Дата: **27.01.2021**

Группа: **20-ПСО-1д**

Наименование дисциплины: **Математика**

Тема: **Контрольная работа по теме: «Дифференциальное и интегральное исчисление» (2 урока)**

**Порядок выполнения работы**:

**Приведём таблицу основных интегралов:**

1. = +C  7.+C
2. =+C  8.
3. =-+C  9.
4. =2 +C  10.
5. =+C  11. +C
6. =+C  12.=*arc* +C



***Задание:***Найдите общий вид первообразной для функции:

***а)****=*

***б)****=*

***в)****=*

***г)****=2*

***д)***

**Выполнение работы**
**Вариант 1.**

1) Найдите производную функции:

а) ;

 б) ;

в) ;

г) .

 2) Найдите какую-либо первообразную функции у =

 3) Для функции у = –3 sinx найдите первообразную, график которой проходит

 через точку М(0;10)

 4) Вычислите неопределенный интеграл

 5) Вычислите определенный интеграл

**Вариант 2**

1) Найдите производную функции:

а) ;

б) ;

в) ;

г).

2) Найдите какую-либо первообразную функции у =

3) Для функции у = 3 sinx найдите первообразную, график которой проходит через точку М(0;10)

4) Вычислите неопределенный интеграл

5) Вычислите определенный интеграл

 Преподаватель Науразова Л.А.