

最新人教版初中数学二次根式说课稿(精选8篇)

承担额外的岗位职责和临时任务，以支持团队和公司的发展。在履行岗位职责时，我们要注重团队合作，共同实现组织的目标。样例三：岗位职责的执行需要与领导及同事进行高效沟通，以便协同工作，提升工作效率。

人教版初中数学二次根式说课稿篇一

一、说教材的地位和作用

1、内容：

二次根式的加减，利用二次根式化简的数学思想解应用题，含有二次根式的单项式与单项式相乘、相除；多项式与单项式相乘、相除；多项式与多项式相乘、相除；乘法公式的应用。

2. 本节在教材中的地位与作用：

二、说教学目标、重点、难点：

1、教学目标：

(1) 知识与技能：

1. 含有二次根式的式子进行乘除运算和含有二次根式的多项式乘法公式的应用。

2. 复习整式运算知识并将该知识运用于含有二次根式的式子的乘除、乘方等运算。

理解和掌握二次根式加减的方法。

3. 运用二次根式、化简解应用题.

4. 通过复习, 将二次根式化成被开方数相同的最简二次根式, 进行合并后解应用题.

(2) 数学思考:

(3) 解决问题: 先提出问题, 让学生探讨、分析问题, 师生共同归纳, 得出概念. 再对概念的内涵进行分析, 得出几个重要结论, 并运用这些重要结论进行二次根式的计算和化简.

(3) 情感态度与价值观: 通过本单元的学习培养学生: 利用规定准确计算和化简的严谨的科学精神, 经过探索二次根式的重要结论, 二次根式的乘除规定, 发展学生观察、分析、发现问题的能力.

2、教学重点、难点: 二次根式化简为最简根式. 二次根式的乘除、乘方等运算规律;

三、说如何突出重点、突破难点:

为了突破难点, 教学中我注意:

1. 潜移默化地培养学生从具体到一般的推理能力, 突出重点, 突破难点.

2. 培养学生利用二次根式的规定和重要结论进行准确计算的能力, 培养学生一丝不苟的科学精神.

五、说教学策略和学法

(一) 教法分析

根据课程标准, 当学生面对实际问题时, 能主动尝试着, 从数学的角度运用所学的知识和方法寻求解决问题的策略。教

学方法是学生分组讨论，合作探究、问题教学法，尽量做到问题让学生提，答案让学生想，过程让学生写，让学生自己归纳总结。让一个个有阶梯的'问题充满课堂教学，时时启发学生的思维，这种教学方法符合以下教育规律：

1、遵循由浅入深，由特殊到一般再到特殊，体现掌握知识与发展智力相统一的规律。

2、创设问题情境，教师不断启发引导学生思考，由易到难，化繁为简，体现教师的主导作用与学生主体作用相结合的规律。

(二) 学法分析

使得学生学会观察生活，注意生活中的实际问题，学会自己探求知识；培养学生善于观察思考的习惯，鼓励学生将所学知识应用到生活中去。学会寻找、发现，学会归纳总结，逐步掌握主动获取知识的本领。

(三) 教学手段

采用多媒体教学，通过直观演示图象，更好地教会学生“二次根式的加减的研究方法，同时通过多媒体辅助手段展示教学内容，扩大课堂容量，提高教学效率。

六、说教学过程的设计：

本课共分为五个环节：(一)、复习引入新课；(二)、探索新知；(三)、巩固练习；(四)、总结反思；(五)、布置作业拓展升华。

(一)、复习引入新课：利用“同类二次根式的”引入，激发学生好奇心和求知欲，创设情景，旨在引出新课题。既达到了复习的目的，又引出了新课。

(二)、探索新知：本环节通过1个引题，2个例题的活动达到让学生学会从实际问题中抽象出中心对称的基本性质，并会用二次根式的加减法则解决有关实际问题。既培养了学生的观察能力，又培养了学生的有理有据的作图能力。

(三)、巩固练习：在此环节中，利用课后的练习和选取的课外习题来巩固二次根式的加减，来达到突出重点的目的。

(四)、总结反思：在此环节中，我让学生谈收获和体会。使学生对本节课有一个全面的回顾与思考，从中抓住本节课的主旨与重点，即充分调动学生的积极性，从而达到培养学生归纳概括能力和语言表达能力。

(五)、布置作业拓展升华：在此部分中分为必做题：教科书上的题。选做题：(思考题)来自练习册。必做题面向全体学生，巩固重点，达标训练。选做题使不同的学生有不同的发展。这样做既达到了面向全体学生，又做到了因材施教的目的。

人教版初中数学二次根式说课稿篇二

二次根式作为“式子”模块的最后一个章节，一般都是紧跟着实数这一章下来的。为什么呢?因为之前学过的两个式子，整式和分式都有可以类比的“数”，整式类比正数，整式的因式分解也可以类比整数的“分解因数”。

而分式可以类比分数。分数的加减法需要通分，分式的加减也需要通分，分数通分需要寻找最小公倍数(需要分解质因数)，分式通分也是寻找最小公倍“式”(也需要因式分解)。等等类比还有很多。

所以实数是本章之前的铺垫内容，整式当然也是，所谓二次根式，简单理解就是根号下面一个整式(当然要满足于要求)。同理分式就是分数线上下都是整式(还有分母必须有子母)。

人教版初中数学二次根式说课稿篇三

2. 利用二次根式解决长度、高度计算问题，根据已知量，求出一些长度或高度，或设计省料的方案，以及图形的拼接、分割问题。这个过程需要用到二次根式的计算，其实就是化简求值。

(1) 设计一些规律探索问题提高学生的想象力和创造力；(2) 联系生活实际设计一些方案探究题。

(1) 不能通过观察，归纳、猜想寻找出共同的规律，并运用这种规律解决问题；

(2) 不会应用数学的知识解决实际生活中的问题。

二次根式的运算主要是研究二次根式的. 乘除和加减.

(1) 二次根式的加减：

需要先把二次根式化简，然后把被开方数相同的二次根式(即同类二次根式)的系数相加减，被开方数不变。

注意：对于二次根式的加减，关键是合并同类二次根式，通常是先化成最简二次根式，再把同类二次根式合并. 但在化简二次根式时，二次根式的被开方数应不含分母，不含能开得尽的因数.

(2) 二次根式的乘法：

(3) 二次根式的除法：

注意：乘、除法的运算法则要灵活运用，在实际运算中经常从等式的右边变形至等式的左边，同时还要考虑字母的取值范围，最后把运算结果化成最简二次根式.

(4) 二次根式的混合运算:

先乘方(或开方),再乘除,最后加减,有括号的先算括号里面的;能利用运算律或乘法公式进行运算的,可适当改变运算顺序进行简便运算.

注意:进行根式运算时,要正确运用运算法则和乘法公式,分析题目特点,掌握方法与技巧,以便使运算过程简便.二次根式运算结果应尽可能化简.另外,根式的分数必须写成假分数或真分数,不能写成带分数.

人教版初中数学二次根式说课稿篇四

在二次根式的加减运算时,首先需搞清楚什么是同类二次根式,同类二次根式的判断,关键是能熟练准确地化二次根式为最简二次根式,二次根式的加减,首先要化简二次根式,化简之后,就类似整式的加减运算了.整式的加减实质就是去括号和合并同类项.二次根式的加减也是如此.合并同类二次根式与合并同类项类似.在教学中应注意二次根式的加减运算与整式加减运算的类比.

判断两个或多个二次根式是不是同类二次根式,是将它们化简成最简二次根式,再看被开方数是不相同,被开方数相同就是同类二次工,如果被开方数不相同就不是同类二次根式,这与根号的因数或因式无关,合并同类二次根式后,根号前的系数不能是带分数,指导学生根据问题去自学课本.通过自学课本解决问题,从而自己独立学习,结合小组合作学习掌握二次根式的`加减运算。

人教版初中数学二次根式说课稿篇五

二次根式的应用主要体现在两个方面:

1. 利用从特殊到一般,在由一般到特殊的重要思想方法,解

决一些规律探索性问题；

2. 利用二次根式解决长度、高度计算问题，根据已知量，求出一些长度或高度，或设计省料的方案，以及图形的拼接、分割问题。这个过程需要用到二次根式的计算，其实就是化简求值。

常见考法

(1) 设计一些规律探索问题提高学生的想象力和创造力；(2) 联系生活实际设计一些方案探究题。

误区提醒

(1) 不能通过观察，归纳、猜想寻找出共同的规律，并运用这种规律解决问题；

(2) 不会应用数学的知识解决实际生活中的问题。

二次根式的运算主要是研究二次根式的乘除和加减。

(1) 二次根式的加减：

需要先把二次根式化简，然后把被开方数相同的二次根式(即同类二次根式)的系数相加减，被开方数不变。

注意：对于二次根式的加减，关键是合并同类二次根式，通常是先化成最简二次根式，再把同类二次根式合并.但在化简二次根式时，二次根式的被开方数应不含分母，不含能开得尽的因数。

(2) 二次根式的乘法：

(3) 二次根式的除法：

注意：乘、除法的运算法则要灵活运用，在实际运算中经常从等式的右边变形至等式的左边，同时还要考虑字母的取值范围，最后把运算结果化成最简二次根式.

(4) 二次根式的混合运算：

先乘方(或开方)，再乘除，最后加减，有括号的先算括号里面的；能利用运算律或乘法公式进行运算的，可适当改变运算顺序进行简便运算.

注意：进行根式运算时，要正确运用运算法则和乘法公式，分析题目特点，掌握方法与技巧，以便使运算过程简便. 二次根式运算结果应尽可能化简. 另外，根式的分数必须写成假分数或真分数，不能写成带分数.

人教版初中数学二次根式说课稿篇六

1、地位和价值

一元二次不等式解法是高中数学新教材第一册(上)第一章第5节的内容。在此之前，学生在初中已学习了一元一次不等式，一元一次不等式组，一元二次方程，二次函数，绝对值不等式(高中)，这为过渡到本节的学习起着铺垫作用。一元二次不等式解法是解不等式的基础和核心，它在高中代数中起着广泛应用的工具作用，蕴藏着“数与形结合”的重要思想方法，它已成为代数、三角、解析几何交汇综合的重要部分，是高考综合题的热点。

2、教材结构简介

教材首先以一个一次函数图象的应用解一元一次不等式，引出图象法，然后给出一个二次函数，通过具体画图象，提出问题。再一般地给出了二次函数图象解二次不等式的结论。课本精选了四个解不等式的例题，并配有相应的练习和习题。

它的后一小节为解可转化为一元二次不等式的分式不等式。

二、教育教学观

1、学生为主体，重学生参与学习活动。

2、重过程。按照认知规律及学生认知特点，由浅入深，由表及里，设计一系列教学活动过程。体现由“实践……观察……归纳……猜想……结论……验证应用”的循环往复的认知过程。

3、重能力与态度的培养，在活动中培养学生自主、交流合作、探究、发现的能力。重科学严谨的个性品质。重参与学习的兴趣和体验。

4、重指导点拨。在学生自主探究、实践的基础上，相机启发，恰当点拨，促进学生知识由感性向理性提升，由具体到概括抽象，形成师生间的有效互动。

三、教学目标

基于上述认识，及不等式的基本知识，同时学生在初中已学过二次函数，考虑到学生已有的认知结构心理特征，制订如下教学目标：

1、知识目标：一元二次方程，一元二次不等式及二次函数间的联系，及利用二次函数的图象求解一元二次不等式。

2、能力目标：数形结合的思想(应用二次函数图象解不等式)

3、情感态度目标：通过问题解决，培养学生自主参与学习，以及严谨求实的态度。

四、教与学重点、难点

1、重点：用图象解一元二次不等式。

2、难点：围绕二次函数图象、性质这一主线，解决三个“二次”的联系和应用。

五、教法与学法

1、学情分析及学法：函数与图象应用是初中生数学的薄弱之处，同时刚进入高中的学生，对高中学习还很不适应，需要加强主动学习的指导。基于此，在学生初中知识经验的基础上，以旧探新；以一系列问题，促进主体的学习活动（如画图象、读图等），建构知识；以问题情景激励学生参与，在恰当时机进行点拨启发，练、导结合，讲练结合；通过学生自己做数学，教师启发指导，以及学生领悟，实现学生对知识的再创造和主动建构；具体通过教材中的问题及设计的问题情景，给予学生活动的空间，通过这些问题（“脚手架”）的解决，使学生逐步攀升，达到知识与能力的目标。

2、教法：数学教学是数学教与学活动过程的教学，学生是在探究与发现中建构知识，发展能力的，因而确定以“问题解决”为教法。实现学生在教师指导下的发现探索。同时所学内容适宜用“计算机高中数学问题处理系统”辅助教学。

六、教学手段及工具：

多媒体教学手段，高中数学问题处理系统。

七、教学设计及教学过程

1、复习设问，引入新课

高中数学新教材第一册(上)《一元二次不等式解法》(第一课时)

人教版初中数学二次根式说课稿篇七

一、教材简析

1、地位和价值

一元二次不等式解法是高中数学新教材第一册(上)第一章第5节的内容。在此之前，学生在初中已学习了一元一次不等式，一元一次不等式组，一元二次方程，二次函数，绝对值不等式(高中)，这为过渡到本节的学习起着铺垫作用。一元二次不等式解法是解不等式的基础和核心，它在高中代数中起着广泛应用的工具作用，蕴藏着“数与形结合”的重要思想方法，它已成为代数、三角、解析几何交汇综合的重要部分，是高考综合题的热点。

2、教材结构简介

教材首先以一个一次函数图象的应用解一元一次不等式，引出图象法，然后给出一个二次函数，通过具体画图象，提出问题。再一般地给出了二次函数图象解二次不等式的结论。课本精选了四个解不等式的例题，并配有相应的练习和习题。它的后一小节为解可转化为一元二次不等式的分式不等式。

二、教育教学观

1、学生为主体，重学生参与学习活动。

2、重过程。按照认知规律及学生认知特点，由浅入深，由表及里，设计一系列教学活动过程。体现由“实践……观察……归纳……猜想……结论……验证应用”的循环往复的认知过程。

3、重能力与态度的培养，在活动中培养学生自主、交流合作、探究、发现的能力。重科学严谨的个性品质。重参与学习的

兴趣和体验。

4、重指导点拨。在学生自主探究、实践的基础上，相机启发，恰当点拨，促进学生知识由感性向理性提升，由具体到概括抽象，形成师生间的有效互动。

三、教学目标

基于上述认识，及不等式的基本知识，同时学生在初中已学过二次函数，考虑到学生已有的认知结构心理特征，制订如下教学目标：

- 1、知识目标：一元二次方程，一元二次不等式及二次函数间的联系，及利用二次函数的图象求解一元二次不等式。
- 2、能力目标：数形结合的思想(应用二次函数图象解不等式)
- 3、情感态度目标：通过问题解决，培养学生自主参与学习，以及严谨求实的态度。

四、教与学重点、难点

- 1、重点：用图象解一元二次不等式。
- 2、难点：围绕二次函数图象、性质这一主线，解决三个“二次”的联系和应用。

人教版初中数学二次根式说课稿篇八

本次研修我们主要研讨的是“如何以问题情境为载体提高课堂教学的有效性”。所以本节课除了创设生活情境外，最主要是设计一系列的问题串为教学情境，类比同类项、合并同类项和整式加减，通过老师的问题情境，一步步的探索发现同类二次根式的定义和二次根式加减法的法则。使学生在已

有知识的基础上，自然迁移到新的知识，建立新旧知识之间的联系，形成数学知识体系。归纳起来说，就是本节课我们本着以学生为主体，以设计的问题情境为主线，运用类比的思想，并且贯穿一定量的练习，来完成课的教学目标。

从实际授课来看，存在以下问题：

一、对学生可能出现的问题，备课时有预设到，但没有再进一步强化、追踪没有作到位。

例如，在什么是同类二次根式时，预设到“根指数相等”可能会有问题，出了一个选择题来巩固根指数的问题，并且第4小题也是一个根据根指数相同来完成的问题。第4小题学生完成的不好，没有从老师讲选择题时得到提示，同时如果讲完后再作一个小练习加以巩固可能会更好。

二、从加减计算来看，学生对于去括号变号、运算顺序、分数的开方掌握的不好。

这一类的运算掌握不好，导致课堂进度有点拖，以致能力提升题没有进行，“没有老底子，就没有新文章”。更要求我们对学生的计算能力要高度重视。同时也觉得自己在备课时把重点放在了前半部分，对计算题的设计没有到位，对难易的掌握不好和对可能出现错误没有预设到，比如不知要合并，不知如何合并。所以最后一题小测题和学以致用第4小题换一下就更好了。

三、没有利用好课堂内生成的问题情境，对所学知识进行巩固，并完成新知识的生成。

比如：让学生举例的同类二次根式，这里有同学说了一个，我当时只是简单地想成学生化简不对。其实这里可以加个上几个例子，点出根指数的问题，这样在后面作第4小题的时候学生的难度会小一点。

今后在教学中，精心备课的同时，一定要注意学习素质以此加强自身素养，而现在的国培正是我们提高的好时机。感谢国培，加油吧！