

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг, 11 - 14 март 2022 г.

Група D, 6 клас, ден 1

Задача D2. НЕПРЕДСТАВИМИ

Дадена е редица от n цели числа a_1, a_2, \dots, a_n и целите числа k_1 и k_2 . Казваме, че едно число е *непредставимо*, когато то не е равно на някое от число от дадената редица или не е равно на сума, в която участват две или повече числа от дадената редица, но всяко да участва най-много веднъж. Разглеждаме подредици от съседни елементи на редицата, съставена от всички цели последователни числа от k_1 до k_2 (включително k_1 и k_2). Напишете програма **nosum**, която намира най-голямата дължина на подредица от разглеждания вид, в която всички числа са *непредставими*.

Вход. На първия ред на стандартния вход са записани числата n , k_1 и k_2 . На втория ред на стандартния вход са записани елементите на дадената редица a_1, a_2, \dots, a_n . Всички числа във входа са отделени с интервали.

Изход. Едно цяло число, равно на търсената най-голямата дължина.

Ограничения: $1 < n < 500$; $-30\,000 < k_1 < k_2 < 30\,000$; Числата в дадената редица са в диапазона от -1000 до 1000 .

В около 17% от тестовете: $n < 21$, $k_1 > 0$ и числата в дадената редица са положителни.

В около 35% от тестовете: $n < 21$.

Пример 1. Вход: 5 -7 11 4 -2 3 -5 6 Изход: 1	Пример 2. Вход: 5 -7 11 4 4 7 6 5 Изход: 11	Пример 3. Вход: 4 -16 -3 -4 -7 -5 -20 Изход: 3
---	--	---