

PRAWA DZIAŁAŃ

Przemienność

dodawania

$$13 + 47 = 47 + 13$$

mnożenia

$$14 \cdot 5 = 5 \cdot 14$$

Łączność

dodawania

$$\begin{array}{c} (57 + 19) + 21 = 57 + (19 + 21) \\ \downarrow \qquad \qquad \downarrow \\ 76 \qquad \qquad 40 \\ \downarrow \qquad \qquad \downarrow \\ 97 \qquad \qquad 97 \end{array}$$

mnożenia

$$\begin{array}{c} (7 \cdot 5) \cdot 4 = 7 \cdot (5 \cdot 4) \\ \downarrow \qquad \qquad \downarrow \\ 35 \qquad \qquad 20 \\ \downarrow \qquad \qquad \downarrow \\ 140 \qquad \qquad 140 \end{array}$$

Rozdzielność mnożenia względem

dodawania

$$\begin{array}{c} 10 \cdot 6 \\ \overbrace{7 \cdot 6} \\ (10 + 7) \cdot 6 = 10 \cdot 6 + 7 \cdot 6 \\ 17 \cdot 6 = (10 + 7) \cdot 6 = 10 \cdot 6 + 7 \cdot 6 = 60 + 42 = 102 \end{array}$$

odejmowania

$$\begin{array}{c} 20 \cdot 6 \\ \overbrace{3 \cdot 6} \\ (20 - 3) \cdot 6 = 20 \cdot 6 - 3 \cdot 6 \\ 17 \cdot 6 = (20 - 3) \cdot 6 = 20 \cdot 6 - 3 \cdot 6 = 120 - 18 = 102 \end{array}$$

Rozdzielność dzielenia względem

dodawania

$$\begin{array}{c} 70 : 7 \\ \overbrace{63 : 7} \\ (70 + 63) : 7 = 70 : 7 + 63 : 7 \\ 133 : 7 = (70 + 63) : 7 = 70 : 7 + 63 : 7 = 10 + 9 = 19 \end{array}$$

odejmowania

$$\begin{array}{c} 140 : 7 \\ \overbrace{7 : 7} \\ (140 - 7) : 7 = 140 : 7 - 7 : 7 \\ 133 : 7 = (140 - 7) : 7 = 140 : 7 - 7 : 7 = 20 - 1 = 19 \end{array}$$