

ODVODI

I. TABELA ODVODOV

FUNKCIJA	ODVOD
C	0
X	1
x^n	$n \cdot x^{n-1}$
sin(*)	cos(*) · (*)'
cos(*)	− sin(*) · (*)'
tan(*)	$\frac{1}{\cos^2(*)} \cdot (*)'$
cot(*)	$-\frac{1}{\sin^2(*)} \cdot (*)'$
e^*	$e^* \cdot (*)'$
$\ln(*)$	$\frac{1}{*} \cdot (*)'$
$\log_a(*)$	$\frac{1}{(*) \cdot \ln a} \cdot (*)'$
a^*	$a^* \cdot \ln a \cdot (*)'$
arcsin(*)	$\frac{1}{\sqrt{1 - (*)^2}} \cdot (*)'$
arccos(*)	$-\frac{1}{\sqrt{1 - (*)^2}} \cdot (*)'$
arctan(*)	$\frac{1}{1 + (*)^2} \cdot (*)'$
arccot(*)	$-\frac{1}{1 + (*)^2} \cdot (*)'$

1. Odvajaj

a.) $f(x) = 7$

b.) $f(x) = x^3$

c.) $f(x) = 5x^4$

d.) $f(x) = \sin(5x)$

e.) $f(x) = e^{3x}$

f.) $f(x) = \sqrt[3]{(x^2 + 4)^2}$

g.) $f(x) = 4 \cdot x^2 + \cos(2x)$

h.) $f(x) = \ln(3x + 4)$

II. PRAVILA ZA ODVAJANJE

a.) Odvod produkta

$$(A \cdot B)' = A' \cdot B + A \cdot B'$$

2.) Odvajaj

a.) $f(x) = (x^2 + 5x - 7) \cdot (2x^3)$

b.) $f(x) = (\sin x) \cdot (\cos x)$

c.) $f(x) = x^2 \cdot \ln x$

d.) $f(x) = \cot x \cdot (\tan x - 1)$

a.) Odvod ulomka

$$\left(\frac{A}{B}\right)' = \frac{A' \cdot B - A \cdot B'}{B^2}$$

3.)Odvajaj

a.) $f(x) = \frac{x^2+3}{x+1}$

b.) $f(x) = \frac{1-e^x}{e^x}$

4.)Izračunajte odvod funkcije $f(x) = \frac{x^2-x+1}{x^2+2x+1}$. Koliko je $f'(-2)$?