

Ciągi arytmetyczne

Wzór na i -ty wyraz ciągu arytmetycznego jest następujący:

$$a_i = a_1 + (i - 1) \times d$$

a_1 – pierwszy wyraz ciągu

d – stały przyrost

i – numer wyrazu do wygenerowania

Algorytm wyznaczania n kolejnych wyrazów ciągu arytmetycznego

Wejście:

n – liczba wyrazów ciągu do wygenerowania, $n \in \mathbb{N}$

a – pierwszy wyraz ciągu, $a_1 \in \mathbb{R}$

d – przyrost $d \in \mathbb{R}$

Wyjście:

Kolejne wyrazy ciągu a_1, a_2, \dots, a_n

Zmienne pomocnicze:

i – przebiega przez kolejne indeksy w przedziale $[1, n]$, $i \in \mathbb{N}$.

K01: **Dla** $i = 1, 2, \dots, n$:
 wykonuj krok K02

K02: **Pisz** $a = (i - 1) \times d$

K03: **Zakończ**