

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## ÚPRAVY VÝRAZŮ

### Popis aktivity

K zadaným lomeným výrazům přiřadit po jejich zjednodušení správné výsledky včetně podmínek.

### Předpokládané znalosti

Početní operace s racionálními lomenými výrazy a určování jejich definičních oborů

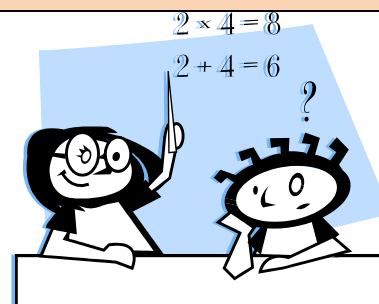
### Potřebné pomůcky

Pracovní list pro žáka

### Zadání

K výrazům z tabulky č. 1 přiřaď správné výsledky z tabulky č. 2.

Výsledky zapiš do tabulky výsledků, kde je jedna odpověď uvedena jako vzorová.



Tabulka č. 1

A	$\frac{a^2 - a}{ax + ay} =$
B	$\frac{x + 2}{x^2 - x - 6} =$
C	$\frac{x^3 - 8}{x^2 + 5x - 14} \cdot \frac{x^2 - 49}{2x^2 + 4x + 8} =$
D	$\frac{(x + y)^2}{x} \cdot \frac{x^2}{x^2 - y^2} =$
E	$\frac{x - y}{x + y} : \frac{x^2 - y^2}{x^2 + xy} =$
F	$\frac{3}{x - y} - \frac{3y}{x^2 - y^2} =$
G	$\frac{x + 3}{x - 3} \cdot \frac{x - 3}{x + 3} =$ $\frac{27}{9 - x^2}$
H	$\frac{x - y}{x^2 - xy} - \frac{2}{x} + \frac{1}{x - y} =$

Tabulka č. 2

1	$\frac{x - 7}{2} \text{ pro } x \neq -7 \wedge x \neq 2$
2	$\frac{y}{x(x - y)} \text{ pro } x \neq 0 \wedge x \neq y$

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3	$\frac{x}{x+y}$ pro $x \neq 0 \wedge x \neq \pm y$
4	$\frac{a-1}{x+y}$ pro $a \neq 0 \wedge x \neq -y$
5	$\frac{3x}{x^2-y^2}$ pro $x \neq \pm y$
6	$\frac{1}{x-3}$ pro $x \neq -2 \wedge x \neq 3$
7	$-\frac{4x}{9}$ pro $x \neq \pm 3$
8	$\frac{x(x+y)}{x-y}$ pro $x \neq 0 \wedge x \neq \pm y$

Tabulka výsledků

A	B	C	D	E	F	G	H
4							

### Možný postup řešení, metodické poznámky

TAB výsledků

A	B	C	D	E	F	G	H
4	6	1	8	3	5	7	2

### Doplňkové aktivity

Tabulky je možné zaplnit jinými výrazy.

**Přesahy a vazby**

**Poznámky**

**Literatura** Archiv autora

**Obrazový materiál** Klipart Microsoft