

Příklady na procvičování

• Spojitost funkce v bodě

Př.1. V množině \mathbb{R} řešte nerovnici:

a) $|x - 1| > 2$ b) $2 < |x + 5| < 5$ c) $1 < |x + 3| \leq 4$

Př.2. Pomocí intervalů запиšte δ - okolí bodu 7 v případě, že:

a) $\delta = 3$, b) $\delta = 0,3$

Př.3. Pomocí nerovnice s proměnnou x запиšte δ - okolí bodu 3 v případě, že:

a) $\delta = 1$
b) $\delta = 0,5$

• Spojitost funkce v intervalu

Př.4. Ukažte, že rovnice $x^2 - 2x - 3 = 0$ má kořen z intervalu $(2 ; 4)$

Př.5. V množině \mathbb{R} řešte nerovnice:

a) $x^3 + x^2 - 12x \geq 0$
b) $(x + 1) \cdot (x - 3)^2 > 0$
c) $(x + 1) \cdot (x - 2) \cdot (x + 3) < 0$

Př.6. V množině \mathbb{R} řešte nerovnice:

a) $\frac{x+2}{x-1} > 0$
b) $\frac{x}{x-1} < 0$
c) $\frac{x^3+x}{x+2} \leq 0$

Př.7. V množině \mathbb{R} řešte nerovnice:

a) $x \cdot \log x < x$
b) $\sqrt{x^2 + 8} > x + 2$



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