



משרד החינוך
המנהל הפדגוגי
אגף בכיר בחינות
מחברת בחינה

לנבחנים ולנבחנות שלום,

נא 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.

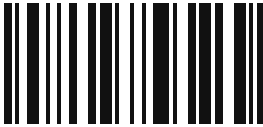
אין להכניס לחדר הבחינה חומר עזר – ספרים, מחברות, רשימות – חוץ מ"חומר עזר מותר בשימוש" המפורט בגוף השאלון או בהוראות מוקדמות של משרד החינוך. כמו כן אין להכניס לחדר הבחינה טלפונים או מחשבים ניידים. שימוש בחומר עזר שאינו מותר יוביל לפסילת הבחינה. כל חומר עזר שאינו מותר בשימוש, יש למסור למשגיח לפני תחילת הבחינה. לאחר סיום כתיבת הבחינה יש למסור את המחברת למשגיח ולעזוב בשקט את חדר הבחינה.

יש להקפיד על טוהר הבחינות !

הוראות לבחינה

1. יש לוודא כי במדבקות הנבחן שקיבלת מודפסים הפרטים 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 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.
7. אין להוסיף או לשנות שום פרט במדבקות, כדי למנוע עיכוב בזיהוי המחברת וברישום הציונים.

ב ה צ ל ח ה !

 035182	<table border="1"> <tr> <td>18</td> <td>מועד</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td colspan="3">الموعد</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>מס' תעודת זהות</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td colspan="2">رقم الهوية</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td colspan="2">رقم المدرسة</td> <td>37</td> </tr> </table> <p>יש להדביק כאן ↑ מדבקות נבחן (ללא שם) يجب هنا ↑ إلصاق ملصقة ممتحن (بدون اسم)</p>	18	מועד	21	الموعد			23	מס' תעודת זהות	31	رقم الهوية		32	رقم المدرسة		37	<p>מדבקות לנבחן ملصقة ممتحن</p>
18	מועד	21															
الموعد																	
23	מס' תעודת זהות	31															
رقم الهوية		32															
رقم المدرسة		37															

* הוראות בשפה הערבית מעבר לדף
* التعلیمات باللغة العربية على ظهر الصفحة

יש לסמן במשבצת אם ניתן שאלון נוסף
يجب الإشارة في المربع إذا أُعطي نموذج امتحان إضافي



وزارة التربية والتعليم

القسم الكبير للامتحانات

الإدارة التربويّة

دفتر امتحان

تحية للممتحنين وللممتحنات!

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

لا يُسمح إدخال موادّ مساعدة - كتب، دفاتر، قوائم - إلى غرفة الامتحان، باستثناء "موادّ 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 موادّ مساعدة غير مسموح بها يؤدي إلى إلغاء الامتحان.

يجب تسليم كلّ مادة مساعدة لا يُسمح استعمالها للمراقب قبل بدء الامتحان. بعد الانتهاء من كتابة الامتحان، يجب تسليم الدفتر للمراقب، ومغادرة غرفة الامتحان بهدوء.

يجب التقيّد 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 هوامش الدفتر (في المنطقة المخطّطة)، لأنّه لن يتمّ مسح ضوئيّ لهذه المنطقة.
4. للمسوّدة تُستعمل أوراق دفتر الامتحان المعدة لذلك فقط.
5. يُمنع نزع أو إضافة أوراق. الدفتر الذي يُسلم ناقصاً يُشير الشكّ بعدم الالتزام بنزاهة الامتحانات.
6. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر، لأنّ الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.
7. لا يُسمح إضافة أو تغيير أيّة تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عوائق في تشخيص الدفتر وفي تسجيل العلامات.

نتمنّى لكم النّجاح!



دولة إسرائيل وزارة التربية والتعليم

نوع الامتحان: بچروت
 موعد الامتحان: شتاء 2019
 رقم النموذج: 035182
 ملحق: لوائح قوانين لـ 3 وحدات تعليمية
 ترجمة إلى العربية (2)

الرياضيات 3 وحدات تعليمية – النموذج الأول

تعليمات للممتحن

- أ. مدّة الامتحان: ساعة ونصف.
- ب. مبنى النموذج وتوزيع الدرجات:
 في هذا النموذج ستّة أسئلة.
 لكلّ سؤال – 25 درجة.
 يُسمح لك الإجابة عن عدد أسئلة كما تشاء،
 لكن مجموع الدرجات التي تستطيع تجميعها
 لن يزيد عن 100.
- ج. موادّ مساعدة يُسمح استعمالها:
 1. حاسبة غير بيانية. لا يُسمح استعمال إمكانيّات
 البرمجة في الحاسبة التي يمكن برمجتها.
 استعمال الحاسبة البيانية أو إمكانيّات البرمجة
 في الحاسبة قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.
 2. لوائح قوانين (مرفقة).
 د. تعليمات خاصّة:
 1. اكتب جميع الحسابات والإجابات في
 نموذج الامتحان.
 لا تُسمح الكتابة على الخطوط التي في الهوامش.
 2. فسّر كلّ خطواتك، بما في ذلك الحسابات،
 بالتفصيل وبوضوح وبترتيب.
 عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات
 أو إلى إلغاء الامتحان.
 3. لكتابة مسوّدة يجب استعمال الصفّحات التي
 في نموذج الامتحان (بما في ذلك الصفّحات
 التي في آخره). استعمال مسوّدة أخرى قد يؤدي
 إلى إلغاء الامتحان.
 التعليمات في هذا النموذج مكتوبة بصيغة المذكر وموجّهة للممتحنات وللممتحنين على حدّ سواء.
نتمنى لك النجاح!

מדינת ישראל

משרד החינוך

סוג הבחינה: בגרות
 מועד הבחינה: חורף תשע"ט, 2019
 מספר השאלון: 035182
 נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד
 תרגום לערבית (2)

מתמטיקה

3 יחידות לימוד – שאלון ראשון

הוראות לנבחן

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

בהצלחה!



מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

الأسئلة

في هذا النموذج ستة 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 كلّ خطواتك، بما في ذلك الحسابات، بالتفصيل وبوضوح. عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو إلى إلغاء الامتحان.

الجبر

1. سعر طاولة واحدة و 4 مقاعد هو 1,500 شيكل.

سعر طاولتين و 6 مقاعد هو 2,500 شيكل.

(سعر الطاولة ثابت وسعر المقعد ثابت.)

أ. احسب سعر الطاولة وسعر المقعد.

ب. ماذا سيكون سعر 4 مقاعد إذا ارتفع سعر المقعد بـ 20%؟

Blank area for writing answers, featuring a grid of small squares.

לא לכתוב באזור זה. לא לכתוב בזהה המטקה



מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

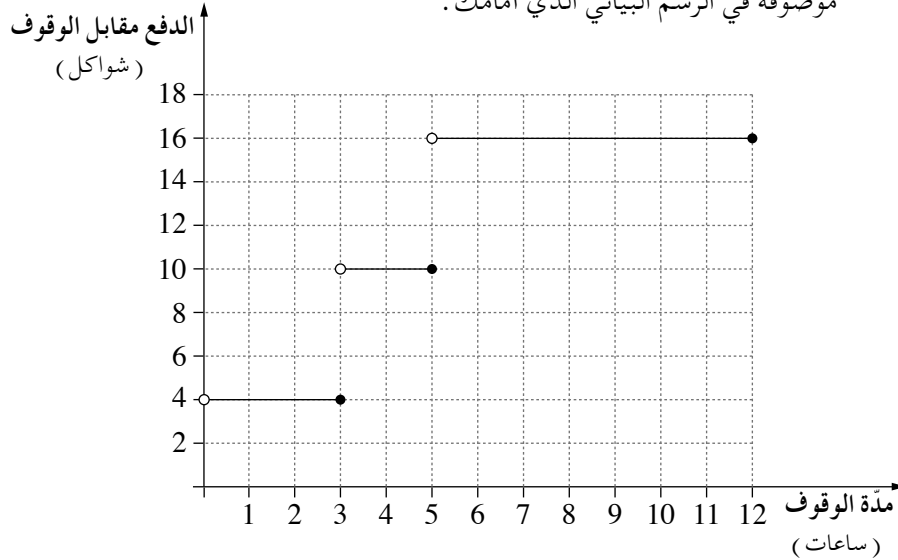
/ يتبع في صفحة 6 /

מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

2. يسافر السيد ربيع من بيته إلى مركز المدينة في سيارة خاصة، وهناك يوقفها في أحد الموقفين: الموقف I أو الموقف II.

في الموقف I: الدفع هو 14 شيكلاً لليوم، ولا يتعلّق بعدد ساعات الوقوف.

في الموقف II: يتعلّق الدفع بعدد ساعات الوقوف. العلاقة بين عدد ساعات الوقوف وبين الدفع مقابل الوقوف موصوفة في الرسم البياني الذي أمامك.



- أ. يوم الأحد، أوقف السيد ربيع سيارته في الموقف II الساعة 8:00 صباحاً، وأخرجها من الموقف الساعة 12:00 ظهراً. كم دفع السيد ربيع في هذا اليوم مقابل الوقوف؟
- ب. يوم الإثنين، كان السيد ربيع يعلم أنه سيمكث في مركز المدينة 7 ساعات، واختار الموقف الذي الدفع فيه هو أرخص مقابل 7 ساعات. كم دفع السيد ربيع مقابل هذا الوقوف؟
- ج. ما هو أكبر عدد ساعات ممكن، يستطيع السيد ربيع توقيف سيارته، إذا كان بحوزته 8 شواكل فقط؟
- د. يوم الثلاثاء، قرّر السيد ربيع توقيف سيارته في الموقف II، لأنّ الدفع مقابل الوقوف سيكون أرخص في هذا الموقف. كم ساعة على الأكثر ينوي السيد ربيع توقيف سيارته في هذا الموقف؟

لا تكسر في هذه المنطقة

لا تكسر في هذه المنطقة



מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق



מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

3. كان راتب عامل معين في الشهر الأول من عمله 5,000 شيكل .
في كل شهر بعد ذلك، كان راتبه أعلى بـ 53 شيكلاً من الراتب الذي كَسَبَهُ في الشهر الذي قبله .
أ . كم كان راتب العامل في الشهر الـ 12 من عمله؟ فضّل حساباتك .
ب . ما هو المبلغ الكلي الذي كَسَبَهُ العامل في الأشهر الـ 12 الأولى من عمله؟ فضّل حساباتك .



מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 10 /

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

4. הרסם הזי אָמאֵם יֵצֵפּ הַשִּׁכּל הַרְבָּעִי OABC (O – נִקְטָה אֶסֶל הַמַּחְוֹר).

הַנִּקְטָה C תִּקַּע עַל הַמַּחְוֹר x .

מֵעֵطִי אָנֹכִי : מֵעֵאֵדֶלֶת הַמְּסֻתָּיִם AC הִיא $y = -\frac{1}{2}x + 5$.

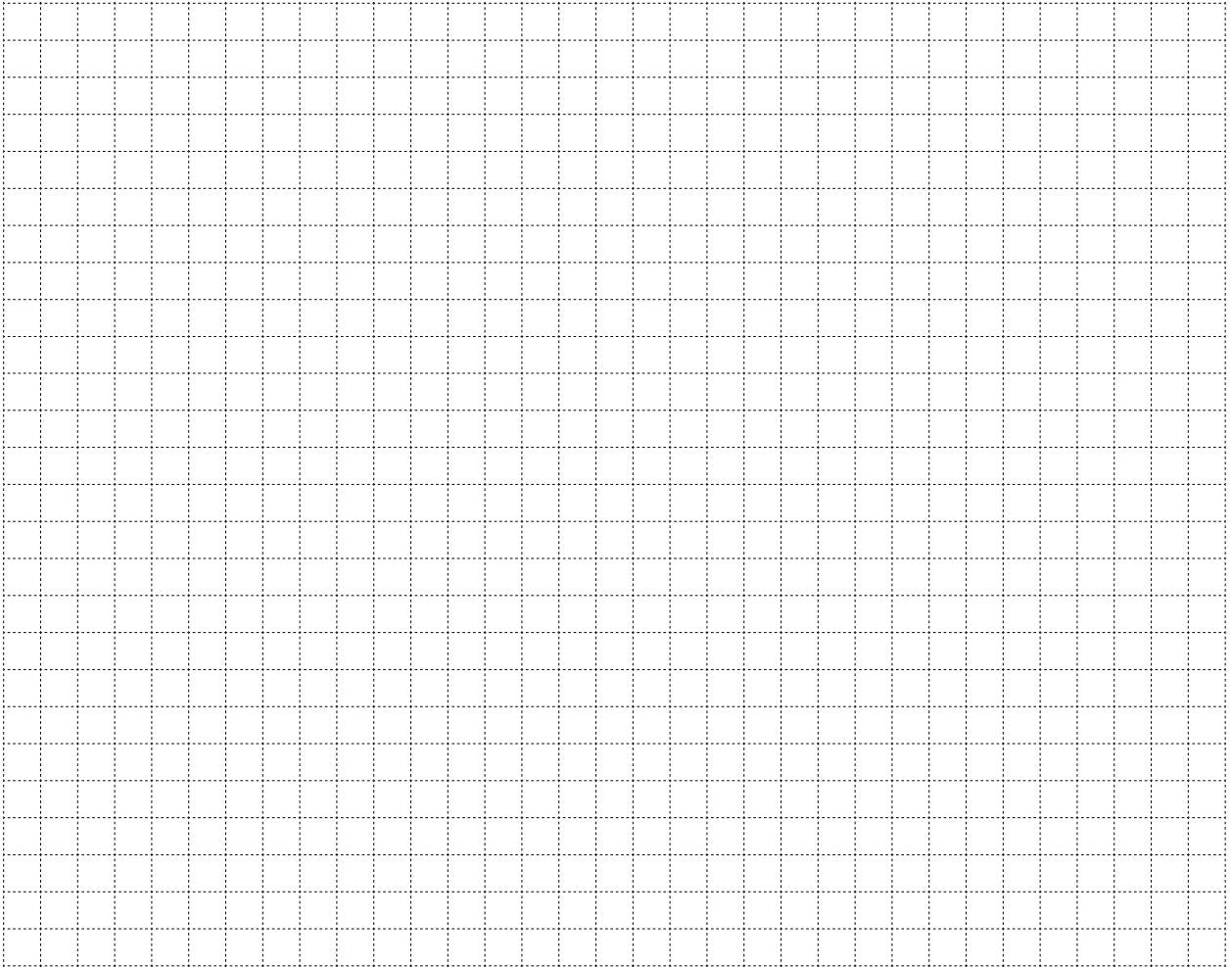
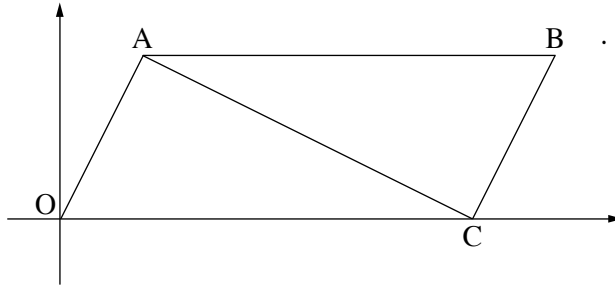
א. גַּדּוּ אִחְדָּאִתֵּי־הַנִּקְטָה C .

מֵעֵטִי אָנֹכִי : מֵעֵאֵדֶלֶת הַמְּסֻתָּיִם OA הִיא $y = 2x$.

ב. גַּדּוּ אִחְדָּאִתֵּי־הַנִּקְטָה A .

מֵעֵטִי אָנֹכִי : הַמְּסֻתָּיִם BC יּוֹאֵזִי הַמְּסֻתָּיִם OA .

ג. גַּדּוּ מֵעֵאֵדֶלֶת הַמְּסֻתָּיִם BC .



/ יֵתִבַּע בִּי סֵפְחָה 11 /



מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 12 /

מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
 الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

حساب المثلثات

5. في المثلث القائم الزاوية ACB ($\angle ACB = 90^\circ$)

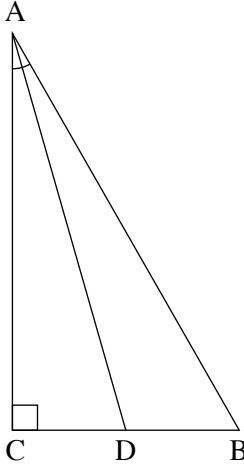
طولا الضلعين القائمين هما: $AC = 7$

$CB = 4$

D هي نقطة على الضلع القائم CB ، بحيث AD ينصف الزاوية CAB (انظر الرسم).

أ. احسب مقدار الزاوية CAB .

ب. جد طول AD .



Blank grid area for solving the problem.



מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

/ يتبع في صفحة 14 /

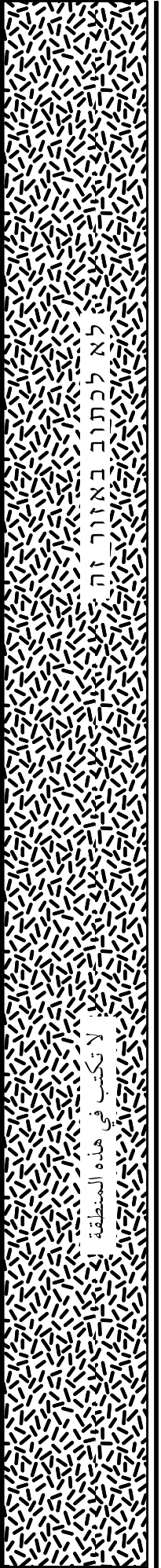


מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
הריאזיאת, שְׁתַּא 2019, רִקַּם 035182 + מִלְּחַק

אִחְתַּמָּל וְאִיֶּחְוַא

6. אֶלִּי כָּל וָאִחַד מִן אִוְגֶה מִכָּעֵב מֵתוֹאֲזֵן (מֵתְנַזֵּם) מִסְּגַל עֲדַד. אֶלִּי תַלַּאֲתָה מִן אִוְגֶה מִסְּגַל עֲדַד 1, וְאֶלִּי אִתְנִין מִן אִוְגֶה מִסְּגַל עֲדַד 2, וְאֶלִּי הוֹגֶה הַמְּתִבִּי מִסְּגַל עֲדַד 3.
נְרֵמִי הַמִּכָּעֵב מֵרָא וָאִחַדָּה.
א. מָא הוּא אִיֶּחְוֵא בְּאֵן יִנְתַּךְ עֲדַד 2?
ב. מָא הוּא אִיֶּחְוֵא בְּאֵן יִנְתַּךְ עֲדַד אֲסַגְר מִן 3?
ג. מָא הוּא אִיֶּחְוֵא בְּאֵן יִנְתַּךְ עֲדַד פְּרַדִּי?

Handwritten answer area with a dotted grid.



לֹא תִכְתֵּב בְּאַזְוֵר אֶה
לֹא תִכְתֵּב בִּי הַזֶּה הַמְּטָחָה



מתמטיקה, חורף תשע"ט, מס' 035182 + נספח
الرياضيات، شتاء 2019، رقم 035182 + ملحق

בהצלחה!

نتمنى لك النجاح!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.
אין להעתיק או לפרסם 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, קיץ תשע"ח, מועד ב', מס' 035182 + נספח
الرياضيات، صيف 2018، الموعد "ب"، رقم 035182 + ملحق

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



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

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



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

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



لا تكتب في هذه المنطقة

לא לכתוב באזור זה

מדבקת משגיח

ملصقة مراقب

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