

为了制定公平而激励性的积分制度，需考虑比赛的难度、频率和参与者的参与方式。以下是为悬赏令和天梯赛设计的积分制度。

## 悬赏令（个人形式）

每月共15题，分为三个难度级别：5简单、5中等、5难。

### 1. 积分规则：

- 简单题：每题解决获得2分。
- 中等题：每题解决获得5分。
- 难题：每题解决获得10分。

### 2. 额外激励：

- 完成所有简单题额外奖励5分。
- 完成所有中等题额外奖励10分。
- 完成所有难题额外奖励20分。
- 月度总分前10名额外奖励30分。

### 3. 总计积分：

- 最大可获得积分： $(5 * 2) + (5 * 5) + (5 * 10) + 5 + 10 + 20 + 30 = 135$ 分。

## 天梯赛积分制度（团队形式，可个人积分）

### 1. 积分规则

- 简单题：每解决一题，获得3分。
- 中等题：每解决一题，获得6分。
- 难题：每解决一题，获得10分。

### 2. 额外奖励

- 个人奖励：
  - 解决所有简单题额外获得5分。
  - 解决所有中等题额外获得10分。
  - 解决所有难题额外获得20分。
  - 个人总分前三名、3 - 8名、9 - 20名，分别额外获得30分、20分、10分。
- 团队奖励：
  - 每个团队的总分是团队所有成员个人分数的总和。
  - 所有人完成所有题目的团队额外获得100分。

### 3. 排名机制

- 个人排名：根据个人积分高低进行排名。积分相同的情况下，考虑解题速度和尝试次数。
- 团队排名：根据团队总积分进行排名。积分相同的情况下，考虑团队成员的平均解题速度。

### 4. 提交限制

- 鼓励有效提交，避免盲目尝试，每题的错误提交将扣除0.5分，但每题最低积分不低于0分。（ACM赛制）
- 鼓励多次尝试，每题的错误提交不扣除分数，（IOI赛制）

### 5. 时间加权

- 对于较早较快解决题目的参赛者，可以考虑给予额外积分奖励。

## 积分兑换制度

#### 1. 积分累积与展示

- 每个月展示一次积分排行榜，展示参赛者的累计积分和排名。
- 积分排行榜按月更新，但积分累积是连续的。

#### 2. 兑换周期

- 每半年开放一次积分兑换机会。
- 参赛者可以选择在这个时期兑换他们的积分，或继续累积以换取更高价值的奖励。

### 3. 兑换奖励

- 设定不同级别的奖励，如小礼品、书籍、编程相关的商品、电子设备等。
- 每种奖励都有一个固定的积分价值，参赛者可以根据自己的积分选择兑换的奖励。

### 4. 积分兑换后处理

- 兑换积分后，参赛者的总积分相应减少，但其在排行榜上的排名保持不变。
- 这意味着参赛者在兑换奖励后仍能保持其竞争地位，但实际可兑换的积分减少。

### 5. 鼓励长期参与

- 对于长期参与的参赛者，可以考虑提供额外的积分奖励或特别奖品，以鼓励持续参与。

### 6. 透明公正

- 确保积分兑换过程公开透明，所有参赛者都能清楚地了解积分累积和兑换规则。