

改善小学数学教学方式，提高教学效率

齐鲁娜

新疆维吾尔自治区阿勒泰地区青河镇第二小学

[摘要] 小学数学作为一门重要的课程内容，做好其内部的教育方式改进与优化，是促进小学数学教学工作发展与创新的必然。因此，出于提高小学数学教学效率为目标，结合数学教学之中的每一个环节，落实好教学方式的创新与优化，将是文章研究的一个重点，旨在不断的分析与探究之中，取得小学数学教学方式的创新，以及提高数学教学的效率，从而引导学生高效的学好数学知识。

[关键词] 小学数学；改善；效率；研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1711

引言

改善小学数学教学方式，既是新课程改革的要求，也是当前学生多元学习思维发展的需求，因而从现有的数学教学方式分析出一条适合当前新课程改革的数学教学之路，则是课程分析与研究的方向与重点。此时，针对现有小学数学教学的不足与问题，从数学教育理念的分析、教学内容、教学实践方面，探寻改善小学数学教学方式的方法，并结合数学教材之中的内容，做好理念、内容以及实践方面的例子探讨，以具体例子的分析总结出一条有趣的数学教育之路，使得数学教学能够有效发挥出其应有的教育意义。

一、改善小学数学教学方式的理论指导

（一）翻转课堂理念

在小学数学教学中，教学课堂是一个有原则的有理念的课堂，即一切为了学生而教学，因而在此教育理念之下，教师与学生的角色颠倒，学生获得了学习的主动权，并且有更多权利按照自己的想法学习与探究知识^[1]。因此，在翻转课堂教育理念之下，数学教学方式的改善可以从突出学生的学习主体地位为中心，落实好各个环节之内的教育工作。

以“乘加、乘减”数学知识点教学为例，根据这一知识例子，做好正式教学环节之内的互动设计，且互动之中的问题可以从分层思想角度进行设计，以给予每位学生个性化的教学指导。此时，准备15以内的乘法口诀，并以开火车的方式，让学生背诵口诀，且教师也只是在旁看学生的学习表现，期间都是学生们自己去完成互动，以突出学生的学习主体地位。比如：

开火车背诵乘法口诀：

二四得（ ） 二三得（ ） 三四得（ ） 二五得（ ）
一三得（ ）
二二得（ ） 四四得（ ） 三三得（ ） 一五得（ ）
三五得（ ）

且给予学生个人表现的时间，把下面的加法算数改写成乘法算式：

$3+3+3+3$ $5+5+5$ $2+2+2+2+2+2$ $4+4+4+4+4$

这个环节之中，也要坚持翻转课堂的思维，让学生自主进行问题的抢答，以充分将学生的个人表现欲激发出来，且教师则应该在旁鼓励，多去肯定学生的学习表现，给予学生更多关于乘加改写的意见指导，以形成一个以学生为中心的数学课堂。

（二）寓教于乐理念

改善小学数学教学方式的另一个有效教学指导理念就是寓教于乐，所谓教之中加入娱乐学生身心的环节，都是促使学生树立起积极、开朗学习意识的有效教育理念^[2]。因此，在小学数学教学之中，运用寓教于乐教育理念，是改善数学

教学工作的又一有效方式。其中，也从数学课程的每一环节之中，加入类似游戏类的教育环节，以构建一个具有娱乐气氛的学习环境。

紧接着上述的“乘加、乘减”知识内容教学为例，加强学生对乘加、乘减数学知识点的理解与运用，将开展一次课堂闯关游戏：

① $3+3+3+2=11$ → $3 \times 3+2=11$ （乘加）或 $3 \times 4-1=11$ （乘减）

② $4+4+4+3=15$ → $3 \times 4+3=11$ （乘加）或 $4 \times 4-1=15$ （乘减）

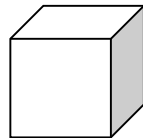
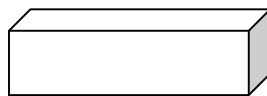
③ $5+5+5+4=19$ → $3 \times 5+4=19$ （乘加）或 $4 \times 5-1=19$ （乘减）

结合这种题目设计，给予学生上讲台来写出问题答案，而期间每位学生都有参与闯关游戏的机会，且可以结合适当的举手抢答方式，来提升课堂的竞争气氛，从而打造一个寓教于乐的学习环境。

（三）生活化理念

数学知识存在于生活的方方面面，很多时候学生都可以利用数学知识来解答生活问题，也可从生活之中的一些现象发掘数学知识，彼此都是互通和关联的。因此，基于生活化的教育理念之下，可以结合一些生活实际情境，与数学知识构建起联系，营造一个生活化的问题探讨氛围，以带领学生感知情境之中的数学性质、定理以及公式内容。

以“长方体和正方体”数学认知内容为例，在开展课程教学时，先从教育内容的选择开始，从生活之中寻找可用于教学的实物素材内容，如各种类似长方体和正方体的实物，再设计关于生活化的长方体与正方体认知问题，给予学生探讨的时间，并且设计生活互动环节，利用手中的实物展开分析与研究^[3]。



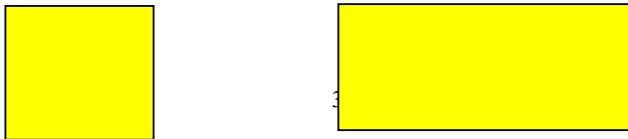
其中，可以根据上述图形内容，搜集各种实物，好比生活之中的魔方、纸箱、铅笔盒，这些都形似正方体和长方体。根据这些实物，引导学生从这些实物的每一个棱长、角、面去分析其概念与定义。如长方体和正方体都有12条棱，但不同的是正方体的棱长都相等，而长方体有4条棱长是比较长的，从这些方面给予学生探讨的空间与时间，让其自主利用实物展开探索。

二、改善小学数学教学方式的内容优化

（一）引入课外素材内容

教师掌握课外素材的引入方法,有利于丰富数学课程内容,给学生带来更多有趣的数学知识内容,这对提高数学教学效率也起到非常重要的作用。比如说,引入各种图片信息,就是促使原本枯燥的文字转为生动形象内容的一次过程,从而促使教育内容得到极大地优化。

以描述“长方形、正方形”的特征知识为例,就应该学会从生活之中常见图形着手,加入一些鲜活的图片素材,由此去培养学生的观察与分析能力。这就可以利用一些鲜明的图画内容,如下:



这些素材可以是自己自制或是从网络上搜寻素材,也可以结合一些具体的平面图形图片内容,由此来增加教材之中没有的图片素材,从而给予学生更好的教育指导。

(二) 基于多媒体展现内容

数学教育内容的优化,另一个方式就是要懂得利用先进的教育技术设备,对一些传统纸质教材无法显示的方式,去呈现一些直观的教育内容,这些都是提升数学课堂教学效率的过程。比如,利用多媒体呈现一些三维立体图片,又或者利用多媒体去呈现教育视频内容,以给予学生直观的教学体验。

以“图形的运动”中旋转这一数学知识点教学为例,对于一个图形的旋转运动,单靠课本之中的文字讲解无法达到一个形象生动的教育效果^[4]。在教学时,可以结合生活之中常见的旋转现象,展现图形旋转运动,并且讲解旋转之中涉及到的各个要素,如结合风车旋转运动,从旋转的中心、旋转的方向、旋转的角度这三个方面,结合生动形象的视频来引导学生探索其中的旋转知识内容。

(三) 设计趣味环节内容

在小学数学教学内容中,将一些理论知识的讲解转变为游戏式的教育,一种与寓教于乐的教育思维来讲解教育内容。

接着上述“旋转”图形运动知识为例,根据旋转的三大要素,即中心、方向、角度,学会设计趣味环节,鼓励学生参与到趣味互动活动之中,就如利用一些实物,让学生制作一些趣味性极强的旋转玩具,好比制作风车玩具,且制作过程中,可以加入各种玩具制作合作环节,如组织学生两两为一组,利用纸张、胶水、铁丝、竹签等工具制作风车,由此构建一个合作趣味环节,并且在此过程中,利用风车玩具探索旋转的几大要素,以搭建起知识之间的联系。

三、改善小学数学教学方式的实践开拓

(一) 从课堂前做好教学的实践优化

通过上述的诸多分析与探究之后,则是将相关有效的教育理念、教育内容应用于具体的课程教学实践当中。首先,从数学课堂前的实践教学为始,学会利用翻转课堂的教育理念,对学生展开课前预习的翻转教学引导。其次,则是注意预习内容的设计,以针对性和趣味性的预习内容来引导学生提前做好知识的熟悉、理解与认知。

以用列方程的方法解决问题作为课前预习内容,引导学生分析一个问题之中的数量关系。此时,可以利用微课视频技术,将相关的用列方程的方法解决问题例子制作成一个微

课视频学习文件,利用课前时间发送给学生,引导学生利用课前时间展开自主探索,期间学生可以根据自己的能力展开探索,且注意问题的难以程度设计,先从简单开始再到难的方向,设计出有趣的列方程问题。

1. 现有9只兔子,白兔的只数占兔子总只数的 $\frac{1}{3}$,请求出其它兔子的数量。

2. 已知两数和为100,甲数正好是乙数的 $\frac{4}{5}$,请求出甲数是多少?

3. 班级共有45名学生,男生人数的 $\frac{5}{6}$ 恰好和女生同样多,则男生共有多少人?

根据这些问题的提出,可以作为课前预习的问题,先让学生思考与探索。

(二) 从课堂中做好教学的实践完善

在引导学生初步预习课程知识之后,则是利用课堂之内的互动时间,具体与学生展开问题的交流与互动。

就上述的三个列方程问题,学生们可以自己说一说想法,并尝试列出方程,而后则是教师的教学评价,说一说其中存在哪些数量关系以及列方程的有效方法。比如,以第一个问题为例:

根据等量关系式列方程,设其它兔子为 X 只,列出方程,解出 X 。

$$X+9\times\frac{1}{3}=9$$

在分析这个方程中,可以从兔子的总只数以及期间存在的兔子数量占比关系,去求出各种兔子的数量,以此做一次关于课程知识的交互探讨^[5]。

(三) 从课堂后做好教学的实践巩固

在数学课程教学中,要注意课后的实践教学巩固,即设计课后作业内容,让学生独立完成,以做以此知识的巩固性学习与探索,使得学生懂得运用实际的数学知识展开数学问题的分析。

以“认知角的计量单位——度”知识为例,课堂的实践时间比较有限,因而教师可以布置一些课后实践作业内容,鼓励学生参与其中的实践学习,以此来巩固学生所学的数学知识。比如,将传统的书写作业转变为实践作业,让学生随意画出几个角,并利用量角器尝试量一量角的读数,且在作业本上写下度量的步骤以及注意事项,从而做一次课后知识的巩固学习。

四、结语

综上所述,小学数学教学方式的改善,文章主要从教育理念、内容以及实践方面,一一展开探究与分析,期望相关的研究能够起到一定参考价值,促使学生得到有趣的学习感受。

参考文献

- [1] 陈江山. 优化小学数学课前预习,提高课堂教学效率[J]. 新课程, 2021(26): 16.
- [2] 谷艳香. 小学数学教学中怎样提高教学效率的方式方法[J]. 读天下(综合), 2018, 0(24): 0050.
- [3] 姚芳品. 灵活运用教学方法提高小学数学课堂教学效率[J]. 文存阅刊, 2020(22): 88.
- [4] 欧阳险. 改革教学方法,提高教学效率——浅谈小学数学教学的开展[J]. 读写算(教育教学研究), 2013(27): 172-172, 173.
- [5] 黄金全. 改善小学生数学学习方式的实践[J]. 科学咨询, 2018(9): 80.