# 2023年二次函数的教材分析及反思 二次 函数复习课教学反思(实用5篇)

在日常学习、工作或生活中,大家总少不了接触作文或者范文吧,通过文章可以把我们那些零零散散的思想,聚集在一块。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢?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。

## 二次函数的教材分析及反思篇一

这节课,我对教材进行了探究性重组,同时放手让学生在探究活动中去经历、体验、内化知识的做法是成功的。通过充分的过程探究,学生容易得出也是最早得出了图象的性质,借助直观图象的性质而得到二次函数的性质。花费了一番周折,说明去掉这个中介,直接让学生从单调性来接受二次函数性质是困难的。

真正的形成往往来源于真实的自主探究。只有放手探究,学生的潜力与智慧才会充分表现,学生也才会表现真实的思维和真实的自我。在新课程理念的指导下,我们的一切教学都要围绕学生的成长与发展做文章,真正让学生理解、掌握真实的知识和真正的知识。

首先,要设计适合学生探究的素材。教材对二次函数的性质是从增减来描述的,我们认为这种对性质的表述是教条化的,对这种学术、文本状态的知识,学生不容易接受。当然教材强调所呈现内容的逻辑性、严密性与科学性是合理的。但是能让学生理解和接受的知识才是最好的。如果牵强的引出来,不一定是好事。

其次,探究教学的过程就是实现学术形态的知识转化为教育形态知识的过程。探究教学是追求教学过程的探究和探究过

程的自然和本真。只有这样探究才是有价值的,真知才会有生长性。要表现过程的真实与自然,从建构主义的观点出发,就是要尊重学生各自的经验与思维方式、习惯。结论是一致的,但过程可以是多元的,教师要善于恰倒好处地优化提炼学生的结论。追求自然,就要适当放开学生的手、口、脑,例如本文中的"走向"问题,"向上爬"、"向下走"等,如果是讲授注入式,我们就听不到学生真实的声音了。

最后,教师在学生探究真知之旅上应是一个促进者、协作者、组织者。要做善于点燃学生探究欲望和智慧火把的人,要善于让学生说教师要说的话,做教师想做的事,这就是一个成功的促进者。数学教学的过程是师生共同活动、共同成长与发展的过程。

《二次函数复习课》

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

#### 二次函数的教材分析及反思篇二

所以得a+b+c=0c=3

-b/2a=2

解得a=1b=-4c=3

所以所求解析式为y=-4x+3师:两点代入二次函数一般式必定出现不定式,能想到对称轴,从而以三元一次方程组解得a,b,c,不错!除此方法外,还有没有其他方法,大家可以相互讨论一下.(同学们开始讨论,思考)

生b:我认为此题可用顶点式,即设二次函数解析式为

y=a(x-2)2+k,把(1,0),(0,3)代入,得

a+k=04a+k=3

解得a=1k=-1

故所求二次函数的解析式为y=(x-2)2-1,

即y=x2-4x+3

师:非常好.那还有没有其他方法,请大家再思考一下.(学生沉默一会儿,有人举手发言)

师:设得巧妙,这个函数解析式只含一个字母,这给运算带来很大方便,很好,很善于思考.大家再想想看,是否还有其他解题途径.

(学生们又挖空心思地思考起来,终于有一学生打破沉寂)

所以二次函数解析式为y=(x-1)(x-3),即y=x2-4x+3

师:函数本身与图形是不可分割的,能数形结合,非常不错,用两根式解此题,非常独到.(至此下课时间快到,原先设计好的

三题只完成一题,但看到学生的探索的可爱劲,不能按课前安排完成内容又有何妨呢?)

师:最后,请同学们想一下,通过本堂课的学习,你获得了什么?

生1:我知道了求二次函数解析式方法有:一般式, 顶点式, 两根式.

生2:我获得了解题的能力,今后做完一道题目,我会思考还有没有更好的方法.

二、回顾与反思

## 二次函数的教材分析及反思篇三

二次函数是中学数学的重要内容,也是中考的热点。其中考试涉及的主要有考查二次函数的定义、图象与性质及应用等。在九年级的教学中,教师就要立足课堂,瞄准中考,研究中考试题。近年来,二次函数的应用题目不断出现在各地中考题中,特别值得一提的是,有些源自课本中的例题或习题原型和变式。在日常教学时,注重对接,为中考做好铺垫,是我对这节二次函数解决实际问题实践探索课的期待。

二次函数应用题型一般情况下,解题思路不外乎建立平面直角坐标系,标出图象上的点的坐标,求图象解析式,利用图象解析式及性质,来解决最优化等实际问题。一开始我引导学生回忆二次函数的三种不同形式的解析式,即一般式、顶点式、交点式,并说出它们各自的性质如抛物线的开口方向,对称轴,顶点坐标,最大最小值,函数在对称轴两侧的增减性。结合教材教学内容,呈现习题27。2第5题,让学生分小组去试验探索解决问题。各小组很快就得出三个特殊点的坐标(0,0)(5,4)(10,0),并求出了抛物线的解析式,当然速度有快有慢,第二问,就是求当x=6时y的值,不少学生纷纷举手示意完成,我很高兴,也没细究每个同学的情况。

继续按照预定方案,组织学生活动,开始对一道试题进行探究。

如图,有一个横截面为抛物线的桥洞,桥洞地面宽为8米,桥洞最高处距地面6米。现有一辆卡车,装载集装箱,箱宽3米,车与箱共高4.5米,请您计算一下,车辆能否通过桥洞。

对于这个问题,不少学生表情凝重,目光迷惘,思路不畅,不知从何处下手。我反复引导,几次提醒按例题的方法,从函数的图象上进行考虑,但就是没有人响应,探究几乎陷于停顿,让我大感意外,超乎我的想象。好在我尚能应付,便提问素有"小诸葛"之称的'张文贺,你是怎样思考的?张文贺说,他也知道首先建立平面直角坐标系,但问题是不知道把坐标系原点建在哪里,更不知道卡车是如何穿过桥洞,是靠中间走,还是靠边通过?我一听,才恍然大悟。原来学生的认知和老师想象的不一样,加上生活经验较少,难怪学生会沉默不语。对于坐标系的建立方法,学生面对多种可能的选择,往往束手无策,根本原因就是老师不重视对学生思考水平的研究,导致以老师思维代替学生思维,造成学生思考与实践脱节。这就要求老师要从学生的实际出发,了解学生的学习状况,善于启发和引导,才能较好的达到教学目标。

本节课的设计初衷,原是让学生从具体的生活实践中,感知数学模型,达到从实际问题中抽象出数学模型,并用数学知识解决问题,同时让学生感知和体会一题多变的变式训练,增加对数学解题思想的认识。但在教学时,学生对一些常规知识的缺失突出的暴露出来。如利用三点坐标求二次函数解析式,学生解三元一次方程组感到困难等。

当我充满自信准备进行下一问时,有学生说,我还没得出答案呢?我说,你们小组不是展示过了,怎么你还不会呢?他说,我的解析式设y=ax2+bx+c□我代入得不出来,组长设的和我不一样。我告诉他,其实你用一般式同样可以做的很准,只不过速度稍慢一些,这就需要加强运算练习。下课后我一

直在思考,学生越是基础差,那些好的方法他们就越难掌握。 学起来既吃力又费气,这就需要在平常加强双基训练,每个 学生都必须掌握好基本概念和基本技能。

## 二次函数的教材分析及反思篇四

在二次根式这一章的学习中,重点是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、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。

减运算时利用合并同类项法则,乘除时利用公式,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,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,学生在第二十一章的学习还不够理想,在本章单元测验中,也得到了体现,高分较少。因此在今后的教学工作中要加强改进,提高教学实效。

#### 二次函数的教材分析及反思篇五

本节课重点是,结合图象分析二次函数的有关性质,查缺补漏,进一步理解掌握二次函数的基础知识。要想灵活应用基础知识解答二次函数问题,关键要让学生掌握解题思路,把握题型,能利用数形结合思想进行分析,与生活实际密切联系,学生对生活中的"二次函数"感知颇浅,针对学生的认知特点,设计时做了如下思考:一、按知识发展与学生认知顺序,设计教学流程:首先通过复习本章的知识结构让学生从整体上掌握本章所学习的内容,从而才能在此基础上运用自如,如鱼得水;二、教学过程中注重引导学生对数学思想应用基础知识解答,然后小组进行交流讨论,老师点评,起到很好的效果。这堂课老师教得轻松,学生学得愉快,每个学生都参与到活动中去,投入到学习中来,使学习的过程充满快乐和成功的体验,促使学生自主学习,勤于思考和于探究,形成良好的学习品质。

数学教学活动是师生积极参与、交往互动、共同发展的过程, 从学生实际出发,创设有助于学生自主学习的问题情境,引导学生通过实践、思考、探索、交流,获得数学的基础知识、 基本技能、基本思想和基本活动经验,促使学生主动地学习, 不断提高发现提出问题、分析问题和解决问题的能力;设计 教学方案、进行课堂教学活动时,应当经常考虑如下问题:

(1)如何使他们愿意学,喜欢学,对数学感兴趣? (2)如何让学生体验成功的喜悦,从而增强自信心? (3)如何引导学生善于与同伴合作交流,既能理解、尊重他人的意见,又能独立思考、大胆质疑? (4)培养学生合作学习的互助精神和独立解决问题的能力。