

OI 基础知识

OI Basic Knowledge

Chinese_zjc_

2024 年 1 月 4 日

1. 题目

2. 比赛

3. 训练

题目

- 绝大多数时候做题都是在在线评测系统（OJ）上提交的，下面列出一些适合做题的 OJ：

- 绝大多数时候做题都是在在线评测系统 (OJ) 上提交的, 下面列出一些适合做题的 OJ:
 1. CodeForces (CF)

- 绝大多数时候做题都是在在线评测系统 (OJ) 上提交的, 下面列出一些适合做题的 OJ:
 1. CodeForces (CF)
 2. AtCoder (AT)

- 绝大多数时候做题都是在在线评测系统 (OJ) 上提交的, 下面列出一些适合做题的 OJ:
 1. CodeForces (CF)
 2. AtCoder (AT)
 3. QOJ

- 绝大多数时候做题都是在在线评测系统 (OJ) 上提交的, 下面列出一些适合做题的 OJ:
 1. CodeForces (CF)
 2. AtCoder (AT)
 3. QOJ
 4. LibreOJ (LOJ)

- 绝大多数时候做题都是在在线评测系统 (OJ) 上提交的, 下面列出一些适合做题的 OJ:
 1. CodeForces (CF)
 2. AtCoder (AT)
 3. QOJ
 4. LibreOJ (LOJ)
 5. Universal Online Judge (UOJ)

- 绝大多数时候做题都是在在线评测系统 (OJ) 上提交的, 下面列出一些适合做题的 OJ:
 1. CodeForces (CF)
 2. AtCoder (AT)
 3. QOJ
 4. LibreOJ (LOJ)
 5. Universal Online Judge (UOJ)
 6. 洛谷

- 模拟赛会在评测机本地测评，可用软件如下：
 1. LemonLime
 2. CCR-Plus
 3. Arbiter

比赛

- 一些主要赛制如下：

- 一些主要赛制如下：

1. OI 赛制：一题仅一次提交机会，看不到榜。

- 一些主要赛制如下：
 1. OI 赛制：一题仅一次提交机会，看不到榜。
 2. IOI 赛制：一题可以几乎任意次提交，一般看不到榜。

- 一些主要赛制如下：

1. OI 赛制：一题仅一次提交机会，看不到榜。
2. IOI 赛制：一题可以几乎任意次提交，一般看不到榜。
3. ICPC 赛制：每题分值相同，且可以任意次提交，一题的罚时为通过时间 + 通过前提交次数 * 罚时系数（一般为 20 分钟），最后排名按照通过题数为第一关键字，罚时为第二关键字排序。可以看榜，一般情况下比赛最后一小时无法看到别人的提交是否通过。

- 一些主要赛制如下：

1. OI 赛制：一题仅一次提交机会，看不到榜。
2. IOI 赛制：一题可以几乎任意次提交，一般看不到榜。
3. ICPC 赛制：每题分值相同，且可以任意次提交，一题的罚时为通过时间 + 通过前提交次数 * 罚时系数（一般为 20 分钟），最后排名按照通过题数为第一关键字，罚时为第二关键字排序。可以看榜，一般情况下比赛最后一小时无法看到别人的提交是否通过。
4. CF 赛制：每题可以任意次提交（但是有罚时），且有一个分值，这个分值会随时间递减。一题通过预测试点后可以锁题去卡别人的代码，比赛结束后会重新测试全测试集。

- 一些主要赛制如下：

1. OI 赛制：一题仅一次提交机会，看不到榜。
2. IOI 赛制：一题可以几乎任意次提交，一般看不到榜。
3. ICPC 赛制：每题分值相同，且可以任意次提交，一题的罚时为通过时间 + 通过前提交次数 * 罚时系数（一般为 20 分钟），最后排名按照通过题数为第一关键字，罚时为第二关键字排序。可以看榜，一般情况下比赛最后一小时无法看到别人的提交是否通过。
4. CF 赛制：每题可以任意次提交（但是有罚时），且有一个分值，这个分值会随时间递减。一题通过预测试点后可以锁题去卡别人的代码，比赛结束后会重新测试全测试集。
5. AT 赛制：每题可以任意次提交，且有一个分值，罚时为最大通过时间 + 通过题目前提交总次数 * 罚时系数（一般为 5 分钟），最后排名按照分数为第一关键字，罚时为第二关键字排序。

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：
 1. CCF 非专业级软件能力认证（CSP）

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：
 1. CCF 非专业级软件能力认证 (CSP)
 2. 全国青少年信息学奥林匹克联赛 (NOIP)

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：
 1. CCF 非专业级软件能力认证 (CSP)
 2. 全国青少年信息学奥林匹克联赛 (NOIP)
 3. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛冬令营 (WC)

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：
 1. CCF 非专业级软件能力认证 (CSP)
 2. 全国青少年信息学奥林匹克联赛 (NOIP)
 3. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛冬令营 (WC)
 4. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛省队选拔 (省选)

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：
 1. CCF 非专业级软件能力认证 (CSP)
 2. 全国青少年信息学奥林匹克联赛 (NOIP)
 3. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛冬令营 (WC)
 4. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛省队选拔 (省选)
 5. 亚洲和太平洋地区信息学奥林匹克 (APIO)

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：
 1. CCF 非专业级软件能力认证 (CSP)
 2. 全国青少年信息学奥林匹克联赛 (NOIP)
 3. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛冬令营 (WC)
 4. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛省队选拔 (省选)
 5. 亚洲和太平洋地区信息学奥林匹克 (APIO)
 6. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛 (NOI)

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：
 1. CCF 非专业级软件能力认证 (CSP)
 2. 全国青少年信息学奥林匹克联赛 (NOIP)
 3. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛冬令营 (WC)
 4. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛省队选拔 (省选)
 5. 亚洲和太平洋地区信息学奥林匹克 (APIO)
 6. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛 (NOI)
 7. 国际信息学奥林匹克竞赛中国国家集训队集中培训 & 精英培训 (CTT)

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：
 1. CCF 非专业级软件能力认证 (CSP)
 2. 全国青少年信息学奥林匹克联赛 (NOIP)
 3. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛冬令营 (WC)
 4. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛省队选拔 (省选)
 5. 亚洲和太平洋地区信息学奥林匹克 (APIO)
 6. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛 (NOI)
 7. 国际信息学奥林匹克竞赛中国国家集训队集中培训 & 精英培训 (CTT)
 8. 国际信息学奥林匹克竞赛中国国家队选拔 (CTS)

- 一个赛季的 NOI 系列主要赛事按时间顺序如下：
 1. CCF 非专业级软件能力认证 (CSP)
 2. 全国青少年信息学奥林匹克联赛 (NOIP)
 3. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛冬令营 (WC)
 4. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛省队选拔 (省选)
 5. 亚洲和太平洋地区信息学奥林匹克 (APIO)
 6. 全国青少年信息学奥林匹克竞赛 (NOI)
 7. 国际信息学奥林匹克竞赛中国国家集训队集中培训 & 精英培训 (CTT)
 8. 国际信息学奥林匹克竞赛中国国家队选拔 (CTS)
 9. 国际信息学奥林匹克竞赛 (IOI)

- CSP 分为两个组别：J 组和 S 组，其中 S 组较难。

- CSP 分为两个组别：J 组和 S 组，其中 S 组较难。
- 赛程分为初赛和复赛。初赛为理论知识笔试；复赛为上机测试。

- CSP 分为两个组别：J 组和 S 组，其中 S 组较难。
- 赛程分为初赛和复赛。初赛为理论知识笔试；复赛为上机测试。
- 复赛采用 OI 赛制。J 组 3.5 小时；S 组 4 小时。

- 原则上仅对高中生开放。

- 原则上仅对高中生开放。
- 一般在 CSP-S 中获得了高于 0 分的分数，可以免费参加。

- 原则上仅对高中生开放。
- 一般在 CSP-S 中获得了高于 0 分的分数，可以免费参加。
- 4.5 小时，OI 赛制，难度略大于 CSP-S。

- 在 CSP-S 中省内排名较高的选手可以参加。

- 在 CSP-S 中省内排名较高的选手可以参加。
- 和 CTS 同步举办，但是 OI 赛制，5 小时。

- 在 CSP-S 中省内排名较高的选手可以参加。
- 和 CTS 同步举办，但是 OI 赛制，5 小时。
- 今年起恢复了线下参与，保留了线上参与。

- 在 CSP-S 中省内排名较高的选手可以参加。
- 和 CTS 同步举办，但是 OI 赛制，5 小时。
- 今年起恢复了线下参与，保留了线上参与。
- 但是今年起线上参与不参加比赛，仅讲课。

- 在 CSP-S 中省内排名较高的选手可以参加。
- 和 CTS 同步举办，但是 OI 赛制，5 小时。
- 今年起恢复了线下参与，保留了线上参与。
- 但是今年起线上参与不参加比赛，仅讲课。
- 题目可能来自 CTS Day2，因此难度很高。

- 在 NOIP 获得一等奖的高中生（不含高三）可以参加。

- 在 NOIP 获得一等奖的高中生（不含高三）可以参加。
- 分为 Day1 和 Day2，一般 Day2 难度更高。

- 在 NOIP 获得一等奖的高中生（不含高三）可以参加。
- 分为 Day1 和 Day2，一般 Day2 难度更高。
- OI 赛制，4.5 小时，难度大于 NOIP。

- 在 NOIP 获得一等奖的高中生（不含高三）可以参加。
- 分为 Day1 和 Day2，一般 Day2 难度更高。
- OI 赛制，4.5 小时，难度大于 NOIP。
- 最终省选分数为 $\text{NOIP 标准分} * 40\% + \text{Day1 标准分} * 30\% + \text{Day2 标准分} * 30\%$ 。

- 在 CSP-S 中省内排名较高的选手可以参加，若排名十分靠前可以获得 A 类名额。

- 在 CSP-S 中省内排名较高的选手可以参加，若排名十分靠前可以获得 A 类名额。
- IOI 赛制，5 小时，但是很可能因为评测系统原因退化为可以多次提交的 OI 赛制。

- 在 CSP-S 中省内排名较高的选手可以参加，若排名十分靠前可以获得 A 类名额。
- IOI 赛制，5 小时，但是很可能因为评测系统原因退化为可以多次提交的 OI 赛制。
- 今年起恢复了线下参与，保留了线上参与。

- 在 CSP-S 中省内排名较高的选手可以参加，若排名十分靠前可以获得 A 类名额。
- IOI 赛制，5 小时，但是很可能因为评测系统原因退化为可以多次提交的 OI 赛制。
- 今年起恢复了线下参与，保留了线上参与。
- 排名前 4 左右的 A 类选手可以获得国际金牌。

- 在省选中进入省队，或者对 CCF 有重大贡献的选手可以以正式选手参加。

- 在省选中进入省队，或者对 CCF 有重大贡献的选手可以以正式选手参加。
- 或者以夏令营选手参加，一般每个学校限 2 名。

- 在省选中进入省队，或者对 CCF 有重大贡献的选手可以以正式选手参加。
- 或者以夏令营选手参加，一般每个学校限 2 名。
- 分为 Day1 和 Day2，一般 Day2 难度更高。

- 在省选中进入省队，或者对 CCF 有重大贡献的选手可以以正式选手参加。
- 或者以夏令营选手参加，一般每个学校限 2 名。
- 分为 Day1 和 Day2，一般 Day2 难度更高。
- OI 赛制，5 小时，一般认为难度大于省选。

- 在省选中进入省队，或者对 CCF 有重大贡献的选手可以以正式选手参加。
- 或者以夏令营选手参加，一般每个学校限 2 名。
- 分为 Day1 和 Day2，一般 Day2 难度更高。
- OI 赛制，5 小时，一般认为难度大于省选。
- 排名前 50 的正式选手可以获得金牌，进入国家集训队并报送 PKU/THU。

- 国家集训队，或者在 NOI 中排名靠前的选手可以参加。

- 国家集训队，或者在 NOI 中排名靠前的选手可以参加。
- 分为 Day1、Day2、Day3、Day4。

- 国家集训队，或者在 NOI 中排名靠前的选手可以参加。
- 分为 Day1、Day2、Day3、Day4。
- IOI 赛制，5 小时，难度大于 NOI。

- 国家集训队，或者在 NOI 中排名靠前的选手可以参加。
- 分为 Day1、Day2、Day3、Day4。
- IOI 赛制，5 小时，难度大于 NOI。
- 排名前 30 的国家集训队可以进入国家候选队。

- 国家候选队可以参加。

- 国家候选队可以参加。
- 分为 Day1 和 Day2。

- 国家候选队可以参加。
- 分为 Day1 和 Day2。
- IOI 赛制，5 小时，难度大于 NOI。

- 国家候选队可以参加。
- 分为 Day1 和 Day2。
- IOI 赛制，5 小时，难度大于 NOI。
- 排名前 6 进答辩。

- 平时可以用于训练的主要赛事网站如下：

- 平时可以用于训练的主要赛事网站如下：
 1. CodeForces (CF)

- 平时可以用于训练的主要赛事网站如下：
 1. CodeForces (CF)
 2. AtCoder (AT)

- 平时可以用于训练的主要赛事网站如下：
 1. CodeForces (CF)
 2. AtCoder (AT)
 3. Universal Cup (UCup)

- 平时可以用于训练的主要赛事网站如下：
 1. CodeForces (CF)
 2. AtCoder (AT)
 3. Universal Cup (UCup)
 4. Universal Online Judge (UOJ)

- 平时可以用于训练的主要赛事网站如下：

1. CodeForces (CF)
2. AtCoder (AT)
3. Universal Cup (UCup)
4. Universal Online Judge (UOJ)
5. Public Judge (PJudge)

- 平时可以用于训练的主要赛事网站如下：

1. CodeForces (CF)
2. AtCoder (AT)
3. Universal Cup (UCup)
4. Universal Online Judge (UOJ)
5. Public Judge (PJudge)
6. 洛谷

- 平时可以用于训练的主要赛事网站如下：

1. CodeForces (CF)
2. AtCoder (AT)
3. Universal Cup (UCup)
4. Universal Online Judge (UOJ)
5. Public Judge (PJudge)
6. 洛谷
7. 牛客

- 国外也会有一些相关年度赛事可以参与网络赛：

- 国外也会有一些相关年度赛事可以参与网络赛：
 1. USA Computing Olympiad (USACO)

- 国外也会有一些相关年度赛事可以参与网络赛：
 1. USA Computing Olympiad (USACO)
 2. 日本情報オリンピック (JOI)

- 国外也会有一些相关年度赛事可以参与网络赛：
 1. USA Computing Olympiad (USACO)
 2. 日本情報オリンピック (JOI)
 3. ...

训练

- 一般可以根据自己期望，自行选择停课或不停课（指停文化课）。

- 一般可以根据自己期望，自行选择停课或不停课（指停文化课）。
- 若选择停课，需要比不停课的选手更加努力，在 NOI 系列赛事名列前茅。

- 一般可以根据自己期望，自行选择停课或不停课（指停文化课）。
- 若选择停课，需要比不停课的选手更加努力，在 NOI 系列赛事名列前茅。
- 若选择不停课，平时空的时候可以来机房训练，赛前会统一停课集训。

- 我们会提前规划一张表格，会组织一些讲课和模拟赛。

- 我们会提前规划一张表格，会组织一些讲课和模拟赛。
- 若提前完成了任务，可以自行训练。

- 可以学习算法。

- 可以学习算法。
- 可以去各个 OJ 做题。

- 可以学习算法。
- 可以去各个 OJ 做题。
- 可以和别人讨论。

- 可以学习算法。
- 可以去各个 OJ 做题。
- 可以和别人讨论。
- 可以启动_____。

- 预祝各位的高中生涯愉快!