

最新函数自变量教学反思(模板9篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？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。

函数自变量教学反思篇一

幂函数是一类重要的函数，是学生在系统学习了指数函数、对数函数之后研究的又一类基本初等函数。学生已经学习了指数函数和对数函数的图象和性质，幂函数概念的引入以及图象和性质的研究较易接受。因此，在学习过程中，通过例子引入幂函数的概念之后，让学生自己看书，进行合作探究学习。通过研究 $y=x$ 、 $y=x^2$ 、 $y=x^3$ 、 $y=x^{-1}$ 、 $y=x^{-2}$ 等函数的图象和性质，完成探究问题后，让学生得出幂指数大于零和小于零两种情形下，幂函数的共性：当幂指数大于0时，幂函数的图象都经过点(0, 0)和(1, 1)，且在第一象限内函数单调递增；当幂指数小于0时，幂函数的图象都经过点(1, 1)，且在第一象限内函数单调递减且以两坐标轴为渐近线。在教学过程中，注重从特殊到一般进行类比研究幂函数的性质，并时时与指数函数进行对比学习。

幂函数中重点研究了五个具体函数，通过研究它们来了解幂函数的性质。其中，学生在初中已学习了 $y=x$ 、 $y=x^2$ 、 $y=x^{-1}$ 等三个简单的幂函数，对它们的图象和性质已经有了一定的感性认识，现在明确提出幂函数的概念，有助于学生形成完整的知识结构。学生已经了解了函数的基本概念、性质和图象，研究了两个特殊函数：指数函数和对数函数，对研究函数已经有了基本思路和方法。所以在教学过程中，先逐个画出五个函数的图象，从定义域、值域、奇偶性、单调性、过定点等方面进行分析、探究，得到各自的性质，从而再归纳出幂

函数的基本性质。除内容本身外，掌握研究函数的一般思想方法也是至关重要的。从特殊到一般的思想方法，有已知到未知的方法。

学习幂函数与指数函数有联系，所以注重知识间的联系，比较知识间的区别。教学时可以组织学生对两类不同函数的表达式进行辨析。加深它们之间的理解。

在教学过程中，我类比研究一般函数、指数函数、对数函数的过程与方法，来研究幂函数的图象和性质。同学们课堂上能积极主动参与获得性质的过程，并学会处理未知问题的方法。

首先我由生活中的五个实例引入，概念过渡自然，学生易于接受。我引导学生从实例出发类比指数函数的定义自己观察、归纳、总结概括出幂函数的定义。在概念理解上，用步步设问、课堂讨论、练习来加深理解。在这个环节上，部分学生出现了两个问题：一是把幂函数和指数函数混为一谈了；二是对 $y=2x^2$ 及 $y=x^3+2$ 学生误认为幂函数了。针对这两个问题，我对学生强调了幂函数和指数函数的区别，并从另外一个角度(练习二)让学生去认识幂函数。然后，让学生亲自动手画两个图象，提高学生的动手实践能力，数形结合能力。我借助电脑手段，通过描点作图，引导学生说出图像特征及变化规律，并从而得出幂函数的性质，大部分学生数学基础较差，理解能力，运算能力，思维能力等方面参差不齐；同时学生学好数学的自信心不强，学习积极性不高。针对这种情况，在教学中，我注意面向全体，发挥学生的主体性，引导学生积极地观察问题，分析问题，激发学生的求知欲和学习积极性，指导学生积极思维、主动获取知识，养成良好的学习方法。并逐步学会独立提出问题、解决问题。总之，调动学生的非智力因素来促进智力因素的发展，引导学生积极开动脑筋，思考问题和解决问题，从而发扬钻研精神、勇于探索创新。

为了调动学生学习的积极性，使学生变被动学习为主动愉快的学习。教学中我引导学生积极参与教学，在对幂函数图像

的画法上，我分析学生所画的图像，肯定他们的优点，指出不足。并借助电脑，演示作图过程及图像变化的动画过程，从而使学生直接地接受并提高学生的学习兴趣 and 积极性，很好地突破难点和提高教学效率，从而增大教学的容量和直观性、准确性。总之，本堂课充分体现了“教师为主导，学生为主体”的教学原则。

在本节课的实践中，既出现了我所意想不到的效果，但也留下一些遗憾：一是出现了口头语；二是韩帅同学画图时出现的问题若用函数的凸凹性解释会更准确一些，但由于学生还没学函数的这个性质，所以解释的不够准确；三是在解决题组三时学生考虑问题不严谨，分类讨论漏掉自变量一正一负这种情况，在以后的学习中应加强这方面的练习；四是课堂评价更多关注与个人评价，而忽略了小组合作讲评价，评价方式也不够多样。这些不足还有待于我在以后的教学中摸索并改进。

函数自变量教学反思篇二

对于教师来说，“反思教学”就是教师自觉地把自已的课堂教学实践，作为认识对象而进行全面而深入的冷静思考和总结，它是一种用来提高自身的业务，改进教学实践的学习方式，不断对自己的教育实践深入反思，积极探索与解决教育实践中的一系列问题。进一步充实自己，优化教学，并使自己逐渐成长为一名称职的人类灵魂工程师。本文从以下几个方面对高一的《反函数》的教学进行反思：

“反函数”一节课是《高中代数》第一册的重要内容。这一节课与函数的基本概念有着紧密的联系，通过对这一节课的学习，既可以让学 生接受、理解反函数的概念并学会反函数的求法，又可使学 生加深对函数基本概念的理解，还为日后反三角函数的教学做好准备，起到承上启下的重要作用。

根据本节课的内容及学生的实际水平，我采取引导发现式教学方法并充分发挥电脑多媒体的辅助教学作用。

引导发现法作为一种启发式教学方法，体现了认知心理学的基本理论。教学过程中，教师采用点拨的方法，启发学生通过主动思考、动手操作来达到对知识的“发现”和接受，进而完成知识的内化，使书本的知识成为自己的知识。课堂不再成为“一言堂”，学生也不会变成教师注入知识的“容器”。电脑多媒体以声音、动画、影像等多种形式强化对学生感观的刺激，这一点是粉笔和黑板所不能比拟的，采取这种形式，可以极大提高学生的学习兴趣，加大一堂课的信息容量，使教学目标更完美地体现。

2、教学结束学生能够求出指定函数的反函数，但并未深层次的挖掘原函数和反函数之间的内在联系。而这一点能很好的树立学生对立统一的辩证思维观点。

在课堂教学过程中，学生是学习的主体，学生总会有“创新的火花”在闪烁，教师应当充分肯定学生在课堂上提出的一些独特的见解，这样不仅使学生的好方法、好思路得以推广，而且对学生也是一种赞赏和激励。这节课当讲一一映射时学生提出若一个映射的逆对应也是一个映射，那么这个映射一定是一一映射。还有这些难能可贵的见解也是对课堂教学的补充与完善，可以拓宽教师的教学思路，提高教学水平。

在新课导入、新课讲授及终结阶段的教学中，我力求发挥学生自我发现的能力，突出学生的教学主体地位，以启发、引导为教师的责任。在整个教学过程中，我抓住学生的“主体”作用作文章，不浪费任何一个促使学生“自省”的机会，以积极的双边活动使学生主动自觉地发现结果、发现方法。培养了学生的观察分析能力和思维的全面性。具体教学中，教师创设问题情境，学生在这一情境中去讨论分析、探究发现，以符合学生思维的形式发展了学生的能力，达到了教学目标，优化了整个教学。

函数自变量教学反思篇三

通过参与网络环境下的数学集体备课研究实践活动，把本人经过班本处理后的教学设计应用课堂教学之后，现对备课、教学、及理论提升等方面的体会作一反思：

幂函数作为一类重要的函数模型，是学生在系统学习了指数函数、对数函数之后研究的又一类基本初等函数。学生已经有了学习指数函数和对数函数的图象和性质的学习经历，幂函数概念的引入以及图象和性质的研究便水到渠成。因此，学习过程中，引入幂函数的概念之后，尝试放手让学生自己进行合作探究学习。本节通过实例，让学生认识到幂函数同样也是一种重要的函数模型，通过研究等函数的图象和性质，让学生认识到幂指数大于零和小于零两种情形下，幂函数的共性：当幂指数 $a > 0$ 时，幂函数的图象都经过点 $(0, 0)$ 和 $(1, 1)$ ，且在第一象限内函数单调递增；当幂指数 $a < 0$ 时，幂函数的图象都经过点 $(1, 1)$ ，且在第一象限内函数单调递减且以两坐标轴为渐近线，在方法上，我们应注意从特殊到一般进行类比研究幂函数的性质，并注意与指数函数进行对比学习。

将幂函数限定为五个具体函数，通过研究它们来了解幂函数的性质。其中，学生在初中已学习了， $y = x^2$ ， $y = x^{-1}$ ， $y = x^3$ 等三个简单的幂函数，对它们的图象和性质已经有了一定的感性认识，现在明确提出幂函数的概念，有助于学生形成完整的知识结构。学生已经了解了函数的基本概念、性质和图象，研究了两个特殊函数：指数函数和对数函数，对研究函数已经有了基本思路和方法。所以本人建议，逐个画出五个函数的图象，从定义域、值域、奇偶性、单调性、过定点等方面进行分析、探究，得到各自的性质，从而再归纳出幂函数的基本性质。除内容本身外，掌握研究函数的一般思想方法也是至关重要的。

学习中学生容易将幂函数和指数函数混淆，因此在引出幂函数的概念之后，可以组织学生两类不同函数的表达式进行

辨析。

1、网络互动交流是促进教师专业发展的重要方式。

网络环境下的集体备课凭借同行的平等交流、有效的即时互动等优势，吸引不同层次的教师积极参与，不仅突破了时空限制，改变了交流的方式，还拉近了彼此的距离，避免了面对面交流与讨论的“尴尬”，使得平时不敢说话的教师也畅所欲言。因此，创设民主、平等、和谐的交流氛围，组织和引导大家积极发表意见，是网络环境下集体备课的关键环节，是促进教师专业发展的重要方式。只有进行广泛深入交流，才能充分挖掘潜能，深化认识，凝结群体智慧，实现相互促进，相互提高的目的。

2、专家点拨引领是促进教师专业发展的保障。

网络环境下的集体备课注重过程性。即把备课的过程，教学的资料（包括素材、课件等），课后的反思体会，评议等都在备课系统中完成，使教学过程展示得更加完整。教师在备课中针对自己的疑惑，通过网络备课平台提出来，凭借本校或外地专家的点拨引领，是解决现实问题的有效手段，可从中获得高水平的生态取向的群体专业发展。与名师、专家的每一个互动回帖，每一项研讨焦点，每一处观点争鸣，都是教师专业成长的一块块基石，为促进教师专业发展提供保障。如笔者在本节的多次教学设计中经过同行、专家们的不断点评回复，反复修改，拾级而上，从中看到了专家点拨在教师专业发展中发挥的作用。

函数自变量教学反思篇四

幂函数是函数教学的最后一个函数，在通过学习了指数函数与对数函数之后，同学们已经基本掌握了研究函数的一般方法，因此幂函数是交给学生自主研究的一个重要的契机。函数的学习，目的在于通过对几个基本初等函数的研究让学生

掌握研究一个陌生函数的方法。

基于以上认识，确定本节课的教学目标如下

(1) 引导学生从具体实例中概括典型特征，形成幂函数的概念，并用数学符号表示。

(2) 运用数学结合的思想，让学生经历从特殊到一般，具体到抽象的研究过程，运动研究函数的一般方法，掌握幂函数的图像特征与性质。

(3) 能够利用幂函数的性质比较两个数的大小

教学重点与难点如下

教学重点：通过让学生经历几个特殊幂函数的研究过程，抽象概括幂函数的图像与性质

教学难点：根据具体的幂函数的图像与性质归纳出一般幂函数的图像与性质

本节课的教学采用开放式的自主学习方式，通过引导学生对几个具体的幂函数的研究让学生归纳出一般幂函数的图像与性质。

本节课的教学过程分为三个阶段：一是概念建构；二是实验探究；三是性质应用

2.1 创设情境 建构概念

问题1 (1) 正方形的边长 a 与面积 s 之间是函数关系吗？

(2) 正方体的边长 a 与体积 v 之间是函数关系吗？

【设计意图】从实际的问题引入，让学生感受幂函数与实际的联系，初步感受幂函数

学生找到两个变量之间的函数关系，并给出函数的解析式：
和。

师：我们把形如 的函数称为幂函数。

直接给出定义，这里其实可以让学生再举几个类似的函数的例子，通过多个实例再让学生抽象幂函数的定义会更好。

生：是一条直线。

师：你确定是一条直线吗？

生：是一条直线去掉一个点 师：为什么？

生：定义域中 x 不能取到0。

师：我们研究函数一般先看函数的定义域。

师：我们可以先研究 的情况，你打算研究 为哪些值？

【设计意图】引导学生思考如何选取 的研究起来比较方便，一般学生会选择 为1, 2, 3来进行研究，实际操作中因为笔者的课堂利用了图形计算器，也可以让学生多取一些值，借助于图形计算器让学生绘制更多幂函数的图像，从而概括得到一般幂函数的图像与性质，这样学生的学习自主性更强，教师可以减少一些介入。

函数自变量教学反思篇五

这节课安排在正比例函数的图象与一次函数的概念之后，内容包括：一次函数的图象的画法和一次函数的性质。它既是

正比例函数的图象和性质的拓展，又是以后继学习“用函数的观点看方程（组）与不等式”的基础，在本章中起着承上启下的作用，还是学生进一步学习“数形结合”这一数学思想的很好素材。

在教学过程中，考虑到学生在学习本节内容之前，已对正比例函数的图象和性质有了一定的认识，因此，首先给出一个正比例函数和一次函数，让学生通过对应描点法画出它们的图象，在对应描点这一活动过程中，让学生体验几组对应点的位置变化，感悟一次函数图象的形状以及与正比例函数图象的位置关系，在此基础上归纳得出“一次函数的图象是一条直线”这一事实，紧接着根据这个事实，让学生利用两个点画一次函数的图象。对于一次函数性质的教学，着眼于一次项系数 k 的变化设计了四个一次函数，让学生先画出它们的图象，再观察相应图象的变化趋势，并类比正比例函数的性质，进而归纳出一次函数的性质。通过这种注重过程和体验的再设计、凸显本节课的教学重点，最后在练习和作业中，设计的几个习题，加深学生对本节知识的理解和应用。

这节课立足于学生的已有知识，把教学重点分解为一系列富有探究性的问题，让学生在解决问题的过程中，经历知识的发生、发展、形成的过程，把知识的发现权交给学生，让他们在获取知识的过程中，体验成功的喜悦，真正体现学生是学习的主人，而老师只是学习的参与者、合作者、引导者，在教学活动中，老师重点是关注学生的实践能力，探究精神和交流合作意识，强调过程性评价。

函数自变量教学反思篇六

在教学过程中，我类比研究一般函数、指数函数、对数函数的过程与方法，来研究幂函数的图象和性质、同学们课堂上能积极主动参与获得性质的过程，并学会处理未知问题的方法。

首先我由生活中的五个实例引入，概念过渡自然，学生易于接受。我引导学生从实例出发类比指数函数的定义自己观察、归纳、总结概括出幂函数的定义。在概念理解上，用步步设问、课堂讨论、练习来加深理解。在这个环节上，部分学生出现了两个问题：一是把幂函数和指数函数混为一谈了；二是对 $y=2x^2$ 及 $y=x^3+2$ 学生误认为幂函数了。针对这两个问题，我对学生强调了幂函数和指数函数的区别，并从另外一个角度（练习二）让学生去认识幂函数。然后，让学生亲自动手画两个图象，提高学生的动手实践能力，数形结合能力。我借助电脑手段，通过描点作图，引导学生说出图像特征及变化规律，并从而得出幂函数的性质，大部分学生数学基础较差，理解能力，运算能力，思维能力等方面参差不齐；同时学生学好数学的自信心不强，学习积极性不高。针对这种情况，在教学中，我注意面向全体，发挥学生的主体性，引导学生积极地观察问题，分析问题，激发学生的求知欲和学习积极性，指导学生积极思维、主动获取知识，养成良好的学习方法。并逐步学会独立提出问题、解决问题。总之，调动学生的非智力因素来促进智力因素的发展，引导学生积极开动脑筋，思考问题和解决问题，从而发扬钻研精神、勇于探索创新。

为了调动学生学习的积极性，使学生变被动学习为主动愉快的学习。教学中我引导学生积极参与教学，在对幂函数图像的画法上，我分析学生所画的图像，肯定他们的优点，指出不足。并借助电脑，演示作图过程及图像变化的动画过程，从而使学生直接地接受并提高学生的学习兴趣 and 积极性，很好地突破难点和提高教学效率，从而增大教学的容量和直观性、准确性。总之，本堂课充分体现了“教师为主导，学生为主体”的教学原则。

在本节课的实践中，既出现了我所意想不到的效果，但也留下一些遗憾：一是出现了口头语；二是韩帅同学画图时出现的问题若用函数的凸凹性解释会更准确一些，但由于学生还没学函数的这个性质，所以解释的不够准确；三是在解决题

组三时学生考虑问题不严谨，分类讨论漏掉自变量一正一负这种情况，在以后的学习中应加强这方面的练习；四是课堂评价更多关注与个人评价，而忽略了小组合作讲评价，评价方式也不够多样。这些不足还有待于我在以后的教学中摸索并改进。

函数自变量教学反思篇七

函数是高中数学中一个非常重要的内容之一，它贯穿整个高中阶段的数学学习，乃到一生的. 数学学习过程。

其重要性主要体现在：

- 1、函数本身源于在现实生活，例如自然科学乃至于社会科学中，具有广泛的应用。
- 2、函数本身是数学的重要内容，是沟通代数、几何、三角等内容的桥梁。亦是今后进一步学习高等数学的基础和方法。
- 3、函数部分内容蕴涵大量的重要数学方法，如函数的思索，方程的思想，分类讨论的思想，数形结合的思想，化归的思想，换元法，待定系数法、配方法等。这些思想方法是进一步学习数学和解决数学问题的基础，是我们教学过程中应注意重点讲解学生重点掌握的部分。

函数自变量教学反思篇八

在新课程中，教学过程要符合学生学习过程，学生在学习过程中应该以探究、实践、合作学习为重，要善于引导学生积极参与教学过程中的探讨活动，让学生在动手实践、自主探究与合作交流的过程中来学习数学。教师的教学活动要能激发学生探求新知识的兴趣和欲望，逐步培养他们提问的意识，鼓励学生多思考。同时还要关注他们在数学学习过程中的变化和发展，关注学习方法与习惯的养成。

在初中一元二次方程和二次函数学习的基础上，教学中通过比较一元二次方程的根与对应的二次函数的图象和 x 轴的交点的横坐标之间的关系，给出函数的零点的概念，并揭示了方程的根与对应的函数的零点之间的关系。然后，通过探究介绍了判断一个函数在某个给定区间存在零点的方法和二分法。并且，教科书在“用二分法求函数零点的步骤”中渗透了算法的思想，为学生后续学习算法内容埋下伏笔。

教学中，对函数与方程的关系有一个逐步认识的过程，教材遵循了由浅入深、循序渐进的原则。分三步来展开这部分的内容。第一步，从学生认为较简单的一元二次方程与相应的二次函数入手，由具体到一般，建立一元二次方程的根与相应的二次函数的零点的联系，然后将其推广到一般方程与相应的函数的情形。第二步，在用二分法求方程近似解的过程中，通过函数图象和性质研究方程的解，体现函数与方程的关系。第三步，在函数模型的应用过程中，通过建立函数模型以及模型的求解，更全面地体现函数与方程的关系逐步建立起函数与方程的联系。

除了函数模型的应用之外，还要介绍函数的零点与方程的根的关系，用二分法求方程的近似解，以及几种不同增长的函数模型。教科书在处理上，以函数模型的应用这一内容为主线，以几个重要的函数模型为对象或工具，将各部分内容紧密结合起来，使之成为一个系统的整体。教学中应当注意贯彻教科书的这个意图，是学生经历函数模型应用的完整。

函数自变量教学反思篇九

结合自己的教学发现存在许多不足的地方，为了更好的加强教学，提高教学效率，对本节教学反思如下：

一：应用传统的以旧带新方法，利用学生在初中学习过的锐角三角函数，对给出的一个锐角，借助三角板构造直角三角形，找出它的正弦、余弦的近似值是很容易的事，而恰恰在

这一点上，学生耗费了大量的时间，而教师又不想越俎代庖地告诉学生，这就严重影响了后续建立任意角三角函数的概念，并通过特殊角的求值体验、把握内涵的时间保证，造成体验不够，概括过早，应用更少的现象。

二：问题教学设计不够合理。没有准确把握学生的知识

基础与认识能力，教科书在节首提出的“思考”是：“我们已经学过锐角三角函数，知道它们都是以锐角为自变量，以比值为函数值的函数，你能用直角坐标系中角的终边上的点的坐标来表示锐角三角函数吗”其实，学生只知道锐角三角函数是直角三角形中边长的比值，并不完全知道“它们都是以锐角为自变量，以比值为函数值的函数”，这就需要通过复习，来帮助学生补上这一点。

三：思想方法渗透不是很到位：这一节课把教学的基本要求定位在，弄清任意角三角函数与锐角三角函数的区别，接受用坐标(或坐标的比值)表示三角函数就够了.但需要注意的是，应该通过什么方式让学生建立起用坐标(或比值)表示任意角三角函数，以及领会建立这个概念过程中所蕴涵的数学思想方法.

通过以上反思:认识到课堂教学是一项实践性很强的工作，除了认真的课前准备外，对教学过程中出现的“突发事件”，随机应变十分重要.教师需要关注学生的学习行为，关注学生的认识过程，随时修改自己的教学设计，调整教学内容、教学要求，改变策略，选择恰当的方法实施教学，以达到最佳教学效果.