

Zadanie 2. Gra

W tym zadaniu analizujemy prostą grę polegającą na ustawianiu pionków na jednowymiarowej planszy B składającej się z $s+1$ pól, ponumerowanych $0, 1, \dots, s$, dla pewnej dodatniej liczby całkowitej s . $B[i]$ oznacza i -te pole na planszy.

Na początku gry na planszy stawiamy tylko 1 pionek na polu o numerze 0. Gra składa się z n tur. Sposób stawiania pionków w turach jest zadany przez n dodatnich liczb całkowitych zapisanych w tablicy $A[1..n]$. W k -tej turze pionki stawiamy zgodnie z procedurą $Tura(k)$ zdefiniowaną następująco:

$Tura(k)$

dla $i = s, s - 1, \dots, A[k]$ **wykonuj**

jeśli na polu $B[i - A[k]]$ znajduje się pionek i pole $B[i]$ jest puste
postaw pionek na polu $B[i]$

Formalnie rozgrywkę na planszy można zdefiniować teraz następująco:

Dane:

s, n – dodatnie liczby całkowite

$A[1..n]$ – tablica n dodatnich liczb całkowitych

Wynik:

$B[0..s]$ – plansza do gry z ustawionymi pionkami, $B[i]$ – i -te pole planszy

Rozgrywka:

postaw pionek na $B[0]$;

dla $k = 1, 2, \dots, n$ **wykonuj**

$Tura(k)$

Gra kończy się sukcesem, gdy na polu $B[s]$ stoi pionek.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	1.2.	1.3.
	Maks. liczba pkt.	3	4
	Uzyskana liczba pkt.		