

题作为解决问题不可或缺的一个环节,对学生反复强化训练,提升学生的审题能力^[2]。通常情况下,审题方法主要分为以下四步:阅读题目、提取信息、思考题目、复述题目,最终实现对题目的简单化、具体化和直观化,从而为问题的解决做好充足的准备。下面我们就以“小数除法”的应用题为例,进行具体分析:

例1:张红买了3支铅笔和5本练习本,共用了8.4元。已知每本练习本要1.2元,每支铅笔要多少元?首先,教师需要引导学生对该题目进行认真阅读,并提取其中的关键信息,得出其中的已知条件为3支铅笔、5本练习本、总价8.4元,练习本单价为1.2元,隐藏条件为买练习本一共用了6元,买铅笔一共用了2.4元。之后教师在让学生对题目进行复述,并根据条件列出算式, $8.4 - (5 \times 1.2) = 2.4$ (元); $2.4 \div 3 = 0.8$ (元),得出答案每支铅笔0.8元。

2.2 选择正确的解题方案

选择正确的解题方案是问题得以顺利解决的关键。首先,教师需要引导学生对所学的知识进行系统的归纳,并根据各个知识点之间的内在联系,将零散的知识点整合成一个系统的知识框架,以便于学生在选择解题方案的时候,能够快速、准确的判定运用什么数学知识点。其次,教师需要帮助学生掌握更多的解题模式,往往同一个问题会有多种解题模式可供选择,如,类比法、推理法、假设法、归纳法、数形结合法等,而这些解题模式各有侧重点,合适的解题模式能够帮助学生快速理清解题思路。这就要求小学教师善于引导和启发学生,让学生在解题过程中对各种解题模式进行理解和掌握,了解各种解题模式的优缺点和适用范围,以此来提升学生解决问题的能力。

例如,在对“六月份的用电量比五月份节约12%,是将()看作1,六月份用电量是五月份的()%”这一题目进行解答时,教师就可以让学生结合所学的知识解题方法,让他们选择正确的解题方案。这时有的学生会用假设法,而有的学生会用推理法。这时教师可以让学生将这些方案一一运用到解题过程中,并比较哪种方法能够最快找到正确答案。通过这样的方式可以帮助学生直观的了解和掌握更多解题模式的优缺点,使得学生解题能力得到有效提升。

2.3 引导学生进行反思总结

在小学高年级数学教学中帮助学生掌握正确的解题方法并不代表完成了培养学生解决问题能力的教学目标,更加重要的是要帮助学生养成良好的学习和思维习惯。因此,当学生成功解决问题后,教师应当要引导学生对解决问题的过程进行反思和总结,以此来深化学生的数学思维,提升学生解决问题的能力。首先,教师需要引导学生对问题解决过程中所运用到的知识点进行总结,让学生更加直观、深刻的了解到各个知识点之间的内在联系^[3]。其次,教师需要引导学生对解题方案和解题过程进行复盘,总结其中的优势和不足,并构建属于自己的解题模式库,实现举一反三。最后,教师需要引导学生对题目进行归纳提炼,根据题型进行分类,并提炼出各种题目类型的基本解题模式和方法,以此来提升学生的解题能力。

3 结语

综上所述,在小学高年级数学教学中培养学生解决问题的能力,不仅可以使得学生数学学习能力得到有效提升,同时对于学生数学思维能力的发展也具有非常重要的意义。因此,小学教师应当要将学生解决问题能力的培养作为教学重要目标和任务,并对教学方法进行优化和创新,给予学生更多自主思考和探索的机会,让学生在实践中学会更多解决问题的方法,真正实现学以致用,让学生今后能够用数学眼光去看待和解决现实问题,促进学生数学素养和综合素质的全面提升。

参考文献

- [1]王寿庆.小学高年级数学解决问题教学方法研究[J].学周刊,2019(35):29.
- [2]洪团结.培养小学高年级学生解决数学问题能力的方法[J].数学大世界(中旬),2019(11):7.
- [3]吴利霞.小学高年级数学解决问题策略教学中需关注的问题[J].新课程教学(电子版),2019(16):99.

作者简介:

曾伟芬(1979.5-),广东潮州人,小学数学一级教师,研究方向:学生学习能力研究。

关于初中数学中考复习的策略探究

郭艳霞

(广西北流市城西初级中学 广西 北流 537400)

[摘要]初中数学复习备考是一项庞大的工程,要准确把握中考命题方向,制定详尽周密的复习计划,精心设计好复习方案,分层分类面对全体学生,科学备好复习题域,精选复习题型,命好模拟试题,并让学生真正掌握数学的基本探究方法,感悟数学思想,对同一问题能举一反三,融会贯通,就一定会提高中考数学考试成绩的。

[关键词]初中数学;中考;复习;策略

引言

要提高中考数学复习的有效性,教师需要转变教学观念,根据学生的实际情况,采取适当的教学方法和教学措施。无论如何,教师都需要跟上时代的步伐,与时俱进,不断改进教学方式,调动学生的复习自主性和积极性,在中考考场发挥出最佳水准。

一、深层次分析初中数学知识系统,制定复习计划

首先,要根据教学大纲,明确初中数学的知识体系,并制定相应的复习计划。在初中数学总复习开始之前,我们将根据课程标准和测试计划制定详细的复习计划,并针对我们的复习计划开展相应的复习。

通过这种方式,学生将有计划有措施和有针对性地复习,为我们的总复习奠定良好的基础。复习不是数学知识内容的重复再现,而是对所学知识的归纳、总结和探究,以达到查漏补缺的目的。这要求教师根据学生的实际情况从教科书或知识体系中选择一定数量的代表性和典型的例子和习题,让学生在规定的时间内完成知识的重现。在这个过程中,应该特别注意学生的学习实际,找到自己的缺点和缺陷。然后教师应根据学生的情况适当点拨和激励,激发他们的兴趣。可以找到相关知识点与教科书的联系,当问题难以解决时,教科书可以作为辅助资料。此外,实际知识用于解决生活中的实际问题,使学生在日常生活中既有趣又有数学,同时可以利用自己学到的知识来改善生活。

二、梳理基础知识,构建数学网络

中考考查的内容之中,大约有80%的题目都在于教材基础知识的检测,试卷中的题目有的直接来自课本,有的则是课本例题的改编。基础课程的复习和新课的教育有着显著的区别,因此在进行复习工作时,必须系统地梳理与总结课本中的基本内容,构建系统、完善的数学知识网络,提高个人的应试水平。

三、注重方法总结

在中考复习中,学生要复习和学习的内容很多,题目类型千变万化,但是学生的精力和复习的时间都是有限的,不可能面面俱到。这种时候就应该注重方法的总结,不管题型怎么变,万变不离其宗,只要掌握了方法,学生就能举一反三,立于不败之地。而且,数学中很多方面都是有技巧的,教师要引导学生掌握解题技巧,进而提高解题效率。

四、加强分类训练

在数学中,同类知识点之间都是相互联系、相互促进的,但由于难易程度不同,可能被分在不同的学期中学习。在复习中,教师要打破这种学期间的界限,做好分类训练,让学生能够形成完整的知识体系。这样更有助于学生进行查漏补缺,也更有利于学生学习和思维能力的提升。例如:在制定复习计划时,我特意将初中数学中的内容进行了模块化整理,分成了实数、代数式、方程(组)、不等式(组)、统计初步和概率初步等学习模块,然后进行了针对性的分类训练。并且在每个模块的分类训练中划分了阶段,按照由易到难的逻辑顺序,让学生循序渐进地

进行复习和提升。如在关于方程(组)的分类训练中,按照一元一次方程、一元二次方程、分式方程、二元一次方程组的顺序进行针对性训练。这样一来,有助于学生将知识掌握得更加牢固和全面,在将来的综合练习中也能更加从容,并且对于学生学习能力和自信心的培养都具有重要的意义。

五、集中练习,争取最佳效果

梳理分块,把握教材内容之后,即开始第三阶段的综合复习。这个阶段,除了重视课本中的重点章节之外,主要以反复练习为主,充分发挥学生的主体作用。通常以章节综合习题和系统知识为骨干的综合习题为主,适当加大模拟测试的份量。对教师来说,这时主要任务是精选习题,精心批改学生完成的练习题,及时讲评,从中查漏补缺,巩固复习成效,达到自我完善的目的。精选综合练习题要注意两个问题:第一,选择的习题要有目的性、典型性和规律性。第二,习题要有启发性、灵活性和综合性。

六、多做模拟,调整心态

初中阶段是学生身心发展的重要阶段,这个阶段的学生心态还不够平稳,面对考试时心态会造成很大的影响,因此,教师还要指导学生养成良好的考试心态,具备科学的素养。教师要积极教授学生基本的答题技巧,让学生能够在考试过程中有效发挥自己应有的水平。在实际的考试中,很多学生不以“首先是准确,其次是速度”为正确答题方法,过于追求速度,数学解题不画图也不打草稿,仅凭自己的想法进行计算和填写结果。这样不仅会失分众多,而且在解答大题时还会结论不完整、推理不严密,进而失去不应失的分数。教师要针对不同学生的心理状态和薄弱环节进行重点强化,让学生在答题时养成良好的习惯,避免造成“一失足成千古恨”的不良后果。教师还要指导学生调整好自己的心态,正确面对压力与挫折,进而正确看待成绩,增强自信,发挥出最佳效能。

结束语

初中数学总复习是完成初中三年数学教学任务之后的一个系统、完善、深化学习内容的关键环节。重视并认真完成这个阶段的教学任务,不仅有利于升学学生巩固、消化、归纳数学基础知识,提高分析、解决问题的能力,而且有利于就业学生的实际运用。同时是对学习基础较差学生达到查漏补缺,掌握教材内容的再学习。因此有计划、有步骤地安排实施总复习教学是初中数学教师的基本功之一。

参考文献

- [1]周秋香.初中数学中考总复习方法与策略研究[J].数学学习与研究,2020(02):46.
- [2]杜娟.初中数学中考复习课教学有效性探究[J].科学咨询(教育科研),2019(11):148.
- [3]刘玉云.中考数学分层复习策略探析[J].数学学习与研究,2019(11):27.
- [4]邱伟芬.浅谈初中数学中的中考复习[N].发展导报,2019-06-04(018).