

التأكد من فهم الصورة

1. أي من الفترات الممتدة على 20 عامًا شهدت التغير الأكبر؟

**من سنة 1980 الى
سنة 2000**

الشكل 13 لم يكن تغير درجة الحرارة ثابتًا خلال السنوات المئة الماضية.

التأكد من فهم النص

2. كيف تؤثر غازات الدفينة في درجات الحرارة على الأرض؟

تساعد الغازات الدفينة
في دف الحرارة على
الأرض لضمان بقاء
الكائنات الحية

التأكد من المفاهيم الرئيسية

3. كيف تؤثر الأنشطة البشرية في المناخ؟

من الأنشطة البشرية
التي تؤثر على المناخ ،
قطع الغابات حيث انه
يزيد من مستوى ثاني
اكسيد الكربون ، ايضا
يؤثر الايروسول حيث
انه يجعل المناخ لديه
احوال باردة

الشكل 16 السحب المكونة من قطرات صغيرة تعكس
المزيد من ضوء الشمس مقارنةً مع السحب المكونة من
قطرات أكبر.

استخدام النسب المئوية
إذا زاد عدد سكان الأرض من 6 إلى
9 مليارات، فما النسبة المئوية لهذه
الزيادة؟

1. اطرح القيمة الأولية من القيمة
النهائية.

$$3 = 6 - 9 \text{ أي } 3 \text{ مليارات}$$

2. اقسّم الناتج على القيمة الأولية

$$0.50 = \frac{3 \text{ مليارات}}{6 \text{ مليارات}}$$

3. اضرب الناتج في 100 وأضف
إشارة %:

$$0.50 \times 100 = 50\%$$

تمرين

إذا تغير متوسط درجة حرارة المناخ من
 18.2°C إلى 18.6°C ، فما النسبة المئوية
للزيادة؟

$$18.6 - 18.2 = 0.4 \text{ C}$$

$$(0.4 \div 18.2)$$

$$\times 100\% = 0.02$$

التأكد من المفاهيم الرئيسة

4. كيف يمكن توقع تغيرات المناخ في المستقبل؟

تستخدم أجهزة

الكمبيوتر العملاقة

بيانات من سجلات

سابقة خاصة في تغيير

المناخ لتوقع أحوال

الطقس المستقبلية

حسابيا

التأكد من فهم النص

5. كيف يمكن أن تؤثر الزيادة في عدد السكان على تغير المناخ؟

زيادة عدد السكان

يتطلب زيادة في

الطاقة و بالتالي ستزيد

الملوثات و الغازات

الدفيئة

تلخيص المفاهيم

1. كيف تؤثر الأنشطة البشرية في المناخ؟

تساهم الأنشطة البشرية مثل قطع

الغابات و حرق الوقود الحراي في

الاحتراز العالمي، ايضا من الممكن ان

يسبب الايروسول في تبريد المناخ

2. كيف يمكن توقع التغيرات المستقبلية في المناخ؟

من البيانات الموجودة السجلات

السابقة لتوقع التغيرات المستقبلية

التغيرات الراهنة في المناخ

تفسير المخططات

8. جده الصيب والتهيجا اربو بنظم البيات
شاده الواره ائده انصوب طوبقتن لظنر حرق
الواه الاصوري في المناخ



التغير الناتج

9. الفرح طرقا بشك من خالها جفص انعاات
عارات المنطقه

10. قوم بالراء الاصرار العالبي في المنطقه التي
تعمل فيها

معلومات إضافية

11. يستهلك تشغيل التبريد LCD مبلغ نظري
شاشته المنطقه 32 وحدة بجم 125 وات
من الكهرباء، أما إذا كان قطر شاشته 40
وحدة، يستهلك تشغيله 200 وات. ما
النسبة المئوية لانخفاض استهلاك الكهرباء
في حال استخدام شاشة بقطر نظير قطرها 32
وحدة بدلاً من 40

استخدام المفردات

1. مؤلف الاصرار العالبي استوك العالبي
2. مصنوعة من ال علق العفده تستخدم
في نواو المناخ التستعمل بظنر ملحا
3. استخدم المصطلح لندو العالبي في جده
4. ما النشاط النظري العالبي بكثر ان يصاحبه في
نريد المناخ
 - A. انعاات الوبسول
 - B. مناخ المناخ العالبي
 - C. انعاات عارات العالبي
 - D. لظنر العالبي في مناخ كسره
5. تعالما لظنر الأنطقه النظريه في المناخ
6. جده برنا مناخ المناخ العالبي وجموها

7. تعالما لظنر بجموها لظنر العالبي في
سودا طافره الاصرار الحراري



استخدام المفردات

1. يجب أننعكس الإجابات فكرة أن متوسط درجة حرارة سطح الأرض قد زاد خلال المئة عام الماضية.
2. نموذج المناخ العالمي
3. يجب أننعكس الإجابات فكرة أن قطع و/أو حرق الغابات يتم على نطاق واسع.

استيعاب المفاهيم الرئيسية

A.4 إطلاق الأيروسولات

5. يؤدي حرق الوقود الأحفوري وقطع الغابات إلى زيادة غازات الدفيئة في الغلاف الجوي. بينما تؤدي زراعة الأشجار وإضافة الأيروسولات إلى الغلاف الجوي إلى تقليل كمية ضوء الشمس التي تصل إلى سطح الأرض.
6. تمثل مزايا نماذج المناخ العالمي في أن معلومات المناخ المستقبلية قد تساعد الإنسان في تقليل تأثيرات التغيرات الضارة. بينما تمثل العيوب في أن المعلومات المحدودة المستخدمة في وضع التوقعات قد تكون مضللة. ولا يمكن أيضًا مقارنة التوقعات على الفور مع البيانات الفعلية. لذا من الصعب تحديد مدى دقتها.
7. يمنع قطع الأشجار من إزالة ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي. ويؤدي حرق الأشجار وانحلالها إلى إطلاق مزيد من ثاني أكسيد الكربون إلى الغلاف الجوي.

تفسير المخططات

8. المربع الأيمن، حرق الوقود الحفري، المربع الأيسر العلوي، إطلاق غازات الدفينة في الغلاف الجوي، المربع الأيسر السفلي، أطلقت الأيروسولات إلى الغلاف الجوي

التفكير الناقد

9. قد تتضمن الاقتراحات استخدام وسائل النقل العامة واستخدام موارد الطاقة البديلة (الرياح والطاقة الشمسية) وإعادة التدوير والبحث عن موارد طاقة ومواد جديدة.

10. ستختلف الإجابات حسب المنطقة لكنها قد تستند إلى ملاحظة العناصر التي تؤدي إلى انبعاثات غازات الدفينة في السؤال التاسع أعلاه وفي تقارير الأخبار المحلية.

مهارات رياضية

$$11. \quad 75 = 200 - 125 = 75 \text{ أي } 75 \text{ واط}$$

$$\frac{75 \text{ واط}}{200 \text{ واط}} = 0.375$$

$$0.375 \times 100 = 3.75\%$$