



דף עבודה בחשבון לכיתה ט

פרבולות - מציאת נקודת הקודקוד

פרבולה תוצג בצורה הזאת $y = ax^2 + bx + c$

את קודקוד הפרבולה נמצא ע"י שימוש בנוסחה $x_{\text{קודקוד}} = -\frac{b}{2a}$

לאחר מציאת ערך x בנקודת הקודקוד נציב אותו בפונקציה ונקבל את ערכה בקודקוד

מצאו את נקודת הקודקוד של הפרבולות הבאות:

$-x^2 - 2x + 2 = 0$	$-x^2 - 8x = 0$
$-4x^2 - 40x - 9 = 0$	$5x^2 - 10x - 2 = 0$
$-3x^2 + 24x + 10 = 0$	$4x^2 + 8x + 6 = 0$
$-2x^2 + 8x + 3 = 0$	$x^2 - 4x + 2 = 0$
$4x^2 + 16x - 5 = 0$	$-2x^2 + 12x + 1 = 0$



$-5x^2 + 30x = 0$	$-5x^2 + 30x + 9 = 0$
$6x^2 - 48x + 48 = 0$	$x^2 + 2x - 3 = 0$
$4x^2 - 24x - 7 = 0$	$-x^2 - 10x - 4 = 0$
$5x^2 - 36 = 0$	$3x^2 - 15x + 1 = 0$
$4x^2 + 16x = -6$	$-3x^2 - 18x + 8 = 0$
$x^2 + 14x + 45 = 5$	$-3x^2 + 12x - 4 = 0$
$8x^2 + 48x = 45$	$-4x^2 + 32x + 7 = 0$
$5x^2 - 20x - 21 = 0$	$5x^2 + 20x + 7 = 0$

