

联系生活、创造性地设计教材

——《8的乘法口诀》教学实践和评析

王月华

淮安生态文化旅游区山阳湖小学, 中国·江苏 淮安 223001

【摘要】二年级乘法口诀的内容在小学数学中起着重要的角色。在乘法口诀的教学中,应该让学生自己摸索,学会编制口诀的方法,且运用乘法口诀解决生活中的简单问题。教师应该设计多种方法来加强学生的口诀记忆过程。

【关键词】乘法口诀; 设计; 教学

Connect With Life and Creatively Design Teaching Materials

——Teaching practice and analysis of "The Multiplication Formula of 8"

Wang Yuehua

Shanyang Lake Primary School, Huai'an Ecological Cultural Tourism Zone, Huai'an, Jiangsu 223001

[Abstract] The content of the second grade multiplication formula plays an important role in primary school mathematics. In the teaching of multiplication formulas, students should be allowed to explore by themselves, learn how to formulate formulas, and use multiplication formulas to solve simple problems in life. Teachers should devise a variety of methods to enhance students' motto memory process.

[Key words] multiplication formula; design; teaching

1 从生活入手, 引入课题

教师设计的数学课堂内容不仅要让学生获得基本知识和技能,还要让学生在探索知识的获得过程中增强各自的自主性学习意识。当教师设计的课堂内容是学生熟悉的、接触过的,那学生的自主学习意识往往比较高,会更加主动的去探索新知。教师应该利用学生的这种主动,在生活中找素材来联系实际课堂,可以设计一些实践性、操作性、调查性和应用性的内容,鼓励学生在自主学习中能发现问题、提出问题、最终能解决问题。设计者除了老师,学生也是可以积极参与到课堂的设计行列中,因为小学低年级的学生稍加培养是可以做到的,这也是学生自主学习的体现。一个单元学习结束,可以让学生分小组进行总结,并且下发任务,如果你是老师,为了更好的复习这个给单元的内容,你想怎么设计课堂内容呢?这里给学生充分的时间去交流讨论,最后对设计的好的组进行表扬。

数学本来就是和生活息息相关的,关键是教师如何设计出有生活气息的课堂?学生在学习8的乘法口诀时可以这样导入:

师:同学们,我们都学过哪些乘法口诀呢?(1-7的乘法口诀)今天王老师就来考考你学得怎么样?

请同学们看算式,说口诀。

$6 \times 2 =$ $5 \times 4 =$ $7 + 7 + 7 + 7 =$ $2 \times 3 + 3 =$

师:这些图片你们在生活中见过吗?(八爪鱼、八仙过海、春联、螃蟹)

它们有什么共同的特征吗?都和哪个数相关(你们的小眼睛真亮)

揭题。

我们就以螃蟹为例了学习8的乘法口诀。

谈话:看这小家伙,你能从他身上发现什么数学信息?

师:螃蟹有两只大钳子,它有8条腿。

【评析】本节课的导入部分是在复习了1-7的乘法口诀之后,以学生熟悉的八爪鱼、八仙过海的神话、春联和螃蟹引入,让学生自主观察发现这些生活中的图片都和8这个数相关,这比直接复习后就揭题要更能激发学生的学习兴趣,因为学生越是对新知熟悉,学起来越是得心应手。】

现代的教育提倡学科之间的融合,课堂内容要加强各个学校之间的联系。小学低年级的数学教师在设计课堂内容的时候就可

以加入其它学科的因素,“8的乘法口诀”也是通过让学生自己发现,自己写的形式展开:

2 探究新知、编制口诀

师:交流:一只螃蟹几条腿?(8条腿)两只螃蟹呢?你能把话说完整吗?

提问:16怎么算出来的?($8+8=16$),那3只螃蟹又有多少条腿呢?说说看你有什么发现?

生:16是由8加8得到的。

生:3只螃蟹有24条腿,是16加8得到的。

提问:接下去你能快速的计算出4只螃蟹有几条腿吗?5只、6只、7只、8只呢?请拿出学习单,把结果填在表格里。

师:你能用几个8相加的形式来描述这个表格吗?

生:1个8是8、2个8相加是16、3个8相加是24、4个8相加是32、5个8相加是40、6个8相加是48、7个8相加是56,8个8相加是64。

【评析】教材是用8个小正方体组成1个大正方体来引入的,我是采用了学生更为熟悉的一只螃蟹8条腿作为课例,希望这样修改更能激发学生的热情。接着让学生独立填写表格并交流,明白表格里几个8相加是多少,这样不仅锻炼了学生的语言表达,也为接下来8的乘法口诀编制做了很好的铺垫。】

养成良好的数学学习习惯至关重要。学生良好的数学学习习惯主要有以下几点:课前预习的习惯,我们都知道,有效的预习对学生的帮助是很大的,在一定程度上可以提高学生的学习质量。培养学生专心听讲的习惯,这就要求老师在授课时注重课堂重难点的把控,学会拓展学生的思维,激发学生上课的学习兴趣。当然,也要对学生的常规和思想进行教育,对他们提出明确的专心听讲的要求。培养学生动脑多思的习惯,教师应该积极地创造适宜的条件,让学生能够在课堂上最大限度的多用脑积极思考与此同时,培养学生的动手能力和探索精神也至关重要。教师想要培养学生积极完成作业的习惯,就要对学生的作业有一定的要求,教师还可以树立班级榜样的作用,这样可以让学生产生像他人学习的心理,另外,既然是作业,就要求老师及时反馈和纠错。内容的新颖度、是否开放、是否有趣、是否有挑战性都会影响到学生的兴趣,另外内容的方式呈现,呈现的方式是否单一,也会影响到学生的学习需求。所以教师在设计课堂的时候,既要保

证“少而精”的练习，又要有效；需要考虑到很多因素。

师：根据1个8是8你能编一句口诀吗？谁来试一试？（利用已有的编制口诀的经验，达到编口诀的习惯。）

生：根据1个8是8，可以写乘法算式 $1 \times 8 = 8$ ， $8 \times 1 = 8$ ，乘法口诀是一八得八。

师：2个8是几（16），试着和同桌编一编这一句乘法口诀。（齐说）

师：有关8的其他口诀你会自己编吗？请同学们完成学习单。

师：现在和你的同桌说一说你是怎么编的。

总结：你们能用不用的方法编写8的乘法口诀，真了不起。现在让我们大声的读一读自己的劳动成果。

【评析：因为同学已经学过了1-7的乘法口诀，所以教材上并没有出现有序排列的几个8相加的形式，学生已经基本掌握了编制口诀的方法和经验。只需要刚开始一起编制一八得八，同桌互编二八十六，接下来的口诀就可以放手让学生独立完成，这都是利用了学生的现实基础。整个编制口诀过程，教师一步步引导学生自己探索发现，让学生在编的过程中获得成功的体验，同时也增加了学生的自信和自豪。】

追问：请同学们仔细观察，口诀这么长，谁有什么好办法能帮我们记忆呢？

生：第一列，从一到八，依次加一；第二列。都是八；积依次加八。

生：后一句比前一句多八，一共有八句。

师：既然你们有这么多发现？相信你们一定能快速记住这些口诀，一起试一试吧。师：你们在记忆的时候觉得哪句最好记？为什么？

生：我觉得一八得八最好记，因为只有有一个八。（师：你挺会观察）

生：我觉得五八四十最好记，因为得数是整十数。（师：你真擅长发现）

师：有没有同学觉得哪句最难记？（他觉得六八四十八难记，谁有好方法？）

生：我是这样想的，五八四十好记，六个八就是在五个八的基础上多一八，所以六八四十八。（师：你可真是个爱思考的孩子。）

【评析：活动让学生自己观察有什么好办法记忆口诀、哪句最简单、哪句最难，加深了学生对8的口诀的理解。间接培养学生的初步探索和概括能力，只有让学生自己观察发现，他们才能记忆得更加牢固。】

师：让我们大声背一背8的乘法口诀吧

你能看算示，说口诀吗？

$$5 \times 8 =$$

$$8 \times 5 =$$

$$4 \times 8 + 8 = \quad (\text{也可以用乘法口诀计算吗？})$$

怎么思考？）

这三道算式有什么共同特点？（得数一样、都是用五八四十这句乘法口诀计算的）

师：既然如此，相信你一定能快速说出这组算式用的哪句乘法口诀？

$$6 \times 8 =$$

$$8 \times 6 =$$

$$5 \times 8 + 8 =$$

师：现在你一定能快速说出算式的得数。

$$7 \times 8 =$$

$$8 \times 7 =$$

$$6 \times 8 + 8 =$$

追：观察这三组算式，你有什么发现？（根据一句乘法口诀可以写两道乘法算式。）

师：那是不是所有的乘法口诀都可以写两道乘法算式呢？

生：不是的，我们之前学的“双胞胎”口诀只能写一道乘法算式，而八八六十四也是双胞胎口诀。（说的真不错。）

师：你能根据刚才的发现迅速的学习单上的这题。写好的小朋友同桌互相检查一下，如果有错请快速地改一下，写对的小朋友先老师挥挥手。（倒计时）

挑战自我： $3 \times 8 + 2 \times 8$ 你会吗？

【评析：通过三组算式的观察和练习，难度逐步提升，从慢慢说口诀到快速看算式，最后直接说出算式的得数，这样的过渡体现了学生对8的乘法口诀的灵活运用和熟练。紧接着，在这个基础上让学生挑战 $3 \times 8 + 2 \times 8$ ，进一步提升难度，观察学生的推理和运用能力。】

所谓兴趣是最好的老师，只要学生带着兴趣去做一件事，那就一定会成功。只要课堂内容设计足够吸引学生的兴趣，让学生能够产生主动完成动力，那么老师的设计就是成功的。那么问题就是怎么让学生喜欢上本节课的内容呢？让学生在一个轻松的氛围和环境去做自己喜欢的事情（完成课后作业）正应该是教师设计课堂的追求。数学教师设计的有创新的课堂内容包括：互动游戏类、和生活息息相关、学科整合类。比如在教授“8的乘法口诀中用这样的练习：

师：8的乘法口诀不仅在计算的时候会用到，在生活中8也无处不在。比如：海洋里得8，出示八爪章鱼（这是什么？我们发现一只八爪鱼有8只脚，你知道3只这样的章鱼一共有几只脚？请用口诀回答，5只八爪鱼呢？口诀是？）

又比如《老子》中的数字8

合抱之木，生于毫末；

九层之塔，起于累土；

千里之行，始于足下。

师：你能从这段话中发现什么数学信息？

生：每行8个字，有三行，谁想提问题？（嗯，一共有多少字？你们准备怎么解决这个问题，用哪句口诀？ppt呈现。）

小学低年级的学生，爱玩还是孩子的天性，他们对课堂、对世界充满好奇心，而当课堂内容以游戏的形式呈现的话，学生便会加倍感兴趣。那么怎么让课堂内容带有游戏的性质呢？这就需要数学教师用自己的智慧和经验去设计。

数学本身就来源于生活，更应该应用于生活。当数学内容和实际生活有效结合的时候，那再枯燥的内容都会变得有趣而引人深意，学生会根据自己已有的认知和生活经验，去解决自己在数学中遇到的问题。“生活即教育”在陶行知的生活教育理论里面被提到过。学生只有自己亲自动手探索出来的知识点才是学生最宝贵的财富，潜移默化也给学生渗透学数学就是为了解决日常生活的问题，数学和生活是互相服务的。可以看出，教师设计的内容，一旦联系了生活、富含生命力、带有人文气息，那么学生便会有积极性和兴趣去在实际中探索、发现，最终解决问题。比如在教授“8的乘法口诀中用这样的有生活化的总结练习：

师：过年得时候家家户户贴春联，春联中也有8。仔细观察，8在哪？（是的，左联是8，右联也是8，一共多少字呢？用了哪句口诀？二八十六）

总结：原来8在我们得生活中也是随处可见得，只要我们有一双善于发现的眼睛就一定能发现。

师：今天我们学习了什么？

让我们闭上眼，一起背诵8得乘法口诀吧！

【总评：《数学课程标准（2011版）》指出：数学源于生活，以用于生活。数学的教学更应该紧贴生活，从学生已有的认知经验出发，把课堂中枯燥的知识变得有趣、生动。比如学完了8的乘法口诀，那如何学以致用呢？我们不是直接完成课本的习题，而是用口诀来解决生活中的简单问题，正如：5只八爪鱼有几只脚吗？春联的左右联有多少字呢？作者希望通过这节富有生活气息的，有创造力的课来提高学生解决问题的能力。】

参考文献：

[1]王：秀梅小学数学生活化教学的途径和策略解析[J].新课程(上旬), 2020(17): 57.

[2]陈贤良小学低年级数学生活化教学实施策略[J].读写算, 201932: 139.