子題 2:最大公約數計算。(程式執行限制時間: 2 秒) 11 分

最大公因數(Greatest Common Divisor,簡寫為 G.C.D.),指某幾個正整數共有因數中最大的一個。例如數字 20,8 和 30 的最大公因數為 2。

$$\begin{aligned} 20 &= 2^2 \times 5^1 \\ 8 &= 2^3 \\ 30 &= 2^1 \times 3^1 \times 5^1 \end{aligned}$$

GCD(20,8,30)=2

輸入說明:

第一列的數字 n 代表有幾筆資料要測試, $1 \le n \le 5$,第二列起為測試資料,之後每列為每筆測試資料,每筆測試資料至少有 2 個正整數最多有 5 個正整數,正整數數字 N, $2 \le N \le 65535$ 。各個數字間以","隔開。

輸出說明:

每筆測試資料輸出一列。算出每列這幾個正整數的最大公因數。

輸入檔案 1:【檔名:in1.txt】 3

20,8,30

10,20,30

8,12

輸入檔案 2:【檔名:in2.txt】

3

24,60,36

2,65535

2,3,4,5,6

輸出範例:【檔名:out1.txt】

2

10

4

輸出範例:【檔名:out2.txt】

12

1

1