

## מדינת ישראל משרד החינוך

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

מועד הבחינה: קיץ תשע"ב

מספר השאלון: 576,057205

נספחים: נספח א – תמונה לשאלה 1

נספח ב – תמונות לשאלה 2

נספח ג – מפה לשאלה 6

נספח ד – גרף לשאלה 7

תרגום לערבית (2)

## דولة إسرائيل وزارة المعارف

نوع الامتحان: أ. بجروت للمدارس الثانوية

ب. بجروت للممتحنين الخارجيين

موعد الامتحان: صيف 2012

رقم النموذج: 576,057205

ملاحق: الملحق "أ" – صورة للسؤال 1

الملحق "ب" – صورتان للسؤال 2

الملحق "ج" – خارطة للسؤال 6

الملحق "د" – رسم بياني للسؤال 7

ترجمة إلى العربية (2)

## גאוגרפיה ופיתוח הסביבה כדור הארץ והסביבה

2 יחידות לימוד

השלמה ל-5 יחידות לימוד

### הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שתיים.

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,

כללי, חברתי

– אטלס כרטא אוניברסיטאי

ד. הוראה מיוחדת:

כדי להמחיש את תשובותיך היעזר

בסרטוטים, בחתכים ובגרפים, לפי הצורך.

## الجغرافية وتطوير البيئة الكرة الأرضية والبيئة

وحداتان تعليميتان

تكملة لـ 5 وحدات تعليمية

### تعليمات للممتحن

أ. مدة الامتحان: ساعتان.

ب. مبنی النموذج وتوزيع الدرجات:

في هذا النموذج سبعة أسئلة، عليك الإجابة

عن أربعة منها فقط.

لكل سؤال – 25 درجة؛ المجموع – 100 درجة.

ج. مواد مساعدة يُسمح استعمالها:

أطلس من سنة 1993 فصاعدًا:

– الأطلس الجامعي الجديد، إصدار يقفه

(بدون قاموس مصطلحات الجغرافية)

– أطلس كارتا – طبيعي، سياسي،

اقتصادي، اجتماعي

– أطلس كارتا العالمي

د. تعليمية خاصة:

كي تدعم إجاباتك، استعن بالرسوم وبالمقاطع

وبالرسوم البيانية، حسب الحاجة.

اكتب في دفتر الامتحان فقط، في صفحات خاصة، كل ما تريد كتابته مسودة (رؤوس أقلام، عمليات حسابية، وما شابه).

اكتب كلمة "مسودة" في بداية كل صفحة تستعملها مسودة. كتابة آية مسودة على أوراق خارج دفتر الامتحان قد تسبب إلغاء الامتحان!

التعليمات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المذكر وموجهة للممتحنات وللممتحنين على حد سواء.

نتمنى لك النجاح!

בהצלחה!

## الأسئلة الكرة الأرضية والبيئة

في هذا النموذج سبعة أسئلة، عليك الإجابة عن أربعة أسئلة منها فقط (لكل سؤال – 25 درجة).

### 1. تلوث الهواء والمناخ

أ. تمعن في الصورة التي في الملحق "أ": تلوث الهواء في ساعات الصباح".  
ما هي الظاهرة المناخية التي تؤدي إلى الحالة التي تظهر في الصورة؟  
صف الظاهرة، وشرح كيف تؤدي إلى هذه الحالة.

(10 درجات)

ب. اشرح عاملاً بشرياً واحداً يزيد من حدة مستوى تلوث الهواء في العالم. (7 درجات)

ج. صف طريقتين يمكن بواسطتهما تقليص تلوث الهواء الذي يسببه الإنسان.

(8 درجات)

### 2. الأليبدو (الانعكاسية) وتأثيره على المناخ

النسبة المتوسطة للأليبدو في العالم في الوقت الحاضر تبلغ حوالي 30%، لكن التأثير المتبادل بين التغيرات المناخية والتغيرات في الأليبدو يمكنه أن يغير نسبه المتوسطة.

أ. اشرح ما هو الأليبدو، واكتب كيف تؤثر نسبة الأليبدو على الغلاف الغازي.

(8 درجات)

ب. تظهر في الصورتين اللتين في الملحق "ب" مناظر طبيعية تميز منطقتين في العالم.

ما هي نسب الأليبدو التي تميز كل واحدة من المنطقتين اللتين تظهران في الصورتين؟  
اشرح سبب النسب التي ذكرتها.

(9 درجات)

ج. اختر إحدى المنطقتين اللتين تظهران في الصورتين، وقدر ماذا ستكون التغيرات في

نسبة الأليبدو وفي الشروط المناخية في المنطقة التي اخترتها، في أعقاب نشاط الإنسان.  
علل تقديرك.

(8 درجات)

### 3. الغيوم والرواسب الجوية

أمامك سبعة أقوال تتعلق بالغيوم وبالرواسب الجوية .  
اختر خمسة أقوال، وحدد بالنسبة لكل واحد منها إذا كان صحيحاً أم غير صحيح .  
إذا كان صحيحاً – فسّر القول .  
إذا كان غير صحيح – فسّر لماذا .  
( لكل قول – 5 درجات )

- (1) إضافة كمية متساوية من بخار الماء إلى الهواء الدافئ وإلى الهواء البارد، الموجودين في شروط متشابهة، تؤدي إلى تكاثف أسرع في الهواء الدافئ بالمقارنة مع الهواء البارد.
- (2) توجد فوق المحيط كمية أكبر من نوى التكاثف مما فوق مدينة كبيرة.
- (3) عملية التكاثف في الغيوم تؤدي إلى زيادة حجمها.
- (4) تتميز الجبهة الدافئة بغيوم طبقية لا تسقط أمطاراً أو تسقط أمطاراً خفيفة.
- (5) حالة الاستقرار في الغلاف الغازي تشجع صعود الهواء وتكون الغيوم.
- (6) كومولونيمبوس هي غيمة ركامية متطورة، تسقط رواسب جوية كثيرة.
- (7) غيوم السيروس التي تتواجد في ارتفاع كبير تحوي بلورات جليدية ولا تحوي بخار ماء، ولذلك تؤدي إلى سقوط ثلج يتراكم على الأرض.

#### الصخور

4.

أ. أمامك قائمة لأسماء صخور، وقائمة لأنواع صخور.  
انسخ أسماء الصخور إلى دفترك، واكتب بجانب كل واحد منها نوع الصخر الذي يلائمه.  
(5 درجات)

أنواع الصخور	أسماء الصخور
صخر حُبَيْبِي (كلاستي)	كبرتون
صخر متحوّل	حجر رملي
صخر رسوبي قاري	صلصال
صخر بركاني	بازلت
صخر رسوبي بحري	شست

ب. اختر صخرتين من القائمة التي في البند "أ"، وصِف صفتين لكلّ واحدة منهما.  
(12 درجة)

ج. اكتب اسمي صخرتين يستعملهما الإنسان (ليس بالضرورة من القائمة)، واذكر  
استعمالات كلّ واحدة منهما.  
اشرح العلاقة بين صفة كلّ صخرة كتبتها وبين استعمالها.  
(8 درجات)

## 5. تكتونية الألواح

- أ. حسب نظرية تكتونية الألواح المقبولة في أيامنا، كانت جميع القارّات في الماضي قارّة شاملة واحدة كبيرة (أمّ القارّات). اشرح حسب هذه النظرية، سبب انفصال القارّة الشاملة الكبيرة إلى قارّات منفردة. (8 درجات)
- ب. أمامك قائمة لثلاث مناطق في العالم.

– جبال الهملايا

– جزر هاواي

– غور الأردن

تمعّن في الخرائط الجيولوجية في الأطلس، و اشرح حسب نظرية تكتونية الألواح، عملية تكوّن اثنيتين من هذه المناطق. (8 درجات)

ج. أمامك قائمة لأزواج قارّات أو دول.

– أفريقيا وأمريكا الجنوبية

– المملكة العربية السعودية وإيران

– أستراليا و أنتركتيكا

بافتراض أنّ الألواح التكتونية ستواصل حركتها وأنّ اتجاهات حركتها لن تتغيّر، اشرح تأثير حركة الألواح على البُعد بين الدولتين أو القارّتين في كلّ واحد من الأزواج الثلاثة. (9 درجات)

## 6. النقص في المياه

تعرض الخارطة التي في الملحق "ج" مناطق في العالم تعاني من نقص في المياه المتوافرة بسبب عوامل طبيعية واقتصادية.

تمعن في هذه الخارطة وفي خرائط الرواسب الجوية التي في الأطلس، وأجب عن البنود "أ" - "ج".  
أ. اذكر منطقة واحدة عرّض المياه فيها لا يلبي الطلب، وشرح عاملين طبيعيين ممكنين لهذا النقص. (9 درجات)

ب. توجد مناطق في العالم تهطل فيها كمية كبيرة من الرواسب الجوية، ورغم ذلك تعاني هذه المناطق من النقص في المياه المتوافرة.

اذكر منطقة واحدة من هذه المناطق، وشرح عاملين بشريين ممكنين للنقص في المياه المتوافرة فيها. (9 درجات)

ج. تحلية مياه البحر هي أحد الحلول الجديدة لمواجهة النقص في المياه المتوافرة في العالم. اشرح ضرراً واحداً للبيئة يتسبب من تحلية مياه البحر. (7 درجات)

## 7. الطاقة

- يتزايد الطلب للطاقة في العالم بوتيرة كبيرة. حسب توقعات منظمة الطاقة العالمية، سيزداد الطلب للطاقة حتى سنة 2035 بنسبة 60% تقريباً.
- الرسم البياني الذي في الملحق "د" يصف نسبة مصادر الطاقة المختلفة من مجمل الطلب للطاقة في العالم في السنوات 1980-2010، ويعرض التوقع حتى سنة 2035.
- تمعن في الرسم البياني، وأجب عن البنود "أ" – "ج".
- أ. صنّف مصادر الطاقة المعروضة في الرسم البياني إلى مجموعتين، وشرح حسب أيّ مبدأ أُجريت التصنيف. (8 درجات)
- ب. اذكر مصدر طاقة واحداً يُتوقع أن يزداد استعماله، ومصدر طاقة واحداً يُتوقع أن يقلّ استعماله.
- اشرح عاملاً واحداً لكلّ تغيير في استعمال مصدرَي الطاقة اللذين ذكرتهما (المجموع – عاملان). (8 درجات)
- ج. تجد الدول الأقلّ تطوراً صعوبة في تغيير سياستها بالنسبة لاستعمال مصادر الطاقة. صف صعوبتين. (9 درجات)

## בהצלחה!

### נמנני לך النجاح!

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

**נספח א: תמונה לשאלה 1**  
**זיהום אוויר בשעות הבוקר**  
الملحق "א": صورة للسؤال 1  
تلوث الهواء في ساعات الصباح



Photo by: Johan The Ghost

## נספח ב: תמונות לשאלה 2 המחבר "ב": שתי תמונות לשאלה 2

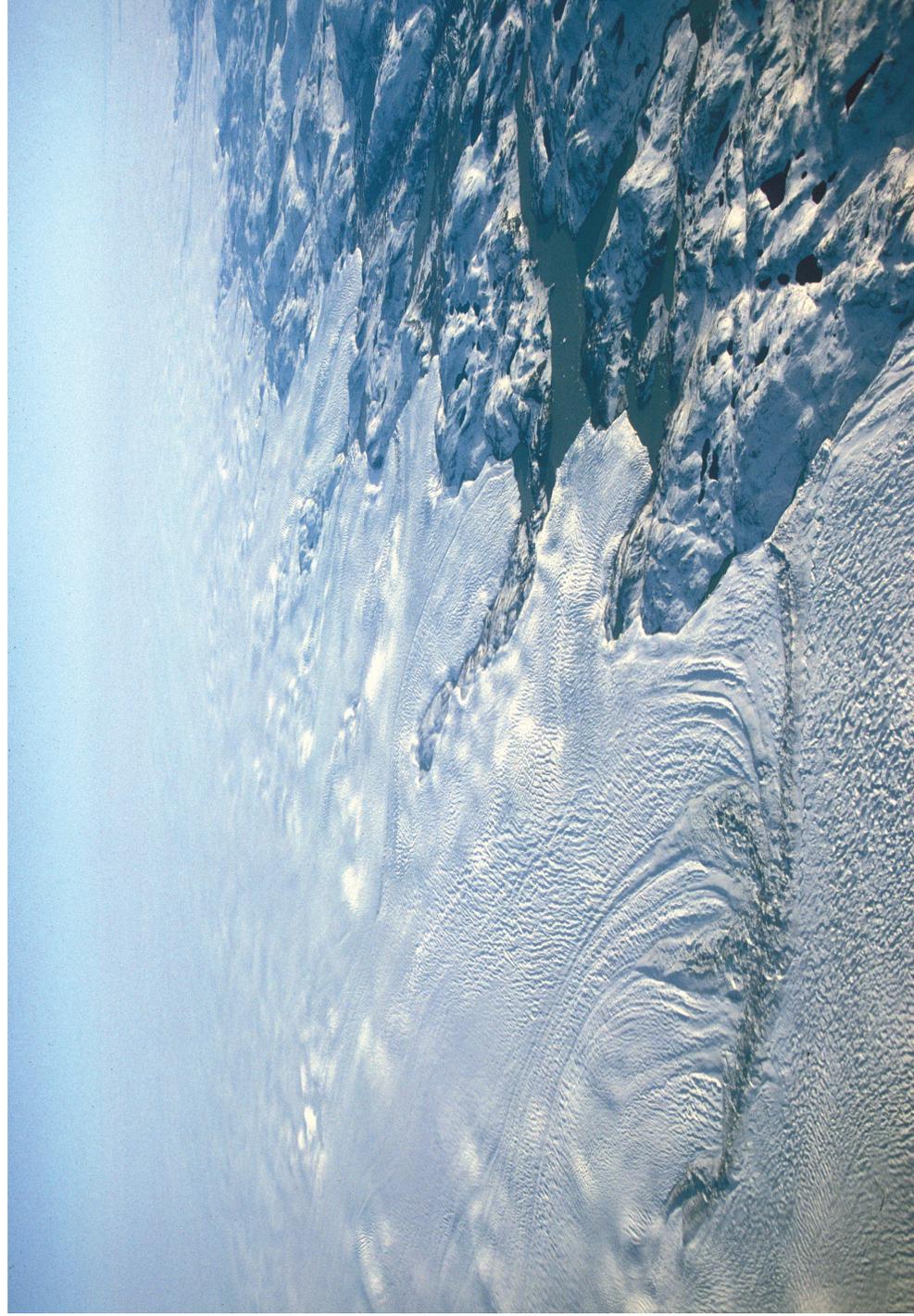


Photo by: Hannes Grobe

תמונה 1 / התמונה 1

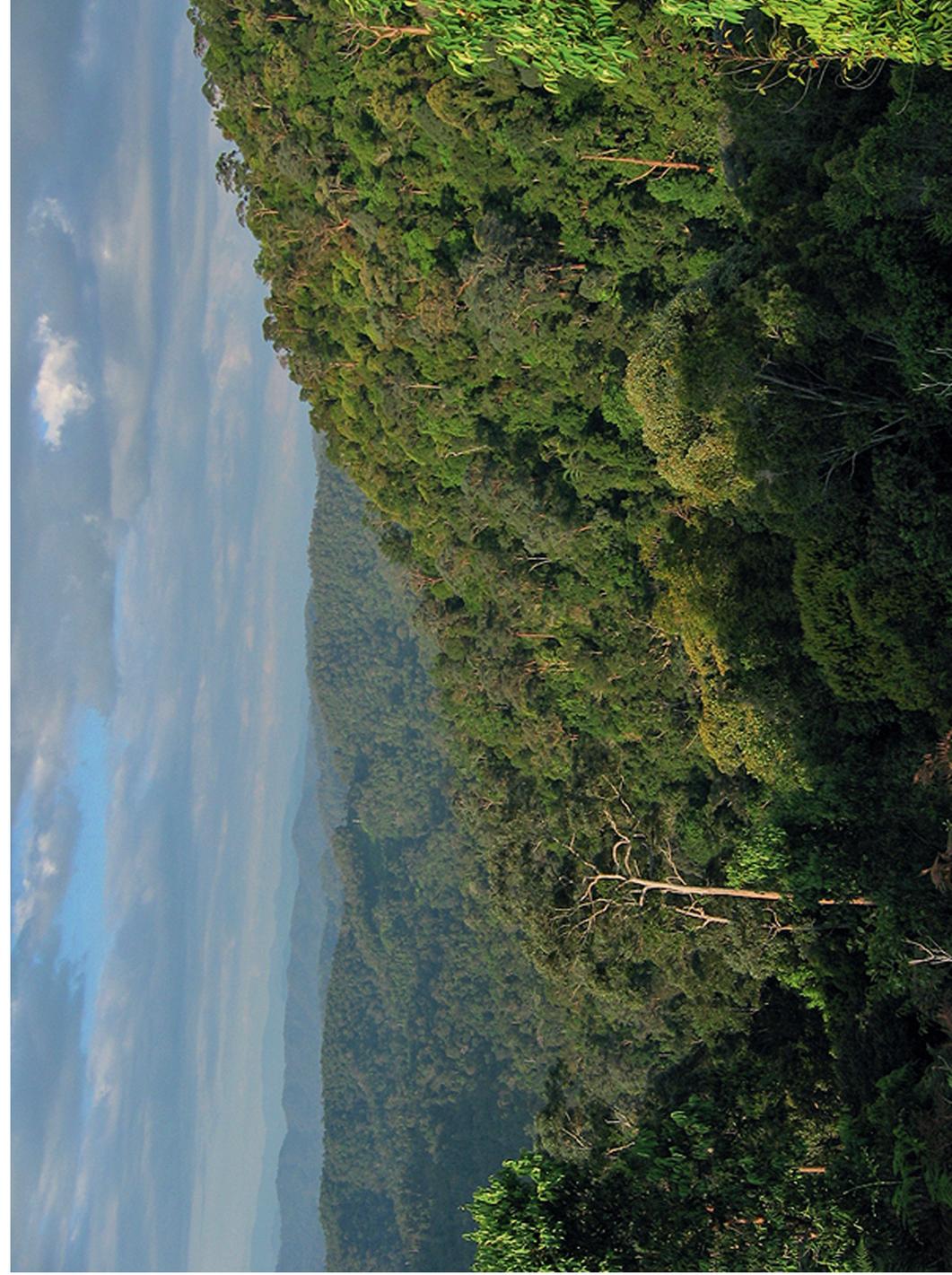
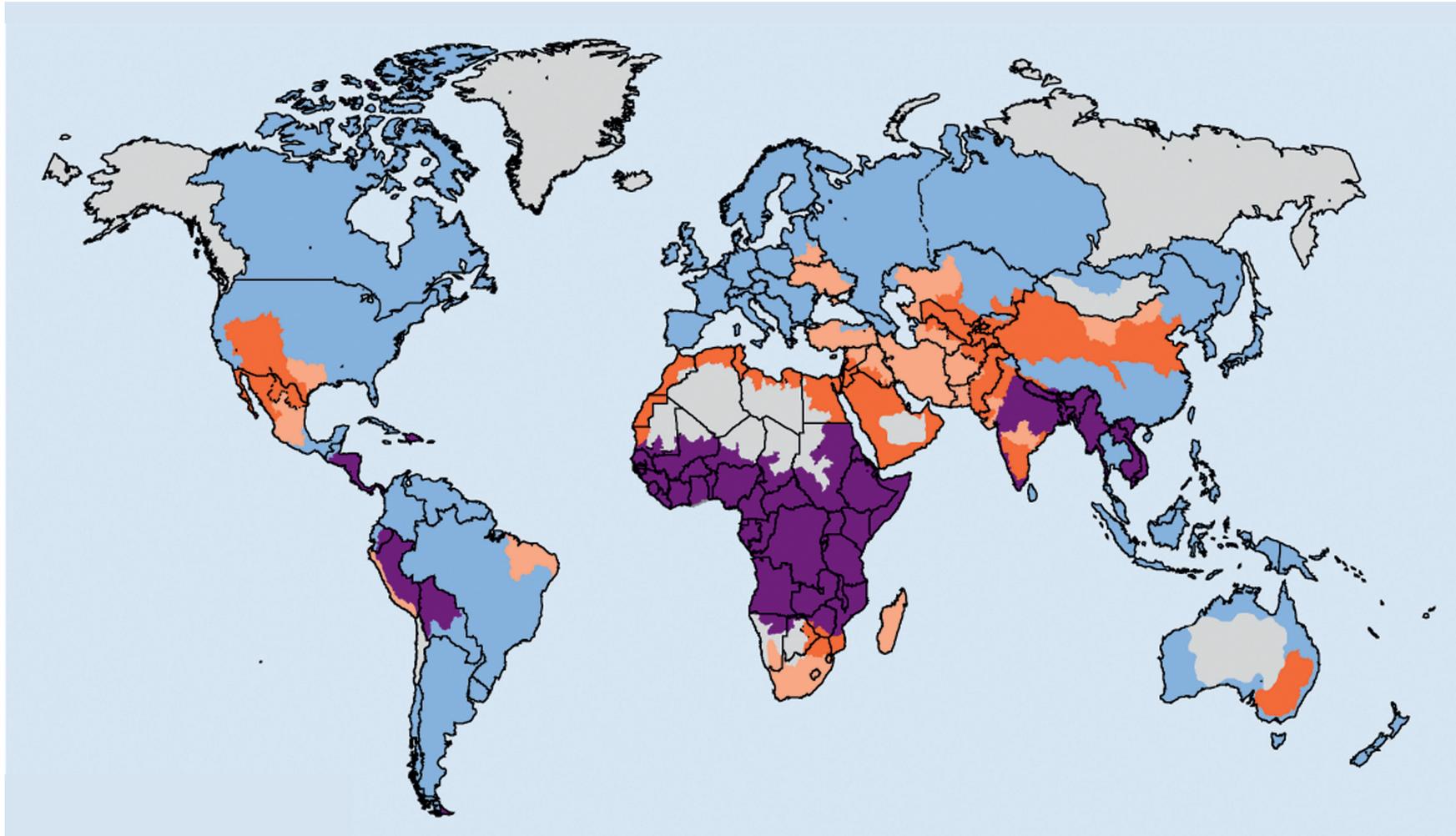


Photo by: Vladimir Yu.Arkhivov.Arkhivov

תמונה 2 / התמונה 2

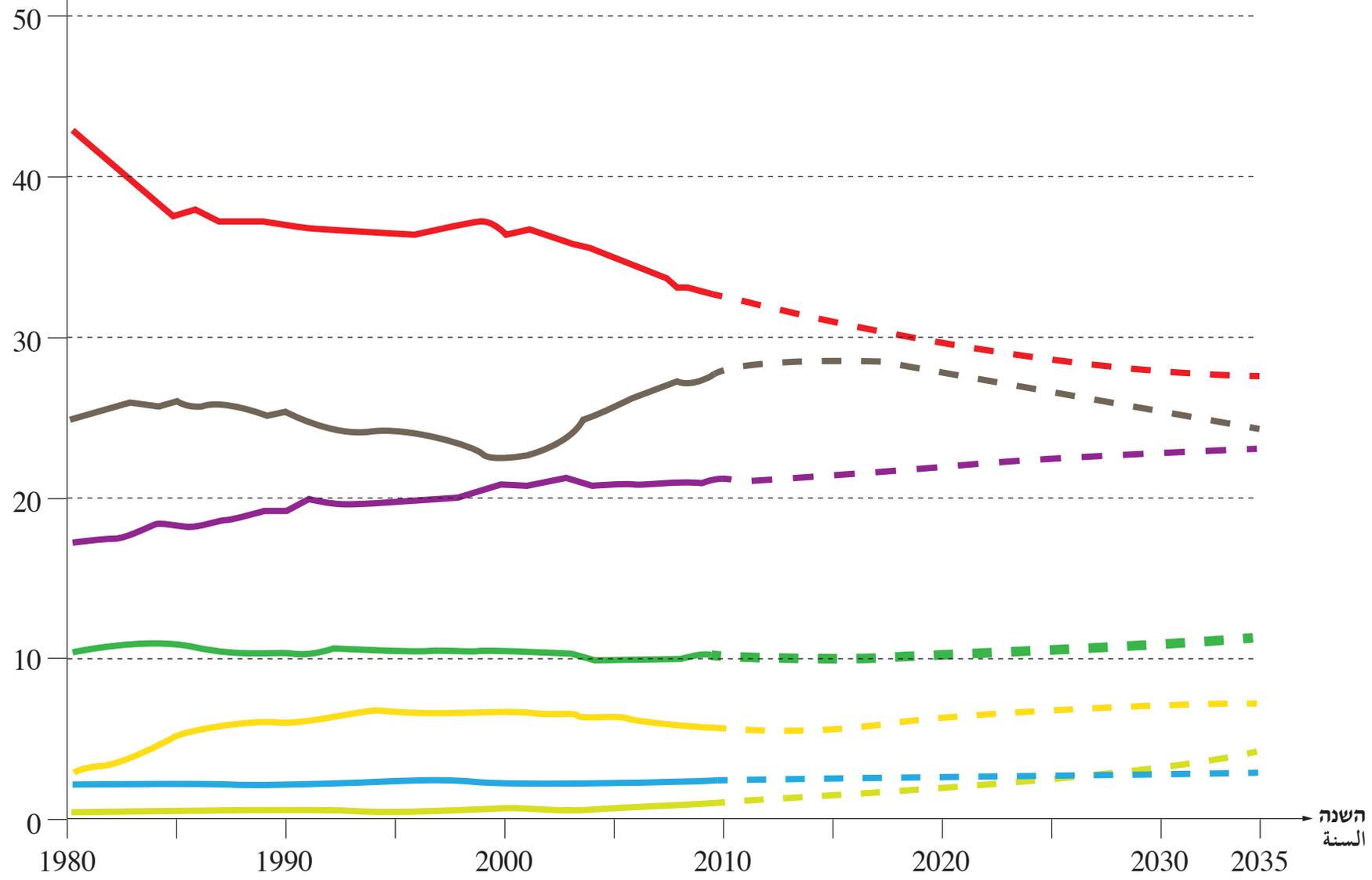
## נספח ג: מפה לשאלה 6 אזורים בעולם שבהם יש מחסור במים זמינים

الملحق "ج": خارطة للسؤال 6  
مناطق في العالم تعاني من نقص في المياه المتوافرة



נספח ד: גרף לשאלה 7  
 שיעור מקורות האנרגיה השונים מתוך כלל הדרישה לאנרגיה בעולם  
 (2035-1980)  
 الملحق "ד": رسم بياني للسؤال 7  
 نسبة مصادر الطاقة المختلفة من مجمل الطلب للطاقة في العالم  
 (2035-1980)

השיעור מתוך כלל  
 הדרישה לאנרגיה  
 (אחוזים)  
 النسبة من مجمل  
 الطلب للطاقة  
 (نسب مئوية)



**מקרא:**  
**מפתח:**

- נפט
- נפט
- פחם
- פחם
- גז
- גז
- ביומסה ופסולת\*
- كتلة أحيائية ونفايات\*
- מקור גרעיני
- مصدر نووي
- מים
- مياه
- רוח, שמש, מקור גאותרמי
- الرياح، الشمس، مصدر جيوتيرمي
- \* שרפה ישירה של חומר צמחי ופסולת
- \* حرق مباشر لمادة نباتية ونفايات