

أستنتج كيف يتنبأ العلماء بالتغيرات المستقبلية في : الفكرة الرئيسة -1
المناخ.
: طرائق التنبؤ المناخي

- المراقبة المناخية
- دراسة السجلات الجيولوجية
- النماذج الحاسوبية للمناخ
- المحاكاة الإحصائية

المقصود بكل من: المناخ، والتغير المناخي، والتنبؤ أوضح -2
المناخي.

هو متوسط التغير في حالة الطقس في مدة زمنية طويلة في : المناخ
منطقة معينة .

تتغير حالة الطقس من يوم الى آخر ، وقد تكون : التغير المناخي
بعض السنوات أكثر دفئاً أو أكثر برودة من غيرها وقد تكون أكثر
رطوبة أو أكثر جفافاً

عملية تحليلية تهدف الى فهم التغيرات المستقبلية في : التنبؤ المناخي
حالة الغلاف الجوي وتوقعها على المدى الطويل عن طريق استخدام
: البيانات المتعلقة بحالتي الطقس والمناخ في الماضي مثل

- درجات الحرارة
- معدلات الهطول
- النماذج الرياضية والحاسوبية

أيّ العبارات الآتية من الإجراءات المتبعة للتكيف مع التغير 3- أحد
المُنَاحي وآثاره ، وأيّها يُعدّ من الإجراءات المتبعة لتخفيف انبعاثات
غازات الدفيئة التي تسهم في التغير المُنَاحي
أ . تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المنازل والشركات

الإجراءات المتبعة للتكيف مع التغير المُنَاحي وآثاره

ب . استخدام الطاقة الشمسية والرياح لتوليد الكهرباء

الإجراءات المتبعة لتخفيف انبعاثات غازات الدفيئة التي تسهم
في التغير المُنَاحي

ج . إنشاء مزيد من المتنزهات الحضرية والمساحات الخضراء؛ بغية
تخفيف ارتفاع درجات الحرارة في المدن

الإجراءات المتبعة لتخفيف انبعاثات غازات الدفيئة التي تسهم
في التغير المُنَاحي

د . تنمية الزراعة المستدامة واعتماد أنواع مقاومة للجفاف

الإجراءات المتبعة للتكيف مع التغير المُنَاحي وآثاره

هـ . تشجيع الناس على استخدام وسائل النقل العامة والدراجات بدلاً
من السيارات الخاصة

الإجراءات المتبعة لتخفيف انبعاثات غازات الدفيئة التي تسهم
في التغير المُنَاحي

و . إعداد خطط طوارئ للتصدي للكوارث الطبيعية المتوقعة بسبب
التغير المُنَاحي

(الإجراءات المتبعة للتكيف مع التغير المُنَاحي وآثاره

ز . تطوير البنية التحتية لتخزين المياه وتوزيعها؛ بغية التصدي
لتغيرات الأمطار وتوفير الوصول إلى المياه في الأوقات الجافة

(الإجراءات المتبعة للتكيف مع التغير المُنَاحي وآثاره

تتعتمد المحاكاة الإحصائية على البيانات المناخية التاريخية : أفسر -4
للتنبؤ بالتغير المناخي.

تتعتمد المحاكاة الإحصائية على تحليل واستخدام البيانات
المناخية التاريخية لإنشاء نماذج تنبؤية بالتغيرات المناخية
المستقبلية. من خلال دراسة الأنماط والاتجاهات في البيانات
السابقة، يمكن للمحاكاة الإحصائية تقديم توقعات دقيقة للتغيرات
المناخية القادمة.

ما العوامل المناخية التي يمكن أن تشملها توقعات نماذج : أعدد -5
التنبؤ بالتغير المناخي؟

أ- الارتفاع عن سطح الأرض

ب- دائرة العرض

ج- المحيطات

د- الثورات البركانية

هـ - ملوثات الهواء

و- تغيرات الغلاف الجوي مثل : الرطوبة و كميات الأمطار

كيف تؤثر إستراتيجيات التكيف والتخفيف من التغير : اتوقع -6
المناخي في تقليل التأثيرات السلبية للتغير المناخي في المدن
الساحلية مقارنة بالمناطق الداخلية؟

أستراتيجيات التكيف والتخفيف من التغير المناخي تلعب دورًا
حيويًا في تقليل التأثيرات السلبية للتغير المناخي في المدن
الساحلية مقارنة بالمناطق الداخلية. في المدن الساحلية، يمكن أن
تكون التأثيرات السلبية للتغير المناخي أكثر وضوحًا بسبب
التهديدات مثل ارتفاع مستوى سطح البحر وزيادة تكرار

الفيضانات الناجمة عن العواصف الاستوائية.

باستخدام استراتيجيات التكيف، يمكن للمدن الساحلية اتخاذ إجراءات مثل بناء حواجز للحماية من الفيضانات، تطوير أنظمة لتصريف مياه الأمطار، وتعزيز البنية التحتية لتحمل الظروف الجوية القاسية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تبني استراتيجيات التخفيف من التغير المناخي مثل تحسين كفاءة استخدام الطاقة وزيادة الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة في المناطق الداخلية، قد تكون التحديات مختلفة مثل تغير نمط الهطول المطري وارتفاع درجات الحرارة. استراتيجيات التكيف والتخفيف في هذه المناطق قد تتضمن زراعة أصناف مقاومة للجفاف، تحسين إدارة الموارد المائية، وتعزيز التنوع البيولوجي لتعزيز استدامة النظم البيئية.

التي توضح أثر حدوث انفجار بركاني في منطقة، ما أصوغ فرضيتي -7- وانبعاث كميات هائلة من أكاسيد الكبريت والرماد البركاني إلى الغلاف الجوي في المناخ وتأثيرها مستقبلاً في التغير المناخي. واجب ذاتي للطالب

تكون إجابته التغير المناخي أطرح سؤالاً -8-

لماذا تزداد الحرارة عن معدلاتها الطبيعية في الأردن

كيف تؤثر إزالة الغابات في حدوث التغير المناخي؟: السبب والنتيجة -9-

أحد الأسباب البشرية الرئيسية لتغير المناخ ، إذ يزيل الإنسان الأشجار في معظم الغابات لخلق مساحة للزراعة، وإنشاء المباني، وغير ذلك من الأنشطة، مما يساهم في حدوث

الاحتباس الحراري، فالأشجار تستهلك غاز ثاني أكسيد الكربون في عملية البناء الضوئي، كما تخزن الفائض منه لدعم نموها وتطورها، وعند قطعها ينبعث ثاني أكسيد الكربون المخزن فيها ليتراكم في الغلاف الجوي، بالإضافة إلى أنّ إزالة الغابات يؤثر على أنماط هطول الأمطار على مستوى العالم، فللأشجار دور في منع حدوث الفيضانات والجفاف من خلال تنظيم هطول الأمطار، كما تساهم إزالة الغابات أيضاً في تغيير طبيعة سطح الأرض، فتصبح مكشوفة أكثر لأشعة الشمس، ممّا يؤدي إلى زيادة في امتصاص سطح الأرض للطاقة الحرارية، وهذا بدوره يسبّب الاحترار العالمي.