**Определенный интеграл**

Выполним чертеж: построим оси координат,

 график произвольной функции y = f(x),

 проведем вертикальные прямые x=a, x=b.



f(x)

 *a b*

 *b*

 **Криволинейной трапецией называется фигура, ограниченная**

 **графиком функции f(x), осью ОХ и прямыми х = *a,*  х = *b***

 **Интегралом от функции f(x) на отрезке называется**

 **площадь криволинейной трапеции ограниченной графиком**

 **функции f(x), осью ОХ и прямыми х = *a,*  х = *b***

 **= f(x)**

 **- первообразная для функции f(x)**

 **-**

 **Формула Ньютона – Лейбница**

 **Чтобы вычислить определенный интеграл нужно:**

 **найти неопределенный интеграл от данной**

 **функции, а затем подставить верхний предел(b),**

 **нижний предел(a) и вычесть. Должно получиться**

 **конкретное число, причем чаще всего**

 **положительное.**

 **Пример:**

 **Вычислить = =**

 **Вычислить**

 **Cвойства определенного интеграла**

1. **+**
2. **= C**
3. **= +**
4. **= -**

 **Решить на оценку:**

1. 2. 3.

4. 5.