

## מדינת ישראל

### משרד החינוך

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

מועד הבחינה: קיץ תשע"ד

מספר השאלון: 576,057205

נספחים: נספח א — תמונות לשאלה 2

נספח ב — תמונות ותרשים

לשאלה 5

נספח ג — מפה לשאלה 7

תרגום לערבית (2)

## דولة إسرائيل وزارة التربية والتعليم

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

موعد الامتحان: صيف 2014

رقم النموذج: 576,057205

ملاحق: الملحق "أ" — صورتان للسؤال 2

الملحق "ب" — صورتان وتخطيط

للسؤال 5

الملحق "ج" — خارطة 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: שעתיים.

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 הגאוגרפיה)

— אטלס כרטא — פיזי, מדיני,

כלכלי, חברתי

— אטלס כרטא אוניברסלי

ד. הוראה מיוחדת:

כדי להמחיש את תשובותיך היעזר

בסרטוטים, בחתכים ובגרפים, לפי הצורך.

## الجغرافية وتطوير البيئة

### الكرة الأرضية والبيئة

وحدتان تعليميتان

تكتملة لـ 5 وحدات تعليمية

### تعليمات للممتحن

أ. مدة الامتحان: ساعتان.

ب. مبنى 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 يقثنه

(بدون قاموس مصطلحات الجغرافية)

— أطلس كارتا — طبيعي، سياسي،

اقتصادي، اجتماعي

— أطلس كارتا العالمي

د. تعليمية خاصة:

كي تدعم إجاباتك، استعن بالرّسوم وبالمقاطع

وبالرّسوم 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 أية مسودة على أوراق خارج دفتر الامتحان قد تسبب إلغاء الامتحان! التعليمات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المذكر وموجهة للممتحنات وللممتحنين على حدّ 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. الهزّات الأرضية

- أ. أمامك أسماء لثلاث مدن تمتاز عن بعضها البعض بمدى خطر حدوث هزّات أرضية في المنطقة التي تقع فيها.
- أسنسيون (براغواي)
  - هلسنكي (فنلندا)
  - طوكيو (اليابان)
- درّج هذه المدن حسب مدى خطر حدوث هزّات أرضية في المنطقة التي تقع فيها، من الأكثر خطراً إلى الأقل خطراً، وشرح العامل للفروق بين المدن في مدى الخطر (استعن بالخرائط التي في الأطلس). (12 درجة)
- ب. يعرض الجدول الذي أمامك معطيات عن هزّات أرضية حدثت في إيران وفي الولايات المتحدة.

الموقع	الشدة (بسّلم ريختر)	عدد القتلى	عدد الجرحى	الضرر الاقتصادي
بام (إيران)	6.6	26,000	30,000	1.5 مليار دولار
لوما برييتا (الولايات المتحدة)	6.9	63	3,757	6 مليارات دولار

- أعطِ تفسيرين ممكنين للفروق بين نتائج الهزّتين الأرضيتين في الدولتين.  
 (8 درجات)
- ج. اذكر ظاهرة واحدة يمكن أن تُنذر باقتراب حدوث هزة أرضية. (5 درجات)

## 2. مصبات الأنهار

يظهر في الصورتين اللتين في الملحق "أ" شكلان لمصبي نهرين.

أ. اذكر اسم كل واحد من هذين الشكلين لمصبي النهرين. (8 درجات)

ب. اشرح كيف تؤثر شدة التيارات البحرية على كل واحد من شكلي مصبي النهرين.  
(8 درجات)

ج. مصباً النهرين اللذان يظهران في الصورتين يستعملهما الإنسان.

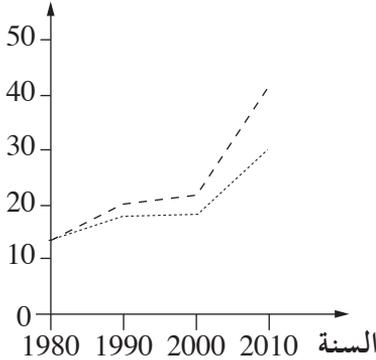
اذكر استعمالاً واحداً لكل واحد من مصبي النهرين يمكن أن يقوم به الإنسان، وشرح العلاقة بين مميزات المصب وبين الاستعمال الذي ذكرته. (9 درجات)

/ يتبع في صفحة 4 /

### 3. المعادن

- أ. تقوم شركات متعدّدة الجنسيّات باستخراج المعادن في الدول الأقلّ تطوُّراً. ما هي إيجابيّة ذلك للدولة الأقلّ تطوُّراً، وما هي السلبيّة؟ (10 درجات)
- ب. تتعلّق جدوى استخراج المعادن بعدّة متغيّرات وبالعلاقة بينها:
- نسبة تركيز المعدن في الركاز.
  - تكلفة استخراج المعدن.
  - تكلفة نقل المعدن.
  - سعر المعدن في السوق.
- اخترّ اثنين من هذه المتغيّرات، واطرح تأثيرهما على جدوى استخراج المعدن. (10 درجات)
- ج. يعرض الرسم البيانيّ الذي أمامك كمّيّة الألومنيوم التي استُخلصت في العالم وكمّيّة الألومنيوم التي استُهلكت فيه، في السنوات 1980-2010. اقترح تفسيراً لهذا الفرق. (5 درجات)

كمّيّة الألومنيوم  
(ملايين الأطنان)



مفتاح:

- استهلاك الألومنيوم
- ..... استخلاص الألومنيوم

(المصدر: Aluminum.org)

#### 4. التبليية

- أمامك سبعة أقوال تتعلّق بعملیات التبليية .  
 اختر خمسة من الأقوال، وحدّد بالنسبة لكلّ واحد منها إذا كان صحيحاً أم غير صحيح .  
 إذا كان صحيحاً – اشرح القول .  
 إذا كان غير صحيح – اشرح ما هو غير الصحيح في القول .  
 (لكلّ قول – 5 درجات)
- (1) المنظر الطبيعيّ الذي يتكوّن بواسطة التجمّد ولم يمرّ بعملیات تبليية بعد، يبدو مرتفعاً وحاداً ومنحدرًا .
  - (2) وتيرة التبليية في المنحدرات الشديدة أبطأ من وتيرة التبليية في المنحدرات المعتدلة .
  - (3) الصخور الأساسية التي تمرّ بعملیات تبليية كيميائية تُكوّن أشكال منظر كارستيّ .
  - (4) الحرائق الكبيرة في الغابات تُحفّز عملیات التبليية .
  - (5) في عملیات التبليية الميكانيكية، تنخلع الصخور وتتفتّت إلى شظايا وإلى حجارة صغيرة، لكنّ تركيبها الكيميائيّ لا يتغيّر .
  - (6) درجات الحرارة المنخفضة والرواسب الجويّة القليلة تُحفّز عملية التبليية الكيميائيةّ .
  - (7) الصخرة التي تركيبها غير متجانس وفيها شقوق، تبلى بوتيرة سريعة .

#### 5. المنخفض الجبهيّ

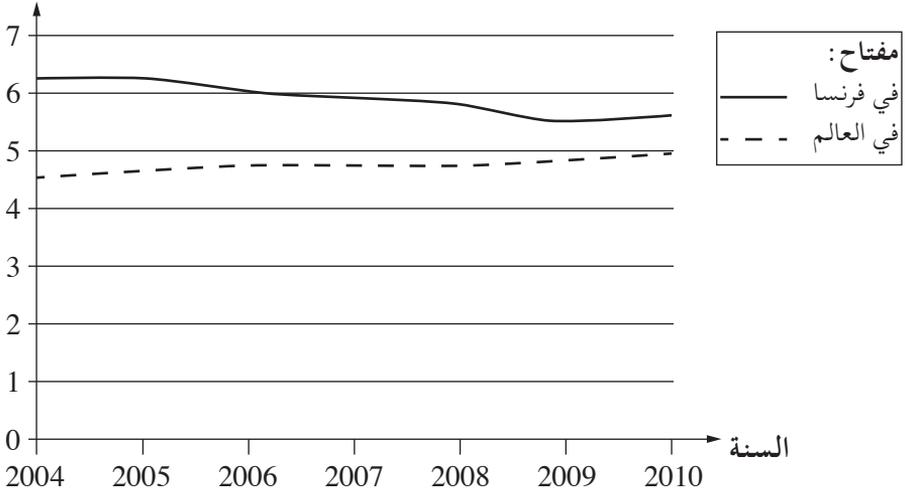
- في الملحق "ب" صورتان تظهر فيهما غيوم من نوعين، وتخطيط لمنخفض جبهيّ .  
 تمعّن في الملحق، وأجب عن البنود "أ" – "ج" التي أمامك .  
 أ. ما هو نوع الغيوم الذي يظهر في كلّ واحدة من الصورتين؟  
 اذكر مميّزًا واحدًا لكلّ واحد من نوعي الغيوم (باستثناء موقعهما في منخفض جبهيّ) .  
 (10 درجات)
- ب. في التخطيط الذي في الملحق، يشير الرقمان I ، II إلى منطقتين في المنخفض الجبهيّ، يتكوّن فيهما نوعا الغيوم اللذان يظهران في الصورتين .  
 حدّد أيّ نوع غيوم يتكوّن في كلّ واحدة من المنطقتين I ، II اللتين في المنخفض .  
 علّل تحديّدك . (10 درجات)
- ج. تتكوّن معظم المنخفضات الجبهيّة في منطقة المناخ المعتدل (بين خطّي عرض 40-60) . اشرح لماذا . (5 درجات)

## 6. تلوثُ الهواء

يعرض الرسم البيانيّ الذي أمامك التغيّرات في كمّيّات انبعاث ثاني أكسيد الكربون إلى الغلاف الغازيّ في العالم عامّةً، وفي فرنسا خاصّةً، في السنوات 2004-2010. تمعّن في الرسم البيانيّ وأجب عن البنود "أ" - "ج" التي تليه.

### كمّيّات انبعاث ثاني أكسيد الكربون في السنوات 2010-2004 (أطنان للفرد)

كمّيّات انبعاث  
 ثاني أكسيد الكربون  
 (أطنان للفرد)



(المصدر: البنك العالمي)

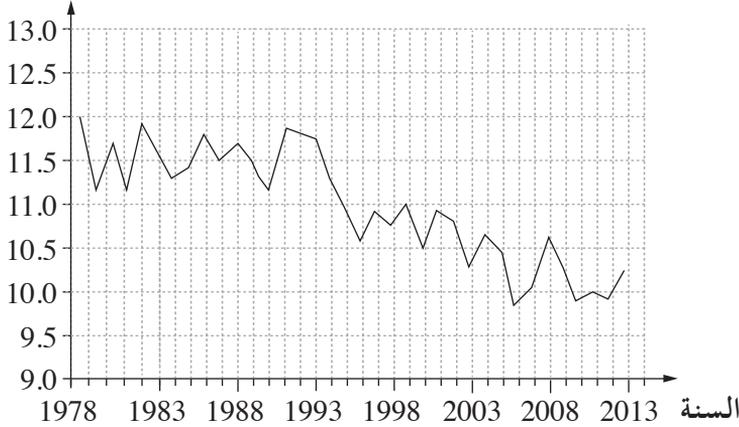
- أ. اذكر التوجّه العامّ للتغيّر في كمّيّات انبعاث ثاني أكسيد الكربون إلى الغلاف الغازيّ في العالم، وشرح عاملين لهذا التوجّه. (8 درجات)
- ب. اذكر التوجّه العامّ للتغيّر في كمّيّات انبعاث ثاني أكسيد الكربون إلى الغلاف الغازيّ في فرنسا.
- ج. اذكر وسيلتين تكنولوجيّتين تمّ تطويرهما في مجال المواصلات و/أو في مجال الطاقة، وشرح كيف يمكن أن تساهم كلّ واحدة منهما في هذا التوجّه. (10 درجات)
- د. هناك من يدّعي أنّ التخطيط البيئيّ الذي يشجّع البناء المكتظّ (المشبع) في الحيز المدنيّ يساعد في تقليص تلوثُ الهواء الذي تُسببه وسائل المواصلات. اشرح هذا الادّعاء. (7 درجات)

## 7. احتراق الأرض

يصف الرسم البياني الذي أمامك المساحة المغطاة بالجليد في بحر الشمال، في السنوات 1978-2013 (معدل سنوي). تمعن في الرسم البياني، وأجب عن البنود "أ" - "ج" التي تليه.

### المساحة المغطاة بالجليد في بحر الشمال، في السنوات 1978-2013 (معدل سنوي)

المساحة المغطاة بالجليد  
 في بحر الشمال  
 (معدل سنوي بملايين كم<sup>2</sup>)



(من الموقع: National Snow and Ice Data Center)

أ. اذكر التوجّه العامّ للتغيّر في معدّل المساحات المغطاة بالجليد في بحر الشمال في

السنوات 2013-1978، وشرح تأثيراً سلبياً واحداً لهذا التوجّه. (7 درجات)

ب. حدثت في السنوات 1982 و 1991 و 2008 ثورات شديدة لجمال بركانية في عدّة

أماكن في العالم.

صف تأثير هذه الثورات البركانية على معدّل المساحات المغطاة بالجليد في

بحر الشمال في تلك السنوات.

اشرح العمليّة التي تؤثر فيها الثورات البركانية الشديدة في العالم على المساحة المغطاة

بالجليد في بحر الشمال. (9 درجات)

ج. في أعقاب ذوبان الجليد في بحر الشمال، تَطَوَّرَ في المنطقة مسار تجاريّ بحريّ جديد .  
تمعنّ في خارطة الكرة الأرضية في الملحق "ج"، التي فيها مساران تجاريّان بحريّان من  
شرق آسيا إلى أوروبا: المسار التجاريّ البحريّ القائم والمسار التجاريّ البحريّ الجديد .  
صف التغيّر الذي طرأ على المسارين التجاريين .  
اشرح إيجابيّة واحدة وسلبية واحدة لهذا التغيّر .  
(9 درجات)

## בהצלחה!

### נשמתי לך הניח!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.

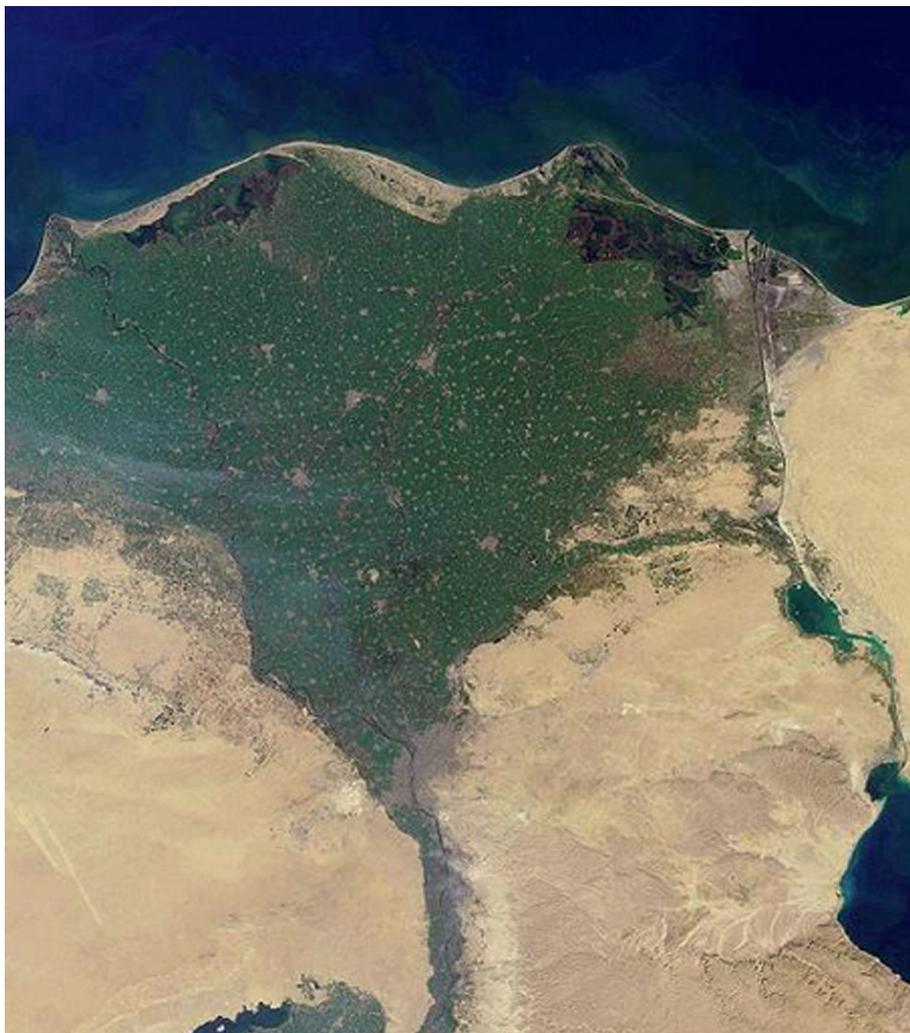
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.

חقوق הפטע מוגפוזת לדולה ישראל.

النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.

## נספח א: תמונות לשאלה 2

### الملحق "א" : صورتان للسؤال 2



מקור: NASA  
المصدر:

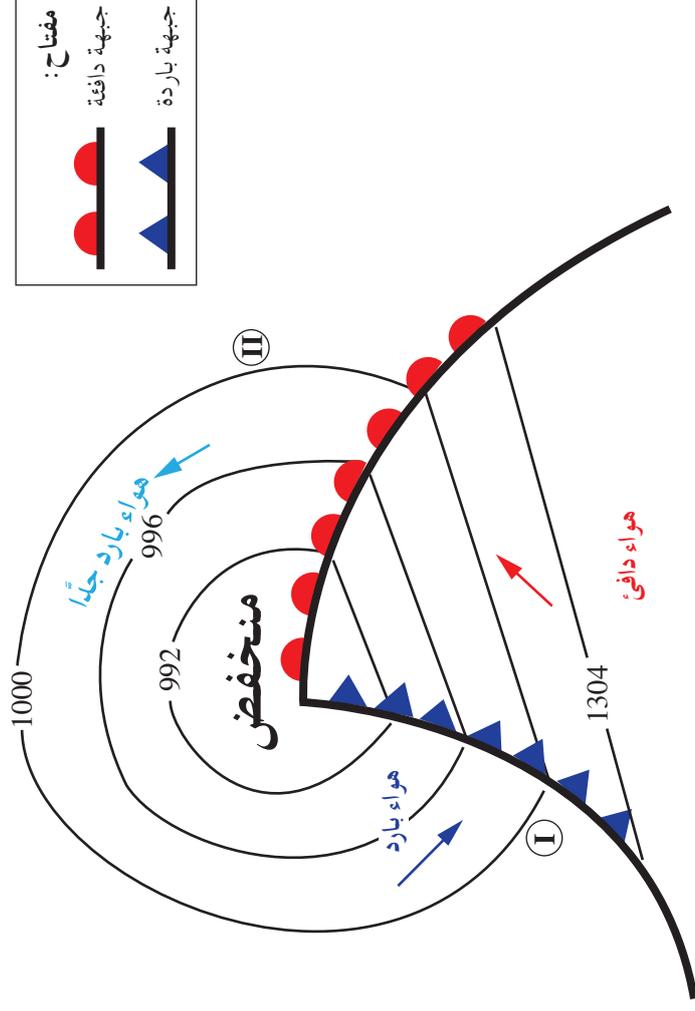
תמונה 1  
الصورة 1



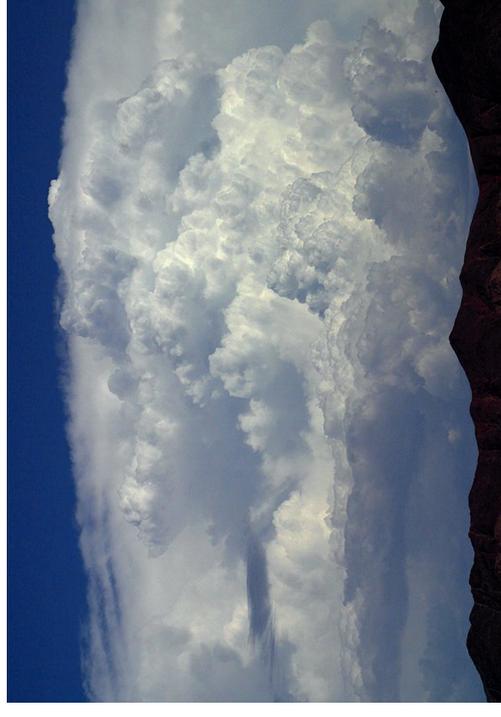
מקור: Flickr  
المصدر:

תמונה 2  
الصورة 2

## נספח ב: תמונות ותרשים לשאלה 5 המלחמה "ב" : שרטוט ותחשיב לשאלה 5



התחשיב: מנחפז גבחה



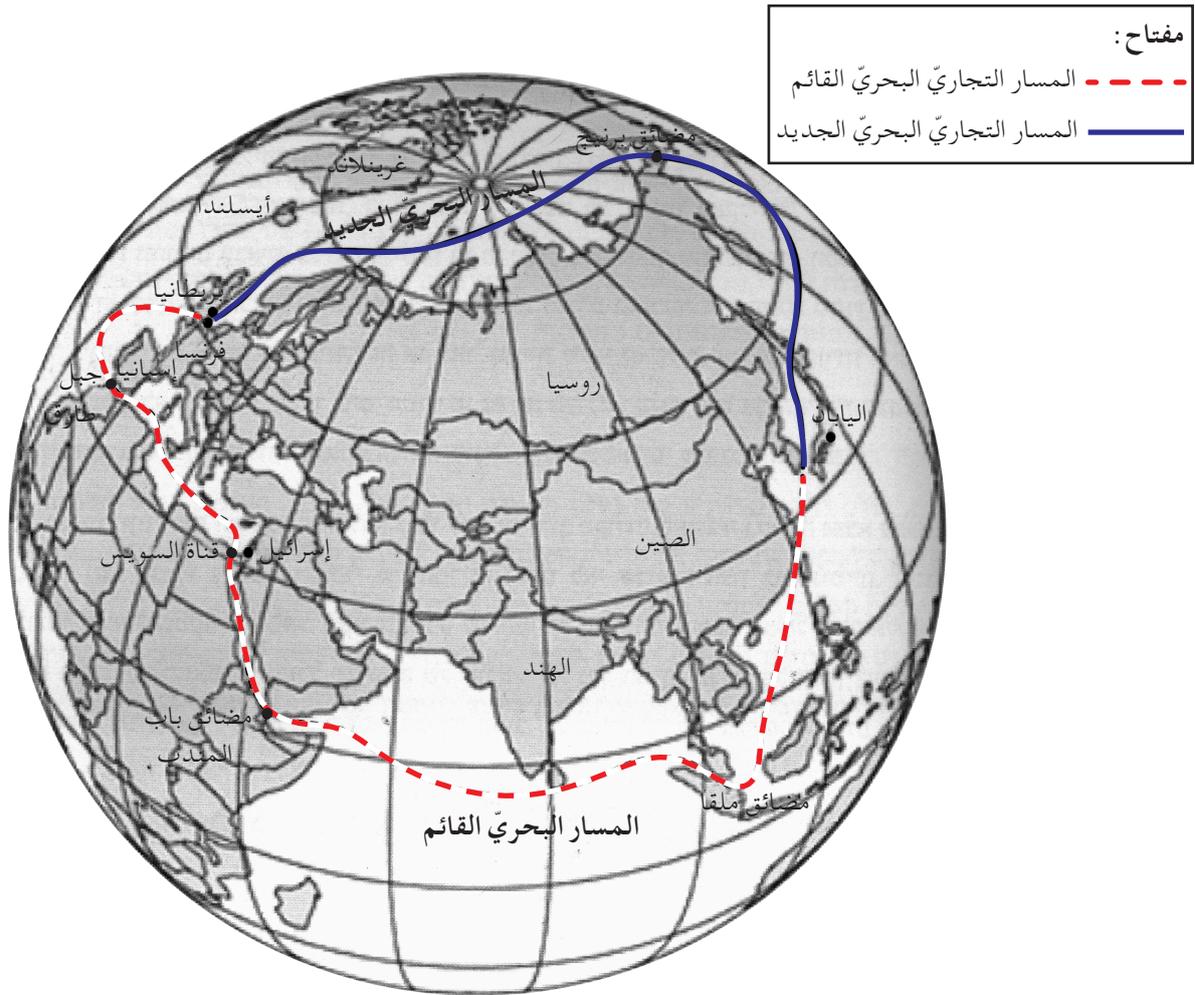
תמונה 1  
הצורה 1



תמונה 2  
הצורה 2

## נספח ג: מפה לשאלה 7 נתיבי סחר ימיים ממזרח אסיה לאירופה

الملحق "ج": خارطة للسؤال 7  
مسارات تجاريّان بحريّان من شرق آسيا إلى أوروبا



حسب:  
גאופוליטיקה ושינויי אקלים במזרח התיכון,  
אנטון ברקובסקי וארנון סופר, קתדרת חייקין לגאואסטרטגיה  
אוניברסיטת חיפה 2013.