

# 最新求不规则物体的体积教学设计 不规则物体的体积教学反思(优质5篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

## 求不规则物体的体积教学设计篇一

(1) 在合作中提高自主学习能力。本节活动课注重求不规则物体的方法，设计求土豆（或其他不规则物体）的体积，让学生以小组合作学习的形式探究，先确定实验目的及分工，然后小组展开讨论，确定测量方案，研究试验操作的步骤，实际测量并计算。这种让学生真正地、实实在在的进行观察和操作，不仅重视学生知识的获得，更重视数学思想和方法的形成，提高学生的自主学习能力。

(2) 感受数学方法在学习新知中的重要性。学生在探索中掌握了学习数学的思想与方法，而这又将成为学生探索的“导航灯”。

大部分学生已经掌握了用“排水法”求不规则物体的体积，但还有个别学生空间思维能力不强，还需加强练习和个别辅导。

## 求不规则物体的体积教学设计篇二

不规则的物体在我们的日常生活中随处可见，发现、验证并运用排水法测量不规则物体的体积是本节课教学的重点。目的在于通过本节课使学生明白任何一个想法都应当通过亲身的实践去验证才能够得到结论再加以应用，这是一种很严密

的思维过程，也是现在孩子缺少的一种思想。并在理解“上升的水的体积就是浸入水中物体的体积”的基础上，感悟“转化”的数学思想，是本节课的难点。

本节课的教学，要依托学生的认知基础和已有知识，通过让学生经历观察、猜想、实验操作等数学活动过程，尝试用多种方法解决实际问题，体验等量替换的数学思想，探究求不规则物体体积的方法。培养学生积极探索，小组合作，勇于创新的精神。通过以解决问题为目的的实践活动，培养孩子实践能力和用数学方法分析、解决现实生活中实际问题的能力。

在本节课中，有很多环节的处理都不是很到位，主要从以下几点谈谈自己的体会：

### 1、保证数学思考的时间，提高数学思考的有效性

在学生完成实验结果汇报后，思考：“为什么上升的那部分水的体积就是物体的体积”？学生一时表述不清，老师由于心急就赶紧插嘴，引导学生思考、表述。其实，只要给点时间让他们思考，他们就能意识到：水面上升的原因是投入了石块，水增加的体积就是石块的体积。还有一些学生，先是疑惑，停顿几秒后，就都豁然开朗了。数学学习是通过思考进行的，没有学生的思考就没有真正的数学学习，而思考问题是需要一定的时间的。因此学生在思考时，教师要做到耐心等待，给予了学生充足的思考时间，使学生真正经历了整个思考过程，有效地培养了学生的思考能力。保证了学生思考的实际效果。

### 2、注重思维方法的引导，从“授人以鱼”到“授人以渔”

在教学时，我通过引导，让学生发现，不规则的物体的体积必须要转化成规则物体的体积，水可以充当这一转化过程中的中介，解决问题的关键是怎样在水中体现不规则物体的体

积，学生思考后交流：将不规则物体放入盛有一定量水的长方体容器里，上涨的水的体积就是石块的体积；将不规则物体放入盛满水的长方体容器里，溢出的水的体积就是不规则物体的体积。对于溢出的水，学生也想出了很好的处理方法。在此，我就为学生创设了自主学习空间，先让学生独立思考，每个人有自己的想法后，在交流中造成冲突，又在观察、讨论、思考中相互接纳，满足了学生的不同需要，尽显了学生的潜在能力，发挥了课堂教学中的多种交互作用，使师生的生命力在课堂中得到充分的发挥。

由于教师教学水平欠缺，在教学过程还出现了很多失误。尤其是刻意去追求公式，限制了学生的思维，而且公式的得出也不是很科学。对于教材的解读与挖掘，我还要多多学习和研究。教师为了顺利结束课程，以缩短或牺牲学生的学习及讨论过程为代价是极其愚蠢的举动。若让学生完成他学习、讨论过程的展示，师生们将会获得怎样的收获都是不一定的。由此我也深刻地认识到，教师只有不断学习，提升教学水平，增强自信，才能驾驭课堂，顺利完成教学任务。

## 求不规则物体的体积教学设计篇三

教学目的

- 1、使学生进一步熟练掌握求长方体和正方体容积的计算方法。
- 2、能根据实际情况，应用排水法求不规则物体的体积。
- 3、通过学习，让学生体会数学与生活的紧密联系，培养学生实践中的应变能力。

教学重点：

应用排水法求不规则物体的体积。

教学难点：

灵活运用所学知识分析解决实际问题。

教法：利用已有的经验，通过观察、操作等活动经历探索知识的过程，加强学生对所学知识的理解。

学法：通过观察、操作等活动，尝试用不同方法解决实际问题，体验“转化”的数学思想，探究求不规则物体的体积。

教学准备：

橡皮泥、梨、量杯、多媒体课件

教学过程

一、复习旧知

学生读题独立完成，指名板演，集体订正。

二、谈话导入

1、师：我们已经学会了长方体、正方体的体积，可现实生活中还有许多像橡皮泥、梨、石头等形状不规则的物体。怎样求得它们的体积呢？今天，我们就一起来研究如何求不规则物体的体积。（板书课题）

2、出示大屏幕

设法求出下面两种物体的体积

橡皮泥梨

师：我们一起来看题目：要解决什么问题？这些物体有什么特点？

师：大家想怎么解决呢？同桌两人讨论一下，一会儿我找人说。

生：可以把橡皮泥捏成规则的长方体或正方体，量出它的长、宽、高求出体积。

师：把不规则的、可以变形的物品捏成规则的我们学过的立体图形，求出体积。很好，思路很清晰。

那梨呢，把梨也能削成长方体或正方体吗？显然不可能，那怎么办呢？

生：可以用排水法。

师：说一说你的思路。

生：先在杯子里放一些水，记住它的刻度，再把梨放入杯子里，也记下刻度，两次刻度的就是梨的体积。

师：他说的大家听明白了吗？

师：用排水法求不规则物体的体积需要记录哪些数据？

师：可以利用上面的方法测量乒乓球、冰块体积吗？为什么？

师：所以我们一定要注意用排水法只能求出沉入水中的物体。

### 三、巩固练习

#### 1、出示大屏幕

珊瑚石的体积是多少？没有量杯，只有长方体容器，能求出珊瑚石的体积吗？

分析：题中告诉我们水的体积了吗？能求出来吗？

知道总体积吗？怎样求？你会解答吗？

## 2、练习九第8题

读题，分析：这道题怎么做？

## 四、小结

这节课我们学习了求不规则物体的体积，不管是用排水法还是捏成规则立体图形，本质上都是将不规则的转化成规则的，都是通过等积变形进行转化，转化的前提是体积不变。

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](#)

## 求不规则物体的体积教学设计篇四

不规则的物体在我们的日常生活中随处可见，发现、验证并运用排水法测量不规则物体的体积是本节课教学的重点。目的在于通过本节课使学生明白任何一个想法都应当通过亲身的实践去验证才能够得到结论再加以应用，这是一种很严密

的思维过程，也是现在孩子缺少的一种思想。并在理解“上升的水的体积就是浸入水中物体的体积”的基础上，感悟“转化”的数学思想，是本节课的难点。

本节课的教学，要依托学生的认知基础和已有知识，通过让学生经历观察、猜想、实验操作等数学活动过程，尝试用多种方法解决实际问题，体验等量替换的数学思想，探究求不规则物体体积的方法。培养学生积极探索，小组合作，勇于创新的精神。

通过以解决问题为目的的实践活动，培养孩子实践能力和用数学方法分析、解决现实生活中实际问题的能力。在本节课中，有很多环节的处理都不是很到位，主要从以下几点谈谈自己的一点体会：

- 1、保证数学思考的时间，提高数学思考的有效性在学生完成实验结果汇报后，思考：“为什么上升的那部分水的体积就是物体的体积”？学生一时表述不清，老师由于心急就赶紧插嘴，引导学生思考、表述。

其实，只要给点时间让他们思考，他们就能意识到：水面上升的原因是投入了西红柿，水增加的体积就是西红柿的体积。还有一些学生，先是疑惑，停顿几秒后，就都豁然开朗了。数学学习是通过思考进行的，没有学生的思考就没有真正的数学学习，而思考问题是需要一定的时间的。因此学生在思考时，教师要做到耐心等待，给予了学生充足的思考时间，使学生真正经历了整个思考过程，有效地培养了学生的思考能力。保证了学生思考的实际效果。

- 2、注重思维方法的引导，从“授人以鱼”到“授人以渔”在教学时，我通过引导，让学生发现，不规则的物体的体积必须要转化成规则物体的体积，水可以充当这一转化过程中的中介，解决问题的关键是怎样在水中体现不规则物体的体积，学生思考后交流：将不规则物体放入盛有一定量水的长方体

容器里，上涨的水的体积就是石块的体积；将不规则物体放入盛满水的长方体容器里，溢出的水的体积就是不规则物体的体积。对于溢出的水，学生也想出了很好的处理方法。

在此，我就为学生创设了自主学习空间，先让学生独立思考，每个人有自己的想法后，在交流中造成冲突，又在观察、讨论、思考中相互接纳，满足了学生的不同需要，尽显了学生的潜在能力，发挥了课堂教学中的多种交互作用，使师生的生命力在课堂中得到充分的发挥。由此我也深刻地认识到，教师只有不断学习，提升教学水平，增强自信，才能驾驭课堂，顺利完成教学任务。

## 求不规则物体的体积教学设计篇五

不规则物体的体积是在学生学习了长方体、正方体的体积，容积等有关知识的基础上进行教学的，对于学生灵活运用知识解决问题是一个非常大的挑战。

1、注重指导学生观察、实验，理解排水法的解题思路。在教学中，邸老师通过让学生观察瓶子中的水，思考哪些是喝掉的水，让学生想一想根据之前学习的知识能否解决问题，从而想办法怎样把不规则的物体转换为规则物体，进而解决不规则物体的体积。接着，邸老师通过倒置瓶子，让学生继续观察对比，发现什么不变，什么变化了。学生通过观察发现瓶子没有变化，所以体积也没有变化，空白部分的体积也没有变化。那么到底是什么发生了变化了呢？高度变了，形状也变化了。通过这样认真细致地观察，学生会想到把不规则物体的体积转换为规则物体的体积，也就是圆柱的体积进行计算，这也就揭示了排水法的解题思路。

2、注重习题的多样性、层次性。邸老师在新知的学习过程中，通过精心的教学设计，学生的细致思考，得出求不规则物体的体积的解题思路。在练习中，邸老师注重练习的层次性，由简单到复杂，由单一到多样，循序渐进，教学效果较好，

练习的时间充分，关注了不同学生的学习。

1、在教学过程中，可以对解决问题的步骤进行提炼总结，回顾与反思，利于学生清晰解题思路，能够依据数学模型解决不规则物体的体积问题。

2、在教学过程中，还需要留给学生充分的思考时间和空间，让学生在思维碰撞中理解所学的知识，能够应用所学知识解决问题。