

POWTÓRZENIE „Równania”

Zad.1 Rozwiązując pewne równanie metodą równań równoważnych, otrzymaliśmy równość:

- a) $3 = 0$. **Wnioskujemy stąd, że:** b) $3 = 3$ **Wnioskujemy stąd, że:**

A. popełniliśmy błąd w obliczeniach.

B. rozwiązaniem równania jest liczba 3.

C. równanie nie ma rozwiązania.

D. rozwiązaniami równania są wszystkie liczby rzeczywiste, dla których równanie ma sens.

Zad.2 Wskaż równanie **sprzeczne**:

A. $7x - 5 = -7x + 5$

B. $7x - 5 = 7x + 5$

C. $7x = 0$

D. $7x + 5 = 7x + 4 + 1$

Zad.3 Wskaż równanie **tożsamościowe**:

A. $2x + 8 = -2x - 8$

B. $3x = 0$

C. $6x + 7 = 6x + 2 + 5$

D. $6x + 7 = 6x - 7$

Zad.4 Rozwiązaniem równania $10 - x = 7$ jest liczba:

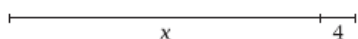
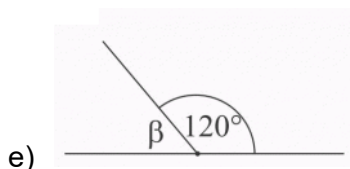
Zad.5 Zapisać treści zadań w postaci równań. **NIE ROZWIĄZUJ RÓWNAŃ!!**

a) Liczba 5 razy mniejsza od x jest równa 13:

b) Liczba o 30% większa od x jest równa 26 (wyrażenie doprowadź do postaci bez procentów):

c) Średnia arytmetyczna liczby x i liczby o 3 większej od x wynosi 12.

d) Kasia zapłaciła za czekoladę y złotych, a za ciastka o 3 złote więcej. Łącznie wydała 10zł na słodycze:



Zad.6 Sprawdź, czy liczba 2 spełnia równanie: $7x - 4 = 2(x + 3)$? **Zapisz odpowiedź.**

Zad.7 Wyznacz ze wzorów wskazaną wielkość.

a) $a = m \cdot z$, m

b) $c + 5y = 7$, c

b) $y = c + \frac{1}{6}a$, a

d) $a = 3(c + m)$, c

Zadania 9 – 13 rozwiąż w zeszycie

Zad.9 Rozwiąż równania.

a) $6x + 5 = 41$ b) $-3x + 1 = 3x + 13$ c) $7x - (6 + x) = 3(2x - 2)$ d) $\frac{2x - 1}{5} - \frac{x - 2}{10} = 0,7x + 4$

Zad.10 Kuba jest o 5 lat starszy od Ewy. Cztery lata temu razem mieli 47 lat. Ile lat ma obecnie Ewa, a ile Kuba? **Wykonaj analizę do zadania, rozwiąż zadanie za pomocą równania i zapisz odpowiedź.**

Zad.11 W dużej skrzynce jest dwa razy więcej jabłek niż w małej. Gdyby z dużej skrzynki przesypać 4 kg jabłek do małej skrzynki, to w obu byłoby po tyle samo jabłek. Ile kg jabłek jest razem w obu skrzynkach? **Wykonaj analizę do zadania, rozwiąż zadanie za pomocą równania i zapisz odpowiedź.**

Zad.12 W trójkącie równoramiennym, kąt przy podstawie ma miarę o 15° większą niż kąt przy między ramionami. Oblicz miary kątów tego trójkąta. **Wykonaj analizę zadania (słownie lub na rysunku – wykorzystaj kratki), rozwiąż zadanie za pomocą równania i zapisz odpowiedź.**

Zad.13 Za dwa długopisy Krystian zapłacił 14 zł. Oblicz cenę każdego długopisu, jeśli jeden był o 60% tańszy od drugiego. **Wykonaj analizę do zadania, rozwiąż zadanie za pomocą równania i zapisz odpowiedź.**

Zad.14 Uczniowie klas siódmych wybrali się na trzydniowy rajd rowerowy. Pierwszego dnia przejechali 20% zaplanowanej trasy, drugiego — 75% reszty, a trzeciego — ostatnie 12 km. Ile kilometrów przejechali uczestnicy rajdu pierwszego dnia, a ile — drugiego?