

Temat lekcji: Powtórzenie wiadomości- równania. **Temat na czwartek Proszę przepisać zadania**

**Zadanie 1/ 100**

x- wiek Tomka

(x-3) - wiek Jacka

Razem mają  $x+x - 3$

$$\underline{x+x-3=25} /+3$$

$$2x - 3+3 = 25 =3$$

$$2x=28 /:2$$

x=14 wiek Tomka

(x-3) = 14-3 = 11- wiek Jacka

Odp. Jacek ma 11 lat.

**Zadanie 2/ 100**

a)  $5x - 3 = 12 /+3$

$$5x - 3 + 3 = 12+3$$

$$5x = 15 /: 5$$

$$x = 3$$

b)  $7x + 8 = 8x / - 7x$

$$\cancel{7x} + 8 - \cancel{7x} = 8x - 7x$$

$$8 = x$$

**Zadanie 3/ 100**

a)  $\frac{14}{x+5} + 7 = x \cdot 4 + 1$

Sprawdzamy dla  $x=2$

$$L = \frac{14}{x+5} + 7 = \frac{14}{2+5} + 7 = \frac{14}{7} + 7 = 2 + 7 = 9$$

$$P = x \cdot 4 + 1 = 2 \cdot 4 + 1 = 8 + 1 = 9$$

L = P TAK

b)  $5x - 4 = 7 \cdot (x+1)$

dla  $x=2$

$$L = 5x - 4 = 5 \cdot 2 - 4 = 10 - 4 = 6$$

$$P = 7 \cdot (x+1) = 7 \cdot (2+1) = 7 \cdot 3 = 21$$

~~P~~ L NIE

**Zadanie 4/ 100**

x – znaczki dziadka

3x – znaczki Wojtka **Skoro dzidek ma trzy razy mniej znaczków, to znaczy że Tomek ma trzy razy więcej niż dziadek.**

Razem  $x+3x$

$$x+3x = 420$$

$$4x = 420 ?/:4$$

$$x = 105$$

Odp. Dzidek ma 105 znaczków

**Zadanie 5/100** Ponieważ w treści zdania jest ” sprawdź które z liczb”, tz. że może być kilka liczb będących rozwiązaniem tego równania. Więc musimy sprawdzić **WSZYSTKIE**

a)  $x^2 + 15 = 8x$

Spr dla  $x=3$

$$L = x^2 + 15 = 3^2 + 15 = 9 + 15 = 24$$

$$P = 8x = 8 \cdot 3 = 24$$

$$P = L \text{ TAK}$$

$$\text{Spr } x = 5$$

$$L = x^2 + 15 = 5^2 + 15 = 25 + 15 = 40$$

$$P = 8x = 8 \cdot 5 = 40$$

$$P = L \text{ TAK}$$

$$\text{Spr } x = 7$$

$$L = x^2 + 15 = 7^2 + 15 = 49 + 15 = 64$$

$$P = 8x = 8 \cdot 7 = 56$$

$$P \neq L \text{ NIE}$$

$$b) (x + 3)^2 = x^2 + 6x + 9$$

$$\text{Spr dla } x = 3$$

$$L = (x + 3)^2 = (3 + 3)^2 = 6^2 = 36$$

$$P = x^2 + 6x + 9 = 3^2 + 6 \cdot 3 + 9 = 9 + 18 + 9 = 36$$

$$P = L \text{ TAK}$$

$$\text{Spr dla } x = 5$$

$$L = (x + 3)^2 = (5 + 3)^2 = 8^2 = 64$$

$$P = x^2 + 6x + 9 = 5^2 + 6 \cdot 5 + 9 = 25 + 30 + 9 = 64$$

$$P = L \text{ TAK}$$

$$\text{Spr dla } x = 7$$

$$L = (x + 3)^2 = (7 + 3)^2 = 10^2 = 100$$

$$P = x^2 + 6x + 9 = 7^2 + 6 \cdot 7 + 9 = 49 + 42 + 9 = 100$$

$$P = L \text{ TAK}$$

#### Zadanie 6/100

a- bok kwadratu

3a- jeden bok prostokąta

a-1 – drugi bok prostokąta

$$\text{Obwód} = \underline{3a + 3a} + \underline{a - 1} + \underline{a - 1} = 8a - 2$$

$$8a - 2 = 62 \quad / +2$$

$$8a - 2 + 2 = 62 + 2$$

$$8a = 64 \quad / :8$$

$$a = 8$$

3a = 3 • 8 = 24- jeden bok prostokąta

a-1 = 8 - 1 = 7 – drugi bok prostokąta

$$P = 24 \cdot 7 = 168 \text{ [cm}^2\text{]}$$

#### Zadanie 7/100

x- wiek jednego z braci

(x-5) – wiek Kasi

Razem 31

$$x + x + x - 5 = 31$$

$$3x - 5 = 31 \quad / +5$$

$$3x - 5 + 5 = 31 + 5$$

$$3x = 36 \quad / :3$$

x = 12 wiek jednego z braci

$(x-5) = 12-5 = 7$  – wiek Kasi  
Odp. Kasia ma 7 lat

### Zadanie 8/100

**A**  $x+5= 11/ -5$

$x+5-5= 11- 5$

$x= 6$  jedno rozwiązanie

**B**  $2x+3= x+x +3$

$2x+3 =2x+3$  nieskończenie wiele rozwiązań

**C**  $x \bullet x =25$

$x^2 = 25$

$x=5$  jedno rozwiązanie

**D**  $x+5= 2x+6 / - 6$

$x+5 - 6= 2x+6-6$

$x-1= 2x / - x$

~~$x- 1 - x= 2x- x$~~

$-1 = x$  jedno rozwiązanie

**E**  $x+5 = x+6$  brak rozwiązania

**F**  $x+5= 6 / -5$

$x+5 - 5 = 6-5$

$x=1$  jedno rozwiązanie

**G**  $0 \bullet x=7$  brak rozwiązania *żadna liczba pomnożona przez 0 nie daje 7*

**H**  $5x= 7/:5$

$x = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$  jedno rozwiązanie

**I**  $0 \bullet x= 0$  nieskończenie wiele rozwiązań *każda liczba pomnożona przez 0 daje 0*

### Zadanie 9/100

$x$ - droga brzegiem morza

$x+1$  – droga przez las

$x+1$  droga do Krynicy Morskiej

$x+1$  droga powrotna z Krynicy Morskiej

Razem  $x+x+1+x+1+x+1= 4x+3$

$4x+3 = 17 / - 3$

~~$4x+3- 3= 17 - 3$~~

$4x= 14/:4$

$x= 3,5$  droga brzegiem morza

$x+1 = 3,5+1= 4,5$  droga do Krynicy Morskiej

a) Z piasków do granicy jest 3,5 km drogą nad morzem.

b) Po południu przeszli 4,5 km

### Zadanie5 domowe

Ćwiczenia strona 109 i 110 Na celujący zadanie 8 ze strony 103( oczywiście pod warunkiem że zadania pozostałe będą zrobione bezbłędnie. **POWODZENIA**

Proszę zrobione zadania zeskanować lub zrobić zdjęcie i wysłać najpóźniej do niedzieli na [Emila mularzanna@wp.pl](mailto:Emila.mularzanna@wp.pl) lub w aplikacji Messenger bądź na nr telefonu

605 95 90 91

