

Odpowiedzi do zadań:

Pod str. 206 zad 2.

$x$  - liczba paczek jaką pakuje jeden z pracowników w ciągu 1 godz.  
 $y$  - liczba paczek jaką pakuje drugi z pracowników w ciągu 1 godz.

I Obliczymy najpierw, ile paczek spakuje każdy z nich w ciągu 8 godzin:

Ponieważ jeden pracownik w ciągu 1 godziny pakuje  $x$  paczek, to w ciągu 8 godzin spakuje  $8 \cdot x = 8x$  paczek.

Analogicznie drugi pracownik w ciągu 8 godz. spakuje  $8 \cdot y = 8y$  paczek.

Aby obliczyć ile paczek spakują razem w ciągu 8 godz. należy dodać  $8x + 8y$  i nic więcej z tym nie zrobimy.

II Obliczymy najpierw ile paczek spakują w ciągu 1 godz.:

Należy dodać  $x + y$ , czyli w ciągu 1 godz. spakują razem  $x + y$  paczek.

Aby obliczyć ile paczek spakują razem w ciągu 8 godz. trzeba sumę  $x + y$  pomnożyć przez 8:

$$\underbrace{(x + y)} \cdot 8 = 8(x + y)$$

ta suma musi być w nawiasie, bo przez 8 mnożymy  $x + y$ , a nie samo  $y$ .

Otrzymane wyrażenia są równe, ponieważ:

$$8(x + y) = 8 \cdot (x + y) = 8 \cdot x + 8 \cdot y = 8x + 8y$$

Oczywiście wy nie musisz aż tak tego zapisywać !!!

Pd. str. 206 zad. 3

a) Pole prostokąta obliczamy mnożąc długości boku szerokości  $(a \cdot b)$

Na rysunku a) długość jest równa  $x+y+z$ , a szerokość jest równa  $a$ . Pole policzymy mnożąc

$$(x+y+z) \cdot a = a(x+y+z) = a \cdot x + a \cdot y + a \cdot z = ax + ay + az.$$

Sytuację przedstawioną na rysunku można opisać za pomocą wzoru  $a(x+y+z) = ax + ay + az$ , co oznacza, że pole prostokąta o bokach długości  $a$  i  $x+y+z$  jest równe sumie pól prostokątów o bokach  $a$  i  $x$ ,  $a$  i  $y$  oraz  $a$  i  $z$  (inaczej mówiąc pole całego prostokąta z pkt. a) jest równe sumie pól prostokątów: niebieskiego, zielonego i czerwonego).

tego co w nawiasie oczywiście nie piszemy

Kolejne podpunkty robimy analogicznie:

$$b) 3(x+y+z) = 3x + 3y + 3z$$

$$c) a(\underbrace{a+a}_{\text{można dodać}}+2) = a(2a+2) = a \cdot 2a + a \cdot 2 = 2a^2 + 2a = a^2 + a^2 + 2a$$

$$d) x((x+1)+(x+2)) = x(x+1) + x(x+2)$$

Do każdego podpunktu należy jeszcze napisać odpowiedź