النشاط العلمي خامس إبتدائي

الحصة 6-3 : الشمس
Séance 6-3 : Le soleil

الأستاذ : بحسينة نجيب

الفهرس

I- أهداف الدرس
II- الملاحظات
III- الأنشطة
1-3/ نشاط 1
2-3/ نشاط 2
IV- التمارين التطبيقية
1-4/ تمرين 1
2-4/ تمرين 2
V- المعجم

I- أهداف الدرس

- أتعرف أن الشمس أكبر بكثير من الأرض.
- أوضع أن تموقع الأرض على مسافة معينة من الشمس هو أحد أسرار وجود الحياة على سطحها.
- أبين أن الشمس هي المصدر الرئيسي للطاقة على وجه الأرض.

II- الملاحظات

1- خلال العطلة الصيفية، نظر أحمد إلى الشمس واستفسر أباه عن سبب لونها الأصفر، وعن حجمها مقارنة مع الأرض.



مَشْهَدٌ لِلشَّمْسِ مِنَ الْأَرْضِ.

2- شاهد مراد، رفقة والديه، شريطا وثائقيا حول دور الشمس في حياة الكائنات الحية على سطح الأرض ، وسألهما عن إمكانية حياتها على سطح كواكب أخرى.

3- خلال زيارة سعاد لجدها في البادية، لاحظت انتشار الألواح الشمسية على السطوح وفي الحقول، كما لاحظت بأن أغلب السكان يتوفرون على الإنارة الكهربائية في البيوت ويشاهدون التلفزة، كما يتوفرون على مضخات كهربائية لجلب الماء في الحقول، فسألت جدها عن مصدر الطاقة الكهربائية المستعملة.



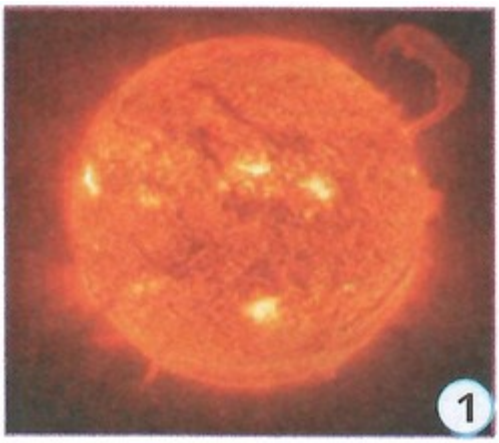
أَلْواحٌ شَمْسِيَّةٌ لِإِنْتاجِ الْكَهْرَباءِ.

III- الأنشطة

1-3/ نشاط 1

1- أقرأ النص :

الشمس نجم متوهج (الصورة1) مكونة من غازات نتيجة درجة حرارة سطحها الجد مرتفعة (حوالي 5500)؛ حيث تتكون معظم هذه الغازات من غازات خفيفة الهيدروجين، والهيليوم، وأخرى ثقيلة بنسب قليلة الأوكسجين، والكربون، بينما تشكل عناصر أخرى، مثل الأزوت والنيون والحديد والسيليسيوم والمغنيسيوم والكبريت، نسبة قليلة جدا.



اَلشَّمْسُ نَجْمٌ مُتَوَهِّجٌ

2- أذكر أسماء الغازين الأساسيين المكونين للشمس.

3- ما هي الحالة المادية لمكونات الشمس ؟

4- لماذا الشمس مكونة من غازات ؟

2-3/ نشاط 2

1- أقرأ الجدول، وأتمم الجمل باستعمال الكلمات التالية :

الأرض - درجة الحرارة - منخفضة - المعتدلة - ارتفاع

اِسْمُ اَلْكَوْكَبِ	بُعْدُهُ عَنِ اَلشَّمْسِ بِاَلْكيلومِتْرِ	مُعَدَّلُ دَرَجَةِ اَلْحَرارَةِ عَلى سَطْحِ اَلْكَوْكَبِ
اَلزَّهَرَةُ	108 مليون	462 °C
اَلْأَرْضُ	150 مليون	15 °C
اَلْمَرِّيخُ	228 مليون	63 °C تَحْتَ اَلصِّفْرِ

- من أهم العوامل التي تميز كوكب الأرض عن سائر الكواكب الأخرى المسافة _____ التي تفصل بينه وبين الشمس. وتعتبر هذه المسافة من أسباب استمرار حياة جميع الكائنات الحية الموجودة على _____.

- تستحيل الحياة على سطح الكواكب الأكثر قربا من الشمس كالزهرة، بسبب _____ درجة حرارتها.

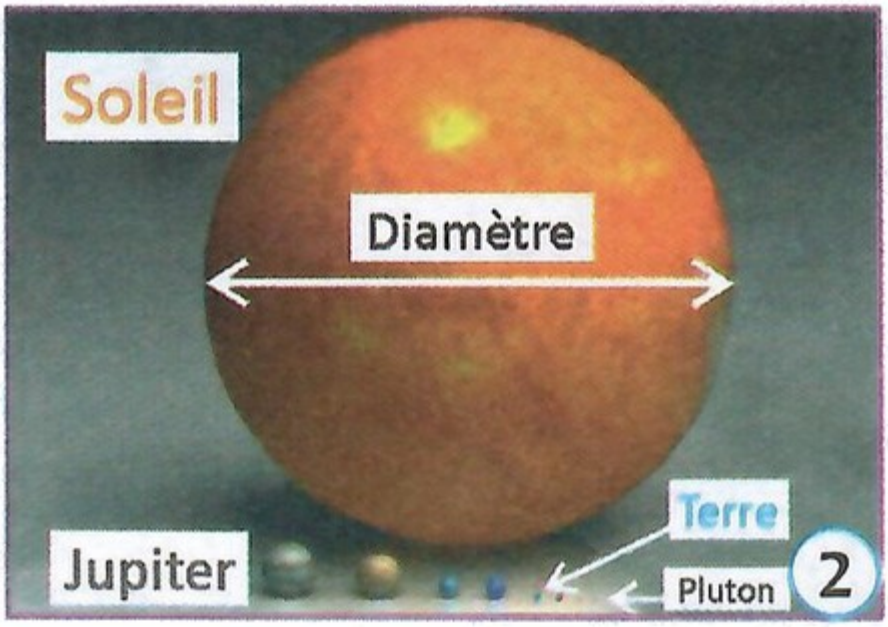
- تستحيل الحياة على سطح الكواكب الأكثر بعدا عن الشمس كالمريخ، والتي تتسم بدرجة حرارة جد _____.

- تتعلق _____ على سطح كوكب بموقعه وبغلافه الجوي.

IV- التمارين التطبيقية

4-1/ تمرين 1

1- أقيس قطر كرة الشمس في الصورة بالميليمتر، ثم أحسب قطر الأرض الموافق له :



2- هل التمثيل المصغر للمجموعة الشمسية في الصورة يحترم هذا الشرط ؟

_____

3- أذكر سببين لاستحالة الحياة على سطح كوكب المريخ.

_____

2-4/ تمرين 2

1- أقرأ النص :

على الرغم من فوائدها المتعددة، فإن للشمس العديد من الأخطار. ينبغي ألا ننظر إلى الشمس مباشرة، لأن أشعتها قد تؤذي أعيننا كما يجب ألا نعرض أجسمنا وقتا طويلا لأشعة الشمس مباشرة لأنها قد تسبب لنا حروقا في الجلد (الصورة). فمعظم سرطانات الجلد مرتبطة بالتعرض المتكرر للشمس دون حماية.



حُروقٌ جِلْدِيَّةٌ

2- ما هي أخطار الشمس ؟

_____

3- ما هي وسائل الوقاية من هذه الأخطار ؟

V- المعجم

- شمس : Soleil
- متوهج : Incandescent
- قطر : Diamètre
- معتدل : Modéré
- تكاثر : Reproduction
- استمرار : Continuité
- طاقة : Énergie
- شمسي : Solaire
- تسخين : Chauffage
- إضاءة : Éclairage