

# FUNKCJE

ZESTAW ZADAŃ ZAMKNIĘTYCH NR 141681

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

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

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 30 MINUT

ZADANIE 1 (1 PKT)

Wykres funkcji  $f(x) = \frac{3}{x}$  nie ma punktów wspólnych z prostą o równaniu

- A)  $y = -3$       B)  $y = -3x$       C)  $y = 3x$       D)  $x = 3$

ZADANIE 2 (1 PKT)

Zbiorem wartości funkcji  $f$  określonej wzorem  $f(x) = 3^{x+2} - 3$  jest zbiór

- A)  $(-3, -2)$       B)  $(3, +\infty)$       C)  $(-2, +\infty)$       D)  $(-3, +\infty)$

ZADANIE 3 (1 PKT)

Funkcja  $f$  ma dwa miejsca zerowe 3 oraz  $-2$ . Zatem funkcja  $g(x) = 3f(x - 2)$

- A) ma dwa miejsca zerowe 1 oraz  $-4$   
 B) ma dwa miejsca zerowe 5 oraz 0  
 C) ma dwa miejsca zerowe 4 oraz  $-6$   
 D) nie ma miejsc zerowych

ZADANIE 4 (1 PKT)

Liczba, która **nie** należy do zbioru wartości funkcji  $f(x) = 10 - \frac{2}{x-3}$  jest

- A) 0      B) 10      C)  $-3$       D) 3

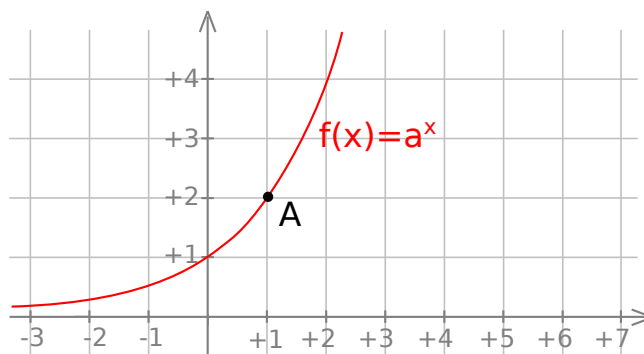
ZADANIE 5 (1 PKT)

Zbiorem wartości funkcji  $f(x) = \frac{1}{x-3}$  jest

- A)  $\mathbb{R}$       B)  $\mathbb{R} \setminus \{3\}$       C)  $\mathbb{R} \setminus \{-3\}$       D)  $\mathbb{R} \setminus \{0\}$

ZADANIE 6 (1 PKT)

Na rysunku przedstawiono fragment wykresu funkcji wykładniczej  $f$  określonej wzorem  $f(x) = a^x$ . Punkt  $A = (1, 2)$  należy do tego wykresu funkcji.



Podstawa  $a$  potęgi jest równa

- A)  $\frac{1}{2}$       B)  $-\frac{1}{2}$       C)  $-2$       D) 2

ZADANIE 7 (1 PKT)

Wiadomo, że  $\cos 36^\circ = \frac{1+\sqrt{5}}{4}$ . Zatem

- A)  $\cos 54^\circ = \frac{1+\sqrt{5}}{4}$     B)  $\cos 54^\circ = \frac{\sqrt{10+2\sqrt{5}}}{4}$     C)  $\cos 54^\circ = \frac{\sqrt{10-2\sqrt{5}}}{4}$     D)  $\cos 54^\circ = \frac{1-\sqrt{5}}{4}$

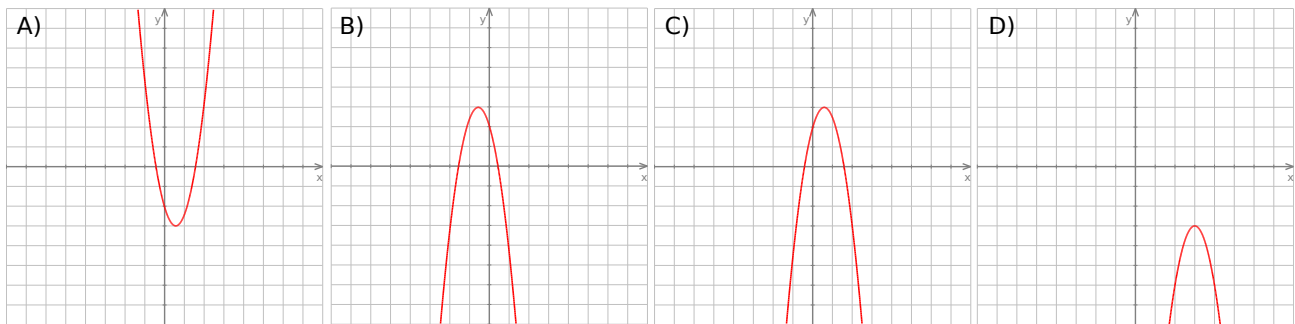
ZADANIE 8 (1 PKT)

Wykres funkcji liniowej  $y = 0,1x + 2m + 1$  przechodzi przez początek układu współrzędnych wtedy i tylko wtedy, gdy

- A)  $m = \frac{1}{2}$     B)  $m = 1$     C)  $m = -1$     D)  $m = -\frac{1}{2}$

ZADANIE 9 (1 PKT)

Który z rysunków może przedstawiać wykres funkcji kwadratowej  $y = ax^2 + bx + c$  takiej, że  $ac > 0$ ?



ZADANIE 10 (1 PKT)

Wykres funkcji określonej na zbiorze liczb rzeczywistych:

- A) może nie mieć punktów wspólnych z osią  $Oy$ ,  
 B) może mieć dwa punkty wspólne z osią  $Oy$ ,  
 C) musi mieć punkt wspólny z osią  $Ox$ ,  
 D) może mieć dwa punkty wspólne z osią  $Ox$ .

# ODPOWIEDZI

## DO ARKUSZA NR 141681

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

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/141681](https://www.zadania.info/141681)

znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!