

浅谈初中数学有效性阅读

◆周素华

(深圳市福田区彩田学校 广东深圳 518000)

摘要:提起阅读,很多人认为这是语文课程才会用到的技能,其实不然,在数学教学中一样会用到阅读这项技能,并且在现代初中数学的教学过程中,教师还应该十分重视学生数学阅读技能的培养。这种技能能够有效提高学生对于数学中所学知识的理解,此外,阅读能力的提高还能让学生在数学题时增加自身对于题目的理解和把握,提高做题的准确率。在数学教学中重视数学阅读技能的培养是新课标下数学教学模式改革的重要举措。

关键词:初中数学;阅读;有效性探究

任何知识的学习都要经历四个步骤,即听说读写,初中数学的学习也是如此。传统的数学教学方式中,数学比较重视学生写的的能力,对于读这方面多有忽略。但是,从根本上来说,数学学习中最重要的是人的数学思维能力的锻炼,而数学阅读正好能够有效锻炼这种技能。

一、初中数学有效性阅读的注意事项

从本质上来说,数学阅读与语文阅读有同根同源,只是数学阅读中阅读材料更加简洁和术语化,初中数学的阅读材料在内容和表述上也有其自身独特的特点,如内容的抽象性,表达上十分重视逻辑等^[1]。故此,初中数学教师在培养学生的数学阅读能力时应该十分重视从其特点上入手,注意以下几点:(1)从阅读方式上来说,数学阅读材料的特殊性要求学生在进行数学阅读时不能采用泛读,速读的方法,而应该仔细的对阅读材料进行分析,所以要求学生进行仔细阅读。(2)在进行数学阅读时,学生必须边阅读边思考,对于文本中内容要不断的思考和体会,学习材料中反映出来的数学思想和数学方法。(3)在其他的阅读中,一般要求边读边记,而要求边读边写,在写的过程当中能够帮助学生对材料进行记忆和理解,还能够在写的过程当中还能够对于阅读材料中的关键地方进行不断的推敲和演算,对于阅读中出现的例题进行变换解题。(4)数学阅读中十分重要的就是对于阅读材料的意思进行转换,数学阅读材料一般都比较抽象,在阅读时这种抽象的表达会对阅读者的理解造成一定的障碍,所以,在阅读过程当中,阅读者应该把抽象的预言灵活转换为形象具体的语言,以此来减轻阅读障碍。这也是数学阅读的特殊之处。

二、提高初中数学有效性阅读的措施

(一)加强指导,掌握阅读方法

在初中数学过程当中,教师在教学过程当中一定要在课堂上渗透阅读方法和一定的阅读技巧,例如教师在教学中应该告诉学生,在阅读时应该做到“三到”即是眼到,心到,手到,并且要锻炼学生的阅读技巧,让学生学会精读、细读、研读等多种阅读技巧。在传授阅读方法时也应该分阶段进行,在第一个阶段,教师可以把自己编写的提纲作为依据,让学生按照教师制定的阅读提纲进行阅读,在让学生进行阅读之前,教师要选择几段材料进行范读^[2]。如在《应用一元一次方程——水箱变高了》的讲解中,教师教学方案中设计问题“将一个底面直径是10厘米,高为36厘米的“瘦长”形水箱改造成底面直径为20厘米的“矮胖”形水箱,那么在容积不变的前提下,新水箱的高变成了多少?”抽象的语言很难让学生理解这道题,教师可以传授一定的阅读技巧,如借助表格来理解题目,这道题可以变成如下的表格形式:

	旧水箱	新水箱
底面半径	5	10
高	36	x
容积	$\pi \times 5^2 \times 36$	$\pi \times 10^2 \times x$

通过表格,学生可以很容易的理清数量关系;在第二个阶段,就对学生的技能提出了一定的要求,要求学生能够对所阅读的材料

料进行归纳和总结。

(二)培养学生的自信心

除了在对学生的阅读方法和阅读技巧进行培养,教师还应该注意对于学生阅读自信心的重视,本身数学知识大多比较抽象,数学课程的这种特点很大程度上增加了学生对于数学的畏惧心理,很多时候,学生在做有一大段阅读材料的应用题时会选择直接放弃。事实上,有些题看着材料繁多,但是实际的题目难度并不是特别的大,按照学生的平均数学解题能力可以解答,但是由于缺乏自信心,很多学生未战而先衰,直接选择放弃。所以教师在进行阅读培养时应该多鼓励学生,同时还可以对这种题干较长的题目做专项训练,在训练中让学生克服对于这种题目的畏惧心理。从而有效的解决这种问题。

(三)重视数学课本阅读

当前阶段,很多数学教师认为数学课本单纯是数学知识的集合和载体,这就造成了在实际的初中数学教学过程当中数学教材没有发挥其应有的作用。北师大版的数学课本最大的特点就是深挖学生的身心特点而制作,对于学生心理情况做到了准确的把握,能够很大程度上激发学生的数学学习兴趣,这些特点就决定了课本将会是学生数学阅读的最好的素材文本。教师如果科学的利用课本就会发现,一些课本中涉及到的知识拓展都是经过教学专家精心设计过的,目的就在于提高学生的综合数学能力,如果在教学中教师忽略了对于课本的应用就会错失最好的数学阅读材料^[3]。所以数学教师应该重视起数学课本的作用。重视课本在学生预习、复习等各个阶段的运用。

(四)营造学习氛围,激发学习兴趣

很多人认为数学课程很枯燥,很难激发学生的学习兴趣,这就造成数学课堂质量的下降以及整体的数学教学的困境。在新课标的指导下,教师应该十分重视采用新的教学模式和教学方法,改变传统的数学课堂上课的方式,革故鼎新,对于数学教学方法和教学手段进行不断的拓展和丰富,增加数学课堂的趣味性,吸引学生的学习兴趣,增加学生的学习欲望。例如,在初中数学教学过程当中,教师可以把一些与数学有关的小故事穿插其中,还可以把一些数学家的经历和一些著名数学规律定律的发现过程中的趣事讲给学生听,通过这种方式来激发学生的求知欲和好奇心,让学生主动的去探索数学的奥秘,例如在讲解北师大版七年级数学上册第五章第三节《应用一元一次方程——水箱变高了》时,可以把阿基米德与皇冠的小故事讲给学生听,阿基米德是古希腊著名的数学家、物理学家,他被称为想撬动地球的人。阿基米德用非常巧妙方法测出了皇冠的体积,你知道他是怎么测量的吗?通过著名的阿基米德和皇冠的故事,激发学生兴趣的同时使学生体会皇冠体积与水的体积的等量关系。除此之外,教师还可以给学生布置一些有趣的小任务,让学生课下进行阅读,通过阅读收集一些数学家的小故事在课堂上给学生分享,通过这种小任务来推动学生主动的进行数学阅读,提高学生的阅读能力和阅读水平。

结束语

对于学生的数学阅读能力的培养不是一个一蹴而就的过程,而是需要长期的积累和锻炼。在初中数学的教育实施过程当中,教师和学生都要对于提高数学阅读的方法技能进行积累和总结,从多个方面下手来提高初中数学中阅读能力的培养。

参考文献:

- [1]吴晓珊.新课程背景下提高阅读能力对初中数学课堂教学有效性的探究[J].考试周刊,2018(38):100-100.
- [2]李翠芳.浅析初中数学阅读能力的培养[J].文理导航,2017(32):23-23.
- [3]沈海虹.阅读之花,数学课堂——加强初中数学课堂阅读能力[J].新课程(中学),2017(3):37-37.