

2023年观察物体一说课稿(通用8篇)

编辑需要有很强的文字处理和解读能力，对于写作风格和修辞手法有深入的理解。在编辑一篇文章时，我们可以借鉴一些优秀的写作技巧和表达方式。接下来是一些编辑技巧和窍门，希望对大家的工作有所帮助。

观察物体一说课稿篇一

二年级上册第五单元的观察物体及对称图形。这些内容是学习空间与图形知识的必要基础，对于帮助学生建立空间观念，培养学生的空间想象能力有着不可忽视的作用。教材是从学生已有生活经验出发以及已学习了位置及左右等知识的基础上，借助于生活中的实物和学生的操作活动进行教学的。

基于以上认识，我确定本课的教学目标为：

1. 知识目标：通过实际操作初步体会从不同角度观察物体所看到的形状是不同的，学会根据看到的形状正确判断观察者的位置。

初步认识轴对称现象，能正确找、画对称图形的对称轴。

2. 能力目标：培养学生观察、比较、实践操作的能力，发展学生初步的空间观念，渗透数学来源于生活，并用于生活的辩证唯物主义思想。

3. 情感目标：通过探究活动，激发学生学习的热情，培养主动探究的能力；让学生感受对称图形的美，学会欣赏数学美。

重点、难点：

本节课的重点是：学会根据看到的形状正确判断观察者的位置。认识对称现象，能正确找、画对称轴。

本课难点是：认识对称现象及找对称轴。

1. 情景教学法课标指出数学教学活动必须建立在学生的认知发展水平和已有的知识经验基础之上。因此情景的创设要立足于学生的生活经验和知识背景。新课开始，通过观察玩具小狗，用游戏猜一猜活动，激发学生学习兴趣，既复习旧知识，又为新知学习做准备。接着设计一个画小狗的情景，让学生动手画小狗初步感知位置不同，所画出的小狗的形状不同。然后通过设计分礼物的生活情景，又激起学生探索对称图形的学习高潮。

2. 演示法充分借助形象直观，促使学生从感性认识上升为理性认识。教学对称图形时，通过电脑动态演示对称图形对折后两边完全重合的画面，使学生得到感性认识。接着利用电脑演示生活中的对称事物，使学生感受对称美，学会欣赏数学美，渗透数学来源于生活，用于生活的思想。

3. 发现法教学对称图形时，教师发给学习小组一组图片，引导同学仔细观察、动手折一折、比一比、画一画，在观察发现的基础上进行分类。当学生分出对称与不对称的两类图形后，再次引导观察发现。教师的作用是组织发现活动，关注活动中的学生，使学生在探索中学习新知，亲历探索过程。

《课标》指出有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆，动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。实践操作法、自主探究法也是本节课中学生学习新知识的主要方式，同时重视学习方法的指导。

1. 实践操作法，现代教育心理学认为：儿童思维的发展是从具体形象思维向抽象思维过渡的。他们需要通过各种活动来学习知识，发展自己的智慧。因此，在教学例1时，设计让每位同学把观察到小狗的形状画下来，通过动手画，亲身感知、体验从不同角度观察物体所看到的形状是不同的，逐步发展空间观念。

2. 自主探究法教学中强调以学生为主体，强调学生参与知识的形成过程，始终做到为学生提供充足的学习素材、创设充分学习的空间、时间，让学生自主探究，体验知识形成的过程，培养主动探究的能力。如，教学对称图形时，学生在折、画、比等活动中细心地观察、比较、分析中体验对称图形的特征。

3. 观察法例

1观察物体及例

2的对称图形

教学中的观察是很好的学习方法。例如，教学例1时，观察目的明确。教师通过让学生观察玩具狗，画小狗，再观察其他同学画的小狗，观察结束后组织讨论，同一只小狗为什么同学们画出来的形状不同。这一安排不仅给学生独立思考的机会，而且教给学生观察的思维方法。

本节课主要由五个环节来完成

（一）观察探究，培养学生空间观念

1、激疑引入，让学生猜一猜今天要观察什么物体，然后出示玩具小狗。

2、明确位置，让小组内的同学互相说一说，猜一猜，坐在小狗的什么位置，可能看到小狗的什么。

这样教学设计抓住孩子爱玩的特点，积极地调动了学生的学习兴趣，明确了学习的内容又复习了旧知为探索新知做准备。

3、画小狗

请学生坐在自己的位置上把看到的小狗的样子画下来。教师

从正面、背面、侧面各选一张小狗图投影展示学生作品。

4、质疑明理

引导学生观察、比较，同样一只小狗，为什么他们画出来的形状却不一样呢？组织各小组同学讨论。

然后反馈汇报结果。最后引导小结：因为这三个同学观察的位置不同，所以看到的小狗的形状就不一样。

5、全面观察，体验新知

在此基础上进一步引导全面观察，这时放手让学生用自己喜欢的方法全面去观察这只小狗，并引导总结出：要认识一个物体，就必须全面地去观察。

6、知识应用

此环节的教学通过让4名同学分别坐在4个方向，观察同一物体，并把自己看到的画下来，然后组织质疑明理，接着用自己喜欢的方法去观察物体。这样的设计符合儿童的认知规律，培养了学生的空间想象力，充分体现新课程的理念。

（二）合作探究，认识对称图形

1、引导分类，初步感知对称图形的特点

首先教师通过分礼物的情景，让学生又进入探索高潮。这份礼物里有四个对称图形和一个不对称的图形。教师引导学生先仔细观察这些图形，再动手折一折，比一比，说说有什么发现后把它们分类，并在小组内交流。

汇报分类方法，当有学生说出把梳子分一类，老虎、蝴蝶、树叶、七星瓢虫四种图形分一类时，引导全体学生再次观察、操作，发现这些图形的两边确实都是一样的而且大小相等。

初步感知对称图形的特点。

接着电脑验证并在此基础上揭示什么是对称图形

2、认识对称轴

然后教师通过让学生找藏在对称图形里的一位线朋友，请同学给这位线朋友取名字等系列活动认识对称轴。

电脑演示对称轴

最后教师示范画对称轴

3、（接着）巩固深化，拓展延伸

（本环节教学，不经教师提示而直接让学生通过折一折，比一比，看一看后进行分类，在此基础上组织学生第二次观察、比较、分析，在充分实践活动的基础上学习新知，亲历探索过程。同时突出重点，突破了难点。）

（三）联系生活实际

1、课件出示一组日常生活的对称图形让学生欣赏。让学生感受对称图形的美，并激发学生寻找生活中的对称美的欲望。在此基础上让学生说说生活中还有哪些物体的形状也是对称的。

（四）创作，在学生充分感知的情况下，引导学生创作对称图形比赛。

（以上两小节的教学充分体现了“数学来源于生活，又服务于生活”的理念，让学生感受对称图形的美，理解对称图形的性质，并利用对称性质创作出美丽的图形，解决一些简单的问题。）

这节课很快就要结束了，哪位小朋友能说说这节课你有什么收获，你觉得最成功的是什么？

整堂课设计，充分体现了以学生为主体，教师是学生的组织者、引导者、合作者。在整个教学过程中，学生始终在动手实践，自主探究中学习知识，学生乐学，爱学，使学生从学会变成“我要学，我会学”，激发了学生的学习热情，培养其探究能力和自主学习的意识。

观察物体一说课稿篇二

闵应贤：听了袁文老师的观察物体一课，简单谈谈我听后的感想。袁文老师课前准备的很充分，语言有亲和力，和学生沟通的很顺畅。学生学习的氛围很浓厚，学生在自主学习，独立探索方面做的很主动，效果也很好。袁文老师大胆放手，适当指导，是我值得学习的'地方。我的建议是，袁文老师在一些细节上可以更好的处理。例如：观察物体的姿势是平视，应该亲自演示一下较为妥当；总结性的板书不够完整和清晰。

观察物体一说课稿篇三

覃老师的教学思路清晰顺畅，让人耳目一新。通过引导学生参加活动“变魔术”引入观察角度，让学生观察实物，能正确辨认从正面、侧面、上面观察到的两个物体或一组立体图形的位置关系和形状。在教学中，覃老师通过观察单个长方体盒子，认识从不同的位置观察物体，所看到的形状是不同的，一次最多只能看到三个面，能正确辨认从正面、侧面、上面观察到的形状。再让学生观察长方体小药箱，通过学生合作学习、主动探索，进一步促进学生观察发现一次看到的长方体的两个面之间、三个面之间的位置关系，以及与长方体的点、线、面之间的内在联系。

比如，学生观察所得：一次可以看见长方体的两个面后，引导学生通过看、数、摸进一步发现它们的位置关系是相邻的，

本节课，教者让学生充分动手操作，让学生在操作中感知、在引导下发现、在交流中发展。“观察物体”看似简单，如果设计不好就会出现散、乱不可收拾的局面。所以在教学设计中，教者根据教学目标和学生的学情循序渐进、顺学而导，为学生的观察学习活动定任务、明要求、指范围、导方法。教学中，为了让学生掌握“认识从不同的位置观察物体，所看到的形状是不同的，一次最多只能看到三个面”的知识点，设计了分层观察，让学生收获很多。

在练习题的设计上，由浅入深，循序渐进，是不同的学生在数学上得到不同的发展。

观察物体一说课稿篇四

1、教材分析：本节内容是人教版教科书八年级物理下册第十章第三节《物体的浮沉条件及应用》。本章内容主要讲的是浮力的相关知识，这章的内容与生活实际的联系非常紧密，符合新课标的核心理念——“从生活走向物理，从物理走向社会”，培养学生学以致用意识。《物体的浮沉条件及应用》这一节包括两个重要的知识点：一是通过受力分析探究物体的浮沉条件；二是利用物体的浮沉条件解释轮船、潜水艇、气球和飞艇的工作原理。

本节课是在前面学习了浮力概念及阿基米德原理的基础上展开的，可与前面的内容构成了完整的浮力的知识体系。本节知识将浮力、重力、二力平衡、密度等知识紧密联系起来，是力学知识的综合运用。另外，物体的浮沉条件在实际生活中有广泛的应用，通过本节课的学习，可以使同学们深刻地认识到物理学的重要性，激发对科学知识的求知兴趣。

本节内容采用先对物体漂浮、上浮、悬浮、下沉做出力的示意图的方法引出物体浮沉的条件，学生在前两节内容的基础上运用第一章力的知识，较容易得出正确的结论。在此基础上讲解浮力的应用就会容易很多。

2、教学目标

1、知道物体的沉浮条件，会根据物体的浮沉条件判断物体的浮沉。

2、利用浮沉条件解释轮船、潜艇、气球等的原理。3、能应用物体的浮沉条件解释简单的物理现象。

3、过程与方法

1、通过画力的示意图分析得到物体上浮、下沉的条件。

2、通过公式的推导得到物体的上浮、下沉、漂浮以及悬浮与被浸在的液体的密度的关系。

3、通过得出的物体的浮沉条件讲解轮船、潜水艇、气球和飞艇的工作原理。

4、情感态度与价值观

1、通过物体浮沉条件的研究扩宽自己的. 知识面。

2、通过轮船、潜水艇、气球和飞艇的浮沉研究提升学生对物理的兴趣。

5、教学重难点

重点：1、认识浮沉现象及探究物体物体浮沉的条件。

2、会利用物体的浮沉条件解释轮船、潜水艇、气球的工作原理。

难点：对浸没在液体中的物体进行受力分析，比较浮力和重力的大小并探究物体密度和液体密度的关系。

本节课本着教学有法，但无定法，贵在得法的原则，本节课采用两学两教的主要模式，充分利用实验观察法来明确相关概念和原理，并利用问答法这一有效手段检测学生对知识的掌握情况，让学生充分利用分析法解决一些生活中的实际问题，增强学生的学习能力和变向思维能力，将知识连成体系。

1、知识回顾：

2、推进新课

展现：学习目标

物体的浮沉条件自学指导（一）

列出浸没在液体中的物体的三种运动上浮、悬浮和下沉，利用实验的演示引导学生知道上浮的最终结果是漂浮，下沉的最终结果是沉底，而悬浮是一个相对静止的状态。并得出物体的浮沉条件。

浮力应用自学指导（二）

动动脑探究得出利用空心的办法，能增大可以利用的浮力。讲解轮船的工作原理以及排水量的含义。

提出问题：潜水艇是如何在大海中实现上浮、下潜的呢？讲解潜水艇的工作原理。

提出问题：气球为什么会升入高空呢？解气球和飞艇的工作原理。

3、课堂小结物体的浮沉条件

浮力的利用1、轮船2、潜水艇3、气球和飞艇4、当堂训练5、布置作业四、板书设计

观察物体一说课稿篇五

“观察物体”是新课程标准数学教材中“空间与图形”中的教学内容，是在学生三年级上册已经学会从正面、侧面和上面进行观察由3—4个同样大的正方体摆成的物体的基础上进行学习的。本课教学内容是让学生在已用4个正方体摆成的物体的基础上再添加一个同样大小的正方体，使从正面看到的视图不变，让学生思考该怎样摆，并引导学生用不同的摆法。试一试，仍用例题中的4个小正方体，改变观察的角度，让学生分别按照从上面不变和从侧面看形状不变该怎样摆。通过让学生摆、观察，发展学生的空间观念。

1、通过认真组织拼摆，观察和交流，引导学生主动参与学习，让学生进一步积累辨认物体视图的经验，能辨认从不同位置观察到的视图，以提升学生对实物及视图进行转化的能力。

2、通过学习，使学生发展空间观念和借助想像和推理解决问题的能力。

重点难点：利用已有的观察物体的经验，借助直观思考探索不同的摆法，在观察中发展学生的空间观念。

依据教材特点及小学生认知规律和发展水平，整个教学过程安排了三个环节：

（一）创设情境，激情引入。

在学生已有学习经验的'基础上，我先组织学生拿出3个小正方体，让学生用面对面的方式摆成一个物体。学生任意摆一摆，然后进行观察，并同桌交流：从不同角度观察到的视图。

本环节的设计，通过学生摆一摆，看一看，想一想等学习活

动，不仅复习和巩固了以前的知识，同时激发学生的学习热情，为下一环节的观察学习活动作好铺垫。

（二）正确观察，探究新知

以上教师组织的观察活动，都是在学生自己观察的基础上，摆一摆，比一比、议一议，使学生认识到从同一角度观察摆出的物体，得到的相同视图形状该怎么摆。有助于学生观察能力和空间想象能力的提高，逐步培养学生正确的观察方法。

（三）、操作练习，巩固深化。

1、媒体出示“想想做做”1。组织学生先摆一摆、看一看、比一比并连一连它正面、上面、侧面所对应的视图。

2、出示“想想做做2”。先让学生照着书上的样子摆一摆，然后组织学生组织学生小组合作，看一看，比一比，从正面、侧面和上面观察得到视图的基础上，来判断这三个物体从上面和侧面观察得到的视图形状是否相同，进一步提高学生的观察能力。

3、出示“想想做做”3。让学生根据要求先自己摆一摆，然后有由同桌进行检查，最后全班一起交流不同的摆法。

4、“想想做做”4。让学生自己摆、数。注意：一定要有序地数。

（四）总结回顾，拓展提升

我还设计安排一道开放题。

媒体先出示一个正方形，要求学生用4个同样大小的正方体按要求摆一摆。然后媒体出示第1个要求：从上面看到的是一个正方形。学生先猜一猜，再摆一摆，并在小组里交流自己的

摆法。认定只有一种摆法。再媒体出示两个正方形和第2个要求：从上面看到的是两个正方形，引导学生想一想怎样摆？由学生独立摆，小组交流，教师组织反馈，并展示符合要求的不同摆法。这个练习的设计使学生在开放的情景中，张扬个性，激活他们的创新灵感，让学生体验学习的快乐，并为下一课时的学习设下伏笔。

总之，本节课我按照“激趣——探索——迁移”的顺序进行设计，让学生主动地在观察、推理、判断、验证与交流的教学活动中扩展空间观念，学会观察，使不同学生在不同程度上得到发展。

观察物体一说课稿篇六

本单元内容是人教版《义务教育课程标准实验教科书·数学（二年级上册）》第五单元《观察物体》第一课时的内容。

教材是从学生已有生活经验出发以及已学习了位置知识的基础上，借助于生活中的实物和学生的操作活动进行教学的。通过这部分内容的教学，不但可以使学生会从不同的角度观察物体，而且又为以后学习有关几何图形的知识打下坚实的基础。

依照《新课程标准》的要求，结合教材和学生的特点，从知识、能力、情感态度三方面制定以下教学目标：

1. 使学生能辨认从不同位置观察到的简单物体的形状。知道在不同位置上，观察到的物体的形状是不同的。
2. 借助动手操作，培养学生的观察能力，发展学生的空间观念
3. 联系生活实际，使学生体会到数学知识来源于生活。并帮助学生树立从小仔细观察事物，认真思考的好习惯。

教学重点：

1、初步体会到从不同角度观察物体所看到的形状可能是不同的。

2、辨认简单物体从不同角度观察到的形状，发展学生的空间观念。教学难点：体会从不同角度观察物体所看到的形状可能是不同的。

（一）学法

1、学生

本课内容是在学生学习了上下、前后、左右等位置的基础上学习，而且学生平时也在不经意间观察物体，因此学生这节课的内容简单易学，学生也较有兴趣。

小学二年级的学生方位感不强，他们往往前后不分，左右搞错，观察周围的事物也是比较单纯、直观地看表面。

2、学法指导

《课标》指出有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆，动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。实践操作法、自主探究法也是本节课中学生学习新知识的主要方式，同时重视学习方法的指导。

（1）实践操作法。

现代教育心理学认为：儿童思维的发展是从具体形象思维向抽象思维过渡的。他们需要通过各种活动来学习知识，发展自己的智慧。因此，在教学过程中，通过一系列的活动，让学生亲身感知、体验从不同角度观察物体所看到的形状是不同的，逐步发展空间观念。

（2）自主探究法。

教学中强调以学生为主体，强调学生参与知识的形成过程，始终做到为学生提供充足的学习素材、创设充分学习的空间、时间，让学生自主探究，体验知识形成的过程，培养主动探究的能力。

（3）观察法。

教师通过让学生观察汽车，为什么同一辆汽车看到的样子会不一样。这一安排不仅给学生独立思考的机会，而且教给学生观察的思维方法。

（二）教法

根据二年级学生年龄、心理、认知规律等特点，本节课准备主要采用情境教学的方法和引导探究的方法进行教学。并运用大量观察、操作、交流、游戏等形式辅助教学。注重从学生已有的经验出发，让学生在问题情境中主动地探究解决问题的方法，真正成为课堂的主人。

三、教学程序

为了能更好更好的突破难点、掌握重点，我设计如下环节：

（一）创设情景，导入新课

情境教学是低年级教学中一种十分有效的手段，它符合儿童的思维特点，可以激发学生学习兴趣，活跃学生思维。因此，我一上课，准备为学生创设了这样一个情境。

师：“小朋友，我们一起来活动活动好吗？把你们的小凳子放到桌子下面，然后站好，听老师要求。用你的左手指指上面，右手指指下面，左腿踢踢前面，右腿蹬蹬后面，头向左

边扭扭，再向右边扭扭”。二年级的学生活泼好动，我就从“动”字入手，一下子就把学生带入一种特定的学习情境之中。一是复习前面所学的方位与位置的知识，二是为学习“从不同的角度观察物体”作了心理和知识方面的准备。活动结束后，我又从“趣”字入手，用课件演示一个“盲人摸象”的故事。学生看完故事后，在欢乐中，我提出问题：

“他们都说对了吗？”

“他们都摸了摸，为什么还说不呢？”

让学生充分发表意见之后，我小结：“盲人摸到的都是大象的一部分，所以都说不准大象的全貌。那么要想知道大象是什么样子，该怎么办呢？”从而引入新课“观察物体”（板书课题）

这样的课堂生动有趣，引人入胜，每一个学生都会不由自主地投入到探索新知的学习情境之中。又使学生初步感知观察物体要全面，为学习新知引路。

（二）探求新知

这一环节我准备分两个部分来进行：

1. 本位观察。

学生所处的位置不一样，看到的面也不一样，说法也不一样。让学生初步学会观察物体的形状，体会所看到的形状可能不一样。

2. 换位观察。

观察物体一说课稿篇七

说课的内容是江苏版《义务教育课程标准实验教科书数学》三年级上册第八单元的观察物体。学生在二年级上册学习“观察物体”时，主要是从简单生活用品（玩具、汽车、茶壶等）的前面、后面、左面、右面进行观察，并选择合适的图形表示看到的物体形状。这部分内容则是从物体的正面、侧面和上面观察长方体或正方体形状的生活用品以及由两个同样大小的正方体摆成的物体。通过这部分内容的学习，可以使使学生进一步掌握观察物体的具体方法和技巧，感受物体与平面图形。

基于以上认识，我确定本课的教学目标为：

知识目标：使学生知道站在不同位置观察物体，所看到的形状是不同的，一个位置最多能看到三个面；能辨认物体的正面、侧面、和上面；学会辨认从不同位置观察到的物体形状。

能力目标：初步发展学生的空间观念，培养学生的观察、操作和合作的能力。

情感态度目标：充分调动学生参与数学活动的热情，体验学习数学的快乐。

重点、难点：

本节课的重点是：能结合具体事物辨认从不同位置看到的物体形状。

本课难点是：体验从不同角度看物体，看到的形状是不同的，最多只能看到三个面。

1. 情景教学法：课标指出数学教学活动必须建立在学生的认知发展水平和已有的知识经验基础之上。因此情景的创设要

立足于学生的生活经验和知识背景。新课开始，通过观察手机不同的面，让学生猜猜物体活动，激发学生学习兴趣，既复习旧知识，又为新知学习做准备，引出这节课的课题。接着通过观察福娃玩具情景，让学生初步感知位置不同，所看到的形状不同。

2. 演示法：充分借助形象直观，促使学生从感性认识上升为理性认识。教学图形，通过电脑动态演示物体不同面的组成，使学生得到感性认识。接着利用电脑演示生活中的物体的不同面，学会欣赏数学美，渗透数学来源于生活，用于生活的思想。

《课标》指出有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆，动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。实践操作法、自主探究法也是本节课中学生学习新知识的主要方式，同时重视学习方法的. 指导。

1. 实践操作法。现代教育心理学认为：儿童思维的发展是从具体形象思维向抽象思维过渡的。他们需要通过各种活动来学习知识，发展自己的智慧。

2. 自主探究法。教学中强调以学生为主体，强调学生参与知识的形成过程，始终做到为学生提供充足的学习素材、创设充分学习的空间、时间，让学生自主探究，体验知识形成的过程，培养主动探究的能力。

3. 观察法。例如，导入课程时，教师通过幻灯片向学生展示手机、福娃不同的面，让学生去观察，观察结束后组织讨论，同一个手机为什么同学们观察到的形状不同。这一安排不仅给学生独立思考的机会，而且教给学生观察的思维方法。

（一）创设情境，激趣感知

（出示手机的正面、侧面、上面图）

同学们，请你们猜一猜，这分别是什么物体？为什么都是手机，但形状却不一样呢？

今天我们就来学习从不同角度去观察一个物体。

板书课题-----观察物体

（二）师生互动，探究新知

本位观察

请同学们思考，可以从哪些角度去观察一个物体呢？你喜欢从哪个角度去观察？为什么？

观察物体一说课稿篇八

覃老师的教学思路清晰顺畅，让人耳目一新。通过引导学生参加活动“变魔术”引入观察角度，让学生观察实物，能正确辨认从正面、侧面、上面观察到的两个物体或一组立体图形的位置关系和形状。在教学中，覃老师通过观察单个长方体盒子，认识从不同的位置观察物体，所看到的形状是不同的，一次最多只能看到三个面，能正确辨认从正面、侧面、上面观察到的形状。再让学生观察长方体小药箱，通过学生合作学习、主动探索，进一步促进学生观察发现一次看到的长方体的两个面之间、三个面之间的位置关系，以及与长方体的点、线、面之间的内在联系。比如，学生观察所得：一次可以看见长方体的两个面后，引导学生通过看、数、摸进一步发现它们的位置关系是相邻的，本节课，教者让学生充分动手操作，让学生在操作中感知、在引导下发现、在交流中发展。“观察物体”看似简单，如果设计不好就会出现散、乱不可收拾的局面。所以在教学设计中，教者根据教学目标和学生的学情循序渐进、顺学而导，为学生的观察学习活动定任务、明要求、指范围、导方法。教学中，为了让学生掌握“认识从不同的位置观察物体，所看到的形状是不同的，一

次最多只能看到三个面”的知识点，设计了分层观察，让学生收获很多。在练习题的设计上，由浅入深，循序渐进，是不同的学生在数学上得到不同的发展。