

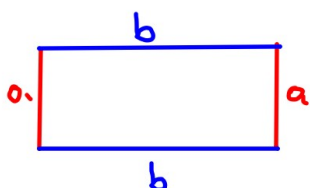
Temat lekcji: Wzory – ćwiczenia.

Wykonaj zadania 17,18,19,23/209-211

Rozwiązania analogicznych zadań:

Zad 1. Jak zmieni się pole prostokąta, jeśli jeden jego wymiar zmniejszymy dwa razy, a drugi zwiększymy cztery razy?

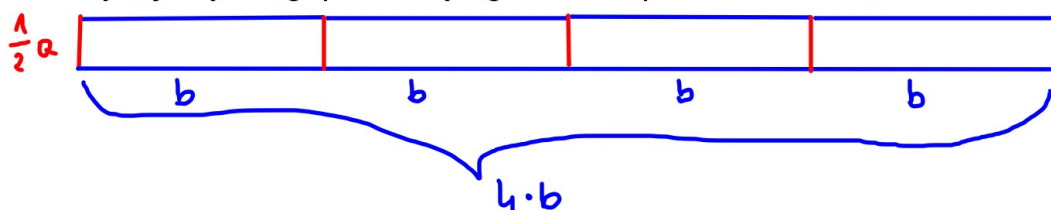
Rysujemy prostokąt i oznaczamy jego boki literkami:



Obliczamy pole prostokąta:

$$P = \underline{a \cdot b}$$

Rysujemy drugi prostokąt zgodnie z opisem z zadania



Obliczamy pole drugiego prostokąta:

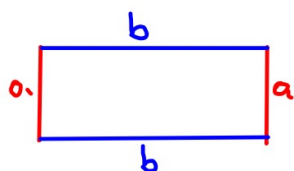
$$P = \frac{1}{2} \cdot a \cdot 4 \cdot b = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot a \cdot b = 2 \cdot \underline{a \cdot b}$$

bo mnożenie jest przemienne

Odp. Pole prostokąta zwiększyło się 2 razy

Zad 2. Jak zmieni się obwód prostokąta, jeśli jeden z jego wymiarów zwiększymy o 3cm?

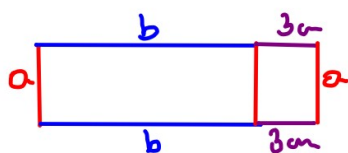
Rysujemy prostokąt i oznaczamy jego boki literkami:



Obliczamy obwód prostokąta:

$$Obw = \underline{a + a + b + b}$$

Rysujemy drugi prostokąt zgodnie z opisem z zadania



Obliczamy obwód drugiego prostokąta:

$$Obw = \underline{a + a + b + b} + \underbrace{3 + 3}_b = \underline{a + a + b + b + 6}$$

Odp. Obwód prostokąta zwiększył się o 6cm.

Zad 3. Zosia ma w portfelu 350 zł w banknotach o nominałach 10zł i 20zł.

- a) Zapisz stan oszczędności Zosi przy założeniu, że ma x banknotów o nominałach 10zł i y banknotów o nominałach 20zł.
- b) Ile może mieć monet o tych nominałach? Podaj 2 możliwości.

Wypiszmy dane:

350- tyle Zosia ma w portfelu

x - tyle jest banknotów 10zł

y - tyle jest banknotów 20zł

Możemy zatem zapisać:

$10 \cdot x$ -tyle pieniędzy ma Zosia w banknotach 10zł

$20 \cdot y$ - tyle pieniędzy ma Zosia w banknotach 20zł

Zatem stan konta można zapisać następująco:

$$10 \cdot x + 20 \cdot y = 350$$

Musimy teraz podać 2 przykłady ile może być równy x , a ile y :

Gdy $x=31$, a $y= 2$, to $10 \cdot 31 + 20 \cdot 2 = 310 + 40 = 350$

Gdy $x=1$, a $y= 17$, to $10 \cdot 1 + 20 \cdot 17 = 10 + 340 = 350$