

課本習題 5.9

Time limit: 2 sec.

Problem Description

寫一個程式分解質因數。輸入一整數 n 。輸出為 n 的所有質因數及其次方。輸出時質因數由小排到大。先輸出質因數再輸出次方。例如:已下輸出輸入範例表示

$$123456 = 2^6 \times 3^1 \times 643^1$$

Input Format

The first line contains an integer n which indicates the number of test cases, $n < 10$. Each of the next n lines is a test case which contains a positive number N , $1 < N < 100000000$.

Output Format.

每一組測資後面需有換行

每一組測資在印出的時候，需將質因數從小到大印，並且將此質因數的次方換行之後印出，質因數之間也需有換行，如下面 **sample output**。

Sample

Sample Input	Sample Output
3	99999989
99999989	1
99999984	
99999947	2
	4
	3
	1
	7
	2
	17
	1
	41
	1
	61

	1
	4013
	1
	24919
	1