

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

3598: [Scoi2014]方伯伯的商场之旅

Time Limit: 30 Sec Memory Limit: 64 MB

Submit: 96 Solved: 54

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

方伯伯有一天去参加一个商场举办的游戏。商场派了一些工作人员排成一行。每个人面前有几堆石子。说来也巧，位置在 i 的人面前的第 j 堆的石子的数量，刚好是 i 写成 K 进制后的第 j 位。

现在方伯伯要玩一个游戏，商场会给方伯伯两个整数 L, R 。方伯伯要把位置在 $[L, R]$ 中的每个人的石子都合并成一堆石子。每次操作，他可以选择一个人面前的两堆石子，将其中的一堆中的某些石子移动到另一堆，代价是移动的石子数量 * 移动的距离。商场承诺，方伯伯只要完成任务，就给他一些椰子，代价越小，给他的椰子越多。所以方伯伯很着急，想请你告诉他最少的代价是多少。

例如：10 进制下的位置在 12312 的人，合并石子的最少代价为：

$$1 * 2 + 2 * 1 + 3 * 0 + 1 * 1 + 2 * 2 = 9$$

即把所有的石子都合并并在第三堆

Input

输入仅有 1 行，包含 3 个用空格分隔的整数 L, R, K ，表示商场给方伯伯的 2 个整数，以及进制数

Output

输出仅有 1 行，包含 1 个整数，表示最少的代价。

Sample Input

3 8 3

Sample Output

5

HINT

$1 \leq L \leq R \leq 10^{15}, 2 \leq K \leq 20$

Source

By 佚名提供

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.