

运用情境教学，打造高效的数学课堂

马学才

(甘肃省临夏县新集镇古城小学, 甘肃 临夏 731800)

【摘要】随着新课程标准的落实, 其强调教师要结合学生的实际生活合理设计教学活动, 并以此激发学生学习的兴致, 从而帮助他们有效掌握知识技能。所以在实际教学中教师要合理创设教学情境。因为良好的教学情境能使抽象、乏味的数学课堂变得生动、有趣起来, 这不仅能将学生的目光集中在课堂上, 还能培养他们的学习兴趣、发展其思维, 这样学生对数学知识的掌握以及技能的应用效果, 都会大幅度提高。基于此, 本文围绕运用情境教学, 打造高效的数学课堂进行了分析和探讨。

【关键词】情境教学; 数学课堂; 高效

引言:

随着新课改政策的落实, 各大学校与教师都开始致力于打造高效课堂。在小学教育体系中, 数学是一门基础且重要的课程, 通过打造高效的数学课堂不仅能提高学生的学习能力与素质, 还可促进教师专业化水平的发展。在高效课堂中, 学生是教学的主体, 促进学生的全面、个性化发展是其目标, 高效课堂并不同于以往的以教师为核心的灌输式教学, 其注重的是学生这一个体以及他们在智力、情感以及思维等方面的发展。所以对于课堂教学提出了新的要求, 不管是学校还是教师都要全面探索新的教学模式, 明确学生在教学中的主体地位, 从而引导他们积极、自主地参与教学活动。相较于以往的课堂教学, 情境教学不再局限在教师单一的知识讲解中, 而是将情与境有机结合到一起, 原本枯燥、复杂的教学会生动、有趣起来, 对于抽象的数学知识教师也可形象地呈现在学生面前, 这样学生对知识的理解能力也会加强。

一、情境教学遵循的原则

(一) 趣味性原则

合理开展情境教学不仅能使数学知识直观、形象地展示在学生面前, 还能激发他们的学习兴致与热情, 而要想实现这点, 数学教师必须遵循相应的教学原则, 如趣味性原则。众所周知, 小学生的思维是形象思维, 而数学知识的抽象性较强, 所以学生在学习

数学时会遇到很多困难。基于此, 在教学期间教师必须合理创设教学情境, 通过让学生体验身临其境也能将抽象知识直观地展示出来, 而学生学习与自主探究的兴趣也能全面激发。

(二) 生活性原则

生活情境是学生最熟悉且亲近的, 借助生活进行教学, 教师可强化他们对知识的理解, 还能将他们的应用能力加强。在实际教学中, 教师应创设与学生生活相关的情境, 通过在生活中选择知识素材, 学生可对数学的学习产生亲切心理, 还能让他们明白数学来源生活又应用生活。并且在实际创设的过程中, 教师还要尽量避免脱节学生的生活, 否则会对情境教学的效果产生极大的影响^[1]。

(三) 实践性原则

小学数学具有较强的实践性, 它可让学生在实践中构建知识, 并应用知识来解决实际问题。教学的实践性可引导学生动手实践操作, 通过观察体验也能加深他们对知识的理解, 对于现实问题也能有效地解决。不仅如此, 在开展情境教学的过程中, 教师还要遵循开放性原则, 激发学生的探索欲望, 小学数学课堂教学的有效性也会大幅增强。

二、创设数学教学情境的方法

(一) 比赛法

由于小学生大多争强好胜, 乐于表现自己, 所以

在教学中组织学生与学生或学生与教师之间的竞赛,可将学生的积极性提升,进而发挥出他们最大的潜能,对知识内容也能深入理解,而课堂教学的内容也会更加生动、趣味。所以教师可针对性创设比赛情境,这样学生的学习兴趣也会激发,下文会详细阐述该方法的应用。

(二) 故事法

故事是小学生非常喜爱的,而且对于故事中的内容他们非常相信。此时教师可采用故事法创设教学情境,结合课本内容并采用多媒体技术,将生动、形象的故事带入到教学之中,这样学生的注意力会得到集中,他们也能快速融入到故事角色中,从而积极、自主地参与学习活动。尤其是教学中的抽象、单一的知识内容,在故事的渲染下边的更具感情色彩,这在很大程度上都会提高教学的效果,下文会详细阐述该方法在数学教学中的应用。

(三) 表演法

随着教育教学的革新,为了促进学生的综合发展,教师还要为他们提供展示自己的机会。在教学期间教师可为学生提供表演契机,通过学生的亲身表演,他们对教学内容能更加了解,而在表演氛围的带动下,学生也能更好地学习知识并感悟道理,这在很大程度上都能起到“春风化雨、润物无声”的效果。举例说明,在进行行程问题教学时,教师可让学生表演“同时出发”以及“相向而行”等活动。

(四) 游戏法

小学生爱玩是一种天性,而学习又是他们的天职,所以为学生创设游戏教学情境可将学生的学与玩结合到一起,这样他们便可在玩耍中学习,在学习中娱乐。所以教师应采用游戏法来创设数学情境,通过将数学知识与思想全面贯彻到游戏之中,学生可在玩耍中产生对知识的学习兴致,还能积极、自主地融入知识学习与探索氛围中,通过这一过程中学生的逻辑与发散思维能得到拓展,他们还能掌握更多的知识内容。下文会详细阐述游戏法在创设教学情境中的应用^[2]。

(五) 操作法

对于小学数学教学而言,动手实践能力很重要,

所以在实际教学中,教师要结合学生的好动特点充分挖掘课本教材,并引导学生动手实践从而收获更多的感性认识。在这一过程中学生的学习兴趣会得到调动,教学效果也会提高。

不过在应用上述这些方法创设数学教学情境的过程中,教师还要注重课堂导入,一节成功的教学与课堂导入有着极大的联系,为了提高教学的质量与学生学习的效果,教师可借助教学情境导入教学,这样教学的内容能更加丰富,而学生的注意力也能全面集中到教学中。

三、合理创设生活教学情境

数学教学和人们的日常生活有着极大的关联,可以说是来源于生活并服务于生活,这是小学数学的本质特征,而这也意味着数学教学不能只是照本宣科、一味地讲解知识内容,教师必须突破课本教材的封闭空间并将教学拓展到现实空间中,通过在宽广、丰富的生活空间进行数学教学与探究,借助丰富、形象的生活情境引导学生学习,这样小学的数学课堂会更具生机与活力,学生才能真正爱上数学并乐学数学。举例说明,在进行“认识人民币”教学中,教师若只是单纯讲解人民币的基本单位及其换算关系,学生只会感觉数学枯燥、知识难懂,而他们学习的积极性、自主性都会大大降低,教师的教学效率也会低下。所以在教学期间教师要根据生活为学生创设教学情境,如商场购物,这一环节是学生十分熟悉的,让学生在商场购物的情境中学习知识不但能拉近他们与数学学科的距离,还能调动他们参与数学活动的积极性与兴趣,这样他们便能积极、自主地投入到知识的学习活动中。而且在生活化情境中学习知识、掌握技能,学生可通过生活现象理解复杂的知识点,同时也可以教学的主体地位进行知识的学习与探究,而教师也能构建出高效的数学课堂^[3]。

四、合理创设操作教学情境

由于数学学科的实践性、操作性较强,所以在课改背景下教师要高度重视并全面体现这一特征。与此同时,课改的落实还强调了教师要遵循“在实践中学习”的教学理念,指出数学教学要为学生提供更多可自主实践与操作的机会。所以在实际教学中教

师要为学生提供更多的实践机会,通过让生活跃大脑、灵活动手也能让他们发现更多的知识和问题,他们也能更好成为知识的发现者与操作人。比如,在进行“圆柱的侧面积”教学时,以往的课堂教学是以教师的讲解为主,很多学生只能被动、机械式的记忆和学习,这无法使他们真正理解知识内容,而学生也只能知其然却不知其所以然。所以为了强化学生对知识的理解,教师可引导他们亲手实践操作,让学生将长方形纸片卷成圆柱体并将其侧面展开,这样便可让学生直观了解到圆柱体的侧面展开图是一个长方形,而长方形的长和宽便是圆柱体底面的周长和高,圆柱体的侧面积就是用其底面周长乘高。通过此操作,学生不仅能从知识的形成过程了解其本质,还能在操作环节培养学生的思维能力,并让学生学会转化这一数学思想,再让他们将知识重组,从中也能感受到学习的乐趣^[4]。

五、合理创设问题教学情境

人类的思维最开始来源于疑问,学生在产生疑问时会引发他们的求知欲,所以在教学期间,教师要针对性创设与教学内容相关的问题情境,通过让学生产生疑问,他们的求知欲会被激发,这样在疑问中也能形成学习兴趣,进而了解知识的形成过程。举例说明,在进行“小数的性质”教学时,教师可创设如下问题情境,首先教师可询问学生:这个玩具需要花多少元?学生会回答:9元5角,9.5元。教师还可问:那么就是9.50元=9.5元,二者为何相等呢?接下来大家一起学习此问题。通过将教学与实际生活联系到一起,学生能对购物中存在的小数进行分析与探讨,然而此问题较大,无法让学生有目的地进行思考。不仅如此,教师在引入学生购物这一环节时,并没有把握好教学资源“9.50元=9.5元”,学生只是表面跟随教师的提问进行学习和解答,并没有深入思考知识问题。如若教师询问:玩具标价是9.50元,而你只给了商家9.5元,商家不吃亏吗?针对这一问题学生的思考也会提升一个高度,他们就会结合自己的生活经验来确定9.50元=9.5元。不过站在数学角度,学生还会产生疑问,即为何二者会相等,而4.00元=4元,数字后面的

零又都抹去了?在学生提出疑问后,证明他们已初步了解小数的性质,在此基础上教师可为学生揭示生活中的数学规律,再引导他们思考探究,教学效果也会大幅度提高。此外,在创设问题教学情境的过程中,教师不但要结合学生的实际生活来调动他们学习的兴致与探索欲望,还要带领他们用数学的眼光看待世界、观察生活,这样他们也能积极发现生活中存在的数学问题,再通过锻炼学生的思维能力,他们的思维水平也会大幅度提高。最后,结合各种实例,通过为学生创设真实的生活情境,教师可将生活中的数学问题针对性提炼出来,再将教材中的知识融入生活中,学生不但能体会到数学的生活化,还能站在数学的角度去思考生活中的问题,这样不论是学生的数学意识还是学习思想,都能大幅度提高,同时还可调动学生学习的自主性与潜能。

六、合理创设多媒体教学情境

如今,国家对教育事业的投入力度不断加大,而班班通等设备也走进了很多学校,这不仅为教师的教学工作代理受了便利,还可让学生通过倾听、观察和对比等方式进行学习。举例说明,在进行“认识分数”教学时,教师可合理利用多媒体教学法为学生创设教学情境,学生只要在情境中观察、思考就能将其与当天所学的知识有效联系到一起。如下为详细的情境内容“小红和父母一同过生日,一个蛋糕被分成大小相同的3份,但切好后又来了3个小伙伴来给小红庆生,此时小红从蛋糕中间横切了一刀,把蛋糕分成了大小一致的6等份,每个人都能吃到蛋糕,此时小红的邻居小丽又来了,这时多出的小伙伴该如何呢?随后小红将自己那块蛋糕平均分成两份,和小丽一人一份。”就此教学情境,教师可提出问题:结合多媒体播放的内容,大家想到了什么?有的学生回答:将蛋糕分成大小相同的3份,那么一份蛋糕占蛋糕的多少呢?还有学生说:看图片可以知道蛋糕被分为大小一致的6等份,而每份蛋糕是六分之一。还有的学生结合第三幅图片认为蛋糕被分成了七份,每份蛋糕是七分之一。此时一些学生提出了质疑,觉得七分之一不正确,借此教师可问:为何之前同学说的你们觉得正确,而七分之一就不正确呢?此时有的学生会告知答案:

因为第七个小伙伴分到的蛋糕不是七分之一，而且蛋糕并没有被平均分为七份。教师可询问学生：那就请你说说自己的想法。学生：将小红手里的蛋糕平均分为2份，那么小红与小丽就应该是二分之一。教师可问：这里是指整个蛋糕吗？学生：不是整个蛋糕，在平均分完6块后，每份蛋糕是整个蛋糕的六分之一。通过这种创设问题情境的方式，学生能在轻松、民主的氛围中学习、理解知识内容，同时也能在真实的生活情境中学习数学。通过让学生感受数学就在他们的身边，再借助创设的教学情境，学生学习数学的兴致与热情也能全面调动^[5]。

七、合理创设游戏教学情境

由于小学生的年纪小且活泼好动，对于游戏极为热衷，所以教师可将游戏元素融入数学课堂教学中，通过将学习与玩耍有机结合到一起，学生也可在丰富、有趣的游戏中学习数学知识，而枯燥、无趣的知识内容也会变得有趣起来，数学教学的趣味性也会全面提高，这不仅能调动学生学习的兴致，还能让他们真正做到愉快的学习，并感受学习知识的乐趣。在进行“能被3整除的数的特征”教学中，教师若只是一味地讲解知识内容，不仅会让学生感到知识的枯燥，还不利于他们对知识的理解，从中也无法感受学习的快乐。所以在教学的过程中教师可合理设计趣味游戏活动，如在教师与学生以及学生之间开展竞赛活动，事先准备好数字卡片，在竞赛期间让各小组学生自主选择卡片，再判断卡片中的数字能否被3整除，而哪个小组能在规定的时间内精准判断出最多的卡片便取胜。通过这一游戏，原本枯燥、抽象的数学知识会融入有趣且带有挑战性的游戏活动中，这不仅能实现寓教于乐的目标，还能满足学生的身心发展特点以及认知规律，随后学生便可积极参与到教学活动中，对数学知识也能强化理解，再让学生在游戏期间关注数学知识点，也能让他们感受到学习的乐趣。

八、合理创设故事教学情境

过去学生之所以缺乏学习数学的兴趣且教学效率偏低，很大一部分原因在于数学知识十分抽象，教师开展的教学工作又很乏味。在实际教学的过程

中，教师可选择学生喜欢的故事带入到教学活动中，这样数学教学便会摆脱机械、沉闷，从而富有生机与活力。在此背景下，学生可积极参与到教学活动中，他们的注意力也会集中到知识上，再通过活跃思维，也能加深他们对数学知识的理解。基于此，在开展数学教学的过程中教师必须足够细心、耐心，他们不仅要收集一些数学家的趣闻轶事，还要合理应用学生感兴趣的卡通人物等动画情节来为学生创设更加生动且贴近学生生活的故事，这样学生学习数学的兴趣以及热情都可得到充分的调动^[6]。

结束语：

总而言之，将情境教学法融入小学数学教学中，不但能使枯燥、乏味的数学知识变得生动、形象起来，在各种教学情境的带动下，学生也能快速进入学习状态，进而自主参与到知识的探究活动中。不仅如此，创设数学教学情境还可明确学生的主体地位，并帮助学生合理转变学习方式，这样教师也能将数学课堂教学的有效性和趣味性大幅度提高。不过在实际创设情境的过程中，教师必须结合学生的实际情况，还要充分挖掘教学资源并合理应用教学情境开展教学，在教学情境中学生不仅能探究式、合作式学习，他们的创新思维与意识、实践操作能力等都能得到最大限度地培养。

参考文献：

- [1] 仇喜增. 运用情境教学，打造高效小学数学课堂[J]. 考试周刊, 2016(52):87-87.
- [2] 赵晶晶. 创设情境教学，实现小学数学课堂高效教学[J]. 文渊（小学版）, 2020(6):999.
- [3] 尹丽汉. 运用信息技术打造高效高中数学课堂的实践探究[J]. 文渊（中学版）, 2019(10):370-371.
- [4] 黄学明. 打造农村中学数学高效课堂-情境教育在数学教学的运用[J]. 课程教育研究：学法教法研究, 2018,0(20):140-141.
- [5] 庄权. 情境创设在小学数学课堂教学中的运用探讨[J]. 考试周刊, 2017(82):133.
- [6] 颜娟利. 构建创新探究课堂，打造高效数学教学[J]. 新教育时代电子杂志（教师版）, 2020(27):125.