Тематическая контрольная работа по теме «Координаты на плоскости»

Левая сторона

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | 6 баллов | 9 баллов | 12 баллов |
| 1. | Найти длину отрезка РК,  если Р(2;8), К(-6;2) | | Точки А(-4;7) и В(2;-1) являются концами диаметра окружности. Найти: а) диаметр; б) координаты центра окружности;  в) записать уравнение данной окружности. | Даны две вершины ромба АВСD:  А(-3;1), В(-4;4) и О(-2;2) – точка пересечения диагоналей ромба.  Найти координаты точек С и D. |
| 2. | А(-1;0), В(5;14). Найти координаты точки С, если С – середина АВ. | | Найти длину средней линии ΔАВС, которая проходит через середины сторон АВ и ВС, если А(0;3), В(2;1), С(-2;-3) | Доказать, что ΔАВС –прямоугольный,  если А(2;7), В(-1;4), С(1;2) |
| 3. | Доказать, что ΔАВС – равнобедренный, если А(1;1), В(4;5), С(5;4). | | АВСD – параллелограмм.  Найти координаты вершины D,  если А(-1;1), В(0;3), С(5;7). | Даны точки: А( -1;-1), С(-4;3).Составить уравнение окружности с центром в точке С, проходящей через точку А. |

Правая сторона

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | 6 баллов | 9 баллов | 12 баллов |
| 1. | Найти длину отрезка АС,  если А(4;8), С(-2;2) | | Точки С(6;- 4) и К(-2;10) являются концами диаметра окружности. Найти: а) радиус; б) координаты центра окружности; в) записать уравнение данной окружности. | Даны две вершины квадрата АВСD:  С(2;-6), D (8;2) и О(1;1) – точка пересечения диагоналей квадрата. Найти координаты точек А и В. |
| 2. | А(1;5), В(-3;1). Найти координаты точки С, если С – середина АВ. | | Найти длину медианы СК ΔАВС, если  А(-1;3), В(-3;1), С(0;-1) | Доказать, что ΔАВС –прямоугольный, если А(2;7), В(-1;4), С(1;2) |
| 3. | Доказать, что ΔАВС – равнобедренный, если А(2;1), В(6;4), С(-1;-3). | | АВСD – параллелограмм.Найти координаты вершины D, если А(2;3), В(5;2), С(-4;-1). | Даны точки: М( -3;1), К(- 1;5).Составить уравнение окружности с центром в точке М, проходящей через точку К. |