

## SMÍŠENÁ ČÍSLA

1. Prodáváme chleba.

celý bochník	poloviční bochník	bochník a půl bochník
		
Zápis: 1 celý bochník	$\frac{1}{2}$ bochník	$\frac{3}{2}$ bochník, můžeme zapsat $1\frac{1}{2}$ bochník

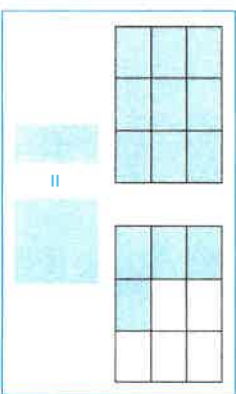
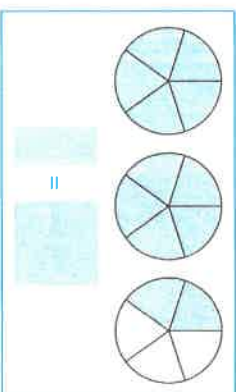
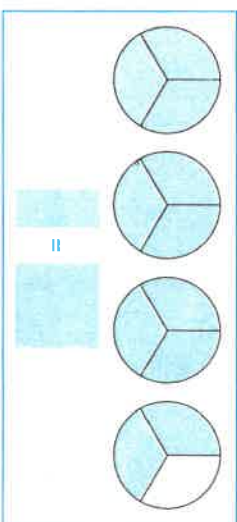
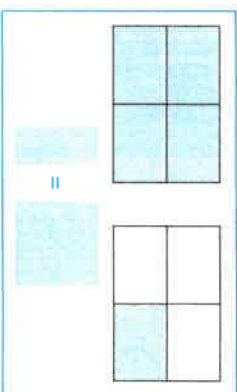
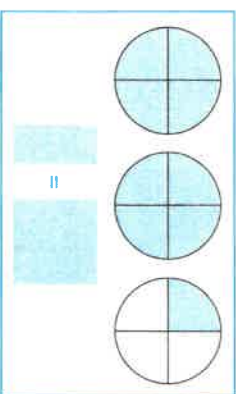
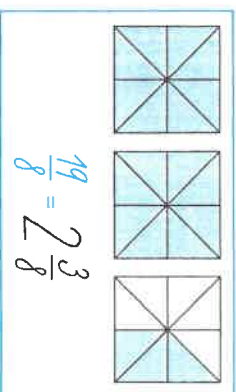
V čitateli zlomku může být zapsáno větší číslo než v jeho jmenovateli. Zlomky, které mají v čitateli větší číslo než ve jmenovateli, jsou větší než 1. Můžeme je zapisovat také jako smíšená čísla. např.:

$$\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

zlomek      smíšené číslo

Čteme: jedna a jedina poloviční


2. Vybarvené části obrázků zapiš zlomkem a příslušným číslem smíšeným.




5

Zlomky, které mají v čitateli menší číslo než ve jmenovateli, jsou menší než 1.

Zlomky, které mají v čitateli větší číslo než ve jmenovateli, jsou větší než 1. Tyto zlomky můžeme zapsat jako smíšená čísla.

  
 $\frac{3}{4} < 1$       (3 < 4)

  
 $\frac{9}{6} > 1$       (9 > 6)

3. Připoj, co k sobě patří.











$$3\frac{5}{6} \quad 1\frac{7}{9} \quad 3\frac{1}{2} \quad 2\frac{3}{4} \quad 2\frac{4}{5}$$

5

4. Je to správné? Chyby oprav.

$\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$	$\frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$	$\frac{20}{6} = 3\frac{3}{6}$	$\frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$
ANO - NE	ANO - NE	ANO - NE	ANO - NE
			$\frac{12}{9} = 1\frac{5}{9}$
			ANO - NE

Správnost si ověř např. takto:  $7 : 2 = 3$  (zb. 1)  $\rightarrow \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

5

5. Porovnej a doplň znaky  $>$ ,  $<$ ,  $=$ .

a) $\frac{5}{4}$ <input type="checkbox"/> 1	b) $\frac{7}{9}$ <input type="checkbox"/> 1	c) $\frac{2}{4}$ <input type="checkbox"/> 1	d) $\frac{7}{12}$ <input type="checkbox"/> 1	e) $\frac{100}{50}$ <input type="checkbox"/> 1
$\frac{3}{7}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{6}{4}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{5}{5}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{4}{10}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{800}{1000}$ <input type="checkbox"/> 1
$\frac{8}{8}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{5}{3}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{9}{4}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{10}{2}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{250}{250}$ <input type="checkbox"/> 1
$\frac{3}{4}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{7}{7}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{5}{2}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{10}{10}$ <input type="checkbox"/> 1	$\frac{300}{400}$ <input type="checkbox"/> 1

20

Zapiš jako smíšená čísla. Řekni příklady, co může tolik vážit, měřit nebo trvat.

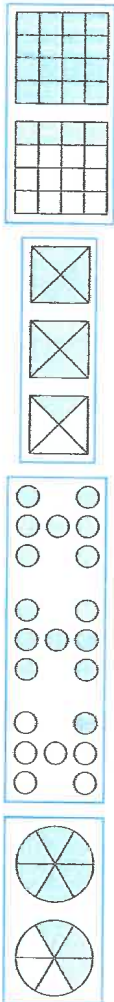
Dvě a čtvrt hodiny:  $2\frac{1}{4}$  h      Tři a půl kilometru:  km

Pět a půl kilogramu:  kg      Jedna a dvě desetiny metru:  m

Dvě a tři čtvrtě tuny:  t      Dvanáct a půl hektolitru:  hl

5

7. Připoj, co k sobě patří.



$$\frac{9}{4}$$

$$\frac{20}{16}$$

$$\frac{9}{6}$$

$$\frac{15}{7}$$

$$1\frac{4}{16}$$

$$2\frac{1}{4}$$

$$1\frac{3}{6}$$

$$2\frac{1}{7}$$

4

8. a) Vypočítej jednu polovinu z daných čísel.

Jednu polovinu z čísla vypočítáme tak, že toto číslo dělíme dvěma, např.:  $140 : 2$ .

dané číslo	140	180	500	720	1 200	1 500	3 600	8 460
jedna polovina								

b) Vypočítej jednu třetinu z daných čísel.

Jednu třetinu z čísla vypočítáme tak, že toto číslo dělíme třemi, např.:  $720 : 3$ .

dané číslo	150	180	300	720	1 200	1 500	3 600	8 460
jedna třetina								

c) Vypočítej jednu desetinu z daných čísel.

Jednu desetinu z čísla vypočítáme tak, že toto číslo dělíme deseti, např.:  $300 : 10$ .

dané číslo	300	400	500	720	1 200	1 500	3 600	8 460
jedna desetina								

24

Doplň znaky  $>$ ,  $<$ ,  $=$ .

a)  $\frac{3}{4}$   1      b)  $\frac{7}{4}$   1      c)  $\frac{2}{4}$    $\frac{1}{4}$

$\frac{3}{7}$   1       $\frac{2}{2}$   1       $\frac{3}{5}$    $\frac{4}{5}$

$\frac{8}{8}$   1       $\frac{5}{8}$   1       $\frac{4}{8}$    $\frac{6}{8}$

$\frac{6}{6}$   1       $\frac{7}{7}$   1       $\frac{5}{5}$    $\frac{2}{5}$

d)  $\frac{7}{10}$    $\frac{7}{10}$

$\frac{4}{10}$    $\frac{8}{10}$

$\frac{9}{10}$    $\frac{3}{10}$

$\frac{5}{5}$    $\frac{10}{10}$

16

Zlomky, které jsou větší než jedna, se mohou vyjádřit jako ČÍSLO A SMÍŠENÁ. Zapsí smíšeného čísla se skládá z přirozeného čísla a ze zlomku menšího než 1. Například:  $\frac{12}{8} = \frac{8+4}{8} = \frac{8}{8} + \frac{4}{8} = 1 + \frac{4}{8} = 1\frac{4}{8}$

$12 : 8 = 1$  → počet celků       $4$  → počet aby vyjádřit osmin

Převádí zlomky na čísla smíšená.

$\frac{17}{4} =$  \_\_\_\_\_

$\frac{39}{5} =$  \_\_\_\_\_

$\frac{48}{9} =$  \_\_\_\_\_

$\frac{36}{7} =$  \_\_\_\_\_

$\frac{44}{10} =$  \_\_\_\_\_

$\frac{52}{12} =$  \_\_\_\_\_

Převádí čísla smíšená na zlomky.

$3\frac{2}{5} = 3 + \frac{2}{5} = \frac{15}{5} + \frac{2}{5} = \frac{17}{5}$

$4\frac{1}{5} =$  \_\_\_\_\_

$5\frac{2}{6} =$  \_\_\_\_\_

$7\frac{2}{4} =$  \_\_\_\_\_

$2\frac{2}{3} =$  \_\_\_\_\_

$1\frac{3}{4} =$  \_\_\_\_\_

$5\frac{2}{3} =$  \_\_\_\_\_

$1\frac{1}{7} =$  \_\_\_\_\_

$2\frac{1}{8} =$  \_\_\_\_\_

$6\frac{2}{10} =$  \_\_\_\_\_

$3\frac{4}{5} =$  \_\_\_\_\_

$4\frac{1}{2} =$  \_\_\_\_\_

$6\frac{4}{7} =$  \_\_\_\_\_

$9\frac{2}{4} =$  \_\_\_\_\_