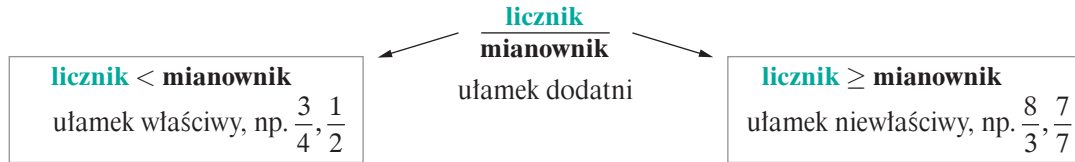


■ Ułamki zwykłe



**Skracanie ułamka:**

podzielenie licznika i mianownika przez ich wspólny dzielnik różny od 1.

$$\frac{18}{27} = \frac{18:9}{27:9} = \frac{2}{3}$$

**Rozszerzanie ułamka:**

pomnożenie licznika i mianownika przez tę samą liczbę różną od 0.

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 5} = \frac{15}{20}$$

■ Działania na ułamkach zwykłych

<b>Dodawanie</b>	$\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$	Dodając lub odejmując ułamki zwykłe, sprowadzamy je do wspólnego mianownika, następnie wykonujemy działania na licznikach, a mianownik pozostawiamy bez zmian.
<b>Odejmowanie</b>	$\frac{7}{12} - \frac{4}{9} = \frac{21}{36} - \frac{16}{36} = \frac{5}{36}$	
<b>Mnożenie</b>	$2\frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{5} = \frac{7}{3} \cdot \frac{6^2}{5} = \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}$	Gdy to możliwe, skracamy ułamki zwykłe, następnie wykonujemy mnożenie na liczniku i mianowniku.
<b>Dzielenie</b>	$\frac{3}{5} : \frac{9}{25} = \frac{3^1}{5^1} \cdot \frac{25^5}{9^3} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$	Aby podzielić ułamek, mnożymy dzielną przez odwrotność dzielnika.