

**Additionner / soustraire des fractions  
de même dénominateur**

**Ex 1.** Calculer :

$A = \frac{5}{3} + \frac{6}{3}$	$C = \frac{4}{7} - \frac{3}{7}$	$E = \frac{6}{2} - \frac{5}{2}$
$B = \frac{9}{4} + \frac{2}{4}$	$D = \frac{1}{8} + \frac{6}{8}$	$F = \frac{7}{11} - \frac{5}{11}$

**Ex 2.** Calculer puis simplifier si possible :

$A = \frac{23}{6} - \frac{20}{6}$	$E = \frac{5}{3} + \frac{4}{3}$	$I = \frac{43}{54} - \frac{7}{54}$
$B = \frac{1}{12} + \frac{25}{12}$	$F = \frac{13}{8} - \frac{5}{8}$	$J = \frac{103}{25} - \frac{13}{25}$
$C = \frac{40}{14} - \frac{5}{14}$	$G = \frac{23}{5} - \frac{8}{5}$	$K = \frac{19}{36} + \frac{5}{36}$
$D = \frac{3}{10} + \frac{18}{10}$	$H = \frac{4}{7} + \frac{3}{7}$	$L = \frac{6}{15} - \frac{1}{15}$

**Ex 3.** Calculer puis simplifier si possible :

$A = \frac{1}{12} + \frac{3}{12} - \frac{2}{12} + \frac{5}{12}$	$C = \frac{7}{9} - \frac{5}{9} + \frac{1}{9} - \frac{6}{9}$
$B = \frac{13}{15} - \frac{6}{15} - \frac{2}{15}$	$D = \frac{80}{100} - \frac{5}{100} - \frac{30}{100}$

**Ex 4.** Calculer puis simplifier si possible :

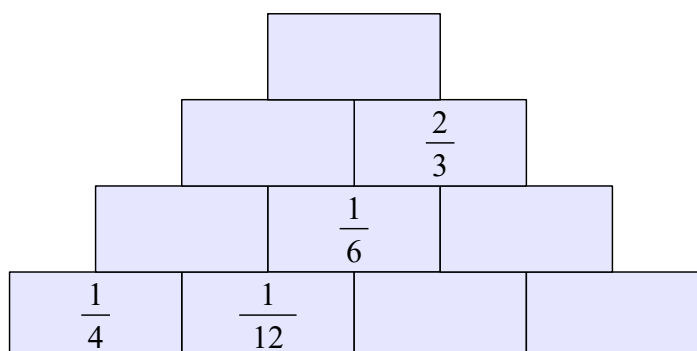
$E = \frac{34}{30} - \left( \frac{23}{30} - \frac{7}{30} \right)$	$G = \left( \frac{7}{8} - \left( \frac{1}{8} + \frac{3}{8} \right) \right) + \frac{13}{8}$
$F = \frac{8}{10} - \left( \frac{5}{10} + \frac{1}{10} \right)$	$H = \frac{21}{20} - \left( \frac{13}{20} - \left( \frac{17}{20} - \frac{15}{20} \right) \right)$

**Ex 5.** Recopier et compléter :

$\frac{3}{25} + \frac{\dots}{25} = \frac{2}{5}$	$\frac{15}{12} + \frac{\dots}{12} = \frac{6}{2}$	$\frac{\dots}{28} - \frac{30}{28} = \frac{12}{7}$
---	--	---

**Exercice 499 :**

Compléter la pyramide suivante de telle manière qu'un nombre contenu dans une brique soit égal à la somme des nombres contenus dans les deux briques situées juste en dessous de lui.



**Additionner / soustraire des fractions  
de dénominateurs différents**

**Ex 6.** Calculer puis simplifier si possible :

$A = \frac{1}{6} + \frac{4}{3}$	$E = \frac{18}{8} - \frac{3}{2}$	$I = \frac{40}{35} - \frac{3}{5}$
$B = \frac{3}{5} + \frac{2}{10}$	$F = \frac{12}{11} - \frac{35}{44}$	$J = \frac{5}{4} - \frac{10}{12}$
$C = \frac{12}{14} - \frac{5}{7}$	$G = \frac{4}{6} + \frac{14}{24}$	$K = \frac{14}{54} + \frac{3}{9}$
$D = \frac{4}{8} + \frac{8}{24}$	$H = \frac{15}{14} - \frac{5}{7}$	$L = \frac{40}{100} - \frac{3}{10}$

**Ex 7.** Calculer puis simplifier si possible :

$A = \frac{7}{6} - 1$	$C = \frac{9}{7} + 1$	$E = 4 - \frac{5}{7}$
$B = 1 - \frac{2}{25}$	$D = \frac{4}{3} + 2$	$F = \frac{20}{9} - 3$

**Ex 8.** Recopier et compléter :

$\frac{3}{5} + \frac{\dots}{15} = \frac{9}{5}$	$\frac{\dots}{24} - \frac{30}{8} = \frac{3}{8}$	$\frac{5}{12} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{7}{4}$
$\frac{6}{9} + \frac{\dots}{3} = \frac{7}{3}$	$\frac{2}{3} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{10}{9}$	$\frac{\dots}{\dots} - \frac{20}{100} = \frac{9}{20}$

**Ex 9.** Calculer puis simplifier si possible :

$G = \frac{4}{3} - \left( \frac{2}{3} + \frac{1}{6} \right)$	$I = \left( \frac{11}{4} - \left( \frac{1}{8} + 2 \right) \right) - 1$
$H = \frac{80}{100} - \left( \frac{6}{10} - \frac{1}{5} \right)$	$J = \frac{47}{36} - \left( 2 - \left( \frac{1}{9} + \frac{2}{3} \right) \right)$

**Ex 10.** Calculer :

$$K = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64}$$

**Ex 11.** Calculer puis simplifier si possible :

$$L = \frac{7}{18} + \frac{1}{6} - \frac{2}{3} \quad M = 4 - \frac{2}{5} + \frac{7}{15} \quad N = \frac{2}{3} + \frac{3}{12} - 1$$

**Ex 12.** Calculer puis simplifier si possible :

$R = \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$	$U = \frac{4}{15} + \frac{3}{10}$	$X = \frac{4}{9} - \frac{7}{12}$
$S = \frac{3}{4} + \frac{5}{6}$	$V = \frac{2}{9} - \frac{1}{6}$	$Y = \frac{5}{12} + \frac{2}{15}$
$T = \frac{5}{3} - \frac{5}{4}$	$W = \frac{3}{8} - \frac{2}{5}$	$Z = \frac{11}{50} - \frac{11}{30} + \frac{11}{75}$