

TRENING MATURALNY Z MATEMATYKI

ZESTAW NR 141128

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 45 MINUT

Zadania zamknięte**ZADANIE 1 (1 PKT)**

Bezrobocie w pewnym kraju wynosi 10%. Które z poniższych zdań jest fałszywe?

- A) Jeżeli bezrobocie zmaleje o 3 punkty procentowe, to będzie wynosiło 7%.
B) Jeżeli bezrobocie spadnie o 5%, to będzie wynosiło 5%.
C) Jeżeli bezrobocie wzrośnie o 5 punktów procentowych, to będzie wynosiło 15%.
D) Jeżeli bezrobocie wzrośnie o 10%, to będzie wynosiło 11%.

ZADANIE 2 (1 PKT)

Przesuwając wykres funkcji $y = \sqrt{x}$ o dwie jednostki w dół otrzymujemy funkcję:

- A) $y = \sqrt{x+2}$ B) $y = \sqrt{x-2}$ C) $y = \sqrt{x} - 2$ D) $y = \sqrt{x} + 2$

ZADANIE 3 (1 PKT)

Połączono środki boków trójkąta ABC otrzymując trójkąt KLM . O ile procent pole trójkąta KLM jest mniejsze od pola trójkąta ABC ?

- A) 80% B) 25% C) 50% D) 75%

ZADANIE 4 (1 PKT)

Gnaniastosłup ma 18 krawędzi. Ile wierzchołków ma ten gnaniastosłup?

- A) 6 B) 12 C) 24 D) 18

ZADANIE 5 (1 PKT)

Liczby 2 i 8 są rozwiązaniami równania

- A) $|x-5| = 3$ B) $|x+5| = 3$ C) $|x-3| = 5$ D) $|x+3| = 5$

ZADANIE 6 (1 PKT)

Średnia arytmetyczna czterech liczb: $6x+2$, $11x$, $7x-3$ i $8x+1$ jest równa 88. Wynika stąd, że

- A) $x = 10$ B) $x = 9$ C) $x = 11$ D) $x = 12$

ZADANIE 7 (1 PKT)

Jeśli $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, to wartość wyrażenia $W = \frac{\operatorname{tg} \alpha}{\sin \alpha}$ jest równa

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{5}{3}$

ZADANIE 8 (1 PKT)

Funkcja $f(x) = 5 - (2a - 4)x$ nie ma miejsc zerowych. Wobec tego liczba a jest równa

- A) 5 B) 4 C) -2 D) 2

ZADANIE 9 (1 PKT)

Punkt $A = (-19, 27)$ i środek S odcinka AB są położone symetrycznie względem początku układu współrzędnych. Zatem punkt B ma współrzędne

- A) $(19, -27)$ B) $(57, -81)$ C) $(76, -57)$ D) $(38, -54)$

ZADANIE 10 (1 PKT)

Do zbioru rozwiązań nierówności $x^2 - 5 < 0$ nie należy liczba:

- A) 2 B) $-\sqrt{2}$ C) $\sqrt{6}$ D) $\sqrt{3}$

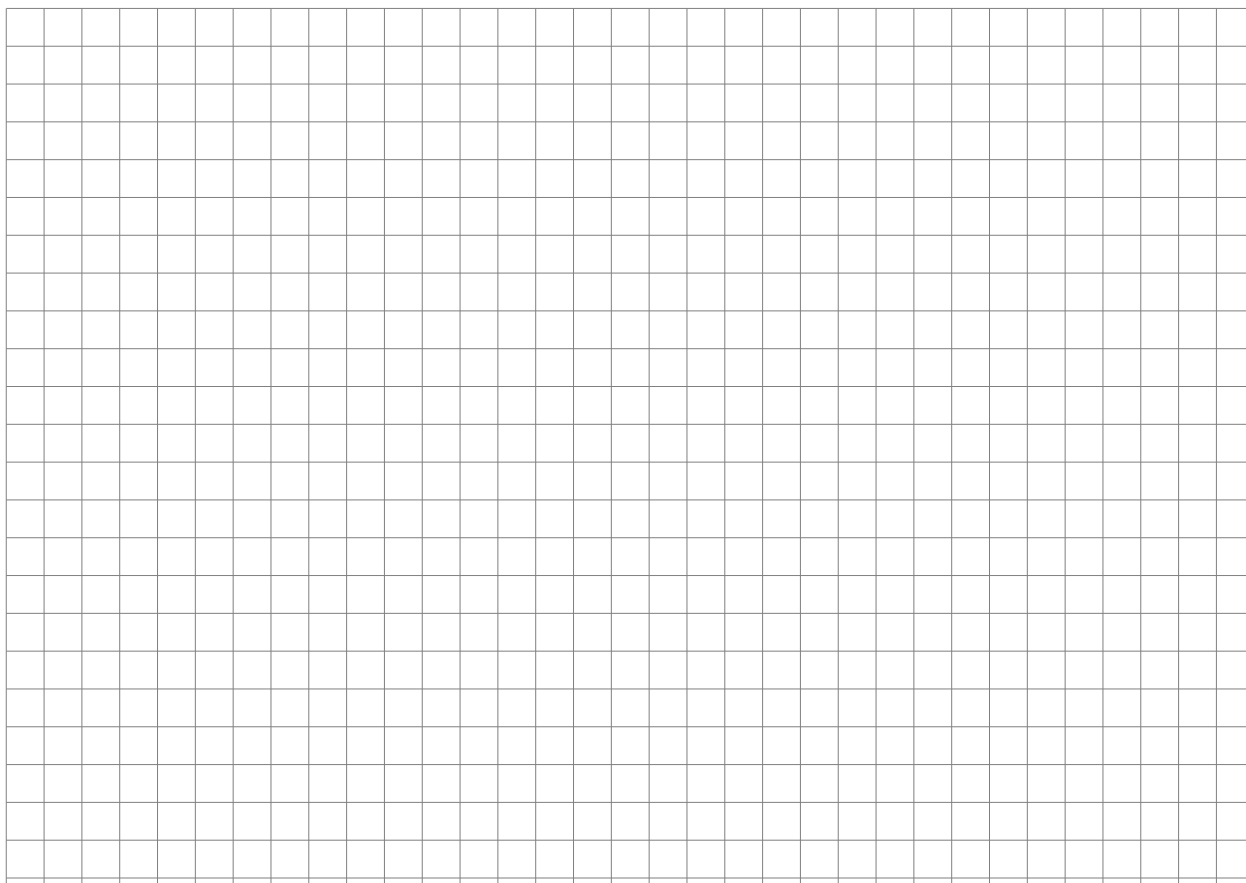
ZADANIE 11 (2 PKT)

Wykaż, że dla każdego m ciąg $\left(\frac{m+1}{3}, \frac{m+2}{5}, \frac{m+7}{15}\right)$ jest arytmetyczny.



ZADANIE 12 (2 PKT)

Rozwiąż równanie $2x^3 - 18x = 0$.



ZADANIE 13 (4 PKT)

Ze zbioru liczb naturalnych pięciocyfrowych wybieramy losowo jedną liczbę. Oblicz prawdopodobieństwo otrzymania liczby podzielnej przez 15.



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 141128

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	D	B	A	C	D	D	B	C

11. Uzasadnienie.

12. $\{0, -3, 3\}$

13. $\frac{1}{15}$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/141128](https://www.zadania.info/141128)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!