

# 2023年长方体正方体体积听课笔记(优秀10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。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

## 长方体正方体体积听课笔记篇一

课题二：

教学要求使学生理解长方体和正方体体积的计算公式，初步学会计算长方体和正方体的体积，培养学生实际操作能力，同时发展他们的空间观念。

教学重点长方体、正方体体积公式的推导。

教学过程

### 一、创设情境

填空：1、叫做物体的体积。2、常用的体积单位有：、、。3、计量一个物体的体积，要看这个物体含有多少个。

师：我们已经知道计量一个物体的体积，要看这个物体含有多少个体积单位，那么怎样计算任意一个长方体、正方体的体积？这节课我们就来学习长方体、正方体体积的计算方法。  
(板书课题)

### 二、实践探索

## 1. 小组学习-----长方体体积的计算。

出示：一块长4厘米、宽3厘米、高2厘米的长方体橡皮泥，用刀将它切成一些棱长1厘米的小正方体。

提问：请你数一数，它的体积是多少？有许多物体不能切开，怎样计算它的体积？

实验：师生都拿出准备好的12个1立方厘米的小正方体，按第32页的第（1）题摆好。

观察结果：（1）摆成了一个什么？

（2）它的长、宽、高各是多少？

板书：长方体：长、宽、高（单位：厘米）

431

含体积单位数： $4 \times 3 \times 1 = 12$ （个）

体积： $4 \times 3 \times 1 = 12$ （立方厘米）

（3）它含有多少个1立方厘米？

（4）它的体积是多少？

同桌的同学可将你们的小正方体合起来，照上面的方法一起摆2层，再看：

（1）摆成了一个什么？

（2）它的长、宽、高各是多少？

（3）它含有多少个1立方厘米？

(4) 它的体积是多少？（同上板书）

通过上面的实验，你发现了什么？（可让学生分小组讨论）

结论：长方体的体积=长×宽×高。

用字母表示 $V=a \times b \times h=abh$

应用：出示例1，让学生独立解答。

2. 小组学习——正方体体积的计算。

思考并回答：长方体和正方体有什么关系？正方体的体积该怎样计算呢？

结论：正方体的体积=棱长×棱长×棱长

用字母表示为 $V=a^3$

说明 $a \times a \times a$ 可以写成 $a^3$ 读作 $a$ 的立方。

应用：出示例2，让学生独立做后订正。

### 三、课堂实践

1. 做第34页的“做一做”的第1题。

(1) 先让学生标出每个长方体的长、宽、高。

(2) 再根据公式算出它们各自的体积。

(3) 集体订正。

2. 做第33页的“做一做”的第2题。

3、做练习七的第4、6题。

四、课堂小结

五、课后实践

做练习七的第5、7题。

## 长方体正方体体积听课笔记篇二

您现在正在阅读的《长方体和正方体体积的统一公式》教学反思文章内容由收集!本站将为您提供更多的精品教学资源!

《长方体和正方体体积的统一公式》教学反思本节课教学之前,学生已经掌握了长方体体积的计算公式,于是,我在教学正方体体积的计算公式时,启发学生联想长方体和正方体的联系,引导学生根据长方体体积的计算公式,自己推导出正方体的体积公式,培养了学生的迁移能力.

在引导学生推导长方体体积的另一种计算方法时,我让学生对两种方法进行比较,在比较中得出长方体体积的另一种计算方法;在引导学生推导长方体和正方体的体积公式的统一时,让学生将长方体和正方体体积的计算公式进行比较,从而推导出长方体和正方体统一的体积公式,并且使他们对柱体体积的计算方法有了一个基本的认识,为以后学习各种柱体体积计算奠定了基础.

这节课以学生活动为主,让学生亲自参与探究过程,教师的作用主要体现在创设学生亲自探究的情境,并引导学生观察、比较、讨论,使他们在交流中各抒己见.为了突出重点,对学生在探究中发现的某些结论有的放矢,最终使学生得出了《长方体的正方体体积的统一公式》.这样教学,既突出了学生的主体地位,又体现了学生是数学学习的主人,教师是数学学习的组织者、引导者和合作者的新理念.学生在这样一次次的自我发现、探索和概括中感受到了学习成功的乐趣,体验到了学习

成功的快乐,提高了学生的创新意识,发展了学生的思维能力.

教学实践告诉我们:书本知识是前人发现的,但是对于学生来说,那还是有待发现的新知识.因此在教学中我引导学生按一定的步骤去自觉的提出问题、研究问题、解决问题和发现新知,从而使他们在学习过程中获取成功的体验,这比教师急于下结论要好得多.学生一时不能发现的问题,教师要有足够的耐心,给孩子们充足的时间,让学生起思考,去发现.这时教师绝对不能暗示、替代.这就是授之以鱼,不如授之以渔.

1. 课堂教学略显前松后紧,控制教学的能力有待提高.
2. 在评价方面缺乏教学思想和教学方法等实质性的评价.
3. 面向全体,关注大多数学生做的不够.一些学生思维不够活跃,课上大胆交流的意识不强.这是教师关注的不够,应该给他们一些机会,让他们也参与近来,与大家一起体验成功的乐趣和成长的快乐.

## 长方体正方体体积听课笔记篇三

### (1) 长方体的认识

#### 教学目的

1. 使学生认识长方体的特征,初步掌握长方体的概念,建立和发展初步的空间观念。
2. 培养学生动手操作和观察的能力。
3. 通过学生的实践活动,培养学生学习数学的兴趣。

#### 教学过程

## 一、复习

教师：我们已经学习了一些平面图形，都有哪些图形呢？

## 二、新授

### 1. 导入

教师出示教具，导入新课。

### 2. 学习长方体的特征。

(1) 学生拿出自己准备的长方体。

(2) 研究长方体的特征。

(3) 认识长方体的立体图形。

### 3. 教学例2

## 三、巩固练习

1. 下列图中哪些是长方体，哪些不是长方体，是长方体的指出它的长、宽、高。

### 2. 判断题

(1) 相交于一个顶点的三条棱的长度分别叫做长方体的长、宽、高。 ( )

(2) 长方体有可能相邻的两个面的面积相等。 ( )

(3) 长方体的每一个面一定是长方形。 ( )

3. 说出下面长方体的长、宽、高各是多少厘米？

四、家庭作业：第23页第1、2、3题。

## (2) 正方体的认识

### 教学目的

1. 使学生掌握正方体的特征，了解长方体和正方体之间的联系和区别。
2. 培养学生观察、比较、抽象概括的能力。
3. 渗透事物是相互联系、发展变化的辩证唯物主义观点。

### 教学过程

#### 一、复习

1. 长方体有（ ）个面，（ ）条棱，（ ）个顶点。长方体的6个面一般都是（ ）形，也有可能有两个相对的面是（ ）形，（ ）面积相等；（ ）长度相等。
2. 有一个长方体，长5分米，宽3分米，高2分米，它所有棱的棱长之和是（ ）。

#### 二、新授

### 教学正方体的特征

#### 1. 展示动画图像：

- (1) 将长方体的较长边缩短，使长、宽、高都相等。
- (2) 将长方体的较短边延长，使长、宽、高都相等。

#### 2. 观察学具正方体。

3. 继续展示动画图像，进一步明确：

(1) 正方体的六个面是完全相同的正方形；

(2) 正方体的12条棱长度相等；

(3) 有8个顶点。

4. 对比长方体和正方体，说出它们的相同点与不同点。

5. 填表。

### 三、巩固练习

1. 判断题。

(1) 正方体的六个面面积一定相等。 ( )

(2) 相交于一点的三条棱相等的长方体一定是正方体。 ( )

(3) 长方体是特殊的正方体。 ( )

2. 一个正方体每条棱长3分米，它的棱长之和是多少分米？

3. 用一条长48厘米的铁丝折成一个正方体的框架，这个正方体的棱长是多少厘米？

四、家庭作业：第23页4—10题。

## 长方体正方体体积听课笔记篇四

1. 教材简析：“长方体和正方体体积计算”是六年制五年级小学教学第十册第二单元的内容。这节课是学生全面系统地学习体积计算问题的开始，是学生的空间观念从二维向三维的一次飞跃，是学生形成体积的概念和掌握体积的计量单位



的基础，也为今后学习圆柱体体积计算作了铺垫。

2. 教学目标：根据教材以及小学数学教学大纲的要求：我拟定本节课的教学目标是：(1)知识与技能目标：理解和掌握长方体和正方体体积的计算方法，并能用所学知识解决一些简单实际问题。(2)过程与方法目标：学会通过实践、观察、比较、综合、概括去获得知识的方法。(3)情感态度与价值观：培养学生积极探究的科学态度和与人合作的能力，养成良好的学习习惯。

3. 教学重难点：体积对学生来说，是一个新概念，由认识平面图形到认识立体图形，是学生空间观念的一次发展。学生对怎样计量物体的体积不易理解，为此，我认为本节课的教学重点是：理解和掌握长方体和正方体体积的计算方法。那么，怎么找到计算长方体和正方体体积的计算方法，学生有一定的难度。因此，我把“体积公式的推导过程”定为本节课的难点。

这节课我首先运用设疑导入法引入新课；其次，运用实验探究法、尝试教学法，让学生在操作中感知——探究中学知——在练习中用知，从直观教学入手，培养学生由形象思维到抽象思维的过渡，让学生自始至终在知识形成的过程之中，真正发挥学生的主体作用。

### （一）设疑导入，揭示课题，明确任务

理想的新课导入，能唤起学生的记忆思维，激发他们求知欲望，能诱导他们全身心地投入学习。上课一开始，我就拿出一个长方体和一个正方体的木块，问大家：“你们能算出这两个物体的体积吗？想不想找到一个计算体积的方法？这节课请大家自己动手、动脑推导出长方体和正方体体积计算公式。”并由此揭示课题，让学生明确学习任务，兴趣盎然地进入最佳学习状态。

## （二）操作感知，探究规律，巩固深化

小学生的思维特点是以形象思维为点逐步向抽象思维过渡。根据这一特点，先利用直观教具和学具，师生一起进行操作活动，引导学生观察、思考、比较，把学生的具体操作思维与语言表达紧密结合起来，发展学生的空间观念。新知识分三步进行：

### 第一步，做——操作感知

先让学生用学具（体积是1立方厘米的方木块）摆一摆，坐下面3个实验并作实验记录：

实验1：每排摆4个方木块，摆3排，方木块的总数是（ ）个。

实验2：摆这样的2层，公用方木块（ ）个。

实验3：要摆成一个长5厘米，宽4厘米，高3厘米的长方体，应怎样摆？共要方块（ ）个。

小组汇报实验结果，并填入表中：

## 长方体正方体体积听课笔记篇五

### 一、联系实际生活，解决实际问题。

长方体和正方体体积的计算，是在理解了体积的概念和体积的单位以后教学的，教师通过切开一个长4厘米、宽3厘米、高2厘米的长方体，看看它含有多少个1立方厘米的体积单位，引入计量体积的方法。但是在很多情况下，是不能用切开的方法来计量物体的体积的。教师采用了让学生用棱长1厘米的正方体拼摆长方体的实验，引导学生找出计算长方体体积的方法。教师考虑到学习数学是为了解决实际生活中的数学问题，要让学生认识数学知识与实际生活的关系，考虑到解决问题的实

际情况，（如，不是所有物体都能切开，）怎样才能更好更快的解决问题，（如，找到计算长方体体积的公式，）从而从实践上升到理论，找到解决问题的一般规律。

## 二、加强实际操作，发展空间观念。

体积对学生来说是一个新概念，由认识平面图形到认识立体图形，是学生空间观念的一次重大的发展。然而此时，学生对立体的空间观念还很模糊，教师特别注意到加强实物或教具的演示和学生的动手操作，以发展学生的空间观念，加深对长方体计算公式的理解。在教学时，教师给了学生12个1立方厘米的小正方体，让学生摆放出不同的长方体，并把长、宽、高的数据填入表格中，启发学生思考，根据记录的长、宽、高，摆这个长方体一排要摆几个小正方体，要摆几排，摆几层，一共是多少个小正方体。再引导学生进一步思考，这个长方体所含小正方体的个数，与它的长、宽、高有什么关系。最后，通过学生自己比较、发现长方体体积的计算公式，并用字母表示。在教学完长方体的计算公式后，教师继续启发学生根据正方体与长方体的关系，联系长方体体积的计算公式，引导学生自己推导出正方体体积的计算公式。正是教师正确把握了本册教材的重点，发展学生的空间观念，加强实际操作。通过实际观察、制作、拆拼等活动，学生清楚地理解长方体体积计算公式的来源，并能够根据所给的已知条件正确地计算有关图形的体积。学生的动手能力也得到了提高。

## 三、小组合作交流、培养自主学习能力。

传统的教学观念阻碍了学生主动性的发挥和创造力的培养，要改变传统观念就要实现三个转变：教学目标，由以知识传授为主改为增长经验、发展能力；教学方法，由以教师为中心改为以学生为中心；课堂气氛，由以严格遵守常规改为生动活泼、主动探索。在新的教育观念的指导下，教师在本节课中大胆地实践，采用小组合作交流，给学生最大限度参与学习的机会，通过教师的引导，学生自主参与数学实践活动，

经历了数学知识的发生、形成过程，掌握了数学建模方法。学生在活动中表现出主动参与、积极活动的热情让每个听课老师都能感受到，本节课的教学目标也就达到了，因为它不仅仅让学生学会了一种知识，还让学生培养了主动参与的意识，增进了师生、同伴之间的情感交流，提高了实际操作能力，并从活动中形成了数学意识，学会了创造。

文档为doc格式

## 长方体正方体体积听课笔记篇六

本节课的教学内容好似长方体和正方体的体积，回顾本节课的. 教学有以下成功之处：

1. 让学生小组合作动手实践摆放小正方体，并在数中记录。让学生能够自己探索，经历过程。
2. 让学生观察表格中的数据，体会长方体的长宽高与体积的关系，独立推导出体积公式，让学生体会成功的喜悦。

但是本节课也有不足的地方：

1. 让学生动手操作的时候没有说明每次必须要把12个小正方体全部用上，导致学生开始出现用4个5个的小正方体摆的情况。浪费课堂宝贵时间。
2. 学具收好后仍然有个别学生的注意力在学俱上，导致课堂效率不高。

改进措施：

1. 规范语言，严谨教学
2. 规范课堂，提高效率。

# 长方体正方体体积听课笔记篇七

## 一、填空：

1、叫体积。

2、长方体体积公式是：；用字母表示：

3、正方体体积公式是：；用字母表示：

4、一个正方体棱长5厘米，它的棱长和是，表面积是，体积是。

5、一个长方体木箱的长是6分米，宽是5分米，高是4分米，它的棱长和是，占地面积是，表面积是，体积是。

6、一个长方体方钢，横截面是边长4厘米的正方形，长2分米，体积是立方厘米。

7、一个长方体水池占地24平方米，深3.5米，它能蓄水立方米。

8、一个长方体木料，长4米，如果把它截3段，表面积增加24平方分米，这根木料的. 体积是。

9、用棱长3厘米的小正方体拼成一个大正方体，至少需这样的小正方体块。

10、将一个长2米，宽3分米，高2.6分米的长方体木料，将它平均截成两段，表面积增加平方分米。

## 二、操作题：

右图是长方体展开图，测量所需数据，并求长方体体积。（取

整厘米)

三、解决问题。

1、一个无盖的长方体金鱼缸，长8分米，宽6分米，高7分米。制作这个鱼缸共需玻璃多少平方分米？这个鱼缸能装水多少升？(玻璃厚度忽略不计)

## 长方体正方体体积听课笔记篇八

教学内容：

教学目标：

1、使学生经历操作、观察、猜想、验证、交流和归纳等数学活动的过程，探索并掌握长方体和正方体的体积公式，能应用公式正确计算长方体和正方体的体积，并能解决相关的简单实际问题。

2、使学生在活动中进一步积累探索数学问题的经验，增强空间观念，发展数学思考。

教学重点：

正方体和长方体体积的计算方法。

教学难点：

理解长方体的体积计算公式。

教具：

长、正方体模型、课件、长、正方体形状的纸盒等

教学过程：

创设情境，导入新课

出示长方体模型，您能告诉大家这个长方体体积是多少？并说一说是怎样想的吗？

教师演示，学生感知这个长方体模型的体积（每层有4个，共3层，一共是12个），这个长方体的体积就是12立方厘米。

揭示课题：对一些不可以分割的长方体，我们有没有办法计算的他体积呢？（板书：长方体和正方体的体积）

操作探究，发现规律

学生按照要求用正方体搭出四个不同的长方体并编号。

让学生观察，并作小组交流。

这些长方体的长宽高各是多少？

用了几个小正方体？不数，你怎样计算小正方体的个数？

长方体的体积是多少？和计算小正方体的个数的方法比一比。

根据所搭的长方体填表：（表格略）

根据表格，引导分析，发现规律。

比较每一个长方体的体积，和计算小正方体个数的方法，你能得出什么结论？

引导学生猜想：长方体的体积和他的长宽高有什么关系？

再次探索，验证猜想

出示例题10，让学生摆一摆，再数一数，看看一共用多少个

小正方体。

如果让你摆一个长5厘米，宽4厘米，高3厘米的长方体，你能说出要用几个1立方厘米的小正方体吗？学生思考后回答。

引导概括，得出公式

交流的出结论：

长方体的体积=长×宽×高

$$v=abh$$

启发引导。

正方体是特殊的长方体，你能根据长方体的体积公式写出正方体的体积公式吗？

让学生尝试，再交流得出结论：

正方体的体积=棱长×棱长×棱长

学生阅读教材第26页，说说正方体体积的字母公式。

应用拓展，巩固练习

做“试一试”

先指名说出长方体的长宽高分别是多少？正方体的棱长是多少，再独立计算。交流时先说说公式，再说说怎样列式。

做“练一练”第1题。

观察题中的图形，说出每个图形的长宽高或棱长，在独立完成。



做“练一练”第2题。

先让学生选择几个式子说说其表示的意思，再口算。

课堂作业：做练习四第2题。

课后作业：

完成练习四第1、3题。

## 长方体正方体体积听课笔记篇九

1. 联系学生的实际生活, 引导学生通过观察实物、模型或操作学具, 认识长方体和正方体。

### 长方体的认识

1. 学生在低年级时虽然接触过正方体, 但只是直观形象地认识。

2. 多数学生的空间想象力还很薄弱。

3. 部分学生在探究“面的大小关系”和“棱的长短关系”时, 可能出现迷茫状况, 需要教师在学生探究活动时, 不断参与和观察学生活动情况, 及时给予恰当的补充。

长方体和正方体是最基本的立体图形, 从研究平面图形到研究立体图形, 是学生空间观念发展的一次飞跃。学生在低年级时虽然接触过长方体和正方体, 但只是直观形象的认识, 本节课就是要在学生初步认识正方体、了解长方体的特征的基础上, 进一步探索正方体的特征。通过学习长方体和正方体, 可以使学生更好地以数学的眼光观察、了解周围的世界, 形成初步的空间观念; 同时也为进一步学习其他立体图形打好基础。例2着重引导学生利用认识长方体的已有经验, 自主探索并归纳正方体面、棱、顶点的特征, 体会正方体和长方体的联系与区别。

学生是学习的主体,在儿童的心灵深处,都有一种根深蒂固的需要,就是希望自己是一个发现者、研究者、探索者,好奇心促使他们什么事都要自己去动手尝试。而他们的思维过程一般又都是从感性认识开始,然后形成表象,再通过一系列的思维活动,上升到理性认识。因此要引导学生通过自己的探索、实践,独立地发现问题、思考问题、解决问题,才能真正对所学内容有所领悟,进而内化为己有,使教学达到事半功倍的效果。

### 1. 强调知识迁移。

让学生把学习长方体的特征的学习方法迁移到学习正方体的特征上来,使他们快速准确地达到学习目标。

### 2. 引导学生自主探索。

学生利用认识长方体的已有经验,自主探索并归纳正方体面、棱和顶点的特征,体会正方体和长方体的联系与区别,比较完整地把握长方体和正方体的特征。

### 3. 老师引导学生按照面、棱、顶点的次序,引导学生找出它们的相同点和不同点并整理成表格。

在学生基本掌握了长方体、正方体各自的特征后,可以引导学生按照面、棱、顶点的顺序,通过讨论交流,来总结和概括它们的相同点和不同点,最后整理成表格,使学生明确正方体是特殊的长方体。把本节的重点内容以图文表结合的形式生动形象地展现出来,使学生印象深刻。

### 正方体的特征歌

正方体,立体型,6面8顶12条棱;

12条棱,共一组,它们的长度都相等;

6个面都是正方形,它们的面积都相等。

## 长方体正方体体积听课笔记篇十

本节课教学之前,学生已经掌握了长方体体积的计算公式,于是,我在教学正方体体积的计算公式时,启发学生联想长方体和正方体的联系,引导学生根据长方体体积的计算公式,自己推导出正方体的体积公式,培养了学生的迁移能力。

在引导学生推导长方体体积的另一种计算方法时,我让学生对两种方法进行比较,在比较中得出长方体体积的另一种计算方法;在引导学生推导长方体和正方体的体积公式的统一时,让学生将长方体和正方体体积的计算公式进行比较,从而推导出长方体和正方体统一的体积公式,并且使他们对柱体体积的计算方法有了一个基本的认识,为以后学习各种柱体体积计算奠定了基础。

这节课以学生活动为主,让学生亲自参与探究过程,教师的作用主要体现在创设学生亲自探究的情境,并引导学生观察、比较、讨论,使他们在交流中各抒己见。为了突出重点,对学生在探究中发现的某些结论有的放矢,最终使学生得出了“《长方体的正方体体积的统一公式》”。这样教学,既突出了学生的主体地位,又体现了“学生是数学学习的主人,教师是数学学习的组织者、引导者和合作者”的新理念。学生在这样一次次的自我发现、探索和概括中感受到了学习成功的乐趣,体验到了学习成功的快乐,提高了学生的创新意识,发展了学生的思维能力。

教学实践告诉我们:书本知识是前人发现的,但是对于学生来说,那还是有待发现的新知识。因此在教学中我引导学生按一定的步骤去自觉的提出问题、研究问题、解决问题和发现新知,从而使他们在学习过程中获取成功的体验,这比教师急于下结论要好得多。学生一时不能发现的问题,教师要有足够的耐心,给孩子们充足的时间,让学生去思考,去发

现。这时教师绝对不能暗示、替代。这就是“授之以鱼，不如授之以渔”。

今后采取的措施

- 1、面向全体，关注大多数学生
- 2、提高课堂教学能力
- 3、改变教学思想和教学方法