

# [Hàm, Lý Thuyết Số].

## Bài 48. Lũy thừa 2

Ở bài toán này, bạn cần tìm kết quả của phép toán  $a^{(b^c)} \% (1e9+7)$ . Hãy cẩn thận vì  $b^c$  có thể rất lớn ! Chú ý  $0^0=1$

### Input Format

Dòng đầu tiên là số lượng bộ test Mỗi bộ test gồm 3 số a, b, c

### Constraints

$1 \leq n \leq 10^5$ ;  $0 \leq a, b, c \leq 10^9$

### Output Format

In ra kết quả mỗi test trên 1 dòng

### Sample Input 0

```
1
2 3 2
```

### Sample Output 0

```
512
```

### Explanation 0

$2^{(3^2)} = 2^9 = 512 \% (1e9 + 7) = 512$