

## CodeKids - Lập trình nhí

### Trò chơi với những con số

Trò chơi được mô tả như sau: Hai người chơi luân phiên, mỗi người nhận được một con số tương ứng là X và Y. Có N vòng chơi. Người có số X chơi trước. Tại mỗi vòng chơi, người chơi nhân gấp đôi con số của mình lên. Kết thúc vòng chơi, giả sử người có số X bây giờ có số W, người có số Y bây giờ có số Z. Bạn hãy cho biết thương nguyên của phép chia giữa  $\max(W, Z)$  và  $\min(W, Z)$ .

### Đầu vào

Dòng đầu tiên của đầu vào chứa số nguyên T cho biết số bộ dữ liệu cần kiểm tra. Mỗi bộ dữ liệu gồm một dòng chứa 3 số nguyên X, Y, N.

### Đầu ra

Ứng với mỗi bộ dữ liệu vào, chương trình của bạn cần in ra một dòng chứa số nguyên là kết quả tương ứng.

**Ràng buộc:**  $1 \leq T \leq 100$ ;  $1 \leq X, Y, N \leq 10^9$

**Ví dụ:**

Đầu vào	Đầu ra
2	1
1 2 1	3
3 2 3	

Code Kids