

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 מוודפסים פּרטי השאלון שתיבחן בו.
2. הדבק על כריכת המחברת, במקום המיועד לכך מדבקת נבחן (ללא שם) ומדבקת שאלון.
3. אם לקיבלת מדבקות, מלא בכתב יד את הפרטים במקום המיועד למדבקת הנבחן.

הוראות לנבחנים

1. אסור לכתוב בשולי המחברת (החלק המקווקו), היות וחלק זה לא ייסרק.
2. עמודים ששימשו כדפי טיוטה, יש לציין בראש העמוד את המילה טיוטה.
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 הציונים.

ב ה צ ל ח ה !

הערכה שלישית	הערכה שנייה	הערכה ראשונה

وزارة التربية والتعليم

القسم الكبير للامتحانات

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 توجهوا 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، سلمها للمراقب قبل بدء الامتحان. بعد أن تنتهي من كتابة الامتحان، سلم 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 تُمْتَحَن به مطبوعة على ملصقات نموذج الامتحان التي حصلت عليها.
2. الصق على غلاف الدفتر، في المكان المخصص لذلك، ملصقة ممتحن (بدون اسم) وملصقة نموذج امتحان.
3. إذا لم تحصل على ملصقات، اكتب بخط يد التفاصيل في المكان المخصص لملصقة الممتحن.

تعليمات للممتحنين

1. لا يُسمح الكتابة في هوامش الدفتر (في المنطقة المخططة)، لأنه لن يتم مسح ضوئي لهذه المنطقة.
2. اكتب كلمة "مسودة" في رأس كل صفحة تستعملها مسودة.
3. لا يُسمح استعمال التيبكس (спів) في دفتر الامتحان. إذا أردت المحو - مرر خطاً أو ضع (X) على المكتوب.
4. يجب الكتابة في دفتر الامتحان بقلم حبر فقط.
5. لا يُسمح كتابة الاسم داخل الدفتر لأن الامتحان يُفحص بدون ذكر اسم.
6. لا يُسمح إضافة أو تغيير أية تفاصيل في الملصقات، وذلك لمنع عوائق في تشخيص الممتحن وفي تسجيل العلامات.

نتمنى لك النجاح!

**The State of Israel
Ministry of Education**

Exam Type:

א. *Bagrut* for high schools

ב. *Bagrut* for external students

Exam Date: Summer 2015, *Moed Bet*

Exam Number: 035801, 311

Appendix: Formula sheets for 3 points

English Translation (3)

**מדינת ישראל
משרד החינוך**

סוג הבחינה:

א. בגרות לבתי ספר על-יסודיים

ב. בגרות לנבחנים אקסטרניים

מועד הבחינה: קיץ תשע"ה, 2015, **מועד ב**

מספר השאלון: 035801, 311

נספח: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד

תרגום לאנגלית (3)

Mathematics
3 Points — First Questionnaire

מ ת מ ט י ק ה
3 יחידות לימוד - שאלון ראשון

Instructions for examinees

א. Duration of the exam: One hour and 15 minutes

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) 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.

(3) For draft paper, use pages in the test booklet
(including those at the end of the booklet).

Use of other draft paper may lead to the
disqualification of the exam.

הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שעה ורבע.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:

בשאלון זה שש שאלות.

לכל שאלה — 25 נקודות.

מוותר 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) הסבר את כל פעולותיך, כולל חישובים, בפירוט

ובצורה ברורה ומסודרת.

חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון או לפסילת

הבחינה.

(3) לטייטה יש להשתמש בדפים שבגוף השאלון (כולל

הדפים שבסופו).

שימוש בטייטה אחרת עלול לגרום לפסילת

הבחינה.

Good Luck!

בהצלחה!

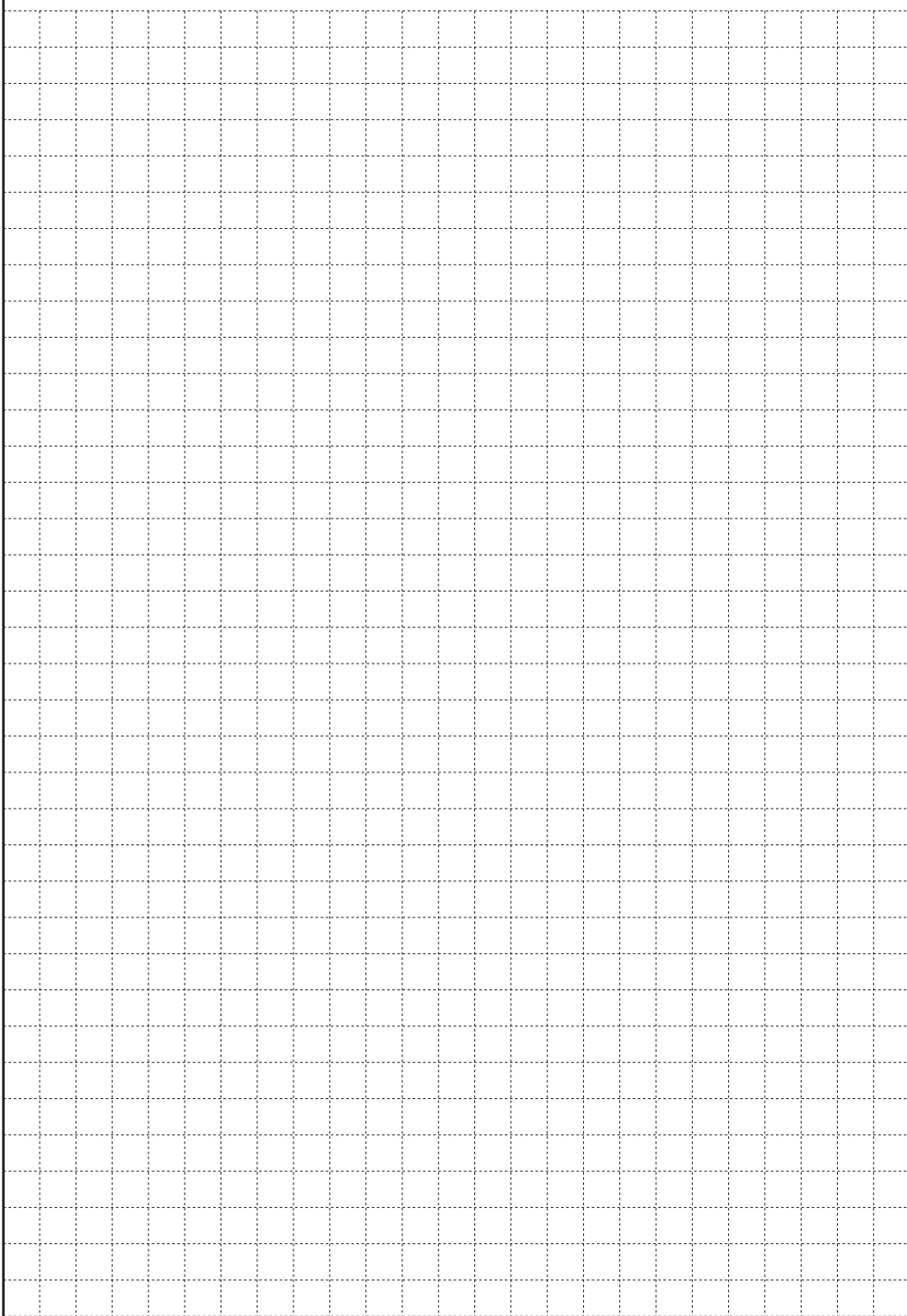
לא ככתוב באזור זה

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

Algebra

- On a certain day, 125 vehicles entered each parking lot.
25 of these vehicles remained there for less than two hours,
35 vehicles remained there between two and 4 hours,
and 65 vehicles remained there for more than 4 hours.
Which of the parking lot owners took in more money that day?
Explain.

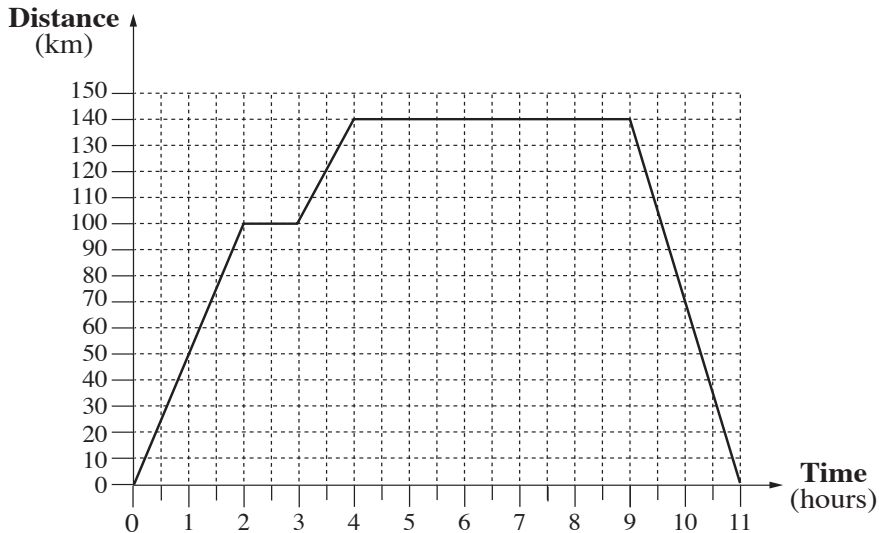
A large grid of 20 columns and 10 rows of dashed lines for handwriting practice.



2. A truck drove out of Tel Aviv, traveling on a straight road for the entire trip.

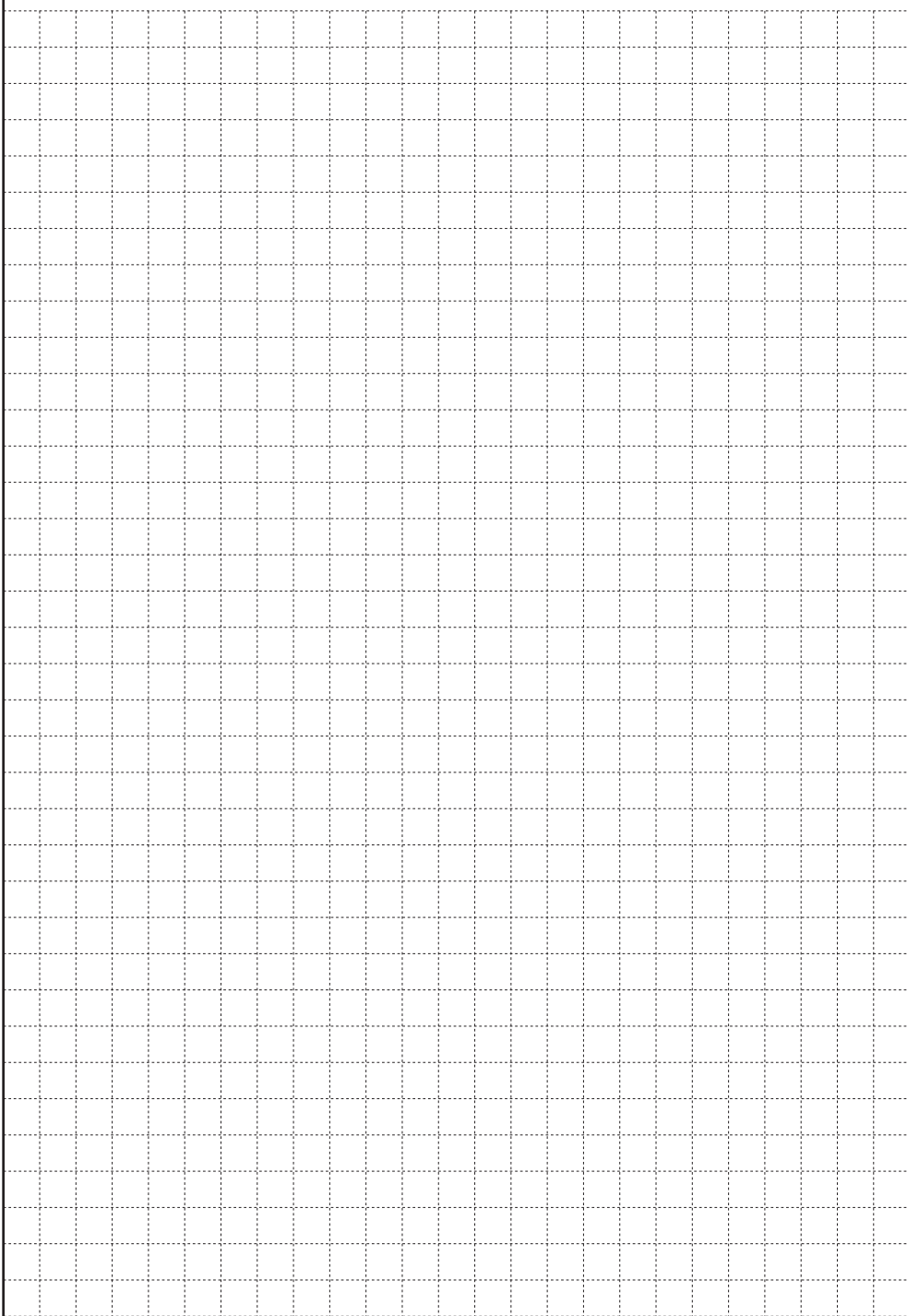
It stopped at two army bases and then returned to Tel Aviv.

The graph below describes the truck's distance from Tel Aviv, from the time it left Tel Aviv until it arrived back in Tel Aviv.



Study the graph and answer Items א-ו.

- א. How long did the truck stop at the first base and how long did it stop at the second base?
- ב. What is the distance between the first base and the second base?
- ג. What distance did the truck travel from the time it set off to the time it arrived back at its starting point?
- ד. How much time did it take for the truck to reach the second base, from the time it left Tel Aviv?
- ה. How much time did it take for the truck to travel from the second base back to Tel Aviv?
- ו. At what speed did the truck travel on its way from the second base back to Tel Aviv?

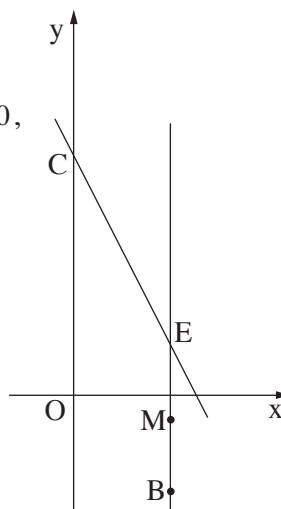


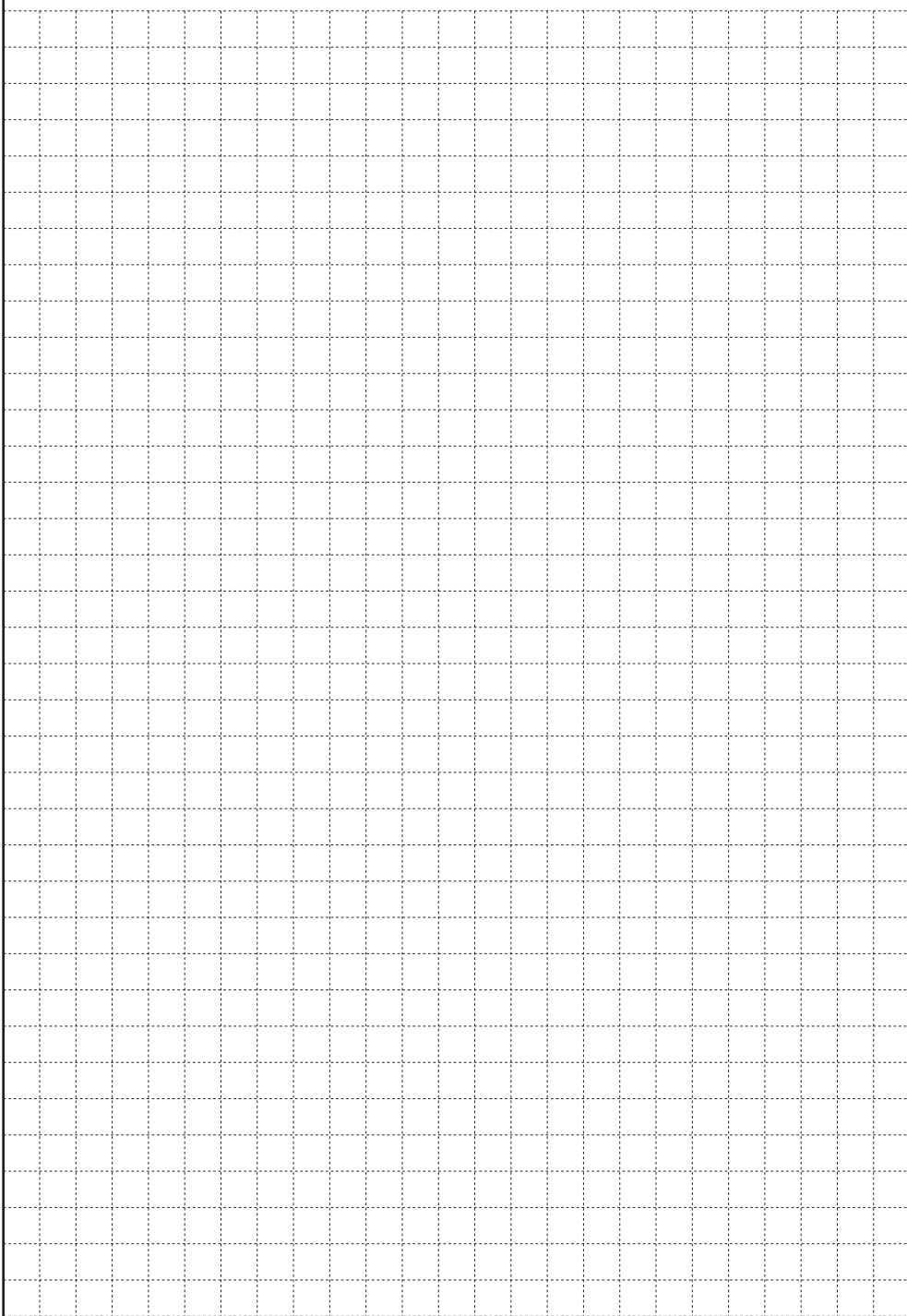
3. The line BE is parallel to the y-axis.

The coordinates of Point B are $(4, -4)$.

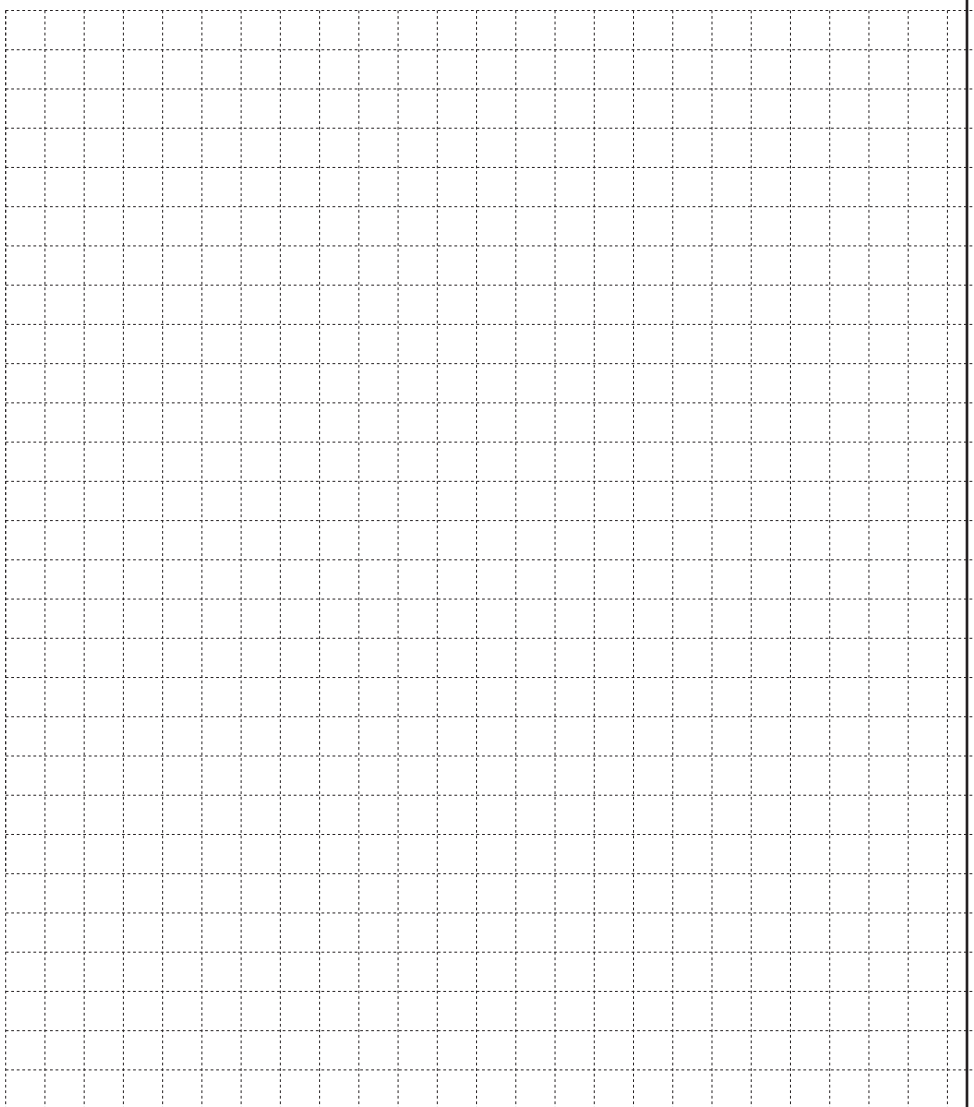
The line CE, which has the equation $y = -2x + 10$, passes through Point E and intersects the y-axis at Point C (see figure).

- א. Calculate the coordinates of Point E.
- ב. Calculate the length of the segment BE.
- ג. Point M is the midpoint of Segment BE.
Find the equation of the line MC.
- ד. Calculate the area of the triangle OEM
(O is the origin of the axes.)



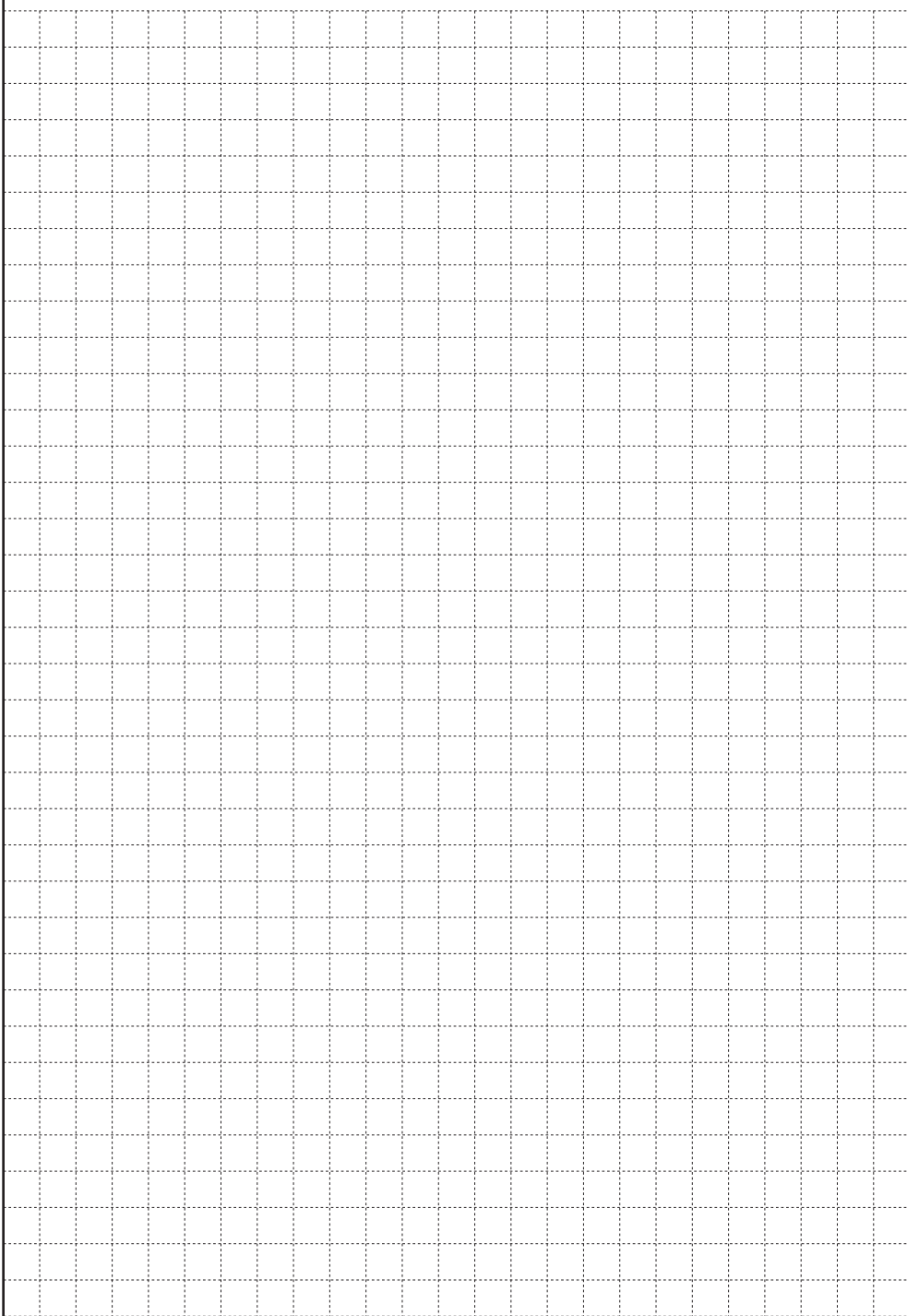


4. Yair trained for a bicycle race. On the first day of training, he cycled 20 km and, on each subsequent day, he cycled 3 km more than he had cycled on the previous day.
- How many km did Yair cycle on the tenth day?
 - How many km did Yair cycle during the first ten days of training?
 - On the last day of training, Yair cycled 62 km.
How many km did Yair cycle over the last four days of training?



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



Trigonometry

5. In the right triangle [משולש ישר-זווית] NDL ,
the length of the side [ניצב] DL is 60 cm
and the length of the hypotenuse [יתר] LN
is 1 **meter**.

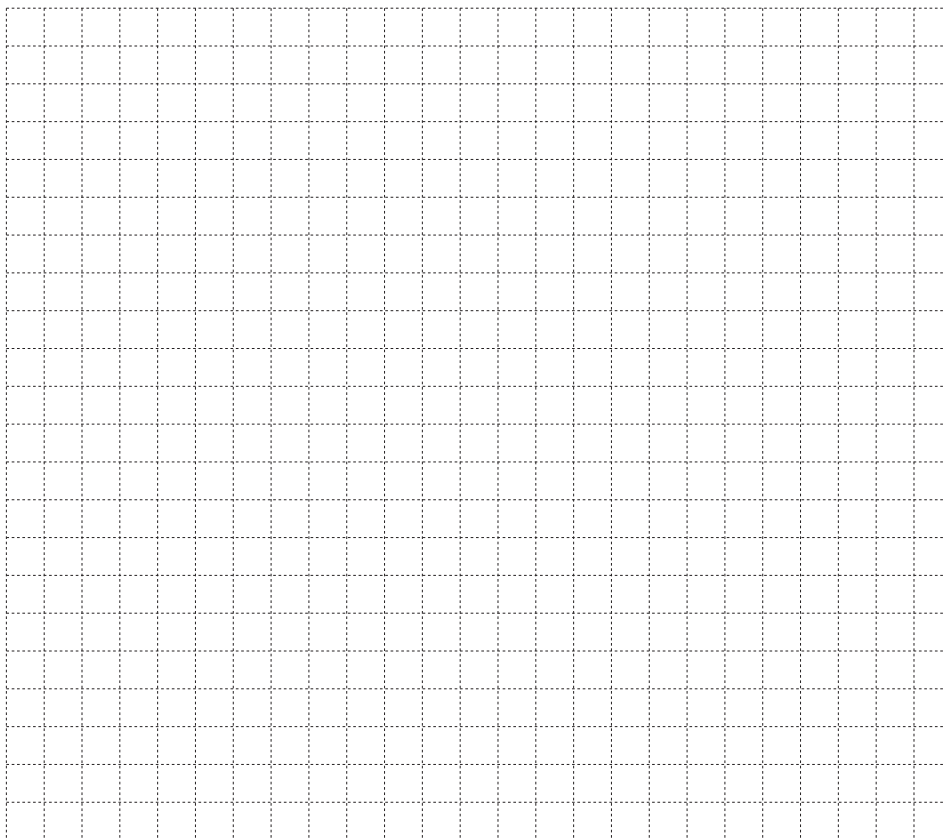
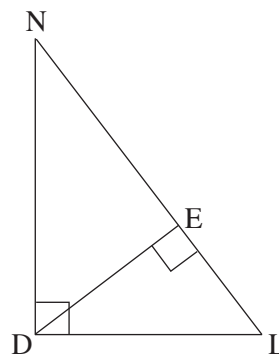
א. (1) Find $\cos \angle DLN$.

(2) Find $\angle DLN$.

ב. Calculate the length of the side [ניצב] DN .

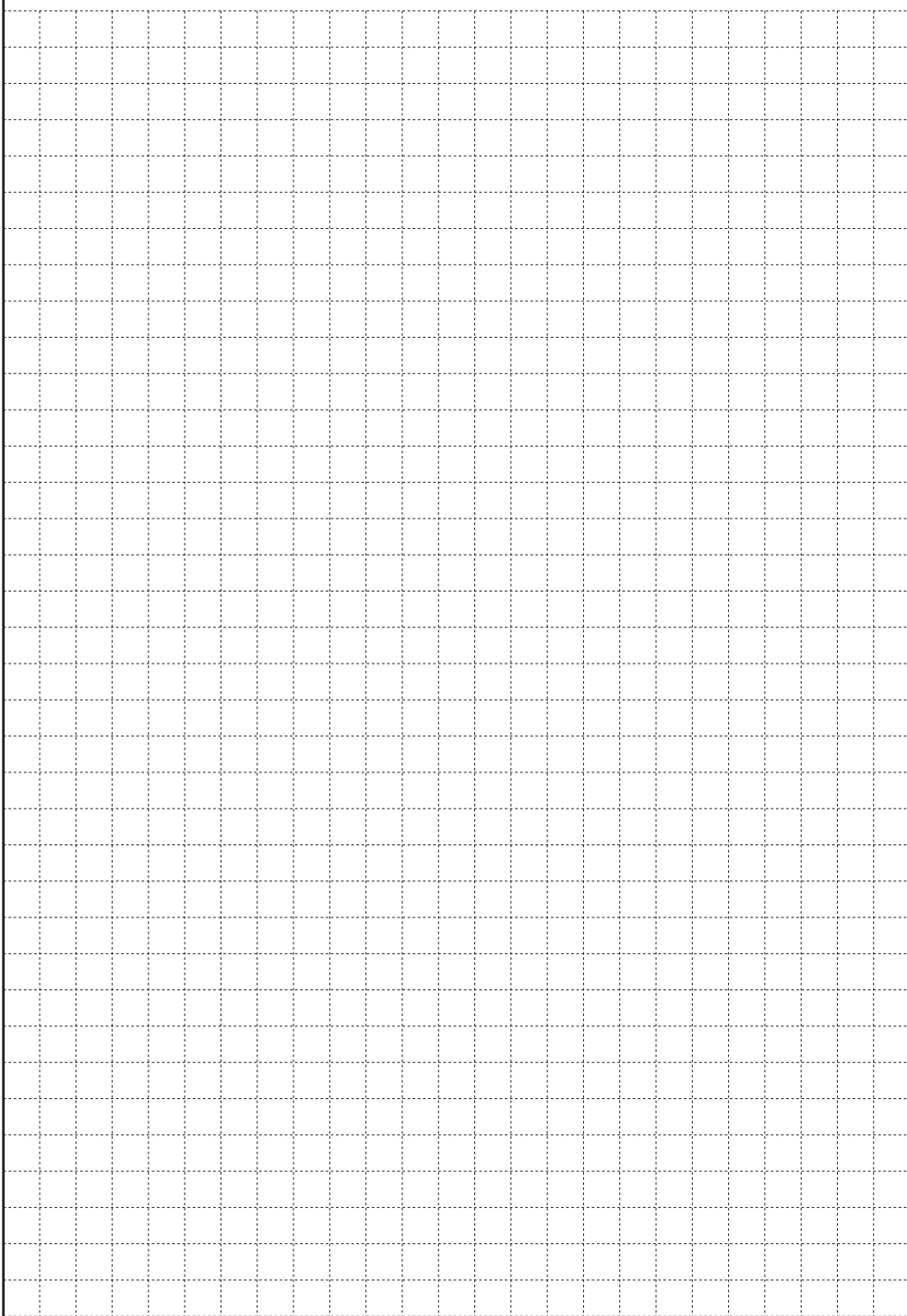
ג. DE is the height to the hypotenuse NL of the triangle NDL
(see figure).

Find the length of DE .



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה



לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة

לא ככתוב באזור זה

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

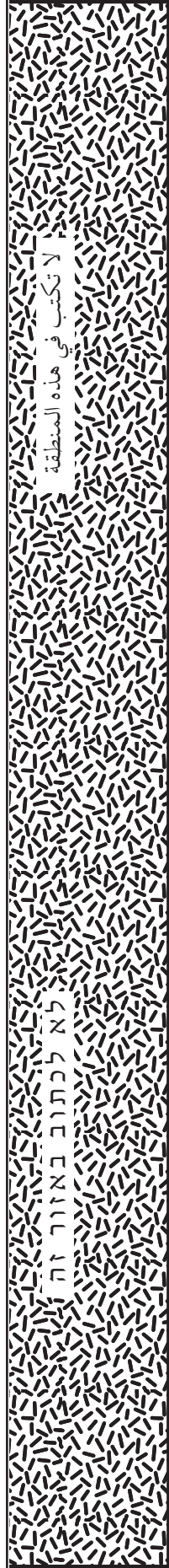
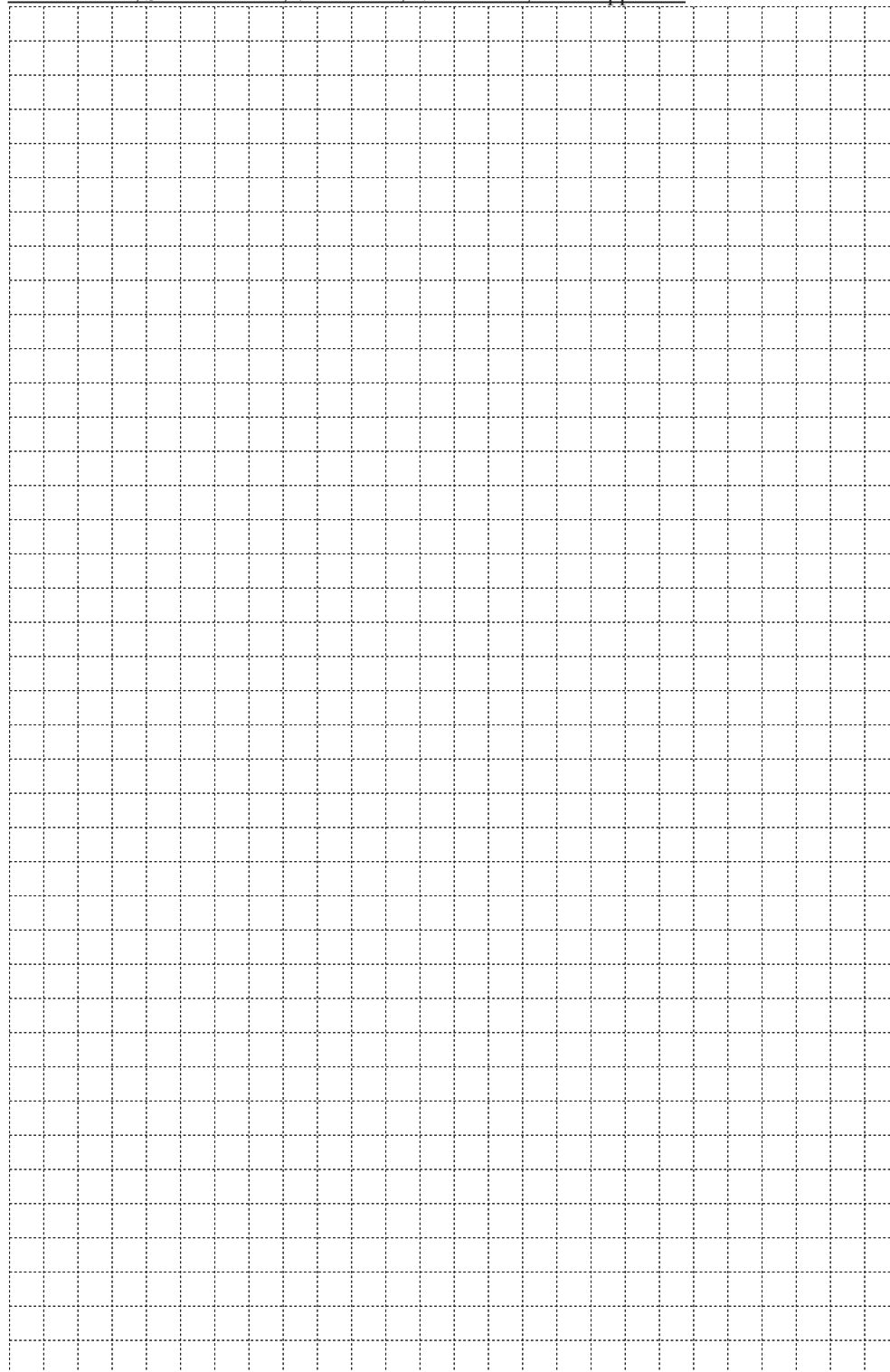
Good Luck!

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

בהצלחה!

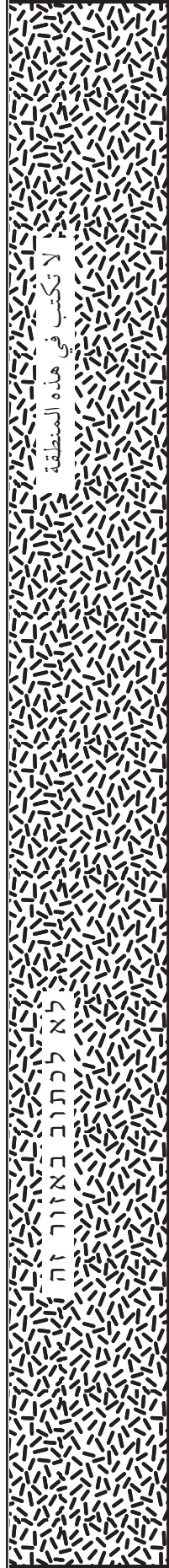
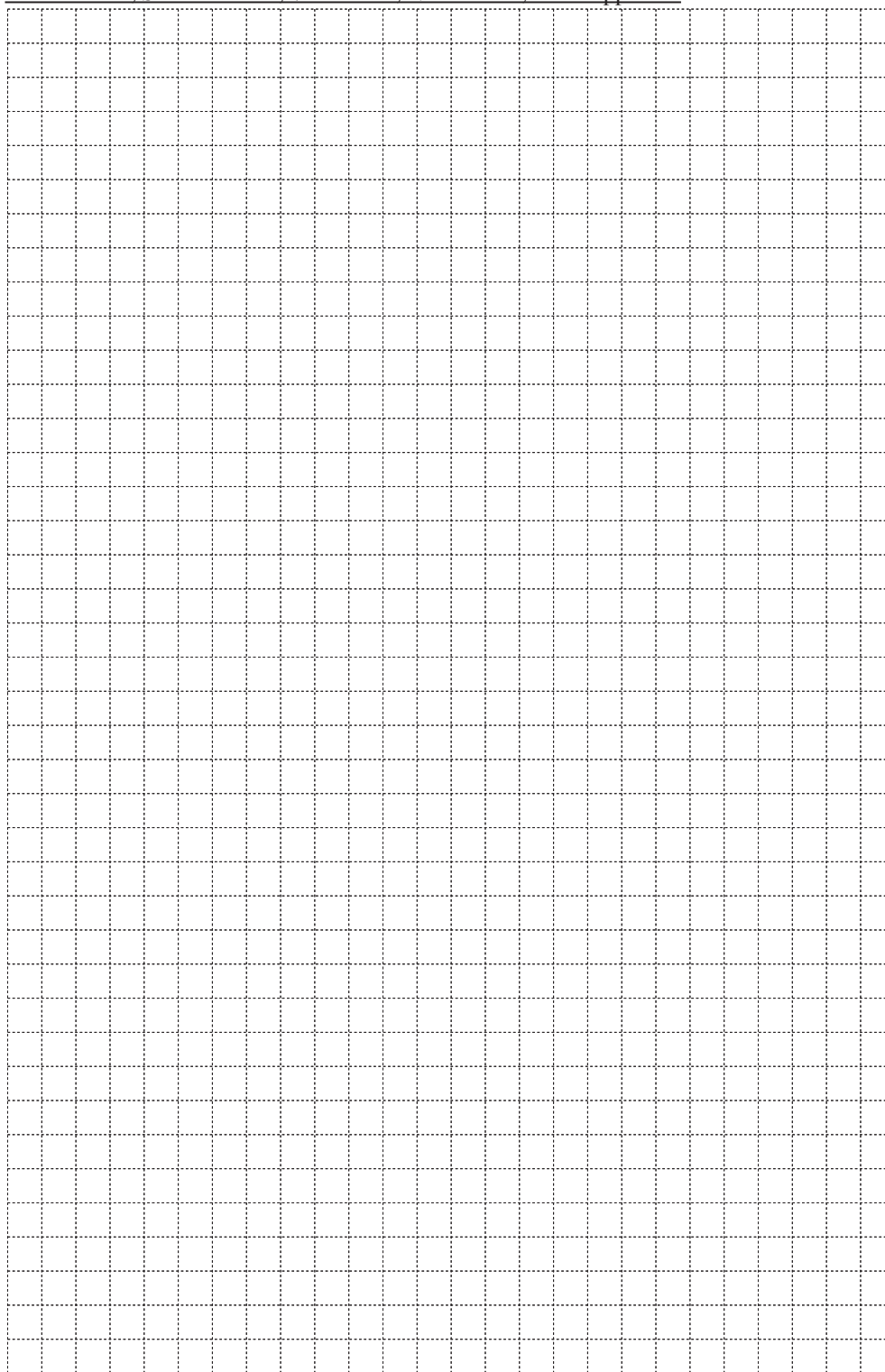
זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך

/Extra notebook pages are attached./



לא לכתוב באזור זה

لا تكتب في هذه المنطقة



מדבקת משגיח

ملصقة مراقب

"אתך בכל מקום, גם בבגרות.

בהצלחה, מועצת התלמידים והנוער הארצית"

"معك في كل مكان، وفي البجروت أيضًا.

بالنجاح، مجلس الطلاب والشبيبة القطري"