

21.02.2023

Алгебра

8-А,В клас

Контрольна робота з теми: «Квадратні корені. Дійсні числа»

Завдання 1-4 мають по 5 варіантів відповіді, серед яких лише одна правильна. Розв'яжіть і виберіть правильну, на вашу думку відповідь

1. Яке з наведених чисел є раціональним?

А	Б	В	Г	Д
$\sqrt{2}$	$\sqrt{\frac{9}{10}}$	$\sqrt{2,5}$	$\sqrt{49}$	Всі числа ірраціональні

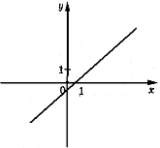
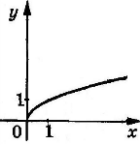
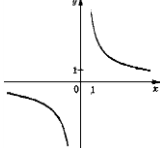
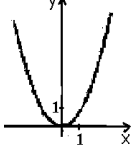
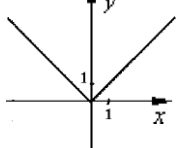
2. Знайдіть значення виразу $10\sqrt{2} + \sqrt{8} + \sqrt{50}$

А	Б	В	Г	Д
$17\sqrt{2}$	$39\sqrt{2}$	$37\sqrt{2}$	$19\sqrt{2}$	$24\sqrt{2}$

3. Розв'язати рівняння $x^2 = 121$:

А	Б	В	Г	Д
Розв'язків немає	60,5	- 60,5	11	- 11; 11

4. З-поміж наведених графіків укажіть графік функції $y = \sqrt{x}$

А	Б	В	Г	Д
				

5. Встановіть відповідність між заданими виразами (1-4) та їхніми числовими значеннями (А - Д):

1 $\sqrt{18} \cdot \sqrt{8}$;

А. 3;

2 $\sqrt{12^2 + 5^2}$;

Б. 12;

3 $\frac{\sqrt{135}}{\sqrt{15}}$;

В. 13;

4 $\sqrt{(\sqrt{2} + \sqrt{3}) \cdot (\sqrt{3} - \sqrt{2})}$.

Г. 1;

Д. 17.

6. Встановіть відповідність між заданими виразами (1-4) та їхніми числовими значеннями (А-Д):

1 $\sqrt{18} - \sqrt{32} + \sqrt{72}$;

А. $2\sqrt{2}$;

2 $\sqrt{72} + \sqrt{50} - \sqrt{162}$;

Б. $3\sqrt{2}$;

3 $\sqrt{200} - \sqrt{8} - \sqrt{50}$;

В. $4\sqrt{2}$;

4 $\sqrt{128} + \sqrt{18} - \sqrt{98}$.

Г. $5\sqrt{2}$;

Д. $6\sqrt{2}$.

Завдання 6-7 – завдання відкритої форми з розгорнутою відповіддю.

6. Розв'яжіть графічно рівняння $\sqrt{x} = x + 2$.

7. Обчислити: $\frac{\sqrt{7} + \sqrt{5}}{\sqrt{7} - \sqrt{5}} - \sqrt{35}$.

8. Спростити вираз $\left(\frac{5}{\sqrt{x} - 2} - \sqrt{x} - 2 \right) : \frac{9 - 6\sqrt{x} + x}{2 - \sqrt{x}} + \frac{3 + \sqrt{x}}{3 - \sqrt{x}}$.

Відправити на Нитан або електронну пошту smartolenka@gmail.com