

POŽADAVKY K PRVNÍMU ZÁPOČTOVÉMU TESTU

- definiční obor složené funkce
- znaménko polynomu a racionální lomené funkce
- rozklad racionální funkce na parciální zlomky
- limita funkce
- derivace funkce
- **numerická matematika:**
 - separace kořenů
 - metoda bisekce: odhad počtu kroků, výpočet (několik prvních kroků)
 - metoda regula falsi
 - Lagrangeův interpolační polynom
 - Newtonův interpolační polynom
 - numerická derivace

NEPROMINUTELNÉ CHYBY:

- „trhání“ zlomků, mocnin, odmocnin: $\frac{a}{b+c} \neq \frac{a}{b} + \frac{a}{c}$, $\sqrt[n]{a+b} \neq \sqrt[n]{a} + \sqrt[n]{b}$, $(a+b)^n \neq a^n + b^n$
- krácení zlomků: $\frac{a+b}{b} \neq \frac{a+b}{b}$
- derivace součinu: $(f \cdot g)' = f' \cdot g + f \cdot g'$, **nikoliv:** $(f \cdot g)' \neq f' \cdot g'$
- derivace podílu: $\left(\frac{f}{g}\right)' = \frac{f' \cdot g - f \cdot g'}{g^2}$, **nikoliv:** $\left(\frac{f}{g}\right)' = \frac{f'}{g'}$