

10911 找出比某數小的最大質數。

- 因數與倍數
因為 2 能整除 8，所以我們便說 2 是 8 的因數，而 8 是 2 的倍數。
- 2、3、4、5、9、11 的倍數判別法：
 - (1) 2 的倍數：個位數字是 0、2、4、6 或 8。
 - (2) 5 的倍數：個位數字是 0、5。
 - (3) 3 的倍數：各位數字和是 3 的倍數。
 - (4) 9 的倍數：各位數字和是 9 的倍數。
 - (5) 4 的倍數：末兩位數字是 4 的倍數。
 - (6) 11 的倍數：「奇數位數字和」與「偶數位數字和」的差是 11 的倍數（包含 0）。
- 質數與合數：
 - (1) 一個大於 1 的整數，只有 1 和它本身兩個因數，再也沒有其它的因數，則稱此數為質數。100 以內的 25 個質數為：2、3、5、7、11、13、17、19、23、29、31、37、41、43、47、53、59、61、67、71、73、79、83、89、97。
 - (2) >1 的整數，若不是質數，則稱之為合數。例 5 是質數，14 是合數。
 - (3) 1 不可以叫質數或合數。2 是最小的質數，也是質數中唯一的偶數，其它質數都是奇數。而 100 之內最大的質數是 97。
- 質因數：
如果 a 是 b 的因數，而且 a 是質數，就稱 a 為 b 的質因數。
例 2 與 3 都是質數，也是 12 的因數，所以 2 與 3 為 12 的質因數。

輸入

第 1 列的數字 n 代表有幾筆資料要測試， $2 \leq n \leq 20$ ，第二列起為測試資料，之後每列為每筆的測試資料，為一數字 x ， $3 \leq x \leq 65535$ 。

輸出

每列測試資料輸出一列。輸出每列測試資料，找出比某數小的最大質數。

範例輸入輸出

範例輸入 I

1	4
2	3
3	4
4	5
5	100

範例輸出 I

1	2
2	3
3	3
4	97