**童心世界，“纸”趣横生**

**——四年级科技文化月主题系列活动**

**一、活动背景**

发扬“人人关注创新、人人支持创新、人人参与创新”的精神，让更多的家庭、学校和社区参与到创新活动中来，进一步推进学校科技文化创新活动的开展。

1. **活动时间**

2024年3月1日—3月31日

1. **活动对象**

全体四年级学生

1. **活动内容**
2. **千“纸”百态**

结合道德与法治《这些东西哪里来》一课，学生进行调查研究，了解纸的前世今生，包括纸发明创造的历史过程、现代社会纸的生产等知识，撰写调查报告。收集各式各样的纸，在班级里进行触摸体验，感受不同材质。

**（成果形式：调查报告）**

**（二）“纸”和你玩——纸绳拖重比赛**

1.参加形式

以家庭为单位组队参与，比赛为四年级组，每班限报五组家庭。

1. 具体任务

用一张报纸制作一根纸绳，拖动尽量重的物体。

\*限制条件：

①纸绳只能使用1张报纸来制作（大小如《常州日报》的报纸）。纸绳的长度至少1.5米。

②不得使用任何有粘性的材料（如胶水、粘胶带等）和其他任何东西来加固纸绳。

③学生和家长事先在家里按规定制作好纸绳（比赛前递交全程制作的视频）。

3.比赛流程

①带好事先做好的纸绳，二人共同协作完成比赛任务。

②把纸绳的一端连接到拖板绳环上，拉直后的另一端放到起始线外。

③一人站在起始线外用双手拿着纸绳的一端（双手不能超过起始线），另一人向拖板上加杠铃片（至少一块杠铃片），然后用纸绳拉动拖板。在拖拉过程中，拉拖板参赛者手中的纸绳始终要保持1.5米长（即双手握绳处与拖板的距离）。

④每拉动拖板25厘米，压着了加重线就必须增加杠铃片，所加的杠铃片重量不限。

⑤纸绳断裂或拖板已被拉过起始线则比赛结束。

4.计分规则

①如拖板拉过起始线，比赛成绩为拖板上杠铃片的重量×1.5米。

②如拖拉过程中纸绳断裂，比赛成绩为拖板上杠铃片的重量×拖板拉过的加重线距离。

③比赛结束，裁判将对纸绳（包括断裂纸绳）进行检查，如纸绳不符合要求，则成绩为0分。

5.场地要求

①拖板用30厘米×40厘米的细木工板制成（下表面砂光），前端装有直径为6毫米的绳子做成的拉环。

②重物有2.5公斤、5公斤杠铃片各一块，10公斤、15公斤、20公斤的杠铃片各若干块。



1. 竞赛奖项

设“金擂奖”、“银擂奖”、“铜擂奖”若干名

**附表：**

**千“纸”百态调查报告**

**班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |
| --- |
| **我找到的纸** |
| **（可粘贴）** |
| **纸的发明历程** |
| **（可文字介绍，可绘制思维导图）** |
| **我们的生活用纸是这样来的** |
|  |

**浦小科技节创新活动亲子擂台赛 ---《纸绳拖重》**

**报名单**

班级 项目负责教师 联系电话

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 学生姓名 | 学生性别 | 家长姓名 | 指导教师 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |