

我的高中数学学习体验分享

王 洋

(山东省莱州市第一中学高三30班 山东 莱州 261400)

[摘要] 高中数学由代数 and 几何数学组成。不少同学对高中数学抱有难言的怨气，经常感叹数学计算量大、推理证明困难等。对于数学学习这种状况，我们应当揪根溯源，寻找觉得困难的真正原因。只有如此，才能对症下药，找到适合自己的正确的学习方法，有效的进行针对性的训练，真正提高学习效率，达到触类旁通，事半功倍之效果。

[关键词] 学习习惯；数学；基础知识

一、找到自己学习的死穴

对不少同学来讲，学习数学最大的困难在于对公式和定理的记忆以及灵活掌握运用。这些问题的存在，主要是因为这部分同学数学基础较差。在初中数学的学习中缺少对公理、定理以及相关推论的证明理解，只掌握了基本内容但缺少证明逻辑。这就造成在推理联系性较强的高中数学体系下的学习困难。在我们学习过程中，基础课程听不懂，造成后期不良的连锁反应和恶性循环。

本质上而言，高中数学是一种理解和训练性学科。我们必须通过大量的数学训练来吸收课堂上老师教授的内容。当前不少同学正是缺少对练习题的大量训练，缺少了熟能生巧的练习过程。从而导致他们对某个单一题型，在考试中需要耗费更多时间进行解题思路的试探，降低了考试时间的利用率，影响考试成绩。

高中数学是一门体系性较强的学科，因此对待高中数学学习，必须从整体入手，在掌握一种题型解题方式的基础上，不断延伸和拓展知识点的联系性，争取用到之前所讲的知识点进行联系，每道题尝试两到三种解题方法，做到举一反三。当然这只是适用于较为复杂的题型，对于简单题型依然需要以课本例题的解题方法为主。同时还有不少同学在学习中不爱向老师提问，有问题藏着掖着，日积月累后面对难题竟不知从何问起。这种不爱提问的学习态度也严重影响了高中数学的学习。不耻下问是一种难能可贵的学习品质。

二、养成良好的课前、课后学习习惯

在当前的高中数学学习中，养成正确的学习习惯是一种重要的学习品质。虽然有老生常谈之嫌，但是在高中数学学习中的确是屡试不爽。我们高中生想要学好数学，必须养成课前预习的好习惯，必须对教材进行预习。我对数学课本的预习并不是简单地翻阅，而是先做例题，保持至少十分钟的思考，在使用之前学习知识无法解答的情况下，我会在教学内容中寻找答案，然后再看教材中例题的解题过程，掌握解题思路。就是提前把老师第二天要讲的内容预习一下，看看自己哪里能看懂，哪里不懂。这样才能在老师讲课的时候，带着问题有针对性的去听。我们要准备一个笔记本，笔记本并不是让我们记公式和概念的，这些东西书上都有，笔记本主要是要记老师给的例题。毕竟老师是很有经验的，他们给的例题都是有一定的代表性的，把例题研究透彻对于数学成绩的提高是有很大的助益的。我建议在学习中两种“版本”的笔记：一个是课堂速记笔记，一个是课后整理笔记。这样不仅提高了对课堂知识的吸收，还有助于笔记内容的查询。这种课后复习是绝对有必要的，如果不复习，上课听得再认真也不会有很好的效果。刚学的知识，还没有完全消化吸收成为自己的知识，不及时复习，就会很容易被忘记。所以，课后一定要抽出一些时间，对

所学的知识进行巩固。重复记忆，及时复习是非常有效的学习方法。

三、重视高中数学基础内容的学习

首先是知识和规律的基础。用最少的东西去证明最多的东西，那些最少的东西是一切的基础。我们深刻掌握了那些最少的东西，一种知识体系便可以构建起来。基础知识都在课本里，因而，首先必须掌握好课本的知识点。有些东西就是前人总结出来的，并被世界公认。虽然我们还不能更好的发展，但我们应当理解性的消化吸收。所以，没有更好的办法时，只有强化记忆了。当记忆多了，练习多了，便可以灵活运用了。熟悉串通了知识，便夯实了找到规律的基础。

在当前高中数学考试中，并不是所有的考试内容都是由复杂题型组成的。纵观当前高考题型，其中30%的内容属于课堂例题的变形。这部分内容大多较为简单，属于基础中的基础，被称为送分题，学习好课本内容即可解答。因此我们必须将课本例题全部掌握并熟练记忆，这样才能在考试中答好“送分题”，保证在基础内容中不丢分。另外，还必须在课堂学习中重视对基础课程的听讲。老师讲解和我们自己学习属于两个维度，因此只有二者的有机统一才能丰富我们对数学问题看待的客观性。不能自以为理解了就放弃认真听课的机会。这也是重视基础，打好数学基础的重要方式。

在各种各样的题中，找到规律。同一类型的题目，这次错了，认真反思改正，找到错的原因，下次就会做了。规律是总结出来的。比如说，证明一些平行，垂直的几何题，似乎每次找到了中点、连接，便迎刃而解，这就是一种规律。我们可以从练习册、课本的例题中加强总结和归纳。还有一些经典易错题，更是要重点留意。如果例题只是看一看，丝毫不重视的话，考试时速度方面便大打折扣了。一道题往往有好几个知识点堆在一起，只要循规蹈矩逐个击破，就能够搞定。我们掌握的规律越来越多，就像拥有了更多的钥匙，面对各种各样的锁，也就不怕了。

总之，高中数学学习的重要方法就是从当前做起，从基础学起，从例题练起。在课本基础内容的掌握和学习中，逐渐加强对内容的理解记忆，树立学习数学的自信心。让成绩在扎实基础的推动下稳步提高。掌握正确的学习方法后，加之勤学苦练，我们就能获得理想的成绩，就能真正享受数学学习带来的快乐！就能在数学的海洋中遨游徜徉了！

参考文献

- [1]张旭.浅谈高中数学学习的心得与体会[J].考试周刊, 2017(46).
- [2]张华.浅谈高中数学学习方法[J].才智, 2012(20): 96.

找准高中历史学习的“支撑点”

——高中历史学习方法漫谈

吴 昊

(山西省朔州市朔城区一中 山西 朔州 036002)

[摘要] 对于我们高中生来说，历史课程是一个充满未知的学习领域。要想在浩如烟海的历史史实中吸取知识营养，得到思想启蒙，必须讲究学习方法，这样才能取得事半功倍的效果。在这里，我想和同学们谈谈历史学科的学习方法问题。

[关键词] 教材；历史识记；思维；笔记

一、历史教材

1.研读目录。目录有大用，尤其是历史课本，它是整个课本内容的纲领。从目录上可以看出，一个单元介绍一个朝代的历史或者一个大的历史事件，一般来说，一个单元的标题能反映整个时代的特征，大标题下的小标题可以反映历史事件的脉络，一般有三个或四个，比如介绍辛亥革命的那一部分，第一节是介绍辛亥革命的背景和起因，第二节介绍辛亥革命的内容和过程，第三部分则介绍辛亥革命的意义和局限性，掌握了这个规律，就可以利用目录来列知识结构了，目录有利于知识的梳理，帮助学生们更好把握整体的脉络，更容易记忆。

2.研读课本。步入高二的学生会渐渐认为，课本变得越来越不重要，因为高考真题大多都不是直接考的课本内容，有的题目似乎和课本一点不沾边，其实这种想法是错误的。高考题似乎和课本内容没关系，实则大有关系，这种关系不是直接的，而是间接的，在课本上学到的不仅仅是简单的历史知识点，还有历史思维，学生们大多数可能只听过数学思维、理科思维等等。很少听说历史思维，其实历史也是有其独特的思维的，历史也有历史语言，比如分析一个事件的意义，就可以从多个方面去入手，比如历史意义和现实意义、积极意义和消极意义、对当时的意义和后世的意义等等，而这些思维都是从日常的学习中积累的，也就是从课本上获得。读历史课本需要读目录、引言、课文、插图、材料、地图、引文、注释等等内容。

二、历史知识

1.知识识记。历史学科的记忆，可以注意两方面：学习古代史，可分解为政治特征、经济特征、民族关系、对外交往、文化五大块进行记忆；学习世界史和中国近现代史则需要理解的帮助，联系当时的历史背景，运用逻辑推理的方法，将历史事件的来龙去脉理清楚。学习每一单元、每一课时，首先找出知识脉络，一般情况下，除了课前导言外老师都会把这一单元、这一课内容做一概况、介绍、分析，一定要听好。这样在学习具体知识时，时刻没有忘记大环境、大前提，把人物、事件等置身于其中。这样对知识才能理解记忆，才能记得牢不混淆。如：为什么同样是保家卫国的邓世昌是民族英雄，而岳飞只能说是抗金名将。因为邓世昌是生活在半殖民地半封建的中国，是反对外国侵略，而岳飞是生活在宋代，抗金体现我国汉族与少数民族政权并立时的民族矛盾。

2.形成网络。学习历史知识，要在心里有一幅完整的知识网络图。我们可以把历史事件串成完整的知识体系，如把一整个时代的政治、经济和文化整合在一起全面理解和思考，这样一来会发现历史知识非常有条理——整个历史是由中国史和外国史构成的，中国史又分古代史、近代史和现代史，近代史分为旧民主主义革命时期和新民主主义革命时期；旧民主主义革命这一阶段由四次大型反华战争（鸦片战争、二次鸦片战争、甲午战争、八国联军侵华）和三次中国人民的反抗（太平天国运动、义和团运动和辛亥革命）组成，期间经济方面的显著特点是自然经济开始解体，半殖民地半封建社会经济形态形成及民族

资本主义诞生和发展……历史的每一个阶段都可以被我们这样拿出来进行全面分析和理解，细到每一个事件和人物都是如此。

三、学习笔记

1.课堂笔记。做笔记有不同的形式和节点，我们要养成做笔记的好习惯。比如课堂中笔记要细致全面，字迹清晰；而课后笔记要去记一些课外题型，进行总结归纳。总之，要想学好历史，就要学会做笔记，突破课堂上的时间局限，才能在以后的时间去巩固复习，拓展自己的思路。历史学习，以听为主，以记为辅，处理好听和记的关系——课堂上要以听为主，以思为主，但为了克服课后“一听就会、一放就忘、一做就错”的问题，必须记好课堂笔记作为辅助。要记要点、记规律、记方法，课后再详细整理，切不可因记笔记而影响了听课。课堂上的笔记可以直接写在课本的相应位置上。我建议同学们把老师写的板书提纲直接记在课本的自然段开头处，把老师提出的拓展性问题记在课本的相应空白位置上，这样既可以节省记笔记的时间，积极思考问题，又可以复习时使用起来方便、直观。

2.整理笔记。建议同学们准备一个历史专用笔记本，用做课前预习和课后复习时用，记录预习中的问题、课后复习时的总结、体会、提示、课本的补充资料或经典试题。这个笔记本是阶段复习、临考前一个很好的参考资料，可以节省很多查资料、重新思考、临时归纳和重新记忆的时间，可以帮助你加快知识系统化的过程。总结对比时好的方法有列表、示意图、用不同颜色的笔分类、列关键词、编一些易记的顺口溜等。有一个好的笔记，会增强你的学习自信心，提高学习效率。

四、历史思维

1.总结规律。要学好高中历史，不仅仅是记忆问题，还需要学习一定的理论知识。高中历史更注重历史事件的前因后果和本质的考察，即对历史问题的分析，而在这里面就蕴藏着一定的历史理论。我们可运用生产力与生产关系、经济基础与上层建筑之间的内在联系、人民群众是历史的真正创造者、用历史变革观等理论来看问题。在此基础上，掌握一定的客观评价方法。做到史论互证、论从史出、以史为鉴、学以致用，用历史知识来解决现实问题，这也是我们学习历史的真正目的所在。

2.培养思维。要学好高中历史，还需要一定历史理论的学习，与高中历史联系较密切的历史理论主要是辩证唯物主义和历史唯物主义的基本观点。主要包括生产力与生产关系的联系，经济基础和上层建筑的关系，人民群众是历史的创造者以及历史是不断进步的等。创新思维能力的提高，是学习历史的终极目标。培养创新思维能力应该养成爱思考、爱问问题的习惯，因为它可以激发灵感的火花。

总之，学习须讲求方法，切忌死用劲。高中历史学习方法，应该具有两个特点：一是“历史”的，要符合历史学科的特点；二是“我”的，适合自己的方法，才是好方法。

参考文献

- [1]李慧文.探讨学好高中历史的几点规律[J].中学时代, 2014(20): 139-139.
- [2]高文泉.高中历史的学习感悟[J].文学教育(下), 2016(22): 172-173.

改变教学方式 构建灵动数学课堂

杜玉

(吉林省辽源市第十四中学 吉林 辽源 136200)

[摘要] 数学这门学科具有一定的特殊性，部分知识点枯燥、单调，且理解起来有难度，因此很难引起学生的学习兴趣。随着新课改的持续推进，教师更加注重学生的全面发展，为了提高他们的学习积极性，在课堂教学过程中，教师通过创设快乐情境、巧设疑问激趣、激励评价等措施，力求打造灵动的数学课堂，让学生在快乐中学习数学。

[关键词] 新课改；初中数学；灵动课堂

当前教育背景下，传统的教学方式已经无法满足当代教育需求，“填鸭式”教育也与青少年的思维方式不相符，学生需要更多发挥自我学习的空间，如果仍旧沿用原有的教学方式，对于他们学习效率和积极性的提升十分不利。对此，教师要转换自身角色，优化教学方式，充分发挥多媒体技术的优势，创造开放式的学习环境，并利用多元化的评价促进学生学习方式的转变，进而提高他们的综合能力。

一、初中数学课堂教学现状分析

(一)教师方面

教育改革背景下，我国大力推进素质教育，教师角色也随之发生了变化，新的教育理念对教师的综合能力和专业素养提出了更高的要求。但就目前的教学实际来看，传统的“填鸭式”教学仍旧存在，教师过于注重知识点的讲解，却忽略了与学生的互动交流，这样的教学方式非但不能激发学生的学习兴趣，也不利于学习能力的培养。再加上教学方式的缺陷，使得数学课堂始终无法达到理想的教学效果。

(二)学生方面

初中是学生人生观、价值观初步形成的关键时期，该阶段的学生正逐渐向成年人过渡，但由于其自身还不具备完善的自制力，且自尊心强，带有明显的叛逆心理。传统的教学方法过陈旧，学生只能被动的接受知识，甚至有部分学生会通过死记硬背来获取知识，学习主动性较差，他们便不会对所学知识进行深入的思考。随着年龄的增长，初中学生的兴趣爱好会更加广泛，学习过程中需要教师加以引导和激励，而一味灌输知识只会分散他们的精力，从而影响到课堂教学的效率。此外，初中阶段的学生智力发育水平明显提高，对于新知识的掌握能力也得到了增强，但由于个体差异性，每个学生对于知识理解的速度是不同的，部分教师在差异教学方面的工作不够完善，且未能控制好授课内容的难度，使得学生的学习积极性受到了严重影响。

二、灵动数学课堂构建途径

(一)转变自身角色，激发学生兴趣

构建灵动课堂的关键在于激发学生的学习兴趣，让兴趣成为动力，促使学生愉快有效地学习数学。对此，初中数学教师首先要转变自身角色，由原本的“知识的传递者”转变为“学习引导者”，这是激发学生兴趣的重要前提。例如在教授人教版七年级下册中的《平面直角坐标系》这一章节时，如果仍旧按照以往的教学方式对学生直接讲解，反而不利于学生对于知识的获取与掌握，无法实现活学活用。对此，教师可以事先做好备课，正确发挥自身引导作用，让学生在知识学习前进行自学，将自己的疑惑记录下来并在课堂上提出，这就完成了学生学习方式的转换。其后，教师不仅要回答学生提出的问题，还可以根据平面直角坐标系的相关内容，指导学生将其运用到日常生活中，如应用到地理经纬度中，以便于学生更好掌握位置关系。通过转变自身角色，激发学生兴趣，实现了教学方式和学习方式的优化，对于学生来说，也有利于培养他们的数学思维，提高他们的知识应用能力。

(二)借助媒体方式，营造开放环境

当今时代下，多媒体技术已经成为学校教学过程中最常用的教学辅助工具

之一。数学知识较为复杂抽象，对于初中学生来说，沉默的课堂学习氛围无法激起学生的学习热情，且学生言论也不自由，使得他们不能随便提出自己的观点。对此，教师可以借助多媒体手段来营造开放式的教学环境。处于这种环境下，学生能够感受到轻松与快乐，学习过程也变得更有意思，进而提高了总体学习质量。另外，灵动、开放式的学习环境也有利于学生角色的转变，被动思考的模式被打破，学生变为课堂的中心，学习的主人，每位学生都可以自由发表观点，有助于他们发散思维，更好的理解并掌握知识。例如在教授《数据的收集、整理与描述》这一章节时，教师可以采取多种方式来展示调查数据，如条形图、树状图、饼状图、折线图等等，但由于课堂教学的限制，则需要利用多媒体技术向学生展现不同图像的特别点、优点和缺点，其后通过小组的形式让学生展开讨论，让学生自主选择合理的数据展示方法。这种开放式的课堂环境有助于拓展学生的思维能力，教师还可以根据书后相关的习题，让学生基于所学知识，并结合自身想法去完成题目，最后组织学生上台发表看法，教师再根据学生提出的疑问，引导学生理解相关知识。在这个过程中，既实现了教学方式和学习方式的转变，提高了学生的数学思维能力，还能够加深他们的知识记忆，以便于更好的掌握所学知识。

(三)树立多元化的评价观念

树立多元化的评价观念也是构建灵动数学课堂的有效手段之一。多元化的评价具体指的是错题集、观察日记以及成长记录等内容，这些不仅可以让学生更加全面的了解自身存在的不足，还可以通过多元评价来发现自身的进步，从而树立起学习的信心，同时也能够提高他们学习数学的热情。与传统的教学方式相比，新模式构建起了开放式的灵动课堂，教学水平和质量都得到了进一步提升，实现了提高数学成绩的目标，也有助于教师完成教学任务。因此，教师可以培养学生在学习过程中记录错题的习惯，例如在人教版《三角形》这一章节时，首先让学生在课前记录下自己的学习状态，在课后记录自己的学习状态，并对本节课的学习结果加以总结，再由教师对学生的学习表现做出客观评价，让学生自主寻找不足，并及时改正，进而明确自身今后学习和努力的方向。

三、结语

综上所述，构建灵动的数学课堂对于教学和学习都大有帮助。笔者通过对实际初中教学中存在的问题分析，结合自己的见解，认为可以通过转变角色、借助媒体和多元评价的方式来创造开放式的课堂环境，在原有的基础上对教学模式加以创新，力求打造灵动课堂，用以提高学生的学习兴趣，使其变被动为主动，做学习的主人，进而提高教学效率和水平。

参考文献

- [1]熊贵洪.如何提高初中数学习题课课堂效率[J].中国农村教育, 2018(22): 93.
- [2]王其国.探讨初中数学教学中存在的问题及应对策略[J].数学学习与研究, 2018(22): 42.
- [3]吴玉华.构建灵活自由的初中教学研究性课堂[J].数学教学通讯, 2016(35): 54-55+57.