**Таблица производных**

1) 1a) 1b)

2) 2a) (

3) 3a)

4) 5)

6) 7)

8) 9)

10)

**Правила дифференцирования**

C’=0 ( C-const.); X’= 1 (X-независимая переменная);

(u+v)’ =u’+v’; (uv)’= u’v + uv’; ( Cu)’=Cu’.

**Свойства интегралов**

1)

2) ;

4) ;

5)

6)

(интегрирование по частям:

a)интеграл I типа: или

берем Pn(x)=u, тогда exdx=dv или sinxdx=dv;

b) интеграл II типа: или dx

берем u=lnx или u=arcsinx, тогда Pn(x)dx=dv).

7) ;

8)

9)

**Таблица интегралов**

1) 1a)

1b)

2)

3)

4) 5)

6) 7)

8) 9)

10)

11)

12)

12a)

13)

14)