Monotoniczność ciągów

Badanie, czy ciąg jest rosnący, malejący czy stały.

Dział: **Ciągi** Liczba zadań: **12** Wygenerowano: **14 września 2026** allmath.pl

PRZYPOMNIENIE

Ciąg jest rosnący, gdy każdy kolejny wyraz jest większy od poprzedniego; malejący — gdy mniejszy. Badamy znak różnicy $a_{n+1} - a_n$.

1 Określ monotoniczność ciągu

a) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = -4$, $r = -7$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

b) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = -7$, $r = -3$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

c) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = 0$, $r = 7$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

d) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = 7$, $r = -4$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

e) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = -8$, $r = -1$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

f) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = -10$, $r = 8$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

g) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = 10$, $r = 4$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

h) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = 8$, $r = 6$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

i) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = -4$, $r = -3$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

j) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = 0$, $r = 1$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

k) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = -6$, $r = 2$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

l) Ciąg arytmetyczny ma $a_1 = 3$, $r = 3$. Czy jest rosnący, malejący czy stały?

Odpowiedzi — Monotoniczność ciągów

Zadanie 1. Określ monotoniczność ciągu

a) Malejący

b) Malejący

c) Rosnący

d) Malejący

e) Malejący

f) Rosnący

g) Rosnący

h) Rosnący

i) Malejący

j) Rosnący

k) Rosnący

l) Rosnący