

# 初三数学二次根式习题 数学二次根式的教学反思(大全8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。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

## 初三数学二次根式习题篇一

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根式，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。

通过我深入小组搜集信息、指导学习，发现学生具备自学能力，独立自学时很肃静，同学们都能够通过翻阅课本自己独立完成问题导读单上的一些问题。合作学习时也很热闹，同学们都能够交流自己的见解，并且能够针对一些见解提出自己的看法让大家评议。总之，本节课我感觉同学们学习的效果非常好，学习气氛浓厚，能够自主合作探究学习。

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

搜索文档

## 初三数学二次根式习题篇二

在二次根式这一章的学习中，重点是掌握二次根式的运算，教学的关键是理解二次根式的性质，这块教学内容是在第十二章实数的基础上，着重研究二次根式。在本章教学中，存在以下问题：

1、虽然八（1）班是我从六年级带上来的，对学生的基本情况较为了解，但在教学设计中，仍然存在着对学情分析不足，主要是过高估计学生的学习能力，一方面每节课设计的教学内容过多，经常一节课结束后还有不少内容没有完成，另一方面对以前学过的知识的复习工作做的不够，导致后续的新知识的学习遇到不少麻烦。如对二次根式的性质的应用时，考虑到以前已经学过，自以为学生不存在困难，就没有重点分析，结果导致不少学生在二次根式的化简过程中因此而出错。

2、八年级数学是新教材，在教学过程中，我的教学理念还没有及时更新，有时对新老教材的区别关注不够，从而导致教学不到位。在二次根式的化简中，老教材比较重视对具体数

的化简，对字母的要求不高，一般都确保二次根式有意义，而新教材特别要求引导学生注意二次根式中字母的取值范围，要求培养学生严谨的学习态度和推断字母取值范围的能力。刚开始对这一要求理解不到位，没有对学生提出明确要求，也没有重视对典型错误的分析。

3、在促进学生探索求知和有效学习方面还存在明显不足。新的教学理念要求教师在课堂教学中注意引导学生探究学习，在我的课堂教学中，经常为了完成教学任务而忽视这方面的引导。在本章中，其实有许多内容可以进行这方面的尝试。如判断二次根式中字母的取值范围、选取有理化因式、选择不同的运算途径等都可以让学生进行探究和归纳。在二次根式的运算中我就直接告诉学生：加减运算时利用公式，乘除时利用公式和，结果大部分学生并不接受。若能让学生在探究的基础上归纳出方法，学习的效果会提高很多，学习的能力也会不断提高。

4、在学生的学习方面，也有值得反思的地方，八（1）班的学生在老师指导下学习数学方面的积极性并不差，但自主学习方面还存在着不足。遇到困难有畏难情绪、对老师的依赖性太强、作业只求完成率而不讲质量、学习的竞争意识和自我要求明显缺乏。这些都有待于在今后的教学中进行教育和引导。

基于上面的诸多因素，八（1）班学生在第十六章的学习还不够理想，在本章单元测验中，也得到了体现，高分比以往减少，不及格人数明显增加，平均分大幅降低。因此在今后的教学工作中要加强改进，提高教学实效。

### 初三数学二次根式习题篇三

以下是一篇关于八年级数学《二次根式》教学反思的范文，供大家参考，希望大家能尽快掌握教学反思的写法。

“好的开始是成功的一半”，在课的起始阶段，迅速集中学生的注意力，把他们思绪带进特定的学习情境中，激发起学生浓厚的学习兴趣和强烈的求知欲，对这堂课教学的成败与否起着至关重要的作用。可有效地开启学生思维的闸门，激发联想，激励探究，使学生的学习状态由被动变为主动，使学生在轻松愉悦的氛围中学到知识。

二次根式是在数的开方、实数的基础上进一步学习式的概念，是后继学习无理式以及解决物理方程的一个基础。但是二次根式与无理式是有区别的，前者主要在形式上是否是单一的带有二次根号，而后者则更注重对字母的运算。本章学习的核心概念是最简二次根式及其化简，本章可以联系学生所学习的不等式、因式分解、解方程、代数式有意义的条件等知识点。学生学习的易错点还是由数到式的过度上，特别是二次根式的被开方式必须是非负数这一点，对于复杂的式子，学生很难把握，尤其是对符号的把握和理解，需要强化联系，讲解时注意和具体数的练习，把握其内在的道理，让学生明白是如何由易到难的转化。同时，本章也是规范学生正确书写书写符号以及提高学生运算能力的一章。

本节课开始时，首先由一个求修建两块运动场的草坪面积的实际问题出发，引导学生得出两个二次根式求和的运算。从而提出问题：如何进行二次根式的加减运算？这样通过问题指向本课研究的重点，激发学生的学习兴趣 and 强烈的求知欲望。然后指导学生根据问题导读单，去自学课本。通过自学课本再完成问题导读单，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。通过我深入小组搜集信息、指导学习，发现学生具备自学能力，独立自学时很肃静，同学们都能够通过翻阅课本自己独立完成问题导读单上的一些问题。合作学习时也很热闹，同学们都能够交流自己的见解，并且能够针对一些见解提出自己的看法让大家评议。

总之，本节课我感觉同学们学习的效果非常好，学习气氛浓厚，能够自主合作探究学习。

在二次根式这一章的学习中，重点是掌握二次根式的运算，教学的关键是理解二次根式的性质，教学内容是着重研究二次根式。在本章教学中，存在以下问题：

1、在教学过程中仍然存在过高估计学生的学习能力，每节课设计的教学内容过多，经常一节课结束后还有不少内容没有完成，如对二次根式的性质的应用时，考虑到以前已经学过，自以为学生不存在困难，就没有重点分析，结果导致不少学生在二次根式的化简过程中因此而出错。

2、在二次根式的化简中，新教材特别要求引导学生注意二次根式中字母的取值范围，要求培养学生严谨的学习态度和推断字母取值范围的能力。刚开始对这一要求理解不到位，没有对学生提出明确要求，也没有重视对典型错误的分析。

3、在学生的学习方面，也有值得反思的地方我班的学生在老师指导下学习数学方面的积极性并不差，但自主学习方面还存在着不足。遇到困难有畏难情绪、对老师的依赖性太强、作业只求完成率而不讲质量、学习的竞争意识和自我要求明显缺乏。这些都有待于在今后的教学中进行教育和引导。

基于上面的诸多因素，我班学生在学习还不够理想，在本章单元测验中，体现高分比以往减少，不及格人数明显增加，平均分大幅降低。因此在今后的教学工作中要加强改进，提高教学实效。

数学的教学目标，不仅仅是让学生学习到一些知识，更重要的是让学生学会运用数学知识、思维与方法，解决现实问题。同时感受到数学的意义和价值。我们要树立一种大数学的教学观，这就要我们的教学空间开放，不仅要在课堂教学时努力体现从问题情景出发，建立模型，应用与推广基本流程。通过观察、操作、思考交流等活动逐步增强学生的应用意识，使学生认识到数学与现实世界的联系。更重要的是安排多种可供选择的教学活动，例如：课前的调查与实践，课后的数

学探究和实践活动，写数学笔记等。让学生在社会实践中发现数学，探究数学和应用数学。

它山之石，可以攻玉。我今后一定要多参加其他教师的观摩课，在观摩时应该多分析其他教师是如何组织教学的。他们为什么这样组织教学？假如让我来上这节课，我的课堂环节和课堂效果与他们的课堂效果比结果如何，他们有哪些优点可以借鉴，有哪些失误之处可以改之。如果遇到课堂偶发事件，我会如何处理……通过这样的反思分析从他的教学中得到启发，从而提高自己的课堂效果。

另外，要经常引导学生进行反思。如果每次都是简单做一做，学生很快就会有厌烦情绪。所以在引导学生这样做时，要给予其恰当的鼓励和启示、评价。让学生体会到自己这样做的好处，使他们在这样做的过程中得到激励和启示，并在后面的学习中有成功感。所以要大力表扬那些认真思考的同学，如对于一道难题，不管是自己解决还是和别人共同解决出来的，我都会让学生理清一下思路，思考这类题的解法，如果学生不会解，听老师讲解后明白了，我会让学生反思一下原因，为什么当时不会解，是什么原因造成的？学生只有对自己进行反思总结，就会收到意想不到的学习效果，使学生领悟生活和学习思想、方法，优化自己的知识结构，发展思维能力，培养创新意识。

## 初三数学二次根式习题篇四

本章的教学目标是经历二次根式的概念的发生过程，了解二次根式的概念，以及二次根式的性质和运算。在概念的教学上采用了问题导入法比较顺利。但对概念有一点疑惑，那根号前面的系数要不是1呢，难道就不是二次根式了吗？本章的难点在利用性质化简。往往不顾条件就往下做，过后才会醒悟，这是一棘手的问题。对于同类二次根式的概念的教学必须强调两点1要最简2被开方数相同。尤其在应用时学生会忽

略第一点。

运算方面对加减法主要还是要熟练化简，对一些常用的数进行分解。其次同类要合并，问题不是很大。而在乘除法的运算上，方法用的不当会变的很麻烦。主要要学会细心观察，是先乘除后化简来的比较简单。

## 初三数学二次根式习题篇五

本节课是二次根式加减的第二节课，它是在二次根式的加减的基础上的进一步学习，利用二次根式加减法解决一些实际问题。在设计本课时教案时，着重从以下几点考虑：

1、先通过对实际问题的解决来引入二次根式的加减运算，再由学生自主讨论并总结二次根式的加减运算法则。

2、四人小组探索、发现、解决问题，培养学生用数学方法解决实际问题的能力。本节课以学生发展为本的教育理念，注重对学生的启发引导，鼓励学生主动探究思考，获取新知识，通过启发引导，让学生经历知识的发现和完善的过程，从而利用二次根式加减法解决一些实际问题，并及时进行巩固练习和应用新知，以深化学生对所学知识的理解和记忆。同时加强师生交流，以激发学生的学习兴趣。

二次根式的加减，在训练二次根式的混合运算，都是在学生学习了基本的二次根式性质的基础上，综合进行训练的。在每一个环节后及时的进行回顾反思，既可以解决在以前的学习过程中出现的问题，又可以对新出现的问题进行总结，吸取教训。学生习惯上把运算结果的有理数部分写在前面，无理数部分写在后面。要提醒学生在化简二次根式的过程中一定要仔细。学生在练习的过程中，对于自己出现的问题，都要随时反思，及时总结，找出原因。另外通过其他学生的错题，共同展示，共同反思回顾。

(1) 一定要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，这样可以做到前后知识的融会贯通。

学生的主体意识和自主能力不是生来就有的，主要靠教师的激励和主导，才能达到彼此互动。正是在这一教育思想的指导下，追求学生的认知活动与情感活动的协调发展，有效地唤起学生的主体意识，在和谐、愉快的情境中达到师生互动，生生互动。互动式教学模式的目的是让教师乐教、会教、善教，促使学生乐学、会学、善学，从而优化课堂教学、提高教学质量，在和谐、愉快的情景中实现教与学的共振。

## 初三数学二次根式习题篇六

数学的教学目标，不仅仅是让学生学习到一些知识，更重要的是让学生学会运用数学知识、思维与方法，解决现实问题。同时感受到数学的意义和价值。我们要树立一种大数学的教学观，这就要我们的教学空间开放，不仅要在课堂教学时努力体现从问题情景出发，建立模型，应用与推广基本流程。通过观察、操作、思考交流等活动逐步增强学生的应用意识，使学生认识到数学与现实世界的联系。更重要的是安排多种可供选择的教学活动，例如：课前的调查与实践，课后的数学探究和实践活动，写数学笔记等。让学生在社会实践中发现数学，探究数学和应用数学。

它山之石，可以攻玉。我今后一定要多参加其他教师的观摩课，在观摩时应该多分析其他教师是如何组织教学的。他们为什么这样组织教学？假如让我来上这节课，我的课堂环节和课堂效果与他们的课堂效果比结果如何，他们有哪些优点可以借鉴，有哪些失误之处可以改之。如果遇到课堂偶发事件，我会如何处理……通过这样的反思分析从他的教学中得到启发，从而提高自己的课堂效果。

另外，要经常引导学生进行反思。如果每次都是简单做一做，



学生很快就会有厌烦情绪。所以在引导学生这样做时，要给予其恰当的鼓励和启示、评价。让学生体会到自己这样做的好处，使他们在这样做的过程中得到激励和启示，并在后面的学习中有成功感。所以要大力表扬那些认真思考的同学，如对于一道难题，不管是自己解决还是和别人共同解决出来的，我都会让学生理清一下思路，思考这类题的解法，如果学生不会解，听老师讲解后明白了，我会让学生反思一下原因，为什么当时不会解，是什么原因造成的？学生只有对自己进行反思总结，就会收到意想不到的学习效果，使学生领悟生活和学习思想、方法，优化自己的知识结构，发展思维能力，培养创新意识。

## 初三数学二次根式习题篇七

- 1、找出 $a^2+b^2=c^2$ 的相应的数值；
- 2、验判别式是否大于或等于0；
- 3、当判别式的数值大于或等于0时，可以利用公式求根，若判别式的数值小于0，就判别此方程无实数解。

在讲解过程中，我要求学生先进行1、2步，然后再用公式求根。因为学生第一次接触求根公式，求根公式本身就很难，学生可以说非常陌生，如果不先进行1、2步，结果很容易出错。首先，对于一些粗心的同学来说 $a^2+b^2=c^2$ 的符号就容易出问题，也就是在找某个项的系数或常数项时总是丢掉前面的符号。其次，一元二次方程的求根公式形式复杂，直接代入数值后求根出错一定很多。但有少数心急的同学，他们总是嫌麻烦，省掉1、2步，直接用公式求根。

一是学生没体会这样做的好处，其实在做题过程中检验一下判别式非常必要，同时也简化了判别式的值，给下面的运算带来方便。这样做并不麻烦，而直接用公式求值也要进行这两步。

二是学生刚学习公式法，例题比较简单，对于简单的题，这样做还可以，但一旦养成习惯，遇到复杂的习题就不好办了。

三是部分学生老是想图省事，没学会走，就想跑，想一口吃个大胖子。

在今后的教学中，还要加强对新知识学习过程中格式和步骤的要求，并且对习惯不好的同学要进行耐心细致的讲解，让他们认识到这样做的弊端，掌握正确的学习方法，提高正确率。

## 初三数学二次根式习题篇八

这是八年级第十六章第三节，学生是在已掌握最简二次根式、合并同类二次根式以及二次根式的加减法的基础上进一步学习二次根式的乘除法，同时为以后学习二次根式的混合运算作铺垫。首先，情景引入：通过将大正方形中已知两小正方形的面积，求剩下的长方形面积的问题引入二次根式的乘法及乘法法则；其次，通过例题1利用总结出二次根式的乘除法进行计算同时注意结果要化简；再次，利用乘除法关系引入二次根式的除法法则并用之计算；最后，通过二次根式的乘除法来解决实际问题。

总而言之：在二次根式的乘除法运算法则的学习和应用的过程中，渗透分析、概括、类比等数学思想方法，提高学生的思维品质和学习兴趣。

此节教学过程中要注意：在学生学习过程中对二次根式的乘除法法则理解上问题不大，但常常忘记运算结果需要化简，此外被开方数是多项式的乘除法运算上容易出错。象练习册第3题的(3)小题尽管课堂上练过一题，但还是有人错。

八年级数学《二次根式》

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](#)

[搜索文档](#)