



משדד החינוך
מחברת בחינה
אגף בכיר בחינות
המנהל הפדגוגי

לנבחים ולנבחנות שלום,

יש לקרוא את ההוראות בעמוד זה ולמלא אותן בדיוק. 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.

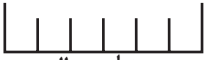
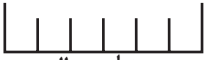
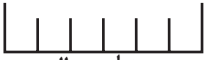
אין להכניס לחדר הבחינה חומר עזר – ספרים, מחברות, רשימות – חוץ מ"חומר עזר מותר בשימוש" המפורט בגוף השאלון או בהוראות מוקדמות של המשדד. כמו כן אין להכניס לחדר הבחינה טלפונים או מכשירים אלקטרוניים אחרים. שימוש בחומר עזר שאינו מותר יוביל לפסילת הבחינה. לאחר סיום כתיבת הבחינה יש למסור את המחברת למשגיח ולעזוב 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 ייסרק.
- לטיטה 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 !

<p>מדבקת שאלון ملصقة نموذج امتحان</p> <p>שאלון: 035182</p>  <p>מתמטיקה</p>	<p>מדבקת נבחן והתאמות ملصقة ممتحن وملاءمات</p> <table border="1" data-bbox="779 1282 1307 1590"> <tr> <td colspan="4">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2">שנה السنة</td> <td colspan="2">חודש الشهر</td> </tr> <tr> <td colspan="4">מועד موعد</td> </tr> <tr> <td colspan="2">  </td> <td colspan="2">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2">מס' תעודת הזהות</td> <td colspan="2">סמל ביה"ס</td> </tr> <tr> <td colspan="2">رقم الهوية</td> <td colspan="2">رقم المدرسة</td> </tr> </table> <p>יש להדביק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם) يجب هنا ↑ إلصاق ملصقة ممتحن (بدون اسم)</p>					שנה السنة		חודש الشهر		מועד موعد								מס' תעודת הזהות		סמל ביה"ס		رقم الهوية		رقم المدرسة		<p>מדבקות לנבחן ملصقة ممتحن</p>
																										
שנה السنة		חודש الشهر																								
מועד موعد																										
																										
מס' תעודת הזהות		סמל ביה"ס																								
رقم الهوية		رقم المدرسة																								

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



دفتر امتحان

تحية للممتحنين وللممتحنات،

يجب قراءة التعليمات في هذه الصفحة والعمل وفقاً لها بدقة. عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدي إلى عواقب مختلفة وحتى إلى إلغاء الامتحان. أعد 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 التقييد 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 عواقب في تشخيص الدفتر وفي تسجيل العلامات.
2. في حال عدم حصولك على ملصقة، يجب ملء التفاصيل في المكان المعد لملصقة الممتحن، بخط يد.
3. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدفتر (في المنطقة المخططة)، لأنه لن يتم مسح ضوئي لهذه المنطقة.
4. للمسودة 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!



סוג הבחינה: בגרות
 מועד הבחינה: קיץ תשפ"ב, 2022
 מספר השאלון: 035182
 נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד

מדינת ישראל
 משרד החינוך

מתמטיקה 3 יחידות לימוד — שאלון ראשון

הוראות

- א. משך הבחינה: שעה וחצי.
- ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שש שאלות. לכל שאלה — 25 נקודות. מותר לכם לענות, באופן מלא או חלקי, 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) לטייטה יש להשתמש בדפים שבגוף השאלון. שימוש בטייטה אחרת עלול לגרום לפסילת הבחינה.

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

השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

בהצלחה!



מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

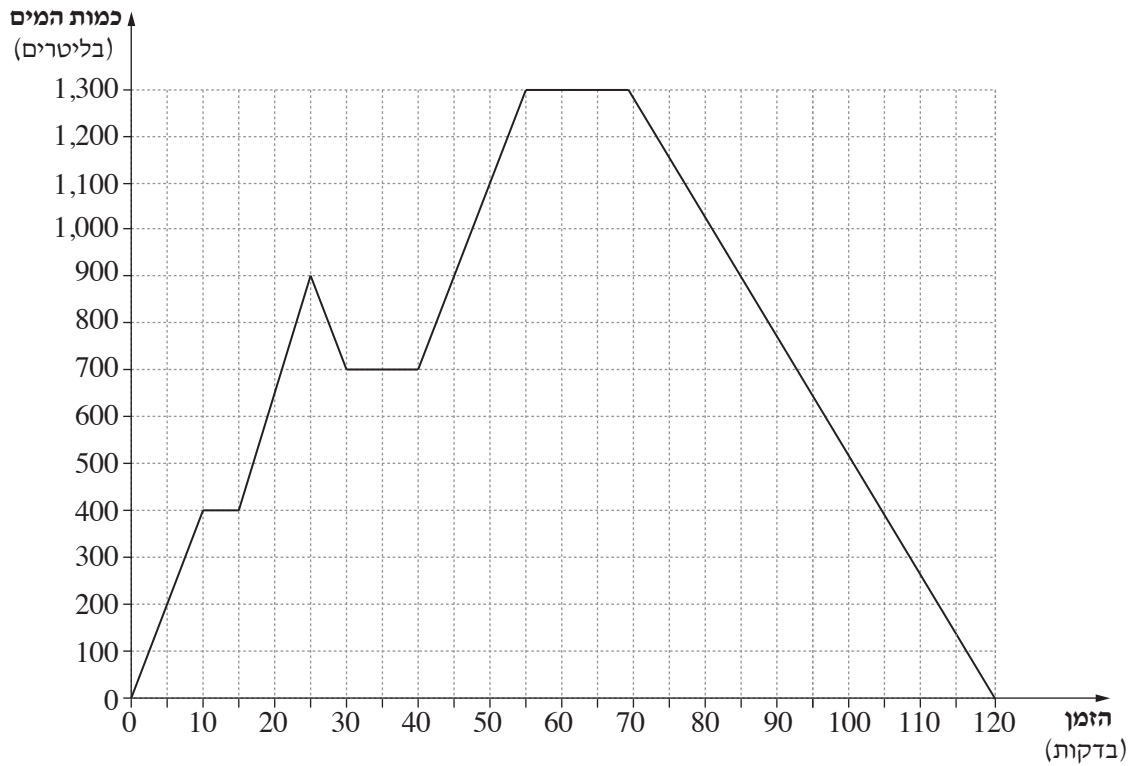
لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

2. הגרף שלפניכם מתאר את השינויים שחלו בכמות המים במְכָל שנפחו 1,300 ליטר, לפי הזמן שחלף מתחילת מילוי המכל.



התבוננו בגרף, וענו על הסעיפים א-ה.

- א. כמה ליטרים של מים היו במכל לאחר 5 דקות מתחילת המילוי?
 ב. לאחר כמה דקות מתחילת מילוי המכל היו בו 900 ליטרים של מים בדיוק? מצאו את כל האפשרויות.
 ג. כמה ליטרים של מים הוזרמו למכל בין הדקה ה-40 לדקה ה-45?
 ד. לאחר כמה דקות מתחילת מילוי המכל הוא היה מלא לגמרי?
 ה. מה היה קצב מילוי המכל (בליטרים לדקה) ב-10 הדקות הראשונות?

Blank grid area for writing answers.

/המשך בעמוד 7/



מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

A large grid of dotted lines for writing answers.

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

3. בסדרה חשבונית יש 12 איברים. האיבר הרביעי בסדרה הוא 13 והפרש הסדרה הוא 5 – .

א. מצאו את האיבר הראשון בסדרה.

ב. מצאו את האיבר השביעי בסדרה.

ג. מצאו את סכום ששת האיברים האחרונים בסדרה.

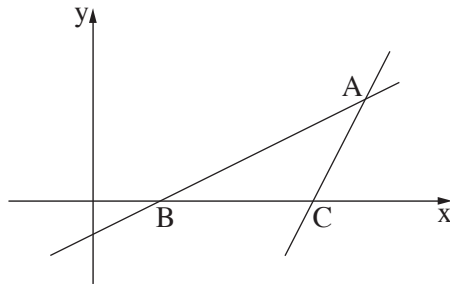


מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח



4. נתונים הישרים AB ו-AC (ראו סרטוט).

משוואת הישר AB היא $y = 0.5x - 1$.

משוואת הישר AC היא $y = 2x - 13$.

הנקודות B ו- C נמצאות על ציר ה- x.

א. (1) מצאו את שיעורי הנקודות B ו- C.

(2) מצאו את אורך הקטע BC.

הישרים AB ו- AC נחתכים בנקודה A.

ב. מצאו את שיעורי הנקודה A.

ג. מצאו את שטח המשולש ABC.

A large grid of dotted lines for solving the problem.

لا تكتب في هذه المنطقة
 لا تكتب في هذه المنطقة



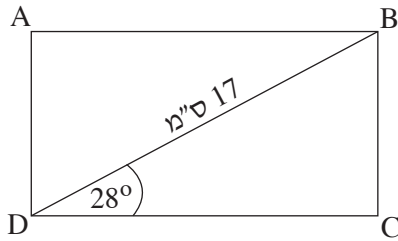
מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

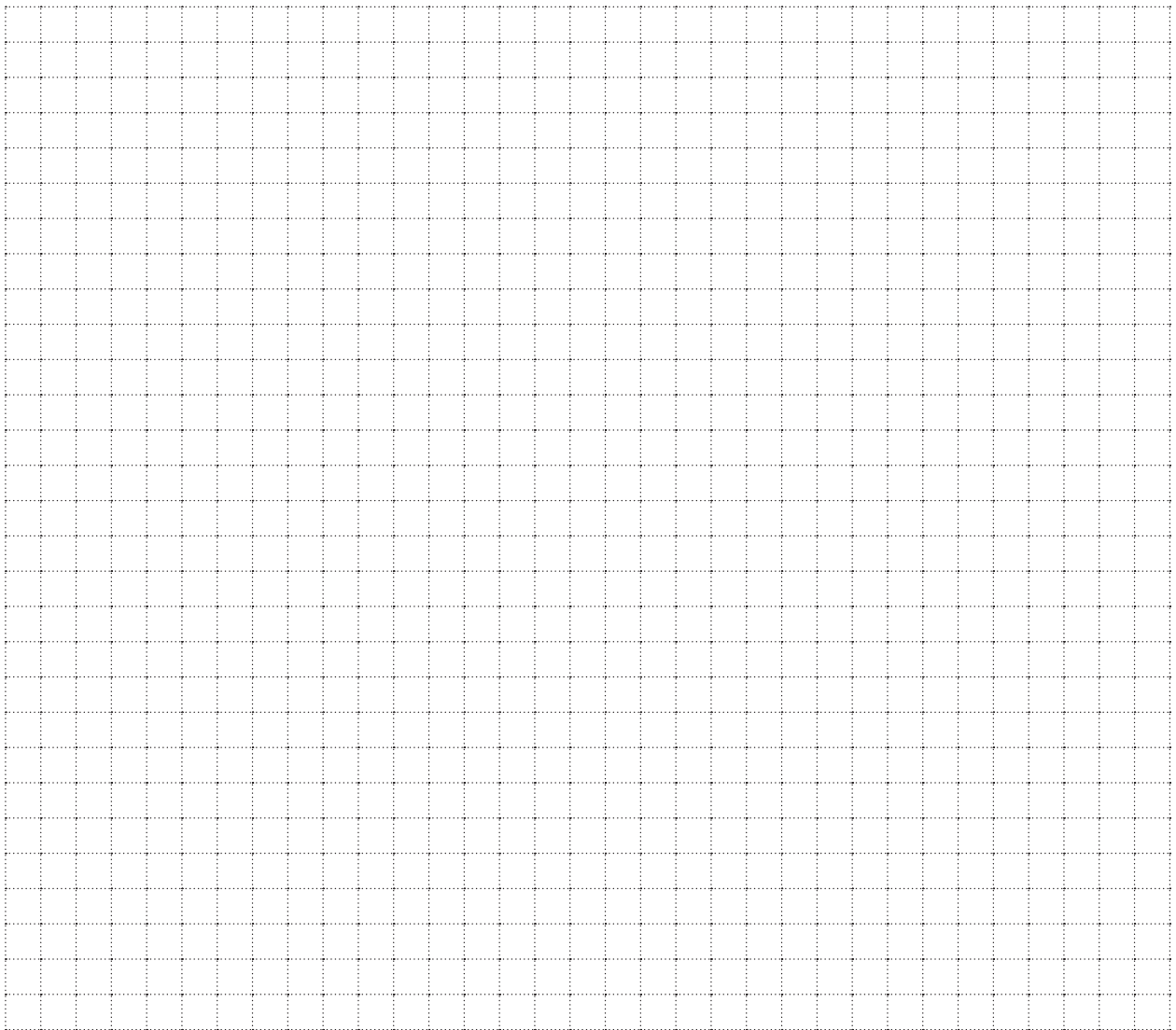
טריגונומטרייה



5. במלבן ABCD אורך האלכסון הוא 17 ס"מ.

גודל הזווית BDC הוא 28° (ראו סרטוט).

- א. מצאו את אורך הצלע BC.
- ב. מצאו את אורך הצלע DC.
- ג. מצאו את היקף המלבן.
- ד. מצאו את גודל הזווית הקהה שבין אלכסוני המלבן.



לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

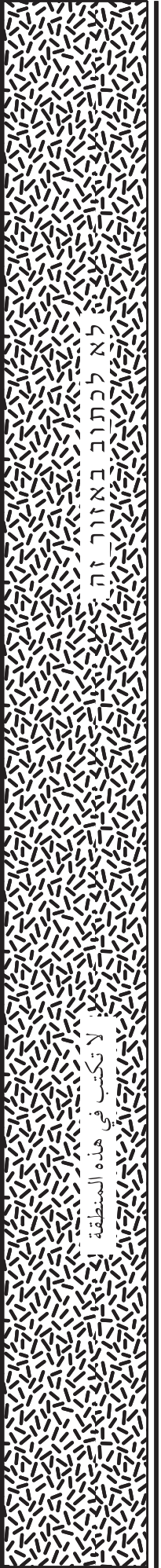
لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

סטטיסטיקה והסתברות

6. תלמיד נבחן בארבעה מבחנים במתמטיקה. ציוניו במבחנים היו: 52, 68, 75, 97.
- א. מצאו את ממוצע הציונים של התלמיד בכל ארבעת המבחנים במתמטיקה. נמקו.
 התלמיד ניגש למבחן חמישי במתמטיקה.
- ב. (1) מצאו מהו ממוצע הציונים הגבוה ביותר שהתלמיד יכול לקבל בכל חמשת המבחנים במתמטיקה. נמקו.
 (2) נתון כי ממוצע הציונים של התלמיד בכל חמשת המבחנים במתמטיקה היה 73.
 מצאו מה היה הציון של התלמיד במבחן החמישי. נמקו.





מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

لا تكتب في هذه المنطقة

לא לכתוב באזור זה



מתמטיקה, קיץ תשפ"ב, מס' 035182 + נספח

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



لا تكتب في هذه المنطقة

לא לכתוב באזור זה

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"