



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 ייסרק.
- 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.

בהצלחה !

מדבקת שאלון ملصقة نموذج امتحان שאלון: 035182  מתמטיקה	מדבקת נבחן והתאמות ملصقة ممتحن وملاءمات <table border="1" data-bbox="779 1292 1315 1610"> <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">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> יש להדביק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם) يجب هنا ↑ إلصاق ملصقة ممتحن (بدون اسم)	שנה السنة		חודש الشهر		מועד موعد				מס' תעודת הזהות		סמל ביה"ס		رقم الهوية		رقم المدرسة		מדבקות לנבחן ملصقة ممتحن
שנה السنة		חודש الشهر																
מועד موعد																		
מס' תעודת הזהות		סמל ביה"ס																
رقم الهوية		رقم المدرسة																

אם ניתנה מחברת נוספת

إذا أُعطي دفتر إضافي

* التعليمات باللغة العربية على ظهر الصفحة



יש לסמן במשבצת

يجب الإشارة في المربع

وزارة التربية والتعليم

القسم الكبير لامتحانات

الإدارة التربوية

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 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 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 يثير 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

מועד ב

סוג הבחינה: בגרות
מועד הבחינה: קיץ תשפ"א, 2021, מועד ב
מספר השאלון: 035182
נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד

מתמטיקה 3 יחידות לימוד — שאלון ראשון

הוראות לנבחן

- א. משך הבחינה: שעה וחצי.
 - ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שש שאלות.
לכל שאלה — 30 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 שיש בו אפשרות 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) לטיוטה יש להשתמש בדפים שבגוף השאלון.
שימוש בטיוטה אחרת עלול לגרום לפסילת הבחינה.
- שים לב: בסוף הבחינה מצורפים דפי טיוטה לשימושך. אין להוסיף דפים אחרים למחברת הבחינה.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.

בהצלחה!

בשאלון זה שש שאלות. תשובה מלאה על שאלה מזכה ב־30 נקודות. מותר לך לענות, באופן מלא או חלקי, על מספר שאלות כרצונך, אך סך הנקודות שתוכל לצבור בשאלון זה לא יעלה על 100.

שים לב: הסבר את כל פעולותיך, כולל חישובים, בפירוט ובצורה ברורה. חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון או לפסילת הבחינה.

אלגברה

- 1.** ההוצאה היומיתת הקבועה של בעל מכבסה היא 180 ש"ח.
נוסף על כך, בעבור כל קילוגרם כביסה הוא מוציא עוד 4 ש"ח.
המחיר שהלקוח משלם בעבור כל קילוגרם כביסה הוא 10 ש"ח.
ביום ראשון קיבל בעל המכבסה 150 ק"ג כביסה.
- א.** (1) מה הייתה ההכנסה הכוללת של בעל המכבסה ביום ראשון?
(2) מה היה הרווח הכספי של בעל המכבסה ביום ראשון?
- ב.** מה היה אחוז הרווח של בעל המכבסה מתוך כל הכנסותיו ביום ראשון?

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.

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



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

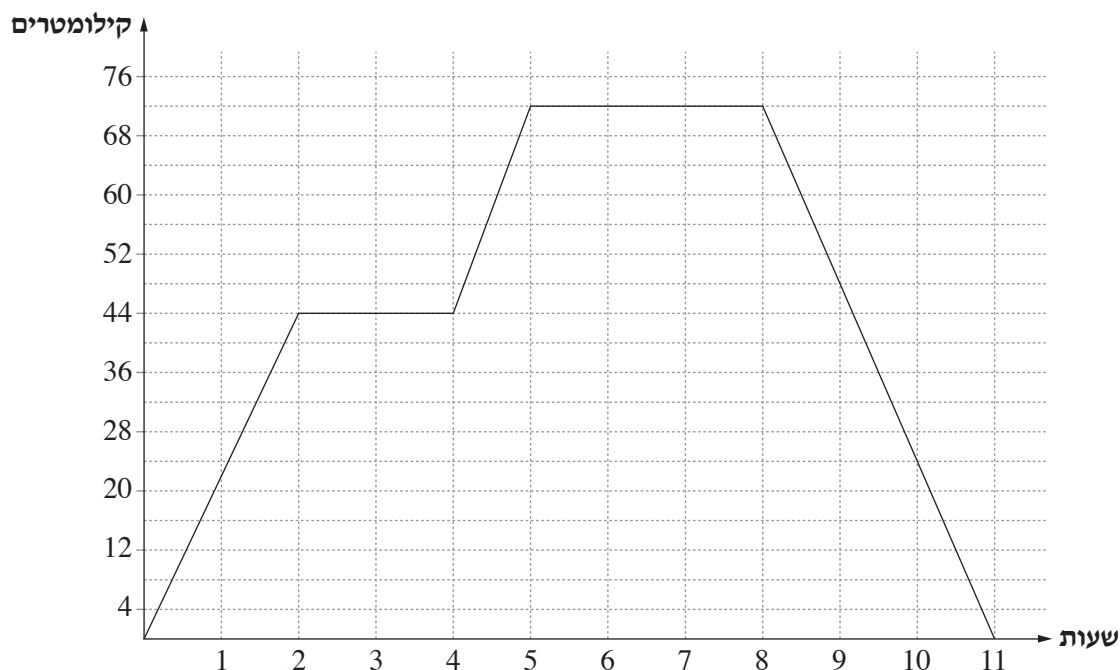


מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב, מס' 035182 + נספח

2. דני יצא מביתו ורכב על אופניו לאורך כביש ישר.

הוא עצר בשני יישובים בדרך, וחזר לביתו.

לפניך גרף המתאר את המרחק של דני מביתו, מרגע יציאתו ועד רגע חזרתו.



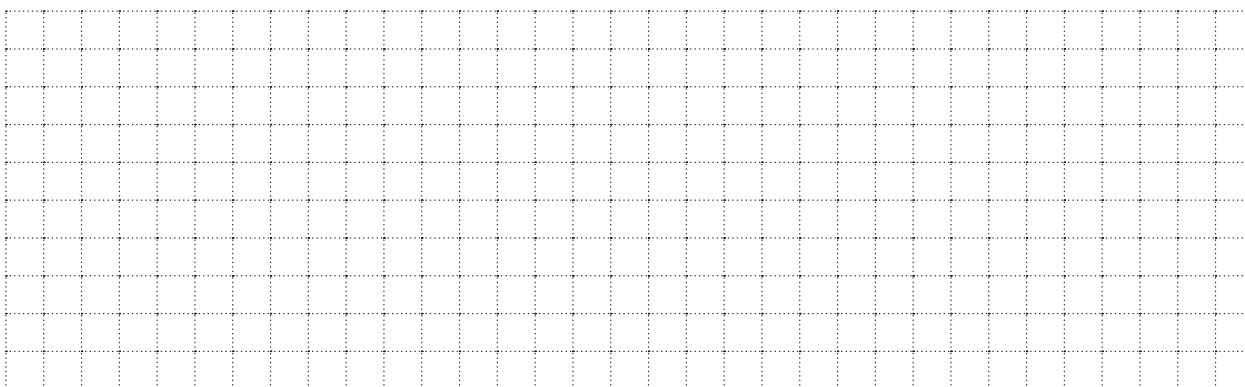
עיין בגרף, וענה על הסעיפים שלפניך.

א. כמה זמן התעכב דני ביישוב הראשון, וכמה זמן התעכב ביישוב השני?

ב. מהו המרחק בין היישוב הראשון ובין היישוב השני?

ג. מה הייתה מהירות הרכיבה של דני בדרך חזרה מן היישוב השני לביתו?

ד. כמה קילומטרים רכב דני מרגע יציאתו מביתו ועד רגע חזרתו לביתו?





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

3. בסדרה חשבון יש 30 איברים. האיבר במקום ה-30 בסדרה הוא 15. הפרש הסדרה הוא 4.
- א. מצא מהו האיבר במקום ה-24 בסדרה.
- ב. חשב את סכום שבעת האיברים האחרונים בסדרה.

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, קיץ תשפ"א, מועד ב, מס' 035182 + נספח

א. הוכח כי $CD \parallel AB$.

ב. האם המרובע ABCD הוא מקבילית? נמק.

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, קיץ תשפ"א, מועד ב, מס' 035182 + נספח



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

טריגונומטריה

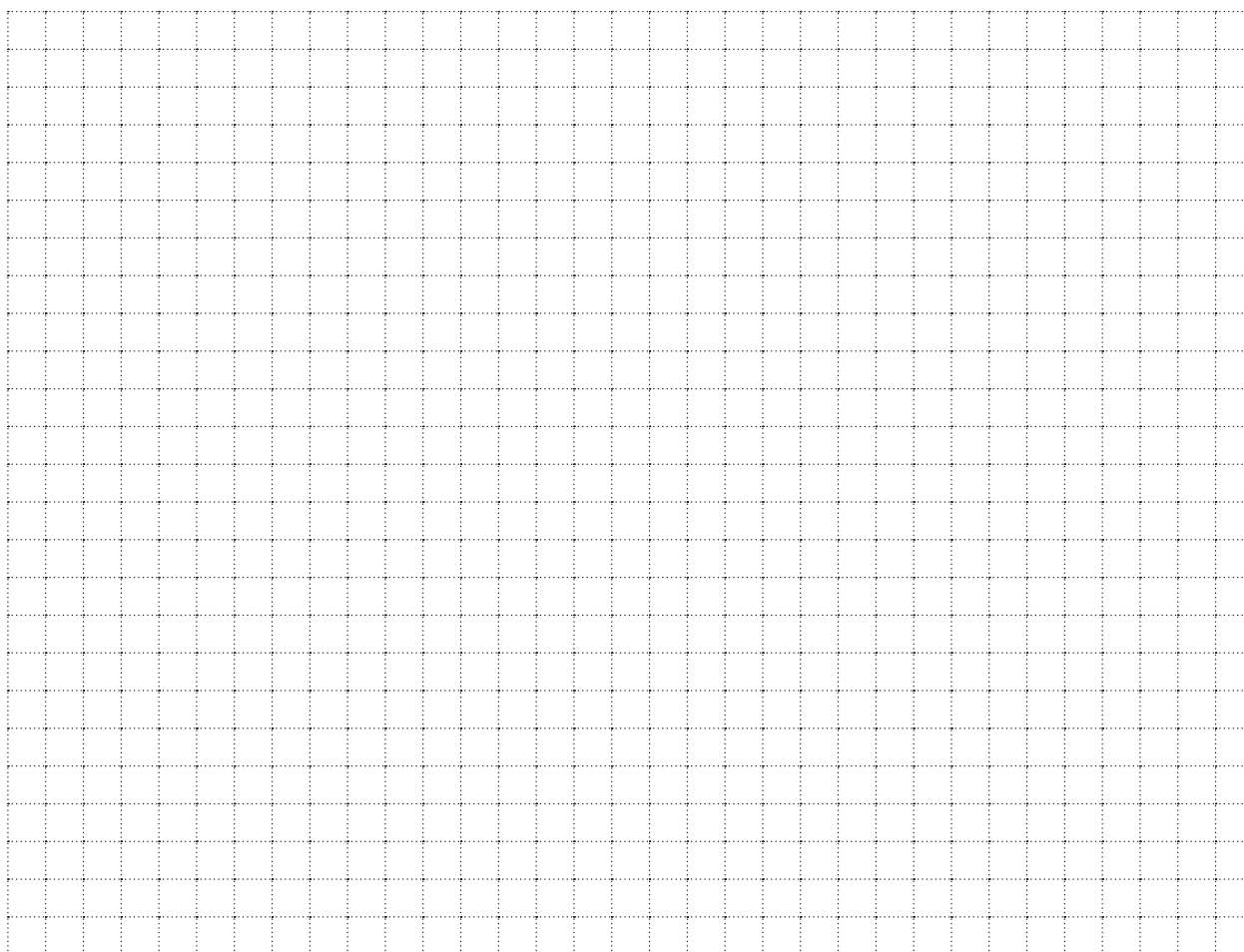
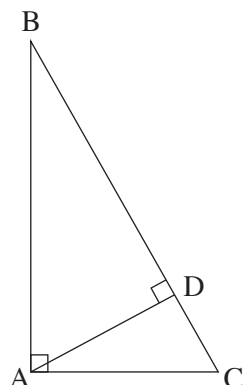
5. לפניך משולש ישר זווית ABC , $\angle BAC = 90^\circ$ (ראה סרטוט).

נתון: $AC = 20$ ס"מ, $AB = 36$ ס"מ.

א. מצא את גודל הזווית $\angle ABC$.

ב. מצא את אורך היתר, BC .

ג. מצא את אורך הגובה ליתר של המשולש, AD .



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

6. בכיתה שבה 36 תלמידים סך הכול נמדד הגובה של כל אחד מן התלמידים.

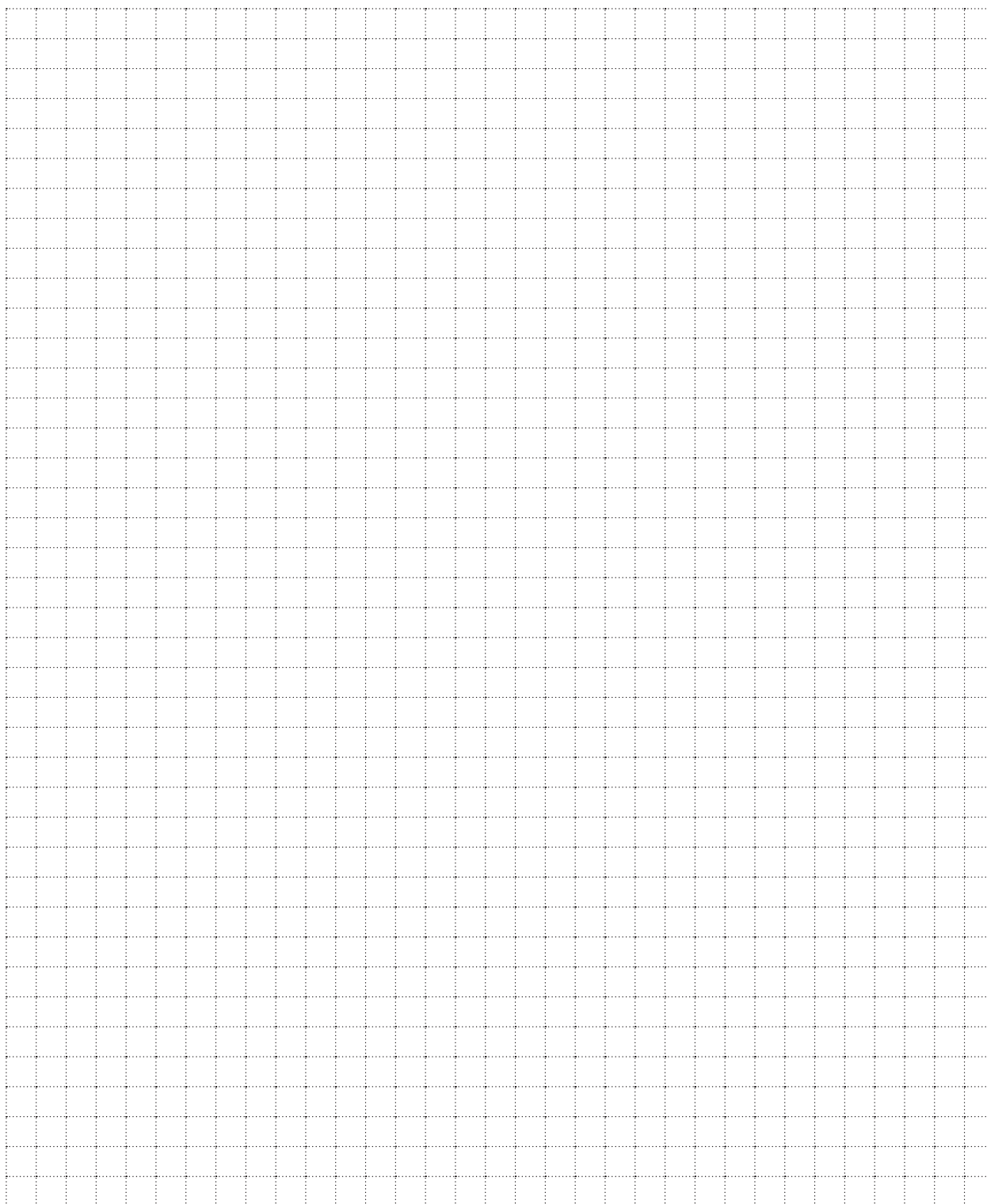
ידוע כי בכיתה זו, מספר הבנות גדול פי 2 ממספר הבנים.

א. כמה בנינים וכמה בנות יש בכיתה?

ב. מהו הגובה הממוצע של כל תלמידי הכיתה (בנים ובנות)?



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



לא לכתוב באזור זה
لا تكتب في هذه المنطقة

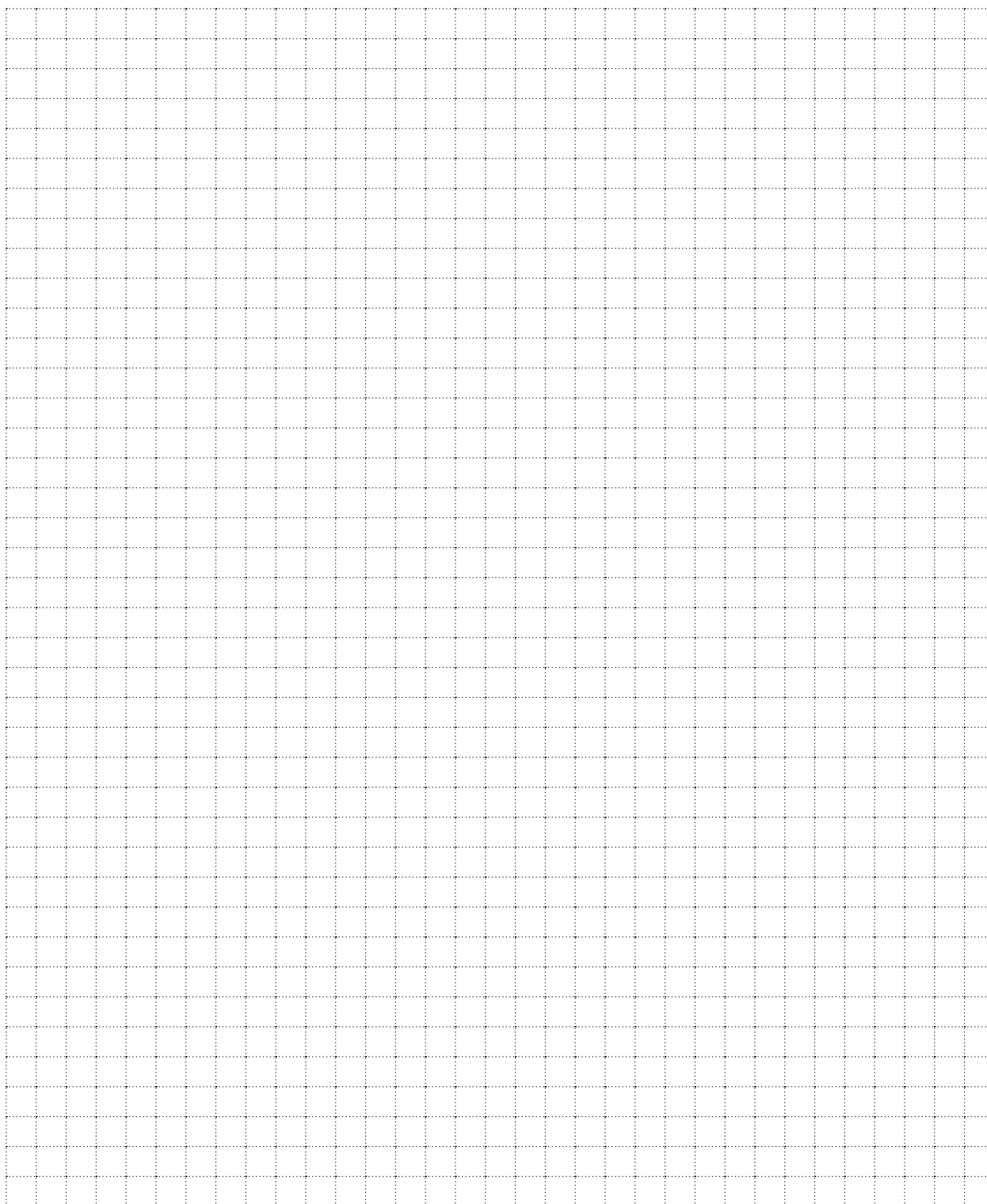
מתמטיקה, קיץ תשפ"א, מועד ב, מס' 035182 + נספח

لا تكتب في هذه المنطقة

لا לכתוב באזור זה



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



לא לכתוב באזור זה
لا تكتب في هذه المنطقة



لا تكتب في هذه المنطقة

لا לכתוב באזור זה



מדבקת משגיח

ملصقة مراقب

"איתך בכל מקום, גם בבגרות.
בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארצית"
"معك في كل مكان، وفي البجروت أيضًا.
بالتجّاح، مجلس الطّالاب والشّبيبة القطري"