1. Даны точки А(х1; у1), В(х2; у2), С(х3, у3). Сделать чертеж и найти:

1. длину отрезка АВ;

2. уравнение прямой, проходящей через точки А и В;

3. уравнение прямой, проходящей через вершину С параллельно прямой АВ;

4. уравнение прямой, проходящей через вершину С перпендикулярно прямой АВ;

5. расстояние от точки С до прямой АВ.

А (1;–1), В (– 2; 3), С (–3; 1);

2. Вычислить пределы функции *y=f(x),* при указанном поведе­нии аргумента *x*.



*а) ; б) ; в) ; г) ; д) .*

3. Найти производные данных функций и их дифференциалы.

|  |  |
| --- | --- |
| *a)*; | *б)* ; |
| *в)*. |  |

4. Исследовать функцию *y = f* (*x*) средствами дифференциаль­ного исчисления и построить её график.

****

5.Найти неопределенные интегралы. Результаты проверить дифференцированием.

|  |
| --- |
| *а)* |
| *б)* |
| *в)* |

6.Вычислить площадь фигуры, ограниченную заданными ли­ниями. Сделать чертеж.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |