

עבודת קיץ במתמטיקה

לקראת שנת לימודים תשפ"ז

לתלמידים העולים לכיתה י 5 יח"ל



תלמידים יקרים,

למדנו השנה חומר רב, על מנת להיות מוכנים לכיתה י,

עליכם לפתור את עבודת הקיץ.

נא להגיש את העבודה בשיעור הראשון בשנה הבאה.

חלק מהתרגילים במבחן הראשון של שנה הבאה יתבססו על עבודת הקיץ.

העבודה היא עבודת קיץ שחברה ע"י הוצאה לאור "ארכימדס" ועמוד נו

1. שאלות מעבודת קיץ של ארכימדס:

רוב השאלות בעבודה הנ"ל הן שאלות חובה להגשה, חלק מהשאלות הן

שאלות רשות. רשימת שאלות רשות:

אלגברה: עמ' 2, מס' 1.

פונקציות: עמ' 12, מס' 1, 2; עמ' 13, מס' 1; עמ' 17, מס' 3,

גיאומטריה: עמ' 4, מס' 1; עמ' 6-7, מס' 1, 4,

עמ' 10, מס' 1; עמ' 19, מס' 1; עמ' 21, מס' 1.

כל שאר השאלות – הן שאלות חובה.

2. משוואות עם פרמטרים :

(1). פתרו משוואות עם פרמטר (x - נעלם, a, m - פרמטרים) ורשום עבור איזה ערך של פרמטר למשוואה יש פתרון יחיד.

$$\text{א. } 6ax + a^2 - 5x = 10a + a^2x - 25 \quad \text{ב. } \frac{3x}{m^2 - 5m + 4} + \frac{mx}{m - 1} = 1$$

(2). פתרו משוואות עם פרמטר (x - נעלם, a, m - פרמטרים) :

$$\text{א. } x^2 - (2m - 4)x + 3 - 4m + m^2 = 0 \quad \text{ב. } a \neq 1, (a - 1)x^2 - (2a - 3)x - 2 = 0$$

תשובות

(1). א. כאשר $a \neq \{1, 5\}$, למשוואה פתרון יחיד והוא $x = \frac{a - 5}{a - 1}$.

ב. כאשר $m \neq \{1, 4\}$, למשוואה פתרון יחיד והוא $x = \frac{m - 4}{m - 3}$.

(2). א. $x = \{m - 3, m - 1\}$. ב. $x = \left\{ -\frac{1}{a - 1}, 2 \right\}$.

בהצלחה!

עבודה נעימה!