

基于学习迁移下的小学数学思维训练策略

林淑燕

(福建省漳浦县实验小学,福建 漳浦 363200)

摘要: 小学数学教学重在培养学生的思维能力,而学生思维的形成是一个渐进有规律的训练过程,教师应当瞄准学习目标,把握住学习迁移的规律,运用相关的思维训练策略,在比较训练中发展学生思维能力,在递进训练中发展学生思维能力,在变换方式中发展学生思维能力,从而切实提升学生的思维能力。

关键词: 学习迁移 小学数学 思维训练策略

中图分类号:G62 文献标识码:A

文章编号:1673-9132(2019)12-0100-01

DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2019.12.091

在小学数学教学中,其核心所在就是学生思维能力的发展状况。也就是说,教师要运用各种思维训练的有效策略,从而提升学生的思维能力。因此,教师要针对学生在学习数学中遇到的难点,紧扣相关数学学习目标,运用学习迁移规律,在新旧数学知识的关联处实施数学思维训练,从而切实提升学生的思维能力。

一、在比较训练中发展学生思维能力

在传统数学教学中,教师常常运用单一重复的训练题目引导学生反复练习,这致使学生的学习兴趣不高,更为重要的是这样的训练方式束缚了学生的思维,限制了学生的思维发展。为此,教师可以学习迁移规律,引导学生在相关迁移比较的训练中开阔视野,拓展思维,以此达到训练思维的目的。例如,教学人教版数学四年级上册“数学广角——优化”一课,在教学有关“烙饼”的优化数学知识时,笔者是这样引导学生进行比较训练的:1.先引导学生探究烙一张和两张烙饼各用的时间,并引导学生总结其中发现的规律;2.引导学生在探究烙一张和两张烙饼各用的时间的基础上,引导学生探究烙三张和四张烙饼各用的时间,也同样进行总结规律;3.再引导学生探究烙其他张数的时间。这样,学生在教师的引导下,运用迁移规律,进行比较训练,有效避免了机械重复的无效训练,促使学生的思维能力在比较中得到有效的训练,其思维能力也得到质的提升。

二、在递进训练中发展学生思维能力

小学数学教学引导学生参与数学知识的学习,教师应当注重引导学生参与层层推进的数学知识学习训练,这样的训练既有利于促使学生对数学知识扎实掌握,又可以促使学生在递进迁移训练中发展思维能力。例如,教学“认识平行四边形”的数学知识时,为了引导学生深入掌握平行四边形的相关特点,笔者是这样引导学生在递进训练中发展学生思维能力的:1.先引导学生复习有关四边形的数学知识,在此基础上导入“平行四边形”概念,并说明平行四边形的特点;2.课件出示各种图形,有一般四边形、一般平行四边形、正方形、长方形、三角形等等,并引导学生进行探究:这些图形哪些是平行四边形,为什么,说说各自的看法和理由;3.在学习小组里展开合

作探究;4.全班展开探究对话,形成共识,深入把握平行四边形的相关特点。这样的训练,层层递进,使学生在迁移中学习扎实掌握数学知识,有效提升学生的思维能力。

三、在变换方式中发展学生思维能力

小学数学教学,教师不能一味地运用一种训练方式训练学生思维,应当立足教材所学数学知识的特点,立足学生数学水平实际状况,在数学学习训练中不断变换训练方式,让学生在多种训练方式中进行学习迁移,实现提升学生的思维能力。例如,有关“位置”的知识时,在引导学生了解“行”和“列”的相关数学知识时,笔者是这样引导的:1.先引导学生明确“行”和“列”的相关数学知识,让学生了解“行”和“列”的相关数学知识,为下面教学打下基础;2.引导学生以自己班级为例说说对“行”和“列”的看法;3.在此基础上,教师进行变换训练方式,出示课件:(1)出示学生早操排成四队在操场上的照片,引导学生说自己所在的行和列;(2)出示以全班学生名字进行排队,排成6队或排成8队等,引导学生说自己所在的行和列。这样的教学,没有拘泥于一种训练方式,而是通过各种有效的训练方式来呈现,引导学生参与训练,让学生在知识迁移中训练,在多种变换方式训练中发展学生的思维能力。

四、在拓展实践中发展学生思维能力

学生对数学知识的学习不应仅仅局限于数学教材,教师应当在学习教材中的数学知识后,引导学生根据教材的学习,向生活中的数学知识拓展,引导学生在生活中进一步学习数学知识。这也是一个学习有效迁移的过程,是一个有效提升学生思维的过程。例如,教学有关“时、分、秒”数学知识时,为了让学生更加深入地掌握相关“时、分、秒”的数学知识,笔者是这样引导学生进行运用拓展的:1.鼓励学生到生活中观察,看看商场中电子钟的时间显示灯;2.跟家长交流有关“时、分、秒”的知识,请家长谈谈在工作单位里的作息时间,跟体育教师交流体育比赛的秒表如何计算比赛时间的等等;3.引导全班进行交流。这样,学生在教师创设的拓展学习平台中学习了数学知识,对数学知识有了更为深入地掌握,同时在这个过程中提升了学生的思维能力,促进学生思维能力的有效发展。

参考文献:

- [1]朱俊华.基于数学题组的儿童“整体思维”建构[J].教学与管理,2016(17).
- [2]李培芳.从能力走向素养——小学数学推理能力培养的意义、问题及对策[J].福建教育,2016(14).

[责任编辑 胡雅君]

作者简介:林淑燕(1972.11—),女,汉族,一级教师,研究方向:小学数学教学。