

通过对比碳酸钠与碳酸氢钠可以发现,两者都属于盐类,在遇到水后发生电离反应均会产生钠离子,同时均可溶于水,能够与酸发生反应。这些都是它们的共同之处,但这也是多数学生容易混淆的地方,尤其是在做实验的过程中,很多学生经常会将两者搞混。

二、高中化学对比学习模型构建对策——以碳酸钠和碳酸氢钠为例

(一)画表对比学习法的运用

由于碳酸钠与碳酸氢钠过于相似,容易被学生混淆,为提升学生对该部分的把握与运用能力,在实际教学中,教师可以将画表对比学习法引入其中,让学生通过表中内容逐步认清两者之间的相同点与差异点。如将碳酸钠与碳酸氢钠的性质比较表应用进来(如下表1所示)。

在该表内总结了碳酸钠(Na_2CO_3)与碳酸氢钠(NaHCO_3)两者在性质上的异同点,同时也涵盖了它们与盐酸、二氧化碳等物质反应后所展现的基本情况,可谓一目了然,只要学生多次反复认真观看,在短时间内便可将重点信息背诵下来,在日后考试中出现错误的概率也会大大降低。

(二)实验探究对比法的运用

为进一步增强学生区分碳酸钠(Na_2CO_3)与碳酸氢钠(NaHCO_3)的能力,教师可以带领学生参与到实验中,让他们通过参加实验更好的了解两者的异同点。如在知晓碳酸钠(Na_2CO_3)在水中的溶解度相对于碳酸氢钠(NaHCO_3)溶解度大的问题以后,教师可以让学生在实验中用试纸检验,学生在实验后会发现,虽然两者遇水均可溶解,但碳酸钠(Na_2CO_3)溶液中的试纸颜色更蓝,而碳酸氢钠(NaHCO_3)溶液中

的试纸颜色相对较浅^[2]。

(三)讨论对比法在教学中的运用

为促进学生全面发展,增强学生的团队协作意识,教师可以将全班学生分成多个小组,让他们通过讨论总结出碳酸钠(Na_2CO_3)与碳酸氢钠(NaHCO_3)的异同点,并找出快速准确区分两者的方法,提升做题准确率。由于每个小组的学生不可能一次将碳酸钠(Na_2CO_3)与碳酸氢钠(NaHCO_3)的所有异同点找出,这就需要教师让他们分享本小组的讨论结果,然后教师整理在课件或黑板上,让学生认真记录,这些都是学生通过讨论得出的结果,多数学生能在短时间记住两者的异同点^[3]。然后,教师再根据学生的总结情况做补充,进一步加深学生印象,只有让学生真正参与到知识探究中,才能让他们看到两者之间的差异,提升他们对所学知识的印象。

结束语

综上所述,由于碳酸钠(Na_2CO_3)与碳酸氢钠(NaHCO_3)在某些问题上过于相似,导致很多学生容易产生记忆错误,为帮助学生准确区分两者,文章认为可以将画表对比法、实验探究对比法以及讨论对比法应用到实际教学中,随着学生参与课堂学习的增多,他们对区分两者的印象也就越深刻,因此,应重视对比教学法在高中化学中的运用。

参考文献

- [1]刘卓.高中化学教学目标的设计与实践探究[D].鞍山师范学院,2020.
- [2]沈晓丽.高中化学教学中渗透生物知识的教学研究[D].鲁东大学,2020.
- [3]叶雷春.微导学模式在高中化学教学中的实践研究[D].河南大学,2020.

表1 碳酸钠(Na_2CO_3)与碳酸氢钠(NaHCO_3)性质比较表

	Na_2CO_3	NaHCO_3
俗名	苏打,纯碱	小苏打
颜色	白色粉末	白色晶体
溶解性	均溶于水,但 Na_2CO_3 的溶解度相对于 NaHCO_3 较大	
用途	工业使用,但也有食用纯碱	可用于发酵面粉,治疗胃酸
与盐酸发生反应	$\text{Na}_2\text{CO}_3+2\text{HCl}=2\text{NaCl}+\text{CO}_2+\text{H}_2\text{O}$ 若逐滴滴加盐酸反应先后顺序为: $\text{Na}_2\text{CO}_3+\text{HCl}=\text{NaCl}+\text{NaHCO}_3$ $\text{NaHCO}_3+\text{HCl}=\text{NaCl}+\text{CO}_2+\text{H}_2\text{O}$	$\text{NaHCO}_3+\text{HCl}=\text{NaCl}+\text{CO}_2+\text{H}_2\text{O}$ NaHCO_3 与盐酸反应的剧烈程度大于 Na_2CO_3 与盐酸反应的剧烈程度
与 CO_2 反应	若向饱和的 Na_2CO_3 溶液中通入 CO_2 气体,溶液中析出白色固体,因为 NaHCO_3 的溶解度小于 Na_2CO_3 的溶解度	无反应
受热后的稳定性	稳定,受热不分解	不稳定,容易分解

小学语文“读写结合”教学策略初探

秦文玲

(江西省南昌市南钢学校 江西 南昌 330012)

[摘要]小学是学生打好基础的关键时期,作为语文教师要充分注重学生语文能力的提升,阅读是语文学习中的重要内容,是对文章的理解与内化,写作是学生情感的表达,两者之间具有密不可分的关系。读写结合能有效提高学生的语文素养,是教师进行阅读教学的重要教学手段。

[关键词]小学语文;读写结合;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.203

引言

在新课程改革背景下学校越来越注重学生的全面发展,在语文教学中也逐渐重视对学生语文素养的培养。读写是小学语文科目中的重要学习内容,对学生的语文素养提升起着直接的影响作用,作为教师要不断更新发展自身教育观念,重视读写结合的训练,将阅读教学与写作教学融入日常教学中。

一、小学语文读写结合教学现状

(一)学生阅读兴趣积极性不高

兴趣是学生最好的老师,作为语文教师要在日常教学中找出相关措施提高学生的兴趣,让学生主动参与到课堂教学中,增加他们的学习积极性与主动性,在小组合作中积极表达自己的想法或见解,通过与他人交流与讨论学到相关知识。但在实际教学中学生常常对阅读提不起兴趣,他们觉得阅读过于无聊、枯燥,无法静下心来认真阅读,最终导致学生的阅读水平得不到提高。这些问题的产生归根究底还是学生的阅读兴趣不高,这才让他们在阅读中产生消极的情绪,最后对阅读彻底失去兴趣^[1]。

(二)教师无法重视读写结合教学策略

读写结合对学生文化素养的整体提高有着至关重要的作用,读写结合的教学方式比较简单,读写结合的训练能够有效提高学生对文本的理解与掌握,激发学生对课文的学习热情,从而掌握较好的语文写作素材。但在现代语文课堂教学中教师对学生读写结合的训练不够重视,老师对学生的读写教学只是让学生在简单阅读文章后便对问题进行解答,这样的方式不利于学生掌握阅读技巧,无法真正理解阅读的实际意义。如果教师长期使用这种教学方法,学生的阅读能力将得不到提升,也会阻碍他们的全面发展。

二、小学语文读写结合教学策略

(一)致力于学生发展,激发学生读写兴趣

兴趣是学生在语文学习中的积极因素,也是带动学生学习的最好动力,如果学生一开始就对阅读失去兴趣,那在后续的语文教学中阅读能力便无法得到实际提升,因此教师要紧跟时代发展,不断更新发展自身的教学观念,针对学生心理与年龄特点,为他们制定具有针对性的教学策略,提高他们对语文的学习兴趣,帮助学

养成良好的阅读习惯,提高整体文化素养。读写结合的授课形式能有效提高学生的阅读兴趣,教师可将该方式与语文课堂教学相结合有效提升学生对阅读感兴趣程度,站在学生角度,以学生为主体,努力激发他们自身的阅读潜能,在今后的深入学习中发挥重要作用^[2]。

以部编版四年级上册课本为例,在《走月亮》一课中要求学生能有感情的朗读课文,并把文中的优美句子摘抄在笔记本上,并了解“反复”这一形式的表达效果。课堂开始教师可用多媒体为学生呈现月亮的图片或视频,提出问题:谁能跟我们分享一下关于月亮的诗词?随后学生开始在班级中分享月亮的诗词,教师对同学们的分享表示肯定,之后还可以利用多媒体播放有关于月亮的歌曲促进学生对于课文的理解,最后教师带领学生进行“反复”表达手法的仿写活动,在活动中促进学生思维发展,增加他们对阅读与写作的兴趣。

(二)以语文教材为依据,合理进行续写

现代部分教师逐渐意识到读写结合对促进学生文化素养的重要性,于是开始有针对性的进行读写结合的训练,但在实际教学中他们并不能合理运用读写教学模式,因此并未真正发挥出读写结合的实际作用。作为语文教师,在今后的阅读中要不断提升自身文化素养,通过学习拥有足够的知识储备,不断提升自己的教学能力,能够合理运用读写结合教学模式提高学生的文化素养。

课外阅读是学生进行有效阅读的一种方式,它能够有效提高学生的思维能力,帮助学生积累一定的写作素材,在阅读教学中教师要重视课外书籍的作用,要求学生将课外书中的优美词句、段落等进行摘录,并在此基础上进行仿写或续写,最后将这些句子运用到语文写作中,通过这样的方式不断提升学生的写作水平。阅读中的优秀句子和段落会使学生对文章产生不一样的理解,充分调动学生的内心情感,让学生对文本有进一步的理解与认识,因此教师可以让学生以读后感的方式提升自己的阅读能力,激发他们的阅读积极性,使思维得到发展,为今后的写作打下坚实基础。

(三)创新改写,培养综合写作能力

改写能有效提高学生在写作上的创新能力,教师要加强对学生的改写训练。在小学语文教材中有的课文内容比较紧凑,情节可以进行创新改写,因此教师可以在

结合语文课本前提下要求学生读课文内容进行改写或重新编剧情等，充分调动学生的想象力与创造力，提高他们的写作综合水平^[3]。

以三年级下册的《守株待兔》为例，这篇课文为我们讲述一个种田人整天坐在大树底下等兔子过来撞死的故事，在教学中教师可以让学生假设兔子并没有撞死在大树底下，种田人也没有看见这一幕，为学生提供一个新的写作思路，让他们在上述情况下进行改写，发挥自己的想象力与创造力写一篇新文章，鼓励大家重新编写故事情节，最后在班级中进行分享，同学间可以相互讨论交流，讨论出改写最好的三篇文章。以这样的方式打开学生的脑洞，培养学生的思维能力，提高写作水平。

结束语

随着新课程的不断改革与深入，小学语文课堂中越来越重视学生的读写训练，阅读与写作教学作为语文教学中的重要教授内容，在近年来逐渐受到人们的重视。

思维导图应用在普通高中数学高考复习中的价值

石奇钦

(海南省保亭县保亭中学 海南 保亭 572300)

[摘 要]高中数学教材中涉及非常多不同类型的数学知识，如概念、公式等。要想最大程度提高复习的效率和质量，教师就应当认识到思维导图的重要性，将其融入高考数学复习中，加深学生的印象，使学生能够更好地进行复习，丰富和完善学生的知识体系。

[关键词]思维导图；高中数学；高考复习；价值

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.204

思维导图可以让学生了解教学内容中的重难点，理清知识点之间的关联，形成较为系统的知识体系，降低复习的枯燥感，取得较好的复习效果。因此，数学教师需要运用思维导图构建较为系统的知识体系，帮助学生记忆数学公式，同时还需传递解题思路，实现复习效率的稳步提高。

一、思维导图在高考复习中的价值

(一) 加强记忆，发散思维

思维导图是一种全新且有效的记忆方法，其利用图的方式串联知识点，可以构建出较为系统和完善的知识体系，使学生可从从一个点出发记忆一连串的知识点。同时，在绘制思维导图的过程中，不同颜色、粗细的线条可以加深学生的记忆。在高考复习的过程中，思维导图可让学生摒弃传统的记忆方式，运用直观形象的图片记忆数学知识，丰富和完善学生的知识体系。思维导图不仅可以提高学生的记忆质量和效率，还能发散学生的思维，有利于学生思维能力的提高。

(二) 节省时间，提高效率

在高考复习过程中，思维导图可以将所有的数学知识串联起来，加深学生的印象，同时还能让学生重新学习不够熟悉的知识点，真正实现查漏补缺的目的。思维导图可以使学生利用绘制图形的方式，借助简单的记忆方式加深记忆效果。高中阶段的学生承担着较大的学习压力，而思维导图较为直观和形象，可让学生更加灵活地掌握数学知识，节省更多复习的宝贵时间，提高学生利用时间的质量和效率，更快更好地实现复习目的。

(三) 激活兴趣，积极学习

在高考复习阶段，时间合理利用的重要性不言而喻。传统的教学模式较为死板和成分，非常容易导致学生对复习产生厌恶感，无法真正记忆数学知识。此时，教师就应当运用思维导图的方式，降低学生记忆数学知识的难度，点燃学生的学习兴趣，使其可根据个人喜好将数学知识串联起来，构建出较为系统的知识体系，点燃学生的学习兴趣，切实提高学习的主动性和积极性。

二、思维导图在高考复习教学中的应用

(一) 运用思维导图构建知识脉络

在高考复习的过程中，思维导图可以帮助学生将数学知识串联起来，逐渐构建出一个较为完善的知识体系，逐步夯实学生的知识基础。为了获得较好的复习效果，教师就应当做好以下几个方面：第一，在课堂教学中，教师可让学生自行回顾所学知识，准确把握教学内容中的重点和难点，回归到教材中，发现数学知识之间的关联；第二，教师需要带领学生一同围绕着教学内容中的重难点，利用多种方式绘制思维导图，教给学生绘制思维导图的方式，加深学生的印象。

例如，在复习有关集合的内容时，教师就可在复习阶段中运用思维导图，构建出一个良好的知识体系。在绘制思维导图的过程中，教师需要将“集合”作为关键词，之后就需进行拓展和延伸，列出集合的分类、集合元素的特征、集合的基本运算、集合的表示以及集合的基本关系，并在这些分支下继续进行拓展和延伸，将集合相关的所有知识呈现在学生面前，如图1所示。

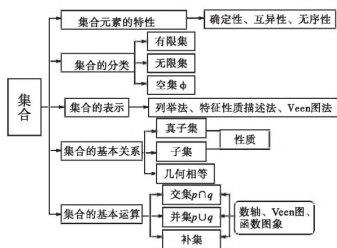


图1 集合的思维导图

在复习过程中，教师就需带领学生一起绘制和分析思维导图，沿着不同的分支回忆和思考其中的细节，不断丰富和完善知识体系^[1]。如，针对空集的内容时，学

作为语文教师要充分利用学生的认知与发展特点，结合实际与学生需求制定相关教学策略提高班级同学读写能力，激发学生阅读写作兴趣，为他们今后的成长与发展奠定基础。

参考文献

[1]陈玉荣.读写结合教学模式在小学语文阅读教学中的应用分析[J].新课程(上), 2019(12): 48.
 [2]何亚伟.小学语文“读写结合”教学策略的思考[J].当代家庭教育, 2019(34): 132.
 [3]刘伟红.读写结合 提升小学语文教学的有效性[J].科普童话, 2019(47): 71.

生不仅需要了解空集的定义，还应当掌握一些与之相关的结论，解决其对应的高考真题。利用思维导图的方式搭建知识体系，可以带给学生视觉上的冲击，同时还能记起学生复习的在积极性和主动性，实现复习效率的稳步提高。

(二) 运用思维导图记忆数学公式

高中数学涉及非常多重要的公式，如正弦余弦定理、函数的运算公式、向量运算等^[2]。这些公式可以帮助学生更快更好地解决数学问题，其重要性不容忽视。在复习数学知识时，教师需要带领学生运用思维导图记忆数学公式，了解不同公式的不同变形，真正做到以不变应万变。首先，教师需要将某一章节作为复习的起点，列出思维导图中的中心词和关键词，引导学生围绕着关键词展开联想和想象，默写出与该章节相关的计算公式。在完成默写后，同桌之间可相互检查，查看默写的公式是否正确，同时还可进行补充和完善；其次，教师需要绘制较为简单的思维导图，将其发放给学生，学生需要根据自己的复习情况进行内容的丰富和完善，实现有针对性的复习，保证其记忆的准确性。

例如，在教学立体几何的内容时，教师就可将关键词确定为“空间距离”“空间角”等，学生需要回忆和思考与之相关的数学公式。在上课时，学生需要默写这些公式，在与同桌进行沟通和交流后进行公式的整理和优化。之后，教师就可带领学生绘制思维导图，如图2所示，帮助学生更好地记忆数学知识。

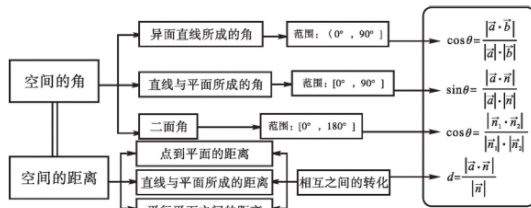


图2 立体几何的思维导图

在复习的过程中，教师不仅需要让学生借助思维导图记忆数学公式，同时还应当使其了解公式中不同参数的含义，尝试利用所学知识进行解释。同时，教师还应当为学生提供与思维导图相对应的高考真题，引导学生运用思维导图中的知识解决问题，避免出现张冠李戴的情况，全面提高学生的解题效率。

(三) 运用思维导图传授解题思路

在高考复习过程中，思维导图不仅可以逐渐夯实学生的知识基础，还能帮助学生掌握更多的解题思路，切实提高解题效率^[3]。首先，教师应当全面分析近期的高考真题，汇总常见且经典的高考题型，在课堂中与学生进行分析和探讨，提高复习的有效性；其次，围绕着这些题目、解题思路等绘制思维导图，了解这些题型所考察的知识点，列出相应的解题技巧和解题思路，避免学生在解决问题时遇到诸多问题。

三、结束语

思维导图逐渐被应用到不同的教育行业中，也取得较好的应用效果。在高考复习过程中，教师需要充分利用思维导图，帮助学生构建较为完善的知识体系，更好地记忆数学公式，掌握更多的解题思路，实现复习效率的稳步提高，使更多的学生能够考上自己理想的学校。

参考文献

[1]罗黔容.思维导图在普通高中数学高考复习中的应用研究[J].教育界: 综合教育研究(上), 2019, 000(009): 40-41.
 [2]潘锦江.思维导图在普通高中数学高考复习中的应用研究[J].数学学习与研究, 2019(10).
 [3]杨家军.高中数学高考复习中思维导图的应用[J].科学咨询, 2019, 000(044): 62.