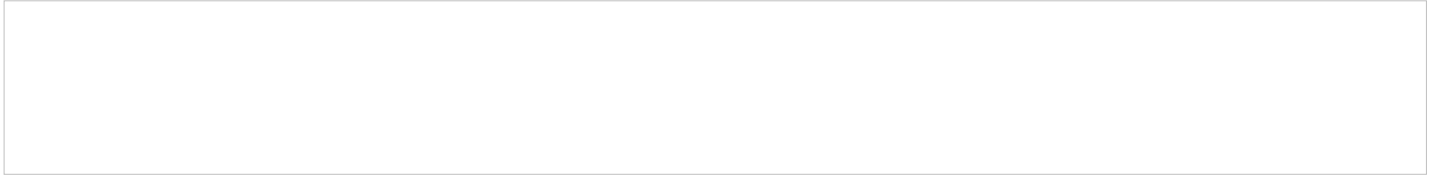


Biểu diễn số bằng que diêm

Một trong những cách biểu diễn số khá phổ biến trong các đồng hồ điện tử là sử dụng que diêm. Các ký tự số sẽ được biểu diễn như sau:



Với một số lượng que diêm cho trước, hãy xác định số nhỏ nhất và số lớn nhất mà bạn có thể biểu diễn được. Chú ý: bạn không được phép để thừa que diêm nào khi xếp.

Input : Dòng đầu tiên ghi số bộ test, không lớn hơn 100. Mỗi bộ test viết trên một dòng một số nguyên duy nhất không lớn hơn 100 là số que diêm bạn có.

Output: Với mỗi bộ test, in ra màn hình 1 dòng bao gồm hai số nguyên theo thứ tự: số nhỏ nhất và số lớn nhất có thể biểu diễn bởi số que diêm cho bởi input. Các số không bắt đầu bởi số 0.

Example

Input:

4

3

6

7

15

Output:

7 7

6 111

8 711

108 7111111