

Sprawiedliwy podział

Zdalne Warsztaty Olimpijskie dla Juniorów, warsztaty
5 marca 2022

Kod zadania: **spo**
Limit czasu: **3 s**
Limit pamięci: **256 MB**



Bajtek dba o to, aby jego dwoje dzieci zdrowo się odżywiały. Ma pod ręką n jabłek, i -te z nich o masie w_i . Chciałby teraz rozdzielić wszystkie n jabłek pomiędzy dwoje dzieci. Mówimy, że podział jest *sprawiedliwy*, jeżeli każde jabłko trafi do któregoś dziecka oraz oboje dostaną jabłka o takiej samej sumarycznej masie.

Pomóż Bajtkowi i powiedz, czy *sprawiedliwy* podział jabłek jest możliwy.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna n ($2 \leq n \leq 18$). W kolejnym wierszu znajduje się n liczb całkowitych w_i ($1 \leq w_i \leq 10^9$) oddzielonych pojedynczymi odstępami. Są to masy jabłek.

Wyjście

Twój program powinien wypisać jeden wyraz TAK lub NIE, w zależności od tego, czy *sprawiedliwy* podział jest możliwy.

Przykłady

Wejście dla testu spo0a:

```
4
1 2 3 4
```

Wyjście dla testu spo0a:

```
TAK
```

Wejście dla testu spo0b:

```
5
1 3 5 7 9
```

Wyjście dla testu spo0b:

```
NIE
```

