

Jméno:

třída: 9. B

Pracovní list č. 4 – Lomené výrazy

Zapiš do sešitu následující text

$$\frac{3}{x}$$

← číselník
← zlomková čára
← jmenovatel

Zapamatuj si:

Lomený výraz je výraz zapsaný ve tvaru zlomku, obvykle s neznámou ve jmenovateli.

Pozor:

Ve jmenovateli lomeného výrazu **nikdy nesmí být nula!** Víme, že nulou dělit nelze (zlomková čára nahrazuje dělení!)

Proto se určují podmínky řešení pouze pro jmenovatele zlomku.

Podmínky řešení

- Podmínky, za kterých má (nemá) daný lomený výraz smysl, určujeme většinou pomocí rovnic.
- Podmínky řešení uváděj vždy, i když nejsou požadovány.
- Číslo nebo výraz ve jmenovateli musí být různý od nuly tj. $\neq 0$, pak bude mít lomený výraz smysl.

například:

$$\frac{3}{5}$$

5 známé číslo, podmínku nepotřebuje, má smysl

$$\frac{8}{x}$$

x neznámé číslo, podmínka je nutná. Jmenovatel musí být různý od 0, pak platí **$x \neq 0$**

$$\frac{x+1}{b+3}$$

b + 3 bude mít smysl, pokud b nebude rovno – 3

(číslo – 3 nesmíme dosadit)

Jak na to? Počítáme jako rovnici

$$\begin{aligned} b + 3 &\neq 0 \\ b &\neq -3 \end{aligned}$$

Urči podmínky řešení

$$\frac{a}{b}$$

$$\frac{3}{a+4}$$

$$\frac{x-2}{x+5}$$

$$\frac{3}{c}$$

$$\frac{b}{d-8}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{m+2}{y+1}$$