

长方体和正方体整理与复习教学设计(通用6篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？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。

长方体和正方体整理与复习教学设计篇一

《长方体和正方体的特征》是冀教版小学数学五年级下册第三单元的内容，属于图形与几何知识领域。本节课是在学生已经掌握了长方形和正方形特征，初步认识了长方体和正方体等基础上学习的。长方体和正方体是最基本的立体图形。学生平面图形扩展到认识立体图形，是图形与几何知识的一次飞跃，是发展学生空间观念的重要过程。

通过本节课的教学，我发现存在很多的问题。

通过切土豆游戏，学生动手操作并看一看、摸一摸感知了面、棱、顶点，在让学生用自己带来实物指出长方体和正方体的面、棱、顶点时，我一直在强调，不断重复，不如边拿实物边说更直观、明了。而且我的问题不够具体，导致学生不仅指出面、棱、顶点，还说出了几个面、几条棱，我又赶紧制止显得太乱，如果我能这样问“谁能在自己带来的长方体和正方体指出它的面在哪里？棱在哪里？顶点在哪里？”学生就不会答非所问了，而在接下来的环节让学生在直观图上观察长方体的面、棱、顶点时，只需提醒他们认真看就行，既节省时间、学生看的也清楚，而我却边说边讲，显得很罗嗦，这些都是由于我不注重细节所致。

在探究长方体特征时，有一个环节是读尝学单的要求，如果我正确引导的话，学生在运用学具和自己拿来的长方体和

正方体实物探究时，在组内会按照数一数、看一看、量一量、拆一拆、装一装的顺序进行，正是因为我的疏忽，在读完后我没有让学生说一说你们小组在进行交流时应按什么顺序来进行，学生在交流时没有一定的顺序，发现长方体面、棱、顶点的特征严重超时，我也发现有的组长不能组织本组成员有序交流，而是自己在做这件事，说明小组合作存在问题。而在接下来的汇报交流中，也是我没提出有效的问题分组进行汇报，把李硕一人放在台上，结果可想而知，这一环节不仅用了用时太长，也没有条理性，尤其是在学生汇报长方体面的特征时，应及时进行直观图的演示，而我却错过机会，而是后来又回到这个问题，整个环节太乱、又显得非常琐碎，说明教师调控课堂能力太差，以后的教学中我会多注意细节，增强调控课堂能力，平时严格要求自己。

在探究长方体和正方体有哪些相同点和不同点时，当问题提出学生没有回答时，我有进行解释，这是完全没必要的，应立刻引导学生看黑板，这样学生会一目了然，探究他们的关系时，李俊杰同学来画图时，我看他没按我的预设，我立刻制止他，这是非常错误的，他被我弄得不知所措，我应该让他画完，不合适的再来纠正，这是我的毛病，看见学生出错，着急的就想说，在这方面我以后会注意，给学生机会，相信他们的能力。

在挑战自我这环节，由于超时，我完全可以不让学生交流，直接找同学来说，在谈收获时，学生说的很分散，没有条理，这说明我在平时教学中没有注意这方面的总结。

通过这节课，我认识到自己的问题很多，那么在今后的教学中，我会不断反思，课上严格要求自己，多注重细节，努力提升自己的业务水平。

充分利用学生已有的生活经验，从观察实物——土豆，来丰富表象，再让学生动手操作——切成长方体，来提高感性认识，最后通过交流、反思等活动中逐步让学生体会数学知识

的产生形成和发展过程，学生在观察中理解，在操作中感知，不仅拓宽了思路，获取了新知识，而且沟通了知识的内涵，领悟了学习方法，转变学习方式，激活学习热情，达到全员主动参与“学数学”目的，培养了学生的学习能力。

本案例教学中，教师始终把学生置于主体地位，积极引导引导学生通过看、摸、想、议、切、说等学习过程，让学生亲身经历数学知识的“再发现”、“再创造”过程，调动学生的学习主动性和积极性，在学知识过程中既发展了空间观念，又培养了能力；既培养独立思考能力，又培养了合作交流的能力，让学生感受到成功的喜悦。教师起着组织者、指导者、帮助者和促进者的作用。

让学生学会数学地思考，是数学课程的重要目标之一，而积极有效的思考依赖于合适的、富有挑战性的问题。依据知识自身的重点和学生已有的知识经验，改呈现知识为呈现问题，能吸引学生充分参与数学学习过程，自觉调动已有的知识经验和心智技能，从而促使数学学习活动有效地展开并不断深入。

用《数学课程标准》来教学，必须让孩子们体会到数学的价值，学会运用数学的思维方式去观察、分析现实社会，解决日常生活中的问题，形成勇于探索、勇于创新的精神。总之，数学教学是数学活动的教学，是师生之间、学生之间交往互动与共同发展的过程。真正体现新的课程理念，让学生“学数学”是一个生动活泼的、主动的富有个性的过程。

长方体和正方体整理与复习教学设计篇二

《长方体和正方体的表面积》是在学生认识并掌握了长方体、正方体特征的基础上教学的，也是学生学习几何知识由平面计算扩展到立体计算的开始，是本单元的重要内容。学生对旧知识已经有了一定的积累，但空间思维还没有真正形成。为了使学生更好地建立表面积的概念和计算方法，应加强动

手操作，按照创设情境——实践操作——自主探究——掌握规律的教学流程进行设计教学方案。本节课教学本着“让学生自主探究活动贯穿于课的始终”的原则，让学生充分自主学习、研究、讨论、操作，从而得出结论，激发了学生的学习兴趣，培养了学生思维能力和实践操作能力。

这节课是在认识长方体、正方体特征的基础上进行教学的。整个教学过程是：从实际出发设置情境提出问题——引出表面积概念——当直觉无法判断时需要计算表面积——学生尝试求表面积——总结求表面积的方法、条件和规律——学生独立解决正方体表面积——应用知识，解决问题。这样设计，层次清楚、结构严谨、学生主动建构，积极回忆联想，使教材结构与学生的认知结构达到和谐的统一，真正做到“凡学生能想的，应该让学生自己去想”，从而使学生在获得真知的同时，也学会了怎样学习，个性得到了充分的发展。整堂课学生动手实践操作，合作讨论交流，积极主动参与探究，体现了“以人为本，以学生发展为本”的新理念。

培养学生的空间观念是空间与图形教学的重要任务，而求长方体表面积必须具备长方体每个面是由哪两条棱相乘的空间观念，这是教学的难点。为此，教师在教学中一方面充分运用电教手段，精心设计各种投影片（立体图），在投影片上用不同的颜色有规律地衬托出不同面的位置以及面与棱的关系，从而较好地化抽象为具体，克服了学生空间想象中的困难；另一方面，教师引导学生观察实物、立体图，将纸盒展开再还原整合，动手触摸长方体的面与棱等，也有效地增加了学生的空间观念，为独立探索长方体表面积打下了扎实的基础。

通过这节课，我体会到教学方法、途径是各种各样的，教师自己要摒弃唯上、唯师、唯本的传统理念，不迷信静态的教材和传统的经验，将“已完成”的数学当成“未完成”的数学来教，使教师自身思维放开，富于创新。

其次，不要以自身成人的眼光看待学生的思维，而应“蹲下

身子”，以儿童的眼光去欣赏数学，接纳学生的不同意见。尤其是对于学生“异想天开”的答案，不要过早作出简单的判断，更不能嘲笑、讥讽学生，而应耐心倾听，积极肯定，小心呵护学生刚刚萌发的创新意识。

再次，教学不应围着自己的“教”转，应多为学生的“学”服务。应积极倡导延迟评价，多给学生表达自我的机会，尤其是当学生的答案“离奇古怪”时，教师不应急于主观猜测、简单评价，草率收场，而应真诚地多问几个“为什么？”“你是怎样想的？”或许学生富有个性化的火花就会随之迸发而出。这时你会惊叹，学生的创造潜能是难以估量的，而课堂也会因学生丰富多彩的答案而变得精彩。

长方体和正方体整理与复习教学设计篇三

本单元的知识点有：长方体和正方体的认识、长方体和正方体的表面积计算、长方体和正方体的体积计算（包括容积和容积单位）。重难点是：长方体和正方体的表面积计算、长方体和正方体的体积计算（包括容积和容积单位）。这部分知识是学生深入学习“空间与图形”的开始，这是最简单的“空间与图形”，却是学生发展空间观念的一次飞跃。本单元的知识对于五年级的学生来说还是很有难度的，但是大量的实物演示和动手操作又能足够调动学生的学习兴趣。在备课时我就积极准备，上网查资料，借鉴并自制课件，到实验室借量筒、量杯、长方体、正方体模型以及1立方厘米的正方体若干，找长方体、正方体实物。每节课都要带实物进课堂。经过一段时间的忙碌，本单元的教学结束了，基本完成了预设的教学内容，达到了教学的基本目标，回顾本单元的教学历程，觉得以下几点值得反思。

形体特征的认识要遵循由具体到抽象的认识过程，长方体和正方体这单元中有许多概念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，但是学生空间观念还很模糊，所以在教学时注重实物演示，

以发展学生的空间观念,加深对这单元知识的理解。

例如:教学长方体和正方体的认识时,课前让每个同学都准备好一个实物模型,课上让学生具体数一数长方体和正方体的面、棱、顶点的个数,观察面和棱的特点,再集体总结。新知识教学完毕后,又让学生利用课本后的附页1和附页2动手制作长方体、正方体,并标出顶点、棱、面,让这些知识和具体的实物通过动手操作紧密联系起来,在头脑中形成清晰的映象。在这个认识特征的过程中,如果只有直观,或者只有抽象都是不利于空间观念的培养的。

在教学长方体的表面积计算时,通过让学生展开所带的长方体,引导观察每个面是什么形状,每个面的面积该怎么计算,哪些面是相等的,一共要算几个面,来推导长方体的体积计算方法。

本单元有很多需要借助生活经验来解决的数学问题,真实体现了数学知识来源于生活,服务于生活。将我们的数学课堂与学生的生活、学习联系了起来。例如,要计算制作长方体纸箱需要多少材料、教室的粉刷面积、抽屉木板面积、制作玻璃鱼缸、游泳池贴瓷砖等;在教学时,我主要是引导学生观察、思考先从这些物体的应用了解其特征,再根据特征计算出面积,其次我还利用多媒体辅助教学帮助学生理解。这些知识对五年级学生来说是有难度的,现在的学生对周围的事和物关注较少,即使关注了也缺乏亲身体验。这就需要我们老师为学生搭建一个平台,把实际生活中的物体做成一个模型,学生的空间观念会慢慢建立起来。

本单元的特点是计算比较多,特别在学习完长方体和正方体的体积计算之后,很多学生就能够认真分心题意,拿到题目就计算长方体或者正方体的体积了。这样就出现了较多的错误,特别是把计算表面积的题目求成了体积了。

而表面积的计算则是涉及到较多的实际问题,例如在计算粉

刷教室需要多少涂料时，很多学生不会根据具体的情况来选择，直接就计算表面积，出现错误。根据这些，在教学时，我主要是让学生观察我们的教室是怎么样的，数一数需要粉刷的一共几个面。不用粉刷的是哪个面，还应该去掉那部分，尽可能的减少失误。

对于部分学生在学习完体积之后，不知道是计算表面积还是体积时，我主要引导学生从问题入手，例如可以看题目中问题的单位，可以根据单位来具体确定是求什么的。

在计算的过程中，不注意所使用的单位，在单位不统一的问题中没有化单位就直接计算了，出现较多这些情况的错误，我向学生们强调读题后先看单位是否统一，若不统一就一定要先统一单位再解答。

为了使学生能够更好的理解图形，我专门将线、面、体进行比较。利用多媒体依次出示一条线段、一个面、一个长方体和正方体，然后实物出示线、面、体，让学生看一看，摸一摸，比一比，引导进行比较从而形成一定的空间观念。

总之，长方体和正方体单元教起来并不困难，但是从学生对知识的理解和运用来看效果并不理想。因此，本单元还有很多地方需要我们好好思考，要多站在学生的角度来想问题，可能效果会好些。

长方体和正方体整理与复习教学设计篇四

本单元的教学内容有：长方体和正方体的认识、长方体和正方体的表面积、长方体和正方体的体积、体积单位间的进率、容积和容积单位。

这些知识的教学基础是长方形和正方形的特征及面积计算，

计量长度、面积的单位，并且对长方体和正方体也有了整体的认识。这部分知识是学生立体几何的开始，是比较深入研究立体几何图形的开端，这是最简单的立体几何，却是学生发展空间观念的一次飞跃。就是这看似简单的长方体和正方体，对五年级学生来说却是很难的。正因为对本单元教学难度的认识，我精心备好每一节课，收集了日常生活中的一些长方体、正文体纸盒。去实验室借量筒、量杯等教具。经过两个星期的忙碌，本单元的教学结束了，完成了预设的教学内容，达到了教学的基本目标，回顾本单元的教学历程，觉得以下几点值得反思。

在教学长方体和正方体特征时，充分利用生活中的事物，引导学生探索图形的特征，丰富空间与图形的经验。让学生通过对长方体实物摸一摸、数一数、量一量来归纳出特征，可以从现实生活情景引入，生活用品形状观察，抽象出长方体和正方体的图形，使学生了解到生活中很多物体的形状是长方体和正方体的。但是，我觉得这样做对面、棱的认识还不够到位，对“长方体是由六个面围成的立体图形”更是难以理解。为此，我设计了用菜刀切萝卜帮助学生逐步认识面、棱的。我先在萝卜上切一刀，把形成的面（近似长方形）让学生摸一摸，说说感觉，并且及时地把这个面抽象出来画到黑板上，指出这就是我们以前学过的平面图形，接着相交于刚才切成的面再切一刀，两面相交处又让学生摸一摸、说一说，指出这叫棱，棱在两面相交处。然后提出，要切成一个长方体该怎样切？这个问题一抛出，教室里可热闹了，人人都想当我的老师。我索性让他们相互先说个够，然后指名学生教我切，边切边问，切完了让学生说说切成的长方体与你手中的长方体有没有相同的地方？这个问题实际上是让学生归纳出特征。

还有三个面看不见可以用虚线勾勒出来。最后引导学生观察黑板上的长方体和长方形，感知平面与立体的不同，也很好地理解了长方体是由六个面围成的立体图形。在这个认识特征的过程中，如果只有直观，或者只有抽象都是不利于空间

观念的培养的。我认为这样做是比较成功的。

这个表象，就不能准确解决这些问题。对五年级学生来说是有难度的，尤其是现在的学生，大都过着筷来伸手饭来开口的生活，对周围的事和物很少关注，即使关注了也缺乏亲身体验。

这就需要老师为学生搭建一个平台，把实际生活中的情形做成一个模型。其实，火柴盒是一个很好的模型，整个火柴盒是一个完整的长方体，内盒可以看作一个游泳池、鱼缸、抽屉等没有盖的五个面的长方体，倒过来可以看作粉刷教室的五个面；外壳可以看作烟囱、落水管、大厅里的长方体柱子等四个面的长方体。每位学生准备一个火柴盒是轻而易举的事情，根据需要随时可以拿出来看看，随着时间的推移，学生的空间观念会慢慢建立起来。

在学习体积单位前，我就布置学生做棱长是一厘米和棱长是一分米的正方体各一个，在课堂中学习了一立方厘米和一立方分米的概念后，要学生闭起眼睛把一立方厘米和一立方分米的正方体装进脑子里，直到闭着眼睛能用口讲述用手比划出一立方厘米和一立方分米的正方体的大小为止，等学生初步建立起这两个单位的大小后，再学习一立方米，揭示一立方米的大小后，在墙角我用米尺搭起了一立方米，并且让学生进去站站，数一数能站几位同学，使学生直观地感知到一立方米是蛮大的，接着我又拿出一立方厘米和一立方分米的模型，将三个单位进行比较，再一次感知三个单位大小的悬殊，脑子里有了这三个单位的模型，在判断物体大小时，学生就会用它们作为参照物，估计出物体的体积大约有多大，也为学习体积单位的进率做好伏笔。

容积单位升和毫升的建立比体积单位还要难，我自己就有这种感觉，这可能升和毫升常用于液体的缘故吧，液体是流动的，不象固体那样不变形，也就很难找到一个模型来作为参照物。出于这样的思考，我在教学升和毫升时，仍然用一立

方厘米和一立方分米作为模型。当揭示升和毫升后，让学生拿出一立方厘米和一立方分米两个模型，假如我们做的一立方厘米的盒子不漏水，装满水就是一毫升，一立方分米装满水就是一升。接着让学生用这两个单位作为参照物猜一猜，并且把猜的数据写下来，便于比较，我用量筒验证，这个环节学生的情绪非常高涨，学生提供各种容器，一开始学生猜的正确率较低，几次后正确率明显提高。每次猜后，我都用一立方厘米和一立方分米的水去比一比。培养学生用参照物判断物体体积或容积的大小的思维方式。

总之，长方体和正方体单元教起来并不困难，但是从学生对知识的理解和运用来看效果并不理想。比如：体积、容积单位之间的换算，学生总是容易搞错。因此，本单元还有很多地方需要我们好好研究，要多站在学生的角度来研究，以达满意的效果。

□

长方体和正方体整理与复习教学设计篇五

我在教学《长方体和正方体的认识》时注重以下几点：

1. 关注学生已有的知识和经验，先让学生说说生活中那些物体的形状是长方体或正方体，关于长方体和正方体了解了哪些知识。然后根据学生的回答组织教学。
2. 给学生更多的时间和空间动手操作，让学生通过看一看，数一数，摸一摸，认识长方体和正方体的特征在探究长方体特征时，我先和学生认识面，棱，顶点，然后把学生分成四人一组，应用长方体实物在小组里通过看一看，量一量，比一比，发现长方体面，棱，顶点的特征。
3. 新增了有两个面是正方体的特殊长方体。

4. 应用网页制作做了课件，让学生目睹了图文并茂在课堂中的作用。

5. 在练习中注重培养学生解决问题的能力。由于时间关系，本节课学生在操作上的时间比较紧张，没有让学生自己再数一数，摸一摸，虽然每个面都设计到了，但是教学还不够扎实，有些学生还不能全部理解，这在以后的教学中还须改进。

长方体和正方体整理与复习教学设计篇六

在教学《长方体和正方体的认识》时以“做中学”的思想为指导，通过采用“自主探究、操作内化、直观引导、交流讨论”等不同的教学策略使学生掌握长方体和正方体的特征及关系。

首先，我让学生先对长方体的实物进行观察，找出长方体的特征。

然后通过让学生小组合作动手做长方体框架了解长方体的12条棱怎样分组，每一组棱的长度有什么关系。在认识长方体的基础上再观察正方体物品，抽象概括出正方体的特征。

最后按照面、棱、顶点的次序，引导学生找出它们的相同点和不同点，并利用集合图进一步说明它们的关系。

这样，学生在掌握新知的同时，发展了空间观念，提高了观察能力、操作能力、抽象概括能力。不足的是，由于学生动手操作的时间比较长，导致课后一些有关的辨析练习没有时间完成，在今后的教学中，我会更加注意对学生开展小组合作学习的分工及操作的指导，提高小组学习的有效性。