

## ZADANIE

Rozważmy losowy ciąg liczb naturalnych  $C$ . Podaj długość oraz sumę elementów najdłuższego możliwego **monotonicznego** i **spójnego** zarazem podciągu ciągu  $C$ . W przypadku niejednoznaczności odpowiedzi wskaż pierwszy taki ciąg począwszy od lewej strony.

## WEJŚCIE

Wiersz opisujący elementy ciągu  $C$  oddzielone znakiem odstępu (kod ASCII 32) zakończony znakiem końca pliku (EOF).

## WYJŚCIE

Wiersz zawierający dwie liczby będące rozwiązaniem postawionego problemu oddzielone znakiem odstępu.

## PRZYKŁAD 1

wejście:

8 4 2 3 2

wyjście:

3 14

/\*

## KOMENTARZ DO ROZWIĄZANIA

Poszukiwany podciąg monotonicznie malejący to: 8 4 2.

Długość i suma elementów wskazanego ciągu są równe odpowiednio 3 oraz 14.

\*/

## **PRZYKŁAD 2**

wejście:

1 1 7 3 2 0 0 4 5 5 6 2 1

wyjście:

6 20

## **PRZYKŁAD 3**

wejście:

65 87 47 5 12 74 25 32 78 44 40 77 85 4 29 57 55 79 31 63 84 66 62 41 52 36 82 86  
6 98 63 65 14 57 75 14 74 15 41 88 27 75 6 78 98 78 22 77 68 74 92 47 30 44 40 52  
70 66 17 60 47 97 34 37 23 69 56 57 3 45 7 76 18 35 24 73 47 77 1 84 92 54 18 98  
84 36 66 71 92 13 77 28 75 24 46 67 4 63 82 1

wyjście:

4 253

## **Dodatkowe wymagania:**

- Dozwolone języki programowania to Java, C#, C++
- Termin wykonania zadania to 17.12
- 

Zadanie będzie indywidualnie odbieranego przez prowadzącego, student powinien wiedzieć co się dzieje w kodzie oraz umieć odpowiedzieć na pytania prowadzącego.