SỐ XA CÁCH

Bài làm tốt nhất

Cho số nguyên dương N ($2 \le N \le 10$). Một số nguyên dương K có N chữ số được gọi là số xa cách nếu thỏa mãn:

- K không chứa chữ số 0
- Tất cả các chữ số từ 1 đến N đều xuất hiện trong K đúng 1 lần
- Không có hai chữ số liên tiếp nào trong K có hiệu bằng 1.

Hãy liệt kê tất cả các số thỏa mãn theo thứ tự tăng dần.

Input

- Dòng đầu ghi số bộ test (không quá 10)
- Mỗi bộ test là 1 số nguyên dương $N (2 \le N \le 10)$

Output

Liệt kê tất cả các số thỏa mãn, mỗi số trên một dòng.

Sau mỗi test in ra một khoảng trống.

Ví dụ

Input	Output
2	
3	2413
4	3142