# 小学数学听课笔记：圆柱的体积

来源：网络 作者：琴心剑胆 更新时间：2025-05-22

*>小学数学听课笔记：圆柱的体积　　>(一)、创设情境，引入新课　　1、复习：圆柱的体积公式是什么?　　2、从日常生活中引出问题，激发学生求知欲望。　　商店的冰箱里有两种香芋冰淇淋，圆柱形冰淇淋每支3元，圆锥形的　　冰淇淋每支0.8元，已...*

　　>小学数学听课笔记：圆柱的体积

　　>(一)、创设情境，引入新课

　　1、复习：圆柱的体积公式是什么?

　　2、从日常生活中引出问题，激发学生求知欲望。

　　商店的冰箱里有两种香芋冰淇淋，圆柱形冰淇淋每支3元，圆锥形的

　　冰淇淋每支0.8元，已知这两种冰淇淋的底面积相等，高也相等，你认为

　　买哪一种冰淇淋比较合算?。

　　3.导入：那么，到底谁的意见正确呢?通过今天这节课学习圆锥的

　　体积计算之后，相信这个问题就很容易解答了。这节课我们就来研究圆锥的体积。(板书：圆锥的体积)

　　>(二)、动手测量，大胆猜想

　　1.我们已经认识了圆柱和圆锥的各部分的名称，下面请同学们以小组为单位，动手测量一下你们手中的圆柱和圆锥，看看能发现什么?(按四人小组动手测量)教师巡视学生测量方法是否正确，不对的给予指导。

　　2.量后交流发现，得出结论：每个组的圆柱和圆锥都是等底等高的。

　　3.大胆猜想：估计一下，这个圆锥的体积与这个圆柱的体积有怎样的关系?可能是这个圆柱体积的几分之几?(给学生充分猜想的时间和机会)

　　>(三)、实验操作，推导圆锥体积计算公式

　　1.谈话：下面请大家利用你们手中的圆柱体和圆锥体来做实验,验证一下

　　你们的猜想对不对 。(你们打算怎样做实验，先在小组内商量好办法)

　　2.学生分组做实验,师巡回指导。

　　3.交流汇报。

　　(1)你们小组是怎样做实验的?

　　(2)通过做实验，你发现了什么规律?圆锥体积与等底等高的圆柱体积

　　之间有怎样的关系?

　　师相机板书：圆锥的体积是与它等底等高的圆柱体积的

　　4.提问：是不是所有的圆柱和圆锥都有这样的关系?

　　教师出示不等底等高的圆锥、圆柱，让两学生上台操作实验。

　　提问：通过这个实验，你得出什么结论?(只有等底等高的圆锥才是圆柱体积的 )

　　5.启发引导推导出圆锥体积公式并用字母表示。

　　提问：那么我们怎样计算圆锥的体积?

　　板书：圆锥的体积=等底等高的圆柱的体积×

　　=底面积×高×

　　用字母表示： = (先让学生试着写一写，然后师板书，学生进行对照)

　　6.提问：要求圆锥体积需要知道哪些条件?公式中的底面积乘高，求的是什么?为什么要乘 。

　　7. 练习(口答)

　　(1)一个圆柱体积是27立方分米,与它等底等高的圆锥体积是多少立方分米?

　　(2) 一个圆锥体积是150立方厘米,与它等底等高的圆柱体积是多少立方厘米?

　　>(四)、运用公式，拓展训练

　　1.教学“试一试”。

　　学生独立计算，指名报答案，共同评议。

　　2.做“练一练”第1题。

　　(1)指定2人板演，其余学生做在练习本上。集体订正。

　　3.判断

　　(1)圆锥体积是圆柱体积的1/3。( )

　　(2)圆柱体积一定比圆锥体积大。( )

　　(3)圆锥的底面积是3平方厘米，高是2厘米，体积是2立方厘米。( )

　　4.做“练一练”第2题。

　　提问：① 谁能说一说做第2题的思路?

　　② 计算圆锥体积时要特别注意什么?

　　5.完成练习八第2题。

　　(1)学生尝试做题。交流解答方法。

　　(2)提问：这道题为什么用“12÷3”可以直接得到答案?

　　(3)做实验加深理解。

　　6.考考你

　　一根圆柱形木料，底面半径是6厘米，高12厘米。要削成一个最大的圆锥形，削去的木料体积是多少?

　　7.现在你能回答本课开始时那个问题了吗?

　　>(五)、课堂总结

　　提问：这节课你学会了哪些知识?圆锥的体积怎样计算?为什么?这节课你还有什么收获与心得?

　　>(六)、布置作业

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找