

工农干部学习数理化的经验

江苏省干部文化学校編



江苏人民出版社

前　　言

我校自1954年4月創办以来，到现在已整整四年了。目前在校学员有一千三百余人，从高小到初中三年級，共有三十个班级。

我校学员来自省内各个不同的工作崗位，都是共产党员，县区一级的領導骨干。他們参加革命工作較早，經過比較長时期的革命鍛煉，具有丰富的生活經驗和斗争經驗。他們在旧社会是受压迫、受剥削的劳动人民，被摒棄在学校的大門之外，旧社会剥夺了他們学习文化的权利。参加革命后，又忙于緊張的对敌斗争和繁重的建設工作，不可能系統地学习文化。在工作中，他們亲身尝到沒有文化的苦楚，迫切要求自己成为文化的主人。来校后，他們紛紛向党表示了最大的决心：要把文化堡垒攻下来，使自己成为一个又紅又專的革命干部。他們学习的目的性明确，学习情緒高漲，精力充沛，自觉性、积极性很高。他們孜孜不倦地学习，有的廢寢忘餐，有的帶病坚持，有的在睡夢中还在念書。他們如飢如渴地学习文化，成績有了显著的进步。原来入学时的文化基础較差，語文水平大都相当于高小五年級，算术基础更差，經過二年左右的学习，已达到初中毕业的文化水平。

学员学习的积极性是高的，干勁是足的。几年来，也摸索到一些經驗；但有不少学员，在学习方法上还存在問題。为了响应党所提出的技术革命和文化革命的号召，帮助工农同志多、快、好、省地掌握文化技术，我們发动他們总结了自己的学习經驗，以便交流推广，繼續向文化科学进军。这里，我們祇起了抛磚引玉的作用，希望有关方面能总结出更完善的經驗，互相促进，共

同提高。

这些学习經驗不一定成熟，其中还可能存在不少的缺点和錯誤，請关心工农文化教育的同志，予以批評指正！

江苏省干部文化学校

1958年7月

目 录

前言

- | | |
|---------------------|--------------|
| 我对学习算术的一些体会..... | 陈谷华 (1) |
| 怎样学好算术..... | 张道泉 姜玉印 (5) |
| 我在学算术中是怎样独立思考的..... | 张忠兴 (8) |
| 解题的几点体会..... | 张巧保 郭如璋 (10) |
| 我是怎样学习代数的..... | 黄永贵 (12) |
| 怎样列方程解应用题..... | 王国生 許 森 (16) |
| 怎样学习物理 | 沈玉兰 (19) |
| 我是怎样学习化学的..... | 周德根 (23) |

我对学习算术的一些体会

陈 谷 华

算术是一门学习文化、技术的基础课程。学好算术可为做好工作、学好政治理论和学习其他自然科学打下良好的基础。学习算术还能培养与发展人们的思维能力，使思想条理化，系统化。党教导我们工农干部不仅要红，而且要专；不仅要学习文化，还要学习技术。因此我们在集中精力学习语文的同时，还要学好算术。可是有些同志感到算术不好学，确实我也曾这样想过，认为算术难学而又易忘，往往是学到后面忘了前面，有时遇到一个较难的算题半天也列不出式子来，感到很伤脑筋；有时甚至怀疑学了算术没有什么用，认为自己既不做经济工作，又不做技术工作，现在花了很多脑力去学它，而今后又用不着，不是学而非所用吗？因此就放松了对它的钻研，这显然是一个有碍学习的思想问题。现在社会主义革命已进入了文化技术革命的新的历史时期，学习文化，钻研技术也就成了头等重要的任务。在新形势的影响下，我对学习算术的重要性有了进一步的認識。

在一年多的学习过程中，我对怎样才能学好算术获得了一些体会。我认为要学好算术，必须做到以下几点：

1. 学好算术首先要明确学习的目的性，要有信心和决心

我们要响应党的号召，进行文化革命和技术革命，必须学习好算术，因为算术是数学的基本知识。但由于我们原来基础较差，而算术又是一门系统性、逻辑性较强的科学，在学习过程中不免会遇到一些困难，因此我们就必须正视这些困难，确立克服困难的信心和决心。有一度我因生产缺了七十几天课，乘除法和

四則混合都未學。返校後同學們已經學習分數乘除了，這時我雖然也和同學們一起上課，但實際什麼也不懂。不僅如此，連分數也不認識，怎麼能學得進去呢？當時期中考試又緊迫在眼前，老師還要我參加考試，當時又要聽講新課，又要復習舊課，我心裡非常急躁。聽課吧，莫名其妙；補課吧，畢竟是燒急火飯，根本無法巩固，因此弄得我手足無措。後來考試不及格，更引起我思想上的苦悶，學習算術也就成了我思想上的負擔。這時我心裡矛盾着，鬥爭着。學吧，有困難，趕不上；不學吧，也不可能，同時也說不過去。今天組織上調我來學習，這個機會是難得的，而算術又是一門基礎知識，哪有不學的道理呢？而且黨正在號召我們進行文化技術革命，難道就向困難低頭嗎？不，不能，我要學，要好好的學下去。“只要功夫深，鐵杵也能磨成綉花針”，這句話在我耳邊响起，我決定寒假補課，多練習，以此弥补自己因缺課而遭受的損失，決不向困難低頭，不自暴自棄。經過自己一番努力後，我不但能繼續學下去，而且學得還不錯。事實證明，只要學習的目的性明確，只要有信心和決心，就沒有克服不了的困難。

2. 學習算術一定要從搞清算理着手 算理懂了，概念明確了，運算方法也就不難掌握，遇到難題就不至于發生困難。有時我們對問題往往只知其然，而不知其所以然。這樣一知半解的將難點拖下去，問題就會越積越多、越堆越累，久而久之，困難將壓得你喘不過氣來。譬如：求幾個數的最大公約數和求幾個數的最小公倍數的方法，常易混淆不清。看看方法並不難，做起來卻很容易錯。這原因何在呢？後來我才发现是自己對什麼叫約數，什麼叫倍數，什麼叫公約數和公倍數，沒有徹底弄清。搞懂了上述一些概念之後，求最大公約數和最小公倍數時自然再不會混淆不清了。又如：解逆運算問題時，常常會產生錯誤，即或不錯，做好了也模模糊糊。當自己把加減法以及乘除法里已知數與得數之間的關係真正理解了之後，再來解逆運算問題反而感到比

解其他应用問題来得容易些。所以說字好算术搞清算理是主要的一环。要搞清算理，这就要求我們在課堂上听講时聚精会神，自己的思想随着教師講的去想，不能因为某一点問題自己想不通而思維停滞下来，也不能因貪記筆記而妨碍听講，特別对一些基本概念更不能放松。单抓法則不重視概念是学不好的，一般的在每一章的开始几課，概念性的問題較多，因此除了課堂上集中思想听以外，还要在課外抽時間加工，对似懂非懂的問題一定要認真追到底，一点也不能含糊过去，使教師講的內容，成为自己所掌握的东西。

3. 做作业时要加强独立思考，尽量发挥自己的想象力 因做作业的过程是理解和消化数学內容的过程，也是进一步掌握和巩固概念与法則的过程。所以做作业时一定要发挥独立思考，不要有依赖別人的思想，不要单纯为了赶任务，不要急躁。如果单纯为了赶任务，就必然会犯急躁毛病，遇有疑难問題，也就不能耐心去思考。問題究竟为什么要这样做？也不去考虑，交了本子就算完成了任务，事后也不很好爭取時間去研究。这样对自己的学习有什么好处呢？根据学习的經驗，我們可以知道，只有經過自己独立思考出来的东西，才是真正的知識，也才能够巩固。怎样进行独立思考呢？独立思考并不是关起門来死鑽，甚至鑽到牛角尖里去。独立思考是要有基础的。首先，在課堂上要能听懂老師講的內容，不能孤立地抓住某个法則；其次，作业之前最好把今天講的內容看一遍，結合課文回忆一下老师的講解，然后再去做作业。这一步我过去做得很不够，做作业时总喜欢提笔就做，結果時間花得很多，效果却并不好。再次要大胆地思考，要相信自己，不能局限于老師所講的例題，而應該把以前所学过的知識連貫起来，大胆地加以应用。只要符合算理，算起来就不会錯的。我們过去存在这样的毛病：有些題目也能想出来，但觉得与老師所举的例題不大同，就不敢相信自己。这样縮手縮脚，顧

慮多端，不敢發揮自己的創造性，那是要不得的。今天我們要从这种状况中解放出来，大胆思考。思考問題要有耐心和恒心，防止急躁情緒的产生，对搞不懂的問題要耐心鑽下去。我們过去往往不能做到这一点，拿起題目还没有認真思考就喊不懂，这实际是怕思考的一种表現。当然独立思考也不是絕對不能与人研究，如果有些問題一时鑽不下去，可暂时休息一下，然后再想，再鑽，这就是学习毅力。如实在鑽不出，可以和同志們研究或請教老師。問題是通过研究請教，要达到真正弄懂問題的精神实质，决不能单纯为了完成作业。在独立思考的基础上还必須多做多練，俗語說得好：“熟能生巧”，这就告訴我們多做才能熟，熟了就能生巧，一通百通。

4. 課后要很好加強复习 复习是为了更好地巩固已得的知识。有些同志往往将作业做好后就弃之脑后，从不好好去复习，或者有时心血来潮才去信手翻翻，这样怎能巩固已得的知识呢？不用說，过了一个時候已懂的东西也会忘記的。

怎样进行复习呢？我覺得：第一、要有計劃地支配時間，每天抽二十分鐘，或半小时把講過的內容詳細地看一遍，对不明确的題目再做一遍。通过这样的复习，使不明确的問題能够更好明确起来。第二、每章每节學習結束时必須抽一个較長的時間进行系統的复习。例如先复习四則的意义，把整数和分数的加法意义一起复习，然后再复习整数和分数的減法意义。意义复习結束后，再以同样的方法去复习运算定律性質，加減乘除法里已知数与得数之間的关系，和、差、积、商的变化等。这样不但能使知識系統化，并且能把整数和分数联系在一起。第三、要有重点的复习。如复习分数加減法的时候，重点應該是通分和約分；复习分数乘除法时，重点是求已知数的几分之几和已知一个数的几分之几求这个数，另外平时理解不深透的知識，也要列入重点进行复习。第四、复习时不应孤立地做題，这样不但時間花費得

多，而且收效也不大，應該先复习課文，在深透理解了概念和掌握了法則的基础上，选择一些題目进行练习。能够有計劃，有系統地进行复习，自会前后貫通，消除学到后面忘掉前面的現象。

以上几点，仅是我学习中的一些体会。我想，如果能够做到以上几点，学习情緒一定十分飽滿，积极性一定很高，一定能够学好算术，胜利地完成党交给我的学习任务。

怎样学好算術

張道泉 姜玉印

我們成年人的特点，是易理解，易忘記。根据这个特点，要把已学的知識巩固，必須在听过課和做过作业后，要抓紧課外時間进行复习。每天能抽出一定的时间把当天的課复习一下，才能巩固熟練已得的知識。我們認識了这一点，自从上学期以来，每天抽出一小时或半小时来复习算术，如果碰到时间不够用时，也要挤出一些时间来对当天学的难題看一遍。這是我們学好算术的重要环节。

明确概念，弄懂法則

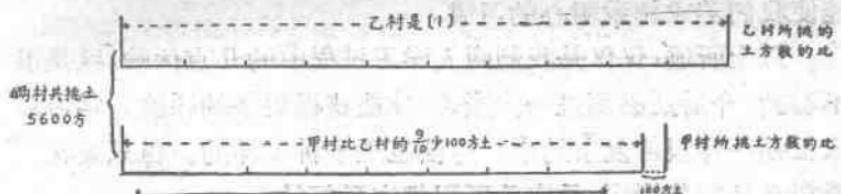
明确概念，弄懂法則是理解算理、巩固知識的首要一环。我們在复习时要肯定主要概念是什么，先看看今天学的哪些是新概念，再看看这些概念是从哪些旧概念来的，这两者是怎样联系起来的。每天課后，我們都要把当天学的基本概念和法則弄通。概念和法則好比鎖上的鑰匙，要想开鎖就得有鑰匙；我們要想順利的做好算术作业，也就必須要明确概念和掌握法則。例如，学习整数四則应用題的“和与倍”的問題：“两个数的和是50，已知甲数是乙数的四倍，問甲乙两数各是多少”？这个題目我們

晓得是“和与倍”的关系，只要按公式 和 $(50) \div (1 + 倍数)$ ，得出小数10，用 10×4 倍得出大数40。但是最近学的是：“两个数的和是50，已知乙数是甲数的四分之一，问甲乙两数各是多少”？这个题目也是“和与倍”的关系，同样可以按照上述的公式来计算。但是得出来的数不是小数了，用得出来的数乘以四分之一的积也不是大数了。象这样的题目，我们就不能硬搬过去学的和 $\div (1 + 倍数)$ 得出小数，小数乘以倍数得出大数。遇到这样的题目，我们就要辨别究竟以哪一个数作标准。甲数是乙数的几倍，就以乙数作标准，乙数是甲数的几分之几，就以甲数作标准，谁作标准用单位(1)表示，弄清了标准就不难理解了。因为上述两题，前题是乙数做标准，甲数是乙数的四倍，两数的和就是乙数的 $1 + 4 = 5$ 倍，当然求出来的乙数—1倍比甲数—4倍小。后题是甲数做标准；乙数是甲数的四分之一，两数的和相当于甲数 $1\frac{1}{4}$ 倍，当然求出来的甲数—1倍比乙数— $\frac{1}{4}$ 大。所以我们计算时弄清标准是很重要的。只有弄清标准，才能正确地掌握法则。

联系实际，多做习题

概念明确，弄懂法则后，为了进一步熟练巩固已获得的知识，就应该通过独立思考独立钻研多做些习题。在做习题中，遇到较困难的题目，除了按照书上讲过的例子，进行思考以外，还可以通过实际生活中的事例以及绘图等方式，来帮助我们理解，分析题意。例如：用火柴棒的方法，来解答“甲乙两个人共有钱是八十元，甲的钱是乙的三倍，求甲乙两个人各有多少？”这种题目，首先要明确乙是一份，甲是三份，把甲乙两人的份数合起来就是四份。那末我们根据题意取出80根火柴棒子来分成四份，每份20根。这样一分解，就能知道甲的三份共计是60元，乙的一份就是20元。这个方法，只能在初学整数四则典型应用问题时，为了帮助理解分析题意，对一些数字较小的题目，还可以适用；但是

当数字一大，題目一复杂就不行了，那就要用繪图来帮助分析。但是繪图的方法，不是一天就能学会，要通过不断的学习和自己的思考，才能繪制正确，才能够真正解决問題。例如：“甲乙两村合修河堤一段，共挑土5,600方，已知甲村所挑的比乙村所挑土方的 $\frac{9}{10}$ 少100土方，求两村各挑土几方？”这个題目一开始就可以看出是一个“和与比”的問題，但是甲村比乙村的 $\frac{9}{10}$ 少100方怎么处理呢？我們通过了繪图就明确这个問題的实际意思，并解决了这个问题。



从图中可以看出如果甲村多挑土100方，正好是乙村的 $\frac{9}{10}$ ，而两村所挑的土的总数也要增加100方，就是 $5600 + 100 = 5700$ 方；也就是說5700土方相当于乙村所挑土方的 $1\frac{9}{10}$ 倍，所以通过除法就可以求出乙村所挑的土方数了， $5700 \div 1\frac{9}{10} = 3000$ (方)，知道了乙村挑3000方，那末甲村是挑 $3000 \times \frac{9}{10} - 100 = 2600$ (方)。

$$\text{列成算式: } (5600 + 100) \div (1 + \frac{9}{10}) = 5700 \div \frac{19}{10} = 3000 \text{ 方}$$

——(乙村)

$$3000 \times \frac{9}{10} - 100 = 2700 - 100 = 2600 \text{ 方} ——(\text{甲村})$$

通过以上这些方法，帮助我們解决了一些难题，因为对題意领会了，計算也就决了，而且也真正做到把技能变为熟練技巧，所以現在我們对一些难题就不感到太困难了。

細致計算，耐心复查

細致計算，耐心复查是正確計算习題的保証。我們認為把习題数字抄下来后，首先要核对数字，有沒有抄錯，然后再計算，这样可以避免計算錯誤。其次复查一下計算中有否錯誤，小數点、名数有否搞錯。复查計算中的錯誤，最好在打草稿时先检查一下，再抄到作业簿子上，这样避免涂改，簿子也清洁了。其次，做好习題后，要重視驗算工作。在驗算时抓住重点，先驗算自己还有怀疑的題目，再驗算其它的題目。这样做既能計算正确，又能使我們养成細致耐心的习惯。

以上所述，仅仅是我們两人学习过程中的几点体验。这是很不够的，今后还必須进一步鑽研，才能获得更多的經驗。学习算术虽是一件艰苦复杂的事，方法也是多种多样的。但只要我們勤勤恳恳刻苦鑽研，是完全可以把它学好的。

我在学算術中是怎样独立思考的

張 忠 兴

我在学算术中深刻地体会到独立思考是一种艰苦的脑力劳动，是学好算术的基本关键。誰能多思考一些，領会的就能深透一些。只有經過这种劳动，才能把学习过的知識进一步得到巩固，只有好好地独立思考，才能在算术作业中不犯粗枝大叶的毛病，才能少走弯路，才能把习題做得正确。誰若把独立思考看成是一种額外负担，誰就学习不好这門功課。

我感到思考算題，应先理解算理。我初学算术时重視了习題的运算，輕視了算理的思考，虽然老师再三提出要記住算理概念，可是我总有抵触情緒，認為会算就行了。后来，学到四則应

用題時，有些算題就弄不懂了，每逢到算術作業時就頭昏腦脹，不知走了多少彎路，算出來的得數不敢肯定是否對，也不知道为什么要这样算，更談不到學和用的結合問題。真是一知半解、勞而無功。這時候思想很苦悶，這樣下去怎麼辦呢？研究原因，認識到這是自己平時不認真獨立思考算理所造成的效果。於是，就從思想上開始重視這個問題，就想盡辦法掌握算理概念。這樣，獨立思考就有了門路，思想上也就由苦悶逐漸轉向輕鬆，感到算術作業的困難是完全可以克服的。

預習算術課本上的解題，初步理解算理概念，把即將要學的算題定義和法則看看是否懂，習題是否能解得開。這樣，可能有以下幾種情況：有的題目是馬上可以理解開的，有的題目一時理解不開，有的題目就是理解開了也列不出算式來，但不管怎樣在思想上總有个印象。

在老師講解時，我集中精力一邊聽，一邊看，一邊想，一邊記。聽，指聽取老師講解定義和法則等算理；看，看老師在黑板上寫的解題方法和運算公式；想，想自己思考的方法是否和老師講的對頭；記，把自己領會不透的問題和感到需要掌握的重點，隨時記在筆記本上。

課後抽出一點時間，思考一下理解不透的問題和沒有作的習題也是必要的。因為有些題目當時好象是理解透了，可是等幾天就會忘掉。經過思考，能進一步明確算理，掌握概念，會運用簡便的運算方法，能把學的知識鞏固下來。

有些算題，我是經過反復思考才搞懂的。如这样一个題：“某校中級班有1200人，其中一年級占 $\frac{1}{4}$ ，二年級是剩下的 $\frac{4}{9}$ ，求三年級有多少人？”我思考了好久，只能根據減法意義從總數中減去一年級和二年級的人數，剩下三年級的人數，列出的算式是： $1200 - 1200 \times \frac{1}{4} - (1200 - 1200 \times \frac{1}{4}) \times \frac{4}{9}$ 。我感到這樣

运算太麻烦了，后来又用求一个数的几分之几是多少的办法，列出的算式是， $1200 \times [1 - \frac{1}{4} - (1 - \frac{1}{4}) \times \frac{4}{9}]$ 。这样还是不简便。后来老师教我列的算式是： $1200 \times (1 - \frac{1}{4}) \times (1 - \frac{4}{9})$ 。我感到这样运算很方便，但不能理解为什么要这样运算，后来经过反复思考才弄懂了。 $1200 \times (1 - \frac{1}{4})$ 得出的数，是除去了一年级的人数所剩下的人数，再以 $1200 \times (1 - \frac{1}{4}) \times (1 - \frac{4}{9})$ 最后剩下的就是三年级的人数。这样想通以后，不仅对算理有了真正的理解，而且感到很有兴趣。

我的算术作业，都是经过一定的独立思考，在理解算理的基础上进行的。思考的问题有三点：①要详细地看清楚算题，根据算题的要求，慎重地思考算理，列好算式，在列算式中尽量思考由分式子列成整式子，由繁式子列成简式子；②在运算中要冷静地细心地思考解题方法，注意运算次序，一步一步地算下去，特别对四则混合等繁题的运算更要注意；③还要注意得数是否正确。为了使算出来的得数不错或少错，力争时间用复算或验算的办法进行校对。

解题的几点体会

张巧保 郭如璋

据我个人的体会，解四则应用题时，应注意以下几点：

1. 搞清题意，明确要求 就是在解题时首先要搞清这道题是属于什么类型的，要求的是什么数。这些问题搞不清的话，那么，根本就无法进行计算。例如下面两道题：

(1) 一本书共有240頁，某人看完了 $\frac{5}{6}$ ，問看了多少頁？

(2) 一本书共有240頁，某人看完了 $\frac{5}{6}$ ，問還剩多少頁？

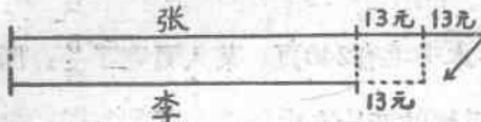
这两道題的开头和中間兩句話都相同，但是最後的問話有了區別，就是兩個題的所要求的得數不一样。雖然都屬於求一個數的几分之幾這一類型，但做法却不同。第一道題是： $240 \times \frac{5}{6} = 200$ 頁。第二道題因為要求剩下多少頁，應先求出剩下的頁數是全書頁數的几分之幾，因此，算式應該是： $240 \times (1 - \frac{5}{6}) = 240 \times \frac{1}{6} = 40$ 頁。我開始學習算術，做作業時研究題意是很少的，看到題不管三七二十一拿起筆來就運算，往往把時間浪費了，腦子也被搞混亂了，結果是勞而無功。可見，解任何一道四則應用題時，弄清題意，明確題目要求，是解題的重要關鍵。

2. 明確條件，弄清關係 所謂條件、關係，主要就是要搞清題里給我們的是哪幾個數字，這幾個數字間的關係又怎樣，這也是解題時一個比較重要的問題。例如：“甲乙兩村相距90里，張華從甲村往乙村走，每小時走9里。王平從乙村往甲村走，每小時走6里。問經過幾小時後，他們兩人才能相遇？”這個題是告訴我們距離和甲乙二人每小時的速度，求相遇的時間，根據距離、速度、時間三個數量之間的關係，拿距離被速度來除就得時間，因二人是相向而行。因此就要拿距離除以二人每小時的速度和。即 $90 \div (9 + 6) = 90 \div 15 = 6$ （小時）。

3. 對比較複雜的問題，可以用圖解的辦法來幫助理解 例如：“張、李二人共有324元，如果張給李13元，兩人的錢數才相等，問他們兩人原來各有多少元？”這個題中324元是和數，這是很明顯的，但是13元並不是兩個數的差，只能作為分析的條件。如果用圖解的辦法就能很快地知道二人錢數之差是 $13 \times 2 = 26$

元，图解与計算如下。

图解：



算式： $(324 - 13 \times 2) \div 2 = 298 \div 2 = 149$ (元)……李的錢數。

$149 + 13 \times 2 = 149 + 26 = 175$ (元)………張的錢數。

4. 根據題目的條件，按照算術的原理列出式子。如果條件許可，開始就列出整式。往往有些題比較複雜或者很複雜，不易一步就能列出整式。我們可以先列散式，一步一步的分析，也就可以很快的得出整式來。不管是整式子運算還是散式子運算，只要在算理上能說得通，就是對的。

5. 按照題意的要求，寫出答案，並且要進行一次全面檢查。在檢查中往往會發現差錯的地方，要立即糾正。

我是怎樣學習代數的

黃永貴

從學習代數以來，我對這門課很有興趣，也取得了一定經驗，現在把我的点滴體會寫在下面。

聽 課

首先集中精力聽老師講解。為了恰當地運用精力，我採取了一般聽講和重點突破的辦法。

所謂一般聽講，就是老師在上課時講舊課，復習前天的作業，自己的作業又沒錯，而且對前天所作的習題基本精神都能領會，這時就光注意老師分段分析的道理，以求加深自己的印象，

巩固旧有的知識。另外还有新課中的例題，老师写在黑板上，自己一看与前課习題出入又不大，对題目印象很深，也可以一般听老师分段分析的道理就行了。

重点突破呢？如果前天的作业中，某些題目解答錯誤，自己又找不出原因。到老师講这类习題时，要特別注意。我为什么錯的，老师为什么那样講。着重突破这一点，課后再复习几遍就可以了。要是講新課，老师写出例題，自己一看与前課习題出入很大，多半是新的知識。这时要集中精力，老师所講的一字一詞都不能放松。如果是书上的例題，要及时做出記号。如果书上沒有，要在不影响听講的情况下，及时写下来。集中所有精力听、看老师怎样分段，每段怎样分析，自己也要逐段理解，每段再加上一个为什么，如果再有不能理解之处，随时請教老师。直到真正突破这类例題，才能平靜自己的思想。課后自己再和旧有知識結合起来，作习題就比較順利了。

总的說这一小时的上課，不能放掉一分鐘。平时課上多注意老师講解时的一般規律和所指出的重点，就容易接受各課內容。也不感覺吃力。

其次，就是心手都要赶上去。凡是老师講的重点都要記下來。特別是四則运算的定义和法則，要及时做出各种不同的記号。便于作业时参考。

此外，就是老师講例題时，特別是应用題，当老师分段画图講解时，我們要仔細听清楚。

例如有这样一个題目：“在长方形場地的中央布置一个正方形的花坛，正方形的一边比場地的长小8米，比它的寬小6米，如果場地的面积比花坛的面积大104平方米，求这場地的长和寬。”

这类題目就得慎重审查，分段理解。根据正方形与长方形的关系进行分析，首先画出图样。