算法提高 质因数2

时间限制：1.0s   内存限制：256.0MB

　　将一个正整数N(1<N<32768)分解质因数，把质因数按从小到大的顺序输出。最后输出质因数的个数。

输入格式

　　一行，一个正整数

输出格式

　　两行，第一行为用空格分开的质因数  
　　第二行为质因数的个数

样例输入

66

样例输出

2 3 113

样例输入

90

样例输出

2 3 3 5  
4

样例输入

37

样例输出

37  
1

