

Zadaniem Twojego programu będzie znalezienie w zbiorze  $n$  liczb całkowitych takich trzech, których iloczyn jest możliwie największy.

## Zadanie

Napisz program, który:

- wczyta ze standardowego wejścia z pierwszej linii liczbę naturalną  $z$ , która oznacza ilość zestawów danych, a w następnych  $z$  liniach podawane są zestawy danych zgodnie z poniższym opisem: pierwszy wiersz w zestawie zawiera liczbę naturalną  $n$  ( $3 \leq n \leq 100000$ ), oznaczającą liczbę elementów ciągu, kolejny wiersz zawiera  $n$  liczb całkowitych  $a_i$  ( $-1000 \leq a_i \leq 1000$ )
- wypisze na standardowe wyjście z linii, a w każdej z nich jedną liczbę całkowitą oznaczającą maksymalny iloczyn dla kolejnego zestawu danych.

## Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $z$  ( $1 \leq z \leq 10$ ), która oznacza ilość zestawów danych, a w następnych  $z$  liniach podawane są zestawy danych zgodnie z poniższym opisem: pierwszy wiersz w zestawie zawiera liczbę naturalną  $n$  ( $3 \leq n \leq 100000$ ), oznaczającą liczbę elementów ciągu, kolejny wiersz zawiera  $n$  liczb całkowitych  $a_i$  ( $-1000 \leq a_i \leq 1000$ ).

## Wyjście

W jednej linii wyjścia należy wypisać  $z$  linii, a w każdej z nich jedną liczbę całkowitą oznaczającą maksymalny iloczyn dla kolejnego zestawu danych.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

```
2
5
1 4 3 2 5
4
-2 1 1 5
```

poprawną odpowiedzią jest:

```
60
5
```