

1.1.3 Modely základních početních operací

- Př. 1:** Jakou roli hrají jednotlivá čísla v součinu $12 \cdot 7500 = 90\,000$? Popiš obecně situaci, kterou zachycuje násobení.
- Př. 2:** Urči součin $5 \cdot 0$. Vysvětli výsledek pomocí modelu.
- Př. 3:** Vysvětli, jak z modelu násobení jako počítání obsahu obdélníku vyplývá, že výsledek násobení nezáleží na pořadí násobených čísel.
- Př. 4:** Navrhni model pro operaci dělení.
- Př. 5:** Kdy je výsledkem dělení číslo 1? Kdy je výsledkem dělení číslo 0? Vysvětli na modelu dělení.
- Př. 6:** Násobení můžeme používat jako kontrolu výsledků získaných dělením. $6 : 2 = 3$, protože $3 \cdot 2 = 6$ (Když rozdělíme šest věcí na dvě hromádky, budou na každé hromádce tři věci, protože na dvou hromádkách se třemi věcmi je dohromady šest věcí). Jaké číslo bychom hledali při operaci $6 : 0$? Proč nemůžeme dělit nulou?
- Př. 7:** Zopakovali jsme si čtyři základní početní operace (sčítání, odčítání, násobení, dělení). Tyto operace se dají rozdělit podle dvou různých hledisek do dvojic. Najdi tyto dvojice. Navrhni, jak všechny tyto vztahy zobrazit.