✓ تزييد من فرص نمو التعليم البيئي في الدول النامية
- ✓ الحفاظ على المناطق الأثرية من التدهور

س: فسر تعتبر المحميات الطبيعية الوجهة الرئيسية للسياحة الطبيعية؟

باعتبارها نشاطا تنمويا متعدد الفوائد يساهم في حماية الطبيعة وتوفر مجالات عمل للسكان المحليين وترفع من درجة الوعي في أهمية الحياة الطبيعية.

المحميات الطبيعية

المحمية : مساحة واسعة من الأراضي الطبيعية تخصصها الدولة بقانون حماية المصادر المتوفرة وتشمل الأراضي الطبيعية والمصادر الطبيعية الحيوية والتاريخية والأثرية والثقافية والترفيهية.

☒ أهم مواقع السياحة البيئية في الأردن؟ (تشرف عليها الجمعية الملكية لحماية البيئة)

1-محمية ضانا 2 - محمية الموجب 3 - محمية الأزرق المائية 4 - محمية الشومري الطبيعية

5-محمية وادي رم 6 - محمية عجلون 7 - محمية ديبين

محمية ضانا:

تقع محافظة الطفيلية وتعد أكبر المحميات من حيث المساحة حيث تبلغ 320 - كم تضم أنواعا من النباتات البرية (العرعر والبلوط والسرو) وأنواعا عديدة من الطيور فيها تضاريس جبلية رائعة وفريدة من نوعها وقرية قديمة مبنية على هضبة مطلة وادي ضانا السحيق تميز في غناها بالتنوع الحيوي وهي من أفضل المواقع لمشاهدة الطيور ويوجد فيها عديد من مسارات التسلق والمشى يوجد فيها مواقع أثرية مثل مناجم النحاس القديمة في وادي فينان يمكن لسائح الإقامة في ضانا في مخيمين الرمانة وفيتان يوجد فيها مراكز لصنع الحلي وإدلاء على مدار على الساعة.

محمية الموجب:

الأكثر انخفاضاً من المحميات على سطح البحر في العالم تتكون من سلاسل جبلية وعرة وأودية ذات مياه نقية دائمة الجريان في الأنهار والسيول تعتبر رحلة المغامرة في وادي الموجب من أكثر خصائص هذه المحمية جاذبية تتضمن السباحة والتسلق ومشاهدة المناظر الطبيعية الخلابة تتضمن مسارات الهبوط من المساقط المائية وجولات الحياة البرية ومراقبة حيوان البدن والطيور والتخييم في الطبيعة.

محمية الأزرق المائية:

تقع بالقرب من مدينة الأزرق وتبلغ مساحتها 12 - كم تغطيها البرك والمستنقعات وتنمو فيها النباتات المائية- توفر المأوى للطيور المهاجرة مرت في فترات طويلة من الجفاف بسبب ضخ المياه بشكل جائر لأغراض الشرب يوجد فيها غطاء نباتي كاف لتوفير مساحات واسعة من الظل والرطوبة تعد من المناطق المهمة دوليا لهجرة الطيور توفر المحمية الكثير من الخدمات وموقع خاص لمراقبة الطيور تنتشر فيها مواقع أثرية أهمها سد أموي صغير لحجز المياه محمية الشومري الطبيعية:

أول محمية أنشئت في الأردن عام 1975 - وتبلغ مساحتها 22 كم تهدف إلى حماية الحيوانات والنباتات البرية والثدييات والطيور المهاجرة موطن المها العربي الذي تعرض للانقراض محليا قبل أن يبدأ برنامج أعاد توطينه يمكن لزائر مشاهدة أكبر قطعان المها في العالم ومشاهدة النعام وحيوانات أخرى رحلة سفاري تنطلق في المحمية لمشاهدة القطيع في الطبيعة ثمة مناطق خاصة للعب الأطفال وجلس العائلات

محمية وادي رم:

انها أكثر صحارى العالم تميزا من خلال تشكيلات الجبلية والصخرية الفريدة تعد من أكثر المناطق في الأردن جذبا لسياح أعلنت محمية في عام 1989 ذات إدارة مشتركة بين سلطة المنطقة الاقتصادية الخاصة في العقبة ووزارة السياحة والجمعية الملكية لحماية الطبيعة.

محمية عجلون:

تتميز بهضاب وجبال متعرجة مغطاة بتجمعات كثيفة من غابات البلوط الدائمة الخضرة تتخللها أشجار السرو- تمثل البقية الأخيرة من الغابات الطبيعية التي تغطي كانت شمال الأردن- يوجد فيها عديد من الحيوانات التي تعيش في الغابات مثل (الغرير والثعالب والخنازير البرية وأنواع من الطيور-) تتحول المنطقة في الربيع إلى لوحة طبيعية جذابة

محمية دبين:

تقع في محافظة جرش وتبلغ مساحتها 8.5 - كم تتميز بتنوعها الحيوي الكبير بوجود غابات الصنوبر الحلبي ونباتات نادرة مثل نبتة الأوركيد والحياة البرية والثدييات وأنواع من الطيور المستوطنة

اتفاقية كيوتو:

اتفاقية عقدت عام 1997 أقرت بزيادة الانبعاثات بفعل الصناعة في الدول المتقدمة بينما الدول النامية أقل تصنيعا وتلويثا للبيئة كما اتفقت على سياسة بيئية نظيفة تحقق التنمية النظيفة.

خامسا : التنمية النظيفة

س : عرف التنمية النظيفة؟

هي مشروعات اقتصادية تسهم في الحد من انبعاث غازات الاحتباس الحراري بالاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة والتقليل من الاعتماد على الوقود الاحفوري كمصدر لطاقة في مختلف الأنشطة.

س : أذكر طرق التي تحقيق التنمية النظيفة ؟

1- الحد من الانبعاثات الكربونية 2 - استثمار مصادر الطاقة المتجددة

س : القطاعات المستهدفة لإيجاد تنمية نظيفة ؟

الصناعات وإدارة المخلفات والنفايات الصلبة

س : أذكر أهم مصادر الطاقة المتجددة؟

1 الطاقة النووية 2 - الوقود الحيوي 3 - طاقة الرياح 4 - الطاقة الشمسية 5 - الطاقة الكهرومائية

س : عرف الطاقة النووية؟ امتحان تنافسي

هي الطاقة المتولدة عن طريق انشطار عنصر اليورانيوم لاستخدامها في إدارة المولدات الكهربائية والمحركات والمصانع.

فسر : تتجه بعض الدول في العالم للاعتماد على بناء العديد من المفاعلات لتوليد الطاقة النووية؟

لإنتاج الطاقة الكهربائية . فقد بلغ عدد المفاعلات النووية عام 2009 (434) مفاعلا وينتج أكثر من 16 % من مجمل الطاقة المنتجة في العالم وان هناك دولا تنتج أكثر من 50 % من طاقتها الكهربائية معتمدة على الطاقة النووية.

مثال (فرنسا , لتوانيا)

س : أذكر ايجابيات الطاقة النووية؟ / فسر الطاقة النووية أنظف أنواع الطاقة ؟

أنظف أنواع الطاقة لا تشتمل على عملية احتراق لا ينتج عنها غازات ضارة بالبيئة. - -

يمكن التخلص من المخلفات النووية بوسائل علمية وتكنولوجية للمحافظة على سلامة البيئة.

س : أذكر سلبيات الطاقة النووية؟

✓ تعتمد على الإشعاعات الصادرة عن الطاقة النووية.

✓ تسبب أمراضا عديدة للإنسان (سرطان الجلد والدم وإمراض العيون)

س : عرف الوقود الحيوي؟

الطاقة الناتجة عن تحلل المادة العضوية من بقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية المختلفة.

- س: أذكر أنواع الوقود الحيوي حسب المصدر؟ (الوقود الصلب , الغاز الحيوي , الوقود السائل)
- ✓ الوقود الصلب: ينتج عن استخدام بقايا المخلفات الصلبة وتحرق مباشرة لتوليد الطاقة الكهربائية والتدفئة.
 - ✓ الغاز الحيوي: يعتمد على إنتاج كميات كبيرة من غاز الميثان بفعل تحلل المخلفات العضوية بعد حرقها.
 - ✓ الوقود السائل: يستخرج من بعض المحاصيل الزراعية كقول الصويا وعباد الشمس وبذور اللفت إضافة إلى المحاصيل التي تحتوي على نسب عالية من السكريات والنشويات مثل (الشمندر وقصب السكر والقمح والذرة التي تعالج بالتخمير) ومن أكثر الدول التي تستخدم الوقود السائل الولايات المتحدة الأمريكية والبرازيل والصين.

س: عرف طاقة الرياح؟

هي عملية تحويل حركة الرياح من الطاقة الحركية إلى شكل آخر من أشكال الطاقة الكهربائية تكون سهلة

س: عرف الطاقة الشمسية؟

تحويل الإشعاع الشمسي إلى طاقة كهربائية بواسطة الخلايا الشمسية

س: أذكر إيجابيات (أهمية) الطاقة الشمسية؟ أو فسر: اتجهت الكثير من الدول لإنشاء محطات الطاقة الشمسية؟

- ✓ مصدر للطاقة المتجددة
- ✓ تزود المناطق النائية التي تفتقر إلى شبكات كهربائية
- ✓ تدفئة وتسخين المياه في المنازل والمصانع
- ✓ مصدر مجاني للطاقة ونظيفة لا ينتج عنها أي مخلفات

التصحّر

س: أذكر أهم البرامج لمكافحة التصحر

- 1- برنامج الأمم المتحدة للبيئة: وهو من أبرز البرامج المهمة لمكافحة التصحر في العالم.
- 2- اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر: تهدف الاتفاقية إلى مكافحة التصحر ومواجهة آثار الجفاف في الدول التي تعاني من الجفاف أو التصحر وبخاصة دول الساحل الأفريقي بشكل يتفق مع مبادئ التنمية المستدامة
- 3- مساهمة منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو): تركز المنظمة على معوقات الإنتاج الزراعي وعلى رأسها التصحر وانخفاض إنتاجية الأراضي.
- 4- المستوى المحلي الإستراتيجية الوطنية لمكافحة التصحر لعام 2006 م في الأردن: تهدف إلى تطوير برامج تنموية متكاملة تستهدف المجتمعات المحلية والنظم البيئية في المناطق المعرضة للتصحّر.

س: أذكر الطرق المتبعة لمكافحة التصحر في الأردن

- 1- إعادة تأهيل منطقة أم رمانة في زراعة الأشجار وأبار جمع المياه.
- 2- الزراعة حول القصور الصحراوية.
- 3- استزراع النباتات المناسبة في البادية.
- 4- السدود التريية.
- 5- الحفائر الترابية.

س: عدد الوسائل المتبعة لمكافحة التصحر

- 1- الوسائل التقنيّة (التكنولوجيا).
- 2- تثبيت الكثبان الرملية المتحركة.
- 3- تشجير الأراضي.
- 4- الوسائل الاقتصادية.
- 5- الوسائل الاجتماعية.

س: ما المقصود بمكافحة التصحر؟

هي عملية منع تدهور الأراضي المنتجة للمحاصيل الزراعية والغابات والأعشاب.

س: ما الآثار الناتجة عن التصحر

- 1- يقلل التصحر من خصوبة التربة وقابليتها للتجدد: لأنّ الطبقة العلوية من التربة تتآكل وتصبح

- مكشوفة فتذروها الرياح وتجرفها مياه الأمطار ومن ثم يتأثر التركيب الطبيعي والكيميائي للتربة
- 2- تدهور الغطاء النباتي : يعد فقدان الغطاء النباتي نتيجة وسبب ١١ في الوقت ذاته للتصحّر ، إذ يسبب تدهور التربة وانجرافها تراجع الغطاء النباتي وتصبح جذورها مكشوفة.
- 3- تدهور إنتاج الغذاء : فالانفجار السكاني في العالم يتطلب مضاعفة إنتاج الأغذية إلى ثلاثة أضعاف إنتاجه الحالي على الأقل.
- 4- آثار اجتماعية : مثل هجرة السكان من الريف والبادية، والنزاعات ، وتشرّد السكان ، كما حدث في أفريقيا .
- 5- آثار تصيب السكان خارج المناطق المتصحرة : إذ تتجمع رواسب التربة في مجاري الأنهار والبحيرات وتملأ بعض الخزانات وتردي نوعية المياه وتلوّث الهواء وأثره على تنفّس الإنسان وحيوانه.
- 6- استنزاف الموارد الاقتصادية : تصل الخسائر سنوي ١١ من دخل الدول المتأثرة بالتصحّر حوالي 42 مليار دولار بالإضافة إلى الخسائر الاقتصادية خارج المناطق المتصحرة إذ يفقد الإنتاج الزراعي نحو 26 مليار دولار في السنة بسبب التصحر.

أذكر أسباب وعوامل التصحر في الأردن .

أولاً : العوامل الطبيعية:

تناقص الأمطار عدم انتظامها وتزايد تكرار فترات الجفاف.

ثاني:العوامل البشرية:

1- سوء إدارة الأراضي وعدم وجود إستراتيجية

2- الزحف العمراني.

3-الرعي الجائر.

4-تملح التربة.

5-تدهور إنتاجية الأراضي الزراعية نتيجة الزراعة الكثيفة

6-الضخ الجائر للمياه الجوفية.

7-الضغط المستمر على الموارد الطبيعية بسبب زيادة السكان.

8-قطع أشجار الغابات والأشجار الحرجية.

س :ما المقصود بعلم الجيومورفولوجيا؟

هو العلم الذي يهتم بدراسة أشكال الأرض من حيث (نشأتها ,وتطورها , والعمليات التي أدت إلى تشكلها وأعمارها.

س :تهتم دراسة الأشكال الأرضية بعدة طرق ؟ ضح ذلك

1-الوصف :بتسمية الشكل الأرضي مثل تل أو منخفض.

2-التعليل :فيقوم على تفسير أسباب نشأة الشكل الأرضي والعمليات التي أسهمت في تطورها.

3-التحليل :فيرتبط بذكر الخصائص القياسية للشكل الأرضي.

4-التنبؤ :حيث يرتبط بتطورها أو بما ستؤول إليه الأشكال الأرضية وخصائصها بعد حين من الوقت.

س: العوامل المحددة لشكال سطح الارض ؟

1- خصائص الصخور 2- القوى التي تشكل التضاريس وتقسّم الى :

- القوة الداخلية : وتتمثل في الحركات التي تحدث في باطن الأرض كالزلازل والبراكين
- القوة الخارجية : وهي العوامل الجيومورفولوجية ك الأنهار والرياح والجليد والأمواج والمياه الجوفية .
- 3- زمن تطور تشكيل التضاريس (الفترة الزمنية التي تشكلت خلالها).

س: عدد أدوات الدراسة الجيومورفولوجية ؟

- 1- الدراسة الميدانية : وتمثل بجمع القياسات و رصد وتسجيل حركه المواد الأرضية وتحديد الاتجاهات والمسافات والمناسيب .
- 2- الخرائط : حيث تظهر بعض الخرائط العديد من تفاصيل سطح الارض .
- 3- تقنية الاستشعار عن بعد .

س : أهم الجوانب التطبيقية لعلم الجيومورفولوجيا ؟

- 1- دراسة أحواض الأنهار
- 2- دراسة انجراف وتعرية التربة بالمياه والرياح
- 3- تتبع تغير مجاري النهار والقنوات
- 4- دراسة الانهيارات و الانزلاقات الأرضية
- 5- استئثار الصحاري و الأراضي الجافة والشبة جافة .
- 6- يستخدم في النواحي العسكرية.

التجوية

س: عرف التجوية : مجموعه التغيرات التي تصيب الغلاف الصخري عند تعرضه للهواء أو الماء أو درجة الحرارة أو الجليد أو الكائنات الحية من خلال عمليات معينه مما يؤدي إلى تحطيم وأذابه صخور القشرة الارضية أو إحداث تغيرات في محتواها المعدني أو في شكلها أو مظهرها

س: عدد أنواع التجوية ؟

أولا : التجوية الميكانيكية:

س : ما المقصود بالتجوية الميكانيكية:

هي العمليات التي يتم من خلالها تحطم أو تكسر الصخور المنكشفة على الغلاف الجوي , بفعل العوامل الطبيعية دون أن يطرأ أي تغيير على المحتوى المعدني للصخور.

س : ما الطرق التي تتم بها عمليات التجوية الميكانيكية ؟

- ✓ تغير أحجام الصخور بتعاقب مع الحرارة والبرودة.
- ✓ تجمد المياه بين المفاصل الصخرية.
- ✓ تأثير الكائنات الحية

ثانيا : التجوية الكيميائية:

س : ما المقصود بالتجوية الكيميائية ؟ هي العمليات الكيميائية التي يتم من خلالها تحلل الصخور وتآكلها جراء تفاعل العناصر أو المركبات الموجودة في الغلاف الجوي مع المعادن التي تتركب منها الصخور مما يؤدي إلى

تكوين مواد صخرية جديدة ذات خصائص كيميائية مختلفة عن خصائص الصخور الأصلية

س : ما الطرق التي تتم بها عمليات التجوية الكيميائية في الطبيعة ؟

- 1- الاذابه 2- الاكسده 3- عمليات التميؤ

ثالثا : التجوية الحيوية :

عرف التجوية الحيوية ؟

وهي تحلل بقايا النباتات والحيوانات مما يؤدي الى إضعاف الصخور وتفتيتها.

س: عدد العوامل المؤثرة في التجوية ؟

- 1- نوع الصخر ولونه 2- المفاصل والشقوق 3- الزمن 4- درجة انحدار التضاريس 5- المناخ .

س: عدد الأشكال الأرضية الناتجة عن التجوية ؟

- 1- التربة
- 2- الحطام الصخري
- 3- حفر التجوية (تنتشر فوق الأسطح الصخرية المكشوفة قليلة الانحدار وتنشأ بفعل التجوية عن طريق التفتت والاذابة .
- 4- قباب التفشر عرف عبارة عن كل صخرية متجانسة ضخمة تنتشر على شكل أغشيه رقيقه تتكون عند تعرضها الى درجات حرارة متطرفة .

التعرية الريحية

س: عرف التعرية ؟

هي عملية إزالة المواد الصخرية ونقلها من منطقة الى أخرى بفعل الرياح والمياه .

أولا : الرياح كعامل حت :

س: عدد العوامل التي تعتمد عليها عملية الحت الريحي ؟

- 1- اتجاه وسرعة الرياح
- 2- تفاوت حمولة الرياح
- 3- صلابة الصخر وتجانسه.

ثانيا : الرياح كعامل نقل :

س: عدد وسائل النقل بواسطة الرياح ؟

- 1- التعلق : حيث تقوم بنقل حمولتها على شكل مواد قلقة كالغبار.
- 2- عملية القفز: وهي نقل المواد الكبر حجما حيث تنقل نحو 75% من كمية المواد المنقولة
- 3- الزحف: تقوم بنقل الرمال الخشنة نسبيا عن طريق التدحرج او الانزلاق .

ثالثا : الرياح كعامل إرساب :

س: عدد أشكال المواد التي تم ترسيبها ؟

- 1- تربة اللويس: عرف: وهي تربة ناعمة دقيقة الحبيبات تحملها الرياح لمسافات بعيدة وتضل عالقة بها وتترسب هذه الأتربة عندما تضعف سرعة الرياح مثل مناطق وسط اسيا وأميركا الجنوبية .
- 2- الكتبان الرملية : عرف: وهي تجمعات رملية تذروها الرياح بأشكال عدة .

رابعا : الأشكال الأرضية الناشئة عن التعرية الريحية :

- 1- الأشكال الأرضية الناتجة عن الحت والتذرية وتقسم الى :
 - ✓ الشواهد الصخرية (تحدث نتيجة حث الرياح للصحور في المناطق الجافة وتبدو على شكل حافات صلبة منفصلة عن بعضها .)
 - ✓ الموائد الصخرية (تحدث نتيجة نحت الرياح المحملة بالرمال للطبقات الصخرية اللينة وتبدو على شكل فطري)
 - ✓ حفر التذرية (تنشأ بسبب الرواسب المائية
 - ✓ الحماد عرف : وهي أسطح مستوية مرصوفة بحجارة ذات زوايا حادة كما هو الحال في الاردن وليبيا .
 - ✓ التلال الصحراوية المعزولة .
- 2- الأشكال الناتجة عن الإرساب الريحي :
 - ✓ الكتبان الرملية مثل الكتبان الهلالية والطولية والنجمية.

التعرية المائية:

س: عدد مكونات النظام النهري؟

- 1- **حوض النهر او حوض التصريف عرف** : وهو المساحة الأرضية التي تضم أجزاء النهر جميعها وتفصل أحواض النهرية عن بعضها بواسطة خطوط يطلق عليه خطوط تقسيم المياه .
- 2- **مجري النهر عرف**: وهو القناة المغطاة بالمياه .
- 3- **المصب عرف** : اخفض نقطة في أجزاء الحوض النهري .

س: عرف الطاقة النهرية ؟

هي قدرة النهر على تعميق وتوسيع مجراه وحمل الحطام الصخري الذي ينقله وتتناسب هذه الطاقة طرديا مع سرعه النهر ومقدار تصريفه المائي .

س: تعتمد الطاقة النهرية على عدة عوامل اذكرها؟

- ✓ حجم المياه الجارية : العلاقة بين مقدار الطاقة وكمية المياه هي علاقة طردية.
- ✓ سرعه المياه : تتأثر الطاقة النهرية بمقدار سرعه النهر التي ترتبط بدورها بشده انحدار الأرض **والعلاقة هنا طردية** ولكن بصوره اشد من العامل السابق.
- ✓ شكل المقطع العرضي لقناه النهر : إن قسما من الطاقة النهرية يستنفذ في عمليات الاحتكاك وتعد أشكال المقاطع المجراري المائية نصف دائرية اقل أشكال المقاطع العرضية استنفاد للطاقة العمليات التي تقوم بها الأنهار

س: العوامل المؤثرة في العمليات النهرية ؟

- 1- نوع الصخر 2- درجة الانحدار 3- كمية التصريف النهري 4- عرض قناة النهر. 5- الغطاء النباتي

س: عدد العمليات النهرية ؟

- 1- الحت 2- النقل 3- الإرساب.

س: عدد أشكال الحت ؟

- 1- الحت الراسي 2- الحت الجانبي 3- الحت باتجاه المنابع (التراجعي)

س: عدد أشكال نقل المواد الصخرية ؟

- ✓ **الحمولة المذابة** : هذه الحمولة لا تشكل إلا نسبه ضئيلة من الحمولة النهرية مثل الأملاح
- ✓ **الحمولة المجرورة** : الحمولة التي لا يستطيع النهر نقلها بطرق الدفع او السحب او القفز او الدرجته تزداد قوه النهر على القيام بهذه العملية خلال أوقات الفيضان
- ✓ **الحمولة العالقة** : هي المواد التي لا تستطيع التعلق بالنهر طالما ظل متحركا وهي تشكل القسم الأكبر من لحمولة النهرية وتقدر 90 % من حملة المواد المنقولة بفعل النهر ومن الامثله عليها الصلصال , الرمال الناعمة والسلت وهذه معظمها من حبيبات ذات أقطار متناهية الصغر .

س: عدد الأشكال الأرضية الناتجة عن عملية الحت النهري ؟ 1- الشلالات 2- الجنادل 3- الخوانق 4- البحيرات الكوعية

س: عدد الأشكال الأرضية الناتجة عن عملية الترسيب النهري ؟

- 1- **السهل الفيضي عرف**: شريط من الأراضي المنبسطة لجانبي النهر وتغطي مياهه على الأراضي المنخفضة التي تقع على جانبيه وتغمرها مياه النهر أثناء الفيضان.
- 2- **الدلتا عرف**: هي أجسام إرسابية تنشأ في بيئة مائية أي عند اصطدام النهر ذي الحمولة الرسوبية مع مياه الوسط المائي الذي ينتهي إليه و(هي كما يقال هديه النهر الى البحر).

س: عدد مراحل دورة التعرية النهرية لديفنز؟

المرحلة الأولى: مرحلة الشباب: يتميز النهر في هذه المرحلة بما يأتي:

- أ - شدة الانحدار.
- ب - سيادة عمليات الحت الرأسي على الحت الجانبي.
- ج - تتخذ القناة أو المقطع العرضي للقناة النهرية شكل حرف V.
- د - تتكون الأشكال الأرضية؛ كالجنادل والشلالات.

المرحلة الثانية: مرحلة النضج: يتميز النهر في هذه المرحلة بما يأتي:

- أ - يكون الانحدار أقل مما عليه في مرحلة الشباب.
- ب - يزداد فاعلية الحت الجانبي على الحت الرأسي.
- ج - تتخذ القناة أو المقطع العرضي للقناة النهرية شكل حرف U.
- د - تظهر الأشكال الأرضية (السهول الفيضية).

المرحلة الثالثة: مرحلة الشيخوخة: يتميز النهر في هذه المرحلة بما يأتي:

- أ - عميل السطح إلى الاستواء، فتقل سرعة المياه الجارية ويبدأ بعملية الترسيب.
- ب - يكون التوازن واضحاً بين عمليات الحت والترسيب.
- ج - تظهر الثنيات في المجرى وما يرتبط بها من أشكالها كالبحيرات الكوعية.
- د - يقل عدد الروافد الرئيسية مقارنة بمرحلة النضج.
- هـ - يبلغ الوادي النهرية أقصى اتساع له.
- و - تظهر أشكال الإرساب النهرية؛ كالسهول الفيضية والدلتاوات.

المياه الجوفية

س: أنواع الطبقات التي تتخللها المياه الجوفية؟/ عدد طبقات خزان المياه الجوفي؟

- 1- طبقة سطحية منفذه 2- طبقة حاملة للمياه الجوفية 3- طبقة كاتمه غير منفذه للمياه .

س: يتوقف ترسيب المياه الجوفية في باطن الارض على مجموعة من العوامل اذكرها؟

- 1- مسامية الصخر (النسبة بين حجم الفراغات للكتلة الصخرية)
- 2- نفاذية الصخر (قدرة الصخر على ترسيب الماء بين حبيباته وتنقسم هذه الصخور الى نوعا : صخور منفذه وصخور غي منفذه .
- 3- ميل الطبقات الصخرية
- 4- كمية الأمطار
- 5- مدى تأثر الصخر بالشقوق والفواصل .

س: اذكر الأشكال الأرضية الناتجة عن المياه الجوفية؟

- 1- الكهوف 2- الصواعد والهوابط 3- الحفر الغائرة وبالوعات الإذابة.

س: في الاردن العديد من المناطق السياحية الناتجة عن عمليات التعرية اذكرها؟

- 1- صحراء رم 2- خانق الموجب 3- مغارة برقش 4- التشكيلات الصخرية في البادية الأردنية .

س: عرف الجغرافيا السياسية: هي أحد فروع الجغرافيا البشرية التي تهتم بتقييم الوزن السياسي للدولة وذلك من خلال دراسة المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية في الدولة وأثرها في قوتها السياسية وتأثيرها في العلاقات الدولية.

س: عرف الدولة: هي عبارة عن رقعة من الأرض محددة ومنظمة سياسيا ومسكونة من قبل سكان لها حكومة وطنية ذات سيادة على جميع أجزائها جميعا.

جدول (٤-١) المقارنة بين الجغرافية السياسية والجيو بوليتك

الجيو بوليتك	الجغرافيا السياسية
تقوم بالدراسة نفسها، إضافة إلى مطالبها في مجال السياسة الخارجية.	تهتم بتحليل المقومات الطبيعية والبشرية للدولة.
تضع تصورًا لمستقبل الدولة.	تدرس إمكانات الدولة الفعلية.
تنظر للدولة ككائن حي.	تنظر للدولة ككيان ثابت.

كما ترتبط الجغرافيا السياسية بعلوم متعددة، أبرزها: التاريخ والعلوم السياسية والاقتصاد وغيرها.

س: عدد أهداف الجغرافيا السياسية

- 1- دراسة المقومات الطبيعية والبشرية للدولة
- 2- تحديد عناصر القوة والضعف للدولة
- 3- التعريف بالمشكلات السياسية واقتراح الحلول لها
- 4- تقديم البيانات والمعلومات الجغرافية لصناع القرار

س: ما هي المجالات التي تدرسها الجغرافيا السياسية

- 1- الدولة ومن مجالات دراستها للدولة الآتي :
 - ✓ الخصائص الطبيعية والبشرية
 - ✓ السياسات العامة للدولة وعلاقتها الخارجية
 - ✓ تحليل قوة أو ضعف الدولة
- 2- النظام العالمي الجديد ويرتبط بهذا النظام عدد من المجالات ومنها:
 - ✓ التكتلات الاقتصادية
 - ✓ الأحلاف العسكرية (الناتو)
 - ✓ العولمة

س: عدد أنواع الدول تبعا للنظام السياسي والإداري

- 1- الدولة الموحدة : يوجد فيها مجلس نيابي واحد وحكومة واحدة تسيطر على السلطات المحلية في أقاليم الدولة
- 2- الدولة الاتحادية , **وتقسم الى نوعين :**

✓ الدولة الفيدرالية : تكون الدولة مقسمة الى وحدات إدارية

✓ الدولة الكونفدرالية : انضمام دولتين أو أكثر في اتحاد مثل الاتحاد الأوروبي

س : عرف النظام السياسي : هو نظام اجتماعي يستند الى السلطة أو قوة تستخدم في إدارة موارد المجتمع وتحقيق أمنها الداخلي والخارجي .

س : عدد اشكال أنظمة الحكم ؟

- 1- الجمهوري: ينتقل بالوراثة كما ينص عليه الدستور ويمثل اعلى السلطة الملك أو الأمير
 - 2- الجمهوري : يقوم على انتخاب رئيس للدولة من قبل الشعب وبمدة زمنية محددة
 - 3- الرئاسي: يمثل رأس الدولة وتكون السلطات الثلاث (التنفيذية والتشريعية والقضائية) مستقلة.
 - 4- البرلماني: يعد البرلمان مصدر السلطة والتشريع والمنتخب من قبل الشعب إذ يتولى رئيس الوزارة حكم الدولة.
- س: عرف جغرافية الانتخابات : هي دراسة التباين المكاني للسلوك الانتخابي لمواطني الدولة وتحديد العوامل المؤثرة في توزيع نتائج الانتخابات والمستقبل السياسي للدولة .

س : مجالات دراسة جغرافية الانتخابات :

- 1- التحليلات الجغرافية للدوائر الانتخابية
 - 2- التباين المكاني للتصويت وأسبابه وتغيره
 - 3- النظام الانتخابي ومغزاه الجغرافي
 - 4- الخصائص الديموغرافية للناخبين والمرشحين
 - 5- السلوك التصويتي للفرد والجماعة
- س : تبرز مهمة الجغرافي في دراسة النظم الانتخابية في مجالين اذكرهما :
- 1- دراسة نوع النظام الانتخابي المعتمد في الدولة
 - 2- معرفة ودراسة الطريقة التي يطبق عن طريقها هذا النظام الانتخابي .

س: تتنوع النظم الانتخابية الى عدة أنواع اذكرها :

- 1- النظام المباشر وغير مباشر
- 2- النظام الفردي ونظام القائمة
- 3- نظام الانتخاب بالأغلبية والتمثيل النسبي
- 4- نظام تمثيل المصالح والحرف
- 5- النظام المختلط
- 6- الانتخابات في المملكة الأردنية والتوزيع الجغرافي للمقاعد النيابية

س: عرف الحدود السياسية: خطوط ترسم على خريطة تبين الرقعة الأرضية التي تمارس فيها الدولة سيادتها و تتمتع وحدها بحق انتفاع واستغلال تلك الرقعة الأرضية التي تمتد عليها والمسطحات المائية التي تقع داخلها والغلاف الجوي الذي يعلو أراضيها.

س: عرف القطرية: مصطلح يصف انتماء سكان القطر أو الدولة الواحدة لدولتهم ضمن حدودها السياسية المعروفة سؤال

امتحان تنافسي

س: عرف الإقليمية: مصطلح يصف الانتماء للمنطقة أو الإقليم الذي تعيش فيه الجماعات والأفراد ضمن القطر الواحد.

جدول (٤-٢): مقارنة بين التخوم والحدود السياسية.

التخوم	الحدود السياسية
مناطق جغرافية ذات مساحة ممتدة.	خطوط وهمية تفصل بين الدول.
لا تستند إلى معاهدات أو اتفاقيات بين الدول.	تستند إلى معاهدات أو اتفاقيات بين الدول.
ظاهرة طبيعية ثابتة.	ظاهرة تتعرض للتغير والاختفاء والظهور.

س : قارن بين الإقليم الجغرافي والإقليم السياسي

المقارنة	الإقليم الجغرافي	الإقليم السياسي (الدولة
المساحة	١- وحدة طبيعية تشمل مساحة كبيرة من سطح الأرض	رقعة من صنع الإنسان وذو مساحة محدودة
الحدود	٢- غير محدد بصورة دقيقة	واضح المعالم وله حدود محددة
الثبات	٣- ثابت بثبات العوامل الجغرافية	عرضة للتغير سواء من حيث : حدوده ومساحته وشكله وعلاقاته الداخلية والخارجية
المعلومات	٤- يفتقر للمعلومات والإحصاءات الدقيقة والشاملة حيث يمكن أن ينتشر في أكثر من دولة	تتوافر عنه معلومات واقية ومتكاملة
زمن النشأة	٥- قديم قدم الطبيعة .	حديث حيث نشأ بعد نشوء الجماعات السياسية

س : عدد مجالات الحدود السياسية للدولة ؟ 1- البري 2- الجوي 3- مجال الموارد
 س : عدد العوامل المؤثرة في نشأة الحدود السياسية ؟ 1- المعاهدات 2- تقسيم الاستعمار للمستعمرات 3- الحروب
 س : عدد وظائف الحدود السياسية ؟ 1- الفصل بين الدول 2- الوظيفة الأمنية 3- الوظيفة الاقتصادية 4- الوظيفة القانونية
 س : عدد أنواع الحدود السياسية ؟
 1- الحدود الطبيعية (الجبـال مثل جبال الهملايا بين الهند والصين وجبال الانديز بين التشيلي والأرجنتين" والبحار والأنهار مثل "نهر الأورانج بين جنوب إفريقيا وناميبيا " والبحيرات)

2 الحدود الهندسية وتقسم الى : أ- حدود فلكية ب- خطوط مستقيمة ج- خطوط ترسم على إبعاد متساوية

3- الحدود الحضارية

س : ما الأهمية الاقتصادية لمياه البحار ؟

- 1- المياه الإقليمية : وهي المياه الواقعة ضمن سيادة الدولة
- 2- المنطقة الاقتصادية الخالصة : هي منطقة بحرية تبدأ من نهاية المياه الإقليمية باتجاه عمق البحر مسافة تصل 200 ميل
- 3- المياه الدولية : هي مناطق بحرية مفتوحة لا تتبع سيادة أي دولة

س : أذكر الآثار السلبية للحدود السياسية في حياة الدول؟

- 1- تقف الحدود السياسية عائقاً في وجه استمرارية طرق المواصلات وسبل الاتصال في كثير من الأحيان فسر لأنها تعيق انتقال الأشخاص والأفكار والمعلومات والمواد الخام والبضائع
- 2- تقف في وجه التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للمناطق الحدودية
- 3- تعيق الاستغلال الفعال لموارد الواقعة في المناطق الحدودية بين الدول كالنفط والمياه الجوفية والمعادن
- 4- من أهم أثارها السلبية الصفة الدائمة التي تكتسبها بعد ترسيمها.
- 5- تستخدم الحدود السياسية للسيطرة على بعض الشعوب عن طريق توزيعها وتشثيتها في وحدات سياسية مختلفة.

س : عدد أنواع النزاعات والمشكلات الحدودية ؟

- 1- النزاع على ملكية مناطق حدودية : ينشأ مثل هذا النزاع عندما يدعي كل طرف من الأطراف المتنازعة حقه في السيطرة على منطقة جغرافية حدودية استناداً إلى أسباب عدة . مثال احتلال إيران لثالث جزر عربية في الخليج العربي

- 2- **النزاع على وضع الحدود** : وهو نزاع ينشأ بين الدول على مكان وضع خط الحدود بصورة دقيقة وتظهر مثل النزاعات عند البدء برسم خط الحدود وتحديد اتجاهاته. **مثال** النزاع الذي حدث بين مصر وإسرائيل بعد انسحاب إسرائيل من صحراء سيناء عام 1292 ورفضها الانسحاب من منطقة طابا.
- 3- **النزاع على وظيفة الحدود**: وهو نزاع ينشأ بين الدول بسبب الانتقال غير المشروع عبر الحدود سواء كان ذلك لأشخاص أو البضائع أو الأفكار.
- 4- **النزاع حول المصادر الطبيعية الحدودية** : وهو نزاع ينشأ بين الدول المتجاورة بسبب الخلاف على مورد طبيعي حدودي. **مثال** نزاع بين تركيا والعراق وسوريا على اقتسام مياه نهر الفرات.

س : بعض الأمثلة على مشكلات الحدود السياسية بين الدول ؟

- 1- **الصحراء الغربية** : تتنازع عليها ثلاث دول وهي المغرب والجزائر وموريتانيا ويرجع سبب النزاع الى احتلال اسبانيا للمنطقة عام 1983م التي انسحبت منها عام 1976م حيث أعلنت جبهة البوليساريو قيام الجمهورية الصحراوية الديمقراطية من جانب واحد .
- 2- شط العرب بين العراق وإيران : بدأت المشكلة في القرن السابع عشر عندما احتلت الدولة الصفوية (إيران) الجزء الأوسط من العراق ثم استعادته الدولة العثمانية (تركيا) والتي عقدت معاهدة مع الدولة الصفوية وأكدت فيها أن البصرة تقع ضمن حدود الدولة العثمانية .
- 3- الحدود بين الهند والصين : استولت الصين على منطقة التبت عام 1951م حيث أصبحت الهند تشاركها في الحدود مما دفع الهند الى مساندة الشعب ثورة الشعب في التبت ولكن الصين أخمدت ثورتهم عام 1959م وفر زعيم التبت الروحي الى الهند فاصطدمت الصين مع الهند في بعض المناطق الحدودية الواقعة شمال خط مكماهون وما زالت المشكلة عالقة الى الآن.

المشكلات الاقتصادية

س : تظهر النزاعات الاقتصادية بين الدول عندما تبدأ بتقسيم المياه الحدودية واستغلال الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة الواقعة بين حدودها . ومنها؟

- 1- تقسيم المياه : مثل نزاع بين تركيا والعراق وسوريا على اقتسام مياه نهر الفرات
- 2- النزاع على الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة : مثل النزاع الذي نشأ بين ليبيا وتونس حول الرصيف القاري حيث أصبح لتونس حقوق استغلال البترول والنفط والغاز

المشكلات الاجتماعية :

س : تتعرض بعض من الدول الى مجموعة من المشكلات الاجتماعية ومنها الأقليات
س: تعريف الأقلية: مجموعة من الأفراد ينتمون الى قومية مختلفة و أصول عرقية مختلفة عن الأصل العرقي لغالبية سكان الدولة . **سؤال امتحان تنافسي.**

س : أنواع القوميات ؟

- 1- الأقليات القومية مثل شعب الكازاخ غرب الصين وتعدد القوميات في الاتحاد السوفيتي السابق
- 2- الأقليات الدينية مثل الأقليات المسلمة في الصين واليابان والولايات المتحدة الأمريكية والأقليات المسيحية في الدول العربية
- 3- الأقليات اللغوية مثل الأكراد في العراق
- 4- الأقليات العرقية : هي مجموعة من الأفراد تنتمي الى عرق أو سلالة تختلف عن أكثرية أفراد المجتمع .

المنظمات الدولية:

س: عرف المنظمات الدولية: هي منظمات تكون فيها العضوية مفتوحة لكل دول العالم الراغبة في الانضمام إليها متى توافرت فيها شرط العضوية المنصوص عليها في ميثاق المنظمة والعضوية هنا ليست على نطاق جغرافي معين بل تمتد لتضم عددا كبيرا من دول العالم.

س : تشكل بعد قيام الحربين العالميتين الأولى والثانية منظمين عالميتين , اذكرهما ؟

1. منظمة عصبة الأمم :عبارة عن منظمة أنشئت بعد الحرب العالمية الأولى عام 1919م , وكان هدفها منع الحروب والحفاظ على السلم العالمي ولمنع تكرار حروب عالمية من خلال التعاون الدولي . انتهت هذه المنظمة بسبب قيام الحرب العالمية الثانية.
2. منظمة الأمم المتحدة : أنشئت بعد نهاية الحرب العالمية الثانية عام 1945م ، في مؤتمر سان فرانسيسكو مقرها مدينة نيويورك .

❖ أهداف المنظمة :

- ✓ حفظ الحريات الأساسية للإنسان.
 - ✓ تحقيق التعاون الدولي الشامل
 - ✓ نيل العنف والاضطهاد بين الدول
 - ✓ حفظ السلم وتسوية المنازعات الدولية بالطرق السلمية
 - ✓ حظر استعمال القوة في العلاقات الدولية .
 - ✓ عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول الأعضاء .
- #### ❖ مؤسسات منظمة الأمم :
- ✓ الجمعية العمامة
 - ✓ مجلس الأمن محكمة العدل الدولية .
 - ✓ الأمانة العامة
 - ✓ ويتبع لها : منظمه الفاو واليونسكو واليونسيف والاونورا

❖ دور منظمة الأمم المتحدة في حل بعض النزاعات والمشكلات الدولية

س: تقوم منظمة الأمم المتحدة بادوار عدة في حل المشكلات الدولية من خلال مجالات متعددة اذكرها ؟

- 1- المجال السياسي : ساهمت في دعم حركات التحرر والاستقلال عدد من الدول العربية ونشر قوات حفظ السلام الدولية .
 - 2- المجال الاقتصادي: قدمت للدول النامية معونات من اجل إعداد خطط شاملة للتنمية
 - 3- المجال الاجتماعي: أصدرت الجمعية العامة للإعلان العالمي لحقوق الإنسان دون تمييز بسبب الجنس أو اللغة أو الدين أو اللون.
 - 4- الناحية الإنسانية : تقديم المساعدات الاغاثية في مناطق الكوارث الطبيعية وتقديم المعونات الوطنية للاجئين الفلسطينيين وضحايا المنازعات .
- #### ❖ إخفاقات منظمة الأمم المتحدة ؟
- 1- أخفقت في القضاء على الحرب الباردة بين المعسكرين الشرقي والغربي.
 - 2- أخفقت في القضاء على بعض الحروب الإقليمية .
 - 3- إسرافها في حق النقض الفيتو.
 - 4- فشلت في إيجاد حل لمشكلة اللاجئين الفلسطينيين
 - 5- فشلت في حفظ السلام في الصومال والبوسنة وحل الأزمة السورية .

س: ماهي منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط (أوبك) : هي منظمة تأسست عام 1968 وتضم سوريا ، العراق ، الكويت ، قطر الإمارات ، السعودية ، مصر ، ليبيا تونس ، الجزائر .

س: ما هي منظمة أوبك : هي منظمة عالمية تضم إثنا عشرة دولة تعتمد على صادراتها النفطية اعتمادا كبيرا لتحقيق مدخولها. يختصر اسمها إلى منظمة الأوبك ويعمل أعضاء الأوبك لزيادة العائدات من بيع النفط في السوق العالمية. تملك الدول الأعضاء في هذه المنظمة 40% من الناتج العالمي و70% من الاحتياطي العالمي للنفط. تأسست في بغداد عام 1960 ، من طرف السعودية، إيران، العراق، الكويت وفنزويلا، ومقرها في فيينا.

الأمن الوطني والأمن القومي:

عرف الأمن الوطني ؟

هو قدرة الدولة على حماية أرضها وشعبها واقتصادها من أي عدوان خارجي وحفظ أمنها واستقرارها الداخلي .

س: عدد أبعاد الأمن الوطني ؟

- 1- الأمن العسكري :يعتمد على دور الجيش والمؤسسة الأمنية في توفير الأمن الداخلي والخارجي.
- 2- الاستقرار السياسي : قدرة النظام السياسي على إدارة شؤون الدولة وتوفير الحريات والحقوق لأفراد المجتمع .

عرف الأمن الاقتصادي ؟ هو قدر الغذائي:على تلبية الحاجات الأساسية لأفراد المجتمع وإيجاد الحلول المناسبة للزامات الاقتصادية ، ويتحقق ذلك بما يأتي :

- 1- الأمن الغذائي : توفير مخزون غذائي كما ونوعا
- 2- الأمن المائي: تلبية الاحتياجات المائية كما ونوعا.
- 3- امن الطاقة : قدرة الدولة على تلبية احتياجاتها من الطاقة من مصادر مختلفة .

الأمن الوطني الأردني :

1- الجغرافية السياسية للمملكة الأردنية ؟

يقع الأردن في جنوب غرب آسيا، شمال غرب المملكة العربية السعودية ولها حدود مشتركة مع كل من سوريا وفلسطين والعراق والسعودية كما تطل على خليج العقبة الذي يقع في البحر الأحمر كما ويتواجد في ضمن لجغرافية الأردنية نهري الاردن واليرموك اللذين يشكلان جزءا من حدوده مع فلسطين وسوريا . أما باقي الحدود السياسية فهي امتداد لبادية الشام في الشمال والشرق وصحراء النفوذ في الجنوب ووادي عربة الى الجنوب الغربي .

2- النظام السياسي :

أسس الأمير عبد الله بن الحسين إمارة شرق الأردن عام 1921، وكانت خاضعة آنذاك للانتدابية البريطاني حيث استقلت عام 1946 ونودي بالأمير عبد الله ملكاً عليها، فعُرفت منذ ذلك الحين باسم المملكة الأردنية الهاشمية وصبحت الاردن عضوا مؤسسا لجامعة الدول العربية عام 1945م وبعد استشهاد الأمير الملك عبد الله الأول عام 1951م حكم الملك طلال فترة وجيزة ثم تسلم الحكم الملك الحسين عام 1953م حيث أنظمت الاردن الى الأمم المتحدة عام 1955 م ثم خلفه في الحكم الملك عبد الله الثاني في شياط عام 1999 م .

س: عدد مستويات أو متطلبات الأمن الوطني الأردني ؟ /س: يتحقق الأمن الوطني الأردني ضمن ثلاث مستويات؟

- 1- داخلي : يرتبط بحماية أفراد المجتمع وتحقيق الأمن والاستقرار
- 2- إقليمي: يرتبط بإيجاد علاقات مع دول الجوار
- 3- دولي : يرتبط بوجود تفاعل واتصال مع دول العالم .

س: عدد مرتكزات الأمن الوطني الأردني ؟

- ✓ قيادة جلالة الملك عبد الله الثاني
- ✓ السياسة الخارجية
- ✓ القوات المسلحة والأجهزة الأمنية
- ✓ النهج الديمقراطي.

س: اذكر متطلبات تحقيق الأمن الوطني ؟

- 1- تحديد المصالح والغايات والقيم التي تسعى الدولة أو المجتمع الى حمايتها .
- 2- تحديد الأخطار أو التهديدات التي تواجه الدولة أو المجتمع.
- 3- تحديد السياسات والأدوات والخطوات اللازمة لتحقيق هدف حماية المصالح والقيم
- 4- بناء المؤسسات القادرة على تنفيذ هذه السياسات ومتابعة تنفيذها وتطويرها .

س : أذكر مستويات الأمن الوطني للدولة ؟

1. داخلي: يرتبط بحماية أفراد المجتمع من محاولات لاختراق أو التغلغل
2. إقليمي : يرتبط بإيجاد علاقات الاقليمية للدولة
3. دولي : يرتبط بوجود تفاعل واتصال مع دول العالم.

الأمن القومي :

س: عرف الأمن القومي : الإجراءات والتدابير كافية التي تتخذها الدولة من اجل حماية أرضها وشعبها من أي اعتداء سواء داخلي أو خارجي عن طريق تجهيز القوات العسكرية والأمنية للمحافظة على سيادة الدولة .

س: ما هي أهمية الأمن القومي ؟

- 1- يعد ركيزة أساسية من ركائز الدولة
- 2- يعمل على تحقيق العدل من خلال وضع الأحكام التشريعية
- 3- يحمي حدود الدولة

س: عرف إستراتيجية الأمن القومي ؟ هي مجموعة الطرق التي تهدف الى الاستفادة من القوى السياسية والاقتصادية والعسكرية كافة .

س: عدد محاور الإستراتيجية القومية ؟

- 1- وضع الخطط الأمنية 2- بناء جيش قوي 3- تعزيز قوى الأمن الداخلي 4- توفير الأسلحة والآلات والمعدات الحربية المتطورة 5- توفير الحماية للمؤسسات والوزارات .

س: عدد أنواع الأمن القومي ؟ 1- امن الأفراد 2- الأمن الداخلي والخارجي 3- الأمن الإقليمي .

س: ما هي أسباب الصراع حول المياه ؟

- 1- ازدياد الحاجة للمياه لنحو 90 مليار متر مكعب سنويا .
- 2- ازدياد اعتماد الدول المشتركة في الحوض على دولة المنبع .
- 3- نوعية المياه
- 4- عدم التزام دول المنبع بالاتفاقيات الدولية.

س: ما هي الحلول المقترحة لمشكلة المياه ؟ مهم

- 1- الإدارة السليمة للمياه
- 2- ترشيد استهلاك المياه
- 3- تحليه مياه البحر
- 4- أعاده معالجة المياه المستخدمة في الري والزراعة
- 5- تحديث طرائق الري والزراعة
- 6- حماية المياه من التلوث .

لمتابعة التحديثات على الأسئلة التنافسية اضغط على الرابط

<https://m.facebook.com/groups/1604255116569917?view=permalink&id=1801207270208033#>

على صفحة قروب الخير فينا

[/https://web.facebook.com/groups/Goodinus#](https://web.facebook.com/groups/Goodinus#)

تم بحمد الله وتوفيقه

وتمنياتى لكم بالتوفيق والنجاح

أخوكم علي عبد القادر البركات

