



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# VY\_32\_INOVACE\_D32\_M7\_SMÍŠENÁ\_ČÍSLA

Název:	Smíšená čísla
Autor:	Mgr. Petra Koukolová
Škola:	Základní škola a Mateřská škola při lázních, Velké Losiny
Předmět/ročník:	Matematika/7. ročník
Datum vytvoření :	Srpen 2013
Anotace:	Vysvětlení pojmu smíšené číslo.

# SMÍŠENÁ ČÍSLA



Který ze zlomků je menší než **1** a proč?



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

*nebo*

$$\frac{5}{3}$$

# SMÍŠENÁ ČÍSLA



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



Je-li **čitatel** zlomku *menší* než jeho **jmenovatel**, je zlomek *menší* než 1

*čitatel*

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

*jmenovatel*

# SMÍŠENÁ ČÍSLA



## *SMÍŠENÁ ČÍSLA*

*jsou čísla, která jsou zapsána pomocí přirozeného čísla a zlomku menšího než 1*

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



*pět a jedna polovina*

# SMÍŠENÁ ČÍSLA



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

*je zkratka pro*

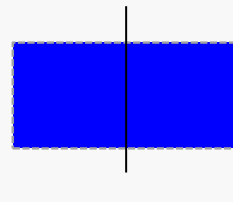
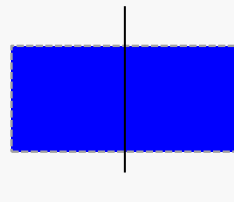
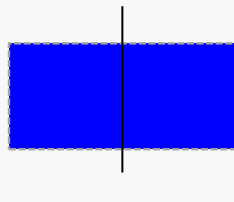
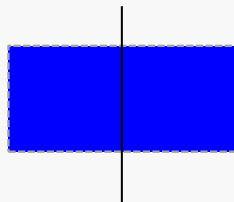
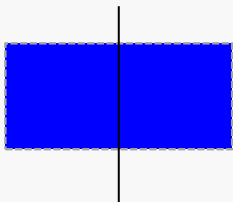
$$5 + \frac{1}{2}$$



# SMÍŠENÁ ČÍSLA



$$5\frac{1}{2} = 5 + \frac{1}{2} = \frac{11}{2}$$



# SMÍŠENÁ ČÍSLA



*Zapiš smíšené číslo jen pomocí zlomku:*

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

The diagram illustrates the conversion of the mixed number  $1\frac{1}{2}$  to an improper fraction. A blue arrow points from the whole number 1 to the numerator of the fraction, and a red arrow points from the denominator 2 to the same numerator. The resulting improper fraction is  $\frac{3}{2}$ .

# SMÍŠENÁ ČÍSLA

*Zapiš smíšené číslo jen pomocí zlomku:*

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

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

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

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

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

$$11\frac{1}{6} =$$

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

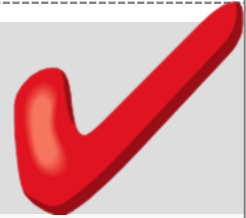
$$1\frac{1}{9} =$$





# SMÍŠENÁ ČÍSLA

*Zkontroluj si:*



$$2\frac{3}{5} = \frac{5 \cdot 2 + 3}{5} = \frac{13}{5}$$

$$1\frac{2}{7} = \frac{7 \cdot 1 + 2}{7} = \frac{9}{7}$$

$$3\frac{3}{4} = \frac{4 \cdot 3 + 3}{4} = \frac{15}{4}$$

$$7\frac{2}{7} = \frac{7 \cdot 7 + 2}{7} = \frac{51}{7}$$

$$8\frac{1}{2} = \frac{2 \cdot 8 + 1}{2} = \frac{17}{2}$$

$$11\frac{1}{6} = \frac{6 \cdot 11 + 1}{6} = \frac{67}{6}$$

$$5\frac{3}{8} = \frac{8 \cdot 5 + 3}{8} = \frac{43}{8}$$

$$1\frac{1}{9} = \frac{9 \cdot 1 + 1}{9} = \frac{10}{9}$$

# SMÍŠENÁ ČÍSLA



*Zapiš zlomek jako smíšené číslo:*



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

$$3 : 2 = 1(\text{zbytek } 1)$$

# SMÍŠENÁ ČÍSLA



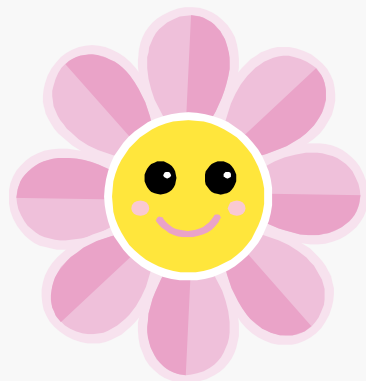
*Zapiš zlomek jako smíšené číslo:*

$$\frac{9}{7} =$$

$$\frac{12}{5} =$$

$$\frac{13}{4} =$$

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



$$\frac{16}{3} =$$

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

$$\frac{79}{10} =$$

$$\frac{127}{10} =$$

# SMÍŠENÁ ČÍSLA



*Zkontroluj si:*

$$\frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$$

$$\frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

$$\frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$$

$$\frac{9}{6} = 1\frac{3}{6}$$



$$\frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$$

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

$$\frac{79}{10} = 7\frac{9}{10}$$

$$\frac{127}{10} = 12\frac{7}{10}$$

# Použité zdroje:



Kliparty office (online) [cit.2013–08-27 ].

Dostupné na:

<http://office.microsoft.com/cs-cz/images>

Vlastní práce autora.