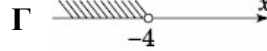
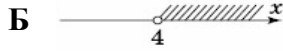
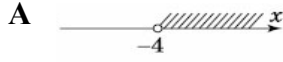


1. Відомо, що $a - c < 0$. Укажіть хибне твердження.
 А $-4a < -4c$ Б $a - 4 < c - 4$ В $4 - a > 4 - c$ Г $4a < 4c$

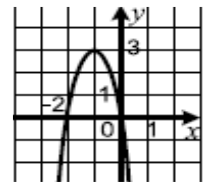
2. Оцініть значення виразу $2x - y$, якщо $2 < x < 3$ і $4 < y < 5$.
 А $0 < 2x - y < 1$ Б $-1 < 2x - y < 2$ В $-6 < 2x - y < -2$ Г $0 < 2x - y < 11$

3. На якому рисунку зображено множину розв'язків системи нерівностей $\begin{cases} x < -4 \\ x \leq 4 \end{cases}$.



4. Яка з функцій спадає на проміжку $(0; +\infty)$?
 А $y = x - 2$ Б $y = -2x^2$ В $y = 2x^2$ Г $y = -\frac{2}{x}$

5. При якому значенні x функція $y = x^2 - 4x + 3$ набуває найменшого значення?
 А 3 Б 2 В -1 Г -4



6. Визначте функцію графік якої зображено на рисунку.
 А $y = -x(x + 2)$ В $y = -3x(x + 2)$
 Б $y = -(x + 1)^2 + 3$ Г $y = -3(x - 1)^2 + 3$

7. Установіть відповідність між нерівностями (1-3) та їх розв'язками (А-Д).

1	
2	
3	

1 $|2x + 3| > 0$

2 $-x^2 + 4x - 5 < 0$

3 $-1 < \frac{3-2x}{5} < 3$

А $(-\infty; +\infty)$

Б $(-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$

В $(-6; 4)$

Г $(-4; 6)$

Д $(-\infty; -1,5) \cup (-1,5; +\infty)$

8. Знайдіть та запишіть найбільше ціле значення m при якому рівняння $x^2 - (m - 5)x + 1 = 0$ не має коренів.

9. Знайдіть область визначення функції

$$y = 3\sqrt{x-2} + 1 : \sqrt{3+5x-2x^2}$$