

2023年圆柱和圆锥的认识教学设计及反思 (汇总5篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

圆柱和圆锥的认识教学设计及反思篇一

- 1、使学生理解和掌握圆锥的特征及各部分名称。
- 2、使学生掌握测量圆锥的高的方法。

认识圆锥体，掌握圆锥体体积的计算方法。圆锥体体积的计算方法的推导。

圆锥体物品、生活中圆锥体的应用图片、资料

今天我们来认识一种形状的物体——圆锥（板书课题）什么形状的物体是圆锥形的呢？

（实物呈现）

我们把象这样的几何形体叫做圆锥体，简称圆锥。

师：请同学们拿出圆锥体模型，看一看、想一想，你都想知道有关圆锥的哪些知识？

生可能提出：

a□我想知道圆锥的特征。

b□我想知道圆锥有几条高？它的高指的是什么？

c□我想知道圆锥的侧面展开是什么形状的？

a我们发现圆锥上面细，下面粗。

b圆锥有一个尖尖的部分，摸起来很扎手。我们把它叫做顶点□

c圆锥有一个弯曲光滑的面，我们可以把它叫做侧面。这个面是曲面□d圆锥有一个圆形的面，我们可以把他叫做底面。

e我们还发现圆锥的底面朝下立者，尖朝下不立者。

归纳：圆锥的底面是个圆，侧面是个曲面，有一个顶点。

师：这个圆锥高多少？

学生就会想高在哪里??

师再说明什么是圆锥的高：

圆锥的高是从圆锥的顶点到底面圆心的距离。

师：圆锥的高有几条呢？（1条）

画图表示

锥的高呢？

学生自由测量??汇报

师再课件演示测量圆锥高的方法、过程。

圆锥的认识教学反思：

本节课是在学生认识了圆和圆柱的相关知识的基

础上进行教学的，教学立足于促进学生的发展，紧密联系生活实际，在对教材进行了充分地分析后，教学设计我注重了以下几点：

课前安排学生收集、整理生活中应用圆锥的实例和信息资料。教学时首先列举生活中大量的圆锥实物，在学生观察思考这些物体形状的共同特点，并从实物中抽象出几何形体的基础上引入。再引导学生对照模型和图形，互说圆锥的特征，加深对圆锥的认识。课后让学生创作一个圆锥的物品，进一步感受几何知识在生活中的应用，同时提高学生运用数学为生活服务的意识和能力。

本节始终以学生的发展为本开展课堂有效教学，体现了学生为学习的主体，我们知道学生的数学能力的提高，在很大程度上，取决于主体意识的形式和主体参与能力的培养。要实现以学生的发展为本，应该注意让学生学习自行获得数学知识的方法，学习主动参与数学实践的能力，获得终生受用的数学创造才能。在本课中，无论问题的引入，圆锥概念的定义，高的寻找及测量方法的探索，老师都给予学生充足的时间进行尝试、研究和讨论中进行，让学生以不同的方式进行合作、交流，这样的过程，不仅提供了学生自主学习的机会，也提高了学生自主参与学习的意识和信心，大家积极发言，争先操作，参与率很高。

从建构主义理论的基本理念来看：“知识不是被动接受的，而是由认知主体主动建构的”。教师的任务是引导和帮助学生进行再创造的工作，而不是把现有的知识灌输给学生。学生的能力可能比不上数学家，但通过类似的数学活动，也可以很好的获得数学或理解数学。在本课例中，老师积极地创造机会让学生自己去学习或者去探究问题。通过“看一看”，“摸一摸”，“想一想”，“玩一玩”，“猜一猜”等问题情境，让学生亲身感受数学，在“找”中学，在“测”中学，

在“思”中学，培养学生动手操作能力、直观思维和抽象思维能力，使数学课堂教学“动”起来、“活”起来，让学生在“做”中学，使数学课堂焕发出生命活力。

破教学中的难点，提高课堂教学效率。

圆柱和圆锥的认识教学设计及反思篇二

在这节课的教学中，我从导入就适时提出问题，让学生自己跨上探索的道路。当学生发现问题，在其内力的驱使下开展探索研究活动，充分发挥了民主，放手让学生自主地进行研究。在这个充满体验和自主探索的过程中，学生逐步学会数学的思想方法和用数学方法去解决问题，并且获得自我成功的体验，增进学好数学的信心，最终学会学习。主要体现在以下几点：

1、抓住重点、难点进行教学设计，教学过程中体现学生的主体地位。

如何体现学生的主体地位，教学要从学生学习的角度出发，学生想怎样学，想学什么，这都应尽量满足学生的要求。根据本课的重点、难点，我设计让学生自己动手，通过学生个人或小组的观察、猜想、推理、验证等方法，在实践活动中使学生掌握圆锥体的特征、高的特点以及圆锥的高的测量方法。

2、在教学过程中体现教师的主导地位。

我理解的教师的主导地位就是要在课堂上教会学生学习的方法，分析问题的方法。我设计的问题主要有七个（不含课堂上生成的问题）。精心设计的问题，激发了学生学习数学的积极性，提高了学生探索问题、研究问题的能力。这样的活动，学生得到的不仅仅是知识，更多的是自信和科学的探究精神。

3、教学中渗透德育教育。

数学来源于实际生活，数学又为实际生活服务，这两者相互依存，缺一不可。学数学首先是为了应用，应用数学是学数学的出发点和归宿。鉴以此，我在教学中出了这样一道课后思考题“如果有一堆圆锥形的沙，你能测出这个沙堆的高度吗？课后分小组完成作业”。让学生综合地运用所学的知识，在与同伴合作、交流中，轻松而愉快的理解、掌握和运用知识，并培养了解决生活实际问题的能力。另外，本课我还渗透了“事物之间是互相联系的”这一观点。例如：“将一个圆锥沿顶点到底面的一条直径垂直切开，切面是个等腰三角形”。“我用一个直角三角板沿一条高旋转一周之后就是一个圆锥，圆锥的高就是这个直角三角板的高，圆锥的底面半径就是直角三角板的另一条直角边”等。

圆柱和圆锥的认识教学设计及反思篇三

我们课程改革的核心是要改变学生获得知识、形成技能的过程和方式。我们教师教学观念有很多不同，并直接导致所采用的教学策略的不同。笔者的备课曾有这样三种想法：

(1) 直接把公式教给学生死背公式，通过大量做练习来记公式。

(2) 教师直接给学生演示实验，得出圆锥体体积是等底等高圆柱体体积的 $\frac{1}{3}$ 。

(3) 为学生准备好学具，让学生自己通过动手实验，得出圆锥体体积是等底等高圆柱体体积的 $\frac{1}{3}$ 。

本人考虑：第一种教法是灌输式教学，教师不做任何理解层面的讲解，学生不可能真正理解。第二种教法虽然好一点，但在教学过程中，学生只是旁观者，只能被动的接受知识。第三种，由于班级授课制时间方面的限制，而难于为广大教

师所采用。

本人在教学时实际上将第二种和第三种进行了整合。课堂检验效果很好，学生的积极性非常高，真正发挥他们的主体性作用。从中我深刻的体会到：学生在学习活动中从始至终都应是自觉主动的行为者，而教师则应该成为一个高明的宏观引导者。只有这样才能在有限的课堂上提高教学效率。

熟悉数学课堂教学的人都知道，数学教师（尤其是高年级）最重要的教学技巧在于：精练！

比如对某一个数学概念也好，解题方法也罢。教师如果能在课堂上始终做到言简意赅、清晰明了的话，那这位教师的学生将是幸福的，同时也是优秀的。而很多时候，我们的教师为了把自己心中认为的重难点或易错点在一节课中讲清楚，会反复的、近似于无休止的强调。

任何知识点都想面面俱到，这只会导致一系列糟糕的后果：概念不清，判断出错，形成不了应有的知识结构。最终还会把责任归咎于学生，没少听到老师这样的抱怨：“唉！都说了n遍了，还错，真笨！”

想让我们的学生能一口吃个胖子，这可能吗？

这节课中，教学目标很明确，只要知道圆锥的体积公式是如何推导来的，在什么情况下是圆柱体积的 $\frac{1}{3}$ 。而目前有很多教师在教学这节课时，花费了相当的时间来进行绕口令式的练习“巩固”，但效果是学生越搞越糊涂，不知所以。

其实，数学教学中很多更深刻的判别、推理能力，还是需要时间的，让学生自己来逐步体会吧！

每每谈起公开课，很多老师（不管是上课的，还是听课的）都会或多或少的去感受这节课的真实性。然而在这个纷繁复

杂、标新立异的时代，体验“真实”已不在容易。

或许，在很多专家看来，有的课会博得阵阵喝彩！但从一线教师的角度去看，就会是一节“中看不中用的花架子”！

曾经听过这样一位教师开课。

教师在实验操作前简单的讲解了一下，做实验要注意的方法。之后就去让学生去做实验。当然，大部分材料都是一样的，都是一些等底等高的圆柱和圆锥。只有一组的材料不等底等高。

之后，同学们汇报合作情况。大家分析为什么那组实验验证的结论和其他小组不一样呢？先是扯到什么水没有装满，后来又扯到水在倒的时候泼掉了……这个时候，一位同学发言了：“是因为他们用的圆柱和圆锥不等底等高。”

这节课，从表面上看来，好象很有层次性，学生经历了观察、发现、探究。但细细评味，总觉得怪怪的：凭什么学生能快速得出这样一个特性：等底等高的圆柱、圆锥？因为每组同学只是在做自己的实验，他们没有经历各组间比较、交流、发现的过程。他凭什么来说某个小组发现的3倍关系是正确的，而另一小组发现的5倍关系是错误的呢！实验操作的“一对一单挑”怎么好说明“等底等高的圆柱和圆锥”这个各小组材料间隐含的共性呢！

圆柱和圆锥的认识教学设计及反思篇四

在这一堂课中，让学生结合旧知自主参与圆锥特点的探究，把学习的主动权交给了学生，营造了宽松的课堂学习氛围。重视学生的操作观察、动手实践，让学生根据自身的认识提出问题。把学生对圆锥的认识主要建立在亲自对圆锥“看一看”“摸一摸”、“剪一剪”等具体的感知动作上，通过学生的操作观察与“说一说”“辩一辩”帮助学生建立起圆锥

的表象。在圆柱和圆锥认识以后，我让学生对于圆柱和圆锥的特征进行了有效的对比。从而使学生对于圆柱和圆锥的面、高有了更深的认识，完善了学生的知识系统。

这一次教学尝试的成功之处就在于，对于学生感到很陌生的圆锥体，我给他们提供了一个实践的机会，让学生在动手实践中积累感性认识，从而抽象出圆锥体的特征。让学生在实践中生成智慧。也让我认识到：在我们的教学中要注意教材编排的特点，深入钻研教材，充分挖掘数学知识与学生已有经验的联系，就能化复杂为简单，化抽象为具体，让学生体验学习数学的成功与快乐。

圆柱和圆锥的认识教学设计及反思篇五

“圆锥的认识”一课是数学十二册第二单元的教学内容，它是在学生们认识了圆柱体积之后进行的教学内容，因此它与圆柱体既有联系又有区别。学生们有了学习圆柱体的知识与技能基础，认识圆锥应不成问题，再加上学生们会在动手合作中进行学习，这是他们非常喜欢的学习方式。在对教材进行了充分地前端分析之后，教学设计我注重了以下几点：

新课程的改革体现学生在学习过程中的主体地位，但如何实现这一目标，需要教师能从学生学习的角度出发，学生想学什么，想怎样学，这都应尽量满足学生的要求。在认识圆锥体的基本特征时自己的设计是先认识底面，在认识侧面，教师演示教具后再认识高。在学习中，有圆柱转化到圆锥后，学生们先说出了高，我也就及时着学生先讲高。本课的重点是认识圆锥的基本特征，推导出圆锥体积的计算公式。难点是利用圆柱与圆锥之间的关系推导出圆锥体积的计算公式。因此我设计在本节课上利用大量的时间充分让学生们自己动手，通过学生自己动手削、观察、猜想、推理、验证等方法，找到圆柱与圆锥之间的关系，从而推导出圆锥体积的计算公式。把公式的应用这一教学任务放在了下一节课，这样学生们会有更加充足的时间和空间动手探究。

新课程倡导学生的主体地位的同时也提倡教师的主导地位。我理解教师的主导地位在数学课上体现教师要教会学生学习的方法，分析问题的方法。于是我在分析教材后，从难点出发，设计学生自学提示。

让“学生自己动手在一个圆柱中削出一个最大的圆锥，并观察：

1、圆柱、圆锥的什么相等？

2、圆柱被削下去多少，还剩下多少？

3、圆柱与圆锥的体积之间存在着什么关系？

4、消下去的部分是留下的几倍？通过自学提示的设计，让学生在回顾削铅笔的过程中切身感受圆柱与圆锥之间的密切联系，从而顺利地推导出圆锥体积的计算公式。

根据新课程标准中及学校教学工作中的要求，我在教学设计中渗透德育教育。通过教学活动使学生进一步切身体会到生活中处处有数学，数学并不空洞，它与我们的实际生活紧密地联系着。本课我渗透的德育思想是“事物之间是互相联系的。”学生们在动手探究的实践中体会到了，而且在课后的小结中自己总结了出来。教学下来感到基本比较顺，在课中有几点惊喜：

1、学生对“圆柱转化成圆锥”的认识很清楚：在没有课件演示的情况下，通过老师的讲解：圆柱的上底面收缩变小，在收缩变小，最后收缩成了一个点，这样圆柱也就转化成了圆锥。学生们通过头脑中的想象，很快地理解了这一知识点。

2、对高的认识与测量：学生们通过观察、测量，理解了圆锥侧面积上的直线是扇形的半径，但半径不是圆锥的高，圆锥的高是看不见的，但是可以测量。

3、直角三角形沿一条高旋转一周之后就是圆锥。

通过学生们课上精彩的发言，体会到学生们已初步具备了推理的能力，并在利用这一能力进行新知的学习。

在原教案中，自己设计的是老师先进行演示圆锥的体积是圆柱体积的 $\frac{1}{3}$ ，之后再让学生们进行自学。在进行教学中，学生们对圆锥体的基本特征有了一定的了解后，自己突然有一种强烈的意识就是，先让学生们进行实践后老师再进行演示，效果一定会更好。果不其然，学习的效果真的很好。这使我再一次体会到老师灵活驾驭课堂会使学生有更大的收益。