

Matematická analýza I, 18.12.2009

Určete limitu:

$$\lim_{x \rightarrow 0_+} \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{e^x - 1} \right)$$

Určete primitivní funkci k funkci

$$\frac{\cos x}{\sin^2 x + 6 \sin x + 5}$$

Přibližně určete pomocí diferenciálu

$$(2,1)^{10}$$

Průběh fce

$$f(x) = (x-1)^2 e^{-x}$$

Určete plochu

$$y = x$$

$$y = x^2$$

Definujte

$$\operatorname{arctg} x$$