4 亲密数

题目描述：两个不同的自然数A和B，如果整数A的全部因子(包括1，不包括A本身，如6的因子为1,2,3)之和等于B；且整数B的全部因子(包括1，不包括B本身)之和等于A，则将整数A和B称为亲密数。求n以内的全部亲密数。

输入：一个正整数n。

输出：n以内的全部亲密数，输出格式:(A,B)(C,D)(E,F)…。若有多对亲密数，结果之间不加换行，不加分隔符号。一对亲密数只输出一次, 且小的在前。若没有亲密数，则输出“nothing”。

样例输入1：

500

样例输出1：

(220,284)

样例输入2：

200

样例输出2：

nothing