

教师资格证考试教学设计数学(优质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。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

教师资格证考试教学设计数学篇一

《小学数学教学研究》从对小学数学学科性质的认识出发，来分析及阐述小学数学课程的基本性质与主要任务，并用发展的眼光以及最新的教育理论来论述小学数学课程的变革与发展，尤其是结合小学数学的发展和新一轮的基础教育改革，来分析今天的小学数学课程与教学。

从教学研究的论述角度看，本书始终将目光盯住儿童的学习，始终在关注儿童的学习方式与认知发展。它教会了我们应该如何教数学。下面就从探究学习这一点谈谈我的体会。

研究性学习是以问题为载体，通过学生自主解决问题的过程来进行学习。通过学生主动探究式的学习，让学生感受与体验知识产生、发展和形成的过程，培养学生收集、整理、分析、处理信息资料的能力，培养学生提出和解决问题的能力，培养学生创新精神和实践能力。

小学数学的研究性学习正是要引导学生去发现他所未知的问题，通过数学手段来解决问题，且能用数学解决问题的策略迁移到其它问题的解决上。

《数学课程标准》中提出“学生的数学学习内容应当是现实的、有意义的、富有挑战性的，这些内容要有利于学生主动的进行观察、实验、猜测、验证、推理与交流等数学活动。”“要让学生亲身经历将实际问题抽象成数学模型并进

行解释与应用的过程，进而使学生获得对数学理解的同时，在思维能力、情感态度与价值观等多方面得到进步和发展。”

上用不着选择和创新，因为自有教师为他们选择、讲解。在教学过程中，我们的教师重在让学生根据定义、公式照搬照套，机械运用，学生只知其然，不知其所以然。在这种机械、被动的学习方式中，我们的学生对知识的探究能力、创造能力，被教师不经意的注入式教学扼杀了。他们对数学学习越来越不感兴趣，还怎么能更深入地进行创新呢？在小学数学中进行研究性学习，是改变这一现状的有效途径和方法。

那么，在小学数学教学中如何进行研究性学习呢？根据对本书的学习以及自己的教学实践，我认为在小学数学教学中要进行研究性学习，要做到以下几点。

1. 要激发学生主动参与的兴趣。苏霍姆林斯基说过：“在人的心灵深处，都有一种根深蒂固的需要，就是感到自己是一个发现者、研究者、探索者，而在儿童的精神世界里，这种需要特别强烈。”教师要引导学生进入研究性学习，就要激发学生心灵深处的那种强烈的探求欲望，使其产生强大的内部动力。

2. 注意联系学生生活实际。现代教育理论认为，数学源于生活，生活充满着数学，数学教学应寓于生活实际，且运用于生活实际：所以，数学教师在教学中要有意识地引导学生沟通生活中的具体问题与有关数学问题的联系，借助学生熟悉的生活实际中的具体事例，激起学生学习数学的求知欲，寻找生活中的数学问题，运用所学知识分析、解决实际问题，引导他们进行研究性学习。

3. 要尽量让学生自己去研究发现。在教学中，教师应当经常给学生提供能引起观察、研究的环境，善于提出一些学生既熟悉而又不能立刻解决的问题，引导他们自己去发现和寻找

问题的答案，把学习的主动权交给学生，多给学生一些研究的机会，多一些成功的体验，多一份创造的信心。

4、要注意培养学生的创造性思维。对小学生来说，能够独立解题并有独到见解，这就是科学研究的缩影，也是他们在人生道路上探究创新的初步尝试。在教学中教师要鼓励学生敢于打破常规，别出心裁，勇于标新立异，寻找与众不同的解题途径，启发他们从多角度、多侧面、多渠道进行大胆尝试，提出新颖、独特的解题方法，这样有利于发展学生的创造性思维。

教师资格证考试教学设计数学篇二

知识与技能

1. 通过观察发现，掌握加法交换律的意义。
2. 学会用自己喜欢的方式表示加法交换律，初步感知代数思想。
3. 会运用加法交换律验算加法。
 1. 经历加法交换律的发现过程，体验观察比较，举例论证，总结归纳的学习方法。
 2. 经历加法交换律的应用过程，体验数学知识间的联系和它的广泛应用性。

情感、态度与价值观

让学生感受发现知识的快乐，激发学生的兴趣，感受数学与生活的联系。培养学生学数学、用数学的乐趣。

教学重点：理解并掌握加法的交换律。

教学难点：能根据实际情况，在计算式灵活应用加法运算律。

多媒体、板书

创设情境，探究新知

(1) 理解题意

求李叔叔今天一共骑了多少千米，就是求上午和下午一共骑了多少千米？

用加法： $40+56$ 或 $56+40$

师：今天我们就来学习一下加法运算的定律。

板书：加法运算定律

(2) 解决问题

$40+56=96(\text{km})$ 或 $56+40=96(\text{km})$

(3) 观察算式，发现定律

观察 $40+56=56+40$ ，发现，等号左、右两边的加数相同，只是交换了位置，但结果不变。由此可以得出结论：交换加数的位置，和不变。

(4) 验证定律

是否所有的加法算式交换加数的位置，和都不变呢？可以举例验证。如：

$0+200=200$ ； $200+0=200$ 所以 $0+200=200=0$

$11+78=89$ ； $78+11=89$ 所以 $11+78=78+11$

发现：任意两个数相加，交换加数的位置，和不变，这就是加法的交换律。

(5) 用字母表示定律

在数学当中通常用字母表示定律，若用 a, b 分别代表两个加数，则加法交换律就可以表示为 $a+b=b+a$ (a, b 代表任意数)。用字母表示更加直观、方便。

板书：加法交换律 $a+b=b+a$

归纳总结1：两个加数交换位置，和不变，用字母表示为 $a+b=b+a$

随堂练习：

小红有24支水彩笔，小刚有16支水彩笔，小红和小刚一共有多少支水彩笔？

答案： $24+16=40$ (支) 或者 $16+24=40$ (支)

探究新知2：加法结合律

情境导入：

问李叔叔这三天一共骑了多少千米？

1. 理解题意

2. 解答：

方法一：按从左往右的顺序：

$88+104+96$

$$=192+96$$

$$=288(\text{千米})$$

方法二：观察算式中 $96+104$ 正好等于 200 ，所以可以先把后两个数加起来，再加上他们的和。

$$\text{即： } 88+104+96$$

$$=88+(104+96)$$

$$=88+200$$

$$=288(\text{千米})$$

答：李叔叔这三天一共骑了 288 千米。

3. 发现规律

可以写成等式 $(88+104)+96=88+(96+104)$

归纳总结2：三个数相加，先把前两个数相加，或者先把后两个数相加，和不变，这个叫加法结合律。

4. 用字母表示定律

如果用 a,b,c 表示任意三个数，那么加法结合律可以表示为 $(a+b)+c=a+(b+c)$

板书：加法结合律 $(a+b)+c=a+(b+c)$

活学活用：

有三块布，第一块长 68 米，第二块长 59 米，第三块长 41 米，

那么三块布一共有多长？

$$68+(59+41)$$

$$=68+100$$

$$=168(\text{米})$$

答：三块布一共有168米

探究新知3：加法中的简便运算

下面是李叔叔后四天的行程

1. 理解题意

2. 观察算式特点

师：同学们，仔细观察发现，115与85能凑成整百数，132与118能凑成整数，因此用加法交换律和加法结合律就能把式子改写为：

$$115+132+118+85$$

$$=115+85+132+118$$

$$\text{加法交换律}=(115+85)+(132+118)$$

加法结合律

$$=200+250$$

$$=450$$

3. 解答

$$115+132+118+85$$

$$=115+85+132+118$$

$$=(115+85)+(132+118)$$

$$=200+250$$

$$=450(\text{千米})$$

归纳总结：

在加法算式中，当某些数可以凑成整十，整百数或者多个相同数时，运用加法交换率或者加法结合律改变式子的运算顺序，可以使运算更方便。

活学活用：

$$\text{答案： } 62+93+138$$

$$=(62+138)+93$$

$$=200+93$$

$$=293(\text{页})$$

答：这本故事书一共有293页。

探究新知4：连减的简便运算

情境导入

一本书一共有234页，还有多少页没看？

1. 理解题意

师：已知总页数是234页，减去昨天和今天看的，就是剩下的。

2. 列式子

解法一：(1) 今天看的 $66+34=100$ (页)

解法二：从总页数中减去今天看的34页，再减去昨天看的66页，

3. 比较发现

比较以上解法得数是一样的，可知：从一个数中连续减去两个数，也就相当于从被减数中减去两个减数的和，在连减算式中任意交换减数的位置，差不变。

即： $a-b-c=a-(b+c)$; $a-b-c=a-c-b$

活学活用：

妈妈拿100元去超市购物，买蔬菜花了26元，买水果花了24元，还剩多少钱？

拓展提升：

师解析：

方法二：如果把50个数倒过来写，分别相加，就是50个51相加再除以2，即是答案。

即： $1+2+3+4+\dots+48+49+50$

$$=(1+50)\times(50\div 2)$$

$$=1275$$

归纳总结：解决问题要动脑，这样会找到多种解决问题的方案，解答时要选择一个最简便的方法。

举一反三：

用简便方法计算：199999+19998+1997+196+95

答案：199999+19998+1997+196+95

$$=200000+20000+2000+200+100-(1+2+3+4+5)$$

$$=222300-15$$

$$=222285$$

归纳小窍门：当算式中的数字较大时，可以利用估算的思路，把它们都看做是和它们最接近的整百、整千、整万…的数，计算出结果后，再减去多加的部分。

课后小结

这节课你学会了什么呢？

a.这节课我们学习了加法运算律和加法结合律

用字母表示为 $a+b=b+a$; $a+b+c=a+(b+c)$

b.数学运算时要选择简便运算方法，在加法算式中，当某些数可以凑成整十，整百数或者多个相同数时，运用加法交换率或者加法结合律改变式子的运算顺序，可以使运算更方便。

课后习题

1、计算下列算式

$$138+227+17369+406+94$$

$$\text{答案： } 138+227+17369+406+94$$

$$=138+(227+173)=69+(406+94)$$

$$=138+400=69+500$$

$$=538=569$$

$$\text{答案： } 187+145+113$$

$$=(187+113)+145$$

$$=300+145$$

$$=445(\text{米})$$

答：这根钢丝全长445米

板书

加法运算律

加法交换律，加法结合律

$$a+b=b+a; a+b+c=a+(b+c)$$

善于发现简单法，计算准确快又好

教师资格证考试教学设计数学篇三

1. 地位及作用：

“椭圆及其标准方程”是高中《解析几何》第二章第七节内容，是本书的重点内容之一，也是历年高考、会考的必考内容，是在学完求曲线方程的基础上，进一步研究椭圆的特性，以完成对圆锥曲线的全面研究，为今后的学习打好基础，因此本节内容具有承前启后的作用。

2. 教学目标：

根据《教学大纲》，《考试说明》的要求，并根据教材的具体内容和学生的实际情况，确定本节课的教学目标：

（1）知识目标：掌握椭圆的定义和标准方程，以及它们的应用。

（2）能力目标：

□a□培养学生灵活应用知识的能力。

□b□培养学生全面分析问题和解决问题的能力。

□c□培养学生快速准确的运算能力。

（3）德育目标：培养学生数形结合思想，类比、分类讨论的思想以及确立从感性到理性认识的辩证唯物主义观点。

3. 重点、难点和关键点：

因为椭圆的定义和标准方程是解决与椭圆有关问题的重要依据，也是研究双曲线和抛物线的基础，因此，它是本节教材的重点；由于学生推理归纳能力较低，在推导椭圆的标准方

程时涉及到根式的两次平方，并且运算也较繁，因此它是本节课的难点；坐标系建立的好坏直接影响标准方程的推导和化简，因此建立一个适当的直角坐标系是本节的关键。

为了完成本节课的教学目标，突出重点、分散难点、根据教材的内容和学生的实际情况，对教材做以下的处理：

1. 学生状况分析及对策：

2. 教材内容的组织和安排：

本节教材的处理上按照人们认识事物的规律，遵循由浅入深，循序渐进，层层深入的原则组织和安排如下：

1. 为了充分调动学生学习的积极性，是学生变被动学习为主动而愉快的学习，引导学生自己动手，让学生的思维活动在教师的引导下层层展开。请学生参与课堂。加强方程推导的指导，是传授知识与培养能力有机的溶为一体，为此，本节课采用“引导教学法”。

2. 利用电脑所画图形的动态演示总结规律。同时利用电脑的动态演示激发学生的学习兴趣。

3. 设 $a > 0, b > 0$ 三角形 abp 周长为10，动点 p 轨迹方程。

例1属基础，主要反馈学生掌握基本知识的程度。

例2可强化基本技能训练和基本知识的灵活运用。

为使学生对本节内容有一个完整深刻的认识，教师引导学生从以下几个方面进行小结。

1. 椭圆的定义和标准方程及其应用。

2. 椭圆标准方程中 a 、 b 、 c 诸关系。

3. 求椭圆方程常用方法和基本思路。

通过小结形成知识体系，加深对本节知识的理解培养学生的归纳总结能力，增强学生学好圆锥曲线的信心。

(1) 77页——78页 1, 2, 3, 79页 11

(2) 预习下节内容

巩固本节所学概念，强化基本技能训练，培养学生良好的学习习惯和品质，发现和弥补教学中的遗漏和不足。

教师资格证考试教学设计数学篇四

1、知识与技能目标：结合生活情境认识角，能够识记和理解角各部分的名称，会用不同的方法做出角，能识别角有大小，学画、能识记理解和应用。

2、过程与方法：让学生经历“感知—表象—抽象概括”的过程，初步体验空间与图形的意义。

3、情感、态度价值观：培养学生自己学习的精神，养成良好的学习习惯，体验数学与生活的联系，激发学生学习数学的兴趣，发展数学思考。教学重点：经历活动，形成角的正确表象，初步建立的概念。

教学难点：经历直观感知抽象出角的几何图形，并理解角的大小与边的长短关系。

一、链接生活，引入新知

1、板书“角”。

师：大家认识这个字吗？读一读，说说你是怎样理解的？或者说生活中你在那里看到角？

2、出示实物图：(平行四边形 三角形 正方形等)

指角：指一指你认为的角在哪里？有什么感觉？

画角：能画出你心目中的角吗？说说你画的角是怎样的？

二、联系生活，感知探索

(一)感知角

今天，老师也带来了三件物品，你能在上面找到角吗？(出示剪刀、三角形、钟面三个图片)。学生指一指。

接着出示三角尺

师：这就是我们非常熟悉的三角尺，谁找到角了吗？(生找)在大家努

力下，一下子在三角尺上找到了三个角。生活中的角往往穿着漂亮的外衣，那么数学上的角又是什么样子的呢？今天我们就来认识数学上的角。(板书课题：认识角)

师：让我们把生活中的角，脱掉漂亮的外衣，看看它的样子。(课件演示)

学生做完后，教师收集。再评价。

(二)画角

1、教师示范画

对，有什么要画什么？现在老师有个小小请求，请大家指导老

师先画一个角。

师：你也能像老师这样画出一个你心目中最漂亮的角吗？

2、学生试着画角。

师：现在我们一起欣赏这几个小朋友的作品。（评价生作品）

（三）、比角

1、搭一搭

如果老师给你两根小棒，你能搭出一个角吗？试一试，指出你搭的角的各部分名称。

展示学生的'作品. (两名)

比较两位同学的作品，说出他们有什么相同之处和不同之处。

2、比一比

(1)、刚才我们在钟面上找到了角。钟面上时针和分针不停地转动，两根针就形成了大小不同的角。

(2)、(出示三个钟面)

你能看出上面哪个角最大，哪个角最小吗？

你是怎么知道的？

3、做一做

(1)、今天老师用图钉作角的顶点，硬纸条作角的边做了一个角。你能做一个比老师的角大的角吗？和老师比一比. 再做一

个比老师的角小的角。

怎样使角变大，怎样使角变小？

通过做角，你们发现了什么？

小结：角的大小与两条边叉开的大小有关。（板书）

为什么？怎样证明？（课件演示重叠法）

说明：角的大小与边的长短无关。

（七）、剪角

1、课件：剪一刀，是不是剩两个角？

2、课件：剪一刀，剩几个角？

三、回到生活，拓展新知

教师资格证考试教学设计数学篇五

了解_____（概念），理解_____（算理、公式推导过程），
掌握_____（计算方法、公式），应用_____解决实际问
题。

2、过程与方法

在自主探究，小组讨论交流过程中，提高发现问题、提出问题
和解决实际问题的能力。

3、情感态度与价值观

通过学习，学生激发了对数学学习的兴趣，能够积极参与数
学活动。

(二) 教学过程