

8 Taylorov, Maclaurinov polynóm

Vypočítajte približne:

1. $\sqrt[3]{30}$.
2. $e^{1.2}$
3. $\arctg 1.01$

Odvoďte Maclaurinov vzorec funkcií:

1. $f(x) = \sin x$.
2. $f(x) = \frac{1}{1-x}$.
3. $f(x) = e^{-x^2}$.

Napíšte Taylorov mnohočlen 3. stupňa so stredom 1:

1. $f(x) = x^3 - 2x + 5$.
2. $f(x) = \ln x$
3. $f(x) = x^x$

Vypočítajte limitu:

1. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} x - \sin x}{x^3}$