

问，可提神，亦可提升

——谈小学数学发现和提出问题能力培养策略

叶夏怡

(江苏省苏州市张家港市塘市小学 215600)

[摘要]受传统教学模式的影响，当下很多学生习惯了“填鸭式”教学，即全盘接受教师的教学内容与方式，自己没有较多的思考和主张，这种模式会影响学生思考习惯与思维能力的形成，因此，针对这一情况，教师要予以重视，在实际的教学过程中，重点培养他们发现和提出问题的能力。

[关键词]小学数学；提出问题；培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.869

引言

培养学生数学问题发现和提出能力的措施有很多，例如问题情境的创设、引导学生发现问题以及创设提问环境等，这些措施既有优点又有缺点，这对教师的工作开展而言无疑是巨大的挑战，但是相信教师在实际的教学过程中，可以不断的优化自己的培养方案。

一、创设提问情境，激发问题兴趣

要想培养学生发现和提出问题的能力，教师首先要做的是创设提问的情境，之所以要这样做，主要有两方面原因，一方面原因在于学生积极性较低，缺乏数学学习的兴趣，创设一定的问题情境，可以很好的激发学生好奇心，促进他们注意力的集中；另一方面原因是问题情境的创设利于接下来教学内容的导入，方便教师教学工作的开展，利于前后内容的连贯，加强学生对所学知识的理解和掌握。具体到数学教学课堂中，教师可以针对当堂内容展开问题情境的创设，先将学生代入到情境中，在引导他们发现其中的问题。为了更好的激发学生兴趣以及求知欲，教师可以就身边的人或者物进行举例，如在学习二年级上册的第三章——《表内乘法》时，教师可以结合实际生活创设情境：小华有一本新书，这本书他每天读30页书，9天读完了这本书，这本新书一共有多少页？大部分学生通过课前预习已经知道了需要运用乘法，得知这本书有270页。在书的页数与阅读时间都清楚的情况下，教师可以鼓励学生提出新的问题，问题依旧是围绕这本书。其实学生们可以提出的问题有很多，如：这本书有272页，小华用了10天读完这本书，那么小华每天读多少页才可以读完这本书呢？尽管还没有学习后面的《表内除法》，但是当这个问题提出时，就意味着当堂课程能与下一节课程有一个很好的联系，无论是进度还是内容。简单来说，学生缺乏发现与提出问题的经验，因此，教师要充分发挥自己的引导和帮助的作用，创设一个可以发散学生思维的问题情境。

二、引导学生提问，发散问题思维

1、帮助学生发散思维

小学阶段的学生年龄较小、经验和阅历不足，无论是在问题的发现、提出还是解决上，都存在较多的问题，因此，教师在创设了问题情境后，要对学生进行一定的引导，培养他们发散思维的习惯与能力。例如在学习五年级上册的第八章《用字母表示数》时，教师可以将一个未知数设为 x ，在知道其他已知数的前提下进行未知数的计算。但是需要特别注意的是，教师要尽可能多的举例，在一次次引导和帮助下，培养学生的解题思维。虽然是培养学生发现和提出问题的能力，但是如果提前具备一些解题的思路，也利于学生更好的发散思维，从中获得灵感从而提出更加具备参考意义和价值的问题。

2、带领学生发现问题

在小学数学教学课程的开展过程中，教师可以采取的措施有很多，例如在布置预习作业时，教师可以有侧重的对学生提醒。例如即将学习的新内容的意义、性质、特点以

及可能会用到的公式和具体计算的方式等等，如在展开《百分数的意义》这一教学课程前，学生在预习的过程中，可以参考教材书以及教师提及过的重点，提出一些问题如：什么是百分数，百分数里为什么有小数等等。这样，在课程一开始时，教师可以先让学生对自己提出的一些问题进行讨论，这样不仅可以提高学生对这些问题的重视程度，加强课上的听讲效率，还能很好的促进同学间的交流，了解彼此问题的出发点，最重要的是，这样便于教师教学目标和方向的明确，提高整体的工作效率。

三、组织分工合作，促进问题解决

组织学生分工合作也是培养学生发现和提出问题能力的有效措施之一，研究调查表明，团体合作的效率往往会比个人独立完成高一些，因为当大家聚在一起时，灵感和思路都会增加，大家通过沟通和交流，可以互相借鉴，丰富问题解决的方式。此外，还有一个重要原因在于分工合作可以有效的提高学生积极性，带动大家的学习情绪。例如在学习六年级下册第七章第三节的《统计与可能性》时，教师可以让学生分工进行统计工作的开展，在小组合作的过程中难免会出现一些问题，一些同学会用折线统计图，而一些同学会用条形统计图，当不同的方式出现时，学生会考虑到两种统计图的优缺点，以及到底存在哪些不同，这些问题的提出以及发现不仅利于学生提问习惯与能力的形成，还可以帮助学生对所学习内容有一个更加透彻的思考，从而加强对内容的理解与掌握。

四、总结归纳思考，升华问题深度

无论是前期问题情境的创设还是中间带领和引导学生发现问题、提出问题，最终都要回归到数学教学的过程中，对前面学习过的内容以及发现和提出过的问题进行总结，在此基础上发现规律，寻找思路，从而延伸出更具探讨性和研究意义的问题。例如在学习四年级下册第七章的《三角形、平行四边形和梯形》时，讲解到《平行四边形的面积》这一部分时，教师可以先让学生在练习本上画面积为12平方厘米的平行四边形，看最后哪位同学可以画的最多。在几分钟的练习后会发现部分学生画了很多的平行四边形，而有些同学只画了一个甚至没有画出，这时，不同的学生会产生不同的疑问。画的多的同学自然想找到能画的更多的方法，而画的少的同学会想是有什么窍门和秘诀吗，再去参观画的多的同学会发现他们依附一条边进行了多个平行四边形的创作，很好的节约了空间、增加了个数。再回顾三角形的学习，学生自然会思考，是否三角形也适用呢，等腰三角形和等边三角形会画出一样的个数吗？这种方式就能很好的帮助学生形成总结思维，在总结中进行研究和拓展。

五、营造发问环境，打造高效课堂

上文提到了在小学数学教学开展过程中培养学生发现和提出问题能力的很多策略，简单来说，就是要讲求教学的技巧性，在无意中对学生进行熏陶，帮助他们形成潜意识的习惯，即遇到问题就会去思考并研究，从而创设出新的问题。需要特别注意的是在，这些策略应当有一个良好的教学环境

作为基础,为什么这样说呢,是因为很多心理学家都就学习环境和课堂氛围的意义与作用进行了研究,得出了良好、愉悦的学习氛围的确可以促进师生间的关系,提高学生的教学兴趣以及对教师的新任感。既然是为了培养学生的发现和提出问题的能力,教师首先要做的是鼓励学生,无论学生提出的问题是否符合常规逻辑和思路,教师都要先对学生积极提问的态度和习惯予以肯定,再就提出的问题进行进一步的剖析。其次,教师要善于引导,给学生以良师益友的感觉,打破过去较为僵化的师生关系。最后,加强沟通,因为这是一项长期的工作,教师需要密切关注学生在每个阶段的状态以及表现,便于培养计划与方案的调整,不断的提高培养工作的质量与效率。

总结

综上所述,虽然当下的小学数学教学开展工作中,关

于学生发现和提出问题能力的培养,还存在一些阻碍因素,但是相信在教师们的不断努力下,这些问题会迎刃而解,而教师的教学工作与任务也会得到圆满的完成。当然,学无止境,学生在具备了提出问题的能力后,教师还要引导他们对自己所提出的问题进行思考与解决,从全方面、多层次不断的提高学生的数学学习能力,引导他们形成较强的思维逻辑。

参考文献

[1]孙静,朱冬春.让学习从“问题”开始——例谈小学数学发现和提出问题能力的培养策略[J].教学月刊(小学版)数学,2018,000(001):16-18.

[2]想问·善问·乐问——例谈小学数学发现和提出问题能力的培养[J].新课程(中),2018,000(007):184.

(上接第854页)

乐教学带来直观感受和情感变化,增强学生内心感受,从而不断提升小学音乐教学实效性,所以说,一个有趣且能跟流行音乐相结合的音乐课堂,才能最大限度地发挥出学生对于音乐的喜爱程度,以及对于流行音乐有比较正确的判断和认识。

结语

流行音乐在日常生活中是学生最为感兴趣的,音乐教师可以结合一些好的流行音乐作品到课堂中,通过巧妙的课堂设计,将之与课本教材音乐巧妙融合,达到良好的教学效果,帮助学生在愉悦的氛围中感知音乐、创造音乐,运用灵动的思维展开无穷的想象,在流行音乐的元素中,更加深刻地体验音乐当中的美,提高其音乐审美能力和音乐创造能

力。总而言之,小学音乐教学中要有效融入流行音乐进行教学,激发学生对音乐学习的兴趣,在音乐导入环节内融入流行音乐,使用流行音乐韵律进行节拍训练,在创新拓展环节中也要引入流行音乐内容,使得学生可以从自我熟知的音乐中激发兴趣,对音乐产生好奇心理,进而不断提升音乐教学实效性。在整个音乐教学中注重流行音乐的融入,提升学生情感认知和心理变化,以此不断提升小学音乐教学质量。

参考文献

[1]文光兰.别有一番滋味入课堂——流行音乐在小学音乐课堂中的巧妙结合.

[2]桑淑平.流行音乐在小学音乐课堂中的巧妙结合[J].名师在线,2017:69.

(上接第882页)

的创意思维也得到启发。

4.3. 加强创客创意的实践性,注重创意分享

在创客思维的视角之下,教师还应该加大学生对创意的实践性,并且重视对学生的创意培养和分享。创客教育是非常关键的一步是将创客思维应用到实际中来,进行全面的分享和实践。为此,在信息化的技术条件之下,必须加强对两者的联系。第一,应该根据学生的特点,对学生任务进行分类和分层,并且坚持从易到难的方式进行,通过创作方式,由简单到难的方式进行,通过不断地提升实践操作的要求,最终完成相关的实践性任务。第二,在积极地促进小组合作的方式,让学生能做好学以致用,并且能灵活地将所学的知识运用到实践之中来,养成良好的信息技术素养。第三,加强生生交流和师生交流的方式,在分享和交流的过程汇总,恩能够对创客思维进行提升,帮助学生能全面认识到提升自

我的途径,激发学生的学生积极性和学习热情,在进行实践活动中能及时看到自己的亮点和他人的优点,对自己的不足之处能进一步改善。

总结

总而言之,本文通过对小学信息化的教学技术进行研究和分析,结合创客教育的方式来提高教学的质量和水平,从课件的设计、教学内容的完善和改进,并且加强对创意的分享等等,全面分析了如何在创客思维视角下改善小学信息技术教学。

参考文献

[1]徐永乐.创客为引,信息教学——创客视域下加强小学信息技术教学的几点方略[J].华夏教师,2019(27).

[2]赵楚君.创客思维视角下的小学信息技术教学策略分析[J].学子:理论版,2017(24):16-16.