**听《函数》有感**

 滨江 唐芹

今天我们在龙城中学听了二节课《函数1》，收益匪浅。本节课函数定义的关键词是：“两个变量〞、“唯一确定〞、“与之对应〞;函数的要点是：1 、有两个变量，2 、一个变量的值随另一个变量的值的变化而变化，3、 一个变量的值确定了，另一个变量总有唯一确定的值与其对应；因此，在函数概念的教学中，应突出“变化〞的思想和“对应〞的思想。从概念的起源来看，函数是随着数学研究事物的运动、变化而出现的，他刻画了客观世界事物间的动态变化和相互依存的关系，这种关系反映了运动变化过程中的两个变量之间的制约关系。因此，变化是函数概念产生的源头，是制约概念学习的关节点，同时也是概念教学的一个重要突破口。教师可以通过大量的典型实例，让学生反复观察、反复比拟、反复分析每个具体问题的量与量之间的变化关系，把静止的表达式看动态的变化过程，让他们从原来的常量、代数式、方程式和算式的静态的关系中，逐步过渡到变量、函数这些表示量与量之间的`动态的关系上，使学生的认识得以实现。为了快速明了的引出课题，课前可让学生收集一些变化的实例，从学生的生活入手，开门见山，来指明本节课的学习内容。本课的引例较为丰富，但有些内容学生解决较为困难，于是教师采取了三种不同的提问方式：1.教师问，学生答;2.学生自主答复;3.学生合作交流答复。为了较好地突出重点突破难点，在处理教学活动过程中，让学生思考每个变化活动中反映的是哪个量随哪个量的变化而变化，并提出一个量确定时另一个量是否唯一确定的问题，在得出变量和常量概念的同时渗透函数的概念.为了更好地让学生理解变量和常量的意义，由“问题中分别涉及哪些量哪些量是变化的，哪些量是始终不变的〞一系列问题，在借助生活实例答复的过程中，归纳总结出变量与常量的概念，并能指出具体问题中的变量与常量。

变量与函数的概念是学生数学认识上的一次飞越，所以教师根据学生的认知根底，创设一定条件下的现实情景，使学生从中感受到变量与函数的存在和意义，体会变量与函数之间的相互依存关系和变化规律，遵循从具体到抽象、感性到理性的认知规律，以教师为主导，学生为主体的教学原那么，引导学生探究新知，让学生领悟到现实生活中存在的多姿多彩的数学问题，并能从中提出问题，分析问题和解决问题，并培养学生合作意识，探究和应用的能力，使学生真正成为数学学习的主人。

困惑：变量与函数的意义是学生难以理解的概念，本课的学习必须用足力气，怎样引起学生的重视，除了学前发动，还有就是利用课本的编排特征加以说明，一般数学新知识的引进有一两个引例就可以了，但为了引进新知识，加强对概念的了解，是否应多安排引例？在课堂学习时，引例要一个一个地研究过去，紧紧围绕着函数的定义解读，初步领会引例的意图，还要舍得用很多的篇幅举出一些变化的实例，指出其中的常量和变量。也可以让学生举出几个例子，再由学习小组讨论交流，每个小组都收集五个以上的实例。安排这些活动的意图是让学生感知现实生活中有很多变化着的量，并且两个变化着的量都有各自的数量关系、我们要善于发现这些数量关系，用数学的眼光观察现实世界。