

Opracowanie: TRO

Trójkąty

HISTORIA:

- v. 1.00: 2011.02.17, JTom, przygotowanie opracowania autorskiego

dokument systemu SINOL 1.9.3

1 Rozwiązanie

- $O(n^3)$ — przeglądamy każdą trójkę patyczków i z tych, których da się zbudować trójkąt wybieramy ten o minimalnym obwodzie.
- $O(n^2)$ — całość sortujemy. Następnie dwa krótsze boki (a, b) wybieramy na n^2 sposobów, a bok dłuższy (c) najlepiej wybrać jak najkrótszy, czyli następny w kolejności za boki b .
- $O(n * \log n)$ — całość sortujemy. $(A \leq B \leq C)$. B i C muszą być koło siebie, A możemy wyszukać binarnie lub jeśli znajdziemy już pewne A spełniające warunek $A \leq B \leq C$ i tworzące trójkąt, to w następnych przypadkach opłaca nam się szukać tylko $A' < A$.