

BỘI CHÍNH PHƯƠNG (SQRMUL)

Cho dãy số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$. Tìm số nguyên dương x nhỏ nhất thỏa mãn hai điều kiện:

- ☀ x là số chính phương
- ☀ x chia hết cho tất cả các số $a_1, a_2, \dots, a_n$

Vì giá trị của x có thể rất lớn, bạn chỉ cần đưa ra số dư trong phép chia x cho 1000000007 ($10^9 + 7$)

Dữ liệu:

- ☀ Dòng 1 chứa số nguyên dương $T \leq 10$ là số test
- ☀ T nhóm dòng tiếp theo, mỗi nhóm gồm 2 dòng chứa dữ liệu một test:
 - 🌱 Dòng 1 chứa số nguyên dương $n \leq 10^5$
 - 🌱 Dòng 2 chứa n số nguyên $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($\forall i: -10^6 \leq a_i \leq 10^6; a_i \neq 0$)

Kết quả:

Ghi ra T dòng, mỗi dòng ghi một số nguyên duy nhất là số dư trong phép chia số x tìm được cho 1000000007 ($10^9 + 7$)

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
2	36
3	900
1 2 3	
6	
1 2 3 4 5 6	