

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 בשיחות בע"פ, ואין לעזור לנבחנים אחרים גם אם פנו אליך.

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

אם 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 מודפסים פרטיך האישיים, ובמדבקות השאלון שקיבלת מודפסים פרטי 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. אסור לכתוב בשולי המחברת (החלק המקוקו), היות וחלק זה לא ייטרק.
2. עמודים ששימשו כדפי טיוטה, יש לציין בראש העמוד את המילה טיוטה.
3. אין להשתמש בטימקס 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 במדבקות, על-מנת למנוע עיכובים בזיהוי הנבחן וברישום הציונים.

ב ה צ ל ח ה !

הערכה שלישית

הערכה שנייה

הערכה ראשונה

<p>שאלון: 035802</p>  <p>0 י"ל</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>18 מועד מועד 21</p> <p>מועד מועד</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>37 סמל ב"ס 32</p> <p>31 מס' תעורת זרות 23</p> <p>رقم المدرسة رقم الهوية</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"> <p>הדבק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם)</p> <p>الصق هنا ↑ ملصقة ممتحن (بدون اسم)</p> </td> </tr> </table>	<p>18 מועד מועד 21</p> <p>מועד מועד</p>	<p>37 סמל ב"ס 32</p> <p>31 מס' תעורת זרות 23</p> <p>رقم المدرسة رقم الهوية</p>	<p>הדבק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם)</p> <p>الصق هنا ↑ ملصقة ممتحن (بدون اسم)</p>		<p>מדבקות לנבחן</p> <p>אינטרני</p> <p>ملصقة ممتحن داخلي</p>
<p>18 מועד מועד 21</p> <p>מועד מועד</p>	<p>37 סמל ב"ס 32</p> <p>31 מס' תעורת זרות 23</p> <p>رقم المدرسة رقم الهوية</p>					
<p>הדבק כאן ↑ מדבקת נבחן (ללא שם)</p> <p>الصق هنا ↑ ملصقة ممتحن (بدون اسم)</p>						

סוג הבחינה: א. בגרות לבתי ספר על-יסודיים

ב. בגרות לנבחנים אקסטרניים

מועד הבחינה: קיץ תשע"ה, מועד ב

מספר השאלון: 312,035802

נספת: דפי נוסחאות ל-3 יחידות לימוד

מתמטיקה

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).
- 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.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר ומכוונות לנבחנות ולנבחנים כאחד.

ב ה צ ל ח ה !

/המשך מעבר לדף/

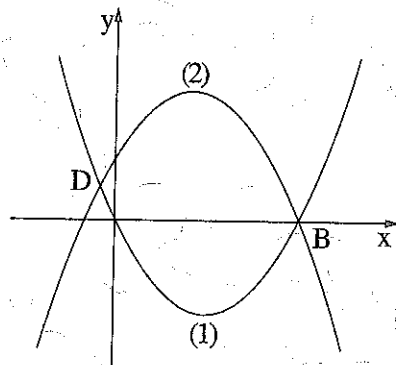
השאלות

בשאלון זה שש שאלות. תשובה מלאה לשאלה מוכה ב-25 נקודות. מותר לך לענות, באופן מלא או חלקי, על מספר שאלות כרצונך, אך סך הנקודות שתוכל לצבור לא יעלה על 100. כתוב את כל החישובים והתשובות בגוף השאלון.

שים לב! הסבר את כל פעולותיך, כולל חישובים, בפירוט ובצורה ברורה.

חוסר פירוט עלול לגרום לפגיעה בציון או לפסילת הבחינה.

אלגברה



1. בסרטוט שלפניך מוצגים שני גרפים, (1) ו-(2),

של הפונקציות: $f(x) = x^2 - 6x$

$g(x) = -x^2 + 5x + 6$

א. מבין הגרפים (1) ו-(2),

איזה גרף הוא של הפונקציה $f(x)$,

ואיזה גרף הוא של הפונקציה $g(x)$? נמק.

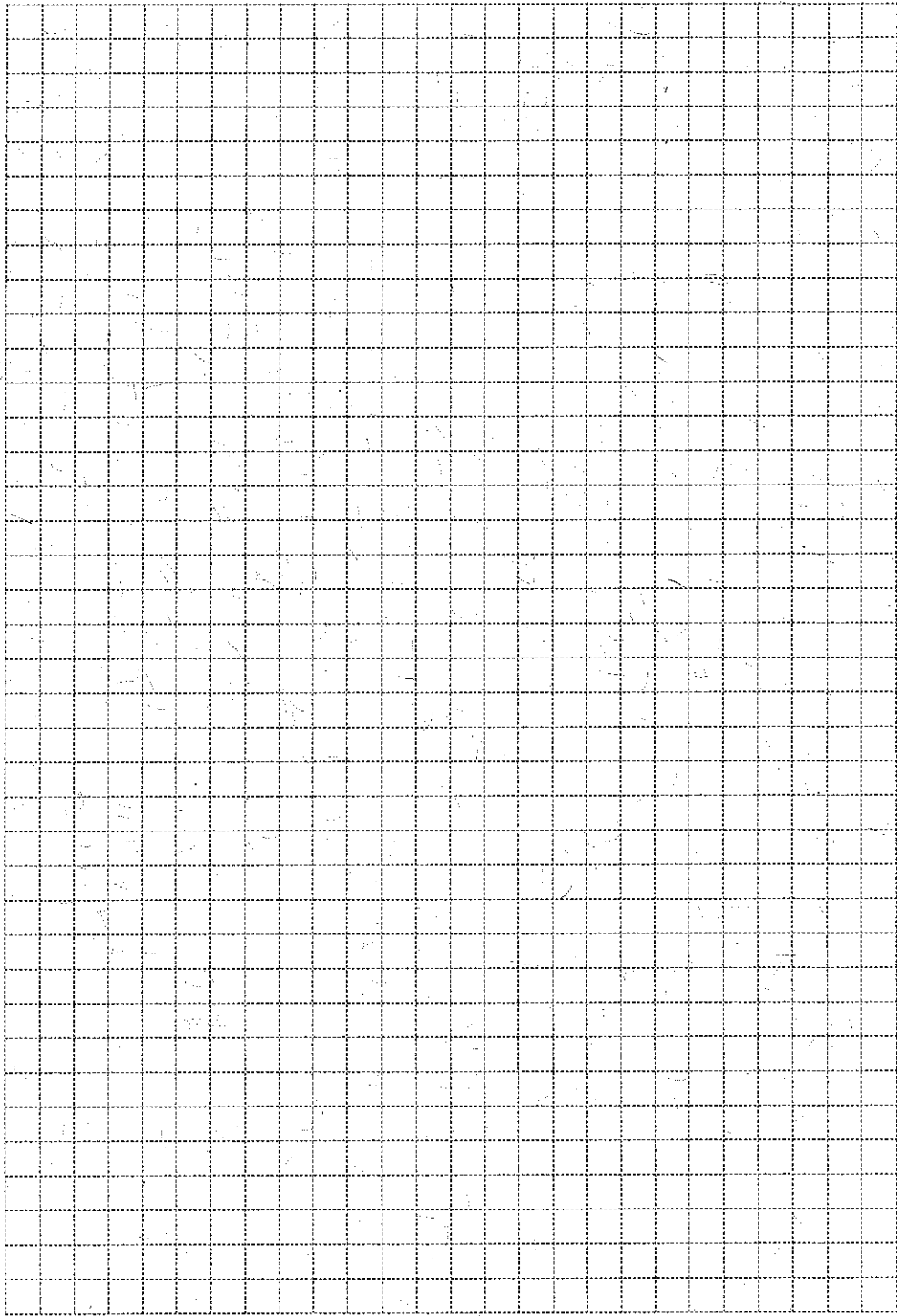
ב. שני הגרפים נחתכים בנקודות B ו-D,

כמתואר בציור.

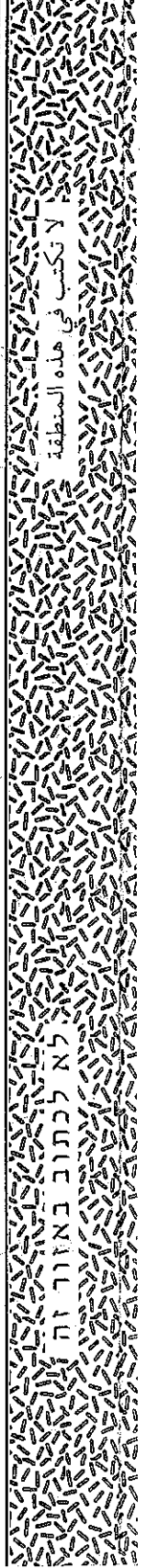
מצא את השיעורים של הנקודה B ואת השיעורים של הנקודה D.

ג. עבור אילו ערכים של x גרף (2) נמצא מעל גרף (1)?

/המשך בעמוד 3/



/המשך בעמוד 4/



2. ההיקפים של משולשים שווי-צלעות

מהווים סדרה הנדסית עולה

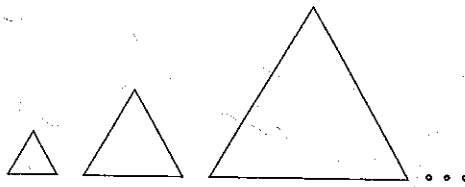
(ראה ציור).

בסדרה 8 משולשים.

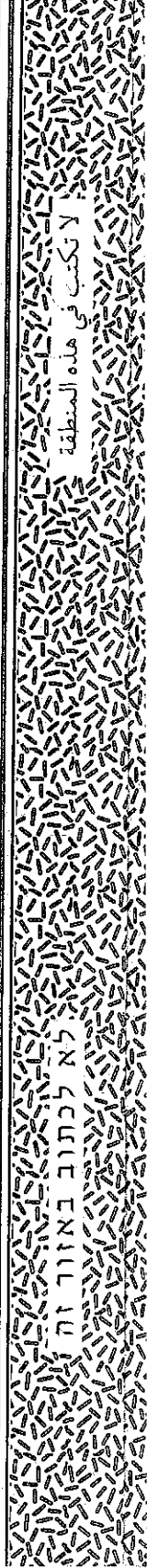
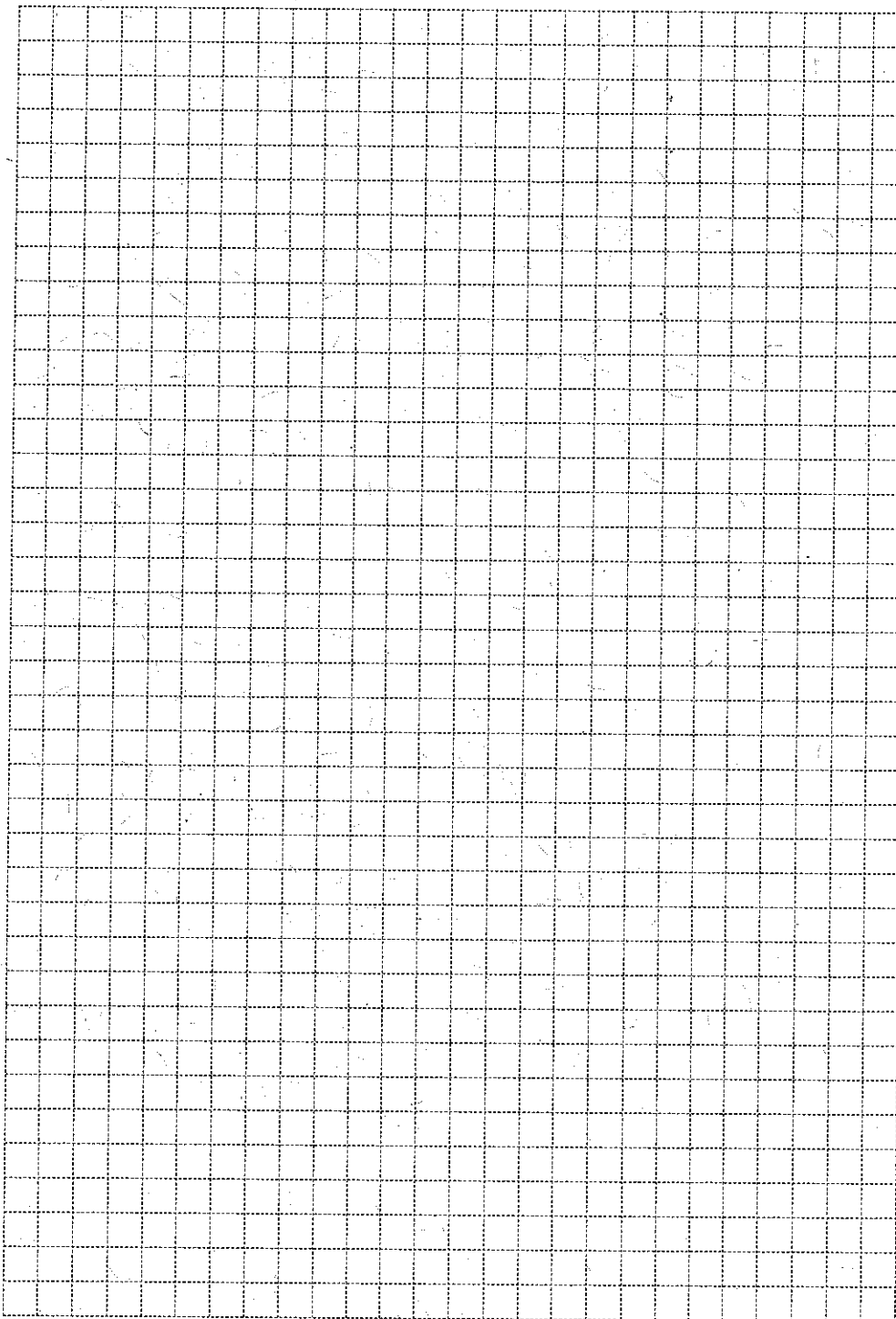
אורך הצלע של המשולש הראשון הוא 3 ס"מ,

ואורך הצלע של המשולש השני הוא 6 ס"מ.

- א. מהו ההיקף של המשולש השלישי בסדרה?
- ב. מהו ההיקף של המשולש האחרון בסדרה?
- ג. מהו סכום ההיקפים של שמונת המשולשים?

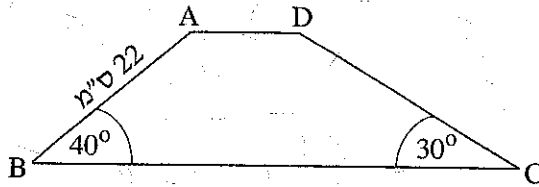


/המשך בעמוד 5/



/המשך בעמוד 6/

טריגונומטריה



3. בטרפז ABCD ($AD \parallel BC$) נתון:

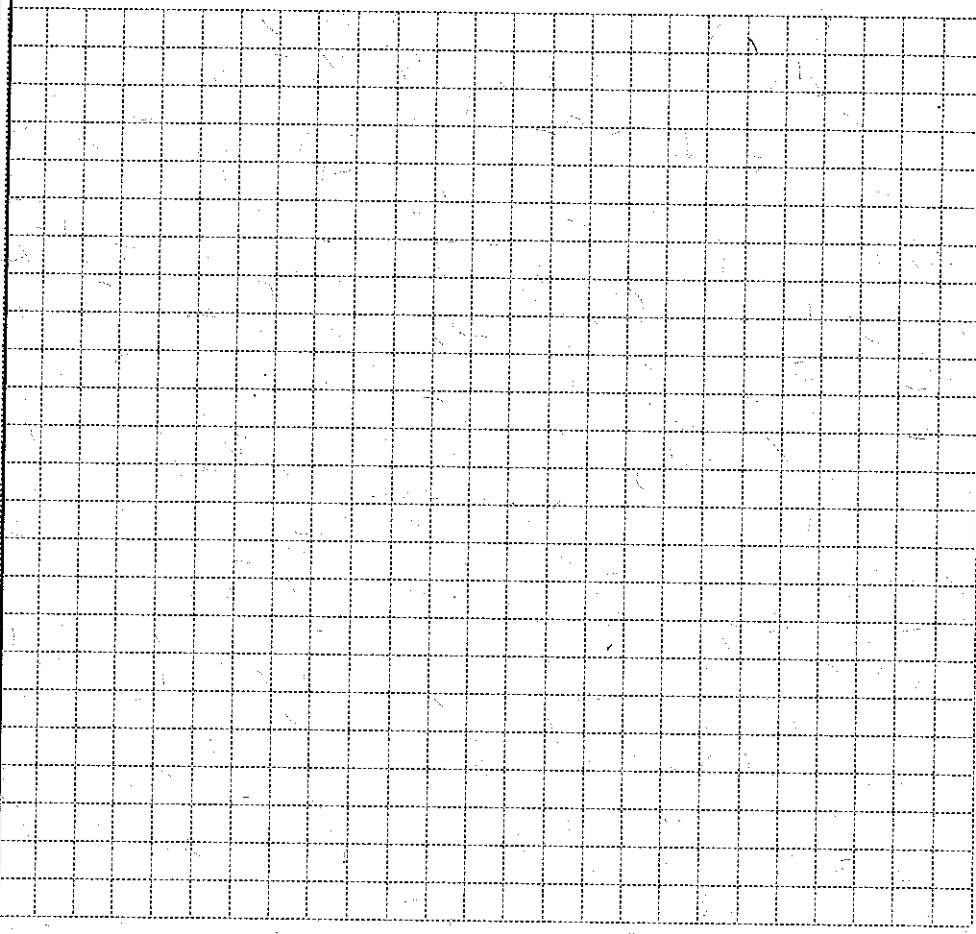
$AB = 22$ ס"מ

$\angle ABC = 40^\circ$

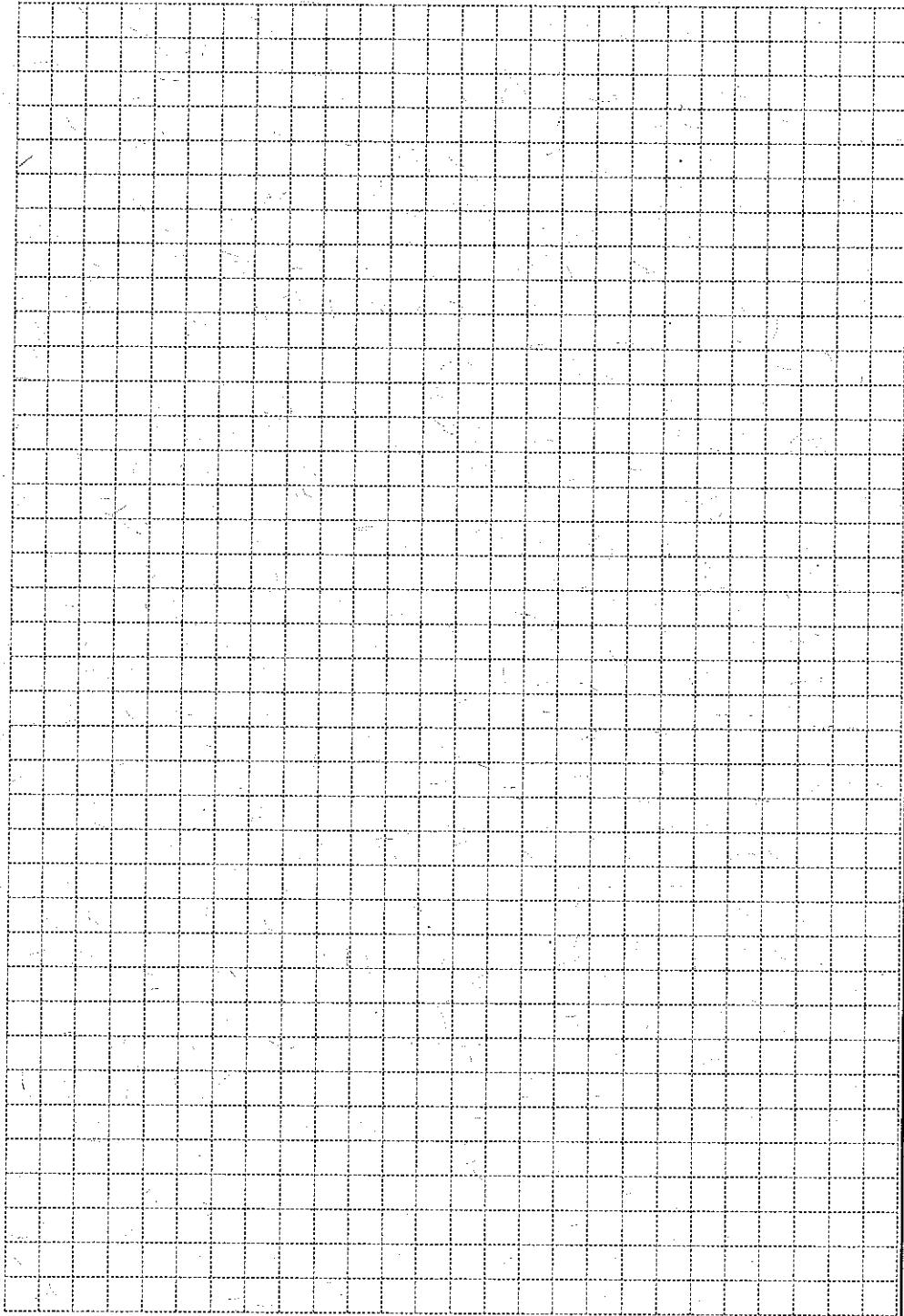
$\angle DCB = 30^\circ$

(ראה ציור).

- א. חשב את גובה הטרפז.
- ב. חשב את אורך השוק DC.
- ג. נתון גם: $AD = 12$ ס"מ. חשב את אורך הבסיס BC.



/המשך בעמוד 7/



لا تكتب في هذه المنطقة

لا لכתוב באזור זה

/המשך בעמוד 8/

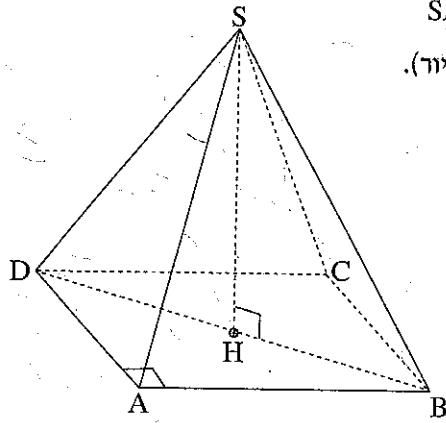
4. הבסיס ABCD של פירמידה ישרה SABCD

הוא מלבן, SH הוא גובה הפירמידה (ראה ציור).

נתון: $AD = 16$ ס"מ

$AB = 26$ ס"מ

$SH = 28$ ס"מ



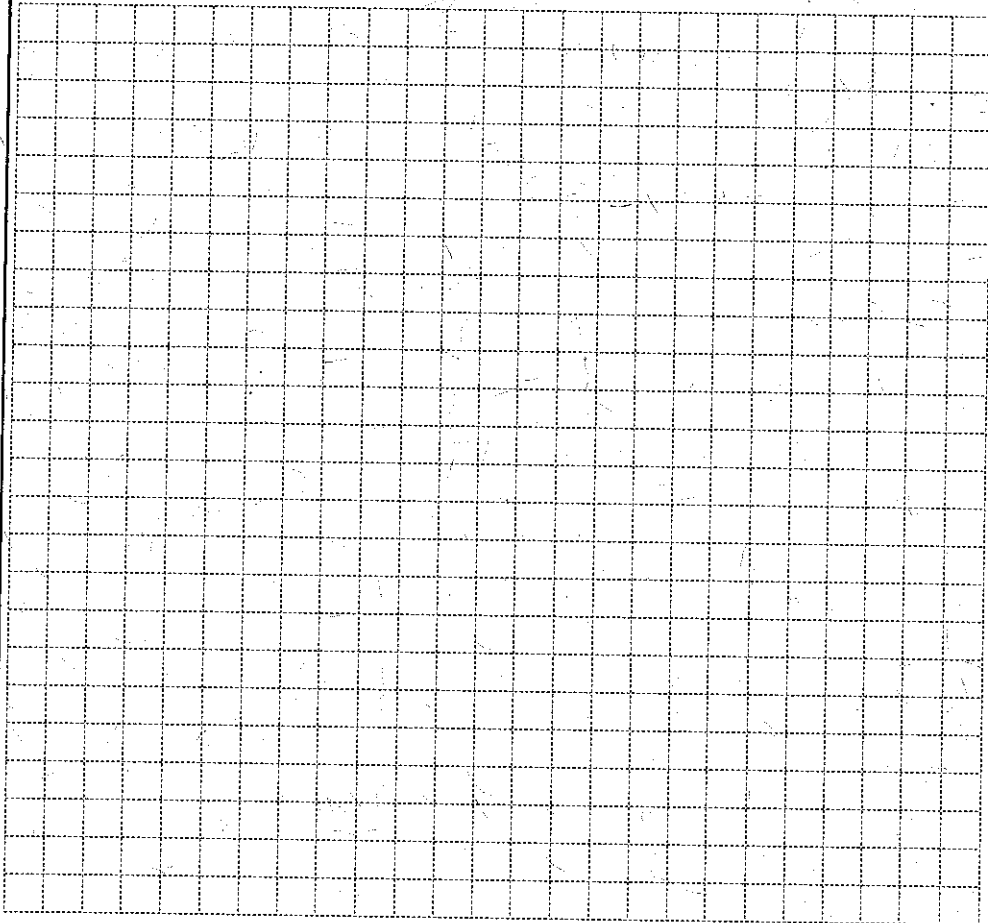
א. חשב את אורך האלכסון של

בסיס הפירמידה.

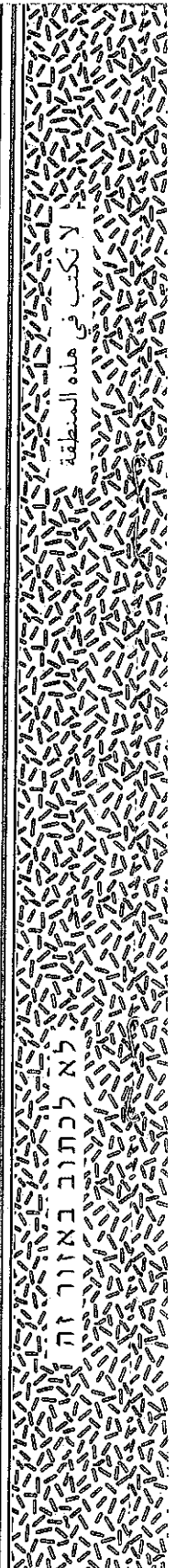
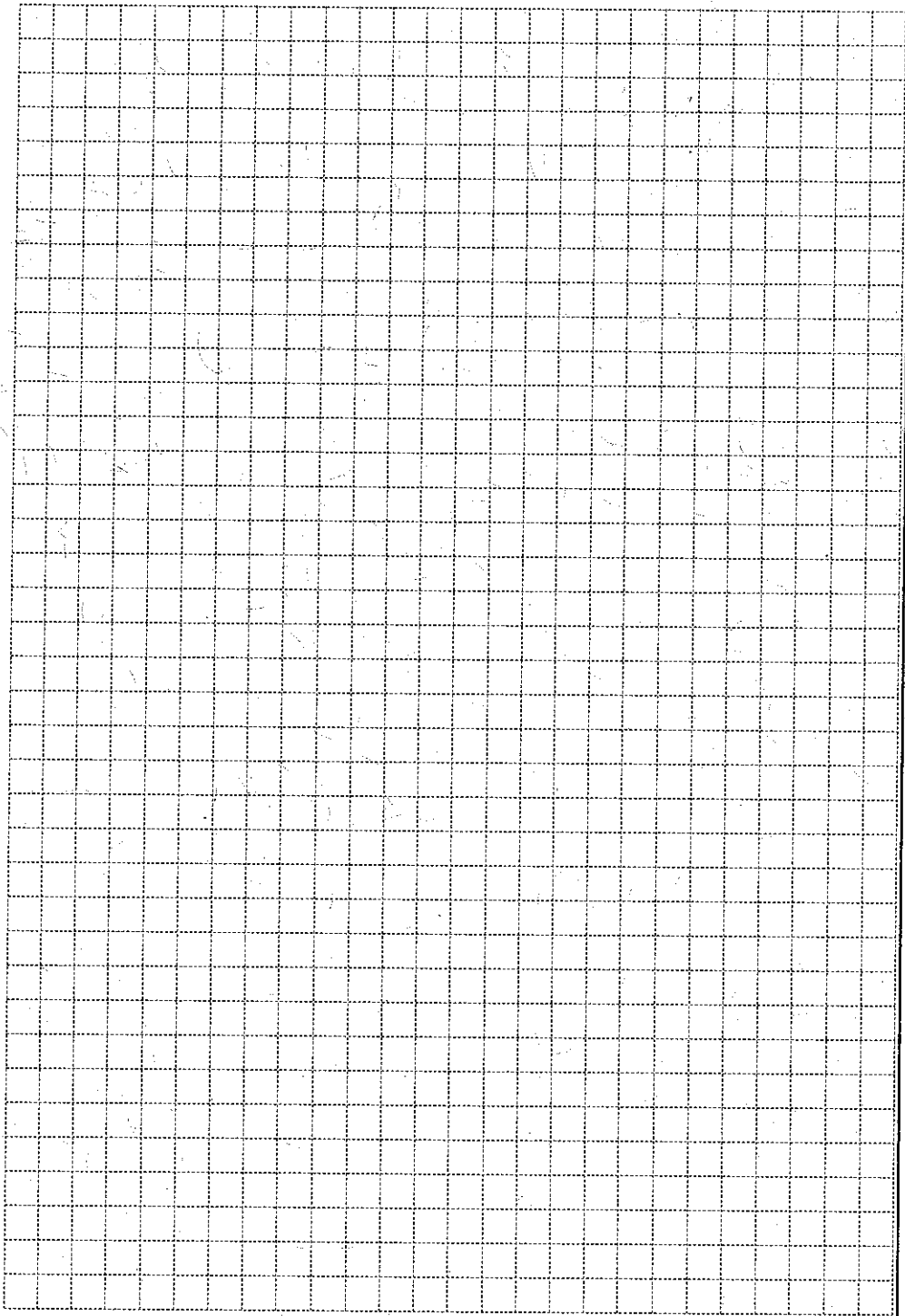
ב. חשב את האורך של מקצוע צדדי

של הפירמידה.

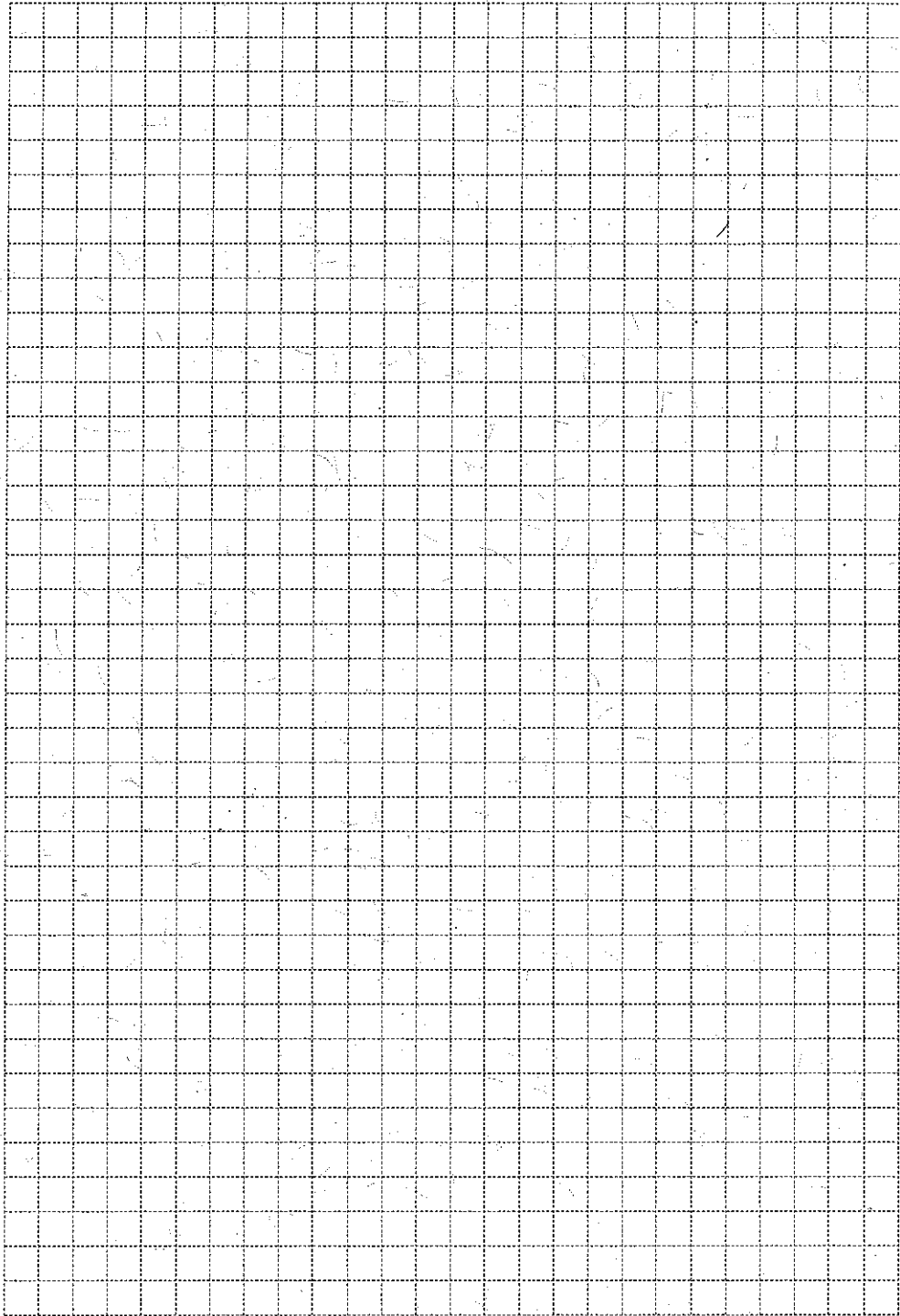
ג. חשב את גודל הזווית שבין בסיס הפירמידה.



/המשך בעמוד 9/



/המשך בעמוד 10/

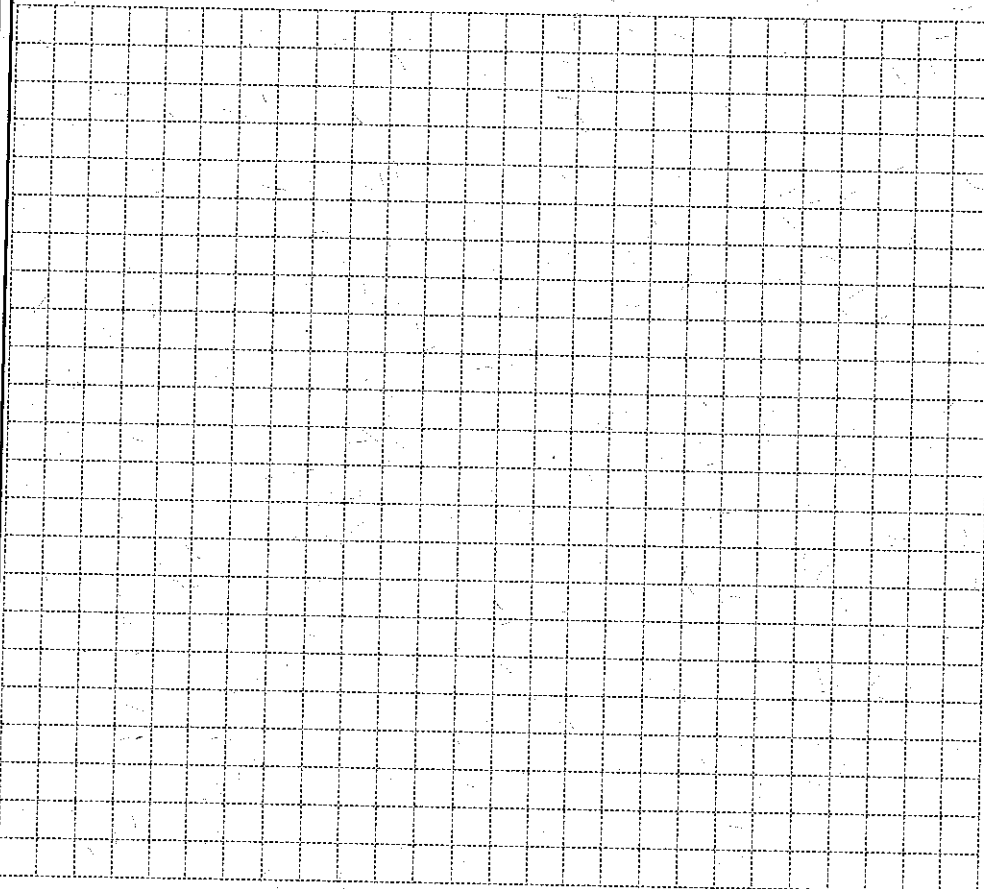


لا تكتب في هذه المنطقة

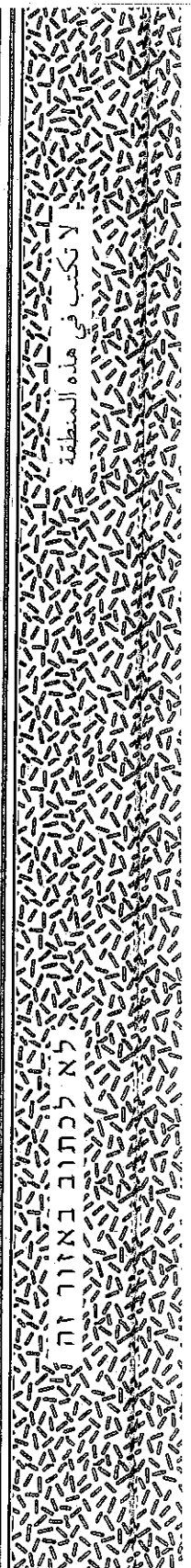
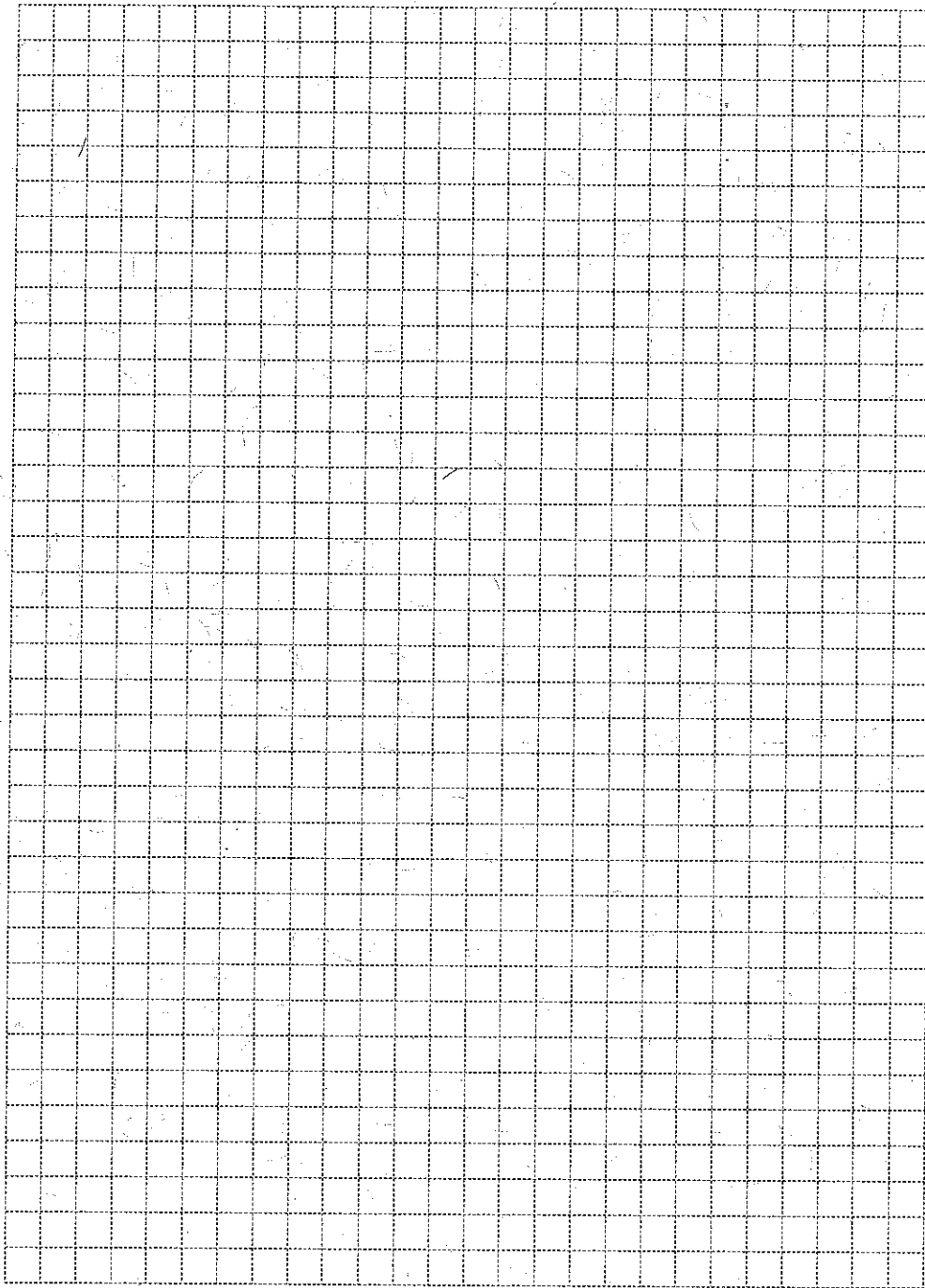
لا تكتب في هذه المنطقة

/המשך בעמוד 12/

6. הציון הממוצע של תלמיד בחמישה מבחנים הוא 72.
התלמיד נבחן במבחן נוסף (שישי) וקיבל בו את הציון 90.
(לכל המבחנים משקל זהה.)
- א. מהו ממוצע הציונים של התלמיד בששת המבחנים?
ב. התלמיד נבחן במבחן נוסף (שביעי), וציונו הממוצע בשבעת המבחנים גדל ל-78.
מהו הציון של התלמיד במבחן השביעי?
ג. בחישוב הציונים התגלתה טעות. כדי לתקן אותה הוסיף המורה 2 נקודות לכל אחד מהציונים של התלמיד בחמשת המבחנים הראשונים.
מהו ממוצע הציונים של התלמיד בשבעת המבחנים לאחר תיקון הטעות? פרט את חישוביך.



/המשך בעמוד 13/



בהצלחה!

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

/בהמשך דפי מחברת נוספים/