

# 小学人教版数学教案四年级 人教版小学 数学教案二(优质15篇)

通过初三教案的设计，可以帮助教师合理组织教学内容，提高课堂教学效果。以下是小编为大家整理的一些优秀一年级教案，希望能给教师们提供一些指导和启示。

## 小学人教版数学教案四年级篇一

教学内容：

教材第67页的内容及第69页练习十六的第1—3题。课型新课

教学目标：

- 1、让学生亲自动手，通过量、剪、拼等活动发现并证实三角形内角和是 $180^{\circ}$ ，应用三角形内角和的知识解决实际问题。
- 2、通过动手操作把三角形内角和转化为平角的探究活动，向学生渗透“转化”的数学思想。
- 3、让学生在动手获取知识的过程中，培养学生的创新意识、探索精神和实践能力。

教学重点：

经历“三角形内角和是 $180^{\circ}$ ”这一知识的形成、发展和应用的全过程。

教学难点：

三角形内角和是 $180^{\circ}$ 的探索和验证。

教具学具：

多媒体课件、剪刀、白纸、直尺。

教学过程：

### 一、情境导入

师：我们已经认识了什么是三角形，谁能说出三角形有什么特点？

生1：三角形是由三条线段围成的图形。

生2：三角形有三个角……

师：三条线段围成三角形后，在三角形内形成了三个角，们把三角形里面的这三个角分别叫做三角形的内角。

师：现在，请同学们在练习本上画一个三角形，画一个有两个内角是直角的三角形，开始。

（设置矛盾，使学生在矛盾中去发现问题、探究问题）

师：有谁画出来啦？

生1：不能画。

生2：只能画两个直角。

生3：只能画长方形。

演示：请同学到黑板演示，是不是画成这个样子了？哦，只能画两个直角。

师：问题出在哪儿呢？着一定有什么奥秘吧？想不想知道？

这就是我们今天研究的与三角形的内角和有关的数学知识。  
(板书课题：三角形的内角和)

## 二、自主探究

师：你能“画几种不同类型的三角形”？自己试着画一画。

(课件出示锐角三角形、直角三角形和钝角三角形图)

生：可以画锐角三角形，也可以画直角三角形，还可以画钝角三角形。

生：可以测量出每一个内角，然后求出三个内角的和。

师：好，下面我们用量角器分别量出每种类型的三角形的三个内角，然后计算出每种类型的三角形的内角和。

强调说明：用量角器测量角的度数时，中心点对准角的顶点，0刻度线和角的一边重合，看角的另一半落在刻度线是多少度。

生：通过测量发现，任意一个三角形，三个内角度数的和都是 $180^\circ$

师：你还能想出其他的方法得出三角形的三个内角的和是 $180^\circ$ 吗？

生：用剪刀把三角形的三个内角剪下来，可以拼成同一个平角，也能得出三个内角的和是 $180^\circ$ 。

师：谁能展示一下？

生1：把一个锐角三角形的三个内角剪下来，然后拼一拼发现锐角三角形的三个内角拼成了一个平角，即 $180^\circ$ 。

生2：把一个直角三角形的三个内角剪下来，发现直角三角形

的三个内角拼成了一个平角，即 $180^\circ$ 。

### 三、探究结果汇报

师：同学们这节课有什么收获？

生：我知道了三角形的内角和是 $180^\circ$

师：同学们通过思考探索、合作交流，发现了三角形内角和是 $180^\circ$ ，看似简单的量量算算、剪剪拼拼，实际上是探索知识的实验方法，这样的方法在解决实际问题时有着重要的作用，希望同学们在今后的学习中掌握更多的本领。

### 四、师生总结收获

师：同学们，通过三角形内角和的学习，你在数学方法上有什么收获？

生1：我学会了测量出三角形的三个内角，然后求和的方法。

生2：我还知道通过剪、拼的方法也可以得出三角形的内角和是 $180^\circ$ 。

生3：通过动手操作把三角形内角和转化为平角的探究活动，渗透了“转化”的数学思想。

### 五、板书设计

## 小学人教版数学教案四年级篇二

教学目标：

1、学生在具体生活情境中，感受并认识质量单位千克和克，初步建立千克和克的质量观念。

2、学生通过实践活动，了解用秤称物体质量的方法，能够根据物体实际情况选择合适的质量单位进行表达和交流。

3、使学生在实践活动中，体会数学与生活的密切联系，增强学习数学的兴趣；学会与他人合作交流，获得积极的数学学习情感。

教学重点、难点：

使学生建立1千克和1克的概念，估计出一些物品大约有多重。

教学构想：

教学时，教师可从学生的已有经验出发，让学生说一说在日常生活中有什么地方用到“克”和“千克”，以激发学生的学习兴趣。认识质量单位，不仅要让学生知道质量单位的名称和单位之间的进率，更重要的是了解每一个单位的实际有多重，能够在实际中应用。为了做到这一点，教学时应注意让学生通过掂一掂、比一比、量一量等实践活动，了解1克、1千克大约有多重，从而初步建立起1克和1千克的观念。

教具准备：

教学时，教师要准备一个2分硬币，一些大豆、图钉、乒乓球等实物，或其他能表现1克有多重的实物。同时还应要求每个学生都准备一个2分硬币及一些到商场里购买的物品或食品。生活中常见的秤。

教与学的过程：

一、创设情境，感知轻重

1、情境导入，看一看。

## 2、联系实际，掂一掂。

说话：请你拿出你到商店购买的商品。如：一袋红枣、膨化食品等等。然后分小组用手掂一掂，互相比较一下自己所买的商品和小组同学的商品那些重那些轻。让学生选出其中最重的和最轻的物品。

[简析：商场里常见食品的轻重学生一般比较熟悉，特别是他们自己喜欢的食品，这样设计容易激活学生的学习经验。让学生充分体会数学活动课是集知识性、趣味性和娱乐性于一体的课程，教师引导学生参与，重在学生实践。]

## 二、新课教学，认识质量

### 1、认识秤。

提问：怎样才能更准确的对这些商品的重量进行比较呢？你们能想出用什么方法吗？（引导出用秤称一称的方法）

提问：你们知道生活中都有哪些秤吗？

让学生把提前准备好的各种秤的资料读一读，介绍一下它们的在不同方面的用途？

教师总结：展示课件中的秤。

### 2、认识千克

#### （1）猜一猜。

提问出示三包物品（1千克桔子、一千克棉花□1千克图钉）猜一猜你认为哪一包重？（学生间产生争论）

#### （2）称一称。

说话：同学们都产生了不同的看法，到底你的看法对不对呢？我们一起来称称看吧。

学生动手称，并互相交流称后的结果。

(3) 感受1千克。

说话：这几袋物品都是1千克，看来只凭物品堆大堆小，不能判断出它们的重量，应该用秤称一称。

学生在通过拎一拎、掂一掂、看一看验证结论。

(4) 感受几千克。

学生分小组秤一下所带商品的准确重量。并指名请演示秤重量的过程。一开始秤的物品的重量一定要接近1千克，让学生直观感受这些物品1千克有多少。然后再类推出看秤面上2千克、3千克……物品的重量。让学生通过“在玩中学”掌握基本知识。

(5) 动手操作

称出1千克大米，装在袋子里，用手拎一拎。感受一下有多重。

称出1千克鸡蛋，装在袋子里，用手拎一拎，在数数有多少个。

说一说书上37页上一些物品的重量。第二题说出电梯或卡车的载重量，一方面让学生感受生活中既有几千克重量的物品，也有数千千克重量的物品，同时为今后学习“吨”打下基础。

4、认识重量单位“克”。

(1) 称一称。

a□用台秤称一枚2分硬币。

b□用台秤称1块橡皮。

c□质疑：你发现了什么？

(2) 认一认。

秤比较轻的物品，常用“克”做单位。我们常用天平秤比较轻的物品。用天平秤物品时，需要用砝码。你知道下面这些砝码各重多少克吗？教师用实物投影向学生出示砝码。教师向学生简单介绍天平的使用方法，学生动手称出10克黄豆有多重。1个乒乓球有多重。

一枚2分硬币大约重1克，这是感受1克重的好材料，可以让学生掂一掂一枚2分硬币，感受“克”。小组同学通过掂鹅毛和塑料尺进行比较，进一步体会1克有多重，初步建立起1克的观念。

练习：称一称铅笔盒里的学习用具的重量。

**【总评】：**

在这篇

教学设计

中我们看到新课程理念的存在，并感受到它的冲击力。新课程不再过分注重知识的传授，学生获得知识与技能的过程同时成为学会学习和形成正确价值观的过程。不再过分强调学科本位，不再偏重书本知识，加强了课程内容与学生生活以及现代社会发展的联系，关注学生的学习兴趣和经验，注重学生终身学习必备的基础知识和技能，同时更为关注学生在情感、态度、价值观和一般能力等全面发展。倡导学生主动参与，乐于探究，勤于动手，培养学生搜集和处理信息的能力，分析和解决问题的能力，以及交流、合作的能力。



# 小学人教版数学教案四年级篇三

2、通过观察各种物体，帮助学生建立空间观念

教学重难点

1、角度不同，看到的物体形状不同，初步体会局部与整体的关系

2、培养学生的空间观念

教学准备：

小象的玩具模型，图涂有不同颜色的长方形盒子，杯子，三张抽象的杯子图片

学生自备一个小玩具

教学过程

一、新课导入

大家在暑假的时候有没有去旅游呢，说一说你去过哪些地方吧。

暑假的时候，我们的三位小朋友，毛毛，淘气，奇奇也去旅行了。他们来到了印度。印度最有名的动物呢，是大象。这一天他们也看到了一头大象。（出示大象玩具）

毛毛说：“我看到一扇门挂着一条尾巴。”

淘气说：“我发现一堵墙上有一只耳朵。”

奇奇高兴的说：“我看到了一头可爱的大象两只呼扇呼扇的耳朵，还有长长的鼻子。”

为什么同样一头大象，三个小朋友看到的确是完全不同的画面呢？

生答：因为观察的角度不同，他们看到的都不是完整的大象。

我们要全面了解一个物体，必须全面观察这个物体，学会观察物体。

这节课就让我们一起来观察物体吧。（板书课题：观察物体）

## 二、探索新知

1、（出示长方形盒子）现在老师手中有一个盒子，它是什么形状的呢？

生答：长方体

（板书：黄、红、白、绿、蓝、黑）

老师手拿盒子，分别提问距离相差很远的小朋友，在你的位置上你一次能看到几种颜色？

（板书几个小朋友的答案，并按种类多少将其归类）

生答：观察角度不同

那大家仔细想想：我们一次最多可以看到几种颜色呢？

生答：3种

那只看到一种颜色或者两种颜色的小朋友要怎样才能看到三种颜色呢？

生答：转动长方体，或改变观察角度

3、现在拿出你自己的玩具，自己来亲身体会观察的乐趣吧。

(老师巡视，指导学生观察物体)

刚才我们已经观察了自己的玩具，谁能告诉大家你看到了什么？

老师总结，板书：观察的角度不同，观察结果不同(齐读)

其实，这四幅图是同一个物体。有的同学可能就疑惑了，同一个物体怎么会有四幅不一样的图呢?(观察角度不同)

那把四幅图片合在一起向想，这个谜底是什么呢？

生答：杯子

真的是杯子吗?(出示杯子)我们就一起来看看到底是不是杯子吧！

你在哪个角度看到的第一幅图呢?第二幅第三幅还有第四幅呢？

### 三、练习巩固(课本67页)

1、军事博物馆举行恐龙展，小亮、小明、小红都来看恐龙。那你知道这些图分别是谁看到的吗?(老师巡视，然后集体纠正)

2、现在不把书垒起来，你会做第2题吗?试一试吧。

### 四、总结

通过观察长方体，自己的玩具，还有猜谜游戏，你有什么收获？

## 小学人教版数学教案四年级篇四

生1：我喜欢60，因为我们班有60位小朋友。

生2：我喜欢7，因为我今年7岁了。

（老师把学生说的数字一一写在黑板上。）

师：大家说了这么多喜欢的数字。那么，你们能不能选择+其中的两个数字组成一道加法或减法算式？能的话将它写在卡片上。

生1：给它们分类。

生2：按顺序排一排。

师：小组内讨论一下，按什么顺序排？理由是什么？

组1：我们组认为按得数大小排比较好。

组2：我们组认为按计算方法排比较合理。

组3：我们组同意2号组的意见。我们还把加法计算题分成两类：一类是进位加法，一类是不进位加法；还把减法计算题也分成两类：一类是退位减法，一类是不退位减法。

师：说得真好！就请你上来帮老师来归归类。

师：选择你最喜欢的一道题说说你怎么算出来的？

生1：我来说进位加法 $36+8$ 。我是这样想的，先把8分成4和4，先算 $36+4$ 得40，再算 $40+4$ 等于44。

生2： $30+58$ ，先算30加50得80，再算80加8等于88。

生3：95—40，先算90减40得50，再算50加5等于55。

师：每个同学都有自己最好的方法，真了不起。今天这节课，我们就来复习100以内数的加法和减法。（板书课题。）

## 小学人教版数学教案四年级篇五

以学生为主体的学习活动对学生理解数学的重要性，认为学生的实践、探索与思考是学生学习数学的重要条件。这个课例就本着这一理念为指导，创设了一个个“做数学”的机会：让学生说一个自己喜欢的数字，并用卡片写下自己所编的算式题；小组讨论分类的标准、依据，各自说说自己的思考过程，充分展示学生的个性，开放思维空间，不仅锻炼了学生的数学能力，还可以改善学生的情感态度，培养学生“做学问”的素养。本节课，学生真正成了学习的主人。

## 小学人教版数学教案四年级篇六

教学内容：

估算

教学目标：

- 1、使学生初步掌握两位数乘两位数的估算方法。
- 2、能结合具体情境进行乘法估算，并解释估算的过程。教学重点：初步掌握两位数乘两位数的估算方法教学过程：

一、复习旧知：

- 2、求下面各数的近似数：32、18、68、72、95、35、842选择几个数说一说是怎样求近似数的。

3、估算： $198 \times 4305 \times 6485 \times 3182 \times 5$ 说一说你是怎么估的？

## 二、探究新知：

### 1、提出问题：

(1) 出示例2图：请学生仔细观察。你从图中了解到什么？

### 2、探讨估算方法。

(1) 请学生思考、交流解决问题的方法。引出算式： $18 \times 2222 \times 18$

(2) 小组讨论：怎样估算得数？

(3) 各组代表向全班汇报本组的各种估算方法。

方法一： $18 \approx 2022 \approx 2020 \times 20 = 400$

方法二： $18 \approx 2022 \times 20 = 440$

方法三： $22 \approx 2018 \times 20 = 360$

(4) 比较、评价。

### 3、尝试解决问题。

(2) 组织交流。请学生说一说解决问题的过程和结果。让学生在交流中品尝学习的乐趣。

## 三、练习

### 1、完成练习十四的第7题：

(1) 先由学生独立计算；

(2) 集体订正，讲讲估算的方法。

2、练习十四第8题：

(1) 学生认真读题，理解题目要求。

(2) “已经种了的93棵树苗是几行？”这块地有几个93呢？

(3) 请独立列出算式并进行估算。

四、总结请学生谈收获。

## 小学人教版数学教案四年级篇七

北师大版小学数学六年级（上册）第四单元第54页“比的应用”。

能运用比的意义解决按照一定的比进行分配的实际问题，进一步体会比的意义，感受比在生活中的广泛应用，提高解决问题的能力。

1、理解按一定比例来分配一个数量的意义。

2、根据题中所给的比，掌握各部分量占总数量的几分之几，能熟练地用乘法求各部分量。

cai课件

一、创设情境：

2、请同学们想一想：你认为怎么分合理？说一说你的分法。

二、探究新知：

1、出示题目：这筐橘子按3：2应该怎样分？

- (1) 小组合作（用小棒代替橘子，实际操作）。
- (2) 记录分配的过程。
- (3) 各小组汇报：自己的分法。

大班 小班

3个 2个

6个 4个

30个 20个

.....

2、出示题目：如果有140个橘子，按照3：2又应该怎样分？

- (1) 小组合作。
- (2) 交流、展示。
- (3) 比较不同的方法，找找他们的共同点。

方法一：

大班 小班

30个 20个

30个 20个

.....

方法二：画图



140个

方法三：列式

$$3+2=5$$

3

5

$$140 \times 3 = 84 \text{ (个)}$$

2

5

$$140 \times 2 = 56 \text{ (个)}$$

答：大班分84个，小班分56个，比较合理。

（还会出现用整数方法来列式计算的。）

3、小结：解决生活中的实际问题时，同学们要认真分析数量关系，可以选用多种方法解答。

三、巩固新知。

完成课本第55页：

1、独立试做：试一试

2、独立试做练一练的1题、2题，3题抢答，并说明理由。

四、知识拓展：

数学故事。（共同探讨方法）

阿凡提分马的故事，可能有的学生以前听过，可以让学生自己把故事讲出来。教学时，教师可以引导学生算出三个人分得的马：老大6匹，老二3匹，老三2匹。教师还可以进一步引导学生认识到 $12+14+16$ 并不等于1。

练习

1、小红和小薇投篮数之比是3：5，小薇比小红多投了6个，小红投了多少个？

2、药粉和药水的比是1：30，如果药水有60千克，那么药粉有多少千克？

1、一种药水中药粉和水的质量比是1：50，用2千克药粉配置这

样的药水，需要用水多少千克？

2、打一篇文章，小丽用了3小时，小红只用了2小时，问小丽

和小红的速度之比是多少？

五、总结：1、学生看书总结本节所学内容。

2、提出自己还有些疑惑的问题

$$3+2=5$$

3

5

$$140 \times \frac{3}{5} = 84 \text{ (个)}$$

2

5

$$140 \times \frac{4}{7} = 56 \text{ (个)}$$

答：大班分84个，小班56个，比较合理

提供现实生活情境，使学生体会到数学与生活的联系，激发学生的学习兴趣，引导学生分析问题中的数学信息。

这一过程要给学生提供充分的体验时间，在实际操作中，学生会不断调整一次分配的数量，不断的产生新的解题的策略，理解按一定的比例来分配的意义。

培养学生独立思考问题、解决问题的能力。在这一过程中，学生和老师都能及时的发现不懂的，理解不好的问题，便于及时处理。

□□

能运用比的意义，解决按照一定的比进行分配的实际问题，进一步体会比的意义，提高解决问题的能力，感受比在生活中的广泛应用。有的同学课后提出了这样一些问题：

郑琪键：怎样才能知道哪个是比的前项，哪个是比的后项？

张晋：有时总数除以被分成的份数除不尽怎么办？

姚楠：如果题目求比需要接方程怎么办？

在学习练习三时有必要集体解决以上一些问题。

## 小学人教版数学教案四年级篇八

- 1、说一说你认识的8个方向：同桌互相考一考。
- 2、画出一个标有8个方向的方向示意图，比一比，谁画得准！
- 3、老师说方位，学生指出来。

### 二、综合练习

完成11页第3题、11页第4题、学生独立完成12页的第5题、同桌合作完成12页第6题。

### 三、总结

这一单元的学习，你有什么收获？对你的学习和生活有什么用处呢？还在什么地方有用呢？

## 小学人教版数学教案四年级篇九

教学内容：课本74页-75页

教学目标：

1. 知识与技能：经历探索过程，能运用比的意义解决按照一定的比进行分配的实际问题，进一步体会比的意义。
2. 过程与方法：运用生活中的比的知识来源让学生通过实践和动手操作来解决问题。
3. 情感、态度与价值观：感受数学知识的应用价值，培养学生解决实际问题的能力与应用意识，生活中到处都是数学。

教学重点：进一步理解比的意义，应用比的意义来解答这类

的应用题。

教学难点：在没有按比例分配的这一名词中，让学生充分运用比的意义来探索解决问题的方法。

教具和学具的准备：教学课件

教学过程：

一、创设生活情景，谈话引入。

1、创设情景提出问题。

师：各位同学，现在是橘子丰收的季节，大家来看看农场的一些丰收的场面。（课件演示同学们帮助农场收橘子的情景，话外音，果农：“同学们辛苦了，这些果子是我们送给你们两个班的，谢谢你们的帮忙”）

师：现在你们想一下，怎么分配这些果子呢？

2、学生交流分配方案。

（1）平均分配，把橘子平均分给两个班

（2）按人数分配，人多的班分多点，人少的班分少点。

二、探讨解决问题的方法

1、抓住契机，适时提问。

（1）师：同学们的提议都很不错，其中认为按人数分配的更加细心和合理。

（2）如果把这筐橘子按3：2来分给这两个班，你们又怎样分呢？

2、合作交流，动手操作。

(1) 用小棒进行实际的操作。

(2) 分组进行操作，组长记录分配的过程。

(3) 让学生说一说自己的分法。

3、提升认识，板书课题。

师：同学们，这种按一定的比进行分配的问题是我们这节课探讨的问题——比的应用（板书课题）。

4、实际应用，解决问题。

(2) 学生独立完成，小组交流方法。

(3) 提问方法，学生板书。

方法一： $3+2=5$  $140 \div 5=28$ （个）  $28 \times 3=84$ （个）  $28 \times 2=56$ （个）

方法二： $3+2=5$  $140 \times \frac{3}{5}=84$ （个）  $140 \times \frac{2}{5}=56$ （个）

(4) 比较各种方法，鼓励学生选择自己认为合理的策略。

三、实践运用，巩固练习（课件出示）

师：刚才同学们的表现都不错，现在有许多生活中的一些运用到比的知识来解决的问题，希望同学们能运用自己喜欢的方法来解决。

1、课本75页试一试：小清要调制2200克巧克力奶，需要巧克力和奶各多少克？巧克力与奶的质量比是2：9。

(1) 引导学生选用喜欢的方法做题。

(2) 讨论解决问题的方法。

四：联系生活，介绍比的应用的广泛性

1、举例

2、介绍79页“你知道吗”的黄金比。

五：回顾教学，总结方法。

1、引导学生总结比的应用的一些方法。

2、这节课你有什么收获？

六：作业

我们班准备在班队会上进行一次制作水果沙拉的比赛。要求：选择几样水果，按照一定的比，设计制作500克一盘的水果沙拉。要求要简介设计的名称、思路，并计算出所需水果的数量。

七：板书设计：

比的应用

方法一： $3+2=5$  方法二： $3+2=5$

$140 \div 5 = 28$  (个)  $140 \times \frac{3}{5} = 84$  (个)

$28 \times 3 = 84$  (个)  $140 \times \frac{2}{5} = 56$  (个)

$28 \times 2 = 56$  (个)

答：大班分到84个，小班分到56个。

## 小学人教版数学教案四年级篇十

### 第1课时分数乘法的意义(1)

**【教学内容】**教材第2页例1。

**【教学目标】**

**知识与技能：**在学生已有的分数加法及分数基本意义的基础上，结合生活实例，通过对分数连加算式的研究，使学生理解分数乘整数的意义，掌握分数乘整数的计算方法，能够应用分数乘整数的计算法则，比较熟练地进行计算。

**过程与方法：**通过观察比较，指导学生通过体验，归纳分数乘整数的计算法则，培养学生的抽象概括能力。

**情感、态度与价值观：**引导学生探求知识的内在联系，激发学生学习兴趣。通过演示，使学生初步感悟算理，并在这过程中感悟到数学知识的魅力，领略到美。

**【重点难点】**

**重点：**理解分数乘整数的意义，掌握分数乘整数的计算方法。

**难点：**总结分数乘整数的计算法则。

**【导学过程】**

**【情景导入】**

#### (一)探索分数乘整数的意义

1. 教学例1(课件出示情景图)师：仔细观察，从图中能得到哪



些数学信息?这里的“个”表示什么?你能利用已学知识解决这个问题吗?(学生独立思考)

师:想一想,你还能找出不一样的方法验证你的计算结果吗?

## 2. 小组交流,汇报结果预

设:(1)(个);(2)(个);(3)(个);(4)3个就是6个就是,再约分得到(个)。(根据学生发言依次板书)

## 3. 比较分析

预设:乘法是求几个相同加数的和的简便计算,只是这里的相同加数是一个分数。

引导说出:分数乘整数的意义与整数乘法的意义相同。(板书)

师:我们再来比较第(2)和第(3)两种方法,这样算可以吗?为什么?引导说出:这两个式子都可以表示“求3个相加是多少”。

师:再来看这里的第(4)种方法,你能理解它表示的意思吗?结合图形把你的想法跟同桌进行交流。

## 4. 归纳小结

通过刚才的学习,我们知道了这三个算式解决的是同一个问题。并且知道了分数乘整数的意义与整数乘法的意义相同。接下来我们再看看它们的计算方法有什么联系和区别。

### (二) 分数乘整数的计算方法

#### 1. 不同方法呈现和比较

师:刚才的第(4)种方法用语言描述得出计算结果的过程,结

合自己的解题方法回顾一下，的计算过程用式子该如何表示？  
预设：生1：按照加法计算= $(\text{个})$ 。生2： $(\text{个})$ 。师：比较一这两种方法计算结果相同吗？它们的相同点在哪里？(分母都是9)不同之处又是什么？(根据学生回答分别打上方框)这里的 $2+2+2$ 和 $2\times 3$ 都是在求什么？预设：有多少个。

## 2. 归纳算法

师：你觉得哪一种方法更简单？那么这种方法是怎样计算的呢？

引导说出：用分子与整数相乘的积作分子，分母不变。(板书)

## 3. 先约分再计算的教学

师：刚才我看到有一位同学是这样计算的。与这里的第二种算法又有什么不同呢？预设：一种算法是先计算再约分，另一种是先约分再计算。

师：比较一下，你认为哪一种方法更简单？为什么？

小结：“先约分再计算”的方法，使参与计算的数字比原来小，便于计算。但是要注意格式，约得的数与原数上下对齐。

## 二、巩固练习，强化新知

### 1. 例1“做一做”第1题

师：说出你的思考过程。

### 2. 例1“做一做”第2题

师：在计算时要注意什么？(强化算法，突出能约分的要先约分，再计算。)

## 小学人教版数学教案四年级篇十一

我说课的内容是：新世纪版小学数学六年级上册《比的应用》一课。

**【教材分析】**《比的应用》是在学生理解了比的意义、比的化简、比与分数的联系、以及掌握用分数乘、除法解决简单问题的基础上，把比的知识应用于解决相关的实际问题的一个课例。教材有两部分内容：分一分和算一算。分一分：鼓励学生通过实际操作——分橘子，体会到1:1分配的不合理性，产生按比分配的需要，同时体会按比分配在生活当中的实际应用，构建解决按比分配问题的模型；算一算：在有了实际操作的基础上，解决把140个橘子按3:2分给两个班，引导学生自主探索出不同的解决问题的策略，鼓励学生运用合理的解题策略解决实际问题。研究比的应用，也为以后学习“比例”、“比例尺”的知识奠定基础。

**【学生分析】**学生在二年级上册学习了除法的意义，了解了“平均分”，在五年级上册学过分数的意义，本单元学习了比的意义和比的化简。比的很多基础知识与除法、分数的知识具有明显的、可供利用的内在联系，这些对于学生学习比的应用奠定了良好的知识基础。

比的知识在生活中有着很广泛的应用，因此，学生有一定的经验基础，但是他们对按比分配的实际意义理解并不清楚。因此，教学这部分内容时，应当充分利用学生原有的知识基础，创设有利于学生动手操作的实践活动，引导学生联系相关的已学知识，进行类比和推理，尽可能让学生通过自主探究与合作交流，推出新结论，解决新问题。

**【教学目标】**根据以上的分析，我设定了本节课的教学目标。

3、使学生在探索未知、寻求成果的过程中品味学习的乐趣，并养成积极、主动的探究精神。

本课的教学重点：能运用比的意义解决按照一定的比进行分配的实际问题。因为这是本课的重要的知识目标，因此也是本课的教学重点。

本课的教学难点：通过实际操作理解按比分配的实际意义。因为在分的过程中，孩子会有不同的表现，这也是学生学习新知识的生长点，是他们面对一个新的数学问题最自然最真实的感受，这一环节为后面寻找解决问题的策略奠定良好的基础。因此，我把理解按比分配的实际意义定为本课的教学难点。

### 【实践与反思】

本课我没有使用教材提供的分橘子的情境，而是对教材做了较大的改动，设计了以调配绿色为主题的配色活动。

#### 一、导入

我以感受家乡的美，描绘大连的绿来导入新课。这种直观的图片不仅会激发学生对家乡的热爱之情，更会激发学生的学习兴趣，同时自然地引入到“绿色是怎么调配出来的”这一主题。

#### 二、实验操作

学生进行两次配色活动。第一次的配色活动没有给学生规定统一的数据，目的是让学生在自由活动的过程去观察和发现不同的结果，从而得出结论。学生在观察自己调配出的绿色后惊奇地发现同样都是用黄色与蓝色颜料配，调出来的绿色却不一样。这一矛盾极大的刺激学生各种感官，引起学生的探究欲望，学生通过观察、猜测并结合数据推断出“只有各组所用黄色与蓝色的体积比相同，各组才能配出完全一样的绿色来”这一结论。根据学生的经验，知道用黄色和蓝色可以根据需要配成不同的绿色，但并不清楚原因是什么。如果

弄清楚原因，比的实用价值就会在他脑海里打下烙印，学生会对比的实用价值有初步地感悟。

第二次的配色活动是根据需要调配黄色与蓝色的比为3:2的绿色。这一环节是经过网上研课，在与专家网友交流的过程我逐步体会到“分一分”的重要性，从而加入的一个环节。按比分是平均分问题的发展，当我要调配出不同的绿色来时，按比分的需要就产生了。这一活动设计的主要目的有五，一是复习旧知，沟通比与分数、除法的关系；二是通过实际操作，在不断调整一次量取数量的过程中发展学生的数感；三是通过学生交流各自不同的分法，使学生体会到黄色占了3份，蓝色占了2份，这为后面解决问题奠定了基础；四是在观察记录的过程中，巩固比的化简内容，同时为学生今后学习正比例积累经验；五是让学生体会到按比分的必要性，对比的应用价值有了更进一步的体验。而这一环节的设置也正是本课的亮点之一。当让学生按黄与蓝的体积比为3:2来调配绿色，有一个组调配的绿色与其它组有明显的不同。这个组的学生说：“因为黄色与蓝色的比为3:2，所以我们取了40ml的蓝色和60ml的黄色.....”立刻就有学生提出：“反了，你们组把黄与蓝搞反了，你们组黄与蓝的比是2:3。”这个错例使得学生对按比分的价值有了进一步的体验。在调配的过程中，各组呈献了不同的分法。我们组黄色与蓝色的体积比是3:2，我们就先假设一份是10ml，那么黄色就占3份也就是30ml，蓝色占2份，也就是20ml，黄与蓝的比是3:2。还有的组是这样一看黄与蓝的比是3:2，就想到了黄色是30ml，蓝色是20ml，取了之后，觉得太少了，于是又取了30ml的黄色和20ml的蓝色两次，一共是90ml的黄色，60ml蓝色，黄与蓝的比仍然是3:2。这时我及时引导：“同学们发现了吗，当取的黄色颜料扩大为原来的3倍，相应的蓝色颜料也要扩大为——”学生齐说：原来的3倍。师：“比仍然是——”生：“3:2。”

在量取的过程中，学生将体会到黄色占了3份，蓝色占了2份，

这为后面解决问题奠定了基础；在观察记录的过程中，学生会发现不管黄色与蓝色的量是多少，黄色与蓝色的体积比都是3: 2，不仅可以巩固比的化简内容，还会使学生体会到黄色颜料扩大到原来的几倍，蓝色颜料也要扩大为原来的几倍，为学生今后学习正比例积累了经验。

### 三、算一算

在实际操作的基础上，解决“绿色是200ml，黄色与蓝色的体积比为3: 2，黄、蓝色各是多少ml”这一实际问题。”学生出现了多种解决问题的策略，在学生探索出不同的解决问题的策略之后，我组织学生将不同的策略进行比较，发现用分数的方法和用整数方法的共同点，有效地沟通了比与分数的关系。

### 四、交流资料，出示课题

交流课前查找的一些事物各组成部分的比。此环节第一个目的是让学生进一步体会按比分配在生活中的实际意义，另一个目的是还可以利用学生搜集的资料，改编成练习题，使学生真实地感到数学与生活的联系。

### 五、巩固应用

巩固应用部分的两个练习的设计，充分体现了“学生生活中的数学、学有用的数学”这一理念。首先，利用孩子搜集到的资料编题，生活中应用按比分配的例子很多，孩子搜集到的有关资料都是可利用的资源，直接用孩子的资料编题，寻找解决问题的策略，可以让孩子进一步感受到这样的知识在生活中应用十分广泛，体会到学习数学的价值；第二个练习是利用人身体各部分的比来算一算、量一量身高与头部的长度。课堂上，孩子对于这一练习有着浓厚的兴趣，学生在学习时兴趣盎然，有一种成就感与满足感，这样“身临其境”地学数学，学生不会有一种陌生感，反之具备了一种似曾相识的

接纳心理。

本节课学生的学习热情很高，每个学生都积极参与到教学过程之中，可见这样的学习活动是学生喜闻乐见并乐于尝试的。通过网络研课，许多老师在细节上给予了详尽的指导，使我在预设时考虑了大量的细节问题，因此，本课较为圆满地完成了任务。出现的问题是书中出现的图示法并没有出现在班级学生的做法中。应该说图示法是解决问题的一个很重要策略，也是最直接的一种策略，当我们步入社会中，还经常会用这一策略解决很多现实问题。但是学生中却没有出现这一方法的。我思考了一下，主要原因有二：一是这道题的数量关系比较清晰，对本班学生来说比较容易理解，学生认为不需要借助图形理解题意；另一个原因也是显现了教师在日常教学中对于计算的方法和结果关注较多，对于图示法、列表法等策略渗透不够，所以使得学生没有利用图示法来解决问题的习惯，这也是老师在以后的教学中需要注意的。

## 小学人教版数学教案四年级篇十二

教学要求：使学生能够应用比的意义，初步掌握解答按比例分配应用题的方法。

大家看老师给你们安排的座位就知道这节课我们采用的主要是小组合作学习这种方式，希望大家在学习的过程中团结合作，充分发挥集体的智慧，那么大家先商量一下，给你们小组起个名字吧，起好之后派一名代表将组名写到黑板上。

复习题：六一班有男生16人，女生14人，则男生和女生人数的比为（ ）：（ ），男生占（ ）份，女生占（ ）份，男生占全班人数的 $(\quad)/(\quad)$ ，女生占全班人数的 $(\quad)/(\quad)$ 。

师：谁来完成填，以小组为单位在课堂上调查一组数据并将调查结果填在调查表上，调查表如下：

我们小组调查的是（ ）和（ ）这两个量，这两个量的比是（ ）：（ ），其中（ ）量占（ ）份，（ ）量占（ ）份，（ ）量占两之和的（ ）/（ ），（ ）量占两量之和的（ ）/（ ）。

师：打开电视或是翻开报纸，媒体竞相报道的就是伊拉克战争，战争带给伊拉克人们的是什么？大家看这么一组统计数字。

师读题，请小组成员讨论一下，这道题该怎么做？如果有了结果，请各组派一名代表将算式列在你们组名的旁边，计算时可以用计算器。

生分组交流，并将答案写在黑板上。

师：大家看这道题一共有几种做法，如果你对哪个小组的做法有问题尽可以发问。

生之间进行交流，从而发现用按比例分配解决这道题的方法。

师：你们用以前学过的旧知识解决了新问题真不错！

师：我也有一个问题，你们的答案是否正确，你们检验了吗？允许生有少顷的讨论。

生：因为这道题实际上是把6850人分成了两部分，一部分是死亡的人，另一部分是受伤的人，所以可以用 $1250+5600$ ，看是否得6850。

生谈感想

师：面对着大量流离失所，饱受战争之苦的伊拉克平民，面对着大量无辜的伊拉克平民的尸体，世界上许多国家对伊拉克提供了人道主义援助，大家看例3.



例3：中国政府向伊拉克难民援助了500顶帐篷，俄罗斯政府为伊拉克平民援助了60万吨粮食，伊拉克议会经过协商，决定将这批粮食按照人口数分发给受轰炸比较严重的三个城市：巴格达、基尔库克和巴士拉。这三个城市的人口分别为500万人，24万人和76万人。假如你是伊拉克的政府官员，你将如何分配这批粮食。

生板演他们组的做法：

如果有不同的看法可以适时的举行一场辩论会，从而使学生掌握解答按比例分配应用题的方法。

师：请大家拿出课堂练习本，将这道题做在本上，如果有谁做完了，请前五名同学和我击掌祝贺。

师：请第一个做完的同学找个人读答案。

师：看来非典型肺炎并不可怕，只要积极预防，大家尽可以放心地学习和工作。

2、小李、小王、小张三个人是合伙博彩的彩民。他们采用合作出资，共同选号的方式来购买彩票，幸运的是他们中了特等奖，老师这儿有一张调查表，上面记录了三个朋友中奖金额和投注额。

合伙博彩情况调查表

中奖金额

500万

投注人

小李

小王

小张

投注款（元）

200

140

160

应得奖金

1、请你们帮他们算一算，每个人该分得多少钱？

师课件演示先出示第1问，生算完后，将答案点击到括号内。

师读第2个问题时生议论，师问：“怎么有问题吗？”

师：我再看看，没有。

生：那两个人少给他了吧！

师：也没有，到底怎么回事？因为中奖后交纳20%的个人所得税，所以小李实际得到了160万元，大家一定要记住，依法诚信纳税是每个公民的义务，接着算吧。

师：请做完的同学报告你的名次。

算完后出示一个大募捐箱。

作业：在普九达标活动中，教育局拨给南关小学2000本图书，学校决定把这批图书按照人数的多少分发给各班用于置办图书角，每班应该分多少本书呢？，请你展开调查，并且

将你的分配方案写成书面材料交给李校长。

## 小学人教版数学教案四年级篇十三

北师大版小学数学六年级（上册）第四单元第54页“比的应用”。

### 【教学目标】

- 1、理解按一定比例来分配一个数量的意义。
- 2、根据题中所给的比，掌握各部分量占总数量的几分之几，能熟练地用乘法求各部分量。

### 【教具准备】

cai课件

### 【教学设计】

教 学 过 程

教 学 过 程 说 明

一、 创设情境：

2、 请同学们想一想：你认为怎么分合理？说一说你的分法。

二、 探究新知：

1、 出示题目：这筐橘子按3：2应该怎样分？

(1) 小组合作（用小棒代替橘子，实际操作）。

(2) 记录分配的过程。

(3) 各小组汇报：自己的分法。

大班 小班

3个 2个

6个 4个

30个 20个

.....

2、出示题目：如果有140个橘子，按照3：2又应该怎样分？

(1) 小组合作。

(2) 交流、展示。

(3) 比较不同的方法，找找他们的共同点。

方法一：

大班 小班

30个 20个

30个 20个

.....

方法二：画图

140个

方法三：列式

$$3+2=5$$

$$140 \times = 84 \text{ (个)}$$

$$140 \times = 56 \text{ (个)}$$

答：大班分84个，小班分56个，比较合理。

（还会出现用整数方法来列式计算的。）

3、小结：解决生活中的实际问题时，同学们要认真分析数量关系，可以选用多种方法解答。

三、巩固新知。

完成课本第55页：

1、独立试做：试一试

2、独立试做练一练的1题、2题，3题抢答，并说明理由。

四、知识拓展：数学故事。（共同探讨方法）

五、总结：1、学生看书总结本节所学内容。

2、提出自己还有些疑惑的问题。

六、【板书】

比的应用

$$3+2=5$$

$$140 \times = 84 \text{ (个)}$$

$$140 \times = 56 \quad (\text{个})$$

答：大班分84个，小班分56个，比较合理 提供现实生活情境，使学生体会到数学与生活的联系，激发学生的学习兴趣，引导学生分析问题中的数学信息。

这一过程要给学生提供充分的体验时间，在实际操作中，学生会不断调整一次分配的数量，不断的产生新的解题的策略，理解按一定的比例来分配的意义。

有上面小组合作的经验与发现，这次可以操作、画图、列式等不同的方法来分，从实践中发现规律，理解部分量与总量的关系。

培养学生独立思考问题、解决问题的能力。在这一过程中，学生和老师都能及时的发现不懂的，理解不好的问题，便于及时处理。

## 小学人教版数学教案四年级篇十四

1. 今天我们用珠子和数位表上一节数学课。

2. 复习。

[教师：在数位表中，右边起第一位叫什么位？（个位）第二位叫什么位？（十位）

教师拿出一个数字卡片1放在个位表示多少？（一个一）

若数字卡片1放在十位上表示多少？（一个十）

教师强调：放在不同的数位就有不同的表示方法，可以表示一个一，一个十，一个百]

## 小学人教版数学教案四年级篇十五

1. 知识目标：了解储蓄的意义，理解本金、利率、利息的含义。
2. 能力目标：注重学生观察、对比、总结能力的培养，并让学生感受数学在生活中的作用，提高应用意识和实践的能力。
3. 情感目标：懂得存款利国利民，并从教育储蓄中感悟国家对少年儿童的殷切希望，树立努力学习的志向。

重点难点：

理解本金、利率、利息的含义，会正确计算利息。理解税后利息的含义，会根据实际情况使用公式。

教学流程：

### 一、知识扩充

(师出示中国五大银行行标。生根据生活经验，理解银行的业务范围及银行的分类。)

师：(出示一组信息)12月，中国银行给工业发放贷款18636亿元，给商业发放贷款8563亿元，给建筑业发放贷款2099亿元，给农业发放贷款5711亿元。

(让生思考，从信息中想到了什么?)

设计意图：让学生了解储蓄的意义，感受存款不但利国而且利民。

效果预测：学生可以从信息中感悟到国家用集资上来的存款繁荣经济、建设国家、援助农业，加强储蓄的意识。

## 二、创设情境

师：老师积攒了1000元钱，把它放在什么地方最安全合理呢？

生：放在银行里，不但安全还可以使自己的用钱更有计划。

师：听从大家的意见，现在老师就想去银行存款，谁想和我一起去？

(生走入老师创设的情境，感受存款的'乐趣。)

(生独立完成填存单的任务，遇到问题随时提出，师生共同解决。)

设计意图：给予学生一个想像的空间，让学生身临其境地感悟生活中的数学，把知识、能力、人格有机地融合，让学生的各种因素碰撞后的灵感在实践中得以体现。

效果预测：经过师生互动、生生互补，学生可以掌握存款单的填写方法，并在老师的点拨中，掌握存款的种类、本金等数学概念。

## 三、合作学习

师：(出示信息)小丽学会存款后，把100元存入银行，整存整取1年，年利率2.25%，到期时可取出人民币102.5元。

(生找出本金、存款种类后，再谈一谈自己有什么新发现。)

出示表格

(生合作学习从表格中发现利息的多少与本金、利率、时间有关，并总结出公式：利息=本金×时间×利率。)

生： $1000 \times 3.6\% \times 5 = 180$ 元。



师：取款时的情况和我们预想的一样吗？和老师一起跳跃时间，来到。（出示利息清单。）

## 利息清单

生总结：税后利息=本金×利率×时间×(1-20%)。

设计意图：为学生营造自我发现、自我总结的空间，让学生从实践中概括公式，在合作中分享自己与他人思考的成果，体会成功的快乐。

效果预测：学生在兴趣的驱使下，主动参与小组合作，在合作中积极思考，得出利息及税后利息的公式，并因为经历了概念的形成过程，为知识的应用做了良好的铺垫。

## 四、深化练习

1. 奉献。
2. 理财。
3. 帮助。
4. 介绍小知识。（教育储蓄）

设计意图：数学来源于生活，服务于生活，为学生设计的三组生活习题，其目的在于让学生感悟数学在生活中的价值，增强应用意识，同时培养了学生乐于助人、勤俭节约的优良品质。

效果预测：学生喜欢智慧的挑战，对学以致用有很强的能动性，所以他们一定会用智慧的眼光解决习题中的生活问题，同时教育储蓄的感召下，进一步感悟党和人民的期望，树立终身学习的愿望。

## 六年级数学4

掌握各部分量占总数量的几分之几，能熟练地按已知一个数求它的几分之几是多少，用乘法求各部分量的新方法。

教学难点：

能根据实际情况，判断各部分量之间应该按怎样的比例来分配。

教学重点：

掌握按比例分配应用题的特征及解题方法. 教学难点：按比例分配应用题的实际应用

教学目标：

- 2、培养学生应用所学数学知识解决实际问题的能力；
- 3、通过实例使学生感受到数学来源于生活，生活离不开数学。

教学策略：

引导学生将比转化成分数、份数，指导学生试算

教学准备：

学生课前作调查；

教学过程：

一、导入

- 1、看题目：“比的应用”，你想知道什么？

2、小小调查员：前几天，我已经请同学们去作了课外调查，看看在我们日常生活中，哪些地方用到了比的`知识。下面，请汇报一下你调查到的信息。

## 二、新课

### 1、配置奶茶

星期天的上午，小明家来了一位客人。刚巧爸爸妈妈有事出去了。于是小明就做起了小主人，亲自招待这位王叔叔。

师：请客人坐下后，一般要干什么？(泡茶)对，这是待客的基本礼仪。小明打算亲手配制一杯又香又浓的奶茶，招待王叔叔。

(1)奶茶中，奶和茶的比是2：9。看了这句话，你知道了些什么？

(2)小明想要配制220毫升的奶茶，

(a)先要解决什么问题？(奶和茶各取多少毫升？)

(b)请你先独立计算一下，奶和茶各取多少毫升？

(4)评价

(a)请你谈谈你对这些不同解法的看法？你比较喜欢哪一种解法，为什么？

(b)其实，这些方法都很好。不过，第(b)种解法是我们今天所学到的一种新方法。它是“把一个数量按照一定的比例分配”的问题，我们把它叫做“按比例分配”。(显示课题，齐读)

## 2、计算电费

(1)刚才小明就按大家计算的结果给王叔叔配制了一份奶茶。王叔叔在小明家坐了一会儿，刚巧看到桌子上放着一张电费的清单。原来，“小明家和另外两户居民合用一个总电表。九月份共应付电费60元。”（显示）王叔叔想看小明这个小主人合不合格，就问小明：“你们家上个月交了多少元电费？”

(a)你觉得小明家应付多少元电费?你是怎么想的?

(b)你为什么不同意他的想法?(不公平)

## 三、课堂小结

今天这节课我们学习了“按比例分配”，你有什么收获?