

5.4. Dělení desetinného čísla desetinným číslem

Dělení desetinného čísla desetinným převedeme na dělení desetinného čísla přirozeným číslem. To znamená, že dělenec a dělitel vynásobíme číslem 10, 100, 1000, ... tak, aby v děliteli nebylo žádné desetinné místo.

Postup si ukážeme na následujícím příkladě, budeme dělit na tisíce (ve výsledku budou tři desetinná místa):

$$12,16 : 0,003 = ? \quad \text{dělitel má tři desetinná místa, proto budeme násobit tisícem}$$

$$12,16 : 0,003 = /. 1000 \quad \text{správný zápis}$$

$$12,16,0 : 3 = 4053 \quad \text{za dělencem je dobré nechat si trochu místa – budeme dopisovat nuly}$$

$$\begin{array}{r} 01 \\ 16 \\ 10 \\ 1 \end{array}$$

pokud bychom nedělili na desetinná místa, mohli bychom skončit my ale **chceme tři desetinná místa – proto přepíšeme desetinou čárku do dělence a za ni tři nuly, do výsledku přepíšeme desetinou čárku taky a pokračujeme v dělení:**

$$12,16,0,000 : 3 = 4053,333$$

$$\begin{array}{r} 01 \\ 16 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \\ \hline \end{array}$$

teď ještě musíme určit správný počet desetinných míst ve zbytku:
v tomto případě by to bylo 0,001

na začátku jsme ale zadání násobili 1000 a zbavili se tak 3 desetinných míst, proto musíme tyto desetinná místa do zbytku přidat!!!

zbytek tedy je **0,000 001**

zkouška: násobíme výsledek a původní dělitel (bez úpravy!!!)

$$\begin{array}{r} 4053,333 \quad \text{tři a tři desetinná místa – ve výsledku jich bude celkem šest} \\ \cdot 0,003 \\ \hline 12,159999 \\ + 0,000001 \\ \hline 12,160000 \quad = 12,16 \end{array}$$