

长方体正方体基础知识 长方体和正方体的整理与复习教学反思(优秀5篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

长方体正方体基础知识篇一

复习课是学生对已有知识的再现和梳理，对学生已经建构的知识进行巩固、深化、扩展。在《长方体和正方体的整理与复习》这一课的教学中进行了以下设计：

课前精心设计了前置性作业“复习提纲”，让学生自己回忆与整理这一单元所学知识。有利于他们主动地梳理头脑中原有的知识体系，加深对知识间内在联系的理解，使知识在孩子们的头脑中形成网络。同时，课堂上给学生创设了“独立思考——小组交流——展示汇报”等交流互动机会。让学生自主整理，再进行交流互动，能有效地激发学生的积极性与主动性，也能展示学生学习的个性，在整理知识点的同时学生还把自己的易错题写出来，并在小组内进行交流，从而使自己的问题在小组内得到解决，针对小组解决不了的问题，在集体交流展示这一环节全班交流解决。从学生的反应看，效果非常好，学生的积极性很高，并在与同伴的交流对比中完善自己的设计。

促进自主建构、优化认知结构是复习教学的重要任务之一。学生整理知识可能是无条理的、有遗漏的，但通过对比、交流，进而修正完善，在老师的引领下可以从总体上把握知识之间的联系，在分析、比较的基础上，认识相关知识之间的内在联系。如，在长方体和正方体特征比较的基础上，得出关系图；由表面积的概念引出长方体和正方体的表面展开图等，帮助学生形成良好的知识网络结构。

习题的设计也要有针对性，除了要满足多数学生学习的需要，还要满足学有余力学生的需求，让数学能最大限度地影响着、激励着一部分学生。在基础知识的学习的基础上，设计采取巩固训练、模仿训练、变式训练和综合训练等灵活方式。做到形式多样、内容丰富、一题多变、层次清楚，引导学生将生活经验与数学活动经验有效对接，综合运用知识灵活地解决实际问题。充分尊重学生的学习起点，以开放的想象活动，使学生在不知不觉中激活已有的经验积累，为主动运用知识打下基础，又锻炼了学生的想象能力，体现了“带着问题进课堂，带着问题出课堂”的思想。

在新的教育观念的指导下，在课中大胆地实践，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。激发了学生在活动中表现出主动参与活动的热情，因为这样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。但是在以后的教学中重视学生的情感、态度、价值观的培养，使学生的数学学习活动丰富多彩，充满魅力。

这堂复习课，有收获也有遗憾，因为学生对知识点掌握不牢固，平时课堂交流的好习惯没有养成，小组展示时出现冷场。而且学生做题反馈慢，后面的练习没有时间进行处理，在练习上处理过快，后进生有点吃力，还有两题没有完成。我将对此问题进行反思寻求解决途径。我想一堂复习课不可能将所有的内容全部呈现，后续还应该有的相应的练习课进行补充完善帮助学生查缺补漏，有效的掌握所学知识。

长方体正方体基础知识篇二

万州区汶罗小学马建梅

教学内容：人教教材第40～42页的例题1和例题2，第45页练习七第5～7题)

教学目标：

知识与技能：使学生通过实践操作，推导、理解并掌握长方体和正方体体积的计算公式，能运用长方体和正方体的体积公式解决简单的实际问题。

过程与方法：自主探索和合作交流，培养学生分析、比较和综合、归纳的能力；进一步发展学生的空间观念。

情感态度价值观：能应用所学知识解决生活中的简单问题，发展学生的应用意识。

教学重点：长方体体积计算公式的推导过程。长方体、正方体体积计算。

教学难点：理解长方体体积计算公式的推导过程。

教具、学具准备：课件，蛋糕模型，每个小组3个不同的长方体木块和1个边长为1cm的正方体若干个。

教学过程：

教学过程

一、复习旧知

1、师：同学们，什么叫做体积？

生：物体所占空间的大小，叫做物体的体积。

2、师：常用的体积单位有哪些？你能举例子或者用手势来表示它们的大小吗？

生：立方米，立方分米，立方厘米。（手势略）

二、情景引入，探索新知

1、创设情境，引出问题

（出示两块蛋糕：形状不一样，大小相同。）

师：这两块蛋糕哪块大呢？

生猜后，老师说：“学了今天的知识后我们就知道了。”

2、提出猜想，讨论方法

师：研究之前我想先问问大家：你认为要计算长方体的体积，会跟什么条件有关系呢？猜猜看。

生1：与长方体的长、宽、高有关系。

生2：可以用体积单位去量。

3、操作探究，构建新知

（1）取出24块 1cm^3 立方块。

教师：用24块 1cm^3 立方块，把这些小立方体拼成一个长方体，把每一次拼的情况记录在下面的表格里。

长宽高小林块的数量长方体的体积

（2）学生拼摆，然后填表

长宽高小林块的数量长方体的体积

24112424

12212424

8312424

6222424

说明学生拼摆长方体的样式非常多，这里只列举几个。

观察：从这张表格中，你发现了什么？

小结：长方体所含体积单位的数量，就是长方体的体积。

长方体的体积正好等于长×宽×高的积。

(3) 长方体的体积=长×宽×高。

4、利用公式计算长方体体积

(1) 出示教学课文第42页的例题1。

一个长方体，长7cm□宽4cm□高3cm□它的体积是多少？

提问：大家自己会计算吗？（让学生自己独立完成）

$$v=abh=7\times 4\times 3=84(\text{cm}^3)$$

答：它的体积是84cm³。

(2) 解决蛋糕体积问题。

5、正方体的体积。

教师：请大家根据长方体和正方体的关系，想一想，正方体的体积该怎样计算呢？

正方体的体积=棱长×棱长×棱长。

6、出示课文第42页的教学例题2。

一块正方体的石料，棱长是6dm□这块石料的体积是多少立方分米？

让学生自己独立完成。

$$v=a^3=6\times 6\times 6=216\text{dm}^3$$

三、巩固应用

1、判断，并说明你的理由

$$\square 1\square 4^3=4\times 3\square\square\square$$

(2) 一个正方体雕塑的棱长是2m□它的体积是6m□□□

(3) 一个长方体的长是8dm□宽是20cm□高是10cm□这个长方体的体积是1600cm³□□□

2、一块正方体的石头，棱长是5dm□每立方米的石头大约重2.7kg□这块石头重多少千克？（○）

3、想一想：

四、作业。

完成教材第45页练习七的第5~7题。

五、全课总结：

这节课你学会了什么？

长方体正方体基础知识篇三

教学目标：

能力目标：

培养学生动手动脑能力，以及系统得整理知识的能力。

知识目标：

提高整数除以分数的计算速度，并能正确的计算，解决实际问题。

情感目标：

培养学生愿意交流合作，喜欢数学的情操，感受数学来源于生活，体验成功的欢乐。

教学重点： 解决实际问题。

教学策略： 在小组间交流合作的基础上，提高计算能力和计算速度。

教学准备： 小黑板

教学过程：

一、导入新课

利用前课的知识导入

二、继续学习练一练中得题目

1、第六题。

学生独立做完，指名说出这个题目两问的条件和问题有什么不同，和解题方法的'不同有联系吗？让学生对乘法应用题、除法应用题的不同进行比较。

2、第七题。

出示题目，指名读题，说出各分率的单位“1”是什么？然后独立做，全班订正。

3、第八题。

指名读题，说出题目的意思，题目中的高有没有变化？

独立做，同桌订正。

4、第九题。

指导学生看清表中得数据，独立作，全班订正。

三、教师总结评价。

板书设计：

第九题

$168 \times =$

$168 \times =$

$168 \times =$

$168 \times =$

教学反思：

长方体正方体基础知识篇四

教学目标：

- 1、通过具体的实践活动，使学生了解体积和容积的实际含义，初步理解体积和容积的概念。
- 2、在操作、实践交流中，让学生感受物体的体积的大小，发展空间观念，培养学生的观察能力。

教学重点、难点：

了解体积和容积的实际含义，理解体积和容积的概念。

教具准备：

多媒体课件量杯1石子2枚正方体2个长方体1个

太空杯1个盒子若干

学具准备：

橡皮泥少量

课前准备：

文具数学书小学数学作业本橡皮泥（放到桌斗里）做好准备的，就可以静息了。

教学过程：

环节一：乌鸦喝水

师：同学们都知道乌鸦喝水的故事吧？其实在这个故事里还蕴含着有趣的数学知识呢！来，一起欣赏！（电脑出示乌鸦

喝水动画)

师：乌鸦最后为什么喝到了水？

生：放了石子，瓶子里的水面上升了。

师：放了石子，为什么水面会上升？

生：石子占了空间，把水往上挤。

师：哦，原来是这样：小石子占了一定的空间，导致了水面上升。所以乌鸦喝到了水。板书：占空间。

（设计意图：在这部分教学中，开课激发学生的兴趣，联系学生声辩的事介入学习的主题，学生学习起来比较容易。）

环节二：模仿乌鸦喝水（黑白石子，一大一小）

生：上升

师：为什么？

生：因为石子要占一定的空间。

师：闭上眼睛想象一下水面大致上升的位置，用左手比划一下？不要动。

师：假如我把这枚大石子放进去，水面会怎样？（上升）会上升到什么位置？用右手比划一下。

师：带着你们的猜测，看这里，老师真的放进去，引导学生观察。

师：和你猜的一样吗？为什么一个上升的多一些，一个上升的少一些？

生1：一大一小

生2：小石子占得空间小一些，水面上升的小一些；大石子占得空间大一些，水面上升的多一些。

环节三：举生活中的例子，得出体积定义

师：通过刚才的实验，我们发现不同的物体所占的空间，有大有小。（占空间的大小）。在我们生活中就有这样占空间大小的例子。讲桌占有一定的空间，数学书也占有一定的空间，讲桌占的空间大，课本占的空间小。

谁还能举这样的例子。

师总结：同学们举得例子可真不少，看来，和大石子和小石子一样，许多物体都占有空间，并且是有的占空间大，有的小。数学上，我们把物体所占空间的大小，叫作物体的体积。

教师揭示概念并板书：物体所占空间的大小，叫作物体的体积。

谁能举例来说一说？

师：文具盒占空间的大小叫文具盒的体积。空调的体积，桌子的体积。

（设计意图：引导学生开展实验活动，从活动中发现两个物体放入水中后都占据了一定的空间，而且水面上升的高度不一样，说明这两个物体所占空间的大小不一样。然后，揭示体积的概念。）

环节四：玩橡皮泥（巩固定义）

师：大家表现真棒，我们放松一下，做个游戏，听好要求：

（设计意图：让学生再次深刻体验同一物体，形状改变了，体积保持不变。）

环节五：设计实验方案，感知容积意义

师：老师这有两个容器，出示一大一小，哪一个装水多呢？

生：……

师：（出示两个大小差不多的杯子）那这样两个水杯哪一个装水多呢？你能想个办法解决这个问题吗？（小组讨论）

师：通过刚才的实验，我们知道了容器所能容纳的物体有多少。它所能容纳这些物体的体积，就是这个容器的容积。

板书：容器所能容纳物体的体积，叫作容器的容积。

演示：倒半杯水，这时候所装的水量是不是杯子的容积？为什么？那要装多少水才是杯子的容积？（再倒满，此时杯子所容纳的最大容量才是杯子的容积）

师：谁能举例说一说什么是容器的容积？

师：举例石头和杯子，说明有的物体没有容积。

（设计意图：“在学生感受容器所能容纳物体体积的大小打基础上，揭示容积的概念。并进行体积和容积概念的对比，加深学生对概念的理解。）

环节六：体积与容积的区别

出示一个水杯。

说一说，水杯的体积指的是什么？它的容积又指的是什么？

引导学生发现：一般情况下，物体的容积比体积小。

（设计意图：通过比较体积和容积的异同，从而达到熟练掌握体积和容积概念的本质属性，同时让学生融会贯通形成概念体系。）

环节七：总结

师：现在静息，和老师一起回顾今天所学的内容

环节八：练习环节

环节九：课本练习，小状元

长方体正方体基础知识篇五

《长方体正方体表面积和体积复习课》是学生在学习了九年制义务教育小学数学五年级第二学期第四单元内容后，进行的复习课。

为了对本单元的知识进行有效的梳理，及能巩固学生所得技能。我安排了两节单元复习课，第一堂复习课复习了利用计算公式直接计算长方体和正方体的表面积和体积，第二堂复习有关长方体、正方体表面积及体积计算的实际应用问题。本节课是单元复习课中的第二堂复习课。

因此，本课的教学目标是：

1、知识与技能：会解决有关长方体、正方体表面积体积计算的实际问题。

2、过程与方法：通过探究、观察、比较等方法，进一步培养和提高灵活运用公式的能力及计算能力。

3、情感与价值观：通过用讨论、交流等学习方式，增强合作意识，提高学习能力。

从认知上来看，因为学生刚学会长方体正方体表面积和体积计算，以及利用所学知识解决实际问题。对所学知识的掌握还不够牢固，还没有形成一定的技能。

从解题能力上看，学生能较好地利用公式直接计算长方体正方体的体积和表面积，但尚有一部分对于利用所学知识解决一些相关的'实际问题还存在一定的困难。如：一些同学对于实际问题中到底是有关于表面积计算还是体积计算的区分存在误差，造成答非所问；又如：解题中对于单位是否统一，无盖、通风管、锻造、拼、锯、有关重量等等实际问题需要细致分析有条理的进行解答的情况考虑不周，造成失误。

因此，有必要对这个单元中有关长方体、正方体表面积及体积计算的实际应用问题进行梳理和巩固。

鉴于上述分析本节课设计了以下3个层次：

1、梳理所学知识，区分表面积体积

通过梳理知识让学生能对有关的问题进行分析，能初步区分出哪些情况是和表面积计算有关，哪些情况是和体积计算有关，为正确解题做好铺垫。

2、利用所学知识，解决实际问题

通过呈现一些实际问题中的特例以及开放性的应用问题，进一步培养和提高学生灵活运用公式的能力和计算能力。

3、总结所学知识，巩固提高

最后回顾所学知识，对学生所掌握的审题能力和解题思路进

行反馈，为学生今后独立解题打好基础。

总之，本课力求体现的是让学生通过探究、观察、比较等方法，以及讨论、交流等学习方式，一方面进一步培养和提高灵活运用公式的能力及计算能力，另一方面增强合作意识，提高学习能力，形成一定的解题技能和技巧。