最新函数与方程第一课时教案(通用9篇)

作为一名教职工，总归要编写教案，教案是教学蓝图，可以有效提高教学效率。写教案的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是我给大家整理的教案范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

函数与方程第一课时教案篇一

指数函数是学生在学习了函数基本概念和性质以后接触到得第一个具体函数、所以在这部分的教学安排上、我更注意学生思维习惯的养成、特作如下思考：

（1）由具体的折纸的例子引出指数函数

设计意图：贴近学生的生活实际、便于动手操作与观察。

让学生充分感受我们生活中大量存在指数函数模型、从而便于学生接受指数函数的形式、突破符号语言的障碍。

（2）通过研究几个特殊的底数的指数函数得到一般指数函数的规律。

符合学生由特殊到一般的、由具体到抽象的学习认知规律。

（3）通过多媒体手段、用计算机作出底数a变换的图像、让学生更直观、深刻的感受指数函数的图像及性质。

通过引入定义剖析辨析运用、这个由特殊到一般的过程揭示了概念的内涵和外延；而后在教师的点拨下、学生作图观察探究交流概括运用、使学生在动手操作、动眼观察、动脑思考、合作探究中达到对知识的发现和接受、同时渗透了分类讨论、数形结合的思想、提高了学生学习数学概念、性质和方法的能力、养成了良好的学习习惯。

1.情景设置、形成概念

2.发现问题、深化概念

3.深入探究图像、加深理解性质

4.强化训练、落实掌握

5.小结归纳、拓展深化

6.布置作业、延伸课堂。各个环节层层深入、环环相扣、充分体现了在教师的指导下、师生、生生之间的交流互动、使学生亲身经历知识的形成和发展过程。

函数与方程第一课时教案篇二

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□□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。

函数与方程第一课时教案篇三

《对数函数及其性质》是人教版数学必修一的内容。有人说“课堂教学是学术研究的实践活动，既像科学家进入科学实验室，又像艺术家登上艺术表演的舞台，教学是一种创造的艺术，一种遗憾的艺术。”回顾这节课有成功之处，也有遗憾之处。

成功之处：

1、通过盲生摸读理解函数图象，让学生更直观地归纳出对数函数的性质，对突破本节课的重、难点起了很大的帮助。

2、在引入新课时，根据我校学生的实际情况我重新设计了教学情境，从“细胞分裂”问题导入新课。由于问题具有开放性，又简单易行，学生表现得都很积极，课堂开始让学生动起来了。这样引入新课就自然了许多，学生接受起来也容易些。一堂成功的数学课，往往给人以自然、和谐、舒服的享受。所以设计恰当的情境引入新课是很重要的。

3、通过选取不同的底数a的对数图象，让学生类比研究指数函数图象及其性质分组探究对数函数的图象和性质。这个环节让学生合作学习，合作学习让学生感受到学习过程中的互助，还能让学生自己建构知识体系。不同数学内容之间的联系和类比，有助于学生了解与中学数学知识有关的扩展知识及内在的数学思想，促使学生认真思考其中的一些问题，加深对其理解。

遗憾之处：

1、在分组讨论如何画对数函数图象时，由于担心教学任务不能准确完成，我就直接找几位学生说出特殊点的坐标来列表，然后“描点、连线”一句话带过，整个过程太过精简，没有让学生真正的参与进来，对调动学生的积极性也没有起到好的作用，让学生失去一个展示自己成果的机会。

2、在讲完例题紧接着给出的练习题难易不当，这样学生做起来就有点吃力了，甚至有些学生觉得不知道该怎么做了，最后两道稍难的练习题应该留到下节课解决会更好些。

3、课堂小结只是带领学生复习了本节课所学的重点内容。如果能结合练习题提出问题，让学生思考解决这些问题的同时也为下节课的教学做准备，这样更有助于学生知识的扩展和延伸。

教育无止境，教育事业应该是一个常做常新的事业。为师无止境，教书生涯应该是一个不断常新不断前行的充满新奇的旅途。反思将让教师的生命变得五彩缤纷，反思将让我们的教育变成一支抑扬顿挫的交响乐。

函数与方程第一课时教案篇四

在整个的教学过程中，始终体现以学生为本的教育理念。在学生已有的认知基础上进行设问和引导，关注学生的认知过程，强调学生的品德、思维和心理等方面的`发展。重视讨论、交流和合作，重视探究问题的习惯的培养和养成。同时，考虑不同学生的个性差异和发展层次，使不同的学生都有发展，体现因材施教的原则。

虽然在课前通过各种渠道和途径努力了解学生情况和学习情况，但是由于各种原因也发现了一些问题。

1、由于是刚接的班级，虽然对学生情况有所了解，但还是估计不足。在例题的讲解过程中发现学生对指数函数仍然很陌生，这一部分我的引导启发应再充分些。

2、课堂驾驭能力有待提高，教学节奏过于紧凑应该多考虑大部分学生的学习能力。有些例题的处理没能达到预期的效果是遗憾。

3、通过性质探究环节让我进一步认识到，不应因为文科班学生基础较差，就忽视他们的自主探究，合作交流的能力的培养，重视基础不等于简单机械重复，应为学生打牢基础。

4、教学中借助信息技术可以弥补传统教学在直观感、立体感和动态感方面的不足，可以很容易的化解教学难点、突破教学重点、提高课堂效率，本课使用几何画板可以动态地演示出指数函数的底数的动态过程，让学生直观观察底数对指数函数单调性的影响。

函数与方程第一课时教案篇五

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。

函数与方程第一课时教案篇六

《指数函数》是人教b版高中数学必修1第三章第二节第1课时，是继第二章函数的概念、函数的性质、一次函数、二次函数之后，学生要认识的一个新的函数。下面是我对本节课的教学反思：

上课前认真备课，多次请教了指导教师孙久志老师的意见与建议，在他的指导下，我对新课标和新教材有了较为整体的把握和认识，将知识系统化，注意知识前后的联系，形成了知识框架，了解了学生的现状和认知结构，做到了因材施教。

这是本节课的一个成功之处，整堂课的问题情景创设很恰当，几乎所有的结论都是在教师的引导下，学生自己总结出来的。

本节课是以问题的形式引入，采用两个实际问题，既激发了

学生学习的积极性，又让他们体会到数学是来自于生活，也是服务于生活的。引出函数的一般式12y=ax'type="#_x0000_t75"以后，我又让学生自己举几个例子，他们举的例子中有a=1,a=0,a0的情况，我又是以提问的形式让学生自己分析相应的函数定义域与函数值，结果学生自己意识到这些情况不必研究或者不容易研究，自然的得到了参数a0且a12鈮?'type="#_x0000_t75"的范围，进而让学生自己求出此时函数的定义域，此时指数函数的定义已经呼之欲出，不言自明了，甚至学生自己已经可以给指数函数下定义了。

本节课的另一个成功之处就是采用“引导启发探讨”式教学，在授课的过程中，我一直在和学生进行探讨，让学生自己举例子，自己画图象，自己归纳概括。刚上课的时候，有位同学就对我们举的例子提出了问题，我耐心地进行了解答，正好他的问题也为下一步的讨论提供了思路，我就顺势进行了。其实在平时的课堂中，我就比较注意和学生的交流，尽量地让学生把问题暴漏出来，因为这样的问题一般就是大家共同的问题。在和学生探讨指数函数的’特性时，他们观察得非常细致，几乎把图象上能反映出来的函数性质都说出来了，每位发言的同学我都给予了肯定，大家很积极，有位同学还说出了函数增长速度的问题，我就顺势讲了一个与此有关的故事，大家听得津津有味。

本节课的第三个成功之处是：教学课件用得恰到好处，我采用的是几何画板数学软件，非常形象直观地展示了描点法作图的全过程，因为这个过程是我们归纳图像与性质的一个准备工作，应该向学生展示，但是如果在黑板上演示，既要花费大量的时间，对于较精确的计算也无法进行。几何画板正好解决了这个问题，通过演示，让学生了解到数学需要严谨科学的计算，而且数学其实也是一种很美的科学。但是数学这门学科又要求老师要正确规范地板书，除了练习、例题的题目和作图的过程，其他重要内容我都进行了规范的板书，

让学生的思维始终跟着我。在课堂中，我还用投影仪展示了个别学生的作业，进行了点评，让学生发现自己学习中的优点和缺点。

对于学生创造性的回答我给予了鼓励与肯定，而对于学生不足甚至错误的回答，指出了不足，但没有损伤其自尊心和自信心。在新课标下，我们的学生应该是自由的、真实的、快乐的、幸福的。我们的数学课堂教学，应该从数学的实际出发给学生自由、真实、快乐、幸福。

在让学生归纳指数函数的图象时，学生总结了a1与01的代表就是我们画出的12y=2x
涓?/m:tm:rpry=3x'type="#_x0000_t75"的图像，
而0y=(13)x'type="#_x0000_t75"的图像，这样就更形象直观一些;由于上课的教室听不见铃声，时间控制得不是很准确，提前了一分钟下课，如果能利用这一分钟再稍深入地探讨一下例2中利用找中间量的方法比较两个幂的大小，这堂课就更加完满，虽然是一个很小的问题，不影响整堂课的效果，但是却提醒我自己在平时的上课中就得注意小的细节问题;板书方面，行与行的疏密控制得不够准确，导致最后一行的空间有点小了。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

函数与方程第一课时教案篇七

二次函数问题在整个初中阶段既是重点又是难点，其应用题综合性比较强，知识涉及面广，对学生能力的要求更高，因此成为教学中的重点，也成为学习的’一大难点。在升学考试中占有相当大的分值，往往又以中档题或高档题的形式出现，成为中考的压轴题。作为教师在组织教学的过程中，应注意选择合适的教学方法分散其难点。若采用分类教学，学生易于掌握，针对不同的题型进行训练，短期内确实有利于提高学生的学习成绩。但从长远看，这样做容易使学生形成思维定势，不利于思维能力和创新能力的培养。教师可以针对不同的学生分梯度设置不同的题型，放手让学生自主探索，自己去感悟，疑难问题通过小组合作学习来解决，同时教师做适当的点拨，这样可以激发学生学习数学的兴趣，让不同的学生都得到发展。

我认为初中阶段应从以下几个方面来处理好二次函数的应用问题：

现在人教版教材把函数提前到初二进行教学，我认为这是很好的整合。初二的学生对基本概念还是比较难理解，但能够要求学生有意识的去理解函数这一概念，逐步接触函数的知识和建模思想，认识到数学问题来源于生活应用于生活，建模后又高于生活。不管是列代数式还是代数式的求值，只要变换一个字母或量的数值，代数式的值就随之变化，这本身就可以培养学生的函数意识。

方程与函数之间具有很深的联系。在学习方程时要有意识的打破只关注等量关系而忽略分析数量关系的弊端，这是对函数建模提供的最好的契机。教师在组织教学中，特别是应用题教学，不能只让学生寻找等量关系，而不注重学生分析量

与量、数与数之间的内在联系能力的培养，从而更加大了学生学习函数的难度。不管是一元方程还是二元方程应用题教学中，应该训练学生分析问题中的量与量关系的能力，让学生树立只要有量就应该也可以用字母去表示它，不要怕量多字母多，量表示好了再通过数量关系逐步缩少字母即可。这样就为后续函数的学习做好了铺垫。

不管是长度、角度还是面积的有关计算，都应该通过适当变换数据来树立函数思想。图形具有丰富性与直观性，图形变化具有条件性，因此说图形教学相比纯粹数量计算教学更能够体现函数思想。

函数思想的建立，应用题解题方式的定型绝不是一蹴而就的，它需要慢慢的渗透与慢慢体验的过程。从这个意义上说，二次函数应用题的教学不需要分类。二次函数的学习是把以前学习的内容进行适当加深或以崭新的视角重新审视，因此二次函数应用题的解决，需要师生在教与学中有意识的树立函数思想。正是二次函数的这种综合性，要求教师在组织教学中把这一难点消化在平日教学中，而不是简单的把二次函数应用题进行分类来加重学生的负担。

函数与方程第一课时教案篇八

学生已经学习过一次函数的图像和性质，在本节课开始之前，用一个具体的一次函数表达式带领学生回顾已学知识。

由此引入，给出今天所要学习的一个新方法—待定系数法，让学生阅读课本材料，和学生一起总结利用待定系数法确定一次函数表达式的步骤，简单概括为：设（一次函数或正比例函数表达式）列（方程组或方程）解（方程组或方程）答（写出函数表达式）。给出一个点坐标，可以确定正比例函数的表达式，让学生思考并分析总结确定一次函数表达式需要两个点，而确定正比例函数表达式只需要一个点。

之后的主要内容是练习，采用让学生上台板演，请其他学生指正错误的方法，教师要强调解题过程的规范性。之后继续练习课本习题，并总结题目类型——有直接给出点坐标的’，有根据图像确定点坐标的，有根据实际问题提取有用信息的等不同的给点类型，告诉学生如何从不同的题目中得到有用的条件，然后利用待定系数法求解函数表达式。

函数与方程第一课时教案篇九

1、本节课首先从最简单的正比例函数入手．从正比例函数的定义、函数关系式、引入次函数的概念。

2、八年级数学中的一次函数是中学数学中的一种最简单、最基本的函数，是反映现实世界的数量关系和变化规律的常见数学模型之一，也是学生今后进一步学习初、高中其它函数和高中解析几何中的直线方程的基础。

1、虽然这是一节全新的数学概念课，学生没有接触过。但是，孩子们已经具备了函数的一些知识，如正比例函数的概念及性质，这些都为学习本节内容做好了铺垫。

2、八年级数学中的一次函数是中学数学中的一种最简单、最基本的函数，是反映现实世界的数量关系和变化规律的’常见数学模型之一，也是学生今后进一步学习其它函数的基础。

3、学生认知障碍点：根据问题信息写出一次函数的表达式。

1、理解一次函数与正比例函数的概念以及它们的关系，在探索过程中，发展抽象思维及概括能力，体验特殊和一般的辩证关系。

2、能根据问题信息写出一次函数的表达式。能利用一次函数解决简单的实际问题。

3、经历利用一次函数解决实际问题的过程，逐步形成利用函数观点认识现实世界的意识和能力。

1、一次函数、正比例函数的概念及关系。

2、会根据已知信息写出一次函数的表达式。