1. Найдите параболы, у которых ветви направлены вверх:

1) у =2х²; 2) у = (2-х)²; 3) у = 4 – 5х - х²; 4) у = х²+5х+4.

А) только 4); В) 1), 2); С) у всех; Д) 1), 2), 4).

2. Найдите координаты вершины параболы у = х²-4х+3.

А) (1;-4); В) (3;1); С) (-4;3); Д) (2;-1).

3. Найдите ось симметрии параболы у = х²+2х+3.

А) х =0; В) х =1; С) х =2; Д) х = -1.

4. Найдите абсциссы точек пересечения графика функции у = х²+2,5х – 1,5 с осью Ох:

А) х = -1,5; х = -1; В) х =1,5; х = -1; С) х = -0,5; х = -3; Д) х = -3; х =0,5.

5. Найдите координаты точек пересечения графика функции у = - х²+2х-3 с осью ординат:

А) (0;3); В) (0; -3); С) (-1; 3); Д) (1; -3).

6. Как можно получить график функции у = х²-5 из графика функции у = х², сдвигая его вдоль оси:

А) Оу на 5 единиц вверх;

В) Оу на 5 единиц вниз;

С) Ох на 5 единиц вправо;

Д) Ох на 5 единиц влево.

7. График функции у = (х+3)² можно получить из графика функции у = х² сдвигом вдоль оси:

А) Ох на 3 единицы вправо;

В) Ох на 3 единицы влево;

С) Оу на 3 единицы вниз;

Д) Оу на 3 единицы вверх.

8. Сколько точек пересечений имеют графики функций у = х²+4х +4 и у = - х²-2х +1:

А) Не имеют точек; В) Одну точку;

С) Две точки; Д) Бесконечное множество.

9. Разложите на множители квадратный трехчлен 2 х² - 10х+12:

А) (2х – 4)(х+3); В) 2(х – 2)(х -3);

С) 2(х+2)(х+3); Д) (х -2)(х -3).

10. Сократите дробь

А) ![](data:application/x-msmetafile;base64...); В) ![](data:application/x-msmetafile;base64...); С) ![](data:application/x-msmetafile;base64...); Д) ![](data:application/x-msmetafile;base64...).