

Příklady na procvičování

Př.1. Na základě definice derivace funkce v bodě vypočtete derivace funkcí v bodě x_0 .

a) $f_1: y = -3x + 1$

b) $f_2: y = 1 - x^2$

c) $f_3: y = \frac{1}{x}$

d) $f_4: y = x^2 + x + 1$

e) $f_5: y = x + \frac{1}{x}$

Př.2. Užitím definice derivace vypočtete derivaci funkce v daném bodě x_0 .

a) $f_1: y = x^2 - 4x, x_0 = 1$

b) $f_2: y = \sqrt{x}, x_0 = 1$

c) $f_3: y = x^2 + 2x, x_0 = -1$

d) $f_4: y = \sin x, x_0 = \frac{\pi}{4}$

e) $f_5: y = 1 + \cos x, x_0 = \frac{\pi}{2}$

f) $f_6: y = \frac{x+1}{2x-1}, x_0 = -2$



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní list byl vytvořen v rámci projektu
"Nová cesta za poznáním", reg. č.
CZ.1.07/1.5.00/34.0034, za finanční podpory
Evropského sociálního fondu a rozpočtu ČR.



Uvedená práce (dílo) podléhá licenci Creative Commons
Uveďte autora-Nevyužívejte dílo komerčně-Zachovejte licenci 3.0 Česko