

M₄

Zapíšte si do sešitu! ♥

3. 10.

Zapis klonku dekimným číslom

- u dekinného klonku je to madohé... jir' madohé

deleno : **namena** / **loneno** -
- **loneno** **namena** / **deleno**

... Andir' napr.: $\frac{1}{5}$ namena $1:5 = 0,2$
10
0

$$\frac{1}{5} = 0,2$$

Upariti bytom neli ridet, re :

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

$$1:2 = 0,5$$

$$10$$

$$0$$

$$1:4 = 0,25$$

$$10$$

$$20$$

$$0$$

$$3:4 = 0,75$$

$$30$$

$$20$$

$$0$$

u rikluzim čísl to neni tak jidnoduché...

napr. $\frac{1}{3} = 0,3$... je to čísto

PERIODICKE

(perioda manire
číslo na číslu)

$$1:3 = 0,333 \dots \infty$$

$$10$$

$$10$$

$$10$$

$$10$$

$$\infty$$

další rovnosti

$$\frac{1}{3} = 0,33 \quad \frac{1}{3} = 0,333 \text{ atd.}$$

... nebo khrátka čísto rookrouline

$$\frac{1}{3} = 0,3$$

další periodická čísla : $\frac{2}{3} = 0,6$

$$= 0,66$$

$$= 0,67$$

$$= 0,67 \text{ atd.}$$

$$2:3 = 0,666 \dots$$

$$20$$

$$20$$

$$20$$

$$\frac{1}{6} = 0,1\bar{6}$$

$$1:6 = 0,1666...$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 40 \\ 40 \\ 40 \end{array}$$

periodická čísla jsou
máma

$$0,25252525 \dots = 0,2\bar{5}$$

perioda se může opakovat i až po první cifrě (i více),
ale my se budeme povídat do desítky

▶ Pokud jde číslo málo dělit a nic ne, je rovně periodické!

• OBVYKLE HO DĚLÍME na 3 des. místa
a nacházíme na 2 des. místa!

poznámka: Vyjádříte sloky desítkovým číslem:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

$$\begin{array}{r} 2:5=0,4 \\ 20 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{5}{2} = 2,5$$

$$\begin{array}{r} 5:2=2,5 \\ 10 \\ 0 \end{array}$$

- někdo by mohl říci na první pohled,
tak nemá přičítat ... jako $\frac{3}{2} = 1,5$

$$\frac{9}{2} = 4,5 \quad \frac{7}{2} = 3,5 \dots$$

$$\frac{1}{8} = 0,125$$

$$\begin{array}{r} 1:8=0,125 \\ 10 \\ 20 \\ 40 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{2}{7} = 0,2\bar{8}$$

$$\begin{array}{r} 2:7=0,285 \\ 20 \\ 60 \\ 40 \end{array}$$

- toto číslo je také periodické,
ale končí, my dále redukuje

$$\frac{9}{8} = 1,125$$

$$\begin{array}{r} 9:8=1,125 \\ 10 \\ 20 \\ 40 \end{array}$$

1. Převedte desetinný zlomek na **desetinné číslo**.

$$\frac{6}{10} =$$

$$\frac{11}{10} =$$

$$\frac{5}{100} =$$

$$\frac{241}{10} =$$

$$\frac{77}{1000} =$$

$$\frac{724}{10} =$$

$$\frac{12}{1000} =$$

$$\frac{1324}{100} =$$

$$\frac{524}{10000} =$$

$$\frac{6312}{10} =$$

2. Zlomek nejdříve upravte na **desetinný zlomek** (se jmenovatelem 10, 100, 1 000), pak запиšte jako **desetinné číslo**.

$$\frac{2}{5} =$$

$$\frac{6}{20} =$$

$$\frac{7}{50} =$$

$$\frac{3}{25} =$$

$$\frac{8}{500} =$$

$$\frac{2}{200} =$$

3. Dělením čitatele jmenovatelem převedte zlomek na **desetinné číslo** s přesností na **setiny**.

a) $\frac{78}{5} =$

b) $\frac{132}{14} =$

c) $\frac{1252}{25} =$

d) $\frac{5}{9} =$

e) $\frac{7}{16} =$

f) $\frac{12}{7} =$

4. Převedte desetinné číslo na **zlomek**.

(desetinný)

a) $0,2 =$

$1,7 =$

$73,54 =$

$0,081 =$

$1,32 =$

b) $5,05 =$

$0,011 =$

$2,004 =$

$0,724 =$

$5,006 =$

5. Zapište jako desetinné číslo a určete **periodu**.

a) $\frac{1}{3} =$

$$\frac{2}{9} =$$

$$\frac{5}{11} =$$

b) $\frac{12}{33} =$

$$\frac{31}{11} =$$

$$\frac{5}{6} =$$

6. Zapište jako desetinné číslo s přesností na **setiny**.

a) $\frac{7}{8} =$

$$\frac{27}{26} =$$

$$\frac{11}{12} =$$

b) $\frac{20}{17} =$

$$\frac{33}{24} =$$

$$\frac{79}{25} =$$

Pochiň si zjedľák mlieč, ne na kakaľáčce, mlieč máš!

A-68

1. Převedte desetinný zlomek na desetinné číslo.

$$\frac{6}{10} = 0,6$$

$$\frac{11}{10} = 1,1$$

$$\frac{5}{100} = 0,05$$

$$\frac{241}{10} = 24,1$$

$$\frac{77}{1000} = 0,077$$

$$\frac{724}{10} = 72,4$$

$$\frac{12}{1000} = 0,012$$

$$\frac{1324}{100} = 13,24$$

$$\frac{524}{10000} = 0,0524$$

$$\frac{6312}{10} = 631,2$$

2. Zlomek nejdříve upravte na desetinný zlomek (se jmenovatelem 10, 100, 1 000), pak запиšte jako desetinné číslo.

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4$$

$$\frac{6}{20} = \frac{30}{100} = 0,30 = 0,3$$

$$\frac{7}{50} = \frac{14}{100} = 0,14$$

$$\frac{3}{25} = \frac{12}{100} = 0,12$$

$$\frac{8}{500} = \frac{16}{1000} = 0,016$$

$$\frac{2}{200} = \frac{10}{1000} = 0,010 = 0,01$$

3. Dělením čitatele jmenovatelem převedte zlomek na desetinné číslo s přesností na setiny.

a) $\frac{78}{5} = 15,60$

b) $\frac{132}{14} = 9,43$

c) $\frac{1252}{25} = 50,08$

$$\begin{array}{r} 48 : 5 = 15,6 \\ 28 \\ 30 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 132 : 14 = 9,428 \\ 60 \\ 40 \\ 120 \\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1252 : 25 = 50,08 \\ 0200 \end{array}$$

d) $\frac{5}{9} = 0,56$
jinak $0,5\bar{5}$

e) $\frac{7}{16} = 0,44$

f) $\frac{12}{7} = 1,71$

$$\begin{array}{r} 5 : 9 = 0,555... \\ 50 \\ 50 \\ 50 \end{array}$$

periodické číslo

$$\begin{array}{r} 7 : 16 = 0,4375 \\ 40 \\ 60 \\ 120 \\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 : 7 = 1,714 \\ 50 \\ 10 \\ 30 \end{array}$$

4. Převedte desetinné číslo na zlomek.

a) $0,2 = \frac{2}{10}$ $1,7 = \frac{17}{10}$

$73,54 = \frac{7354}{100}$

$0,081 = \frac{81}{1000}$

$1,32 = \frac{132}{100}$

b) $5,05 = \frac{505}{100}$

$0,011 = \frac{11}{1000}$

$2,004 = \frac{2004}{1000}$

$0,724 = \frac{724}{1000}$

$5,006 = \frac{5006}{1000}$

5. Zapište jako desetinné číslo a určete periodu.

a) $\frac{1}{3} = 0,\overline{3}$

$\frac{2}{9} = 0,\overline{2}$

$\frac{5}{11} = 0,\overline{45}$

$1:3 = 0,33\dots$
 $\begin{array}{r} 10 \\ 10 \\ 10 \end{array}$

$2:9 = 0,222\dots$
 $\begin{array}{r} 20 \\ 20 \\ 20 \end{array}$

$5:11 = 0,4545\dots$
 $\begin{array}{r} 50 \\ 60 \\ 50 \\ 60 \end{array}$

b) $\frac{12}{33} = 0,\overline{36}$

$\frac{31}{11} = 2,\overline{81}$

$\frac{5}{6} = 0,\overline{83}$

$12:33 = 0,3636\dots$
 $\begin{array}{r} 120 \\ 210 \\ 120 \\ 210 \end{array}$

$31:11 = 2,8181\dots$
 $\begin{array}{r} 90 \\ 20 \\ 90 \\ 20 \end{array}$

$5:6 = 0,8333\dots$
 $\begin{array}{r} 50 \\ 20 \\ 20 \\ 20 \\ 20 \end{array}$

6. Zapište jako desetinné číslo s přesností na setiny.

a) $\frac{7}{8} =$

$\frac{27}{26} =$

$\frac{11}{12} =$

b) $\frac{20}{17} =$

$\frac{33}{24} =$

$\frac{79}{25} =$