

# Neodpustitelné chyby

Neodpustitelné chyby jsou zejména:

- Stříhání zlomkových čar, odmocnin, mocnin a absolutních hodnot:

$$\star \frac{1}{a+b} \rightarrow \frac{1}{a} + \frac{1}{b},$$

$$\star \sqrt{a+b} \rightarrow \sqrt{a} + \sqrt{b},$$

$$\star (a+b)^k \rightarrow a^k + b^k,$$

$$\star |a+b| \rightarrow |b| + |b|.$$

- „Řešení“ nerovnosti s absolutní hodnotou:

$$\star |x-a| < r \rightarrow x < a+r, \text{ event.}$$

$$\star |x-a| < r \rightarrow |x| < a+r.$$

- V derivaci vynechání derivace vnitřní složky, např.:

$$\star (\sin 2x)' \rightarrow \cos 2x \quad [(\sin 2x)' = \cos 2x \cdot 2].$$

- Podobně u integrace:

$$\star \int \cos 2x \, dx \rightarrow \sin 2x \quad \left[ \int \cos 2x \, dx = \sin 2x \cdot \frac{1}{2} \right],$$

$$\star \int \frac{1}{fx} \, dx \rightarrow \ln |f(x)| \quad \left[ |\ln f(x)| = \int \frac{f'(x)}{f(x)} \, dx \right].$$

- „Částečná“ integrace:

$$\star \int x \cos x \, dx \rightarrow x \int \cos x \, dx = x \sin x \quad \left[ \int x \cos x \, dx \text{ se počítá per partes} \right].$$