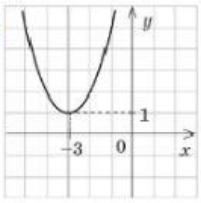
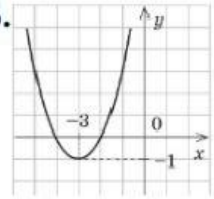
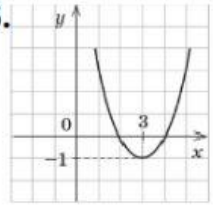
Контрольна робота №2 з теми «***Перетворення графіків функцій. Квадратична функція***»

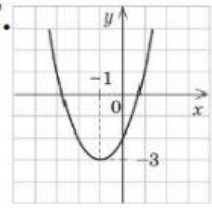
П.І. учня:_____

№1 Укажіть графік функції $y = (x-3)^2 - 1$.

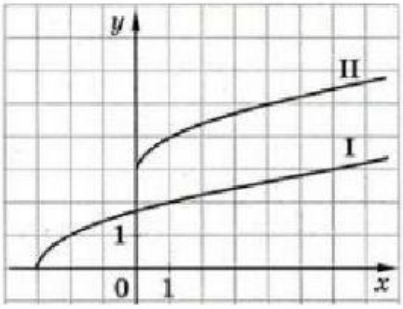
А.


Б.


В.


Г.


№2 Встановіть відповідність між графіком(1,2) та функцією (А-В).



1 графік I

2 графік II

А $y = \sqrt{x+3}$ Б $y = \sqrt{x} - 3$ В $y = \sqrt{x} + 3$ Г $y = \sqrt{x-3}$

№3 Відомо, що $f(x) = x^2 - 5x$, тоді $f(-2) =$

№4 Знайдіть абсцису вершини зазначеної параболи $y = 0{,}2x^2 + 8x - 7$. ЗАПИШИ ТІЛЬКИ ЧИСЛО

Відповіді:

№5 Щоб побудувати графік функції (1-4), необхідно графік функції $y = x^2$ паралельно

LIVEWORKSHEETS

перенести на...(А–Г). Встанови відповідність.

1	$y = x^2 + 6$	А	на 6 одиниць вправо
2	$y = x^2 - 6$	Б	на 6 одиниць вгору
3	$y = (x - 6)^2$	В	на 6 одиниць вниз
4	$y = (x + 6)^2$	Г	на 6 одиниць вліво

№6 Побудуйте графік функції $y = x^2+5x-6$. Знайдіть за графіком проміжок, на якому функція **зростає** і визначте **найменше ціле число**, що належить знайденому проміжку. Знайдіть за графіком проміжок на якому функція набуває **від'ємних значень**, і визначте **найбільше ціле число**, що належить знайденому проміжку. У відповіді запишіть суму знайдених чисел.

Відповіді:

№7 Знайдіть значення x, за якого функція $y = 5x^2-6x-11$ набуває найменшого значення, та визначте його.

$x=$ $y =$

№8 При яких значеннях b і c точка $M(-1;6)$ є вершиною параболи $y = 4x^2+bx+c$.

$b =$ $c =$

LIVEWORKSHEETS