



الجغرافيا

الجزء الثاني



١٠

الصف العاشر

الفصل الدراسي الثاني

الوحدة الثالثة: الأنشطة الاقتصادية

الفصل الخامس: الأنشطة الانتاجية الصفحة ١٧

١- عرف ما يأتي:

- الاكتفاء الذاتي: اعتماد الدولة على نفسها في توفير الحاجات الضرورية من السلع، بهدف التقليل من مستوى التبعية السياسية والاقتصادية للدول الأخرى
- المدن الصناعية: هي منطقة مخصصة ومُخطط لها لغرض التنمية الصناعية.
- الصناعة التحويلية: الصناعات التي تعتمد على تحويل المادة الخام من شكل الى اخر اكثر فائدة للإنسان. وتشمل: الصناعات الجلدية، والكيمائية والبلاستيكية والمطاطية، والصناعات الخشبية والأثاث.
- الصناعة الاستخراجية: الصناعات القائمة على استخراج الثروات من باطن الارض وتشمل الصناعات التعدينية، اذكر معوقات الانتاج الزراعي الطبيعية والبشرية ؟

٢- اذكر معوقات الانتاج الزراعي:

- الظروف الجوية
- تذبذب كميات الامطار
- التوسع العمراني
- نقص الايدي العاملة ذات الخبرة والكفاءة
- تقنيات الملكيات الزراعية

٣- ما مصادر الري في الاردن؟ : مياه الأمطار، المياه الجوفية

٤- ما الطرق والاساليب التي يمكن من خلالها زيادة الانتاج الزراعي:

- من خلال اتباع الاساليب العلمية الحديثة ، استصلاح الاراضي غير المستغلة

٥- وضح دور التغيرات المناخية على قطاع الزراعة

يعتبر القطاع الزراعي أكثر القطاعات تأثراً بالتغيرات المناخية، فتغير موسم الامطار وتذبذب الكميات والتغيرات في درجات الحرارة جميعها عوامل ذات تأثير كبير على الزراعة.

٦- عدد ابرز التحديات التي يعاني منها القطاع الصناعي في الأردن ؟

- غياب الشراكة الحقيقية بين القطاع العام وبين القطاع الخاص .
- الأزمة المالية العالمية التي أثرت سلباً على القطاعات الاقتصادية بشكل عام، والقطاع الصناعي بشكل خاص في الأردن .
- ارتفاع أسعار الطاقة .
- تغير السياسات بتغيير الحكومات.
- ضعف السوق المحلي وانخفاض القدرة على منافسة المنتجات المستوردة

٧- على خريطة الاردن ، حدد ثلاث من المدن الصناعية القائمة

استعن بالشكل (١٢-٣) صفحة ١٦ ، مع الانتباه لمفتاح الخريطة



الفصل السادس : الأنشطة الخدمية الصفحة ٣٣

١- عرف ما يلي :

- الميزان التجاري: هو الفرق بين قيمة واردات بلد ما، خلال فترة ما، وبين قيمة صادراته.
- قانون تشجيع الاستثمار : قانون يهدف الى تحسين البيئة الاستثمارية وتعزيز الحوافز الممنوحة للاستثمارات المحلية والخارجية وتبسيط اجراءات الحصول على التراخيص
- الصادرات : هي الموارد والسلع التي تباع خارج حدود الوطن للأسواق الدولية.
- التنمية السياحية: هي عملية تكامل طبيعي ووظيفي بين عدد من العناصر الطبيعية الموجودة في منطقة ما ومجموعه الأنشطة التنظيمية والمرافق العامة من ناحية اخرى وتعد التنمية السياحية مصدر للعملاء الصعبة والتي تقاس اهميتها بحجم تأثيرها على ميزان المدفوعات.
- صناعة السياحة: مجمل التنظيمات العامة والخاصة، التي تشترك في تطوير، وإنتاج، تسويق البضائع، والخدمات استجابة لاحتياجات، ورفاهية السائح
- الاستراتيجية الوطنية للسياحة: خطة من أجل تطوير القطاع السياحي وهي استراتيجية تعتمد على مجموعة من الركائز التي تساهم في توجيه عملية تطوير ونمو القطاع السياحي.

٢- ما الفرق بين التجارة الداخلية والتجارة الخارجية ؟

- هي التجارة التي تجري بين أفراد الشعب الواحد عن طريق الأسواق المحلية والمحلات المتنوعة. أما التجارة الخارجية فتعني انتقال المال والسلع بين الدول في مختلف أرجاء الأرض.

٣- اذكر ابرز المنظمات الاقتصادية التي انضمت اليها الاردن ؟

- منظمة التجارة العالمية.

٤- ما الآثار المترتبة على استثمارية العجز في الميزان التجاري ؟

- تناقص الصادرات.
- ارتفاع الاسعار.
- زيادة التضخم.

٥- ما أهمية انضمام الاردن لمنظمة التجارة العالمية ؟

- تخفيض حجم المعوقات غير الجمركية.
- تخفيض التعرفة على بعض السلع

٦- كيف يمكن للدولة تطوير كل من قطاع:

- النقل البري : اجراء الصيانة وتحسين السلامة لشبكة الطرق ، تطوير شبكات سكك الحديد.
- النقل الجوي : تطوير المطارات ، تشغيل الرحلات المنتظمة والرحلات العارضة ، زيادة الاتفاقيات بين الدول.
- النقل البحري : تطوير استراتيجيات النقل البحري ، تطوير واعادة هيكلة الموانئ ، توسعة الارصفة التابعة للموانئ.

٧- ما الفرق بين الاتصالات الثابتة والاتصالات المتنقلة.

- الاتصالات الثابتة :الاتصالات التي تتيح خدمة الاتصال بأرقام محددة إمكانية تقييد الاتصال من الجهاز بأرقام هواتف محددة فقط.
- الاتصالات المتنقلة : هي الاتصالات التي تتم ما بين المرسل والمستقبل أثناء الحركة أي تغيير مكان المرسل أو المستقبل أو الاثنين معا .

٨- ما الآثار الاقتصادية والاجتماعية للسياحة على الاردن ؟

- توفر فرص عمل للمواطنين.
- زيادة الدخل الفردي والقومي

٩- ما الاهداف التي حققتها الاستراتيجية الوطنية للسياحة للاعوام القادمة ؟

- زيادة عدد السياح ذوي الانفاق المرتفع ، وتطوير السياحة المرتفعة.
- توفير تجربة مميزة من خلال المنتجات والخدمات ذات المستوى.
- تطوير قوى عاملة مؤهلة ومدربة على درجة عالية من المهارة.
- تحسين القدرة التنافسية للاردن من خلال تعزيز ضوابط الاعمال

١. ما المقصود بما يلي

- الاكتفاء الذاتي: أن يعتمد بلد ما على إمكانياته الخاصة للحصول على احتياجاته من السلع الاستهلاكية والاستثمارية، بهدف التقليل من مستوى التبعية السياسية الاقتصادية للدول الأخرى وبالتالي تحقيق درجة أعلى من الاستقلالية في قراراته ومواقفه الدولية والداخلية .
- الناتج القومي: هو مقياس لحجم الإنتاج الاقتصادي من السلع والخدمات من موارد مملوكة من قبل سكان منطقة معينة في فترة زمنية ما.
- الدخل القومي: القيمة لجميع السلع والخدمات التي تم إنتاجها داخل بلد ما في سنة واحدة (أي في الناتج المحلي الإجمالي) جنباً إلى جنب مع إيراداتها الصافية الواردة من بلدان أخرى (ولا سيما الفوائد وأرباح الأسهم).
- السياحة: انتقال الأفراد من مكان لآخر داخل حدود الدولة أو خارجها، بغرض زيارة الأماكن الدينية والحضارية والعلاجية والترفيهية أو الاستمتاع بالمناظر الطبيعية والاستجمام
- الصادرات : هي الموارد والسلع التي تباع خارج حدود الوطن للأسواق الدولية

٢- فسر العبارات الآتية:

- عدم استغلال الاراضي الصالحة للزراعة وغير مستغلة في الاردن . وذلك بسبب عدم توفر الامكانيات اللازمة لاستغلالها :كتوافر مياه الري ، الايدي العاملة.
- يعد الموقع من اهم مقومات الصناعات : وذلك لان الصناعات تقام بالقرب من المواد الخام سواء الاستخراجية او التحويلية ، كما ان الصناعات اصبحت تقام بعيدا عن المواقع السكنية من اجل التقليل من التلوث.
- تؤثر صناعة السياحة على النواحي الاقتصادية والاجتماعية للدول وذلك من خلال توفير فرص العمل للمواطنين، زيادة الدخل القومي والفردى ، بناء المنشآت السياحية.

٣- اذكر ثلاث من أهم المواقع السياحية في الاردن: البتراء، البحر الميت، رم.

٤- ما العلاقة بين الظروف السياسية للدول المجاورة في الاردن، وجذب الاستثمارات للأردن ؟

- ساهمت ثورات الربيع العربي وما نتج عنها من مشاكل سياسية انعكست على النواحي الاقتصادية في الدول المجاورة الى خروج الاستثمارات من تلك الدول وتوجهها نحو الدول التي تنعم بالأمن والامان السياسي كالأردن التي ساهمت الثورات في التأثير عليها ايجابيا من ناحية استقبالها للمستثمرين والاستثمارات.

٥- ما الاهمية التي تقدمها خط سكة الحديد بين شركة الفوسفات وميناء العقبة.

- يعد حلقة وصل بين مراكز انتاج الفوسفات وبين مراكز الاستهلاك العالمية من خلال توصيل الفوسفات الى ميناء العقبة ومن ثم تصديرها للعالم الخارجي.

٦. نشاط يقوم به الطلبة .

٧. أكمل الشكل الآتي:



الوحدة الرابعة : مشكلات بيئية معاصرة

الفصل السابع : مشكلات بيئية عالمية الصفحة ٥١

١- ما المقصود بالمفاهيم التالية:

- غازات الدفيئة: هي مجموعة من الغازات توجد في الغلاف الجوي، وقد تم وضعها تحت هذا الاسم لقيامها بامتصاص الأشعة تحت الحمراء التي تعكسها الأرض، ما يقلل من كمية الطاقة الحرارية المفقودة من الأرض وبالتالي زيادة درجة حرارة الغلاف الجوي والأرض بشكل عام
- الاحتباس الحراري: ظاهرة ناتجة عن الزيادة التدريجية في درجة حرارة الغلاف الجوي المحيط بالأرض، بسبب زيادة انبعاث غازات الدفيئة الناتجة عن الأنشطة البشرية المختلفة وأهمها النشاط الصناعي
- التلوث البحري: تغيّر يحدث في طبيعة المياه نتيجة عوامل فيزيائية أو كيميائية، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، ما يؤثر بشكل سلبي على الكائنات البحرية وصحة الإنسان.
- تلوث الهواء: التغير في خصائص الهواء، وارتفاع نسبة الملوثات في الهواء.

٢- ما رأيك في الحلول الآتية لمواجهة ظاهرة غازات الدفيئة، مبّرراً وجهة نظرك.

- زيادة المساحات الخضراء من خلال إعادة التشجير وزراعة الغابات.
- ترشيد استهلاك الطاقة.
- استخدام العزل الحراري في عمليات البناء والإنشاء.

٣- بين نسب الغازات الطبيعية في الغلاف الجوي؟

- النيتروجين: ٧٨.٠٥%
- أوكسجين ٢٠.٩٥%
- غازات اخرى %

٤- فسر: حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري:

تتنوع مصادر ظاهرة الاحتباس الحراري وتنقسم إلى نوعين:

- مصادر طبيعية: البراكين وحرائق الغابات والملوثات العضوية الناتجة عن الكائنات الحية .
- مصادر بشرية: نتيجة ما يقوم به الإنسان من نشاطات مختلفة على سطح الأرض ، مثل قطع الغابات، الصناعة، والوقود الأحفوري: كالنفط والغاز الطبيعي والفحم التي تستخدم كمصادر للحصول على الطاقة

٤- وضح الآثار المترتبة عن حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري؟



٥- كيف تتصدى لظاهرة الاحتباس الحراري؟

- استخدام الطاقة البديلة (الشمسية والرياح والمياه).
- ترشيد استهلاك الطاقة.
- زراعة الأشجار للتقليل من نسبة انبعاث غاز ثاني اكسيد الكربون .

- معالجة نواتج الاحتراق قبل انبعاثها إلى الغلاف الجوي.
- الالتزام بالاتفاقيات الدولية التي تحد من هذه الظاهرة

٦- ما أهمية البيئة البحرية؟

تلعب البحار والمحيطات دوراً هاماً في حياة الإنسان، فهي تغطي أكثر من ٧٠% من سطح الأرض، وتسهم بنصيب وافر في الحفاظ على التوازن المناخي للكرة الأرضية، بالإضافة إلى أهميتها الكبرى بالنسبة للإنسان؛ فهي مصدر للغذاء والطاقة والثروات المعدنية المختلفة، ومورداً للمياه العذبة، وسبيلاً للنقل والمواصلات ومجالاً للترفيه والسياحة

٧- ما مصادر التلوث البحري؟

- تسرب البترول الناجم عن: انفجار آبار النفط البحرية، غرق ناقلات النفط، السفن العملاقة.
- مخلفات المدن الساحلية: نفايات صناعية، مياه الصرف الصحي، المياه الحارة الناتجة عن تبريد الآلات في المصانع ومحطات توليد الطاقة.
- إجراء التجارب النووية أو دفن النفايات النووية في المحيطات.
- تلوث الهواء الذي يساهم في تكون ظاهرة الأمطار الحمضية كما يحدث في أوروبا وشمال أمريكا نتيجة الأنشطة الصناعية المختلفة.

٨- ما آثار التلوث البحري؟



٩- أكمل الشكل الآتي الذي يمثل إجراءات وقاية المياه البحرية من التلوث:

- تفعيل القوانين والتشريعات التي تحد من تلوث البحار والمحيطات.
- بناء محطات تنقية المياه ومعالجتها من المخلفات والنفايات خاصة في المدن الساحلية.
- ترسيخ الوعي البيئي بأهمية المحافظة على البيئة البحرية؛ من خلال وسائل الإعلام المختلفة.
- العمل على تنظيف الشواطئ من الأوساخ من أجل الحفاظ على البيئة .
- الحد من تلوث الهواء الذي يساهم في تلوث مياه الأمطار.



١- ما المقصود بما يأتي:

- الجزر الحرارية: مصطلح مناخي يطلق على ارتفاع درجات الحرارة في نطاق المدن الكبيرة والصناعية بشكل أكبر من المناطق المحيطة بها
- الزحف العمراني: زيادة مساحة المدن وضواحيها على حساب الأراضي الزراعية والمناطق المحيطة بها
- التحضر: ارتفاع نسبة سكان المدن
- البيئة البحرية: وردت ضمن الفصل السابع
- التلوث البحري: وردت ضمن الفصل السابع

٢ - فسر: يساهم ثاني أكسيد الكربون في زيادة تكون الجزر الحرارية.

- من خلال امتصاص بعض الأشعة الحرارية المنعكسة من سطح الأرض والاحتفاظ بها، مما يساهم في زيادة درجة الحرارة في المدن

٣- بناءً على الشكل (٤-) رتب الغازات الدفينة ترتيباً تنازلياً.

سؤال ضمن الفصل السابع:

- النيتروجين: ٧٨.٠٥%
- أوكسجين ٢٠.٩٥%
- غازات أخرى %

٤- اذكر العوامل المساهمة في تكون الجزر الحرارية.

- نمط استخدام الأرض
- ب - تلوث الهواء
- الخصائص الطبوغرافية والمسطحات المائية
- د- حجم المدينة وكثافة البناء

٥- وضح العلاقة بين كل من:

- زيادة عدد سكان المدينة وتكون الجزيرة الحرارية.
- زيادة عدد السكان تساهم في تكون الجزيرة الحرارية.
- كثافة المباني وارتفاعها وتكون الجزيرة الحرارية.
- كلما زاد عدد المباني وكثافتها تساهم في تكون الجزيرة الحرارية.
- ازدياد المسطحات الخضراء وتكون الجزيرة الحرارية.
- زيادة المسطحات الخضراء تساهم في تقليل تكون الجزر الحرارية.

٦- ما إجراءات تخفيف آثار الجزر الحرارية؟

- زيادة الغطاء النباتي: يؤثر في خفض درجة حرارة الهواء في المدن، حيث يمتص كمية من الأشعاع الشمسي الساقط عليه، ودوره في عملية النتح وإطلاق كميات كبيرة من الأوكسجين وامتصاص ثاني أكسيد الكربون، بالإضافة إلى قيمة الجمالية والترفيهية.
- التقليل من تلوث الهواء: من خلال وضع تشريعات تحد من تركيز الملوثات في الهواء، واستخدام مصادر الطاقة البديلة كالطاقة الشمسية.
- ج - تبريد الأسطح: من خلال طلاء أسطح المنازل والمنشآت العامة والمصانع باللون الأبيض.
- د - الأسطح الخضراء: وهي ما يطلق عليها حديقة السطح أي زراعة النباتات على أسطح المباني والمصانع حيث تعمل على خفض حرارة الهواء ، من خلال تشكيلة مادة عازلة للمباني من انتقال الحرارة إليها،

٧- اذكر الآثار البيئية لظاهرة الاحتباس الحراري.

تظهر آثار الجزر الحرارية من خلال :

- عناصر المناخ: تؤثر الجزر الحرارية على عناصر المناخ المحلي كزيادة درجات الحرارة والأمطار ونسبة التغييم، وتتناقص كل من سرعة الرياح والرطوبة النسبية والأشعاع في المدن.
- صحة الإنسان: تؤثر الجزر الحرارية على نشاط الإنسان وقدرته على بذل جهد إضافي.

٨- ما الحلول التي تقترحها لحل مشكلة التوسع العمراني في الأردن؟



٩- بين الآثار البيئية للزحف العمراني على:

- التربة: تعرض التربة للتعرية والانجراف بسبب بناء المنشآت وفتح الطرق ومد الأنابيب واستخراج المعادن.
- الغطاء النباتي: القضاء على الغطاء النباتي من خلال قطع الأشجار والنباتات، والقيام بتزفيت الشوارع وإنشاء الطرق العامة، ما يساهم مع مرور الوقت في تشكل السيول والفيضانات.

١٠- ما أهمية البيئة البحرية؟ (سؤال تابع للفصل السابع)

تلعب البحار والمحيطات دوراً هاماً في حياة الإنسان، فهي تغطي أكثر من ٧٠% من سطح الأرض، وتسهم بنصيب وافر في الحفاظ على التوازن المناخي للكرة الأرضية، بالإضافة إلى أهميتها الكبرى بالنسبة للإنسان؛ فهي مصدر للغذاء والطاقة والثروات المعدنية المختلفة، ومورداً للمياه العذبة، وسبيلاً للنقل والمواصلات ومجالاً للترفيه والسياحة.

١١- فسر ما يأتي:

- تناقص الغذاء لدى الإنسان جراء التلوث البحري. (الفصل السابع)
- البيئة البحرية أحد مصادر الغذاء للإنسان واي تلوث في تلك البيئة ينعكس على مصادر الغذاء
- تكون الأمطار الحمضية.
- نتيجة تزايد الملوثات في الجو
- ١٢- أعط أمثلة على التلوث البحري الناتج من تسرب النفط. (الفصل السابع)

- استعن بالجدول (٤-١) ص ٨٤

١٣- ما مصادر التلوث البحري؟ (الفصل السابع)

- تسرب البترول
- مخلفات المدن الساحلية
- اجراء التجارب النووية
- تلوث الهواء.

١٤- عدد خمساً من إجراءات وقاية المياه من التلوث البحري؟ (الفصل السابع)

- تفعيل القوانين والتشريعات التي تحد من تلوث البحار والمحيطات.
- بناء محطات تنقية المياه ومعالجتها من المخلفات والنفايات خاصة في المدن الساحلية.
- ترسيخ الوعي البيئي بأهمية المحافظة على البيئة البحرية؛ من خلال وسائل الإعلام المختلفة.
- العمل على تنظيف الشواطئ من الأوساخ من أجل الحفاظ على البيئة .
- الحد من تلوث الهواء الذي يساهم في تلوث مياه الأمطار.

١٥- بالرجوع إلى الشكل (٤-١٨) نظم جدولاً يتضمن تصنيف أربعة من دول العالم حسب نسبة التلوث فيها.

استراليا: دول الخليج العربي: مرتفع

شرق اسيا : متوسط

معظم دول افريقيا : متدني

أسئلة الوحدة

١- ما المقصود بالمفاهيم التالية:

- الزحف العمراني: زيادة مساحة المدن وضواحيها على حساب الأراضي الزراعية والمناطق المحيطة بها
- الجزيرة الحرارية: مصطلح مناخي يطلق على ارتفاع درجات الحرارة في نطاق المدن
- الغلاف الجوي: هو الغلاف الذي يحيط بالكرة الأرضية ويتكون من خليط متجانس من الغازات بنسب متوازنة طبيعياً.
- غازات الدفيئة: هي مجموعة من الغازات توجد في الغلاف الجوي، وقد تم وضعها تحت هذا الاسم لقيامها بامتصاص الأشعة تحت الحمراء التي تعكسها الأرض، ما يقلل من كمية الطاقة الحرارية المفقودة من الأرض وبالتالي زيادة درجة حرارة الغلاف الجوي والأرض بشكل عام. وتتكون تلك الغازات من :
 - ثاني أكسيد الكربون (CO₂) : (وينتج من احتراق الوقود في المصانع وعوادم السيارات .
 - الميثان (CH₄) : (وينتج من مخلفات الثروة الحيوانية والنفايات.
 - كلوروفلوروكربون (CFCs) يستخدم في تبريد التلاجات والمبيدات الحشرية .
 - أكسيد النيتروز (N₂O): يستخدم في الأدوات الطبية وبعض المستلزمات الصناعية.
- الاحتباس الحراري: ظاهرة ناتجة عن الزيادة التدريجية في درجة حرارة الغلاف الجوي المحيط بالأرض، بسبب زيادة انبعاث غازات الدفيئة الناتجة عن الأنشطة البشرية المختلفة وأهمها النشاط الصناعي
- التلوث البحري: تغير يحدث في طبيعة المياه نتيجة عوامل فيزيائية أو كيميائية، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، ما يؤثر بشكل سلبي على الكائنات البحرية وصحة الإنسان.

٢- ما العوامل التي أدت إلى التوسع العمراني؟

- النمو السكاني للمدن
- الزيادة الطبيعية والهجرة
- لتوسع في شبكات الطرق والنقل والمواصلات
- التخطيط غير السليم
- الجائبات الاقتصادية والملوكي

٣- فسر:

- تناقص مساحات الأراضي الزراعية المحيطة بالمدن. بسبب التوسع العمراني في الأراضي الزراعية

- النمو السريع لسكان العالم لا سيما في المدن بعد الثورة الصناعية.: بسبب التقدم في مجالات الرعاية الصحية وتحسن كمية الغذاء.
- تؤدي سرعة الرياح داخل المدينة في التخفيف من تكون الجزر الحرارية فيها: بسبب الدور الذي تقوم فيه الرياح من خلال نقل الطاقة، وبالتالي لا تسمح بتشكيل جزر حرارية
- ازدياد وفيات السكان بفعل الاحتباس الحراري: بسبب الآثار السلبية للظاهرة على صحة الانسان ومصادر الغذاء.
- يعد ثاني أكسيد الكربون أكثر الغازات الدفينة تأثيراً في البيئة: بسبب الكميات الكبيرة التي يتم انتاجها بسبب النشاطات البشرية من خلال الصناعات ووسائل النقل وحرق الغابات
- يستخدم اللون الأبيض في تبييض أسطح المباني والمنشآت: بسبب دوره كعامل يعكس الطاقة ولا يسمح بالامتصاص بكميات كبيرة
- زراعة الأشجار في المدينة: لتخفيف من التلوث ومن ارتفاع درجات الحرارة.

٤- ما اثار الزحف العمراني على البيئة؟



- التصحر
- القضاء على الغطاء النباتي
- تعرية التربة والانجراف
- انخفاض نصيب الفرد من الاراضي الزراعية
- التلوث.

٥- برأيك ما الحلول المناسبة لمكافحة الزحف العمراني؟

- عدم منح رخص بناء في الأراضي الزراعية
- بناء المساكن بشكل عمودي
- وضع سياسات لإدارة الاراضي
- التخطيط لمواقع الأنشطة الصناعية.

٦- وضح دور غازات الدفينة في الغلاف الجوي؟

من خلال قيامها بامتصاص الأشعة تحت الحمراء التي تعكسها الأرض، ما يقلل من كمية الطاقة الحرارية المفقودة من الأرض وبالتالي زيادة درجة حرارة الغلاف الجوي والأرض بشكل عام. وتتكون تلك الغازات من :

- ثاني أكسيد الكربون :وينتج من احتراق الوقود في المصانع وعوادم السيارات .
- الميثان(CH₄) : وينتج من مخلفات الثروة الحيوانية والنفايات.
- كلوروفلوروكربون (CFCS) يستخدم في تبريد الثلاجات والمبيدات الحشرية .
- أكسيد النيتروز(N₂O): يستخدم في الأدوات الطبية وبعض المستلزمات الصناعية.

٧- ما اسباب ظاهرة الاحتباس الحراري.

عندما تصل الاشعة الشمسية الى سطح الارض يسخن بفعل امتصاصه جزء من هذه الاشعة بينما يعكس الجزء الاخر نحو الغلاف الجوي، والذي بدوره أيضا يقوم بامتصاص جزء من هذه الاشعة وعكس الجزء الاخر نحو الارض وعدم نفاذها الى الفضاء، ويسهم في حدوث هذه الظاهرة زيادة نسبة غازات الدفينة في الغلاف الجوي بفعل نشاطات الانسان المختلفة، ما يؤدي الى تزايد حدوث ما يسمى ظاهرة الاحتباس الحراري علما أنها ظاهرة طبيعية

٨- ما هي مصادر التلوث الطبيعي والبشري للهواء؟

○ **مصادر طبيعية:** البراكين وحرارة الغابات والملوثات العضوية الناتجة عن الكائنات الحية.

○ **مصادر بشرية:** نتيجة ما يقوم به الإنسان من نشاطات مختلفة على سطح الأرض ، مثل قطع الغابات، الصناعة، والوقود الأحفوري: كالنفط والغاز الطبيعي والفحم التي تستخدم كمصادر للحصول على الطاقة.

٩- هات مؤشر على حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري؟

زيادة تركيز غازات الدفينة الأخرى، ونتج عن زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي ارتفاعا ملحوظا في معدل الحرارة العالمي في العامين (١٩٩٨-٢٠٠٢م)، ما يعادل نصف درجة مئوية عما كان عليه خلال العقود الثلاثة الماضية

١٠- وضح الآثار البيئية لظاهرة الاحتباس الحراري؟



١١- اقترح حلولاً لظاهرة الاحتباس الحراري؟

- استخدام الطاقة البديلة (الشمسية والرياح والمياه).
- ترشيد استهلاك الطاقة.
- زراعة الأشجار للتقليل من نسبة انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون .
- معالجة نواتج الاحتراق قبل انبعاثها إلى الغلاف الجوي.
- الالتزام بالاتفاقيات الدولية التي تحد من هذه الظاهرة.

١٢- ما العوامل التي تساعد على تكون الجزر الحرارية؟

- نمط استخدام الأرض
- تلوث الهواء
- الخصائص الطبوغرافية والمساحات المائية

■ حجم المدينة وكثافة البناء

١٣- بين اثار الجزر الحرارية على عناصر المناخ وصحة الانسان؟

- عناصر المناخ: تؤثر الجزر الحرارية على عناصر المناخ المحلي كزيادة درجات الحرارة والأمطار ونسبة التغير، وتتأقصد كل من سرعة الرياح والرطوبة النسبية والإشعاع في المدن.
- صحة الانسان: تؤثر الجزر الحرارية على نشاط الانسان وقدرته على بذل جهد إضافي.

١٤- برأيك ما الإجراءات التي يجب اتخاذها من قبل الانسان للتخفيف من اثار الجزر الحرارية؟

- زيادة الغطاء النباتي.
- التقليل من تلوث الهواء:
- تبريد الأسطح:
- الأسطح الخضراء
- التخطيط السليم

١٥- وضح أهمية البيئة البحرية؟

تلعب البحار والمحيطات دوراً هاماً في حياة الإنسان، فهي تغطي أكثر من ٧٠% من سطح الأرض، وتسهم بنصيب وافر في الحفاظ على التوازن المناخي للكرة الأرضية، بالإضافة إلى أهميتها الكبرى بالنسبة للإنسان؛ فهي مصدر للغذاء والطاقة والثروات المعدنية المختلفة، ومورداً للمياه العذبة، وسبيلاً للنقل والمواصلات ومجالاً للترفيه والسياحة. لذا من الضروري الحفاظ على هذا المورد الثمين وحمايته من تدخلات الإنسان غير المسؤولة لاسيما السواحل.

١٦- ما مصادر التلوث البحري؟

- تسرب البترول الناجم عن: انفجار آبار النفط البحرية، غرق ناقلات النفط، السفن العملاقة.
- مخلفات المدن الساحلية: نفايات صناعية، مياه الصرف الصحي، المياه الحارة الناتجة عن تبريد الآلات في المصانع ومحطات توليد الطاقة.
- إجراء التجارب النووية أو دفن النفايات النووية في المحيطات.
- تلوث الهواء الذي يساهم في تكون ظاهرة الأمطار الحمضية كما يحدث في أوروبا وشمال أمريكا نتيجة الأنشطة الصناعية المختلفة.

١٧- بين اثار التلوث البحري؟



١٨- برأيك ما الطرق المناسبة للحد من التلوث البحري؟

- تفعيل القوانين والتشريعات التي تحد من تلوث البحار والمحيطات.
 - بناء محطات تنقية المياه ومعالجتها من المخلفات والنفايات خاصة في المدن الساحلية.
 - ترسيخ الوعي البيئي بأهمية المحافظة على البيئة البحرية؛ من خلال وسائل الإعلام المختلفة.
 - العمل على تنظيف الشواطئ من الأوساخ من أجل الحفاظ على البيئة.
 - الحد من تلوث الهواء الذي يساهم في تلوث مياه الأمطار.
- ١٩- باستخدام الأطلس المدرسي أو العالم أو شبكة الانترنت حدد مواقع الظواهر الآتية:
أعاصير التايفون - الجفاف والتصحر في إفريقيا - مناطق ذوبان الجليد بعد دائرة العرض ٧٠ درجة شمالاً.
- عمل فردي يقوم به الطالب باستخدام الأطلس المدرسي