

Šalabahter za učitelje - zadaci iz zbrajanja i oduzimanja razlomaka

Ovo su zadaci koje je zgodno imati pri ruci
kad iz nekog neplaniranog razloga
na redovnoj nastavi trebamo ponoviti
neki detalj iz zbrajanja/oduzimanja razlomaka
(uključujući i prirodne i mješovite brojeve)
i kad nam je važno koliko će komplicirani račun u tom primjeru ispasti
te što će se sve pojaviti kod sređivanja rješenja.
Da bi učitelj odmah unaprijed imao uvid u navedeno,
ovdje je uz svaki zadatak raspisan i postupak i svaki detalj iz sređivanja rješenja.
Stoga se već brzim pogledom na cijeli zadatak s postupkom
vidi koliko su veliki brojevi u postupku,
imamo li kod zbrajanja prijelaz preko desetice,
imamo li kod sređivanja rezultata neko "složenije" dijeljenje itd.

Isto tako, ovo je zgodno imati na dopunskoj nastavi,
na kojoj pogotovo, ovisno o konkretnom znanju učenika koje baš tad imamo,
ovisi na koje ćemo tipove zadataka u nekom trenutku krenuti
i koje složenosti oni trebaju biti.

Ovaj šalabahter **nije** zamišljen kao zamjena za pripremu
za sat na kojem djecu trebamo učiti zbrajati/oduzimati razlomke i sređivati rezultat.
Na tom satu treba učenicima skrenuti pažnju na mnoge stvari koje ovdje nisu istaknute.
No, svakako, treba paziti da nijedan od ovih tipova zadataka ne ispuštimo
(kao što su neki ispušteni iz naših udžbenika).

Naravno, po potrebi si u donju tablicu možemo dopisati još zadataka.
Ako smislite neke s baš zgodnim brojevima (a nije lako za svaki tip smisliti takve),
unaprijed hvala ako mi pošaljete doradenu tablicu!

Antonija Horvatek

Matematika na dlanu

<http://www.antonija-horvatek.from.hr/>

bez sređivanja rezultata	→ u mješoviti broj	→ u prirodni broj	→ skraćivanje	→ u mješoviti broj i skraćivanje
$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{8+3}{12} = \frac{11}{12}$	$\frac{5}{2} + \frac{7}{3} = \frac{15+14}{6} = \frac{29}{6} = 4\frac{5}{6}$	$\frac{8}{6} + \frac{11}{3} = \frac{8+22}{6} = \frac{30}{6} = 5$	$\frac{7}{6} - \frac{11}{10} = \frac{35-33}{30} = \frac{2}{30} = \frac{1}{15}$	$\frac{11}{10} + \frac{7}{6} = \frac{33+35}{30} = \frac{68}{30} = 2\frac{28}{30} = 2\frac{14}{15}$
$\frac{7}{6} - \frac{8}{9} = \frac{21-16}{18} = \frac{5}{18}$	$\frac{11}{5} - \frac{1}{4} = \frac{44-5}{20} = \frac{39}{20} = 1\frac{19}{20}$	$\frac{7}{4} - \frac{9}{12} = \frac{21-9}{12} = \frac{12}{12} = 1$	$\frac{5}{14} + \frac{1}{6} = \frac{15+7}{42} = \frac{22}{42} = \frac{11}{21}$	$\frac{11}{6} - \frac{1}{12} = \frac{22-1}{12} = \frac{21}{12} = 1\frac{9}{12} = 1\frac{3}{4}$
$\frac{11}{8} - \frac{5}{6} = \frac{33-20}{24} = \frac{13}{24}$	$\frac{7}{8} + \frac{1}{6} = \frac{21+4}{24} = \frac{25}{24} = 1\frac{1}{24}$	$\frac{34}{4} - \frac{5}{2} = \frac{34-10}{4} = \frac{24}{4} = 6$	$\frac{7}{12} - \frac{1}{3} = \frac{7-4}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$	
$\frac{7}{6} - \frac{3}{4} = \frac{14-9}{12} = \frac{5}{12}$	$\frac{31}{8} - \frac{3}{4} = \frac{31-6}{8} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$	$\frac{7}{3} + \frac{12}{9} = \frac{24+12}{9} = \frac{36}{9} = 4$	$\frac{14}{15} - \frac{1}{3} = \frac{14-5}{15} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$	
$\frac{9}{8} - \frac{5}{12} = \frac{27-10}{24} = \frac{17}{24}$	$6 - 2\frac{7}{8} = \frac{6}{1} - \frac{23}{8} = \frac{48-23}{8} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$	$\frac{7}{2} + \frac{10}{3} + \frac{7}{6} = \frac{21+20+7}{6} = \frac{48}{6} = 8$	$\frac{3}{7} + \frac{5}{21} = \frac{9+5}{21} = \frac{14}{21} = \frac{2}{3}$	$2\frac{1}{3} + 5\frac{1}{6} = \frac{7}{3} + \frac{31}{6} = \frac{14+31}{6} = \frac{45}{6} = 7\frac{3}{6} = 7\frac{1}{2}$
$\frac{4}{15} + \frac{7}{10} = \frac{8+21}{30} = \frac{29}{30}$	$8 - \frac{7}{3} = \frac{8}{1} - \frac{7}{3} = \frac{24-7}{3} = \frac{17}{3} = 5\frac{2}{3}$	$\frac{5}{12} + \frac{1}{4} + \frac{4}{3} = \frac{5+3+16}{12} = \frac{24}{12} = 2$	$\frac{3}{10} + \frac{5}{25} = \frac{15+10}{50} = \frac{25}{50} = \frac{1}{2}$	$1\frac{1}{12} + 2\frac{1}{4} = \frac{13}{12} + \frac{9}{4} = \frac{13+27}{12} = \frac{40}{12} = 3\frac{4}{12} = 3\frac{1}{3}$
$1\frac{1}{9} - 1\frac{1}{12} = \frac{10}{9} - \frac{13}{12} = \frac{40-39}{36} = \frac{1}{36}$	$1\frac{1}{8} + \frac{5}{12} = \frac{9}{8} + \frac{5}{12} = \frac{27+10}{24} = \frac{37}{24} = 1\frac{13}{24}$	$2\frac{3}{4} - \frac{6}{8} = \frac{11}{4} - \frac{6}{8} = \frac{22-6}{8} = \frac{16}{8} = 2$	$\frac{19}{12} - \frac{5}{6} = \frac{38-20}{24} = \frac{18}{24} = \frac{3}{4}$	
$4 - 3\frac{5}{7} = \frac{4}{1} - \frac{26}{7} = \frac{28-26}{7} = \frac{2}{7}$	$1\frac{2}{9} + 1\frac{5}{6} = \frac{11}{9} + \frac{11}{6} = \frac{22+33}{18} = \frac{55}{18} = 3\frac{1}{18}$	$\frac{7}{10} + \frac{4}{5} = \frac{72}{10} + \frac{4}{5} = \frac{72+8}{10} = \frac{80}{10} = 8$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{12} = \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$	
			$2\frac{1}{3} - 2\frac{1}{12} = \frac{7}{3} - \frac{25}{12} = \frac{28-25}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$	
			$1\frac{3}{10} - \frac{5}{6} = \frac{13}{10} - \frac{5}{6} = \frac{39-25}{30} = \frac{14}{30} = \frac{7}{15}$	