Wyrażenia algebraiczne i 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 Wartość wyrażenia $|-7|$ wynosi:

A -7 B 0 C 7 D 14

2 Wartość wyrażenia $|0|$ wynosi:

A 1 B nie istnieje C -1 D 0

3 Wyrażenie $4(x-1)$ po wymnożeniu to:

A $4x-1$ B $x-4$ C $4x+4$ D $4x-4$

4 Rozwiązaniem równania $2x = 14$ jest liczba:

A 28 B 7 C 12 D 16

5 Nierówność $x < 5$ spełnia liczba:

A 5 B 7 C 3 D 10

Zobacz, jak nauczyciel rozwiązuje kolejny sprawdzian

Drugi sprawdzian z działu „Wyrażenia algebraiczne i równania" w aplikacji kumamTO, każde zadanie rozwiązane na wideo.

Za darmo. Zeskanuj kod obok.

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

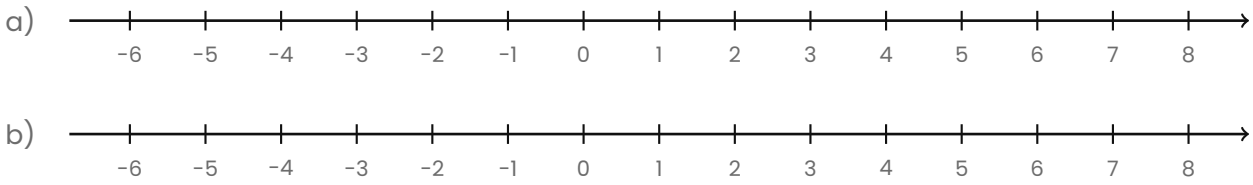
Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 Oblicz wartości bezwzględne:

a) $|8|$ b) $|-9|$ c) $|0|$ d) $|-4{,}5|$

7 Zaznacz na osi liczbowej liczby spełniające nierówność:

a) $x \geq 3$ b) $x < -2$



8 Doprowadź do najprostszej postaci:

a) $3(x+4)-2x$ b) $5-2(x-1)$

9 Rozwiąż równania:

a) $4x-7=13$ b) $\frac{x}{3}=5$

10 Za 5 jednakowych zeszytów zapłacono $17{,}50$ zł. Ile zapłacimy za 8 takich zeszytów?

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Wyrażenia algebraiczne i równania" i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

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

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Zeskanuj telefonem

Wyrażenia algebraiczne i równania

POZIOM 2 standardowy · 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 Wartość wyrażenia $|-12|+|5|$ wynosi:

A 17 B -7 C 7 D -17

2 Rozwiązaniem równania $3(x-2)=2x+1$ jest liczba:

A 5 B 7 C -7 D 1

3 Największa liczba całkowita spełniająca nierówność $x \leq 7$ to:

A 6 B 8 C nie istnieje D 7

4 Iloczyn $(x+6)(x+2)$ zapisany w postaci sumy to:

A x^2+12 B $x^2+8x+12$ C x^2+8x D $x^2+6x+12$

5 Do przygotowania 12 gofrów potrzeba 900 ml mleka. Na 20 gofrów potrzeba:

A $1{,}5$ l B $1{,}2$ l C $1{,}8$ l D 15 l

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

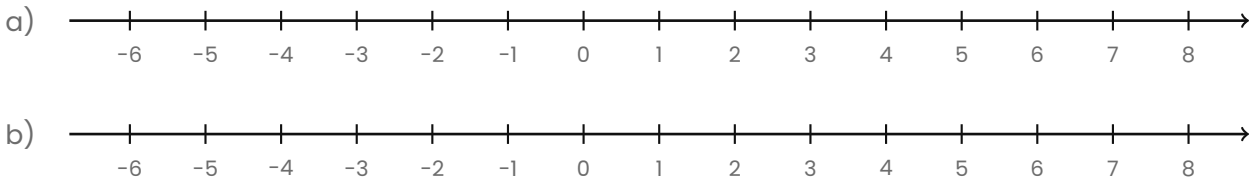
Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 Oblicz:

a) $|-15|$ b) $|3-8|$ c) $|-2|\cdot|-4|$

7 Zaznacz na osi liczbowej liczby spełniające nierówność:

a) $x \leq 7$ b) $x > -3$



8 Rozwiąż równania:

a) $4(2x-1) = 3x + 21$ b) $\frac{x+3}{2} = \frac{2x-1}{3}$

9 Doprowadź do najprostszej postaci: $-3(x+2) + 4(2-3x) + 7x$

10 Do przygotowania 15 naleśników potrzeba 600 ml mleka. Ile mleka potrzeba na 25 naleśników? Wynik podaj w litrach.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Wyrażenia algebraiczne i równania" i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

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

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Zeskanuj telefonem

Wyrażenia algebraiczne i równania

POZIOM 3 rozszerzony · 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 Równanie $|x| = 5$ spełniają liczby:

A tylko 5 B tylko -5 C 5 oraz -5 D tylko 0

2 Iloczyn $(3x - 2y)(x + y)$ zapisany w postaci sumy to:

A $3x^2 - 2y^2$ B $3x^2 + xy - 2y^2$ C $3x^2 + 5xy - 2y^2$ D $3x^2 - xy - 2y^2$

3 Iloczyn $(2x - y)(x + 3y)$ zapisany w postaci sumy to:

A $2x^2 + 5xy - 3y^2$ B $2x^2 - 3y^2$ C $2x^2 - 5xy - 3y^2$ D $2x^2 + 7xy - 3y^2$

4 Wartość wyrażenia $|-3| + |3| - |-6|$ wynosi:

A 12 B -6 C 0 D 6

5 Nierówności $x > -3$ oraz $x \leq 2$ spełnia jednocześnie następująca liczba liczb całkowitych:

A 5 B 4
C 6 D nieskończenie wiele

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

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

6 Doprowadź do najprostszej postaci: $(3x - y)(2x + y) - (x + 2y)(x - y)$

7 Rozwiąż równanie $6(x - 2) - 4(3 - 2x) = 2(5x + 1)$.

8 Z pudełka zabrano najpierw $\frac{1}{4}$ wszystkich cukierków, a następnie $\frac{1}{3}$ tego, co zostało. W pudełku zostało 36 cukierków. Ile cukierków było na początku?

9 Oblicz podane wartości bezwzględne, a następnie wyjaśnij własnymi słowami, czym jest wartość bezwzględna liczby:

a) $|-11|$ b) $|7 - 15|$ c) $|-3| \cdot |-5|$

10 Kino sprzedało bilety łącznie za 9600 zł. Pierwszego dnia sprzedano o 30 biletów więcej niż drugiego, a cena biletu pierwszego dnia wynosiła $\frac{2}{3}$ ceny z dnia drugiego. W sumie sprzedano 150 biletów. Ile kosztował bilet drugiego dnia?

Zobacz, jak nauczyciel rozwiązuje kolejny sprawdzian

Drugi sprawdzian z działu „Wyrażenia algebraiczne i równania" w aplikacji kumamTO, każde zadanie rozwiązane na wideo.

Zeskanuj telefonem

Za darmo. Zeskanuj kod obok.

Materiały kumamTO są autorskie i nie są powiązane z wydawnictwami. Nazw wydawnictw używamy tylko po to, by wskazać, do jakiego podręcznika pasują. Znaki towarowe należą do ich właścicieli.