

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。

3105: [cqoi2013]新Nim游戏

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 693 Solved: 410

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

Description

传统的Nim游戏是这样的：有一些火柴堆，每堆都有若干根火柴（不同堆的火柴数量可以不同）。两个游戏者轮流操作，每次可以选一个火柴堆拿走若干根火柴。可以只拿一根，也可以拿走整堆火柴，但不能同时从超过一堆火柴中拿。拿走最后一根火柴的游戏者胜利。

本题的游戏稍微有些不同：在第一个回合中，第一个游戏者可以直接拿走若干个整堆的火柴。可以一堆都不拿，但不可以全部拿走。第二回合也一样，第二个游戏者也有这样一次机会。从第三个回合（又轮到第一个游戏者）开始，规则和Nim游戏一样。

如果你先拿，怎样才能保证获胜？如果可以获胜的话，还要让第一回合拿的火柴总数尽量小。

Input

第一行为整数 k 。即火柴堆数。第二行包含 k 个不超过 10^9 的正整数，即各堆的火柴个数。

Output

输出第一回合拿的火柴数目的最小值。如果不能保证取胜，输出-1。

Sample Input

5 5 6 6 5 5

Sample Output

21

HINT

$k \leq 100$

Source

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

[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.