马子哥与生死逆转

**题目背景**

马子哥正在玩一个叫以撒的结合的肉鸽游戏。这个游戏因为其花样繁多的道具与奇妙的道具组合所产生的游戏体验闻名，其中有一个名为“生死逆转”的道具，可以将一个“表道具”切换为“里道具”

作为一个高端玩家，马子哥对道具拥有与众不同的理解，在他的认知里，每一个道具拥有自己的价值，而道具之间价值的累计采用**按位异或⊕**，若马子哥拥有两个道具，价值分别为1和3，那么道具价值之和为1⊕3=2

马子哥希望他能拿到的道具之和最大，但是马子哥现在拥有一个叫做“生死逆转”的道具，可以转换其中一个道具为其“里道具形式”，由于道具充能原因，这个道具只能使用一次，又因为这个道具是一个主动道具，所以这个道具不计入价值的评价中

**题目描述**

给定一个长度为n(1<=n<=10^7)的数组a,b，分别代表一个道具的的表道具的价值与里道具的价值

马子哥**可以**选择**一个**i (1<=i<=n)，交换ai与bi

求ai的最大异或和

**输入格式**

给定一个正整数n(1<=n<=10^7),代表两个整数

接下来一行，每行有n个正整数ai(1<=ai<=10^7)，代表长度为n的ai数组

接下来一行，每行有n个正整数bi(1<=bi<=10^7)，代表长度为n的bi数组

**输出格式**

一个正整数MAX，代表ai数组的最大异或和

**输入输出样例**

**输入 #1**

6

1 1 4 5 1 4

1 9 1 9 8 1

**输出 #1**

13

**输入 #2**

6

1 9 1 9 8 1

1 1 4 5 1 4

**输出 #2**

12

**说明/提示**

虽然表里道具的解释是不符合游戏的但是这样说很好理解嗯嗯

# 题解

扫一遍求出原ai的异或和sum，然后再扫一遍，对于每个i有ans=max(ans,sum^ai^bi)即可计算i位置上反转的结果

最后输出ans即可