

[Quay lui-Nhánh cận]. Bài 16. Điện thoại cục gạch

Cho chuỗi ký tự S chỉ bao gồm các số từ 2 tới 9, mỗi chữ số này trên bàn phím của điện thoại cục gạch tương ứng với 3 chữ cái như trong hình bên dưới. Bạn hãy in ra các chuỗi ký tự có thể tạo thành bằng cách ấn mỗi chữ số trong chuỗi S đúng 1 lần. Bạn hãy in ra các chuỗi kết quả theo thứ tự từ điển tăng dần.



Input Format

- Dòng duy nhất chứa chuỗi S

Constraints

- $2 \leq \text{len}(S) \leq 9$
- Các kí tự trong S là khác nhau

Output Format

- In ra các xâu thỏa mãn

Sample Input 0

```
23
```

Sample Output 0

```
ad ae af bd be bf cd ce cf
```

Sample Input 1

```
2
```

Sample Output 1

```
a b c
```