Plus og minus brøker

Opgave 1 Find summen af følgende brøker ved af finde fællesnæver.

a. $\frac{1}{8}+\frac{2}{8}=\frac{1+2}{8}=\frac{3}{8}$

b. $\frac{1}{2}+\frac{3}{4}=\frac{1\cdot 2}{2\cdot 2}+\frac{3}{4}=\frac{2}{4}+\frac{3}{4}=\frac{2+3}{4}=\frac{5}{4}$

c. $\frac{3}{5}+\frac{2}{6}=\frac{3\cdot 6}{5\cdot 6}+\frac{2\cdot 5}{6\cdot 5}=\frac{18}{30}+\frac{10}{30}=\frac{18+10}{30}=\frac{28}{30}$

d. $\frac{5}{3}+\frac{5}{7}=\frac{5\cdot 7}{3\cdot 7}+\frac{5\cdot 3}{7\cdot 3}=\frac{35}{21}+\frac{15}{21}=\frac{35+15}{21}=\frac{50}{21}$

Opgave 2 Find differensen af følgende brøker ved af finde fællesnæver.

a. $\frac{1}{2}-\frac{1}{3}=\frac{1\cdot 3}{2\cdot 3}+\frac{1\cdot 2}{3\cdot 2}=\frac{3}{6}+\frac{2}{6}=\frac{3+2}{6}=\frac{5}{6}$

b. $\frac{4}{5}-\frac{1}{3}=\frac{4\cdot 3}{5\cdot 3}-\frac{1\cdot 5}{3\cdot 5}=\frac{12}{15}-\frac{5}{15}=\frac{12-5}{15}=\frac{7}{15}$

c. $\frac{5}{6}-\frac{9}{3}=\frac{5}{6}-\frac{9\cdot 2}{3\cdot 2}=\frac{5}{6}-\frac{18}{6}=\frac{5-18}{6}=\frac{-13}{6}=-\frac{13}{6}$

d. $\frac{7}{4}-\frac{2}{6}=\frac{7\cdot 3}{4\cdot 3}-\frac{2\cdot 2}{6\cdot 2}=\frac{21}{12}-\frac{4}{12}=\frac{21-4}{12}=\frac{17}{12}$