**2015年上海市中学生物理学术竞赛**

竞赛规则

1、竞赛的背景

国际青年物理学家锦标赛（International Young Physicists' Tournament）简称IYPT，也被称为物理世界杯（World physics cup）。作为当前国际上最重要的高中物理团体对抗赛事，她自1988年创始以来吸引了国际上近40个国家的优秀高中生参与。2008年中国首次派队参加了国际竞赛。2010年中国借鉴国际青年物理学家竞赛（IYPT）的模式，创办的全国性大学生赛事（CUPY），已经成功举行了四届。2014年上海市高校，也正式举办了上海市大学生物理学术竞赛（SUPT）。秉承国际赛事的理念，通过上海市物理学会与上海市大学生物理学术竞赛（SUPT）联合，举办2015年上海市首届中学生物理学术竞赛。

上海市中学生物理学术竞赛，是在上海市高中学生中开展的学生团体学术竞赛，以团队合作的形式研究实际物理问题，以辩论的形式进行竞赛。举办这项赛事旨在锻炼中学生解决复杂科学问题的能力，培养学生的开放性思维能力，通过竞赛辩论环节，培养学生的交流表达能力，使学生的知识、能力和素质全面协调发展。

2、竞赛的有关事宜

**2.1竞赛题目**

2015年上海市中学生物理学术竞赛题目参考同年国际青年物理学家锦标赛题目，在力、热、光、电等物理分支下的 17个题目中选择12题作为上海市中学生物理学术竞赛的试题，第2、3、4、5、6、7、9、10、12、13、15、17题，以此通知附件一的原文题目为准，其他批注仅供参考。

**2.2 参赛队组成与报名**

（1）参赛队以团队形式报名，不接受个人报名；

（2）每支队伍由 5 名学生组成和1位指导教师组成；

（3）上海市各区县选拔一支队伍参赛，浦东新区可以选拔二支队伍参赛；另外，上海市教委直属学校的高中可以自愿组队参赛，不占区县名额。

**2.3 裁判**

本届裁判由高校教师和中学教师联合担任。

**2.4 竞赛规则**

本项竞赛以普通话为工作语言，以抽签分组、团队辩论的方式进行。赛前通过抽签分组，每支队伍参加三轮对抗赛，每轮对抗赛由三支或四支队伍参加。抽签过程中要避免两队重复相遇。

每一轮对抗赛分为三个或四个阶段，若有三支队伍参加，这三支参赛队在不同的阶段扮演三种不同角色，即：正方、反方和评论方,进行三个阶段的竞赛。若有四支队伍参加，则这四支参赛队扮演四种不同角色，即：正方、反方、评论方和观摩方,进行四个阶段的竞赛。每一轮对抗赛中角色的转换顺序如下：

三支队伍参赛时：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 队1 | 队2 | 队3 |
| 1阶段 | 正方 | 反方 | 评论方 |
| 2阶段 | 评论方 | 正方 | 反方 |
| 3阶段 | 反方 | 评论方 | 正方 |

**每一阶段竞赛定时 55 分钟，具体流程如下：**

|  |  |
| --- | --- |
| 流程 | 限时（分钟） |
| 反方向正方挑战竞赛题目 | 1 |
| 正方接受或拒绝反方挑战的题目 | 1 |
| 正方准备 | 5 |
| 正方进行所选题的报告 | 12 |
| 反方向正方提问，正方回答 | 2 |
| 反方准备 | 3 |
| 反方的报告(最多5分钟)，正反方讨论， | 15 |
| 评论方提问，正、反方回答 | 3 |
| 评论方准备 | 2 |
| 评论方报告 | 4 |
| 正方总结发言 | 2 |
| 裁判提问 | 5 |
| 总计 | 55 |

**对抗赛中对不同角色的要求：**

正方就某一问题做陈述时，要求重点突出，包括实验设计、实验结果、理论分析以及讨论和结论等。反方就正方陈述中的弱点或者谬误提出质疑，总结正方报告的优点与缺点。但是，反方的提问内容不得包括自己对问题的解答，只能讨论正方的解答，评论方对正反方的陈述给出简短评述。观摩方不发表意见。

在每一阶段的竞赛中，每支队伍只能由一人主控发言，其他队员只能做协助工作，可以和主控队员交流，但不能替代主控队员进行陈述。在每一轮对抗赛中每个队员最多只能作为主控队员出场两次。作为正方，在一支队伍的全部竞赛中，每个队员作为主控队员进行陈述次数不能超过一次。

**题目挑战和拒绝规则：**

在同一轮对抗赛中，选用题目不能相同。

反方可以向正方挑战任何一道题目，但有以下情况除外：

A) 正方在先前竞赛及本轮中已经拒绝过的题目

B) 正方在先前竞赛及本轮中已经陈述过的题目

C) 反方在先前竞赛及本轮中作为反方挑战过的题目

D) 反方在先前竞赛及本轮中作为正方陈述过的题目

如果可供挑战的题目小于 5 道，则上述限制按照 DCBA 的顺序予以解除。在一支队伍的全部竞赛中正方对于可供挑战的题目，总计可以拒绝三次而不被扣分，之后每拒绝一次则从正方的加权系数中扣去0.2分。

**评分与成绩**

在一轮对抗赛中，每一次阶段赛过后，每位裁判就各队承担的角色表现打分，分数为1至10分的整数分数，裁判组的平均分数作为该阶段赛的成绩（角色成绩），计算参赛队的一轮竞赛成绩时，不同角色的加权系数不同：

正 方： × 3.0；

反 方： × 2.0；

评论方： × 1.0。

各参赛队在一轮对抗赛中的成绩为各阶段赛成绩的加权总和，并把结果四舍五入保留2位小数。各参赛队的总成绩为该队在所有三轮对抗赛中取得的成绩总和。以参赛总成绩最后排名。

为了竞赛的公平、公正，在前期的三轮竞赛中，每个参赛队在服装、道具、制作PPT以及辩论等各个环节中，都不能出现学校的信息。只在前三名的表演赛时可以使用学校的LOGO。

**2.5 奖励办法**

本次竞赛设特等奖、一等奖、二等奖、三等奖等奖项和若干单项奖。每支获奖队伍将获得相应的证书。