

اسم الطالب/ة:

 الصف:, الشعبة:

 التاريخ: / / 2024

مادة العلوم

الكراسة التدريبية للاختبار الختامي

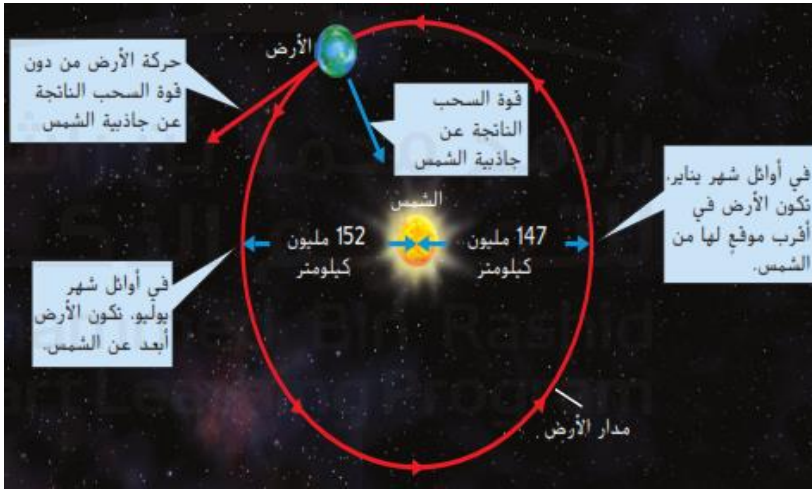
للفصل الدراسي الثالث 2023 – 2024

الاسئلة المقالية

يوضح اسباب تعاقب فصول السنة في كوكب الارض

السؤال الأول: أجب عن الاسئلة التالية:

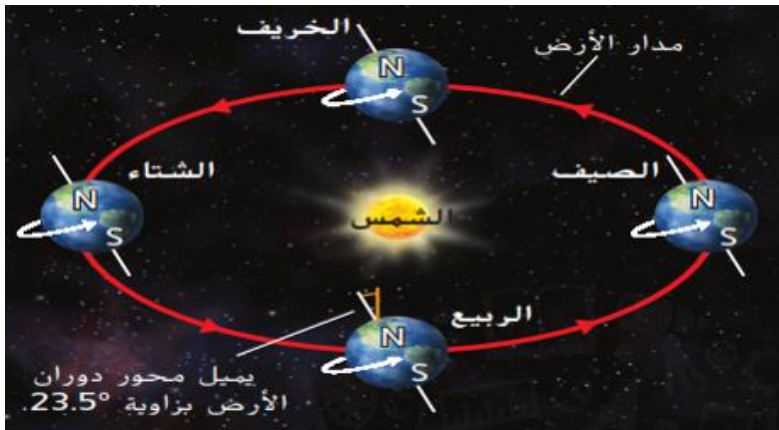
1_ استنادا الى الشكل التالي متى تكون الارض في اقرب موقع لها من الشمس ؟
..... في شهر يناير.....



2_ ما الدوران المحوري ؟
.... هو دوران أحد الاجسام حول محورة وهو ما يسبب حدوث الليل والنهار حيث يكون جانب الارض المواجه للشمس هو النهار والجانب البعيد عنها هو الليل.....

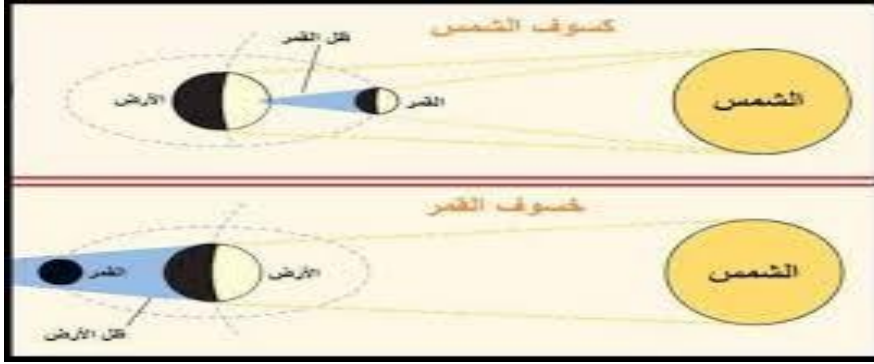
3_ كم تستغرق دورة الارض حول محورها (دورة كاملة) ؟
..... 24 ساعة

4_ من خلال دراستك لدوران الارض حول الشمس حدد فصول السنة على الرسم التالية ؟



5_ ما اسباب تناوب فصول السنة :

... تتناوب فصول السنة بسبب ميل محور الارض بالنسبة الى الشمس



6_ سم الكسوف والخسوف في الصور التالية:

7_ قارن بين الاعتدال والانقلاب حسب الجدول ادناه:

الانقلاب	الاعتدال	
يحدث الانقلاب الشمسي عندما يميل محور الأرض في اتجاه الشمس مباشرة أو بعيداً عنها	يحدث الاعتدال عندما لا يميل محور الأرض لا في اتجاه الشمس ولا بعيداً عنها يعني ليلاً متساوياً فتساوى ساعات النهار مع ساعات الليل	التعريف
يوم واحد	يوم واحد	المدة
2	2	عدد المرات في السنة
الشتاء والصيف	الربيع والخريف	بداية فصول
ديسمبر ويونيو	مارس و سبتمبر	شهور وقوع الحدث
غير متساوي	متساوي	توزيع الضوء بين نصفي الكرة الأرضية الشمالي والجنوبي

يتعرف الاجسام الموجودة في النظام الشمسي وانواع المجرات

السؤال الثاني: أجب عن الاسئلة التالية :

1_ ما النسبة المئوية لكتلة النظام الشمسي الموجودة خارج الشمس ؟

..... 1%

2_ قارن بين الكويكبات والنيازك والمذنبات في النظام الشمسي ؟

الكويكبات: هي اجسام صخرية صغيرة تدور حول الشمس وتتواجد معظم الكويكبات المعروفة في منطقة حزام الكويكبات الموجودة بين مداري المريخ والمشتري

اما المذنبات: فهي اجسام صخرية جليدية صغيرة تدور حول الشمس عندنا تقترب المذنبات من الشمس ينصهر الثلج ويشكل ذيلا خلف المذنب وتمتد المسارات المدارية للمذنبات الى النظام الشمسي الخارجي لمسافة أبعد من نبتون

اما النيازك: فهي أجسام صخرية صغيرة تتحرك في الفضاء وعندما يدخل النيزك في الغلاف الجوي للأرض يحترق وينتج عنه شعاعا من الضوء يسمى الشهاب

تجدر الاشارة الى ان النيزك لا يصبح حجرا نيزكيا الا اذا اصطدم بالأرض

3_ ناقش العبارة التالية :

وقد كان بلوتويد سابقا كوكبا اما اليوم فهو يصنف ضمن الكواكب القزمة.

..... لان المسار المداري لنبتون يتقاطع مع المسار المداري لبلوتو.....

4_ سم المجرات الثلاث الرئيسية؟



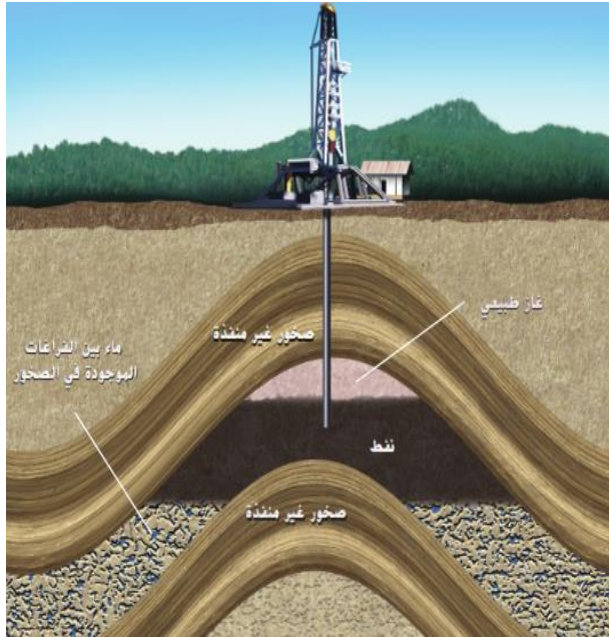
يستقصى المصادر الرئيسية للطاقة الغير متجددة ومزايا استخدامها

السؤال الثالث : أحب عن الاسئلة التالية :

_ من خلال الرسمة التالية أشرح طريقة تكون الفحم الحجري:



_2 من خلال الرسمة التالية أشرح طريقة تكون النفط والغاز الطبيعي:



تكوّن معظم النفط والغاز الطبيعي المستخدمين حالياً في المكان الذي تسببت فيه القوى الموجودة داخل الارض في ثني طبقات الصخور السميكة وامالتها وفي الغالب تغطي مئات الامتار من الرواسب وطبقات الصخور النفط والغاز الطبيعي ولان النفط والغاز الطبيعي أقل كثافة من الرواسب والصخور المحيطة بها بالتالي بدأ النفط والغاز الطبيعي يصعدان الى السطح بالمرور من المسام أو الثقوب الصغيرة في الصخور يصل النفط والغاز الطبيعي في نهاية الامر الى طبقات الصخور غير المنفذة ثم تتكون ترسيبات النفط والغاز الطبيعي تحت هذه الصخور غير المنفذة ويستقر الغاز الطبيعي قليل الكثافة فوق النفط الاكثر كثافة

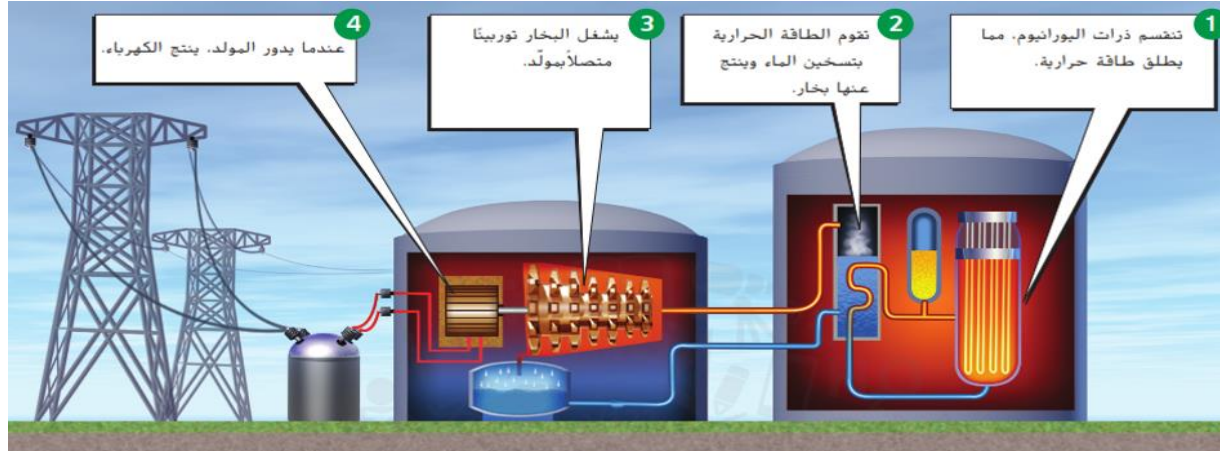
_3 ما العوامل التي تحدد نوع الوقود الاحفوري الذي يتكون:

1_ طول الفترة الزمنية التي دفنت فيها المادة العضوية

2_ درجة الحرارة (كمية الطاقة الحرارية) والضغط

3_ نوع المادة العضوية والبيئة

4 _ من خلال الرسمة التالية أشرح طريقة انتاج الطاقة من اليورانيوم :



5 - قارن بين مزايا وعيوب الطاقة النووية:

العيوب	المزايا
التفاعل المتسلسل الخارج عن السيطرة يمكن يؤدي الى اطلاق مواد اشعاعية ضارة في البيئة	محطة توليد الطاقة النووية تتمتع بادارة جيدة لا تسبب تلوث الهواء أو التربة أو المياه
النفايات النووية مشعة وتظل خطورتها لآلاف السنين	تنتج كمية كبيرة من الطاقة من كمية صغيرة نسبيا من اليورانيوم
اليورانيوم مورد غير متجدد	

يوضح المصادر الرئيسية للطاقة المتجددة

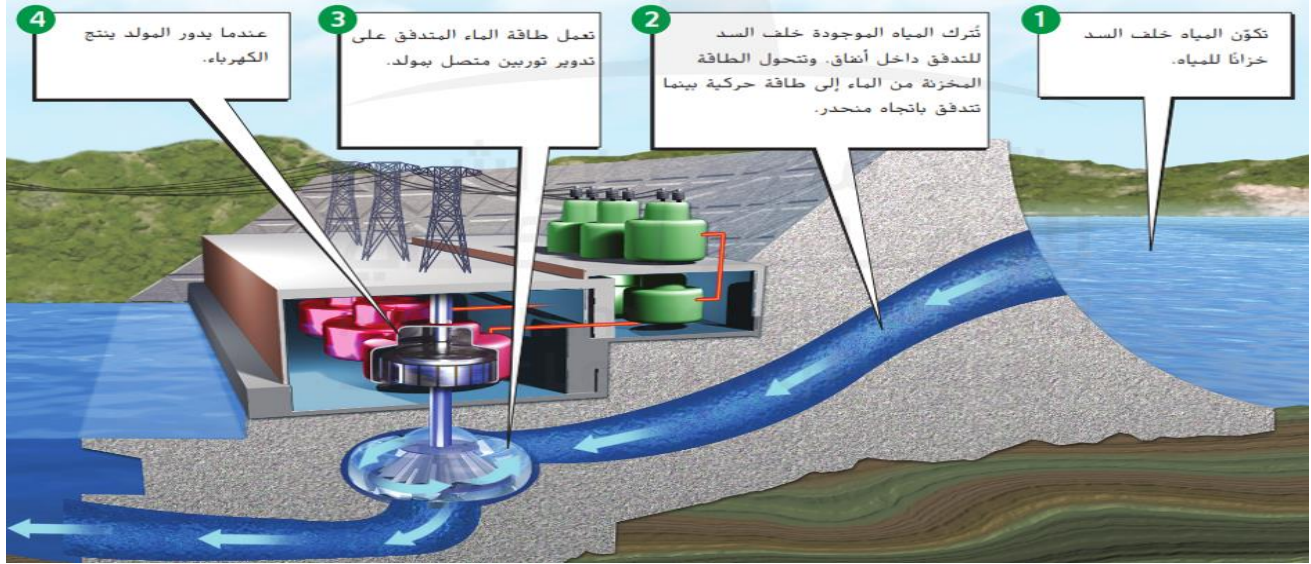
السؤال الرابع: أجب عن الاسئلة التالية :

1_ قارن بين ميزات وعيوب الطاقة المتجددة :

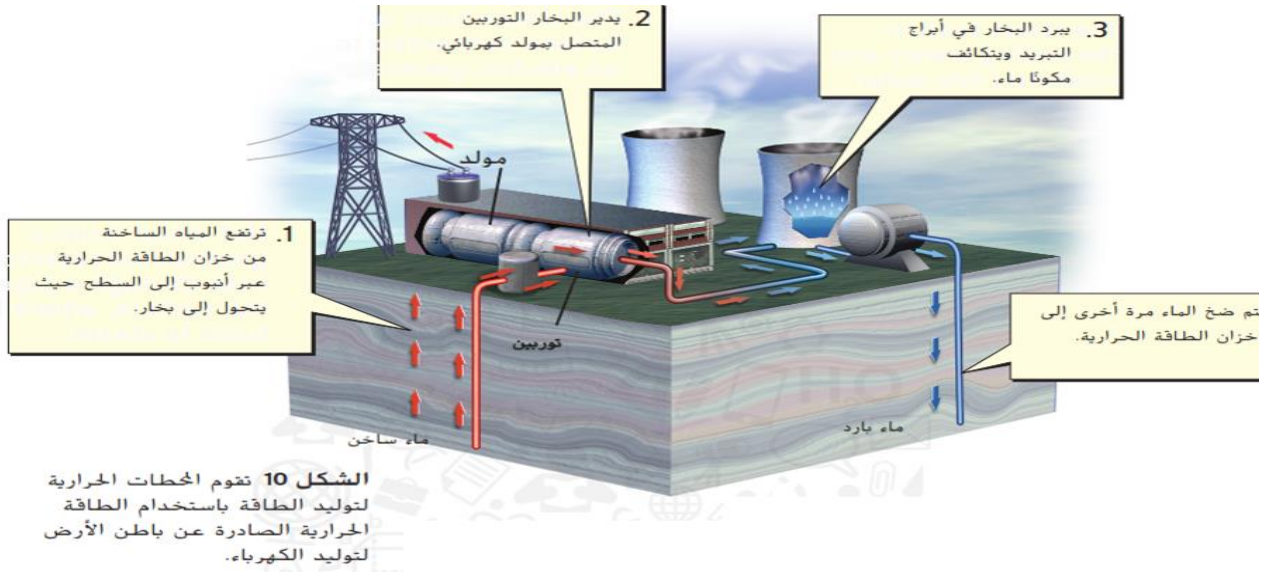
العيوب	المزايا	المورد المتجدد
<ul style="list-style-type: none"> تصدر القليل من الطاقة في الأيام الملبدة بالغيوم لا تنتج طاقة في الليل الخلايا الشمسية باهظة الثمن تتطلب وجود مساحة سطحية كبيرة لجمع الطاقة وتوليدها على نطاق واسع 	<ul style="list-style-type: none"> لا تسبب التلوث متوفرة في الإمارات العربية المتحدة 	لطاقة الشمسية
<ul style="list-style-type: none"> لا يمكن استخدامها على نطاق واسع إلا في المناطق التي توجد بها رياح قوية باستمرار تكون أفضل المواقع لمزارع الرياح بعيداً عن المناطق الحضرية وخطوط النقل لها آثار محتملة على تجمعات الطيور 	<ul style="list-style-type: none"> لا تسبب التلوث رخيصة نسبياً متوفرة ويمكن استخدامها في الإمارات العربية المتحدة 	طاقة الرياح
<ul style="list-style-type: none"> لا يمكن استخدامها على نطاق واسع إلا في المناطق التي بها أنهار غزيرة التدفق أو فروق كبيرة بين المد والجزر لها تأثير سلبي على النظم البيئية المائية يتأثر توليد الكهرباء بشخ هطول الأمطار لفترات طويلة أو انقطاع هطول الأمطار 	<ul style="list-style-type: none"> لا تسبب التلوث متوفرة ويمكن استخدامها في الإمارات العربية المتحدة 	لطاقة المائية

العيوب	المزايا	المورد المتجدد
<ul style="list-style-type: none"> ينحصر استخدامها في الأماكن النشطة نكتونياً تسبب الإخلال بالمواطن الطبيعية بسبب الحفر لبناء محطة توليد للطاقة 	<ul style="list-style-type: none"> تُحدث نسبة صغيرة من التلوث متوفرة في الإمارات العربية المتحدة مثل عين خت وعين الفايزة وعين منطقة المبرزة 	الطاقة الحرارية الجوفية
<ul style="list-style-type: none"> يتسبب حرق بعض أشكال الكتلة الحيوية في تلوث الهواء تكون أقل كفاءة للطاقة من أنواع الوقود الأحفوري ونقلها مكلف 	<ul style="list-style-type: none"> تقلل من كمية المادة العضوية التي يتم التخلص منها في مقابل النفايات 	طاقة الكتلة الحيوية

2_ من خلال الرسم التالية أشرح كيفية إنتاج الطاقة من الماء :

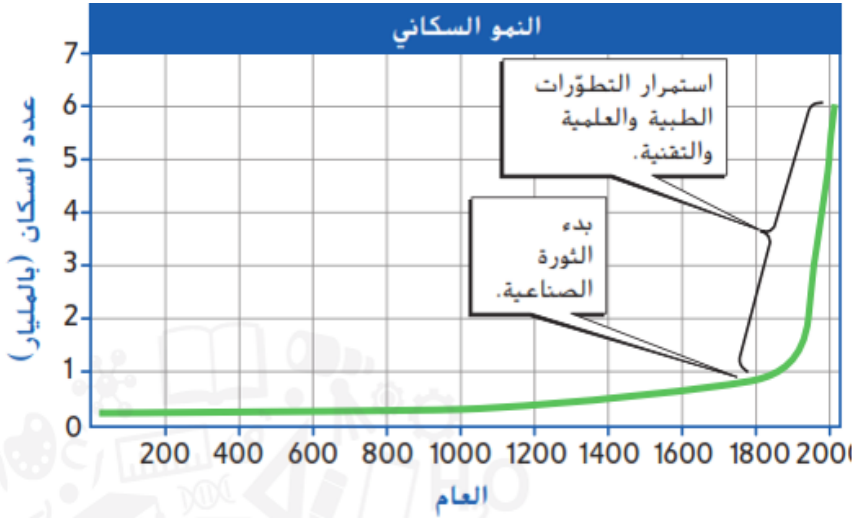


3_ من خلال الرسم التالية أشرح الطاقة الحرارية الجوفية:



يستقصي العلاقة بين توفر الموارد والنمو السكاني

السؤال الخامس: من خلال دراستك للشكل التالي أجب عما يلي:



أ_ ما العوامل التي ساهمت في

ازدياد عدد السكان؟

.....تحسين الرعاية الصحية

والمياه النظيفة

والتطورات التقنية والتكنولوجيا

ب_ قارن بين معدل النمو السكاني منذ عام 200 وحتى العام 1800 ، ومعدل النمو السكاني منذ العام 1800 وحتى العام 2000 ؟

ازداد عدد السكان بين عامي 200 و 1800 بشكل منتظم بمعدل بطيء ، بينما بين عامي 1800 و 2000 ازداد عدد السكان بمعدل هائل

ج_ ما العلاقة بين توفر الموارد والنمو السكاني ؟

كلما قلت الموارد المتوفرة انخفض النمو السكاني وكلما كثرت الموارد ارتفع النمو السكاني

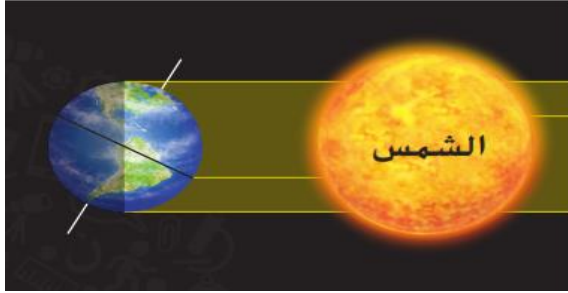
د_ ما الموارد الطبيعية التي يمكن للأنشطة البشرية تحسين نوعيتها؟

يمكن تحسين التربة والمياه والهواء بواسطة الأنشطة البشرية

قد تحسن الأنشطة أيضا نوعية العديد من المواطن البيئية الطبيعية

الاسئلة الموضوعية

يتعرف على كيفية تعاقب فصول السنة على كوكب الارض واسباب التعاقب



1_ اي من فصول السنة مبين في الشكل ادناه :

- أ_ الخريف في نصف الكرة الارضية الشمالي ، والربيع في نصف الكرة الارضية الجنوبي.
- ب_ الربيع في نصف الكرة الارضية الشمالي ، والخريف في نصف الكرة الارضية الجنوبي.

ج_ الصيف في نصف الكرة الارضية الشمالي ، والشتاء في نصف الكرة الارضية الجنوبي.

د_ الشتاء في نصف الكرة الارضية الشمالي ، والصيف في نصف الكرة الارضية الجنوبي.

يستقصي كيف يؤثر القمر في الارض (الكسوف والخسوف)

2_ ما الذي يحدث عند تمركز الارض والقمر والشمس في المواقع المبينة :



أ_ خسوف القمر

ب_ المد والجزر

ج_ كسوف الشمس

د_ المحاق

يتعرف على اوجة الشبة والاختلاف بين الاجسام الموجودة في النظام الشمسي

3_ اي من الفلزات التالية يشكل لب الكواكب الداخلية ؟

أ_ الهيدروجين

ب_ الحديد

ج_ الزئبق

د_ الفضة

يتعرف الاجسام الموجودة في النظام الشمسي

- 4_ ما الفرق الرئيسي بين الكويكبات والمذنبات :
- أ_ تدور الكويكبات حول الشمس بينما المذنبات لا تقوم تدور
- ب_ الكويكبات هي اجسام صغيرة داخل النظام الشمسي بينما المذنبات هي اجسام أكبر حجماً
- ج_ تتكون الكويكبات من الصخور بينما المذنبات تتكون من الصخور والجليد
- د_ يبلغ عمر الكويكبات حوالي 4.6 مليار سنة بينما المذنبات اصغر عمراً

يميز بين الكواكب الخارجية في النظام الشمسي

- 5_ اي من الاتي يقع في المنطقة بين مجموعة الكواكب الداخلية والكواكب الخارجية :
- أ_ النيازك
- ب_ المذنبات
- ج_ حزام الكويكبات
- د_ الاقمار الصناعية

يحدد خصائص ومميزات انواع النجوم

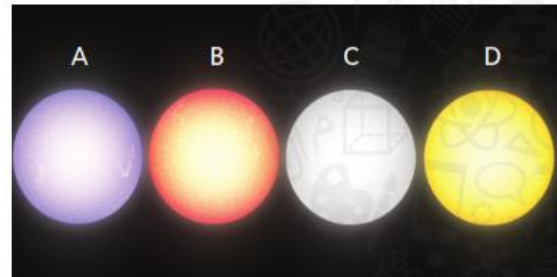
- 6_ اي من النجوم الظاهرة في الشكل التالي هو الأكثر برودة :

1_ A

2_ B

3_ C

4_ D



يميز بين انواع المجرات المختلفة

7_ تصنف المجرات بحسب شكلها ، ما شكل المجرة التي تضم الشمس والارض وبقية كواكب النظام الشمسي:

أ_ اهليجية

ب_ منتظم

ج_ غير منتظم

د_ حلزوني

يتعرف على انواع الوقود الأحفوري

8_ أي العوامل الآتية تؤثر في تشكل الوقود الاحفوري :

أ_ حجم المادة العضوية

ب_ طول الفترة الزمنية التي دفنت فيها المادة العضوية

ج_ كمية الطاقة الحركية والضغط

د_ موقع دفن المادة العضوية

يستقصي موارد الطاقة المتجددة

9_ ما فائدة استخدام طاقة الرياح لتوليد الكهرباء:

أ_ ينحصر استخدامها في المناطق شديدة الرياح

ب_ تقع مزارع الرياح في مناطق بعيدة عن المدن

ج_ استخدامها غير مكلف

د_ يمكن ان تؤثر بشكل سلبي على تجمعات الطيور

يتعرف على الموارد الارضية المعدنية

10_ الخام الذى يستخرج منه فلز الالومنيوم هو :

أ_ خام البوكسيت

ب_ خام الهيماتيت

ج_ الهاليت

د_ الفلوريت

توضيح مزايا وعيوب استخدام الموارد الارضية

11_ من عيوب استخدام الموارد الارضية :

أ_ ازالة الغابات

ب_ التلوث

ج_ المعادن تاخذ ملايين الاعوام لكي تتشكل

د_ جميع ما ذكر صحيح

يوضح كيف يمكن ادارة الموارد الارضية

12_ تعرف الاراضي التي يمنع فيها قطع الاشجار والبناء او يكون ذلك وفق ضوابط مشددة ب :

أ_ الاراضي المحمية

ب_ الزحف العمراني

ج_ التعدين

د_ لا شيء مما ذكر

يتعرف على ممارسات الاستخدام الحكيم للموارد الارضية

13 _ ما يمكنك فعله لحماية الموارد الأرضية :

أ- إعادة تدوير

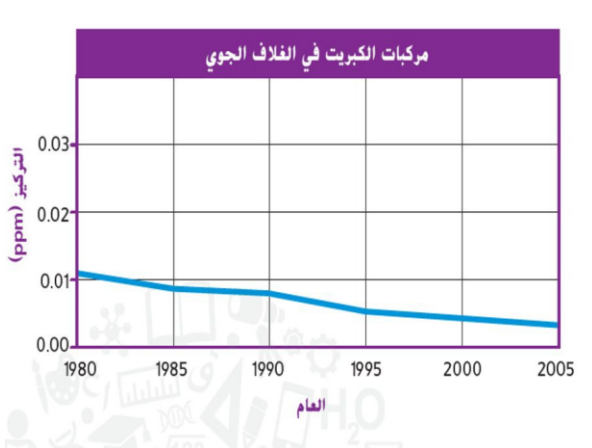
ب _ استخدام السماد العضوي بدلا من السماد الكيميائي

ج_ إنشاء مزارع وحدائق عامة

د_ جميع ما ذكر صحيح

يبين أهمية مورد الماء والهواء وكيفية إدارتهما

14 _ يوضح الرسم البياني أدناه كيف ان كمية مركبات الكبريت في الغلاف الجوي تغيرت منذ سن قانون الهواء النقي ، في ضوء البيانات الواردة في الرسم البياني . ما الذي يمكنك استنتاجه عن هذا القانون :



أ-ساعد القانون في تقليل الملوثات في الغلاف الجوي

ب_ساهم القانون في زيادة الملوثات في الغلاف الجوي

ج_يشتمل القانون على محفزات لاستخدام الموارد المتجددة .

د_ يؤثر القانون على كمية الملوثات في الهواء الجوي

يوضح اشكال تلوث الهواء والماء ، وأهمية ادارة موارد الهواء والماء بحكمة

15_ ما مصدر التلوث المسؤول عن تكوين الضباب الدخاني :

أ_ تفاعل مركبات النتروجين والملوثات الاخرى بوجود ضوء الشمس

ب__ تفاعل مركبات الهيدروجين والملوثات الاخرى بوجود ضوء الشمس

ج_ تفاعل مركبات الاكسجين والملوثات الاخرى بوجود ضوء الشمس

د_ تفاعل مركبات الميثان والملوثات الاخرى بوجود ضوء الشمس