

Data: 07.03.2025

Temat: Inne równania

1. Dokładnie przeczytaj polecenie
2. Spróbuj rozwiązać każde zadanie, nawet takie, które wydaje się trudne
3. Korzystaj z karty wzorów
4. Jeśli nie umiesz zrobić zadania otwartego wypisz chociaż dane, szukane i wzory
5. I nie poddawaj się!

Jeśli nie rozumiesz któregoś z poniższych zadań pisz do mnie albo zapytaj wszystkowiedzący chatgpt, żeby wytłumaczył ci w szczegółach lub podał podobne zadanie z rozwiązaniem.

Zadania:

**Zadanie 1. (1pkt)** Rozwiązaniem równania  $x^2(x + 1) = x^2 - 8$  jest:

- A.  $-9$
- B.  $-2$
- C.  $2$
- D.  $7$

Odpowiedź

Wyjaśnienie

**Zadanie 2. (1pkt)** Równanie  $(x + 5)(x - 3)(x^2 + 1) = 0$  ma:

- A. dwa rozwiązania:  $x = -5$ ,  $x = 3$
- B. dwa rozwiązania:  $x = -3$ ,  $x = 5$
- C. cztery rozwiązania:  $x = -5$ ,  $x = -1$ ,  $x = 1$ ,  $x = 3$
- D. cztery rozwiązania:  $x = -3$ ,  $x = -1$ ,  $x = 1$ ,  $x = 5$

\_\_\_\_\_

**Zadanie 4. (2pkt)** Rozwiąż równanie  $(4 - x)(x^2 + 2x - 15) = 0$ .

Dasz radę ;)

PAMIĘTAJ O:

1. Założenia (czyli co NIE może być rozwiązaniem, bo zeruje mianownik)
2. Rozpisanie równania (przemnożenie obu stron przez mianownik)
3. Szukanie rozwiązań (jakie liczby zerują równanie)
4. Podsumowanie wyników – rozwiązaniami są tylko te liczby, które nie są wykluczone w założeniach.

**Zadanie 11. (1pkt)** Równanie  $\frac{x^2-4}{(x-4)(x+4)} = 0$

- A. nie ma rozwiązań
- B. ma dokładnie jedno rozwiązanie
- C. ma dokładnie dwa rozwiązania
- D. ma dokładnie cztery rozwiązania

Odpowiedź

Wyjaśnienie

**Zadanie 12. (1pkt)** Równanie  $\frac{x^2+36}{x-6} = 0$ :

- A. nie ma rozwiązań
- B. ma dokładnie jedno rozwiązanie
- C. ma dokładnie dwa rozwiązania
- D. ma dokładnie trzy rozwiązania

Odpowiedź

Wyjaśnienie

**Zadanie 14. (2pkt)** Rozwiąż równanie  $\frac{2x+1}{2x} = \frac{2x+1}{x+1}$ , gdzie  $x \neq -1$  i  $x \neq 0$ .

Odpowiedź

Wyjaśnienie

Punktacja

**Zadanie 15. (2pkt)** Rozwiąż równanie  $\frac{x(x+1)}{x-1} = 5x - 4$ , dla  $x \neq 1$ .

Odpowiedź

Wyjaśnienie

Punktacja