**Зачёт по теме «Метод координат».**

*Работу выполнил(а)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

1. В какой координатной четверти расположена точка М( -3; 4)? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Верно ли, что координатами вектора $\vec{j}$ является пара чисел$\left\{1;0\right\}$?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Любой вектор можно разложить по двум данным \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ векторам, причём коэффициенты разложения определяются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Разложите вектор $\vec{a}$ $\left\{-6;2\right\}$ по координатным векторам $\vec{i} и \vec{j}$. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Если А(3; 4) и В( - 2; 5), то вектор $\vec{АВ}$ имеет координаты $\left\{ ; \right\}$.
3. Координаты точки равны соответствующим координатам её \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Длина вектора $\vec{р}$ $\left\{x;y\right\}$ вычисляется по формуле \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Из данных уравнений выберите то, которое не является уравнением окружности: $x^{2}+y^{2}=49$; $(x+1)^{2}+y^{2}=1$; $x^{2}+y=4$; $(y-3)^{2}+(x+5)^{2}=2.$ Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Коллинеарны ли векторы $\vec{a}\left\{2;6\right\} и \vec{b}\left\{1;3\right\}$? Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Напишите уравнение окружности с центром в точке А(0; -2) и радиусом равным 8.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Запишите уравнение прямой, проходящей через точку К(3; 7) параллельно оси Ox:\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Запишите формулы для вычисления координат середины отрезка АВ, если А($x\_{1};у\_{1}$) и В($x\_{2};y\_{2}$):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Верно ли, что расстояние d между точками M($x\_{1};у\_{1}$) и N($x\_{2};y\_{2}$) выражается формулой d = $\sqrt{(x\_{1}+x\_{2})^{2}-(y\_{1}+y\_{2})^{2}}.$ Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Окружность задана уравнением $x^{2}+y^{2}=7$. Запишите координаты её центра и радиус.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Определите лежит ли точка С($3;-\sqrt{7}$) на окружности, заданной уравнением $x^{2}+y^{2}=16.$

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Зачёт по теме «Метод координат».**

*Работу выполнил(а)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

1. В какой координатной четверти расположена точка М( -3; 4)? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Верно ли, что координатами вектора $\vec{j}$ является пара чисел$\left\{1;0\right\}$?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Любой вектор можно разложить по двум данным \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ векторам, причём коэффициенты разложения определяются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Разложите вектор $\vec{a}$ $\left\{-6;2\right\}$ по координатным векторам $\vec{i} и \vec{j}$. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Если А(3; 4) и В( - 2; 5), то вектор $\vec{АВ}$ имеет координаты $\left\{ ; \right\}$.
3. Координаты точки равны соответствующим координатам её \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Длина вектора $\vec{р}$ $\left\{x;y\right\}$ вычисляется по формуле \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Из данных уравнений выберите то, которое не является уравнением окружности: $x^{2}+y^{2}=49$; $(x+1)^{2}+y^{2}=1$; $x^{2}+y=4$; $(y-3)^{2}+(x+5)^{2}=2.$ Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Коллинеарны ли векторы $\vec{a}\left\{2;6\right\} и \vec{b}\left\{1;3\right\}$? Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Напишите уравнение окружности с центром в точке А(0; -2) и радиусом равным 8.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Запишите уравнение прямой, проходящей через точку К(3; 7) параллельно оси Ox:\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Запишите формулы для вычисления координат середины отрезка АВ, если А($x\_{1};у\_{1}$) и В($x\_{2};y\_{2}$):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Верно ли, что расстояние d между точками M($x\_{1};у\_{1}$) и N($x\_{2};y\_{2}$) выражается формулой d = $\sqrt{(x\_{1}+x\_{2})^{2}-(y\_{1}+y\_{2})^{2}}.$ Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Окружность задана уравнением $x^{2}+y^{2}=7$. Запишите координаты её центра и радиус.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Определите лежит ли точка С($3;-\sqrt{7}$) на окружности, заданной уравнением $x^{2}+y^{2}=16.$

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_