数数题

题目描述

小 y^{∞} 有一道数数题:

给出两个长度均为 N 的数列 A, B。

求方程

$$\sum_{i=1}^{N} X_i \prod_{j=1}^{i} A_j = \sum_{i=1}^{N} B_i \prod_{j=1}^{i} A_j$$

的不同自然数解的数量。

两个解 X, X' 不同, 当且仅当有某下标 i, 满足 $X_i \neq X'_i$ 。

小 y^{∞} 并不会写代码。因此他来请教有能力的你,希望你能帮助他解决这个问题。

输人格式

第一行一个整数 N。

第二行 N 个整数, 第 i 个为 A_i 。

第三行 N 个整数, 第 i 个为 B_i 。

输出格式

一行一个整数,表示解的个数。因答案很大,输出对 323232323 取模。

输入样例

3

2 3 3

111

输出样例

7

数据范围

每个测试点 10 分, 共 10 个测试点:

测试点编号	N 的规模	特殊限制
が長気調り	11 日 17 7000天	10 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /
1	$N \leq 5$	$A_i, B_i \le 5$
2	$N \leq 2$	
3	$N \leq 3$	
4	$N \leq 4$	
5	$N \leq 6$	
6		$A_i = A_1, B_i = [i == N]$
7		$B_i = [i == N]$
8	$N \le 30$	$A_i = A_1$
9		
10		

对于所有的数据,有: $1 \le N$, $A_i, B_i < 323232323$, $0 < A_i$, $0 \le B_i < A_{i+1}$.