Тестовые задания по разделу «Прямоугольная система координат»

1. Из предложенных уравнений выберите уравнение окружности
   а) $x^2 + 1 = 4$
   б) $x^2 + y^2 = 4$
   в) $(x + y)^2 = 4$
   г) $x^2 - y^2 = 4$
   д) $x^2 + y^2 = 4xy$

2. Прямой $y = 10x - 4$ параллельны прямые:
   а) $y = -10x - 4$
   б) $y = -10x$
   в) $y = 10x + 2$
   г) $y = 10 - 4x$
   д) $y = 10x$

3. Окружность с центром в точке (-3;4) и радиусом 8 можно записать уравнением:
   а) $(x-3)^2 + (y+4)^2 = 64$
   б) $(x-3)^2 - (y+4)^2 = 64$
   в) $(x-3)^2 + (y+4)^2 = 8$
   г) $(x+3)^2 - (y-4)^2 = 64$
   д) $(x+3)^2 + (y-4)^2 = 64$

4. Если C(-1;4) и D(-3;-10), то середина O отрезка CD имеет координаты

_____

5. Расстояние между точками A(5;-7) и B(2;-3) равно _____

6. Координаты центра окружности $(x-2)^2 + (y+4)^2 = 25$ _____

7. Прямой $y = 6x - 5$ принадлежат точки
а) (-1;1) б) (2;-7) в) (-2;-7) г) (2;7) д) (0;5)

8. Какое из уравнений является уравнением некоторой прямой?
   а) $x + y = 4$
   б) $|x + y| = 4$
   в) $(x + y)^2 = 4$
   г) $x^2 - y^2 = 4$
   д) $x + y = 4xy$

9. Запишите две точки с целочисленными координатами, принадлежащие окружности $(x-3)^2 + (y+4)^2 = 25$

_____ _____

10. Выберите перпендикулярные прямые
а) $y = 5x - 4$ б) $y = 6x - 5$ в) $y = 6x + 7$ г) $y = 4x - 2$ д) $y = -5x + 6$ е) $y = 8 - 0,2x$
ж) $y = -6x - 7$ з) $y = 2 - 0,25x$

_____

LIVEWORKSHEETS