



Test roczny

potęgi i pierwiastki · wyrażenia · równania · procenty · Pitagoras · graniastostupy
opracowanie: **Mateusz Będkowski** · niekazmuliczyc.pl

WYPEŁNIA NAUCZYCIEL

Punkty / 20

Ocena

Imię i nazwisko _____ Klasa _____ Data _____

Grupa **A**

14 zadań · 20 punktów · 45 minut · bez kalkulatora · zapisuj obliczenia w zadaniach otwartych.

Zadanie 1. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Wyrażenie $(2^3)^2$ jest równe

- A. 2^5 B. 4^3 C. 2^6 D. 2^9

Zadanie 2. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Liczba $\sqrt{50}$ jest równa

- A. $2\sqrt{5}$ B. $5\sqrt{2}$ C. $25\sqrt{2}$ D. 10

Zadanie 3. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Liczba 0,00042 w notacji wykładniczej to

- A. $4,2 \cdot 10^{-4}$ B. $4,2 \cdot 10^4$
C. $4,2 \cdot 10^{-3}$ D. $4,2 \cdot 10^{-5}$

Zadanie 4. (0–3)

OTWARTE

Uprość wyrażenia.

- a) $(2x - 3) - (x - 5) =$ _____
b) $3x(x - 2) =$ _____
c) $2(a + b) - (a - b) =$ _____

4. 0 1 2 3

Zadanie 5. (0–2)

OTWARTE

Rozwiąż równania.

- a) $3(x - 2) = x + 8$, więc $x =$ _____
b) $\frac{x}{4} - 1 = 2$, więc $x =$ _____

ROZWIĄZANIE

5. 0 1 2

Zadanie 6. (0–1)

ZAMKNIĘTE

20% pewnej liczby to 14. Ta liczba to

- A. 28 B. 34 C. 70 D. 35

Zadanie 7. (0–2)

OTWARTE

Pani Ewa wpłaciła 2000 zł na roczną lokatę oprocentowaną 5% w skali roku. Ile pieniędzy będzie na lokacie po roku (bez podatku)?

ROZWIĄZANIE

7. 0 1 2

Zadanie 8. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Przekątna kwadratu o boku 5 cm ma długość

- A. 10 cm B. $5\sqrt{2}$ cm
C. $5\sqrt{3}$ cm D. $25\sqrt{2}$ cm

Zadanie 9. (0–2)

OTWARTE

Oblicz wysokość trójkąta równobocznego o boku 6 cm.

ROZWIĄZANIE

9. 0 1 2

Zadanie 10. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Pole powierzchni całkowitej prostopadłościanu o wymiarach 2 cm, 3 cm, 4 cm to

- A. 24 cm^2 B. 52 cm^2
C. 26 cm^2 D. 36 cm^2

Zadanie 11. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Średnia arytmetyczna trzech liczb jest równa 8. Dwie z nich to 6 i 7. Trzecia liczba to

- A. 8 B. 10 C. 13 D. 11

Zadanie 12. (0–1)

ZAMKNIĘTE

3 kg jabłek kosztują 12 zł. Ile zapłacimy za 5 kg tych jabłek?

- A. 14 zł B. 60 zł C. 20 zł D. 23 zł

Tata jest 3 razy starszy od syna. Razem mają 48 lat. Ile lat ma syn, a ile tata? Ułóż równanie.

ROZWIĄZANIE

13.

0

1

2

Wartość wyrażenia $x^2 - 2x$ dla $x = -3$ to

A. 15

B. 3

C. -3

D. -15