

מחברת בחינה

שלום לך הנבחן !

קרא בעיון את ההוראות בדף זה ונהג בדיוק לפיהן. אי מילוי ההוראות עלול לגרום לתקלות שונות ואף להביא לידי פסילת בחינתך. הבחינה נועדה לבדוק את הישגיך האישיים, ולכן עבוד עבודה עצמית בלבד. בזמן הבחינה אין להיעזר בזולת ע"י קבלת חומר כתוב או בשירות בע"פ, ואין לעזור לנבחנים אחרים גם אם פנו אליך.

אין להכניס לחדר הבחינה חומר עזר – ספרים, מחברות, רשימות מכשירי קשר למיניהם וכו' – פרט ל"חומר עזר מותר בשימוש" המפורט בגוף השאלון או בהוראות מוקדמות של המשרד.

באם ברשותך חומר עזר שאינו מותר בשימוש, מסור אותו לידי המשגיח לפני תחילת הבחינה. לאחר שסיימת את כתיבת הבחינה, מסור את המחברת לידי המשגיח ועזוב בשקט את חדר הבחינה.

אנא הקפד על טוהר הבחינות!

הוראות לנבחן אינטרני

1. ודא כי במדבקות הנבחן שקיבלת מוודפסים פּרטיי האישיים, ובמדבקות השאלון שקיבלת מודפסים פּרטי השאלון שתיבחן בו.
2. הדבק על כריכת המחברת, במקום המיועד לכך מדבקת נבחן (ללא שם) ומדבקת שאלון.
3. אם לא קיבלת מדבקות, מלא בכתב יד את הפרטים במקום המיועד למדבקת הנבחן.

הוראות לנבחנים

1. אם אתה זקוק לדפי כתיבה נוספים, אנא פנה אל המשגיח כדי לקבלם, מלא בכתב יד את מס' ת"ז על גבי הדפים הנוספים ודאג להדקם במחברת הבחינה – אין להשתמש בהם כדפי טיוטה.
2. עמודים ששימשו כדפי טיוטה, יש לציין בראש העמוד את המילה טיוטה, אין לכתוב על גבי השאלונים.
3. אין להשתמש בטיפקס במחברת הבחינה. אם ברצונך למחוק – העבר קו או (X) על הכתוב.
4. במחברת הבחינה יש לכתוב **בעט** בלבד.
5. **אין לכתוב שם בתוך המחברת, משום שהבחינה נבדקת בעילום שם.**
6. אין להוסיף או לשנות שום פרט במדקקות, על מנת למנוע עיכובים בזיהוי הנבחן וברישום הציורים.

ב ה צ ל ה !

הערכה ראשונה

הערכה שנייה

הערכה שלישית

وزارة التربية والتعليم

قسم "أ" الامتحانات

الإدارة التربوية

دفتر امتحان

تحية للممتحن!

اقرأ بتمعن التعليمات في هذه الصفحة واعمل وفقاً لها بالضبط. عدم تنفيذ التعليمات قد يؤدي إلى عواقب مختلفة وحتى إلى إلغاء امتحانك. أعدّ الامتحان لفحص تحصيلاتك الشخصية، لذلك اعمل بشكل ذاتي فقط. أثناء الامتحان، لا يُسمح طلب المساعدة من الغير بواسطة الحصول على مواد مكتوبة أو الحديث، كما لا يُسمح مساعدة ممتحنين آخرين، حتى لو توجّهوا إليك. لا يُسمح إدخال مواد مساعدة - كتب، دفاتر، قوائم، أجهزة اتصال بأنواعها وما شابه - إلى غرفة الامتحان ما عدا "مواد مساعدة يُسمح استعمالها" المفصلة في نموذج الامتحان أو في تعليمات مسبقة من الوزارة. إذا كانت لديك مواد مساعدة لا يُسمح استعمالها، سلّمها للمراقب قبل بدء الامتحان. بعد أن تنتهي من كتابة الامتحان، سلّم الدفتر للمراقب، وغادر غرفة الامتحان بهدوء.

نرجو التقيد بنزاهة الامتحانات!

تعليمات للممتحن الداخلي

1. تأكد بأن تفاصيلك الشخصية مطبوعة على ملصقات الممتحن التي حصلت عليها، وبأن تفاصيل نموذج الامتحان الذي تُمَتِّحَن به مطبوعة على ملصقات نموذج الامتحان التي حصلت عليها.
2. ألصق على غلاف الدفتر، في المكان المخصّص لذلك، ملصقة ممتحن (بدون اسم) وملصقة نموذج امتحان.
3. إذا لم تحصل على ملصقات، سجّل بخط يد التفاصيل في المكان المخصّص لملصقة الممتحن.

تعليمات للممتحنين

1. إذا كنت بحاجة إلى أوراق إضافية للكتابة، الرجاء التوجّه للمراقب للحصول عليها، اكتب بخط يد رقم الهوية على الصفحات الإضافية واحرص على تثبيتها بدفتر الامتحان - لا يُسمح استعمال هذه الأوراق كمسوّدة.
2. اكتب كلمة "مسوّدة" على كلّ ورقة تستعملها مسوّدة. لا يُسمح بالكتابة على نموذج الامتحان.
3. لا يُسمح استعمال التيپكس (спец) في دفتر الامتحان. إذا أردت المحو - مرّر خطاً أو ضع (X) على المكتوب.
4. يجب الكتابة في دفتر الامتحان بقلم حبر فقط.
5. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر لأنّ الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.
6. لا يُسمح إضافة أو تغيير أية تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عواقب في تشخيص الممتحن وفي تسجيل العلامات.

نتمنّى لك النجاح!

Mathematics

3 Points — Second Questionnaire

Instructions for examinees

א. Duration of the exam: One and a half hours

ב. Exam structure and breakdown of points:

This exam has six questions.

Each question is worth 25 points.

You may answer as many questions as you like, but the maximum number of points you can earn is 100.

ג. Material that may be used during the exam:

(1) A non-graphing calculator. You may not use the programming options of a programmable calculator. Use of a graphing calculator or programming options may lead to the disqualification of the exam.

(2) Formula sheets (attached).

(3) A Hebrew-foreign language / foreign language-Hebrew dictionary.

ד. Special instructions:

(1) **Write all of your calculations and answers in the test booklet.**

Do not write in the shaded margins.

(2) For draft paper, use pages in the test booklet (including those at the end of the booklet) or paper you receive from the proctors. Use of other draft paper may lead to the disqualification of the exam.

(3) Explain all of your work, including calculations, in detail and in a clear and organized fashion. Lack of detail may lower your score or lead to the disqualification of the exam.

מ ת מ ט י ק ה

3 יחידות לימוד - שאלון שני

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).

(3) מילון עברי-לועזי/לועזי-עברי.

ד. הוראות מיוחדות:

(1) **כתוב את כל החישובים והתשובות**

בגוף השאלון.

אסור לכתוב על הפסים שבשוליים.

(2) לטייטה יש להשתמש בדפים שבגוף השאלון

(כולל הדפים שבסופו) או בדפים שקיבלת

מהמשגיחים. שימוש בטייטה אחרת עלול

לגרום לפסילת הבחינה.

(3) הסבר את כל פעולותיך, כולל חישובים,

בפירוט ובצורה ברורה ומסודרת.

חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון או

לפסילת הבחינה.

הערה: קישורית לדוגמאות תשובה לשאלון זה

תתפרסם בדף הראשי של אתר משרד

החינוך.

Note! You may answer in your mother tongue only if you have the special permission slip with you.

Good Luck !

/Continued on the following page/

ב ה צ ל ח ה !

/המשך מעבר לדף/

Questions

This exam has six questions. A complete answer is worth 25 points.
 You may answer as many questions as you like, completely or partially,
 but the maximum number of points that you can earn is 100.

Write all of your calculations and answers in the test booklet.

Note! Explain all of your work, including calculations, clearly and in detail. Lack of detail may lower your score or lead to the disqualification of the exam.

Algebra

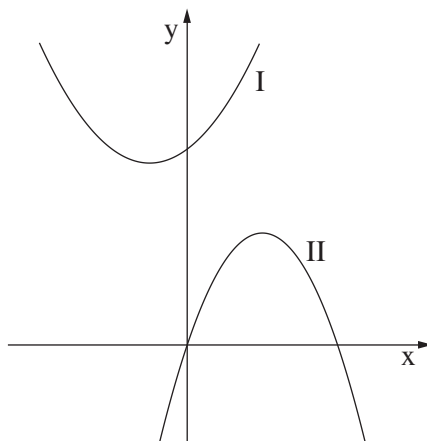
1. The graph on the right shows two parabolas, I and II.

The equations of the parabolas are:

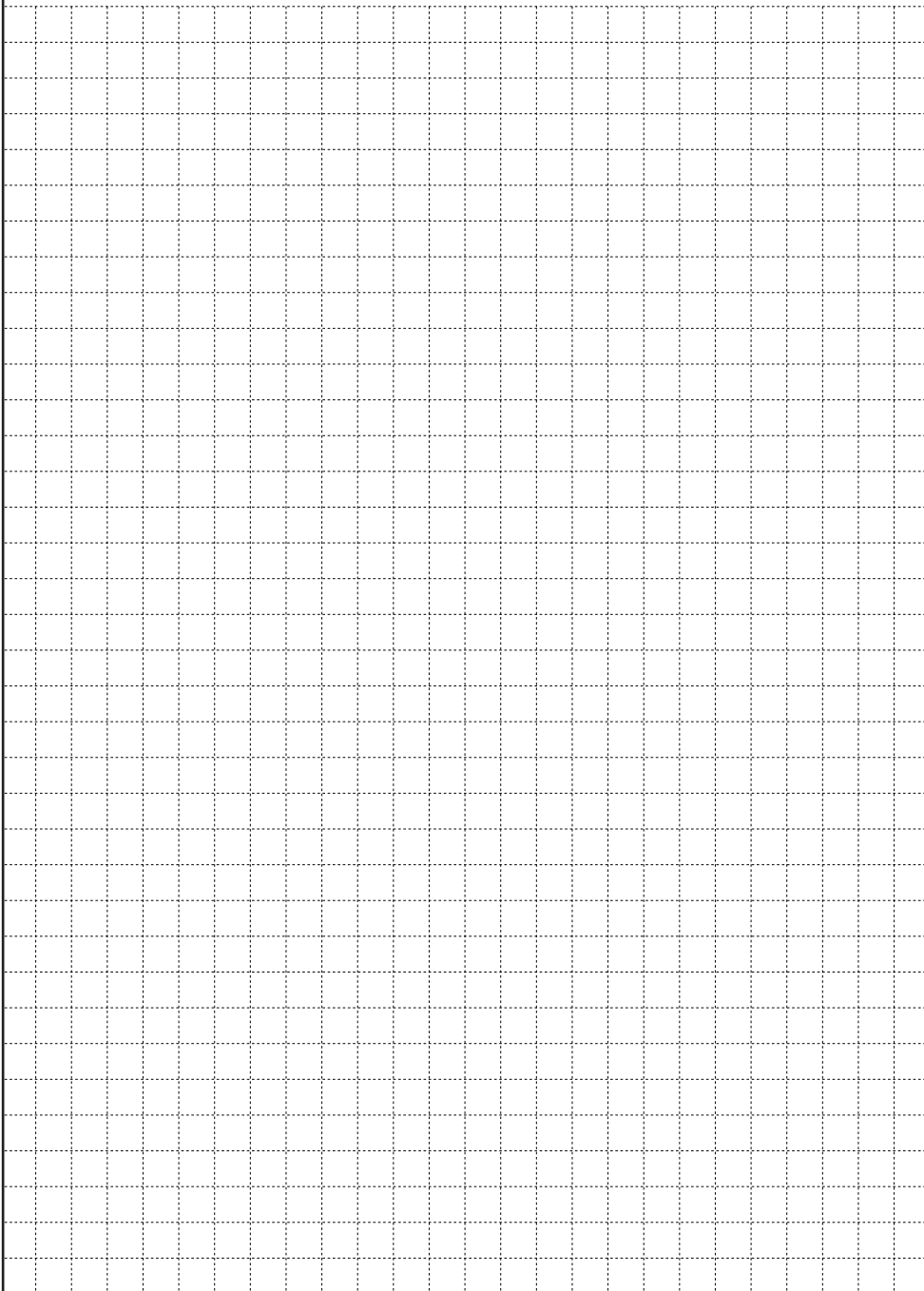
$$y = -2x^2 + 8x$$

$$y = x^2 + 2x + 14$$

- א. Which equation is that of Parabola I and which is that of Parabola II? Explain.
- ב. Find the coordinates of the vertex of each parabola.
- ג. Explain why the two parabolas do not share any common points.
 (You may use your answer to Item ב in your explanation.)



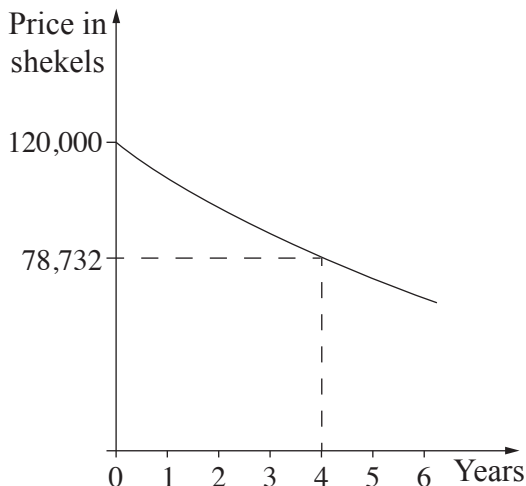
A large grid of dotted lines for writing answers.



לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة

The graph below shows the decreasing value (depreciation) of a car over 6 years from the time it was purchased.



- a. (1) What was the purchase price of the car?
- (2) What was the price of the car 4 years after it was purchased?
- b. By what percentage did the value of the car decrease over the first year after it was purchased?
- c. 6 years after the car was first purchased, it was sold.

Calculate the price at which the car was sold. Round your answer to the nearest whole shekel.

A large grid of graph paper with dashed lines for tracing. The grid is composed of 20 columns and 10 rows of squares. Each square is defined by a solid line on the left and right sides, and dashed lines on the top and bottom sides. This layout is typical for handwriting practice, where the solid lines define the width of the letters and the dashed lines indicate the height and placement of the letter strokes.

لا تكتب في هذه المنطقة

Trigonometry

4. In the trapezoid ABCD ($AB \parallel DC$):

$$AD = 6 \text{ cm}, DC = 4 \text{ cm},$$

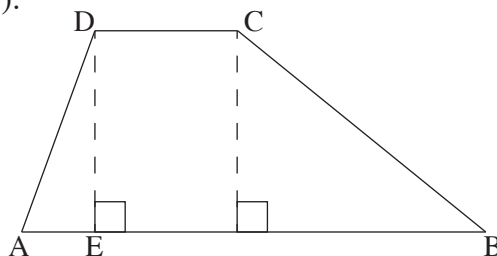
$$AB = 13 \text{ cm and } \angle DAB = 70^\circ.$$

א. Find the height of the trapezoid.

ב. Calculate the area of the trapezoid.

ג. Find the length of the segment AE.

ד. Find the size of $\angle CBA$.

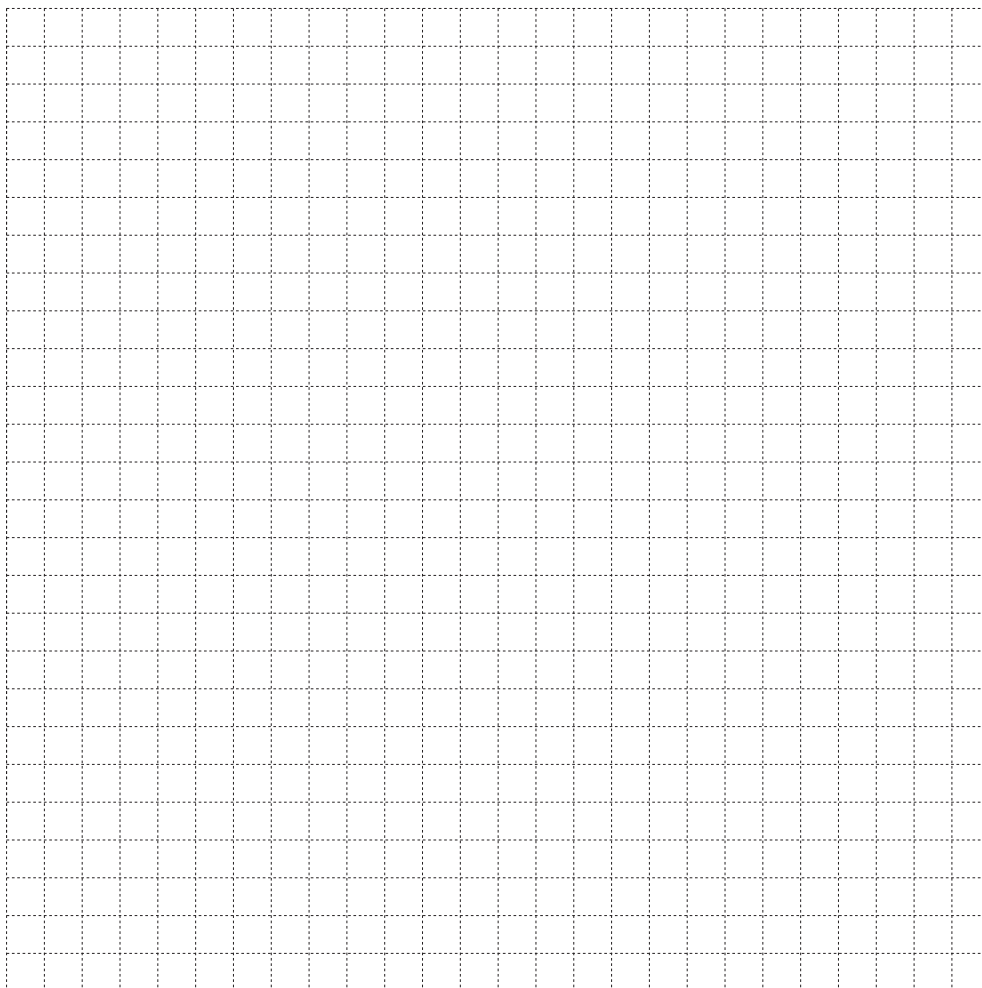


لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

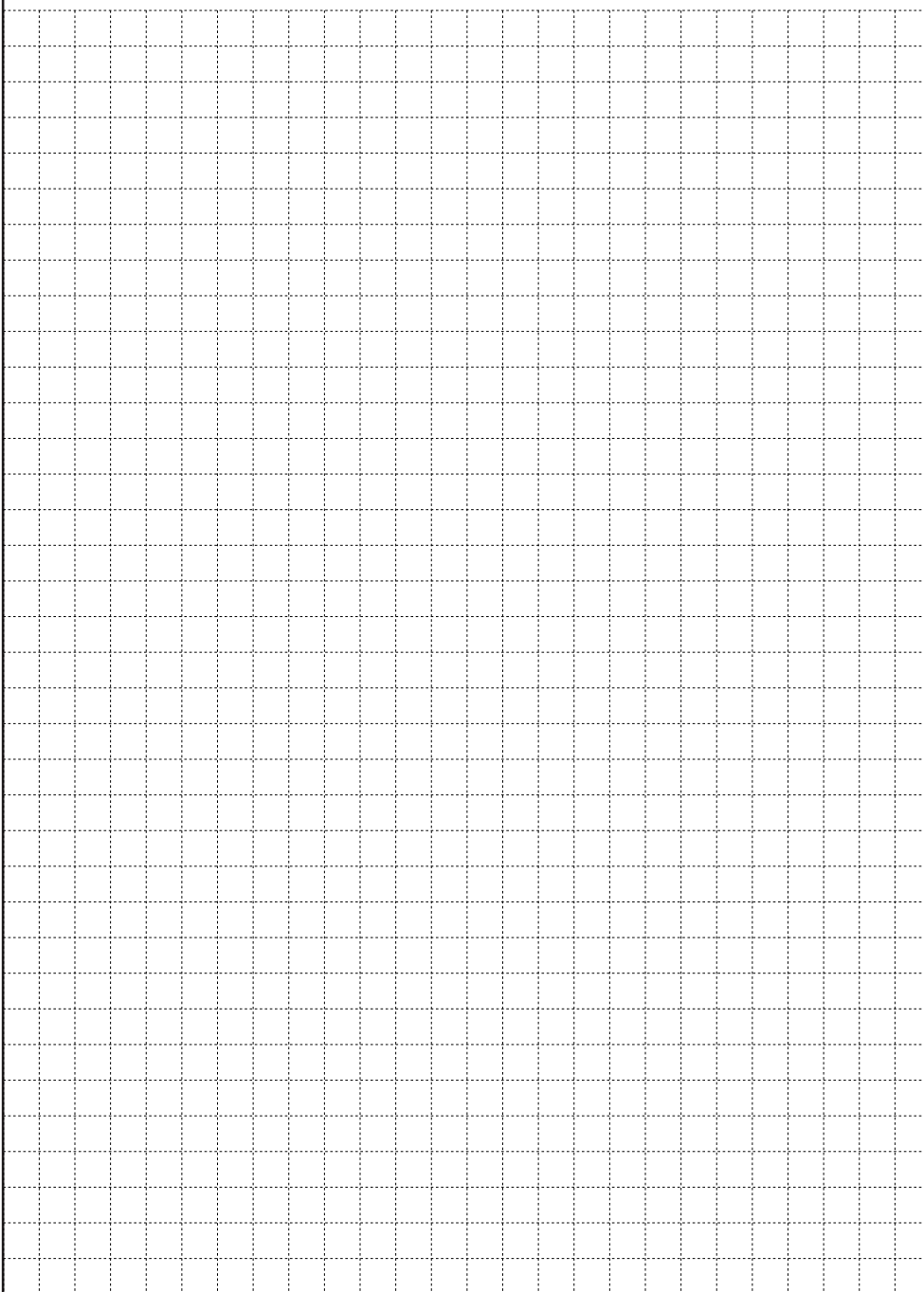
Statistics and Probability

5. A medication for a certain disease successfully cures 90% of patients.
2 patients take the medication.
- א. What is the probability that the medication will cure both patients?
 - ב. What is the probability that the medication will cure at least one of the patients?
 - ג. What is the probability that the medication will cure no more than one of the patients?



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة

6. In a particular region of the country, two standardized reading comprehension tests were administered.

The scores for each test were normally distributed.

The average score for Test א was 75, with a standard deviation [סטטיית תקן] of 6.

The average score for Test ב was 71, with a standard deviation of 8.

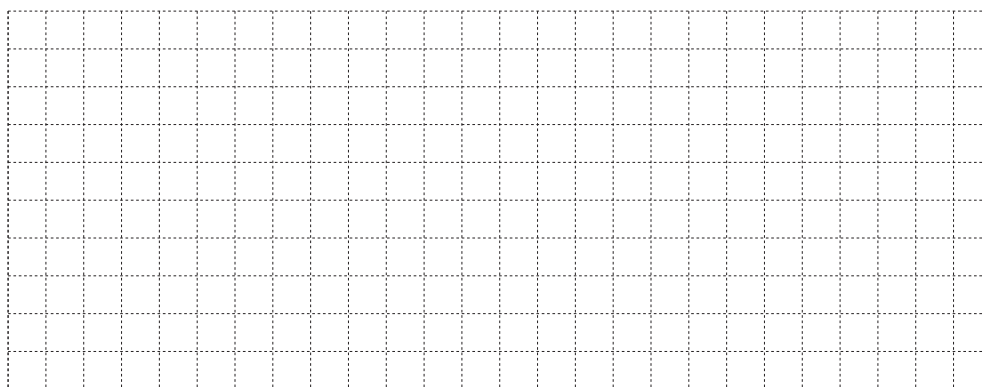
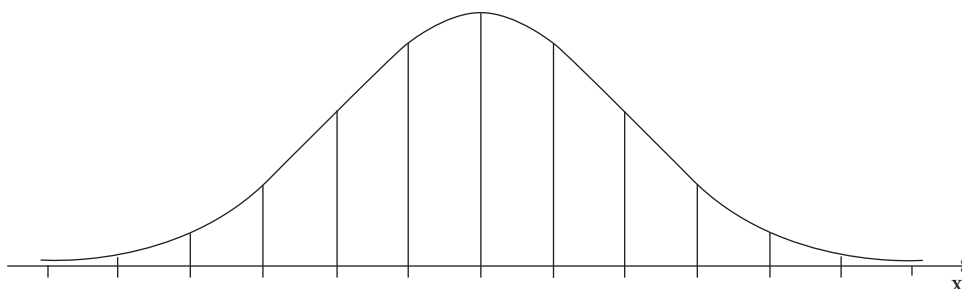
- א. Yuval took both tests and received a score of 80 on each one.

Did Yuval do better on one test than on the other (relative to the other students)? If so, on which test? Explain.

- ב. Hadas also took both tests and received a score of 87 on each one.

Did Hadas do better on one test than on the other (relative to the other students)? If so, on which test? Explain.

The outline of a graph of a normal distribution (from the formula sheet) is shown below. You may use this figure as you do your calculations.



لا تكتب في هذه المنطقة

לא לכתוב באזור זה

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة

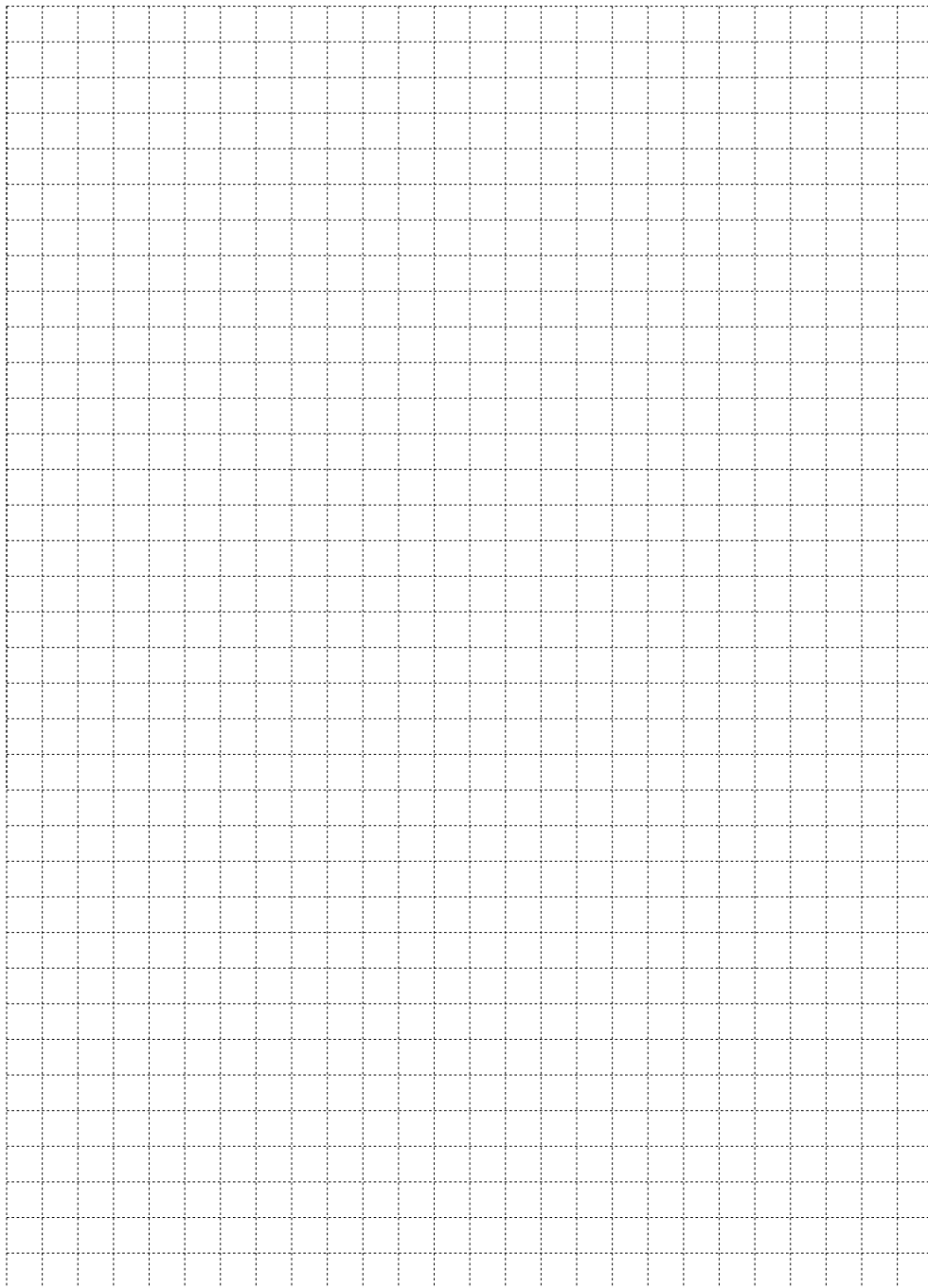
Good Luck!

All rights reserved by the State of Israel.
Copying or publication without the consent of the
Ministry of Education is prohibited.

בהצלחה!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך

/Extra notebook pages are attached./

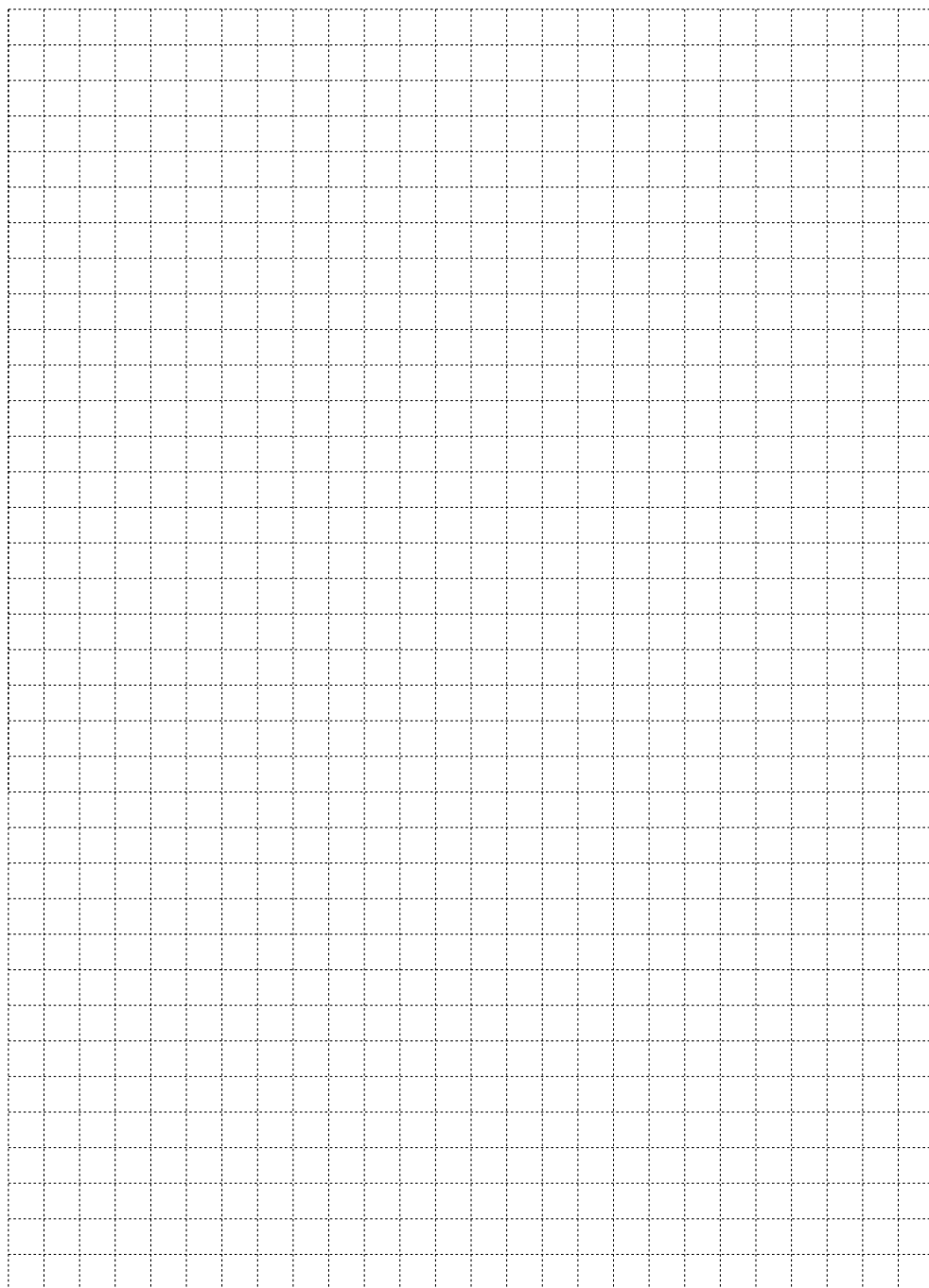


لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה