**《一元二次方程》教学设计**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程名称** | | 《**一元二次方程**》 | | | | | | |
| **授课人** | | 卢婷婷 | **学校名称** | | 兴业县葵阳镇中学 | | | |
| **教学对象** | | 九年级 | **科 目** | | 数学 | **课时安排** | | 第1课时 |
| **一、教材分析** | | | | | | | | |
| 一元二次方程是人教版九年级上第二十二章第一节，是中学数学的主要内容，在初中代数中占有重学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！要的地位．实数与代数式的运算、一元学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！一次方程是学习一元二次方程的基础，通过一元二次方程的学习，可以对上述内容加以巩固．同学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！时，一元二次方程也是以后学习(不等式、函数、二次曲线等内容)的基础．此外，学习一元二次方程对其他学科也有重要意义本节课是一元二次方程的概念，是通过丰富的实例，让学生建立一元二学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！次方程，并通过观察归纳出一元二次方程的概念. | | | | | | | | |
| **二、教学目标及难重点（知识与技能，方法和过程，情感态度与价值观）** | | | | | | | | |
| **教学目标：**  知识目标：1.理解一元二次方程的概念.  2.掌握一元二次方程的一般形式，能将一个一元二次方程化为一般形式. [来源:Z+xx+k.Com]  3.理解一元二次方程的根的概念，会判断一个数是否是一个一元二次方程的根.  能力目标:  1..通过根据实际问题列方程，向学生渗透知识来源于生活.  2.通过观察，思考，交流，获得一元二次方程的概念及其一般形式和其它三种特殊形式.  3.经历观察，归纳一元二次方程的概念，一元二次方程的根的概念.  情感目标：通过生活学习数学，并用数学解决生活中学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的问题来激发学生的学习热情．  **教学重点：**一元二次方程的概念、一般形式和一元二次方程的根的概念.  **教学难点：**通过提出问题，建立一元二次方程的数学模型，再由一元一次方程的概念迁移到一元二次方程的概念． | | | | | | | | |
| **三、教学策略选择与设计** | | | | | | | | |
| 教学设计的说明: 《一元二次方程（第一课时）》是人教版教科书九年级上册第二十一章第一节的内容.主要是学学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！生已掌握一元一次方程的定义及其解法，对于一元二次方程的定义易于理解，但是容易忽视**ax2＋bx＋c＝学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！0**中 (a ≠ 0)这个条件，把一元二次方程化为一般形式时在移项、合并时会出错.因此，依《初中数学课程标准》、教材地位与作用确定教学目标，又由教材内容、学情确定教学重点、难点.依本节课特点与学情，在教法上，采用双师教学教学方法，辅以多媒体的教学手段，在学法上，选择合作交流学习方法.教师通过创设问题情景导入，以旧引新提出问题，学生通过观察、比较、讨论等活动，探索出 一元二次方程的概念以及一般式，突出重点，化解难点.通过双师过程、探索过程、例题解析、练习巩固、小结评价等，激发学生学习兴趣，增强学习自信心.整节课设计上，力求体现学生学习和教师引导双主体课堂教学理念，通过多媒体，调动一切积极因素，激发学习兴趣，最大限度挖掘学与教的潜能，培养能力，实现教学目标. | | | | | | | | |
| **四、教学环境及设备、资源准备** | | | | | | | | |
| **教学环境：**多媒体教室  **学生准备：**课本，笔  **教师准备：**多媒体课件  **教学资源：** 课件 | | | | | | | | |
| **五、教学过程** | | | | | | | | |
| **教学过程** | **学生要解决问题**  **或完成的任务** | | | **教师活动** | | | **学生活动** | |
| 一、问题情境，导入新课  二、交流合作，自主探索  三、观看双师视频，加深理解  四、课堂练习  五、旧知迁移新知  六、拓展应用，巩固提高  七、收获体会，归纳总结  八、布置作业 | 从实际问题中构建方程这个数学模型.  得出概念，明确一元二次方程的三个特征：  （1）等号两边都是整式.  （2）只含有一个未知数.  （3）未知数的最高次数是2.  会把一个一元二次方程转化为他的一般形式，并明确二次项、一次项、常数项.  理解一元二次方程的根  习题21.1第1题 | | | 情境导入：通过多媒体展示实际问题，帮助学生理解题意，从而由学生独立思考,列出满足条件的方程.  出示有实际问题得到的方程，引导学生观察、思考：显然，这两个方程都不是一元一次方程.那么这两个方程与一元一次方程的区别在哪里？它们有什么共同特点呢？  播放视频，检查学生观看情况.  出示课堂练学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！习题，检查指导学生独立学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！完成，并做好评价与反馈.  引导学生把一元一次方程的解迁移到一元二次方程的根  出示课堂练学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！习题，检查指导学生独立学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！完成，并做好评价与反馈.  引导学生对知识点进行归纳、分享. | | | 独立学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！分析问题，列出方程.  比较上述几个方程和以前学过的一元一次方程；尝试得出一元二次方程的概念，认识一元二次方程.  加深二次方程的概念，认识一元二次方程.把方程化为一般形式；然后指出它们的二次项、一次项、常数项.x  独立完成习题,小组分享、交流、点评答案.  理解一元二次方程根的知识点  独立完成习题,小组分享、交流、点评答案.  .  总结本节课知识点，并整  理归纳.  完成习题21.1第1题 | |
| **六、板书设计** | | | | | | | | |
| 21.1.1一元二次方程  1．一元二次方程的三要素：  （1）等号两边都是整式；  （2）只含有一个未知数；  （3）未知数的最高次数是2；  2.一般形式 ax2＋bx＋c＝0(a≠0)  3.一元二次方程的根 | | | | | | | | |
| **七、课后反思** | | | | | | | | |
| （1） 本节课的设计体现了以教师为主导、学生为主体，以知识为载体、以培养学生的知识迁移能力为重点的教学思想，提供了学生合作的舞台，营造了思维驰骋的空间，在经历知识的发现过程中，培养了学生迁移、合作、归纳的能力.  （2） 在课堂[教学设计](http://www.177liuxue.cn/info/2010-4/78034.html)中，尽量为学生提供“主动学”的时空，让学生在“学”的过程中，借助已有的知识和方法主动探索新知识，扩大认知结构，发展能力，完善人格，从而使课堂教学真正落实到学生的发展上.  （3） “乐思方有思泉涌”，在课堂教学中，时时注意营造积极的思维状态，关注学生的思维发展过程，创设民主、宽松、和谐的课堂气氛，让学生畅所欲言，个性才的以发展.  （4）“问题是数学的心脏”，同学们在不断解决问题中，得到了快乐. | | | | | | | | |