



משרד החינוך
אגף בכיר בחינות
מחברת בחינה
המנהל הпедagogי

לבחנים ולנבחנות שלום,
נא לקרוא את ההוראות בעמוד זה ולملא אותו בדיון.
אי-IMALI ההוראות עלול לגרום לתקלות ואך להביא לידי פסילת הבחינה.
הבחינה נועדה לבדוק היישגים אישיים, ולכן יש לעבוד עבודה עצמית בלבד. בזמן הבחינה אין להיעזר בזולות ואין לתת או לקבל חומר בכתב או
בעלפה.
אין להכנס לחדר הבחינה חומר עזר — ספרים, מחברות, רשימות — חוץ מ"חומר עזר מותר בשימוש" המפורט בגוף השאלה או בהוראות מוקדמות של משרד החינוך. כמו כן אין **להכניס לחדר הבחינה טלפונים או מחשבים ניידים**. שימוש בחומר עזר שאינו מותר יוביל לפסילת הבחינה.
כל חומר עזר שאינו מותר בשימוש, יש למסור למשגיח לפני תחילת הבחינה.
לאחר סיום כתיבת הבחינה יש למסור את המחברת למשגיח ולווזב בשקט את חדר הבחינה.

יש להקפיד על טוהר הבחינות !

הוראות לבחינה

1. יש לוודא כי במדבקות הנבחן שקיבלת מודפסים הפרטים האישיים האישיים שלך.
2. אם לא קיבלת מדבקה, יש למלא בכתב יד את הפרטים במקום המיועד למדבקות הנבחן.
3. אסור לכתוב בשולי המחברת (החלק המקוקו) משום שחلك זה לא יירשם.
4. לטיווח ישמשו ארך ורק דפי מחברת הבחינה שייעדו לכך.
5. אין **لتלות או להוסיף דפים**. מחברת שתוגש לא שלמה תעורר חשד לאי-קיים טוהר הבחינות.
6. אין לכתוב שם בתוך המחברת, משום שהבחינה נבדקת בעילום שם.
7. אין להוסיף או לשנות שם פרט במדבקות, כדי למנוע עיכוב בזיהוי המחברת וברישום הציונים.

ב ה צ ל ח ה !

 035182	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> 18 موعد 21 الموعود 23 سمل بي"ס מס' تعודה זהות رقم المدرسة 31 رقم الهوية </div>	על מנת לבדוק את<b style="font-size: 2em;">↑ מבחן נבחן (לא שם) על מנת לבדוק את<b style="font-size: 2em;">↑ מבחן נבחן (לא שם)
------------	---	--

* הוראות בשפה העברית מעבר לדן

* التّعلیمات باللغة العربية على ظهر الصفحة

יש לסמן במשבצת אם ניתן שאלה נוספת נוסך
يجب الإشارة في المرجع إذا أعطي نموذج امتحان إضافي

وزارة التّربية والّتعليم

القسم الكبير للامتحانات

الإدارة التّربويّة

دفتر امتحان

تحية للممتحنين وللممتحنات !

الرجاء قراءة التعليمات في هذه الصفحة والعمل وفقاً لها بدقة. عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدي إلى عوائق مختلفة وحتى إلى إلغاء الامتحان. أعد الامتحان لفحص تحصيلاتك الشخصية، لذلك يجب العمل بشكل ذاتي فقط. أثناء الامتحان، لا يُسمح طلب المساعدة من الغير ويُمنع إعطاء أوأخذ مواد مكتوبة أو شفهية.

لا يُسمح إدخال مواد مساعدة - كتب، دفاتر، قوائم - إلى غرفة الامتحان، باستثناء "مواد مساعدة يُسمح استعمالها" المفصّلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من الوزارة. كما لا يُسمح إدخال هواتف أو حواسيب محمولة إلى غرفة الامتحان. استعمال مواد مساعدة غير مسموح بها يؤدي إلى إلغاء الامتحان.

يجب تسليم كلّ مادة مساعدة لا يُسمح استعمالها للمرّاقب قبل بدء الامتحان.

بعد الانتهاء من كتابة الامتحان، يجب تسليم الدّفتر للمرّاقب، ومجادرة غرفة الامتحان بهدوء.

يجب التّقيّد بنزاهة الامتحانات !

تعليمات للامتحان

1. يجب التأكّد بأنّ تفاصيلك الشخصية مطبوعة على ملصقات الممتحن التي حصلت عليها.
2. في حال عدم حصولك على ملصقة، يجب ملء التفاصيل في المكان المعدّ لملصقة الممتحن، بخطّ يد.
3. لا يُسمح الكتابة في هواش الدّفتر (في المنطقة المخطّطة)، لأنّه لن يتمّ مسح ضوئيّ لهذه المنطقة.
4. للمسؤولة تستعمل أوراق دفتر الامتحان المعدّة لذلك فقط.
5. يُمنع نزع أو إضافة أوراق. الدّفتر الذي يُسلم ناقصاً يُثير الشّكّ بعدم الالتزام بنزاهة الامتحانات.
6. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدّفتر، لأنّ الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.
7. لا يُسمح إضافة أو تغيير أيّة تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عوائق في تشخيص الدّفتر وفي تسجيل العلامات.

نتميّ لكم النّجاح!



دولة إسرائيل وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت
 موعد الامتحان: صيف 2018، الموعد "ب"
 رقم النموذج: 035182
 ملحق: لوائح قوانين لـ 3 وحدات تعليمية
 ترجمة إلى العربية (2)

الرياضيات 3 وحدات تعليمية - النموذج الأول

تعليمات للممتحن

- أ.** مدة الامتحان: ساعة ونصف.
- ب.** بني النموذج وتوزيع الدرجات:
 في هذا النموذج ستة أسئلة.
 لكل سؤال – 25 درجة.
 يُسمح لك الإجابة عن عدد أسئلة كما تشاء،
 لكن مجموع الدرجات التي تستطيع تجميعها
 لن يزيد عن 100.
- ج.** مواد مساعدة يُسمح استعمالها:
 1. حاسبة غير بيانية. لا يُسمح استعمال إمكانيات البرمجة في الحاسبة التي يمكن برمجتها.
 استعمال الحاسبة البيانية أو إمكانيات البرمجة في الحاسبة قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.
 2. لوائح قوانين (مرفقة).
- د.** تعليمات خاصة:
 1. اكتب جميع الحسابات والإجابات في نموذج الامتحان.
 لا تُسمح الكتابة على الخطوط التي في الهوامش.
 2. فسر كل خطواتك، بما في ذلك الحسابات، بالتفصيل وبوضوح وترتيب.
 عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو إلى إلغاء الامتحان.
 3. لكتابة مسوّدة يجب استعمال الصفحات التي في نموذج الامتحان (بما في ذلك الصفحات التي في آخره). استعمال مسوّدة أخرى قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.

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

نتميّن لك النجاح !

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבדיקה: בגרות
 מועד הבדיקה: קיץ תשע"ח, מועד ב
 מספר השאלה: 035182
 נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד
 תרגום לעברית (2)

מתמטיקה

3 יחידות לימוד — שאלון ראשון

הוראות לנבחן

- א.** משך הבדיקה: שעה וחצי.
- ב.** מבנה השאלון וمفatha ההערכה:
 בשאלון זה שיש שאלות.
 לכל שאלה – 25 נקודות.
 מותר לך לענות על מספר שאלות כרצונך,
 אך סך הנקודות שתוכל לצבור לא
 עליה על 100.
- ג.** חומר עזר מותר בשימוש:
 1. מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות התכונות במחשבון הנitinן לתכנות. שימוש
 במחשבון גרפי או באפשרויות התכנות
 במחשבון עלול לגרום לפסילת הבדיקה.
- ד.** הוראות מיוחדות:
 1. כתוב את כל החישובים והතשובות בגוף השאלה.
 2. אסור לכתוב על הפסים שבשולדים.
 3. הסבר את כל פירוטים, כולל חישובים,
 בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת.
 חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בזכין
 או לפסילת הבדיקה.
 4. לטיווח יש להשתמש בדףים שבגוף
 השאלה (כולל הדפים שבסוף).
 שימוש בטيوוח אחרת עלול לגרום לפגיעה בזכין
 או לפסילת הבדיקה.

ב ה צ ל ח ה !

מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ب"، رقم 035182 + ملحق

الأسئلة

في هذا النموذج ستة أسئلة. لإجابة كاملة عن سؤال تحصل على 25 درجة. يسمح لك الإجابة، بشكل كامل أو جزئي، عن عدد أسئلة كما تشاء، لكن مجموع الدرجات التي تستطيع تجميعها في هذا النموذج لن يزيد عن 100. اكتب جميع الحسابات والإجابات في نموذج الامتحان.

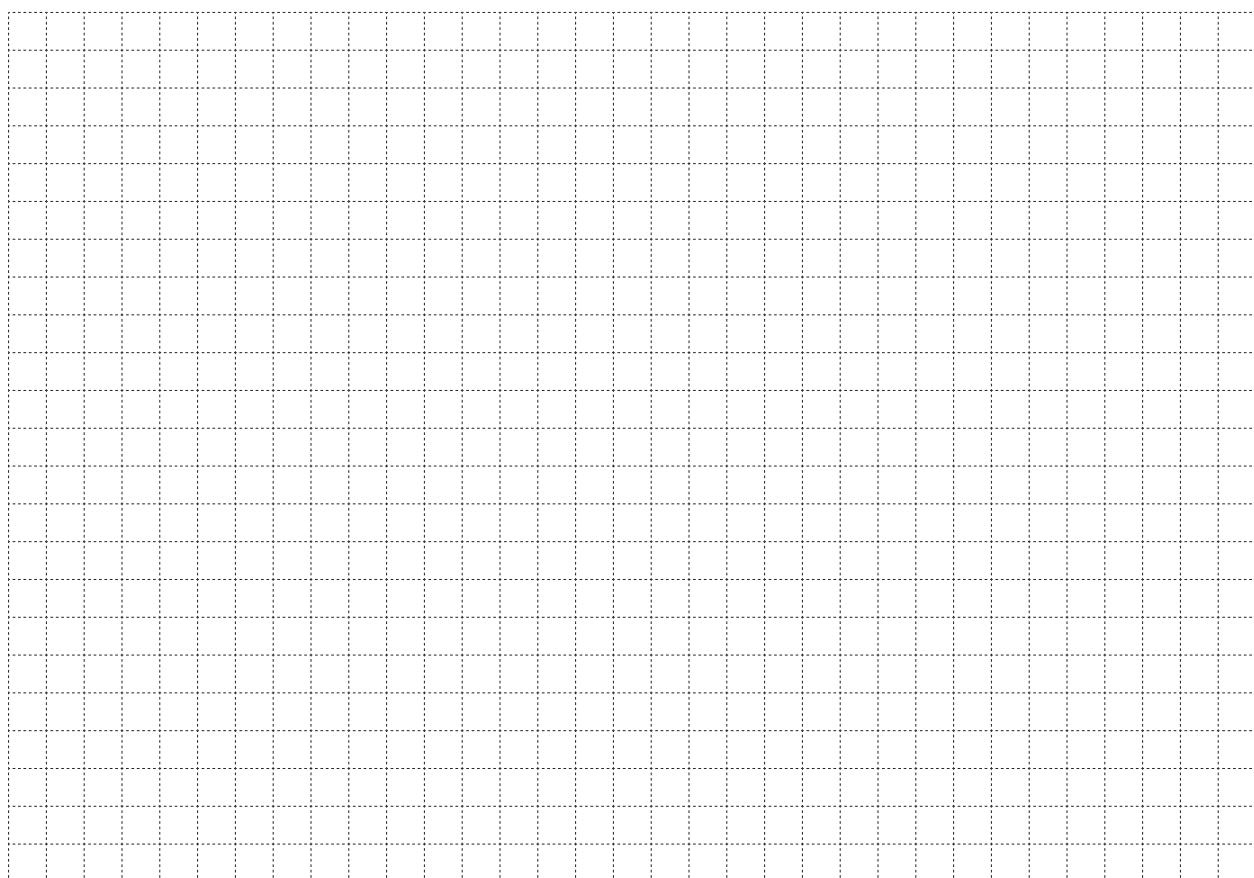
انتهٰ! فَسَّ كَا خطٌ اتك، بما في ذلك الحسابات، بالتفصيٰا وبوضوح.

عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو إلى إلغاء الامتحان.

الجبر

- أ. اشتريت سامية كتاباً ثمنه 80 شيكلاً، وحصلت على تخفيض بنسبة 25% مقابلة.
كم شيكلاً دفعت سامية مقابل الكتاب؟

ب. ثمن الكراسة كان x شواكل. انخفض الثمن بـ 21 شيكلاً، وهذا المبلغ هو 25% من الثمن الأصلي.
كم كان ثمن الكراسة قبل التخفيض؟



/ يتبع في صفحة 5

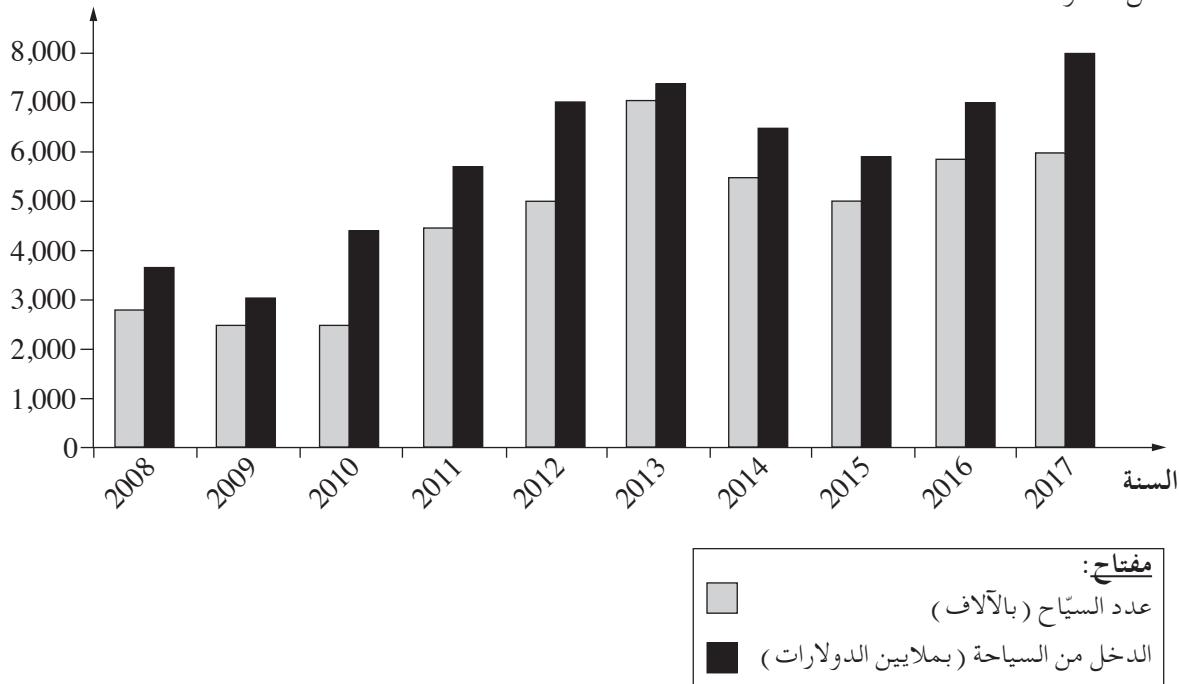


מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

يتابع في صفحة 6 /

מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

- الرسم البياني الذي أمامك يصف عدد السياح الذين زاروا دولة معينة والدخل من السياحة لهذه الدولة في كلّ واحدة من السنوات 2008-2017.



- أ. في أية سنة كان عدد السياح الذين زاروا الدولة هو الأكبر؟

ب. في أية سنة كان الدخل من السياحة هو الأعلى؟

ج. في أيّة سنوات زار الدولة أقلّ من أربعة ملايين سائح؟

د. في أيّة سنوات كان الدخل من السياحة أقلّ من 4,000,000,000 دولار؟

هـ. ما هو معدّل عدد الدولارات التي أدخلها كل سائح إلى الدولة في سنة 2017؟ علل.



מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ب"، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 8

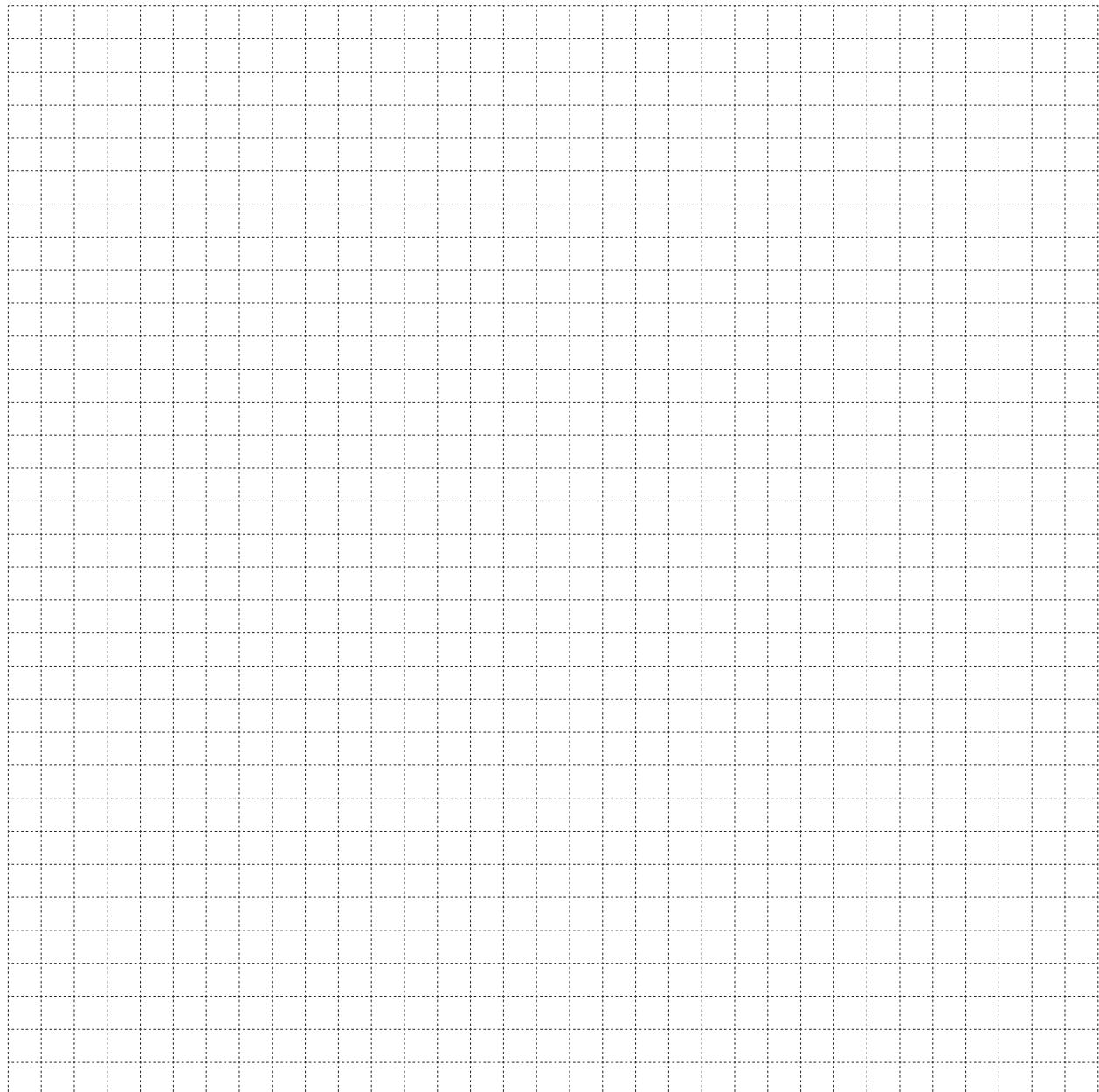
מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ب"، رقم 035182 + ملحق

3. في متولية حسابية يوجد 16 حدًّا. الحد الثالث في المتولية هو 17 وفرق المتولية هو 4.

أ. جد الحد الـ 11 في المتواالية.

بـ. جد الحد الأخير في المتواالية.

جـ. جد مجموع 6 الحدود الأخيرة في المتواالية.



9 / يتبع في صفحة



מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ب"، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 10

תלישת דף עלולה להביא לפסילת הבחינה נزع וرقה قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان

מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ب"، رقم 035182 + ملحق

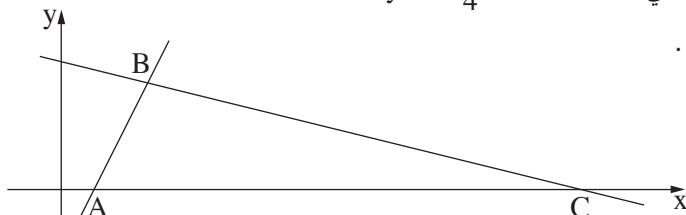
4. المستقيم الذي معادلته $y = 2x - 3$ والمستقيم الذي معادلته $y = -\frac{1}{4}x + 6$.

يُكونان مع المحور x المثلث ABC (انظر الرسم).

- أ. جد إحداثيات الرؤوس A و B و C.

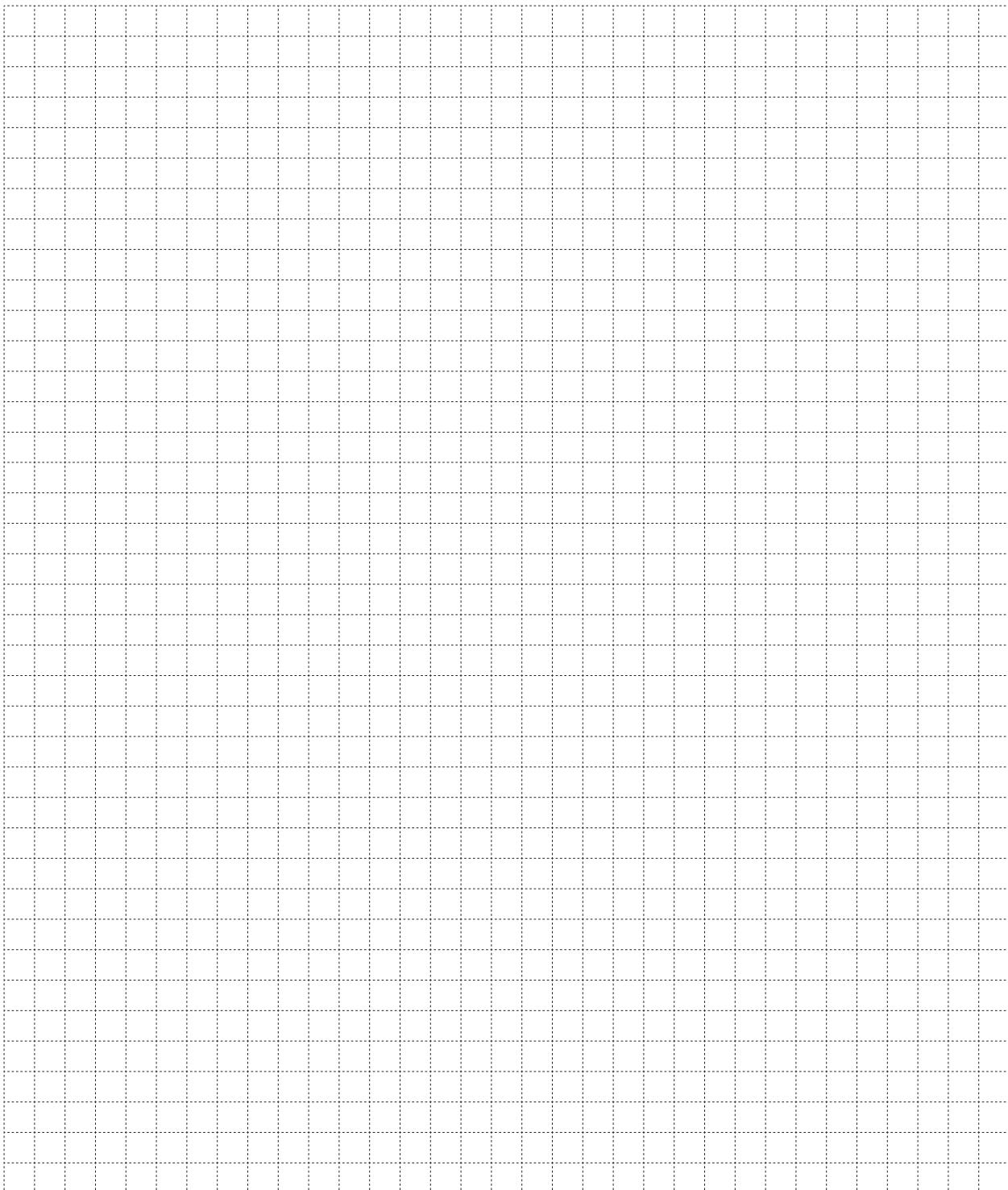
ب. جد طول الضلع AC .

- جـ. احسب مساحة المثلث ABC.



מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ب"، رقم 035182 + ملحق

الآن
في
هذه
المنطقة



/ يتبع في صفحة 12

מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعد بـ "ب"، رقم 035182 + ملحق

حساب المثلثات

-

5. $\triangle ABC$ هو مثلث قائم الزاوية $(\angle ABC = 90^\circ)$

معطى أنّ: $AC = \sqrt{52}$ ، $AB = 4$

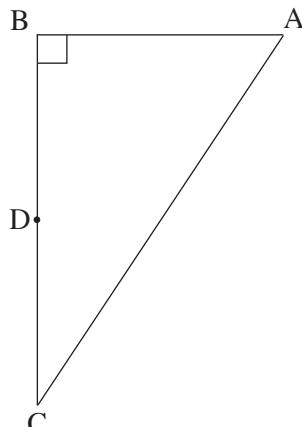
أ. جد طول الضلع BC .

معطى أنّ: النقطة D هي منتصف الضلع BC

ب. ما هو طول القطعة BD ؟

ج. احسب مقدار الزاوية BAD .

د. احسب مقدار الزاوية DAC .





מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ב"، رقم 035182 + ملحق

מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود بـ "ب"، رقم 035182 + ملحق

الاحتمال والإحصاء

- اقترح على سكان إحدى جزر المحيط التطعُّم ضدّ مرض محلّيٍّ. تم تطعيم الأشخاص الذين أرادوا ذلك فقط. بعد سنة من إعطاء التطعيم، فحصوا من مرض بهذا المرض من جميع سكان الجزيرة.

أمامك جدول يعرض النتائج.

لم يُطعّموا	طعّموا	
300	200	مرض بالمرض المحلي
600	800	لم يمرض بالمرض المحلي

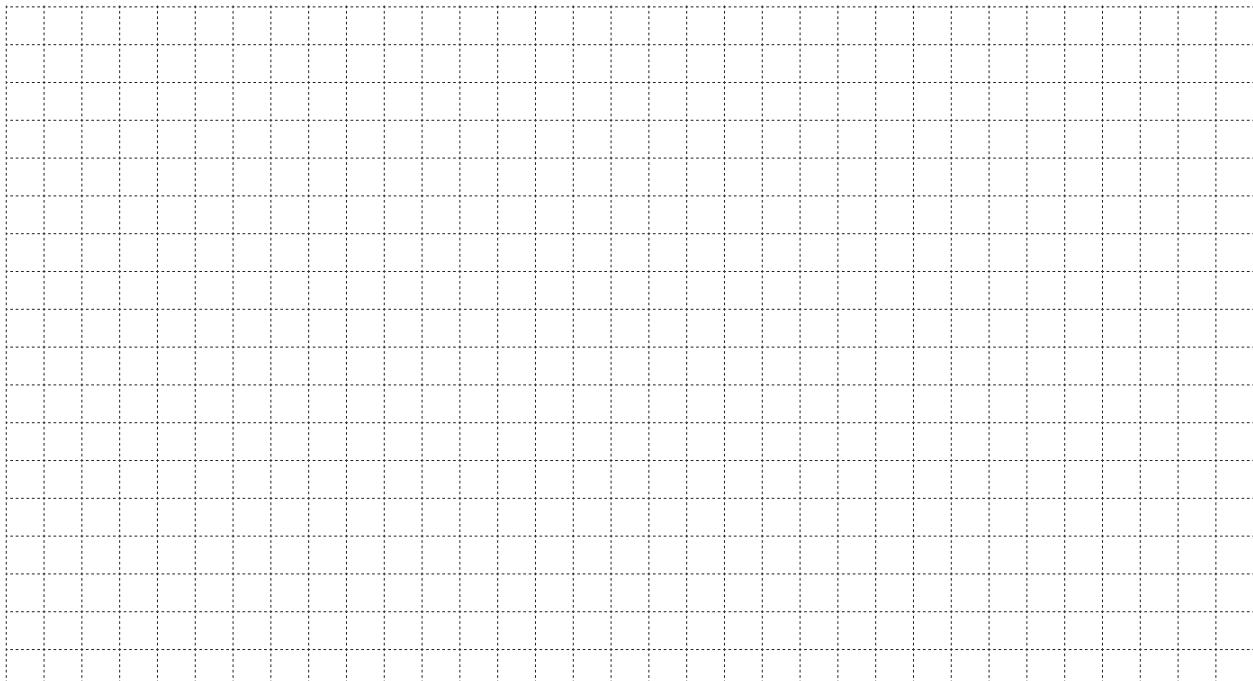
- أ. ما هو العدد الكلّي لسّكّان الجزيرة؟

اختاروا بشكل عشوائي سخّاناً من الجزيرة.

ب. ما هو الاحتمال بأن يكون قد مُرِضَ بالمرض المحلّي؟

ج. ما هو الاحتمال بأن يكون قد طُعِّمَ هذه السنة ضدّ المرض المحلّي؟

د. اختاروا بشكل عشوائي ساكناً واحداً من السّكّان الذين طُعِّموا. ما هو الاحتمال بأن يكون قد مُرِضَ بالمرض المحلّي؟



מתמטיקה, קיץ תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

בנין
בר
בגיה
בגיה
ה المنطقة

בנין
בר
בגיה
בגיה
ה المنطقة

בצלחה!

نتمنى לך النجاح!

זכות היוצרים שומרה למדינת ישראל.

אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.

حقوق الطبع מحفوظة לדولة ישראל.

النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.

/تابع صفحات دفترإضافية/

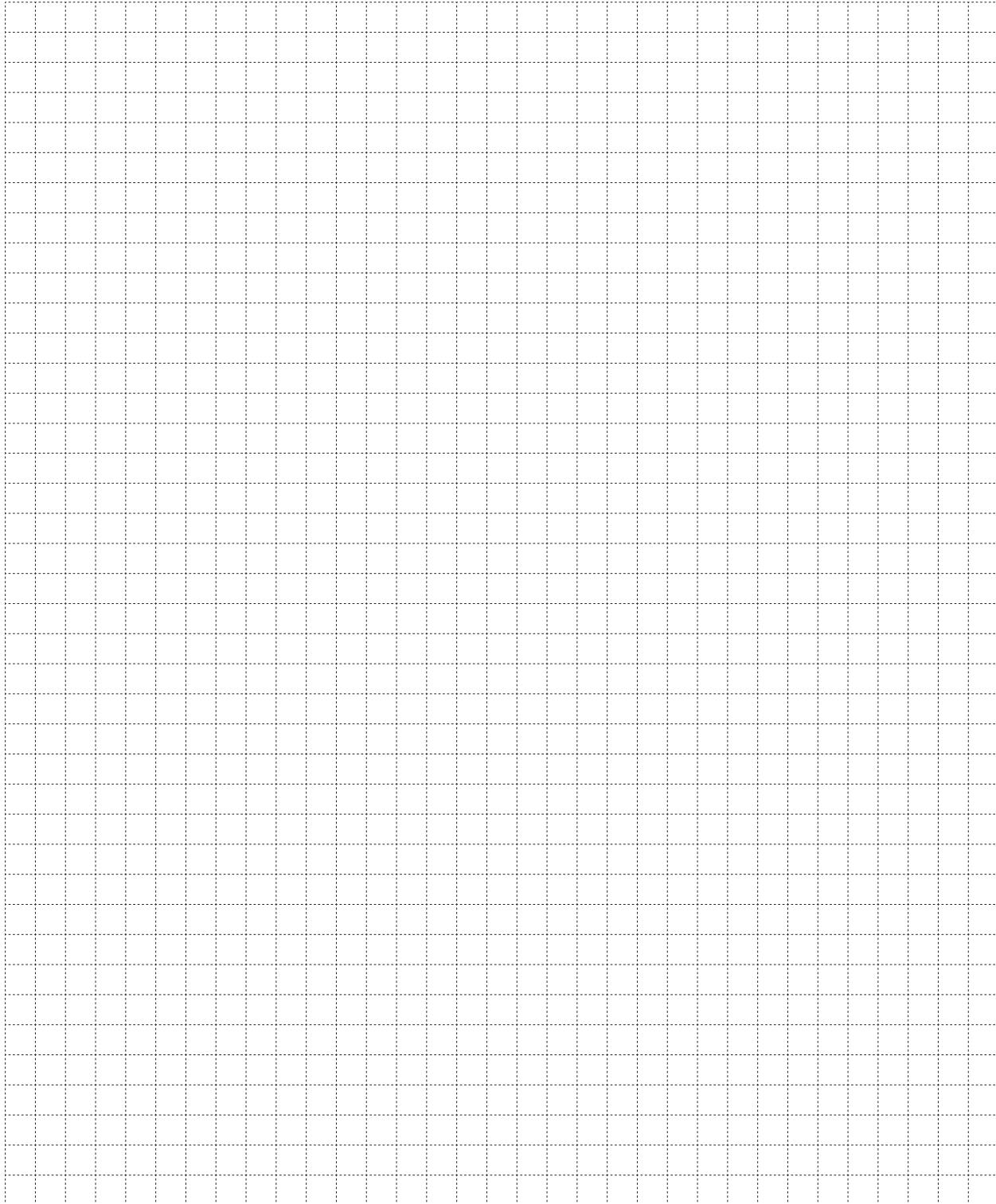


تلישת דף עלולה להביא לפסילת הבחינה נزع ורقة قد يؤדי إلى إلغاء الامتحان

מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ب"، رقم 035182 + ملحق

A large rectangular grid of graph paper, consisting of approximately 20 columns and 25 rows of small squares, intended for students to use during the examination.

מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ب"، رقم 035182 + ملحق





تلישת דף עלולה להביא לפסילת הבחינה נزع ורقة قد يؤדי إلى إلغاء الامتحان

מתמטיקה, קיז תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعود "ב"، رقم 035182 + ملحق

A large rectangular grid consisting of approximately 20 columns and 25 rows of small squares, intended for calculations or drawing.



اللهبيا
لفسيلت
البخينا
نزع
ورقة
قد
يؤدّي
إلى
إلغاء
الامتحان

**mdbkt mshgih
mlchqf mrqfb**

"**אתך בכל מקום, גם בברגות.
בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארץית"**
"معك في كل مكان، وفي البحروت أيضًا.
بالنجاح، مجلس الطلاب والشباب القطري"