



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY\_32\_INOVACE\_16\_ Racionální čísla – procvičování\_01

Autor: Růžena Krupičková

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín,  
příspěvková organizace

Název projektu: Zkvalitnění ICT ve slušovské škole

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2400

## **Anotace**

Materiál (DUM – digitální učební materiál) může být využíván pro práci na interaktivní tabuli i jako presentace (práce s dataprojektorem).

Je součástí tematického okruhu Číslo a proměnná – 7. ročník tematického celku RACIONÁLNÍ ČÍSLA v 7. ročníku aritmetiky – počítání v oboru racionálních čísel.

Materiál je určen k procvičování početních operací v oboru racionálních čísel.

Podkladem pro tvorbu materiálu byla učebnice: Z. Rosecká, V. Čuhajová, J. Růžička: Aritmetika učebnice pro 7. ročník, učitelské nakladatelství Nová škola, nám. SNP 9, Brno, 1998.

**Vytvořeno** 16. 1. 2012

Vypiš racionální čísla, které mají hodnotu

$$\boxed{-\frac{1}{5}}$$

$$-\frac{2}{15}$$

$$-\frac{4}{20}$$

$$-\frac{3}{15}$$

$$-\frac{2}{10}$$

$$\frac{-2}{-15}$$

$$\frac{-3}{-15}$$

$$-\frac{5}{1}$$

Klikej pro  
správnou odpověď

Rozhodni, které z uvedených racionálních čísel je větší

Kliknutím si ověř správnost svého rozhodnutí a zdůvodni

$$-\frac{1}{4} > -\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{2} > -\frac{10}{2}$$

$$-\frac{5}{4} > -\frac{2}{1}$$

$$\frac{6}{2} > \frac{14}{7}$$

$$-\frac{8}{2} < -\frac{10}{10}$$

$$\frac{-4}{2} = -\frac{8}{4}$$

## Sčítání a odčítání racionálních čísel:

$$-\frac{4}{5} + \frac{2}{3} = \frac{-12 + 10}{15} = \frac{-2}{15} = \underline{\underline{-\frac{2}{15}}}$$

$$-\frac{9}{4} - \frac{5}{8} = \frac{-18 - 5}{8} = \frac{-23}{8} = \underline{\underline{-2\frac{7}{8}}}$$

## Násobení a dělení racionálních čísel:

$$\frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) = \underline{\underline{-\frac{3}{8}}}$$

$$-\frac{7}{11} \div \frac{63}{44} = -\frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{\underset{1}{\cancel{11}}} \cdot \frac{\overset{4}{\cancel{44}}}{\cancel{63}_9} = -\frac{1.4}{1.9} = \underline{\underline{-\frac{4}{9}}}$$

A nyní počítej sám

## Příklady k procvičení:

Po vyřešení všech uvedených příkladů prováděj kontrolu postupným klikem.

$$1. \quad -\frac{5}{4} - \frac{5}{6} = -\frac{25}{12} = -2\frac{1}{12}$$

$$2. \quad \frac{5}{4} + \left(-\frac{2}{5}\right) = \frac{17}{20}$$

$$3. \quad -\frac{2}{7} - \left(-\frac{3}{5}\right) = \frac{11}{35}$$

$$4. \quad -\frac{2}{5} \cdot \left(-\frac{3}{5}\right) = \frac{6}{25}$$

$$5. \quad -\frac{8}{15} \cdot \frac{20}{4} = -\frac{8}{3} = -2\frac{2}{3}$$

$$6. \quad \frac{10}{12} : \left(-\frac{5}{6}\right) = -\frac{2}{2} = -1$$

$$7. \quad -\frac{21}{16} : \left(-\frac{7}{8}\right) = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$8. \quad -\frac{3}{4} : \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{2}\right) = \frac{8}{4} = 2$$