

1.1.6 Desetinná čísla

- Př. 1:** Jana měří 1,69 m, zvednutou rukou dosáhne do výšky 2,18 m. Jak vysoko musí vyskočit, aby dosáhla na strop vysoký 2,5 m?
- Př. 2:** Jak se změní číslo, které vynásobíme deseti? Pravidlo vysvětli.
- Př. 3:** Jiříček si hraje s kostkami na domino. Dělá z nich řadu, staví jednu za druhou. Jak je dlouhá řada, jestliže má dvacet kostek a strana, kterými je staví za sebe je dlouhá 5 cm? Jak dlouhá by byla řada, kdyby strany kostek měly délku:
a) 2 cm, b) 1 cm, c) 0,5 cm, d) 0,2 cm, e) 0,1 cm?
U každého bodu napiš kromě výsledku i početní operaci, kterou jsi ho spočítal.
- Př. 4:** Co bylo na řešení předchozího příkladu zajímavé (v rozporu se zkušeností s násobením přirozených čísel)? Kdy v k tomu jevu dochází?
- Př. 5:** Vysvětli na příkladu s kostkami, proč po vynásobení libovolného čísla číslem 0,5 získáme stejný výsledek, jako kdybychom toto libovolné číslo dělili dvěma. Kterým číslem bychom museli dělit, abychom získali stejný výsledek jako při násobení číslem 0,2?
- Př. 6:** Petr rozlévá vodu z plného deseti litrového kanystru. Kolikrát naplní nádobu, pokud používá:
a) pětilitrovou konvičku, b) dvoulitrovou PET láhev, c) litrovou odměrku,
d) půllitr, e) skleničku o objemu 0,2 litru, f) skleničku o objemu 0,1 litru?
- Př. 7:** Vypočti. Minimálně u jednoho z příkladů si napiš zdůvodnění.
a) $5 : 0,5$ b) $5 : 0,2$ c) $5 : 0,01$
- Př. 8:** Co bylo na řešení předchozího příkladu zajímavé (v rozporu se zkušeností s dělením přirozenými čísly)? Kdy v k tomu jevu dochází?
- Př. 9:** Vysvětli na příkladu s rozléváním, proč po dělení libovolného čísla číslem 0,5 získáme stejný výsledek, jako kdybychom toto libovolné číslo násobili dvěma. Najdi další dvojice čísel, které se chovají podobně.
- Př. 10:** Vynásob pod sebou $2,14 \cdot 3,9$. Najdi co nejvíce důvodů, pro určení počtu desetinných míst ve svém výsledku. Srovnej s výsledky předchozího příkladu. Hledej pravidlo pro počet desetinných míst v součinu dvou desetinných čísel.