**Контрольная работа**

**по теме «Декартовы координаты на плоскости»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант 1** | **Вариант 2** |
| №1. (1 балл) Точка С – середина отрезка АВ. найдите ее координаты, если А(-2; -2), В(3; 2).А) (-0,5; 0); Б) (0; 1); В) (0,5; 0); Г) (1; 0). | №1. (1 балл) Точка С – середина отрезка АВ. найдите ее координаты, если А(-4; 2), В(6; -8).А) (1; -3); Б) (-3; 1); В) (-1; -3); Г) (2; -6). |
| №2. (1 балл) Найдите диагональ квадрата АВСD, если А(0; 4), В(4; 4), С(4; 0), D(0; 0).А) $\sqrt{32}$; Б) 32; В) 16; Г) 8. | №2. (1 балл) Найдите диагональ квадрата АВСD, если А(-2; 3), В(0; 5), С(2; 3), D(0; 1). А) 6; Б) 4; В) 8; Г) 10. |
| №3. (1 балл) Найдите координаты центра и радиус окружности $(х-5)^{2}$+$у^{2}=4$.А) О(0;0), R=2; Б) О(5;0), R=2; В) О(-5;0), R=4; Г) О(0;-5), R=4. | №3. (1 балл) Найдите координаты центра и радиус окружности $х^{2 }+(у+1)^{2}$=49.А) О(1;1), R=49; Б) О(0;1), R=7; В) О(0;-1), R=7; Г) О(-1;0), R=14. |
| №4. (2 балла) Окружность с центром (3; 5) касается оси абсцисс. В каких точках она пересекает ось ординат? | №4. (2 балла) Окружность с центром (5; 3) касается оси ординат. В каких точках она пересекает ось абсцисс? |
| №5. (3 балла) Найдите точку пересечения прямых, которые заданы уравнениями: 2х+3у+5=0 и 2х+2у+6=0. | №5. (3 балла) Найдите точку пересечения прямых, которые заданы уравнениями: 3х+2у+7=0 и х+у+4=0. |
| №6. (4 балла). Даны точки А(0; 1), В(2; 5), С(4; 1), D(2; -3). Докажите, что АВСD -ромб. | №6. (4 балла). Даны точки А(1; 5), В(-2; 2), С(0; 0), D(3; 3). Докажите, что АВСD -прямоугольник.  |