

مراجعة الوحدة الأولى

1. الفكرة الرئيسية

. أَلْخِصْ آثَارَ تَلَوُّثِ الْهَوَاءِ فِي الْإِنْسَانِ وَالْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ.

التأثير في الإنسان

1- التأثير السلبي في صحّة الإنسان وبشكلٍ خاصّ في الجهاز التنفسيّ والجلد.

2- التأثير السلبي في الأمن الغذائيّ؛ بسبب نقص المساحات المتاحّة للزراعة وتلف المحاصيل الزراعيّة وتلوّث مياه الأنهار والبحيرات.

3- النزوح البيئيّ وهو الهجرات الناتجة من التغيّرات المناخيّة مثل (التلوّث، الجفاف، الفيضانات).

التأثير في الكائنات الحية

تشرّد الحيوانات وفقدانها لموائلها

. أفسر أسباب تلوث الهواء.

يعود تلوث الهواء الى اسباب طبيعية مثل:
البراكين التي تنفث في أثناء انفجارها كميات هائلة من غاز ثاني أكسيد الكربون والغبار والعديد من المواد الأخرى؛ مما يسهم في تغيير حرارة الأرض.

واسباب بشرية: ناتجة عن الأنشطة البشرية المتزايدة (مثل استخدام الوقود واستخدام وسائل النقل والصناعات وحرق الغابات وحرق النفايات والاستخدامات المنزلية) إلى زيادة تلوث الهواء على الأرض

. أوضح أهمية الغلاف الحيوي.

- 1- خزان طبيعي للغازات.
- 2- درع يحمي الأرض من النيازك والشهب والأشعة الضارة.
- 3- تتشكل فيه ظواهر الطقس المختلفة كالغيوم والرياح والأمطار.

4- تنظيم وتوزيع درجات الحرارة وانتشار الضوء على سطح الأرض.

. أُحَدِّدُ الْمَشْكَلاتِ التي تُهدِّدُ التَّنوعَ الحيويَّ.

يواجه التنوع الحيوي العديد من المشكلات بفعل العوامل الطبيعية والبشرية التي تهدد بقاءه ومنها: التصحر، والصيد الجائر، والتلوث، والاحتباس الحراري، وارتفاع درجات الحرارة، وقطع أشجار الغابات وتحويلها إلى أراض زراعية، والنمو السكاني والعمري السريع، والتحضر، وانقراض الكائنات الحية.

2- المصطلحات:

أوضح المقصود بكل مما يأتي:

طبقة التروبوسفير: إحدى طبقات الغلاف الجوي التي تمتد من سطح الأرض ويصل ارتفاعها في المتوسط إلى 18 كم، وفيها تعيش الكائنات الحية، وتتشكل فيها السحب وتسقط الأمطار. ومن خصائصها انخفاض درجات

الحرارة بمعدّل درجة واحدةٍ كلّما ارتفعنا إلى الأعلى 150م.

طبقة الأوزون: هي جزء من الغلاف الجوي لكوكب الأرض تنتشر في نطاق طبقة الستراتوسفير ومن وظائفها امتصاص الأشعة فوق البنفسجية الضارة.

اتفاقية كيوتو: احد مؤتمرات الأمم المتحدة للتغير المناخي التي عقدت في اليابان عام 1997م.

الغلاف الحيوي: هو الوسط الذي تعيش فيه الكائنات الحيّة، وتتفاعل فيه الأنظمة المكوّنة للكرة الأرضية ويمتدّ من أخفض عمق في المحيطات (خندق ماريانا) إلى أعلى ارتفاع على سطح الأرض (قمّة جبل إيفرست في جبال الهمالايا).

التبدّل النباتي: هي عملية تحوّل مساحات كبيرة من الغابات إلى حشائش ثم إلى نباتات

صحراوية بفعلٍ تغيرِ الظروفِ المُناخيةِ
وتعديلاتِ الإنسانِ على البيئةِ.

الرعي الجائر: زيادةُ أعدادِ الحيواناتِ في
المراعي أكثرَ من طاقاتها الاستيعابيةِ، ممَّا
يؤدِّي إلى استنزافِ أعشابِ المراعي، وتعرُّضِ
تربتها للتعريةِ والتصحرِّ.

غازاتِ الدفيئة: غازاتِ موجودة في الغلاف
الجوي تقوم بامتصاصِ الأشعة تحت الحمراء
التي تعكسها الأرض، مما يقلل من كمية الطاقة
الحرارية المفقودة من الأرض.

التنوع الحيوي: هو تعدُّدُ أشكالِ الحياةِ
للكائناتِ الحيَّة على الأرضِ من مختلفِ
الأنواع، وفي مختلفِ المُستوياتِ والبيئاتِ.

التوازن البيئي: بقاء عناصر البيئة الطبيعية
على ما هي عليه دون عملية إحلال أو إدخال
لعناصر غريبة على نظامها الطبيعي.

. أصنّف مصادر تلوثِ الهواءِ الآتية: (البراكين، احتراقِ الوقودِ، وسائلِ النقلِ) إلى مصادرٍ طبيعيةٍ ومصادرٍ بشريةٍ

مصادر طبيعية: البراكين

مصادر بشرية: احتراقِ الوقودِ، وسائلِ النقلِ

. استنتج الآثار المترتبة على تساقطِ الأمطارِ الحمضية.

ينتج عنه تلفُ النباتاتِ والمحاصيلِ الزراعية، وتلوثُ مياهِ الأنهارِ والبحيراتِ، وتلفُ في المباني والآثارِ، وإصابةُ الإنسانِ والحيوانِ بالأمراضِ.

أشرح ظاهرة الاحترارِ العالميِّ.

يؤدي ارتفاع درجة حرارةِ الهواءِ المحيطِ بالكرة الأرضية نتيجةً لزيادةِ نسبِ غازاتِ الدفيئة في الغلافِ الجوّيِّ، وانحباسِ الطاقةِ الحرارية فيه إلى انصهارِ الجليدِ ومن ثمَّ زيادةِ مُستوى مياهِ سطحِ البحرِ، وتشرُّدِ الحيواناتِ وفقدانها لموائلها، إضافةً إلى

المعلم الإلكتروني الشامل 2024 -

2025

تأثيرها السلبي في الأمن الغذائي والمائي
وفي الأراضي الزراعية.

4- أختار الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

تُشكّل نسبة غاز النيتروجين في الغلاف
الجوي قرابة:

أ- 78% ب- 21%

ج- 9% د- 3%

2- يبلغ امتداد الغلاف الحيوي:

أ- 8848 ب- 10911 ج-

د. 19759 2063

3. عُقد مؤتمر الأمم المتحدة سنة 1997م في
مدينة:

أ- ريو دي جانيرو ب- كيوتو

ج- باريس د- ستوكهولم