

2023年圆锥的体积教案逐字稿(汇总8篇)

在初二教案编写中，可以充分利用多媒体手段，帮助学生更好地理解 and 掌握知识。您可以从以下教案模板中找到一些适合您的教学内容和教学方法的灵感。

圆锥的体积教案逐字稿篇一

- 1、通过练习学生进一步理解、掌握圆锥的特征及体积计算公式。
- 2、能正确运用公式计算圆锥的体积，并解决一些简单的实际问题。
- 3、培养学生认真审题，仔细计算的习惯。

进一步掌握圆锥的体积计算及应用

：圆锥体积公式的灵活运用

一、知识回顾

- 1、前几节课我们认识了哪两个图形？你能说说有关它们的知识吗？
- 2、学生说，教师板书：

圆锥圆柱

特征1个底面2个

扇形侧面展开长方形

体积 $v=1/3sh$ $v=sh$

二、提出本节课练习的内容和目标

三、课堂练习

(一)、基本训练

1、填空课本1----2 (独立完成校对)

2、圆锥的体积计算

已知：底面积、直径、周长与高求体积 (小黑板出示)

(二)、综合训练:

1、判断

(1) 圆锥的体积等于圆柱的 $\frac{1}{3}$

(2) 长方体、正方体、圆柱和圆锥的体积公式都可用 $v=sh$

(3) 一个圆柱形容器盛满汽油有2.5升, 这个容器的容积就是2.5升

(4) 圆锥的体积是否4立方厘米, 底面积是6平方厘米, 那么高是4厘米

2、应用: 练习四第45题任选一题

3、发展题: 独立思考后校对

四课堂小结: 说说本节课的收获

圆锥的体积教案逐字稿篇二

1、通过练习学生进一步理解、掌握圆锥的特征及体积计算公

式。

2、能正确运用公式计算圆锥的体积，并解决一些简单的实际问题。

3、培养学生认真审题，仔细计算的习惯。

进一步掌握圆锥的体积计算及应用

：圆锥体积公式的灵活运用

一、知识回顾

1、前几节课我们认识了哪两个图形？你能说说有关它们的知识吗？

2、学生说，教师板书：

圆锥圆柱

特征1个底面2个

扇形侧面展开长方形

体积 $v = \frac{1}{3}sh$ $v = sh$

二、提出本节课练习的内容和目标

三、课堂练习

（一）、基本训练

1、填空课本1---2（独立完成后校对）

2、圆锥的体积计算

已知：底面积、直径、周长与高求体积（小黑板出示）

（二）、综合训练：

1、判断

（1）圆锥的体积等于圆柱的 $\frac{1}{3}$

（2）长方体、正方体、圆柱和圆锥的体积公式都可用 $v=sh$

（3）一个圆柱形容器盛满汽油有2.5升，这个容器的容积就是2.5升

（4）圆锥的体积是否4立方厘米，底面积是6平方厘米，那么高是4厘米

2、应用：练习四第45题任选一题

3、发展题：独立思考后校对

四、课堂小结：说说本节课的收获

圆锥的体积教案逐字稿篇三

教学内容：

教科书第20～21页例5及相应的试一试，练一练和练习四的第1～3题。

教学目标：

1. 组织学生参与实验，从而推导出圆锥体积的计算公式。

2. 会运用圆锥的体积计算公式计算圆锥的体积。

3. 培养学生观察、比较、分析、综合的能力以及初步的空间观念。

4. 以小组形式参与学习过程，培养学生的合作意识。

5. 渗透转化的数学思想。

教学重点：

理解和掌握圆锥体积的计算公式。

教学难点：

理解圆柱和圆锥等底等高时体积间的倍数关系。

教学资源：

等底等高的圆柱和圆锥容器一套，一些沙或米等。

教学过程：

一、联系旧知，设疑激趣，导入新课。

1. 我们已经知道了哪些立体图形体积的求法？（学生回答时老师出示相应的教具——长方体，正方体圆柱体，然后板书相应的计算公式。）

2. 我们是用什么方法推出圆柱体积的计算公式的？（是把圆柱体转化为长方体来推导的。板书：转化）

3. （出示教具）大家觉得这个圆锥与哪个立体图形的关系最近呢？（老师比较学生指出的圆柱与圆锥的底和高，引导学生发现这个圆柱与圆锥等底等高。）

5. 它们的体积之间到底有什么关系呢？

二、实验操作、推导圆锥体积计算公式。

1. 课件出示例5。

(1) 通过演示使学生知道什么叫等底等高。

(3) 实验操作，发现规律。

(用学具演示) 在空圆锥里装满黄沙，然后倒入空圆柱里，看看倒几次正好装满。(用有色水演示也可) 从倒的次数看，你发现圆锥体积与等底等高的圆柱体积之间有怎样的关系？得出圆锥的体积是与它等底等高的圆柱体体积的。

(4) 是不是所有的圆柱和圆锥都有这样的关系？教师可出示不等底不等高的圆锥、圆柱，让学生通过观察实验，得出只有等底等高的圆锥才是圆柱体积的。

2. 教师课件演示

3. 学生讨论实验情况，汇报实验结果。

4. 启发引导推导出计算公式并用字母表示。

圆锥的体积=等底等高的圆柱的体积 $\frac{1}{3}$ =底面积高 $\frac{1}{3}$

用字母表示 $v = \frac{1}{3}sh$

5. 教学试一试

(1) 出示题目

(2) 审题后可让学生根据圆锥体积计算公式自己试做。

(3) 批改讲评。注意些什么问题。

三、发散练习、巩固推展

1. 做练一练第1. 2 题。

指名一人板演，其余学生做在练习本上。集体订正，强调要乘以 $\frac{1}{3}$ 。

2. 做练习四第1. 2 题。

学生做在课本上。之后学生反馈。错的要求说明理由。

四、小结

这节课你学习了什么内容？圆锥有怎样的特征？圆锥的体积怎样计算？为什么？

学生交流

五、作业

练习四第3题。

圆锥的体积教案逐字稿篇四

教学内容：

1. 分数的乘法
2. 分数混合运算
3. 用分数解决问题

教材分析：本单元是在整数乘法、分数的意义和性质的基础上进行教学的，同时又是学习分数除法和百分数的重要基础。

与整数、小数的计算教学相同，分数乘法的计算同样贯彻《标准》提出的让学生在现实情景中体会和理解数学的理念，通过实际问题引出计算问题，并在练习中安排一定数量的解决实际问题的内容，以丰富练习形式，加强计算与实际应用的联系，培养学生应用数学的意识和能力。根据本套教材的编写思路，本单元将解决一些特殊数量关系问题的内容单独安排。

三维目标：

知识和技能：使学生理解分数乘整数的意义，掌握分数乘整数的计算方法。使学生能够应用分数乘整数的计算法则，比较熟练的进行计算。通过观察比较，培养学生的抽象概括能力。知道分数乘整数的意义，学会分数乘整数的计算方法。

情感、态度和价值观：通过引导学生探究知识间的内在联系，激发学生学习兴趣，感悟数学知识的魅力，领会数学美。

教法和学法：通过演示，使学生初步感悟算理。

指导学生通过体验，归纳分数乘整数的计算方法。

教学重点、难点：使学生理解分数乘整数的意义。掌握分数乘整数的计算方法；

引导学生总结分数乘整数的计算方法

授课时数：10课时

第1课时

学期总第1课时

教学课题 分数乘整数

主备教师 使用教师 授课时间 2014年 月 日

2015年 月 日

教

学

目

标 知识

与

技能 在学生已有的分数加法及分数基本意义的基础上，结合生活实例，通过对分数连加算式的研究，使学生理解分数乘整数的意义，掌握分数乘整数的计算方法，能够应用分数乘整数的计算法则，比较熟练地进行计算。

过程

与

方法 通过观察比较，指导学生通过体验，归纳分数乘整数的计算法则，培养学生的抽象概括能力。

情感

态度

与价

值观 引导学生探求知识的内在联系，激发学生学习兴趣。通过演示，使学生初步感悟算理，并在这过程中感悟到数学知识的魅力，领略到美。

教学重点 使学生理解分数乘整数的意义，掌握分数乘整数的计算方法。

教学难点 引导学生总结分数乘整数的计算法则。

圆锥的体积教案逐字稿篇五

1、使学生理解求圆锥体积的计算公式。

2、会运用公式计算圆锥的体积。

教学重点

圆锥体体积计算公式的推导过程。

教学难点

正确理解圆锥体积计算公式。

教学步骤

一、铺垫孕伏

1、提问：

(1) 圆柱的体积公式是什么？

(2) 投影出示圆锥体的图形，学生指图说出圆锥的底面、侧面和高。

2、导入：同学们，前面我们已经认识了圆锥，掌握了它的特征，那么圆锥的体积怎样计算呢？这节课我们就来研究这个问题。（板书：圆锥的体积）

二、探究新知

（一）指导探究圆锥体积的计算公式.

1、教师谈话：

2、学生分组实验

3、学生汇报实验结果（课件演示：圆锥体的体积1、2、3、4、5）12345

4、引导学生发现：

板书：

5、推导圆锥的体积公式：用字母表示圆锥的体积公式. 板书：

6、思考：要求圆锥的体积，必须知道哪两个条件？

7、反馈练习

圆锥的底面积是5，高是3，体积是

圆锥的底面积是10，高是9，体积是（）

（二）教学例1

学生独立计算，集体订正.

板书：

答：这个零件的体积是76立方厘米.

2、反馈练习：一个圆锥的底面积是25平方分米，高是9分米，求它的体积是多少？

3、思考：求圆锥的体积，还可能出现哪些情况？（圆锥的底

面积不直接告诉)

(1) 已知圆锥的底面半径和高, 求体积.

(2) 已知圆锥的底面直径和高, 求体积.

(3) 已知圆锥的底面周长和高, 求体积.

4、反馈练习: 一个圆锥的底面直径是20厘米, 高是8厘米, 它的体积是多少?

(三) 教学例2

1、例2在打谷场上, 有一个近似于圆锥的小麦堆, 测得底面直径是4米, 高是1.2米. 每立方米小麦约重735千克, 这堆小麦大约有多少千克? (得数保留整千克)

思考: 这道题已知什么? 求什么?

要求小麦的重量, 必须先求什么?

要求小麦的体积应怎么办?

这道题应先求什么? 再求什么? 最后求什么?

2、学生独立解答, 集体订正.

圆锥的体积教案逐字稿篇六

教学目的:

1、情感目标培养学生探索合作精神。

2、知识目标理解圆锥体积公式的推导过程, 掌握圆锥体积的计算公式, 以及运用公式计算圆锥体积。

3、能力目标培养学生的空间想象力，合作交往能力、创新思维以及动手操作能力。

重点理解圆锥体积公式的推导过程，掌握圆锥体积的计算公式。

难点圆锥体积计算公式的推导过程。

关键公式推导过程中：圆柱体和圆锥体必须是等底等高，则它们之间才存在必然的关系。

活动一：比大小

活动目的：激发求知欲望。

课件播放：春天到了，万物复苏，春笋也从睡梦中醒来，三只可爱的小熊猫来到竹林中踩竹笋，它们都踩到了一只竹笋。熊猫都都说：今天我踩的竹笋是最大的。熊猫眯眯听了不服气的说：谁说的，第一大的应该我的竹笋。熊猫花花也不甘示弱的说：不对，不对，我的竹笋应该是第一大！

师：竹林里的争论还在继续着，同学们，到底三只熊猫的竹笋谁的最大呢？让我们来猜一猜吧！

师：我们光是猜，说服力并不强，那么能找到什么真正能解决问题的办法吗？

活动二：议一议

活动目的：通过师生、生生的互动讨论、交流、探究，从而发现圆锥的体积和圆柱的体积有关。

1、出示课题

2、找圆锥体和学过的什么体有相似之处

3、猜一猜，圆柱的体积和圆锥的体积的关系。

小学六年级数学《圆锥的体积》

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档

圆锥的体积教案逐字稿篇七

美国教育心理学家奥苏伯尔说：“如果我不得不把教育心理学还原为一条原理的话，影响学习的最重要的原因是学生已经知道了什么，我们应当根据学生原有的知识状况进行教学。”本节课是学生在认识了圆锥特征的基础上进行学习的。圆锥高的概念仍是本节课学习的一个重要知识储备，因而有必要在复习阶段利用直观教具通过切、摸等活动，帮助学生理解透彻。学生分组操作时，肯定能借助倒水(或沙子)的实验，亲身感受等底等高的圆柱与圆锥体积间的3倍关系。但是他们不易发现隐藏在实验中的“等底等高”的这一条件，这是实验过程中的一个盲点。为凸现这一条件，可借助体积关系不是3倍的实验器材，引导学生经历去粗取精、去伪存真、由表及里、层层逼近的过程，进行深度信息加工。

教学过程

一、复习旧知，铺垫孕伏

1. (电脑出示一个透明的圆锥)仔细观察，圆锥有哪些主要特征呢？

2. 复习高的概念。

(1) 什么叫圆锥的高？

(2) 请一位同学上来指出用橡皮泥制作的圆锥体模型的高。(提供刀片、橡皮泥模型等，帮助学生进行操作)

评析：

圆锥特征的复习简明扼要。圆锥高的复习颇具新意，通过动手操作，从而使抽象的高具体化、形象化。

二、创设情境，引发猜想

1. 电脑呈现出动画情境(伴图配音)。

夏天，森林里闷热极了，小动物们都热得喘不过气来。一只小白兔去“动物超市”购物，在冷饮专柜熊伯伯那儿买了一个圆柱形的雪糕。这一切都被躲在一旁的狐狸看见了，它也去熊伯伯的专柜里买了一个圆锥形的雪糕。小白兔刚张开嘴，满头大汗的狐狸拿着一个圆锥形的雪糕一溜烟跑了过来。(图中圆柱形和圆锥形的雪糕是等底等高的。)

2. 引导学生围绕问题展开讨论。

问题一：狐狸贪婪地问：“小白兔，用我手中的雪糕跟你换一个，怎么样？(如果这时小白兔和狐狸换了雪糕，你觉得小白兔有没有上当?)

问题二：(动画演示)狐狸手上又多了一个同样大小的圆锥形

雪糕。(小白兔这时和狐狸换雪糕，你觉得公平吗?)

问题三：如果你是森林中的小白兔，狐狸手中的圆锥形雪糕有几个时，你才肯与它交换?(把你的想法与小组同学交流一下，再向全班同学汇报)

过渡：小白兔究竟跟狐狸怎样交换才公平合理呢?学习了“圆锥的体积”后，就会弄明白这个问题。

评析：

数学课程要关注学生的生活经验和已有的知识体验，教师在引入新知时，创设了一个有趣的童话情境，使枯燥的数学问题变为活生生的生活现实，让数学课堂充满生命活力。学生在判断公平与不公平中蕴涵了对等底等高圆柱和圆锥体积关系的猜想，他们在这一情境中敢猜想、要猜想、乐猜想，在猜想中交流，在交流中感悟，自然地提出了一个富有挑战性的数学问题，从而引发了学生进一步探究的强烈欲望。

三、自主探索，操作实验

下面，请同学们利用老师提供的实验材料分组操作，自己发现屏幕上的圆柱与圆锥体积间的关系，解决电脑博士给我们提出的问题。

出示思考题：

(1)通过实验，你们发现圆柱的体积和圆锥体积之间有什么关系?

(2)你们的小组是怎样进行实验的?

1. 小组实验。

圆锥的体积教案逐字稿篇八

冀教版小学数学六年级下册第40~42页。

1、知识与技能：知道圆锥的各部分名称，探索并掌握圆锥的体积公式，会用公式计算圆锥的体积。

3、情感态度与价值观：积极参加数学活动，了解圆锥和圆柱之间的联系获得探索数学公式的活动经验。

了解圆锥的特点，探索并理解圆锥体积的计算公式会用公式计算圆锥的体积。

理解圆锥的高和圆锥体积公式中 sh 表示的实际意义。

1、等底等高的圆柱和圆锥型容器，一些沙子。

2、多媒体课件。

教学流程：

一、炫我两分钟

主持学生指名叫学生回答下列问题

1. 圆柱有几个面？各有什么特点？

2. 怎样计算圆柱的体积？

学生回答问题。

二、创设情境

1. 教师先出示一个圆柱形容器，提问：如果想知道这个容器的容积，怎么办？

2. 出示问题情境

最近老师家准备装修，准备了一堆沙子，可是老师遇到了一个难题，大家和我一起解决好吗？（出示沙堆图片），这堆沙子的底面半径是2米，高是1.5米，工人告诉我要用6立方米沙子，我不知道我准备的这些沙子够不够？怎样计算这堆沙子的体积呢？今天我们就一起来研究一下圆锥体积的计算方法。（板书课题）

三、探究新知

尝试小研究一（课前）：了解圆锥的特点

1. 观察圆锥形的物体或图片，它们有哪些特点？

我的发现

2. 圆锥由1个（ ）面和1个（ ）面2个面组成，圆锥的底面是一个（ ），圆锥的侧面是一个（ ）。

3. 从圆锥顶点到底面圆心的距离是圆锥的（ ），用字母（ ）表示。