

最新实际问题与二次函数教学反思(通用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。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。

实际问题与二次函数教学反思篇一

二次函数是一种常见的函数，应用非常广泛，它是客观地反映现实世界中变量之间的数量关系和变化规律的一种非常重要的数学模型。许多实际问题往往可以归结为二次函数加以研究。本节课是学习二次函数的第一节课，通过实例引入二次函数的概念，并学习求一些简单的实际问题中二次函数的解析式和它的定义域。在教学中要重视二次函数概念的形成和建构，在概念的学习过程中，让学生体验从问题出发到列二次函数解析式的过程，体验用函数思想去描述、研究变量之间变化规律的意义。在教学中，我主要遇到了这样几个问题：

- 1、关于能够进行整理变为整式的式子形式判断不准，主要是我自身对这个概念把握不是很清楚，通过这节课的教学过程，和各位老师的帮助知道，真正达到了教学相长的效果。
- 2、在细节方面我还有很多的不足，比如，在二次函数的表示过程中，应注意强调按自变量的降幂排列进行整理，这类问题在今后的教学中，我会注意这些方面的教学。
- 3、在变式训练的过程中要注意思考容量和密度以及效度的关系，注意教学安排的合理性。另外在教学语言的精炼方面我还有待加强。

实际问题与二次函数教学反思篇二

本节的学习内容是在前面学过二次函数的概念和二次函数的图像和性质的基础上，运用图像变换的观点把二次函数的图像经过一定的平移变换，而得到二次函数的图像。二次函数是初中阶段所学的最后一类最重要、图像性质最复杂、应用难度最大的函数，是学业达标考试中的重要考查内容之一。教材中主要运用数形结合的方法从学生熟悉的知识入手进行知识探究。这是教学发现与学习的常用方法，同学们应注意学习和运用。另外，在本节内容学习中同学们还要注意“类比”前一节的内容学习，在对比中加强联系和区别，从而更深刻的体会二次函数的图像和性质。

通过本节课教学，得出几点体会：

- 1、在教学中二次函数图像的对称轴，顶点坐标，开口方向尤其重要，必需特别强调。
- 2、在探究中要积累研究问题的方法并积累经验，学生在前面已经历过探索、分析和建立两个变量之间的关系的的过程，学习了一次函数和反比例函数，学会了用描点法作函数图象并据此分析得出函数的性质。我们可以把研究这些问题的方法应用于研究二次函数的图象和性质，并据此形成研究问题的基本方法。
- 3、要使课堂真正成为学生展示自我的舞台，还学生课堂学习的主体地位，教师要把激发学生学习热情和获得学习能力放在教学首位，为学生提供展示自己聪明才智的机会，使课堂真正成为学生展示自我的舞台。充分利用合作交流的形式，能使教师发现学生分析问题解决问题的独到见解以及思维的误区，以便指导今后的教学。但在复习与练习的过程中，我发现学生存在着这样几个问题。

本节课，我合理、充分利用了多媒体教学的手段，利

用powerpoint和几何画板》这两种软件制作了课件，特别是《几何画板》软件的应用，画出了标准、动画形式的二次函数的图像，让抽象思维不强的学生，更加形象的结合图形，分析说出二次函数的有关性质，充分体现了“数形结合”的数学思想。为了突出重点，攻破难点，我要求学生“先观察后思考”、“先做后说”、“先讨论后总结”，“师生共做”充分体现了教学过程中以学生为主体，老师起主导作用的教学原则。本节课，让学生有观察，有思考，有讨论，有练习，充分调动了学生的学习兴趣，从而为高效率、高质量地上好这一堂课作好了充分的准备。

实际问题与二次函数教学反思篇三

本节课在二次函数 $y=ax^2$ 和 $y=ax^2+c$ 的基础上，进一步研究 $y=a(x-h)^2$ 和 $y=a(x-h)^2+k$ 的图象，并探索它们之间的关系和各自性质。旨在全面掌握所有二次函数的图象和性质的变化情况。同时对二次函数的研究，经历了从简单到复杂，从特殊到一般的过程：先从 $y=x^2$ 开始，然后是 $y=ax^2$ 、 $y=ax^2+c$ 最后是 $y=a(x-h)^2$ 、 $y=a(x-h)^2+k$ 、 $y=ax^2+bx+c$ 符合学生的认知规律，体会建立二次函数对称轴和顶点坐标公式的必要性。

本节课我是这样设计引入的。

[师] $y=3x^2$ 的图象有何特点？

[生]很快能说出函数图象以及相关的性质。

[师] $y=3x^2+5$ 的图象有何特点？ $y=3x^2+5$ 和 $y=3x^2$ 的图象有何关系？

此处的安排是为了让学生明确加上5会使函数图象向上平移5个单位，为本节教学 $y=a(x-h)^2$ 和 $y=a(x-h)^2+k$ 的位置关系埋

下伏笔。当然在前一节课已经让学生明确了 $y=ax^2$ 和 $y=ax^2+c$ 的位置关系。并告诉学生口诀上加下减，位变形不变。

[师] $y=3x^2-6x+5$ 的图象与 $y=3x^2$ 有何关系？

[生]猜想：向上平移5个单位，向左右平移6个单位。

[师]到底向左还是向右？或者是否就是我们所想的这样先向上平移5个单位，向左右平移6个单位？我们这节课就来研究二次函数 $y=ax^2+bx+c$ 的图象(板书课题)

教师和学生一起对 $y=3x^2-6x+5$ 进行配方化为 $y=3(x-1)^2+2$ 的形式。

此处的`处理感觉很不自然，但是从 $y=3x^2-6x+5$ 再引出新课这一作法又让我不舍得放弃，希望行家提出好的过渡方法。

[师]研究 $y=3(x-1)^2+2$ 的图象比较复杂，你准备先研究什么函数的图象？

[生]可以先研究 $y=3(x-1)^2$ 的图象。

前面复习过 $y=ax^2$ 和 $y=ax^2+c$ 的位置关系，而且经过课题学习学生已经学会了把复杂问题通过先简单化的这一学习方式。

让学生完成课本p46的表格。

在校对答案时我是这样处理的。先让校对 $3x^2$ 的值，然后再填写 $3(x-1)^2$ 的值，但并不是全部校对，在回答到 $x=-1$ 时， $y=12$ 时，停顿。让学生不急着给出下面的答案，先让学生思考从表格中发现了什么，学生很快的发现第三排的值刚好是把第二排的值向右平移一个单位。由此猜想当 $x=0$

时， $y=3x^2$ 然后引导学生验算。发现刚好相等。继续完成表格的第三排的函数值，发现都有相同的特点。

此处的设计是要让学生学会观察，从表格里发现函数图象的平移。

[生]猜想：把 $y=3x^2$ 图象向右平移一个单位就可以得到 $y=3(x-1)^2$ 的函数图象。

[师]请大家根据表格所提供的坐标描点、连线，完成 $y=3(x-1)^2$ 的函数图象。看与我们的猜想是否一样。

通过学生的描点、连线、并观察发现确实符合自己的猜想。经历这样的研究过程学生能形成较为深刻的印象。

教师进行对比教学。继续研究了 $y=3(x+1)^2$ 与 $y=3x^2$ 的图象位置关系。进而研究他们的图象的性质，然后再研究了 $y=3(x-1)^2+2$ 与 $y=3x^2$ 和 $y=3(x-1)^2$ 三者的联系和区别。总结出口诀上左加下右减，位变形不变便于学生记忆。

函数的教学，尤其是二次函数是学生普遍感觉较为抽象难懂的知识。在教学过程中，除了让学生多动手画图象，加深学生对函数图象的了解，加深他们对函数性质的了解外。更重要的是让学生参与到函数图象和性质的探索中去。要利用一切可以利用的材料来帮助学生理解所学的知识。本节中通过表格上函数值的变化让学生猜想函数图象的位置变化，给学生留下较深刻的印象。然后加以口诀的形式，学生普遍能较好的掌握图象的平移规律。

实际问题与二次函数教学反思篇四

上完课后失败感比较强。失败感也比平平淡淡的价值大，下面总结一下有何失误。

本节教学内容是《一次函数与一元二次方程（组）》，“一个二元一次方程对应一个一次函数，一般地一个二元一次方程组对应两个一次函数，因而也对应两条直线。如果一个二元一次方程组有唯一的解，那么这个解就是方程组对应的两条直线的交点的坐标。本节的图象解依据了这个道理。”因此本节需要迅速画出图象，利用图象解决问题。而我的失误也主要发生在画图象上，在喧闹声刚刚平息后在九班开始了这节课。课堂需要的课件无法用内网传递，我只得让学生自己先看书，借机我跑到一楼用软盘把课件拷过来。或许这节课的例题更适合学生独立学习，我对学生疑难处加以点拨，这样学生的主动性会调动起来，昨天看的文章了说注重学生的想法，体会。给学生以充分思考的时间。不过我担心学生的基础参差不齐，还是以我讲授为主，讲后学生进行训练。在讲的过程中犯了一个画图错误 $2x-y=1$ 化成了 $y=2x+1$ 并用几何画板作出了图象。这种低级错误竟然我没有看出来，后来学生给我指出来了，有的学生看到老师出错了，低着头嘀嘀咕咕，我对着电脑是否重新画呢，时间不多了然后转入了例3的讲解。

一个小小的笔误，虽然不是知识性的错误，不能反映老师的教学水平低下，但这种粗心造成的错误在学生的记忆中留下不光彩的一页，看到个别学生眼中不屑的表情，我忍了忍心里的怒火，不能在课堂上训斥他们，错是自己酿成的。以后一定注意课堂的细节，借机课下我要强化对学生的细节教育，不要在做题过程中出现我所犯的低级错误。

关注细节，完善课堂和各个环节，不留遗憾，提高质量

实际问题与二次函数教学反思篇五

- 1、学习图像之前，让学生正确画平面直角坐标系，准备不同颜色的彩笔。
- 2、每节课基本都是学生自己画图、比较、讨论、总结。本节

画出的图像比较，和上节学习的图像比较，和小组其他同学比较，看形状、看开口、看对称轴、看顶点有什么相同点和不同的地方，尽可能自己总结函数的图像。

3、小组展示成果，其他小组听、评和补充。总结出顶点形式的图像性质。

4、画出函数的图像，根据图像确定 ahk 的数值。

5、注意二次函数的对称性，步骤是列表、描点、连线。取值时从对称轴开始取，注意左右对称取值。