

 XOR Pair
 提交人数:32

 過过人数:9
 通过人数:9

题目描述

给出4个非负整数a,b,n和m,求出有多少数对(x,y) ($0 \le x \le a, 0 \le y \le b$)满足 $x \oplus y = n$ 并且 $|x-y| \le m$,其中 \oplus 是异或位运算。

输入描述

输入有多组数据。第一行有一个整数T ($1 \leq T \leq 10^5$),表示测试数据组数。然后对于每组数据:

第一行包含4个非负整数a , b , n和m ($0 \leq a,b,n,m \leq 10^{18}$) , 含义如题所述。

输出描述

对于每组数据,输出一个非负整数表示这样的数对个数。

样例输入1 🖺

5
1 1 1 1
10 10 10 10
100 100 100 100
1000 1000 1000
10000 10000 10000

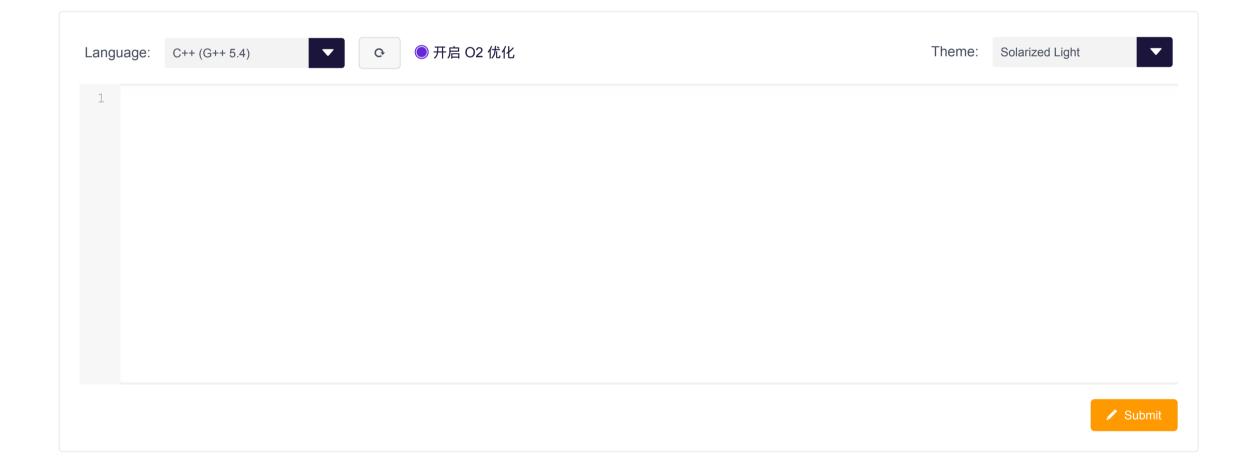
样例输出 1

2 6 74 978 3618

样例解释 1

对于第1个样例,合法的数对如下:(0,1)和(1,0)。

对于第2个样例,合法的数对如下:(0,10),(2,8),(3,9),(8,2),(9,3)和(10,0)。



<comet OJ>

① 关于 Comet OJ

了解我们

常见问题

ccpc-wannafly camp:819747355 Comet OJ 用户群:854591549

Comet OJ 算法讨论群:775445676

☆ 关注我们

② 我要吐槽 产品经理微信 多 友情链接
OI Wiki

%

Copyright©2018-2022 北京星彗科技有限公司 京ICP备19002588号-1