

מדינת ישראל משרד החינוך

סוג הבחינה: א. בגרות לבתי"ס על-יסודיים
ב. בגרות לנבחנים אקסטרניים

מועד הבחינה: קיץ תשע"א

מספר השאלון: 576, 057205

נספח: איור ותמונות לשאלה 3

תרגום לערבית (2)

דولة إسرائيل وزارة المعارف

نوع الامتحان: أ. بجروت للمدارس الثانوية
ب. بجروت للممتحنين الخارجيين

موعد الامتحان: صيف ٢٠١١

رقم النموذج: ٥٧٦، ٠٥٧٢٠٥

ملحق: رسم توضيحي وصور للسؤال ٣

ترجمة إلى العربية (٢)

גאוגרפיה ופיתוח הסביבה

כדור הארץ והסביבה

2 יחידות לימוד

השלמה ל-5 יחידות לימוד

الجغرافية وتطوير البيئة

الكرة الأرضية والبيئة

وحدتان تعليميتان

تكملة إلى ٥ وحدات تعليمية

הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שעותיים.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

בשאלון זה שבע שאלות, ומהן עליך לענות
על ארבע בלבד.

לכל שאלה – 25 נק'; סה"כ – 100 נק'.

ג. חומר עזר מותר בשימוש:

אטלס משנת 1993 ואילך:

– אטלס אוניברסיטאי חדש, הוצאת יבנה

(ללא המילון למונחי הגיאוגרפיה)

– אטלס כרטא – פיזי, מדיני, חברתי,

כלכלי

– אטלס כרטא אוניברסלי

ד. הוראה מיוחדת:

כדי להמחיש את תשובותיך היעזר

בסרטוטים, בכתכים ובגרפים, לפי הצורך.

تعليمات للممتحن

أ. مدّة الامتحان: ساعتان.

ب. مبنی النموذج وتوزيع الدرجات:

في هذا النموذج سبعة أسئلة، عليك الإجابة
عن أربعة منها فقط.

لكل سؤال – ٢٥ درجة؛ المجموع – ١٠٠ درجة.

ج. موادّ مساعدة يُسمح استعمالها:

أطلس من سنة 1993 فصاعدًا:

– الأطلس الجامعي الجديد، إصدار يقّنه

(بدون قاموس مصطلحات الجغرافية)

– أطلس كارتا – طبيعي، سياسي، اجتماعي،

اقتصادي

– أطلس كارتا العالمي

د. تعليمية خاصّة:

كي تدعم إجاباتك، استعن بالرسوم وبالمقاطع

والرسوم البيانية، حسب الحاجة.

اكتب في دفتر الامتحان فقط، في صفحات خاصّة، كلّ ما تريد كتابته مسوّدة (رؤوس أقلام، عمليات حسابية، وما شابه).

اكتب كلمة "مسوّدة" في بداية كلّ صفحة تستعملها مسوّدة. كتابة أيّة مسوّدة على أوراق خارج دفتر الامتحان قد تسبّب إلغاء الامتحان!

التعليمات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المذكر وموجّهة للممتحنين وللممتحنين على حدّ سواء.

نتمنى لك النجاح!

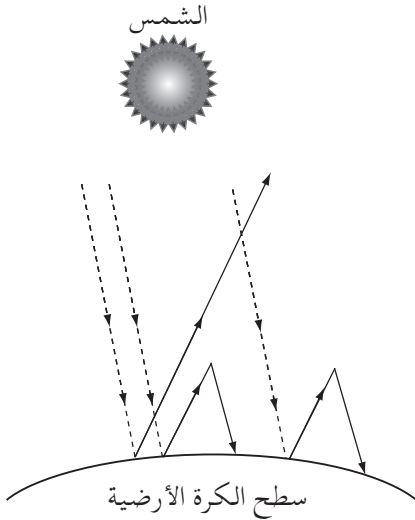
ב ה צ ל ח ה!

الأسئلة الكرة الأرضية والبيئة

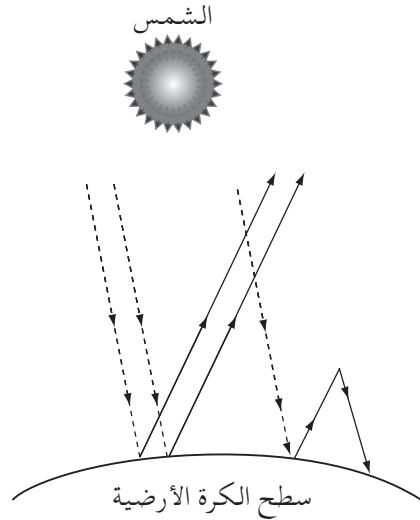
في هذا النموذج سبعة أسئلة، عليك الإجابة عن أربعة أسئلة منها فقط (لكل سؤال - ٢٥ درجة).

١. التغيرات المناخية

أمامك رسمان توضيحيان II-I، يصفان ميزان الطاقة في الكرة الأرضية في فترتين .
يصف أحد الرسمين التوضيحيين ميزان الطاقة قبل حوالي 200 سنة، ويصف الآخر ميزان
الطاقة في الوقت الحاضر.



الرسم التوضيحي II



الرسم التوضيحي I

أ. حدّد أيّ رسم توضيحي يصف ميزان الطاقة في الكرة الأرضية في الوقت الحاضر، وأيّهما
يصف ميزان الطاقة قبل حوالي 200 سنة.
صف التغيّر الذي طرأ على ميزان الطاقة في الكرة الأرضية بين الفترتين، وشرح النظرية
المقبولة لتكوّن هذا التغيّر.

(١٠ درجات)

ب. صف تأثيرين للتغيرات المناخية التي حدثت في العقود الأخيرة، على الكرة الأرضية في
الوقت الحاضر. (٨ درجات)

ج. اشرح علاقة ممكنة بين ثقافة الاستهلاك في العالم الغربي وبين التغيرات المناخية التي

حدثت في العقود الأخيرة. (٧ درجات)

/يتبع في صفحة 3/

٢. مورد التربة

- أ. هناك مَنْ يدّعي أنّ التربة هي مورد متجدّد. اعرض تعليلاً يدعم هذا الادّعاء وتعليلاً يدحضه. (٨ درجات)
- ب. أمامك قائمة لثلاث عمليات زراعية يمكنها أن تؤدّي إلى الإضرار بالتربة:
- الحراثة
 - الريّ الاصطناعي
 - قطع أشجار الغابات
- اختر اثنين من هذه العمليات، وشرح كيف يمكنهما أن تضرّا بالتربة. (٨ درجات)
- ج. اشرح ما هي الزراعة المستديمة.
- اذكر وشرح طريقتين للاستصلاح الزراعي تُستعملان في الزراعة المستديمة. (٩ درجات)

٣. منظومة النهر

- تمعّن في الملحق، الذي يتضمّن تخطيطاً لحوض النهر وأربع صور (أ-د) لأشكال منظر طبيعي في حوض النهر. تظهر في التخطيط الأرقام 1-4، التي تشير إلى مناطق مختلفة في حوض النهر.
- أ. لائِم في دفترِكَ لكلّ واحد من الأرقام التي في التخطيط إحدى الصور (أ-د)، واذكر اسم شكل المنظر الطبيعي الذي في الصورة. (٨ درجات)
- ب. اختر اثنين من أشكال المنظر الطبيعي التي تظهر في الصور، تكوّنا في عمليات تشكّل النهر، وَصِف العمليات التي كوّنتهما. (١٠ درجات)
- ج. في أيّة منطقة في حوض النهر من الجدير، حسب رأيك، إنشاء سدّ؟ علّل تحديّدك. (٧ درجات)

٤. الفيضانات والغمر

اقرأ القطعة التي أمامك، وتمعن في الأطلس، وأجب عن البنود "أ - ج".

غُمر في صيف سنة 1998 حوالي نصف مساحة بنغلادش (التي تقع شمال - شرق الهند). تجري في بنغلادش ثلاثة أنهار كبيرة تهبط من جبال الهمالايا، ومعظم أراضيها منخفضة، على ارتفاع بضعة أمتار فوق سطح البحر. أدّى الغمر إلى موت حوالي 1,300 فرد وإلى هدم 7 ملايين بيت وإلى تشريد 25 مليون فرد. كما وأدّى الغمر أيضاً إلى إلحاق أضرار هدامة بالمحاصيل الزراعية في بنغلادش، خاصةً بمحاصيل الأرز.

في كانون الثاني 2011 (في فصل الصيف في نصف الكرة الجنوبي) غُمرت مدينة بريسبين، ثالث أكبر مدينة في أستراليا، التي تقع في شرق البلاد. أودى هذا الغمر بحياة 35 فرداً وأدّى إلى هدم 30,000 بناية سكنية وتجارية وصناعية. كما وغُمرت مساحات زراعية شاسعة ومناجم فحم في المناطق التي حول المدينة.

أ. الفيضانات التي أدّت إلى الغمر في البلدين تتأثر بنفس العامل المناخي.

اذكر ما هو هذا العامل.

اذكر عاملاً واحداً للغمر خاصاً بينغلادش (ليس بالضرورة عاملاً مناخياً). (٨ درجات)

ب. اشرح عاملاً ممكناً واحداً للفروق في عدد المصابين بين البلدين. (٧ درجات)

ج. اقترح طريقتين تستطيع بنغلادش من خلالهما مواجهة مشكلة الغمر المتكرر في البلاد.

(١٠ درجات)

٥. الهزّات الأرضية

- أمامك سبعة أقوال تتعلق بالهزّات الأرضية.
- اختر خمسة منها، وحدّد بالنسبة لكلّ قول إذا كان صحيحاً أم غير صحيح، وعلّل تحديدك.
- (لكلّ قول - ٥ درجات)
- (١) يحدّدون موقع مركز الهزّة الأرضية بواسطة أمواج الانضغاط (أمواج P) والأمواج السطحية (أمواج S) التي يسجّلها السيسموغراف.
- (٢) كلّ درجة في سلم ريختر (الذي يُستعمل لقياس شدّة الهزّات الأرضية) هي ضعف الدرجة التي قبلها.
- (٣) قياس كمّية غاز الرادون الذي ينطلق إلى الغلاف الغازي هو طريقة ناجعة جدّاً للتنبؤ بالهزّة الأرضية قبل عدّة ساعات من حدوثها.
- (٤) جنوب أفريقيا والسواحل الغربية في أستراليا هي مناطق معرضة للهزّات الأرضية.
- (٥) منطقة البحر الأحمر معرضة للهزّات الأرضية.
- (٦) من المتوقع حدوث التسونامي بعد كلّ هزّة أرضية.
- (٧) في المناطق السهلية، التي ارتفاع سطح المياه الجوفية فيها عالٍ، يمكن أن يحدث "تسيّل للتربة" نتيجة للهزّات الأرضية.

٦. الثوران البركاني والظواهر البركانية

أمامك قائمة لمناطق في الكرة الأرضية، تحدث فيها ثورات بركانية في أحيان متقاربة نسبياً:

— جزر هاواي

— أيسلندا

— تشيلي

تمعّن في الأطلس، وأجب عن البنود "أ" - "ج".

- أ. اشرح عملية تكوّن الجبال البركانية في اثنين من هذه المناطق. (١٠ درجات)
- ب. كانت فصول الشتاء في السنوات 1963، 1982، 1991 باردة ومطرة بشكل خاصّ في الكرة الأرضية. يدّعي الكثير من الباحثين أنّ سبب ذلك هو الثورات القويّة للجبال البركانية في تلك السنوات.

اشرح العلاقة بين الثورات البركانية وفصول الشتاء الباردة والمطرة. (٧ درجات)

ج. صف طريقتين يستغلّ الإنسان بواسطتهما النشاط البركاني لاحتياجاته. (٨ درجات)

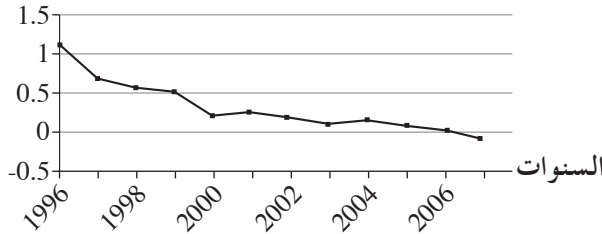
٧. مورد الماء

تمعنّ في الرسمين البيانيين I ، II اللذين أمامك، واللذين يعرضان التغيّرات في ارتفاع سطح المياه الجوفية وفي مستوى ملوحتها في حفریات في أكثيفير ساحلي، في السنوات 1996-2007.

- أ. صف التوجّه الذي يظهر في كلّ واحد من الرسمين البيانيين. (٦ درجات)
- ب. صف واشرح العلاقة بين التوجّهين اللذين في الرسمين البيانيين. (١٠ درجات)
- ج. يزداد النقص في المياه النظيفة في مناطق كثيرة في العالم. صف طريقة واحدة يمكن بواسطتها مواجهة هذه المشكلة، واشرح أفضلية واحدة وسلبية واحدة لهذه الطريقة. (٩ درجات)

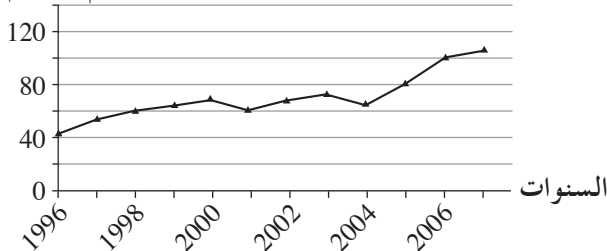
الرسم البياني I - ارتفاع سطح المياه في البئر في الأكثيفير الساحلي (1996-2007)

ارتفاع سطح المياه
(أمتار)



الرسم البياني II - مستوى الملوحة في البئر في الأكثيفير الساحلي (1996-2007)

مستوى الملوحة
(ملغم كلور/م³)



בהצלחה!
נשמתי לך النجاح!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.
حقوق الطبع محفوظة لدولة إسرائيل.
النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة المعارف.

נספח: איור ותמונות לשאלה 3

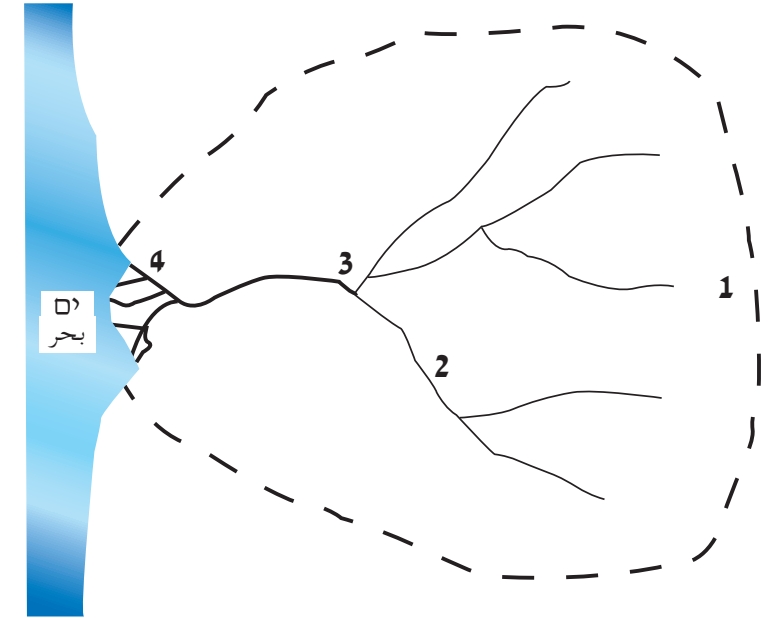
الملحق: رسم توضيحي وصور للسؤال ٣



תמונה ב / الصورة "ב"



תמונה א / الصورة "א" Photo by: Dave Nolan



אגן היקוות של נהר (איור סכמתי)
حوض النهر (رسم توضيحي تخطيطي)



תמונה ד / الصورة "ד"



תמונה ג / الصورة "ג" Photo by: Luca Galuzzi

תמונה ג / الصورة "ג"