



النشاط العلمي السادس إبتدائي

الحصة 6-4 : الاحتباس الحراري

Leçon 6-4 : L'effet de serre

الأستاذ : بحسينة نجيب

الفهرس

I- الملاحظات

II- الأنشطة

1- نشاط 1

2- نشاط 2

III- ملخص الدرس

IV- التمارين التطبيقية

1- تمرين 1

2- تمرين 2

I- الملاحظات

حل فصل الصيف، وخلال جلسة المساء، قالت سعاد لأخيها إن الجو حار جدا هذه الأيام. فأجابها : «...إنه الاحتباس الحراري».

II- الأنشطة

1- نشاط 1

1 - أُجرب : بواسطة علبة، وغطاء من البلاستيك ومصباح كهربائي وكأسين بهما ماء، أُنجز التجربة الممثلة جانبه :



2- أضع كأساً داخل العلبة وأخرى خارجها، تم أضع الغطاء البلاستيكي على العلبة وأعرض المجموعة لضوء المصباح لمدة 30 دقيقة.

3- بواسطة محرار أقيس درجة حرارة الماء في كل من الكأسين.

2/ نشاط 2



- تستمد الأرض الطاقة الحرارية من أشعة الشمس، فتنبعث من سطح الأرض حرارة. وتساهم غازات الغلاف الجوي في حبس نسبة من هذه الحرارة، ولو لا هذا المفعول لكانت درجة حرارة سطح كوكب الأرض حوالي 18° تحت الصفر.
- ويزداد هذا المفعول مع ارتفاع نسبة ثنائي أوكسيد الكربون وغازات أخرى في الجو، ناتجة عن أسباب طبيعية مثل حرائق الغابات والمواد العضوية والبراكين، وأسباب صناعية ناتجة عن نشاطات الإنسان، وخاصة احتراق الوقود الأحفوري (نفط، فحم وغاز طبيعي) مما يؤدي إلى حدوث ظواهر، مثل ذوبان الجليد القطبي وارتفاع مستوى البحار وحدوث فيضانات وأعاصير، كما يحدث جفاف في بعض المناطق من سطح الأرض.

III- ملخص الدرس

يعمل الغلاف الجوي على حبس وتركيز جزء من الطاقة الحرارية المستمدّة من الشمس، وتسمى هذه الظاهرة بالاحتباس الحراري.

L'atmosphère permet de garder autour de la terre une partie de la chaleur émise par le soleil : c'est l'effet de serre

تزيد الانبعاثات الغازية (مثل ثنائي أكسيد الكربون) من ارتفاع حدة الاحتباس الحراري (ارتفاع درجة حرارة الأرض) مما ينعكس سلباً على الحياة فوق سطح الأرض.

Les gaz à effet de serre de l'atmosphère, comme le dioxyde de carbone, retiennent en effet une grande partie de la chaleur provenant du rayonnement solaire, qui s'accumule dans l'atmosphère et augmente progressivement l'effet de serre : la planète se réchauffe

لتفادي مخاطر الاحتباس الحراري الطبيعي يجب :

- الحد من انبعاث الغازات الضارة؛
- استعمال الطاقة المتجددّة، مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسيّة والطاقة المائيّة؛
- استعمال المحروقات النظيفة؛
- استعمال وسائل النقل العمومي (المشتركة)؛
- استعمال السيارات الكهربائية.

: Pour limiter le dégagement des gaz à effet de serre, il faut par exemple utiliser des énergies renouvelables, par exemple : énergie eolienne, énergie solaire •

- utiliser des voitures électriques •
- utiliser des combustibles propres •
- utiliser des transports en commun •

١٧- التمارين التطبيقية

١- تمرين 1

١- ما مصدر الانبعاثات الغازية التي تزيد من حدة الاحتباس الحراري ؟

٢- تمرين 2

١- ابحث عن طرق أخرى للمساعدة في الحفاظ على المناخ.