

- الفرع المدرسي الأول
- مجمع زايد التعليمي – مدينة محمد بن زايد ، الفجيرة

# مراجعة العلوم للصف السادس

## الفصل الدراسي الثالث-2024

### إعداد المعلمة : منال الرفاعي



مديرة المجمع التعليمي : د- أميرة لهبش

## حركات الأرض

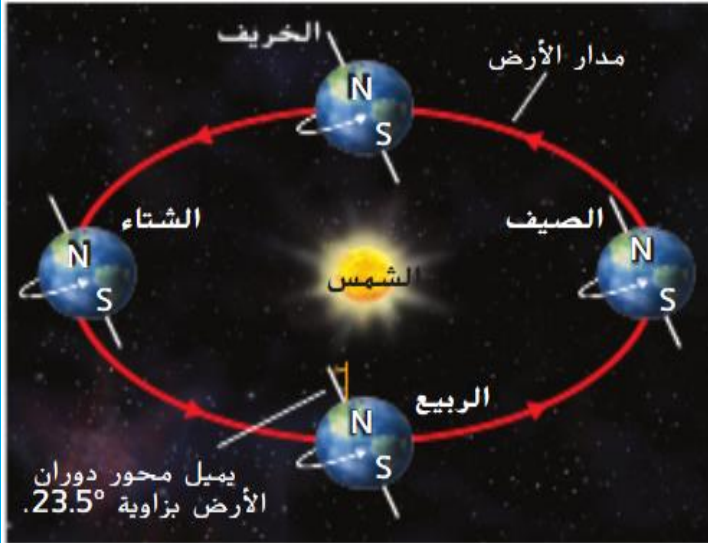
### الدوران المداري

\* دوران جسم ما حول جسم آخر  
مثال تدور الأرض حول الشمس في مدار  
اهليلجي وتستغرق **365.25 يوما**  
وينتج عن الدوران المداري للأرض تغير  
الفصول الأربعة .

### الدوران المحوري

دوران أحد الأجسام حول محوره  
مثال : تدور الأرض حول محورها  
وتستغرق **24 ساعة**  
وينتج عن ذلك **حدوث الليل والنهار**

عرفي الوحدة الفلكية : AU ؟ هي متوسط المسافة بين الأرض والشمس



### ما سبب تناوب الفصول الأربعة ؟

تحدث فصول السنة بسبب عدم تغير  
ميل الأرض عندما تدور حول الشمس  
وهذا يغير كمية ضوء الشمس المباشر  
التي تستقبلها الكرة الأرضية

5. أي مما يلي يؤثر فيه دوران الأرض حول محورها؟

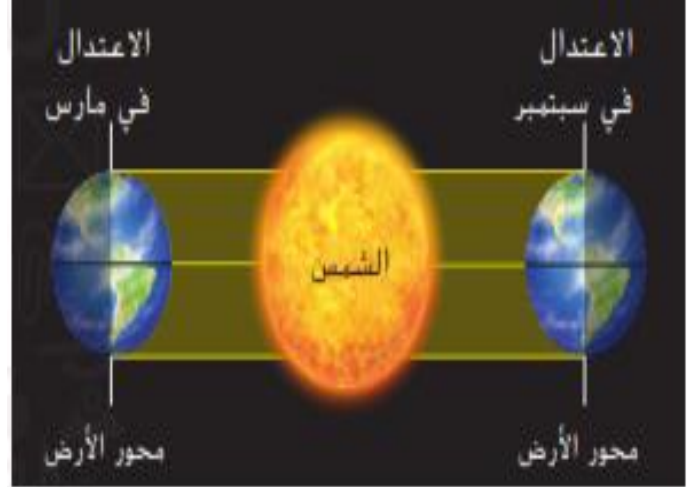
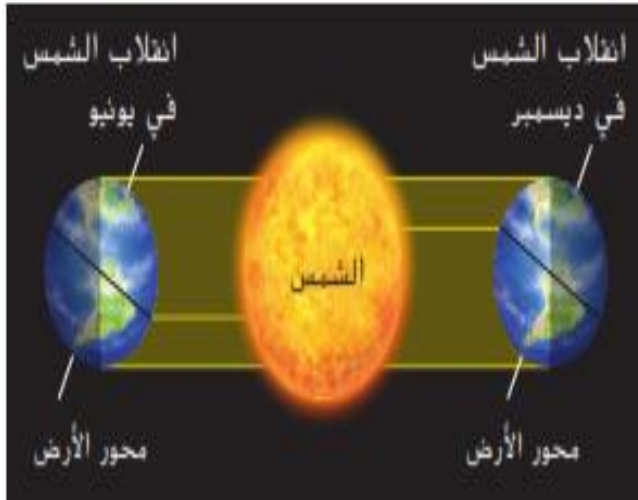
A. تغير فصول السنة

B. المسافة بين الأرض والشمس

عدد ساعات النهار

D. طول الشهر

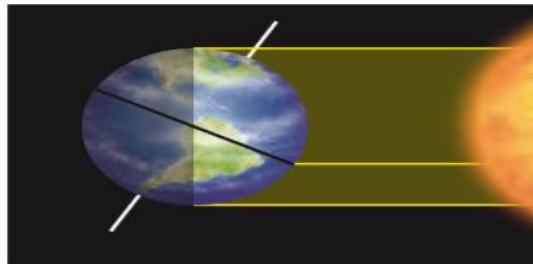
## قارني بين الاعتدال والانقلاب الشمسي ؟

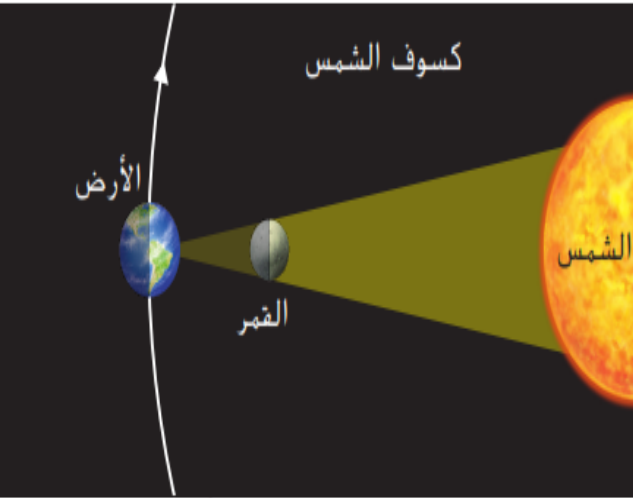


الانقلاب	الاعتدال	
يحدث الانقلاب الشمسي عندما يميل محور الأرض في اتجاه الشمس مباشرة او بعيدا عنها عدد ساعات النهار لايساوي عدد ساعات الليل	يحدث الاعتدال عندما لا يميل محور الأرض لا في اتجاه الشمس ولا بعيدا عنها عدد ساعات النهار = ساعات الليل	التعريف
الشتاء والصيف	الربيع والخريف	بداية فصول
ديسمبر ويونيو	مارس و سبتمبر	شهور وقوع الحدث
غير متساوي	متساوي	توزيع الضوء بين نصفي الكرة الأرضية الشمالي والجنوبي

7. حدّد فصل السنة في نصف الكرة الأرضية الجنوبي الموضّح في صورة الأرض والشمس الظاهرة في الأسفل. اشرح استنتاجك.

يكون الفصل شتاءً في نصف الكرة الأرضية الجنوبي





**كسوف الشمس:** هي ظاهرة فلكية

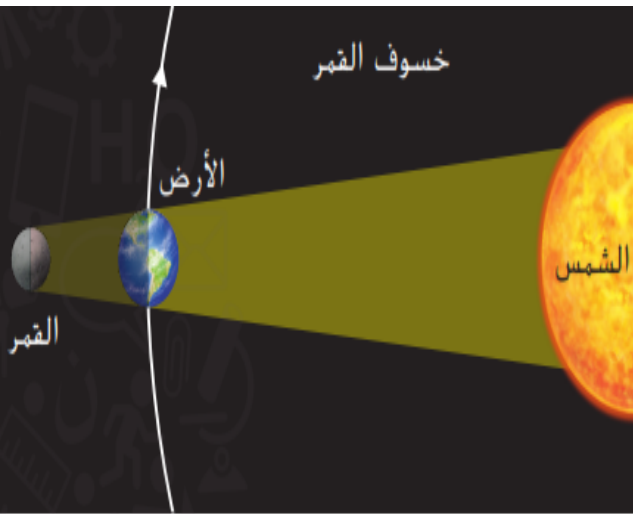
تحدث عندما يكون القمر في **طور**

**المحاق.** ( في المنتصف )

يقع جزء صغير من الأرض في منطقة

ظل القمر وكأن القمر يحجب ضوء

الشمس جزئياً أو كلياً



**خسوف القمر:** هي ظاهرة طبيعية

تحدث للقمر بانحجاب ضوء الشمس

عنها عند مرور القمر في منطقة ظل

الأرض ويظهر القمر باللون الأحمر

**وتحدث عندما يكون القمر بدراً**

1. عندما يكون كل من الشمس والقمر والأرض في خط مباشر، يمكن أن يحدث

**كسوف الشمس وخسوف القمر**

8. نظم البيانات أكمل منظّم البيانات التالي لإدراج ثلاثة تأثيرات لحركات القمر.



## الأجسام في النظام الشمسي

### القمر

عبارة عن قمر طبيعي يدور حول جسم آخر غير النجوم ( يدور حول كوكب أو كويكب )

### المذنبات

هي اجسام صخرية جليدية صغيرة تدور حول الشمس

**الكوكب**: هو اكبر الاجسام في النظام الشمسي وتدور حول الشمس ولا يوجد جسم اخر كبير في مداره

**الكواكب القزمة**: اجسام تدور حول الشمس تتميز بشكل شبه دائري وتشارك في مساراتها المدارية مع اجسام اخرى  
مثال : بلوتو

**الكويكبات**: اجسام صخرية صغيرة تدور حول الشمس وتتميز

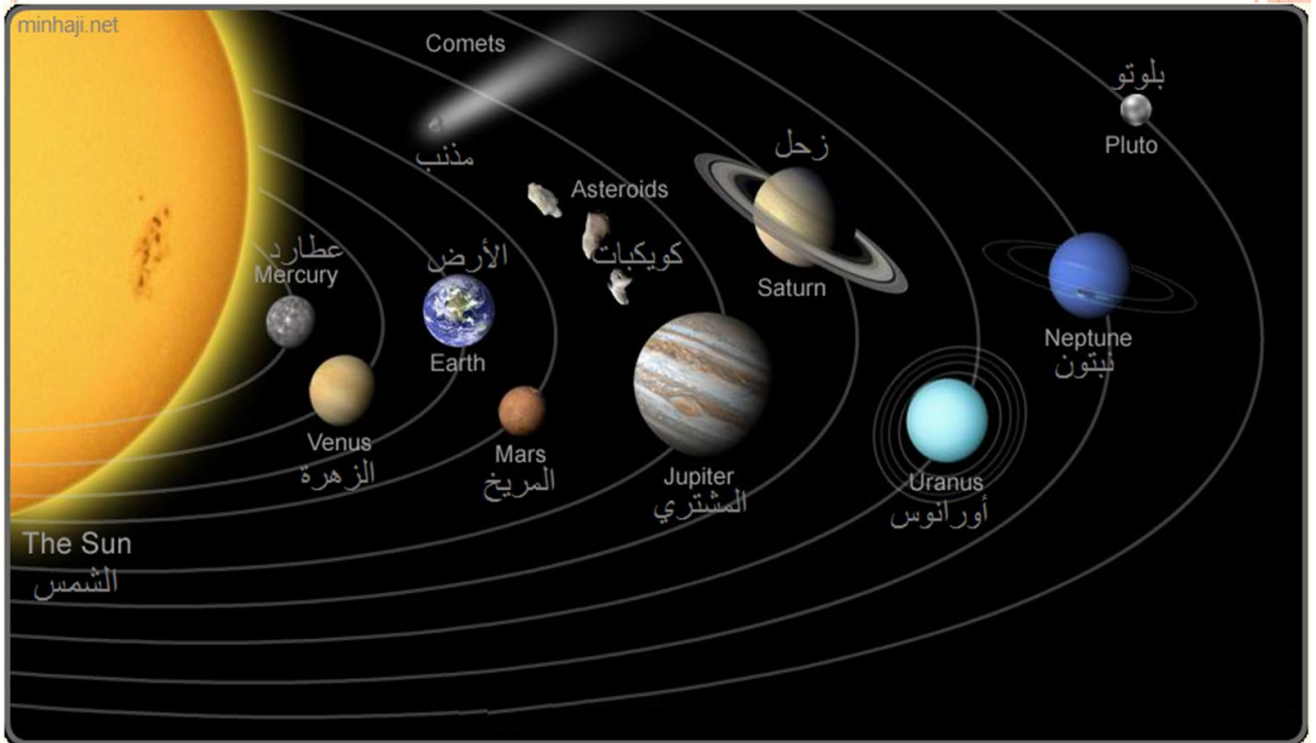
بشكلها الكروي

\*تقع الكويكبات في منطقة حزام الكويكبات ما بين المريخ والمشتري

**النيزك**: جسيمات صخرية صغيرة تتحرك في الفضاء

\*\*عندما يدخل النيزك الغلاف الجوي ينتج شعاع ضوئي يسمى **الشهاب**

\*\*عندما يصطدم النيزك بالارض يسمى **حجر نيزكي**





الكواكب الخارجية	الكواكب الداخلية	
4 كواكب الابعد عن الشمس المشتري - زحل - اورانوس - نبتون	4 كواكب الاقرب الى الشمس عطارد - الزهرة - الارض - المريخ	العدد والأسماء
*تعرف بالكواكب الغازية *ليس لديها اسطح صلبة *لها اغلفة جوية سميقة من الهيدروجين والهيليوم	*تعرف بالكواكب الصخرية *تتكون من صخور ومعادن ( الحديد في اللب )	مم تتكون
اكبر كواكب المجموعة الشمسية	اصغر كواكب المجموعة الشمسية	الحجم
لديها العديد من الاقمار	لها عدد قليل من الاقمار والبعض ليس لديه اقمار	الأقمار
تحيط بها حلقات	ليس لديها حلقات	الحلقات
تدور بسرعة اكبر	تدور ببطء	الدوران

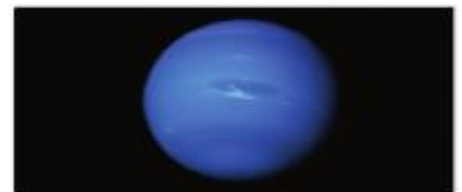
**الكواكب الداخلية : وهم الاربعة الاقرب للشمس**

شكل الكوكب	معلوماته	الكوكب
	أقرب كوكب للشمس - لونه رمادي- أصغر كوكب - يدور ببطء - ليس له غلاف جوي - يشبه القمر به فوهات	عطارد
	ثاني كوكب- توأم الأرض - أبطأ كوكب- غلاف جوي سميك - مليء بثاني أكسيد الكربون - أسخن كوكب -به براكين	الزهرة
	أكبر الكواكب الداخلية -أكثر كثافة - فيه حياة - به ماء سائل - له غلاف جوي - الكوكب الازرق	الارض
	نصف حجم الارض- يسمى الكوكب الأحمر بسبب وجود كمية كبيلاة من أكاسيد الحديد في صخوره - ماء متجمد - بارد جدا-فيه براكين	المريخ

الكوكب	معلوماته	شكل الكوكب
المشتري	أكبر كوكب - مكون من هيدروجين وهيليوم - أسرع دوران محوري - طقس قوي - يحتوي على كمية صغيرة من كبريت وفسفور	
زحل	ثاني أكبر كوكب - حوله حلقات مميزة من الجليد	
اورانوس	يميل بشدة باتجاه الشمس - لونه اخضر مزرق لوجود غاز الميثان - يعتقد بوجود ماء سائل جليدي وامونيا بالعمق	
نبتون	ابعد كوكب عن الشمس - يحوي غاز الميثان بكثرة - لونه ازرق غامق - رياح سريعة - عواصف قوية تشبه الإعصار	

### تفسير المخططات

7. اشرح سبب تميز الكوكبين التاليين باللون الأزرق.



الأرض يتميز باللون الأزرق بسبب وجود الماء  
نبتون أزرق اللون بسبب غاز الميثان

1. عرّف المذنب بعبارتك الخاصة.

المذنب عبارة عن جسم صغير  
مغطى بالجليد يدور حول الشمس

2. ميّز بين الشهاب والنيازك.

النيازك جسم صخري في الفضاء  
يسمى شهاب عندما يحترق في الغلاف الجوي للأرض

3. يُصنّف بلوتو على أنّه - - - كوكب قزم - - - .

استيعاب المفاهيم الأساسية

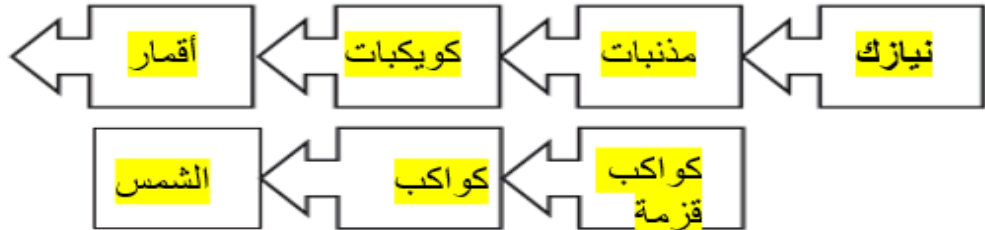
4. ما الكوكبان اللذان يقع بينهما حزام الكويكبات؟

A. الأرض والمريخ

المريخ والمشتري

C. زحل وأورانوس

8. نظّم البيانات أكمل منظّمت البيانات التالية.  
ورّب الأجسام التالية الموجودة في النظام  
الشمسي من الأصغر إلى الأكبر: الشمس،  
النيازك، الكواكب، الكويكبات، المذنبات، الكواكب  
القزمة، الأقمار.



6. قارن وقابل يُعرف الزهرة غالبًا بتوأم الأرض. ما  
مدى صحة هذه المقولة؟

يتشابه كوكب الزهرة وكوكب الأرض في الحجم  
والتركيب



## التفكير الناقد

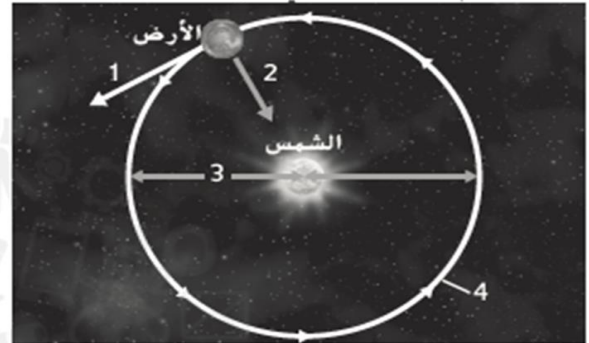
9. استنتج السبب وراء كون المذنبات أصغر حجمًا في كل مرة تقترب فيها من الشمس.

يصبح المذنب أصغر مع كل دورة حول الشمس بسبب انصهار بعض الجليد

10. دافع غانيميد هو جسمٌ يدور حول المشتري. وهو أكبر من عطارد ومستدير الشكل. فهل يُصنّف ككوكب أم كوكب قزم أم قمر أم كويكب؟ دافع عن خيارك.

يعد قمر لأنه يدور حول كوكب

استخدم الشكل التالي للإجابة عن السؤال 9.



9. أي سهم يوضّح حركة الأرض في حالة عدم وجود جاذبية بينها وبين الشمس؟

- 1 ☒
- 2 B
- 3 C
- 4 D

1- منذ كم عام تشرق الشمس ؟

5 مليارات عام

2- كم يبلغ عمر الشمس ؟

10 مليارات عام

3- ماذا تسمى الشمس عندما تتوقف

عن السطوع ؟

تسمى قزم أبيض

1- ما لون النجم الأكثر حرارة ؟

الازرق

2- ما لون النجم الأكثر برودة ؟

الاحمر

3- ما لون نجمنا الشمس ؟

أصفر

4- ما نوع النظام الشمسي من حيث عدد النجوم ؟

نظام النجم المنفرد

## أنواع المجرات



تكونت هذه المجرات على شكل أقراص. وتحتوي على غبار وغاز ونجوم حديثة التشكل في أذرعها المائلة إلى الزرقة. بينما تتشكل الانتفاخات المركزية فيها من نجوم أقدم وأكثر احمرارًا. ويحيط بالمجرات الحلزونية هالات كروية الشكل تحتوي على نجوم أقدم.

مجرة حلزونية

تحتوي هذه المجرات الغير منتظمة الشكل على كميات كبيرة من الغاز والغبار. وتُظهر أعلى معدل من تكوّن النجوم مقارنةً بأنواع المجرات الأخرى. تحتوي المجرات غير المنتظمة على العديد من النجوم حديثة التشكل، ولا تتميز بمراكزها المضيئة.

مجرة الغير منتظمة

تتميّز المجرات الإهليلجية بشكلها البيضاوي وتحتوي على نجوم أقدم وأكثر احمرارًا كما على نسبة قليلة من الغاز أو الغبار. وبما أنّ النجوم تتكوّن من الغاز والغبار، تحتوي المجرات الإهليلجية على نسبة قليلة من النجوم حديثة التشكل.

مجرة اهليلجية



ما اسم المجرة التي نعيش فيها ؟ وما نوعها ؟

هي مجرة درب التبانة وهي مجرة حلزونية الشكل

أين تقع الشمس داخل مجرة درب التبانة ؟

تقع قرب الذراع الحلزوني للمجرة

## أسئلة هامة للوحدة 10- الأرض في الفضاء

4. ما الكوكبان اللذان يقع بينهما حزام الكويكبات؟  
 A. الأرض والمريخ  
 B. المريخ والمشتري  
 C. زحل وأورانوس  
 D. أورانوس ونبتون

2. متى يُرى كسوف الشمس بالعين المجردة؟  
 A. عندما يكون القمر بدراً فقط  
 B. عندما يكون القمر محاقاً فقط  
 C. عندما يكون القمر في طور التضاؤل فقط  
 D. عندما يكون القمر في طور التزايد فقط

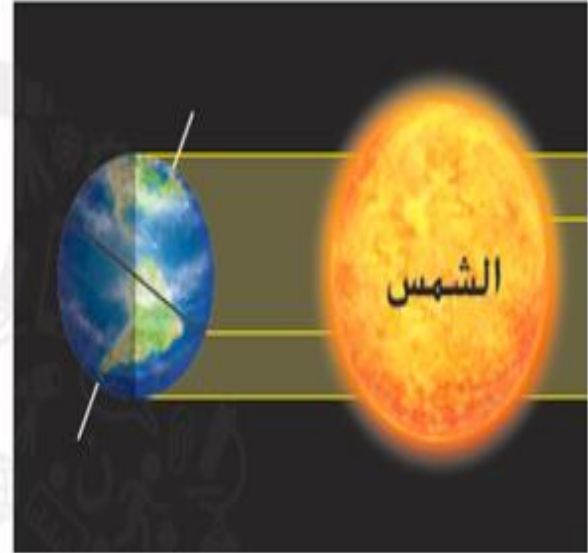
3. أين يقع النظام الشمسي؟  
 A. في مركز مجرة درب التبانة  
 B. داخل هالة مجرة درب التبانة  
 C. بالقرب من الذراع الحلزوني لمجرة درب التبانة  
 D. خارج مجرة درب التبانة

4. أي من العبارات التالية المتعلقة بالقمر "صحيحة"؟  
 A. لا يدور القمر حول محوره.  
 B. يدور القمر حول الشمس.  
 C. أحد جانبي القمر لا يواجه الشمس مطلقاً.  
 D. أحد جانبي القمر لا يواجه الأرض مطلقاً.

5. أي مما يلي يمثل إحدى خصائص الكواكب الخارجية؟  
 A. قليلة الأقمار  
 B. لها أنظمة حلقيّة  
 C. أسطحها صخرية  
 D. مداراتها قصيرة

5. ما النسبة المئوية للنجوم الأكبر حجماً والأضخم من الشمس؟  
 A. 10 بالمئة  
 B. 30 بالمئة  
 C. 50 بالمئة  
 D. 90 بالمئة

### استيعاب المفاهيم الرئيسة

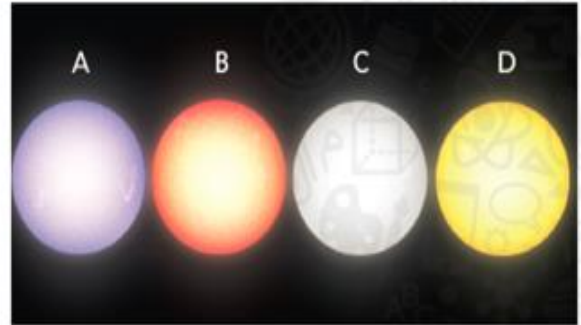


1. أي من فصول السنة مبيّن في الشكل أدناه؟  
 A. الخريف في نصف الكرة الأرضية الشمالي؛ والربيع في نصف الكرة الجنوبي  
 B. الربيع في نصف الكرة الأرضية الشمالي؛ والخريف في نصف الكرة الأرضية الجنوبي  
 C. الصيف في نصف الكرة الأرضية الشمالي؛ والشتاء في نصف الكرة الأرضية الجنوبي  
 D. الشتاء في نصف الكرة الأرضية الشمالي؛ والصيف في نصف الكرة الأرضية الجنوبي

6. أي من أجسام النظام الشمسي التالية أكبر حجمًا من الأرض؟

- A. المريخ وعطارد والزهرة
- B. نبتون وبلوتو وأورانوس
- C. الكواكب الداخلية والشمس
- D. الكواكب الخارجية والشمس

7. أي من النجوم الظاهرة في الشكل التالي هو الأكثر برودة؟



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

8. أي من أجسام النظام الشمسي له مدارات تأخذه إلى أبعد موقع عن الشمس؟

- A. الكويكبات
- B. المذنبات
- C. النيازك
- D. الكواكب

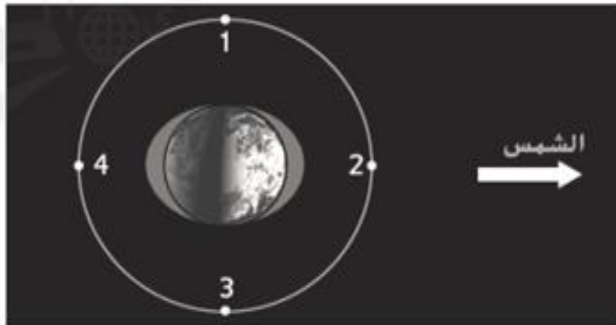
9. ما الكوكب الأكثر شبهاً بالأرض من حيث الحجم والتكوين؟

- A. المريخ
- B. عطارد
- C. زحل
- D. الزهرة

10. أي من العبارات التالية المتعلقة بتيارات المد والجزر "صحيحة"؟

- A. تحدث تيارات المد مرتين كل يوم في جميع المناطق الساحلية على كوكب الأرض.
- B. لا يختلف ارتفاع كل من تيارات الجزر المنخفض والمد المرتفع مطلقاً.
- C. يمكن توقع حدوث تيارات المد والجزر.
- D. لا تؤثر أحوال الطقس في تيارات المد والجزر.

استخدم الشكل التالي للإجابة عن السؤال 3.



3. يبين الشكل نموذجاً للمد المرتفع، الذي يتميز بتيارات مد تكون أعلى من المعتاد وتيارات جزر تكون أدنى من المعتاد. الأرقام التي تشير إلى مواقع القمر التي تسبب تيارات المد المرتفع؟

- A. 1 و 2
- B. 1 و 3
- C. 2 و 4
- D. 3 و 4

4. أي نوع من الأجسام التالية يمثل كوكب بلوتو مثلاً عليه؟

- A. كويكب
- B. مذنب
- C. كوكب قزم
- D. نيزك

الاختيار من متعدد يحاكي ال TIMSS

1. في أي وقت من السنة يكون نصف الكرة الأرضية الشمالي في أقرب موقع له من الشمس؟

- A. في شهر يناير. أثناء فصل الشتاء
- B. في شهر يوليو. أثناء فصل الصيف
- C. في شهر أبريل. أثناء فصل الربيع
- D. في شهر أكتوبر. أثناء فصل الخريف

2. أي مما يلي هو المكوّن الأساسي للنجوم؟

- A. الغبار
- B. الهيدروجين
- C. النيتروجين
- D. الصخور

5. ما أوجه المقارنة بين الشمس والنجوم الأخرى الموجودة في الكون؟

- A. هي أكثر بُعداً من غالبية النجوم الأخرى.
- B. هي أكثر سخونة من غالبية النجوم الأخرى.
- C. هي أضخم من غالبية النجوم الأخرى.
- D. هي أقرب للأرض من غالبية النجوم الأخرى.



استخدم الشكل التالي للإجابة عن السؤال 6.



6. ما الذي يحدث عند تمرُّر الأرض والقمر والشمس في المواقع المبينة؟

- A خسوف القمر
- B المد والجزر
- C المحاق
- D كسوف الشمس

7. تُصنف المجرات بحسب شكلها. ما شكل المجرة التي تضم الشمس والأرض وبقية كواكب النظام الشمسي؟

- A إهليلجي
- B غير منتظم
- C منتظم
- D حلزوني

8. أي مما يلي يشير إلى تنظيم الكون، بدءاً من أصغر وحدة إلى أكبر وحدة؟

- A نجم، نجم عملاق، مجرة، نجم
- B مجرة، نجم، نجم عملاق، نجم
- C نجم، نجم، نجم عملاق، مجرة
- D نجم، مجرة، نجم، نجم عملاق

10. أي من أجسام النظام الشمسي بطور ذبولاً طويلة في جزء من مداراته؟

- A الكويكبات
- B المذنبات
- C النيازك
- D الأقمار

8. نظم البيانات أكمل منظّمات البيانات التالية.

ورتب الأجسام التالية الموجودة في النظام الشمسي من الأصغر إلى الأكبر: الشمس، النيازك، الكواكب، الكويكبات، المذنبات، الكواكب القزمة، الأقمار.

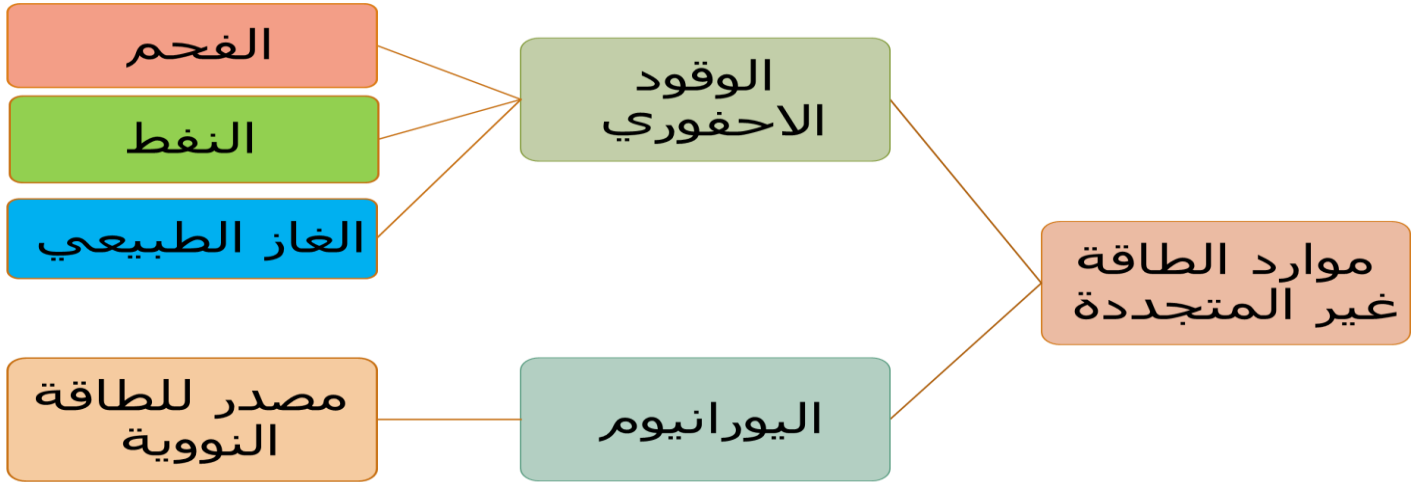
الأصغر



الأكبر

- 1- نيازك
- 2- مذنبات
- 3- كويكبات
- 4- أقمار
- 5- كواكب قزمة
- 6- كواكب
- 7- الشمس





- صفات الوقود الاحفوري: غير متجددة - تكونت منذ ملايين السنين - بقايا كائنات ماتت ما قبل التاريخ
- عوامل تحدد نوع الوقود الاحفوري:
  - 1 نوع المادة العضوية
  - 2 -درجة الحرارة والضغط
  - 3 -الفترة الزمنية التي دفنت فيها المادة العضوية

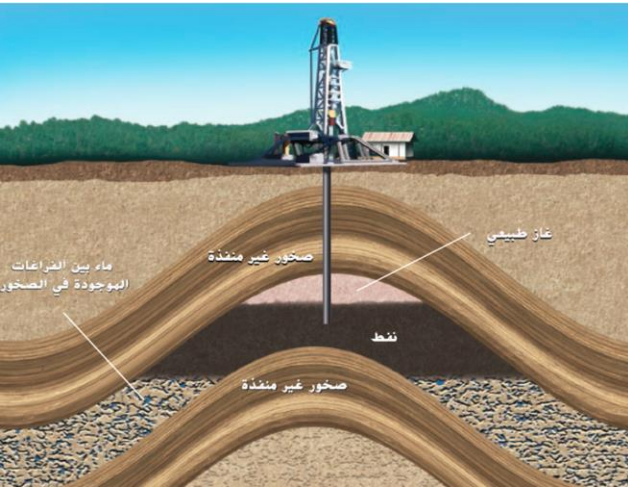
### كيف تكون الفحم؟ يتكون من نباتات

- 1- ماتت **النباتات** في المستنقعات .
- 2- غطت الرواسب النباتات.
- 3- حلت البكتريا النباتات.
- 4- درجة الحرارة العاليه والضغط كونت مادة بنية اللون تسمى **الخث**.
- 5- غطت الرواسب الخث وكونت الفحم.

**فحم الانثراسيت : صلب - غني بالكربون - كفاءة بالاشتعال**

كيف يتكون النفط والغاز الطبيعي : يتكون من بقايا عوالم بحرية

1. تموت العوالم البحرية في قاع المحيط
2. دفنت وغطتها الرواسب والطين
3. تحللها البكتيريا
4. بسبب الضغط والحرارة يتكون النفط
5. اذا زادت درجة الحرارة والضغط يتكون الغاز الطبيعي



نتيجة حركات الارض يتجمع النفط والغاز في

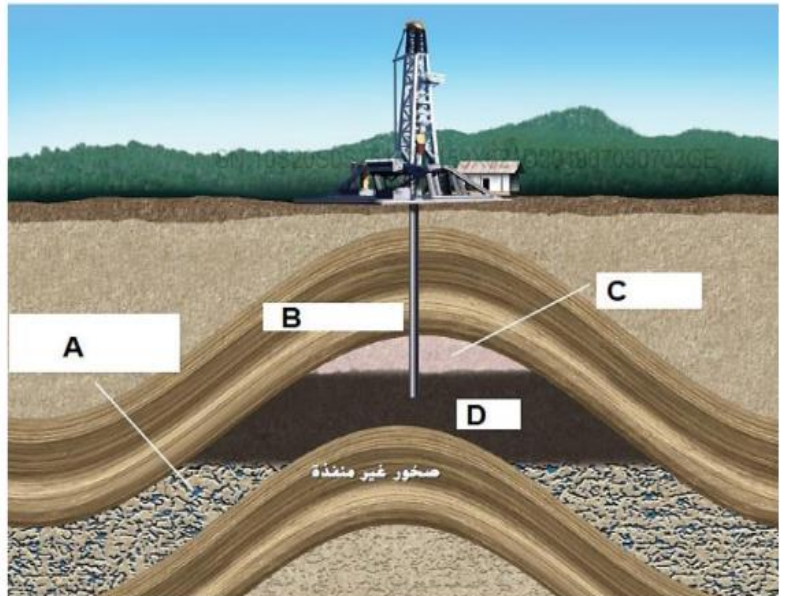
الصخور الغير منفذة

يكون الغاز الاقل كثافة فوق النفط الاكبر كثافة

- الصورة مهمة جدا يجب حفظها

31- أكتب الحروف المناسبة في الجدول أمام كل من تراكيب الحقل النفطي

التركيب	الحرف
صخور غير منفذة	B
ماء مابين فراغات الصخور	A
نفط	D
غاز طبيعي	C



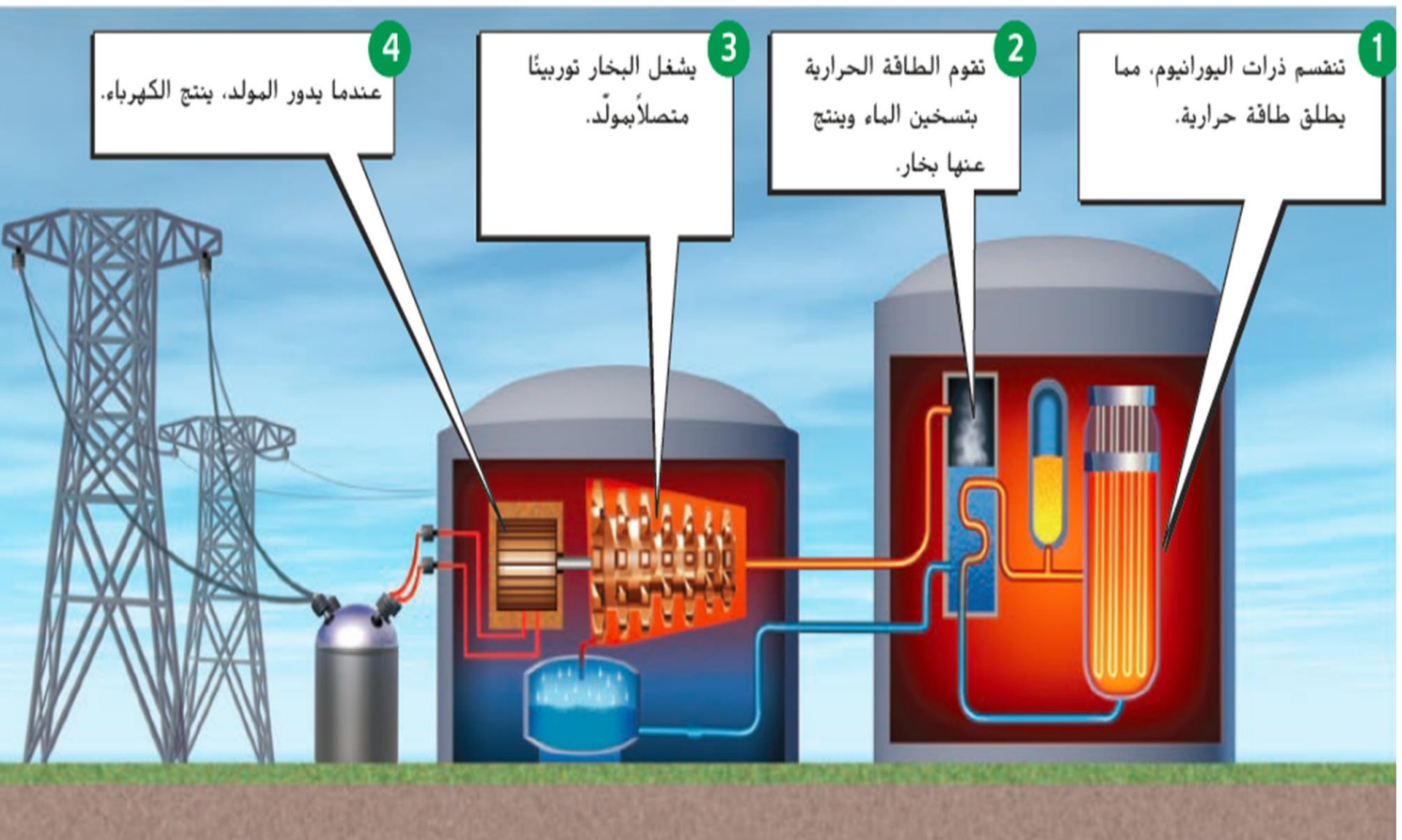
- **الطاقة النووية:** طاقة صادرة من التفاعل النووي
- النجوم تصدر طاقة نووية من عملية الاندماج النووي
- يحدث الانشطار النووي لذرات اليورانيوم وتنتج طاقة هائلة تستخدم في انتاج الكهرباء

**كيف يتم انتاج الطاقة الكهربائية من ذرات اليورانيوم :**

- 1- تنقسم ذرات اليورانيوم و تنطلق طاقة حرارية
- 2- تسخن الطاقة الحرارية الماء وينتج بخار
- 3- يشغل البخار التوربينات
- 4- يدور المولد و تنتج الكهرباء

• **مميزات الطاقة النووية:** تنتج كمية كبيرة جدا من الطاقة – لا تسبب تلوث

• **عيوب الطاقة النووية:** اليورانيوم مورد غير متجدد – تنتج نفايات مشعة تضر بالكائنات الحية





- أجهزة تعمل بالطاقة الشمسية : الساعات – الآلة الحاسبة – تدفئة المنازل – إنارة الحدائق
- الطاقة الشمسية : طاقة مستمدة من الشمس

## تحول الخلايا الشمسية الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية

• طاقة الرياح: طاقة مستمدة من الهواء

مزرعة الرياح: توربينات الرياح التي تولد الكهرباء

الطاقة الكهرومائية : طاقة مستمدة من تدفق المياه

يبنى سد ويتجمع الماء ليندفع ويحرك التوربينات لتوليد الكهرباء

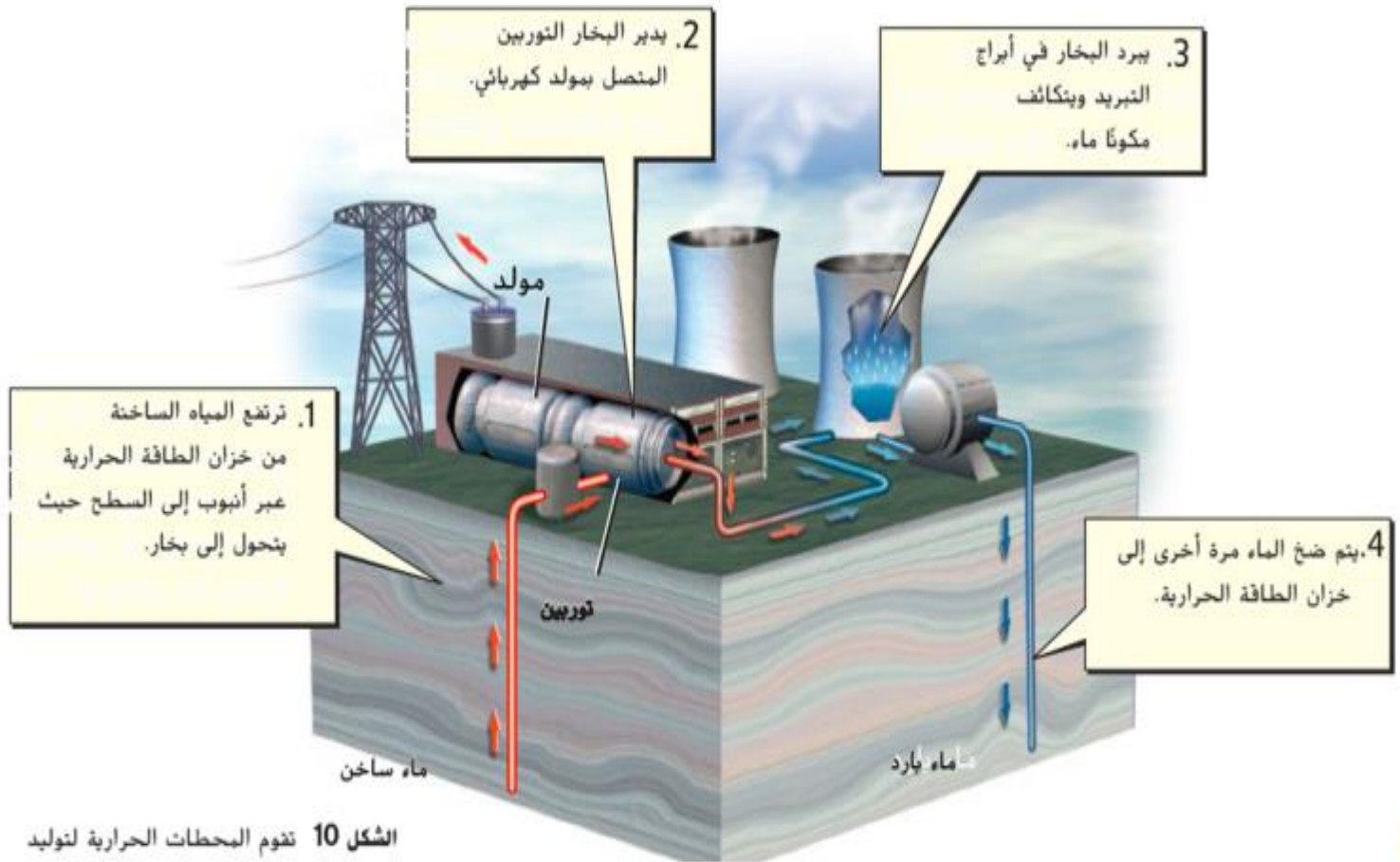
طاقة المد والجزر : ارتفاع الماء وتراجعها يحرك التوربينات لتوليد الكهرباء

## وضحي خطوات انتاج طاقة كهربائية من الطاقة المائية ؟؟



- الطاقة الحرارية الجوفية : طاقة حرارية صادرة من باطن الارض
- تستخدم في تدفئة المنازل – توليد الكهرباء

## وضحي خطوات انتاج طاقة كهربائية من الطاقة الحرارية الجوفية ؟؟



- **طاقة الكتلة الحيوية :** طاقة ناتجة من حرق مادة عضوية مثل الخشب – وبقايا الطعام - الكحوليات – نبات الذرة
- تستخدم في التدفئة والطفو
- الخشب اكثر استخداما -- يصنع الايثانول من الذرة
- يصنع الديزل الحيوي من الزيوت والدهون
- تساعد في التخلص من النفايات العضوية .



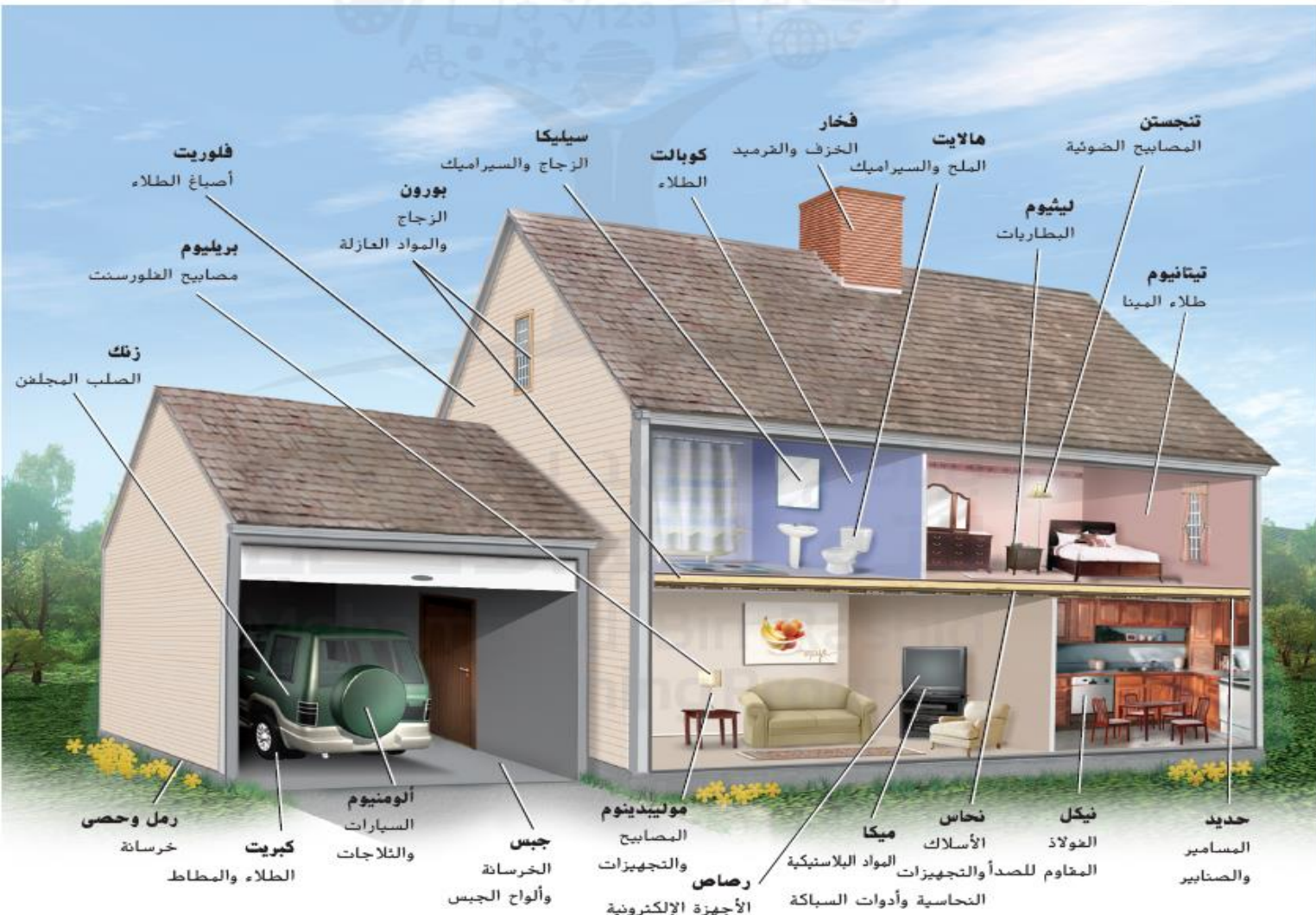
**الموارد المعدنية - الخامات :** ترسيبات معدنية بكميات كبيرة بما يكفي لجني الربح من استخراجها

## الموارد المعدنية اللافلزية

- يُستخدم في صناعة المنتجات اللافلزية.
- من الأمثلة عليها الرَّمْلُ، والحصى، والجبس، والهاليت.
- يُستخدم الكبريت في الدهانات والمطاط.
- يُستخدم الفلوريت في أصباغ الطلاء.

## الموارد المعدنية الفلزية

- تُستخدم في صناعة المنتجات الفلزية.
- تُصنع السيَّارات والتَّلاجات من الألومنيوم من خام **البوكسيت**.
- الحديد المُستخدم في صناعة المسامير يُصنع من خام **الهيماتيت**.



## ● مزايا وعيوب استخدام الموارد الأرضية:

- المزايا: متوفرة – يسهل استخدامها – متجددة
- العيوب: تتكون في فترات طويلة جدا – إزالة الغابات – التلوث
- عرف إزالة الغابات؟ قطع مساحات واسعة من الغابات لأجل أنشطة بشرية
- ما هي اضرار ازالة الغابات ؟

1. تعرية التربة

2. فقدان مواطن الحيوانات

3. تغير المناخ

- كيف تؤثر ازالة الغابات في المناخ ؟

الاشجار تنقي الغلاف الجوي من ثاني أكسيد الكربون – عندما تقل الاشجار تزداد نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يسبب احتباس حراري ثم زيادة حرارة الأرض ( الاحترار العالمي )

- التلوث: يؤثر الانسياب الناتج عن مناجم الفحم على التربة وعلى جودة المياه
- امثلة على تلوث التربة : مواد كيميائية تؤثر في التربة والمياه - الاسمدة الكيميائية تلوث الانهار والتربة والمياه الجوفية

## اذكري حلول لإدارة الموارد الأرضية ؟

1- فرض قوانين لحماية الاراضي

**الأراضي المحمية :** هي أرض يمنع فيها قطع الأشجار والبناء أو يكون ذلك وفق ضوابط مشددة.

2- ترك المزارعون سيقان المحاصيل بعد الحصاد للحفاظ على التربة من التعرية والتصحر

3- استخدام تقنيات الزراعة العضوية التي لا تستخدم الأسمدة الاصطناعية

## ما دور الفرد في الحفاظ على الموارد الارضية؟

1. استخدام السماد العضوي
2. إعادة التدوير للموارد الأرضية مثل الخشب
3. إعادة الاستخدام
4. زراعة الحدائق العامة والخاصة

أي من الممارسات التالية بعد استخدامًا حكيمًا لموارد الأرض؟

- ☒ A تحويل المخلفات إلى أسمدة
- ☐ B ترشيد استهلاك المياه
- ☐ C إزالة الغابات
- ☐ D التعدين السطحي

7. حدّد ما إذا كانت الموارد المعدنية الموضحة هنا فلزية أم لافلزية.



## استخدام المفردات

1. يسمى قطع الغابات لاستخدامها في الأغراض

### إزالة الغابات

البشرية

2. استخدم كلمة خام في جملة.

## المعادن الخام تستخدم في صناعة السيارات

## استيعاب المفاهيم الرئيسية

3. من عيوب استخدام الموارد المعدنية الفلزية أنها

موارد

A. سهلة الاستخراج.

B. رخيصة.

غير متجددة.

D. متجددة.

4. اذكر مثلاً عن كيفية اتخاذ الأرض مورداً.

## تستخدم كمكان للعيش

5. قارن بين الطرق التي تستخدمها الحكومات والأفراد لإدارة موارد الأرض بحكمة.

## الحكومة وضع قوانين لمنع إزالة الغابات والافراد استخدام الاسمدة العضوية

6. دون ملاحظات انسخ منظم البيانات أدناه. وقم بإعداد قائمة تحتوي على موردين على الأقل من الموارد الأرضية المذكورة في هذا الدرس. ووضح تأثير كل مورد على البيئة.

المورد	تأثيرات على اليابسة
الغابات	إزالة الغابات تسبب تفر المناخ وتعرية التربة وفقدان المواطن
الزراعة	الجريان السطحي للماء يتسبب في التلوث بسبب استخدام الأسمدة في الزراعة

## التفكير الناقد

8. صمّم طريقة لإدارة الموارد الأرضية بحكمة. استخدم طريقة لم يتم التطرق إليها في هذا الدرس.

## إعادة استخدام الموارد الأرضية

## عدد أسباب تلوث الهواء ؟

1- يحدث تلوث الهواء نتيجة احتراق أنواع الوقود الأحفوري في المنازل والمركبات.  
ينتج من احتراق الوقود الأحفوري الطاقة + مركبات النيتروجين + مركبات الكبريت

2- بسبب الكوارث الطبيعية مثل الثورانات البركانية وحرائق الغابات.  
تتبعث منها الغازات والرماد والغبار في الهواء مثل حرائق الغابات والثورانات البركانية

هو ضباب بني اللون ينتج عن تفاعل مركبات النيتروجين والملوثات الأخرى في الهواء بوجود ضوء الشمس.

الضباب الدخاني الكيميائي الضوئي

الاضرار الناتجة

1- يسبب تهجيا في الجهاز التنفسي.

2- احتمالية الإصابة بنوبات الربو.

3- بقاءه في الهواء الدافئ لعدة أيام يجعله ضار جدا.

هي أمطار يقل رقمها عن 5.6 PH الهيدروجيني

الامطار الحمضية

الاضرار الناتجة

1- موت الكائنات البحرية.

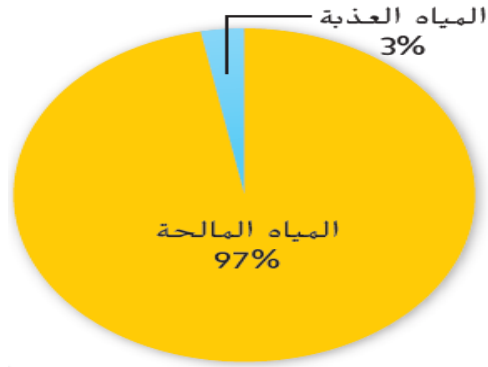
2- موت الأشجار.

3- يضر بالمباني والتماثيل.

انواع تلوث الهواء



## توزيع الماء على الأرض



➤ كم نسبة الماء العذب على سطح الأرض ؟ **3%**

➤ كم نسبة المياه المتاحة للاستخدام ؟ **0.9%**

➤ كم نسبة الماء في المحيطات ؟ **97%**

### عددي أسباب تلوث المياه؟

1- **الزراعة**: يسبب امتزاج مياه الري بالأسمدة تلوث مياه الأنهار والمياه الجوفية بفعل الجريان السطحي.

2- **الصناعة**: تسخين المياه في الصناعة يضر بالكائنات البحرية لأن الماء الساخن يحتوي نسبة أكسجين أقل من الماء البارد .

### اذكري حلول لإدارة الموارد؟ (دور الدولة )

1- **قانون الهواء النقي** الذي يحدد كميات الملوثات التي يمكن أن تنبعث في الهواء وتقليل نسبة الكبريت .

2- سن **قانون المياه النقية** للحد من تلوث الماء.

3- استخدام تقنيات الزراعة العضوية التي لا تستخدم الأسمدة العضوية.

### • حلول لإدارة موارد المياه والهواء والمحافظة عليها ( دور الفرد ):

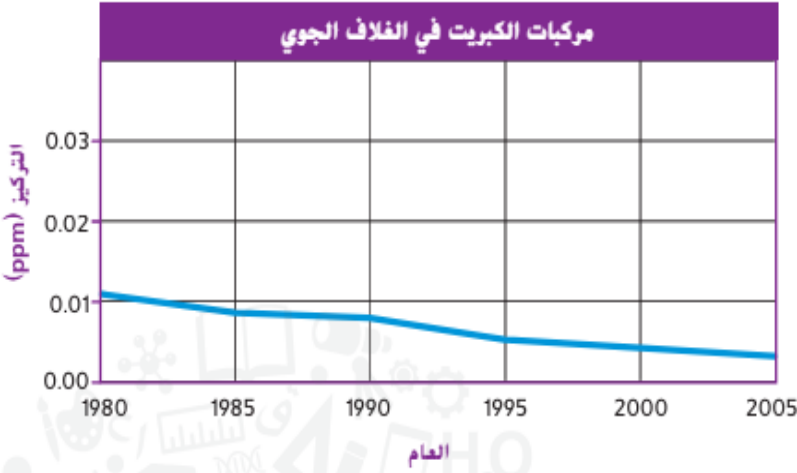
(1) تقليل استخدام الوقود الاحفوري

(2) ترشيد استهلاك المياه

(3) التخلص من المواد الكيميائية بطريقة سليمة

(4) إزالة النفايات من الأنهار

(5) وضع قوانين للمصانع تقلل من التلوث



✓ صفي كيف تغير تركيز الكبريت في الهواء من

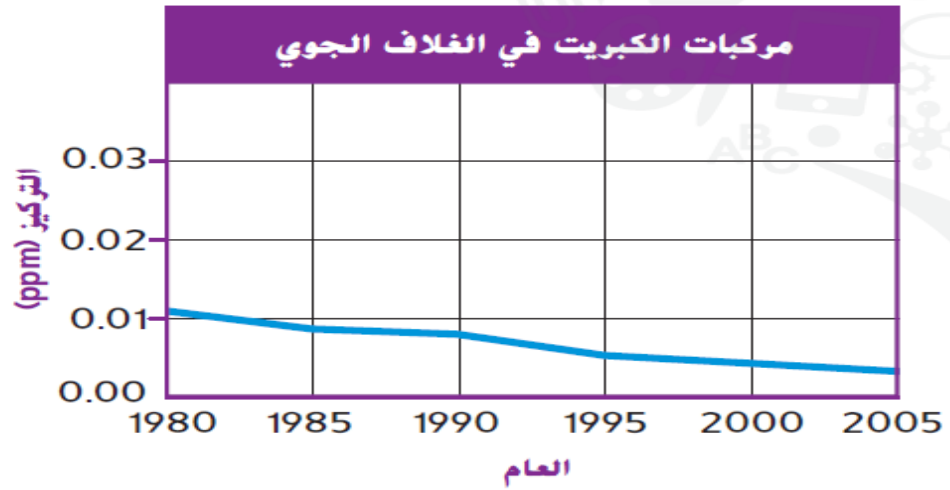
عام 1980 إلى عام 2005 ؟

انخفضت نسبة مركبات الكبريت

✓ في رأيك ما سبب هذا الانخفاض في التركيز ؟

السبب هو تطبيق قانون الهواء النقي

8. يوضح الرسم البياني أدناه كيف أن 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؟



- ساعد القانون في تقليل الملوثات في الغلاف الجوي. ☒
- B. ساهم القانون في زيادة الملوثات في الغلاف الجوي.
- C. يشتمل القانون على محفزات لاستخدام الموارد المتجددة.
- D. يؤثر القانون على كمية الملوثات في الهواء الجوي.

متوقع في الامتحان

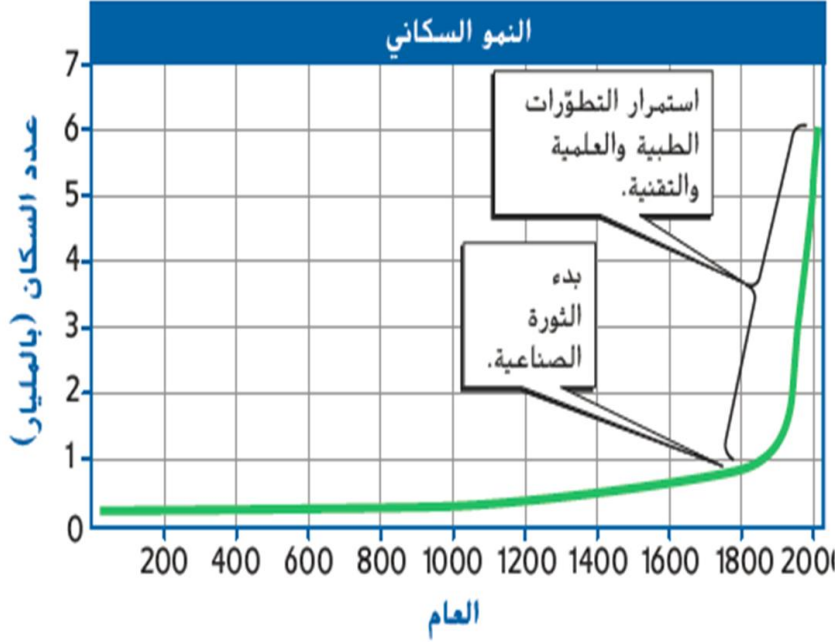
6. أين توجد معظم المياه على كوكب الأرض؟

- A. البحيرات ☒ المحيطات
- C. الأنهار
- D. جوف الأرض

3. كم تبلغ كمية المياه المتاحة على الأرض للاستخدام البشري تقريباً؟

- A. نسبة 0.01% ☒ نسبة 3.0% C.
- D. نسبة 97.0%
- نسبة 0.90%

- **الجماعة الأحيائية** : كل الأفراد التي تنتمي إلى نوع واحد وتعيش في منطقة محددة
- مثال: الانسان - جماعة أحيائية , نوع الأشجار في منطقة محددة جماعية أحيائية



من خلال الرسم البياني : قارن بين معدل النمو السكاني منذ عام 200 وحتى العام 1800 ومعدل النمو السكاني منذ العام 1800 وحتى 2000؟  
منذ 1800-200 نلاحظ أن المعدل ثابت - منذ 2000-1800 نلاحظ حدث انفجار سكاني هائل

**ما هي العوامل التي ساهمت في ازدياد عدد**

**السكان؟**

(1) الرعاية الصحية

(2) المياه النظيفة

(3) التطورات التكنولوجية

كم عدد سكان العالم حالياً ؟  
عدد السكان حالياً = 6.7 مليار

3. كم يبلغ تقريباً عدد الأشخاص الذين يعيشون على الأرض؟

A. 2.4 ملياراً

B. 6.7 مليارات

C. 7.6 مليارات

D. 12.1 ملياراً

• عرف القدرة الاستيعابية ؟

أكبر عدد من أفراد نوع معين يمكن للموارد الأرضية دعمه والحفاظ عليه لفترة زمنية طويلة

• ماذا يحدث لو ازداد عدد السكان عن القدرة الاستيعابية للأرض ؟

تقل الموارد بزيادة عدد السكان

كيف يمكن ان تؤثر على موارد البيئة فقط من خلال الاستحمام يوميا ؟

- 1- استخدام صنبور المياه وهو معدن, والتعدين يؤدي الى تدمير مواطن البيئة وتلوث التربة والمياه
- 2- استخدام الماء فهو مورد هام
- 3- استخدام منشقة من القطن فهو مورد نباتي من الزراعة
- 4- استخدام الماء الحار فالسخان يستخدم النفط كمورد للطاقة يلوث الهواء

من التأثيرات الإيجابية في البيئة :

- 1- تنظيف جداول المياه
- 2- إزالة النفايات من الطرق

ما أفضل عامل يمكن استخدامه في تحديد ملائمة استخدام الطاقة الشمسية في منزل معين؟

- A. اختلاف ارتفاعات منسوب المياه أثناء المد والجزر
- B. قوة الرياح اليومية
- C. القرب من المناطق النشطة زلزالياً
- D. الأيام المشمسة كل عام

1. ما مصدر الطاقة الذي تنبعث منه النفايات المشعة؟

- A. الكتلة الحيوية
- B. الطاقة الحرارية الجوفية
- C. الطاقة الكهرومائية
- D. الطاقة النووية

4. ما الممارسة التي تشير إلى استخدام موارد الطاقة المتجددة؟

- A. شراء الأجهزة الإلكترونية التي تعمل بالبطاريات
- B. تركيب الألواح الشمسية أعلى المباني
- C. استبدال رشاشات المياه بمرشات الزرع
- D. توعية الآخرين بخصوص الطاقة المستنزفة

2. يوضح الجدول أدناه مصادر الطاقة المستخدمة لإنتاج الكهرباء في الولايات المتحدة. ما الذي يمكن أن تستنتج من الجدول؟

إنتاج الكهرباء	
النسبة المئوية	مصدر الطاقة
48.5	الفحم
21.6	الغاز الطبيعي
19.4	الطاقة النووية
5.8	الطاقة الكهرومائية
2.5	الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحرارية الجوفية و طاقة الكتلة الحيوية
1.6	النفط
0.6	غير ذلك

A. تستمد الولايات المتحدة ما يقرب من 19.4% من الكهرباء من المصادر المتجددة.

B. تُستخدم الطاقة الكهرومائية لإنتاج الكهرباء على نطاق أوسع مقارنة بالطاقة النووية.

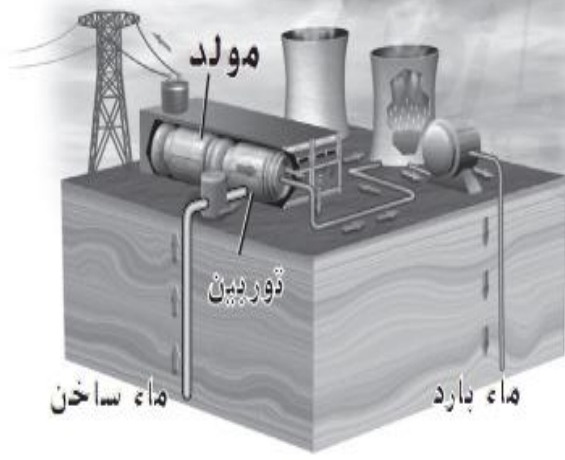
C. تستمد الولايات المتحدة ما يقرب من 90% من الكهرباء من مصادر غير متجددة.

D. يُستخدم النفط على نطاق أوسع لإنتاج الكهرباء مقارنة بالطاقة الكهرومائية.

4. أي من المنتجات التالية مستمد من مورد معدني فلزي؟

- A. الألومنيوم
- B. ألواح الجبس
- C. الحصى
- D. ملح الطعام





10. أي مما يلي يعد مصدرًا لطاقة الكتلة الحيوية؟

A ضوء الشمس

B اليورانيوم

C الرياح

D الأخشاب

ما مورد الطاقة البديل المستخدم لإنتاج الكهرباء في هذه الشكل؟

A الطاقة الشمسية

B طاقة المد والجزر

C الطاقة الحرارية الأرضية

D الطاقة الكهرومائية

5. أي مما يلي يعد موردًا متجددًا من الموارد الأرضية؟

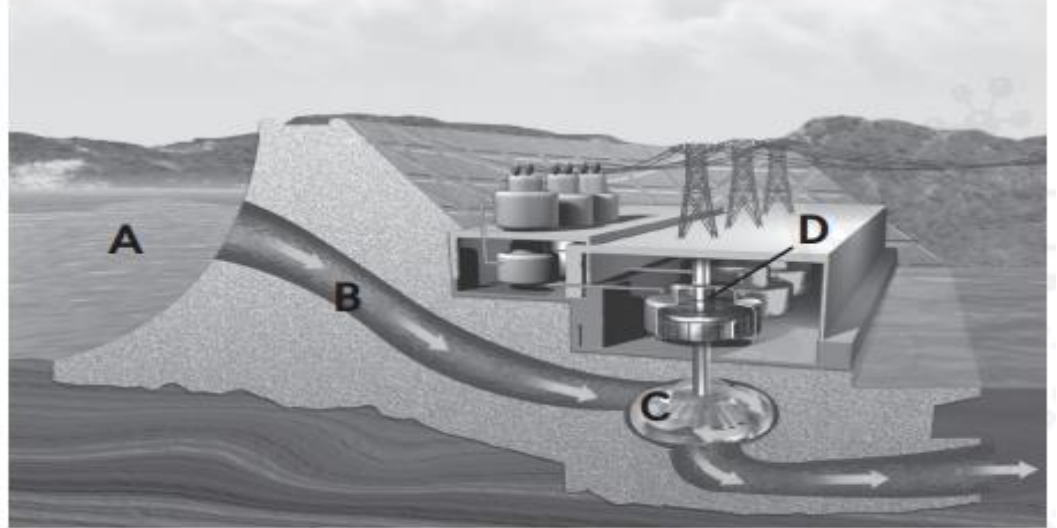
A. الغابات

B. المعادن

D. الأشجار

C. التربة

ما نوع الطاقة في الشكل ؟ وعلام تدل الحروف A,B,C,D



A- مياه خلف السد

B- مياه متحركة

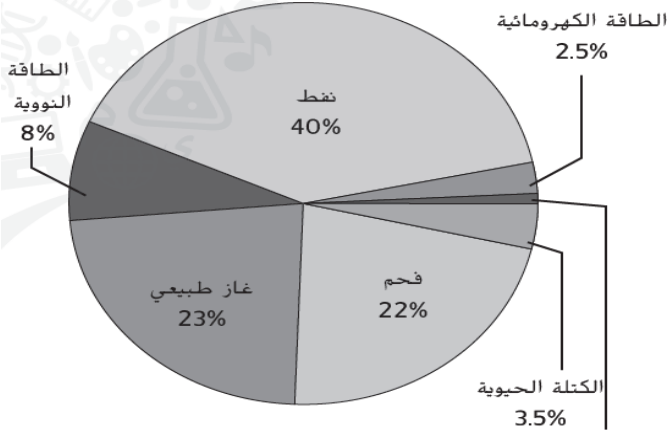
C- توربين

D - مولد كهربائي

نوع الطاقة : طاقة كهرومائية-  
مصدرها مياه السدود

المعلمة : منال الرفاعي

مصادر الطاقة المستخدمة  
في الولايات المتحدة عام 2007



2. ما مورد الطاقة المتجددة الأكثر استخدامًا في الولايات المتحدة؟

A لكتلة الحيوية

B الطاقة الكهرومائية

C الغاز الطبيعي

D الطاقة النووية

استخدام المخطط أدناه للإجابة على السؤال 8.

A

3. كم تبلغ النسبة المئوية للطاقة المستخدمة الناتجة عن حرق أنواع الوقود الأحفوري في الولايات المتحدة؟

A نسبة 40%

B نسبة 45%

C نسبة 85%

D نسبة 93%

9. كم تشكل مياه المحيطات تقريبًا من إجمالي المياه الموجودة على الأرض؟

A نسبة 1%

B نسبة 3%

C نسبة 75%

D نسبة 97%

8. ما نوع التلوث الهوائي المشار إليه بالحرف A في هذه الشكل؟

A الأمطار الحمضية

B الجريان السطحي المحمل بالأسمدة

C النفايات النووية

D الضباب الدخاني الكيميائي الضوئي

مع تمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق  
المعلمة: منال الرفاعي

3. كم يبلغ تقريباً عدد الأشخاص الذين يعيشون على الأرض؟

- A. 2.4 ملياراً  
B. 6.7 مليارات  
C. 7.6 مليارات  
D. 12.1 ملياراً

4. أي مما يلي له تأثير إيجابي في الأرض؟

A. التحويل إلى سماد

- B. إزالة الغابات  
C. التعدين  
D. الزحف العمراني

1. أي مما يلي يمثل جماعة أحيائية؟

- A. كل الحيوانات في حديقة حيوان ما  
B. كل الكائنات الحية في غابة ما  
C. كل الأشخاص في متنزه ما  
D. كل النباتات في مساحة من الأعشاب الخضراء

2. أي مما يلي تسبب في الازدياد الهائل للنمو السكاني؟

- A. ارتفاع معدلات الوفيات  
B. ازدياد معدلات الزواج  
C. التطورات الطبية  
D. الانتشار الواسع للأمراض

7. ما الحدث الطبيعي الذي قد يؤدي إلى تلوث الهواء؟

- A. حرق أنواع الوقود الأحفوري  
B. تلوث جدول مياه بنفايات  
C. الجريان السطحي للمياه المحملة بالملوثات من المزارع  
D. الثوران البركاني

2. أي مما يلي هو إحدى نتائج إزالة الغابات؟

- A. تدمير المواطن البيئية للحيوانات.  
B. تقليل كمية الكربون في الغلاف الجوي.  
C. منع تآكل التربة.  
D. إبطاء معدل الانقراض.

## أسئلة اختبارات سابقة

3- أي من فصول السنة مبين في الشكل؟



a. الصيف في نصف الكرة الشمالي b. الربيع في نصف الكرة الشمالي

c. الشتاء في نصف الكرة الشمالي d. الخريف في نصف الكرة الشمالي

SN:10S20S0S251C28159X621D201907030702GE

SN:10S20S0S251C28159X621D201907030702GE

5- تتكون الكواكب الخارجية من أي مما يلي؟

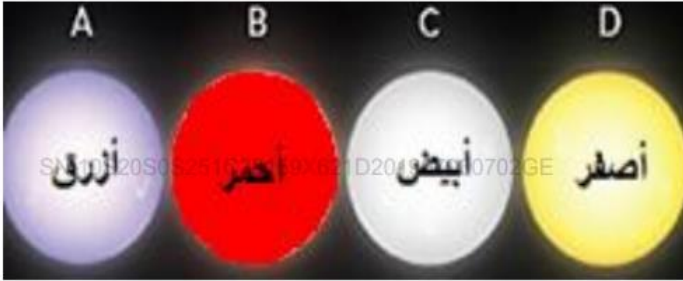
d. صخور و معادن

c. جليد ومعادن

b. غازات و جليد

a. صخور وغازات

7- أي من النجوم الظاهرة في الشكل هو الأكثر حرارة؟



A .a B .b C .c D .d

SN:10S20S0S251C28159X621D201907030702GE

9- اذكر مصدر معظم الطاقة المستخدمة في دولة الامارات العربية المتحدة؟

d. الفحم

c. الغاز الطبيعي

b. الطاقة النووية

a. النفط

10- أي مما يلي يتكون من موارد معدنية لافلزية ؟

d. مسامير الحديد

c. الأسلاك النحاسية

b. الخرسانة

a. الفولاذ المقاوم للصدأ

المعلمة : منال الرفاعي



11- أي مما يلي يدخل ضمن موارد الطاقة غير المتجددة؟

- a. الطاقة الشمسية      b. طاقة الرياح      c. الوقود الاحفوري      d. طاقة المد والجزر

12- يطلق على الطاقة المنبعثة من التفاعلات الذرية:

- a. الطاقة الذرية      b. الطاقة النووية      c. طاقة الانصهار      d. الطاقة الكهربائية

SN:10S20S0S251C28159X621D201907030702GE

13- تنتج الطاقة الحرارية الأرضية من :

- a. باطن الارض      b. الشمس      c. المياه الجوفية      d. الغلاف الجوي للأرض

15- تؤدي زيادة المساحات الخضراء على سطح الأرض الى :

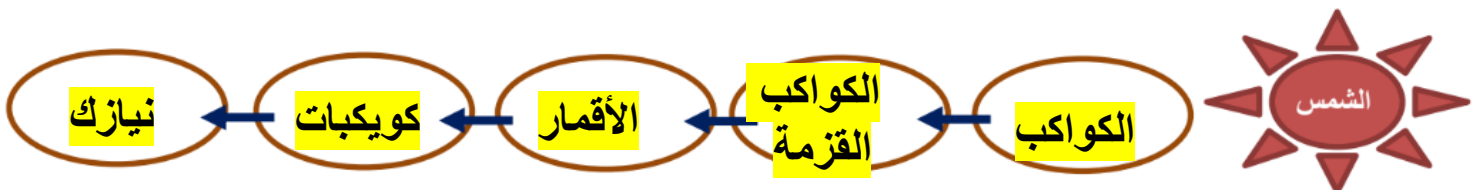
- a. زيادة كمية ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي      b. زيادة المواطن البيئية

- c. انخفاض المساحة المتوفرة للبشر      d. زيادة كمية الاكسجين في الغلاف الجوي

55

-أكمل منظم البيانات التالي ورتب الاجرام التالية الموجودة في النظام الشمسي من الأكبر الى الاصغر

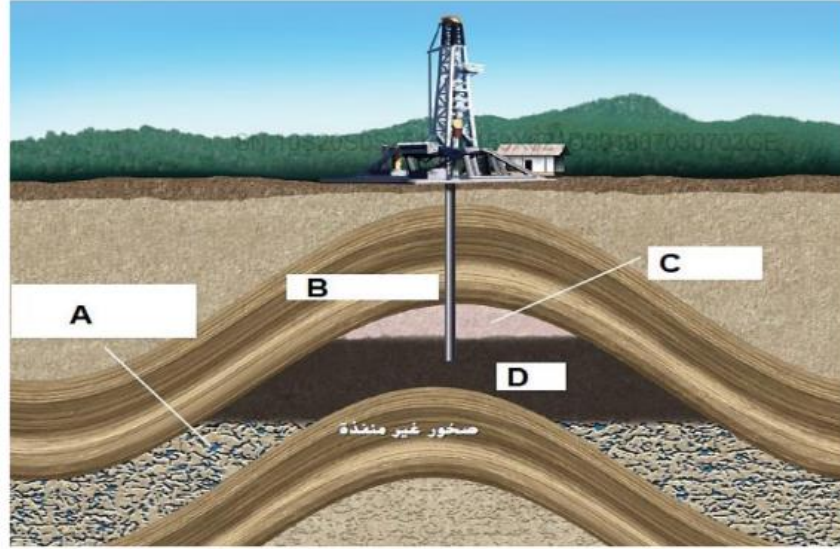
النيازك - الكواكب القزمة - الأقمار - الكواكب - الكويكبات



المعلمة : منال الرفاعي

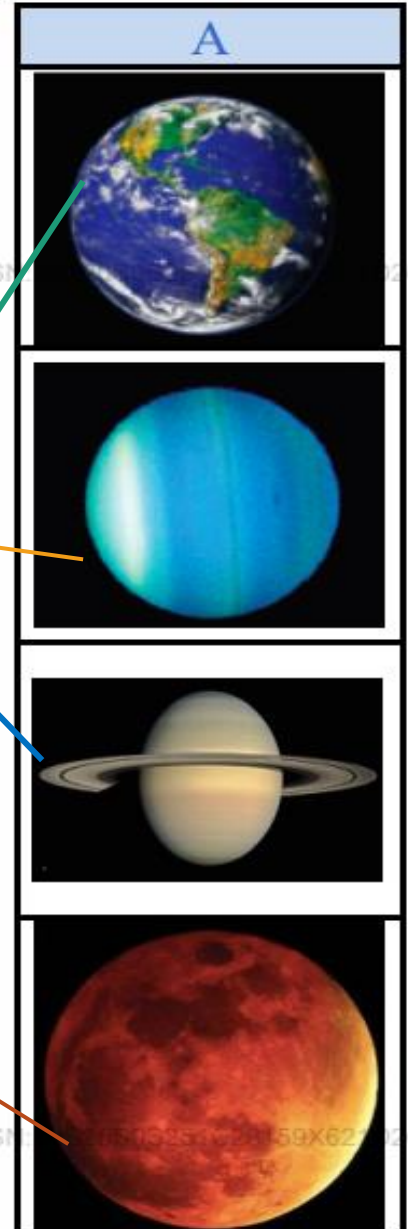
### 31- أكتب الحروف المناسبة في الجدول أمام كل من تراكيب الحقل النفطي

التركيب	الحرف
صخور غير منفذة	B
ماء مابين فراغات الصخور	A
نفط	D
غاز طبيعي	C



صل بين كل صورة في العمود (A) وما يقابلها من وصف في العمود (B)

B
يتميز زحل بوجود آلاف الحلقات الرفيعة المكوّنة من قطع الجليد التي يتراوح حجمها بين الحصى والجلاميد
يتميز بدرجة ميل شديدة لدرجة أنّ محوره يتجه في بعض الأحيان إلى الشمس مباشرةً
تحتوي الصخور الموجودة على سطح المريخ على أكاسيد الحديد التي تكسبه لوناً يميل إلى الحمرة
الكوكب الوحيد المعروف بوجود حياة على سطحه و يتميز بوجود كميات كبيرة من الماء السائل على سطحه



أي مما يلي **✓** يعد من عيوب استخدام الموارد الأرضية؟

إزالة الغابات

التلوث

**✓** زيادة معدل البناء الضوئي

استنزاف الموارد المعدنية

أي مما يلي يصف الكوكب بشكل أفضل؟

**✓** جسم ضخم يدور حول نجم

كرة دواسة من الغازات

أجسام صخرية صغيرة تتدور حول الشمس

جسم طبيعي يدور حول جسم آخر غير النجوم

أي من أنواع الوقود التالية تكونت من بقايا النباتات في مستنقعات عصر ما قبل التاريخ؟

A. نفط

B. غاز طبيعي

**✓** C. فحم

D. يورانيوم

أي مما يلي يعتبر مثالاً على إعادة التدوير؟

الاستحمام لقنرات قصيرة

**✓** استخدام الورق القديم لصناعة أوراق جديدة

صناعة مغذية طيور من وعاء لبن بلاستيكي

إطفاء المصابيح عند مغادرة الغرفة

أي مما يلي **✓** يعتبر مثالاً على مصدر لطاقة الكتلة الحيوية؟

بقايا الطعام

حبوب الخبز

الزيت النباتي

**✓** الغاز الطبيعي

أي من الخامات التالية هو مصدر الألمنيوم المستخدم في صناعة بعض أجزاء السيارات والثلاجة الموضحة في الشكل أدناه؟



A. الكبريت

B. الهاليت

C. البوكسيت

D. الهيماتيت

توضح الصورة أدناه المجرات الموجودة في الكون. أي حرف مما يلي يمثل مجرة لها نفس شكل مجرة درب التبانة؟



A



B



C



D

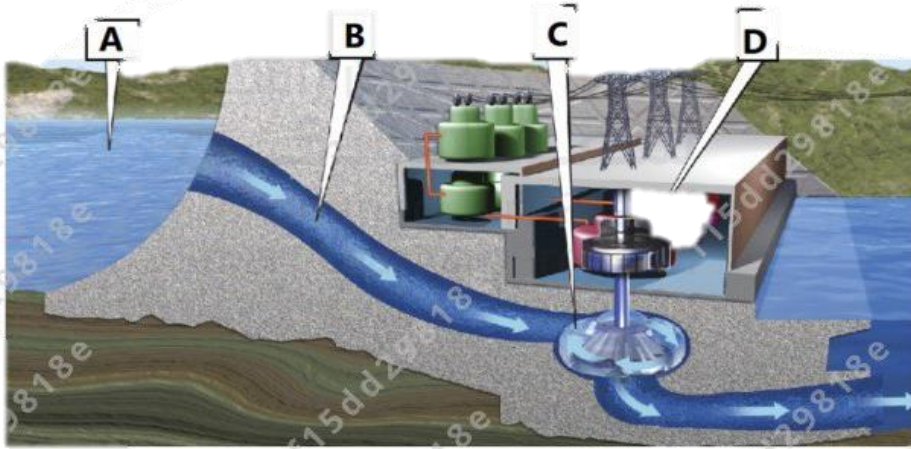


يمثل الشكل أدناه محطة لتوليد الطاقة الكهرومائية.

ادرسه وأجب عن السؤال:

أي من الأحرف التالية يشير إلى دوران التوربين

نتحة لتدفق الماء؟



B

.A

D

.B

A

.C

C

.d

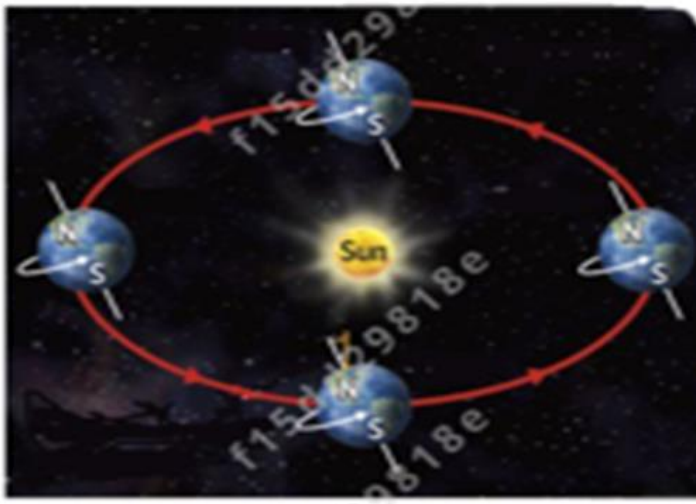
أي مما يلي سيزيد من التأثير الإيجابي للإنسان على البيئة؟

a. تنظيف الجداول المائية

b. حرق الوقود الأحفوري

c. التعدين

d. استخدام الأسمدة



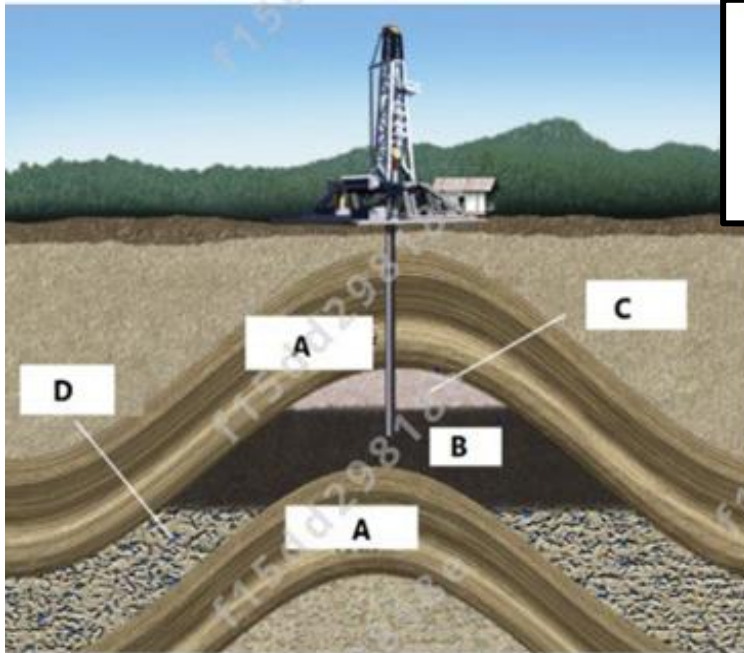
يوضح الشكل أدناه حركة الأرض.  
أي مما يلي بسبب الليل والنهار؟

a. ميل محور الأرض

b. بعد الأرض عن

c. الدوران المحوري ✓

d. الدوران المداري للأرض حول الشمس



الشكل أدناه يمثل استخراج الوقود الأحفوري من تحت  
الأرض ، ادرسة ثم أجب عن السؤال:  
إلى ماذا يشير الحرف (B) في الشكل؟

a. صخور غير منفذة

b. الماء بين الفراغات في الصخور

c. الغاز الطبيعي

d. النفط ✓

Q.1: أي مما يلي هو إحدى نتائج إزالة الغابات؟ Which is a consequence of deforestation?

المخرجات التعليمية المرتبطة

1-1-2-1 ○



a. تدمير المواطن البيئية للحيوانات  
Animal habitats are destroyed

b. تقليل كمية الكربون في الغلاف الجوي  
Carbon in the atmosphere is reduced

c. منع تآكل التربة  
Soil erosion is prevented

d. إبطاء معدل الانقراض  
The rate of extinction is slowed

Q.10: كم يبلغ تقريبًا عدد الأشخاص الذين يعيشون على الأرض؟ Approximately how many people live on Earth?

المخرجات التعليمية المرتبطة

1-1-2-1 ○

a. 7.6 مليارات  
billion 7.6

b. 2.4 مليارات  
billion 2.4

c. 12.1 مليارات  
billion 12.1

d. 6.7 مليارات  
billion 6.7



مع تمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق

المعلمة: منال الرفاعي

Q.5: أيّ مما يلي له تأثير إيجابي في الأرض؟ Which has a positive impact on land ؟

المخرجات التعليمية المرتبطة

1-1-1-1 ◦

a. التحويل إلى سماد  
composting

V

b. إزالة الغابات  
deforestation

c. التعدين  
mining

d. الزحف العمراني  
urban sprawl

Q.6: أي مما يلي يمثل جماعة أحيائية ؟ Which is a population ؟

المخرجات التعليمية المرتبطة

1-1-2-1 ◦

a. كل الحيوانات في حديقة حيوان ما  
all the animals in a zoo

b. كل الكائنات الحية في غابة ما  
all the living things in a forest

c. كل الأشخاص في متنزه ما  
all the people in a park

V

d. كل النباتات في مساحة من الاعشاب الخضراء  
all the plants in a meadow



يُمثل الشكل أدناه أنواعاً مختلفة من الطاقة المتجددة. ادرسه ثم أجب عن السؤال:  
أي من الأحرف التالية يُشير إلى مصدر للطاقة يحول طاقة الرياح إلى طاقة كهربائية؟



A



B



C



D

A

B

C

تم تحليل هذا الملف من

أي من الموارد المعدنية التالية يُستخدم في صناعة الزجاج و السيراميك الموضح في الشكل أدناه؟



A. سيليكات

B. نحاس

C. تنجست

D. ألومنيوم

المعلمة: منال الرفاعي

يُوضح الشكل أدناه دوران الأرض ، أي مما يلي ينتج عن دوران الأرض حول محورها؟



تغير فصول السنة

.a

زيادة المسافة بين الأرض و الشمس

.b

طول فصل الشتاء

.c

حدوث الليل والنهار ✓

.d

ما الذي يمكن أن يقلل من كمية المادة العضوية الملقاة في مواقع دفن النفايات؟

طاقة الكتلة الحيوية ✓

.a

طاقة المياه

.b

الطاقة الشمسية

.c

طاقة الرياح

.d

أي مما يلي **لا يعتبر** وقودًا أحفوريًا؟

موقع

الفحم

.a

n/ae

النفط

.b

الطاقة النووية **v**

.c

الغاز الطبيعي

.d

أي مما يلي يصف **الكوكب القزم** بشكل أفضل؟

موقع المناهج الإما

كرة دوامة من الغازات

.a

anahj.com/ae

جسم طبيعي يدور حول جسم آخر غير النجوم

.b

جسم صخري متجمد صغير يدور حول الشمس

.c

**v** جسم شبه كروي يشترك في مساره المداري مع أجسام أخرى ذات حجم مشابه

.d

أي مما يلي يُمثل التعريف الأنسب للجماعة الأحيائية؟

a. كل الأفراد التي تنتمي إلى نوع واحد وتعيش في منطقة محددة ✓

b. كل الأفراد التي تنتمي إلى نوع واحد وتعيش في منطقة غير محددة

c. كل الأفراد التي تنتمي إلى أكثر من نوع وتعيش في منطقة محددة

d. كل الأفراد التي تنتمي إلى أكثر من نوع وتعيش في منطقة غير محددة

يُمثل الشكل أدناه الكواكب الخارجية لنظامنا الشمسي ،

أي الأحرف التالية تُمثل كوكباً يتكون في معظمه من الهيدروجين والهيليوم و كتلته أكبر من كتلة بقية الكواكب مجتمعة؟



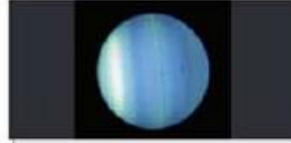
زحل

A



المشتري

B



أورانوس

C



نبتون

D

A

✓

B

C

D

أي مما يلي سيزيد من التأثير الإيجابي للإنسان على البيئة؟

- a. التعدين
- b. استخدام الأسمدة
- c. حرق الوقود الأحفوري
- d. استخدام مصادر الطاقة المتجددة ✓

أي مما يلي يُعتبر أكبر الأجسام في النظام الشمسي ؟

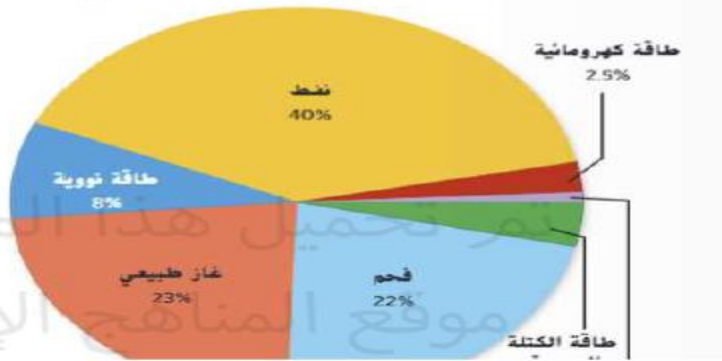
- a. الشمس ✓
- b. القمر
- c. الأرض
- d. النجم القطبي



الشكل أدناه يُمثل مصادر الطاقة المستخدمة في الولايات المتحدة في 2007 .

أي من المصادر التالية تنتج القدر الأكبر من الطاقة؟

مصادر الطاقة المستخدمة في الولايات المتحدة في 2007



النفط

v

.a

الفحم

.b

طاقة نووية

.c

طاقة شمسية

.d

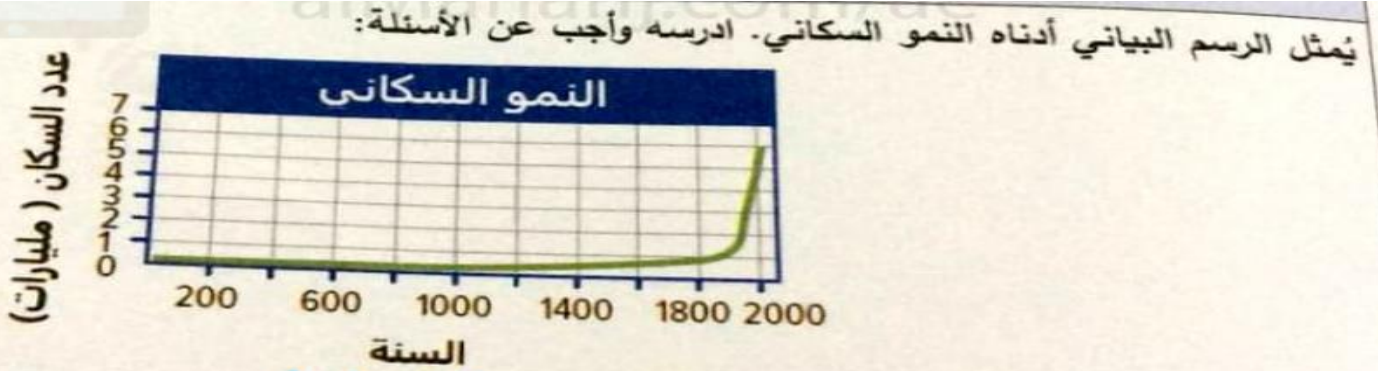
## أسئلة كتابية متوقعة

توضح الصورة أدناه ألوان 5 نجوم رتب النجوم تنازليا وفقا لدرجة حرارتها ؟



الإجابة :

- 1- سبيكا
- 2- فيكا
- 3- الشمس
- 4- اركتوس
- 5- انتارس



- ما عدد السكان في عام 1800 ؟
- اذكر اثنين من العوامل المسؤولة عن الانفجار السكاني بعد عام 1800.

1- الرعاية الصحية المحسنة

2- المياه النظيفة

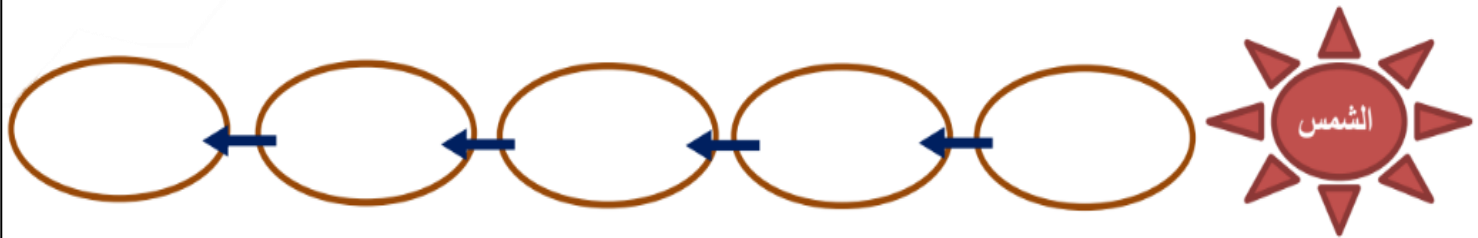
3- التطورات التكنولوجية

## قارن بين الاعتدال والانقلاب ؟ الإجابة ص 2 في المذكرة

الانقلاب	الاعتدال	
..... ..... .....	..... ..... .....	التعريف
.....	.....	بداية فصول
.....	.....	شهور وقوع الحدث
.....	.....	توزيع الضوء بين نصفي الكرة الارضية الشمالي والجنوبي

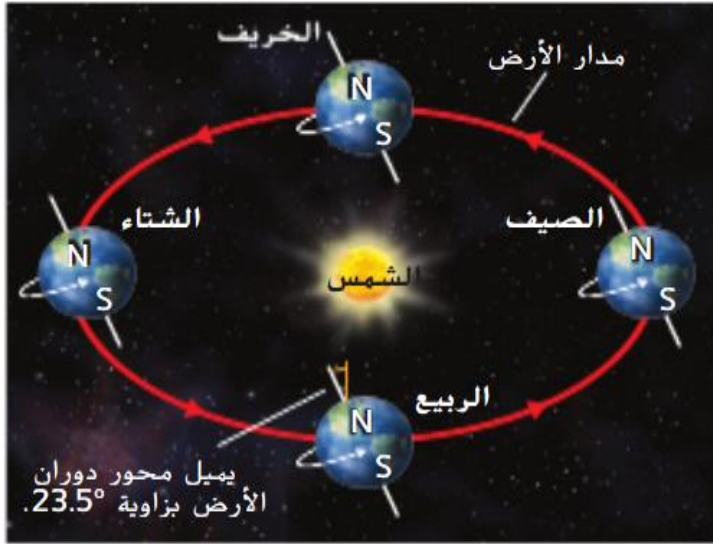
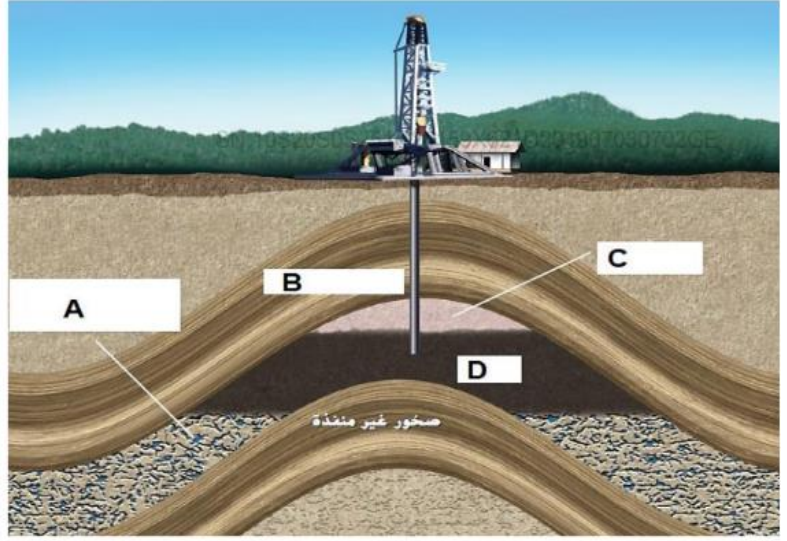
امل منظم البيانات التالي ورتب الاجرام التالية الموجودة في النظام الشمسي من الأكبر الى الاصغر !

النيازك - الكواكب القزمة - الأقمار - الكواكب - الكويكبات



31- أكتب الحروف المناسبة في الجدول أمام كل من تراكيب الحقل النفطي

التركيب	الحرف
صخور غير منفذة	
ماء مابين فراغات الصخور	
نفط	
غاز طبيعي	



ما سبب تناوب الفصول الأربعة ؟



➤ ما اسم المجرة التي نعيش فيها ؟ وما نوعها ؟

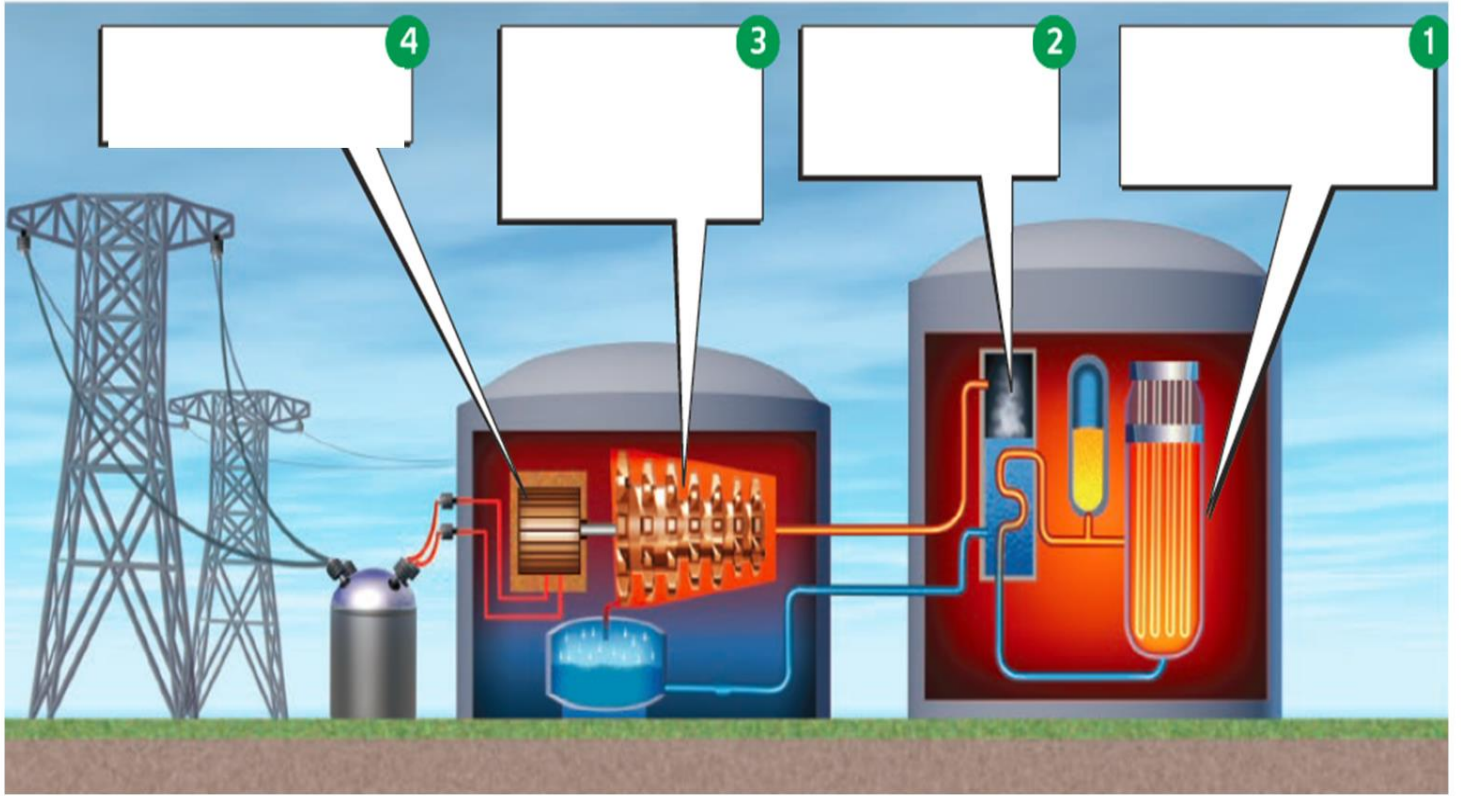
.....

➤ أين تقع الشمس داخل مجرة درب التبانة ؟

.....



8. صف استخدم الرسم التخطيطي التالي لوصف عمليات تحول الطاقة التي تحدث في أي محطة توليد طاقة نووية.



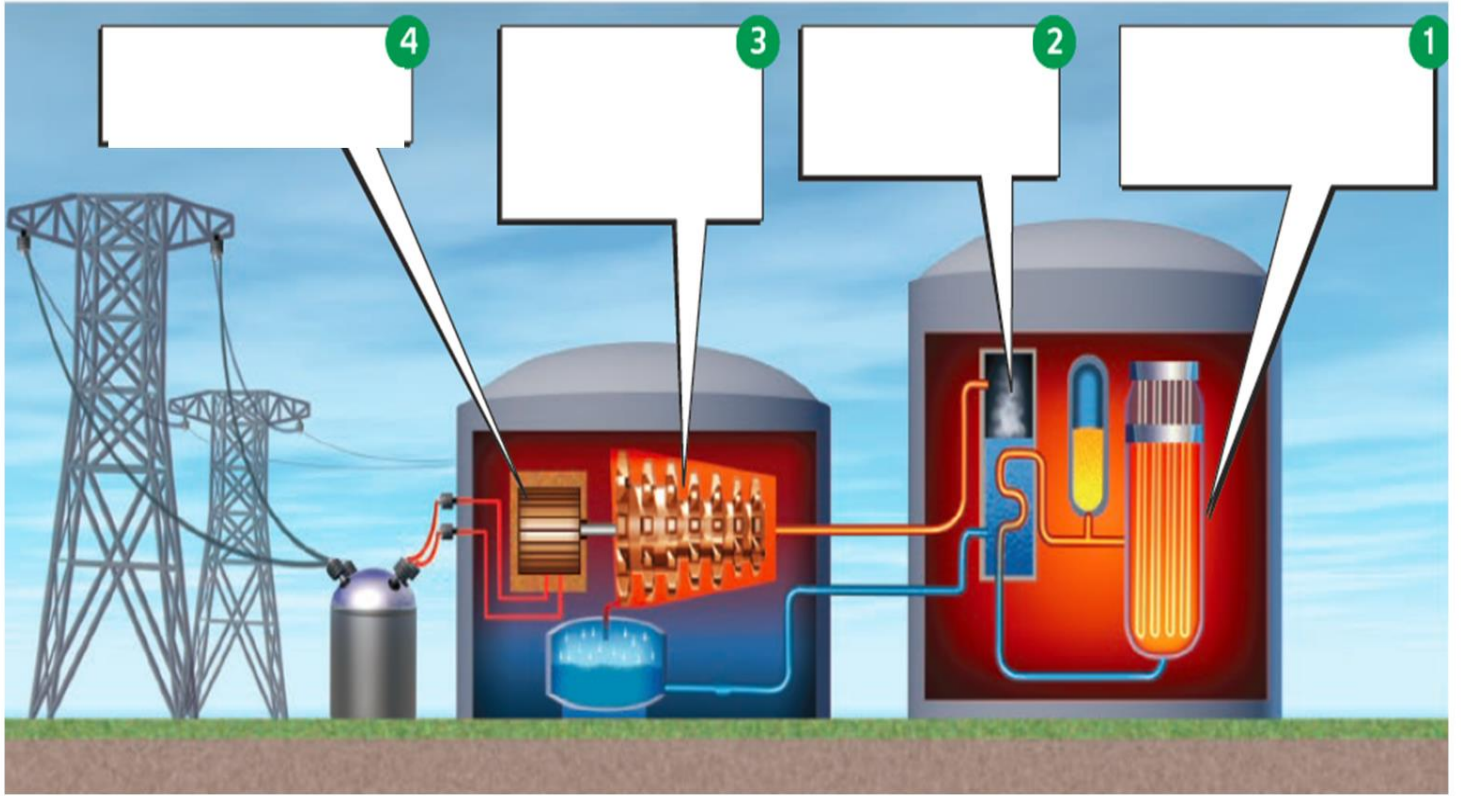
متوقع في الامتحان

- .....1-
- .....2
- .....3
- .....4



## أسئلة كتابية متوقعة – نموذج إجابة

8. صف استخدم الرسم التخطيطي التالي لوصف عمليات تحول الطاقة التي تحدث في أي محطة توليد طاقة نووية.



1- تنقسم ذرات اليورانيوم وتنتج طاقة حرارية

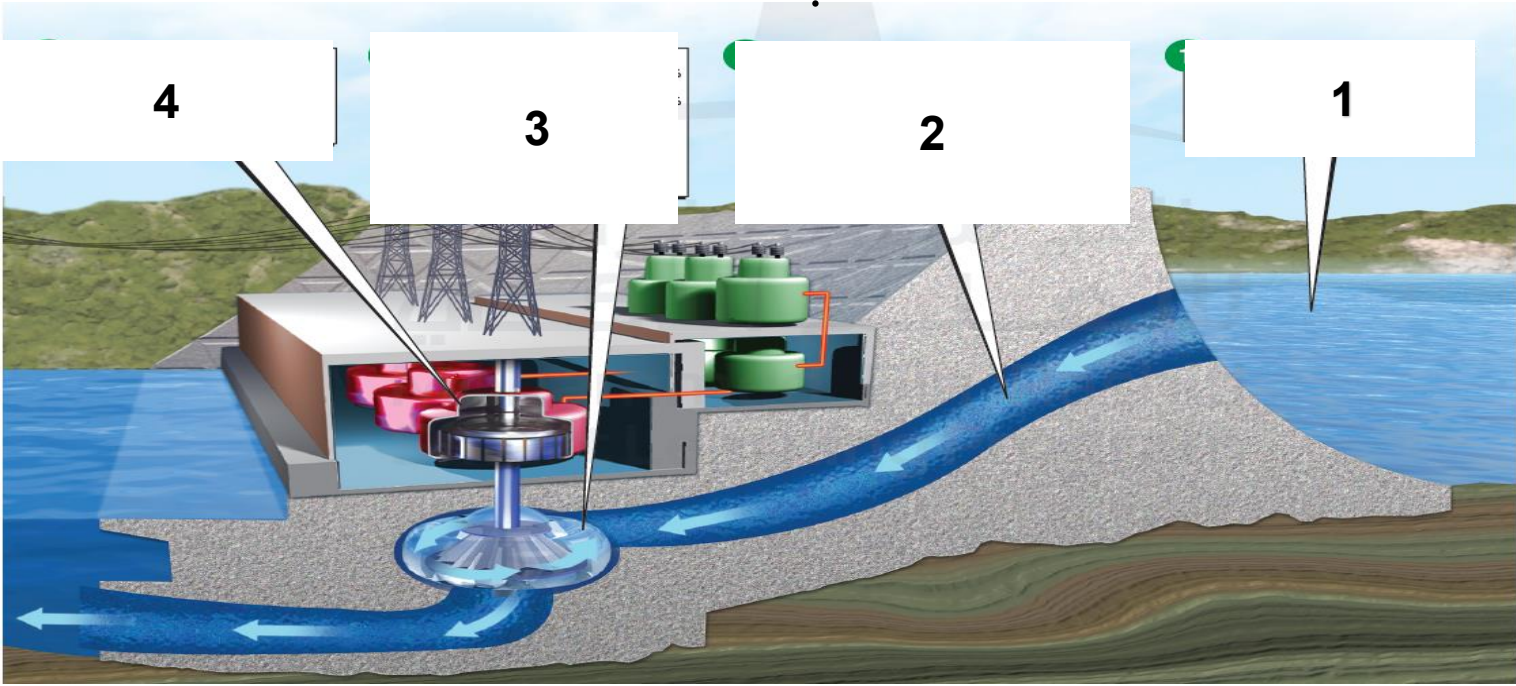
2- ترتفع درجة حرارة الماء وينتج بخار

3- يدور التوربين المتصل بالمولد

4- ينتج المولد طاقة كهربائية

متوقع في الامتحان

اشرح الخطوات في الشكل التي يتم من خلالها انتاج طاقة كهربائية من تدفق المياه ؟



- 1- .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....

➤ ما مورد الطاقة الذي يظهر في الشكل ؟

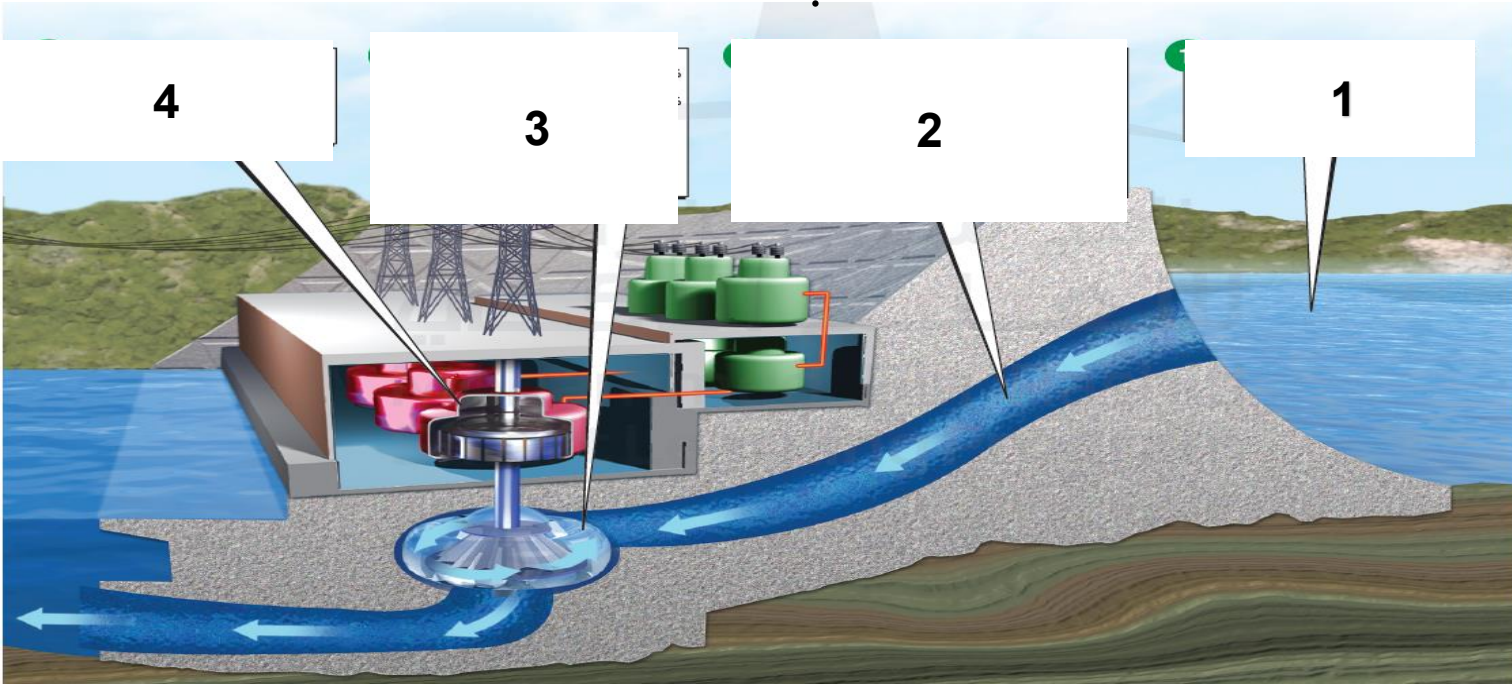
.....

➤ اشرح خطوات انتاج الكهرباء من الرياح ؟

.....



اشرح الخطوات في الشكل التي يتم من خلالها انتاج طاقة كهربائية من تدفق المياه ؟



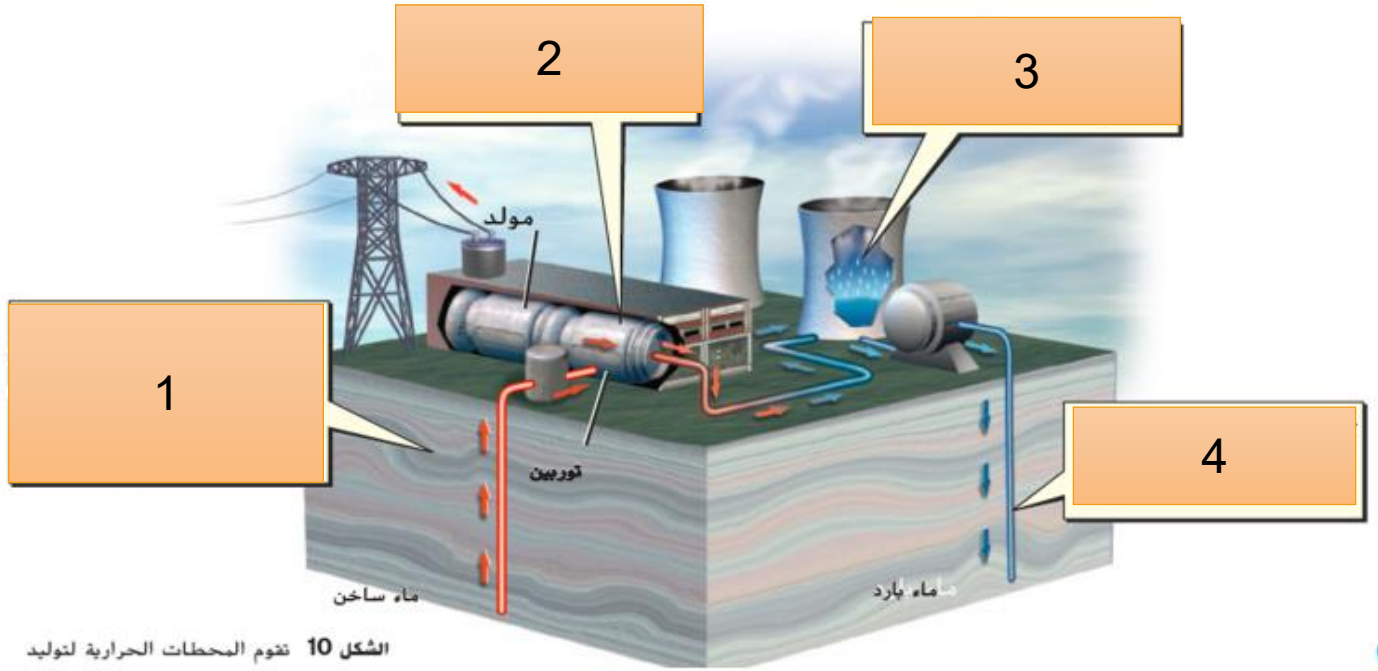
- 1- ..... تتجمع المياه في خزان خلف السد
- 2 ..... تتدفق المياه وتكون لديها طاقة حركية عالية
- 3 ..... يدور التوربين
- 4 ..... ينتج المولد طاقة كهربائية



- ما مورد الطاقة الذي يظهر في الشكل ؟
- ..... الرياح وهي مورد متجدد
- اشرح خطوات انتاج الكهرباء من الرياح ؟
- ..... عندما تهب الرياح يدور التوربين المتصل بمولد ...  
يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية



اشرح الخطوات في الشكل التي يتم من خلالها تحويل الطاقة الحرارية الجوفية إلى كهربائية ؟



1- ترتفع المياه الساخنة إلى السطح عبر أنبوب وتتحول إلى بخار.

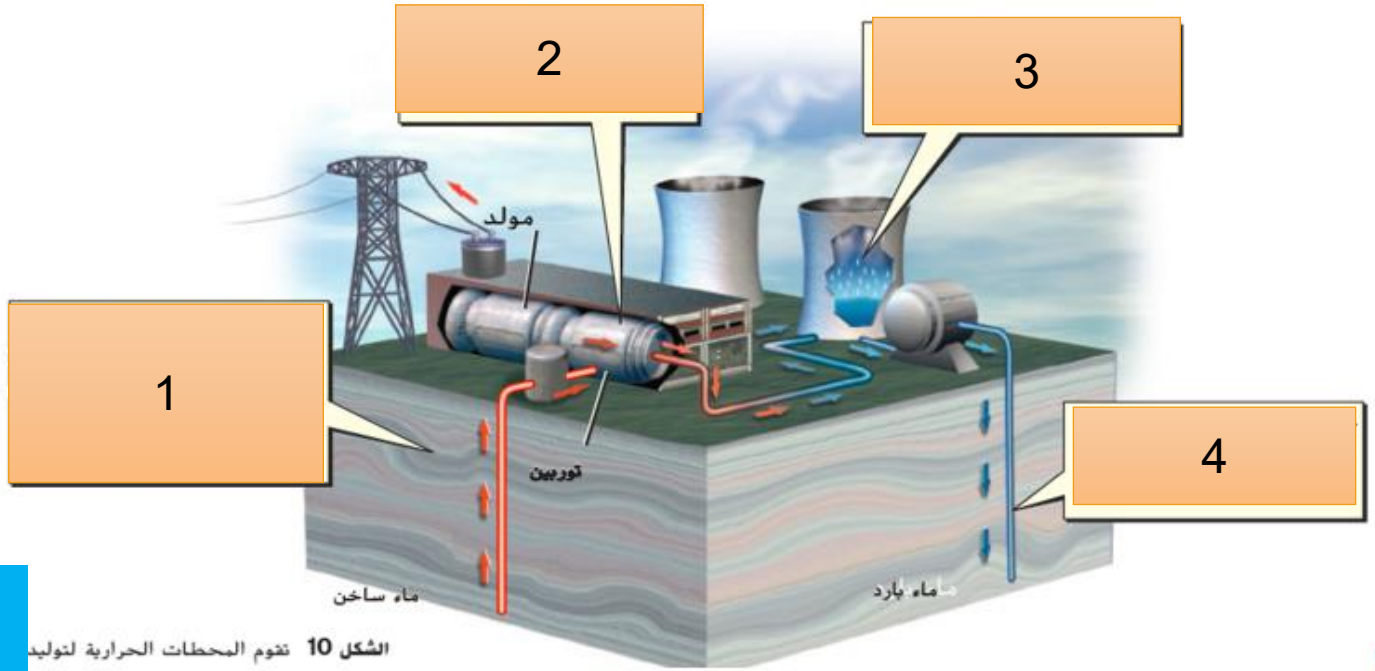
2- .....

3- .....

4- .....

يمكن أن يكون للأفراد تأثيرا كبير في مشاكل الأرض عن طريق ثلاث عمليات :  
إعادة التدوير - إعادة الاستخدام - الترشيح  
اكتب مثالين على إعادة التدوير ؟

اشرح الخطوات في الشكل التي يتم من خلالها تحويل الطاقة الحرارية الجوفية إلى كهربائية ؟



1- ترتفع المياه الساخنة إلى السطح عبر أنبوب وتتحول إلى بخار.

2- يدور التوربين المتصل بمولد وينتج كهرباء.....

3- يتكثف البخار.....

4- يتم ضخ الماء مرة أخرى.....

يمكن أن يكون للأفراد تأثيرا كبير في مشاكل الأرض عن طريق ثلاث عمليات :  
إعادة التدوير - إعادة الاستخدام - الترشيد  
اكتب مثالين على إعادة التدوير ؟

1- إعادة تدوير الورق

2- إعادة تدوير علب الماء البلاستيك وصناعة أوعية غذاء الطيور

مع تمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق

المعلمة : منال الرفاعي