

Zad.1

W tym zadaniu interesuje nas ile lat ma obecnie Ania i jej siostra bliźniacza i ich brat.

Zadanie o latach najlepiej przedstawić za pomocą tabelki:

	2 lata temu	Obecnie	20 3 lata
Wiek Ani i jej siostry	$x - 2$	x	$x + 3$
Wiek brata Ani	$y - 2$	y	$y + 3$

Układowy równanie na podstawie treści zadania

• 2 lata temu wszyscy mieli 45 lat. Jak to zapisać?

$$\underbrace{\hspace{2cm}} + \underbrace{\hspace{2cm}} + \underbrace{\hspace{2cm}} = 45$$

w. Ani w. siostry Ani w. brata Ani

• 20 3 lata suma wieku bliźniaczek będzie o 12 większa od wieku ich brata

$$\underbrace{\hspace{2cm}} + \underbrace{\hspace{2cm}} = \underbrace{\hspace{2cm}} + \underbrace{\hspace{2cm}}$$

Zad. 2

Pytają, nas ile było monet 1 i 5 - złotych, więc naszym
nie wiadomo, więc będzie:

x - liczba monet 1 zł

y - liczba monet 5 zł

Wiemy, że wszystkich monet było 20, zapisujemy więc
równanie o liczbie monet. Pamiętaj, że wśród tych 20
monet, mamy 8 monet po 2 zł.

$$1) \quad \underbrace{\quad} + \underbrace{\quad} + \underbrace{\quad} = 20$$

Wiemy, że wartość wszystkich monet wynosiła 48 zł.
Jak zapisać to w formie równania?

$$2) \quad \underbrace{2 \cdot 8} + \underbrace{\quad} + \underbrace{\quad} = 48$$

$\begin{cases} 1) \\ 2) \end{cases}$

→ Wpisz oba równania
i rozwiąż układ.

Zad. 3

Zadanie z figurami najłatwiej zacząć od rysunku pomocniczego.
W tym zadaniu musimy wyznaczyć pole prostokąta, aby je wyznaczyć
musimy obliczyć długości boków. ($P = a \cdot b$)
Wzrosty boki a i b będą niewiadomymi.



1) Z informacji o obwodzie łatwo jest zapisać pierwsze równanie:

$$a + b + a + b = 36$$

2) Drugie równanie układamy na podstawie zdania:

Długość jednego boku prostokąta jest o 3 cm większa od
podwójnej długości drugiego boku

$$a = 2 \cdot b + 3$$

$$\begin{cases} 2a + 2b = 36 \\ a = 2 \cdot b + 3 \end{cases}$$

Zad. 4

Mamy wyznaczi liczby A i B - to są nasze niewiadome

1) Wzemy, że ich suma wynosi 121. Zapisujemy pierwsze równanie

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2) Wzemy też, że liczba A jest o 7 większa od podwójnej liczby B

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \cdot 2 + \underline{\quad}$$

$\left\{ \begin{array}{l} 1: \\ 2: \end{array} \right.$

Zad. 5

W tym zadaniu pytają nas o liczbę dżurawów i liczbę
dziopców. Stąd nasze niewiadome będą oznaczone:

x -

y -

1) W sumie wszystkich samic (dżurawów i dziopców) jest 500.

$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

2) Zmniejszy liczbę dżurawów o 40%. Jak to zapisać?

W tym przypadku należy wrócić do tematu z dwiema
i podsumowaniem: Jeśli zmniejszymy jakąś wartość o 40% to ile
tenar będzie mieć ??? Oczywiście 60% (bo $100\% - 40\% = 60\%$).

A jeśli wartość podwyższymy o 60% to ile otrzymamy ???

Oczywiście 160% (bo $100\% + 60\% = 160\%$).

Wracając do zadania, w sumie jeśli liczbę dżurawów zmniejszymy
o 40% a liczbę dziopców zwiększymy o 60% to wszystkich
samic będzie tyle samo. Zapiszemy to tak:

$$0,6x + 1,6y = 500$$

↑

liczba dżurawów
zmniejszono o 40%

↑

liczba dziopców
zwiększono o 60%

{ 1
2

Zad. 6

Mamy odpowiedzieć na pytanie ile zarobi Bartek a ile zarobi Paweł. Więc nam wiadome to:

x - wypłata Bartka

y -

Układy równań:

1) Paweł zarobił 110% tego co Bartek i jeszcze 280 zł

$$y = 1,10 \cdot \underbrace{\quad} + 280$$

110% wypłaty Bartka

2) Bartek dostał 60% tego co Paweł i jeszcze 240 zł

$$x = \underbrace{\quad} + \underbrace{\quad}$$

Układy dwóch równań i rozwiązywanie:

$$\begin{cases} y = \dots \\ x = \dots \end{cases}$$