

小学数学“情境——问题”教学策略

许小童

(莒县第五实验小学 山东 日照 276500)

[摘要]在小学阶段教学过程中,数学这门学科非常重要,对思维能力、运算能力、逻辑能力都有一定的要求。在数学教学过程中存在很多的具体数学问题,这些问题的解决过程能够提高学生的数学核心素养,培养学生的解答能力和应用能力,不断保持学生们的数学学习兴趣,以及提高数学教学课堂的效率和质量。随着新课改的不断深入,小学数学教学过程当中明确的要求教师要不断地创设问题情境,以此来激发学生的学习积极性,提高数学的教学效率,但在实施的过程当中,存在了很多的教学问题,针对这些问题,结合实践提出有效的策略,以下就是当前教学现状的分析以及相关策略,谈谈我的看法。

[关键词]数学问题;情景创设;教学现状;应对策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.1238

当前教学重心更加侧重于全面培养学生们的综合素质与独立思考能力,学生对问题的解答能力需要强化,着重培养学生的数学思维。数学的学习对于学生而言,更加具有实用性,因为数学与我们的生活息息相关,因此小学数学阶段的学生看待数学问题需要具备数学素养和数学分析能力,能够灵活运用知识点进行解答,这也是学生对所学知识的综合运用。很多学生因为自身情况的原因导致数学的水平不均等,对数学的数字敏感度与问题的理解相对较弱,针对这些学生而言,大众化的教学模式不太适应这会导致学生的成绩分布不均等,所以老师在日常的教学过程当中,要花心思去进行教学改革和教学观念改变,针对数学问题的教学需要去创设情景教学,情景教学能够让一些数学思维能力相对薄弱的学生跟上教学进度,从而全面提高数学教学成绩以及教学质量。

一、当前数学教学过程存在的问题

(一)教师教学观念传统化

随着科技的飞速发展,社会对教育的要求越来越高,在学校的教育过程当中教师的教学观念与教学模式将直接影响到孩子们的学习成绩和综合素质的培养因此,教师的教学观念应当跟随时代的变化而进行更新,实践发现,有很多的老师教学观念相对传统,在课堂上,老师给学生讲解知识点的时候通常都会不自觉的采用大满贯的教学方式,而学生只能被动的接收知识,对待知识点的理解和应用都一知半解,遇到数学问题的解决的时候,也只会按照教材上的步骤进行套解,或者按照老师讲的步骤,按部就班的进行套用,学生这样按照老师讲的公式轮流的选择去套题,这样会导致学生自主思考能力弱化,越来越依赖老师的解题方法逐渐失去自己的独立思考,而面对多样化的数学问题,学生无法快速准确的进行解题,甚至无法进行举一反三,而这样的传统教学观念无法达到教学质量,也会直接的影响到学生的数学学习积极性。

(二)缺少课堂互动交流

有很多学生不喜欢数学,对数学产生抗拒因为数学是由数字概念问题,公式和图形组成的,这些东西对于学生而言相对比较枯燥,然而小学阶段的孩子们都处于心智发育的时期,他们喜欢色彩斑斓的东西,以及生动有趣的课堂,也喜欢看动画片,而数学充满着单一和刻板,因此,很多学生都不太喜欢上数学课,再加上他们年龄还比较小,对外界充满着好奇心,上课容易走神,专注力不够,老师们在课堂教学的时候与学生们之间的交流和沟通都较少,通常是一个人在讲台上进行讲课,有的时候一整堂课都不会与学生进行互动交流,或者是提出问题,让学生举手回答踊跃发言,这样的环境之下,学生们很难去表达自己的想法,有很多学生,他的数学水平和基础都比较弱,很难跟上课堂上的进度,通常都会有不太理解的部分,而因为与老师之间的距离感,所以不会提出疑问,久而久之,这些疑问就会被搁浅,导致学生在遇到相同知识点的时候,就会变得束手无策,无从下手。

(三)忽略情境教学

数学这门课与其他语言类的学科大不相同,语文和英语整体比较生动活跃,而数学充满着规律,即便是数学问题解决也

需要对题目理解、分析、思考、列公式答题,而如果数学老师总一成不变的按照教科书来讲课,时间长了之后,学生就会有抵触心理,对数学的兴趣越来越低,会失去学习的积极性,数学本身是能够应用于我们的生活的,与我们的环境息息相关,很多老师在进行备课的时候,往往会忽视数学问题的情景教学,均采用的是配套教科书上的例题给学生讲解,而最终教学效果来看,学生的掌握程度并不高,甚至有很多的学生还无法理解课堂所讲的内容。

(四)过度重视形式

根据实验表明,有很多教师在给学生们上课的过程中,所定的教学目标是为了应试,为了考试而进行教学,课堂上给学生所讲的题目都是以考题为主,让学生们不断的抄写、背诵答题模板,而完全忽视了学生的自我个性发展,以及数学思维的锻炼,这会导致学生们追求成绩分数,而忽视课堂内容,机械的抄写只能锻炼到学生的肌肉记忆,而他们无法真正意义上的把知识记到脑海里。

二、数学问题情境教学的策略

(一)以生活实践作为问题情境创设

小学阶段的学生的年龄比较小,没有接收过数学相关的训练,他们的数字敏感度以及思维能力都比较弱,而数学对于他们来说是比较抽象和难懂的,而这个时候,老师直接的进行授课,学生很难能够理解其中的内容,一旦学生发现是他们听不懂的知识,他们就会逐渐失去耐心,进而在课堂上就会开小差,会不配合老师的授课,而如果我们将生活当中的一些实例与数学问题进行融合的话,一方面可以引起学生的共鸣,让他们产生兴趣,另一方面,能够把抽象化的数学知识变成更加简单易懂的知识点,这样一来,学生理解起来就会变得更加的容易,那么对数学就会有更加的热情。例如,在学习单位的换算的时候如果直接的按照教材上面的内容给学生讲解的话很大一部分程度都会造成学生在课堂上能够轻松记忆,但是在课后就会忘记课堂所讲的知识点,这说明他们并没有真正意义上的进行理解而如果老师在讲制课堂之前先布置学生们去观察生活当中,能随处可见的单位,如长度单位和重量单位,并把这些单位都抄写下来,第二天在课堂上进行展示。这个时候可以给学生分组分成两组,一组去找寻生活当中的长度单位,一组去找寻生活当中的重量单位,有的学生会发现,我们平常所用的尺子,还有家用的卷尺,上面都标有长度单位“cm和m”,然后就这两样物品给学生讲解单位的换算来加深学生的记忆;而重量单位在日常食品袋上面都会标注,超市的散装计量也会有标注,这样一来,学生就能够轻易的从生活当中找到单位的踪迹,老师在课堂上进行趁热打铁的话,就能够锻炼到学生们的观察能力和实践能力,提高课堂专注力。

(二)增加实践问题情境教学

数学的学习单纯依靠背诵和抄写是不能够达到教学目的的,这样形成的知识记忆只是表层的,动笔练习的过程是记得的,但是一旦停笔他们就会忘记,不牢固。实践是检验真理的唯一途径,任何的理论知识都是需要通过实际操作检验的,老师可以在教学过程当中进行创设实践性问题情境教学,增加与

学生之间的沟通交流,更好的促进教学。例如,在“认识四边形”一课中,老师可以把学生都分成均等的学习小组,针对长方形、平行四边形、正方形三类四边形进行分类,分别罗列它们的共同点和不同点,并派小组代表进行发言。除此之外,利用发的学习工具包里面的小木棒根据不同特性进行拼凑,并展示出来,老师根据学生的动手实践和归纳总结进行点评和总结知识点,遇到不足的地方要着重地进行加强讲解,让学生们都能够全面掌握知识内容,正确的进行分类。培养学生动手操作的实践能力过程中,不仅深化了知识点,而且还拉进了与学生之间的距离,这样能够更加全面的掌握学生的实际学习情况。

(三) 充分利用多媒体教学

现在是科技发展时代,我们的生活离不开大数据,并因而获得了很多的便利,教育事业也同样如此,因为有科技设备的引进,使得抽象化的教学变的更加的直观,学生能够更快理解知识点。多媒体设备在各大学校都已普及,每个教室都安装了此设备,老师们要充分的发挥出这个设备的功能,实现数学教学的高效化、精准化。例如,数学授课过程当中,老师制作要讲内容的课件,在课堂上给学生们展示,在“认识时间”一课中,就能够利用多媒体的显示来区别时针、分针、秒针,把生

活当中所见到的各种时间显示都进行展示,包括时间的读取,让学生受到视觉上的刺激,以此来激发数学学习积极性,对数学的探究精神也会随之增高,这样一来还能够保持他们的学习兴趣,也营造了活跃的课堂氛围。

三、结语

总而言之,数学是一门综合性学科,不论是学习概念知识,还是公式的运用,又或者是问题的解答,都需要有扎实的基础水平才能够走的更高更远。老师们要充分的发挥问题情境教学优点,从学生的角度思考教学模式,让学生们都能够把知识点学精、学透,不断的挖掘数学背后的价值。营造轻松愉悦的课堂氛围,保持学生的数学学习兴趣,是能够全面提高综合素质的。

参考文献

- [1]张卓燕.以解决问题为例分析小学数学核心素养的养成[J].教育界,2021(09):70-71.
- [2]王皓.数学核心素养培养与小学数学教学实践路径探析[J].读写算,2020(35):50-51.
- [3]李欢喜.核心素养下的小学数学教学现状问题及改进策略[J].基础教育论坛,2020(30):52-53.

(上接第2148页)

在思考的过程中,学生可以开阔思维,寻找到新的知识点,这才是任务驱动的关键。再者,小学生的数学成绩的提高在于做习题。习题的完成通常是学生自己完成的,练习题的设计也很有讲究,首先教师要了解学生基础情况和认知能力,根据学生的不足之处,有计划有组织有针对性去设计练习题。当学生们在完成练习题的过程中,也伴随着大脑的转动,从而进一步巩固知识。

例如在对六年级上册《分数乘法》进行教学的时候,出现这样一道题目:“一面墙的面积是20平方米,已经刷完了这面墙的 $\frac{1}{3}$,已经刷完了的墙的面积是多少?”在进行这个题目的讲解问题,教师可以先让学生们进行思考过后,当学生利用 $20 \times \frac{1}{3}$ 的时候,教师可以走下讲台观看学生们计算过程是否正确,并且查看学生们出现的错误在哪里。等大部分学生计算完成以后,再走向讲台进行讲解,并且就大部分学生的错误展开讲解,让学生们深刻认识到这个错误,领略到其中的知识要点。教师还可以设计一些关于分数的练习题,让学生们课后完成,巩固所学知识。

在学生自我学习的这个时间段,是不应该受到外界干扰的,教师在学生全身心投入完成任务的时候,不应该去打破他们的思路,而是应该耐心的让学生思考过后,明白自身的不足,最后教师进行慢慢的总结。教师需要做的就是帮助学生们强化这个思考的过程,在这个过程中不仅仅可以让学生重点知

道知识点的要件,还可以从不同的角度去思考问题,开阔了眼界,提升了思维能力。教师在强化过程以后,遵循学生的实际情况,薄弱的地方去设计一些课后练习题,让学生可以在独立完成题目,再一次进行知识巩固。

总结

总的来说,任务驱动是完美的将学生所要学习的知识点和重点将任务结合起来的一种学习模式。这种模式富含了很多乐趣,结合了生活实际,根据学生的个人情况、学习能力制定任务,并且活跃了课堂,学生的学习环境变得活泼起来,大大提高了学生学习的积极性,挖掘了学生数学的潜力。但是教师在运用这种模式的时候,要与生活相联系,利用好数学游戏,设置情境任务让学生感受学习的快乐,注重强化过程,做好练习题的知识点巩固。

参考文献

- [1]王欣.任务驱动学习及其在小学数学教学中的运用[J].上海大学,2018.
- [2]郑宇.小学数学教学任务驱动学习的应用研究[J].课程教育研,2009.
- [3]王小林.任务驱动学习及其在小学数学教学中的运用[J].西南大学,2008.
- [4]李梦染,王曾.任务驱动学习及其在小学数学教学中的运用[J].湖北师范大学,2019.