Gra II (maks. 40p)



Koło naukowe, grupa I+ II. Dostępna pamięć: 64 MB.

18 II 2012

Marcin dostał na urodziny nową grę planszową. Plansza składa się z N pól ponumerowanych kolejnymi liczbami od 1 do N. Ponadto każde pole ma swoją wartość wyrażoną liczbą całkowitą z przedziału [-1000...1000]. Na polu numer 1 zostaje umieszczony pionek. Zadaniem gracza jest wykonywanie kolejnych ruchów, polegających na rzucie sześcienna kostką (z numerami od 1 do 6 napisanymi na ściankach) oraz przesuwaniu pionka o wskazaną liczbę oczek. Gra kończy się, kiedy pionek staje na pole o numerze N (jeśli miałby przesunąć się dalej, należy rzucić ponownie). Wynikiem, jaki uzyskał gracz, jest suma wartości pól na jakich stał pionek. Marcin nie chciał czekać na przeciwników, więc zaczął grać sam ze sobą. Aby dowiedzieć się czy dobrze mu idzie, chciałby wiedzieć jaki jest maksymalny wynik gry. Napisz program który odpowie na to pytanie.

Wejście

Pierwszy wiersz standardowego wejścia zawiera jedną liczbę całkowitą N ($1 \le N \le 10^6$) oznaczającą liczbę pól na planszy. Drugi wiersz zawiera N liczb całkowitych oznaczających wartości kolejnych pól planszy.

Wyjście

Pierwszy i jedyny wiersz standardowego wyjścia powinien zawierać jedną liczbę całkowitą, oznaczającą maksymalny możliwy do uzyskania wynik na danej planszy.

Przykłady

Wejście:	Wejście:	Wejście:
4	6	7
1 2 -1 1	3 4 -5 2 4 2	1 2 3 4 5 -6 7
Wyjście:	 Wyjście:	 Wyjście:
4	15	22