附件2

许昌市第一届青少年信息素养编程大赛

竞赛规则

一、参赛范围

1.参赛组别：

小学低龄组（1、2年级）、小学中龄组（3、4年级）、小学高龄组（5、6年级）、中学组（7-9年级）

2.参赛形式：个人赛。

二、竞赛环境

1.竞赛工具：

小学低龄组：积木——小颗粒（国家机器人等级考试标准套盒）；

小学中龄组：人工智能创意编程（需结合硬件平台进行图形化代码编程或arduino代码编程，依据中国蓝桥杯人工智能创意编程大赛/中国电子学会机器人等级考试三四级）；

小学高龄组：C/C++/Python代码编程（DEV5.11以上或组委会提供比赛软件平台）；

中学组：C/C++/Python代码编程（DEV5.11以上）

2.网络要求：

在能满足竞赛需求的联网环境下进行（网络带宽不低于100M）。

三、竞赛流程

初赛为线上作答，参赛选手在规定时间内完成比赛内容；

决赛为线下，由组委会现场命题，选手作答。

四、竞赛内容

1.内容：（参考中国蓝桥杯大赛及中国电子学会相关专业1—6级等级考试大纲）

小学低龄组：客观题+主观题（实操）

小学中龄组：客观题+主观题（编程），主观题根据一定的场景需求，在指定的硬件平台上实现相关程序编写（需结合硬件平台进行代码编程题，采用mixly/Arduino IDE进行编程）

小学高龄组：主观题（4道代码编程题）

中学组：主观题（4道代码编程题，参考信息学奥赛大赛标准）

2.形式：

初赛阶段客观题（小学低龄组、小学中龄组参加）：参赛选手在规定时间内登录竞赛平台获取考题，在比赛时间内完成并提交，系统自动评分（每名选手仅有一次答题机会）；

初赛阶段主观题：小学低龄组主观（实操）题由选手自行居家完成，提交4张照片和1段五分钟之内的视频，发送至组委会邮箱（照片为制作过程，视频为作品介绍）；小学中龄组主观（编程）题，按照组委会命题，由选手在电脑上自行编制完成，作品命名“考生姓名+报名电话”，发送至组委会邮箱；小学高龄组主观题，按照组委会命题，在规定时间内登录竞赛平台自行完成代码编程并提交；中学组主观题，按照组委会命题，在规定时间内登录竞赛平台自行完成代码编程并提交。

决赛阶段采用线下竞赛，选手可自备工具，也可使用组委会指定的竞赛工具（电脑、机器人套盒、人工智能创意电子平台）。

3.初赛题型、题量、分值如下表：（决赛标准与初赛基本一致，详细标准另行通知）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 科目 | 题型 | 题量 | 分值 | 总分 |
| 小学低龄组 | 机器人 | 单选题 | 10题 | 4分/题 | 100分 |
| 判断题 | 5题 | 2分/题 |
| 主观题（实操） | 1题 | 50分/题 |
| 小学中龄组 | 代码编程 | 单选题 | 10题 | 4分/题 | 150分 |
| 判断题 | 5题 | 2分/题 |
| 场景应用编程 | 2题 | 50分/题 |
| 小学高龄组 | 代码编程 | 命题编程 | 4题 | 100分/题 | 400分 |
| 中学组 | 代码编程 | 命题编程 | 4题 | 100分/题 | 400分 |

五、评比标准

1.考试结束，客观题系统自动评分，主观题由裁判组评分；

2.单选题、判断题、程序选择题按照标准答案评分；

3.主观题评分标准如下：

**小学低龄组：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标 | 描述 | 分值 | 满分 |
| 作品结构 | 1.运动流畅，结构稳定。 | 10分 | 50分 |
| 2.创意新颖。 | 10分 |
| 3.作品制作过程独立完成，无协助。 | 10分 |
| 4.结构复杂度。 | 10分 |
| 5.作品介绍表达清晰，用词准确 | 10分 |

**小学中龄组：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标 | 描述 | 分值 | 满分 |
| 程序设计  （共2题） | 1.能够实现场景内容，逻辑严谨，运行流畅、高效，无错误。 | 20分 | 100分 |
| 2.设计合理。 | 10分 |
| 3.算法合理。 | 10分 |
| 4.程序设计代码规范，有创新性，功能多样，形式新颖或能创新性解决实际问题。 | 10分 |

**小学高龄组：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标 | 描述 | 分值 | 满分 |
| 程序设计  （共4题） | 1.顺利编译、运行，完成题目要求。 | 70分/题 | 400分 |
| 2.语法简练、算法优秀、运行高效。 | 20分/题 |
| 3.编写格式清晰、简洁、易读。 | 10分/题 |

**中学组：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标 | 描述 | 分值 | 满分 |
| 程序设计  （共4题） | 1.顺利编译、运行，完成题目要求。 | 70分/题 | 400分 |
| 2.语法简练、算法优秀、运行高效。 | 20分/题 |
| 3.编写格式清晰、简洁、易读。 | 10分/题 |

六、不予评奖

比赛期间存在以下情况的，不得参与评奖：

1.比赛迟到15分钟以上；

2.不听从裁判（评委）的指示；

3.参赛选手未到场、未按时完成比赛；

4.比赛成绩为零分；

5.被投诉且成立；

6.比赛作弊。

七、相关说明

1.参赛选手须实名，如有虚假报名，一经发现或举报，核实后将取消比赛资格。

2.作品内容健康向上，不触犯国家法律法规，不得剽窃、抄袭、顶替他人作品，如因此引起任何法律纠纷，其法律责任由参赛选手本人承担，并取消选手的参赛资格和获奖资格。

3.本规则是实施裁判工作的依据，在竞赛过程中裁判（评委）有最终裁定权。凡是规则中没有说明的事项由裁判组决定。

八、大赛技术运营咨询

联系方式：闫老师13937400042

电子邮箱：lbtmaker@163.com