

Podział liczby II

Podział liczby II

Rozłóż liczbę naturalną n na sumę co najmniej dwóch kolejnych liczb całkowitych dodatnich. Jeśli istnieje wiele rozwiązań należy wybrać takie, w którym liczba składników będzie możliwie najmniejsza.

Na przykład liczba 15 ma trzy takie rozkłady:

$$15 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5$$

$$15 = 4 + 5 + 6$$

$$15 = 7 + 8$$

Ostatni rozkład ma najmniej składników i to on jest właściwy.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba całkowita d ($1 \leq d \leq 10^4$) oznaczająca liczbę przypadków testowych. Każdy przypadek to jedna liczba naturalna n ($1 \leq n \leq 10^9$).

Wyjście

Dla każdego przypadku należy podać rozkład liczby na sumę co najmniej dwóch kolejnych liczb całkowitych dodatnich w formacie podanym w przykładzie. W przypadku, gdy nie ma takiego rozkładu, po znaku równości należy wypisać słowo BRAK.

Przykład

Wejście

3

2

15

18

Wyjście

2 = BRAK

15 = 7 + 8

18 = 5 + 6 + 7