**Ugly Numbers**

Ugly Number的定義為：該數之質因數只能有 2或 3 或 5不能有其他的質因數

當然了，依照慣例，1 也算是 Ugly Number。

在此列舉一串數列：

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15

這些就是前 11 個 Ugly Numbers。

請寫一個程式求出第N個Ugly Number。

Input

第一行為測資筆數K

第二行開始為正整數N,N<=1000

Output

每行一個 輸出K行

第N個Ugly Number

Sample input

3

7

11

150

Sample output

8

15

5832