

求知書

中學生學習方法答問

龔正行 著



中國少年兒童出版社

开头的话

中学生在学习过程中会遇到哪些常见的问题呢？优秀生又是怎样回答这些问题的呢？

作为一个老师，如果能把这两个问题的答案找出来，介绍给刚开始中学生生活的学生或正陷入学习困境之中的学生，也许可以使更多的中学生少走些弯路，尽早走上科学化的学习之路。这就是我写这本书的目的。

但愿看了这本问答式的书后，能帮助中学生摆脱学习的困境，不走或少走些弯路，使更多的中学生从过重的负担下解脱出来。

这本书选的不少问题，是从读者来信中

收集的，凡是能回答的，全写进书里了，以此作为我的“回信”。

学习中存在的问题是很多的，书中提及的只是其中一部分。因此，这本书很难满足所有学生的需要。

书中介绍的一些看法和做法，学生可以结合自己的情况，作为改进学习方法的参考。

书中的部分内容曾发表过，这次又适当做了些修改。

限于自己的水平，难免出现错误或不妥之处，望广大读者批评指正，以便修改时采纳。

龚正行于北京八中

目 次

开头的话

刚上初中,感到学习吃力怎么办? ...	1
学习提不起劲来怎么办?	3
学习效果不大怎么办?	9
学习跟不上怎么办?	14
学有余力怎么办?	16
帮助他人学习是“只出不进”吗? ...	23
学习上,女生真的不如男生吗?	25
学习环境太嘈杂怎么办?	31

假期生活怎么安排好?	34
上课听不懂怎么办?	37
上课前把书看一遍就算预习吗? ...	39
预习有什么好处?	41
不搞预习行吗?	45
怎样避免上课“走神”?	47
怎样才能精神饱满地上课?	50
课上“吃不饱”怎么办?	52
怎样对待老师的提问?	55
怎样上好实验课?	58
缺了课怎么办?	60
为什么要做作业?	64
为什么要做这么多习题?	66
怎样才能加快做作业的速度?	68
怎样把习题做透?	70
什么样的作业是高水平的?	73
为什么做作业老出错?	75
有错误的作业留着有什么用?	79
怎样对待课外习题?	81
习题做得越多越好吗?	83

上自习爱打瞌睡怎么办?	89
为什么要及时复习?	92
课后复习和预习哪个重要?	93
怎样抓系统复习?	94
怎样提高系统复习的效果?	98
学习中应当把课本放在什么位置?	104
怎样使用参考书?	106
怎样做课内学习笔记?	108
怎样整理好学习材料?	111
怎样赢得更多的学习时间?	115
怎样利用时间?	117
为什么要订学习计划?	119
怎样订学习计划?	123
怎样做好临考准备?	130
怎样答卷效果好?	133
不及格的考卷留着有什么用?	136
记忆在学习中起什么作用?	140

怎样才能提高记忆力?	144
怎样在理解的基础上去记忆?	146
为什么分散记忆效果好?	149
为什么多用多练记得牢?	154
应当怎样独立思考?	155
怎样发展思维能力?	157

为什么要重视

阅读在学习中的作用?	165
怎样阅读课外书?	169
怎样提高阅读能力?	172
怎样读书才能收获大?	174
怎样处理博览和精读的关系?	178
怎样记课外阅读笔记?	180

刚上初中,感到学习吃力怎么办?

在小学时,我的功课很好,毕业成绩也不错,可刚上初中,就感到学习很吃力,成绩上不去,心中很着急,该怎么办呢?

不少人把中学阶段(13岁—19岁)誉为人生的黄金时代。你现在已步入这个黄金时代,开始了新的学习生活,应该首先向你祝贺。

从小学到中学,是进入了高一级的学习阶段,刚开始,难免有些不适应,但你感到学习吃力,最好先找一找原因。据我了解,常见的原因有以下几点:

一是过分迷信勤奋,学习方法没有改进。

有的同学认为,自己小学成绩好靠的是学习用功,到了中学只要继续用功,成绩仍然错不了。可结果是学习成绩下降了。这里的原因很简单:初中学的功课要比小学多而且难度大;初中老师在学习的指导和要求上,比较放手,不像小学老师那么具体;学生自学的

比例上升了,许多学习任务要靠自己自觉去完成。也就是说,小学的那套学习方法已不适合初中的学习特点了。

二是知识脱节。

有的同学小学毕业考试或升中学考试是凭突击应付过来的,知识基础很不扎实;有的同学毕业以后,一两个月没摸课本,知识遗忘了不少。

这样,一上中学,由于小学学的知识没掌握好,形成与新学的知识脱节的现象,使得新课的学习困难重重。

三是放松了自己。

有些同学上了中学,就松了一口气,认为离中学毕业还早,玩心很重,结果在学习过程中不断“欠债”,以致感到学习很吃力。

要想扭转这种学习上的被动局面,可以考虑从以下几个方面去做:

一、挤出时间去复习与学习新课关系最密切的学过的知识,以便在学习新知识时,不会因基础知识没学好,而拖学习的后腿。

二、单靠勤奋学习还不够,要根据中学学习的特点,及时改进学习方法,不断检查自己

的学习效果。

要认真地向老师请教,向优秀生请教,向书本请教,力争较早地掌握科学的学习方法。

在勤奋学习的前提下,不断尝试改进自己的学习方法,经常检查自己的学习效果,不断进行调整。

这样,经过一段艰苦的摸索过程,自己的学习就有可能逐步走上科学化的道路。

三、要制定切合实际的学习计划。

中学的学习中,自学的比例增加了,因此经常需要自己来安排学习任务。制定切合自己实际的学习计划,不但可以提高学习时间的利用率,使自己知道每时每刻应当做什么,而且还可以在执行计划的过程中磨练自己的意志。

希望你结合自己的情况,找出学习吃力的原因,从上述几方面去努力,争取掌握学习主动权,逐步改变学习吃力的被动局面。

学习提不起劲来怎么办?

我在学习的时候,总感到没有什么意思,

老提不起劲来,怎么办呢?

学习提不起劲来,这主要涉及学习目的和学习动机问题。通俗地讲,就是没有解决好为谁而学的问题。

如果把学习动机划分一下,可以分为两大类。一类叫高尚、正确、长远的学习动机,具有这种动机的学生,学习上表现出三个特点:劲头足、意志坚、标准高。另一类叫自私、不正确和短浅的学习动机,具有这种动机的学生,往往表现出各种学习问题,如学习不用功,抄作业、考前突击、考试作弊等。

所以,要想提起学习的劲头,就要不断地端正学习的动机,真正形成高尚、正确和长远的学习动机。这种转变和形成过程,就是一般指的立志过程。

大家不妨去翻翻历史和现实生活中,为人民做出了巨大贡献的人的传记,将会从中受到很大的启发。他们学习的劲头,顽强奋斗的精神,往往与中学时代立下的崇高志向有关。

大家都知道,钱三强是中国的核物理学家,我国原子弹和氢弹的爆炸成功,与钱三强

的贡献是分不开的。他在上中学时，读了孙中山著的《建国方略》之后，决定学习科学，为振兴中华出力。他原来学的是法语，为了能上用英语讲课的北京大学预科，仅用一个学期就攻下了英语关。1936年他以优异成绩从清华大学毕业，考取了留法公费生，去法国巴黎大学镭学研究所攻读核物理学，在核裂变方面有重大的发现。1948年钱三强回国时，他的老师小居里夫妇（居里夫人的女儿和女婿）在他的鉴定书上写道：“我们可以毫不夸大地说，近十年来，在我们指导的这一代科学人员中，钱三强是最优秀者！”

我国著名的力学专家钱伟长教授，在中学时文科很好，理科不大好。中学毕业以后，他考取了好几所大学，最后选择了清华大学的物理系，系主任问他：“你的数理化成绩不够好，而文科成绩出色，为什么要弃文学理呢？”钱伟长回答说：“我觉得文学对付不了侵略者的洋枪洋炮，中国要富强起来，必须发展自己的科学技术。”“我的数理化不好，但我有决心赶上去。”经过努力，钱伟长成为世界著名的力学专家，他的博士论文和爱因斯坦的

论文登在同一本集子上，力学上有世界公认的“钱伟长方程”和“钱伟长法则”。

从上面举的例子中不难看出，科学家们勤奋学习和刻苦钻研的劲头，来自振兴中华、富国强民的正确动机。有了这种动机，学习和工作的劲头就会经久不衰。

再讲一讲 1982 年 12 月被华东师范大学授予理学博士学位的王建磐博士的事例。他在中学时，用一年半时间学完了中学六年的课程。他在回忆中学生活时说：“在学习中，我看到各种教科书中充满了外国人的名字，如牛顿、伽利略、笛卡尔、欧几里德、法拉第等等。这些人当然是伟大的科学家，他们的劳动成果是全世界的共同财富。可是，为什么中国人的名字难得见到？难道中国人笨吗？……只是由于长期的封建统治窒息了人们的思想，近代又饱受帝国主义列强的侵略，使得在西方科学突飞猛进的时代，我们落后了。

我多么希望能在各种教科书中见到中国人的名字啊。偶然在某一本科学书上，发现用中国人名命名的定理、定律、公式，我都感到特别高兴……有一次，在美国人贾柯勃逊写

的《抽象代数学》中看到一个华罗庚定理，我兴奋得睡不着觉，这是用真正的中国科学家名字命名的定理啊！现在，在各种国际比赛中，每当中国运动员为祖国赢得了荣誉的时候，青年朋友们是欣喜若狂啊！当时我也是这样一种心情。我想，我既然能用一年半时间学完六年课程，不能就此停步，应继续学下去，争取将来为祖国科学的发展作一些贡献，为中华民族争得一点荣誉。我暗下决心，从此，自学成了我的自觉行动。”

可见，当一个中学生的学习动机和人民的需要联系在一起的时候，学习就上升到一个更高的境界——自觉的阶段，学习就会获得源源不断的动力，学习提不起劲来的现象就不容易出现了。

学习提不起劲来的原因，还涉及到信心和意志的问题。

有的同学可能学习上受过挫折，但没有对自己的挫折进行科学的分析，错误地认为自己不行，对自己在学习上能取得成功这一点信心不足或丧失信心。于是形成这样一种心理：既然自己学习不行，再使劲也没用，这

样就很难提起劲来了。有人说,“学习以成功为动力”,我看这句话是有一定道理的,因为每成功一次,就增加一次信心,逐步就会坚信自己在学习上付出的劳动一定会取得成效。正是这种信心,使不少学习基础差的同学,通过科学的努力,最终获得了成功。

在行动之前,有没有信心,对行动的效果影响极大。

1968年美国心理学家罗森塔尔和雅可柏生来到美国一所小学,对三个班进行了“预测未来发展的测验”。测验以后,心理学家把一份“最佳发展前途者”名单,悄悄地交给了老师们,并再三叮嘱:绝对不可泄露给任何儿童。8个月后,心理学家重返小学,又进行了一次测验,结果表明:“最佳发展前途者”的智力发展都达到了较高的水平,超过了其他儿童。这些儿童的神情活泼,个个充满了幸福感,并且与任课老师建立了良好的感情。

最后,心理学家宣布,那份名单只不过是随意从学生名册中抽取出来的。这个结果怎么解释呢?原因是当时教师对心理学家的“预言”深信不疑,于是权威者的判断,唤起了教

师对杰出的潜人才的爱,教师接触到有“最佳发展前途”的学生时,脸上往往带着微笑,更容易发现他们的优点,并把优点看成是未来人才的萌芽,上课也爱多问这些“小天才”,答得好还给以鼓励。学生从老师那里感受到了这些,增强了自己一定能成功的信心。他们就格外努力,于是就真的成功了。可见,学习的信心是多么重要。

同样,一个意志品质差的学生,在学习中遇到困难,往往不能坚持下去,不能千方百计去克服困难,来实现自己的学习目标。由于意志差,学习计划老实现不了,对自己能否坚持完成学习任务,也总是采取怀疑态度,这样,在学习的时候,就难以提起劲来。

总之,要想使自己的学习能保持十足的劲头,一要端正学习动机;二要对自己充满必胜的信心;三要顽强地磨练意志。这几点做好了,学习劲头不足的问题就可以迎刃而解了。

学习效果不大怎么办?

上了中学以后,我比在小学时更加用功

了。我每天花在学习上的时间不少，可学习效果不大，为此很苦恼，不知道怎么办才好？

学习要有收获，就要花时间去学。但学习效果的大小，有时不一定和学习时间成正比。你为之苦恼的学习效果不大的状况，就说明了这个问题。

怎样才能改变这种状况呢？我想应当是从思想上弄清几个问题。

一、要认清学习效果是效率和时间的乘积。学习效率是指单位时间里学习的效果。有些同学往往只注意到时间上的“投资”，迷信“笨鸟先飞”，满足于勤奋，而忽略了学习效率问题。这样，学习就容易陷入以长时间低效率为主要特征的疲劳战中，使学习进步缓慢。因此，要想把学习真正搞上去，就要在勤奋的前提下，把注意力放到学习效率上来。

二、要认清学习效率是由多种因素综合作用的结果。要想提高学习效率，涉及很多因素，如学习动机、学习目的、意志、情绪、勤奋程度、专注程度、学习方法、学习基础（知识和能力水平）、身体状况、教师水平、家庭影响、学习环境、集体和社会影响等。可以说，不同