

Zadanie: SIKA

Szczupak i Karpie

Tobiasz bardzo lubi chodzić nad pobliski staw i obserwować pływające tam karpie. Zastanawia się teraz co by się stało gdyby do stawu wpuścić szczupaka. Tobiasz zakłada, że szczupak powinien bez problemu zjeść rybę która jest od niego lżejsza. Co więcej, waga szczupaka powinna powiększać się o wagi zjedzonych karpia. Tobiasz zastanawia się teraz czy szczupak, którego ostatnio złowił, byłby w stanie zjeść wszystkie karpie gdyby go wpuścić do stawu.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się dwie liczby naturalne N i S . Pierwsza z nich oznaczająca liczbę karpia w jeziorze ($1 \leq N \leq 10^6$). Druga liczba to waga szczupaka (podana w dkg) – minimalnie 1, maksymalnie 1000. W drugiej linii znajduje się N liczb oznaczających wagi karpia w jeziorze. Każdy karp waży co najmniej 1, a maksymalnie 1000dkg.

Wyjście

W pierwszej i jedynej linii wyjścia powinno znaleźć się słowo TAK jeśli szczupak po wpuszczeniu do stawu jest w stanie zjeść wszystkie karpie, lub NIE w przeciwnym przypadku.

Przykład

Dla danych wejściowych:

3 2

1 3 2

poprawnym wynikiem jest:

TAK

Wyjaśnienie dla przykładu: Szczupak o ciężarze 2dkg jest w stanie zjeść wszystkie karpie w stawie. Zjada najpierw karpia o wadze 1dkg, zwiększając swoją wagę do 3dkg. Teraz już może zjeść karpia o wadze 2dkg, a potem karpia o wadze 3dkg.

Dla danych wejściowych:

3 1

1 3 2

poprawnym wynikiem jest:

NIE

Wyjaśnienie dla przykładu: Szczupak o ciężarze 1dkg **nie** jest w stanie zjeść żadnego karpia w jeziorze.

Dla danych wejściowych:

4 10

1 3 2 15

poprawnym wynikiem jest:

TAK

Wyjaśnienie dla przykładu: Szczupak o ciężarze 10dkg może najpierw zjeść karpie o wagach 1dkg, 3dkg oraz 2dkg (w dowolnej kolejności) powiększając swoją wagę do 16dkg. Wążąc 16dkg jest w stanie zjeść największego karpia ważącego 15dkg.

Dla danych wejściowych:

4 6

1 3 2 15

poprawnym wynikiem jest:

NIE

Wyjaśnienie dla przykładu: Szczupak o ciężarze 6dkg może najpierw zjeść karpie o wagach 1dkg, 3dkg oraz 2dkg (w dowolnej kolejności) powiększając swoją wagę do 12dkg. Wążąc 12dkg **nie** jest jednak w stanie zjeść największego karpia ważącego 15dkg.