

2024 届 AGMC 天一盛夏杯数学竞赛详细信息

【基本信息】

【主办方】江苏省天一中学数学社 *i square*

【赞助商】新东方国际教育（赞助奖金+奖品）

【竞赛形式】线上开卷考试

【赛道分类】个人赛（高中组），个人赛（初中组），团队赛

【竞赛时间】三大赛道均举办于 2024 年 8 月上旬（具体日期请看【赛制信息】）

【出分时间】完赛后第二天晚上前

【参赛信息】

【参赛要求】低于 20 岁

【选手范围】线下学校和线上群体

【报名方式】

①加 QQ 群 470103005

②打开群公告内的 AGMC 官方网站，注册账号，点击“报名”功能报名参赛

【报名费用】0 元

【报名截止日期】8 月 4 日晚

注：团队赛的所有队伍成员都必须报名！

【赛制信息】

【赛道分类】

天一盛夏杯数学竞赛分为三大赛道，个人赛（高中组），个人赛（初中组），团队赛

其中团队赛需要组队参加，每个队伍 3~4 人，具体信息请看下方详细说明~

【时间安排】

个人赛·初中组

2024 年 8 月 6 日 下午 3:20~4:40

个人赛·高中组

2024 年 8 月 8 日 一 试：上午 10:00~11:20（选择题+填空题） 二 试：下午 2:00~4:40（解答题）

团队赛

2024 年 8 月 10 日 下午 2:00~4:40

【竞赛须知】

【竞赛过程安排】

- ① 加 QQ 群 470103005
- ② 打开群公告内的 AGMC 官方网站，注册账号，点击“报名”功能报名参赛
- ③ 点击 AGMC 官方网站“雨课堂”功能，遵从指示，按步骤进入“天一盛夏杯数学竞赛”班级
- ④ 打开群公告内的 AGMC 官方网站，点击右上角的“个人中心”，在“个人信息”栏目查看“参赛号”，然后在雨课堂修改个人昵称，改为【参赛号+QQ 昵称】
- ⑤ 下载“腾讯会议”软件，等待考场号发布（大约在 8.5）
- ⑥ 提前 15 分钟进入考场，填写个人信息，打印试题卷和答题卷
- ⑦ 开始竞赛，打开腾讯会议摄像头
- ⑧ 竞赛结束，将答题卷拍照后在雨课堂对应区块上传
- ⑨ 等待成绩结果（第二天晚上前出分）
- ⑩ 获奖者若需要邮寄奖品但未在报名时填写的，可以通知赛事组其希望邮寄到的地址

【可携带材料】

0.38./0.4/0.5 黑色/蓝色水笔，修正带，修正液，铅笔，橡皮，直尺，三角尺，圆规，空白草稿纸，空白方格纸，纸质材料，纸质书本，机械手表

【不可携带材料】

电子设备（包括手机，电脑，智能手表，各类计算器，耳机等信号接收器），其他参赛选手，辅助人员

【竞赛期间】群内开启全员禁言模式，禁止发起临时会话

【成绩公布】仅公布初中组前 50 名，高中组前 30 名，团队赛前 10 名队的成绩和获奖情况

【命题组信息】

【校外特邀成员】（更多命题组成员请在 AGMC 官方网站主页下方查看）

清华大学数学系大三学长-小章鱼

两届数学类 CMC 全省第一/报班教你登顶/大三数学系-刘神（柯西永远爱你）

北京大学数学系学长-毕神 Pluralism

中科大少年班数竞生-beez 喵~

纯几何吧平面几何总负责人-Fish

两位北京师范大学数学系学长

【合作杯赛】

星光杯，章鱼杯，鱼塘杯，乾坤杯，隐炎杯，加速杯，临一杯，集英苑，钓鱼杯，云山墨海

【命题原则&题目特色】

纯原创，不超纲，有难有易，简洁易懂，呼吁创新思维，不拘泥于常规解法，减少大量定理的考察

【高中组 赛道介绍】

【考察范围】

国内初中内容：全部

国内普高内容：指对幂，三角函数，排列组合，数列，导数，圆锥曲线，概率（除去向量，统计等）

国内高联数学竞赛：数论，组合

特别说明：几何部分只考察平面几何，试卷会给标准图。有新概念会给出解释。

本竞赛旨在让所有同学都能看懂题目，不要败在题目理解上，发挥自己的创新思维。

【题目类型&分值】（高联一试试+二试结构改编）

题目数量共 14 题，满分为 100 分

选择题 20 分：5 题×4 分

填空题 20 分：5 题×4 分

解答题 60 分：4 题×15 分（分别为几何，代数，数论，组合，含多道小题，分步给分）

【时间安排】

总时长为 4 小时：上午 10:00~11:20 完成选择题和填空题（一试试），下午 2:00~4:40 完成解答题（二试试）。

【难度构成】（仅供参考）

20%送分题：对标中考压轴，AMC8 压轴等难度

30%简单题：对标高考较难题，AMC10 压轴，澳洲 AMC 压轴，欧几里得压轴等难度

30%中档题：对标国内高联一试试难题，二试试，AMC12 压轴，AIME 压轴，HMMT，ARML 团队赛等难度

20%难题：对标 CMO，IMO，CTST 等难度

【奖品信息】

第 1 名：[大师金奖] 300 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（10 积分）

第 2 名：[大师银奖] 200 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（8 积分）

第 3 名：[大师铜奖] 150 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（6 积分）

第 4~5 名：[特等奖] 100 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（5 积分）

第 6~10 名：[一等奖] 50 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（4 积分）

第 11~20 名：[二等奖] 奖牌+获奖证书+自选奖品（3 积分）

第 21~100 名：[三等奖] 获奖证书

第 100+名：参赛证书

【积分兑换奖品表】

定制抱枕（5 积分）钥匙扣（3 积分）零食（1~2 积分）手工书签/贺卡（1 积分）

充电宝（4 积分）单词机（3 积分）保温杯（4 积分）学习资料（1 积分）

部分奖品存货较少，先到先得！出分后兑换！

（定制抱枕可以用自己喜欢的图片，私人定制尺寸，样式，图片）

【往期竞赛·天一新春杯】（仅有高中组）

QQ 群人数：695 人

参赛人数：342 人

平均分：22.3/100 前 30 名：31/100

最高分：63/100（天一高三学长 Lunatic 钥）

60 以上：2 人

40 以上（含 60 以上）：6 人

【初中组 赛道介绍】

【考察范围】

国内初中内容：全部

国内高联数学竞赛：初等数论&组合

特别说明：几何部分只考察平面几何，试卷会给标准图。有新概念会给出解释。

本竞赛旨在让所有同学都能看懂题目，不要败在题目理解上，发挥自己的创新思维。

【题目类型&分值】

题目数量共 25 题，满分为 100 分

所有题目均为单项选择题！

难度 I 级：10 题×3 分

难度 II 级：8 题×4 分

难度 III 级：4 题×5 分

难度 IV 级：3 题×6 分

【时间安排】总时长为 1 小时 20 分钟（80 分钟），从头到尾一次性考完

【难度构成】（仅参考）

难度 I 级：对标中考简单题

难度 II 级：对标中考中档题

难度 III 级：对标中考压轴，AMC8 压轴等难度

难度 IV 级：对标高联竞赛题，AMC10 压轴，澳洲 AMC 压轴，欧几里得压轴等难度

【奖品信息】

第 1 名：[大师金奖] 50 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（5 积分）

第 2 名：[大师银奖] 40 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（4 积分）

第 3 名：[大师铜奖] 30 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（3 积分）

第 4~5 名：[特等奖] 20 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（2 积分）

第 6~10 名：[一等奖] 15 元奖金+获奖证书

第 11~20 名：[二等奖] 10 元奖金+获奖证书

第 21~30 名：[三等奖] 5 元奖金+获奖证书

第 31~100 名：[鼓励奖] 获奖证书

第 100+名：参赛证书

初中组的总奖金虽然比高中组少，但是获得奖金的名额大大增加了，因此获得奖金的概率也大大提升了。

如果你数学能力有限，建议仅报名参加初中组，有很大概率拿一点小奖金；

如果你数学能力较强，建议你报名参加高中组，跟大家一起拼搏，拿巨额奖金！

【积分兑换奖品表】请参考高中组信息

【团队赛 赛道介绍】

【队伍人数】

3~4 人（低于 3 人或高于 4 人的队伍均不得报名）

【赛制说明】

请参赛选手们自行提前组队，组队方式包括但不限于线上网友组队，线下同学组队

选手们可以给自己的队伍起个名字，最后会公布所有队伍的排名

所有队伍成员必须提前登记好个人信息！

所有选手可以共同讨论题目，并指定一名选手写下答案

每个队伍最终仅需要交出一份答卷，选出一名代表交卷即可

【考察范围】

很抱歉，团队赛考察范围不可透露。团队赛不仅旨在考察大家的数学能力，也需要考察大家的团队合作能力。

因此，鉴于队员有各自所擅长的领域，团队赛的考察范围的广度极大，希望大家可以邀请各个领域的强者一起组队，发挥彼此的优势，来共同攻克这场团队赛！

【题目类型&分值】

题目数量共 12 题，满分为 100 分

一共分为四大部分：几何部分，代数部分，数论部分，组合部分

每个部分共 25 分，含 3 道题目，分别为 2 道填空题和 1 道解答题

填空题 A 为 2 分，填空题 B 为 3 分，解答题为 20 分

【时间安排】总时长为 2 小时 40 分钟（160 分钟），从头到尾一次性考完

【难度构成】

填空题：对标国内高联一试难题，二试，AMC12 压轴，AIME 压轴，HMMT，ARML 团队赛等难度

解答题：对标 CMO，IMO，CTST 等难度

注：由于没有考察范围的限制，团队赛的难度也不可限制，以上难度构成说明仅作参考

【奖品信息】（按组排名）

第 1 名组：[特等奖] 200 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（15 积分）

第 2 名组：[一等奖] 160 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（12 积分）

第 3 名组：[二等奖] 120 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（9 积分）

第 4 名组：[三等奖] 80 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（6 积分）

第 5 名组：[鼓励奖] 40 元奖金+奖牌+获奖证书+自选奖品（3 积分）

其余组：获奖证书（只要参加就能拿获奖证书）

注：奖金与奖品为一整组的量，请组内成员自行分配

【积分兑换奖品表】请参考高中组信息