

Первообразная

<https://youtu.be/3vR27xG0pcl>

Правила вычисления производной

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

Взаимно обратные операции:

- умножение – деление;
- извлечение квадратного корня – возведение в квадрат;
- дифференцирование – интегрирование.



$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

	Функция $y = f(x)$	Первообразная $y = F(x)$
1.	0	C
2.	1	x
3.	x	$\frac{x^2}{2}$
4.	x^n	$\frac{x^{n+1}}{n+1}$
5.	$\frac{1}{x^2}$	$-\frac{1}{x}$
6.	$\frac{1}{\sqrt{x}}$	$2\sqrt{x}, \quad x > 0$
7.	$\sin x$	$-\cos x$
8.	$\cos x$	$\sin x$
9.	$\frac{1}{\sin^2 x}$	$-\operatorname{ctg} x$
10.	$\frac{1}{\cos^2 x}$	$\operatorname{tg} x$

$$C' = 0$$

Решение.

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

Решение.

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$

$$C' = 0$$