

F. 數數問題

Problem ID: hole

殿王是個天才兒童，他在一個月大的時候就已經學會數數了。

當時的他只要看到一個數字，就會迅速的數出這個數字當中有幾個「洞」。也就是把一個非負整數用十進制且前面沒有多餘的零的方法寫下來，計算有幾個區域被數字圍住。

舉例來說，8 有 2 個洞、1 有 0 個洞、6 有 1 個洞而 1234567890 這個非負整數則有 6 個洞（因為 4, 6, 9, 0 各有 1 個洞而 8 有 2 個洞）。

現在瀚瀚被請來當殿王的家教老師，他想試試看殿王能不能順利計算出 x 這個數字，所以打算找出一個恰有 x 個洞的非負整數。

不過這樣的數字可能有很多個，例如當 x 為 4 時，就會有 514514514514, 9600, 88, 10000 等許多個數字可以寫。不過瀚瀚有點懶惰，所以想要寫下這些數字當中最小的一個，也就是 88。

現在瀚瀚請你寫個程式來幫他完成這個出題給殿王練習的任務。

Input

測試資料只有一行，當中包含一個整數 x ，表示瀚瀚想要產生有 x 個洞的數字。

- $0 \leq x \leq 514$

Output

輸出一行，當中包含一個最小且恰有 x 個洞的非負整數 K 。

Sample Input 1

Sample Output 1

4	88
---	----

Sample Input 2

1	0
---	---

Sample Output 2**Sample Input 3**

3	48
---	----

Sample Output 3