

“活动过程”是小学数学综合与实践的灵魂

◆邓静仪

(广州市海珠区逸景第一小学)

【案例背景】:

数学综合与实践课是课程改革的产物,是对基础教育课程结构作出调整之后增加的一种新的课程形态。作为一种全新的课程形态,综合实践活动课程有其自身的概念内涵,倡导了独特的课程理念,是新课程的亮点,也是教师实施新课程的难点,在日常教学中往往被老师们所忽略。本学期,我区启动了关于数学“综合与实践”的研究,举办了系列的活动。“小学数学教师教学观摩活动(非青年组)”是其中一个活动,我研究的课题是二年级上册《量一量,比一比》。通过对人教版教材进行了仔细深入的阅读,并进行了教学设计。

【案例回顾】:

二年级上册《量一量,比一比》设计思路:

教材版本	课题名称	教材内容
北师大版	寻找身上的数学“秘密”	1、探究“秘密”(拳头的一周和脚长一样)是否是真的。 2、和同伴量一量、填一填(头长、一拃长、一步长、脖子一周的长度、腰一周的长度、双臂平伸的长度、身高) 3、通过测量,你发现了哪些有趣的“秘密”? 4、阅读材料,体会身上的尺子的作用。 5、用步测和卷尺测,量一量教室的长和宽 6、说一说,画一画身上还有哪些“尺子”。
苏教版	我们身体上的“尺”	1、认识“身体尺” 2、用“身体尺”量 3、反思活动过程。
人教版	量一量 比一比	1、选择合适测量工具测量身边的物品、身上的部位。 2、对身边物体建立表象,估计认识其他物品的长度。 (1)根据小精灵的提问,选择合适的标准,用合适的方式描述鳄鱼的长度。 (2)用已有经验,用自己的方式表示出其他物体的长度和高度。

1、北师大版的“寻找身上的数学‘秘密’”

北师大版教材把这个内容放在“数学好玩”的单元内,但不是第一课时,经查看教师用书,我们可以明确,这个内容在北师大版教材中不属于“综合与实践”活动内容。但其内容设计,对于我们也极具参考价值,因此,下文仍继续研究北师大版教材的相关内容。

2、苏教版的“我们身体上的‘尺’”

苏教版教材设计定位是一次估测物体长度的综合与实践活动。有估测得行为,得到的是物体大约有多长,与实际长度有一些误差;有测量的行为,是用自己的拃长、脚长、步长、庹长去测量物体的长度,和用尺测量长度有些相似。

3、人教版的“量一量 比一比”

人教版教材定位是熟练测量的技能的综合与实践活动。教材先安排了“量一量”的活动,让学生选择合适的测量工具测量身边的物品的长度或高度,并进行记录、交流,积累丰富的测量经验,巩固用尺子量物体长度、高度的方法。学生通过测量认识身边事物的长度,对所测对象形成清晰的表象,为以后估计、认识其他物品的长度提供更多的参考标准,进一步建立长度观念。接着教材设计了两个层次的数学实践活动,鼓励学生用多种不同的方式表示各种物品的长度或高度,通过直观描述建立长度观念。

二、对比三个版本的教材内容的启示

通过对比三个版本的教材内容,我认为小学数学“综合与实践”课就应重在活动过程,在活动中中学生自主参与,在活动中学生积极动脑,在活动中培养数学兴趣,在活动增强数学的信心。因此,“活动过程”是小学数学综合与实践的灵魂。

(一)“活动内容”应与数学教学进度有效整合。小学数学综合与实践的“活动”不是一个独立的学习新知的过程,而是在学生已有的生活经验和知识背景的基础上,综合运用所学知识解决问题。三个版本教材设计的“活动”一致关注学生动手量一量,比一比,感受用身体上的“尺子”的实际长度,从而用它来

一、联系生活,提出问题,明确活动意义。

二、实际测量,合作交流,认识身边物体的长度。

三、寻找标准,合理描述,发展长度观念。

四、自我评价,回顾总结,课后延伸。

【分析与研究】:

这样的设计貌似符合教材的编排意图,但是,面对稀少的教学参考资料,我们无法确定自己的设计是否合理,究竟“小学数学综合与实践课的灵魂是什么?”。为解决这个问题,我们尝试采用教材比较的方法寻找答案。

一、三个版本的教材内容的对比。我们选取了有类似“量一量”内容的北师大版、苏教版、人教版进行对比。

估测一些物体的长度,并且利用身体上的“尺子”进行实际测量。我认为,小学数学综合与实践的“活动内容”应与数学教学进度有效整合,源于对应的教学内容,又高于对应的教学内容,这样才有利于学生巩固所学的数学知识和技能,积累相关数学知识的活动经验。

(二)“活动设计”应与实际生活应用有机结合。小学数学“综合与实践”的活动是丰富多彩的,但要有效地开展实践活动,就要注重应用,活动内容开口要小,紧密结合实际生活应用,这样更利于学生“用数学”。对比三个版本的教材,我们认为苏教版教材的活动设计更具有实际应用的意义。在苏教版中,先选择认识“身体上的尺”,测量自己的一拃长、一脚长、一步长、一庹长,然后尝试用“身体上的尺”去量,去估测物体的长度。我们认为这样的设计非常符合学生的生活实际,我认为小学数学综合与实践的“活动设计”与实际生活应用有机结合,既巩固了数学知识,又发展了能力。

(三)“活动过程”应与学生数学思维发展紧密相连

小学数学“综合与实践”的活动关键是让学生积极展开思维活动。《课程标准(2011版)》提出,在综合与实践活动中,发展合情推理与演绎推理能力,清晰表达自己的想法。我认为,在“量一量”这节课的活动中,学生不应是简单应用已知的测量方法,而是对测量方法进行熟练,并寻找新的长度单位标准并应用。

【引申与思考】:

小学数学综合与实践课还是一种很新的课型。“活动过程”是低年级数学综合与实践活动的灵魂,在课堂上应提供足够的时间和空间给学生开展充分的活动,在活动中实现“综合与实践”课程内容的教育价值。但对于每一个不同“综合与实践”主题,我们应精选哪些活动内容?设计怎样的活动形式?这都成为我们不断研究、不断实践、不断思考的内容。

作者简介:姓名:邓静仪,性别:女,出生年月:1983.10,籍贯:广东省广州市。