**Тема:** Уравнения второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола

Задание:

Ответьте на вопросы:

1. Запишите определение гиперболы и ее уравнение. Заполните таблицу. Эксцентриситет гиперболы.

2. Запишите определение параболы и ее уравнение. Заполните таблицу. Директриса параболы.

3. Разобрать решение задач № 131, 132, 142,143.

4. Решите задачи

1. Составить уравнение эллипса, координаты фокусов которого (-7:0) и (7; 0), а эксцентриситет ε = 0,28

2. Эллипс задан уравнением $\frac{х^{2}}{100}+\frac{у^{2}}{36}=1$. Найдите координаты фокусов эллипса, фокусное расстояние и эксцентриситет.

3.Найти длины осей, координаты фокусов, эксцентриситет и уравнения асимптот гиперболы, заданной уравнением 7х2 – 9у2 = 63

4. Составить каноническое уравнение гиперболы, действительная ось которой 2b = 10, а уравнение асимптот имеют вид у = $\pm \frac{5}{3}х$.

5. Найти каноническое уравнение параболы и уравнение директрисы, если фокус параболы – точка F(-2; 0).

Литература: Лисичкин В.Т. Математика в задачах с решениями: учебное пособие, Лань 2020. с.152-160

 Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/126952>

**Срок выполнения – до 02 декабря 2020г.**

**Выполненные задания присылать на электронную почту:**

2021.ivanova@mail.ru

**Тема письма: Воробьев А., ОЖЭС-211, 01 декабря**

 







