

2023年反比例函数的图像及性质教学反思 (通用5篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？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。

反比例函数的图像及性质教学反思篇一

一、教学内容分析

本节课是《普通高中课程标准实验教科书·数学（1）》（人教b版）第二章第二节第二课（2.2.2）《二次函数的性质与图象》。关于《二次函数的性质与图象》在初中已经学习过，根据我所任教的学生的实际情况，我将《二次函数的性质与图象》设定为一节课（探究图象及其性质）。二次函数是重要的基本初等函数之一，作为常见函数，它不仅是今后学习其他初等函数的基础，同时在生活及生产实际中有着广泛的应用，所以二次函数应重点研究。

二、学生学习况情分析

二次函数是在学生系统学习了函数概念，基本掌握了函数的性质的基础上进行研究的，是学生对函数概念及性质的又一次应用。基于在初中教材的学习中已经给出了二次函数的图象及性质，已经让学生掌握了二次函数的图象及一些性质，只是像单调性、对称性、零点这种性质还没有规范，课本给出的三个例题对于学生来说非常熟悉。本节课需要认真设计问题来激发学生学习新知的兴趣和欲望。

三、设计思想

1. 函数及其图象在高中数学中占有很重要的位置。如何突破这个既重要又抽象的内容，其实质就是将抽象的符号语言与直观的图象语言有机的结合起来，通过具有一定思考价值的问题，激发学生的求知欲望——持久的好奇心。我们知道，函数的表示法有三种：列表法、图象法、解析法，以往的函数的学习大多只关注到图象的作用，这其实只是借助了图象的直观性，只是从一个角度看函数，是片面的。本节课，力图让学生从不同的角度去研究函数，对函数进行一个全方位的研究，并通过对比总结得到研究的方法，让学生去体会这种研究方法，以便能将其迁移到其他函数的研究中去。

2. 结合新课程实施的教学理念，在本课的教学中我努力实践以下两点：

(1) 在课堂活动中通过同伴合作、自主探究尝试培养学生积极主动、勇于探索的学习方式。

(2) 在教学过程中努力做到师生的互动，并且在对话之后重视体会、总结、反思，力图在培养和发展学生数学素养的同时让学生掌握一些学习、研究数学的方法。

(3) 通过课堂教学活动向学生渗透数学思想方法。

四、教学目标

根据任教班级学生的实际情况，本节课我确定的教学目标是：

1、知识与技能：掌握二次函数的图象与性质，能够借助于具体的二次函数应用所学知识解决简单的函数问题，理解和掌握从不同的角度研究函数的性质与图象的方法。

2、过程与方法：通过老师的引导、点拨，让学生在分组合作、积极探索的氛围中，通过回顾归纳，类比分析的方法掌握从函数图象出发研究函数性质和从函数解析式性质去研究函数

图象这两种从不同角度研究函数的数学方法，加深对函数概念的理解和研究函数的方法的认识。

3、情感、态度、价值观：让学生在数学活动中感受数学思想方法之美、体会数学思想方法之重要；同时通过本节课的学习，使学生获得研究函数的规律和方法；培养学生主动学习、合作交流的意识。

五、教学重点与难点

教学重点：使学生掌握二次函数的概念、图象和性质；熟悉从不同的角度研究函数的性质与图象的方法。

教学难点：借助于二次函数的解析式通过配方对函数性质的研究来分析推断二次函数的图象。

六、教学过程：

（一）创设情景、提出问题

【学情预设：学生可能很疑惑，或者有一些猜测】

你能独立完成问题2吗？。

问题2:试作出二次函数的图象。

要求学生按照自己处理二次函数的方法独立完成。

【设计意图：充分暴露学生的问题，突出本节课的重要性，激发学生学习的动力。】

（学生稍作思考）

带着这样的问题我带领学生进入下一个环节——师生互动、探究新知。

（二）师生互动、探究新知

在这个环节上，我引用课本所给的例题1请同学们以学习小组为单位尝试完成。

例1、试述二次函数的性质，并作出它的图象。

要求：按照解析式——性质——推断函数图象的过程来探讨，

在学生学习小组的一番探讨后，教师选小组代表做总结发言，要求说出利用解析式得到性质的分析过程。

（其他小组作出补充，教师引导从以下几个方面完善）：

这时教师可以利用对解析式的分析结合多媒体引导学生得到分析的思路和解决的方法，进而突破教学难点。

根据实际情况教师可以引导学生从二次函数的配方结果来分析：

（1）单调性的分析：在 $y=a(x-h)^2+k$ 中当时，取得最小值 -2 ，当时，自变量就越大，越小，就越大，就越大，即就越大，即就越大；就越大；当时，自变量越大，这样单调性及单调区间（分界点）自然可以解决，结合单调性的定义可给出严格的证明；同时也可以帮助我们说明开口的方向是向上的。

（2）对称性的分析：

在 $y=a(x-h)^2+k$ 中当 x_1 和 x_2 时，如果 $x_1+x_2=2h$ 时，即 $x_1-h=x_2-h$ ，也就是，则时，一定有

也就是成立。因此可以令 $x_1-h=x_2-h$ 成立，这就是说二次函数的两个数于直线和对称。的自变量时，函数值在轴上取两个关于 -4 对应的点为对称中心的两个点对应总是成立的，这就说明函数的图象关在对解析式分析的同时借助于几何画板课件演示，让学生直观感受：

对称。都有在得出对称性的一般结论这一副产品后，为了强化对这个结论的认识和理解，教师可以安插一个练习题：

反比例函数的图像及性质教学反思篇二

教学反思

本节课的学习内容是在前面学过一次函数、反比例函数的图像和性质的基础上运用已有的学习经验探索新知识。《二次函数的图像与性质（一）》是二次函数性质研究的第一步，为后面研究较为复杂的函数类型作了必要的铺垫，具有承上启下的作用。

讲课中首先一起回顾一次函数与反比例函数的图像与性质，然后让学生动手在坐标系中作二次函数 $y=x^2$ 和 $y=-x^2$ 的图象，从感性上结识抛物线。再后又对两个特殊的二次函数的图象和性质进行了归纳和总结，从理性上再次结识抛物线。利用几何画板揭示了两个抛物线之间的联系，使本节课的知识得到了升华。

成功之处：

1. 课前的引课很精彩，几句简短的语言使学生感受数学就在我们的身边，并激起学生学习数学的兴趣。
2. 对二次函数图象的作图，通过学生作品的展示、思考、讨论、讲评起到指导全体学生的作用。作图后让学生反思自己的作图过程，加深学生对作图的理解，规范作图，同时培养学生严谨治学的精神。
3. 二次函数的图象和性质掌握起来有一定的难度，因此我设计一系列问题串，让学生观察图象回答，以突出重点分散难点。同时借助课件的动态展示能帮助学生更形象地理解和掌握二次函数的图象和性质，也为今后探讨其他类函数的性质提

供思路.

4. 在教学中注重多种学习信息的捕捉，引导学生从图与形，表达式、表格、图像等多角度地去分析理解数学知识，使学生对抛物线有一个丰满的认识。

5. 几何画板很好的展示了两个函数之间的关系，动态的演示有助于理解难点，是这节课的亮点。

不足之处：

1. 在学生作图教学时，课堂上有一部分学生没有进行完，此处给学生的时间少一些。

2. 作图展示时只说明了有问题的部分而没有展示优秀的部分，无法使学生获得成功的喜悦。

3. 在探索二次函数的图象和性质的活动中，没有让学生有更多的思考交流和评价的过程，限制了学生思维的发展。

通过这节课，我认为要使课堂真正成为学生展示自我的舞台，还学生课堂的主体地位，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的舞台，充分利用合作交流的形式，使教师帮助学生不断积累学习经验，完善学习的过程，最终使“要我学”变为“我要学”。

反比例函数的图像及性质教学反思篇三

1、要让学生的数学学习贴近生活。

数学来源于生活，并用于生活。初中数学，虽然知识越来越抽象，但是只要我们用心发现，还是可以找到现实生活中的素材。作为一名数学教师，要让学生体会他们学习的是有意义的数学，这些知识是与生活息息相关的，从而激起学生学

习数学的兴趣。

学生在享受数学美的同时也深切地感受到生活离不开圆，体会到学习圆的重要性。虽然小学阶段学生已经对圆的有关知识有所了解，但只是一种感性认识，知道一个图形是圆，还没有抽象出“平面上到定点的距离等于定长的所有点组成的圆形叫做圆”的概念。本节课主要是让学生通过观察，把圆与车轮作类比，结合圆规画圆，得出圆的本质特点“圆周上的点到圆心的距离处处相等”后，就容易归纳出圆的定义。点和圆的位置关系也可以从生活中找到原型。已投射的飞镖和靶的位置关系就是一个很好的例子，它是学生既熟悉又比较感兴趣的事物。例1的应用更让学生体会生活中有数学，数学是解决实际问题的工具。

总而言之，本节课确实让学生感到学习数学也就是关注生活，只不过给生活中的这些现象以新的说法。所以抽象的数学也就显得简单了，学生也就更加喜欢学数学了。

2、改变了学习方式。

有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆，动手实践、自主探索与交流合作是学生学习数学的重要方式。为此，我在课堂中给学生动手操作的机会，让每位学生用圆规在本子上画圆，同时要求他们动脑，动口，通过画圆过程体会圆的特点，以便于归纳圆的概念。让四位学生分两组合作在黑板上画圆，还让他们谈谈合作成功的经验（一位一定要固定好圆心，另一位一定要拉紧绳子的另一端粉笔头在黑板上绕一周）。所以得出确定圆需要两个要素即圆心和半径。在必要时，也让学生小组合作互相讨论，充分利用集体的智慧，使之能够解决较难的问题。

3、问题设计符合学生的认知规律。

从情境中的车轮到为什么车轮要做成圆形，圆形车轮有什么

特点把圆与车轮作类比有什么相似之处，这些问题的设计非常连贯，学生也很主动地围绕“问题串”思考，自然地得出了圆的概念，解决了本节课的难点。再是例1的具体应用，再次让学生体验数学来源于生活并用于生活。整堂课的设计从简单到复杂，从易到难，符合学生的认知发展规律。

1、课件教学中在探索圆和圆的位置关系、探索两圆相切时的对称性、探索两圆相切时圆心距 d 和两圆半径 r 和 r' 的数量关系时多次运用flash动画展示，给学生以直观感受，便于学生理解，同时，增加上课的生动性。

2、授课方式采用分组教学，对课程内容提出问题后先要学生在小组内动手交流并整理所获得的信息内容，然后在课堂上展示组内成果，从而调动起学生的学习积极性。

3、对练习题的设计由浅入深、层层递进，突出本节课的重点、突破了难点。

4、授课中贯穿了观察、猜想、验证等过程，使学生经历了知识的探索过程，“过程与方法”的目标落实比较好。

在授课时适时引导，使尽可能多的学生真正参与进来，可以采取小组之间竞争评比打分以提高学生的注意力、合作交流、积极发言等各方面的参与情况。当学生回答问题后，无论回答的结果如何，要进行不同程度的关注：对回答结果清晰、正确者给予鼓励；对回答不准确或不正确者，在其他学生纠正的同时也要给予积极参与、回答问题积极方面的鼓励，使不同层次的同学都体会成功的喜悦、参与的必要。

在问题的设计上，一要根据学生的实际情况设计问题，问题难度由浅入深、层层递进，既要有梯度又要给学生留有思考的空间。二要考虑到题量的适度，加大练习量，更好地落实知识与技能目标。

反比例函数的图像及性质教学反思篇四

可能在教学过程中，有些教师会觉得作图象是上一节课的重点，这一节主要是学生观察、分析图象，从而不让学生画图象或者只是简单的画一两个。这种做法看上去好像更加突出了重点、难点，却没有给学生探索与发现的过程，造成学生对于二次函数性质的理解停留在表面，知识迁移相对薄弱，不利于培养学生自主研究二次函数的能力。

在归纳二次函数性质的时候，也要充分的相信学生，鼓励学生大胆的用自己的语言进行归纳，因为学生自己的发现远远比老师直接讲解要深刻得多。在教学过程中，要注重为学生提供展示自己聪明才智的机会，这样也利于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。课堂上要把激发学生学习热情和获得学习能力放在教学首位，通过运用各种启发、激励的语言，以及组织小组合作学习，帮助学生形成积极主动的求知态度。

在让学生归纳二次函数性质的时候，学生可能会归纳得比较片面或者没有找出关键点，教师一定要注意引导学生从多个角度进行考虑，而且要组织学生展开充分的讨论，把大家的观点集中考虑，这样非常有利于训练学生的归纳能力。

反比例函数的图像及性质教学反思篇五

反比例函数图像的性质是反比例函数的教学重点，学生需要在理解的基础上熟练运用。为此应加强反比例函数与正比例函数的对比：应该有意识地加强反比例函数与正比例函数之间的对比，对比可以从以下几个方面进行：（1）两种函数的关系式有何不同？两种函数的图像的特征有何区别？（2）在常数相同的情况下，当自变量变化时，两种函数的函数值的变化趋势有什么区别？（3）两种函数的取值范围有什么不同，常数的符号的改变对两种函数图像的变化趋势有什么影响？从这些方面去比较理解反比例函数与一次函数，帮助学生将

所学知识串联起来，提高学生综合能力。运用多媒比较两函数图像，使学生更直观、更清楚地看清两函数的区别。从而使学生加深对两函数性质的理解。

体会：

通过本案例的教学，使我深刻地体会到了信息技术在数学课堂教学中的灵活性、直观性。虽然制作起来比较麻烦，但能使课堂教学达到意想不到的效果，使课堂教学效率也明显提高。