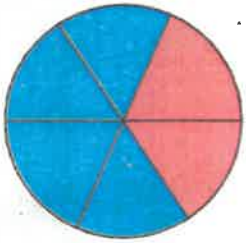
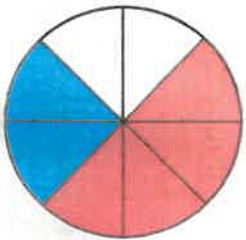


SČÍTÁNÍ ZLOMKŮ SE STEJNÝM JMENOVATELEM

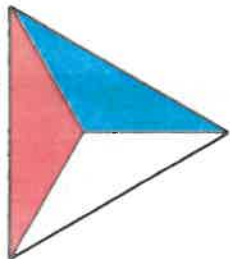
Zlomky se stejným jmenovatelem sčítáme tak, že čitatele zlomků sečteme a jmenovatele opíšeme.



$$\frac{4}{6} + \frac{2}{6} = \frac{6}{6} = 1$$



$$\frac{2}{6} + \frac{4}{6} = \frac{6}{6}$$



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

119 Sčítej zlomky.

$$\frac{7}{20} + \frac{8}{20} = \frac{15}{20}$$

$$\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \square$$

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

$$\frac{16}{20} + \frac{3}{20} = \square$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \square$$

$$\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \square$$

$$\frac{12}{20} + \frac{8}{20} = \square$$

$$\frac{3}{9} + \frac{5}{9} = \square$$

$$\frac{4}{10} + \frac{6}{10} = \square$$

$$\frac{6}{20} + \frac{9}{20} = \square$$

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \square$$

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \square$$

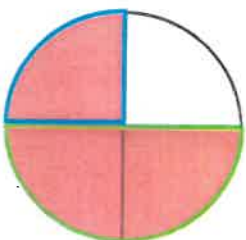
$$\frac{1}{2} + \frac{2}{8} = \frac{4}{8} + \frac{2}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$



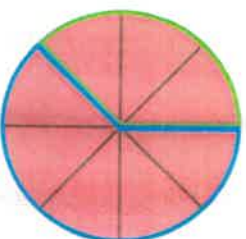
$$\frac{1}{2}$$

ODČÍTÁNÍ ZLOMKŮ SE STEJNÝM JMENOVATELEM

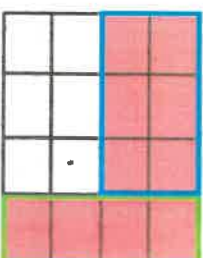
Zlomky se stejným jmenovatelem odčítáme tak, že čitatele zlomků odečteme a jmenovatele opíšeme.



$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$$



$$\frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$$



$$\frac{10}{16} - \frac{4}{16} = \frac{6}{16}$$

120 Odčítej zlomky.

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \square$$

$$\frac{14}{16} - \frac{2}{16} = \square$$

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \square$$

$$\frac{5}{7} - \frac{4}{7} = \square$$

$$\frac{16}{16} - \frac{8}{16} = \square$$

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \square$$

$$\frac{8}{9} - \frac{6}{9} = \square$$

$$\frac{15}{16} - \frac{5}{16} = \square$$

$$\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \square$$

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{5} = \square$$

$$\frac{12}{16} - \frac{7}{16} = \square$$

$$\frac{6}{9} - \frac{2}{9} = \square$$

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

$$\frac{10}{16} - \frac{8}{16} = \square$$

$$\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \square$$

$$\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \square$$

$$\frac{11}{16} - \frac{1}{16} = \square$$

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{8} = \square$$

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \square$$

$$\frac{13}{16} - \frac{7}{16} = \square$$

$$\frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \square$$

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \square$$

$$\frac{8}{16} - \frac{4}{16} = \square$$

1. Podle vzoru sestavte příklady a vypočítejte je.



$$\frac{2}{5} + \boxed{\quad} = \frac{4}{5}$$



2. Podle vzoru sestavte příklady a vypočítejte je.

a)



$$\frac{1}{8} + \boxed{\quad} = \frac{2}{8}$$

b)



3. Vypočítejte.

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \boxed{\quad}$$

$$\frac{4}{6} + \boxed{\quad} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{10} + \frac{3}{10} = \boxed{\quad}$$

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \boxed{\quad}$$

$$\frac{1}{9} + \boxed{\quad} = \frac{3}{9}$$

$$\frac{15}{100} + \frac{6}{100} = \boxed{\quad}$$

$$\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \boxed{\quad}$$

$$\frac{5}{9} + \boxed{\quad} = \frac{7}{9}$$

$$\frac{3}{8} + \frac{3}{8} = \boxed{\quad}$$

4. Vypočítejte.

Tatínek snědl $\frac{1}{4}$ grilovaného kuřete a já jsem snědl $\frac{2}{4}$ kuřete.

Snědli jsme $\boxed{\quad}$ grilovaného kuřete.

ODČÍTÁNÍ ZLOMKŮ

Zlomky se stejným jmenovatelem odčítáme tak, že čitatele odečteme a jmenovatele opíšeme.



$\frac{1}{4}$ ← číselník
 $\frac{1}{4}$ ← jmenovatel

1. Vypočítejte.

a) $\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \boxed{\quad}$

d) $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \boxed{\quad}$

b) $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \boxed{\quad}$

e) $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \boxed{\quad}$

c) $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \boxed{\quad}$

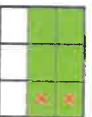
f) $\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \boxed{\quad}$

2. Podle znázornění sestavte příklady a vypočítejte je.

a)



b)

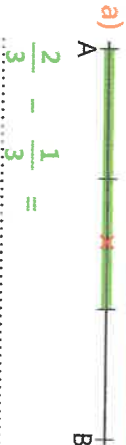


c)



$$\frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \boxed{\quad}$$

3. Podle vzoru sestavte příklady a vypočítejte je.



*1. Podle vzoru sestavte příklady a vypočítejte je.

a)



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



c)



b)



d)

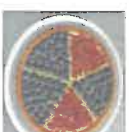


*2. Sestavte příklad a vypočítejte, o kolik více je koláče s borůvkami než s červeným rybízem. Výsledek vyjádřete zlomkem.

a)



b)



c)



d)



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

*3. Vypočítejte.

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

$$\frac{5}{7} - \frac{\boxed{}}{7} = \frac{4}{7}$$

$$\frac{8}{10} - \frac{3}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{6}{6} - \frac{\boxed{}}{6} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{90}{100} - \frac{60}{100} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

*4. Vypočítejte.

a) V lahvi byly $\frac{3}{4}$ litru vody. Vypil jsem $\frac{2}{4}$ litru. V lahvi zbyla $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ litru vody.b) Měli jsme $\frac{2}{3}$ pizzy a snědli jsme $\frac{1}{3}$ pizzy. Zbyla nám $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ pizzy.

*1. Vypočítejte.

a)



$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

d)



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

b)



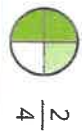
$$\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

e)



$$\frac{2}{4} + \frac{2}{4} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

c)



$$\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

f)



$$\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

*2. Vypočítejte.

$$\frac{7}{7} - \frac{2}{7} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{16}{20} + \frac{2}{20} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{8}{15} - \frac{1}{15} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{7}{10} + \frac{2}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

*3. Vypočítejte.

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

$$\frac{1}{6} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{2}{8} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{6}{6} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{9}{14} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{5}{14}$$

*4. Vypočítejte.

$$\frac{4}{5} = \frac{3}{5} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

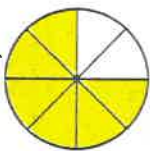
$$\frac{2}{5} = \frac{6}{5} - \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{7}{9} = \frac{3}{9} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

*5. Vypočítejte.

V lahvi byla $\frac{1}{4}$ litru nápoje. Kolik nápoje je třeba doplnit do $\frac{3}{4}$ litru? Jsou potřeba doplnit $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ litru nápoje.

POROVNÁVÁNÍ ZLOMKŮ

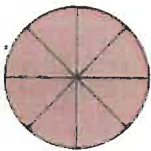


Šest osmin kruhu je méně než celý kruh.

$$\frac{5}{8} <$$

1

Je-li čítecel zlomku menší než jmenovatel, je zlomek menší než 1.

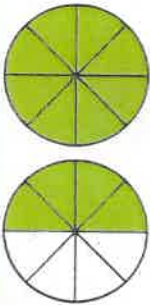


Osm osmin kruhu je celý kruh.

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

1

Jestliže je v číteceli i ve jmenovateli stejné číslo, je zlomek roven 1.



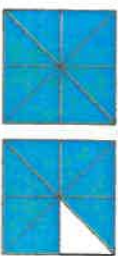
Dvanáct osmin kruhu je víc než jeden celý kruh.

$$\frac{12}{8} >$$

1

Je-li čítecel zlomku větší než jmenovatel, je zlomek větší než 1.

SMÍŠENÁ ČÍSLA



Patnáct osmin čtverce je víc než jeden celý čtverec.

$$\frac{15}{8} >$$

1

Zlomek je větší než 1. Můžeme jej zapsat jako smíšené číslo.

$$\frac{15}{8} = \frac{8}{8} + \frac{7}{8} = 1\frac{7}{8} = \text{SMÍŠENÉ ČÍSLO}$$

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

Např.: $\frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$ čteme: jedna a jedna čtvrtina

221 Vybarvené části obrázků zapiš zlomkem a číslem smíšeným.

			$\frac{15}{6} = 2\frac{5}{6}$				$\square = \square$
			$\square = \square$				$\square = \square$
			$\square = \square$				$\square = \square$
			$\square = \square$				$\square = \square$

222 Doplň, zda je zlomek menší než 1, větší než 1, roven 1.

$\frac{4}{8}$	$<$	1	$\frac{3}{3}$	\square	1	$\frac{1}{1}$	\square	1	$\frac{9}{5}$	\square	1
$\frac{7}{6}$	\square	1	$\frac{5}{2}$	\square	1	$\frac{12}{10}$	\square	1	$\frac{7}{7}$	\square	1
$\frac{4}{2}$	\square	1	$\frac{7}{8}$	\square	1	$\frac{4}{5}$	\square	1	$\frac{8}{6}$	\square	1
$\frac{9}{10}$	\square	1	$\frac{5}{5}$	\square	1	$\frac{7}{4}$	\square	1	$\frac{4}{10}$	\square	1
$\frac{4}{4}$	\square	1	$\frac{6}{9}$	\square	1	$\frac{3}{9}$	\square	1	$\frac{2}{5}$	\square	1
$\frac{5}{8}$	\square	1	$\frac{15}{15}$	\square	1	$\frac{5}{7}$	\square	1	$\frac{200}{400}$	\square	1
$\frac{1}{2}$	\square	1	$\frac{11}{10}$	\square	1	$\frac{8}{9}$	\square	1	$\frac{900}{1000}$	\square	1
$\frac{7}{9}$	\square	1	$\frac{5}{20}$	\square	1	$\frac{4}{12}$	\square	1	$\frac{360}{360}$	\square	1
$\frac{11}{11}$	\square	1	$\frac{2}{2}$	\square	1	$\frac{14}{7}$	\square	1	$\frac{100}{40}$	\square	1
$\frac{4}{3}$	\square	1	$\frac{10}{2}$	\square	1	$\frac{20}{12}$	\square	1	$\frac{720}{700}$	\square	1
$\frac{3}{4}$	\square	1	$\frac{7}{10}$	\square	1	$\frac{12}{15}$	\square	1	$\frac{400}{500}$	\square	1
$\frac{8}{8}$	\square	1	$\frac{2}{4}$	\square	1	$\frac{18}{14}$	\square	1	$\frac{600}{200}$	\square	1
$\frac{10}{7}$	\square	1	$\frac{8}{4}$	\square	1	$\frac{11}{9}$	\square	1	$\frac{100}{50}$	\square	1
$\frac{13}{9}$	\square	1	$\frac{4}{7}$	\square	1	$\frac{12}{11}$	\square	1	$\frac{300}{300}$	\square	1
$\frac{1}{11}$	\square	1	$\frac{14}{12}$	\square	1	$\frac{4}{13}$	\square	1	$\frac{10}{100}$	\square	1

28 Odčítej zlomky podle vzoru.

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

$$1 - \frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{4}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{4}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{2}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{7}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{8}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{3}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{2}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{6}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{4}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{2}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{3}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{3}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{8}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{2}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{5}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{4}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{2}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{2}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{7}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{4}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{9}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{1}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 - \frac{7}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

29 Převed' zlomky na čísla smíšená.

$$\frac{12}{8} = \frac{8+4}{8} = \frac{8}{8} + \frac{4}{8} = 1 + \frac{4}{8} = 1\frac{4}{8}$$

$$\frac{27}{12} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{41}{9} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{17}{2} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{43}{10} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{18}{4} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{19}{5} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{14}{3} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

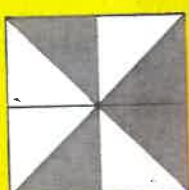
$$\frac{20}{6} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{26}{8} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{27}{4} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{65}{8} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square + \frac{\square}{\square} = \square$$

Zopakuj si:



vybarvená část:

—
—

nevybarvená část:



vybarvená část:

—
—

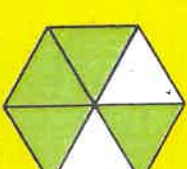
nevybarvená část:



vybarvená část:

—
—

nevybarvená část:



vybarvená část:

—
—

nevybarvená část: