

初中课程 学习方法指导 (100个问答)

阎金铎
刘 坚 主编

青岛出版社

初中课程

学习方法指导

(100个问答)

阎金铎 刘坚 主编

青岛出版社

责任编辑 徐海伦
贾庆鹏
封面设计 郑惠民

初中课程
学习方法指导

(100个问答)
阎金铎 刘坚 主编

*

青岛出版社出版
(青岛市徐州路77号)
山东省新华书店发行
青岛新华印刷厂激光照排
平度大众报社印刷厂印刷

*

1990年12月第1版 1991年2月第1次印刷
32开(787×1092毫米) 7.5印张 150千字

印数1—5260

ISBN 7-5436-0537-6/G·291

定价：2.60元

前　　言

中学生是祖国未来的主人，是社会主义四个现代化建设的主力军。中学阶段正是全面打基础的阶段。中学生的基本任务可以用两个字来概括：学习。学习知识、技能，提高思想道德素质、科学文化素质、身体心理素质和劳动技能素质，为今后的工作和进一步学习打下良好的基础。

学习任务完成得如何？不能单单以学到了多少知识、技能为标准，更重要的是看你是否掌握了学习方法。掌握了学习方法，学会了如何学习，就如同掌握了“点金术”，随时随地都可以“点石成金”，吸收新知识和新技术，从而适应今后工作的需要。

为此，我们组织了有经验的老师陈天敏、马俊明、陶晓勇、刘振贵、申继亮等，编写了这本《初中课程学习方法指导》。在这本书里，介绍一些关于学习心理的常识；学习语文、数学、英语、理化、史地方面的一些方法问题。力图帮助初中同学正确地认识自己的身心特点，改进学习方法，提高学习效率，开辟积极

主动学习的局面。希望对同学们有所帮助。

阎金铎 刘坚
1990年元旦于北京

目 录

- | | | |
|----|-----------------------------|-------|
| 1 | 怎样才叫做会学习？ | (1) |
| 2 | 什么叫学习兴趣？ | (4) |
| 3 | 初中生的学习兴趣有什么
特点？ | (5) |
| 4 | 影响初中生学习兴趣的原因有
哪些？ | (7) |
| 5 | 如何消除影响学习积极性的不利
因素？ | (8) |
| 6 | 如何集中注意力？ | (10) |
| 7 | 如何锻炼学习的意志力？ | (13) |
| 8 | 如何提高观察力？ | (17) |
| 9 | 如何增进记忆力？ | (22) |
| 10 | 如何培养思维能力？ | (26) |
| 11 | 有哪些思维方法？ | (31) |
| 12 | 如何丰富想象力？ | (33) |
| 13 | 如何促进学习迁移？ | (38) |
| 14 | 怎样丰富词汇？ | (40) |
| 15 | 怎样预防和纠正错别字？ | (42) |

16	怎样掌握复句类型？	(44)
17	怎样划分段落层次？	(46)
18	怎样概括文章的中心思想？	(49)
19	怎样修改病句？	(51)
20	怎样提高写作水平？	(53)
21	怎样写观察日记？	(56)
22	怎样写读书笔记？	(58)
23	怎样查字典？	(59)
24	怎样掌握古代汉语实词？	(61)
25	怎样掌握文言文中的词类 活用？	(64)
26	怎样掌握古汉语特殊句式？	(66)
27	怎样翻译文言文？	(69)
28	文言文怎样断句？	(71)
29	怎样解答语文标准化试题？	(74)
30	怎样学好数学概念？	(78)
31	数学观察有哪些方法？	(79)
32	如何运用观察的方法解决几何 问题？	(82)
33	怎样运用比较促进学习？	(83)
34	怎样进行比较与分类的训练？	(88)
35	怎样进行分析与综合的训练？	(90)
36	怎样进行抽象与概括的训练？	(92)

- 37 学习数学时怎样思考? (94)
- 38 怎样进行思维操作的综合训练? (98)
- 39 如何用试验法解答应用问题? (99)
- 40 如何训练“不满足感”, 学会创造性思维? (101)
- 41 怎样掌握绝对值的概念? (103)
- 42 怎样提高运算能力? (107)
- 43 怎样用换元法巧解数学题? (111)
- 44 怎样解不查表求对数值的问题? (116)
- 45 怎样确定函数中自变量的取值范围? (118)
- 46 怎样用待定系数法确定函数解析式? (120)
- 47 怎样解直角三角形? (124)
- 48 怎样运用基本图形来学好几何? (126)
- 49 怎样作辅助线? (129)
- 50 怎样用三角法解几何题? (134)
- 51 怎样学好英语发音? (137)
- 52 为什么非得学国际音标才能学好英语发音呢? (138)

53	为什么说“有时语调比单个词的发音更为重要”?	(139)
54	怎样利用发音记忆单词?	(140)
55	记单词有窍门吗?	(141)
56	怎样利用卡片学单词?	(142)
57	英语里有多少常用词?	(144)
58	怎样学习习惯用语?	(146)
59	英语中的短语动词和动词短语有什么区别?	(148)
60	怎样用短语动词?	(149)
61	习惯用语中也有近义或同义现象，它们之间是否可以互相替换?	(151)
62	怎样辨别反义词和反义短语?	(152)
63	怎样才能掌握冠词 A(AN)的用法?	(153)
64	怎样确定及物动词(vt.)和不及物动词(vi.)? 它们与基本句式有什么关系?	(155)
65	怎样记忆不规则动词?	(157)
66	动词 LAY 到底是什么意思?	(161)
67	动词的时态和时间有什么区别?	(162)
68	怎样表示将来时态?	(163)
69	怎样使用将来进行时态?	(165)

70	怎样区别现在完成时态和一般过去时态?	(166)
71	为什么动词有时还能作主语、宾语、状语或定语?	(168)
72	怎样学习现在完成进行时态?	(169)
73	怎样掌握最常见系动词 BE 的用法?	(171)
74	DO 可以作代动词用吗?	(173)
75	动词 HAVE 有哪些意思?	(174)
76	情态动词和助动词一样吗?	(175)
77	怎样提高听力?	(176)
78	怎样提高说英语的能力?	(180)
79	什么时候开始课外阅读比较好?	(181)
80	怎样写英文书信和作文?	(183)
81	怎样迎接新的学科——物理和化学?	(186)
82	怎样阅读物理、化学课本?	(188)
83	怎样听好初中理化课?	(188)
84	怎样认识理化实验的重要性?	(190)
85	怎样观察理化实验现象?	(192)
86	怎样学习物理、化学的基本概念?	(195)

- 87 怎样才算掌握了一个基本概念? (199)
- 88 学习物理、化学时, 怎样进行思考? (202)
- 89 怎样识记化学元素符号? (203)
- 90 怎样书写化学式? (205)
- 91 怎样配平化学方程式? (207)
- 92 怎样学习碳及其化合物? (208)
- 93 怎样学好酸碱盐? (210)
- 94 怎样运用基本概念解答化学计算题? (213)
- 95 如何运用化学方程式进行化学计算? (216)
- 96 如何利用判断法解答物理问题? (219)
- 97 怎样分析历史事件和评价历史人物? (220)
- 98 怎样利用天干地支来记历史年代? (223)
- 99 怎样学好地理? (225)
- 100 怎样掌握地图? (227)

1 怎样才叫做会学习？

有人讲过这样一个有趣的童话：一个贫穷的孩子遇到一位神奇的老人。老人用手指头对路旁的一粒小石子点了一下，石子立即化成一块金子。老人把金子送给孩子，孩子却摇摇头。老人又把一块大石头点化成金块送给他，孩子还是摇头不要。老人再顺手把对面一座山点化成金山送给他，孩子仍然摇头。老人生气了，责问他：“金山还不要，你要什么？”孩子不慌不忙地说：“我要您的点金术。”老人一听笑了。

这虽是一个有趣的童话故事，但对于我们如何对待学习却提供了有益的启发：我们不仅要学会、掌握老师传授的知识与技能，而且更重要的还要学会如何学习，即掌握学习的方法，形成学习能力。只有掌握了这种“点金术”，我们才能在无垠的知识海洋内自由地航行，将前人总结的知识经验“点化”成自己的精神财富。那么，怎么才叫做“会学”？或者说“会学”在学习中有哪些表现呢？北京的张伯华老师将学生“会学”的表现归纳为如下几个方面：

(一) 会主动求知。“会学”的学生是学习的主人。他们往往远远走在教学进度的前边，不仅做好每节课前的预习，而且能自发地钻研高年级的课程。新学期还没有开始，他们在假期中便找来各科教科书阅读。对于自己所热衷的学科，则往往能自学至高年级的课程。他们懂得，要比别人走得快，就得付出比别人多的汗水。例如，教师要求每周写一千字的周记，他们则每周写好几千字，有的则将周记改为日记，自觉

地苦练；教科书要求背诵的古文，在老师没有讲到该课时，便早早地背了下来。他们的这种“超前”行动，往往使他们取得良好的学习效果。

(二)会记笔记。“会学”的学生不仅会下苦功夫，更会找窍门。这集中表现在课堂记笔记上。有的同学从老师开讲起，便趴在桌子上一字不落地记录，这样的人已变成了“书写机器”，当然学不到多少东西。有的人手很懒，一节课上完，无论书上还是本上，干干净净，一字不写。这样的人复习起来毫无凭据，当然也不会有什么好的效果。“会学”的学生则不是这样，他们是有选择地记录，把“想”和“记”结合起来。他们并不是光记板书，板书上不重要的，他们也不记，他们侧重于记录老师讲课中对自己最有启发的部分。为了提高记录速度，他们常常自制一些符号，以缩短书写时间，提高记录效率。

(三)会发现问题。“会学”的学生头脑中问号最多，常能在人们司空见惯的现象中看出问题来。对于教科书，他们也从不迷信，敢于大胆质疑。例如，在学习冰心的《樱花赞》时，一些学生对这样一个长句子提出了异议：“那个下午，我们在大雨的海滩上和内滩的农民家里，听到了许多工农群众为反对美军侵占农田作打靶场奋起斗争终于胜利的种种可泣可歌的事迹。”他们认为，这么长的句子，念都念不下来，如何去欣赏呢？

(四)会探索“所以然”。“会学”的学生从不满足于书本上现成的结论，喜欢研究得出结论的推导过程，探求其“所以然”。例如，少年大学生裴益川同学在谈他的学习方法时说：“……有的同学解题时喜好对答案，只要答案数字相同就放过

去了，而不重视解题的过程，这样做的习题再多也等于没有做。所以，解题之后必须反复思考解题过程中的每一个步骤，找出规律性的东西来，每做过一题就要懂得这一类题目的基本解题思路。”也就是说，对解决问题的每一步都能说出“为什么”，是如何得来的。

(五) 会多方求解。“会学”的学生在解决问题时，常常能从多角度去考虑问题。例如，在证明几何题时，积极主动地变换添置辅助线的位置，代数问题用几何方法求解，几何问题用代数、三角函数的方法求解；在读书或做作文时，能从多角度去理解和发挥。

(六) 会总结规律。“会学”的学生能自觉及时地将自己的学习心得总结归纳，找出规律，并用这一规律继续指导自己的学习，使之取得更好的学习效果。例如，在学习数学和理化的过程中，能对大量的练习题进行归类，找出同类题的解题方法。在阅读文章时，把阅读的任务概括为几个要求，如注意文章题目、作者姓名、文体、时间、地点、人物等，按照记忆和理解的几条要求进行有意识的阅读。

(七) 会用工具书。“会学”的学生一般都不是死记硬背的能手，相反，他们之中的许多人的记忆力并不突出。他们深知有限的时间和无限的知识之间的矛盾，努力将自己的聪明才智使用到最有价值的地方。所以，工具书成了他们的好伙伴。以字典的使用来说，“会学”的学生已不仅限于用字典来识别不认识的字，而且成为理解课文的钥匙。

(八) 会广泛涉猎。“会学”的学生都有旺盛的求知欲。他们的书包里、书桌上、枕头边往往放着许多课外书。他们懂得这样一个道理：具有丰富知识和经验的人，比只有一种知

识和经验的人更容易产生新的联想和独到的见解。所以，他们对课内外的东西均表现出浓厚的兴趣。而且，“会学”的学生一般都参加一两个课外小组，在广阔的第二课堂发展自己的智力。对于办板报、演讲会、小制作等动手、动口的活动，积极性很高。他们一般并不十分重视分数，而注重真才实学的获取。

2 什么叫学习兴趣？

学习兴趣也叫求知欲，它是力求认识世界、渴望获得科学文化知识和不断探求真理的认识倾向。对学习有兴趣的同学，在学习过程中就会表现出很高的积极性，而且把学习当作一种人生乐趣。

学习兴趣可以分为两种：直接兴趣和间接兴趣。直接兴趣是由学习过程本身和知识内容的特点直接引起的。如教学内容的新颖与引人入胜的教师系统而生动的讲解，学习成绩的优异等都可以引起学生对学习的直接兴趣。间接兴趣是和学习自觉性密切联系着的。有时候学生对某些具体的学习对象或学习活动不直接感到有兴趣，但是他意识到学习的目的和任务，对学习结果发生兴趣，因而支配着自己去坚持学习，这就是间接兴趣。例如，学习外语时，当我们去背诵单词时常常会感到枯燥无味，但是，我们清楚地知道学习好外语对于我们将来进一步学习、工作、开展科学研究等的重要性，所以，尽管感到枯燥无味仍能坚持刻苦学习，这就是间接兴趣的作用。直接兴趣与间接兴趣对于学习都是必要的。缺乏直接兴趣，会使学习变为枯燥无味的负担；没有间接兴趣，又会丧失学习的毅力和恒心。直接兴趣与间接兴趣有机结合，是

我们积极主动地进行学习，从而提高学习效果的重要条件。

学习兴趣在学习活动中表现出两种作用：学习兴趣的定向作用和学习兴趣的动力作用。所谓兴趣的定向作用是指一个人现在和将来学习什么、不学习什么，常常是由自己的兴趣来定向的。例如，对数学感兴趣的同学，常常花更多的时间去学习数学，钻研数学问题。在青少年时代，有某种兴趣，将来很有可能就会献身于某一领域。例如，英国伟大的生物学家达尔文在学生时代对数学、神学都不感兴趣，对搜集标本、对昆虫鸟兽却有着特殊的爱好。从7岁开始，他就认真搜集许多风干的植物和死了的昆虫，把他的小卧室搞成了一个“小型博物馆”。达尔文对生物的浓厚兴趣持续了整整一生，使他不断地在生物学领域内探索，终于成为世界著名的生物学家，为人类做出了巨大贡献。所谓兴趣的动力作用是指浓厚的学习兴趣，是人们学习积极性的源泉，是一种强大的推动力，它能够推动人克服困难，坚持不懈地进行学习、工作。例如，英国著名女人类学家古道尔，从小就喜欢生物。她中学毕业以后，研究黑猩猩的强烈兴趣，使她不畏艰险，只身进入热带森林，在森林中工作了10年。她的浓厚兴趣使她对黑猩猩的生活行为进行了长期的、深入的观察和研究，获得了极其宝贵的第一手资料。最后写成了《人类的近亲》、《我在黑猩猩中的生活》等著作，为人类学的研究做出了宝贵的贡献。

3 初中的学习兴趣有什么特点？

由小学升入初中以后，学习活动发生了较大的变化，学习兴趣也有了新的发展。那么初中生的学习兴趣较小学生有

哪些不同？如何根据这些不同来适应新的学习要求，提高学习兴趣呢？显然，了解初中生学习兴趣的一般特点是非常必要的。初中学生的学习兴趣具有如下一些特点：

第一个特点是有了一定的广阔性。儿童进入初中以后，知识范围扩大了，求知欲大大加强。他们不仅关心课内学习，而且关心课外学习，以扩大自己的知识领域。他们不仅喜爱文艺读物，而且喜爱科学技术读物以及科学技术活动。他们不仅关心周围的生活，而且关心国内外大事。总之，初中生的学习兴趣范围扩大了，这对于丰富他们的知识面，促进心理发展是很有益的。

第二个特点是有更大的分化性或选择性。初中学生对于各科开始有不同的兴趣表现，喜欢某些学科而不喜欢另一些学科。调查研究发现，初中生特别喜爱某一学科常常首先和教师的教学质量有关。例如，对同一学科，上学期由于老师教得好，很多学生都有兴趣，而下学期换了一个教学质量不高的教师，学生的学习兴趣就会显著下降。其次和学生的学习成绩有关。有些学生对某一门课没有兴趣，往往是由他们的学习成绩差，一旦连续获得较好的成绩，就又对这门课感兴趣。初中阶段正是全面打基础的阶段，不要由于教师的教学质量、自己成绩的优劣而“偏科”，只学习某些学科、而忽视另一些学科。要真正地热爱学习，不要由于外界的影响而动摇。

第三个特点是开始具有一定的深刻性。小学生对具体的材料、对小说和故事比较有兴趣，而对抽象的定理、法则不感兴趣。初中学生在正确的教育影响下，逐渐对理论问题感兴趣。如他们在阅读文艺作品时，不但对故事的叙述有兴趣，