

„Friday, Friday, gotta get down on Friday!” to słowa ulubionej ostatnimi czasy piosenki king-kongów. Do tego stopnia, że uznali to za swój hymn i teraz chcą śpiewać tę piosenkę przy każdej możliwej okazji. Jednak, jak powszechnie wiadomo, piosenka ta ma lepsze, jak i gorsze fragmenty. W związku z tym rada starszych z Marcinem na czele ustaliła przyjemność ze słuchania tej cudnej piosenki w danej sekundzie jej trwania. Co ciekawe, są w niej momenty, których nasze ulubione goryle nie lubią. Wtedy zostaje im przydzielona ujemna przyjemność. Twoim zadaniem jest napisać program, który policzy, jaką maksymalną przyjemność ze słuchania dałoby się osiągnąć wycinając jeden spójny, dowolnie długi fragment (bądź biorąc całą piosenkę) oraz napisać, gdzie jest jego początek i koniec.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba naturalna ($1 \leq N \leq 10^6$) oznaczająca długość piosenki Marcina Black. W kolejnych N wierszach znajduje się jedna liczba całkowita K_i , której wartość bezwzględna nie przekroczy 10^3 .

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinny znaleźć się 3 liczby oznaczające kolejno maksymalną przyjemność oraz początek i koniec tego fragmentu. Jeśli istnieje więcej niż jeden taki fragment, to wypisz ten, który zaczyna się najwcześniej, a w przypadku remisu kończy najwcześniej.

Przykłady

Wejście: 3 1 2 3 Wyjście: 6 1 3	Wejście: 3 -1 2 3 Wyjście: 5 2 3	Wejście: 3 1 -2 -3 Wyjście: 1 1 1
---	--	---