

# 2023年小学数学四年级教案学情分析(优秀7篇)

作为一位无私奉献的人民教师，总归要编写教案，借助教案可以有效提升自己的教学能力。教案书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇教案呢？以下是小编为大家收集的教案范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

## 小学数学四年级教案学情分析篇一

### 一、教学目标

- 1、在解决实际问题中感受运算顺序规定的必要性，进一步掌握加减混合或乘除混合运算的运算顺序并能正确计算。
- 2、经历探索和交流解决实际问题的过程，感受解决问题的一些策略和方法。
- 3、在解决实际问题的过程中，发展提出问题解决问题的能力。

### 二、教学重点、难点

1. 教学重点：感受运算顺序的必要性，准确提出问题解决问题。
2. 教学难点：掌握解决问题的策略和方法。

### 集智式备课

#### (一)基础训练

## 小学数学四年级教案学情分析篇二

教学内容：

教科书第23～27页内容。

教学目标：

- 1、使学生简单了解计算工具的发展，包括结绳计事等远古计数方法、算筹的简单知识、传统计算工具——算盘，及其计算方法、生活中常用的计算器、和现代计算机的发展史。
- 3、培养学生学习数学的兴趣。通过认识算盘，体会我国古代劳动人民的智慧与努力，激发爱国感情。

教学重点：

利用计算器来进行计算。

教学难点：

正确使用存储运算键。

教学准备：

算盘、多媒体课件、算筹、计算器。

教学过程：

### 一、直接导入

同学们都知道，数学总是离不开计算。今天我们就来一起认识计算工具。板书课题：计算工具的认识。

### 二、新授

## （一）、出示学习目标

学生齐读学习目标，明确本节课的学习任务。

## （二）、自主探究

你都知道哪些计算的工具？谁愿意给大家介绍介绍？

生可能会答：计算器、算盘……

教师根据学生汇报的情况有重点的请学生介绍如绳结、算筹等使用的方法，从而进一步使学生体会计算工具发展的过程。

### 1、远古计数：

看来同学们的知识都非常丰富，但有关计算工具的知识还远不止这些，计算工具从古到今，随着人类社会的不断进步，经过了漫长的发展过程。远古时代，人类在捕鱼、狩猎和采集果实的劳动中，产生了计数的需要。人们就用什么来计数？

（板书：远古计数）

生回忆：手指、石子、结绳或在木棒上刻痕来计数。

### 2、算筹：

（1）远古的用实物记数、刻道记数、结绳记数的方法只能计数，而不能清楚的表示出计数级是什么事情，人们开始想一些新的办法来计数。这就出现了这样一种计数方法——算筹。

（出示课件）

（板书：算筹）

介绍算筹：我国古代人用算筹表示数和计算。算筹是用木棍或竹子制成。在屏幕上展示。算筹是如何用来计数的。与远古计数方法相比它的优点就是有数位，哪一位表示几就用小

棍来表示。一个竖棍就是1，二个就是2，五个就用一个横棍来表示……空格表示零。

课件出示：算筹表示多位数。

(2) 你知道这些用算筹表示的数分别是多少吗？

课件出示题目。

### 3、算盘：

(1) 后来我国劳动人民创造了算盘作为计算工具。七八百年前，算盘已经在我国广泛使用。出示老式算盘实物。

展示算盘：上面有两颗珠子，每颗代表5，下面每颗珠子表示1。一档共表示多少？表示15。因为我国古代是15进制。现在是满十进一。所以算盘后来游船到日本、朝鲜等国。进行了改进。

(2) 出示新式算盘。上面是1颗珠子。一档表示多少？一档表示10。它的特点是结构简单，使用方便，特别实用。他计算数目较大和数目较多的加减法，更为简便。

(3) 课件出示由老式算盘衍生出的形态各异的算盘。

### 4、计算器：

现在，算盘因为笨重、不方便携带，逐渐被更轻便的计算工具所取代。

我们现在最常用的计算工具是哪一个？

你在哪里见过计算器？

同学们可以互相看一看，你们的计算器各部相同？因为根据

各种不同的需要，所以有科学专用的计算器，有最简洁的计算器……但他们的功能都大致相同。

## 5、电子计算机：

(1) .随着时间的发展，科技又向前推进，人们又发明了什么？

出示课件：台式电脑，笔记本电脑，平板电脑。

师：随着科技的发展，人类计算工具会更加先进。就等着在座的各位，你们这一代人去实现。

(2) 现在人们人手一部的手机，也具备了微电脑的功能。

## 6. 简单认识计算器比较重要的按键的名称和作用。、

### (三)、计算器的应用

1、学生自学教材26页的例题

2、学生在小组内交流方法。

3、小组汇报，全班交流并说说你找到了什么规律？

### (四)、巩固练习

1、早在14世纪，中国就发明了。

2、老式算盘上方有（）颗珠子，每颗珠子表示，下方有（）颗珠子，每颗珠子表示（）。

3、新式算盘上方每颗珠子表示（），下方每颗珠子表示（）。

4、我见过的计算机工具有（）、（）和（）。

5、教材第26页的做一做

三、本课小结：

作业设计：练习册

板书设计：

计算工具的认识

1. 远古计数：用实物记数、刻道记数、结绳记数

2. 筹算

3. 算盘

4. 计算器：

5. 计算机

## 小学数学四年级教案学情分析篇三

教学内容：

人教版小学数学四年级下册第4单元第32页。

教学目标

1. 理解和掌握小数的意义。

2. 理解整数、小数、分数之间的联系。

教学重点：理解和掌握小数的意义。

教学难点：认识小数的计数单位。

## 教学过程

### 一、展示生活中的小数

师：同学们，我们在生活中经常会看到小数的存在，你能举几个例子吗？(学生回答)

我们一起来看，教室里有几个同学在进行测量。但是，他们测量的一边长1米，但是另一边不够1米，用米做单位，不够1米那应该怎么办呢？这时候，就可以用小数来表示了。

### 二、创设情境，导入新课：

这些数都是什么数？

生：小数。

师：小数是怎么产生的呢？

在进行测量和计算时，往往不能正好得到整数的结果，这时常用小数来表示。

揭示课题：小数的意义。

关于小数你想知道些什么？今天我们继续来学习课本中的新知识：“小数的意义”。

### 三、探究新知：

1. 提出探究问题，引出小数的性质。

我们把1米平均分成10份，每份用分数表示是多少米？

每份用分数表示是米？

1-1. 反馈交流。请学生结合图说明自己的想法。

师：米还可以写成0.1米。这样我们就得到了一个小数0.1米。

师：0.1米是怎样得到的？谁来说一说。

生：把1米平均分成10份，每份用分数表示是米，用小数表示就是0.1米。

箭头指向30的地方怎么表示？0.3米是怎样得到的？

我们可以看出把整数1平均分成10份，每一份是0.1，3份是0.3，用分数表： $\frac{3}{10}$ 。

0.3的计数单位是0.1， $\frac{3}{10}$ 的计数单位是 $\frac{1}{10}$ 。所以0.3表示3个0.1

同理得出：指向7的箭头，用分数和小数分别怎么表示？

1-2. 抽象概括：小数是分数的另一种表示形式。分母是10的分数可以用一位小数表示。一位小数的计数单位是十分之一，也写作0.1。

师：把1米平均分成100份，每份用分数表示是米，用小数表示就是0.01米。

师：刚才0.01米是怎样得到的？谁来说一说。

生：把1米平均分成100份，每份用分数表示是米，用小数表示就是0.01米。

箭头指向4的地方怎么表示？0.04米是怎样得到的？

同理得出：指向8箭头，用分数和小数分别怎么表示？

2-2. 抽象概括：：小数是分数的另一种表示形式。分母是100

的分数可以用两位小数表示。两位小数的计数单位是百分之一，也写作0.01。

师：把1米平均分成1000份，每份用分数表示是米，用小数表示就是0.001米。

师：刚才0.001米是怎样得到的？谁来说一说。

生：把1米平均分成1000份，每份用分数表示是米，用小数表示就是0.001米。

箭头指向6的地方怎么表示？0.006米是怎样得到的？

3-2. 抽象概括：小数是分数的另一种表示形式。分母是1000的分数可以用三位小数表示。三位小数的计数单位是千分之一，也写作0.001。

刚才我们分的是一米，用整数“1”来表示，平均分成10份、100份、1000份……这样的一份或几份是十分之几、百分之几、千分之几……实际应用中，可以用小数来表示。像0.1、0.2、0.01、0.52、0.625等都是小数。

5、各部分名称：

(以0.625为例来说明)小数中的小圆点“.”叫做小数点。小数点右边第一位是十分位，十分位上2表示2个0.1，3表示3个0.1，因此十分位上的计数单位是0.1，也可以说成是十分之一；小数点右边第二位是百分位，计数单位是百分之一(0.01)；小数点右边第三位是千分位，计数单位是千分之一(0.001)；。

归纳：每相邻两个计数单位之间的进率是10。

课堂小结：

今天你有什么收获？

1. 小数的计数单位是十分之一、百分之一、千分之一……分别写作0.1、0.01、0.001……。
2. 小数中，每相邻两个计数单位间的进率是10。
3. 十分之几是一位小数，百分之几是两位小数，千分之几是三位小数。

## 小学数学四年级教案学情分析篇四

- 1、通过解决姐、弟二人的邮票张数问题，进一步理解方程的'意义。
- 2、通过解决问题的过程，学会解形如 $2x-x=3$ 这样的方程。

学会解形如 $2x-x=3$ 这样的方程

活动一：创设情境，建立模型。

- 1、看图说一说你收集到哪些数学信息？交流。
- 2、图中告诉我们等量关系是什么？

（姐姐的张数+弟弟的张数=180）

- 3、求姐、弟各有多少张？你会画线段图吗？画一画。

x

弟弟

$3x=180$

姐姐

4、设谁为 $x$ 比较简便？为什么？

5、解：设弟弟有 $x$ 张邮票，那姐姐呢？你会列方程解答吗？

6、学生汇报。

7、解：设弟弟有 $x$ 张邮票，那姐姐有 $3x$ 张邮票。

$x+3x=180$  $x+3x$ 是多少？你怎样想？

$4x=180$ □1个 $x$ 与3个 $x$ 合并起来是 $4x$ □

$2x=90$

$x=45$

$3x=45\times 3=135$

答：弟弟有45张邮票，那姐姐有135张邮票。

8、书写时要注意什么？

9、做完后还需要验证，怎样验证？

10、想一想，如果利用姐姐比弟弟多90张的条件，可以怎么列方程？

先画线段图，再列，方程解答，并交流。

解：设弟弟有 $x$ 张邮票，那姐姐有 $90+x$ 张邮票。

$90+x+x=180$ □通过刚才解决问题，你们有什么收获？

活动二：解释运用：试一试

$$\text{解方程 } \begin{cases} 5y+y=96 \\ x+3x=72 \\ 4m-2m=48 \end{cases}$$

$$y+y=33 \quad x-2x=12 \quad 3x-x=4$$

(1) 读题

(2) 怎样解方程

(3) 怎样检验？

练一练

1、解方程：

2、岚岚几岁了？

列方程并解答

理解题意，解方程解答，并检验

$$x+6x=35 \text{ 或 } 7x-x=30$$

3、列方程  $30x=600$

生独立完成。

4、(1) 书上告诉了我们什么？你能提什么问题？

(2) 怎样列方程？

$$25x-4x=31.5$$

(3) 怎样解方程？

(4) 你怎样验证?

邮票的张数

解: 设弟弟有 $x$ 张邮票, 那姐姐有 $3x$ 张邮票。

$x+3x=180$  $x+3x$ 是多少? 你怎样想?

$4x=180$  1个 $x$ 与3个 $x$ 合并起来是 $4x$

$2x=90$

$x=45$

$3x=45\times 3=135$

答: 弟弟有45张邮票, 那姐姐有135张邮票。

## 小学数学四年级教案学情分析篇五

两位数乘一位数(积在100以内)和几百几十的数的口算

- 1、使学生在理解的基础上, 掌握整数乘法的口算方法。
  - 2、培养学生类推迁移的能力和口算的能力,
  - 3、使学生经历整数乘法口算方法的形成过程, 体验解决问题策略的多样性。
  - 4、培养学生养成认真口算的良好学习习惯。
  - 5、使学生感受到数学源于生活, 培养学生积极思考的习惯
- 掌握整数乘法的口算方法。

培养学生养成认真思考的良好学习习惯。

图片、题卡。

一、创设情境：

1、你们想知道一些交通工具的运行速度吗？(出示六种交通工具的'时速的图片)

2、你还知道其他交通工具的速度吗？

二、探究新知：

1、出示例1

人骑自行车1小时约行16千米。

特快列车1小时约行160千米。

1)人骑自行车3小时可以行多少千米？

提问：计算这道题时怎样想？怎样列式？如何计算？

小组交流讨论。小组汇报

问：30小时行多少千米？

练一练： $18 \times 4 = 24$  $3 \times 25 = 25$  $2 \times 14 = 6 =$

2)特快列车3小时可以行多少千米？怎么列式

提问：计算这道题时怎样想？在小组内交流一下。组织学生汇报交流。

比较两种方法，你认为哪种方法简便？

练习：1305=2380=1506=713=4602=

口算乘法的方法是什么？

师生归纳总结口算方法；一位数与几百几十相乘，先乘0前面的数，再在乘积的后面添上一个0。

板书课题：口算乘法

三、巩固新知

- 1、练习六第1题。将得数写在树叶旁边。
- 2、练习六第1题和第2题。应用乘法口算解决实际问题。
- 3、练习六第4题和第5题口算练习(略)

四、总结：今天你学会了什么？

五、作业：第48页6--9。

## 小学数学四年级教案学情分析篇六

- 1。通过具体的例子，结合实际操作，使学生理解小数乘法的意义。
- 2。结合小数乘法的意义，使学生能够计算简单的小数乘整数。
- 3。通过探究小数乘整数计算方法的一系列活动，培养学生的类推迁移、联想转化等解决问题的策略意识。

### 【教材分析】

小数乘法的意义是在学生已经学习过“元、角、分与小数”、“小数的意义”、“小数的加减法”和掌握了“整数乘法的

意义”基础上进行教学的，它是在整数乘法意义的基础上的进一步扩展。

### 【学情分析】

我所抽班级学生有73人。这班孩子从一年级开始就使用北大（版）教材，学生的思维比较活跃。对于列出小数乘法算式以及得出结果，学生不会有任何困难，关键在于学生能否联想到整数乘法的意义，然后用自己的语言来表述出小数乘法的意义。所以针对这一点，我打算利用小数加法的复习题，引导学生观察，使学生运用类推、迁移的方法来理解小数乘法的意义。

### 【教学过程】

#### 一。复习引入

1、小数的意义：0。20。05（学生口答）

（1）学生口算

（2）你发现了什么？（都是求相同加数的和）

（3）你有什么想法？（可以用乘法计算）

3、揭示新课：

（2） $0.6+0.6$ ，用乘法可以怎样写？ $0.6\times 2$ 表示什么意思？

（3）剩下的几道怎样用乘法表示？分别表示什么意思？

（4）这些乘法算式与我们前面学的乘法有什么不同？（是小数乘法）

4、归纳意义：

小数乘整数表示什么呢？

## 二。探究算法

1、请大家想办法算出 $0.2 \times 3$ 的积。

(1) 学生独立思考并计算。

(2) 同桌交流算法。

(3) 全班交流：

a□连加法： $0.2+0.2+0.2=0.6$

b□联想、转化： $0.2\text{元}=2\text{角}$  $2\text{角} \times 3=6\text{角}=0.6\text{元}$

c□画图法：你是怎样画的？为什么要画3个 $0.2$ ？

d□推算：因为 $2 \times 3=6$ ，所以 $0.2 \times 3=0.6$

e□还有不同的吗？（略）

2、小结：只要适合自己，就是的！

## 三。巩固拓展

1、填一填

$$0.8+0.8+0.8=\square \times \square = \square$$

$$0.3+0.3+0.3+0.3+0.3=\square \times \square = \square$$

$$0.1+0.1+0.1+0.1+0.1+\dots = (\quad) \times (\quad) = (\quad) \quad (10 \text{ 个 } 0.1)$$

$$1 \square 2 \times 2 = \square \square + \square \square = \square \square$$

( )  $\times$  ( ) = ( ) + ( ) + ( ) + ( ) + ( ) (可以怎样填?你发现了什么?)

2、算一算

$$2 \times 0 \square 40 \square 3 \times 0 3 \times 1 \square 19 \times 0 \square 80 \square 6 \times 4 5 \times 0 \square 20 \square 7 \times 1$$

3、文具店里的数学问题:

(1) 买4块橡皮多少元?

(2) 买3支铅笔多少元?

(3) 买2把尺子多少元?

(4) 任选一种文具,你还能提出一步计算的乘法问题吗?

四。阅读质疑

(1) 阅读教材38~39,把书中内容补充完整。

(2) 还有不懂的问题吗?

五。全课小结:你有哪些收获?

## 小学数学四年级教案学情分析篇七

本课是在学生认识直线、射线、线段、角以及平行的基础上进行教学的。教材在编写上加强了大量的操作活动,便于学生直观认识图形、积累经验。课时安排为一课时。

本课是在学生初步认识直线、射线、线段和平行线的基础上

进行教学的。学生已有一定的知识经验与生活体验，对学习几何图形的内容比较感兴趣，但由于受图形空间观念和动手技能的影响，有部分学生学起来还感到吃力，动手操作灵活性有待进一步提高。

1、结合现实情境理解两条直线在什么情况下平行、相交及互相垂直。

2、理解掌握画垂线的方法，能用三角尺画直线的垂线及过一点画已知直线的垂线。

3、能根据点与线之间垂线段最短的原理，解决生活中的一些简单问题。

4、培养学生的空间观念和初步的画图能力。

1、教具：电脑及课件，投影，三角尺，铅垂线等。

2、学具：三角尺，正方形的纸或长方形的纸，正方体或长方体的小盒等。

一、导入：

请同学们在准备好的白纸上，任意画两条直线，画完后在组内交流，看看自己与其他同学画的是否相同？师选取有代表性的画法，投影展示。通过辨析请学生说出两条直线的位置关系，师顺势启发：同一平面，两条直线的相互位置关系有两种情况（相交，平行），这节课我们就一起来研究相交。

（板书课题）

二、引导探究新知：

（一）认识“互相垂直”

1、动手摆一摆

让学生用小棒代替直线相交得到四个角，将这四个角标上序号，互相说说各是什么角？当其中一个角是直角时其它三个角是什么角？（汇报）

## 2、引发思考

（生：用量角器量一量、用三角板上的直角量一量、用30度和60度角拼、用书的角去比……）（课件示范用三角尺直角去量）多名学生说自己的想法。

## 3、揭示概念

（课件出示）两条直线开始相交，然后一条直线转动，成直角，两条直线互相垂直。（板书：当两条直线相交成直角时，这两条直线互相垂直）

师：互相垂直的两条直线都有一个交点，你能给它起个名字吗？（用字母o表示垂足）同桌选一个自己刚才所画的图标上字母互说。

## 4、辨析质疑

（1）“互相”是什么意思？

（2）判断两条直线是否互相垂直，关键是看什么？（相交成直角）

（3）互相垂直是相交的一种特殊情况。

（二）加深认识互相垂直

### 1、折一折

（1）拿出一张正方形纸折一折，使两条折痕互相垂直。折

完后，请同学们用不同颜色的彩笔把每组折线画出来，便于区分。

（2）怎样验证你的折痕是相互垂直的？（动手尝试让学生进一步加深理解）

## 2、摸一摸说一说

以小组为单位，指出长方体或正方体纸盒上的那些边是互相垂直的。说一说生活中互相垂直的线段。

## 3、画一画

师指导画垂线的两种情况：一是过直线上的一点画一条与这直线垂直的直线；一是过直线外一点画一条与这直线垂直的直线。

## 三、实践应用

□□p22练一练第2题

2、测身高、比赛跳高（量高度）

3□p23小实验

四、全课小结，畅谈收获。