

Zadanie B - Monotoniczność

Punktów procentowych do uzyskania: **6**

Język programowania: C++

autor zadania: Rafał Kawa

Wejście

- Dane wczytywane są ze standardowego wejścia.
- Pierwszą daną wejściową jest ilość ciągów liczbowych podawanych następnie na wejście.
- Ciągi liczbowe złożone są z nieujemnych liczb całkowitych oddzielonych pojedynczą spacją z wyjątkiem ostatniego elementu będącego ujemną liczbą całkowitą niewchodzącą do rozpatrywanego ciągu a jedynie sygnalizującą koniec ciągu.

Wyjście

- Dla każdego danego ciągu liczbowego program powinien określić jego monotoniczność zgodnie z podanymi niżej warunkami poprzez słowo wypisane w jednej linii.
- Określeniami monotoniczności ciągów oraz odpowiednimi warunkami są:
 - **stały** - jeżeli wszystkie wyrazy ciągu są równe
 - **rosnący** - jeżeli każdy następujący wyraz jest większy od wyrazu poprzedzającego i ciąg nie jest stały.
 - **malejący** - jeżeli każdy następujący wyraz jest mniejszy od wyrazu poprzedniego i ciąg nie jest stały.
 - **niemalejący** - jeżeli każdy następujący wyraz jest nie mniejszy od wyrazu poprzedzającego i zarazem ciąg nie jest ani rosnący ani stały.
 - **nierosnący** - jeżeli każdy następujący wyraz jest nie większy od wyrazu poprzedzającego i zarazem ciąg nie jest ani malejący ani stały.

- **nieokreslony** - jeżeli ciąg nie spełnia żadnego z powyższych warunków.

Dodatkowe uwarunkowania

- Pierwsza linia kodu źródłowego MUSI w komentarzu w standardzie języka C++ (dwa znaki ukośnika) zawierać imię i nazwisko autora rozwiązania.
- Jedynym dozwolonym do włączenia plikiem nagłówkowym jest plik `iostream`.
- W całym kodzie źródłowym zabronione jest użycie słowa **for** oraz znaków prostokątnych nawiasów (czyli znaków `[` oraz `]`) jak również wszelkich ich zastępników w rodzaju sekwencji `<:` oraz `>:`.
- Jakakolwiek próba obejścia powyższych warunków skutkuje dyskwalifikacją rozwiązania.

Przykład wejścia i odpowiadającego wyjścia

wejście	wyjście
6	stały
1 1 1 1 1 1 -1	rosnący
1 2 3 4 5 6 -1	malejący
6 5 4 3 2 1 -1	niemalejący
1 1 1 2 2 2 -1	nierosnący
2 2 2 1 1 1 -1	nieokreslony
1 2 3 3 2 1 -1	