

浅谈中小学数学学习如何有效衔接

吴云

(江西省鹰潭市贵溪市耳口中心学校 江西 鹰潭 335412)

[摘要] 学生从小学升入初中之后, 数学学习内容增多和学习难度增加导致很多学生难以适应初中数学的学习环境。本文从中小学数学在过渡阶段出现的各种问题出发, 进而分析了在中小学架构数学衔接桥梁的方法, 如注重教学方法衔接、注重教学内容衔接、引导学生学习方法等, 旨在帮助学生更好的融入初中数学学习。

[关键词] 中小学; 数学教学; 衔接策略

不论是教学方法还是教学目标, 在中小学的教学数学课程教学中都是不一样的。小学阶段的数学课程教学内容都比较直接, 比较具体, 相对来说比较容易理解, 其中的逻辑思维、抽象能力较弱, 主要的教学目标是为了让学生打好数学学习的基础。而中学阶段的数学课程学习则更加注重对学生数学学习能力的培养和锻炼, 在教学内容和教学方法上也比较侧重对学生思维方式的训练和知识视野的拓展, 对于学生来说, 这种变化是巨大的, 因此有很多学生在进入初中阶段的初期, 都会感到无所适从, 导致学习状态不佳。

一、学习兴趣上的衔接

中国古语有云: 知之者不如好之者, 好之者不如乐之者。在中小学数学教学的衔接上, 除了教学内容的衔接, 还应该重视对学生学习兴趣的衔接, 只有这样才能激发学生对数学学习的兴趣。小学阶段的数学学习大多是认识、记忆、计算, 以及借助辅助工具来解题, 这些方面都是锻炼学生的观察能力、理解能力、计算能力和判断能力等, 缺少对学生思维能力, 应用能力等方面的培训。而在中学数学的学习中, 减少了借助辅助工具来解题, 而是引入了新的实验设备来验证猜想和拓展思维, 甚至还应用实践。所以在中学阶段, 学生对学习数学的兴趣除了老师在课堂上创新的讲解, 更多的可以借助现代的教学设备和资源, 引入生活中的新奇趣事来进行数学教学, 这些方面才更能激发学生学习数学的兴趣。

二、教学内容衔接

知识学习讲究一脉相承, 更何况基础课程改革后, 小学六年级与初中七年级在教材内容上也加强了联系。为此, 教师在数学衔接教学中要“瞻前顾后”, 准确把握知识点之间的联系和区别, 分清基础与拓展, 实施“一脉相承”式教学, 促进教学内容的跨越。例如小学数学中主要学习自然数和正分数, 在六年级下册简单引入“负数”概念。到了七年级数学开篇首先引入负数, 紧接着在此基础上阐述数轴、相反数和绝对值。让同学们的思维一下子进入瓶颈, 无从下手。但是教师可以在衔接教学中抓住这一特点, 首先对自然数和正负数进行复习, 然后结合负数来源理解有理数的本质。进行有理数混合运算时, 加强学生变号、运算定律的掌握。再比如七年级上册第二章是代数式, 用字母代替数字进行运算, 初步实现具体到抽象的转换。结合小学数学内容来看, 基本上都是常数运算, 平面图形周长、面积、体积计算涉及到字母运算。教师可以从此点入手, 首先复习小学数学中该部分知识, 然后再引出“代数式”概念, 帮助学生逐渐形成抽象思维。

三、教学方法以及数学思想衔接

由于中学数学学科内容相对小学数学更加复杂、多变、抽象和深入, 并且中学数学学习中所涉及的概念论证也更加全面和严谨, 与实际生活联系更加紧密, 运用更加广泛, 综合性更强等特征, 这就给刚刚升入中学的小学同学带来了数学学习的困惑和难度。因此, 要求小学六年级老师和初中一年级的教师首先对中小学数学教材内容和特点有透彻的研究和掌握, 找出小升初后数学学习内容变化和需要加强衔接的知识点, 从而实现中小学知识的平稳过渡, 确保在学习新知识之前和小学知识有机融合, 利用类比、联想和迁移等方法引导学生在小学知识中发现和生成数学新知识, 从而实现数学新知的深刻理解和内化。在小学数学教材中已经体现了数形结合、方程、集合以及对应等数学思想, 学生也对归纳总结、综合分析、建模法等有了一定了解和认知, 当学生升入初中后, 上述数学思想以及学习方法就变成了学习的重点和难点, 因此在小学数学教学中, 教师就应展开合理的渗透和培养, 帮助学生在小学阶段建立好数学思想基础。

四、培养学生的反思意识

初中阶段的数学课程内容概括性较强, 且相关问题灵活多变, 还像小学那样仅靠课堂学习和消化是远远不够的, 因此初中的学生应该具备较强的自我总结和自我反思能力。教师要引导学生在课后做自己的课堂小结, 将课堂中学习的知识进行整理, 建立自己的知识体系。而在解决数学问题时, 教师要在解题后引导学生思考和总结解题思路和解题步骤, 根据总结的解题思路举一反三寻找多种不同的解题思路和解题规律。而在教学单元结束后, 教师要指导学生进行单元小结, 在总结的过程中找出自己的薄弱点并加以巩固。在学期结束后教师还可以指导学生进行学期总结, 将一学期学过的知识按照知识领域、思想方法进行归类总结, 不断的培养和锻炼学会说呢个的自我总结和自我反思的能力和习惯, 使学生能够及时发现自身的问题和薄弱点, 从而更好的提高学习效率和学习质量。

结语

综上所述, 初中小学数学教学衔接是初一教学中的一个新方向, 既要做到教学内容衔接, 又要实现教学方法、学习方法的衔接, 全方位发展初一承上启下的作用。为此, 相关一线教师可以从教材知识内容和结构出发, 引领学生在现有知识和能力的基础上尽快适应初中数学学习, 不断提高数学学习能力。

参考文献

- [1] 方海燕. 浅谈中小学数学教学的衔接问题[J]. 好家长, 2017(25): 160-160.
- [2] 胡兰芳. 浅谈中小学数学教学过渡与衔接[J]. 考试周刊, 2017(68): 101-101.