

大炮、钢琴、狙击枪、瓷器……运河区上海路小学的学生用智力七巧板,拼出多种形象生动活泼的图案,参加了“七巧科技”系列活动全国总决赛——

“玩好”七巧板 全国拿冠军

本报记者 李小贤

沧州市运河区上海路小学的师生们没有想到,他们“玩”智力七巧板竟然“玩”出全国冠军。

今年7月底,他们受邀参加了第27届“七巧科技”系列活动全国总决赛,与来自全国各地的200多名学生一起角逐比拼,获得了多项冠军。

“玩”出来的冠军

在上海路小学的创客教室里,科技辅导员李秋霞看着学生们在第27届“七巧科技”系列活动全国总决赛上获得的奖杯和奖状,脸上露出欣慰的笑容。

近半年的时间里,李秋霞带着孩子们在七巧板的“神秘世界”进行探索,还带着他们走入了全国性的比赛。

7月底,第27届“七巧科技”系列活动全国总决赛在云南省昆明市第十中学(求索校区)举行。来自全国的200多名选手要完成七巧板个人赛和团体赛。上海路小学的10名学生受邀参加比赛。

在这次比赛中,参赛选手使用的是智力七巧板。智力七巧板是传统七巧板衍生出来的,因为它有半圆形和圆形的加入,相比之前的七巧板更灵活一些。智力七巧板由7块不同形状的几何图板组成,巧妙地应用排列组合和线形规划原理,可以拼排出多种形象生动的自然景观、体育活动、故事场景等。

本届比赛分幼儿组、小学低段组、中段组、高段组以及中学组五个组别。上海路小学参赛选手来自二年级到五年级,分别参加了小学低段组、中段组、高段组的比赛。他们要在90分钟的时间里完成七巧板组合试题,包括拼出飞碟、碗橱、企鹅等图形。最后一道综合想象题很考验学生的想象力,不同组别选手要用七巧板拼出消防员救火、暑假有趣的一件事等主题作品。

“这次比赛感觉题目并不难。”学生王跃儒说,她所做的试卷,最后一道题的主题是致敬最可爱的人——消防员。她用了5副七巧板完成了自己的创作。

团队赛以5人小组参赛,共26队,130人。比赛主题是“低碳新家园 携手新能源”。

上海路小学学生组成两队参赛。学生刘一燃说:“我们拼出了风力发电、新能源汽车等图案,然后又把拼出的图复画了出来,填上色彩。团队赛不仅比拼谁的构思新颖,搭建巧妙,还要比拼图画、色彩的美观。”

刘一燃所在的团队创作的作品最终荣获了团队赛一等奖。这次比赛,上海路小学学生共获得6个人一等奖,1个团体一等奖,学校被授予“科普示范学校”称号。

她带孩子走进七巧板世界

李秋霞是上海路小学学生玩七巧板游戏的领路人。



孩子将七巧板拼出的图案画出来

今年33岁的李秋霞一直在上海路小学从事科技辅导员工作。半年前,通过全国科技辅导员微信群,她了解到了智力七巧板。

她发现,拼七巧板的过程中,不仅需要想象力,还需要数学、美术等方面的知识。

李秋霞先买了一套智力七巧板,业余时间,她边拼七巧板,边琢磨如何让七巧板走进课堂。

“当时,我就觉得可以把七巧板引入学生课堂,让更多学生能够感受到七巧板的魅力。”李秋霞说,她为二年级的学生开设了公开课,通过短视频展示七巧板能做什么。当用七巧板拼出的“山海经”“葫芦娃”等图画时,很多孩子的目光被吸引了。

这些图画是怎么拼出来的,七巧板还能拼出什么……学生们问李秋霞。李秋霞耐心地给孩子们解答。

“像勾股定理等数学知识,这个年龄段的孩子还没有学习。但如果想要拼七巧板图形,孩子们就要掌握这些。”李秋霞说。

在学校的支持下,李秋霞选拔出30名学生成立了七巧板社团。社团每周都要上课。她还将学校买的七巧板分发给孩子们,让孩子们带回家去练习。

李秋霞说:“让我没想到的是,除了孩子感兴趣,一些家长也参与其中,陪着孩子一起拼。”

起初,李秋霞会带着孩子们去拼一些图形。这些图形只有轮廓,如何去放置七巧板,需要孩子们开动脑筋,并动手尝试。

有一次,李秋霞指导着孩子们去拼一些日常农具图形。她发现,有的农具孩子们根本就不认识,没办法拼出来。怎么办?李秋霞上网找了农具的图片,先让孩子们去认识,在脑海中形成具象。再拼起图案来,孩子们的速度就快了些。

二年级学生冉泓楷非常喜欢七巧板,拼七巧板时手速快,想法也多。他会根据李秋霞给出的主题,拼出不同的造型。孩子



参加全国比赛



孩子用七巧板拼出各种各样的图案

们也受冉泓楷的带动,争先恐后去拼新造型,谁也不服输。用孩子们的话说,“我们要用七巧板拼出‘全世界’”。

“打怪兽”

李秋霞了解到,今年7月底,第27届“七巧科技”系列活动全国总决赛在云南举办。她自己的想法也多。她会根据李秋霞给出的主题,拼出不同的造型。孩子

没有选拔赛,上海路小学没有资格参加决赛。她抱着试试看的态度和对方联系。没想到,组委会给他们发了外卡,特别邀请他们参赛。

虽然作为“照顾生”持外卡参赛,但得赛出自己的水平。李秋霞为了这次比赛,暑假期间对参赛的10名学生进行集训。七巧板比赛还要比拼构图和色彩等,需要专业的美术老师指导,就这样,学校美术老师高培英也参与到了指导训练中。

了解到“七巧科技”系列总决赛比赛的项目,李秋霞买来多套“七巧科技”智力七巧板个人赛以往的比赛题目,带着孩子们练习。这些试卷的规定完成时间是90分钟,而李秋霞和高培英根据孩子们的情况将时间压缩在了60分钟。

大炮、钢琴、狙击枪、瓷器……一个个图案在孩子们的巧手下拼了出来。潘家萱是个活泼好动的小女孩,很多时候她都是第一个将图案拼出来。她说:“组图分解就跟‘打怪兽’一样,非常有趣。”

每次做到综合联想题时,潘家萱就更加兴奋。“在做这样的题时,需要不断调整构思,不仅要反映出主题,还要把所有的七巧板组合完成。这里面最难的就是多副组合创作拼板之间不能重叠,每一幅作品也必须是完整的多副七巧板组合,不能少一块,也不能多一块。”潘家萱说。

她会针对一个综合联想题的主题,构想出几个不同的图形,让老师指点。

有时训练结束了,孩子们都不走,还在拼七巧板。他们曾用10副七巧板拼成了一座高塔。晚上回到家,孩子们还积极拼图,然后请老师指导。李秋霞和高培英也会放弃休息给孩子们点评。

从各执己见到团结协作

“个人赛比拼的是个人能力,团体赛却不同,需要团队通力合作,才能完成一幅满意的作品。”李秋霞说。

团体赛需要5人一组,李秋霞为此做了特意安排,一个小团队中不要有拼图构思巧妙的孩子,还要有绘画功底强的孩子,还要有一个协调能力强的孩子。李秋霞根据孩子们的情况进行了组别划分。

李秋霞说,起初刚分了小组进行训练时,孩子们都有点“心高气傲”,谁也不服谁。比如拼图构思时,有的孩子好不容易拼出了图案,就不愿意再让别的孩子去改动,在这种情况下,就需要去协调,不能影响大局。

五年级学生刘一燃是一名小组组长,组织协调能力强。当遇到创意调整问题时,她会与其他学生进行沟通,一起完善创意。刘一燃说:“团体比赛中,大家不能各执己见,只有取长补短,才能让作品更加出色。”

上海路小学德育副校长王娟说:“‘七巧科技’系列活动是中国青少年科技辅导员协会、全国少工委纳入全国青少年重点科普活动的项目。七巧板游戏能很好地锻炼学生的动手能力、思维能力和空间搭建能力。同时,七巧板低价易得、趣味好玩,是很好的益智玩具。”

王娟表示,这次孩子们取得了不错的成绩,新学期学校将把七巧板的课程引入更多的班级,让更多孩子参与其中。

(本版照片由李秋霞提供)