

## Зразок вхідного тестування «Перевір себе»

1. Знайти значення функції  $y = \frac{18}{|x|}$ , якщо значення аргументу дорівнює  $y = -1\frac{1}{2}$ :

А	Б	В	Г
-27	27	-12	12

2. Область визначення виразу  $\sqrt{-|x|}$ :

А	Б	В	Г
$\emptyset$	$[0; +\infty)$	$(-\infty; 0]$	0

3. З-поміж наведених графіків укажіть графік функції  $y = -|x+3|$ :

А	Б	В	Г

4. На якому з рисунків зображено графік рівняння  $y = \sqrt{4-x^2}$ ?

А	Б	В	Г

5. Встановити кількість розв'язків системи рівнянь  $\begin{cases} y = x^2; \\ |y| = x. \end{cases}$

А	Б	В	Г
1 розв'язок	2 розв'язки	4 розв'язки	Розв'язків немає

6. Розв'язати рівняння:  $|x^2 + x - 2| = -1$ :

А	Б	В	Г
$\emptyset$	1	-2; 1	$(-\infty; +\infty)$

7. Розв'язати рівняння:  $|x - 1| = x - 1$ :

А	Б	В	Г
$(-\infty; 1]$	$\emptyset$	$(-\infty; +\infty)$	$[1; +\infty)$

8. Розв'язати рівняння:  $|x - 6| = |6 - x|$ :

А	Б	В	Г
$\emptyset$	$[6; +\infty)$	$(-\infty; 6]$	$(-\infty; +\infty)$

9. Серед наведених чисел вказати корені  $6x^2 + 3/x = 0$ :

А	Б	В	Г
6 і 3	0 і 0,5	0 і -0,5	0 і $\pm 0,5$

10. Розв'язати рівняння:  $x|x| + 10x = 0$ :

А	Б	В	Г
0	0; 10	-10; 0	$\emptyset$

11. Розв'язати рівняння:  $x^2 - |4x + 1| + 5x + 4 = 0$ :

А	Б	В	Г
-8; -1; 0	-8; 0	-1; 0	-8; -1

12. Розв'язати рівняння:  $|x^2 - x - 1| = 1$ :

А	Б	В	Г
-1; 0; 1	-1; 0; 1; 2	0; 2	-1; 1; 2

13. Розв'язати рівняння:  $|x|x - 1| - 2x = x^2 - 2$ :

А	Б	В	Г
-2	2	$\emptyset$	-2; 2

14. При якому значенні параметра  $a$  рівняння  $(|x| - 2)^2 - 1 = a$  має три корені?

А	Б	В	Г
1	2	3	1; 2

15. При якому значенні параметра  $a$  рівняння  $|\sqrt{|x|} - 1| = a$  має чотири корені?

А	Б	В	Г
$\pm 1$	$(1; +\infty)$	$\emptyset$	$(0; 1)$