



מבחן במתמטיקה

דגם

9 שנות לימוד

שם פרטי + משפחה:	_____
תעודת זהות:	_____
שם מרכז ההשכלה:	_____
תאריך הבחינה:	_____
ציון:	_____

אנו רואים בקיום טוהר הבחינות משימה חינוכית, ערכית ומוסרית, שהמערכת כולה נקראת להיערך להצלחתה.

באחריות הנבחן/ הנבחנת לשמור על טוהר הבחינות בהתאם לכללים ולהנחיות בע"פ ובכתב על גבי שאלון הבחינה ועל ידי אחראי/ת הבחינה.

בהצלחה!!!

הוראות לנבחן

משך הבחינה: שעה וחצי

מבנה השאלון ומפתח הערכה:

- במבחן זה שישה פרקים, בכל פרק שאלה.
- הניקוד לכל שאלה - 25 נקודות.
- במבחן קיימת אפשרות לצבירה של נקודות.
- שיטת הצבירה מאפשרת לענות על כל השאלות באופן חלקי או מלא.
- סך הנקודות שתוכל לצבור לא יעלה על 100.

הוראות כלליות:

- א. ענה על השאלות בטופס הבחינה.
- ב. הקפד על כתיבת תשובה מלאה הכוללת דרכי פעולה ותרגילי עזר. במקרים בהם לא תיכתב הדרך, יינתן ניקוד חלקי בסך של 10% מערך השאלה.
- ג. הקפד על רישום מושגים כגון: סמ"ק, סמ"ר, ש"ח. במקרים בהם לא ירשמו המושגים, ירד 2% מערך השאלה.

חומר עזר מותר בשימוש:

- מחשבון לא גרפי.
- (אין להשתמש באפשרויות התכנות במחשבון הניתן לתכנות. שימוש במחשבון גרפי או באפשרויות התכנות במחשבון עלול לגרום לפסילת הבחינה.)

פרק ראשון - אלגברה

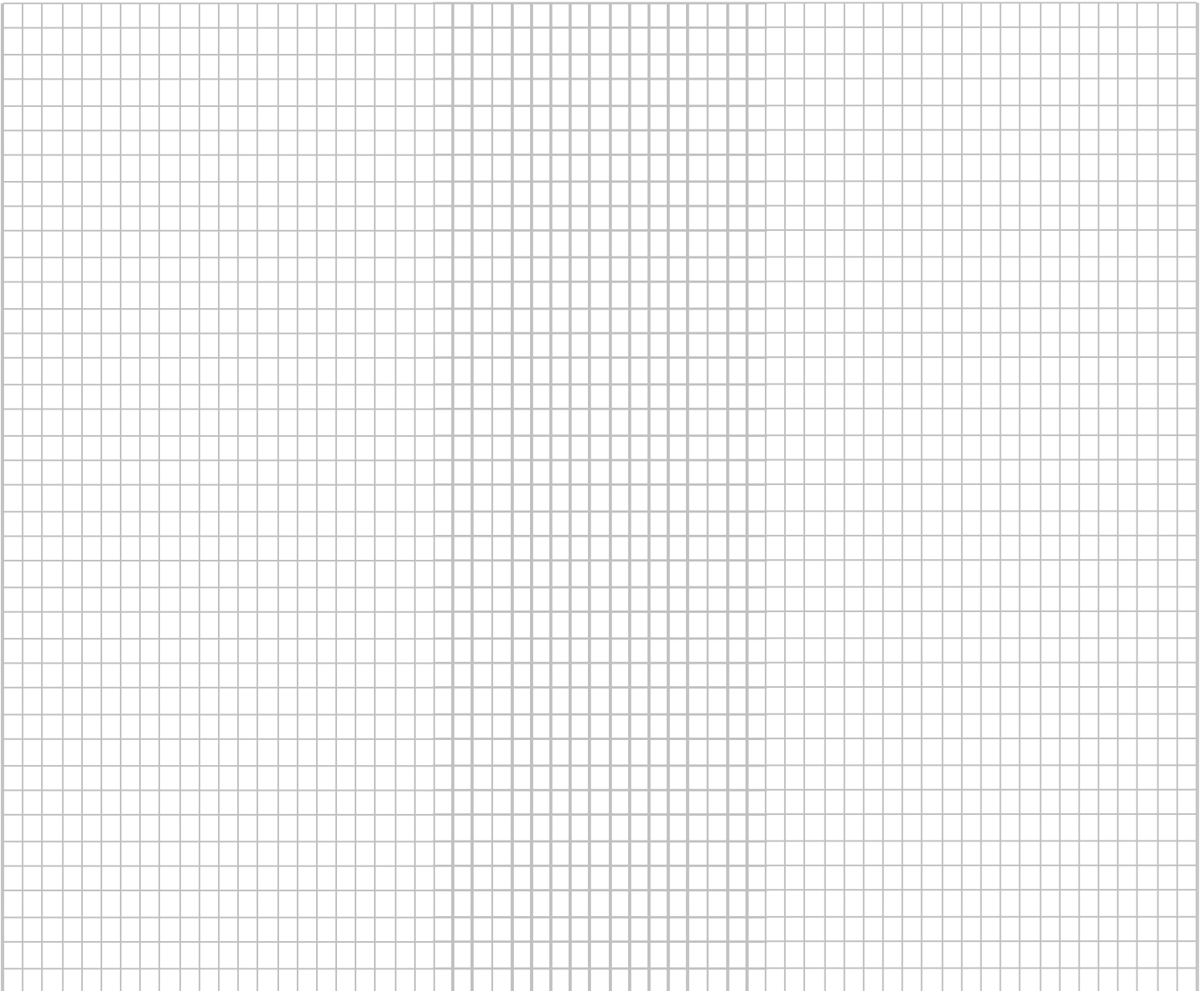
(25 נקודות)

פתרו את המשוואה הבאה תוך הצגת כל שלבי הפתרון:

תשובה סופית ללא דרך לא תזכה בניקוד.

$$\frac{2x - 5}{5} - 3x = \frac{20 - 3x}{2}$$

חישובים:



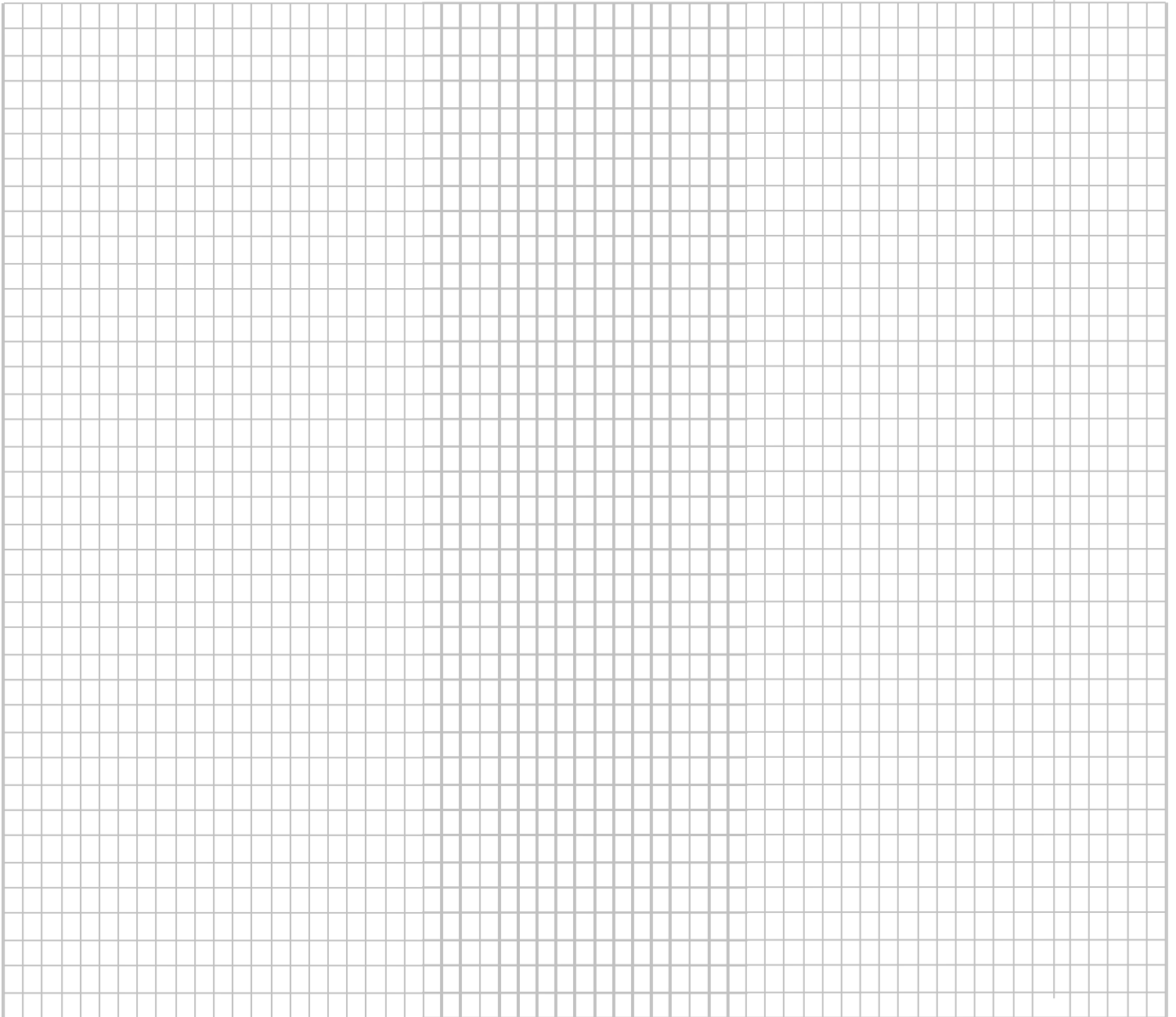
פרק שני - בעיה מילולית

(25 נקודות)

המחיר של 5 מחברות ו- 2 עפרונות הוא 70 ש"ח.

מה המחיר של 25 מחברות ו- 10 עפרונות ?

תשובה סופית ללא דרך לא תזכה בניקוד.



פרק שלישי - הנדסה אנליטית

(25 נקודות)

א. סמנו את הנקודות הבאות במערכת הצירים :

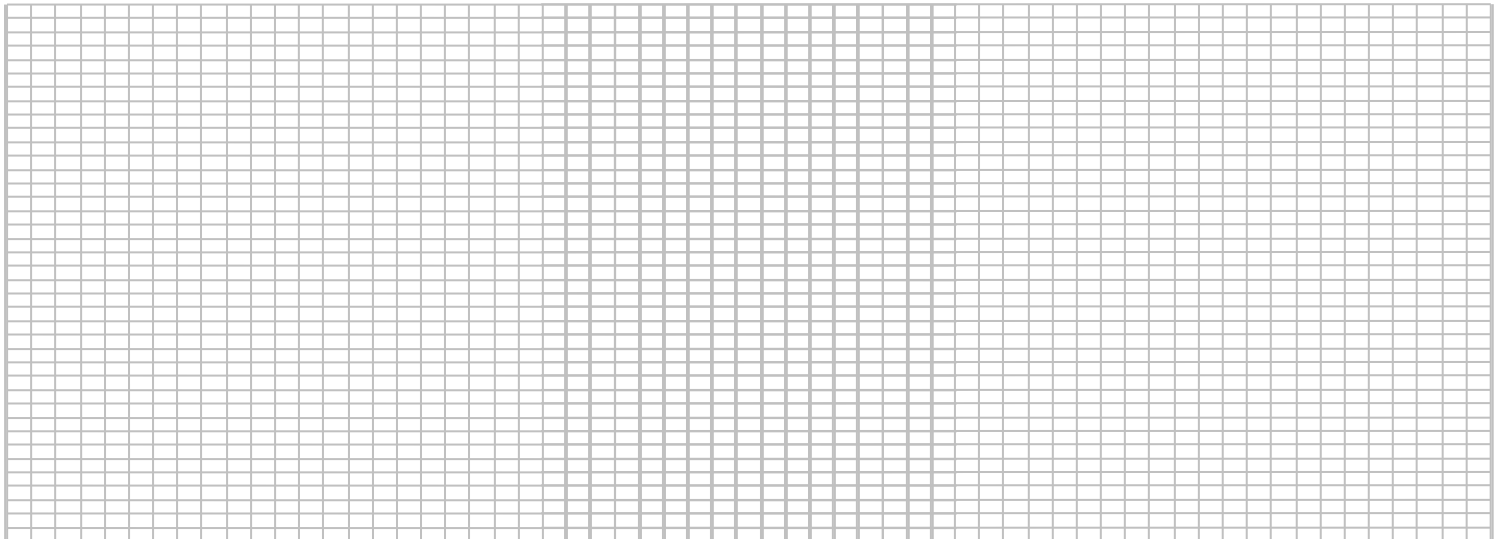
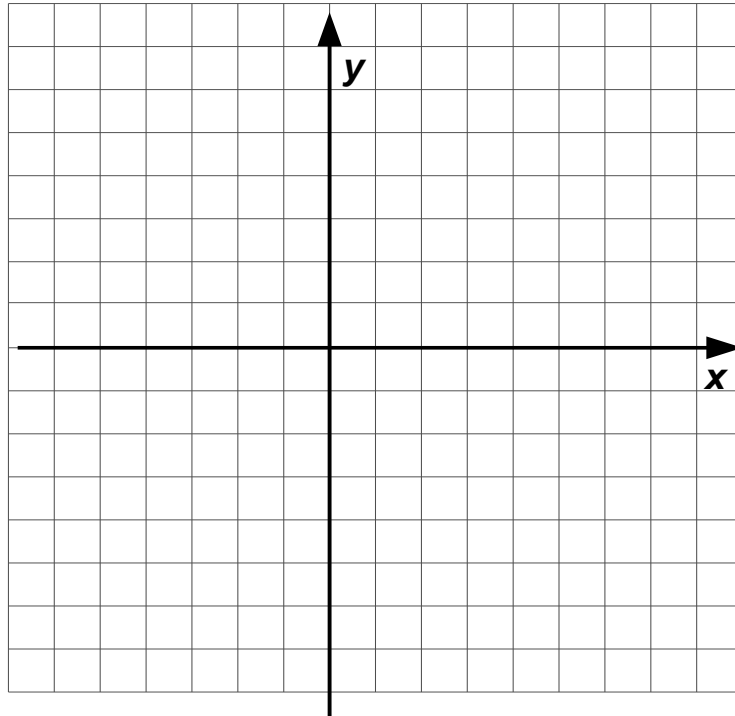
A (0,0)

B (3,3)

C (6,0)

ב. איזו צורה התקבלה?

ג. חשבו את שטח הצורה שהתקבלה.



פרק רביעי - סטטיסטיקה

(25 נקודות)

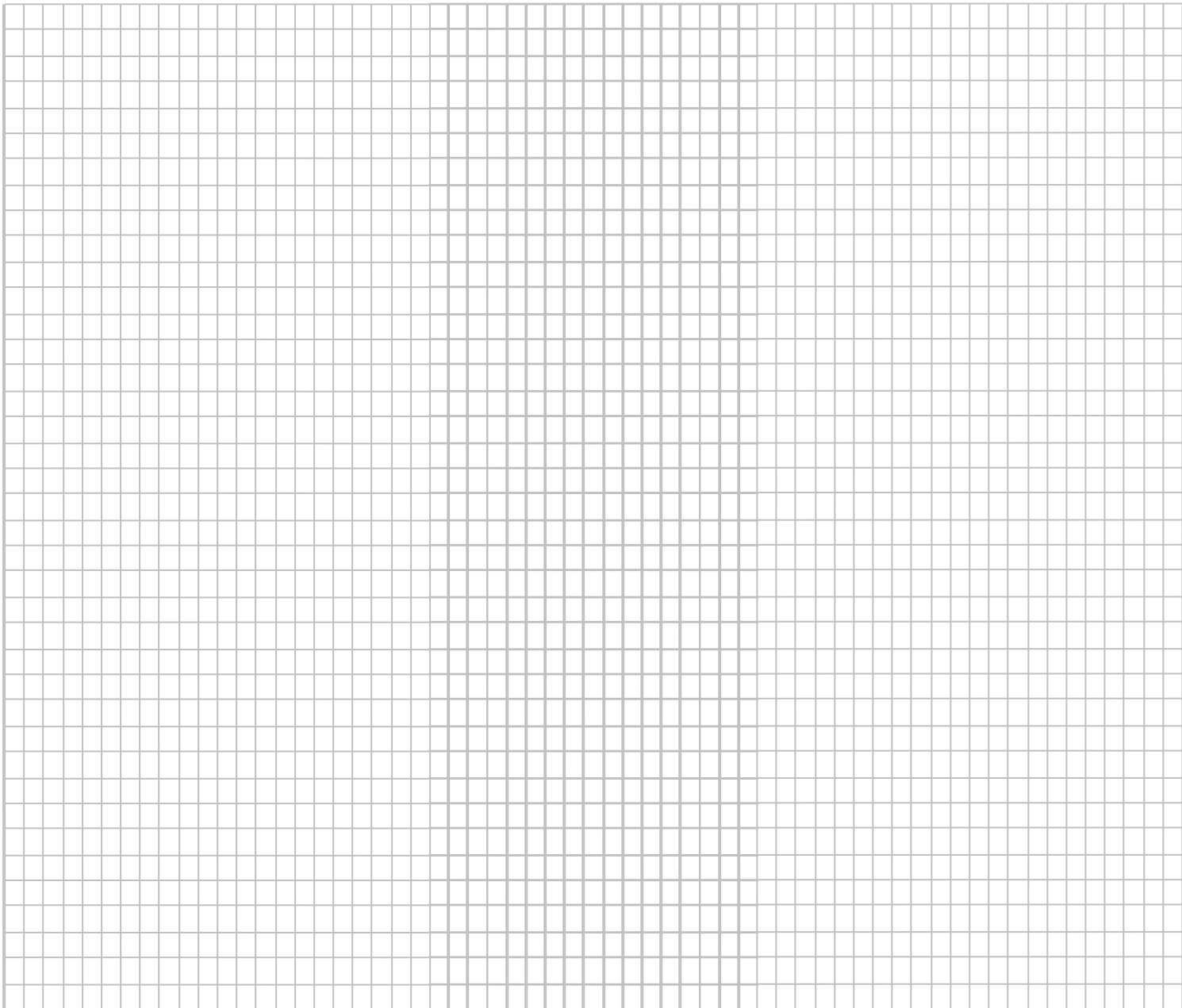
לפניכם רשימה של ציונים שהתקבלו בכיתה מסוימת:

10, 8, 2, 7, 7, 6, 6, 2, 8, 6

א. סדרו את הציונים בטבלת שכיחויות.

ב. חשבו את ממוצע הציונים בכיתה.

ג. שרטטו דיאגרמת מקלות של התפלגות הציונים.



פרק חמישי - הסתברות

(25 נקודות)

בית ספר החליט לערוך התרמה כדי לאסוף כספים להקמת ספרייה.

בהתרמה ימכרו 200 כרטיסי הגרלה.

הפרסים בהם ניתן יהיה לזכות:

1 מכונית

3 מחשבים

10 זוגות אופניים

16 ספרים

א. מהי ההסתברות לזכות במחשב ?

ב. מהי ההסתברות לזכות אופניים או ספר?

ג. מהי ההסתברות לזכות בפרס כלשהו?

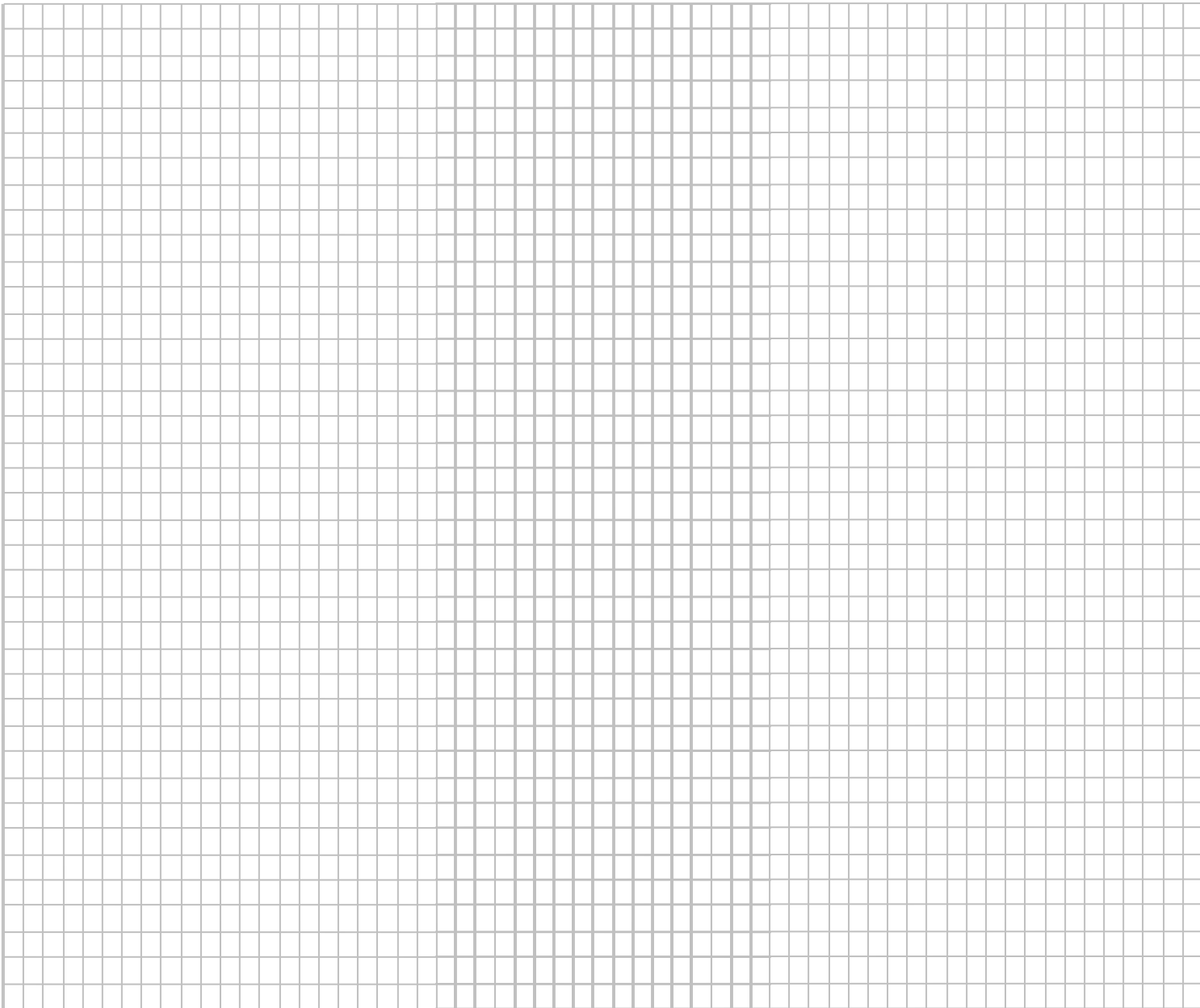
ד. מהי ההסתברות לא לזכות באף פרס?

פרק שישי - סדרה חשבונית

(25 נקודות)

בסדרה חשבונית האיבר החמישי הוא 25 והאיבר השביעי הוא 37.

- א. מהו הפרש הסדרה?
- ב. מהו האיבר הראשון בסדרה?
- ג. חשבו את סכום עשרת האיברים הראשונים בסדרה.



בהצלחה!!!