

平面直角坐标系单元教学设计(模板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。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

平面直角坐标系单元教学设计篇一

根据教学设计本节课主要从以下几个方面进行反思：

从整套教材及本章两个方面分析了本节的知识不仅是后面坐标方法的简单应用的基础，也是后继学习函数的图像，函数与方程和不等式的关系等知识的坚实基础。从学生的认知规律来看，初一学生主要以形象思维为主，数形结合思想意识的形成是本节的重点和难点。在此基础上，制订了合理的教学目标及教学重点和难点，在制订教学目标时，不仅有知识与技能目标，更注重过程与方法目标和情感态度与价值观目标，同时，注重数形结合思想的形成这一难点的突破。

根据本节课的特点主要运用了情景教学法和发现教学法，激发学生的探索欲望，激活学生的思维，充分体现教师主导与学生主体相结合。呈现学生独立思考、自主探究、合作交流的学习模式。

1、创设情境，孕育新知

情境1：引导学生借助数轴来解决问题，使学生将新旧知识联系起来，符合学生的认知规律，体现了数学教学活动必须建立在学生的认知发展水平和已有的知识经验基础之上这一新课程理念。

情景2：从学生熟知的生活情境入手，让学生思维实现从一维向二维的过渡，同时让学生感受数学与现实生活的紧密联系，

激发学生的兴趣与探究欲望。

2、引导发现，探索新知

通过情景设置和问题的提出，让学生对数学家以及他的贡献有所了解，从而对学生进行数学文化方面的熏陶和理想教育，并为下一步介绍平面直角坐标系做好铺垫，同时，在活动中培养学生的探究、合作、交流的能力。

问题3、4的解决，是本节课的核心环节。教师的讲解配以多媒体的直观演示，能更好的突破难点，将枯燥的知识趣味化，同时，及时的反馈练习，让学生将知识转化成自身的技能，从而更好的实现本节课的教学目标。

3、分层练习，巩固新知

通过分层练习，让每一位学生都能运用自己在本节课所掌握的知识解决问题，体验成功的喜悦，同时，根据新课标“让每个学生都获得自己力所能及的数学知识”这一理念，让不同的学生有不同的收获与发展。

4、知识小结，收获新知

一方面对本节课的知识点作一个复习与小结，另一方面，让学生学会梳理自己的思路，养成良好的学习习惯。整个教学过程中，我通过设计以上四个教学活动，引导学生从已有的知识出发，主动探索具体的生活情境问题，积极参与合作交流，获取知识，发展思维，形成技能，同时也让学生感受数学学习的乐趣。

本节的板书设计突出了两个重点：构成平面直角坐标系的三要素，点的坐标的特点。

本节课的教学过程，立足于问题情境的创设，将原本枯燥的

知识兴趣化，教师在教学中做好引导者，让学生在自主探究，合作交流中获取知识，体现出教师为主导，学生为主体，练习为主线的教学理念和教学规律，注重学生能力的培养和情感教育，多方位地体现新课标的理念。

平面直角坐标系单元教学设计篇二

这是讲平面直角坐标系的第二节课，数形结合思想在学生中才刚刚产生，平面直角坐标系还不十分熟习。教材来讲内容简单，我们却必须挖掘教育资源，赋予课程更强大的生命力。在本节课三个问题情境，既复习巩固了数轴的知识，把生活拉近教学课堂，又为本节课的学习打下基础，做了铺垫。

纵观整堂课，以学生活动为主线，自始至终做到了把课堂还给学生，在教学中体现了多种合作方式——有二人合作、小组合作、班级合作。充分调动了全部同学的热情，课堂活跃，在同学们的共同努力下，完成了教学任务。

远程教学自身的优点：把原本沉闷的学习生活增添了色彩，它改变了传统教学中师生之间的关系，使二者更易于建立共学或互学的关系，同时远程教学也为学生合作提供了广阔空间和多种可能，使个性化学习成为现实。

在课堂活动中，我充分利用了远程教育资源——光盘，从情境的创设到问题的给出，到平面直角坐标系的区域划分等，从中我既学到了现代信息技术的运用，也获得了激发学生兴趣的好的方法。更知道了数学的课程资源非常丰富，丰富的课程资源还有待我们努力去挖掘。学生是学习的主体，要想方设法去调动。

虽然我努力备课组织课堂，但在教学过程中还有很多的不足：如拓展知识较多，知识细节较多，致使少部分接受慢的学生没能得到很好的理解和锻炼，这让我明白了拓展知识的有序性和渐进性；有时课堂气氛不够活跃；对学生的课堂表达能

力还需加强训练。在教学过程中，仅仅用课内几分钟时间，要求学生领悟数学思想方法，懂得数学价值，升华情感，对大多数学生来说可能要求太高。有效的办法是课内外相结合，在课前向学生布置相关的学习任务，使学生有足够的思考时间。

相信我以后再上这节课的时候对于这节课的不足之处应该会有所改进，努力提高自己的教学水平，使学生愿学乐学。

平面直角坐标系单元教学设计篇三

一、新课引入：（复习数轴知识和平面内确定点方法）

“在同一直线上的点可以借助数轴来表示，那么，不在同一直线上的点的位置该如何来确定呢？”由数轴直接引出将要学习的课题，多媒体展示问题情境，让学生对心知识的学习产生思考。课题的因如简捷明快，学生很快进入状态。

二、新课讲授：

这里主要还是以书本上的步骤为主，通过一些多媒体的形象演示让学生更快的掌握基本知识。

1. 我搜集了平面直角坐标系的创始人笛卡尔的有关资料，通过介绍伟人来激发学生的学习兴趣，同时用多媒体直接展示给学生阅读，培养学生主动获取知识的能力。

三、新知训练

欢在动中学，可是我留给他们的时间太少了！这也是我在以后的课堂中需要努力解决的问题之一。

四、实拓展应用中，我设计了在教室内建立平面直角坐标系，指定一位同学为坐标原点，随即确定平面直角坐标系的位置，

把每一位同学都当做平边内的一个点，让他们利用今天学过的知识来描述自己所在的位置。因为和自己的位置有关，所以能充分调动学生的积极性，不但巩固了今天所学习的知识，把它应用到实际生活中去，而且为后面知识的学习做好了铺垫。最后还鼓励同学们为“独一无二的我”而努力，渗透了情感教育。

五、课堂总结中，我让学生自己去回顾，并告诉大家本节课你的收获。经过学生的讨论，教师加以归纳补充总结，并利用“人生就是一个坐标，你就是这个坐标中独一无二的一个点。我们应该为这个独一无二的自己而努力奋斗！”及时对学生进行理想教育，有利于学生人格的塑造。

虽然我认真组织教材内容，把多媒体这种新型的技术有效地运用到数学课堂中来，但由于本人对学生评价语言单一，鼓励性语言没有感染力，致使本节课课堂气氛不够活跃。我应该认识到，由于学生的个体差异表现为认知方式与思维策略的不同，以及认知水平和学习能力的差异，所以在整个教学过程中，都应尊重学生在解决问题过程中所表现出的不同水平，尽可能地让所有学生都能主动参与，并引导学生在与他人的交流中提高思维水平。在学生回答时，通过语言、目光、动作给予鼓励与赞许，发挥评价的积极功能。尤其注意鼓励学有困难的学生主动参与学习活动，发表自己看法，肯定他们的点滴进步。对出现的错误耐心引导他们分析其产生的原因，鼓励他们改进；对学生思维的闪光点及时“亮相”，并予以肯定鼓励。通过对参与数学活动的程度、自信心、合作交流的意识，以及独立思考的习惯、发现问题的能力进行评价，以激励性的语言促进他们合作，培养创新能力。

以上是我对本节课的设想，不足之处请多批评指正。谢谢大家！

平面直角坐标系单元教学设计篇四

20xx年10月21日上午，第四节课，在七年级六班，我执教了一节公开课，接受大家的考核。课题是《平面直角坐标系》、《平面直角坐标系》是人教版《数学》七年级下册第六章的内容，是本章中继《有序数对》之后的第2课时。下面我从教材分析、目标分析、问题诊断与教法特点、不足这五方面来反思这节课的教学设计。

《平面直角坐标系》是在学生学习了“有序数对”，初步认识了用有序数对可以确定物体的位置之后，为进一步探讨是否可以用有序数对表示平面内点的位置问题而引入的。在备课中，我翻看了整章的教学内容，细读了多遍本节课的教材和教学参考。

认识到学生初学坐标系，一定要搞懂它的作用。即利用平面直角坐标系可以确定平面内任一点的位置；有了坐标系，就建立了点与有序实数对（坐标）的对应，于是有了函数（数量关系）与它的图象（几何图形）之间的对应，进而可以通过图象来研究和解决函数的有关问题；有了坐标系，就可以把代数问题转化成几何问题，也可以把几何问题转化成代数问题。可见，平面直角坐标系是沟通代数和几何的桥梁，是非常重要的数学工具。

在本章学习中，平面直角坐标系是学生从数的角度进一步认识平移变换的基础，也是后续学习函数、平面解析几何等必备的知识。平面直角坐标系是数轴的发展，它的建立和应用过程，实现了认识上从一维到二维的发展，体现了类比方法、渗透着数形结合等数学思想，因此学平面直角坐标系这一内容是发展学生思维，提高能力的极好时机。

阅读教材之后，我翻看了教学大纲，根据《数学课程标准》中关于“平面直角坐标系”的相关教学要求，结合教材特点和学生的实际情况，从而确定了“知识与技能、过程与方法、

情感态度与价值观”的三维教学目标。

【目标1】

初步掌握平面直角坐标系及相关概念；能由坐标描点，由点写出坐标。

学习本节内容之前，学生已经具有借助数轴用一个数表示直线上点的位置的经验，了解了直线上的点与坐标之间的对应；也学习了用有序数对确定物体的位置。这些均是本节课学习新知识、完成知识目标的基础。

【目标2】

经历知识的形成过程，引导学生用类比的方法思考和解决问题，进一步体会数形结合的思想，认识平面内的点与坐标的对应。

新课程标准指出：“展现数学知识的发生、发展过程，使学生能够从中发现问题、提出问题，经历数学的发现和创造过程，了解知识的来龙去脉。”

遵循新课标的这一理念，我确立本节课教学目标的第2点。为了实现这一教学目标，帮助学生真正经历知识的形成过程，我以东二路附近的四中西门和乐购和伟浩广场为背景，通过表示几个相对位置来设计情境，逐一展开；并将此环节分为四个阶段：独立思考—共同讨论—类比建系—解决问题。

首先，学生经过独立思考提出：可以利用两个数表示平面内点的位置。为了让学生更好地体会这一点，教师追问：只用一个数可以吗？引发学生讨论，并进一步感受只用一个数表示的点很多，具有不确定性。在此基础上，明确用有序数对描述。但由于没有约定顺序与方向，对于同一位置学生提出了用不同的有序数对描述，怎样才能用一个统一的标准表示

呢？学生类比数轴的建立提出再引入一条数轴，并约定数对的顺序，至此建立了平面直角坐标系。为了体会这种表示方法具有一般性，设计表示平面内胜东医院相对位置的点，在解决问题的同时，加深对平面直角坐标系的理解，实现对学生能力的培养。

平面直角坐标系单元教学设计篇五

这一星期我们针对平面直角坐标系的内容进行了讲解。

这节课的知识点比较多，对于刚刚接触平面直角坐标系学生来讲是比较难理解的，如果学生不是从“形”的角度去理解，往往就会变成机械的记忆了，光靠机械地记忆那是远远不够的，怎么样让学生更形象更值观点地理解本节课地知识点则成为了这节课设计时的难点。本节课中，我让学生在教室中以第四排同学为 x 轴，以中间的空行为 y 轴建立直角坐标系，将每个学生看作是一个点，让学生说出自己的坐标，从位置之间的关系感受坐标之间的内在联系，这样既能让知识的发现过程更直观更形象，又和学生的实际生活结合了起来。

首先，我让同一列学生报出自己的坐标，思考他们的坐标有什么样的关系，再让同一排同学报出自己的坐标，思考它们的坐标之间的关系，设计这个环节主要是让学生感受到同一列的学生的横坐标相同，同一排的学生的纵坐标相同，为后面发现对称及平移的点的坐标的关系做下铺垫。然后以游戏的形式分别找出两个关于 x 轴、 y 轴及原点对称的两个同学分别报出他们的坐标，思考他们坐标之间的关系，实际教学中学生结合他们得位置关系很快就发现了规律。接着通过一定的情境引入位置的前后左右平移，让学生通过位置的平移感受点平移前后坐标的关系。学生在整个活动过程中不仅仅探究出本节课的所有知识，还能从“形”的角度理解和解释知识。

平面直角坐标系教学反思3

在《平面直角坐标系》概念的教学中，情境引入：“如今索马里海盗对国际航运和海上安全构成严重威胁。一艘途经索马里海域的轮船怎样来确定自己的位置？”学生一般都能回答是用经度和纬度来确定它们的位置。再问：“那么单独用经度或纬度一个量来确定它们的位置行吗？”“不行。”“为什么？”学生通过思考交流相互补充举反例的方法体验用一对数确定一个物体位置的合理性。然后问：“同学们那么你们现在的位置怎么确定下来？”学生：“我在第3小组第4排。”“很好，那么单独用小组数或排数能否确定你的位置？”“不能。”然后让第3小组的学生站起来，第4排的学生也站一下，通过实际情境进一步体验用一对数来确定平面上一点位置的正确性。然后再问：“把教室的右墙角的 两条墙角线分别看作是0排0组，请同学们分别说出自己的位置。”用 $[x][y]$ 表示 $[x]$ 表示组数 $[y]$ 表示排数，在这过程中学生巩固了用一对有序实数来确定平面上一点的方法。然后要同学们考虑这时隔壁班的同学的位置该怎样确定，通过学生自己的交流、讨论得到了“平面直角坐标系”的基本框架。