

# RÓWNANIA I NIERÓWNOŚCI

ZESTAW ZADAŃ ZAMKNIĘTYCH NR 140733

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

[WWW.ZADANIA.INFO](http://WWW.ZADANIA.INFO)

POZIOM PODSTAWOWY

**CZAS PRACY: 30 MINUT**

## ZADANIE 1 (1 PKT)

Rozwiązaniem równania  $\frac{x}{\sqrt{3}} = 2\sqrt{6} - x$  jest liczba

- A)
- $\frac{6\sqrt{3}}{1+\sqrt{3}}$
- B)
- $3\sqrt{6} - 3\sqrt{2}$
- C)
- $\frac{6\sqrt{6}}{1+\sqrt{3}}$
- D)
- $3\sqrt{2} - 3\sqrt{6}$

## ZADANIE 2 (1 PKT)

Wśród podanych poniżej nierówności wskaż tę, której zbiorem rozwiązań jest przedział  $(-6, 8)$ .

- A)
- $-8 < x + 2 < 6$
- B)
- $-8 < x - 2 < 6$
- C)
- $-6 < x - 2 < 8$
- D)
- $8 < x - 2 < -6$

## ZADANIE 3 (1 PKT)

Liczba pierwszych należących do przedziału będącego rozwiązaniem nierówności  $2x^2 - 30x \leq 0$  jest

- A) nieskończenie wiele      B) 7      C) 5      D) 6

## ZADANIE 4 (1 PKT)

Jeżeli  $3x - 2y = 29$  i  $2x + 3y = 2$  to

- A)
- $x = -29$
- B)
- $x = -4$
- C)
- $x = 7$
- D)
- $y = 4$

## ZADANIE 5 (1 PKT)

Jednym z miejsc zerowych funkcji kwadratowej  $f(x) = 5x^2 - 8x + c$  jest liczba  $\frac{8}{5}$ . Wówczas  $c$  jest równe

- A)
- $\frac{128}{5}$
- B) 0      C)
- $-\frac{128}{5}$
- D) 1

## ZADANIE 6 (1 PKT)

Równanie  $\frac{3x+1}{4x} = x$ 

- A) ma dwa rozwiązania:
- $x = \frac{1}{4}, x = 1$
- 
- B) ma tylko jedno rozwiązanie
- $x = 1$
- 
- C) ma dwa rozwiązania:
- $x = -\frac{1}{2}, x = 2$
- 
- D) ma dwa rozwiązania:
- $x = -\frac{1}{4}, x = 1$

## ZADANIE 7 (1 PKT)

Które z podanych równań nie ma rozwiązania:

- A)
- $\frac{1}{2}x - 3 = 0$
- B)
- $\frac{x^2-4x+4}{x^2-4} = 0$
- C)
- $x^2 = 9$
- D)
- $|2x - 3| - 1 = 0, 2$

ZADANIE 8 (1 PKT)

Najmniejszą liczbą całkowitą spełniającą nierówność  $\frac{x}{7} + \sqrt{2} > 0$  jest

- A) 9                      B) -9                      C) -11                      D) -7

ZADANIE 9 (1 PKT)

Zbiorem rozwiązań nierówności  $x^2 > 4x$  jest

- A)  $(-\infty, -4) \cup (0, +\infty)$     B)  $(-\infty, 0) \cup (4, +\infty)$     C)  $(4, +\infty)$     D)  $(-\infty, -2) \cup (2, +\infty)$

ZADANIE 10 (1 PKT)

Jedną z liczb, które nie spełniają nierówność  $-x^7 + x^4 - x^3 > -8$ , jest

- A) -12                      B) 20                      C) -2                      D) -7

# ODPOWIEDZI

## DO ARKUSZA NR 140733

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

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/140733](https://www.zadania.info/140733)

znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!