

משרד החינוך
המנהל הפדגוגי
אגף בכיר בחינוך
מחברת בחינה

לנבחנים ולנבחנות שלום,
יש לקרוא את ההוראות בעמוד זה ולמלא אותן בדיוקנות. אי-מילוי ההוראות עלול לגרום לתקלות ואף להביא לידי פסילת הבחינה.
הבחינה נועדה לבדוק הישגים אישיים, ולכן יש לעבוד עבודה עצמית בלבד. בזמן הבחינה אין להיעזר בזולת ואין לתת או לקבל חומר בכתב או בעל פה.
אין להכניס לחדר הבחינה חומר עזר – ספרים, מחברות, רשימות – חוץ מ"חומר עזר מותר בשימוש" המפורט בגוף השאלון או בהוראות מוקדמות של המשרד. כמו כן **אין להכניס לחדר הבחינה טלפונים או מכשירים אלקטרוניים אחרים**. שימוש בחומר עזר שאינו מותר יוביל לפסילת הבחינה.
לאחר סיום כתיבת הבחינה יש למסור את המחברת למשגיח ולעזוב בשקט את חדר הבחינה.

יש להקפיד על טוהר הבחינות !

הוראות לבחינה

- יש לוודא כי במדבקות הנבחן שקיבלת מודפסים הפרטים האישיים שלך. אין להוסיף או לשנות שום פרט במדבקות, כדי למנוע עיכוב בזיהוי המחברת וברישום הציונים.
- אם לא קיבלת מדבקה, יש למלא בכתב יד את הפרטים במקום המיועד למדבקת הנבחן.
- אסור לכתוב בשולי המחברת (החלק המקווקו) משום שחלק זה לא יסרק.
- לטייטה ישמשו אך ורק דפי מחברת הבחינה שיועדו לכך.
- אין לתלוש או להוסיף דפים**. מחברת שתוגש לא שלמה תעורר חשד לאי-קיום טוהר הבחינות.
- אין לכתוב שם בתוך המחברת משום שהבחינה נבדקת בעילום שם.

ב ה צ ל ח ה !

מדבקת שאלון ملصقة نموذج امتحان שאלון: 035182  מתמטיקה מדבקת נבחן והתאמות ملصقة ممتحن وملاءمات שנה السنة חודש الشهر מועד موعد סמל ביה"ס رقم المدرسة מס' תעודת הזהות رقم الهوية מסל ביה"ס رقم المدرسة יש להדביק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם) يجب هنا ↑ إلصاق ملصقة ممتحن (بدون اسم)	מדבקות לנבחן ملصقة ممتحن
--	--

יש לסמן במשבצת ☐ אם ניתנה מחברת נוספת
يجب الإشارة في المربع إذا أعطي دفتر إضافي
* التعلیمات باللغة العربية على ظهر الصفحة

وزارة التربية والتعليم

القسم الكبير للامتحانات

الإدارة التربوية

دفتر امتحان

تحيّة للممتحنين وللممتحنات،

يجب قراءة التعليمات في هذه الصفحة والعمل وفقاً لها بدقة. عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدي إلى عواقب مختلفة وحتى إلى إلغاء الامتحان. أُعدّ الامتحان لفحص التحصيلات الشخصية، لذلك يجب العمل بشكل ذاتي فقط. أثناء الامتحان، لا يُسمح طلب المساعدة من الغير، ولا يُسمح إعطاء أو الحصول على مواد مكتوبة أو شفوية.

لا يُسمح إدخال مواد مساعدة - كتب، دفاتر، قوائم - إلى غرفة الامتحان، ما عدا "مواد مساعدة يُسمح استعمالها" المفصلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من وزارة التربية والتعليم. كما لا يُسمح إدخال هواتف خلوية أو أجهزة إلكترونية أخرى إلى غرفة الامتحان. استعمال مواد مساعدة لا يُسمح استعمالها سوف يؤدي إلى إلغاء الامتحان.

بعد الانتهاء من كتابة الامتحان، يجب تسليم الدفتر للمراقب ومغادرة غرفة الامتحان بهدوء.

يجب التقيد بنزاهة الامتحانات !

تعليمات للامتحان

1. يجب التأكد بأن تفاصيلك الشخصية مطبوعة على ملصقات الممتحن التي حصلت عليها. لا يُسمح إضافة أو تغيير أية تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عوائق في تشخيص الدفتر وفي تسجيل العلامات.
2. في حال عدم حصولك على ملصقة، يجب ملء التفاصيل في المكان المعدّ لملصقة الممتحن، بخط يد.
3. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدفتر (في المنطقة المخططة)، لأنه لن يتم مسح ضوئي لهذه المنطقة.
4. للمسوّدة تُستعمل أوراق دفتر الامتحان المعدة لذلك فقط.
5. يُمنع نزع أو إضافة أوراق. الدفتر الذي يُسلم ناقصاً يُثير الشك بعدم الالتزام بنزاهة الامتحانات.
6. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر، لأن الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.

نتمنى لكم النجاح!



מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות
מועד הבחינה: חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022
מספר השאלון: 035182
נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד
תרגום לערבית (2)

دولة إسرائيل وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت
موعد الامتحان: شتاء للمتعدّر عليهم، 2022
رقم النموذج: 035182
ملحق: لوائح قوانين لـ 3 وحدات تعليمية
ترجمة إلى العربية (2)

מתמטיקה

3 יחידות לימוד – שאלון ראשון

הוראות לנבחן

- משך הבחינה: שעה וחצי.
- מבנה השאלון ומפתח ההערכה:
בשאלון זה שש שאלות.
לכל שאלה – 25 נקודות.
מוותר לך לענות על מספר שאלות כרצונך,
אך סך הנקודות שתוכל לצבור לא
יעלה על 100.
- חומר עזר מותר בשימוש:
1. מחשבון לא גרפי. אין להשתמש באפשרויות
התכנות במחשבון שיש בו אפשרות תכנות.
שימוש במחשבון גרפי או באפשרויות התכנות
במחשבון עלול לגרום לפסילת הבחינה.
- דפי נוסחאות (מצורפים).
- הוראות מיוחדות:
1. כתוב את כל החישובים והתשובות
בגוף השאלון.
אסור לכתוב על הפסים שבשוליים.
- הסבר את כל פעולותיך, כולל חישובים,
בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת.
חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון
או לפסילת הבחינה.
- לטייטה יש להשתמש בדפים שבגוף
השאלון. שימוש בטייטה אחרת עלול
לגרום לפסילת הבחינה.

الرياضيات 3 وحدات تعليمية – النموذج الأول

تعليمات للممتحن

- مدة الامتحان: ساعة ونصف.
- مبنى 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.
- مواد مساعدة يُسمح استعمالها:
1. حاسبة غير بيانية. لا يُسمح استعمال إمكانيات
البرمجة في الحاسبة التي توجد فيها إمكانيات برمجة.
استعمال الحاسبة البيانية أو إمكانيات البرمجة
في الحاسبة قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.
- لوائح قوانين (مرفقة).
- تعليمات خاصة:
1. اكتب جميع الحسابات والإجابات في
نموذج الامتحان.
لا تُسمح الكتابة على الخطوط التي في الهوامش.
- فسّر كل خطواتك، بما في ذلك الحسابات،
بالتفصيل وبوضوح وبترتيب.
عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات
أو إلى إلغاء الامتحان.
- لكتابة مسودة يجب استعمال الصفحات التي
في نموذج الامتحان. استعمال مسودة أخرى
قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.

שים לב: בסוף הבחינה מצורפים דפי טייטה לשימושך. אין להוסיף דפים אחרים למחברת הבחינה.
אנטיה: פי آخر الامتحان توجد صفحات مسودة لاستعمالك. لا تضيف أوراقا أخرى إلى دفتر الامتحان.
التعليمات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المذكر وموجهة للممتحنات وللممتحنين على حدّ سواء.
בהצלחה!
نتمنى لك النجاح!

ממתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

الأسئلة

في هذا النموذج ستّة أسئلة . لإجابة كاملة عن سؤال تحصل على 25 درجة. يُسمح 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.

انتبه! فسّر كل خطواتك، بما في ذلك الحسابات، بالتفصيل وبوضوح.
عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو إلى إلغاء الامتحان.

الجبر

1. سعر المقعد في دكان المصنع هو 200 شيكل .
سعر نفس المقعد في دكان في مركز المدينة أعلى بـ 15% من سعر المقعد في دكان المصنع .
أ. احسب سعر المقعد في الدكان الذي في مركز المدينة .
اشترى رامي 10 مقاعد . اشترى قسمًا منها من دكان المصنع ، واشترى باقي المقاعد من الدكان الذي في مركز المدينة .
دفع رامي مبلغًا كليًا قدره 2,120 شيكلًا مقابل جميع المقاعد التي اشترها .
ب. كم مقعدًا اشترى رامي من الدكان الذي في مركز المدينة ؟

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, evenly spaced squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 6 /

ממתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

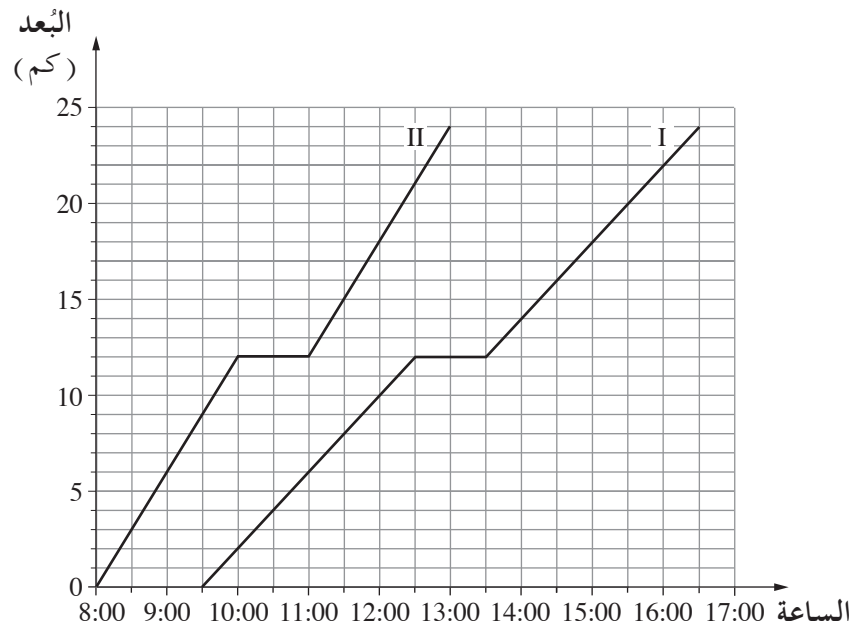
2. خرجت مجموعتان من المتجولين إلى جولة في نفس المسار. خرجت المجموعتان من نقطة انطلاق واحدة، ولكن في ساعتين مختلفتين.

المجموعة السريعة سارت بسرعة 6 كم/الساعة.

المجموعة البطيئة سارت بسرعة 4 كم/الساعة.

استراحت كل واحدة من المجموعتين مرة واحدة أثناء الجولة.

الرسمان البيانيان I و II اللذان أمامك يصفان البُعد الذي قطعته كل واحدة من المجموعتين عن نقطة الانطلاق، حسب الساعة.



تمعّن في الرسمين البيانيّين، وأجب عن البنود "أ - د" التي أمامك.

أ. أيّ رسم بيانيّ من الرسمين البيانيّين، I أم II ، يلائم المجموعة السريعة؟

ب. في أيِّ بُعد عن نقطة الانطلاق كانت كلّ واحدة من المجموعتين في الساعة 10:00 صباحاً؟

ج. في آية ساعة كانت المجموعة السريعة في بُعد 15 كم عن نقطة الانطلاق؟

د. كم كان البُعد بين المجموعتين عندما أنهت المجموعة السريعة استراحتها؟

A large grid of graph paper with dashed lines for writing practice. The grid is composed of 20 columns and 10 rows of squares. Each square is defined by a solid line on the top and bottom, and a dashed line on the left and right. This layout is designed to help students practice writing letters and words correctly on lined paper.



מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 8 /

الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

-
- This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 10 /

מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

4. معطى متوازي الأضلاع ABCD (انظر الرسم).

معادلة القطر AC هي: $y = 0.5x - 2$.

الرأسان A و D يقعان على المحور x، كما هو موصوف في الرسم.

أ. جد إحداثيات الرأس A.

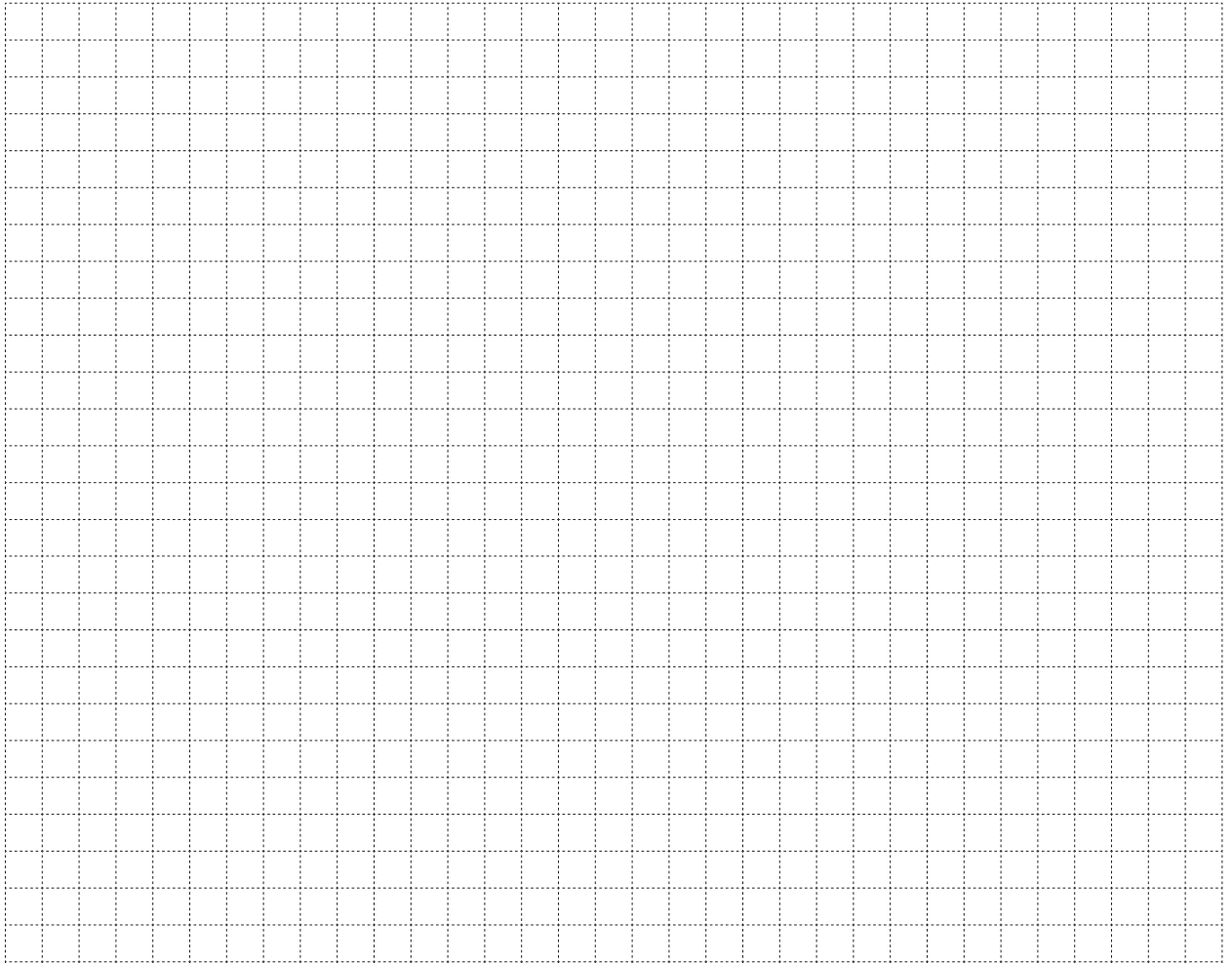
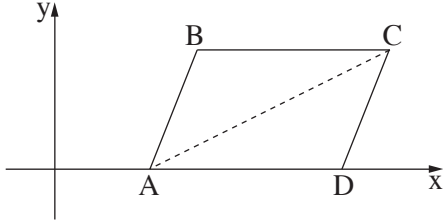
معطى أن: B(6, 5).

ب. (1) ما هو الإحداثي y للرأس C؟

(2) جد الإحداثي x للرأس C.

ج. (1) جد طول الضلع BC.

(2) جد إحداثيات الرأس D.

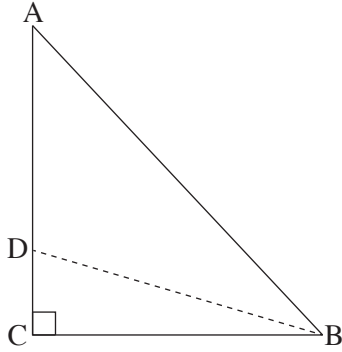




מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

حساب المثلثات



5. المثلث ABC هو قائم الزاوية ($\angle ACB = 90^\circ$).

النقطة D تقع على الضلع القائم AC (انظر الرسم).

معطى أنّ: $AB = 9$ سم، $BC = 5$ سم.

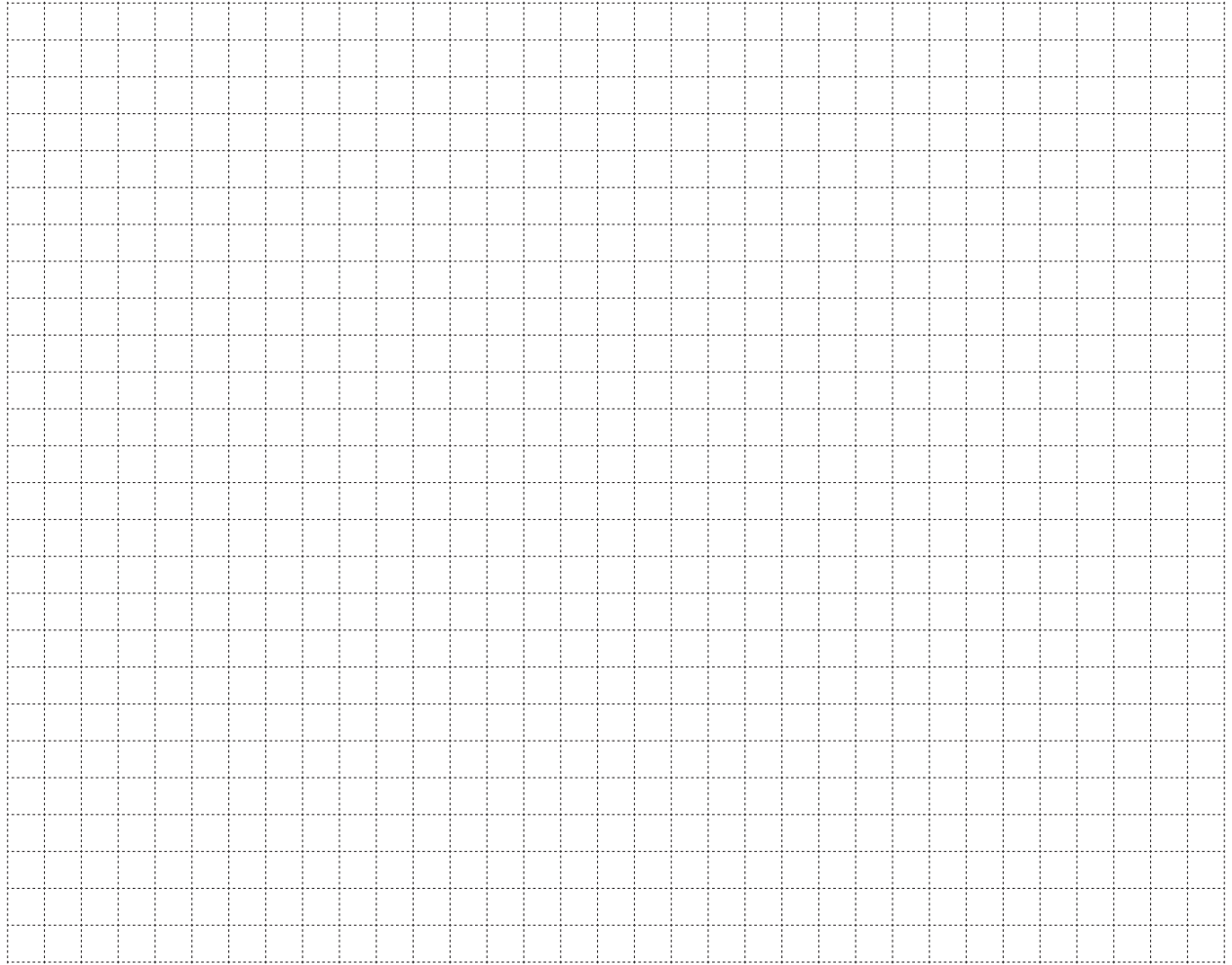
أ. جد مقدار الزاوية ABC.

ب. جد طول الضلع AC.

معطى أنّ: $\angle ABD = 38^\circ$.

ج. جد طول القطعة CD.

د. جد طول القطعة AD.





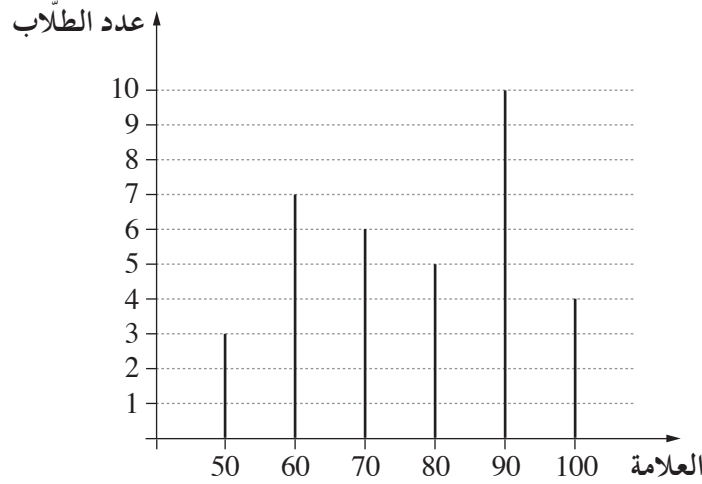
מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 14 /

מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات, موعد شتاء للمتعدّر عليهم, 2022, رقم 035182 + ملحق

الإحصاء والاحتمال

6. أُجري في صفّ معيّن امتحان في التاريخ. امتّحن جميع طُلاب الصفّ في الامتحان.
 أمامك مخطّط عصيّ يصف توزيع العلامات في الامتحان.



- أ. كم طالبًا يوجد في الصفّ؟
 ب. احسب ما هو معدّل العلامات في الامتحان.
 نختار بشكل عشوائي طالبًا من الصفّ.
 ج. ما هو الاحتمال بأن تكون علامته أقلّ من المعدّل؟
 د. ما هو الاحتمال بأن تكون علامته أعلى من 90؟
 هـ. ما هو الاحتمال بأن تكون علامته بين 70 و 90 (بما في ذلك 70 و 90)؟

Blank grid for calculations.



מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

בהצלחה!

נتمنى لك النجاح!

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

/تتبع صفحات دفتر إضافية/

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



מתמטיקה, מועד חורף נבצרים, תשפ"ב, 2022, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، موعد شتاء للمتعدّر عليهم، 2022، رقم 035182 + ملحق

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



מדבקת משגיח

ملصقة مراقب

"איתך בכל מקום, גם בבגרות.
בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארצית"
"معك في كل مكان، وفي البجروت أيضًا.
بالتحاح، مجلس الطلاب والشبيبة القطري"