

9”А”, биологи, геометрия, 26 сентября, домашнее задание.

- 1) Начертите прямую $4x - 7y - 2 = 0$. Отметьте точки её пересечения с осями и найдите расстояние между ними.
- 2) Даны точки $A(-4; 1)$ и $B(3; 2)$. Напишите уравнение прямой AB в векторном виде и в классической форме.
- 3) Найдите точку пересечения прямой $2x - y - 6 = 0$ с прямой из первой задачи.
- 4) Сколько точек пересечения имеют прямая $3y = x - 3$ и окружность $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 10$? О чём это говорит?
- 5) Напишите уравнение окружности, которая проходит через точки $A(-4; 1)$ и $B(3; 2)$ и касается оси абсцисс.
- 6) Начертите на координатной плоскости какую-нибудь неравнобедренную трапецию. (Координаты вершин выберите попроще, чтобы вам было легче считать.) Найдите координаты точки пересечения диагоналей и координаты точки пересечения продолжений боковых сторон. Найдите координаты середин оснований. Проверьте, что все четыре точки лежат на одной прямой. Напишите уравнение этой прямой и начертите её. (Это утверждение называется леммой о трапеции.)