

Polonez

W najbliższej studniówce wezmą udział klasy: 3a, 3b oraz 4j. W każdej z nich jest pewna liczba dziewcząt i chłopców, nie więcej niż 30 osób w klasie. Określ, ile maksymalnie par może zatańczyć Poloneza? Wiadomo, że w tańcu biorą udział tylko uczniowie podanych klas zaś pary dziewcząt i chłopców nie muszą być z tej samej klasy.

Wejście

W pierwszym wierszu trzy liczby a , b i c określające liczbę osób w każdej z klas. Każda z liczb mieści się w przedziale $[1, 30]$.

W kolejnych trzech wierszach znajdują się imiona uczniów każdej z klas 3a, 3b oraz 4j. Każde damskie imię kończy się literą **a**, natomiast męskie nie. Imiona złożone są tylko z liter alfabetu łacińskiego. Pierwsza litera imienia jest duża, pozostałe są małe. Długość imienia mieści się w przedziale $[3, 9]$.

Wyjście

Jedna liczba określająca maksymalną liczbę par, która może zatańczyć Poloneza.

Przykład

Wejście:

4 5 6
Adam Anna Kinga Kamila
Robert Andrzej Karol Kamil Irmina
Aleksandra Kinga Roza Agnieszka Mirosława Kornelia

Wyjście:

5