

1.

題目敘述：

一個數字  $N$ ，如果  $N$  大於  $x$  個數字，那可以說  $RANK(N)=x$

例如給一系列數字 3 5 2

$3 > 2 \Rightarrow RANK(3)=1$

$5 > 3, 5 > 2 \Rightarrow RANK(5)=2$

$RANK(2)=0$

Input：

一系列數字

Output：

每個數字所對應的 Rank

Sample Input：

3 5 2

2 2 3

1 2 3 4

Sample Output：

1 2 0

0 0 2

0 1 2 3

2.

題目敘述：

如果  $p$  為質數，且  $p + 4$  也是質數，則我們說  $(p, p+4)$  是一對 Cousin prime。

例如： $(3, 7)$ ,  $(7, 11)$ ,  $(13, 17)$ ,  $(19, 23)$ ,  $(37, 41)$ ,  $(43, 47)$ ,  $(67, 71)$ ...都是 Cousin primes。這個問題是要請你找出第  $S$  對 Cousin prime。

Input：

一個整數  $N$

$N$  的數值範圍：

$$1 \leq N \leq 100000$$

Output：

一對 Cousin prime

Cousin prime 最大不超過 20000000

Sample Input：

1

2

568

222

18888

Sample Output：

3 7

7 11

38917 38921

11257 11261

2679037 2679041

3.

題目敘述：

英文字母對應的摩斯電碼如下：

A .- B -... C -.-. D -..

E . F ..-. G --. H ....

I .. J .--- K -.- L -.-.

M -- N -. O --- P .--.

Q --- R -. S ... T -

U ..- V ...- W .-- X -.-

Y -.- Z ---.

把摩斯電碼轉成摩斯電碼對應到的英文字

Input：

一個字串

字串中每個字元都是大寫英文字

Output：

摩斯電碼，每個電碼中間以空格隔開

Sample Input：

SOS

YOU

HELP

Sample Output：

... --- ...

-.-- --- ..-

.... . -... .--.