

浅谈小学数学乘法分配律的教学

向兆星

(广西省河池市南丹县城关镇中心小学 广西 河池 547200)

[摘要]小学数学的乘法分配律是学生学习数学基本运算的基础,打好该基础以后,学生才能更快捷的使用它们来运算一些难度系数较大的数学题,例如一元二次方程、二元二次方程等。古语曾说:“无规矩不成方圆”,对于小学数学的乘法分配律来说,该运算规则就是规矩,教师在开展乘法分配律教学时一定要把握住运算的特点和内容,深入地把它们挖掘利用,才能更好的服务于教学。

[关键词]小学数学;乘法分配律教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.1035

引言

数学乘法分配律是基本的运算定律,它是数学中的学习难点之一。该项定律它牵涉到乘法运算和加法运算,在理论算术中,也被称为乘法对加法的分配性质。进行教学时,教师要注意引导学生去探索其中的运算规律,要注重学生能力的培养。学习该内容时,一定要注意避免让学生去搞题海战术或让学生死记硬背,即便这些方法能带来一定的教学效果,但是它并不符合当下素质教育的要求。

一、把握教学本质,设定教学目标与环节

小学数学的学习内容都是基础性的,主要是让学生掌握相关的知识和技能,帮助他们解决生活中的一些基本问题,除此之外,也让学生初步的领悟和感受数学中蕴含的一些丰富的数学思想和思维方式。因此,在开展数学教学时可以确立好教学目标,让课堂能有条不紊的进行。

学习乘法分配律时,首先要让学生理解乘法分配律的内容,之后才能掌握该定律的一些表达方式、运算和应用。第二,要让学生从现实背景中去抽象出乘法分配律的过程,让学生通过观察、举例、概括、验证等方式来积累数学探究的活动经验。第三,让学生去体会乘法分配律的现实背景,了解乘法分配律的意义和作用,初步感受定理的转化、归纳等基本数学思维。在教学过程中,教师要有意识的将转化和归纳等这些数学思维植入到学生大脑里。转化是解决问题时经常运用的一种方法,在数学上经常把这种方法叫做化归;归纳是最基本的数学思想,也是学习其他学科所运用到的基本学习方式,它是知识的精炼和浓缩。有了这两种数学思想,基本就能化难为易、由繁到简的解决问题。

下一个阶段的教学就是复习铺垫,可以让学生比较不同的运算顺序或将其中的规律进行变换。这种让学生复习以往旧知识的方式能让学生有新的理解和体会。完成这个阶段的教学之后,就是新知识的导入和应用阶段。例如六年级上册第一课的分数乘法,可以先带学生复习以前学过的“分数的意义和性质”以及“真假分数的互换”,这样在实际开展分数乘法时,可以进行基本的分数互换使运算更加快捷。如 $4\frac{1}{5}+5\frac{1}{5}+11\frac{1}{5}$ 可以分解成 $4\frac{1}{5}+5\frac{1}{5}+1\frac{1}{5}+5\frac{1}{5}+5\frac{1}{5}$, $\frac{1}{5}$ 和 $4\frac{1}{5}$ 可以合到一起变成 $5\frac{1}{5}$,即 $4\frac{1}{5}+5\frac{1}{5}+1\frac{1}{5}+5\frac{1}{5}+5\frac{1}{5}$ 为4个 $5\frac{1}{5}$,换成乘法是 $4 \times 5\frac{1}{5}$ 。

二、营造一个轻松、愉悦的教学情境

让六年级的学生运用乘法分配律解决数学运算对他们来说不是太困难,但是在实际应用时还会出现一些问题,可能是解题马虎大意造成的,也可能是分配律运用

不熟悉造成的解题耗时过长,为了能够避免这些问题,教师可以引入一些教学情景来让学生抓住这些运算的特点,让学生概括它们的规律,从根源入手,这样就能避免这些问题持续不断的出现。例如六年级上册第三课的“分数除法”让学生认识倒数,可以引入一个情境,如——一盒药总共24片,每天吃两片,一天吃两次,那可以吃多少天?这个问题导入贴近学生的生活,药片能够激起学生敏感的神经,让学生们能参与进来,开动大脑去解决问题。这道题的数字不大,问题简易,是一种导入式的设问方法,有利于让学生融入新的课堂学习中。

三、以学生为出发点,设计教学内容

学生在二年级时已经接触了有关乘法分配律的一些例子,例如二年级的“六个3加四个3等于十个3”,三年级的“ $14 \times 12 = 14 \times 10 + 14 \times 2$ ”,这些例子已经给学生提供了学习分配率的一些经验。此外,由于有的学生的学习基础不太扎实,虽然他们知道这些基本的运算方法,但是还不会灵活的运用,此时可以调整教学计划,把一些较为抽象的运算用一些较为直观的方式表示出来。例如可以用字母、符号等来帮学生概括等式的特征。就拿小学六年级第四单元的“比”来说,可以用人数比来让学生理解,如班级里一共25人,喜欢吃土豆的人有16个,喜欢吃黄瓜的人有9个,吃土豆的人占总数的多少,土豆和黄瓜的比值是多少。除此之外,也可以让学生大胆提问,鼓励学生用不同的方式去解决遇到的有关乘法分配律的题目,让学生在探索中去把握乘法分配律的特征。最后,教师也应当抓住教材的教学重点,把教材中的原有知识进行改编和创造,让学生从不同的角度去理解分配律。

结语

开展乘法分配律教学是一项长期的工程,必须要把握住教学的根本,从教学目标入手,设计合理的教学计划;另一方面,也要注意给学生营造一个轻松愉悦的教学环境,这有利于发散学生的思维。最后,以学生为出发点去设计教学内容,能够帮助学生明白整个分配律的结构特点和算理算法。

参考文献

- [1]林俐.浅谈《乘法分配律》在生活中的实践运用[A].教育部基础教育课程改革研究中心.2019年“教育教学创新研究”高峰论坛论文集[C].教育部基础教育课程改革研究中心:2019:3.
- [2]许德道.基于应用意识的乘法分配律教学研究[D].四川师范大学,2016.
- [3]袁一龙.基于核心素养的主题教学研究[D].河南师范大学,2018.

论高中新课改中的通用技术课程的重要性

萧飞

(贵州省遵义市习水县第五中学 贵州 遵义 564600)

[摘要]2010年贵州省实行高中新课程改革,通用技术成了普通高中新课程的必修课程,说明高中课改的课程设置理念发生了较大的变化,由应试教育向实用教育转变,对传统教育观发生强有力的冲击。

[关键词]通用技术;新课程;技术与设计

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.1036

21世纪是科学技术迅猛发展,知识经济正在向纵深发展的时代。培养学生的创新精神和实践能力成了基础教育的重要使命。而技术课程是根据我国的教育实际需要,充分的利用起资源,为学生的创新精神和能力培养提供良好的载体。技术教育和生产劳动教育是学生整体教育的必要组成部分,是为适应现代高科技社会发展的必要准备,是每一个人都应该经历的。通用技术课程在普通高中的开设是适应全球化时代背景的体现。

中国的教育虽然受到一些人的诟病,但是成功之处还是也让世界上的其他国家难忘项背的。中国对学生的中学时代的基础教育是成功的,中国大学的本科教育也是非常的成功。可是为什么成功的基础教育反而不能群体性地造就出引领世界科技发展方向的高端人才呢?原因归结起来就是学生的创新能力和动手能力弱了。而高中通用技术课程的开设正是对一弱项的弥补和加强。

高中通用技术课程以技术设计或专题编排,涵盖了技术与设计1、技术与设计2两个必修模块和电子控制技术、简易机器人制作、现代农业技术、服装及其设计、家政与生活技术、建筑及其设计、汽车驾驶与保养七个选修模块,这九个模块几乎

涉及了高中所有的学习领域,形式多样,内容丰富。在这门课程的教学过程中,我们面对的不是一个个呈线性逻辑结构的系列知识点,而是覆盖了人类广泛的生产和生活领域的一个个技术的设计或制作。在教学实施中,需要我们在整体把握各模块教学目标、结构和内容的基础上,对每一单元、每一节的教学进行系统的设计,分析教学目标、学生的学习背景,设置学习任务,综合处理教师、学生、教材和资料这四个要素,合理配置教学时间,恰当选择教学形式。在课堂教学中,教师要改变传统方式,变“带着知识走向学生”为“带着学生走向知识”;要加强对学生学习方法的指导,授之以“渔”。如在《技术与设计1》模块的教学中,我们根据课程标准,将整个模块分成技术的产生与设计、设计的形成、设计的交流与评价等三个大的单元,每个单元下又包含若干小主题,可和学生的自主学习、研究性学习活动整合来进行。这样即培养了学生的自我探究能力,也培养了同学之间合作学习的能力,使学生即注重知识的理解,又强调学习能力的培养。

高中通用技术课程至今有很多人认为不是高考参考科目,不重要,所以就导致学生、学生家长、部分老师和学校领导的不重视,甚至有领导还说:“通用技

术课开不开都没影响,上不上都没事,纯是浪费学生的时间,还不如上成高考参考科目的“校本课程”。甚至有的认为现在的通用技术课就是原来的劳动技能课,这是一个误区。二者有着实质上的区别。首先,课程目标上有差异,其次,教训内容内容有差异,再次教学方式有差异。劳技课学生是以模仿老师为主,学会相关的操作技巧,而通用技术课程是多样化的,不同的章节有不同的内容,所采用的教学方式也会有所不一样。

已现在了解到的情况来看,中国的西北部地区通用技术课程的开设是非常不理想的,课程的开设是以理论教学为主,老师大多是理论分析技术知识,导致学生缺乏对通用技术课程的学习兴趣,很多同学在课堂上做做表面功夫,随便听听,写其他科目的作业,甚至有的课堂次序混乱,教学目标难以实现。

高中通用技术课程还处于起步阶段,没有成功经验可以借鉴,需要教育者在教学模式、课程设置、教育资料等等方不断进行试验、探索,找到一套可操作性强

的教训方案并运用到实际教学工作中,以发挥通用技术课程的最大效用。

新课程改革的到来,对通用技术老师来说,既是机遇也是挑战。这是因为在新的课程改革中,通用技术课程地位得到了加强,通用技术学科的年轻给了通用技术课程教学老师自我展示、实现自我价值的舞台。然而,正是因为学科的年轻,教学还没有形成一种有效的机制,教学研究、教学经验的总结还显得很不够,课改过程中可能会遇到比其他学科更多的困难。我们只有在新课改的道路上,坚持不断地实践、不断地探索、不断地创新,才能真正构建出完全符合新课改所需要的创新教学模式,推动我国教育事业的发展。

参考文献

[1]陈玲玲.普通高中课程标准实验教科书——通用技术[Z].地质出版社,2004.

如何提高小学英语课堂教学的有效性

刘春艳

(路北区韩城镇第二中心小学 河北 唐山 163000)

[摘要]英语学习对小学生而言是启蒙阶段,一方面要保持小学生对英语的学习兴趣,一方面要注重他们听、说、读、写能力的培养,而课堂教学是小学生学习最普遍、最直接的方式,本文就如何提高英语课堂教学的有效性谈几点看法。

[关键词]小学英语;课堂结构;教学重难点;有效性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.1037

课堂是实践教学理念、展现教师教育智慧、充分实现教学目标的主要平台,是教师通过引导学生探究、发展和交往互动等方式让学生获得新知识,形成学习能力的场所。

通常的小学英语课堂分为:热身—呈现—操练—巩固—拓展等几个环节。如何提高小学英语课堂教学的有效性呢?下面就课堂重要环节需注意的问题,谈谈我的看法。

一、关于“热身”

好的开始必然是成功的一半,多种形式的课前热身为新内容的深入学习做好了坚实铺垫。下面介绍几种常用的热身形式。

1、歌曲演唱热身:此方法特别适合三、四年级的小学生。可根据所学课文内容不同来选材。如在问候方面可以选择“Hello”“Good morning”“How are you?”等多首有关问候的歌曲。在引导学生练习唱歌时可以加上一些与英语单词相匹配的动作,让学生更直观准确地记忆这些单词或短语。如果本课新授内容是一些物品,教师可以充分利用一些学生熟悉的歌曲旋律,将新的单词直接填入一首歌曲中,学生便于记忆,又比较愿意接受,同时教师可以扩展的单词也比较多。

2、话题热身:教师围绕一个单元的主题,确定一个话题,让学生利用所学英语知识畅所欲言。同时,其他学生可以就该生谈论的话题提出一到两个问题,或提出自己对此话题的一些看法。话题热身还可以采用教师展示一幅图或一张照片,让学生谈论自己的感受的形式。

3、以学习小组为单位相互进行问答:如一位学生介绍自己一周的生活或学习,其他的几位同学在听完该生的陈述后向他提出一些问题,展开讨论。

课前的复习热身要与所讲内容紧密联系,既要调动学生学习的兴趣又要为新授打好基础,所以上课前一定要认真研读教材,选择适合本课的热身形式和内容。

二、关于如何确定教学重难点

教学重难点是学生不好理解的知识,或接受起来比较困难的技能等,是课堂上要重点解决的问题,那么怎样确定教学中的重难点呢?

1、通读各年级教材

教师不管教学哪个年级,有时间应该把整个小学阶段的英语教材浏览一遍,做到心中有数,三四年级教师看看五六年级课本,哪些内容是重复出现的,在本年级阶段应讲到哪个程度,五六年级教师也看看低年级课本,哪些知识点以前接触过,哪些知识会在下一个学期学习,做好知识的衔接与过渡。我认为冀教版小学英语重难点在每课体现的不是特别明显,我们除了看教材还要看教参,看课后练习,看手中的教辅资料,看试卷,重复出现的知识点就是重点,上课之前看好这些内容,讲完重点之后就可以用这些题当堂练习巩固。

确定重难点还要纵观整个单元。如:六年级上册第一单元的人称代词的宾格形式,第一课中出现了he的宾格,第四课出现了they的宾格,第五课出现的是其他人称的宾格,备课时把整个单元的课文都了解后就能确定这是本单元的一个重点,这个知识点是循序渐进出现的,然后再设计在哪节课详细讲这个知识点,我认为第一课和第四课出现宾格是让学生先自己感悟一下,教师可以让学生多读几遍句子,到了第五课再详细讲解宾格的用法。这样学生更容易接受。此时讲完后就要跟上练习,除了第五课课后题,还有第一单元的总复习16页第5题,基本功训练14页的第四题都是人称代词宾格用法的考察。这样进行专项练习学生掌握的更牢固些。

2、关注学生差异

确定教学重难点,还要注意不同学生的不同特点,他们在性格、学习习惯、思维等方面存在差异。一样的知识在一个班学生接受起来很快,而另一个班的学生可能就困难,那这部分知识在第二个班也应当作为重难点,需要教师选择适合本班的教学方式。还有一点,教师要从学生的已有知识出发,要以学生为本,不能以教师的角度去确定什么是难点,可能会出现这种情况:老师觉得很简单,但是学生学起来困难较大,或者与以往的旧知识发生混淆,这样的教学内容当然要作为重难点处理。

三、关于教学策略

确定好重难点后,我们要设计如何将这知识呈现给学生,下面介绍一下课堂中经常用到的方法。

1、直观呈现法

小学生的识记方式以具体性和形象性占据主导作用。因此课堂中我们要利用这一特征,比如适当地利用课件实物、教学课件挂图、简笔画、多媒体教学课件、幻灯片等。直观信息呈现法也就是一种直接而有效地将信息直接传递的方法。

2、游戏呈现法

游戏可以创造虚拟现实的教学情景,教师提供语言的交际活动场所,以利于唤起学生语言思维的积极性,将自己所学的语言基础知识直接融入游戏中,让学生在玩中学,起到事半功倍的学习效果。

3、体态语呈现法

体态语言的呈现法通过运用身体语言、表情、动作、语气等方式呈现英语单词。比如,在学生教jump、walk、run、stand、sit等这些动词时,教师先给学生做一个动作,让每个学生一边仔细地听一边跟着看。通过这种方法,学生接受知识较快,而且不容易遗忘。

4、悬念呈现法

悬念呈现法也就是教师根据课堂教学内容的实际需要故意主动设计、制造各种教学悬念,引发学生的各种好奇心,激发学生课堂学习中的兴趣。如在课堂教授一些水果单词类的英语单词时,教师可先画出一个圆,问一下学生:“What’s this?”学生会根据自己的想象回答,如“it’s a face.”“it’s a ball.”等等。然后教师从不同的角度画出几笔后,使它变成了orange、apple、peach、watermelon等,这样多个水果单词在孩子们感兴趣的简笔画中完成学习。

除了备好课,我们还要注重如何组织课堂教学,除了发挥自己的才智,还要多像有经验的班主任学习,巧妙处理课堂中的生成和突发事件,以保证自己的课堂教学有序进行。对于基础知识的巩固,要常抓不懈,课文的朗读,重点句子的翻译要经常检查,每课一小测,每周一大测,到了五六年级既要有基础知识的检测又要兼顾语法知识和句型的转换,我们可以把要检查的内容前一天让学生出在纸上,当作家庭作业去复习,第二天课前检测。每次检测后教师找出出现的共性问题,再次复习。

教学虽然有法,但无定法。在课堂教学中,教师应根据本课教材、教学内容、学生不同年龄、生理和精神心理的不同特点以及课堂教学的实际开展情况,将各种教学方法要素加以综合优化或者组合,获得最佳化的教学效果。