

Педантичният треньор

Футболното първенство на ФМИ е в разгара си и мнозина таят надежди за доброто класиране на любимия си отбор. Футболистите от ФК <ала-бала> обаче срещат неочакван проблем – треньорът им Сашо е особено педантичен относно нечестната игра, плюенето по терена, а да не говорим за псуването... Всичко това си остава мечта за момчетата от <ала-бала>.

В началото на мача, за да могат да изпеят химна подобаващо и да направят Сашо щастлив(все пак днес той има рожден ден), всички трябва да бъдат строени в редица, като се подредят в нарастващ ред на номерата си. Разбира се, докато се подреждат, футболистите трябва да спазват задължителна елементарна етика, като всеки път, когато се разминават двама съотборници, трябва задължително **да кимнат уверено с глава** един на друг.

Вход

Първият ред от входа съдържа броя на тестовите примери. Всеки тестов пример се състои от по два реда – на първия е написан броят на играчите **N** ($0 < N < 30000$ – да, мелето е гарантирано), а на втория – **N** на брой естествени различни числа в $[1; 10^8]$, указващи началното разположение на футболистите в редицата.

Изход

За всеки тестов пример, изведете по едно естествено число на ред – минималният възможен брой на кимванията, които всички съотборниците ще направят.

Пример:

2	14
5	0
5 3 1 4 2	
3	
2 7 10	