

最新六年级电子书数学北师大版 北师大 六年级下数学教案(精选7篇)

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。相信许多人会觉得范文很难写？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

六年级电子书数学北师大版篇一

教学目标：

- 1、使学生理解倒数的意义，掌握求倒数的方法，并能正确熟练的求出倒数。
- 2、进一步培养学生的自主学习能力，提高学生观察、比较、概括以及合作学习的能力。
- 3、提高学生学习的兴趣，发展学生质疑的习惯。

教学重点：概括倒数的意义与求法。

教学难点：理解“互为”、“倒数”的含义。

教学方法：创设情境、激趣质疑、自主探究、合作学习。

教学过程：

一、比赛引入

$$8/11 \times 11/8 \quad 1/10 \times 10$$

$$7/9 \times 9/7 \quad 7 \times 1/7$$

(师巡视学生的情况，并对分数的格式加以指导)

学生思考后，汇报结果：

生1：两个乘数的分子、分母位置颠倒

生2：每个算式乘积是1

师：现在老师有点疑问，2不是分数，它的分子和分母是什么呢？生：

2可以写成 $2/1$ ，分子分母颠倒后， $2/1 \times 1/2 = 1$

二、理解倒数的意义

师：观察的真仔细，我们能不能给这样的数取个名字呀？

生：倒数

师：对，这就是我们今天要研究的课题：倒数(板书)

师：再看这几个算式， $2 \times 1/2 = 1$ ，我们说：2是 $1/2$ 的倒数， $1/2$ 是2的倒数

师：看这几个算式，倒数是对几个数来说的？

生：两个数(师板书)

师：这两个数的乘积有什么特点？

生：乘积是1(师板书)

师：再举一个例子： $2/3 \times 3/2 = 1$ ，我们说： $2/3$ 是 $3/2$ 的倒数， $3/2$ 是 $2/3$ 的倒数， $2/3$ 和 $3/2$ 互为倒数(师板书：互为倒数)

师：怎么理解“互为”呢？

生：相互的意思

生：就是对两个数而言的`

师：“互为”是对两个数而说的，不能孤立地说谁是倒数，应该说谁是谁的倒数。

生：。。。。。

师：大家表现真好，老师也来说一个， $3/5$ 是倒数，对吗？

生：不对

师：你帮老师改正吧

生1：应该说 $3/5$ 是 $5/3$ 的倒数

生2：。。。。。

三、观察比较，抽象概念。

1、以小组为单位，学生主动探究这四组数的特点。

生：分子分母倒过来了。

师：那么我们就给这样的数取个名字吧！（板书课题一

—倒数）师：继续观察这几组数，看看还有什么特点？

生：每组中两个数的乘积都为1。

（如学生不能找出这个特点，则可以引导学生做计算比赛。）

2、请学生再举一些这样的例子进行观察。

3、概括“倒数”的意义，板书。（强调“两个数”——“互为”；“乘积为1”——“倒数”。）

四、引导探究，掌握方法。

1、举例观察，讨论。（ $\frac{2}{5}$ 的倒数）

师：怎样求一个数的倒数呢？

生：分子分母交换位置。

（师生共同总结：一个分数的倒数就是把这个分数的分子分母交换位置。）

2、小组讨论，探究求整数的倒数的方法。

师：2的倒数怎么求呢？

生：把2看成分母为1的分数，即 $2=2/1$ ，所以2的倒数是 $1/2$ 。

（师生共同总结：整数的倒数是用1做分子，用这个整数做分母。）

五、巩固练习，拓展外延。

1、出示“ $\frac{1}{5}$ ， $\frac{3}{4}$ ， $\frac{5}{9}$ ，1， $\frac{3}{7}$ ， $\frac{9}{5}$ ， $\frac{4}{3}$ ， $\frac{7}{3}$ ”八个数，请学生移动数的位置，找出几组互为倒数的数。

2、剩下“ $\frac{1}{5}$ 和1”，分别求出 $\frac{1}{5}$ 的倒数和1的倒数。

3、1的倒数是几？（1的倒数是1。）你是怎样计算的？

（1）整数的倒数是用1做分子，用这个整数做分母。所以1的倒数为1。

(2) 因为 $1 \times 1 = 1$ ，所以1的倒数为1。

4、0也是整数，0的倒数是几呢？

(1) 出示 $0 \times (\quad) = 1$ 。谁上来填一填？（没人举手）

师：0乘任何数都不得1，这说明了什么？

生：0没有倒数。

(2) 如果把0看成分母为1的分数，即为 $0/1$ ，那么它的倒数应是 $1/0$ 。

师：这样说可以吗？

生：不可以，因为0不可以做分母。

5、真分数的倒数是假分数，假分数的倒数是真分数。那么带分数呢？（先把带分数化成假分数，再求它的倒数。）

6、小数有倒数吗？

(1) 把小数化成分数，再求它的倒数。

(2) 举例说明：因 $0.25 \times 4 = 1$ ，所以说0.25和4互为倒数。

六、深化练习，巩固提高。

1、填空。

(1) 乘积是（ ）的两个数互为倒数。

(2) （ ）的倒数是它本身，（ ）没有倒数。

(3) $27/100$ 的倒数是（ ）， $25/16$ 的倒数是（ ）。

(4) 0.7的倒数是 () 。

2、判断。

(1) $\frac{2}{9}$ 是倒数。 ()

(2) 一个数的倒数一定比原来小。 ()

(3) 所有的数都有倒数。 ()

□4□a是整数，所以a的倒数是 $\frac{1}{a}$ □□□

(5) 因为 $0.2 \times 5 = 1$ ，所以0.2和5互为倒数。 ()

七、全课小结。

六年级电子书数学北师大版篇二

1. 利用正比例解决一些简单的生活问题，感受正比例关系在生活中的广泛应用。

2. 能根据正比例的意义，判断两个相关联的量是不是成正比例。

3. 结合丰富的事例，认识正比例。

教学重点

1. 结合丰富的事例，认识正比例。

2. 能根据正比例的意义，判断两个相关联的量是不是成正比例。

教学难点

能根据正比例的意义，判断两个相关联的量是不是成正比例。

教学用具

课件。

教学过程

活动一：在情境中感受两种相关联的量之间的变化规律。

（一）情境一

1. 观察图，分别把正方形的周长与边长，面积与边长的变化情况填入表格中。请根据你的观察，把数据填在表中。

说说从数据中发现了什么？

3. 小结：正方形的周长和面积都随边长的增加而增加，在变化过程中，正方形的. 周长与边长的比值一定都是4。正方形的面积一边长的比是边长，是一个不确定的值。

说说你发现的规律。

（二）情境二

1. 一种汽车行驶的速度为90千米/小时。汽车行驶的时间和路程如下：

2. 请把下表填写完整。

3. 从表中你发现了什么规律？

说说你发现的规律：路程与时间的比值（速度）相同。

（三）情境三

1. 一些人买一种苹果，购买苹果的质量和应付的钱数如下。
2. 把表填写完整。
3. 从表中发现了什么规律？

应付的钱数与质量的比值（也就是单价）相同。

4. 说说以上两个例子有什么共同的特点。

小结：路程随时间的变化而变化，在变化过程中路程与时间的比值相同；应付的钱数随购买苹果的质量的变化而变化，在变化过程中应付的钱数与质量的比值相同。

5. 正比例关系：

（1）时间增加，所走的路程也相应增加，而且路程与时间的比值（速度）相同。那么我们说路程和时间成正比例。

（2）购买苹果应付的钱数与质量有什么关系？

6. 观察思考成正比例的量有什么特征？

一个量随另一个量的变化而变化，在变化过程中这两个量的比值相同。

（四）想一想

1. 正方形的周长与边长成正比例吗？面积与边长呢？为什么？

师小结：

（1）正方形的周长随边长的变化而变化，并且周长与边长的比值都是4，所以正方形的周长与边长成正比例。

请你也试着说一说。

(2) 正方形的面积虽然也随边长的变化而变化，但面积与边长的比值是一个变化的值，所以正方形的面积和边长不成正比例。

请生用自己的语言说一说。

2. 小明和爸爸的年龄变化情况如下：

小明的年龄/岁 6 7 8 9 10 11

爸爸的年龄/岁 32 33

(1) 把表填写完整。

(2) 父子的年龄成正比例吗？为什么？

(3) 爸爸的年龄=小明的年龄+26。虽然小明岁数增加，爸爸岁数也增加，但是小明岁数与爸爸岁数的比值随着时间发生变化，不是一个确定的值，所以父子的年龄不成正比例。

与同桌交流，再集体汇报。

在老师的小结中感受并总结正比例关系的特征。

活动二：练一练。

1. 判断下面各题中的两个量，是否成正比例，并说明理由。

(1) 每袋大米的质量一定，大米的总质量和袋数。

(2) 一个人的身高和年龄。

(3) 宽不变，长方形的周长与长。

2. 根据下表中平行四边形的面积与高相对应的数值，判断当底是6厘米的时候，它们是成正比例，并说明理由。

平行四边形的面积随高的变化而变化，即平行四边形的面积与高的比值不变，所以平行四边形的面积与高成正比例。

（也可以用公式进行说明）

3. 买邮票的枚数与应付的钱数成正比例吗？填写表格。先填写表格，再说明理由。

应付的钱数随购买的枚数的变化而变化，而且比值不便。所以应付的钱数与买邮票的枚数成正比例。

4. 找一找生活中成正比例的例子。

5. 先自己独立完成，然后集体订正，说理由。

六年级电子书数学北师大版篇三

教学目标：

1、知道连加、连减算式的含义和运算顺序。

2、能比较熟练地口算连加、连减式题。

3、初步感知连加、连减式题与日常生活的联系，学会表达和交流，培养学生观察和解决简单的实际问题的能力。

教学重点：通过联系实际情境，体会连加连减的意义和理解运算顺序。

教学难点：

1、学生在学习的过程中学会如何用语言表达数学问题，同时

学会倾听、交往与合作。

2、理解连减的含义。

教学过程：

一、情境引入

1、课件演示情境图(聪明屋)

师：今天，我们要去数学聪明屋里去玩玩。在聪明屋里有很多聪明题，看看我们班上谁最聪明。看，四位小动物先出来欢迎我们了。看看他们给我们带来什么题目。(课件)

长颈鹿 小狗 小乌龟 小猫

师：你想和谁交朋友，就算算它带给你的题目吧！(请四位学生口答)

2、小结

师：今天我们用学到的数学知识为小动物解答了难题，你们可真了不起，希望你们在聪明屋里学到更多的数学知识。

二、探究新知

(一)探究连加

1、说图意。课件演示小鸡图(动态)。请学生仔细观察。

(1)师：小鸡也想和我们交朋友，在图上你看到了什么？

(原来有5只小鸡在吃米，先跑来了两只，又跑来了一只。)

(2)师：根据你看到的，你可以提什么数学问题？(一共有多少)

只小鸡?)

学生复述图意，指名说，同桌说，齐说。

2、尝试列式。

师：要知道一共有几只，我们可以用什么方法做?(加法)为什么?

(1) 名学生口头列式。 $5+2+1=$

(2) 读算式。(师：刚才的小朋友读得真不错，你也跟着他读一读吧)

(3) 比较不同。(请小朋友观察一下，这个算式和我们以前学的有什么不一样?——有三个数，两个加号)

(4) 小结：像这样把三个数或更多的数加在一起，就叫连加。(板：连加)

3、说算理。

师：这个算式你会算吗?(指名说：先算 $5+2$ 等于7，再算 $7+1$ 等于8)

请学生跟说，齐说，同桌说。

(二) 探究连减

1、说图意。

师：你们帮小鸡解决了难题，他们可高兴了，过了一会儿，又发生了什么事呢?

(原来有8只小鸡，先跑掉了3只，又跑掉了2只，还剩下几

只?)

指名说图意(同连加)

2、写算式。

(1)师：这道题该用什么方法来解决呢?——减法，为什么?

学生列式。(板书： $8-3-2=$)齐读算式。

(2)师：这道算式和以前的减法有什么不同?你能给它取个名字吗?(板书：连减)

(3)小结：像这样从一个数里连续去掉几个数，用连减。

3、说算理。

师：你会算吗?(先算 $8-3$ 等于5，再算 $5-2$ 等于3)

学生跟说，齐说，同桌说。

(三)小结。

今天我们学会了连加、连减，在计算时，一般是从左往右的顺序依次计算的。

三、练习巩固

师：聪明屋里还有很多聪明题，需要我们小朋友来解答，请你们帮帮这些小动物的忙。

1、课件出示燕子图、猪八戒吃西瓜图。(请学生复述图意，再在课本上列式计算，并说算理)

2、课件出示小棒图和三角形图。(方法同上)

3、算式(折叠卡片)。——学生说出计算过程。

$$3+4+16+4+04+3+22+2+4$$

$$8-5-39-5-410-6-28-0-6$$

六年级电子书数学北师大版篇四

【教材分析】

包装问题在日常生活中经常遇到，教材创设了“包装糖果”的情景，使学生综合应用表面积等知识来讨论如何节约包装纸的问题，它体现了数学的优化思想。同时有助于学生提高解决实际问题的能力，感受数学与实际生活的密切联系。

【学情分析】

1、学生已有的知识基础。

在本课学习之前，学生已熟练掌握了长方体的特征，能准确、迅速的计算出长方体的表面积；初步认识了由两个相同的正方体拼成一个长方体后表面积发生的变化。

2、学生已有的生活经验。

学生大都接触过物品的包装，清楚地意识到用包装纸包装物品就是求物体的表面积，但实际所需的包装纸又比物体的表面积大，因而教师要和学生理清本课研究的是“接口处不计”的包装方式，这样的活动才能和生活进行有效沟通。

3、学生学习本课内容可能遇到的困难及学习方式的研究。

学生在探究由四个或者多个相同的长方体组合成新的长方体时，对于方法的多样化与策略的最优化可能存在问题，因此

以小组合作的活动方式可以说是本课的较佳路径，让同伴之间相互协作，共同探讨。

【教法学法】

让学生通过小组活动，在合作探究中探索出不同的包装方法，再引导学生观察、比较、交流、总结，领会最节约包装纸的包装策略。使学生积累数学活动经验，感悟优化的数学思想。

【教学目标】

知识与技能目标：利用表面积等有关知识，探索多个相同长方体叠放后使其表面积最小的最优策略。

过程与方法目标：1、体验解决问题的基本过程和方法，提高解决问题的能力。

2、通过解决包装问题，体验策略的多样化，发展优化思想。
情感态度与价值观目标：渗透节约的意识，体会包装的学问在生活中的应用，感悟数学与生活的联系。

教学重点难点

重点是：利用表面积等有关知识，探究多个相同长方体最节省包装纸的叠放方法。

难点是：理解最节省包装纸的包装策略。

【教具准备】：多媒体课件，师生共同准备若干个长方体纸盒。

【教学过程】

一、课前交流

师：请同学们看一看今天的课堂有什么不同？（有很多听课的老师）

师：这么多的老师来听课，来一睹同学们的风采，你想对自己说些什么？让我们一起说“加油！我是最棒的！”。（生齐说）

师：谢谢同学们，我们可以开始上课了吗？（生：可以）上课！

二、激发兴趣，导入课题。

上课之前先请同学们欣赏几幅关于包装的图片（课件出示图片）。师：你们看了这几幅图片后有什么感受，请说一说。

物品经过包装，显得更精美，可包装的目的不仅如此，在包装中还有许多其它的学问，今天我们就来学习《包装的学问》。（板书课题）

再过几天就是李老师的4岁小侄子的生日，我买了盒蛋卷，（课件出示一盒长方体形状的蛋卷盒 $10\text{cm}\times 8\text{cm}\times 5\text{cm}$ ）老师也打算把这盒蛋卷包装后送给他，（课件演示用包装纸包装蛋卷盒）在包装时我遇到了个问题，请看。（课件出示问题：如果接头处不计，最少需要多大面积的包装纸呢？）

师：谁能帮老师想一想怎样解决这个问题？（生：就是计算它的表面积。）怎么计算你可以说说吗？（生回答）

师：下面我们就一起动手计算一下这个长方体蛋卷盒的表面积好吗？（生完成后交流反馈，课件展示老师的计算。）

【设计意图：既复习了旧知识，又为下面组合长方体表面积计算打

下了知识基础和情感基础。】

三、动手操作，初步感知。

1、小组活动，自主探究。

师：老师的爱人也买了一盒同样的蛋卷，包装时一共需要多大面积的包装纸呢？（一个需要 340cm^2 两个就是需要 680cm^2 ）

师：有没有不同的意见？说一说。（可以合起来包装，就不是 680cm^2 了。）

问：合起来包装为什么就不需要 680cm^2 包装纸呢？（有的面重合起来了。）

师：重合的面在包装时需要用包装纸包装吗？（不需要）

师：可以怎样包装呢？请同学们同桌合作，拿出两个长方体纸盒摆一摆。（学生同桌合作，探索组合包装的方法。）

请一名学生展示摆放的方法。（教师在黑板上用实物展示。）

问：还有没有其他的包装方法？再指名展示，老师在黑板上用实物展示。（展示结束，课件出示三种组合包装的方法图。）

2、展开猜想，交流讨论。

师：大家观察一下，这三种包装方法有什么不同？（重合的面不同。）师：同学们观察得很仔细。请看第一种方法重合的是哪些面？（生：两个最大的面。）

师：我们可以说“重合了两个大面”。第二种方法和第三种

方法呢？（生：第二种方法重合的是两个中面，第三种方法重合的是两个小面。）

师：请同学们猜想一下，这三种方法中哪种方法最节约包装纸？（生：第一种）

问：第一种方法最节约，你能说一说你是怎样猜想的吗？（指名交流。）

3、验证猜想，得出结论。

师：这个猜想是不是正确呢？我们可以通过什么方式来验证呢？（可以分别计算出三种组合后的长方体的表面积，再比较一下就知道了。）

问：怎样计算大长方体的表面积？（预设学生回答：可以根据组合后的大长方体的长宽高直接计算出表面积；也可以把两个小长方体的表面积之和减去重合面的面积。）

先让学生计算出第一种方法包装后的大长方体表面积。（指名板书）师：有不同的计算方法吗？（再指名板书）

师：我们来比较一下哪种方法简单一些？（指名回答）（把两个小长方体的表面积之和减去重合面的面积。）

师：请同学们用自己喜欢的方法计算另两种的表面积。（指名板书）师：从计算的结果看，是不是和我们刚才的猜想一致呢？（一致）师：谁能说一说在包装时究竟怎样包装才能节约包装纸吗？（指名回答）

四、组合三个，再次体验。

六年级电子书数学北师大版篇五

教学内容：

教材有关折扣的内容

教学目标：

- 1、经历了解信息，解决折扣问题的过程。
- 2、理解打折的含义，以及折扣与分数、百分数之间的关系，会解答有关打折的问题。
- 3、体验百分数在现实生活中的广泛应用，获得用数学解决问题的成功体验，丰富学生的生活经验。

教学重点：

理解折扣和分数与百分数的含义。

教学难点：

解决有关折扣的实际问题。

教学活动：

一、导入

同学们，在刚刚过去的寒假生活中，你注意到了没有，好多商家为了促销商品，举行了促销活动，把你知道的情况说一说。

同学们对折扣看来并不陌生，今天我们就来深入研究折扣的相关问题。

二、探究体验，经历过程

1、商店有时降价出售商品，叫做打折销售，俗称“打折”。几折就表示十分之几，也就是百分之几十。例如，打九折出售，就是按原价的90%出售。你知道什么叫“八五”折吗？

（学生自己给答案）

2、教材第8页例1（1）题，你知道了什么？

（已知自行车的原价是180元，现在商店打八五折出售）

买这辆自行车用了多少钱？该怎么解答呢？说说你的想法。

（学生交流——我们已知八五折是按原价的85%出售，所以这辆自行车需要的钱数就是原价的85%，“求一个数的百分之几是多少，用乘法计算”。）

学生自己列式计算解决问题，教师巡视了解情况。

3、教材第8页例1（2）题

学生尝试独立解答，老师巡视了解情况，指导个别有困难的学生。

交流：谁来说一说，你是怎样想的？应该怎样列式？

对于解答正确的学生要及时给予肯定和表扬，提倡算法多样化，不强求统一。

三、课堂练习

教材第8页“做一做”

四、课末总结

(折扣=现价/原价 现价=原价*折扣 现价=原价/折扣)

五、课后作业

根据本班实际情况自行设计

板书设计：

折扣

打几折，就是按原价的百分之几出售。

折扣=现价/原价

现价=原价*折扣

现价=原价/折扣

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](#)

六年级电子书数学北师大版篇六

《比的化简》这节课达到了预期目的。我是通过创设情境让学生发现比可以化简，让学生更清楚地认识到两个相关比之间的联系。学生通过复习商不变性质与分数基本性质，再引导学生进一步理解了分数、除法和比之间的联系后，让学生尝试解决比的化简，学生自然而然会想到利用比与分数、除法的关系，利用分数的基本性质和除法中商不变性质进行化简。（在这里，教材并没有对比的基本性质进行讲解）通过学生的反馈情况，发现运用这些性质来化简比要比用比的基本性质来化简比，学生更能接受。同时针对学生出现的问题（主要是少数学生对比和比值区分不清）进行针对性的指导与讲解，让学生对比和比值都有一个更清晰的认识。

通过教学，我有以下几点反思

1、在整堂课中，学生与学生的之间的交流比较少。在教学设计中，本来想好让学生小组讨论交流的环节，但在具体的实施中，我却并没有落实这一点，使得整个教学过程中缺乏学生与学生之间的互动。在本节课中，我应该把问题情境放给学生之后，让学生在思考和交流找化简的方法，这样学生的主动参与性才高。而对于多种方法化简比，是想通过学生之间的交流互动来完成的，本节课也没有体现出来。

2、在教学中发现少部分学生对化简比与求比值区分不清。针对这一情况，我在备课时要预设问题，课堂上有针对性的指导与讲解，让学生去发现求比值和化简比的区别，这样学生对化简比和求比值就有了一个更清晰的认识。

3、概念没有深入。什么是最简整数比？化简比有什么标准？这些问题困扰着不少同学，教材中也没有明确化简比的要求。在教学时，我把这个知识点明确出来，通过练习让学生归纳最简整数比的特征。另外在给出概念后，后面的例题中我继续加强对概念的理解，对每个化简比的结果都请学生对比概

念检查，这样学生的印象才深刻。新的教材，新的要求，新的挑战，新的思考。如何更好的把握教材的重点和难点，提高课堂效率，还是需要自己不断的思考和提升的。

通过教学我的几点思考

(1) 在教学中，以培养学生解决问题的能力，培养多种解题思路为突破口，让学生对知识有一个系统的理解和掌握。通过对比的学习，让学生学习到一种新的解决问题的策略，提高解决问题的能力。

(2) 通过对比的化简的层层练习，能增加学生解题的能力，可以让学生灵活运用多种解决问题的策略来解题。同时针对学生出现的问题（主要是少数学生对比和比值区分不清）进行针对性的指导和对比练习，让学生自己得出两者的区别，促进学生知识的内化，对比和比值都有一个更清晰的认识。通过多种形式的练习，层层深入，让学生在寻求不同题目的解决方法中巩固化简比的方法。

六年级电子书数学北师大版篇七

学习目标：

1. 通过讲授，引导学生找出规律，总结出体积的公式。
2. 指导学生运用公式正确计算长方体、正方体的体积。
3. 培养学生积极思考、探索新知的思维品质。

教学重点：

长方体、正方体体积计算。

教学难点：

长方体、正方体体积计算

教具运用：

正方体木块若干。

教学过程：

一、复习导入

1. 什么叫体积?计量物体的体积常用的单位有哪些?
2. 怎样计算一个物体的体积呢?

二、新课讲授

1. 长方体体积的计算。

教师课件出示一块长方体积木，一块盖房用的大型砖板。

(1) 提问：它们的体积是多少?你是怎样想的?

引导学生回答：长方体积木的体积可以用1立方厘米的正方体去摆，有几个1立方厘米的正方体，它的体积就是多少立方厘米，但是相对于大型砖板再用 1cm^3 或 1dm^3 去量就比较麻烦。

教师：请同学们想一想，如果要知道较大物体的体积，我们能不能用学过的数学知识来计算。

(2) 观察操作，探究长方体的体积公式。

小组合作，用准备好的24块 1cm^3 的小正方体木块，任意摆出不同的长方体，然后把数据填入下表。

学生拼摆，然后填表，集体汇报，老师把有代数性的数字写

在表中。

说明学生拼摆长方体的样式非常多，这里只列举几个。观察：从这张表中，你发现了什么？

学生独立思考，然后小组内讨论交流，得出结论。

小结：长方体的体积等于长方体所含体积单位的数量，所含体积单位的数量正好等于长方体长、宽、高的乘积。

板书：长方体的体积=长×宽×高

讲述：如果用字母 v 表示长方体的体积公式可以写成 $v=abh$

(3) 质疑：求长方体的体积公式需要知道什么条件？

2. 探究正方体的体积公式。

(1) 启发。根据正方体与长方体的关系，联系长方体体积公式，想一想正方体的体积应该怎样计算。

(2) 引导学生明确。正方体的体积=棱长×棱长×棱长(板书)用字母表示 $v=a \cdot a \cdot a=a^3$ (a 表示棱长)(a^3 读作 a 的立方，表示3个 a 相乘)

3. 运用长方体的体积公式解决问题。

(1) 出示教材第30页的例1。

(2) 学生看图，理解题意。

(3) 说出题中所给信息，和所求问题。

(4) 指名说出长方体的体积公式。

(5) 指名学生在台板演过程，其他同学判断。

(6) 老师订正书写 $v=abh=7\times 4\times 3=84(\text{cm}^3)$

(7) 看图，学生独立在练习本上完成。

(8) 指名板演，集体订正。

三、课堂作业

完成课本第31页“做一做”第1、2题。

四、课堂小结

1. 这节课，你有什么收获？

2. 在计算长方体和正方体的体积时，要注意哪些问题？

五、课后作业

完成练习册中本课时练习。

板书设计：

长方体和正方体的体积

长方体的体积=长 \times 宽 \times 高

$$v=abh$$

正方体体积=棱长 \times 棱长 \times 棱长

$$v=a\cdot a\cdot a=a^3$$