

### ***Racionální čísla - úlohy:***

---

1. Dokažte, že násobení racionálních čísel je distributivní vzhledem ke sčítání.  
K důkazu využijte této reprezentace racionálních čísel A, B, C:

$$A = \frac{\dot{a}}{b}, B = \frac{\dot{c}}{d}, C = \frac{\dot{e}}{f}$$

2. Jsou dána racionální čísla  $A = \frac{\dot{-2}}{9}$ ,  $B = \frac{\dot{7}}{20}$ .

- Každé z čísel A, B vyjádřete dvěma dalšími způsoby pomocí jiných reprezentantů.
  - Zapište desetinný rozvoj čísel A, B a rozhodněte, zda je některé z nich desetinným číslem.
  - Vypočtěte součet  $A + B$  a rozdíl  $A - B$
  - Vypočtěte součin  $A \cdot B$  a podíl  $A : B$
3. Každé z racionálních čísel  $a = 5,3$ ;  $b = 2, \overline{41}$ ;  $c = 12$  vyjádřete zlomkem.  
Rozhodněte, které z čísel a, b, c je desetinným číslem.