

Temat: Mnożenie liczb wymiernych – ćwiczenia.

Uzupełnij w zeszyte ćwiczeń ćwiczenia ze str. 85, 86 i 87

Przykładowe rozwiązanie:
ćw 7/86

c) $-2 \cdot (14,1 + 19,6 - 20,8 - 16,7) =$

przez liczbę (-2) mnożymy kolejne liczby
z nawiasu (uwaga na znaku $-$ i $+$)

$$= \underline{-2 \cdot 14,1} - \underline{2 \cdot 19,6} - \underline{2 \cdot (-20,8)} - \underline{2 \cdot (-16,7)} =$$
$$-28,2 - 39,2 + 41,6 + 33,4 =$$

zliczamy liczby tego samego znaku =

$$= -67,4 + 75 =$$
$$= 75 - 67,4 = 7,6$$

ćw 10/87

b) ostatni przykład

$$\left(-1\frac{1}{11}\right)^2 = \left(-1\frac{1}{11}\right) \cdot \left(-1\frac{1}{11}\right) = \text{zamieniamy}$$

na ut.
mianownika

$$= \left(-\frac{12}{11}\right) \cdot \left(-\frac{12}{11}\right) = \frac{144}{121} = 1\frac{23}{121}$$

II sposób

$$\left(3\frac{1}{3}\right)^2 = \left(\frac{10}{3}\right)^2 = \text{osobno licznik}$$

i mianownik potęgujemy

$$= \frac{10^2}{3^2} = \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9}$$

Ćw 13/87 zamieniony na uł. dziesiętne

$$b) 5\frac{3}{5} - [(-0,1)^3 - (-2\frac{3}{4}) \cdot (-0,8)] + (-8\frac{1}{2}) =$$

$$5,6 - [(-0,1)^3 - (-2,25) \cdot (-0,8)] + (-8,5) =$$

kolejność:

$$\begin{aligned} & (-0,1) \cdot (-0,1) \cdot (-0,1) = \\ & = -0,001 \\ & \begin{array}{r} 2,25 \\ \cdot 0,8 \\ \hline 18,00 \end{array} \end{aligned}$$

jeżeli przed nawiasem stoi +, to przepisujemy bez zmiany...

$$= 5,6 - [-0,001 - 18] - 8,5 =$$

$$= \cancel{5,6} - \cancel{[-0,001]}$$

$$= 5,6 - [-18,001] - 8,5 =$$

- przed nawiasem - zmieniamy znak...

$$= 5,6 + 18,001 - 8,5 =$$

$$= 23,601 - 8,5 = 15,101$$

$$\begin{array}{r} 18,001 \\ + 5,6 \\ \hline 23,601 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23,601 \\ - 8,5 \\ \hline 15,101 \end{array}$$