模高次方根

★ 问题描述

对于给定的整数 a,b 和 n,其中 n 是素数,计算整数 b 在模 n 类中的 a 次方根,即满足以下方程: $x^a \equiv b \pmod n$ 的整数 x 。

★ 算法设计

对于给定的整数 a,b 和 n,其中 n 是素数,设计一个算法,计算出满足方程 $x^a\equiv b\pmod n$ 的整数解 x 。

★ 数据输入

输入文件名为 krt.in。

有多组测试数据,每行一组测试数据,给出3个正整数 a_i,b_i,n_i ,满足 $0 < a_i,b_i < 300$, $0 < n_i < 5000$ 。

★ 结果输出

输出文件名为 krt.out。

依次输出相应方程的解 x_i ,方程无解时输出-1。

输入示例

131 758 317 5 1 541 6 26 18793

输出示例

306

1

-1