Даны координаты вершин треугольника АВС. Найти:

а) длину стороны АВ,

б) уравнения сторон АС, АВ и ВС и их угловые коэффициенты,

в) угол В,

г) уравнение высоты СД,

д) уравнение медианы АЕ,

е) систему линейных неравенств, определяющих треугольник АВС. Сделать чертёж.

1.А(1;1) В(7;4) С(4;5)

11.Составить уравнение линии, для каждой точки которой её расстояние до точки F(-1;-2) равно расстоянию от прямой

Х=-3.Сделать чертёж.

Даны координаты вершин пирамиды *А1 А2 А3 А4*. Найти:

1)Длину ребра *А1 А2*;

2) Уравнения прямых *А1 А2*, *А1 А4*;

3) Уравнение плоскости *А1 А2 А3*;

4) Угол между ребрами *А1 А2* и *А1 А4*;

5) Площадь грани *А1 А2 А3*;

6) Угол между ребром *А1 А4* и гранью *А1 А2 А3*;

7)Объем пирамиды;

8)Сделать чертеж.

21. А1(4;2;5;); А2(0;7;2); А3(0;2;7); А4(1;5;0).

Найти матрицу, обратную данной матрице

А = 

Проверить результат, вычислив произведение данной и полученной матриц.

31. А = 

Дана система линейных уравнений. Доказать ее совместность и решить двумя способами: 1) По формулам Крамера; 2) Методом Гаусса.

41. 

Найти пределы функций, не пользуясь правилом Лопиталя.

61.

 

Найти производные данных функций

81.а) y= ; б) у= ;

 в) y=arccos2x + ; г) y= 2+xsin2x ;

Найти наибольшее и наименьшее значение функции  на отрезке .

91. 

Вычислить приближённое значение, заменив в точке X=X0 приращение функции Y= дифференциалом.

101 .n= 3 ,а=502 ,х=512.