

Nauczanie przez internet – Matematyka klasa VII

Lekcja 3. Rozwiązywanie równań

Na poprzedniej lekcji rozwiązywaliśmy proste równania. W równaniach litera oznacza szukaną liczbę. Nazywamy ją niewiadomą.

Mieliśmy do samodzielnego wykonania dwa ćwiczenia. Większość z Was udzieliła dobrych odpowiedzi (były też do wglądu po kliknięciu przycisku). Niektórzy mieli problem z obliczeniem ceny jogurtu. Powinniście uważniej czytać treść poleceń w zadaniach.

Oto materiał na dzisiejszą lekcję matematyki.

1. Dobieranie równań do treści zadania. Co w równaniu oznacza niewiadoma?

Otwórz: <https://epodreczniki.pl/a/zapisywanie-tresci-prostych-zadan-za-pomoca-rownan/D2fs2mq4m>

Obejrzyj i przeanalizuj przykłady z ćwiczeń: 3, 4, 5, 6, 7.

W każdym z przykładów zastanów się w jaki sposób zastosowana została litera x jako niewiadoma w równaniu.

Tvoja praca nie powinna polegać na bezmyślnym wstawianiu kolejnych propozycji odpowiedzi i natychmiastowym sprawdzeniu. W każdym ćwiczeniu wypełnij wszystkie pola i dopiero wtedy sprawdź. Prawidłowe odpowiedzi wyświetlą się na **zielono**. Zawsze zastanów się, jaki błąd został popełniony w odpowiedziach wyświetlonych na **czzerwono**.

2. Rozwiązywanie równań z dodawaniem i odejmowaniem

Otwórz: <https://epodreczniki.pl/a/rozwiazywanie-rownan/D19oMGK23>

Przeanalizuj i rozwiąż ćwiczenia 1, 2, 3, 4, 5, w sposób opisany powyżej.

Obliczanie liczby ukrytej pod znakiem niewiadomej w równaniu nazywamy rozwiązywaniem równania. Tę liczbę nazywamy **rozwiązaniem równania**. Mówimy też, że otrzymana liczba **spełnia równanie**.

Na przykład: Rozwiążmy równanie

$$x + 12 = 20$$

$$x = 20 - 12$$

$$x = 8$$

Możemy sprawdzić, czy dobrze rozwiązaliśmy równanie, wstawiając do równania 8 za x . Lewa strona równania (L) powinna być równa prawej (P).

Sprawdzenie można zapisać na dwa sposoby:

$$L = 8 + 12 = 20 = P \quad \text{lub}$$

$$L = 8 + 12 = 20$$

L = P czyli **lewa strona równa się prawej**

Zatem równanie jest rozwiązane poprawnie.

Tym razem nic nie musicie wysyłać do sprawdzenia i zaliczenia, ale tę lekcję odróbcie solidnie.