

Задача. ИГРА

На една маса има поставени N на брой чипа, всеки със стойност $a[i]$ ($0 \leq i < N$). Игрят двама играчи, като всеки се редува да вземе най-левия или най-десния чип. След като поредният играч вземе чипа, той прибавя неговата стойност към натрупаните си точки и го маха от масата. Печели този, който събере най-много точки. Напишете програма **game**, която по зададени стойности на чипове, намира кой играч колко точки ще има при оптимална игра.

Вход

От първия ред на стандартния вход въвеждаме едно цяло число N .
Следват N цели числа, стойностите на всеки чип.

Изход

На един ред разделени с интервал две числа, отговарящите на точките на пърия и тези на втория играч.

Ограничения

$1 \leq N \leq 128$
 $1 \leq a[i] \leq 256$

Пример

Вход	Изход
6 4 7 2 9 5 2	18 11