

# 2023年六年级数学百分数教案设计(大全10篇)

在初三教案中，教师还要注重培养学生的学习能力和问题解决能力，培养他们的自主学习能力。希望通过以下的中班教案实例，可以给大家带来一些新思路，提高教学的质量和效果。

## 六年级数学百分数教案设计篇一

教学内容：

课本第4445页。

教学目标：

- 1、通过观察比较、动手操作等活动，结合具体事物或者图形，使学生初步认识周长。
- 2、能够计算出三角形，长方形、正方形与其它多边图形的周长。
- 3、结合情境，使学生感知数学与生活的紧密结合。

教学重点：

建立对周长的感性认识。

教学难点：

结合具体事物，理解周长的意义。

教具准备：

多媒体课件、卡片、玩具。

教学过程：

### 一、创设情境，导入新课。

（出示课件）一年一度的森林运动会快要举行了，蚂蚁王国正在紧锣密鼓的选拔爬行运动员，快乐和幸福两只小蚂蚁作为优胜者做最后的比赛，胜利的一个将代表蚂蚁王国参赛。它们两个分别沿着两片树叶的边线，看谁先爬完一圈谁胜利。让我们来看一看，幸福先爬完，幸福队胜利了。

生：不公平，幸福的树叶小，它爬一周的距离就短，所以它虽然先爬完，也不一定它爬得就快。

师：对，那么幸福和快乐沿树叶边线爬一周就是树叶的周长，那么到底哪个长呢？我们今天就带着这个问题来认识物体的周长。

### 二、摸一摸，描一描，建立周长的概念认识。

卡片：银杏叶枫叶

教师介绍银杏叶和枫叶的价值，拓宽学生的知识面，增强环保意识和审美意识。

鼓励学生动手摸一摸树叶的边线，两位同学合作将树叶沿边缘描在黑板上，介绍树叶的周长。

### 三、运用生活素材，拓宽对周长的感性认识

（1）出示素材：各种图片、硬币、课本、汽车等

学生自由选择物品，根据自己的理解来介绍物品的周长。如果学生选择的是实物，教师应让学生明确所介绍的只是其中

某个面的周长，而不是整个物体的周长。

(2) 指导学生从自己身边的物体的着手，用摸一摸、描一描或者量一量等方法给大家介绍物体的周长，可以独立活动，也可以小组协作。

4、通过比较，初步理解周长的意义。

将学生介绍过的图形的`周长与实物相比较，如：比较车的图片和玩具车，引导学生发现问题：

周长一般是针对平面图形或者立体图形的某个面而言的。

五、计算平面图形的周长。

出示长方形、三角形、梯形的图形，计算出图形的周长。

使学生更深入的理解周长就是图形一周的长度。

六、拓展练习。

比较下面两个图形的周长大小。

七、解决情境问题，体会数学与生活的紧密联系。

生：给他们找两片周长一样的叶子。

师：你们怎么确定两片周长的叶子一样呢？我们有什么办法测量出树叶的周长呢？

生：先用绳子沿边线量，然后用尺子量出长度。

生：我只用绳子就行了，先拿一段绳子量出一片的周长，作上记号，再拿这根绳子量另外一片树叶，找到一个和它一样的树叶就行了。

生：我用软尺量。

师：同学们的办法太好了，蚂蚁王国的小蚂蚁终于在同学们的建议下进行了一次公平的比赛。你们听它们在表扬你们呢！（小朋友们，谢谢你们给我们出的好点子，你们真的太棒了。）

八、小结。

咱们今天学习了什么是周长，在生活中各种各样的物体都有周长，我们去量一量常见物体的周长，看哪个同学的方法最好，量的最准确。

## 六年级数学百分数教案设计篇二

### 1、引入课题

师：这节课我们一起来探究学习“观察与探究”（板书课题）

### 2、出示学习目标

本节课我们的学习目标是：（课件出示）

让学生尝试用图表示成反比例的量之间的关系，利用图进一步认识反比例。

渗透事物之间都是相互联系和发展变化的观点，初步渗透函数思想。

师：明确了目标，请同学们借助自学指导来完成目标。

自学指导：自学课本27页，完成所提出的问题，并说说自己的想法。（先自学4分钟，然后小组交流1分钟。）

(一) 学生自学：(先学)

师：好，开始。先自学2分钟，然后小组交流3分钟。

(二) 汇报交流：(后教)

小组汇报，全班总结。

(一) 学生自学：(先学)

(1) 长方形面积一定，长与宽成反比例吗？为什么？

(2) 这节课我们用图表表示成反比例的量之间的关系。

用 $x$ 和 $y$ 表示面积为 $24\text{cm}^2$ 的长方形相邻的两条边长，它们的变化关系如下表。

1. 观察表格，根据数据在方格纸上画出这8个长方形。
2. 把图中的点用平滑的曲线依次连起来。
3. 长和宽是怎样变化的？有什么规律？长扩大，宽缩小，相对应的长和宽的乘积是24。

(二) 交流订正：(后教)

1. 更正

师：学完后，在小组内进行交流。(有错的在小组中说错的原因，不会的优生讲解。)

2. 讨论

集体订正。(学困生先说，优生纠正，学困生再说)

师：同学们这节课已接近尾声，回顾本节课，你有什么收获？

## 六年级数学百分数教案设计篇三

活动目的：

- 1、巩固已掌握的小数四则运算和四则混合运算的知识。
- 2、让学生模拟生活中的购物，使学生学会购物，从实践活动中培养学生发现数学问题并运用所学知识解决实际问题的能力。
- 3、培养学生的'数学意识，想出多种不同的付钱方法或多种找钱方法，寻求多种解法，发散和拓展学生思维，从而更好地培养学生创新能力和实践能力。

活动重点：将所学知识运用于生活解决问题。

活动用具：投影仪

活动过程：

### 一、情景导入

教师出示超市购物情景图。

提问：你知道他们在做什么？

出示：超市购物

提问：你去超市购过物吗？说说你的购物经历。

教具：超市购物情景图。

形式：指名、同座互说。

## 二、提出思考

师：罗列部分文化用品、部分食品和部分儿童玩具的单价。

投影出示问题：

- 1、任选三样物品，算一算应付多少元？
- 2、给你20元人民币。开学前买文化用品，你想买哪几样，共用多少钱？
- 3、你最喜欢的玩具是几种？买回家一共要多少元？
- 4、购方便面8包、饼干1包、锦菜5瓶、铅笔10枝，带50元够不够？
- 5、你还能提出什么问题？

教具：物品的单价

形式：小组学习、集体讨论。

## 三、实践活动：

- 1、谈话导入：如果你到商店买东西。如果你是售货员，应该怎样付钱、找钱呢？
- 2、模拟：两人在讲台前演示付钱和找钱情况的。
- 3、说明：假设只有5元、10元、20元的整钱。
- 4、记录：将交易情况模拟超市小票简单记录。如：物品名称、价格、支付多少钱、找多少钱。

教具：学生准备实物。

形式：小组内学生互相模拟付钱和找钱。

分组汇报讨论结果。

四、全课小结：

1、这节课你有什么收获？

2、师：我们学习超市购物，但在日常生活中不能乱购物，要根据生活需要节约用钱。

## 六年级数学百分数教案设计篇四

统计表。

### 【教学目标】

使学生进一步认识统计的意义，进一步认识统计表，掌握整理数据、编制统计表的方法，学会进行简单统计。

### 【重点难点】

让学生系统掌握统计的基础知识和基本技能。

### 【教学准备】

多媒体课件。

### 【情景导入】

1、揭示课题

提问：在小学阶段，我们学过哪些统计知识？为什么要做统



计工作？

## 2、引入课题

在日常生活和生产实践中，经常需要对一些数据进行分析、比较，这样就需要进行统计。在进行统计时，又经常要用统计表、统计图，并且常常进行平均数的计算。今天我们开始复习简单的统计，这节课先复习如何设计调查表，并进行调查统计。

### 【整理归纳】

收集数据，制作统计表。

学生可能回答：

- (1) 身高、体重
- (2) 姓名、性别
- (3) 兴趣爱好

为了清楚记录你的情况，同学们设计了一个个人情况调查表。

课件展示：

为了帮助和分析全班的数据，同学们又设计了一种统计表。

### 六（2）班学生最喜欢的学科统计表

组织学生完善调查表，怎样调查？怎样记录数据？调查中要注意什么问题？

组织学生议一议，相互交流。

指名学生汇报，再集体评议。

组织学生在全班范围内以小组形式展开调查，先由每个小组整理数据，再由每个小组向全班汇报。

填好统计表。

### 【课堂作业】

教材第96页例3。

### 【课堂小结】

通过本节课的学习，你有什么收获？

### 【课后作业】

完成练习册中本课时的练习。

第1课时统计与概率（1）

（1）统计表

（2）统计图：折线统计图条形统计图扇形统计图

## 六年级数学百分数教案设计篇五

课本61——62页。

1、在实际情境中，认识并会求一组数据的中位数、众数，并解释其实际意义。

2、根据具体的问题，能选择适当的统计量表示数据的不同特征。

3、感受统计在生活中的应用，增强统计意识，发展统计观念。

认识中位数、众数，并解释其实际意义。

会求一组数据的中位数、众数。

课件

一、设疑激趣

2、揭题

二、探索新知

1、与学生一起欣赏

淘气所在班级学生的升高情况。

2、根据淘气所在班级学生身高统计表完成下面的统计图

结合上面的统计图，回答问题

(1)哪个身高段的人数最多?哪个身高段的人数最少?

(2)说说淘气身高在班级的位置。

(3)你可以对淘气所在的班级定制运动服提出建议。

3、数学书61---62页

某地20xx年1月到12月等离子电视和液晶电视销售情况统计表

月份123456789101112

(1)制作复式折线统计图

(2) 根据统计图你有什么启示

(3) 两种电视全年中销售的月份占

全年销售数量的百分之几?

(4) 液晶电视全年销售数目比等离子电

视销售数目高了百分之几?

(5) 你还能提出哪些数学问题。

出示题，引导学生思考，交流

学生交流后，出示答案：引导学生通过求平均数验证

改编例题后，出示

与学生一起欣赏

引导学生观察

出示小练习

引导对中位数和众数又有那些认识

三、巩固练习：完成课后的“练一练”。

完成后，让学生讨论用哪一个数表示这组同学跳绳的平均水平。

下表是华星小学五年级男女人数统计情况

班级5、15、25、35、4

男/人24302819

女/人23222228

(1) 制作复式条形统计图

(2) 五年级女生占总人数的百分之几?

(3) 四班男生比二班男生少百分之几?

(4) 从图中你能获得哪些信息?你能提出数学问题并解答吗?

身高的情况

收集数据

分段整理不重复

制成统计图不遗漏

分析数据

## 六年级数学百分数教案设计篇六

教学目标:

1. 在现实情境中初步认识负数和理解负数的意义,了解负数的产生与作用,感受负数使用带来的方便。
2. 会正确地读、写正、负数,知道0既不是正数,也不是负数。
3. 使学生体验数学和生活的密切联系,激发学生学习数学的兴趣,培养学生应用数学的意识。

教学重点:

负数的意义和负数的读法与写法。

教学难点：

理解0既不是正数，也不是负数。

教具准备：

多媒体课件

教学方法：

教师讲授、合作交流

教学过程：

## 一、复习导入

提出问题：举例说明我们学过了哪些数？

教师小结：为了实际生活的需要，在数物体个数时，1、2、3……出现了自然数，物体一个也没有时用自然数0表示，当测量或计算有时不能得出整数，我们用分数或小数表示。

提出问题：我们学过的数中最小的数是谁？有没有比零还小的数呢？

## 二、创设情境、学习新知

### 1. 教学例1。

(1) 出示：中央电视台天气预报的一个场面，主持人说：“哈尔滨零下6至3摄氏度，重庆6至8摄氏度……”

为什么阿姨说的零下6摄氏度，屏幕上打出的字幕就变成了 $-6^{\circ}\text{C}$ 呢？

这里有零下 $6^{\circ}\text{C}$ 、零上 $6^{\circ}\text{C}$ ，都记作 $6^{\circ}\text{C}$ 行吗？

你有什么简洁的方法来表示他们的不同呢？

教师小结：同学们的想法都很好。现在，国际数学界都是采用符号来区分，我们把比0摄氏度低的温度用带有“-”号的数来表示，例如把零下 $6^{\circ}\text{C}$ 记作 $-6^{\circ}\text{C}$ ，读作负6摄氏度；零上 $6^{\circ}\text{C}$ 记作 $+6^{\circ}\text{C}$ ，读作正6摄氏度或6摄氏度。

(2) 巩固练习。

同学们，你能用刚才我们学过的知识，用恰当的数来表示温度吗？试试看。

学生独立完成第87页下图的练习。

教师巡视，个别辅导，集体订正写得是否正确，并让学生齐读。

2. 自主学习例2。(进一步认识正数和负数)

教师：同学们，你们知道吗？世界第一高峰——珠穆朗玛峰从山脚到山顶，气温相差很大，这是和它的海拔高度有关的。最近经国家测绘局公布了珠峰的最新海拔高度。

引导学生交流：珠穆朗玛峰比海平面高8844.43米。

引导学生交流：吐鲁番盆地比海平面低155米。

学生交流：珠穆朗玛峰的海拔可以记作： $+8844.43$ 米或8844.43米。吐鲁番盆地的海拔可以记作： $-155$ 米。(板书)

教师追问：你是怎么想到用这种方法来记录的呢？

最后教师将数字改动成：海拔+8844.43米或8844.43米；海拔-155米。

教师小结：以海平面为界线，+8844.43米或8844.43米这样的数表示比海平面高8844.43米；-155米这样的数表示比海平面低155米。

(2) 巩固练习：教科书第88页试一试。

3. 小组讨论，归纳正数和负数。

提出疑问：0到底归于哪一类？(如有学生提出更好) 引导学生争论，各自发表意见。

小结：(结合图)我们从温度计上观察，以 $0^{\circ}\text{C}$ 为界限线， $0^{\circ}\text{C}$ 以上的温度用正几表示， $0^{\circ}\text{C}$ 以下的温度用负几表示。同样，以海平面为界线，高于海平面的高度我们用正几来表示，低于海平面我们用负几表示。0就像一条分界线，把正数和负数分开了，它谁都不属于。但对于正数和负数来说，它却必不可少。我们把像+6、3、+8844.43等这样的数叫做正数；像-6、-155等这样的数我们叫做负数；而0既不是正数，也不是负数。(板书)

通常正号可以省略不写。负号可以省略不写吗？为什么？

最后，让学生看书勾划，并思考两个“……”还代表那些数？(让学生对正负数的理解更全面和深刻)

三、运用新知，课堂作业

1. 课堂活动第1题。让学生先自己读读，并举例说说是什么意思？全班订正后，同桌间自选5个互相说说。



2. 课堂活动第2题。同桌先讨论，然后反馈。

#### 四、小结

同学们，今天我们认识了负数。你有什么收获？

#### 五、课堂作业

练习二十二第1、4题。

家庭作业：练习二十二第2、3题。

板书设计：

负数的初步认识

正数：20、22、14、+8844.43…

0：既不是正数也不是负数

负数：-2、-30、-10、-15、-155…

教学内容：

教科书第83页例2及“练一练”，练习十六第1-4题。

教学目标：

1. 学会用分数乘法和减法解决一些稍复杂的实际问题，进一步积累解决问题的策略，增强数学应用意识。
2. 在运用已有知识和经验解决一些稍复杂的实际问题的过程中，发展思维，提高分析问题、解决问题的能力，进一步体会数学知识之间的内在联系，体会数学知识和方法在解决实际问题中的价值，从而提高数学学习的兴趣和学好数学的信

心。

教学重点：

学会用分数乘法和减法解决一些稍复杂的实际问题，进一步积累解决问题的策略，增强数学应用意识。

教学对策：

借助画线段图和分析数量关系来寻找解决问题的方法，鼓励学生要积极交流自己的思考过程，真正理解数量关系后再列式解答。

教学准备：

教学光盘及补充练习

教学过程：

一、复习铺垫

1. 口算下列各题。

$$4/15 + 7/15 \quad 1/2 - 1/35 \quad 9 \times 3/52 \div 1/21 \quad 4 \div 4$$

$$18 \div 1/21 \quad 18 \times 1/20 \div 2/51 \quad 3/41 \div 4/7$$

$$21 \times 3/7 \quad 10/7 \div 15 \quad 21 \div 3/7 \quad 1/2 \times 1/35 \quad 6 \times 36$$

进行口算，学生将得数写本子上，时间到后统计完成的题目数量及正确率。

2. 口答。

(1) 五(1)班中男生人数占全班人数的 $2/5$ ，那么女生人数占全

班的()。

(2) 一本故事书已看了 $\frac{2}{7}$ ，还剩全书的()。

(3) 一根绳子长12米，剪去了 $\frac{1}{4}$ ，剪去了()米。

(4) 一盒牛奶900毫升，喝去了 $\frac{1}{3}$ ，喝去了()毫升。

指名學生口答得數並分析每一題的數量關係。

## 二、學習新知

### 1. 教學例2。

(1) 學生讀題，提問：從題中你知道了什麼？要我們解決什麼問題？指名學生回答題中的已知條件和所求問題。

(3) 教師在黑板上畫出完整的線段圖。

(4) 提問：要求女運動員有多少人，可以先算什麼？用你想到的方法列式算一算。（學生獨立思考後列式計算）

(5) 探討方法。

指名學生交流自己的解題方法：

方法二：根據男運動員占 $\frac{5}{9}$ 可以知道女運動員占總人數的 $\frac{4}{9}$ ，最後求女運動員人數。列式為： $45 \times (1 - \frac{5}{9})$ 。

追問： $45 \times \frac{5}{9}$ 表示什麼？ $1 - \frac{5}{9}$ 又表示什麼？

小結：剛才兩種不同的解題思路中，都把哪個數量看做單位“1”，第一種方法先求出男運動員人數，再用總人數減去男運動員人數求出女運動員人數；而第二種方法先求出女運動員占總人數的幾分之幾，再用乘法求出女運動員的人數。不

管哪种方法都要两步计算才能解决这个问题，题目比以前复杂一些，所以今天我们研究的是稍复杂的分数乘法的实际问题。（板书课题）

## 2. “练一练”。

(1) 学生读题后可以先找出关键句分析数量关系，然后列式解答。

(2) 先同桌之间说说解题思路，再请几位学生全班交流，教师及时评价。

## 三、巩固练习

用你喜欢的方法解决下列各题。

1. 某粮库原来有大米1500袋，运走 $\frac{3}{5}$ ，还剩多少袋？

学生认真读题后独立列式解答，讲评时重点让学生说说解题思路。

4. (1) 一桶油10千克，用去 $\frac{4}{5}$ ，用去多少千克？

(2) 一桶油10千克，用去 $\frac{4}{5}$ ，还剩多少千克？

(3) 一桶油10千克，用去 $\frac{4}{5}$ 千克，还剩多少千克？

学生独立思考后解答，讲评时将这三小题进行比较，比较已知条件和所求问题以及解题思路。

## 四、全课总结

通过这节课的学习，你有什么收获？在解题时要注意什么？

## 五、布置作业

课内作业：完成练习十六第1-4题。

教材分析：

本课知识强调百分数在现实生活中的应用价值，沟通数学知识和现实生活中数学问题间的联系，使学生自主建构数学关系，发展应用意识。

学情分析：

这部分内容是在学生学习了百分数的认识和解决简单问题的基础上安排的，学生可利用已有的知识和经验，通过知识间的联系，在逐步解决新问题的过程中形成理财方案和方法。

设计理念：

教学目标：

知识与能力：学会理财，能对自己设计的理财方案作出合理的解释。

过程与方法：结合具体事例，经历综合运用所学知识解决理财问题的过程。

情感态度价值观：感受理财的重要性，培养科学、合理理财的观念。

教学重点：

学会理财，能对自己设计的理财方案作出合理的解释。

教学难点：

能对自己设计的理财方案作出合理的解释。

教学准备：

课件

教学过程：

## 一、创设情境，引入课题

师：那今天我们就来帮助聪聪理财吧！让我们也学会理财，回家也能帮助爸爸妈妈。

出示课题：学会理财

## 二、新授

### (一)存钱计划

1. 出示情境图，让学生读图和文字，了解有关的信息和要解决的问题。
2. 提出帮聪聪计算每月收入是多少元的要求，让学生自己计算交流计算的结果。
3. 让学生读支出项目表，了解聪聪家每月支出的项目和大约钱数，提出帮聪聪家做存钱计划的要求，启发学生从实际出发，合理提出存钱建议，并算一算到期能回收多少钱。
4. 交流学生做的计划，一方面要求学生说明怎样做计划的理由，另一方面，关注计算是否正确。

### (二)存钱方案

1. 教师口述聪聪爸爸获得奖金并计划存钱的事情，提出小组合作做三个存钱方案的要求，鼓励学生小组内大胆发表自己的意见。

2. 交流各小组做的方案，重点说一说是怎样考虑的，这样存钱有什么好处等。

3. 提出计算每种存钱方案获得的利息的要求，学生计算后交流计算的结果。

### (三) 议一议

教师提出：哪种存钱方式好，为什么？

重点关注学生是如何阐述理由的。能否对方案的合理性作出说服力的说明。

### 三、总结

相信同学们通过今天这节课，都具备了一定的理财能力，回家后把你做的理财计划给爸爸妈妈看，请他们做出评价。

教学内容：

学会购物

教学目标：

1、结合具体事例，经历综合运用所学知识解决合理购物问题的过程。

2、了解合理购物的意义，能自己做出购物方案，并对方案的合理性做出充分的解释。

教学重点：

运用百分数相关的知识解决问题。

教学过程：

## 一、创设生活情境，引入新课

让学生说说生活中商家为了吸引顾客或扩大销量，常常搞一些什么样的促销活动？那如何学会合理购物呢，从而引入本节新课。

## 二、探究体验，经历过程

1、出示第12页的例5

2、让学生仔细阅读题，说说想到了什么？

着重理解满100元减50元的意思

3、分别计算出在a商场和b商场所花的实际费用，进行比较

a商场： $230 \times 50\% = 115$ （元）

4、从而得出在a商场购物更省钱，所以在购物时我们要根据促销方法的不同，选择不同的商店，充分利用商家的优惠政策，就能够少花钱多购物，这就是“合理购物”。

## 三、课堂练习

第12页做一做

## 四、作业

第15页第13、14题

# 六年级数学百分数教案设计篇七

1、知识与技能



理解圆锥体积公式的推导过程，初步掌握圆锥体积的计算公式，并能运用公式正确地计算圆锥的体积。

## 2、过程与方法

通过操作、实验、观察等方式，引导学生进行比较、分析、综合、猜测，在感知的基础上加以判断、推理来获取新知识。

## 3、情感态度与价值观

渗透知识是“互相转化”的辩证思想，养成善于猜测的习惯，在探索合作中感受教学与我的生活的密切联系，让学生感受探究成功的快乐。

掌握圆锥的体积计算方法及运用圆锥的体积计算方法解决实际问题。

理解圆锥体积公式的推导过程。

不同型号的圆柱、圆锥实物、容器；沙子、水、杯子；多媒体课件一套。

### 一、创设情境，提出问题

生：我选择底面的；

生：我选择高是的；

生：我选择介于二者之间的。

师：每个人都认为自己选择的哪种最合算，那么谁的意见正确呢？

生：只要求出冰淇淋的体积就可以了。

师：冰淇淋是个什么形状？(圆锥体)

生：你会求吗？

师：通过这节课的学习，相信这个问题就很容易解答了。下面我们一起来研究圆锥的体积。并板书课题：圆锥的体积。

二、设疑激趣，探求新知

师：那么你能想办法求出圆锥的体积吗？

(学生猜想求圆锥体积的'方法。)

生：我们可以利用求不规则物体体积的方法，把它放进一个有水的容器里，求出上升那部分水的体积。

师：如果这样，你觉得行吗？

教师根据学生的回答做出最后的评价：

生：老师，我们前面学过把圆转化成长方形来研究，我想圆锥是不是也可以这样做呢？

师：大家猜一猜圆锥体可能会转化成哪一种图形，你的根据是什么？

小组中大家商量。

生：我们组认为可以将圆锥转化成长方体或正方体，比如：先用橡皮泥捏一个圆锥体，再把这块橡皮泥捏成长方体或正方体。

师：此种方法是否可行？

学生进行评价。

师：哪个小组还有更好的办法？

生：我们组认为：圆锥体转化成长方体后，长方体的长、宽、高与圆锥的底面和高之间没有直接的联系。如果将圆锥转化成圆柱，就更容易进行研究。）

师：既然大家都认为圆锥与圆柱的联系最为密切，请各组先拿出学具袋的圆锥与圆柱，观察比较他们的底与高的大小关系。

1、各小组进行观察讨论。

2、各小组进行交流，教师做适当的板书。

通过学生的交流出现以下几种情况：一是圆柱与圆锥等底不等高；二是圆柱与圆锥等高不等底；三是圆柱与圆锥不等底不等高；四是圆柱与圆锥等底等高。

3、师启发谈话：现在我们面前摆了这么多的圆柱和圆锥，我们是否有必要把每一种情况都进行研究？能否找到一种既简便又容易操作且能代表所有圆柱和圆锥关系的一组呢？（小组讨论）

4、小组交流，在此环节着重让学生说出选择等底等高的圆锥体与圆柱体进行探究的理由。

师：圆锥体的体积小，那你猜测一下这两个形体的体积的大小有什么样的关系？

生：大约是圆柱的一半。

生：……

师：到底谁的意见正确呢？

师：下面请同学们三人一组利用你桌子的学具，找出两组等底等高的圆锥与圆柱，共同探讨它们之间的体积关系验证我们的猜想，不过在实验前先阅读实验要求，（课件演示）只有目标明确，才能更好的合作。开始吧！

要求：

实验材料，任选沙、米、水中的一种。

实验方法可选择用圆锥向圆柱里倒，到满为止；或用圆柱向圆锥里倒，到空为止。

（生进行实验操作、小组交流）

师：

谁来汇报一下，你们组是怎样做实验的？

通过做实验，你们发现它们有什么关系？

生：我们利用空圆柱装满水到入空圆锥，三次倒完。圆柱的体积是等底等高圆锥体积的三倍。

生：我们利用空圆锥装满米到入空圆柱，三次倒满。圆锥的体积是等底等高圆柱的体积的 $\frac{1}{3}$ 。）

师：同学们得出这个结论非常重要，其他组也是这样的吗？生略

师：请看大屏幕，看数学小博士是怎样做的？（课件演示）

齐读结论：

师：你能根据刚才我们的实验和课件演示的情况，也给圆锥的体积写一个公式？

师：同学们刚才我们得到了圆锥的体积公式，（请看课件）你能求出三种冰淇淋的体积？

（噢！三种冰淇淋的体积原来一样大）

联系生活，拓展运用：

本练习共有三个层次：

## 1、基本练习

(1)判断对错，并说明理由。

圆柱的体积相当于圆锥体积的3倍。（）

一个圆柱木料，把它加工成的圆锥，削去的部分的体积和圆锥的体积比是（）

一个圆柱和一个圆锥等底等高体积相差21立方厘米，圆锥的体积是7立方厘米。（）

(2)计算下面圆锥的体积。（单位：厘米）

$$s=25.12h=2.5$$

$$r=4,h=6$$

## 2、变形练习

出示学校沙堆：我班数学小组的同学利用课余时间测量了那堆沙子，

(1)、你能根据这些信息，用不同的方法计算出这堆沙子的体积吗？

(2)、找一找这些计算方法有什么共同的特点? $v_{\text{锥}}=1/3sh$

(3)、准备把这堆沙填在一个长3米，宽1、5米的沙坑里，请同学们算一算能填多深?

### 3、拓展练习

整理归纳，回顾体验

(通过小结展示学生个性，学生在学习中的自我体验，使孩子情感态度，价值观得到升华。)

## 六年级数学百分数教案设计篇八

教学目标：

1. 在现实情境中初步认识负数和理解负数的意义，了解负数的产生与作用，感受负数使用带来的方便。
2. 会正确地读、写正、负数，知道0既不是正数，也不是负数。
3. 使学生体验数学和生活的密切联系，激发学生学习数学的兴趣，培养学生应用数学的意识。

教学重点：

负数的意义和负数的读法与写法。

教学难点：

理解0既不是正数，也不是负数。

教具准备：

多媒体课件

教学方法：

教师讲授、合作交流

教学过程：

## 一、复习导入

提出问题：举例说明我们学过了哪些数？

教师小结：为了实际生活的需要，在数物体个数时，1、2、3……出现了自然数，物体一个也没有时用自然数0表示，当测量或计算有时不能得出整数，我们用分数或小数表示。

提出问题：我们学过的数中最小的数是谁？有没有比零还小的数呢？

## 二、创设情境、学习新知

### 1. 教学例1。

(1) 出示：中央电视台天气预报的一个场面，主持人说：“哈尔滨零下6至3摄氏度，重庆6至8摄氏度……”

为什么阿姨说的零下6摄氏度，屏幕上打出的字幕就变成了 $-6^{\circ}\text{C}$ 呢？

这里有零下 $6^{\circ}\text{C}$ 、零上 $6^{\circ}\text{C}$ ，都记作 $6^{\circ}\text{C}$ 行吗？

你有什么简洁的方法来表示他们的不同呢？

教师小结：同学们的想法都很好。现在，国际数学界都是采用符号来区分，我们把比0摄氏度低的温度用带有“-”号的数来表示，例如把零下 $6^{\circ}\text{C}$ 记作 $-6^{\circ}\text{C}$ ，读作负6摄氏度；零

上 $6^{\circ}\text{C}$ 记作 $+6^{\circ}\text{C}$ ，读作正6摄氏度或6摄氏度。

(2) 巩固练习。

同学们，你能用刚才我们学过的知识，用恰当的数来表示温度吗？试试看。

学生独立完成第87页下图的练习。

教师巡视，个别辅导，集体订正写得是否正确，并让学生齐读。

2. 自主学习例2。（进一步认识正数和负数）

教师：同学们，你们知道吗？世界第一高峰——珠穆朗玛峰从山脚到山顶，气温相差很大，这是和它的海拔高度有关的。最近经国家测绘局公布了珠峰的最新海拔高度。

引导学生交流：珠穆朗玛峰比海平面高8844.43米。

引导学生交流：吐鲁番盆地比海平面低155米。

学生交流：珠穆朗玛峰的海拔可以记作： $+8844.43$ 米或8844.43米。吐鲁番盆地的海拔可以记作： $-155$ 米。（板书）

教师追问：你是怎么想到用这种方法来记录的呢？

最后教师将数字改动成：海拔 $+8844.43$ 米或8844.43米；海拔 $-155$ 米。

教师小结：以海平面为界线， $+8844.43$ 米或8844.43米这样的数表示比海平面高8844.43米； $-155$ 米这样的数表示比海平面低155米。

(2) 巩固练习：教科书第88页试一试。



### 3. 小组讨论，归纳正数和负数。

提出疑问：0到底归于哪一类?(如有学生提出更好)引导学生争论，各自发表意见。

小结：(结合图)我们从温度计上观察，以 $0^{\circ}\text{C}$ 为界限线， $0^{\circ}\text{C}$ 以上的温度用正几表示， $0^{\circ}\text{C}$ 以下的温度用负几表示。同样，以海平面为界线，高于海平面的高度我们用正几来表示，低于海平面我们用负几表示。0就像一条分界线，把正数和负数分开了，它谁都不属于。但对于正数和负数来说，它却必不可少。我们把像+6、3、+8844.43等这样的数叫做正数；像-6、-155等这样的数我们叫做负数；而0既不是正数，也不是负数。(板书)

通常正号可以省略不写。负号可以省略不写吗?为什么?

最后，让学生看书勾划，并思考两个“……”还代表那些数?(让学生对正负数的理解更全面和深刻)

### 三、运用新知，课堂作业

1. 课堂活动第1题。让学生先自己读读，并举例说说是什么意思?全班订正后，同桌间自选5个互相说说。

2. 课堂活动第2题。同桌先讨论，然后反馈。

### 四、小结

同学们，今天我们认识了负数。你有什么收获?

### 五、课堂作业

练习二十二第1、4题。

家庭作业：练习二十二第2、3题。

板书设计：

负数的初步认识

正数：20、22、14、+8844.43…

0：既不是正数也不是负数

负数：-2、-30、-10、-15、-155…

教材分析：

本课知识强调百分数在现实生活中的应用价值，沟通数学知识和现实生活中数学问题间的联系，使学生自主建构数学关系，发展应用意识。

学情分析：

这部分内容是在学生学习了百分数的认识和解决简单问题的基础上安排的，学生可利用已有的知识和经验，通过知识间的联系，在逐步解决新问题的过程中形成理财方案和方法。

设计理念：

教学目标：

知识与能力：学会理财，能对自己设计的理财方案作出合理的解释。

过程与方法：结合具体事例，经历综合运用所学知识解决理财问题的过程。

情感态度价值观：感受理财的重要性，培养科学、合理理财的观念。

教学重点：

学会理财，能对自己设计的理财方案作出合理的解释。

教学难点：

能对自己设计的理财方案作出合理的解释。

教学准备：

课件

教学过程：

## 一、创设情境，引入课题

师：那今天我们就来帮助聪聪理财吧！让我们也学会理财，回家也能帮助爸爸妈妈。

出示课题：学会理财

## 二、新授

### (一)存钱计划

1. 出示情境图，让学生读图和文字，了解有关的信息和要解决的问题。
2. 提出帮聪聪计算每月收入是多少元的要求，让学生自己计算交流计算的结果。
3. 让学生读支出项目表，了解聪聪家每月支出的项目和大约钱数，提出帮聪聪家做存钱计划的要求，启发学生从实际出发，合理提出存钱建议，并算一算到期能回收多少钱。

4. 交流学生做的计划，一方面要求学生说明怎样做计划的理由，另一方面，关注计算是否正确。

## (二) 存钱方案

1. 教师口述聪聪爸爸获得奖金并计划存钱的事情，提出小组合作做三个存钱方案的要求，鼓励学生小组内大胆发表自己的意见。

2. 交流各小组做的方案，重点说一说是怎样考虑的，这样存钱有什么好处等。

3. 提出计算每种存钱方案获得的利息的要求，学生计算后交流计算的结果。

## (三) 议一议

教师提出：哪种存钱方式好，为什么？

重点关注学生是如何阐述理由的。能否对方案的合理性作出说服力的说明。

## 三、总结

相信同学们通过今天这节课，都具备了一定的理财能力，回家后把你做的理财计划给爸爸妈妈看，请他们做出评价。

教学内容：

教科书第83页例2及“练一练”，练习十六第1-4题。

教学目标：

1. 学会用分数乘法和减法解决一些稍复杂的实际问题，进一步积累解决问题的策略，增强数学应用意识。

2. 在运用已有知识和经验解决一些稍复杂的实际问题的过程中，发展思维，提高分析问题、解决问题的能力，进一步体会数学知识之间的内在联系，体会数学知识和方法在解决实际问题中的价值，从而提高数学学习的兴趣和学好数学的信心。

教学重点：

学会用分数乘法和减法解决一些稍复杂的实际问题，进一步积累解决问题的策略，增强数学应用意识。

教学对策：

借助画线段图和分析数量关系来寻找解决问题的方法，鼓励学生要积极交流自己的思考过程，真正理解数量关系后再列式解答。

教学准备：

教学光盘及补充练习

教学过程：

一、复习铺垫

1. 口算下列各题。

$$\frac{4}{15} + \frac{7}{15} \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{3} \quad \frac{5}{9} \times \frac{3}{5} \quad 2 \div \frac{1}{2} \quad \frac{1}{4} \div 4$$

$$18 \div \frac{1}{2} \quad 18 \times \frac{1}{20} \div \frac{2}{5} \quad 1 - \frac{3}{4} \quad 1 \div \frac{4}{7}$$

$$21 \times \frac{3}{7} \quad \frac{10}{7} \div 15 \quad 21 \div \frac{3}{7} \quad \frac{1}{2} \times \frac{1}{35} \quad \frac{6}{6} \times 36$$

进行口算，学生将得数写本子上，时间到后统计完成的题目

数量及正确率。

2. 口答。

(1) 五(1)班中男生人数占全班人数的 $\frac{2}{5}$ ，那么女生人数占全班的()。

(2) 一本故事书已看了 $\frac{2}{7}$ ，还剩全书的()。

(3) 一根绳子长12米，剪去了 $\frac{1}{4}$ ，剪去了()米。

(4) 一盒牛奶900毫升，喝去了 $\frac{1}{3}$ ，喝去了()毫升。

指名学生对答得数并分析每一题的数量关系。

二、学习新知

1. 教学例2。

(1) 学生读题，提问：从题中你知道了什么？要我们解决什么问题？指名学生对答题中的已知条件和所求问题。

(3) 教师在黑板上画出完整的线段图。

(4) 提问：要求女运动员有多少人，可以先算什么？用你想到的方法列式算一算。（学生独立思考后列式计算）

(5) 探讨方法。

指名学生对交流自己的解题方法：

方法二：根据男运动员占 $\frac{5}{9}$ 可以知道女运动员占总人数的 $\frac{4}{9}$ ，最后求女运动员人数。列式为： $45 \times (1 - \frac{5}{9})$ 。

追问： $45 \times \frac{5}{9}$ 表示什么？ $1 - \frac{5}{9}$ 又表示什么？

小结：刚才两种不同的解题思路中，都把哪个数量看做单位“1”，第一种方法先求出男运动员人数，再用总人数减去男运动员人数求出女运动员人数；而第二种方法先求出女运动员占总人数的几分之几，再用乘法求出女运动员的人数。不管哪种方法都要两步计算才能解决这个问题，题目比以前复杂一些，所以今天我们研究的是稍复杂的分数乘法的实际问题。（板书课题）

## 2. “练一练”。

(1) 学生读题后可以先找出关键句分析数量关系，然后列式解答。

(2) 先同桌之间说说解题思路，再请几位学生全班交流，教师及时评价。

## 三、巩固练习

用你喜欢的方法解决下列各题。

1. 某粮库原来有大米1500袋，运走 $\frac{3}{5}$ ，还剩多少袋？

学生认真读题后独立列式解答，讲评时重点让学生说说解题思路。

4. (1) 一桶油10千克，用去 $\frac{4}{5}$ ，用去多少千克？

(2) 一桶油10千克，用去 $\frac{4}{5}$ ，还剩多少千克？

(3) 一桶油10千克，用去 $\frac{4}{5}$ 千克，还剩多少千克？

学生独立思考后解答，讲评时将这三小题进行比较，比较已知条件和所求问题以及解题思路。

## 四、全课总结

通过这节课的学习，你有什么收获？在解题时要注意什么？

## 五、布置作业

课内作业：完成练习十六第1-4题。

教学内容：

学会购物

教学目标：

1、结合具体事例，经历综合运用所学知识解决合理购物问题的过程。

2、了解合理购物的意义，能自己做出购物方案，并对方案的合理性做出充分的解释。

教学重点：

运用百分数相关的知识解决问题。

教学过程：

### 一、创设生活情境，引入新课

让学生说说生活中商家为了吸引顾客或扩大销量，常常搞一些什么样的促销活动？那如何学会合理购物呢，从而引入本节新课。

### 二、探究体验，经历过程

1、出示第12页的例5

2、让学生仔细读题，说说想到了什么？



着重理解满100元减50元的意思

3、分别计算出在a商场和b商场所花的实际费用，进行比较

a商场： $230 \times 50\% = 115$  (元)

4、从而得出在a商场购物更省钱，所以在购物时我们要根据促销方法的不同，选择不同的商店，充分利用商家的优惠政策，就能够少花钱多购物，这就是“合理购物”。

三、课堂练习

第12页做一做

四、作业

第15页第13、14题

教学内容：

冀教版六年级72、73页

教学目标：

- 1、经历了解税收的意义、解决有关税收实际问题的过程。
- 2、了解税收的有关知识，会解答有关税收的实际问题。
- 3、体会税收在国家建设中的重要作用，培养依法纳税的意识。

重点难点：

会解答有关税收的实际问题。

教具准备：

学生课前去进行各种税种的调查，初步了解它们的含义。

教学过程：

## 一、谈话导入

对，这个餐厅知法、守法，开发票对谁有好处？

开发票减少了餐厅的利润，但却增加了国家的税收，看来越来越多的人具有了纳税意识，今天我们就一起来学习有关纳税的知识。

板书：纳税

## 二、了解纳税及其作用

1. 你知道哪些纳税的知识？

2. 那今天这节课你还想学习哪些纳税方面的知识？

(什么是纳税?为什么要纳税?怎样纳税?……)

3. 要想更多更准确地了解这方面的知识，可以通过什么样的方法或途径来学习呢？

(看书、查资料、上网、去税务局或向税务局的亲戚朋友了解这方面的知识……)

## 4、让学生自由说一说

纳税就是根据国家各种税法的规定，按照一定的比率，把集体或个人收入的一部分缴纳给国家，纳税是件利国利民的大事，只要人人都有纳税意识，我们的国家一定会更加繁荣、富强！

5、说得很好，同学们通过刚才的学习已经了解了什么是纳税，为什么纳税，可作为小学生，光了解这些还不够，还应争当小纳税人，学会怎样纳税！

教师介绍上网查询内容，纳税有哪几个步骤？()

在这几个步骤中，哪个与数学密切相关？要运用到哪部分数学知识？

(百分数、百分数的计算)

究竟怎样运用这部分知识呢？谁知道如何纳税？怎样计算税款？

(应纳税额与各种收入的比率叫税率。应纳税额=各种收入×税率)

板书公式：各种收入×税率=应纳税额

应纳税额简单的说就是指什么？(应交的税款)

各种收入呢？是一定的吗？税率是一定的吗？你了解哪些税率(不同的税率)

那我选这个3%的来还！为什么不行？(根据税种选择税率来还。)

那你会哪种税种的计算方法？(消费税、营业税……)

都会算了吗？看这道题会算吗？(例1)

板书： $230 \times 5\% = 11.5$  (万元)

230是什么？5%是什么？ $230 \times 5\%$ 表示什么？

可能说，什么是应纳税所得额。

师：谁能帮助他？个人所得税怎样计算？

师：对，只要有工资收入的公民都有可能要交个人所得税！

(出示：个人所得税图表)

能看懂吗？什么意思？

帮我算算好吗？(猜猜我的工资收入？)

$$480 \times 5\% = 24 (\text{元})$$

谢谢大家，我一定会依法纳税的！

### 三、练一练

练一练1—4题

### 四、总结

如果没有，那老师这有几个话题想和同学们一起探讨！

主题

1. 你能为自觉纳税设计一句广告语吗？
2. 如果我是税务稽查员，如何防止偷税、漏税行为？
3. 我们能为纳税做些什么？

板书设计：

纳税

$$\text{各种收入} \times \text{税率} = \text{应纳税额}$$

$$230 \times 5\% = 11.5 \text{ (万元)}$$

## 六年级数学百分数教案设计篇九

课本第57——58页“扇形统计图”。

1、通过实例，认识扇形统计图，了解扇形统计图的特点与作用。

2、能读懂扇形统计图，从中获取有效信息，体会统计图在现实生活中的作用。

3、提高学生的实际应用能力。

认识扇形统计图，了解扇形统计图的特点与作用。

学生的实际应用能力提高。

课件

一、复习旧知，引入新知

1、电脑课件呈现下表

种类摄入量/克 占总摄入量的百分比

油脂类 50

奶类和豆类 450

鱼、禽、肉、蛋等类 600

蔬菜和水果类 900

谷类 1800

2、电脑课件呈现统计图(或以学生的作品亦可)。

3、引入新知。

二、探索交流，获取新知

1、什么样的统计图是扇形统计图呢？

2、了解扇形统计图特点

3、即时练习。

完成课后的“说一说”。

(1)学生观察课文中的扇形统计图，读一凑统计图中的各类信息。

(2)说一说，你有什么体会。

学生说信息，并计算各种成分的百分比

汇报计算结果，订正

学生发言、交流

学生汇报：条形统计图可以清楚地看到每一种食物的摄入量。

观察，说出获得的信息

根据教师引导说出发现

从扇形统计图中能够清楚地看到各类食物的摄入量占总摄入量的百分之几。

观察数据，发现，说出不同，说出自己的看法

进行计算，订正

### 三、小结本课学习内容

揭题，板书课题：扇形统计图。

出示课件一边呈现扇形统计图，一边进行简要讲解，使学生了解扇形统计图是用扇形面积的大小(占圆面积的百分之几)来表示各类数量的多少。

### 四、巩固升华

完成课后“试一试”。

- 1、比较各项活动时间，说一说有什么不同。提出数学问题
- 2、总时间是多少?各项活动时间可以怎么计算?
- 3、参照题目，画一个扇形统计图表示自己一天的作息時間，并和同学进行交流。

五、全课小结：你今天有什么收获?还有什么不懂的地方?

扇形统计图

能清楚地反映整体与部分的关系

## 六年级数学百分数教案设计篇十

- 1、能利用百分数的有关知识，解决一些与储蓄有关的实际问题，提高解决实际问题的能力。
- 2、结合储蓄等活动，学习合理理财，逐步养成不乱花钱的好习惯。

进一步提高学生运用百分数解决实际问题的能力，体会数学与日常生活的密切联系。

一、谈话引入。

课前布置学生分小组到银行去调查利率并了解有关储蓄的知识。

师：课前同学们到银行调查了有关储蓄的知识，哪个小组愿意和大家交流你们的调查情况。

组1：我知道人们把钱放到银行是有好处的。可以得到一些利息。

组3：我们调查了存款的年利率。

存期(整存整取)

年利率 %

一年 2.25

二年 2.70

三年 3.24

五年 3.60

组4：我们知道国债和教育储蓄不收利息税，其他的要交20%的利息税。

生：当然是存到银行了。

二、探究思考。



生：我想存三年整存整取，时间长一些利息就会多。

生：我存一年的整存整取，如果时间太长，需要用钱时取出来，就按活期存款计算利息了，那样利息就少了。

师：你知道得真多，活期存款的利率低一些。

师：同学们想得很周到，我们存钱时应该根据自己的实际情况，确定怎样存，刚才同学们说的存款方式，到期后利息究竟是多少呢？我们一起来计算。

(教师给出计算利息公式：利息=本金x年利率x年限，并给出年利率表，学生计算300元存一年和三年整存整取的利息。)

板书

$$300 \times 2.25\% \times 1$$

$$=6.75 \text{ (元)}$$

$$300 \times 3.24\% \times 3$$

$$=29.16 \text{ (元)}$$

师：从1999年11月1日起，个人在银行存款所得利息应按20%纳税，这就是利息税。国家将这部分税收用于社会福利事业。

师：下面大家再算一算300元存一年和三年整存整取各应交多少利息税？

学生汇报

$$6.75 \times 20\% = 29.16 \times 20\% =$$

师：那有没有不用交利息税的呢？

生：

师：对，只有国债和教育储蓄是不需要交利息税的。

三、练习巩固。

四、课堂总结

通过今天的学习你有什么收获？

课前布置学生分小组到银行调查利率并了解有关储蓄的知识。

激发学生学习的兴趣，让学生在调查活动中，接触到更多的实际生活中的百分数，认识到数学应用的广泛性。

提出“怎样处理这些钱”“存入银行有什么好处”等问题，使学生从中了解储蓄的意义。

学生已有了储蓄的知识基础，对于存款的方式让学生自己讨论，在讨论交流中，学生感受到，需要根据实际情况选择合适的储蓄方式。再引出计算利息的方法。

由于讨论的问题和数据都来自于学生，这样就使计算利息更具有实际意义，学生的学习兴趣和积极性也会大大提高。

拓展学生的思维。综合应用所学的知识解决实际问题。

结合实际对学生进行思想道德教育，珍惜现在的学习机会，支援贫困地区的失学儿童。