

celá část

necelá část

1,6, 3,2

desetinná čárka

Příklady desetinných čísel doplníme správným způsobem jejich čtení:

- 3,28 ... tři celé, dvacet osm setin
- 0,4 ... žádná celá, čtyři desetiny
- 15,08 ... patnáct celých, osm setin



□ 1. Přečtěte správně čísla: 0,27; 1,01; 12,12; 0,02; 1 414,14

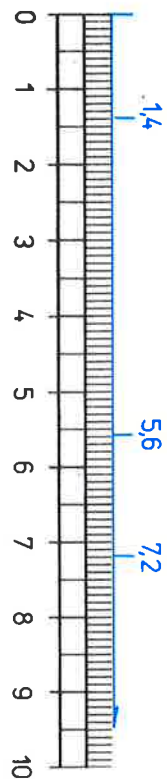
2. Zapište číslicemi:

- a) tři celé, sedm desetín
- b) žádná celá, dvacet tři setin
- c) pět celých, pět setin



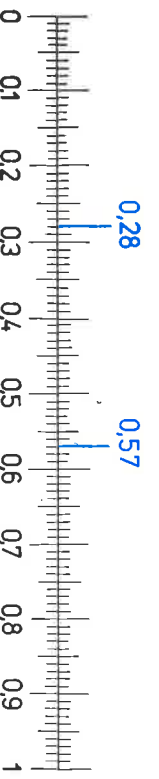
Jak znázorňujeme a porovnáváme desetinná čísla?

Desetinná čísla znázorňujeme na stejné číselné ose jako čísla přirozená. Z ob-
rázku je vidět, jak se znázorní čísla 1,4, 5,6 a 7,2:



Kromě zmíněných čísel jsme na číselné ose znázornili i čísla 0 a 1. Tím jsme
vlastně zadali na číselné ose jednotku délky (v našem případě 1 cm).

Kdybychom měli na číselné ose znázornit čísla 0,28 a 0,57, bylo by vhodnější
zvolit jinou jednotku (např. 10 cm):



Číslo 0,57 je větší než číslo 0,28, neboli číslo 0,28 je menší než číslo 0,57

0,57 > 0,28 neboli 0,28 < 0,57

Na číselné ose leží větší číslo napravo od čísla menšího.

3. Rozhodněte, který ze znaků =, <, > patří do rámečku:

- a) 2,12 2,21 b) 12,10 12,1 c) 9,99 10
- d) 7,00 7 e) 19,99 20,01 f) 4 3,99

4. Na číselné ose s jednotkou délky 1 cm znázorníte všechna daná čí-
sla: 1,7; 10,2; 7,0; 0,6; 5,5

Jaké výpočty s desetinnými čísly již umíte?

V předchozích ročnících jste se naučili desetinná čísla sčítat a od-
čítat. Zvládli jste i některé případy násobení a dělení. To vše si nyní st-
zopakujeme na řešených příkladech.

Příklad 1. Určete součet a rozdíl čísel 8,2 a 1,37.

Řešení jsme převzali z Bořkova sešitu.

$$\begin{array}{r} 8,20 \\ + 1,37 \\ \hline 9,57 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8,20 \\ - 1,37 \\ \hline 6,83 \end{array}$$

Bořek při písemných výpočtech dbal na to, aby jednotky zapsal po-
notky, desetiny pod desetiny a setiny pod setiny. U prvního čísla na
setin připsal „zamlčenou“ nulu.

Příklad 2. Vypočítejte: $3,24 \cdot 7$

Řešení

Pavel

$$\begin{array}{r} 324 \\ \cdot 7 \\ \hline 2268 \end{array}$$

Jirka

$$3,24 \cdot 7 = \underline{\underline{22,68}}$$

54 + 321 + 123 + 205 + 471
 125 + 9341 + 1502 + 2735
 83 + 7654 + 312 + 8937

te součet dvou sčítanců, jestliže první z nich je roven

- 50 a druhý je o 70 větší,
 9 a druhý je o 17 menší,
 1 a druhý je třikrát větší,
 08 a druhý je osmkrát menší.

- sel 12, 23, 43, 45, 57, 67, 78, 89 vyberte dvě, jejichž
 oučet je největší možný, b) rozdíl je největší možný,
 oučín je největší možný, d) součet je nejmenší možný,
 rozdíl je nejmenší možný, f) součín je nejmenší možný.

každé $x \in \{30, 52, 78, 105, 421\}$ určete zpaměti:

- a) $x + 29$ b) $x - 17$ c) $500 - x$

ete rozdíl součtu čísel 82 a 86 a rozdílu čísel 82 a 68.

án rozdíl 10 804. Zjistěte

menšíte, je-li menšenec 20 679,
 menšence, je-li menšitel 2 396.

očtete součet a rozdíl čísel:

- a) 888 a 1 234 b) 7 777 a 2 345 c) 6 666 a 3 456

očtete:

30 - 71 - 62 - 53 - 44
 30 - 71 + 62 - 53 + 44
 30 - (71 + 62 - 53 + 44)

ásobte výhodně:

- a) $2 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3$ b) $8 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 6$ c) $5 \cdot 27 \cdot 20$
 d) $50 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 4$ e) $1\,003 \cdot 5$ f) $99 \cdot 15$

očtete zpaměti:

- a) $(7 + 4) \cdot 5$ b) $(7 - 4) \cdot 5$ c) $5 \cdot (7 + 4 + 9)$
 d) $(50 + 9) \cdot 6$ e) $(60 - 1) \cdot 6$ f) $59 \cdot 6$
 g) $1 \cdot 68$ h) $5 \cdot 83$ i) $98 \cdot 27$

- a) $2\,007 \cdot 365$ b) $38 \cdot 9\,036$ c) $1\,203 \cdot 500$
 d) $4\,090 \cdot 782$ e) $6\,030 \cdot 125$ f) $71 \cdot 3\,500$

□ 18. Čísla 24, 36, 48, 60, 96, 120, 240 vydělte zpaměti

- a) třemi, b) čtyřmi, c) dvanácti.

19. Vydělte bez zápisu „pomocných rádků“:

- a) $126 : 3$ b) $1\,744 : 4$ c) $23\,785 : 5$
 d) $3\,012 : 6$ e) $2\,254 : 7$ f) $10\,827 : 9$

20. Vydělte a proveďte zkoušku násobením:

- a) $777 : 21$ b) $10\,438 : 34$ c) $4\,088 : 56$

21. Určete neúplný podíl a zbytek (proveďte také zkoušku):

- a) $1\,856 : 15$ b) $3\,531 : 78$ c) $63\,085 : 93$

22. Vypočtete:

- a) $55 : 5$, $5\,555 : 55$, $5\,050 : 5$, $555\,555 : 55$
 b) $77 : 7$, $7\,777 : 77$, $7\,007 : 7$, $7\,777\,077 : 77$

23. Na jedné číselné ose s jednotkou délky 10 cm znázorněte čísla:

- 0,25; 0,4; 0,5; 0,63; 0,87; 1,14

24. Určete, kterou číselnici můžeme napsat do rámečku, aby vzniklá nerovnost platila:

- a) $0,8 < 0, \square$ b) $3,45 < 3, \square$ c) $12, \square < 12,3$
 d) $0, \square 5 < 0,4$ e) $7,62 > 7, \square 3$ f) $\square,33 < 3,33$
 g) $4, \square 7 > 4,7$ h) $\square,49 < 2,25$ i) $0,58 > 0, \square$

Najděte všechny možnosti.

25. Daná čísla seřaďte od nejmenšího k největšímu:

- 1,56; 1,5; 1,65; 1,05; 2,06; 1,6; 1,55

26. Napište deset čísel, z nichž každé následující je o 0,3 větší než předcházející. Začněte číslem 2,53.

27. Napište deset čísel, z nichž každé následující je o 0,07 menší než předcházející. Začněte číslem 1,3.