



Test diagnostyczny

potęgi i pierwiastki · wyrażenia · równania · procenty · Pitagoras · statystyka

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

Iloczyn $2^3 \cdot 2^4$ jest równy

- A. 2^{12} B. 2^7 C. 4^7 D. 4^{12}

Zadanie 2. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Wartość wyrażenia $\sqrt{64} - \sqrt{9} + \sqrt[3]{27}$ to

- A. 14 B. 58 C. 8 D. 2

Zadanie 3. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Wartość potęgi $(-2)^3$ to

- A. 8 B. -6 C. -8 D. 6

Zadanie 4. (0–3)

OTWARTE

Uzupełnij.

- a) $3x + 5 - x + 2 =$ _____
b) $2(x - 4) =$ _____
c) wartość wyrażenia $2x^2$ dla $x = 3$ to _____

4. 0 1 2 3

Zadanie 5. (0–2)

OTWARTE

Rozwiąż równania.

- a) $5x - 3 = 2x + 9$, więc $x =$ _____
b) $\frac{x}{3} + 2 = 6$, więc $x =$ _____

ROZWIĄZANIE

5. 0 1 2

Zadanie 6. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Liczba 30 stanowi jaki procent liczby 120?

- A. 4% B. 30% C. 25% D. 40%

Rower kosztował 200 zł. Najpierw cenę podniesiono o 10%, a potem nową cenę obniżono o 10%. Ile kosztuje rower teraz?

ROZWIĄZANIE

7. 0 1 2

Przyprostokątne trójkąta prostokątnego mają długości 6 cm i 8 cm. Przeciwprostokątna ma długość

- A. 14 cm
B. 100 cm
C. 12 cm
D. 10 cm

W trójkącie prostokątnym przeciwprostokątna ma 13 cm, a jedna przyprostokątna 5 cm. Oblicz długość drugiej przyprostokątnej.

ROZWIĄZANIE

9. 0 1 2

Graniastóp prawidłowy czworokątny ma krawędź podstawy 3 cm i wysokość 10 cm. Jego objętość to

- A. 90 cm^3
B. 30 cm^3
C. 120 cm^3
D. 19 cm^3

Średnia arytmetyczna liczb 4, 5, 3, 6, 2 to

- A. 20
B. 4
C. 5
D. 6

Punkt $A = (-3, 2)$ leży w ćwiartce układu współrzędnych

- A. I
B. III
C. II
D. IV

Suma trzech kolejnych liczb naturalnych jest równa 48. Jakie to liczby? Ułóż równanie.

ROZWIĄZANIE



13. 0 1 2

Liczba $3,2 \cdot 10^5$ to

A. 32 000

B. 3 200 000

C. 3 200

D. 320 000