

Równania

POZIOM 1

podstawowy · 45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Rozwiązaniem równania $x + 7 = 19$ jest liczba:

A 26

B 7

C 12

D 13

2 Rozwiązaniem równania $3x = 24$ jest liczba:

A 8

B 72

C 21

D 27

3 Zapis „liczba o 5 większa od a ” to:A $5a$ B $a - 5$ C $\frac{a}{5}$ D $a + 5$ **4** Wartość wyrażenia $4x - 5$ dla $x = 3$ wynosi:

A 12

B 17

C -2

D 7

5 Rozwiązaniem równania $x - 6 = 10$ jest liczba:

A 16

B 4

C 60

D -4

Część II zadania otwarte**2 pkt za zadanie**

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 Rozwiąż równania:

a) $x + 12 = 30$

b) $5x = 45$

7 Rozwiąż równania:

a) $x : 4 = 7$

b) $x - 9 = 21$

8 Zapisz w postaci wyrażenia algebraicznego:a) sumę liczby x i jej podwojeniab) liczbę o 7 mniejszą od y **9** Oblicz wartość wyrażenia $3a + 2b$ dla $a = 4$ oraz $b = 5$.

- 10** Ania ma x lat, a jej brat jest trzy razy starszy. Razem mają 28 lat. Zapisz równanie i oblicz, ile lat ma każde z nich.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Równania” i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo pod podręcznik Nowa Era
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Równania

POZIOM 2

średni · 45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Rozwiązaniem równania $2x + 5 = 17$ jest liczba:

A 11

B 6

C 22

D 8

2 Rozwiązaniem równania $5x + 8 = 43$ jest liczba:

A 35

B 10,2

C 7

D 9

3 Obwód kwadratu o boku długości a zapisujemy jako:A $4a$ B a^2 C $2a$ D $a + 4$ **4** Wartość wyrażenia $x^2 + 5x$ dla $x = -3$ wynosi:

A 24

B 6

C -24

D -6

5 Liczba 5 jest rozwiązaniem równania:A $3x - 4 = 11$ B $2x + 3 = 15$ C $4x = 25$ D $x + 7 = 10$

Część II zadania otwarte**2 pkt za zadanie**

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 Rozwiąż równania:

a) $3x + 7 = 28$

b) $7x - 4 = 3x + 20$

7 Rozwiąż równanie $3(x - 2) = 21$.**8** Sprawdź, czy liczba 4 jest rozwiązaniem równania $5x - 3 = 2x + 9$.**9** Pewna liczba powiększona o 8 jest równa jej potrojeniu. Zapisz równanie i wyznacz tę liczbę.

- 10** W klasie jest o 6 dziewcząt więcej niż chłopców, a wszystkich uczniów jest 30. Zapisz równanie i oblicz, ilu jest chłopców, a ile dziewcząt.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Równania” i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo pod podręcznik Nowa Era
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Równania

POZIOM 3

trudniejszy · 45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Rozwiązaniem równania $3(x - 4) = 2x + 1$ jest liczba:**A** 5**B** 13**C** 11**D** -13**2** Wyrażenia $2x + 3$ oraz $x + 9$ przyjmują równe wartości dla:**A** $x = 12$ **B** $x = 6$ **C** $x = 4$ **D** $x = 3$ **3** Równanie $x + 5 = x + 7$:**A** ma jedno rozwiązanie**B** ma dwa rozwiązania**C** nie ma rozwiązań**D** jest spełnione przez każdą liczbę**4** Równanie $2(x + 3) = 2x + 6$:**A** nie ma rozwiązań**B** ma jedno rozwiązanie**C** jest spełnione przez każdą liczbę**D** ma dokładnie dwa rozwiązania**5** Wartość wyrażenia $(a - b)^2$ dla $a = 5$ oraz $b = 8$ wynosi:**A** -9**B** 9**C** -3**D** 169

Część II zadania otwarte**2 pkt za zadanie**

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 Rozwiąż równanie $4(x - 1) - 2(x + 3) = 6$.

7 Rozwiąż równania:

a) $\frac{x+2}{3} = 4$

b) $\frac{x}{2} + \frac{x}{4} = 9$

8 Ustal, dla jakich liczb spełnione jest równanie $5x - (2x - 3) = 3x + 3$. Odpowiedź uzasadnij.

- 9 Obwód prostokąta wynosi 46 cm, a jego długość jest o 7 cm większa od szerokości. Zapisz równanie i oblicz wymiary prostokąta.

- 10 Tata ma 36 lat, a jego syn 8 lat. Za ile lat tata będzie trzy razy starszy od syna?

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Równania” i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo pod podręcznik Nowa Era
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl