

Nr. crt.	$f$	$D_f$	$f'$	$D_{f'}$	$df$
1	$c$ (const.)	$\mathbb{R}$	0	$\mathbb{R}$	0
2	$x^n, n \in \mathbb{N}^*$	$\mathbb{R}$	$n \cdot x^{n-1}$	$\mathbb{R}$	$n \cdot x^{n-1} dx$
3	$x^\alpha, \alpha \in \mathbb{R}^*$	$(0, +\infty)$	$\alpha \cdot x^{\alpha-1}$	$(0, +\infty)$	$\alpha \cdot x^{\alpha-1} dx$
4	$\sqrt{x}$	$[0, +\infty)$	$\frac{1}{2\sqrt{x}}$	$(0, +\infty)$	$\frac{1}{2\sqrt{x}} dx$
5	$a^x,$ $a > 0, a \neq 1$	$\mathbb{R}$	$a^x \ln a$	$\mathbb{R}$	$a^x \ln a dx$
6	$e^x$	$\mathbb{R}$	$e^x$	$\mathbb{R}$	$e^x dx$
7	$\log_a x,$ $a > 0, a \neq 1$	$(0, +\infty)$	$\frac{1}{x \ln a}$	$(0, +\infty)$	$\frac{1}{x \ln a} dx$
8	$\ln x$	$(0, +\infty)$	$\frac{1}{x}$	$(0, +\infty)$	$\frac{1}{x} dx$
9	$\sin x$	$\mathbb{R}$	$\cos x$	$\mathbb{R}$	$\cos x dx$
10	$\cos x$	$\mathbb{R}$	$-\sin x$	$\mathbb{R}$	$-\sin x dx$
11	$\operatorname{tg} x$	$\mathbb{R} \setminus \left\{ (2k+1)\frac{\pi}{2} \mid k \in \mathbb{Z} \right\}$	$\frac{1}{\cos^2 x}$	$\mathbb{R} \setminus \left\{ (2k+1)\frac{\pi}{2} \mid k \in \mathbb{Z} \right\}$	$\frac{1}{\cos^2 x} dx$
12	$\operatorname{ctg} x$	$\mathbb{R} \setminus \{k\pi \mid k \in \mathbb{Z}\}$	$-\frac{1}{\sin^2 x}$	$\mathbb{R} \setminus \{k\pi \mid k \in \mathbb{Z}\}$	$-\frac{1}{\sin^2 x} dx$
13	$\arcsin x$	$[-1, 1]$	$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$(-1, 1)$	$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}} dx$
14	$\arccos x$	$[-1, 1]$	$-\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$(-1, 1)$	$-\frac{1}{\sqrt{1-x^2}} dx$
15	$\operatorname{arctg} x$	$\mathbb{R}$	$\frac{1}{1+x^2}$	$\mathbb{R}$	$\frac{1}{1+x^2} dx$
16	$\operatorname{arccctg} x$	$\mathbb{R}$	$-\frac{1}{1+x^2}$	$\mathbb{R}$	$-\frac{1}{1+x^2} dx$