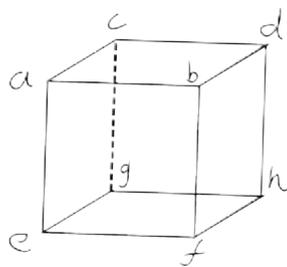


2021年11月2日 星期二 责编:余维新 张亮 美编:曹优静 审读:邱立波



培养孩子数学兴趣 靠天赋还是靠后天?

宁波名师说出真相



虽然自古以来有诸多名人大家为数学代言,但对现在不少家长和孩子来说,数学并不怎么美妙,只要一想到背公式、记题型、海量刷题这三大招,就望而却步。

在最新一期的《师·说》直播间,宁波市名教师、镇海蛟川双语小学党支部书记王世彦,宁波市名教师、奉化龙津实验学校校长任宁,宁波市优秀教师、华师大宁波艺术实验学校副校长孙惠惠三位嘉宾共同围绕着“孩子数学兴趣的培养,靠天赋还是靠后天”展开讨论,并且针对小学不同年龄段学生的数学学习,给出了趣味十足又实用有效的好方法,以乐学的数学教学理念和丰富的教学经验吸引到14余万人次的观看量。

□现代金报 | 甬上教育
记者 陈嫣然

《师·说》由宁波市教育局、宁波教育学院主办,宁波市中小学教师培训中心、现代金报·甬上教育承办,面向宁波全市中小学(幼儿园)学生及家长,遴选宁波市名教师,通过关注学生的日常学习习惯,以及家长在家庭教育中的疑难困惑,结合学科特点,为广大学生及家长答疑解惑。



第四期

主持人

孙惠惠

华师大宁波艺术实验学校副校长
宁波市优秀教师

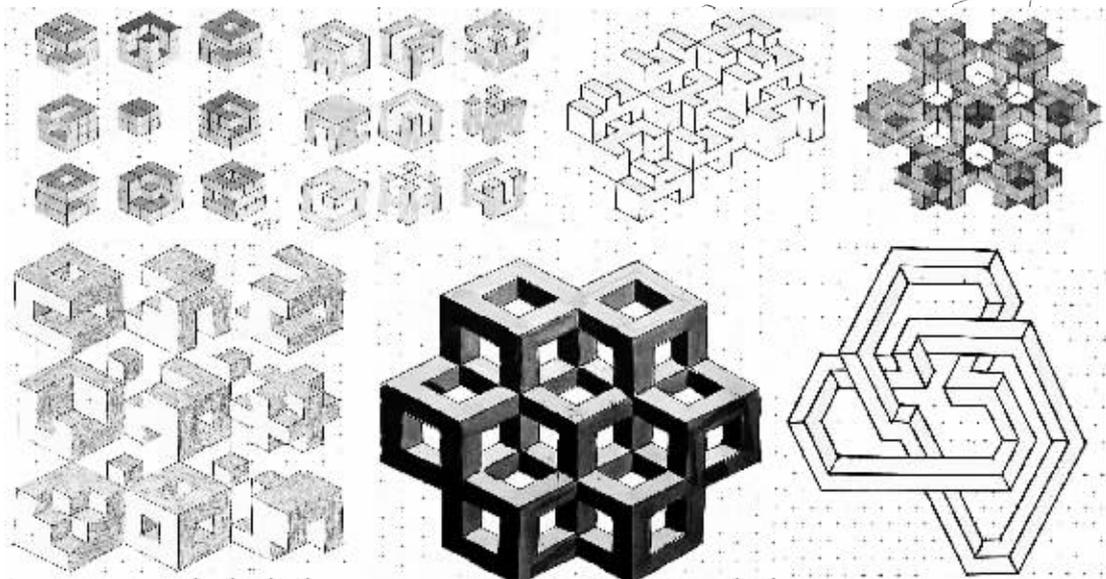
嘉宾

王世彦

镇海蛟川双语小学党支部书记
宁波市名教师

任宁

奉化龙津实验学校校长
宁波市名教师



立体图形能激发孩子创作兴趣,为学习立体图形做好铺垫。

A

低年段重好玩 高年段爱挑战

“说到兴趣,我想到一句话:知之者不如好之者,好之者不如乐之者。有兴趣的孩子会积极主动地去学,没兴趣的孩子是被动无奈地去学,两者的效果会相差很多。”都说兴趣是最好的老师,任宁认为,培养数学兴趣,正是学生学好数学的第一步。

从多年的教学过程中,任宁发现,学生对数学的兴趣起源既有来自于天赋,对数学“自来熟”,天生有兴趣;也有的来自于后天,有的是因为喜欢数学老师的课,进而喜欢上了数学;还有的仅仅因为成功解开了一道数学题,就激起了学生对数学的挑战欲。也就是说,学生的兴趣是波动的,也是可以培养的。

怎么培养?王世彦指出,得按学生的年龄段“对症下药”,“不同年龄段孩子的兴趣点有明显的区别。低段,孩子往往容易被好玩的内容所吸引,所以在数学教学中穿插一些有趣的故事、动画人物,绘本或是游戏,他们会觉得非常有意思。”

王世彦举了《西游记》中一个例子,“二年级教学乘法口诀时,我们可以让孩子课前去发现课本之外的乘法口诀,他们会找到西游记故事里的很多关于乘法口诀内容,比如,猪八戒说‘我会六六三十六变’,孙悟空在八卦炉里住了七七四十九天,唐僧师徒经历了九九八十一难……你们看,有了孙悟空、猪八戒的帮助,口诀学习就变得有趣多了,记忆起来也特别快。”

王世彦建议家长和老师们,不妨多多挖掘孩子熟悉的故事、人物或事物中的数学元素,让他们感觉原来数学就在身边,这对学习会有很大的帮助。

好玩有趣是低年段学生爱上数学的“法宝”,那么对高年段的学生来说,颇具挑战性的任务或者新奇的内容更能激发他们对数学的浓厚兴趣。

任宁推荐,可以让学生多玩玩数独,虽然看上去形式枯燥,但学生们非常愿意不断地花时间去挑战一个个难题,去尝试一种新的方法,在动脑筋的过程中,不断挑战自我,充分调动起了积极性,既培养出了兴趣,也能很好地促进逻辑思维能力的提升。

B

放弃灌输式教学 培养数学高阶思维

“1加3等于几啊?2加2等于几啊?”看着孩子一脸茫然,家长顿时气不打一处来:“怎么回事?教了这么多遍还是记不住?”

这样的场景是不是似曾相识?不少家长对孩子进行数学启蒙时,过于注重结果认知,而轻视了过程认知,使得孩子是用记忆的方式来学习知识,而非运用思维来学习,也就是俗称的死记硬背。久而久之,孩子不仅感受不到数学的乐趣,甚至还会产生严重的挫败感。

“学习数学的真正乐趣,应该是在学习的过程中享受数学思考带来的快乐。”嘉宾们针对这一现象,提出了一个更高阶的名词——智趣。

王世彦说,“智趣”需要在数学的深度学习培养。在课堂上,教师应尽可能地展开知识的发生过程,让学生发现其中的规律与联系,在学习的过程中体会数学学习的真谛。

“比如,学习圆的认识,其中有一个重要的知识点,就是让学生知道‘同一个圆的半径都相等’这样一个事实。”在一般情况下,老师会先让学生画一画或是折一折,然后用量一量、比一比的方式,从而发现都是一样长的,“但是我觉得这样只停留于操作性的记忆水平,而且还会因为测量误差,个别学生可能会发出‘有点不一样长’的疑问。”在任老师的课堂上,他会引导学生观察圆规画圆的过程,发现圆规两脚间的距离就是半径,而在画圆的过程中,圆规两脚间的距离是没变的,所以半径也肯定没变。

C

通过实践和应用 进行深度数学学习

数学需要深度学习,这意味着学生需要更多的实践和应用。一直坚持小学数学一线教学的王世彦总是带领着孩子们通过“自主探究、合作互助”的方式感受数学学习的魅力和灵动。

“五年级的学生学了不规则物体体积测量后,提出想知道如何测量一粒绿豆,一张A4纸、一个乒乓球的体积,同学们想到了很多办法:比如先测出500张A4的体积就可以求一张A4的体积,给乒乓球绑一颗磁铁沉入水里,测出它的体积,等等。”王世彦认为,这些活动既好玩,又需要数学的方法,学生们互帮互助,还突破思维的舒适区,不断助推数学的高阶思维的培养,实属一举多得。

激发兴趣、保持兴趣,在数学学习的进阶路上,更少不了“志趣”的支持。嘉宾们建议,家长和老师们更要注重培养孩子们在学习过程中的意志力,通过不断地克服困难,不断地攻克难题,去赢得每一次破题的快乐和成功。



扫二维码
进入直播间

