**Karta pracy** „**Ile rozwiązań ma równanie.”**

Zadanie 1 Uzupełnij tekst

**Aby otrzymać równanie równoważne danemu możemy:**

* Do obu stron równania …………………………………………………………………..
* Od obu stron równania ………………………………………………………………….
* Obie strony równania ……………………. lub ………………………. przez ……………………………………………………………..

Zadanie2 Ustaw we właściwej kolejności etapy rozwiązania równania

1. – 3 x = 30
2. – 4x + 15 = 45 – x
3. – x = 10
4. – 4 x + x= 45 – 15
5. x = - 10

A - …… B - …….. C - ……. D - ……… E - ……..

Zadanie 3 Rozwiąż równania i ustal ile maja rozwiązań.

1. – 3(x – 5) = 5(4 – 2x)
2. 2(x + 2) = 4(
3. 3x – 8 + 8x = x – 2(1 – 5x) – 6

Zadanie 4

Które równanie jest **równaniem sprzecznym**. Uzasadnij odpowiedź.

1. 2x = x – 7
2. 4x = 5x
3. x + 1 = x – 1
4. x + 9 = 9 + x

Które z równań jest **równaniem tożsamościowym.** Uzasadnij odpowiedź.

1. 20x = - 100
2. 8(x + 5)= 20 + 8x + 20
3. 10x = 0
4. 17x = 17x + 4

Zadanie 5 Rozwiąż równanie i określ prawdziwość zdań.

3(x + 5) – 4 = x – (7 + x)

**Rozwiązaniem równania jest:**

1. **liczba całkowita TAK / NIE**
2. **liczba pierwsza TAK / NIE**
3. **liczba większa od - 15 TAK / NIE**
4. **liczba przeciwna do 6 TAK / NIE**

Zadanie 6 Rozwiąż równanie i określ prawdziwość zdań.

19 + 2(x – 8) = 2x = 3

1. **Równanie ma dokładnie jedno rozwiązanie TAK / NIE**
2. **Równanie nie ma rozwiązania TAK / NIE**
3. **Rozwiązaniem równania jest dowolna liczba TAK / NIE**
4. **Równanie ma wiele rozwiązań, ale mogą to być tylko liczby całkowite TAK / NIE**

Zadanie 7 Rozwiąż równanie i określ prawdziwość zdań.

**Rozwiązaniem równania jest:**

1. **Liczba wymierna TAK / NIE**
2. **Liczba całkowita TAK / NIE**
3. **Liczba mniejsza od -3 TAK / NIE**
4. **Liczba, której dwukrotność wynosi 5 TAK / NIE**

Zadanie 8 Rozwiąż równanie i określ prawdziwość zdań.

**1,6x – 0,5 = 0,9x + 3 + 0,7x**

1. **Żadna liczba nie spełnia tego równania TAK/NIE**
2. **Rozwiązaniem równania jest liczba 3,5 TAK/NIE**
3. **Rozwiązaniem równania jest każda liczba TAK/NIE**
4. **Rozwiązaniem równania jest liczba 0 TAK/NIE**

Zadanie 9 Jaką liczbę lub wyrażenie trzeba wstawić w okienko, aby równanie:

NIE MIAŁO ROZWIĄZANIA

3x + 2 = + 3x 4(x – 5) = 3x + + x

MIAŁO NIESKOŃCZENIE WIELE ROZWIĄZAŃ

3x + 2 = + 3x 4(x – 5) = 3x + + x

**Zadanie domowe:** zadanie z podręcznika temat „Ile rozwiązań ma równanie.” zróżnicowanie pod względem trudności.