

“互联网+”背景下的学前教育专业课堂,能够将原本抽象的内容进行具象的表现,使学生在具象直观的画面当中,提高对专业知识的理解程度,并在种类多样、情节丰富的直观情境之中,提高对学前教育专业课堂的兴趣,从而更加主动地投入到课堂的学习之中,构建高效的学前教育专业课堂。例如,教师在对学生进行舞蹈基础知识的教学时,教师及可以利用互联网中的视频播放器,将学生所跳的舞进行视频慢回放,使学生能够在慢回放中发现自己的错误动作,并进行针对性地改正。不难看出,在学前教师教育的过程中,使用互联网进行教学,能够丰富专业知识的表现形式,活跃课堂的气氛,提高学生专业理论知识学习的积极性,从而提高学习的效果,为国家培养更多、更优秀的学前教育专业人才。

三、培养学生互联网的操作技能

传统的学前教育专业中教师所教授的内容主要包括:教育心理学、音乐、舞蹈、美术等基础知识,教育社会学,中外教育史,当代幼儿教育思潮等等,无论是以上的哪门课程,都是偏理论方向的,可见,传统背景之下的学前教育专业注重的是对学生理论知识能力的培养。而在“互联网+”背景之下,开展学前教育专业的教学,教师要改变传统理论知识教育的形式,将单纯地对学生知识教育的层面转向知识与技能并重的层面,着重突出学生对互联网使用技能能力的培养。现阶段基础教育体系中提出了数字化教学的概念,这也将成为基础教育体系当中的一大趋势,一线的学前教育专业教师所教授的学生是未来从事学前教育的专业人才,是具体的基础教育实施者,如果他们不能有效地掌握使用互联网的技能,那么在未来的就业当中,无疑是要被时代所淘汰的,因此为了学生在未来能够胜任学前教育的职业,能够有效地使用互联网对幼儿教育有效教学,学前教育的教师在教学中,理应对学生进行互联网使用技能的培训,从而使学生掌握一定基础的互联网教学方法,为之后的幼儿教育奠定良好

的基础。不难看出,在“互联网+”背景下对学前教师进行互联网使用技能的培训,是使他们胜任未来职业的有效前提。

四、利用互联网开展微课教学

伴随时代的发展,人们的生活越来越呈现碎片化的现象,而如何有效的利用碎片化的时间进行有效的学前教师的教育,是每一位学前教育专业教师思索的问题,而以微课的形式能够有效地利用学生的碎片化时间,提高学生专业知识的效率。具体而言,学前教育专业的教师可以将理论知识中的一个知识点,通过电脑制作成一个10到15分钟的微课,并引导学前教育专业的学生,通过互联网对这些包含专业理论知识的微课进行学习,使他们能够利用碎片化的时间突破学前教育专业中知识重点,提高教师的课堂教学效率。除此之外,教师也可以引导学生通过反复观看微课的形式,对掌握不牢固的专业知识进行重复学习,从而提高学习的效果。不难看出,教师使用互联网制作微课的形式来促进学前教师的教育,能够有效地利用他们的碎片时间,提高教学的效率。

五、结束语

总而言之,在“互联网+”背景下进行学前教师教育的变革,对学前教育专业的教师而言,既是一种挑战也是一种机遇,“互联网+教育”给每一位一线的学前教育教师都提供了改革的方向,促使教师实现更有效的学前教育专业教学。

参考文献

- [1]刘洋.“互联网+教育”新常态下学前教育教师信息技术素养调查与提升策略研究[J].中国电化教育,2018(07):90-96[2018-07-06].
- [2]刘欣.“互联网+”环境下高职学前教育专业建设研究[J].科教导刊(下旬),2017(09):44-45.

分数计算方法研究及计算能力的培养

曹桂忠

(辽宁省大连庄河市光明山镇中心小学 辽宁 庄河 116400)

[摘要]小学阶段是数与计算知识学习的重要阶段,它几乎涵盖了成人以后所必需的数学知识。对于学生来说,在小学阶段学习整数、小数和分数的计算并形成一定的计算能力,会使他们终身受益。

[关键词]分数;计算方法;计算能力

一、进行分数计算的核心是准确理解分数的意义和分数算式的意义

教材对分数意义的阐述

(一)(北师大版数学)三年级下册用两课时完成了对分数意义的初步认识。

首先探索“一半”的表示方法,让学生了解很多物体的一半可以用 $\frac{1}{2}$ 来表示,接着引导出分数的表示方法,要求学生借助直观图形,掌握“用分数表示图形”“借助图形表示分数”两项基本能力,学生把数学知识与生活实际联系起来,深刻理解分数的意义,认识到:把一个物体平均分成几份,其中的一份或几份可以用分数表示;把许多个个体组成在一起看作一个整体,把它们平均分后也同样可以用分数表示。完成对分数的初步认识。

(二)在五年级上册第五单元深入学习了分数的意义。为了丰富学生对分数意义的理解,教材对学生已经学习的分数知识进行了梳理:(1)把单个图形作为一个整体,(2)把多个图形(四个)作为一个整体,(3)把多组图形作为一个整体。从三个不同角度帮助学生理解分数 $\frac{3}{4}$ 的含义。在这节课通过练习让学生明白:整体的数量不同分数对应部分的数量也不同,从而从相对量的角度理解分数意义中部分与整体的关系。

接着通过“分数墙”理解一个纸条平均分成几份,1份就是这个纸条的几分之一,体会分的份数越多,它的每一份(即几分之一)越小。这是从度量的角度进一步理解分数的意义。认识了分数单位,任何分数都可以看成以某分数单位为计数单位进行计算的结果。如: $\frac{4}{5}$ 就是数了4个 $\frac{1}{5}$,所得到的结果。

二、分数的计算

(一)分数的加减法

(1)同分母分数的加减法

数学课程标准第一学段“数的运算”要求学生达到:会进行同分母分数(分数小于10)的加减计算。

同分母分数的加减法计算的依据是分数的意义。(三年级下册)在有了比较分数大小的经验后,学生会借助图形来探索分数加减法的计算法则,最后概括出同分母分数的计算方法:分母不变,分子相加减。

(2)异分母分数的加减法

数学课程标准第二学段的分数部分“数的运算”要求:能进行简单的分数(不含带分数)的加、减、乘、除运算及混合运算。

异分母分数加减法分两步完成,第一步:把分母不同的分数通成分母相同的分数,即找出分母的最小公倍数,分母扩大若干倍,分子也随着分母扩大同样的倍数。第二步:按同分母分数加减的方法算出和或差。计算的结果一定是最简分数,不是最简分数的要约分成最简分数,即分子和分母同时除以它们的最大公因数。

(二)分数乘法

分数乘法分两种情况,一:分数乘整数。(1)在学生已经学习了整数乘法的意义和分数加法的计算基础探索分数乘法,分数乘整数就是求几个相同分数的和的简便运算,用分数加法的计算方法推导出分数乘整数的计算过程。

(2)另一种角度的解释是:20的 $\frac{1}{4}$ 相当于把20平均分成4份,取其中的1份,

列成算式是 $20 \times \frac{1}{4}$,学生能理解到:求一个数的几分之几用乘法就可以。这种类型的计算原理是:分数乘整数,分子和整数相乘,分母不变的方法。二:分数乘分数。借助图形语言,鼓励学生动手折一折,讨论图形与算式之间的关系,使学生在实际操作中直观体会分数乘分数的计算方法,抽象出:两个分数相乘,只要分子乘分子,分母乘分母就可以了。

(三)分数除法

分数除法的正确计算,离不开对倒数意义的理解和求倒数的方法学生通过计算发现倒数的特征:乘积是1的两个数互为倒数。而求出一个数的倒数的方法通常是颠倒分子和分母的位置。

(1)分数除以整数。在整数除法的意义及分数乘法的意义和计算方法基础上,通过涂一涂、算一算活动使学生体会一个分数除以整数的意义及计算方法:除以一个整数(0除外)等于乘这个整数的倒数。

(2)一个数除以分数。借助除法的意义和图形语言,解决“把4张同样大圆形,每2张一份;每1张一份;每 $\frac{1}{2}$ 张一份;每 $\frac{1}{3}$ 张一份,可分几份?”问题,学生会体会到:一个数除以一个不为零的数等于乘它的倒数。

(四)分数的混合运算

学生掌握了分数四则运算的不同方法后,进行分数的混合运算就会容易很多。分数的混合运算的顺序与整数混合运算的顺序一样。同一级运算按照从左往右的顺序依次计算;不同级运算先算乘除法后算加减法;有小括号先算小括号里面,再算小括号外面;整数的运算律在分数运算中同样适用。

数学讲求精确性、准确性,在具体的计算方法上,又可以灵活多样,计算步骤也可以根据计算方法的不同而呈现不同的变通性。

三、计算能力的培养

(一)养成估算意识

估算的应用十分广泛,而在进行计算之前,让学生预测结果,可以预先判断出计算结果大致的范围,从而帮助学生判断计算结果的对错。所以让学生养成估算的意识对分数计算能力的提升有很大的帮助。

(二)培养学生良好的数学学习习惯

(1)培养学生认真书写、格式工整的良好习惯。学生的习惯是在长期的学习生活中养成的。我们要严格要求学生,在学生完成学习任务时提醒他们要认真仔细,看清楚题目要求,看准数字和运算符号,这样可以提高学生在计算时的准确性。

(2)帮助学生巩固计算方法。分数四则运算的计算方法要让学生在理解的基础上记忆,在计算练习时经常带领学生复习计算方法,让学生用简洁的语言表达计算的道理或方法,会加强学生的记忆,促使学生进行主动思维,寻求简洁合理的运算途径,避免盲目的进行计算,学生计算的水平会得到逐步提升。

参考文献

- [1]赵春玲.《浅析小学数学教学对学生计算能力的培养策略》.科技创新导报,2015.03.
- [2]郭世杰.《谈在小学数学教学中如何提高学生的计算能力》,2014.02.