

التاريخ: 2022-50-22
المدة: ساعة

المادة: فيزياء

المستوى: 1 ثانوي (آداب)

اختبار الفصل الثالث

التمرين 1: (4ن)

اختر الإجابة الصحيحة:

1- أكبر ملوث للماء هو:

أ. المحطات النووية ب. البلاستيك ج. المصانع

2- 70% من مساحة الأرض عبارة عن ماء إلا أننا لا نزال نُعاني من نقصه لأن:

أ. 90% منه مالح ب. 85% منه مالح ج. 80% منه مالح

3- 90% من المياه الصالحة للاستعمال المباشر لا نستطيع الوصول إليها بسبب أنها:

أ. مُخزّنة في جوف الأرض ب. متجمّعة على شكل جبال جليدية ج. ملوثة

4- 1 لتر من الماء الملوث يمكنها أن تُلوّث من الماء النقي:

أ. 4 لترات ب. 5 لترات ج. 6 لترات

5- نسبة الماء في جسم الإنسان:

أ. أقلّ من نصف وزن الجسم ب. نصف وزن الجسم ج. أكثر من نصف وزن الجسم

6- تُساهم شلالات Niagara Falls بكندا في جلب:

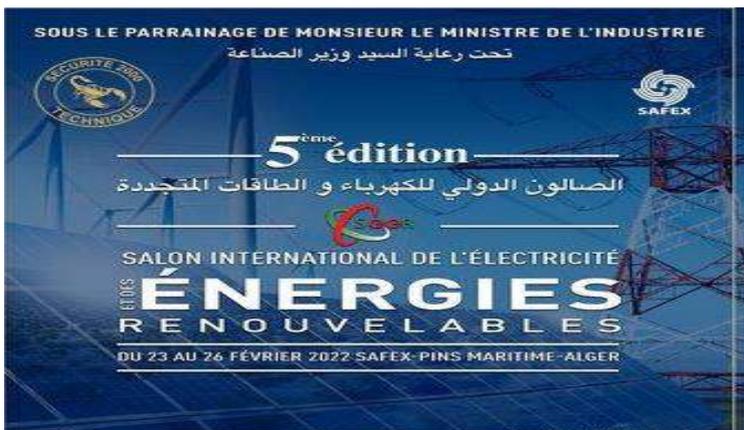
أ. 3 ملايين سائح سنويا ب. 4 ملايين سائح سنويا ج. 5 ملايين سائح سنويا

7- pH عصير الليمون:

أ. 2 ب. 7 ج. 11

التمرين 2: (7ن)

حضرت الملتقى الدولي للطاقات المتجددة الذي أقيم مؤخرًا بقصر المعارض بباب الزوار، وفي نهاية المعرض جلست تتحدّث مع 4 أجانِب من جنسيّات مختلفة حول أفضل طاقة متجدّدة.



الشخص	الاسم	الجنسية
01	Paul	برازيلية
02	James	أمريكية
03	Rafael	إسبانية
04	يوسف	مغربية

بدأ الحديث بأسلوب علمي مُحترم حيث عرض كل شخص وجهة نظره فبدأ Paul بالحديث عن الطاقة المائية ومزاياها ثم James ألح على الطاقة النووية وأكد Rafael على طاقة الرياح، أما يوسف فاختار الطاقة الشمسية. لكن سرعان ما دار الحديث إلى جدال عنيف وارتفاع للأصوات فكان لزاماً عليك أن تتدخل وتهدي الأوضاع.

➤ اشرح لكل فرد إيجابيات وسلبيات الطاقة التي يؤيدها ثم قدم حلاً يجمع بين الأشخاص الأربعة.

الوضعية الإدماجية: (9)

انتشرت مؤخراً طائفة تدعي أن الأرض ليست كروية كما كنا نظن بل هي مسطحة وزعموا أن لديهم أدلة قوية تركز على قوانين ومبادئ رياضية وفيزيائية لا مجال للشك فيها. لا يزال الجدل قائماً إلى يومنا هذا ويوجد احتمال كبير أنك تدخل في نقاش مع أحدهم (داخل المدرسة، داخل الأسرة...).

بالاعتماد على ما درسته في ميدان الضوء والفلك، أكتب فقرة تبين فيها النقاط التالية:

➤ مقدمة.

➤ العرض، ويتضمن ما يلي:

➤ حجج وأدلة الذين يقولون بأن الأرض مسطحة.

➤ حجج وأدلة الذين يقولون بأن الأرض كروية.

➤ رأي شخصي.

➤ الرد وإبطال حجج الفريق الذين يعارضون رأيك الشخصي.

➤ خاتمة.



بالتوفيق

التاريخ: 2022/05/22

المدة: 01 سا

المادة: الفيزياء

المستوى: 1 ج م آداب

تصحيح اختبار الفصل الثالث

التّمرين الأول:

(1) أكبر ملوثة للماء هو البلاستيك.

(2) 70% من مساحة الأرض عبارة عن ماء إلا أننا لا نزال نعاني من نقصه الآن لأن 90% منه مالح.

(3) 90% من المياه الصالحة للاستعمال المباشر لا نستطيع الوصول إليها والسبب أنها مخزنة في جوف الأرض وكذلك متجمدة على شكل جبال جليدية.

(4) 01 لتر من الماء الملوثة يمكنها أن تلوث جزءاً من الماء النقي.

(5) نسبة الماء في جسم الإنسان أكثر من نصف وزن الجسم.

(6) تساهم شلالات niagara falls بكندا بجلب أربعة ملايين سائح سنوياً.

التّمرين الثاني:

تبادلت أطراف الحديث مع أربعة أجناب من جنسيات مختلفة حول أفضل طاقة متجددة عند آخر مرة حضرت في الملتقى الدولي للطاقة المتجددة الذي أقيم مؤخراً بقصر المعارض باب الزوار، إلا أن الحديث قد تحوّل إلى جدال عنيف وارتفاع للأصوات فاضطرت للتدخل.

"علي الشرح لكل فرد منكم إيجابيات وسلبيات الطاقة التي يؤذيها"، فانطلقت قائلة بالنسبة إلى «paul»

اخترت الطاقة المائية التي تعتبر ثروة طبيعية متجددة ونظيفة ومتوفرة كما أن المياه المستخدمة قابلة لإعادة الاستخدام لكن تسبب مشكلة وحيدة ألا وهي إهدار مساحات شاسعة صالحة للزراعة لكنني أعتقد حتماً أن الطاقة مناسبة للبرازيل لأن بها المناخ المداري الرطب وتوجد بها غابات بكثرة.

أمّا "جيمس" فقد اختار الطاقة النووية واختياره فعلاً صائب فالطاقة النووية نظيفة لا تحتوي على الكربون، تعمل 24 ساعة وتؤثر إيجاباً على الاقتصاد، لكن بها سلبيات وأخطرها (النفايات النووية) وفي حال نفاذ اليورانيوم فلا وجود للطاقة النووية، لكنني أقترح الطاقة الشمسية المناسبة لها كثيراً.

"رافاييل" أكد على الطاقة الهوائية لما تستقطبه من إيجابيات منها: أنّها صديقة للبيئة ومتجددة لكنّها تسببت في الصّوت المزعج عند دوران الريشة وموت الطيور وكما أنّها غير متوفرة في فترات البرد والحرّ الشّديد، من وجهة نظري، أرى أنّ الطاقة الحرارية الأرضية هي الأنسب لإسبانيا لأنّها حتماً متوفرة ومتجددة وغير قابلة للنفاذ.

آخرهم يوسف الذي اختار الطاقة الشمسية والتي تعتبر طاقة غير قابلة للنفاذ، نظيفة متجددة ومتوفرة في كل بلدان العالم لكن الشمس تسطع في النهار فقط والألواح الشمسية تمتص 20% فقط، لكن تعتبر فعالة في المغرب لموقعها "قرب خط الاستواء" وتوفر مساحات شاسعة.

الوضعية الإدماجية:

الكثير من النظريات تُحاول إثبات أن كوكبنا مسطح و ليس كروياً و أنه لا يتحرك في الفضاء، حيث يتمسك أصحاب هذه النظرية بحجج و يدحضون بأساليب فائقة الإقناع في محاولة إيهام البشر بأشياء تتعارض مع العلم، إذن الأرض مسطحة أو كروية؟ لنناقش الجدل:

منذ الأزل اعتبر الكثير من العلماء والفلاسفة أن الأرض مسطحة أمثلة طاليس وديمقراطس و يحججون بقولهم أن الأرض تطفو على الماء مثل الحطب، حديثا هذه هي حجج المؤمنين بأن الأرض مسطحة:

(1) النجوم معلقة والشمس ليست سوى مصباح فوق الأرض.

(2) لو كانت الأرض تدور في الفضاء فإنه من المستحيل أن تبقى مياه البحر والمحيطات ساكنة.

(3) نفي حدوث الاحتباس الحراري الذي يهدد الكوكب.

(4) لا يمكن أن تكون الأرض كروية بما أن الأفق يبدو مسطحاً.

(5) الأرض تظهر كروية من الطائرة بسبب الجذعة البصرية التي يسببها الزجاج السميط للطائرة.

- كما يعتمدون على خطاب مغالط بقولهم "الأشياء كما تراها أنت و ليس كما يصفها العلماء"، لكن ما مزايا العيش على قرص غريب و الشمس و القمر يدوران حوله في السماء؟

أولاً: قل وداعاً للجاذبية.

ثانياً: لن يتم قلب الليل و النهار فالشمس تسطع و تختفي في نفس الوقت.

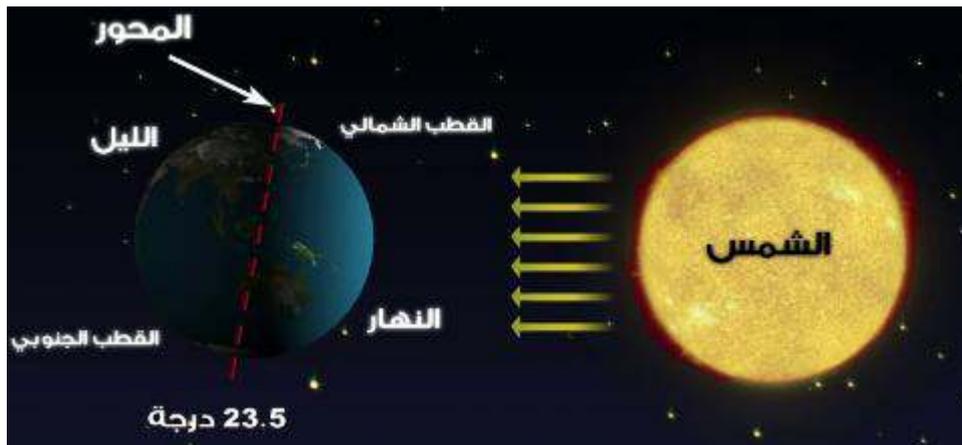
ثالثاً: ستنخفض درجة حرارة الأرض بدون غلاف جوي.

و أخيراً لا يمكن للأقمار الصناعية أن تدور حول أفق مسطح.

هل نعيش ضمن هذه المزايا؟ لا تنوى ذلك بدلاً من ذلك، هذه إثباتات علمية صحيحة تؤكد كروية الأرض:

أ- تعاقب الليل والنهار: تدور الأرض حول نفسها و حول الشمس في نفس الوقت فتنقسم لقسمين:

الجزء المعرض للشمس = النهار / القمر = الليل



من وجهة نظري، إنّ الأرض كروية لاقتناعي بأدلة "كروية الأرض" بما أنّها كما هي منطقيّة وشهدناها من قبل وتعتبر أقوى حجج لمعارضة الطائفة التي تدعي أنّ الأرض ليست كروية، ليس بمجرد رؤية الأفق مسطح يعني أنّها مسطحة.

غريب أمر أولئك الذين يُصرّون على أنّ الأرض كروية ويطالبون بإثباتات ويخترعون حجج تتعارض مع العلم والمنطق.

