**מבחן סיכום במתמטיקה
כתה ט'/3 יח"ל**

חלק א'

א. פתרי את המשוואות הבאות. (5% לכל משואה)

1. 2.

3. 4.

 5.

חלק ב' - פרבולה – הזזות

נתונה משואת הפונקציה

1. סמני את השרטוט המתאים לגרף הפונקציה!
2. מהו קודקוד הפרבולה? (בלי להעזר בנוסחת קודקוד) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. מהם תחומי העליה והירידה של הפרבולה? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. שרטטי את גרף הפרבולה

חלק ג' – פונקציית הקו הישר

1. א. מצאי את משואת הישר העובר דרך הנקודה (3,12-) ומקביל לישר y=-2x+9

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 ב. האם הנקודה (5,8) נמצאת על הישר שמצאת בסעיף א'?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. מצאי את משואת הישר העובר דרך הנקודות (4-,2-) ו- (5,10)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. נתונים שני הגרפים I 3y-8x= -9

II y= -8x+2

האם ישרים אלו מקבילים?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. נתונות הנקודות :
 א. חשבי את שטח המשולש ABC

חלק ד' הפונקציה הריבועית

לפניך גרפים של 4 פונקציות:
2. כתבי מתחת לכל סרטוט את המשוואה המתאימה (1.5% לכל גרף)
3. האם הגרף g(x) חותך את ציר ה-X ? \_\_\_\_\_\_\_\_ אם כן, בכמה נקודות? \_\_\_\_\_\_
4. סרטטי את הפרבולה

אתגר
(7% )

1. שרטטי את הפרבולה
2. מהו קודקוד הפרבולה של f(x) ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_