

Zadanie: MON

Monety

Dostępna pamięć: 128 MB.

Jest n dzieci, i -te z nich ma monety o nominałach a_i (każde dziecko ma tylko jeden rodzaj monet, ale ma ich pod dostatkiem). Dzieci zastanawiają się, jaka jest minimalna kwota, którą każde z nich może wypłacić ze swoich monet.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba całkowita t ($1 \leq t \leq 100\,000$), oznaczająca liczbę przypadków testowych do rozważenia.

Kolejne $2t$ wierszy zawiera opis przypadków testowych; pierwszy wiersz przypadku zawiera liczbę całkowitą n ($1 \leq n \leq 5$); drugi wiersz przypadku zawiera ciąg liczb całkowitych a_1, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 5000$).

Wyjście

Na wyjściu należy wypisać dokładnie t wierszy zawierających odpowiedzi do kolejnych przypadków testowych. Odpowiedzią jest minimalna kwota, którą jest w stanie wypłacić każde dziecko.

Przykład

Dla danych wejściowych:

2
2
2 3
3
4 1 8

poprawnym wynikiem jest:

6
8