

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



SČÍTÁNÍ A ODCÍTÁNÍ SMÍŠENÝCH ČÍSEL (M-07-19)

Smíšená čísla – čísla přirozená (tedy celá kladná) v kombinaci se zlomkem, tedy

přirozené číslo se zlomkem v základním tvaru – např. $3\frac{2}{5}$, $5\frac{3}{4}$ atd.

Vypočítej.

Například: $2\frac{1}{2} + 4\frac{3}{7} = (2 + 4) \frac{7 \cdot 1 + 2 \cdot 3}{2 \cdot 7} = \underline{\underline{6\frac{13}{14}}}$

1) $1\frac{5}{6} + 3\frac{2}{3} = (1 + 3) \frac{1 \cdot 5 + 2 \cdot 2}{6} = 4\frac{9}{6} = 4\frac{3}{2} = \underline{\underline{5\frac{1}{2}}}$

2) $5\frac{4}{5} + 2\frac{3}{15} = (5 + 2) \frac{3 \cdot 5 + 3}{15} = 7\frac{18}{15} = 8\frac{3}{15} = \underline{\underline{8\frac{1}{5}}}$

3) $8\frac{7}{8} + 4\frac{2}{5} = (8 + 4) \frac{5 \cdot 7 + 8 \cdot 2}{40} = 12\frac{51}{40} = \underline{\underline{13\frac{11}{40}}}$

4) $7\frac{3}{4} - 3\frac{1}{7} = \frac{7 \cdot 4 + 3}{4} - \frac{3 \cdot 7 + 1}{7} = \frac{31}{4} - \frac{22}{7} = \frac{7 \cdot 31 - 4 \cdot 22}{28} = \frac{217 - 88}{28} = \frac{129}{28} = \underline{\underline{4\frac{17}{28}}}$

5) $3\frac{3}{5} - 1\frac{5}{7} = \frac{3 \cdot 5 + 3}{5} - \frac{7 \cdot 1 + 5}{7} = \frac{18}{5} - \frac{12}{7} = \frac{7 \cdot 18 - 5 \cdot 12}{35} = \frac{126 - 60}{35} = \frac{66}{35} = \underline{\underline{1\frac{21}{35}}}$

6) $9\frac{8}{9} - 5\frac{1}{2} = \frac{9 \cdot 9 + 8}{9} - \frac{5 \cdot 2 + 1}{2} = \frac{89}{9} - \frac{11}{2} = \frac{2 \cdot 89 - 9 \cdot 11}{18} = \frac{178 - 99}{18} = \frac{77}{18} = \underline{\underline{4\frac{5}{18}}}$

7) $[2\frac{6}{7} + 4\frac{3}{4}] - 1\frac{5}{14} = [\frac{2 \cdot 7 + 6}{7} + \frac{4 \cdot 4 + 3}{4}] - \frac{14 \cdot 1 + 5}{14} = [\frac{20}{7} + \frac{19}{4}] - \frac{19}{14} = \frac{4 \cdot 20 + 7 \cdot 19}{28} - \frac{19}{14} =$
 $= \frac{80 + 133}{28} - \frac{19}{14} = \frac{213}{28} - \frac{19}{14} = \frac{213 - 2 \cdot 19}{28} = \frac{213 - 38}{28} = \frac{175}{28} = 6\frac{7}{28} = \underline{\underline{6\frac{1}{4}}}$