**8 класс**

Задание на 01.03.2017 г.

**Решите уравнения:**

|  |
| --- |
| 1. x2 – 10x + 25 = 0
2. 3x2 – 5x + 2 = 0
3. 4x2 + 6x + 2 = 0
4. 3x2 + 8x + 6 = 0
5. 2x2 – 6x = 0
 |
| 1. x2 – x – 6 = 0
2. 2x2 – 4x – 30 = 0
3. x2 + 15x – 100 = 0
4. 2x2 + 5x – 3 = 0
5. 3x2 – 27 = 0
 |

Задание на 03.03.2017 г.

**Решите уравнения:**

1)$2x+\frac{2}{x}=4$

2)$\frac{-x^{2}+4x}{8}-\frac{3x}{2}=-3x$

3)$\frac{2}{x^{2}-3}=\frac{1}{x}$

1)$3x+\frac{3}{x}=6$

2)$\frac{2x^{2}}{2}-\frac{12x}{4}=2x$

3)$\frac{3}{x^{2}+2}=\frac{1}{x}$

Задание на 06.03.2017 г.

1. Решите уравнение: 
2. Первый лыжник проходит расстояние 20 км на 20 мин быстрее второго, так как его скорость на 2 км/ч больше. Найдите скорость первого и скорость второго лыжника.
3. Найдите корни уравнения: 

ГЕОМЕТРИЯ на 03.03.2017 г. и 06.03.2017 г.

1. Сколько чисел надо указать, чтобы задать положение точки на координатной плоскости? (два)

2. Как называется первое из чисел, задающих положение точки на координатной плоскости? (абсцисса)

3. Запишите обозначение точки Р, если её абсцисса равна 0, а ордината 5. Где лежит точка Р? (Р (0; 5), на оси ординат)

4. Чему равна ордината точки А (- 1; - 4)? (- 4)

5. На координатной плоскости постройте точку А с абсциссой 3 и ординатой -7.

1.Как называются числа, задающие положение точки на координатной плоскости? (абсцисса и ордината)

2. Как называется второе из чисел, задающих положение точки на координатной плоскости? (ордината)

3. Запишите обозначение точки С, если её абсцисса равна 6, а ордината 0. Где лежит точка С? (С (6; 0), на оси абсцисс)

4. Чему равна абсцисса точки М(-2; - 3)? (- 2)

1. Найдите координаты середины отрезка АВ, если:

 а) А (– 6; 2) В (4; 4);

 б) А (– 5; – 4) В (– 1; 3).

2. Проверьте, является ли точка М (4; 2) серединой отрезка АВ, если:

 а) А (3; – 1) В (5; 5);

 б) А (3; 6) В (– 5; – 2).

3. Определите координаты центра окружности, диаметром которой является отрезок АВ, если А (4; – 2), В (1; 3).

**Решение заданий по теме «Декартовые координаты на плоскости»**

**№1.Найдите на окружности, заданной уравнением х2+у2=169 точки с абсциссой 5.**

**Решение.**

 Пусть абсцисса точки А, лежащей лежащеё на окружности, равна 5. Найдём её ординату. Для точки А имеем: 25+у2=169, у= ±12. Получили точки А1(5;12),

 А2(5;-12) лежащие на окружности и имеющие абсциссу 5.

**№2. Найдите центр окружности на оси х, если известно, что окружность проходит через точку (1;4) и радиус окружности равен 5.**

**Решение.**

 Пусть точка О(х;0) – центр окружности с радиусом равным 5 на оси х. Точка А(1;4) лежит на окружности. Тогда длина отрезка АО2=х2-2х+17. Поскольку АО=R, то х2-2х+17=25; х1=-2; х2=4. Имеем две точки О1(-2;0). О2(4;0).

**№3. Найдите координаты точки пересечения прямых -№ 364(2).**

**№4. Найдите острые углы, которые образует данная прямая с осью х: 2у=2х+3.**

**Решение.**

 Найдём угловой коэффициент прямой: 2у=2х+з; у=х+; k=1; tgα=1, α=45˚.

**№5. Составить уравнение окружности с центром (-3;4), проходящей через начало координат. Ответ:** (х+3)2+(у-4)2=25.

**№6. Докажите, что четырехугольник с заданными вершинами является квадратом- №313.**

**5.Самостоятельная работа.**

1. Какая из приведенных точек принадлежит 1-й четверти

 A(7;1), B(-5;-4), C(-6;2), D(5;-3)?

1. Найти координаты середины отрезка АВ, если А(6;4), В(0;-6).
2. Найти расстояние между точками А(7;4) и В(3;-4).

4. Написать уравнение окружности с центром в точке О(3;-5) и радиусом 4.

5. Найти точку пересечения прямой 5х-4у+20=0 с осью ординат.

6. Какая из приведенных точек принадлежит прямой х-2у+7=0

 A(3;-5), B(0;-3,5), C(3;5), D(-9;0)?