



Drinki dla przyjaciół



Janusz zaprosił trójkę kolegów – Piotera, Stefana i Józka – na wspólne oglądanie meczu piłkarskiego między drużynami Poświst Wąchock i Wicher Kostomłoty. Co jak co, ale kibicowanie wielkiemu futbolowi wzmaga pragnienie, więc gospodarz przygotował dla przyjaciół sporą ilość bezalkoholowych napitków: coli, fanty i sprite'a.

Jednak każdy z kolegów ma swoje upodobania w zakresie drinków i dość trudno spełnić ich oczekiwania. Aby impreza się udała, Pieter, Stefan i Józiek powinni wypić odpowiednio przynajmniej x , y oraz z butelek napojów. Ponadto Pieter pije tylko colę, a z kolei Stefan nie znosi sprite'a (może pić cokolwiek innego). Na szczęście Józiek nie jest wybredny i może pić wszystko.

Janusz zakupił a butelek coli, b butelek fanty i c butelek sprite'a. Nie jest jednak pewny, czy zaspokoi gusty kolegów i potrzebuje Twojej pomocy.

Może się okazać, że niektóre butelki nie zostaną opróżnione, ale to nic – zostaną na kolejny mecz.

Dane wejściowe

Pierwszy wiersz danych wejściowych zawiera trzy liczby naturalne x , y i z – ilości butelek, które chcą wypić koledzy Janusza, odpowiednio: Pieter, Stefan i Józiek ($1 \leq x, y, z \leq 10^5$).

Drugi wiersz danych wejściowych zawiera trzy liczby naturalne a , b i c – zakupione przez Janusza ilości butelek, odpowiednio: coli, fanty i sprite'a ($1 \leq a, b, c \leq 10^5$).

Liczby w wierszach oddzielone są pojedynczymi odstępami.

Wynik programu

Program powinien wypisać wiersz tekstu zawierający słowo TAK lub NIE – w zależności od tego, czy Januszowi uda się tak obdzielić przyjaciół, aby każdy z nich był zadowolony.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
1 6 2
4 3 3
```

prawidłowym wynikiem jest:

TAK

Pioter dostanie jedna butelkę coli, Stefan – 3 butelki coli i 3 butelki fanty, a Józiek 2 z 3 butelek sprite'a.

Dla danych wejściowych:

5 1 1
4 3 2

prawidłowym wynikiem jest:

NIE

Pioter nie dostanie wystarczającej ilości butelek coli.