С. Инверсии

Ограничение времени	8 секунд
Ограничение памяти	1Gb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Пусть $p_1,\,p_2,\,...,\,p_n$ перестановка чисел от 1 до n. Будем говорить, что пара индексов (i,j) образует *инверсию*, если i< j и $p_i>p_j$.

Задана некоторая перестановка (p_1,\dots,p_n) , требуется определить среднее количество инверсий в перестановке, полученной из данной после одной перестановки пары элементов. При этом индексы переставляемых элементов выбираются равновероятно среди всех пар различных чисел от 1 до n.

Формат ввода

В первой строке записано одно целое число n ($2 \le n \le 2000$).

Во второй строке записаны n целых чисел $p_1, p_2, ..., p_n$ $(1 \leq p_i \leq n)$, все числа в строке различны.

Формат вывода

Выведите несократимую дробь $a \ / \ b$, задающую значение среднего числа инверсий по всем возможным парам переставляемых индексов элементов.

Пример 1

Ввод	Вывод
5	3/1
1 2 3 4 5	
Пример 2	

Ввод	Вывод
3	5/3
3 1 2	

Пример 3

Ввод	Вывод
7	31/3
7 4 1 2 3 6 5	
Язык C# (MS .NET 6.0 + ASP)	
Набрать здесь Отправить файл	
1	

Отправить

Предыдущая