

## J 噁爛數

什麼是噁爛數？

如果一個數的質因數沒有 2, 3, 5 以外的數, 它就是噁爛數.

例如:

1024 的質因數只有 2, 沒有(2, 3, 5)以外的數, 它是噁爛數.

235 的質因數有 5 和 47, 有(2, 3, 5)以外的數, 它不是噁爛數.

450 的質因數有 2, 3, 5 沒有(2, 3, 5)以外的數, 它是噁爛數.

245 的質因數有 5 和 7, 有(2, 3, 5)以外的數, 它不是噁爛數.

## 輸入

測資第一列給定一正整數  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^6$ ) , 代表有  $n$  個正整數。第二列給定  $n$  個正整數  $a$  ( $1 \leq a \leq 10^6$ ) , 以空白隔開的正整數, 為每筆的測試資料。每個輸入的測試檔案, 只有一組測試資料。

## 輸出

輸出 $n$ 行, 正整數  $a$  ( $1 \leq a \leq 10^6$ ) , 正整數  $a$ 為噁爛數輸出True, 否則回傳 False。

## 範例輸入輸出

範例輸入 I

```
1 | 4
2 | 1024 235 450 245
```

範例輸出 I

```
1 | True
2 | False
3 | True
4 | False
```

