

# Desetinná čísla – dělení desetinného čísla přirozeným číslem

**Př.:** Roman chce nařezat prkno dlouhé 2,7 m na tři stejné latě. Jak dlouhé latě budou?

Příklad můžeme řešit převedením metrů na centimetry a vydělením:

$$2,7 \text{ m} = 270 \text{ cm}$$

$$270 : 3 = 90 \text{ cm}$$

$$90 \text{ cm} = 0,9 \text{ m}$$

Můžeme i dělit desetinné číslo. Výsledek vyjde stejný.  $2,7 : 3 = 0,9 \text{ m}$

Zkouška:  $0,9 \cdot 3 = 2,7 \text{ m}$

Latě budou dlouhé 0,9 m.

## Jak dělíme desetinné číslo přirozeným číslem

- desetinné číslo dělíme přirozeným stejně jako dvě přirozená čísla
- jsou dvě možnosti

<i>dělenec &gt; dělitel</i>	<i>dělenec &lt; dělitel</i>	
<b>Zatrhneme nejmenší číslo větší než dělitel, může být jednociferné i víceciferné. Pak začneme dělit.</b>	<b>Zatrhneme celou část čísla a začneme dělit. První číslo v podílu je nula.</b>	
<b>Do výsledku zapíšeme desetinnou čárku ve chvíli, kdy ji překročíme. Je-li potřeba můžeme za desetinnou čárkou doplnit potřebný počet nul.</b>		
$\begin{array}{r} \overline{)307,6} : 4 = 76,9 \\ 27 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} \overline{)7,40} : 4 = 1,85 \\ 34 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} \overline{)2,60} : 4 = 0,65 \\ 26 \\ \underline{20} \end{array}$

V příkladech v tabulce je červeně vyznačen přechod přes desetinnou čárku a zeleně doplnění nuly.

**Zkoušku správnosti dělení provedeme tak, že vynásobíme výsledek (podíl) číslem, kterým jsme dělili (dělitelem). Pokud jsme počítali správně, musí vyjít číslo, které jsme původně dělili (dělenec).**

### **Cvičení:**

1. Vypočítej z paměti, piš rovnou výsledky:

a)  $5,6 : 7 = 0,8$

b)  $8,1 : 9 = 0,9$

c)  $6,9 : 3 = 2,3$

d)  $0,24 : 12 = 0,02$

e)  $0,42 : 6 = 0,07$

f)  $0,036 : 4 = 0,009$

2. Vyděl beze zbytku a proved' zkoušku. V případě potřeby doplň za poslední číslici za desetinnou čárkou potřebný počet nul.

a)

$$\begin{array}{r} \overline{)26,1} : 9 = 2,9 \\ 81 \\ \underline{0} \end{array}$$

Zk:

$$\begin{array}{r} 2,9 \\ \underline{.9} \\ 26,1 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} \overline{)178,02} : 2 = 89,01 \\ 18 \\ \underline{00} \\ 02 \\ \underline{0} \end{array}$$

Zk:

$$\begin{array}{r} 89,01 \\ \underline{.2} \\ 178,02 \end{array}$$

c)  $25,75 : 5 = 5,15$

$$\begin{array}{r} \overline{)25,75} \\ \underline{07} \\ 25 \\ \underline{0} \end{array}$$

Zk:

$$\begin{array}{r} 5,15 \\ \underline{.5} \\ 25,75 \end{array}$$

3. Tři rodiny se domluvily, že společně koupí hovězí maso, protože pak je cena za 1 kg nižší. Celkem koupili 31,8 kg masa. Kolik masa připadlo na každou rodinu, jestliže jejich díly byly stejné?

$31,8 : 3 = 10,6$

$$\begin{array}{r} \overline{)31,8} \\ \underline{01} \\ 18 \\ \underline{0} \end{array}$$

Zk:  $10,6$

$$\begin{array}{r} 10,6 \\ \underline{.3} \\ 31,8 \end{array}$$

d)  $1,100 : 4 = 0,275$

$$\begin{array}{r} \overline{)1,100} \\ \underline{11} \\ 30 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

Zk:

$$\begin{array}{r} 0,275 \\ \underline{.4} \\ 1,100 \end{array}$$

Každá rodina dostala 10,6 kg masa.

e)  $37,0000 : 16 = 2,3125$

$$\begin{array}{r} \overline{)37,0000} \\ \underline{50} \\ 20 \\ \underline{40} \\ 80 \\ \underline{0} \end{array}$$

Zk:

$$\begin{array}{r} 2,3125 \\ \underline{.16} \\ 138750 \\ 23125 \\ \underline{37,0000} \end{array}$$

4. Nákladní automobil veze do dílny materiál na 7 paletách. Celková hmotnost nákladu i s paletami je 24,85 q. Hmotnost prázdné palety je 11 kg. Kolik metrických centů váží materiál na jedné paletě?

$11 \text{ kg} = 0,11 \text{ q}$

$$\begin{array}{r} \overline{)24,85} \\ \underline{38} \\ 35 \\ \underline{0} \end{array}$$

f)  $102,3000 : 8 = 12,7875$

$$\begin{array}{r} \overline{)102,3000} \\ \underline{22} \\ 63 \\ \underline{70} \\ 60 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

Zk:

$$\begin{array}{r} 12,7875 \\ \underline{.8} \\ 102,3000 \end{array}$$

$3,55 - 0,11 = 3,44 \text{ q}$       Zk:  $3,44 + 0,11 = 3,55$

$$\begin{array}{r} 3,55 \\ \underline{.7} \\ 24,85 \end{array}$$

Materiál na jedné paletě váží 3,44 q.