

核心素养视角下的初高中数学衔接研究

福建省莆田第二中学 谢新华

本文是福建教育学院 2017 年基础教育研究课题“基于核心素养的初高中数学衔接教学研究”（编号 JYYB-2017070）的阶段性研究成果。

摘要：在教学当中，初高中数学作为其中非常重要的一部分，两者之间的衔接不但是学习阶段的过渡，而且是教学内容上的进一步深入，所以，在核心素养视角下，做好两者之间的衔接工作十分重要，基于此，本文将针对核心素养视角下的初高中数学衔接进行研究。

关键词：核心素养；初中高中；数学衔接

引言：近年来，随着我国教学事业的不断发展，以及新课改在高校当中的进一步深入。初高中数学衔接工作逐渐得到了相关人员的高度重视。在核心素养视角下，初中数学过渡到高度数学，其不但教学内容上会发生很大的变化，而且教学方式等都会产生一定的改变。好的初高中数学衔接不但可以让学生快速进入学习状态，掌握学习技巧，而且对于增强学生的数学素养等诸多方面都有着十分积极的作用，相反，若没有做好该阶段的衔接工作，学生不但会感到很大的压力，而且不能有效的掌握数学知识。可见，在核心素养视角之下，做好初高中数学衔接十分迫切，针对目前初高中数学衔接工作存在的问题，相关人员更是需要采取有效的措施解决。针对核心素养视角下的初高中数学衔接研究，本文首先将对其衔接过程中存在的问题进行阐述，其次在根据这些问题给出针对性的衔接策略，以供参考。

1. 核心素养视角下初高中数学衔接存在的问题

根据相关的研究调查可以发现，初高中数学衔接存在的问题主要可表现在两个方面，其分别是：教学方面与学生自身问题。首先对于教学方面而言，教学方面存在的问题主要可体现在两个方面：

（1）相对初中数学教材而言，高中数学教材发生了很大的改变，其中不但增加了许多的内容，而且内容的难度也扩大了很多倍。可见，初中拥有的数学教材与高中拥有的数学教材之间差异非常之大，就初中数学教材而言，其内容不但简单移动，而且大都是对常规体型进行教学，章节之间的变化也不是特别的大，而相对高中数学教材而言，高中数学教材每一章节的内容变换不仅十分复杂，而且教材中具备的抽象性知识点比较多，若两者之间没有一个很好的衔接，其势必将影响到教学质量。

（2）教师的教学方式变化过大。在初中升高中的过程中，大部分教师都会发生改变，学生在熟悉以往数学教师的教学方法之后，很难在高中快速适应高中教学的教学方式，因此，两者在衔接的过程，教师需要逐步进行，不能一蹴而成。其次对学生自身原因而言，学生自身拥有的不良学习习惯及状态都将影响到初高中数学的衔接效果。在初中数学教学的过程中，若学生自身严重缺乏自主思考的能力，在课堂之上也只会一味的跟着教师的思路走的话，长期以往，学生在数学学习中就会变得十分的被动，面对高中数学高难度的学习内容，学生自然不会私下主动去思考学习，这样不但很难跟上教师教学的脚步，而且成绩也会有明显的下降。

2. 核心素养视角下初高中数学衔接的有效策略

由上述可见，核心素养视角下初高中数学的无缝衔接十分重要，针对目前，初高中衔接工作存在的问题，教师可从以下几点进行改善：

一是，将核心素养贯穿到整个数学教学当中。核心素养作为现如今教育部所重视的内容之一，在初高中衔接的过程中，若实现了初高中数学的无缝衔接，教师就必须把核心素养贯穿到整个数学教学过程中，只有这样才能让学生在数学教学中掌握更多的解题机枪，才能有效的提高学生数学能力。例如：在学习集合的时候，若 $A = \{(x,y) | 2003x - 2004y = 2015, x, y \in \mathbb{N}\}$ ， $B = \{(x,y) | 2x + 3y = 18, x, y \in \mathbb{N}\}$ 中，提问 A、B 谁是有有限函数，此时，教师就可在该过程当中适当

的引入学生初中所学的二元一次方程进行计算解答,这样不但可以让学生把初中所学的知识充分的应用到高中,在实现对初中知识巩固的同时,将初高中教学内容有效的结合在一起。

二是,在初高中数学衔接的过程中名教师需要对其教学内容及方法加以重视。在高中数学教学的过程中,教师需要根据学生核心素养发展的阶段特点制定相应的教学计划,将高中教学中出现的抽象知识点用实例进行阐述,这样不但可以让学生慢慢适应高中数学的学习,而且可以让学生直观的感受这些抽象的知识点。例如:在讲解正弦定理的过程中,教师可让学生通过对学校旗杆的高度测量,并将测量的数据带入到相关的公式中,完成整个解题。以上就是核心素养视角下初高中数学衔接的有效策略,相关人员需要对其加以重视。

结束语:总而言之,随着新课改在高校教育当中的不但深入,为促使高中数学教学质量得到不错的提升,以及进一步提高学生的数学素养,在核心素养视角下,教师需要针对初高中衔接不足的地方,采取有效的措施解决。

参考文献:

[1]杨磊.核心素养视角下高中数学高效课堂的构建[A].教师教育论坛(第一辑)[C].:广西写作学会教学研究专业委员会,2019:3.

[2]祝启龙.核心素养视角下高中数学高效课堂的构建[J].科学咨询(教育科研),2019(03):92.

[3]王卫勤.核心素养视角下的高中数学课堂教学研究——二倍角的三角函数(第二课时)教学简录与思考[J].数学之友,2018(06):10-11.