Контрольна робота №1. Тема «Числові функції». Алгебра 10 клас. Рівень стандарт.

Варіант 1

1. Область визначення функції у = х2:

А) (-; +); Б) (-; 0)  (0; +); В) (0; +); Г) 0; +).

 2. Множина значень функції у = х3:

 А) (-; 0)  (0; +); Б) (-; +); В) 0; +); Г) (0; +).

 3. Яка з функцій є парною?

 А) у = 3х + 6; Б) у = $\frac{3}{х}$ ; В) у = х2 + 3х; Г) у = х2 + 2.

 4. Функція задано формулою у = 5х3 + 2х – 1. Знайдіть f (-1).

 А) -8; Б) 8; В) 3; Г) Інше значення.

 5. Знайдіть нулі функції f (х) = 0,5 х – 4.

 А) 8; Б) -8; В) 4; Г) Інше значення.

 6. Яка функція є непарною?

 А) у = х2; Б) у = х2 – 2; В) у = $\frac{4}{х}$; Г) у = х2 – 2х.

 7. Установіть відповідність між функцією та областю її визначення.

 1. у = х2; А) (-; +);

 2. у = $\frac{2}{х}$ ; Б) (-; 0)  (0; +);

 3. у = $\sqrt{2х}$; В) 0; +);

 Г) (0; +)

8. Укажіть, які геометричні перетворення графіка функції f (х) = $\frac{1}{х}$ необхідно виконати, щоб одержати f (х) = $\frac{1}{х-4}$-1. Побудуйте графік цієї функції.

9. Знайдіть найменше і найбільше значення функції у = $\frac{1}{х}$ на проміжку 2; 5

Контрольна робота №1. Тема «Числові функції». Алгебра 10 клас. Рівень стандарт.

Варіант 2

1. Область визначення функції у = х3:

А) (-; +); Б) (-; 0)  (0; +); В) (0; +); Г) 0; +).

 2. Множина значень функції у = х2:

 А) (-; 0)  (0; +); Б) (-; +); В) 0; +); Г) (0; +).

 3. Яка з функцій є парною?

 А) у = 2х - 5; Б) у = $\frac{2}{х}$ ; В) у = х2 + 2х; Г) у = х2 - 3.

 4. Функція задано формулою у = 6х3 + 3х – 1. Знайдіть f (-1).

 А) -8; Б) 8; В) 2; Г) Інше значення.

 5. Знайдіть нулі функції f (х) = 0,6 х – 3.

 А) 8; Б) -8; В) 5; Г) Інше значення.

 6. Яка функція є непарною?

 А) у = х2; Б) у = х2 – 2; В) у = $\frac{4}{х}$; Г) у =х2– 4х.

 7. Установіть відповідність між функцією та областю її визначення.

 1. у = х2; А) (-; +);

 2. у = $\frac{2}{х}$ ; Б) (-; 0)  (0; +);

 3. у = $\sqrt{2х}$; В) 0; +);

 Г) (0; +)

8. Укажіть, які геометричні перетворення графіка функції f (х) = $\frac{1}{х}$ необхідно виконати, щоб одержати f (х) = $\frac{1}{х+2}$-1. Побудуйте графік цієї функції.

9. Знайдіть найменше і найбільше значення функції у = $\frac{2}{х}$ на проміжку 3; 6