# 思维训练七

来源：网络 作者：风月无边 更新时间：2024-06-26

*第一篇：思维训练七思维训练七1.小强、小清、小玲、小红四人中，小强不是最矮的，小红不是最高的，但比小强高，小玲不比大家高。请按从高到矮的顺序，把名子写出来。2.五个同学参加乒乓球赛，每两人都要赛一场，一共要赛多少场？3.文具店有600本练...*

**第一篇：思维训练七**

思维训练七

1.小强、小清、小玲、小红四人中，小强不是最矮的，小红不是最高的，但比小强高，小玲不比大家高。请按从高到矮的顺序，把名子写出来。

2.五个同学参加乒乓球赛，每两人都要赛一场，一共要赛多少场？

3.文具店有600本练习本，卖出一些后，还剩4包，每包25本，卖出多少本? 4.三年级同学种树80颗，四、五年级种的棵树比三年级种的2倍多14棵，三个年级共种树多少棵?

5.学校有808个同学，分乘6辆汽车去春游，第一辆车已经接走了128人，如果其余5辆车乘的人数相同，最后一辆车乘了几个同学?

6.学校里组织兴趣小组，合唱队的人数是器乐队人数的3倍，舞蹈队的人数比器乐队少8人，舞蹈队有24人，合唱队有多少人?

7.一个书架有3层书，共有270本，从第一层拿出20本放到第二层，从第三层拿出17本放到第二层，这时三层书架中书的本数相等，原来每层各有几本书?

8.箱里放着同样个数的铅笔盒，如果从每只里拿出60个，那么5只箱里剩下铅笔盒的个数的总和等于原来2只箱里个数的和。原来每只箱里有多少个铅笔盒?

9.两块同样长的布，第一块用去32米，第二块用去20米，结果所余的米数第二块是第一块的3倍。两块布原来各长多少米?

10.参加四年级数学竞赛同学中，男同学获奖人数比女同学多2人，女同学获奖人数比男同学人数的一半多2人，男女同学各有多少人获奖?

11.两袋糖，一袋是84粒，一袋是20粒，每次从多的一袋里拿出8粒糖放到少的一袋里去，拿几次才能使两袋糖的粒数同样多。

12.2把小刀与3本笔记本的价钱相等，3本笔记本与6支铅笔的价钱相等，一把小刀1角8分，一支铅笔多少钱？

13.梨树比苹果树多78棵，梨树是苹果树的4倍，梨树、苹果树各有多少棵？

**第二篇：思维训练学习总结(七)**

[思维训练学习总结(七)] 思维训练学习总结(七)2024年06月30日

学习思维训练课的感受

0912302034程程

通过本学期对思维训练这门课的学习，我学到了很多知识，尤其是：它使我在能力方面得到了很大的提升，在思考一个问题时更加有条理，思维训练学习总结(七)。首先：感谢赵老师始终如一的努力与认真。

从小学到专科这么多年，很少遇到像思维赵老师这样认真、负责的老师，赵老师在他的教学工作方面非常认真，他的每一次课都能深深地激励我、鼓舞我，讲授的知识使我受益匪浅。老师给我们讲的每一节课都是他精心准备的。我也是学师范的，多少对老师的讲课方式有些了解，听了他的课，我能感觉到他是用心准备的。

老师的每次课听起来都有丰富的内容，能教给我们很多知识，在这里，我不但学到了知识，同时也在赵老师身上学到了很多做人的优秀品质。

赵老师非常优秀。这学期上赵老师的几次课，我发现他从来都没有迟到过，他是一个非常守时的人，这一点我非常欣赏，老师曾说过：守时与否是一个人道德素质最基本的表现。我对这句话印象非常深刻，从那时开始我就要求自己也要像老师一样做一个守时的人。

作为一个二十一世纪的教师就应该像赵老师一样。赵老师身上的优点还很多，值得我们去学习，我们要完全学到赵老师那样的品质，还需要一定的时间和努力。

老师讲的思维导图是我第一次接触的，以前从未听说过。原来有这么好的软件可以帮助我们思考和把瞬间的灵感捕捉下来，以后我要学习着多接触和利用新鲜的事务。

第二：学习思维导图的感受：

我的职业是一名小学英语老师，自从学了思维导图，我觉得思维导图必然是未来教学新的工具。学习了思维导图，我将思维导图应用到我的教学中，教学效果非常的好。

在备课时，我用思维导图规划好一节课要讲的内容。在授课过程中，我指导孩子们运用思维导图记忆单词，十几岁的孩子想象力非常丰富，画出来的思维导图非常漂亮，我作为老师都自愧不如，几节课上下来，孩子们记忆单词的效率大大提高了。思维导图大大帮助了我的英语教学。

在孩子们的小组学习中，思维导图也发挥了很大的作用。小组共同创作思维导图．我先让孩子们首先各自画出自己已知的资料或概念，然后将各人的思维导图合并及讨论，并决定哪些较为重要，再加入新概念，最后重组成为一个共同的思维导图。

在英语写作方面，思维导图也大大帮助了孩子们的写作。在需要写作时，首先将所有环绕主题的概念都写下来，其次放开思路，然后编辑并重新调整思维导图，最后，检查一下所绘制的思维导图，并把文章余下的部分做完。

思维导图无疑是一个新生事物，它在我国外语教学中的好处日益凸显，师生均可受益。它能自动地激发学生对外语学习的兴趣，因而更易于为学生所接受；能让课堂发言和演讲更有创造性，工作总结《思维训练学习总结(七)》。思维导图只把相关的材料以非常清晰和容易记忆的形式提出来，因此，学生在考试中能获取更好的成绩；它们比线性笔记少占许多篇幅。随着越来越多的人尝试和了解思维导图，它在外语教学乃至其他领域的运用和发展空间将会不断拓宽。

思维导图可以应用于生活和工作的各个方面，包括学习、写作、沟通、管理、会议等，运用思维导图带来的学习能力和清晰的思维方式会改善人的诸多的行为表现：

（1）成倍提高人的学习速度，更快地学习新知识与复习整合旧知识。（2）激发联想与创意，将各种零散的智慧、资源等融会贯通成为一个系统.（3）形成系统的学习和思维的习惯，你将能够达成众多你想达成的目标，包括：快速的记笔记，顺利通过考试，轻松的表达沟通、演讲、写作、管理等等。

思维导图能够充分体现一个人的思维特点，因而具有非常强的个性特征，具体地讲，就是说相对于同一个主题的思维导图来说，由于制作者的知识结构、思维习惯、生活和工作经验的不同，其所制作的思维导图也非常不同，因此，思维导图有利于个性的张扬和充分体现个体思维的多样性。

第二：学习思维指引工具的一些体会。

接下来我们学习了思维指引的十个工具，分别是：pmi、caf（全面考虑）、pules（规则）、c&s（结果和结局）、ago（方向和目标）、计划、decisions（决定）、opv（其他人的观点）、fip（优先考虑的）、apc（其他选择）。

在学完这十个思维指引工具后，我在做一件事时方向更明确、目的性更强。在刚开始学习这些工具时，最重要的是要做一些相关的习题，让自己刻意地用上这些工具，练习几次之后，当以后再有问题要处理时，就会很自然的用上这些工具帮助分析了。第三：思维激发

显性思维工具化。

在正式开始讲思维激发前，老师给我们讲了一本书，名字是《离开中国制造的一年》，这是一位美国作家写的一本书，而且在写这本书的一年里，她拒绝用中国制造的产品，也让她的家人拒绝使用中国货，但是坚持了一年，最终还是放弃了，原因是离不开中国的产品。

貌似觉得这应该是件好事，其实不然，因为从这本书的内容就不难发现，中国的产品之所以让人离不开，就在于中国制造的产品都是些初级产品，物美价廉，“中国制造”——什么时候中国人能将此改为“中国创造”。

中国人就是缺乏创新意识。创新理念在1999年时，江泽民就强调：创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力。董事会在欧美，办公室在印度，加工厂在中国，这句话也反映出：中国人迫切需要创新意识了。

思维激发，就是让你敢于想象，大胆创造。在这个问题里，老师讲了几个重要的概念：问题重定义、随机输入、概念三角。问题重定义：让你在面对一个难以解决的问题时，进一步把问题剖析，层层深入；随机输入，可以让你在面对一个需要改进的东西时，更有创意，想象更丰富；概念三角，比较复杂，你得从问题中抽取概念。

大胆创新必然是一个人脱颖而出的重要砝码，也是一个民族进步的不竭动力。

第四：六顶思考帽

最后我们讲了一个大问题：六顶思考帽。

六顶思考帽，是爱德华—德波诺的代表作，他写的这本书风靡全球。很多全球著名的公司都深受这本书理念的影响。

六顶帽子分别是：白色思考帽—信息搜索帽，红色思考帽—情感帽，黄色思考帽—积极思考帽，黑色思考帽—小心谨慎帽，绿色思考帽—创造性思考帽，蓝色思考帽—控制帽。

戴上这些思考帽，无论是你在评价一个人，还是做一件事情时，都将更加的客观，更加的理性。

第五：总结 这短短的一学期课结束了，我学到了很多的知识，尤其是在思考一个问题时，不再像以前那样毫无头绪，在处理复杂问题时思路不再杂乱无章，我很感谢学校开设的这门课，也很感谢赵老师这一学期的努力与认真，让我学到了真知识，最后向赵老师道一声：谢谢！祝工作顺利！

**第三篇：思维训练**

让情感和智慧的火花竞相绽放

„那年高考作文题是《毁树容易种树难》，傅云龙在论述了“毁树容易”和“种树难”之后，又简要论述了“毁树未必容易”和“种树未必难”，这在当时确属难能可贵，他的作文被判为满分。田老介绍，他的作文无非是运用了辩证思维。我听了深受鼓舞，（我还曾经）立刻写信给华东师范大学哲学系彭漪涟教授请教（辩证逻辑），彭教授与我素不相识，却很快回信，鼓励有加，并以自己的著作《辩证逻辑概要》、《哲学大辞典》相赠。

前辈的指点令我感奋，前辈的智慧在我脑中融会贯通，形成了这样的认识：各种类型的议论文，其写作过程，大体可以归结为提炼论点，将论点分解为分论点，论证论点，修改等几个基本环节。这些环节，其实都离不开各种思维方法的运用。而学生议论文写作中一些常见的毛病，如不善于提炼论点，不善于展开说理论证，拿到题目后感到无话可说或者议论起来套话连篇，容易模式化，绝对化等，症结还是在于不能掌握、运用各种思维方法，缺乏良好的思维品质。因此，我们认为，可以而且应当以思维训练为主线，进行议论文写作训练。于是，对于高一论说文写作教学，形成了初步的方案：首先，在传授有关知识的基础上进行单项思维训练，让学生掌握各种常用的思维方法，然后引导学生将各种思维方法运用于议论文写作的全过程，让学生学会如何提炼论点、展开论点．如何使论点准确、鲜明、深刻、新颖，如何对论据材料进行选择加工（取舍、阐释、论证、评价等）。抓住了这条训练的主线，就抓住了议论文写作教学的主要矛盾，就能够形成训练的序列，从而解决议论文写作教学中存在的主要问题，将提高学生思维能力和议论文写作能力的目标落到实处。

方案已定，成竹在胸，我心里似乎时刻涌动着创作的冲动，时刻都在急切地期盼着开学、上课，把我的设想付诸实施，与同学们分享。终于开学了，我想以一堂课作为整个思维系列训练课的开场白、总动员，让学生对训练的总体设想有个大致的了解，激发起学生的参与意识。按照阅读课堂教学 “预习——讨论——归纳——迁移”的基本模式，我课前布置学生以“谈成材”为题，写一篇作文，作为预习。作文收上来，大多是两个论点：或者说“逆境可以成材”或者说“顺境可以成材”，少数同学说“顺境逆境都可以成材，关键看自己”。论证自然也无法深入。

于是我问同学：为什么我们只想到“逆境可以成材”或者“顺境可以成材”呢？因为平时我们经常听到、谈到的就是这些观点，但是耳熟能详的观点决不是富有新意的观点，也未必是我们能够充分展开论证的观点。富有新意的、能够充分展开论证的观点，一般是经过了自己的分析、思考，最后综合概括出来的观点。“谈成材”这个话题并没有限定我们非得谈论“在什么环境下才能成材”，我们为什么作茧自缚，思路为什么不能放开一点呢？一来是我们习惯于偷懒，习惯于借用现成的观点；二来我们不了解从哪些方面展开分析思考。我们今天就教同学们几“招”。说白了，这几招没有什么深文大意：无非是日常生活中我们也可能无意识地采用的一些分析、思考的方法。比如，到了新的班级，我们多少总得想想：这个班级的特点如何？这些特点产生的原因、条件是什么？这些特点会引发、产生哪些结果、影响？这个班级和我们原来的班级有哪些不同点相同点？等等。这

就分别是在作特性分析，因果分析，比较分析。当然，我们还会经常运用概念分析、数量分析、辩证分析等。经常地练习分析思考，我们的分析思考能力就会提高，在这个基础上我们的综合、概括能力也会提高，提炼论点、展开论点、论证论点自然也就形成了。那么对于“成材”这个概念，我们可以如何作上述分析呢？ 学生们一下子来劲了，七嘴八舌道：可以对“成材”作特性分析，我们要“成”什么样的“材”；可以把成材和发财、和“考上大学”作比较；可以分析怎样才能够“成材”。关键时刻，我稍加点拨：这里说“怎样才能成材”，其实涉及外因、内因，同学们作文里谈的顺境、逆境其实都是外因，但是可惜的是对于“外因”，我们把它看成了囫囵的整体，其实“外因”包括很多方面，“顺境”、“逆境”也是具体的，各不相同的呀。于是话匣子打开了，外因可以包括社会环境、学校环境、班级环境、家庭环境等等；别的不说，班级环境中的某科老师，他的道德、文章、教学态度、教学方法对同学的成材都会有一定的影响啊！这时我简单做了一个小结：学习、练习分析思考，我们在“初级阶段”的要求是做到“目无全牛”。熟能生巧，到那时候，一个概念，一个判断在我们眼中，都是“无限可分”的，这样我们在构思的时候就会觉得“思如泉涌”。

当时同学们欢欣雀跃，我乘热打铁，又布置一道话题作文帮助学生巩固所形成的认识，题目是“说谦虚”，要求同学提炼论点、编写提纲。当场收上来，看到学生的提纲中，涉及各种分析方法。我真的想喊出声来：好聪明的孩子！同学们的提纲整理如下（第七组提纲是我加上的）：

一、谦虚是一种美德。

1、谦虚就是在取得成绩时不骄傲自满；

2、谦虚就是在别人提出批评意见时虚心接受；

二、人所以能够谦虚的原因

1、人所以谦虚可能是因为教育、环境的影响；

2、人所以谦虚可能是因为认识到谦虚的好处；

3、人所以谦虚可能是因为能够用辩证的观点看待自己；

4、人所以谦虚可能是因为胸怀远大志向。

三、谦虚的好处——谦虚使人进步

1、谦虚让你永不自满，永远保持进取精神；

2、谦虚让你了解自己的欠缺，以便改进；

3、谦虚让你与同学同事保持和谐的人际关系

四、谦虚和骄傲的对比

1、表现的不同；

2、本质的不同；

3、结果的不同。

五、谦虚和自卑、虚伪不是一回事

（提纲与“三”大致相同。）

六、如何成为一个谦谦君子——胸怀大志方能虚怀若谷（提纲与“二”大致相同，最后指出，胸怀大志是各个原因中的重要原因。）

七、谦虚未必使人进步

1、简述“谦虚能够使人进步”；

2、指出虚心听取别人意见是一种态度，转化为实际行动，真正取得进步还需要决心、持之以恒的意志品质，有利于其进步的环境，等等。

这七组提纲，分别采用了概念分析、原因分析、结果分析、对比分析、比较分析、决策分析、辩证分析。我打了个比方，同学们作分析，相当于做“白案师傅”，把各种原料切碎了；接下来可以根据特定的情境、顾客的胃口，把几种原料合在一起，当一把“红案师傅”，采用不同的烹饪方法，烧成口味各异、风格不同的美味佳肴啦！同学们哄堂大笑。

这是一堂平常的课，但是它体现了我多年的心愿和思考，也凝聚了许多前辈的智慧和他们对晚辈的期盼帮助。这堂课是成功的，但是只是开场白，只是“万里长征”的第一步。教给学生方法固然重要，更重要的是要创设一种让学生敢于说话、乐于说话的民主氛围。当时无锡市实施的“班级集体建设研究”给了我启发：我决定在班上实行“操行等第自我评价”，班级分为几个小组，各个小组讨论制订操行等第评分标准，每个月一次民主生活，对照标准，对自己的操行等第自我评价，每个学期结束再进行总体评价，这样，“操行等第自我评价”就成了学生自己管理自己、教育自己的过程。同时在班上设立“班级日记”，每天一位同学负责记录班级日记，但是其他同学可以在上面留言发表自己的意见。这样为学生、老师的多方面的相互交流提供了平台，增强了同学的民主意识和班级的民主氛围。这个“班级日记”的内容日益丰富，从学习到生活，从班级到学校到社会，各类热门话题都成为谈论、交流、争辩的内容；“班级日记”也就成了“课外练笔”发表的园地。三年下来，同学们各自的“课外练笔”和“班级日记”放满了一箱子，重达四十余公斤，学生们全部作为礼物送给了我，成为我宝贵的第一手资料。

1988年，项飞同学以原因分析、结果分析为主体，撰写《危机，存在于中国农村的土地——给农业部长的一封信》获得89年华东六省一市作文大赛一等奖第一名，博得广泛赞誉；我们班同学在各类作文刊物中发表的文章五十余篇；高考中本科到线率比同等条件班级高出31%。1989年7月30日，同学们“挤挤一堂”，挥汗如雨，聚集在我二十平米的小屋里，直至半夜三更，不时提到的就是我们的思维训练、班级日记；直到现在，学生每年看望我时，还会提到我们班的思维训练和班级日记。

1989年，学生毕业后两个月，我把思维训练的总结报告寄给北京师范大学心理学系朱智贤教授，朱教授卧病在床，请他的学生林崇德教授给我回信，总结以《给学生以解剖刀》为题，在《心理发展与教育》发表；1991年，经全国语文教学法研究会副会长顾黄初教授推介，《高中论说文写作和思维训练》在四川教育出版社出版，中国写作学会裴显生教授撰写书评，在《光明日报》发表；《中国教育报》1994年7月以半版篇幅、以《教海扬帆一轻舟》为题，报道我在语文教学中开展思维训练和审美教育的经验；多年来，我在江苏教育电视台为高三学生开讲座，在江苏教育学院为全省骨干教师开讲座，在扬州大学为本科生、研究生开讲座，1999年以后连续五年，我在南京大学外国语学院为香港中文大学学生开设讲座-----我都会想起我上过的那堂思维训练的起始课。因为那堂课我包含了前辈们对我的期望和帮助，倾注了自己的全部情感和智慧，也激发了学生的情感和智慧。三年来，我们教学相长，情感和智慧的火花竞相绽放，那是我“实现自我”的起始。我跟年轻的同行、朋友们也经常讲起那堂课：作为一名语文老师，他未必有当老师的极好的天赋，但是他充分发挥了自己的特长，仍然可以成为有成就、有特色的语文老师。

**第四篇：金字塔结构思维训练**

附录：以“两周的工作总结”为案例，对比使用金字塔结构前后的差别

两周工作总结

我们都知道，排版成本是所有新版书籍的成本中最重要的部分，约占精装本成本的40%和简装本的50%～55%，排版成本主要包括：机器排版：30-50%；校对：17-25%；初校样及校订：10-16%；编排：10-20%；整版及布版：10-15%。

将TTW与平均标准进行对比可以发现，TTW 在排版工艺上的生产力相对较低。目前，排版评估员正在对我向他们提供的一些典型案例进行研究。该企业对每一项排版工作基本都要重复相同的步骤，以保证较高的质量。这也是其在简单业务的排版上不具竞争力的原因之一。爱斯勃雷(Aylesbury)公司对TTW公司的排版成本较高的原因非常感兴趣。我已经同罗伊·沃尔特、布赖恩·汤普森的乔治·肯尼迪谈过此事。肯尼迪愿意进行一项实验，以找出：(1)该企业的排版工序中是否有可以简化的步骤，尤其是针对某些排版任务而言；(2)其较低生产力的原因即为什么低于平均标准。

TTW公司目前的排版任务已经超负荷了。排版部门的大部分工作都无法按时完成。目前这种生产能力低下的现象在手工排版工序上尤为空出。TTW 公司支付的工资比该地区其他印刷厂都低，因而越来越难以吸纳和保留排版工作。

现在，TTW公司正面临工会提出的一项新的要求。有两名排版工已经离开。该企业排版部门的员工目前少于编制，而员工的加班工作量超过了 50%。

结论：

1、降低排版成本似可采取如下方法：

A、简化价格较低的排版项目的工序；B、改变工作方法、提高生产效率。

2、为了简化某些项目的工序，必须针对某些项目进行一些实验，对其整个工序进行全程跟踪，控制因改变校对次数和时机而对排版质量造成的边际效应，并观察客户对此的反应。此举节约的费用可能达到排版总成本的10%。

我认为，第二种降低排版成本的方法需要进行细致的方法研究。TTW 目前在排字和手工排版上的效率低于平均标准 20%～50%。该企业应当能够有所改善。

3、如果我们将 TTW同贝尔德公司、波奈尔公司或沃特路公司进行比较，也许可以有所发现。乔治·肯尼迪和罗伊·沃尔特似乎有兴趣进行这项对比研究。但是，我已经告诉过他们，也许他们不会有很大的发现。

4、爱斯勃雷对TTW公司的排版成本也存在不同的看法。格里·卡尔弗特认为TTW公司的排版成本肯定过高，乔治·肯尼迪则认为尚无确凿证据显示其排版成本过高，而罗伊·沃尔特则认为他还无法对此下结论。他们似乎都非常愿意对此进行调查。

使用金字塔结构修改后：

两周工作总结

我过去两周在爱斯勃雷公司研究排版部门的成本。我们都知道，排版成本占精装本成本的 40%，占简装本成本的 50%～55%。TTW 公司并不知道其排版成本是否过高，但是人们认为该公司在简单排版任务上缺乏竞争力。

经过初步调查，我们认为该公司可能能够通过省略步骤和增加工资两种方法大幅降低其排版成本： 1）省略排版过程中不必要的步骤

TTW公司在排字和手工排版方面的工作效率比平均标准低 20%～50%。观察其排版方法可以发现，该公司对每一项排版任务，不管是圣经还是恐怖小说，基本都采取相同的步骤以保证质量，这是该公司缺乏竞争力的原因。

我就这一发现同罗伊·沃尔特、布赖恩·汤普森的乔治·肯尼迪讨论过，肯尼迪愿意进行一项实验，以找出：(1)该企业的排版工序中是否有可以简化的步骤，尤其是针对某些排版任务而言；(2)其较低生产力低于平均标准的原因；下周我们将全程跟踪几项简单的排版任务，控制因改变校对次数和时机而对排版质量造成的边际效应，并观察客户的反应。此举节约的费用可能达到排版总成本的 10%。我们还将进行一项细致的方法研究，以尽量缩短该公司与平均标准的差距。

2）将工人工资提高到具有竞争力的水平TTW 公司支付给工人的工资比该地区其他印刷厂的低，因此难以吸纳和保留排版工人。有两名排版工已经离开，使该企业排版部门的员工目前少于编制。因此，大多数排版任务都无法按时完 成，而员工的加班工作量超过了50%。

**第五篇：思维训练教案（定稿）**

《思维训练之排除法一》教学设计课时1

一、教学目标

（一）知识与技能

让学生经历探索思维方法的过程，掌握排除法，能应用于数学解决相应的实际问题。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，发展学生的空间观念，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，进一步培养学生学习数学的兴趣。

二、教学重难点

教学重点：探索并掌握排除法。

教学难点：理解排除法思维过程，体会转化的思想。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）1．提问引新。

（1）导入：同学们，你喜欢数学吗？你喜欢思维吗？你认为思维对数学题的解答有用处吗？今天老师为大家准备了一些有趣的题目，不需要列复杂的算式计算，但有可能你一不小心在回答时就可能落入老师设置“思维圈套”里了，你想不想尝试尝试？

（2）引新：

【设计意图】首先复习旧知，体会用公式计算图形面积的便捷性，回顾平行四边形面积计算公式的推导过程，唤醒学生相关的活动经验，为后面推导三角形面积计算公式的教学做好准备。同时，用学生熟悉的红领巾引入新课，体会数学问题来源于生活，激发了他们的学习兴趣。

问题：1.小华的爸爸1分钟可以剪好5只自己的指甲。他在5分钟内可以剪好几只自己的指甲？

2.小华带50元钱去商店买一个价值38元的小汽车，但售货员只找给他2元钱，这是为什么？

（二）主动探索，引出方法（25分钟）

一、问题研究。（20分钟）（1）提出问题：

1.找出异己：在下列5个字母中，哪个与其余4个差别最大？

（2）学生思考讨论，教师巡视指导。（3）给出答案

2．找袜子：

（1）图中7只袜子随便的摆放着，请你仔细的观察下，放在最下面的是几号袜子呢？

（2）学生独立思考后讨论，并给出答案 3．最牢固的门：

（1）看下图，A,B,C,D,是4扇木制门框，哪一扇门框的结构最牢呢？为什么？

（2）独立思考并回答（3）给出答案

4、找不同：

在下列12张脸谱中，你能看出哪幅与众不同呢？

三、小结（5分钟）

①回顾一下，这4个题都用了什么方法呢？

②教师小结：所谓排除法，是指在综合考虑题目内容、所设题干和所给答案的各种信息的基础上，运用一定的逻辑推理，排除不符合题干要求或与题目内容不符的干扰项，从而选出正确答案的一种解题方法。

（三）我是侦探（10分钟）

1、抢钱的破绽

一名女出纳员拎着一个空手提包向民警报案：“我叫夏扬，是远华进出口公司的出纳员。上午9点钟，我去市农业银行取了10万元人民币放进手提包里，当我走到十字街口的时候，一个骑摩托车的歹徒，突然停在我身边，狠狠地打了我一拳，我头一晕，倒在了地上，当我醒来时，手提包里的10万元人民币不见了。”听完夏扬的叙述，民警冷笑一声，说：“小姐，你涉嫌作案，请跟我们到公安局去！”在公安局，夏扬不得不交代了她伙同男友作案的过程。

请问：民警是根据什么断定夏扬作案的？ 学生讨论回答

2、谎言的破绽

在家休息的老罗接到一个电话，对方想在隔周的星期五拜访他。但老罗说：“那天上午我要开会，下午1点要参加学生的婚礼，4点要参加一个朋友的孩子的葬礼，随后是我姐姐的公公60寿辰宴会„„所以那天我没时间接待您了。”

问题：老罗的话里有一个地方不可信，是什么地方？

讨论并回答

（五）全课总结，畅谈收获

1．今天这节课学习了什么？怎样学的？

2.放松大脑：

小军说：“我昨天去钓鱼，钓了一条无尾鱼，两条无头的鱼，三条半截的鱼。你猜我一共钓了几条鱼？”同学们猜猜小军一共钓了几条鱼？

《思维训练之排除法二》教学设计课时2

一、教学目标

（一）知识与技能

让学生经历探索思维方法的过程，巩固排除法，能应用于数学解决相应的实际问题。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，锻炼学生的逻辑思想，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，进一步培养学生学习数学的兴趣。

二、教学重难点 教学重点：排除法。

教学难点：理解排除法思维过程，体会转化的思想。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）1．提问引新。

（1）导入：同学们，还记得昨天的“思维圈套吗”? 看看今天有没有吃一堑长一智？（2）引入： 问题：

1、6匹马拉着一架大车跑了6里，每匹马跑了多少里？6匹马一共跑了多少里？

2、一只绑在树干上的小狗，贪吃地上的一根骨头，但绳子不够长，差了5厘米。你能教小狗用什么办法抓着骨头呢？

3、王某从甲地去乙地，1分钟后，李某从乙地去甲地。当王某和李某在途中相遇时，哪一位离甲地较远一些？

6里，36里

（1）只要教小狗转过身子用后脚抓骨头，就行了。（2）他们相遇时，是在同一地方，所以两人离甲地同样远；

（二）巩固知识，熟练方法（25分钟）

一、问题。（20分钟）（1）问题：

1.儿子和爸爸 根据题目所给的条件，你能否判断出孩子与爸爸的对应

关系？

2．司机与车

根据题目所给的条件，你能否判断出下面的车分别是上面哪个司机的？

3． 哪一个不一样

下面几个图片中，哪一个与其他的不一样？

4、影像契合

下面6个选项中哪一个与所给剪影的轮廓完全契合？

三、小结（5分钟）①回顾一下，这4个题都试用昨天的方法吗？

②教师小结：排除法看似笨拙，但在解题的过程中却特别重要。正确运用排除法，往往能收到事半功倍的效果。这种方法在工作和生活的过程中会被经常用到，对于提高大家的逻辑思维能力、推理能力等有很大的作用。

（三）我是侦探（10分钟）

1、识破伪证

桥下浮起一个被淹死的女孩，对于这个女孩，周围的人一无所知。警察正为侦破这个案子一筹莫展，这时，有个男人划着小船急速地向桥驶过来。他向警察提供了这样的证词：“刚才我向桥下划来时，亲眼看见这个女孩在桥上脱下帽子，随后跳下了河。”他满脸憨厚，语句真切，周围的人一下子全都相信了，纷纷议论起来。可是精明的警察一下子就识破了这个男人的谎言。

请问，警察是怎样判断出来的？

学生讨论回答

2、巨款仍在

已到暮年的北极探险家巴斯，过着独居生活。一天，他被暗杀在密室中，放在密室壁内保险柜里的40万美元被盗去。根据这里特有的防范措施，警方认定罪犯并没有将这笔巨款带出住宅，而是藏在宅内某处，等日后伺机取走，于是当局公告拍卖巴斯的私人财产，警长布里和刑事专家伯纳来到了探险家的庄园。博物厅里，拥挤的顾客正在注视着死者一生中5次去北极探险获得的纪念品——两只北极熊标本、1只企鹅标本、3只大龟标本，以及爱斯基摩人的各种服装、器皿和武器。警长预计罪犯会来，因为拍卖时间只有两天，但他担心警署人员不可能周密地注视到每个房间。伯纳说：“很关键，罪犯肯定会到这个房间里来取某样东西。”

请问：罪犯究竟到这个房间里来取什么呢？

讨论并回答

（五）全课总结，畅谈收获

1．今天这节课学习了什么？能熟练运用排除法了吗？

2.放松大脑：

时钟刚敲了13下，你现在应该怎么做？

应该修理时钟

《思维训练之逆推法一》教学设计课时3

一、教学目标

（一）知识与技能

让学生经历探索思维方法的过程，掌握逆推法，能应用于数学解决相应的实际问题。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，发展学生的空间观念，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，进一步培养学生学习数学的兴趣。

二、教学重难点

教学重点：探索并掌握逆推法。

教学难点：理解逆推法思维过程，体会转化的思想。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）1．提问引新。

（1）导入：同学们听说过推理吗？知道什么是推理吗？谁能来说说你知道的推理？

（2）引新：

奇怪的家庭 ：一个家庭有5个孩子，其中一半是女孩，这是怎么回事？

（二）主动探索，引出方法（25分钟）

一、问题研究。（20分钟）（1）提出问题：

1、一句话答全

一位善辩的哲学家来到某市，他问道：“你们这里学识最渊博的人是哪位？”人们告诉他：“是艾丁。”于是，他去访问艾丁：“艾丁阁下，我有40个问题，你能否用一句话给我回答全？”艾丁不假思索地对他说：“让我瞧瞧你的那些问题。”于是，这位哲学家一一提出了他的40个问题。这些问题上至天文，下至地理，包罗万象，无奇不有。当哲学家把40个问题说完以后，就催着艾丁赶快用一句话回答。艾丁笑了笑，轻轻地说了一句，这句话的确答全了40个问题。

你知道艾丁说的是一句什么话吗？

2、真实的谎言

有一次，马克·吐温与一位夫人对坐聊天。马克·吐温对这位夫人说：“你真漂亮。”夫人高傲地回答：“可惜我实在无法同样地称赞你。”对于夫人的傲慢无礼，马克·吐温毫不介意地笑笑说：“没关系，\_\_\_\_\_\_\_\_。”马克·吐温用一句话就委婉地否定了自己刚才的话。

你知道他是怎么说的吗？

3、给蠢货让路

一次，德国著名文学家歌德在公园里散步，在一条仅能让一个人通行的小路上和一位批评家相遇了。“我从来不给蠢货让路。”批评家说。“\_\_\_\_\_\_\_。”歌德说完，笑着退到了路边。

请问，歌德是怎样回敬这位批评家的？

4、不变的星星 有7颗星星，现在拿走4颗，然后又想加进3颗，凑成7颗，究竟要怎么样做才好呢？

三、小结（5分钟）

①回顾一下，这4个题都用了什么方法呢？ ②教师小结：

（三）我是侦探（10分钟）

1、明察秋毫

市区的一家银店遭劫。营业员指控欧文是作案者：“银店刚开门，欧文就闯进来了。当时我正背对着门，他用枪抵在我背上，命令我不准转过身来，并叫我把壁橱内的所有银器都递给他。我猜他把银器装进了手提包，他逃出店门时，我看见他提着包。”警长问：“这么说，你一直是背对着罪犯的，他逃出店门时又背对着你，你怎么知道他就是欧文呢？”营业员说：“我看见了他的影像。我们的银器总是擦得非常亮，在我递给他一个大水果碗时，我见到他映在碗上的头像。”在一旁静听的亨利探长：“你别装了，你就是罪犯。”

探长为什么断定营业员是罪犯？学生讨论回答

2、可疑旅客

某夜，马尼拉—北京航线的一架班机降落在北京首都机场。海关人员开始检查旅客们的行李。检查员小刘发现从飞机上下来的3个商人打扮的人神色可疑：他们带有一个背包、一个纸箱子和一个帆布箱。小刘查看了他们的护照，他们来京的目的是旅游。当天早上从泰国首都曼谷出发，经过菲律宾首都马尼拉，再经我国广州，然后飞抵北京。小刘拿着护照看了一会儿，便让来客打开箱子检查，果然在夹层里发现了毒品海洛因。是什么引起了小刘的怀疑呢？

（五）全课总结，畅谈收获

1．今天这节课学习了什么？怎样学的？2.放松大脑：

公园的路旁有一排树，每棵树之间相隔3米，请问第一棵树和第六棵树之间相隔多少米？ 《思维训练之逆推法二》教学设计课时4

一、教学目标

（一）知识与技能

让学生经历探索思维方法的过程，巩固逆推法，能应用于数学解决相应的实际问题。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，锻炼学生的逻辑思想，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，进一步培养学生学习数学的兴趣。

二、教学重难点 教学重点：排除法。

教学难点：理解逆推法思维过程，体会转化的思想。

三、教学过程

（一）激趣引新（5-10分钟）

今天我们做个有趣的游戏,5分钟的时间，每个人尽可能多的想出回形针的用处。要求：不允许有批评意见，越异想天开越好，不要求质量要求数量。

（二）巩固知识，熟练方法（25分钟）

一、问题。（20分钟）（1）问题：

1、上下颠倒

由10个硬币排成一个三角形，你能否只移动其中的3个，就让三角形上下颠倒呢？

2、多了一把伞：

火柴棒排成一把伞的形状（如图所示）。在只能移动4根火柴棒的情况下，要使这一把伞变成两把，该怎么做？

3.迷路

9个冒险者在沙漠中迷了路。早晨起来一看，所带的饮用水只够喝5天了。次日，他们发现了一些足印，知道还有一些人也在沙漠中，于是寻踪追去。追上以后，发现他们已经没有水喝了，两批人合用这些水，只够喝3天。你知道第二批人共有几个人吗？

4、黑白棋子

黑、白两种棋子堆成一堆，黑棋子是白棋子的2倍。现从这堆棋子中每次取黑棋子4个、白棋子3个，若干次后，白棋子取尽，而黑棋子还有16个。黑棋子、白棋子各有多少个？

三、小结（5分钟）

①回顾一下，这4个题都试用昨天的方法吗？

②教师小结：有些问题如果按正常顺序进行思考，会比较麻烦，而如果使用倒推法进行分析，则会层层深入，轻而易举地解决。希望同学们能熟练的将逆推法运用于数学及其他学科的学习中，类比反证法。

（三）我是侦探（5分钟）

1、打破的水晶 波洛侦探的助手报告说：“迈克被杀死了，凶手就是他的仆人，但是一直没有找到凶手用的凶器。地上的水晶碎片是凶手离开现场时不小心打破的。”波洛说：“不，他是故意打碎的。”

你知道凶手为什么这么做吗？

学生讨论回答

2、楼梯上的凶案

因供电局更换照明电缆，好几幢公寓都在晚8点至11点停电。这天晚上，盲人中心的经理妮可9点多才回到公寓，并走楼梯回家。第二天，人们在楼梯上发现了她的尸体，她手里攥着皮包的带子，却不见皮包，显然这是一宗杀人抢劫案。警察赶到现场调查。据公寓管理员回忆，当时还有同楼的另一男子与妮可差不多同时间上楼。警方立刻召来那名男子讯问。那名男子说：“我当时确实和妮可同时上楼梯，我看见她是盲人，行动不方便，所以还扶着她上楼梯，到了她住的那层我才走。”管理员听那男子说完后，大声地说：“他在说谎，妮可小姐是他杀的。”

管理员怎么知道那男子在说谎呢？ 讨论并回答

（五）全课总结，畅谈收获

1．今天这节课学习了什么？能熟练运用逆推法了吗？

2.放松大脑：一个房子4个角，一个角有一只猫，每只猫前面有3只猫，请问房里共有几只猫？

《思维训练之假设法一》教学设计课时5

一、教学目标

（一）知识与技能

让学生经历探索思维方法的过程，掌握假设法，能应用于数学解决相应的实际问题。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，发展学生的空间观念，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，进一步培养学生学习数学的兴趣。

二、教学重难点 教学重点：探索并掌握假设法。

教学难点：理解假设法思维过程，体会转化的思想。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）1．提问引新。

（1）导入：同学们，知道什么是假设吗？知道什么是假设法吗？

（2）问题：甲乙丙丁谁说的真话? 甲说：我说的真话

乙说：丁说的假话

丙说：如果乙说的假话,那我说的就是真话

丁说：他们三个都是假话

你们知道谁说的真话么? 如果甲说真话 则其他三人说假话 而乙说丁说假话 则乙也说了真话 与事实不符 则甲说的是假话

如果乙说真话 则其他三人说假话 但丁说其余三个都是假话 则丁反过来就是说其余三个都说真话 与事实不符 所以乙说假话

如果丙说真话 则其他三人说假话 与事实相符 丙说真话

如果丁说真话 则其他三人说假话 则丙所说的又与事实不符 所以丁说假话 所以丙说真话...其实最难想的就是乙 丙而已 理好就可以推理出答案了..（二）主动探索，引出方法（25分钟）

一、问题研究。（20分钟）（1）提出问题：

1.冰激凌棒

我们用4根冰激凌棒做一个带柄的高玻璃杯。杯中涂色的圆圈是一个多汁的樱桃。你要把樱桃从杯子里拿出来，但是只能移动其中的2根木棒的位置。你不能把樱桃拿走，而且必须保证杯子的形状不变。

2．箭头

有一种办法可以只通过移动位置就能将这4支印第安箭头变成5支。你有什么好办法来解决这个难题，请想一想。

3．丢失的数字

最后的正方形中丢了数字几？

4、真正的出路

一个顽皮小孩独自闯入一座迷宫，在里面走了很久，一直没有找到出口，孩子吓坏了。这时，他走到一个三岔路口旁，发现每个路口上面都写了一句话，第一个路口上写着：“这条路通向迷宫的出口”。第二条路口写着：“这条路不通向迷宫的出口”。第三条路口上写着：“另外两条路口上写的话，一句是真的，一句是假的，我们保证，上述的话绝不会错。”那么，他要选择哪一条路才能出去呢？

三、小结（5分钟）

①回顾一下，这4个题都用了什么方法呢？

②教师小结：对于给定的问题，先做一个或一些假设，然后根据已知条件进行分析，如果出现与题目所给条件相互矛盾的情况，说明假设错误，可以做另一个或另外一些假设。如果问题只剩下一种可能，那么问题也就迎刃而解了。

（三）我是侦探（10分钟）

1、打破的水晶

波洛侦探的助手报告说：“迈克被杀死了，凶手就是他的仆人，但是一直没有找到凶手用的凶器。地上的水晶碎片是凶手离开现场时不小心打破的。”波洛说：“不，他是故意打碎的。”

你知道凶手为什么这么做吗？ 学生讨论回答

2、楼梯上的凶案

因供电局更换照明电缆，好几幢公寓都在晚8点至11点停电。这天晚上，盲人中心的经理妮可9点多才回到公寓，并走楼梯回家。第二天，人们在楼梯上发现了她的尸体，她手里攥着皮包的带子，却不见皮包，显然这是一宗杀人抢劫案。警察赶到现场调查。据公寓管理员回忆，当时还有同楼的另一男子与妮可差不多同时间上楼。警方立刻召来那名男子讯问。那名男子说：“我当时确实和妮可同时上楼梯，我看见她是盲人，行动不方便，所以还扶着她上楼梯，到了她住的那层我才走。”管理员听那男子说完后，大声地说：“他在说谎，妮可小姐是他杀的。”

管理员怎么知道那男子在说谎呢？

讨论并回答

（五）全课总结，畅谈收获

今天这节课学习了什么？怎样学的？

《思维训练之假设法二》教学设计 课时6

一、教学目标

（一）知识与技能

让学生经历探索思维方法的过程，巩固假设法，能应用于数学解决相应的实际问题。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，锻炼学生的逻辑思想，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，进一步培养学生学习数学的兴趣。

二、教学重难点 教学重点：排除法。

教学难点：理解假设法思维过程，体会转化的思想。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）

1、巩固：同学们昨天的假设法都理解了吗？今天我们来加深加深假设法的应用。

2、公司有颗夜明珠不见了，有小王，小张，小李三个人在场，小王说，夜明珠不在我这里，小张说，夜明珠在小王那里，小李说，夜明珠不在我这里；推理条件为，他们三个人中，只有一个人说了真话，请问是谁说真话，夜明珠在哪里？

如果小张说的是真的，那夜明珠就在小王那 小李的话也是真的 与问题不符；若小李说的是真的，那小王说的就是假话，夜明珠在小王这，小张的话就是真的，与问题中只有一个人说真话不符。所以小王说的是真话，夜明珠就在小李那。

（二）巩固知识，熟练方法（25分钟）

一、问题。（20分钟）（1）问题：

1、判断公车驶向

如下图所示，有A和B两个汽车站点。公共汽车现在是要驶往A站，还是驶往B站？若此辆车是中国的公共汽车，那么车现在是要驶往A站，还是驶往B站？请说出理由。

2、杯垫

按照图中的样子在桌子上放6个圆形的饮料杯垫。这几个杯垫必须相互紧挨。现在，你必须把它们重新排列，形成一个“完整的”圆，但是你只能移动其中的3个杯垫，并且每个杯垫只能移动一次

3.四只小狗

有4只小狗，年龄从1岁到4岁各不相同。它们中有两只说话了，无论谁说话，只要说的是关于比它大的小狗的话，就都是假话，说比它小的狗的话则都是真话。小狗甲说：“小狗乙3岁。”小狗丙说：“小狗甲不是1岁。”你能知道这4只小狗分别是几岁吗？

甲

乙

丙

丁

4、筷子搭桥

3根竹筷3个碗，每两个碗之间的距离都大于筷子的长度，3个碗之间怎样才能用筷子连起来？

三、小结（5分钟）

①回顾一下，这4个题都试用昨天的方法吗？

②教师小结：假设法是科学研究中常用的一种思维方法，也是数学中的一个重要思想。通过假设法，可以把复杂的问题简单化，模糊的问题明朗化，这样，便能更容易找到解决问题的突破口。

（三）我是侦探（5分钟）

1、吞蛋送命

王忠准备生吞10枚鸡蛋。他这样表演，是因和朋友打赌引起的，可惜他不知道其中一个朋友赵三对他有谋害之心。王忠打开第一枚鸡蛋，仰起头猛吞下去，接着又吞下两枚，赢得了全场的掌声。第四枚鸡蛋被打开，一口吞下时，只见王忠面色一变，吐了一口鲜血，话也说不出来了。在场的人大惊，忙把他送进医院，经抢救才脱险。警官接手调查此案，查到鸡蛋是赵三提供的，里面有钢针，于是逮捕了他。

你知道赵三是如何把钢针放入鸡蛋的吗？

学生讨论回答

2、罪犯的同伙

监狱里有个犯人被谋杀了。凶手是透过窗户的铁条将犯人射死的。奇怪的是，窗前的蜘蛛网却一点都没有损坏，这是什么原因呢？难道他还有别的同伙吗？

讨论并回答

（五）全课总结，畅谈收获

今天这节课学习了什么？能熟练运用假设法了吗？

《思维训练之判断法一》教学设计课时7

一、教学目标

（一）知识与技能

判断力是连接知识与道德、必然性和自由之间的桥梁，是人最重要和最有价值的能力之一，是决定成功的关键因素。“不能做出正确的判断，就无法得出正确的结论”。运用判断法，不仅能够在短时间内解决问题，还能够帮助你拥有非凡的判断力，迅速走向成功。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，发展学生的空间观念，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，锻炼学生的逻辑思维能力，并通过这些解题方法，拓展延伸，运用到日常学习生活中，学会换个角度思考问题，培养发散思维。

二．教学重难点

分析法解题的关键是“将条件用尽”，即对于题目所给出的条件逐个列出，同时还要善于分析隐含条件。运用分析法，往往看上去复杂的问题会变得十分简单。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）

1.一个房子4个角，一个角有一只猫，每只猫前面有3只猫，请问房里共有几只猫？ 2..一个房子4个角，一个角有一只猫，每只猫前面有4只猫，请问房里共有几只猫？

（二）主动探索，引出方法（25分钟）

一、问题研究。（1）提出问题： 1.比比谁大

哪幅图的中间圆较大？

2.商业谈判

在一次商业谈判中，甲方总经理对乙方总经理说：“根据以往贵公司履行合同的情况，有的产品不具备合同规定的要求，我公司蒙受了损失，希望以后不再出现类似的情况。”乙方总经理说：“在履行合同中出现不符合要求的产品，按合同规定可以退回或要求赔偿，贵公司当时既不退回产品，又不要求赔偿，这究竟是怎么回事？”乙方总经理问句的实质是什么？

3.地牢奇事

有一天，一群绑匪绑架了一家公司的董事长，并把这位董事长一人关在地牢里。地牢的进口只有一处，而且周围彻夜有人防守，没有一点漏洞。可第二天一看，里边却多出一个男的。请问，这个男的是怎么进去的呢？ 4.奇怪的线

在西天取经的路上，机灵的悟空常捉弄八戒。一次，他对八戒说：“我在几秒钟内画出一条线，你要花几天才能走完，信不信？”八戒不信。悟空画出一条线，八戒果然走了好几天，才算走完。你知道这到底是怎么回事吗？ 5.太空人

在一次宇宙旅行中，太空人来到了一个奇怪的星球，上面只有一种气体——氢气。由于光线太暗，太空人想点燃打火机照明，可有人阻止了他。如果他点燃打火机后，是带来光明还是引起爆炸？ 6.奇特的算式

什么情况下7+8=3？

（三）我是侦探（10分钟）（侦探逻辑推理题目）

1.寻找凶器

在女子大学体育馆的浴室里，一女大学生被害，全身一丝不挂，好像是被细绳一类的东西勒死的。然而，现场只有一条毛巾，没有发现绳子一类的东西。案发时，还有另一名女生一同在浴室洗澡，故她被视为嫌疑人。然而，这名女生是光着身子从浴室跑出来的，当时在门外的同班同学可以证明。刑警在现场没有发现可能用作凶器 的绳子，觉得不可思议。无意中，他注意到了什么。“原来如此。”刑警马上找到了凶器。你知道凶器在哪儿吗？ 2.碎瓶的破绽

从前有个诡计多端的商人，他用卑鄙的手段诈骗到一件珍贵的古瓷花瓶。一天，玩赏的时候，他失手将花瓶掉在地上，花瓶碎成好几片，虽然尚能拼复成原样，但已不值钱了。他有个酷爱古玩的老朋友，将过60大寿，他想：趁此机会把破瓶送出做人情，不是妙计吗？主意打定，他就把仆人唤来，让仆人把花瓶的碎瓷片捡起来，一点不许遗漏，然后用纸包好，裹上棉花钉入小木箱中，送到邮局寄出去。商人当天还发了一封祝寿信，将古瓷花瓶的来历吹了一通，假称有事不得脱身，只好装箱寄送。过了两天，他又写了一封信，声称花瓶寄出后总放心不下，虽然包装得很好，但难免会被震坏，当时不应冒失邮寄，现在后悔莫及，盼收到后速回信告之。信发出后，他非常得意。过了几天，这个商人接到老朋友的回信，并在信中把他臭骂了一顿，质问他寄赠破瓷瓶是何居心。商人想：我安排周到，没什么破绽，他怎么会知道我寄去的是个破瓷瓶呢？请问：商人诡计未能得逞的原因何在？

（四）本节课总结

“不能做出正确的判断，就无法得出正确的结论”。运用判断法，不仅能够在短时间内解决问题，还能够帮助你拥有非凡的判断力，迅速走向成功。

《思维训练之判断法二》教学设计课时8

一、教学目标

（一）知识与技能

判断力是连接知识与道德、必然性和自由之间的桥梁，是人最重要和最有价值的能力之一，是决定成功的关键因素。“不能做出正确的判断，就无法得出正确的结论”。运用判断法，不仅能够在短时间内解决问题，还能够帮助你拥有非凡的判断力，迅速走向成功。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，发展学生的空间观念，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，锻炼学生的逻辑思维能力，并通过这些解题方法，拓展延伸，运用到日常学习生活中，学会换个角度思考问题，培养发散思维。

二．教学重难点

分析法解题的关键是“将条件用尽”，即对于题目所给出的条件逐个列出，同时还要善于分析隐含条件。运用分析法，往往看上去复杂的问题会变得十分简单。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）

1.一个房子4个角，一个角有一只猫，每只猫前面有3只猫，请问房里共有几只猫？ 2..一个房子4个角，一个角有一只猫，每只猫前面有4只猫，请问房里共有几只猫？

（二）主动探索，引出方法（25分钟）

一、问题研究。（1）提出问题： 1.过桥

一辆货车满载着6吨的钢索前进，但在行进中遇到了一座桥梁。桥头的标志牌上写着：最大载重量7吨。然而，光货车车身就重2吨，再加上钢索，明显超过了桥的载重量。你能想办法帮司机通过这座桥吗？ 2.魔法

在不能折叠纸的前提下，若仅用一根线，将如图的罗马数字IX变成6，请问要怎么做？

3.五棵松

请你移动4根火柴，把它拼成5棵大小相同的松树。

4.四减四的结果

在算术里，4-4=0，是唯一答案。而在生活中，四减四的结果，却可以不等于0。例如，等于12。当然，这种减法不是算术意义的减法，而是在生活中更广泛意义上的一种减。你能想出个中缘由吗？ 5.6+5=9 如图所示，有6根火柴棍，请问，再加上5根，你能将它变成9吗？

（三）我是侦探（10分钟）（侦探逻辑推理题目）

1.生日

古特洛克斯先生突然忧虑起来。你能否根据他所说的话判断出他的生日是哪一天呢？

2.最有可能的贼

珠宝店一颗贵重的钻石被人偷走了。现场没有任何的指纹，唯一的线索就是小偷用尖利的东西划开了玻璃，从而偷走了里面的钻石。谁最可能偷走钻石？

（四）本节课总结

“不能做出正确的判断，就无法得出正确的结论”。运用判断法，不仅能够在短时间内解决问题，还能够帮助你拥有非凡的判断力，迅速走向成功。

《思维训练之计算法一》教学设计课时9

一、教学目标

（一）知识与技能

数学中的一丝不苟，使得每一个数学结论都不可动摇。这种思维方式是人类巨大的财富。逻辑思维中有些问题也是一样，必须经过计算才能解决。

很多时候，逻辑测试中设置了种种隐含条件，但是却对解题无用，反倒是给出的几个数字才是解题的关键。这时候，运用计算法，问题就会迎刃而解。、（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，发展学生的空间观念，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，锻炼学生的逻辑思维能力，并通过这些解题方法，拓展延伸，运用到日常学习生活中，学会换个角度思考问题，培养发散思维。

二．教学重难点

通过这些有趣的题目，让学生们学会判断一道题目中的有用条件以及无用条件，并通过准确的计算得到权威的结论。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）

1.小明和小华每人有一包糖，但是不知道每包里有几块。只知道小明给了小华8块后，小华又给了小明14块，这时两人包里的糖的块数正好同样多。同学们，你说原来谁的糖多？多几块？

2.小军、小红、小平3个人下棋，总共下了3盘。问他们各下了几盘棋？（每盘棋是两个人下的）

（二）主动探索，引出方法（25分钟）

一、问题研究。（1）提出问题： 1.烟蒂制烟

有一个烟瘾很大的人，常用3截烟蒂接成一支香烟来吸。在半夜里，他已把整支的香烟吸完，早上烟灰碟里横七竖八地放有7截烟蒂。于是，他像平常一样，把烟蒂收集起来接成整支香烟，又吸完了。请问，早上他能吸到几支香烟？

（2）学生思考讨论，教师巡视指导（3）详细讲解，给出答案。2.巧妙连线

请你沿着图中的格子线，把圆圈中的数字两个两个地连起来，使两者之和为10。注意：连接线之间不能交叉或重复。

3.抛硬币

有一枚普通的硬币，可可一共抛了15次，每次都是正面朝上。现在可可想再抛一次，你知道正面朝上的概率是多少吗？ 4.数字和密码

下面是数字和相应密码的对应表。你能确定它们之间的关系并找出最后一行的数字是什么吗？

5．购票

购票须知：门票每张5元，50人以上的团体票可享受8折优惠。可现在全班45人加上王老师总人数才46人，享受不了8折优惠。那么，能不能想办法省钱呢？

（三）我是侦探（10分钟）（侦探逻辑推理题目）1．一片沉寂 警长罗斯的别墅同哈利的寓所相距不远。一天夜里，突然一声枪响。罗斯闻声往外跑，正碰上哈利。哈利喊道：“托尼被枪杀了！”罗斯边走边听哈利诉说：“托尼是我的客人。刚才我俩正看电视，突然电灯全灭了，我正要起身查看原因，前门开了，闯进一个人来，对着托尼开了两枪，没等我反应过来，那人已无影无踪了。”进入寓所，罗斯发现房间里很黑，用手电照着托尼，他已死去。罗斯到车库里把被人拉开的电闸合上，房间里的灯立刻亮了。第二天，名探洛克听着警长罗斯复述在现场所见，问道：“开闸后电灯亮了，这时寓所里还有什么响动？”罗斯说：“一片沉寂。”洛克说：“够了。哈利涉嫌谋杀。”请问：洛克为什么做出这一判断？

2.有毒的苹果

苏岩吃了苹果后中毒而亡。经医生验证，苹果上有剧毒。不过同时吃了另一半苹果的蒙菲却没事。这是怎么回事呢？

（四）本节课总结

通过以上这些有趣的题目讲解，对计算法解决一些问题我们已经有个初步的了解，我们在平时的学习中也可以用到这些方法以及思想，能找到解决问题的的最有用条件，同时可以通过计算解决这些问题。

《思维训练之计算法二》教学设计课时10

一、教学目标

（一）知识与技能

数学中的一丝不苟，使得每一个数学结论都不可动摇。这种思维方式是人类巨大的财富。逻辑思维中有些问题也是一样，必须经过计算才能解决。

很多时候，逻辑测试中设置了种种隐含条件，但是却对解题无用，反倒是给出的几个数字才是解题的关键。这时候，运用计算法，问题就会迎刃而解。、（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，发展学生的空间观念，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，锻炼学生的逻辑思维能力，并通过这些解题方法，拓展延伸，运用到日常学习生活中，学会换个角度思考问题，培养发散思维。

二．教学重难点

通过这些有趣的题目，让学生们学会判断一道题目中的有用条件以及无用条件，并通过准确的计算得到权威的结论。

三、教学过程

（一）激趣引新（10分钟）

一个头脑风暴小游戏，大胆发言，提出自己的想法，激发学生们的想象力

（二）主动探索，引出方法（25分钟）

一、问题研究。（1）提出问题： 1.数字组合

杰米经营一家皮球商店，每天到他店里提货的人特别多，顾客只要一说出需要多少只皮球，只要数目不太大，他不需要一只只地数，就能立刻从货架上取出几个已包装好的纸箱交给顾客，从来没有出过错。你知道他是怎么把货物装箱的吗？ 2.细长玻璃杯

下图中有两个细长玻璃杯。大玻璃杯的杯口直径和杯身高度正好是小玻璃杯的2倍。现在要做的就是把小玻璃杯当做度量器将大玻璃杯装满水。先把小玻璃杯装满水，然后把水倒进大玻璃杯。那么，我们需要多少次才能把大玻璃杯装满水？

3．钱包

有一天，威拉德·古特罗克斯先生急匆匆地跑进警察局，大喊自己的钱包被盗了。“现在要镇静，古特罗克斯先生，”安德森警察说，“有人刚刚交还了一个钱包，也许是你丢的，你能把里面的东西描述一下吗？”“好的，”威拉德回答说，“里面有一张菲尔兹的照片以及电话卡。哦，对了，还有320元，共8张钞票，而且没有10元的钞票。”“完全吻合，古特罗克斯先生。给，这是你的钱包。”那么，你知道他钱包里有哪8张钞票相加之后正好是320元吗？

4.加法

熊爸爸好像被它在佩尔特维利报上看到的一个思维游戏难住了。趁它还没有被烦透，我们来看看这个思维游戏吧：下面所示的一行数字相加之后正好等于45。那么，你能否在将其中一个加号改为乘号，使这行数字相加的值变成100呢？

5.4个5 解决这个题只需将下图奖状里的4个5重新排列，使排列后的总数值为56。怎么办？

（三）我是侦探（10分钟）（侦探逻辑推理题目）1.智擒盗贼

华盛顿小时候就聪明过人，在他家乡威斯特摩兰至今还流传着他智捉盗马贼的故事。有一天，村里的一个孤老爷爷的马被人偷走了。村民们帮忙四处寻找，终于在牲口市场上找到了那匹马。可是，盗马贼死活不承认这是偷来的马。由于马的主人这时又拿不出有力的证据来，盗马贼反咬一口，说村民们诬陷他，说着骑上马就想溜。这时，华盛顿赶来了。他用双手分别蒙住马的眼睛，紧接着问了盗马贼几个问题，很快就诱使盗马贼在众人面前原形毕露，只好承认自己的丑行。那么你知道他问了什么问题吗？ 2.巧搬巨石

古时候，某城的城墙在雨中山脚崩塌，塌下来一块巨石挡在道当中。正巧，第二天，皇上要到城里的寺庙去上香，必须要使道路畅通无阻。官员们四处寻找力工，要他们把石头搬走，但因下大雨，场地泥泞，石头怎么也搬不走。时间眼看就要到了，要是皇帝怪罪下来怎么办呢？正在这时，有人想出了一个办法，解决了这个问题。你知道他们用什么办法解决了这个问题吗？

（四）本节课总结

通过以上这些有趣的题目讲解，对计算法解决一些问题我们已经有个初步的了解，我们在平时的学习中也可以用到这些方法以及思想，能找到解决问题的的最有用条件，同时可以通过计算解决这些问题。

《思维训练之分析法一》教学设计课时11

一、教学目标

（一）知识与技能

分析法是逻辑思维中最基本的方法，各种方法几乎都会用到分析法。可以说，分析力是一个人智力水平的体现。分析法解题的关键是“将条件用尽”，即对于题目所给出的条件逐个列出，同时还要善于分析隐含条件。运用分析法，往往看上去复杂的问题会变得十分简单。在学习和工作的过程中，几乎处处离不开分析法，它对提高个人缜密的推理有很大帮助。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，发展学生的空间观念，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，锻炼学生的逻辑思维能力，并通过这些解题方法，拓展延伸，运用到日常学习生活中，学会换个角度思考问题，培养发散思维。

二．教学重难点

分析法解题的关键是“将条件用尽”，即对于题目所给出的条件逐个列出，同时还要善于分析隐含条件。运用分析法，往往看上去复杂的问题会变得十分简单。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）

1.一个房子4个角，一个角有一只猫，每只猫前面有3只猫，请问房里共有几只猫？ 2..一个房子4个角，一个角有一只猫，每只猫前面有4只猫，请问房里共有几只猫？

（二）主动探索，引出方法（25分钟）

一、问题研究。（1）提出问题： 1.标签怎样用

狗妈妈生了9只狗宝宝。9只狗宝宝长得都很相像，分不出哪只是哪只。有10张带数字的标签，却只有1号到5号的5种。那么，区别9只狗宝宝最少要用几种数字标签？

2．选择建筑师

某国王要修建一座宏伟的宫殿，打算聘请一位主持设计的建筑师。于是，他召集了全国所有著名的建筑师，叫他们自报候选条件，并推荐第二候选人作为自己的助手。国王耐心地倾听每个建筑师的自我介绍。听完以后，国王稍微考虑了一下，就轻而易举地决定了人选。你认为，被选中的建筑师应该是谁？ 3.牛奶咖啡

有一杯咖啡，一杯牛奶。用一把勺子先从牛奶杯中舀一勺牛奶，倒入咖啡中，搅拌均匀；然后再舀一勺混合的咖啡牛奶倒入牛奶中，再搅拌均匀。现在问：是牛奶杯中的咖啡多，还是咖啡杯中的牛奶多？ 4.向左向右

丁丁和冬冬住在同一个院子里，两人又同在一个学校、一个班级上课，是一对好朋友。但是，每天早上一起去上学时，丁丁和冬冬总是一个向左走，一个向右走。这是怎么回事呢？ 5 书的价格

有一本书，兄弟俩都想买。如果用哥哥的钱单买要缺5元钱，如果用弟弟的钱买缺1角钱，如果两人把钱和起来只买一本书，钱仍然不够。那么这本书的价钱是多少呢？

（三）我是侦探（10分钟）（侦探逻辑推理题目）

1.名画失窃

侦探卡尔正在书房里翻阅案卷，他的助手拿着一份匿名电报走进来。只见上面写着：“蒙特博物馆有幅世界名画被盗，请速来侦破。”卡尔站起身来，看了看表说：“现在是晚上11点，不管是真是假，我们去看看！”说完就出门驾车而去。博物馆展厅里站着一男一女两个管理员。卡尔说：“我是卡尔探长，刚才接到通知，说贵馆有幅世界名画被盗了，请带我先查看一下现场。”检查完毕，卡尔觉得不像是外部偷盗，就让那两名管理员讲讲失窃前后的情况。女管理员说：“7点钟下班时，我们一起锁上大门，然后就各自回家了。几分钟前，他通知我说有幅名画被盗，我就赶来了。”男管理员接着说：“我回家后想起有本书遗忘在展厅里，就又回来取书，结果发现名画不见了。我马上给她打电话。”卡尔问：“你们7点钟关门时画还在吗？”“还在。关门前我还给画掸过灰呢。”男管理员答道。卡尔请女管理员讲讲自己的看法，她说：“我对发生的这一切都不知道。依我看，肯定是偷画人给你拍的电报，想故意把水搅浑，这种贼喊捉贼的把戏在众多案件中屡见不鲜。”“你说得对极了，那幅名画就是你偷的！”卡尔探长说完，让助手给女管理员戴上了手铐。你知道这是为什么吗？ 2.谁是盗贼

一个规模庞大的珠宝展在国际商贸大厅举行，其中最引人注目的是一粒巨大的钻石，价值超过千万元。为了防止这粒钻石被人偷去，珠宝商特邀一家防盗公司设计制作橱柜，上有防盗玻璃，可以抵御重锤乃至子弹袭击，不会破裂。同时在会场中有防盗设施如摄像探头等。在开幕的那天，人山人海，一个男子迅速地走到了玻璃柜前，用一个重锤向柜子一击，玻璃竟然破裂，男子抢去钻石，乘乱逃去。警方事后到现场调查发现，玻璃的确是防盗玻璃，而摄像头则刚好只拍到盗贼的手，看不见他的真面目。那么到底谁是盗贼，又用什么方法打破了防盗玻璃呢？警方根据防盗玻璃的特性，很快捉到了盗贼。你能判断出谁是盗贼吗？为什么？

（四）本节课总结

分析法解题的关键是“将条件用尽”，即对于题目所给出的条件逐个列出，同时还要善于分析隐含条件。运用分析法，往往看上去复杂的问题会变得十分简单。在学习和工作的过程中，几乎处处离不开分析法，它对提高个人缜密的推理有很大帮助。

《思维训练之分析法二》教学设计课时12

一、教学目标

（一）知识与技能

分析法是逻辑思维中最基本的方法，各种方法几乎都会用到分析法。可以说，分析力是一个人智力水平的体现。分析法解题的关键是“将条件用尽”，即对于题目所给出的条件逐个列出，同时还要善于分析隐含条件。运用分析法，往往看上去复杂的问题会变得十分简单。在学习和工作的过程中，几乎处处离不开分析法，它对提高个人缜密的推理有很大帮助。

（二）过程与方法

通过操作、观察和比较，发展学生的空间观念，渗透转化思想，培养学生分析、综合、抽象概括和动手解决实际问题的能力。

（三）情感态度和价值观

让学生在探索活动中获得积极的情感体验，锻炼学生的逻辑思维能力，并通过这些解题方法，拓展延伸，运用到日常学习生活中，学会换个角度思考问题，培养发散思维。

二．教学重难点

分析法解题的关键是“将条件用尽”，即对于题目所给出的条件逐个列出，同时还要善于分析隐含条件。运用分析法，往往看上去复杂的问题会变得十分简单。

三、教学过程

（一）激趣引新（5分钟）

1.小明和小华每人有一包糖，但是不知道每包里有几块。只知道小明给了小华8块后，小华又给了小明14块，这时两人包里的糖的块数正好同样多。同学们，你说原来谁的糖多？多几块？

2.小军、小红、小平3个人下棋，总共下了3盘。问他们各下了几盘棋？（每盘棋是两个人下的）

（二）主动探索，引出方法（25分钟）

一、问题研究。（1）提出问题： 1.向哪边倾斜

把3支正在燃烧的蜡烛平衡地放在天平上，3支蜡烛燃烧的速度都一样，最后天平会向哪一边倾斜？ 2．远近

下图中的黑点表示支点。如果将A点和B点移近，C点和D点会接近些还是离远些？

3.理发

在一个小镇上，只有两个理发师，他们各开有一个理发店。一天，有个外地人路过此地，想理个发，但他又不知道这两个理发师谁的技术好一些。于是他便走进第一个理发店，发现这个理发师的头发七长八短。于是他又走进第二个理发店，发现这个理发师的头发整整齐齐。这个外地人最终选择了哪位理发师？ 4.创意植树

将13棵树栽成12行，每行3棵，应该以怎样的排列栽培呢？ 5.只动一点点

如图，请加上一支火柴棒，使等式成立。

（三）我是侦探（10分钟）（侦探逻辑推理题目）

1.遗嘱 这份遗嘱是易斯特维奇伯爵在几个世纪之前留下的，内容十分生动。那么，你能否从中推断出他想要给自己的后人留下什么东西吗？

2.抓强盗

从前，有个十分聪明的孩子叫柯南。一次，他和父亲出门，住在一家旅店里。到了半夜的时候，有一个强盗手持钢刀闯进了他们的房间，并用刀逼迫柯南和他的父亲交出财物，否则就要对他们行凶。这时，打更的梆子声由远而近地传来，心虚的强盗就催促假装在找东西的柯南赶快交出财物。可柯南却告诉强盗，如果着急的话就必须允许自己点亮灯盏来找。于是，就在打更的梆子声在房间的门外响起的时候，柯南点亮了灯盏，并把父亲藏在枕头下面的钱交给了强盗。可就在这个时候，门外的更夫却突然大声地发出了“抓强盗”的喊叫声，很快，人们就冲进了房间，抓住了还来不及跑掉的强盗。你能想到柯南是怎样为走在门外的更夫做出屋里有强盗的暗示的吗？

（四）本节课总结

分析法解题的关键是“将条件用尽”，即对于题目所给出的条件逐个列出，同时还要善于分析隐含条件。运用分析法，往往看上去复杂的问题会变得十分简单。在学习和工作的过程中，几乎处处离不开分析法，它对提高个人缜密的推理有很大帮助。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找