

לנבחנים ולנבחנות שלום,

יש לקרוא את ההוראות בעמוד זה ולמלא אותן בדיוקנות. אי־מילוי ההוראות עלול לגרום לתקלות ואף להביא לפסילת 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.

הוראות לבחינה

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

בהצלחה!

מדבקת נבחן והתאמות
ملصقة ممتحن وملاءمات

שנה חודש שנה
 מועד מועד
 מס' תעודת הזהות
 رقم الهوية

מדבקת נבחן
ملصقة ممتحن

שאלון: 035182

 מתמטיקה

יש לסמן במשבצת ☐ אם ניתנה מחברת נוספת

يجب الإشارة في المربع ☐ إذا أُعطي دفتر إضافي

* التعليمات باللغة العربية علم ظهر الصفحة

الإدارة التربويّة
وزارة التربية والتعليم
القسم الكبير لامتحانات

دفتر امتحان

تحيّة للممتحنين وللممتحنات،

يجب قراءة التعليمات في هذه الصّفحة والعمل وفقاً لها بدقّة . عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدّي إلى عواقب مختلفة وحتىّ إلى إلغاء الامتحان .
أعدّ الامتحان لفحص التحصيلات الشّخصيّة، لذلك يجب العمل بشكل ذاتيّ فقط . أثناء الامتحان، لا يُسمح طلب المساعدة من الغير، ولا يُسمح إعطاء أو الحصول على موادّ مكتوبة أو شفهيّة .

لا يُسمح إدخال موادّ مساعدة – كتب، دفاتر، قوائم – إلى غرفة الامتحان، ما عدا "موادّ مساعدة يُسمح استعمالها" المفصّلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من وزارة التربية والتعليم . كما لا يُسمح إدخال هواتف خلويّة أو أجهزة إلكترونيّة أخرى إلى غرفة الامتحان . استعمال موادّ مساعدة لا يُسمح استعمالها سوف يؤدّي إلى إلغاء الامتحان .
بعد الانتهاء من كتابة الامتحان، يجب تسليم الدّفتر للمراقب ومغادرة غرفة الامتحان بهدوء .

يجب التّقيد بنزاهة الامتحانات!

تعليمات لامتحان

1. يجب التّأكّد بأنّ تفاصيلكم الشّخصيّة مطبوعة على ملصّقات الممتحن التي حصلتم عليها . لا يُسمح إضافة أو تغيير أيّة تفاصيل في الملصّقات، وذلك لمنع عواقب في تشخيص الدّفتر وفي تسجيل العلامات .
2. في حال عدم حصولكم على ملصّقة، يجب ملء التّفاصيل في المكان المعدّ لملصّقة الممتحن، بخطّ يد .
3. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدّفتر (في المنطقة المخطّطة)، لأنّه لن يتمّ مسح ضوئيّ لهذه المنطقة .
4. للمسوّدة تُستعمل أوراق دفتر الامتحان المعدّة لذلك فقط .
5. يُمنع نزع أو إضافة أوراق . الدّفتر الذي يُسلّم ناقصاً يُثير الشّكّ بعدم الالتزام بنزاهة الامتحانات .
6. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدّفتر، لأنّ الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم .

نتمنّى لكم النّجاح!

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות

מועד הבחינה: חורף תשפ"ג, 2023

מספר השאלון: 035182

נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד

תרגום לערבית (2)

دولة إسرائيل

وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بجروت

موعد الامتحان: شتاء 2023

رقم النموذج: 035182

ملحق: لوائح قوانين ل-3 وحدات تعليمية

ترجمة إلى العربية (2)

מתמטיקה

3 יחידות לימוד – שאלון ראשון

الرياضيات

3 وحدات تعليمية – النموذج الأول

הוראות

تعليمات

א. משך הבחינה: שעה וחצי.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

בשאלון זה שש שאלות.

לכל שאלה – 25 נקודות.

מותר לענות על מספר שאלות כרצונכם,

אך סך הנקודות שתוכלו לצבור לא

יעלה על 100.

ג. 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.

2. דפי נוסחאות (מצורפים).

ד. הוראות מיוחדות:

1. יש לכתוב את כל החישובים והתשובות

בגוף השאלון.

אסור לכתוב על הפסים שבשוליים.

2. יש להסביר את כל הפעולות, כולל חישובים,

בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת.

חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון

או לפסילת הבחינה.

3. לטיטה יש להשתמש בדפים שבגוף

השאלון. שימוש בטיטה אחרת עלול

לגרום לפסילת הבחינה.

א. מֵדֵה הָאִמְתָּחַן: שָׁעָה וְנִصְף .

ב. מִבְנֵי הַנִּמּוּדָג וְתוֹזִיעַ הַדִּרְגָּת: בְּ

בִּי זֶה הַנִּמּוּדָג שֶׁתֵּה אִשְׁלָה .

לְכָל שְׁאָל – 25 דִּרְגָּה .

תִּסְמַח הָאִיבָּה עֵן עֵדֵד אִשְׁלָה כִּמָּה תִּשְׁאוּוֹן, לְכֵן

מִגְמוּעַ הַדִּרְגָּת הַתִּי תִּסְטַיִעוֹן תַּגְמִיעֶהָ לֵן

יִזִּיד עֵן 100 .

ג. מוֹאֵד מִסְאָעֵדָה יִסְמַח אִסְתַּעְמָלָהָ: בְּ

1. חֶסֶבֶה גִּיר בִּיָּנִיָּה . לֹא יִסְמַח אִסְתַּעְמָלִית

הַבְּרִמְגָּה בִּי הַחֶסֶבֶה הַתִּי תוֹגֵד בִּיָּהָ אִמְכָּנִיתִית בְּרִמְגָּה .

אִסְתַּעְמָלִית הַחֶסֶבֶה הַבִּיָּנִיתִית אוֹ אִמְכָּנִיתִית הַבְּרִמְגָּה

בִּי הַחֶסֶבֶה קֵד יוֹדֵי אִלֵּי אִלְגָּה הָאִמְתָּחַן .

2. לוֹאִיחַ קוֹוִּנִין (מִרְפָּקָה) .

ד. תַּעֲלִימָתִית חֶסֶבֶה: בְּ

1. יִגְבַּב כְּתָבֶה גִּמִּיעַ הַחֶסֶבֶה וְהָאִיבָּה בִּי

נִמּוּדָג הָאִמְתָּחַן .

לֹא תִּסְמַח הַכְּתָבֶה עֲלֵי הַחֲטוּט הַתִּי בִּי הַהוֹמֶשׁ .

2. יִגְבַּב תַּפְסִיר גִּמִּיעַ הַחֲטוּטִית, בִּמָּה בִּי זֶלֶק הַחֶסֶבֶה ,

בִּלְתַּפְסִיל וּבּוֹזוּחַ וּבְתַרְתִּיב .

עֵדֵד הַתַּפְסִיל קֵד יוֹדֵי אִלֵּי חֶסֶם דִּרְגָּת

אוֹ אִלֵּי אִלְגָּה הָאִמְתָּחַן .

3. לְכָתָבֶה מִסּוּדָה יִגְבַּב אִסְתַּעְמָלִית הַחֶסֶבֶה הַתִּי

בִּי נִמּוּדָג הָאִמְתָּחַן . אִסְתַּעְמָלִית מִסּוּדָה אֲחֵרִי

קֵד יוֹדֵי אִלֵּי אִלְגָּה הָאִמְתָּחַן .

שימו לב: בסוף הבחינה מצורפים דפי טיוטה. אין להוסיף דפים אחרים למחברת הבחינה.

אִתְּיָהּ: בִּי אֲחֵר הָאִמְתָּחַן תוֹגֵד חֶסֶבֶה מִסּוּדָה . יִמְנַע אִזָּפָה אֲוִרָק אֲחֵרִי אִלֵּי דִּפְתֵר הָאִמְתָּחַן .

הָאִשְׁלָה בִּי זֶה הַנִּמּוּדָג תֵּרֵד בְּסִיגָה הַגְּמַע , וְרִגְם זֶלֶק יִגְבַּב עֲלֵי כָּל תַּלְבָּה וְתַלְבַּב הָאִיבָּה עִנְהָ בִּשְׁכֵּל בְּרִדִּי .

נִתְמַנִּי לְכֵם הַתַּגָּח !

ב ה צ ל ח ה !

מתמטיקה, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח

الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

الأُسْلة

في هذا النموذج ستّة أسئلة. لإجابة كاملة عن سؤال تحصلون على 25 درجة. يُسمح لكم الإجابة، بشكل كامل أو جزئي، عن عدد أسئلة كما تشاؤون، لكن مجموع الدرجات التي تستطيعون تجميعها في هذا النموذج لن يزيد عن 100.

يجب كتابة جميع الحسابات والإجابات في نموذج الامتحان.

انتبهوا: يجب تفسير جميع الخطوات، بما في ذلك الحسابات، بالتفصيل وبوضوح. عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو إلى إلغاء الامتحان.

الجبر

1. استأجرت مجموعة مكوّنة من 40 شخصاً حافلة لرحلة ليوم واحد .
تَقَرَّرَ بأن يتم تقسيم مبلغ أجرة الحافلة بالتساوي بين جميع المشاركين في الرحلة .
قبل يومين من الرحلة، ألغى 8 أشخاص في المجموعة مشاركتهم في الرحلة . مبلغ الدفع مقابل استئجار الحافلة لم يتغيّر، لذلك دفع كلّ مشارك خرج إلى الرحلة 12 شيكلًا أكثر من المبلغ الأصلي الذي كان عليه أن يدفعه .
أ. (1) جدوا ما هو المبلغ الأصلي الذي كان على كلّ مشارك أن يدفعه مقابل استئجار الحافلة .
(2) جدوا ما هو ثمن استئجار الحافلة لرحلة ليوم واحد .
ب. ما هي النسبة المئوية التي ازداد بها المبلغ الذي دفعه كلّ واحد من المشاركين الذين خرجوا إلى الرحلة، بالمقارنة مع المبلغ الأصلي الذي كان عليه أن يدفعه؟

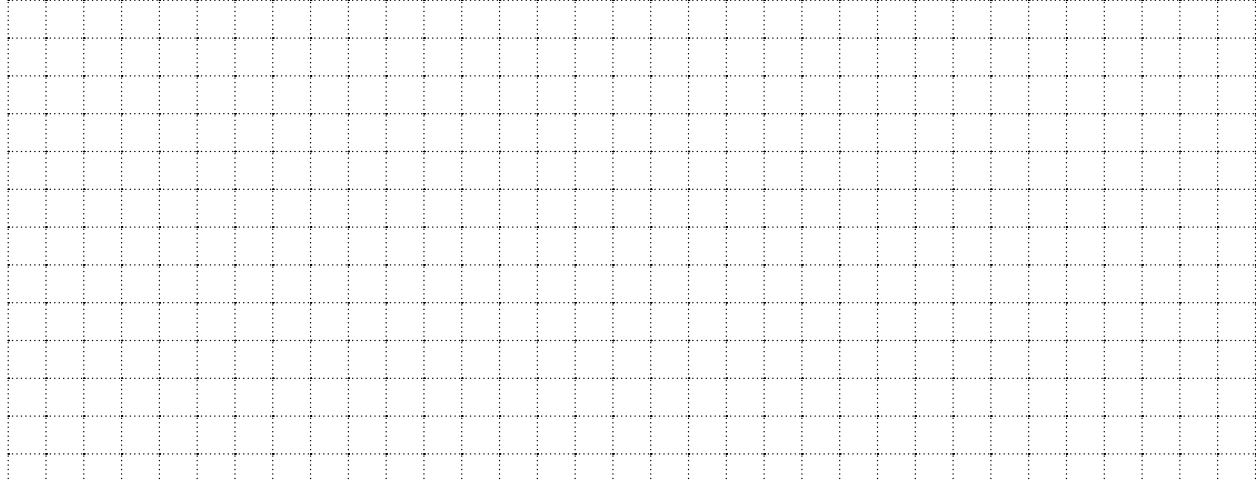
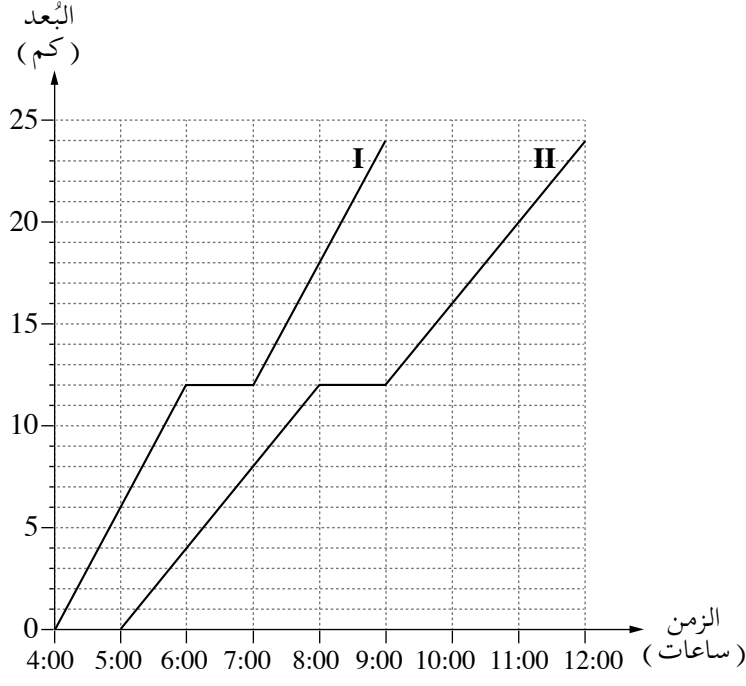
This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

מתמטיקה, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח

הריאשיאות, שחא 2023, רקמ 035182 + מלח

2. خرجت مجموعتان من المشاة إلى رحلة في نفس المسار المستقيم.
 مشت المجموعة السريعة بسرعة 6 كم/الساعة.
 مشت المجموعة البطيئة بسرعة 4 كم/الساعة.
 خرجت كل واحدة من المجموعتين إلى الرحلة في ساعة مختلفة.
 توقفت كل واحدة من المجموعتين للراحة مرة واحدة أثناء الرحلة.
 الرسمان البيانيان I و II اللذان أمامكم، يصفان بُعد المجموعتين عن نقطة الانطلاق، حسب الزمن.
 أ. أي رسم بياني من الرسمين البيانيين، I أم II، يصف تقدم المجموعة السريعة؟
 ب. في أي بُعد عن نقطة الانطلاق، كانت كل واحدة من المجموعتين في الساعة 6:00 صباحاً؟
 ج. في أية ساعة كانت المجموعة البطيئة في بُعد 20 كم عن نقطة الانطلاق؟
 د. ماذا كان البعد بين المجموعتين عندما توقفت المجموعة البطيئة للراحة؟

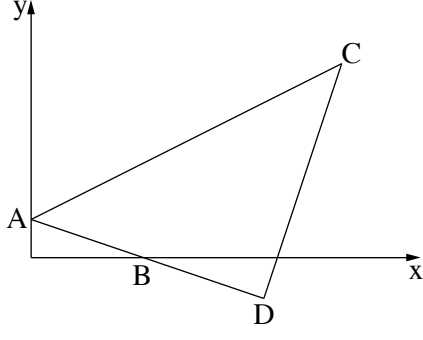


מתמטיקה, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח

الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

מתמטיקה, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق



4. الرأس A في المثلث ADC يقع على المحور y .

النقطة B هي نقطة تقاطع الضلع AD مع المحور x (انظروا الرسم).

معادلة المستقيم AD هي $y = -\frac{1}{3}x + 1$.

أ. جدوا إحداثيات النقطتين A و B .

النقطة B هي منتصف الضلع AD .

ب. جدوا إحداثيات النقطة D .

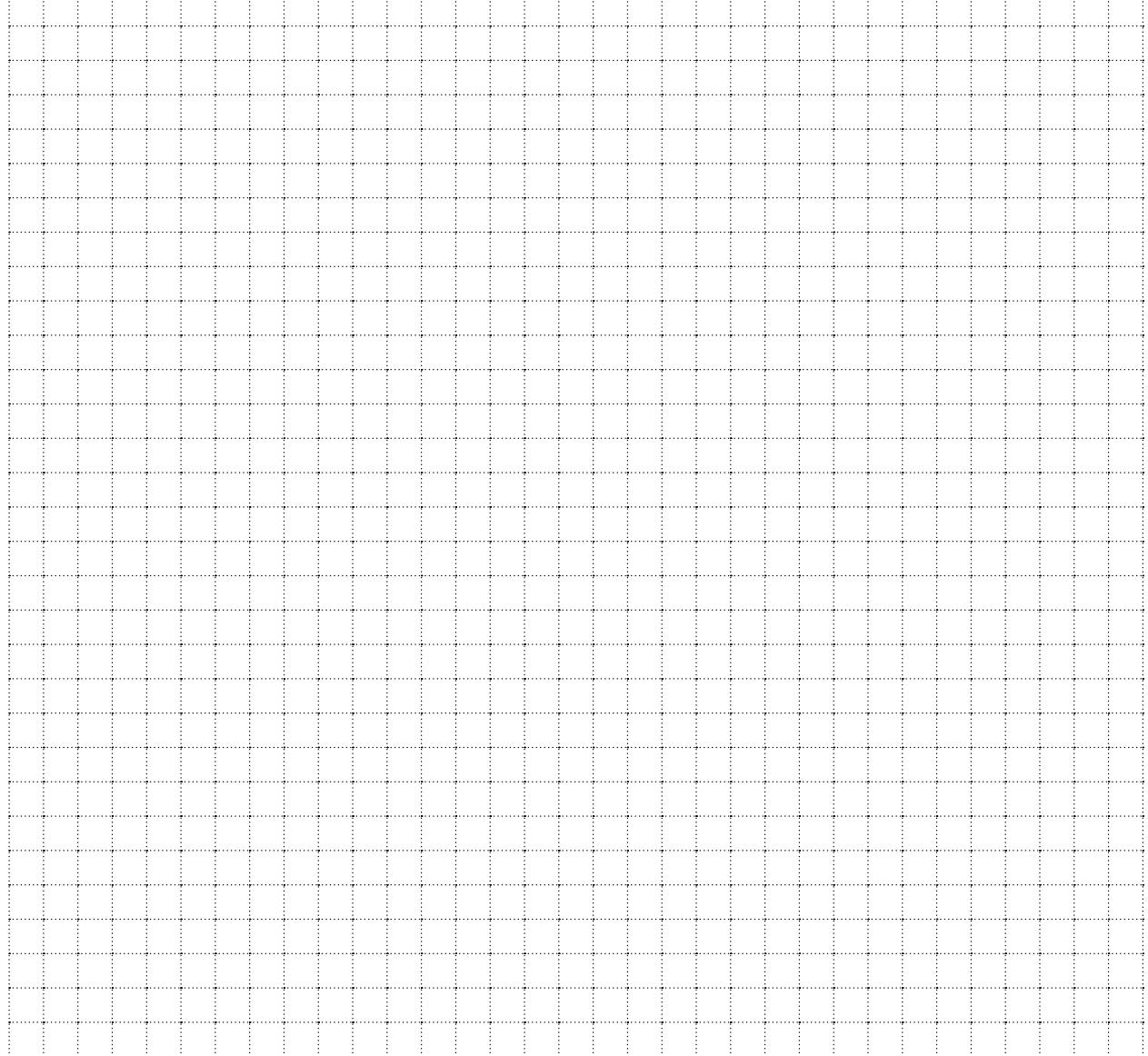
ميل الضلع DC هو 3 .

الإحداثي x للنقطة C هو 8 .

ج. (1) جدوا معادلة المستقيم DC .

(2) جدوا الإحداثي y للنقطة C .

د. برهنوا أن المثلث ADC هو متساوي الساقين .



מתמטיקה, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח

الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

A large grid of small squares, likely for writing or drawing. The grid is composed of small, light gray squares arranged in a uniform pattern across the central area of the page.



מתמטיקה, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

حساب المثلثات

5. في المثلث المتساوي الساقين ABC ($AB = AC$)

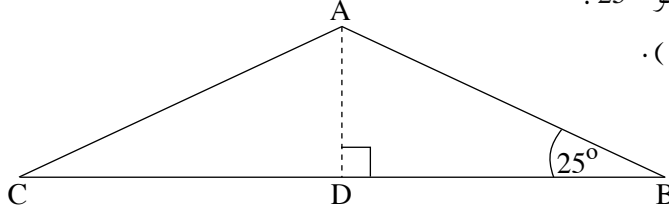
طول الساق AB هو 12 ، ومقدار زاوية القاعدة هو 25° .

AD هو الارتفاع على القاعدة BC (انظروا الرسم) .

أ. احسبوا طول AD .

ب. احسبوا طول القاعدة BC .

ج. احسبوا مساحة المثلث ABC .



Blank grid area for calculations.

מתמטיקה, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח

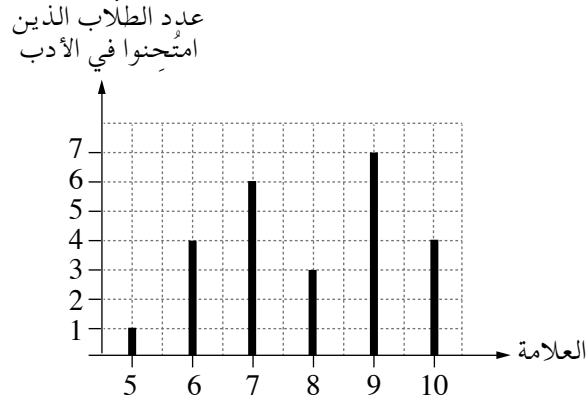
الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

מתמטיקה, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח

הריאשיאות, שחא 2023, רקמ 035182 + מליח

الإحصاء والاحتمال

6. أمامكم مخطط أعمدة يصف توزيع العلامات في امتحان في الأدب، أُجري في صفّ معيّن.



أ. ما هو عدد الطلاب الكليّ الذين امتحّنوا في امتحان الأدب؟

ب. ما هو معدّل العلامات في امتحان الأدب؟

يختارون بشكل عشوائي طالباً من الصفّ امتحّن في امتحان الأدب.

ج. ما هو الاحتمال بأن يكون الطالب الذي اختير قد حصل على علامة أعلى من المعدّل؟

امتحان طالبان آخران من هذا الصفّ في امتحان الأدب في موعد آخر.

كلّ واحد من هذين الطالبين حصل على العلامة 7 في امتحان الأدب.

د. بعد إضافة علامتي الطالبين، هل ازداد معدّل العلامات في امتحان الأدب أم انخفض أم أنّه لم يتغيّر؟ علّلوا.

Blank grid for student response.

الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

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.

בהצלחה!
 זיתים אכזריות

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.
אני לבעתיקה אני לספרים אלץ בבזנות מועדד בחינוך

النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.

/تابع صفحات دفتر إضافية/

النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.

מתמטיקה, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח

الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

مسودة

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, חורף תשפ"ג, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، شتاء 2023، رقم 035182 + ملحق

مسودة

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.



"איתך בכל מקום, גם בבגרות.
בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארצית"

"معك في كل مكان، وفي البجروت أيضًا.
بالنجاح، مجلس الطلاب والشبيبة القطري"