

COMINATION 3

Cho số tự nhiên N . Hãy đưa ra các hoán vị của $1, 2, \dots, N$.

Input

Dòng đầu tiên đưa vào số lượng bộ test T .

Những dòng kế tiếp đưa vào các bộ test. Mỗi bộ test là một số N được viết trên 1 dòng.

T, N thỏa mãn ràng buộc: $1 \leq T, N \leq 20$.

Output

Đưa ra kết quả mỗi test theo từng dòng.

Example

Input	Output
1	123 132 213 231 312 321
3	