

# “除法就是平均分？”

卢 盟

(自达中学附属小学 陕西 西安 710032)

**[摘要]** [除法意义有二：一是乘法的逆运算；二是表示两个数的比。平均分只是逆运算意义中求另一个因数的手段和方法。二年级上册初步感知两种意义，下册开始平均分物来理解除法的意义。至五年级上册，开始呈现除法用来表示两个数的关系的意义。六年级上册“比的认识”更深刻地体现两数关系的意义。本文通过梳理，沟通各学段除法意义的变化，让学生更全面，更清晰地认识除法。]

**[关键词]** 除法意义；逆运算；梳理沟通

## 一、问题的引出

师：“为什么用除法来计算？”

生：“因为是平均分，所以用除法。”

平均分用除法，除法就是平均分？笔者查找相关资料，进行分析，就此谈谈自己的看法。

小学段数学（数与代数）部分关于数的运算中除法的意义最为丰富，理解难度也最高。为了帮助学生更好地理解除法的意义，建立良好的知识结构，笔者就除法的意义在小学阶段出现的各种形式进行梳理。籍此，让学生更清楚地领会除法的本质含义，为下一阶段的学习打好基础。并附北师大五上P70页教学片段，以期让学生更全面地认识除法及其意义。

## 二、除法的定义

已知两个因数的积与其中一个因数，求另一个因数的运算，即乘法的逆运算（平均分应理解为求另一个因数的手段和方法）。两个数相除又叫做两个数的比（两数关系）。

## 三、教材呈现过程

北师大版在二年级上册《除法的认识和用口诀求商》中，即利用乘法与除法的关系来帮助学生初步建立除法的概念：除法是乘法的逆运算。之后紧接着给出求一个数是另一个数的几倍，也用除法来解决，让学生初步感知除法还可以用来表示两个数的关系。这样的安排是很科学的：利用实际情境，巧妙地给出了两种除法意义的现实模型。在具体的活动中，则利用平均分物来帮助学生直观理解除法的意义。

二年级下册《有余数的除法和竖式求商》中，结合平均分物呈现平均分的两种（“等分”、“包含”）情况，并认识有余数的除法，领会余数出现的现实意义。余数定义：商为整数时，而除数与被除数并非因数关系而出现的差数值。那么余数存在的必要条件是商为整数。

五年级上册《小数除法》中，当商出现小数时，原来的余数就不存在了。至此，除法是现实意义仍停留在平均分上，两数关系中的“一个数是另一个数的几倍”可以理解为平均分的一种情况：“包含分”。

## 四、除法与分数，讨论余数

五年级上册《分数与除法》教材在呈现分数与除法关系，为理解除法表示两数关系提供知识准备。教材利用了平均分物的情境：把7块蛋糕平均分给3个人，每人可以分到几块蛋糕？列式： $7 \div 3 = 2\frac{1}{3}$ 或 $7 \div 3 = \frac{7}{3}$ ，结合分的过程和结果，沟通除法与分数的关系。此处，应让学生明白，为什么分母相当于除数？分子相当于被除数？教材中没有进行专门讨论。笔者认为教师可以结合分的结果，利用几何直观帮助学生理解，分母和余数都表示平均分的份数，而被除数与分子，表示意义虽然不同，但存在对应的关系：每块蛋糕于一个人分到 $\frac{1}{3}$ ，有几块蛋糕，就可以分到几个 $\frac{1}{3}$ 。至此，学生学会用假分数表示除法的结果，但除法的意义仍然是平均分。

北师大教师用书五上P203新世纪教材常务编委王永老师设计中指出，由 $7 \div 3 = 2 \cdots 1$ 推出 $7 \div 3 = 2\frac{1}{3}$ 为本节课的最高水平，也让学生进一步体会余数存在的前提是商为整数，而带分数作

为商是把余数进行再平均分，进而沟通了“余数不是0的整数除法”与“用分数表示整数除法的商”的本质联系。

## 五、除法第二种意义

然而五年级上册《分数与除法》的第二课时“试一试”中，则出现了除法的第二种意义：表示两个量的比较。此意义的呈现，是利用分数的概念来帮助学生建立的，而这一层意义是学生全面理解除法意义的关键，因为除法与分数关系，也决定了这部分内容成为学生理解分数乘法，分数除法、比的意义以及解决相关实际问题的重中之重。

“试一试”部分的教材编写情境为：蓝纸条是红纸条的几分之几？通过几何直观来帮助理解分数的意义，然后通过分数的意义再迁移到除法的另一种意义：表示两个数的关系。“这个问题可以直接用除法计算， $1 \div 3 = \frac{1}{3}$ ”。

此处对学生的理解能力提出巨大挑战，因为在学生分数与除法时的现实情境为平均分得到 $a \div b = \frac{a}{b}$ （b不为0），再以分数与除法的关系直接呈现以分数作为结果“可以用除法计算”，与之前学生对除法的意义理解为平均分是不相容的。

如何来沟通除法两种意义的关系，以及用什么策略来帮助学生理解除法表示两数关系呢？笔者就此进行如下教学：

### 五、实录片段：

1.直接呈现笑笑的话：这个问题可以直接用除法计算， $1 \div 3 = \frac{1}{3}$

师：你能看懂吗？说一说

生：能，因为根据分数与除法的关系，分母相当于除数，分子相当于被除数。

师：那么 $1 \div 3$ 表示什么意思呢？

生：把一张红纸条平均分成3份，求每份是多少。

2.师质疑：被除数1是表示红纸条还是表示蓝纸条？

经过讨论，学生认为1应表示蓝纸条

师再次质疑：如果1表示蓝纸条，那么我们并没有把蓝纸条平均分成3份，怎么能用除法呢？

小结：也就是说，此处的除法，并没有表示平均分。（通过质问打破学生已有知识结构，重建新的知识体系。）

师：怎么回事？我把问题稍改一下：“红纸条是蓝纸条的几倍？”如何计算呢？

生： $3 \div 1 = 3$

师：为什么用除法？被除数，除数，商分别表示什么意思？

生：3表示红纸条长度，1表示蓝纸条长度，商3表示红纸条是蓝纸条的3倍。

师：也就是说红纸条长度中包含了3个蓝纸条，是平均分。

师指出：在这里， $3 \div 1$ 除了表示平均分以外，也表示两个纸条之间的倍数关系。也就是说，除法可以用来表示两个数量比较的意义，即两数之间的关系。（“一个数是另一个数的几倍”既有平均分的意义，也有两数关系的意义，是引出除法表示两数关系的关键点。）

3.总结：两数相除可以表示一个数是另一个数的几倍或几分

(下转第243页)

# 初中英语教学语境创设方法分析

刘明芳

(江西省瑞金市壬田初中 江西 瑞金 342500)

**[摘要]** 英语作为初中教育体系中一门重要学科,在长期的教学实践中受到普遍关注,初中英语教学效果的提升成为现阶段新课程改革发展后的必然要求。广大初中教育工作者在进行英语教学的同时,也逐渐意识到教学方法转变的重要性。为此,本文主要针对初中英语教学语境创设方法展开深入探究,希望能够对初中英语教学效果的提升带来积极影响。

**[关键词]** 初中; 英语教学; 语境创设; 方法

初中教学活动的开展在整个教育体系当中占据重要性地位,英语学科作为主科之一,顺应新课程改革发展的实际需要,提升课堂教学效果十分重要。为此,广大教育工作者也逐渐意识到转变教学方法的积极影响,为学生更好的创设英语学习环境。初中英语教学中语境创设成为提升学生英语学习效果的重要渠道。因此在初中英语教学中,对语境创设方法进行深入探究,以此提升英语课堂教学效果,也是本文所重点探究的一项内容。

## 一、为学生在课前营造英语对话的情景

想要在初中英语课堂教学中营造良好的语境,应当将语境创设方法贯穿于教学的各个阶段。为此在英语课堂教学开始之前,英语教师应当能够充分利用好课前的几分钟时间,帮助学生创设一定的对话情景,既能够做好英语课程学习的准备阶段,同时能够使得学生更快的进入学习氛围当中。通过课前对话,学生的英语表达能力能够获得提升,同时能够锻炼学生的英语学习思维,培养学生的英语学习兴趣,使学生能够积极参与进课前的英语讨论当中,在良好的语境之下展开英语学习,以此提升课堂学习效果<sup>[1]</sup>。例如,在进行人教版初中英语教材七年级下册《How do you get to school》的学习中,在课前阶段,教师可以组织学生展开情景对话,可以同桌或者前后桌之间展开对话,针对如何来学校、搭乘怎样的交通工具展开英语对话,激发学生的课堂参与度,同时能够达到课前热身的最终目的。

## 二、在语境中进行英语学习知识内容的学习

初中英语教学中进行语境创设,为了达到更好的英语教学效果,应当将英语知识不断渗透进英语语境当中,使得初中英语课堂教学干呢更加完善充实。通过语境的创设,英语知识的学习会更加灵活,在具体的语境之下,学生会进行英语知识的吸收以及理解,在语境氛围当中能够感受到英语学习的核心,能够将语境创设学习发挥出积极的影响意义。对于英语学习知识点的传输,能够使学生在英语课堂学习中收获到良好的学习效果,建立完善的英语学习体系。为此需要教师能够在进行英语课堂教学中,进行语境创设可以结合课外阅读文本展开,例如,在进行人教版初中英语教材七年级下册《I'd like some noodles》的学习中,学生在进行本篇文章的阅读中,教师可以根据“食物”作为语境创设的出发点,让学生在文章中找出都出现了哪些食物,在激发学生课堂参与度以及学习兴趣的同时,对学生进行课外英语学习内容的拓展,可以进行食物的总结,例如面食类的水饺daumplings、

面条noodles、馒头steamed bread、包子steamed buns等等,在确保学生对本堂课学习内容的英语词汇加深记忆的同时,有利于创设良好的课堂学习氛围,提升学生的课堂参与度<sup>[2]</sup>。

## 三、在语境创设中增强学生之间的互动交流

初中英语课程的学习,在长期的教学实践当中,教师也逐渐意识到语境创设的重要意义,为取得理想的教学效果,语境创设应当结合初中生成长阶段的实际特征,初中生由于好玩好动,在进行英语学习中难免会产生厌倦的情绪,不利于英语学习效果的提升。为此,需要初中英语教师能够针对学生的实际情况,为创设良好的英语学习语境,需要增强学生之间的互动交流,可以将学生分成几个小组,每组选出一名小组长,让小组成员之间进行对话交流,教师需要密切观察学生的交流学习情况,并及时对学生加以引导,提升课堂教学的趣味性,通过各项英语学习活动的开展,使得英语学习能力获得提升,同时培养学生的英语表达兴趣,使得学生的英语课堂参与度获得提升<sup>[3]</sup>。例如,在进行人教版初中英语教材八年级上册《Can you come to my party》的学习中,学生通过在小组中进行探讨交流,能够增强同学之间的了解,同时也有利于学生英语学习积极性的提升,增强了学生之间的互动交流,使得英语课堂学习氛围更加浓厚,英语语境创设教学因此发挥出积极影响。

## 结束语

现阶段初中英语课堂教学活动的开展,顺应新课程改革发展的实际需要,提升课堂教学效果十分重要,因此需要广大初中英语教育工作者能够顺应学生成长阶段的实际需要,制定合理的学习目标,通过有效的语境创设方法,不断激发学生的课堂参与度,培养学生的英语学习兴趣,以此将英语语境创设发挥出积极意义。

## 参考文献

- [1]王辉.创设语境教学平台,拓展学生思维空间——以牛津初中英语7A Unit 5 Let's celebrate为例[J].疯狂英语(教学版),2017(1)。
- [2]糜英.基于情境创设的初中英语语法教学策略探究——由一次同课异构活动引发的思考[J].考试周刊,2018(51):108-109。
- [3]叶燕燕.灵活构建课堂活动,尽显语法学习魅力——初中英语语法有效教学方法探微[J].新课程导学(七年级上旬),2017:61。

(上接第242页)

之几。

## 六、结语

除法表示两个数的关系意义的建立,必须是在分数意义和逆运算(平均分)意义的基础上,通过分析两个数相除表示倍数关系,来认识和理解。理解了除法表示两数的关系,对于六年级上册学习《比的认识》做好了铺垫,也为学生全面认识除法运算的

意义,进入下一学段数学学习奠定基础。

## 参考文献

- [1]北师大教师用书二年级上册P243至P249
- [2]北师大教师用书三年级下册P2
- [3]北师大教师用书五年级上册P163, P200至P203
- [4]2011版新课标P21, P62