



进入初三后,数学学习至关重要。如何才能高效学习数学,快速提高数学成绩?数学学习应该避免哪些误区?记者日前采访了潍坊新华中学初三数学教师张红玉,听她为广大初三学生支招。

□文/图 潍坊日报社全媒体记者 赵春晖

A 明确目标制订计划,向课堂要实效

进入初三以后,数学学习的难度、压力直线上升,要想有效提高数学成绩,每一位学生都需要根据自身情况认真思考,明确学习目标,制订行之有效的学习计划。

张红玉建议,首先要设定目标分数,并据此制订详细的学习计划。同时,要学会分解目标,将大目标细化分解为一个个小目标,比如每周掌握哪些知识点、完成哪些习题等,这样有助于保持学习的动力和方向感。

要充分认识到上课听讲的重要性。课堂上一定要认真听讲概念之类的基础题,基础题是中考的命根,得基础者得天下,一定要尽量跟上老师的思路,跟紧老师的步骤去学,把重心放在课堂。

建议学生在每节课的课前,先准备好上课所需的课本、笔记本和其他文具,并抓紧时间简要回忆和复习上节课所学的内容。要带着强烈的求知欲上课,这样才能在课堂上向老师学到新知识,解决新问题。

上课时要集中精力听讲,上课铃一响,就应立即进入积极的学习状态,有意识地排除分散注意力的各种因素。听课要抬头,眼睛盯着老师的一举一动,专心致志聆听老师的每一句话。要紧紧抓住老师的思路,注意老师叙述问题的逻辑性,问题是怎样提出来的以及分析问题和解决问题的方法步骤。

张红玉说,上课是理解和掌握基本知识、基本技能和基本方法的关键环节。“学然后知不足”,课前自学过的同学上课更能专心听课,他们知道什么地方该详,什么地方可略;什么地方该精细,什么地方可以一带而过,该记的地方记下来,而不是全抄全录,顾此失彼。

向课堂的45分钟要实效,对老师在课堂上讲的每一个公式、每一条定理都要深究其源,这样即便在考试当中忘了公式,也可以很好地解决问题,不至于慌乱和紧张。另外要充分利用好课堂这短短的45分钟,尽量在课上将所学习的知识吸收,这样回到家后才能进一步展开接下来的学习,节约时间。

数学

明确目标制订计划 抓牢课本夯实基础

B 把课本学习透彻,夯实自己的基础

数学学习,课本非常关键。尤其是对于数学成绩不够理想的学生来说,把课本学好、理解透彻,绝对能起到事半功倍的效果。

认真阅读课本,理解并记忆每一个公式、定理及其推导过程。张红玉说,一份满分120分的卷子,一般基础题占70%,中等题占20%,难题占10%。基础薄弱的同学,刚开始一定要回归课本,不求快,要复习一个章节,掌握一个章节,知识点彻底搞懂,课后习题能单独做。每天花半个小时到一个小时,把课本从头到尾认真看上几遍。看的时候一定要拿上笔,不会的及时标注出来,遇见需要计算推理的,就拿笔在旁边写写。具体的方法是先看公式、理解、记熟、练习。

教材中的例题都是很有代表性的,可以先试着做一做,然后再看解答,加深对概念、定理的理解。张红

玉介绍,老师在讲解基础内容之后,会补充一些课外例题、习题,这是大有裨益的,学生学的概念、定理一般较抽象,要把它们具体化,就需要把它们运用在题目中,由于学生刚接触到这些知识,运用起来还不够熟练,这时,例题就帮了大忙,可以在看例题的过程中,将头脑中已有的概念具体化,使对知识的理解更深刻、更透彻。由于老师补充的例题十分有限,所以学生还应自己找一些来看、来练习。

看例题,还要注意以下几点:不能只看皮毛,不看内涵。看例题,就是要真正掌握其方法,建立起更宽的解题思路,如果看一道就是一道,只记题目不记方法,看例题也就失去了它本来的意义。每看一道题目,就应厘清它的思路,掌握它的思维方法,再遇到类似的题目或同类型的题目,心中有了大概的印象,做起来也就容易了。

C 高效整理错题本,定期回顾复习

数学不能光做题,不分析错题,更不能借别人的错题本,因为只有自己做错的题才有很深的印象,所以一定要重视错题本的作用。

张红玉给学生提了以下几个建议:

错题一定不能抄完就过,不去复习。如果不复习,错题等于白做,下一次还是不会。另外,错题的整理要有条理。不到最后复习阶段,顺序不能乱,建议买活页本,把每一章的框架先梳理一遍,然后每个板块有对应的类型题,自己一定要去积累下来,做这道题有什么新的解题方法,就仔细记下来。以后做题就可以从条件-方法-解题的角度去一步步求解。

错题一定要复习回顾。确保不再

犯同样的错误,逐步减少错误率。比如今天整理的是角平分线的应用,建议是必须要当天晚上再过一遍知识点,第二天再复习一遍,隔了一个星期再过一遍,要争取做到活学活用,举一反三,直到弄懂为止。

要关注错题如何做。每一道题,可以分为思路+解析的步骤来写。思路就是大概写写这道题的解决方法是什么,一步一步来,建立清晰的框架,对自己以后的解题也大有帮助。复习的时候只需要大概复述一下思路,就可以轻松过关,考前复习就是查漏补缺,看解析只会占用更多的时间,更重要的是思路方法的梳理。如果实在不会思路,那就再次重复一遍解析,做好标记,再进行一个回顾。

D 主动高效练习,调整心态奋发前行

要想真正学好数学,并在考试中考出好成绩,就一定要学会主动学习。学生可以主动进行预习和复习,通过自我探索加深理解,不要仅仅依赖课堂上的讲解。遇到不懂的问题,及时向老师或同学请教,直到真正理解为止。

很多学生在课外会选择大量做练习题,以此提高成绩。但要注意,刷什么题很关键。

张红玉说,基础薄弱的同学,先不用买各类教辅,先拿起课本,做课本上的例题和习题。书本上的题目弄

明白以后,再去找真题、错题、典型题刷,事半功倍。

有的同学做题速度不够快,思路卡壳,经常犯一些低级错误,经常丢分,中难题靠运气,状态好能做对,状态差就不行。这些同学缺的是做题思路,可以试试“读题法”培养解题思路。

读题法的步骤:大量读题目出思路,不计算;没有思路就去看解析,自己形成思路;不断读题训练题感,读到最后就会发现题目其实都是相通的。

名师档案

张红玉 中共党员,潍坊新华中学数学教师,现从事初三数学教学,兼任初三教学处主任。张红玉在教学中认真研究新课标和教材,打造高效课堂,注重培养学生良好的学习习惯和数学思维,培养了一批批优秀学生。因教学成绩突出,她先后荣获“潍坊市立德树人标兵”“奎文区优秀教师”“奎文区优秀班主任”“奎文区优秀共产党员”等荣誉称号。

老师有话说

无论之前的基础是否牢固,每一位学生自进入初三起,就应该全力以赴,端正态度,积极认真地投入到学习当中。初三上学期数学基础理论掌握得好,下学期的复习就会轻松很多。从现在树立自信:相信自己有能力提高数学成绩,要知道解题经验和解题规律积累是一个逐步的、由量变到质变的过程,不要因为一时的困难而气馁。