**Тест по теме «Уравнения окружности и прямой»**

**Вариант 1.**

*В заданиях № 1, 2, 4 выберите нужный вариант ответа.*

*В задании № 3 впишите получившийся у вас ответ.*

1. Запишите уравнение окружности, изображенной на рисунке:



|  |
| --- |
| **а)** $\left(x-4\right)^{2}+\left(y+2\right)^{2}=3$; |
| **б)** $\left(x+4\right)^{2}+\left(y-2\right)^{2}=9$; |
| **в)** $\left(x+4\right)^{2}+\left(y-2\right)^{2}=3$; |
| **г)** $\left(x-4\right)^{2}+\left(y+2\right)^{2}=9$; |

1. В каких точках окружность $\left(x-1\right)^{2}+\left(y+2\right)^{2}=8 $пересекает ось *Ox*? В ответе запишите сумму абсцисс этих точек.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **а)** 4; | **б)** 2; | **в)** -2; | **г)** -4. |

1. Запишите уравнение прямой *AB*, если $A\left(-3;4\right), B\left(-1;-2\right)$.

|  |
| --- |
|  |

**Ответ:**

1. Найдите координаты $\left(x\_{0};y\_{0}\right)$ точки пересечения двух прямых $-2x-7y+1=0$ и $3x\mp 4y+5=0$. В ответ запишите сумму $x\_{0}+y\_{0}$.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **а)** -2; | **б)** 2; | **в)** -1; | **г)** 1. |

*Решите и подробно запишите решение задачи №5.*

1. Найдите радиус окружности, если ее уравнение

 $x^{2}+y^{2}+6x-8y+5=0$.

**Тест по теме «Уравнения окружности и прямой»**

**Вариант 2.**

*В заданиях № 1, 2, 4 выберите нужный вариант ответа.*

*В задании № 3 впишите получившийся у вас ответ.*

1. Запишите уравнение окружности, изображенной на рисунке:

|  |
| --- |
| **а)** $\left(x-4\right)^{2}+\left(y+2\right)^{2}=16$; |
| **б)** $\left(x-4\right)^{2}+\left(y+2\right)^{2}=4;$ |
| **в)** $\left(x+4\right)^{2}+\left(y-2\right)^{2}=16$; |
| **г)** $x^{2}+y^{2}=16$; |

1. В каких точках окружность $\left(x+3\right)^{2}+\left(y-2\right)^{2}=18 $пересекает ось *Oy*? В ответе запишите сумму ординат этих точек.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **а)** 5; | **б)** -5 | **в)** -4; | **г)** 4. |

1. Запишите уравнение прямой *CD*, если $C\left(-3;1\right), D\left(-5;9\right)$.

|  |
| --- |
|  |

**Ответ:**

1. Даны уравнения двух прямых: $-3x-y+1=0$ и $4x+3y+7=0$. Найдите координаты $\left(x\_{0};y\_{0}\right)$ точки пересечения этих прямых и в ответе укажите сумму $x\_{0}+y\_{0}$.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **а)** 5; | **б)** 3; | **в)** -3; | **г)** -5. |

*Решите и подробно запишите решение задачи №5.*

1. Найдите радиус окружности, если ее уравнение

$x^{2}+y^{2}-10x+4y-3=0$.