

2023年六年级圆柱的表面积教案 小学六年级数学圆柱的表面积说课稿(优质5篇)

作为一位杰出的教职工，总归要编写教案，教案是教学活动的总的组织纲领和行动方案。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的教案吗？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文，我们一起来看看吧。

六年级圆柱的表面积教案篇一

大家好，我是1号考生。今天，我说课的题目是《圆柱的表面积》。秉持着一切为了学生，为了学生一切的教育理念，我将从教材分析、教学目标、教学过程等几个方面对本节课加以阐述。

首先我来说说对教材的理解。

本节课是青岛版小学五年级下册的内容，它是学生初次接触圆柱这个几何体，要求学生认识掌握圆柱的特征，进而在理解的基础上掌握圆柱的侧面积、表面积的计算方法。本节课的学习以长方形和圆的面积为基础，又为后面学习一些其它几何体作了铺垫。

一堂成功的课，不仅要熟悉教材，还需要老师充分的了解学生。

本节课的授课对象是小学五年级的学生，该年龄段的学生正处于从具体形象思维向抽象逻辑思维过渡的阶段，他们的观察能力。想象能力和概括能力都有了一定的发展。但同时该年龄段的学生好动，注意力易分散。所以在教学中我抓住这些特点运用直观生动的形象，使学生们的注意力始终集中在课堂上。

依据前面对教材的分析和对学情的把握，我确定了如下三维教学目标：

知识与技能：掌握圆柱体侧面积、表面积的计算方法。

过程与方法：通过动手操作、合作交流，发展学生的空间观念以及事物间相互联系相互转化的观点。

情感态度与价值观：经历对圆柱体侧面计算的探索，体验学习数学的乐趣，培养创新意识。

基于以上对教材、学情的分析，结合教学目标，我将本节课的重难点确定为：

重点：掌握圆柱的表面积计算方法。

难点：圆柱体侧面积公式的推导。

为了教学目标的顺利实现，并遵循着“学生为主体，老师为主导”的教学原则，本节课我采用情景教学法、启发法、讲授法等多种教学方法，引导学生动手操作、讨论交流。

我用多媒体直观展示一盒可比克薯片，引导学生观察圆柱形纸筒外包装，并顺势提问学生，做这样的圆柱体至少需要多少纸板？利用学生熟悉且感兴趣的事物激发起学生的学习兴趣，由此引出本节课课题。

根据学生实际情况，将前后四人分为一组，每组发放一个与屏幕上大小一样的圆柱形纸筒和一把剪刀。

先让学生思考怎样求圆柱体侧面积？然后引导学生把圆柱形纸筒沿着高剪开，看看变成什么图形。提醒学生用剪刀时要注意安全。我进行巡视，并予以指导。学生汇报交流。并让大家都举起自己的小成果展示给大家看。然后用多媒体演示圆

柱转化成长方形和两个底面的过程。

接着让学生思考，剪开后的各部分图形与圆柱的各部分有什么关系？让学生充分表达自己的想法。对学生的回答给予赞扬，并完善：圆柱的侧面展开后是一个长方形，长方形的长就是圆柱底面的周长，长方形的宽就是圆柱的高。而且又一次用到了“转化”。

让学生尝试着写出侧面积怎样算？他们会比较容易的写出圆柱侧面积=底面周长×高

也就是圆的周长乘高。

我紧接着再问学生，圆柱的表面积能求出来了吗？让学生先在练习本上写，然后请同学分享。并归纳：圆柱的表面积=侧面积+底面积×2。通过学生自己动手探索及我的一系列追问，促使学生主动思考，成功掌握了本节重点。

为让每一位学生都有不同程度的提高，我设置了不同层次的练习题：

首先，基本练习。计算手中圆柱的侧面积和表面积。同位之间，做的慢的要给做的快的捶捶背。

其次，加强练习。用多媒体展示一道应用题，让学生做一做。

最后，拓展提升题。

让学生谈收获，我及时评价，共同完善。

然后，给学生布置一个小任务，让学生把今天的收获带回家，分享给父母，并与父母一起尝试着制作一个圆柱体，被计算出其表面积。通过学生与父母一起动手，一方面巩固今天所学知识，更重要的是促进家长与学生间的情感交流。

圆柱的表面积

圆柱的侧面积=圆的周长×高

圆柱的表面积=侧面积+底面积×2

六年级圆柱的表面积教案篇二

一、说教材分析：

圆柱表面积的计算是九年义务教育六年制小学数学第十二册第二单元的学习内容，应当在学生掌握了长方形以及圆的面积计算的基础上进行教学。这部分内容的学习为后面学习一些立体几何知识打下基础。

二、说教学目标：

根据《数学课程标准》的理念学生的学习目标应将知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观这三方面融为一体，为了落实这几方面，本节课我们的教学目标制定如下：

1、知识与技能。

通过想象和操作等活动，加深对圆柱特征的认识，理解圆柱表面积的含义，知道圆柱的侧面展开后可以是一个长方形。

2、过程与方法。

学生通过触摸、观察、操作等多种方法提高分析、概括的能力，理解空间观念，并能利用知识合理灵活地分析、解决实际问题。结合具体的情境和动手操作，探索圆柱侧面积的计算方法，掌握圆柱侧面积和表面积的计算方法，能正确计算圆柱的侧面积和表面积。

3、情感态度与价值观

让学生亲身体会到数学活动充满着探索性和挑战性，通过自主探索和合作交流，使他们敢于发表自己的见解，能够从交流中获益。通过学生们自己的认识来制定教学目标符合学生学习数学的认知规律，让他们亲身经历问题的解决过程，提高他们对问题的感性认识，经过一系列的实践和计算，提高他们对问题的理性认识。能根据具体情境，灵活运用圆柱表面积的计算方法解决生活中的一些简单的实际问题，体会数学与生活的联系；培养学生的观察、操作、想象能力，发展学生的空间观念，渗透转化的思想。也可以培养学生良好的个性品质，包括大胆猜想勇于探索的创新精神，顽强的学习毅力等。

三、说教学重点与难点：

圆柱体的侧面积和表面积在本课教材中占重要地位，它们是学习其它几何知识的基础。所以本课的重点是：探索圆柱体侧面积、表面积的计算方法，并能运用圆柱侧面积和表面积的计算方法解决生活中的一些简单的实际问题。

由于圆柱体的侧面积计算较为抽象，加之学生的空间想象力不够丰富，所以本课的难点是：理解圆柱侧面展开的多样性，将展开图与圆柱的各部分联系起来，并推导出圆柱体侧面积和表面积的计算公式。而解决这一难点的关键是：把圆柱体的侧面展开后所得到的长方形各部分同圆柱体各部分间的关系。

四、说教学目标：

为了更好的突出重点突破难点并遵循学生为主体，教师为主导的教学原则，要按照学生从感性认识到理性认识、从特殊到一般的认识规律，遵循启发式引导学生展开思维、探究证明思路、循序渐进的教学方法，最大限度提高学生的参与率。

这样的教学方法主要是让学生主动、自觉地学习，让他们在学习中学会学习，这实际上式交给了学生自由飞翔的翅膀，交给了他们点石成金的金指头。

五、说学习方法：

在本课的学习活动中注重培养学生的空间观念、想象力、动手操作能力、探索能力和推理概括能力。所以学生的学法以学生自备的圆柱形纸盒、长方形纸、剪刀等学具为载体，在老师的引导下进行学习。学习活动以小组共同探索、交流讨论、合作学习为主要形式，教师适时进行点拨，创设平等、自主、和谐的教学环境，通过学生的动手操作、观察、比较、推理、概括等充分调动学生多种感官的参与，让学生全面参与新知的发生、发展和形成过程，并学会操作、观察、比较、分析和概括，学会想象，学会与人交往。在活动中获得成功体验，从而培养学生学习数学的兴趣，得到人人学有价值的数学这个目的。

六、说教学过程：

在我们的课堂教学中我们应以学生的发展为本，以学生的活动为主线，让学生充分的参与到课堂活动中来，为了落实这几点，我按以下四个阶段完成本课。

（一）温故而引新，巧妙入境。

这个过程我展示3个方面的复习内容：

（1）我知道圆柱的特征是

（2）圆的周长怎样计算？圆的面积又是怎样计算的呢？说一说，并用字母表示出来。

（3）你知道长方形的面积怎样计算吗？

以上设计让学生逐题完成，通过个人汇报集体评价的形式来进行。让学生在复习中进一步掌握圆柱的特征，回顾圆的周长和面积的计算方法及长方形的面积的计算方法。这些知识完全与圆柱的侧面积和表面积的计算有关，为下一步探索圆柱的侧面积和表面积计算方法作好铺垫，同时也让学生领会到新旧知识之间的联系，充分体现数学知识的前后连贯性。

（二）设置悬念，创设探究情境，激发学生的探究欲望，引出本课的探究主题。

在此我用富有激励性的语言来引导学生：

请你拿出自己准备的圆柱形纸盒，这是我给大家准备的一个模型，现在我请大家帮助我设计一个你手中的模型一样的圆柱形纸盒，你能告诉我你需要多大面积的纸吗？（让学生沉思一会儿后请学生起来汇报，发表自己的意见，根据学生的回答，慢慢引导学生理解这实际上是求圆柱的表面积，然后引导学生分别说一说自己对圆柱表面积的认识。）

你知道圆柱的表面积指的是什么吗？（这样通过说一说让学生理解圆柱的表面积的含义，进而引出新课，揭示课题。）

这就是我们今天研究的主题《圆柱的表面积》。

这样设计让学生明白探究的必要性，让学生明确探究目的和探究方向，同时又具有挑战性，能激发学生的探究兴趣。

（三）动手操作，合作研究，汇报交流，发现联系，总结方法。

1、动手操作。

你知道圆柱的侧面是个什么面吗？你能想办法让它成为我们认识的图形吗？请你用手中的长方形纸、剪刀动手做一做，

试试看。

让学生自己动手进行尝试，教师进行巡视、引导和点拨，通过学生动手将圆柱的侧面展开成平面图形的过程（比如让学生想办法把圆柱的侧面展开，或者用长方形纸卷成一个圆柱的侧面，或用大卷的塑料胶带做演示），来感受化曲为直的思想，获得直观的感受。

2、合作研究。

如果沿着圆柱的一条高把圆柱的侧面展开，会得到什么图形呢？请你和你的同伴说说看。

3、汇报交流。

让学生把自己的展开结果展示给大家看。

4、进行推理，总结方法。

引出例1：已知一个圆柱的底面直径是 0.5m ，高是 1.8m ，求它的侧面积。（得数保留两位小数）

5、归纳新知。

你现在知道怎样求圆柱的表面积了吗？先自己写出你的研究成果，再和同伴交流交流，然后向大家展示你的成果，让大家分享你的成功，通过独立思考同伴交流全班汇报总结，促进构建。

这是作为新课必要的环节，通过学生自己总结和评价，既加深了学生对新知识的理解和消化，又让学生体验到学习数学的价值和兴趣。结合板书，让学生说说本课学到的知识，并说出是怎样学到的。

这一环节的目的是让学生对本课所学的知识有系统的认识，培养学生整理知识的能力，引导学生总结学习方法，达到学会学习的目的。

六年级圆柱的表面积教案篇三

2. 一个圆柱体的底面直径为 d ，侧面展开图是一个正方形。圆柱的高是多少？

3. 做10节长1米、底面半径为6厘米的圆柱形烟囱管。至少需要铁皮多少平方厘米？

5. 把一根长5米，底面半径3厘米的钢条截成4段，表面积将增加多少平方厘米？

7. 做一个圆柱形无盖铁皮水桶，高6分米，底面直径4分米，至少需要多少平方分米铁皮？（得数保留整平方分米）

六年级圆柱的表面积教案篇四

我说课的题目是《圆柱的表面积》，我将从教材分析、教学目标、教学重点与难点、教学方法、学习方法、教学过程这六个方面来介绍我的构思与理解。

一、教材分析：

圆柱表面积的计算是九年义务教育六年制小学数学第十二册第二单元的学习内容，应当在学生掌握了长方形以及圆的面积计算的基础上进行教学。这部分内容的学习为后面学习一些立体几何知识打下基础。

二、教学目标：

根据《数学课程标准》的理念学生的学习目标应将知识与技

能、过程与方法、情感态度与价值观这三方面融为一体，为了落实这几方面，本节课我们的教学目标制定如下：

1、知识与技能。

通过想象和操作等活动，加深对圆柱特征的认识，理解圆柱表面积的含义，知道圆柱的侧面展开后可以是一个长方形。

2、过程与方法。

学生通过触摸、观察、操作等多种方法提高分析、概括的能力，理解空间观念，并能利用知识合理灵活地分析、解决实际问题。结合具体的情境和动手操作，探索圆柱侧面积的计算方法，掌握圆柱侧面积和表面积的计算方法，能正确计算圆柱的侧面积和表面积。

3、情感态度与价值观

让学生亲身体会到数学活动充满着探索性和挑战性，通过自主探索和合作交流，使他们敢于发表自己的见解，能够从交流中获益。通过学生们自己的认识来制定教学目标符合学生学习数学的认知规律，让他们亲身经历问题的解决过程，提高他们对问题的感性认识，经过一系列的实践和计算，提高他们对问题的理性认识。能根据具体情境，灵活运用圆柱表面积的计算方法解决生活中的一些简单的实际问题，体会数学与生活的联系；培养学生的观察、操作、想象能力，发展学生的空间观念，渗透转化的思想。也可以培养学生良好的个性品质，包括大胆猜想勇于探索的创新精神，顽强的学习毅力等。

三、教学重点与难点：

圆柱体的侧面积和表面积在本课教材中占重要地位，它们是学习其它几何知识的基础。所以本课的重点是：探索圆柱体

侧面积、表面积的计算方法，并能运用圆柱侧面积和表面积的计算方法解决生活中的一些简单的实际问题。

由于圆柱体的侧面积计算较为抽象，加之学生的空间想象力不够丰富，所以本课的难点是：理解圆柱侧面展开的多样性，将展开图与圆柱的各部分联系起来，并推导出圆柱体侧面积和表面积的计算公式。而解决这一难点的关键是：把圆柱体的侧面展开后所得到的长方形各部分同圆柱体各部分间的关系。

四、教学方法：

为了更好的突出重点突破难点并遵循“学生为主体，教师为主导”的教学原则，要按照学生从感性认识到理性认识、从特殊到一般的认识规律，遵循启发式引导学生展开思维、探究证明思路、循序渐进的教学方法，最大限度提高学生的参与率。这样的教学方法主要是让学生主动、自觉地学习，让他们在学习中学会学习，这实际上交给了学生自由飞翔的翅膀，交给了他们点石成金的金指头。

五、学习方法：

在本课的学习活动中注重培养学生的空间观念、想象力、动手操作能力、探索能力和推理概括能力。所以学生的学法以学生自备的圆柱形纸盒、长方形纸、剪刀等学具为载体，在老师的引导下进行学习。学习活动以小组共同探索、交流讨论、合作学习为主要形式，教师适时进行点拨，创设平等、自主、和谐的教学环境，通过学生的动手操作、观察、比较、推理、概括等充分调动学生多种感官的参与，让学生全面参与新知的发生、发展和形成过程，并学会操作、观察、比较、分析和概括，学会想象，学会与人交往。在活动中获得成功的体验，从而培养学生学习数学的兴趣，得到“人人学有价值的数学”这个目的。

六、教学过程：

课堂教学中我们应以学生的发展为本，以学生的活动为主线，让学生充分的参与到课堂活动中来，为了落实这一点，我按以下四个阶段完成本课。

六年级圆柱的表面积教案篇五

大家好，我是1号考生。今天，我说课的题目是《圆柱的表面积》。秉持着一切为了学生，为了学生一切的教育理念，我将从教材分析、教学目标、教学过程等几个方面对本节课加以阐述。

首先我来说说对教材的理解。

本节课是青岛版小学五年级下册的内容，它是学生初次接触圆柱这个几何体，要求学生认识掌握圆柱的特征，进而在理解的基础上掌握圆柱的侧面积、表面积的计算方法。本节课的学习以长方形和圆的面积为基础，又为后面学习一些其它几何体作了铺垫。

一堂成功的课，不仅要熟悉教材，还需要老师充分的了解学生。

本节课的授课对象是小学五年级的学生，该年龄段的学生正处于从具体形象思维向抽象逻辑思维过渡的阶段，他们的观察能力。想象能力和概括能力都有了一定的发展。但同时该年龄段的学生好动，注意力易分散。所以在教学中我抓住这些特点运用直观生动的形象，使学生们的注意力始终集中在课堂上。

依据前面对教材的分析和对学情的把握，我确定了如下三维教学目标：

知识与技能：掌握圆柱体侧面积、表面积的计算方法。

过程与方法：通过动手操作、合作交流，发展学生的空间观念以及事物间相互联系相互转化的观点。

情感态度与价值观：经历对圆柱体侧面计算的探索，体验学习数学的乐趣，培养创新意识。

基于以上对教材、学情的分析，结合教学目标，我将本节课的重难点确定为：

重点：掌握圆柱的表面积计算方法。

难点：圆柱体侧面积公式的推导。

为了教学目标的顺利实现，并遵循着“学生为主体，老师为主导”的教学原则，本节课我采用情景教学法、启发法、讲授法等多种教学方法，引导学生动手操作、讨论交流。

(一)创设情景，导入新课

我用多媒体直观展示一盒可比克薯片，引导学生观察圆柱形纸筒外包装，并顺势提问学生，做这样的圆柱体至少需要多少纸板？利用学生熟悉且感兴趣的事物激发起学生的学习兴趣，由此引出本节课题。

(二)本着“重结论的同时更重过程”的理念，带领学生进入启发诱导，探索新知环节

根据学生实际情况，将前后四人分为一组，每组发放一个与屏幕上大小一样的圆柱形纸筒和一把剪刀。

先让学生思考怎样求圆柱体侧面积？然后引导学生把圆柱形纸筒沿着高剪开，看看变成什么图形。提醒学生用剪刀时要注意安全。我进行巡视，并予以指导。学生汇报交流。并让大

家都举起自己的小成果展示给大家看。然后用多媒体演示圆柱转化成长方形和两个底面的过程。

接着让学生思考，剪开后的各部分图形与圆柱的各部分有什么关系？让学生充分表达自己的想法。对学生的回答给予赞扬，并完善：圆柱的侧面展开后是一个长方形，长方形的长就是圆柱底面的周长，长方形的宽就是圆柱的高。而且又一次用到了“转化”。

让学生尝试着写出侧面积怎样算？他们会比较容易的写出圆柱侧面积=底面周长×高

也就是圆的周长乘高。

我紧接着再问学生，圆柱的表面积能求出来了吗？让学生先在练习本上写，然后请同学分享。并归纳：圆柱的表面积=侧面积+底面积×2。通过学生自己动手探索及我的一系列追问，促使学生主动思考，成功掌握了本节重点。

(三) 巩固练习

为让每一位学生都有不同程度的提高，我设置了不同层次的练习题：

首先，基本练习。计算手中圆柱的侧面积和表面积。同位之间，做的慢的要给做的快的捶捶背。

其次，加强练习。用多媒体展示一道应用题，让学生做一做。

最后，拓展提升题。

(四) 小结

让学生谈收获，我及时评价，共同完善。

然后，给学生布置一个小任务，让学生把今天的收获带回家，分享给父母，并与父母一起尝试着制作一个圆柱体，并计算出其表面积。通过学生与父母一起动手，一方面巩固今天所学知识，更重要的是促进家长与学生间的情感交流。

(五)最后，说一下我的板书：

圆柱的表面积

圆柱的侧面积=圆的周长 \times 高

圆柱的表面积=侧面积+底面积 $\times 2$