

1+1=偶數？

題目敘述

你相信嗎？所有的偶數都可以拆成兩個質數喔！例如： $4 = 2 + 2$ 、 $6 = 3 + 3$ 、 $10 = 3 + 7$ (或 $5 + 5$)。這個概念是由數學家**克里斯蒂安·哥德巴赫**在西元 1742 年提出的。有趣的是，雖然早在兩百多年前就提出了，但至今依然沒有人能證明它是否正確，也沒有人可以找到任何例外，因此不能稱之為定理，而只能稱作**哥德巴赫猜想**（在數學上要被稱為定理必須有嚴謹的證明，而無法被證明的就會被稱為猜想）。

在這兩百多年間，有不少數學家都嘗試解決這個問題。西元 1900 年時，希爾伯特在第二屆國際數學家大會上提出的著名的二十三個 20 世紀的難題，被後世稱為希爾伯特問題，而哥德巴赫猜想就是其中的第八個問題。截至 2014 年為止，人們使用超級電腦協助運算，也只能確定 4×10^{18} 以內的數字都找不到例外。

雖然要證明哥德巴赫猜想非常困難，但如果只是判斷其中一個例子，應該難不倒你吧？請你寫一支程式，對任何一個輸入的正偶數 N ，找出所有符合 $p + q = N$ 的質數組合中， p 最小的那一組吧！

輸入格式

第一行輸入一個整數 T 代表接下來的測資數量， $T \leq 10$ 。

接下來 T 行每行輸入一個正偶數 N ，代表要檢驗的數字， $2 < N \leq 2 \times 10^9$ 。

輸出格式

輸出有 T 行，每行輸出兩個數字 p 、 q ，用空格分開。

範例輸入1	範例輸出1
3 4 10 26	2 2 3 7 3 23
範例輸入2	範例輸出2
2 6008 8920	127 5881 53 8867

評分說明

輸入包含若干筆測試資料，每一筆測試資料的執行時間限制 (time limit) 均為 1 秒，依正確通過測試筆數給分。各子題組分配如下：

- 第一子題組 20 分， $n \leq 1000$ 。
- 第二子題組 40 分， $n \leq 50000$ 。
- 第三子題組 40 分，無其他限制。