

2016 年北师大版四年级下册数学全册教案

第一单元

课 时：第 1 课时

课 题：小数的意义

课 型：新授课

教学内容：教材第 2-6 页

教学目标：

知识目标：

- 1、结合具体情境，体会生活中存在着大量的小数。
- 2、通过实际操作，体会小数与十进分数的关系，理解小数的意义，知道小数部分各数位名称及意义，会正确读写小数。

能力目标：

通过学习活动中培养学生自主探索、合作交流的能力。动手操作的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学学习活动中培养学生与人合作，交流的能力，并形成良好的学习习惯。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学重点：

通过实际操作，体会小数与十进分数的关系，理解小数的意义，知道小数部分各数位名称及意义。

教学难点：

通过实际操作，体会小数与十进分数的关系，理解小数的意义，知道小数部分各数位名称及意义。

教学准备：

学生、老师准备计数器。

[教学过程]

一、生活中的小数

(事先布置学生找一找生活中的小数)让学生说说生活中除了某些商品的价格用到小数外,还在哪些地方见到过小数。

结合树上的例子让学生尝试用自己的语言说明在每个情境中消失表示的是什么,由此激发学生进一步学习小数意义的兴趣。

二、小数的意义

1、自学小数的意义

2、小组交流

3、汇报:出示正方形,把这个正方形平均分为10份取其中1份,用分数表示是十分之一,用小数表示是0.1;把这个正方形平均分为100份取其中1份,用分数表示是百分之一,用小数表示是0.01。

4、以1米为例结合具体的数量理解小数

把一米长的线段平均分为10份取其中1份,用分数表示是十分之一米,用小数表示是0.1米;把这条线段平均分为100份取其中1份,用分数表示是百分之一米,用小数表示是0.01米。

5、归纳小数的意义

通过学生的讨论归纳出小数的意义。

三、小数部分的数位及读写:

1、小数部分的数位及数位间的进率

先复习整数部分的数位,再介绍小数部分的数位,一位小数是十分之几,小数点右边的第一位是十分位;两位小数是百分之几,小数点右边的第二位是百分位;三位小数是千分之几,小数点右边的第三位是千分位。

在计数器的各位上拨3个珠子,说一说各表示多少,体会数位间的进率。

2、小数的读写

让学生试读,注意提醒学生小数部分的读法与整数部分不同。

3、写一写、读一读、说一说。

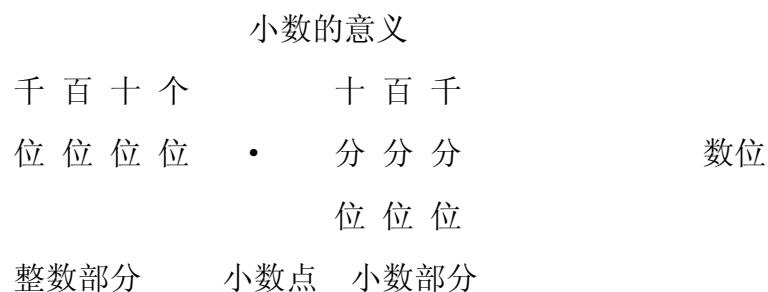
对照计数器写出小数,并读一读,说出各数位上的数表示什么。让学生先独立完成,再小组交流。

四、数学游戏:通过数和形的对应,加深对各数位间关系的理解。

五、作业：

第 6 页 1-4

[板书设计]



课 时：第 2 课时

课 题：测量活动

课 型：新授课

教学内容：教材第 7-8 页

教学目标：

知识目标：

- 1、通过测量活动，进一步体会小数在日常生活中的应用。
- 2、通过探索怎样把几分米或几厘米用“米”作单位来表示的过程，进一步体会小数的意义。
- 3、能用小数表示一个物体的长度、质量等。

能力目标：

通过测量活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数加减的兴趣。
- 2、在数学操作活动中培养学生与人合作，交流的能力，并形成良好的学习习惯。

教学重点：

通过实际操作，体会小数与十进分数的关系，理解小数的意义，知道小数部分各数位名称及意义。

教学难点：

会小数与十进分数的关系，理解小数的意义，

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。讲练结合法。

教学准备：

学生、老师准备尺子。

[教学过程]

一、测量活动：

让学生分组测量本班教室内的黑板和桌椅或其它物品的长度，然后讨论这些长度用“米”作单位怎样表示。在讨论把几分米或几厘米写成以米作单位时，可以先写成分母是 10 或 100 的分数，再写成小数。当学生知道了 $6 \text{ 分米} = \frac{6}{10} \text{ 米} = 0.6 \text{ 米}$ 后，可进一步问学生如果门的高度是 1 米 6 分米怎样用米为单位表示呢？

鼓励学生用自己的语言说明可以用小数表示测量结果的原因。

二、填一填：

填写第 7 页的表格，左边已经有测量结果，只要把测量结果写成以米为单位的小数；右边要求学生自己选择物品，先测量它们的长和宽，再写成以米为单位的小数。

三、试一试：

第 1 题：将几克改写成以千克为单位，其方法是一样的。让学生先独立完成，再在小组中交流，这样改写的原因。

第 2 题：先让学生说一说测量的结果，如曲别针的长度是 2 厘米 5 毫米，再写成以厘米为单位的小数。

四、作业：

第 8 页练一练

课 时： 第 3 课时

课 题：比大小

课 型：新授课

教学内容：教材第第 9-11 页

教学目标：

知识目标：

- 1、会比较两个小数的大小以及将几个小数按大小顺序排列。
- 2、在比较小数大小的过程中，发展推理能力。

能力目标：

通过比较大小的活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。提高学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

会比较两个小数的大小以及将几个小数按大小顺序排列。

教学难点：

会比较两个小数的大小以及将几个小数按大小顺序排列。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

[教学过程]

一、创设情境，尝试比较

创设少年演讲比赛的情境，比较两个同学的得分谁的高一些。

- 1、小组讨论：9.87 和 9.90 哪个数大，并说明自己是怎样想的。

2、汇报：通过全班的讨论明确，从数位来考虑，两个数的整数部分相同，就看十分位，十分位上大的那个数就大。

二、多个小数按大小顺序排列

“张华比李明表现好，但不能得 10 分”让学生说说这句话的意思，明确张华的分数在 9.90 和 10 之间。

让学生自己确定一个分数，然后将三个人的分数按顺序排列。

全班交流、归纳出比较小数大小的方法。

三、练一练

第 1 题：先让学生在直线上找到 9.8 和 10.1 的位置，从直线图上很容易看出结果，体会到直线右边的数一定比左边的数大。

第 4 题：这个练习进一步加深学生对位值制的理解。让学生先独立思考几分钟，再在小组中交流各自的想法。

四、数学游戏：

这个游戏有利于增进学生对小数相对大小的具体感受。不要求学生用小数减法计算出准确结果。

五、作业

练一练

[板书设计]

比大小

教学挂图

练一练中的题目

比大小的方法：

课 时：第 4 课时

课 题：练习一

课 型：练习课

教学内容：教材第 12-13 页

教学目标：

知识目标：

- 1、通过练习进一步理解小数的意义、掌握小数数位间的进率。
- 2、通过练习进一步掌握小数比较大小的方法。

能力目标：

通过练习活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体练习情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

小数数位间的进率、比较小数大小的方法。

教学难点：

小数数位间的进率、比较小数大小的方法。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、讲练结合法。

教学准备：

小黑板。

[教学过程]

第 1 题：找出小数在直线上的位置，写出直线上的点所表示的小数，加深学生对小数的理解，体会数与形的结合。

第 2 题：首先让学生明确航模比赛时，哪一架飞机模型飞行的时间越长，成绩就越好。

第 3 题：让学生看清楚是什么单位，单位之间的进率是多少，先化成十进分数再化成小数，也可以直接化为小数。

第 4 题：三人的身高用的是不同的单位，不容易比较，让学生先改写成相同的单位，再进行比较。

第 5 题：答案是多样的，学生独立完成，再交流。

第 6 题：引导学生观察前 5 排数的规律，容易发现每一排的第一个数和最后一个数都是 0.1，其他的数是怎样得到的？

数学游戏：通过组数游戏，使学生进一步理解小数各个数位的意义，建立小数数位的概念，巩固比较小数大小的方法。同时，学生在游戏过程中将体会不确定现象的特点。

课 时： 第 5 课时

课 题： 购物小票

课 型： 新授课

教学内容： 教材第 14-15 页

教学目标：

知识目标：

- 1、能正确进行小数的加减混合计算，并能选择简便的方法进行计算。
- 2、能运用小数加减法解决日常生活中简单的实际问题，提高解决问题的能力。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

- 1、正确进行小数的加减混合计算，并能选择简便的方法进行计算。
- 2、能运用小数加减法解决日常生活中简单的实际问题。

教学难点：

正确进行小数的加减混合计算，并能选择简便的方法进行计算。。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板。

教学过程

一、创设情境，提出问题。

创设核对购物小票的情境，引入小数加减法混合计算。

1、先让学生说说小票上每一项表示什么意思。

2、讨论如何核对找回来的钱对不对的问题。

3、列式计算，说说运算顺序，再独立计算。

二、试一试

第1题：引导学生运用加法交换律和结合律使计算简便。第2小题：可以引导学生把两个减数相加，再从被减数中减去，这样计算比较简便。

第2题：先鼓励学生估算，再精算。在计算两个面包多少钱时，由于还没有学小数乘法，可以用加法计算。

三、练一练

第3题：第（2）题，可以引导学生提出：在这个三角形中，任意两条边的和与第三边相比谁大。

第4题：可以把围成图形的每条边的长度加起来，有的边的长度没有直接给出，可以先把它算出来。

第5题：首先帮助学生看懂题意，然后放手让学生尝试，并交流自己的想法。在尝试的过程中，教师引导学生进行推理，以帮助学生更快地解决问题。

[板书设计]

购物小票

题 1：小数加减混合运算

试一试：小数加减的简算

课 时： **第 6 课时**

课 题：量体重

课 型：新授课

教学内容：教材第 16-18 页

教学目标：

知识目标：

通过“在方格纸上涂一涂，比较两个分数大小”的活动，体会小数的末尾添上 0 或去掉 0 小数的大小不变。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

归纳小数的性质：小数的末尾添上 0 或去掉 0 小数的大小不变。

教学难点：

归纳小数的性质：小数的末尾添上 0 或去掉 0 小数的大小不变。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、讲练结合法。

教学准备：

小黑板、

[教学过程]

一、探索小数的性质

1、涂一涂、比一比

让学生在第 10 页的方格图上涂出 0.2 和 0.20，学生初步感受到这两个小数

一样大。

2、比较、归纳：

让学生自己在第 2 题的两幅图中涂出相等的两部分，写出相应的分数和小数。在全班交流时，通过多个实例，就可引导学生观察比较，归纳概括出规律。对于这一规律，只要求学生能用自己的语言描述清楚即可。

3、举例说明：

让学生用实际情境说明两个小数的相等，如 0.2 元表示 2 角，0.20 元表示 2 角 0 分，显然二者是相等的。

二、试一试：

第 1 题：学生独立完成，集体订正。

第 2 题：自己选择一个小数，再写出两个和他相等的小数。通过交流，加深对小数性质的理解。

三、练一练：

第 1 题：独立完成，集体订正。

第 2 题：写出在指定的两个数之间的三个不同的小数。这道题的答案可以是多样的。

第 3 题：方格里只填一个数字，答案是多样的，鼓励学生填出多种答案，但不要求所有同学填出所有答案。

[板书设计]

小数的性质

小数的性质：

小数的末尾添上 0 或去掉 0 小数的大小不变。

课 时： 第 7 课时

课 题：歌手大赛

课 型：新授课

教学内容：教材第 19-21 页

教学目标：

知识目标：

- 1、结合具体情境，探索加减法的计算方法，正确计算两位小数的加减法。
- 2、能结合具体情境提出数学问题；能运用小数加减法解决日常生活中简单的实际问题，在解决问题的过程中，培养估算意识。

能力目标：

在通过分类活动中培养学生自主探索、合作交流的能力。动手操作的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习探索加减法的计算方法的兴趣。
- 2、在数学课堂学习活动中培养学生与人合作，交流的能力，并形成良好的学习习惯。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、讲练结合法。

教学重点：

- 1、探索加减法的计算方法，正确计算两位小数的加减法。
- 2、能运用小数加减法解决日常生活中简单的实际问题。

教学难点：

探索加减法的计算方法，正确计算两位小数的加减法。能运用小数加减法解决日常生活中简单的实际问题。

教学方法：

[教学过程]

一、创设情境，提出问题。

创设歌手大奖赛的情境，提出了“谁表现比较好”的问题。教学时首先帮助学生了解“专业的分”“综合素质得分”是什么意思，怎样判断谁的表现好呢？学生可能有不同的方法，引导学生认识到人们一般是将专业分和综合素质分加起来进行判断的。

二、探索计算方法

- 1、根据题目列式，估算结果。

学生列出加法算式后，先估算结果。

2、探索计算方法

可以用不同的方法，鼓励学生用竖式计算，并讨论“为什么小数点要对齐”，通过讨论使学生体会到只要小数点对齐，相同数位上的数就能对齐，然后就和整数加减法的道理一样了。

3、研究问题 2，探索减法的计算方法。

让学生独立解决，可以有多种解决方法。

三、试一试

第 1 题：要注意提醒学生把得数末尾的 0 去掉。

第 2 题：在列竖式计算时，给被减数小数部分添上两个 0，计算时不容易发生错误。

四、练一练：

第 2 题：先让学生提出数学问题，对所有的学生不必提出统一要求，有的学生可能提出的多一些，有的学生可能提出的少一些。教师要引导学生从不同的角度提出问题。

第 3 题：让学生指出错在哪里、什么原因，并进行改正。

第 4 题：学生在解决问题的同时体会估算的作用。

[板书设计]

小数的加减

题 1：小数加法竖式

题 2：小数减法竖式

课 时： 第 8 课时

课 题：练习二

课 型：练习课

教学内容：教材第 22-24 页

教学目标：

知识目标:

- 1、通过练习进一步掌握小数加减法的计算方法。
- 2、通过练习进一步掌握小数加减混合运算的方法和简便计算的方法。

能力目标:

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标:

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点:

小数加减混合运算的方法和简便计算的方

教学难点:

小数加减混合运算的方法和简便计算的方

教学方法:

小组合作交流法、主动探究法、练习法。

教学准备:

小黑板

教学过程:

第 1 题:

计算时可以以“亿平方千米”为单位。

第 4 题:

在比较车身高和车身长时，可以让学生求出高多少或长多少。在解答第（2）题时，由于两辆车的前灯道前轮都是 0.72 米，可以不计算他，只要把后两个数相加的和进行比较即可。

第 6 题:

在解答每一个问题时，先让学生估计，再进行实际计算。

第 7 题:

要引导学生联系实际来想问题，虽然身高和凳子的高合起来没有衣架高，但

还要考虑到臂长。

教学后记：

第二单元

课 时： 第 1 课时

课 题：图形的分类（1）

课 型：新授课

教学内容：教材第 25-26 页

教学目标：

知识目标：

- 1、通过实际操作，体会到平行四边形的不稳定性及三角形的稳定性。
- 2、认识这些特征在日常生活中的应用。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习认识图形的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

体会到平行四边形的不稳定性及三角形的稳定性，认识这些特征在日常生活中的应用。

教学难点：

体会到平行四边形的不稳定性及三角形的稳定性，认识这些特征在日常生活中的应用。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑板、老师准备硬纸条和图钉。

[教学过程]

一、平行四边形、三角形的特性。

通过实际操作，学生发现平行四边形沿两个对角一拉，就变形了，它具有不稳定性。把三角形的任意两条边对拉，图形不改变形状，它具有稳定性。

二、生活中的运用

第2题：这是三角形和平行四边形的特性在生活中的应用。可以让学生自己举例体验数学在生活中的应用。

第3题：让学生说一说图的意思，并解释为什么“现在可以坐了”。

三、练一练：

第1题：通过“只剪一刀”的操作，使学生体会到已学过的图形之间的联系。先让学生亲自剪一刀，再说说是怎样剪的。

第2题：第（1）题，让学生实际拼一拼，找出更多的拼法。第（2）题，可以让学生画直线进行分割，除右边一个图形外，其它都可看成是由三角形和平行四边形拼成的。

课 时： 第 2 课时

课 题：图形形的分类（2）

课 型：新授课

教学内容：教材第 25-26 页

教学目标：

知识目标：

- 1、通过“动手做”，认识平行四边形、三角形和梯形的高。
- 2、会用三角板画出平行四边形、三角形、梯形的高。
- 3、在方格纸上能画出指定边和这条边上高的长度的平行四边形、三角形、梯形。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学

生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习图形知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

- 1、会用三角板画出平行四边形、三角形、梯形的高。
- 2、在方格纸上能画出指定边和这条边上高的长度的平行四边形、三角形、梯形。

教学难点：

在方格纸上能画出指定边和这条边上高的长度的平行四边形、三角形、梯形。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑板、学生、老师准备三角板。平行四边形图片、剪刀。

[教学过程]

一、动手做：

- 1、小组活动：把一块平行四边形的纸板，做成一张尽可能大的长方形，该怎么办？
- 2、小组展示自己的方法。
- 3、引导总结：认识到从平行四边形一条边上的一点到对边引一条垂线，这点和垂足之间的线段叫做平行四边形的高，这条对边叫做平行四边形的底。

明确平行四边形两种高的画法。

二、认识梯形和三角形的高

由平行四边形的高认识梯形和三角形的高。让学生用自己的语言描述高是如何得到的。

三、试一试：

第 1 题：使学生进一步认识图形的高。

第 2 题：通过图示，指导学生怎样用三角板画高，并鼓励学生用自己的语言

叙述画高的过程。

四、练一练：

第 1 题：使学生体会到边和高的对应关系，画出边 a 上的高，就要从对着的边 a 的顶点到边 a 作垂直线段。

第 2 题：画出边 a 上的高，就要画出与边 a 相对的两条平行线之间的垂直线段。

第 3 题：借助方格纸，学生将发现几个三角形的高是相等的。通过讨论使学生明确，三角形的大小不同，但从顶点到对边的垂直线段是一样长的，所以它们的高相等。

第 4 题：通过在方格纸上画指定尺寸的图形，使学生进一步了解边和高的相应关系，同时体会到边和高的长度决定了图形的大小。

画图示让学生用铅笔在方格纸上画，在实践过程中体会到要先画指定长度的边和高，再画其它的边。

五、实践活动：通过用七巧板拼平行四边形、三角形、梯形，使学生加深对三种图形的认识，激发学生的学习。

课 时： 第 3 课时

课 题： 三角形的分类

课 型： 新授课

教学内容： 教材第 27-29 页

教学目标：

知识目标：

通过分类活动，认识直角三角形、锐角三角形、钝角三角形等腰三角形和等边三角形，体会每一类三角形的特点。

能力目标：

在通过分类活动中培养学生自主探索、合作交流的能力。动手操作的能力。

情感目标：

1、在具体情境中激发学生进一步学习认识各种图形的兴趣。

2、在数学操作活动中培养学生与人合作，交流的能力，并形成良好的学习习惯。

教学重点：

认识直角三角形、锐角三角形、钝角三角形、等腰三角形和等边三角形，
体会每一类三角形的特点。

教学难点：

通过分类活动，体会每一类三角形的特点。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

学生、老师剪下附页 1 中的图 3。

教学过程

一、分一分

- 1、小组活动：把附页 1 中的图 3 中的三角形进行分类。
- 2、汇报：分类的标准和方法。可以按角来分，可以按边来分。

二、按角分类：

1、观察第一类三角形有什么共同的特点，从而归纳出三个角都是锐角的三角形是锐角三角形。

2、观察第二类三角形有什么共同的特点，从而归纳出有一个角是直角的三角形是直角三角形。

3、观察第三类三角形有什么共同的特点，从而归纳出有一个角是钝角的三角形是钝角三角形。

三、按边分类：

1、观察这类三角形的边有什么共同的特点，引导学生发现每个三角形中都有两条边相等，这样的三角形叫等腰三角形，并介绍各部分的名称。

2、引导学生发现有的三角形三条边都相等，这样的三角形是等边三角形。

四、练一练：

第 1 题：让学生辨认各种三角形。

第 2 题：通过“猜三角形游戏”让学生体会到看到一个锐角，不能决定是一个锐角三角形，必须三个角都是锐角才是锐角三角形。

第 4 题：根据对三角形进行分类的活动，学生得到启发，把梯形进行分类。

五、实践活动：

第 1 题：将长方形的纸，剪成两个直角三角形。

第 2 题：用长方形纸，怎样剪出一个等腰三角形。让学生自己动手剪。

第 3 题：当学生发现等腰三角形的两个底角相等，就会推出等边三角形的三个角相等。

第 4 题：用正方形的纸，剪成两个等腰直角三角形。

[板书设计]

三角形的分类

按角分类：

按边分类：

课 时： 第 4 课时

课 题：三角形的内角和

课 型：新授课

教学内容：教材第 30-32 页

教学目标：

知识目标：

1、通过测量、撕拼、折叠等方法，探索和发现三角形三个内角和的度数和等于 180

2、已知三角形的两个角的度数，会求出第三个角的度数。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

1、在具体情境中激发学生进一步学习三个内角和的度数和知识的兴趣。

2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

- 1、探索 and 发现三角形三个内角和的度数和等于 180° 。
- 2、已知三角形的两个角的度数，会求出第三个角的度数。

教学难点：

已知三角形的两个角的度数，会求出第三个角的度数。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板、学生、老师准备几个形状不同的三角形、量角器。

[教学过程]

一、创设情境，激趣质疑

教材创设的情境，激发探索的兴趣。

二、自主探索

1、提出问题：怎样得到一个三角形的内角和？

大多数学生会想到测量角度。

2、小组活动：测量三角形的三个内角的度数，并记录在第 30 页的表格中。

3、汇报测量结果和得到的结论。

发现大小、形状不同的每个三角形，三个内角和的度数和都接近 180° 。

4、进一步探索：三角形的三个内角的和是否正好等于 180° 呢？

小组活动探索方法。

5、得出结论。

三、试一试：

已知三角形的两个角的度数，运用三角形的三个角的度数和是 180° ，求出第 3 个角的度数。

四、练一练

运用三角形内角和等于 180° ，判断题中的三个三角形说的对吗？

[板书设计]

三角形的内角和

测量三个角的度数求和：

结论：

课 时： 第 5 课时

课 题：三角形边的关系

课 型：新授课

教学内容：教材第 33--34 页

教学目标：

知识目标：

- 1、通过画一画、量一量、算一算等实验活动，探索并发现三角形任意两边之和大于第三边。
- 2、在实验过程中培养学生自主探索、合作交流的能力。
- 3、应用发现的结论，来判断指定长度的三条线段，能否组成三角形。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习图形知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

- 1、探索并发现三角形任意两边之和大于第三边。。
- 2、应用发现的结论，来判断指定长度的三条线段，能否组成三角形。

教学难点：

- 1、探索并发现三角形任意两边之和大于第三边。。

2、应用发现的结论，来判断指定长度的三条线段，能否组成三角形。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板、学生、老师准备几个形状不同的三角形、直尺。

[教学过程]

一、创设情境，引出问题。

出示情境图，问：从邮局到杏云村那条路最近？你是怎样想的？

生：走路线 a 最近。因为……

师：在生活中人们都愿意走近路。在这幅图中，邮局、清泉村和杏云村所在的位置，正好组成一个三角形，从图中和我们的生活经验中同学们都认为路线 a 最近，路线 b 加上路线 c 一定比路线 a 远。那么，是不是三角形任意两边长度的和一定比第三边大呢？

二、自主探索、合作交流。

1、小组活动：在填一填中画几个三角形，量出它们的边长，再比一比，填入表格中。书上有一个范例，可先讨论一下，再做。

2、汇报：

引导学生得出结论。

三、运用知识解决问题。

练一练：第 1 题：判断每一竖行三条线段能否摆成三角形。

第 2 题：组织学生用小棒摆一摆，并填入表中。

第 4 题：如果三角形的两条边的长分别是 5 厘米和 8 厘米，那么第三条边可能是多长？有多个答案，第三边只要大于 3 厘米小于 13 厘米即可。鼓励学生尽可能多的得到答案。

[板书设计]

三角形三条边的关系

填一填：

结论：

课 时： **第 6 课时**

课 题：四边形的分类

课 型：新授课

教学内容：教材第 35--36 页

教学目标：

知识目标

通过观察比较，了解平行四边形和梯形的特征，了解长方形、正方形是特殊的平行四边形。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习图形知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

了解平行四边形和梯形的特征，了解长方形、正方形是特殊的平行四边形。：

教学难点：

了解平行四边形和梯形的特征，了解长方形、正方形是特殊的平行四边形。：

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑板、学生、老师准备图形。

[教学过程]

一、创设情境，提出问题。

看书地 20 页“走进乡村”的画面，让学生从图画中找一找自己认识的平面图形，一方面鼓励学生从生活的空间中“发现”图形；另一方面为图形分类做准备。

二、分一分：

- 1、小组活动：把找出的图形进行分类。
- 2、汇报：分类的方法和标准。
- 3、对找到的四边形进行分类，并说明分类的标准。
- 4、分类后，找出同一类图形的共同特点，引导学生总结出平行四边形和梯形的定义。

三、画一画：

让学生在点子图上画平行四边形、梯形和三角形。在画的基础上，可以让学生用自己的语言说明图形的特点，体会这些图形的特征。

四、填一填：

通过这一活动，帮助学生了解长方形、正方形和平行四边形之间的关系。

[板书设计]

四边形的分类

图形的分类：

平行四边形：
梯形：

课 时： 第 7 课时

课 题：图案欣赏

课 型：新授课

教学内容：教材第 37-38 页

教学目标：

知识目标：

通过欣赏图案，体会图形排列的规律，感受图形的美。会利用基本图形的平移，设计自己喜欢的图案。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学

生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习图形知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。
- 3、通过欣赏图案，体会图形排列的规律，感受图形的美，再引导学生学习设计美丽的数学图案，培养学生的审美情趣。

教学重点：

通过欣赏图案，体会图形排列的规律，感受图形的美。会利用基本图形的平移，设计自己喜欢的图案。

教学难点：

会利用基本图形的平移，设计自己喜欢的图案。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板

教学过程

一、图案欣赏。

- 1、欣赏书中提供的图案和学生自己收集的图案。
- 2、用自己的语言描述图案的特点。

二、活动 1：

指导学生设计图案，先制作基本图形，再把基本图形左右、上下平移形成一幅图案，再涂上颜色。

三、活动 2：

先让学生观察这些基本图形是怎样得到的，然后选择其中一个设计美丽的花边。

四、活动 3：

让学生独立设计自己喜欢的图案，再组织全部展览。

课 时： **第 8 课时**

课 题：数图形中的学问

课 型：新授课

教学内容：教材第 39-40 页

教学目标：

知识目标：

在数的活动中，体会到图形按一定规律去数，可以做到不重不漏，从而发展有序思维。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

体会到按一定规律去数，可以做到不重不漏，发展有序思维。

教学难点：

体会到按一定规律去数，可以做到不重不漏，发展有序思维。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑板

[教学过程]

一、小猫图案中有几个三角形。

让学生自己去数，并说说是按什么样的顺序数的。

二、数人像图中的正方形

让学生尝试自己数，再小组交流，数的方法。可以先数出小正方形有 5 个，中正方形有 5 个，大正方形有 1 个，共 11 个。

做试一试：数长方形，如果不算正方形，共有 16 个长方形。

三、练一练：

第 3 题：由一个小平行四边形组成的就是中间的 1 个；由两个小平行四边形组成的有 4 个；由 3 个小平行四边形组成的有 2 个；由 4 个小平行四边形组成的有 4 个；由 6 个小平行四边形组成的有 4 个；由 9 个小平行四边形组成的有 1 个；共有 16 个。

第 4 题：这是一道思考题，引导学生从有序的数，到找出规律。

四、数学游戏：

有 2 个圆盘移动 3 次；有 3 个圆盘移动 7 次；有 4 个圆盘移动 15 次；有 5 个圆盘移动 31 次。

教学后记：

第三单元

课 时：第 1 课时

课 题：文具店

课 型：新授课

教学内容：教材第 41-42 页

教学目标：

知识目标：

- 1、通过具体情境和实际操作，了解小数乘法的意义。
- 2、结合小数乘法的意义，能计算出简单的小数与整数相乘的得数。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数乘法知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

了解小数乘法的意义，能计算出简单的小数与整数相乘的得数。

教学难点：

了解小数乘法的意义，能计算出简单的小数与整数相乘的得数。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑版

[教学过程]

一、创设情境，提出问题。

创设商店一角的情境，引导学生提出数学问题。然后对“买4块橡皮擦糖需要多少钱？”展开讨论。

二、合作探究。

- 1、学生列出算式，并说明意义。
- 2、小组讨论算法。
- 3、汇报：鼓励学生用自己的语言解释理由并进行交流。

可以运用连加，元、角、分的转化，几何模型得出结果。

- 4、引导全班同学讨论这些方法，进一步体会小数乘法的意义。

三、试一试：

- 1、买1.5千克苹果需要多少元？

先让学生解答1千克、2千克苹果多少元，再类推到1.5千克多少元。

- 2、解决学生们提出的其他问题。

四、练一练：

第2题：通过涂一涂，使学生进一步了解小数乘法的意义。指导学生练习时，先帮助学生说说每个乘法算式及每个图表示的意思，再让学生独立涂一涂，并得

出得数。

想一想：由 $0.01 \times 10 = 0.1$ ； $0.01 \times 100 = 1$ 推想出 $0.01 \times 1000 = 10$

第3题：学生可以由6个2.5连加得出得数；也可以这样想： $6 \times 2 = 12$ ， $6 \times 0.5 = 3$ ， $12 + 3 = 15$ 。

[板书设计]

小数的乘法

教学挂图：

计算方法：

课 时： 第2课时

课 题：小数点搬家

课 型：新授课

教学内容：教材第43-45页

教学目标：

知识目标：

结合实际情境，发现小数点位置的移动引起小数大小的变化规律，并应用这一规律计算有关的乘除法。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。

2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：〔

发现小数点位置的移动引起小数大小的变化规律，并应用这一规律计算有关的乘除法。

教学难点：

发现小数点位置的移动引起小数大小的变化规律，并应用这一规律计算有关的乘除法。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑板

〔教学过程〕

一、创设情境，提出问题。

呈现三种商品的单价，通过比较三个小数的相同点和不同点，引导学生发现小数点位置移动引起小数的大小就不同。从而展开小数点位置移动引起小数大小如何变化的研究。

二、自主探索、合作交流。

1、小组讨论：小数点位置移动引起小数的大小如何变化？

2、汇报：鼓励学生采用不同的方法去研究。

如：把三个小数都转化为以分为单位的数进行比较；也可以把三个小数写在数位表内，通过数字“8”在不同的数位上，发现它们之间的关系。从而得出结论。

3、迁移推理。

根据前面小数点向右移动引起小数大小的变化规律，由学生来推测小数点向左移动，小数的大小如何变化，并通过实例加以验证。

三、运用规律解决问题。

1、说一说：应用发现的小数点向左移动引起小数大小的变化规律，来比较它们的大小。

2、算一算：应用发现的小数点位置移动引起小数大小的变化规律，计算除数是10，100，1000 的小数除法。

四、练一练：

第1题：综合运用小数点位置移动引起小数大小的变化规律，计算有关的小数乘除法。

第2题：运用小数点位置移动引起小数大小的变化规律，解决生活中有关的实际问题。

[板书设计]

有趣的小数点（一）

教学挂图：

总结规律：

课 时： 第3课时

课 题：街心广场

课 型：新授课

教学内容：教材第46-47页

教学目标：

知识目标：

结合具体情境，探索积的小数位数与乘数的小数位数的关系。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、

倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

了解小数乘法的意义，能计算出简单的小数与整数相乘的得数。

教学难点：

了解小数乘法的意义，能计算出简单的小数与整数相乘的得数。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、讲练结合法。

教学准备：

小黑板

[教学过程]

一、创设情境，提出问题。

通过情境图，提供了小礼堂、屏幕、地板砖的长和宽的信息，并引导学生提出数学问题。学生能顺利地计算出小礼堂和屏幕的面积，进一步讨论“怎样计算出地板砖的面积？”，从而引起学生对小礼堂、屏幕、地板砖的长和宽加以比较，并探索 0.3×0.2 的结果。

二、探索积的小数位数与乘数的小数位数的关系。

1、小组活动：探索 0.3×0.2 的结果。

2、汇报探索过程。

3、小结：积的小数位数与乘数的小数位数的关系。

4、根据探索结果，共同列竖式。

三、试一试：

通过两组有联系的乘法的计算，引导学生发现计算小数乘法，怎样确定积的小数位数。

四、练一练：

利用上面发现的积的小数位数和两个乘数小数位数之间的关系，来确定积的小数点的位置。

[板书设计]

有趣的小数点（二）

教学挂图：

总结规律：

课 时： **第 4 课时**

课 题：包装

课 型：新授课

教学内容：教材第 48-49 页

教学目标：

知识目标：

- 1、 能根据有关信息提出数学问题，体会小数乘法在实际中的应用。
- 2、学会用竖式计算数目比较大的小数乘法，并培养估算习惯。能用小数乘法解决一些实际问题。

能力目标：

通过学习活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

学会用竖式计算数目比较大的小数乘法，并培养估算习惯。能用小数乘法解决一些实际问题。

教学难点：

学会用竖式计算数目比较大的小数乘法，并培养估算习惯。能用小数乘法解决一些实际问题。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑版

教学过程]

一、提供信息，提出问题，尝试解决。

- 1、先让学生读书上提供的人口信息，再讨论“平均每秒增加 2.6 人”是什么意思

思，体会平均数的意义。

2、引导学生根据第一条信息提出问题：全世界平均每分增加多少人？

让学生先估算，再尝试用竖式计算，并说说积的小数点的位置。

3、引导学生根据第二条信息提出问题：我国有多少亿人口？

让学生先估算，再尝试用竖式计算，并说说积的小数点的位置。

4、小结竖式计算方法。

二、练一练：

第1题：这是一幅世界人口统计图，先让学生说说从图中可以获得哪些信息。其中1850年和1950年的人口数没有写出来，鼓励学生先从图上看出人口数的大致范围，然后通过第（2）、（3）得出具体人口数。

第3题：先让学生自己比较，再说说比较的方法。引导学生体会到当一个乘数小于1时，积大于另一个乘数；当一个乘数大于1时，积小于另一个乘数；当一个乘数等于1时，积等于另一个乘数。

第5题：引导学生关注社会，对“人均国民收入”表示什么意思给学生一些解释，引导学生提出问题。通过计算使学生体会到我国发展经济的重要性。

第6题：可给学生举例说明一下什么是“人口密度”，引导学生提出问题。

第7题：放手让学生提出摆放方案。在与同学交流摆放方案时，可以让学生利用实物模型摆一摆。对有余力的同学可以让他们画出摆放的平面草图。

[板书设计]

包装

教学挂图：

乘法竖式：

第 5 课时

课 题：爬行最慢的哺乳动物

课 型：新授课

目 标：1、使学生能根据课文提供的“爬行最慢的哺乳动物”中的有关信息提出数学问题，体会小数乘法在实际中的应用。

2、培养学生具有良好的估算意识，并能掌握正确的估算方法，提高学生的估算能力。

3、能运用小数简洁解决一些实际问题。

重 点：竖式计算小数乘法。

难 点：末尾有 0 的计算。

教 法：谈话法，练习法

教 具：课件

过 程：

一、创设情境，提出问题。

创设一个参观环保展览的情境，介绍我国沙漠化的情况。让学生说一说图中的情境，再算算这个同学提出的问题。

二、尝试解决问题。

让学生独立列式计算，再汇报做题的方法。引导说运算顺序，说明其运算顺序与整数的运算顺序一样。

三、试一试

说明整数的运算定律在小数中仍然适用，运用这些运算定律可以使计算简便。

四、练一练：

第 1 题：提供的题材是有关环保的内容，通过计算使学生体会到试用一次性筷子要浪费很多木材，而大树可以用来净化环境，使学生在练习小数乘法的同时，受到环保教育。

第 2 题：要求学生脱式计算小数的混合运算，能用简便方法的用简便方法计算。

第 3 题：这道题数目较大可用计算器计算。

课 时：第 6 课时

课 题：手拉手

课 型：新授课

教学内容：教材第 52-53 页

教学目标：

知识目标：

- 1、能根据手拉手的有关信息提出问题，体会小数乘法在实际中的应用。
- 2、体会整数的运算定律在小数中仍然适用，并能运用这些运算定律使计算简便。
- 3、能用小数乘法和加减法解决一些实际问题。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

- 1、体会整数的运算定律在小数中仍然适用，并能运用这些运算定律使计算简便。
- 2、能用小数乘法和加减法解决一些实际问题

教学难点：

- 1、体会整数的运算定律在小数中仍然适用，并能运用这些运算定律使计算简便。
- 2、能用小数乘法和加减法解决一些实际问题

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑板

[教学过程]

一、创设情境，提出问题。

创设一个参观环保展览的情境，介绍我国沙漠化的情况。让学生说一说图中的情境，再算算这个同学提出的问题。

二、尝试解决问题。

让学生独立列式计算，再汇报做题的方法。引导说运算顺序，说明其运算顺序与整数的运算顺序一样。

三、试一试

说明整数的运算定律在小数中仍然适用，运用这些运算定律可以使计算简便。

四、练一练：

第 1 题：提供的题材是有关环保的内容，通过计算使学生体会到试用一次性筷子要浪费很多木材，而大树可以用来净化环境，使学生在练习小数乘法的同时，受到环保教育。

第 2 题：要求学生脱式计算小数的混合运算，能用简便方法的用简便方法计算。

第 4 题：这道题数目较大可用计算器计算。

[板书设计]

手拉手

教学挂图：

列式计算：

课 时： 第 7 课时

课 题：练 习 三

课 型：新授课

教学内容：教材第 54-55 页

教学目标：

知识目标：

- 1、通过练习进一步掌握小数乘法的计算方法。
- 2、通过练习进一步掌握小数混合运算和简便运算。
- 3、能用小数乘法和加减法解决一些实际问题。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

通过练习进一步掌握小数乘法的计算方法。通过练习进一步掌握小数混合运算和简便运算。能用小数乘法和加减法解决一些实际问题。

教学难点：

通过练习进一步掌握小数乘法的计算方法。掌握小数混合运算和简便运算。能用小数乘法和加减法解决一些实际问题。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板

[教学过程]

第1题：

结合我国神舟五号载人飞船发射成功，计算飞船在太空大约运行的时间，一方面练习了小数的乘法，另一方面受到爱国主义的教育。

第2题：

体现了小数乘法在生活中的实际运用。要使学生明确，用本期的读数减去上期的读数就是实际的用量。

第3题：

结合本班的实际情况，计算一年能节约水多少立方米，不仅练习了小数乘法，

同时受到了节约用水的教育。

第 4 题：

通过游戏的形式练习小数的乘法，并培养学生的估算能力。

首先，帮助学生理解题意；再让学生任意选一行、一列或斜行，找一找、算一算。

第 5 题：

鼓励学生先自己估算，交流估算的方法，再看懂书上的估算方法。

课 时： 第 8 课时

课 题：整理与复习（一）

课 型：新授课

教学内容：教材第 56-60 页

教学目标：

知识目标：

- 1、对第一、二、三单元的内容进行复习和整理。
- 2、巩固所学知识，同时培养学生整理知识的能力及运用知识解决问题的能力。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学练习活中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

巩固所学知识，同时培养学生整理知识的能力及运用知识解决问题的能力。

教学难点：

巩固所学知识，同时培养学生整理知识的能力及运用知识解决问题的能力。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑版

[教学过程]

一、说一说：

- 1、“你学到了什么？”可以让学生翻阅课本中的第一、二、三单元的内容。
- 2、小组讨论与交流，以表格、网络图或者列举的方法对所学知识进行归类整理。
- 3、小组间互相交流学习。展示小组的作品，介绍整理的方法，以培养学生进行反思和整理的能力。

二、想一想：

- 1、“你能提出哪些数学问题？”可以让学生根据第一、二、三单元的内容，提出自己认为重要的、较难的或自己还不会的问题。
- 2、小组讨论与交流，尝试解决这些问题。
- 3、全班交流学习。展示小组提出的有价值的问题，介绍解题方法，并将学生提出的问题进行归类。

三、练一练：

第一单元练习：

第1题，学生独立完成。

第2题，学生独立完成。

四、数学游戏

通过数学游戏，使学生进一步熟悉所学图形的特征，学习逐步缩小范围的解决问题的策略，同时发展有条理地表达的能力。

课 时： **第 9 课时**

课 题：整理与复习（一）

课 型：新授课

教学内容：教材第 56-60 页

教学目标：

知识目标：

- 1、 对第一、二、三单元的内容进行复习和整理。
- 2、 巩固所学知识，同时培养学生整理知识的能力及运用知识解决问题的能力。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、 在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、 在数学练习活中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

巩固所学知识，同时培养学生整理知识的能力及运用知识解决问题的能力。

教学难点：

巩固所学知识，同时培养学生整理知识的能力及运用知识解决问题的能力。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑版

[教学过程]

一、第二单元练习：

第 3 题，学生画出每个图形的高。

二、第三单元练习：（第 4--10 题）

- 1、 学生独立完成。

2、全班讲评，纠正做错的题目

表扬做的好的同学。

三、数学探索

第1题：通过实际操作，学生发现无论是什么四边形最后都是围成一个平行四边形，激发学生研究图形的兴趣。

第2题：从A到B有很多路可以走，有的是两个数相乘，有的是几个数相乘。主要练习用计算器做小数乘法，同时发展学生的估算能力。

教学后记：

第四单元

课 时： 第 1 课时

课 题：节日礼物

课 型：新授课

教学内容：教材第61-62页

教学目标：

知识目标：

- 1、通过由低到高来观察物体，体会不同的位置看到的范围不一样。
- 2、通过由远到近看景物，体会看到的范围越来越小。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习观察物体知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

观察、想象，培养学生的空间感觉。

教学难点：

观察、想象，培养学生的空间感觉。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

一个圆柱体的茶叶盒或者饼干筒、小黑板、

教学过程：

一、 准备铺垫

- 1、教师将一个圆柱体的饼干筒放在讲桌上，让学生分别蹲着看、站在讲台上看、站在讲台上。
- 2、让其他同学猜一猜，他们分别看到的是什么样子，再让看过的学生谈一谈看到的情况。
- 3、让学生用自己的话总结一下由低到高看物体，看到的有什么不同。

二、 探究新知

（一）由低到高观察物体（第 63 页）

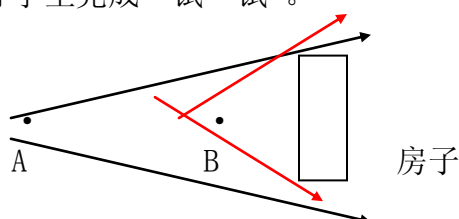
- 1、在讲桌上照书上的图摆好教具，让学生由下到上进行观察，说出感觉有什么不同。
- 2、让学生看书，并模拟书上的情景观察讲桌上的物体，体会由低到高不同的画面。
- 3、标出观察顺序。
- 4、师：你在生活中有类似的经历吗？和同学说一说。

（二）由远到近观察物体（第 64 页）

- 1、模拟情景，在讲桌上摆一个房子模型，房子后面摆几个高一点的长方体当作小树。
- 2、让 4、5 个学生在教室最后观察，然后向前走到讲桌近处观察。
- 3、其他同学猜一猜，他们两次看到的画面有什么不同。
- 4、让观察的同学谈一谈自己的感受。

三、尝试练习

- 1、独立解决书上“说一说”。
- 2、指导学生完成“试一试”。



课 时：第 2 课时

课 题：天安门广场

课 型：新授课

教学内容：教材第 63-65 页

教学目标：

知识目标：

- 1、联系生活实际并动手操作，能正确辨认照片分别是从什么位置拍摄的。
- 2、能正确判断连续拍摄某一景物的得先后顺序。

能力目标：

通过活动，培养学生自主探索、合作交流的能力，动手操作的能力。培养学生综合运用知识解决现实问题，收集信息、处理信息的能力。

情感目标：

- 1、在具体情境中激发学生进一步学习小数知识的兴趣。
- 2、在数学操作活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

辨认一组物体从不同角度观察到的相应画面。

教学难点：

联系生活实际并动手操作，能正确辨认照片分别是从什么位置拍摄的。正确判断连续拍摄的某一景物的先后顺序。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板

1、课前布置学生到路边观察从面前开过的汽车，从小区大门、商场门口经过，仔细观察从不同位置看到的画面。

2、房子、大树、石凳的模型

教学过程：

一、 新课准备

- 1、让学生说一说观察从面前开过的汽车时，有什么体会。
- 2、说一说从小区门口或者商场门口经过，不同的角度看到的大门有什么不同。

二、 学习新课

- 1、小黑板出示上半部分的主题图，指导学生认识图上的①②③分别表示拍摄地点，下面三幅是在不同位置拍到的照片，让学生独立判断并编号。
- 2、练一练第 1 题，先独立思考，再组内交流，然后老师用正方体搭一搭，

验证。

- 3、练一练第2题，指导学生理解题意，先让学生先独立思考，再组内交流，然后指名向全班说。
- 4、试一试，指导学生理解题意，并看懂从空中拍下的照片，再试着说一说房子、大树、石凳和小路的相对位置。如：大树在房子的右边，石凳在房子右前方、大树的左前方等，用东西南北的方位来说也可以。
- 5、独立思考，小组讨论，对有困难的学生让其上台用模型摆一摆，看一看。
- 6、判断下面的两幅图分别是在哪个方向看到的，可借助模型验证。

三、灵活运用

- 1、第1题，先独立观察，对有困难的学生，可以用实物摆一摆。
- 2、这是一道难度较大的题，做题时应先指导学生注意观察画面中比较醒目的标志，确定每一幅大致在什么位置拍摄的，再按一定方向排序，应由两种答案，分别是2、4、1、3或3、1、4、2。

教学后记：

第五单元

第 1 课 时

课 题：精打细算

课 型：新授课

教学内容：教材第66页

教学目标：

知识目标：

- 1、结合具体情境，体会小数除法在日常生活中的应用，进一步体会除法的意义。
- 2、利用生活经验和已有知识，经历探索小数除以整数计算方法的过程，发展推理能力。
- 3、正确掌握小数除以整数的计算方法，并能利用这些方法去解决日常生活中的一些问题。

能力目标：

- 1、能结合具体情境从数学的角度提出数学问题；能运用综合小数除法的知识和解决日常生活中简单的实际问题，提高解决问题的能力，发展应用意识。
- 2、学会与人合作，并能与他人交流思维过程和结果。

情感目标：

1、在激发学生进一步学习小数除法知识的兴趣。结合具体情境体会小数除法与生活的密切联系。

2、在数学操作活动中学会与人合作，交流，形成良好的学习习

教学重点：

经历探索小数除以整数计算方法的过程，发展推理能力，正确掌握小数除以整数的计算方法，并能利用这些方法去解决日常生活中的一些问题。

教学难点：

经历探索小数除以整数计算方法的过程，发展推理能力。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板

教学过程：

一、 出示情境图：明确问题。

二、 学生尝试解决，探索小数除法的计算方法。

教师组织学生自主探索怎样求出 $11.5 \div 5$ 和 $12.9 \div 6$ 的得数。

学生可能从不同角度想出很多方法，通过交流和比较，使学生体会到只要商的小数点和被除数的小数点对齐就可以了。

指名汇报。

(1) 估算。

(2) 积的小数位数是一位小数 $() \times 2 = 11.5$

(3) 元转为角化整数乘法。

(4) 商不变的规律。

讨论：问题一：小数点的位置怎么办？

问题二：除不尽怎么办？

总结：只要商的小数点与被除数的小数点对齐就行了；除到小数部分还有余数，引导学生可以在余数的末尾添 0 再继续除。。

教师根据学生汇报板书： $11.5 \text{ 元} = 115 \text{ 角}$

三、 巩固练习。

P65，试一试。

四：布置作业：

完成练习册里的内容
五：板书设计

精打细算

甲商店：8 瓶 11.2 元 乙商店：5 瓶 7.2 元 哪一种便宜？

- 1、 $11.2 < 8 \times 2$
- 2、积的小数位数（ ） $\times 8 = 11.2$ 一位小数
- 3、元转为角化整数乘法。
- 4、商不变的规律。

第 2 课 时

课 题：参观博物馆

教学内容：教材第 67-68 页

课 型：新授课

教学目标：

知识目标：

- 1、通过“参观博物馆”的情境：，进一步体会小数除法在实际生活中的应用。
- 2、利用已有知识，自主探索整数除以整数，商是小数除法的计算方法。
- 3、在具体情境：中发展估算意识。正确掌握已学的小数除法的计算方法，利用小数除法解决日常生活中的简单问题。

能力目标：

- 1、能结合具体情境从数学的角度提出数学问题；能运用综合小数除法的知识和解决日常生活中简单的实际问题，提高解决问题的能力，发展应用意识。
- 2、学会与人合作，并能与他人交流思维过程和结果。

情感目标：

- 1、在激发学生进一步学习小数除法知识的兴趣。结合具体情境体会小数除法与生活的密切联系。
- 2、在数学操作活动中学会与人合作，交流，形成良好的学习习

教学重点：

在具体情境:中发展估算意识。正确掌握已学的小数除法的计算方法，利用小数除法解决日常生活中的简单问题。

教学难点:

利用已有知识，自主探索整数除法整数，商是小数除法的计算方法。

教学方法:

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备:

小黑板

教学过程:

一、创设情境:

通过“参观博物馆”的情境:，提出两个数学问题，引导学生对此展开研究。

二、自主探究，创建数学模型

1、在组织学生探索时，由于学生已学会小数除以整数的计算方法，因此，可以放手让学生试算，再组织交流。

2、在试算前，可以估计一下得数的大致范围，最后与得数进行对照，既检验了结果的正确性，又培养了学生的估算习惯。

3、在交流时，可以让学生说一说在计算时应注意什么，如教材中用红色表示补0的地方，要引起学生的注意。

三、巩固与应用

学生尝试做书试一试

集体校对。并让学生提出在计算时问题。

书试一试第2，3，4把手作为回家作业。

四、总结。

本接课我们学习了什么内容？你还有什么不懂的？

五、布置作业:

完成练习册对应的内容

六、板书设计:

参观博物馆

整数除以整数，商是小数除法

计算时应注意：**整数部分的个位不够1，要用0占位**

第 3 课 时

课 题：谁打电话的时间长（1）

课 型：新授课

教学内容：教材第 69-71 页

教学目标：

知识目标：

1、通过“打电话”的情境，体会生活中存在着需要用除数是小数除法去解决的问题，进一步体会数学与生活密切联系。

2、利用已有知识，经历探索除数是小数的小数除法的计算方法的过程，体会转化的数学思想。

3、正确掌握除数是小数的小数除法的计算方法，并能解决有关部门的实际问题。

能力目标：

1、能结合具体情境从数学的角度提出数学问题；能运用综合小数除法的知识和解决日常生活中简单的实际问题，提高解决问题的能力，发展应用意识。

2、学会与人合作，并能与他人交流思维过程和结果。

情感目标：

1、在激发学生进一步学习小数除法知识的兴趣。结合具体情境体会小数除法与生活的密切联系。

2、在数学操作活动中学会与人合作，交流，形成良好的学习习

教学重点：

除数是小数的小数除法的计算方法

教学难点：

除数是小数的小数除法的计算方法

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑版

教学过程：

一、创设情境

创设“打电话”的情境，问提问生活中有哪个同学有打长途电话的经验。

二、自主探究，创建数学模型

1、出示主题图。

让学生说一说图的意思，并讨论如何解决“谁打电话的时间长”的问题。

2、自主探究。

(1) 比较算式的异同之处。

在探索之前,先引导学生比较这两个算式和前面学习的小数除法有什么不同,使学生体会到如果除数变成整数就好了,引导学生把新的知识转化为已有的知识。

(2) 自主探究。

不同的学生会有不同的想法,但都是要把被除数和除数扩大相同的倍数,使除数变成整数,再按照小数除以整数的方法进行计算。

3、小结。

当除数是小数时,把被除数和除数同时扩大相同的倍数,使除数变成整数在进行计算,利用了商不变的性质。

三、巩固与应用

1 试一试: 其中 $37.1 \div 0.53$ 和 $8.4 \div 0.56$ 被除数和除数同时扩大 100 倍后,被除数末尾需要补 0, $2.7 \div 7.5$ 被除数和除数同时扩大 10 倍后,被除数比除数小,商的整数部分需要补 0,在练习后反馈时要引起学生的注意。

2 练一练/1, 2, 3

补充练习:

. 把下面各题变成除数是整数的除法:

$$4. 68 \div 1.2 = \square \div 12 \quad 2. 38 \div 0.34 = \square \div \square$$

$$5. 2 \div 0.325 = \square \div 325 \quad 161 \div 0.46 = \square \div \square$$

2. 笔算。

$$6. 84 \div 0.912 \quad 25.84 \div 1.7$$

$$99.6 \div 41.5 \quad 220.5 \div 147$$

$$3. 判断。 \quad 1.44 \div 1.8 = 8 \quad 11.7 \div 2.6 = 45 \quad 4.48 \div 3.2 = 1.4$$

$\begin{array}{r} 8 \\ 1.8 \overline{) 1.44} \\ \underline{1\ 44} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ 2.6 \overline{) 11.7} \\ \underline{10\ 4} \\ 1\ 30 \\ \underline{1\ 30} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.4 \\ 3.20 \overline{) 4.48} \\ \underline{3\ 20} \\ 1\ 280 \\ \underline{1\ 280} \\ 0 \end{array}$
---	--	--

4.

180	$\div$	25	$=$	
18		2.5		
1.8		0.25		

$13.5 \div$	30	$=$	
	0.3		
	0.03		

四、总结。

针对学生的练习情况，有针对进行讲解。

五、布置作业：

完成书上第 65 也第 4、5 题。

六、板书设计：

打电话

把除数是小数的除法的除数变成整数就好了，做法是：

把被除数和除数扩大相同的倍数，使除数变成整数，再按照小数除以整书的方法进行计算。

第 4 课 时

课 题：谁打电话的时间长（二）

课 型：练习课

教学内容：教材第 69-71 页

教学目标：

知识目标：

1、通过“体会生活中存在着需要用除数是小数除法去解决的问题，进一步体会数学与生活密切联系。

2、利用已有知识展开练习，使学生进一步掌握除数是小数的小数除法的计算方法。

3、能熟练正确运用除数是小数的小数除法的正确计算，并能解决有关部门的实际问题。

能力目标：

1、能结合具体情境从数学的角度提出数学问题；能运用综合小数除法的知识和解决日常生活中简单的实际问题，提高解决问题的能力，发展应用意识。

2、学会与人合作，并能与他人交流思维过程和结果。

情感目标：

1、在激发学生进一步学习小数除法知识的兴趣。结合具体情境体会小数除法与生活的密切联系。

2、在数学操作活动中学会与人合作，交流，形成良好的学习习

教学重点：

熟练运用除数是小数的小数除法的计算方法

教学难点：

熟练运用除数是小数的小数除法的计算方法

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑版

教学过程：

一、创设情境，谈话引入：

同学们，上节课我们学习了除数是小数的小数除法的计算方法，今天我们继续进行学习这方面的内容。

二、练习过程

1、熟悉计算方法：

组织学生探索如何计算 $5.85 \div 0.5$ 和 $350 \div 0.7$ 的得数时

2、引导学生比较这两个算式和前面学习的小数除法有什么不同，使学生体会到如果除数变成整数就好了，

3、把被除数和除数扩大相同的倍数，使除数变成整数，再按照小数除以整

书的方法进行计算。

三、巩固与应用

1 试一试：

其中 $57.6 \div 0.23$ 和 $56.4 \div 0.6$ 被除数和除数同时扩大 100 倍后，被除数末尾需要补 0， $2.7 \div 7.5$ 被除数和除数同时扩大 10 倍后，被除数比除数小，商的整数部分需要补 0，在练习后反馈时要引起学生的注意。

2、练一练

完成第 6 题，并进行全班讲评。

完成第 7 题，并进行全班讲评。

完成第 8 题，并进行全班讲评。

完成第 9 题，并进行全班讲评。

补充练习：

1、把下面各题变成除数是整数的除法：

$7.2 \div 0.3 = \square \div 3$ $2.38 \div 0.34 = \square \div \square$

$8.8 \div 0.2 = \square \div 20$ $61 \div 0.46 = \square \div \square$

2. 笔算。

$6.21 \div 0.03$ $25.84 \div 1.7$

$1.6 \div 0.24$ $1.044 \div 7.25$

4、填空。.

4.83	÷	0.7	=	
4.83		0.07		
4.83		0.007		

19.4 ÷	30	=	
	0.3		
	0.03		

四、总结。

针对学生的练习情况，有针对进行讲解。

五、布置作业：

完成练习册上的对应的题目。

第 5 课 时

课 题：人民币兑换

课 型：新授课

教学内容：教材第 72-73 页

教学目标：

知识目标：

- 1、通过人民币和外币的兑换，体会求积，商近似值的必要性，感受数学与日常生活的密切联系。
- 2、能感受按照要求求出积，商的近似值。

能力目标：

- 1、能结合具体情境从数学的角度提出数学问题；能运用综合小数除法的知识和解决日常生活中简单的实际问题，提高解决问题的能力，发展应用意识。
- 2、学会与人合作，并能与他人交流思维过程和结果。

情感目标：

- 1、在激发学生进一步学习小数除法知识的兴趣。结合具体情境体会小数除法与生活的密切联系。
- 2、在数学操作活动中学会与人合作，交流，形成良好的学习习惯。

教学重点：

人民币和外币的兑换，体会求积，商近似值的必要性，感受数学与日常生活的密切联系。

教学难点：

按照要求求出积，商的近似值。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板

教学过程：

一、创设情境：呈现中国银行 2003 年 3 月公布的关于外币和人民币之间的比率。

二、自主探究，创建数学模型

首先引导学生进行解答。由于货币的最小单位一般是“分”，以“元”为

单位时第三位小数没有意义，所以一般需要保留两位小数，因此学生将体会到求积，商近似值在生活中的应用。

1、学生独立进行解答。

2、组织汇报。

教师根据学生的汇报进行板书： $8.09 \times 6.7 = 54.203$ （元）

教师引导学生明白，由于货币的最小单位一般是“分”，以“元”为单位时第三位小数没有意义，所以一般需要保留两位小数，因此学生将体会到求积、商近似值在生活中的应用。

教师根据学生的汇报进行板书： $600 \div 8.09 \approx 74.17$ （美元）

三、巩固与应用

1、试一试，可以让学生用计算器算出得数，然后根据得数按要求用四舍五入法求出近似值。

2、练一练：P71/1，2，3，4

第1题：这是人民币和港币的兑换， $12.5 \div 1.07$ ，超过了11元港币；也可以用兵 1×1.07 ，不到本世纪末2元，因此11元港币不够。

第2题：这是人民币和日元的兑换，要注意的是： 5000×7.09 所得到的近似值还需要去乘100。

第3题：这是欧元换人民币， $5000 \times 9.15 = 45750$ （元）不需要近似值。

第4题：这是求近似值在其他问题中的应用，在这里不能四舍五入，而要根据具体情况灵活应用，因此，本题培养了学生灵活解决实际问题的能力。

四、总结。

根据学生的练习情况进行小结。

五、布置作业：

完成练习册对应的习题。

六、板书设计：

人民币兑换

由于货币的最小单位一般是“分”，以“元”为单位时第三位小数没有意义，所以一般需要保留两位小数，

第 6 课 时

课 题：谁爬得快

课 型：新授课

教学内容：教材第 74-75 页

教学目标：

知识目标：

1、通过计算蜘蛛和蜗牛每分爬行多少米，发现余数和商的特点，知道什么是循环小数。

2、会表示循环小数。

能力目标：

1、能结合具体情境从数学的角度提出数学问题；能运用综合小数除法的知识和解决日常生活中简单的实际问题，提高解决问题的能力，发展应用意识。

2、学会与人合作，并能与他人交流思维过程和结果。

情感目标：

1、在激发学生进一步学习小数除法知识的兴趣。结合具体情境体会小数除法与生活的密切联系。

2、在数学操作活动中学会与人合作，交流，形成良好的学习习

教学重点：

通过计算蜘蛛和蜗牛每分爬行多少米，发现余数和商的特点，知道什么是循环小数。会表示循环小数。

教学难点：

通过计算蜘蛛和蜗牛每分爬行多少米，发现余数和商的特点，知道什么是循环小数。会表示循环小数。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板

教学过程：

一、创设情境：

教材创设了黑板报中有关小动物的一些资料的情境，教师可以让学生根据资料独

立提出数学问题。

二、自主探究，创建数学模型

1、学生试算。

教师放手让学生计算 $73 \div 3$ 和 $9.4 \div 11$ 的商, 学生算一算时间后, 可能就不往下除了。

2、引导学生发现商与余数的关系。

教师可以问学生: “为什么不往下除了? 发现了什么?” 学生发现余数和商重复出现, 总也除不尽。

教师小结: 商有时一个数字重复出现, 有时几个数字重复出现, 像这样的小数就是循环小数。

3、介绍循环小数的写法时。

如果一个数字重复出现, 就在这个数字上面点一个点, 如果几个数字重复出现, 就在首尾两个数字上面各点一个点。

教师边叙述边板书。

4、取循环小数的近似值。

可以用四舍五入的方法对循环小数取近似值。

三、巩固与应用

书 P73

第 1 题, 辨认哪些是循环小数。其中 4.2525, 小数部分虽然有两个数字重复出现, 但是它没有删节号, 说明是锄 尽的, 就不是循环小数。此类习题教师不必过多不充,

第 3 题, 这道题的得数是循环小数, 题中要求保留三位小数, 即 1.667 千米。

四、总结。

根据学生练习情况进行小结。

第 7 课 时

课 题: 电视广告

课 型: 新授课

教学内容：教材第 76-77 页

教学目标：

知识目标：

能结合具体情境从数学的角度提出数学问题；能运用综合小数除法的知识
和解决日常生活中简单的实际问题，提高解决问题的能力，发展应用意识。

能力目标：

学会与人合作，并能与他人交流思维过程和结果。

情感目标：

1、在激发学生进一步学习小数除法知识的兴趣。结合具体情境体会小数除
法与生活的密切联系。

2、在数学操作活动中学会与人合作，交流，形成良好的学习习

教学重点：学会小数连除和乘除混合运算，体会小数混合的运算顺序和整数是
一样的。

教学难点：培养并提高学生的计算能力。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法、实验操作法。

教学准备：

小黑板

教学过程：

一、创设情境

创设计算电视广告费的情境。

二、自主探究，创建数学模型

让学生看懂问题的意思，然后，让学生自己解答。

学生的解答方法可能不完全相同，有的学生可能会分步计算，也是可以的。

以学生所列综合算式为例，研究连除、乘除混合的运算顺序和脱式步骤，说明小
数混合运算和整数四则混合的运算顺序是一致的。

三、巩固与应用

试一试：

第 1 题：其中第 2 小题是带有中括号的算式题，指导学生练习时，可以先让
学生说一说它的运算顺序。

第2题：先让学生说一说题目的意思，回忆一下四月份有多少天，再独立解答。

练一练：

第1题：要求学生脱式进行计算。

第2题：先让学生说一说从这张收费表中能获得哪些信息，再让学生独立解答。

第3题：

先让学生说一说从图中能获得哪些问题，再独立解答。

四、总结。

根据学生的练习情况，进行小结，重点讲解。

课 时： 第8课时

课 题：练习四

课 型：新授课

教学内容：教材第78-81页

教学目标：

知识目标：通过练习，让学生熟练的掌握除法计算

能力目标：

1、能结合具体情境从数学的角度提出数学问题；能运用综合小数除法的知识和解决日常生活中简单的实际问题，提高解决问题的能力，发展应用意识。

2、学会与人合作，并能与他人交流思维过程和结果。

情感目标：

1、在激发学生进一步学习小数除法知识的兴趣。结合具体情境体会小数除法与生活的密切联系。

2、在数学操作活动中学会与人合作，交流，形成良好的学习习

教学重点：让学生熟练的掌握除法计算。

教学难点：让学生熟练的掌握除法计算，提高学生计算的准确率。

教学方法：

小组合作交流法、主动探究法。

教学准备：

小黑板

教学目标： 通过练习，让学生熟练地掌握除法计算。

课时： 2

教学过程：

第 1 题：要求学生口算。在小数四则计算中，要继续培养学生的口算能力，但在速度上不做硬性要求。

第 2 题：要求学生计算并验算，小数四则运算的验算方法和整数四则运算是一样的。

第 3 题：先让学生估计各题的得数是否正确，培养学生的估算意识和能力。指导学生练习时，要让学生说一说你是怎样估计的，然后再算一算。

第 4 题：先让学生找一找规律，并说一说是怎样找到的，再按照规律填数。其规律可以是前一个数除以 2。5 等于后一个数，两个方格中填 0.4 和 0.064。

第 5 题：可以先让学生说一说什么单价，再独立解答。

第 6 题：要求学生列竖式独立计算。

第 8 题：由学生提出数学问题并尝试解答，培养学生提出问题和解决问题的能力。如：可以提出一个大“中国结”多用多少米彩带？

第 9 题：脱式解答，有的题目学生能用简便方法，应予以鼓励。

第 10 题：由学生独立看懂图意并进行解答。

第 9 课时：激情奥运（1）

教学内容： 第 82——85 页。

教学目标：

- 1、培养学生初步应用知识解决问题的能力。
- 2、了解奥运知识、体验学习兴趣、总结学习方法、从而使使学生达到愿学、乐学、善学、会学的境地。
- 3、引导学生体验奥运文化内涵，渗透爱国教育，教育学生从小强身健体，并发现生活中处处有数学。

教学重、难点： 综合运用所学知识解决与奥运相关的数学问题。
解决问题的灵活性和位置的猜测。

教具：多媒体课件

教学过程：

一、情境引入，读懂信息：

1、2008 年，第二十九届奥运会在中国北京圆满落下帷幕。我国举办的这届奥运会非常成功，使世界为之瞩目。

日本《每日新闻》晚报刊登的文章说，“鸟巢”成了红色的海洋和欢乐的海洋，看到的除了笑脸，还是笑脸，每个人脸上都洋溢着幸福的笑容。英国《卫报》的记者在体育博客中说：“这（开幕式）比《狮子王》还要精彩！”

下面，让我们一起来回顾北京奥运会开幕式的片段吧。

（多媒体播放北京奥运会开幕的情景片段）

2、多媒体播放 2004 雅典奥运会奖牌榜的前三名。

2004 雅典奥运奖牌榜					
排名	国家	金牌	银牌	铜牌	总数
1	美国	35	39	29	103
2	中国	32	17	14	63
3	俄罗斯	27	27	38	92

3、多媒体播放 2008 北京奥运会奖牌榜的前三名。

2008 北京奥运奖牌榜					
排名	国家	金牌	银牌	铜牌	总数
1	中国	51	21	28	100
1	美国	36	38	36	110
3	俄罗斯	23	21	28	72

师问：看到这些，你想说什么？

（设计意图：观察奥运奖牌榜，交流信息，提高学生观察、分析能力。为我国体育事业的蓬勃发展而自豪，增强民族自信心，对学生进行思想教育。）

二、射击比赛中的数学问题：

1、2004 年雅典奥运会中国第一枚金牌由射击比赛选手杜丽获得，下面看一看在射击比赛中会出现哪些数学问题：

决赛 7 发子弹后，杜丽少于加尔金娜 1.4 环，排名第二。

下面是最后三枪两人射击的环数。

加尔金娜	10 环	10 . 6 环	9 . 7 环
杜丽	10 . 8 环	10 . 8 环	10 . 6 环

（1）估计：谁最后的总环数高？

(2) 第一名比第二名高了多少环？

2、学生四人一组讨论，分析并解答。

3、小组汇报交流。

4、比较不同的解答方法，择优选择最为喜欢的、简便的方法。

三、游泳比赛中的数学问题：

1、2004 年雅典奥运会跳水比赛中，郭晶晶以领先第二名帕卡林娜 37 分的优势进入到最后一跳，吴敏霞则落后帕卡林娜 1.32 分，排名第三。

下面是三名运动员最后一跳的得分：

郭晶晶：65.25 分 帕卡林娜：80.10 分 吴敏霞：82.80 分

根据上面的数据，你能提出哪些有意义的数学问题？

2、学生提问题，老师择优板书在黑板上。

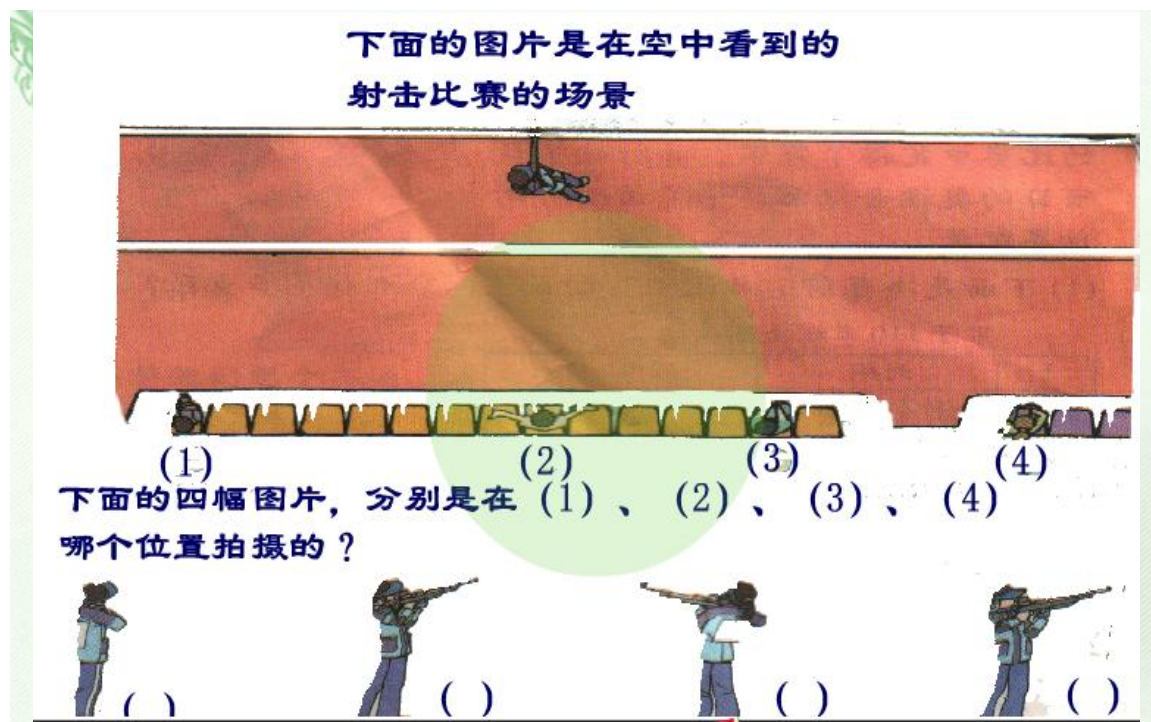
3、解决问题：

(1) 最后一跳前，吴敏霞落后郭晶晶多少分？

(2) 谁是冠军，谁是亚军，谁是第三名？

4、学生自主解决，教师巡视，然后交流。

四、射击比赛中的数学问题：



1、学生演示、观察、讨论。

2、学生尝试回答。

3、讨论、得出结论。

五、拓展：

同学们，你们知道，2012 年第三十届奥运会将在哪里举行吗？

对，在英国伦敦。下面我们一起欣赏伦敦的奥运场馆建筑与奥运吉祥物吧。

(多媒体播放伦敦的奥运场馆建筑与奥运吉祥物)

六、本课小结：

本节课同学们了解了不少奥运知识。希望同学们在今后的学习和生活中，关心、了解国家大事，培养爱国主义情操。

同时，要能够独立解决与奥运知识相关的一些数学问题。
课后小记：

第 10 课时：激情奥运（2）

教学过程：

一、情境引入：

（一）、难忘时刻：多媒体播放、大家一起回顾第二十九届中国北京奥运会时，运动健儿们获得金牌的场景。

（二）、多媒体播放 2004 雅典奥运会上，刘翔夺金的照片并定格。

110 米栏冠军



师：在 2004 年雅典奥运会上，最受关注的运动员是刘翔，他赢得了男子 110 米栏的冠军。

（课件出示前三名的成绩）

男子 110 米栏决赛成绩

1	刘 翔	12. 91 秒
2	特拉梅尔	13. 18 秒
3	加 西 亚	13. 20 秒

二、解决问题：

（一）、1、初步交流：

师：这是男子 110 米栏的决赛成绩，从这张图表中你能了解到什么信息？

可以知道刘翔比第二名、第三名少用了都少时间。

可以知道它们分别相差多少秒。

2、请将谈们所用的时间从大到小排列起来。

$$13. 2 > 13. 18 > 12. 91$$

师：刘翔的成绩最好，为什么排在后面？

明确：110 米栏比赛，用的时间越少，成绩越好。

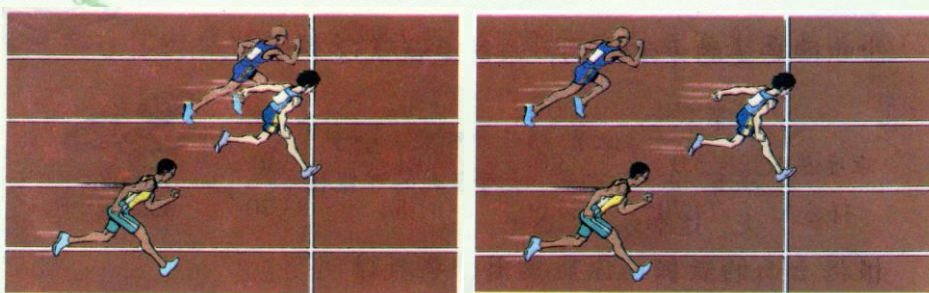
3、男子 110 米栏的奥运会记录是 12. 95 秒，刘翔的成绩缩短了多少秒？

$$12. 95 - 12. 91 = 0. 04 \text{（秒）}$$

（二）、多媒体播放刘翔冲刺的照片。

师：一位摄影记者记录下了刘翔冲刺时的精彩瞬间，你能分析一下下面那一张图片是刘翔冲刺时的照片吗？为什么？

(3) 下面的两幅照片，哪幅是男子110米栏决赛的冲刺画面？



1、

小组讨论

2、意见反馈：

生：应该是第二张，因为刘翔比第二、三名快得多一些，第二、三名之间只相差 0.02 秒，很接近，第二张图片比较符合。

师：大家同意这个意见吗？还有什么要补充的吗？

(三)、多媒体播放课本有关 110 米跨栏的计算的照片。

师：在 110 米跨栏比赛中也蕴含着数学问题：

(4) 下面是男子110米栏赛道的示意图。



第1栏至第10栏，每两栏之间的距离是相等的。
每两栏之间的距离是多少米？

师：仔细观察，你能得到哪些信息：

生1：我们可以看到第一段和最后一段之间的距离比较长，他们中间还有几段。

生2：可以看出，中间的这几段距离一样长。

师：中间这几段距离一样长，长度是多少呢？请同学们独立列式解答。

①独立尝试计算，一生板演。

②讨论交流订正。

$$(110 - 13.72 - 14.02) \div 9 = 9.14 \text{ (米)}$$

三、拓展练习：

中国北京奥运会中共有 32 支球队参加足球比赛，平均分成 8 组，每组有 4 支球队，在同一小组中，每 2 支球队都要进行一场比赛，那么在小组循环赛中，每队应该进行多少场比赛？32 支球队一共进行多少场比赛？

1、学生四人一组讨论，分析并解答。

2、小组汇报交流。

四、本课小结：

本节课同学们了解了不少奥运知识，并独立解决与跨栏相关的一些数学问

题，说一说你的收获。

五、课后作业：

了解我国参加奥运会的历史，搜集我国在历届奥运会的奖牌榜，编一期有关奥运的数学小报。

教学后记：

第六单元

第 一 课 时

教学内容

“谁先走”。

教学目标

1、经历游戏规则的制定过程，体验规则在游戏中的作用，建立规则意识；通过游戏是否公平的判断，感受游戏的公平原则。

2、通过游戏活动，进一步体验游戏中不确定现象的特点；利用可能性的知识经验判断规则是否公平，会调整游戏规则，使游戏公平；能制定规则，设计对双方都公平的游戏。

3、能用合适的方法验证可能性对双方是否是等同的。

教学重点

1、经历游戏规则的制定过程，体验规则在游戏中的作用，建立规则意识；通过游戏是否公平的判断，感受游戏的公平原则。

2、通过游戏活动，进一步体验游戏中不确定现象的特点；利用可能性的知识经验判断规则是否公平，会调整游戏规则，使游戏公平；能制定规则，设计对双方都公平的游戏。

3、能用合适的方法验证可能性对双方是否是等同的。

教学难点：

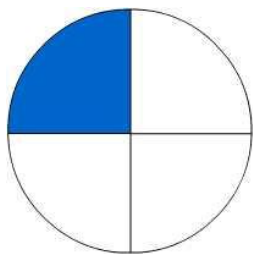
能制定规则，设计对双方都公平的游戏。

教学方法：启发式谈话法

一、创设游戏情境，感受规则意识

师：今天我们一起做个游戏，想玩吗？

出示转盘：



师：请 2 位同学上来，开始！

学生感到很困惑，不知道如何开始。

师：怎么了？

生：没有游戏规则，不好玩。

板书：游戏——规则

师：对了，有游戏规则，才可以玩。真对不起，只顾着急切地和大家玩游戏，忘记游戏规则了。

出示游戏规则：

转盘游戏的规则：

- （1）双方先选好各自的颜色；
- （2）每人轮流转一次，须转一圈以上；
- （3）指针指向自己选定的颜色则获胜，否则对方获胜。

教师边出示规则边安装指针。

二、感受游戏可能性，体验公平性原则

对规则有意见吗？没有就可以开始了，你想选什么颜色？

生：这样不公平。

师：为什么？

生 1：这个转盘蓝色部分小，白色部分大。

生 2：指针指向蓝色的可能性小，指向白色的可能性大。

师：我们试一下吧，试 4 次吧，如果甲选蓝色，乙选白色，据你估计，他们各会获胜几次？

生 3：可能甲胜 1 次，乙胜 3 次。

师：为什么？

生 3：因为这个转盘平均分成了 4 份，蓝色只占一份，而白色占了 3 份。

师：会出现其它可能吗？

生 4：也可能 4 次都是乙获胜。

生 5：还可能甲、乙各获胜 2 次，或者甲胜 3 次、乙胜 1 次。

生 6：也有可能 4 次都是乙获胜。

师：大家说，有这种可能吗？

生 7：有这种可能，不过可能性非常小。

师：那哪种可能比较大些呢？

生 8：乙胜 3 次，甲胜 1 次的可能性比较大；4 次都是乙获胜的可能性也比较大。

大多数学生都猜“乙胜 3 次，甲胜 1 次”。

（演示，发现恰好乙胜 3 次，甲胜 1 次。）

看来这个游戏真的不公平，你们愿意玩这样的游戏吗？

学生齐声地：不愿意！

师：看来，游戏有了规则才可以玩，公平才好玩。

板书：公平。

师：那现在怎样才能对双方都公平呢？大家拿出自己的圆形纸片，你能设计一个对双方都公平的转盘吗？

学生设计转盘，设计好的在黑板上展示。

师：看一看，黑板上展示的这些转盘对双方是不是都是公平的？我们就来挑选一个，

请两个同学上来，玩一下公平的转盘游戏。

各自选定颜色。

三、验证游戏公平性，进行游戏实践

1、抛瓶盖游戏

师：看来做游戏，需要有规则，也需要公平。笑笑根据生活常见的瓶盖，设计了一个抛瓶盖的游戏。我们一起来看看。

出示游戏规则：

1、把瓶盖在离桌面约 20 厘米以上自由落下；

2、落下后，盖面朝上甲胜，盖面朝下乙胜。

师：怎么样？感觉她设计的这个游戏对双方公平吗？

生 1：我感觉是公平的，因为一共就两种可能，要么向下，要么向上。

生 2：我觉得不公平，因为瓶盖一边大，一边小，落下来的可能性会不同。

统计两种观点的支持人数。

师：这都是我们的分析，究竟是不是公平，我们还是来实验一下吧。大家觉得应该做几次实验？

生 3：我觉得做 3 次就可以了，就能比较出来哪种可能性大。

师：有不同的看法吗？

生 4：3 次不好，或许某碰巧就都朝上，或者都向下。

师：是啊，这样的偶然现象也会出现。那实验几次？

生 5：10 次，不，20 次，这样就能看出哪一种可能性大一些，偶然性就小了。

师：也就是说实验的次数越多，受偶然性的影响越小，是吧？

生齐声地：是，次数再多一些。

师：我有一个建议，我们每个小组都做 10 次，然后把全班的情况汇总一下。

四、练习：课本 81 页第 2 题

五、小结：这节课学习了什么？你有什么收获？

第 二 课 时

教学内容：“整理与复习（二）”。

教学目标

1、对第四、五、六单元的内容进行复习和整理。

2、巩固所学知识，同时培养学生整理知识的能力及运用知识解决问题的能力。

教学重点：对第四、五、六单元的内容进行复习和整理。

教学难点：培养学生整理知识的能力及运用知识解决问题的能力。

教学方法：讲练结合法。

教学准备：纸卡，投影仪。

教学设计

一、说一说：

1、你学到了什么？

可以让学生翻阅课本中的第四、五、六单元的内容。

2、小组讨论与交流，以表格、网络图或者列举的方法对所学知识进行归类整理。

3、小组间互相交流学习。展示小组的作品，介绍整理的方法，以培养学生进行反思和整理的能力。

二、想一想：

1、你能提出哪些数学问题？

可以让学生根据第四、五、六单元的内容，提出自己认为重要的、较难的或自己还不会的问题。

2、小组讨论与交流，尝试解决这些问题。

3、全班交流学习。展示小组提出的有价值的问题，介绍解题方法，并将学生提出的问题进行归类。

三、练一练：

1、第四单元练习：

第8题，学生独立完成。教师根据学生的完成情况对部分习题作出讲解。

2、第五单元练习：

第1、2、3、4、5、6题，学生独立完成。

3、第六单元练习：

第7题，学生独立完成。教师根据学生的完成情况对部分习题作出讲解。

四、作业：83页 第1、4题

五、我们学习了什么知识？你有什么收获？

教学后记：

第七单元

第一课时

教学课题：字母表示数

课 型：新授课

教学内容：

教科书 93-97 页试一试练一练

教学目标：

知识目标：

1、通过具体情境，学会用字母表示数，用字母表示定律和有关图形计算公式。

2、探索用字母表示数的过程。

能力目标：会用字母表示数，培养学生的抽象概括能力。

情感目标：在学习活动中让学生进一步学会与人合作、交流，并学会尊重、倾听他人的看法或意见，形成良好的学习态度和习惯。

教学重点：

学会用字母表示数，用字母表示定律和公式

教学难点：

探索的过程

教学准备：

情境图

教学过程：

一、创设情境，激发探究欲望：

a) 儿歌引入：

学生初步体会字母具有的概括性。

同学们都熟悉这样一首儿歌吧：

1 只青蛙 1 张嘴，

2 只青蛙 2 张嘴，

3 只青蛙 3 张嘴，

...

和同学们交流一下。你能用一句话表示这首儿歌吗？

学生汇报：

二、联系生活实际，体会字母表示数的必要性和意义：

1、妈妈和淘气比年龄：

学生初步体会妈妈年龄和淘气年龄的关系：

淘气 1 岁，妈妈比你大 26 岁，妈妈的年龄怎么表示：

淘气 2 岁，妈妈比你大 26 岁，妈妈的年龄怎么表示：

...

如果淘气的年龄为 a 岁，那么妈妈的年龄是多少岁呢？怎么表示：

2、摆图形：

学生体会字母表示数的必要性和意义：

出示图形：摆一个三角形需要 3 根小棒，摆 2 个这样的三角形需要多少根小棒？摆 10 个呢？摆 a 个呢？

生发现寻找规律能帮助我们更快地解决问题，从而产生寻求规律的必要性。

为了简洁、清晰地表示规律，需要引入字母，用 a 代表摆任意的三角形。

生列式：师强调 $a \times 3$ 的写法。

三、巩固练习，强化新知：

1、练习：试一试：

第一题：回到刚开始的儿歌，老师再添两句。

你能用一句话说一说这首儿歌吗？为什么？

第二题：哈雷彗星这道题是难点，学生容易错，让学生说出为什么。

用字母既可以表示数、又可以表示两个数的关系，还可以表示什么？（计算公式）你能举例说明吗？

练习第三题：

还可以表示什么？（运算定律）你能举例说明吗？

练习第四题：

四、总结：揭示课题，用字母表示数有什么好处吗？联系生活实际说一说在什么地方用到用字母表示数。

第二课时

课题：方程

课型：新授课

教学内容

教科书 92-99 页 、练一练第一题

教学目标：

- 1、结合具体情况，了解方程的含义。
- 2、会用方程表示简单情境中的等量关系。

教学重点：

了解方程的含义，表示简单的数量关系

教学难点：

发展学生的抽象概括能力

课型：

新授课

教学方法：

讲授法、练习法

教学准备

教学挂图、情境图

教学设计：

一、创设情境，了解方程的含义：

1、出示天平图：

师：你从图中看到了什么？

天平的左边有一个药丸和 5 克砝码，右边有 10 课砝码，天平的指针在中间，说明天平平衡。

师：天平平衡说明了什么？

天平两边的质量相等。

师：如果用 x 表示药丸的质量，你能根据天平平衡写出一个等式吗？

每人在纸上写一写，试一试。

学生汇报：

师： $x+5$ 表示什么意思？10 表示什么意思？ $=$ 表示什么意思？

2、出示月饼图：

师：你从图中看到了什么？

师：你能不能写一个等式吗？

同桌讨论：

一生汇报：

生：每块月饼的质量 $\times 4=400$ 克。

师：如果用 x 表示每块月饼的质量，你能写一个等式吗？每人在纸上写一写。

学生汇报： $4x=400$

3、出示水壶图的左半幅：

师：你从图中看到了什么？根据这幅图，你能不能说出一个等式呢？（同桌互相说）

一生汇报。

师：如果每个热水瓶能装 x 毫升的水，你能用字母表示这个等式吗？每人在纸上写一写。

生汇报：

$$2x+200=2000;$$

$$2x=2000-200$$

师：请同学们观察我们列的几个算式，它们有什么共同点？与同学交流。

师：像上面这些含有未知数的等式叫方程。

谁能说一说方程有什么特点？

二、拓展应用：会用方程表示简单情境中的等量关系。

同学们已经认识了方程，那么怎么列方程那？

1、 第 1 题：

看图列方程：

你是怎么想的？

2、 第 2 题：

根据题意列方程：

第二题对于学生来说有一定的难度，需要教师引导学生做。

3、 第 3 题：

可以先引导学生找出日历中尽可能多的规律，并尝试用字母表示出来，在讨论书上的问题。

三、总结：今天这节课我们学了什么内容，你学到了什么，还有哪些疑问？

第三课时

课 题：天平游戏（1）

课 型：练习课

教学内容

教科书 100-101 页内容

教学目标：

- 1、结合具体情况，了解方程的含义。
- 2、会用方程表示简单情境中的等量关系。

重点、难点

重点：能够熟练地掌握上节课的知识

难点：发展抽象概括能力

教学步骤

一、创设情境，发现规律：

二、出示天平图：

今天我们要在天平上做游戏，通过游戏我们将发现一些规律。现在我在天平的左边放 5 克砝码，右侧也放 5 克砝码，这时天平的指针在正中央，说明什么？

如果在天平的左侧加上 2 克砝码，右侧也加上 2 克砝码，你们发现了什么？怎样用算式表示？

如果在天平的两边放上相同质量的砝码，你们发现了什么？用算式表示你的发现。

（同学们分组做实验，列算式）

推选一个同学汇报。

现在左侧放的砝码的质量用 x 表示，右侧放 10 克砝码，天平两边平衡。

用算式表示天平两边平衡的状况。（每人在纸上写一写）

一个同学汇报。

现在天平的左侧加上 5 克砝码，右侧也加上 5 克砝码，你们发现了什么？用一个方程来表示？（在纸上写一下）

一个同学汇报。

如果两边都加上 10 克呢？会出现什么情况？怎样用方程表示？如果都加上 12 克呢？

通过上面的游戏，你发现了什么？

（同桌两人互相研究一下）

二、提出假设，验证规律：

同学们推想一下如果天平两侧都减去相同的质量，天平会怎样？你设法验证自己的想法是否正确。（

同桌两人互相研究和实验。

同学们通过刚才的两组游戏，如果我们把天平（当天平平衡时）的话，你发现什么数学规律？在小组内商量一下。

我们利用同学们发现的这个数学规律，就是求出方程中的未知数 x 是多少。同学们试一试，如何求出 $x+8=10$ 中的未知数 x 。在小组内商量一下。

学生汇报求未知数 x 的方法。

三、拓展提高：

1、第 1 题：

解方程：

你是怎么想的？

2、看图说一说：等式两边都乘一个数（或除以一个不为 0 的数），等式还成立吗？与同学交流你的想法。

3、学生尝试解方程：

$$4x=400$$

说出你是怎么想的？

四、总结：今天这节课我们学了什么内容，你学到了什么，还有哪些疑问？

第四课时

课 题：天平游戏（2）

课 型：练习课

教学内容

教科书 102-104 页内容

重点、难点

发现性质，利用发现的等式性质解方程

教学准备

挂图

教学步骤

一、复习

$$x + 5 = 7$$

$$x - 4 = 7.5$$

$$x - 20 = 50$$

$$x - 10.4 = 2.4$$

二、探究与体验

1、如果等式两边都乘以一个数（或除以一个不为 0 的数），等式还成立吗？

2、天平实验验证

3、教师随机点拨

等式两边都乘以一个数（或除以一个不为 0 的数）等式仍成立。

4、解方程

4 块月饼 400 克

$$4x = 400$$

5、教师讲解方程的步骤

三、实践与应用

1、完成试一试

2、集体纠正

3、练一练第一题

四：作业

练一练第二题

板书设计

第五课时

教学课题

猜数游戏

教学内容

教科书 105—106 页

教学目标

- 1、通过猜数游戏等活动，学会用方程解答简单的应用题
- 2、通过解方程问题，进一步理解方程的意义

重点、难点

重点：学会解答应用题

难点：进一步理解意义

教学步骤

一、创设情境，引出用方程解决实际问题：

下面我们来做一个猜数游戏：谁愿意和老师一起来做：

请你心理想一个数，乘 2 再加上 20，把得数告诉老师，老师马上知道

你想的是多少？你知道我是怎么猜到的吗？

请同学们分组讨论其中的奥秘。

分组汇报：如果老师心理想的数是 x ，那么：

$2x+20=80$ ，左面减去 20，右面也减去 20，得到 $2x=60$ ，

两边都除以 2，得到 $x=30$

那么格式应该怎么写那？

解：设这个数为 x 。

$$2x+20=80$$

$$2x = 60$$

$$x=30$$

怎么知道我做得对不对呢？

$2 \times 30 + 20 = 80$ ，说明做对了。

现在你知道我是怎么猜到的吗？

二、应用方程，解决实际问题：

1、请同学们做猜数游戏，列出方程并解答。

2、试一试：

第 99 页第一题

到黑板上板演：

生总结解方程的方法：

第二题：

3、练一连：

第一题：列方程求 x 。

第二题：看图列方程。

这道题学生掌握起来比较困难，教师要引导学生学会看“线段图”，列出方程。

三、总结：今天这节课我们学了什么内容，你学到了什么，还有哪些疑问？

板书设计

猜数游戏

解：设这个数为 x

$$2x + 20 = 80$$

$$2x = 60$$

$$x = 30$$

第六课时

教学课题

邮票的张数

教学内容

教科书 107 页—109 页

教学目标

- 1、通过解决姐弟二人的邮票的张数问题，理解方程意义
- 2、通过解决实际问题过程，学会解形如 $2x - x = 3$ 的方程

重点、难点

重点：学会解 $2x - x = 3$ 这样形式的方程

难点：正确列方程

教学步骤

一、创设情境，引出用方程解决实际问题：

昨天我们已经学习了列方程解答简单的应用问题，今天这节课我们继续学习这方面的知识。

下面请同学们看图上的信息：

谁能说一说图上告诉我们哪些信息？

谁能根据这些信息找出等量关系？

分组讨论：

小组汇报：

先画线段图。

根据姐姐的张数+弟弟的张数=180 这个等量关系列方程：方程的格式

可以这样写：

解：设弟弟有 x 张邮票，姐姐有 $3x$ 张邮票。

$$x+3x=180 \quad \text{想：一个 } x \text{ 与 3 个 } x \text{ 合起来就}$$

$$4x = 180 \quad \text{是 4 个 } x$$

$$x=45$$

$$3x=45 \times 3=135$$

答：弟弟有 45 张邮票，姐姐有 135 张邮票。

二、拓展延伸：用方程解决实际问题：

如果利用姐姐比弟弟多 90 张的条件，可以怎样列方程呢？

一生板演，其余学生做在练习本上。

谁能说一说你是根据哪个等量关系的方程。

小结：在列方程的过程中，由于有两个未知数，需要选择设一个未知数为 x ，在根据两个未知数之间的关系，用字母表示另一个未知数。

在解方程的过程中，比如：需要用到“一个 x 与 3 个 x 合起来就是 4 个 x ”。

三、运用新知，用方程解决实际问题：

试一试：

选两题进行板演

试一试：第二题：

生列方程，说等量关系。

这一题可以列出两个不同的方程。

试一试：第三题，第四题

生说等量关系列方程。

四、总结：今天这节课我们学了什么内容，你学到了什么，还有哪些疑问？

板书设计

邮票的张数

解：设弟弟有 x 张邮票，姐姐有 $3x$ 张邮票。

$$x + 3x = 180$$

$$4x = 180$$

$$x = 45$$

答：姐姐有邮票 135 张，弟弟有邮票 45 张。

第七课时

教学课题

练习五

教学内容

教科书 110—112 页

教学目标

1、通过解决问题，进一步理解方程的意义。

2、学会用方程解答简单的应用问题。

重点、难点

重点：学会解方程

难点：正确列方程

课型：

新授课

教学步骤：

一、 一、出示课题

1、你对方程是怎样认识的？既然同学们已经理解了方程的意义，下面我们就来应用方程解答简单的应用问题。

二、重点练习：

1、第 1 题

填一填：

- (1) 成人脚的长度是身高的 $\frac{1}{7}$ ，如果一个成人的身高为 a 米，那么他的脚长大约是（ ）米。
- (2) 看图：左图是由等边三角形和正方形组成的，它的周长是（ ）。
- (3) 苹果和梨的单价分别每千克 4 元和 3 元，买 x 千克的苹果和 y 千克的梨，共需（ ）元。

2、第 2 题

看图选方程。学生填在书上。

说出你的理由。

3、第 3 题

说出“？”等于多少？

选两题说出你是怎么想的？

4、第 4 题

5、第 5 题、第 6 题

说出你是根据什么等量关系列出的方程。

三、思考题。

第 7 题。

请同学们分组讨论：

小组汇报：

第（1）题，两只小熊表演节目有 $4+2=6$ （条）腿着地；三只小熊表演节目有 $4+2\times 2=8$ （条）腿着地；四只小熊表演节目有 $4+2\times 3=10$ （条）腿着地；每多一只小熊，着地的腿就多 2 条， n 只小熊表演节目有 $4+2(n-1)$ 条腿着地。

第（2）题，请同学们分组讨论：

怎样列出方程？

小组汇报：

$$4+2(n-1)=26$$

请同学们尝试解出方程，求出方程的解。

四、总结。

第八课时

课 题：图形中的规律

课 型：练习课

教学内容

教科书 113-114 页内容

教学目标：

1. 通过摆图形，尝试找出图形中的规律，并用字母表示。
2. 通过摆图形，找规律的活动，发展抽象概括能力。

教学重点：

通过摆图形，找规律的活动，发展抽象概括能力。

教学过程：

一、创设情境、发展新知。

通过用小棒摆三角形，寻找所摆三角形个数与所需小棒根数之间的关系。

二、探索方法

1. 鼓励学生从图形、数等多种角度寻找关系，并加以对应，引导学生发现每多摆一个三角形，就增加 2 根小棒。并将这一关系用算式表达出来,最后用字母表示出来： $2n+1$ 。

(1) $2 \times 26 + 1 = 53$ (根)

(2) $2n+1=63$, $2n=62$, $n=31$, 能摆 31 个三角形

2. 通过列表、观察图形找出正方形的个数与小棒根数之间的关系，引导学生发现每多摆一个正方形，就增加 3 根小棒。

列出算式来表示需要小棒的根数，从中发现规律。在每个算式中，都有加 1，一个正方形 3×1 再加 1；2 个正方形 3×2 再加 1；3 个正方形 3×3 再加 1，从而推出 n 个正方形需要小棒的根数是： $3n+1$ 。

(1) $3 \times 12 + 1 = 37$ (根)

(2) $3n + 1 = 46$, $3n = 45$, $n = 15$ 。能摆 15 个正方形。

三、解决问题

利用上面用小棒摆三角形和正方形的方法，找出摆八边形的规律

(1) 摆一个八边形，需要 $7 \times 1 + 1 = 8$ 根小棒，摆 2 个需要 $7 \times 2 + 1 = 15$ 根小棒，摆 3 个需要 22 根小棒

(2) 摆 n 个八边形需要 $7n + 1$ 根小棒。

教学后记：

总复习

第一课	
教学内容	“小数加减”
教学目标	1、引导学生对学过的知识进行系统的整理，理清脉络。能正确、熟练的读写生活中的小数，能将这些数据用四舍五入法精确到十分位、百分位、千分位。 2、 能正确的进行小数四则混合运算以及简便运算。 3、学会解决实际问题。培养学生解决问题的意识。

教学重点	小数与十进分数的关系，理解小数的意义，小数部分各数位名称及意义。小数的性质：小数的末尾添上 0 或去掉 0 小数的大小不变。加减法的计算方法，正确正小数的加减混合计算，并能选择简便的方法进行计算。能运用小数加减法解决日常生活中简单的实际问题。
教学难点	小数与十进分数的关系，理解小数的意义，知道小数部分各数位名称及意义。小数的加减混合计算，并能选择简便的方法进行计算。能运用小数加减法解决日常生活中简单的实际问题
教学方法	小组合作交流法、主动探究法、讲练结合法。
教学准备	幻灯投影、小黑板。
教学设计	一、揭示课题： 在我们的生活中，每天都会接触到大量的小数，平时你注意了吗？ 1、第一题。 i. 读出或写出下面的小数。 (2) 将第一题、第二题、第三题的数据用四舍五入法精确到十分位，将第二题的数据用四舍五入法精确到百分位。 2、请同学们把你收集的信息与同学进行交流。 二、计算练习： 三、口算比赛：第 2 题：得数直接写在书上。 2、笔算：先估算积或商，再计算。 第 4 题 3.45×0.24；$21 \div 0.75$（生板演） 说出计算方法。 3、脱式计算：（能简便计算的要简便方法） 第 6 题。 说出简算过程： 三、解决问题： 1、第 3、5 题。

说出你的解题思路。 四、 看算式编题，并解答： 第 8 题。 四、游戏： 第 7 题。 五、总结：

第二课	
教学内容	“认识图形”
教学目标	1、学生进一步体会每种三角形的特点。 2 能根据三角形内角和，能计算出三角形的一个角。 3、能根据三角形任意两边之和大于第三边，判断三条线段能否组成三角形。
教学重点	通过观察比较，了解平行四边形和梯形的特征，了解长方形、正方形是特殊的平行四边形通过实际操作，体会到平行四边形的不稳定性及三角形的稳定性，认识这些特征在日常生活中的应用。
教学难点	探索并发现三角形任意两边之和大于第三边 探索和发现三角形三个内角和的度数和等于 180°
教学方法	小组合作交流法、主动探究法、讲练结合法。
教学准备	幻灯投影、小黑板。
教学设计	

一、揭示课题：

今天这节课我们来复习三角形的知识。

二、重点练习：

1、三角形按边分可以分成哪几类？按角分哪？

每种三角形有什么特点？同桌先互相说一说

2、第 9 题。连一连。

体会每种三角形的特点。

3、计算三角形一个角的度数。

第 1 题。生板演

计算等边三角形一个角的度数。

等腰三角形顶角是 40 度，计算底角的度数。

三角形两个内角的和是 85 度，这个三角形是什么三角形？

4、判断：

第 1 题

在能围成三角形的一组线段下面画“对号”

生画在书上。先画完的到展示台上展示。并说出为什么？

5、你能用下面的纸条拼出字母吗？：

第 10 题

生动手拼一拼，在展示台上展示。

6、数图形：

第 11 题

同桌的同学先互相说一说。

填在书上，集体订正。

三、总结：

第三课	
教学内容	“游戏活动，认识方程”
教学目标	1 复习游戏活动一节，学会用方程解答简单的应用问题。 2、通过解决问题，进一步理解方程的意义。 3、培养学生解决实际问题的能力。
教学重点	1、会用字母表示数 2、会用方程表示简单的等量关系 3、会用等式性质解简单的方程
教学难点	会用方程表示简单的等量关系 会用等式性质解简单的方程
教学方法	幻灯投影、小黑板。
教学设计	一、计算 $x + 5 = 7$ $x - 4 = 7.5$ $x - 20 = 50$ $x - 10.4 = 2.4$ 二、探究与体验 1、如果等式两边都乘以一个数（或除以一个不为 0 的数），等式还成立吗？ 2、天平实验验证 3、教师随机点拨 等式两边都乘以一个数（或除以一个不为 0 的数）等式仍成立。 4、解方程 4 块月饼 400 克 $4x = 400$ 5、教师讲解方程的步骤 三、数学能解决我们生活中很多问题。你能解决下列问题吗？ 1、第 13 题解方程。 生板演，说出你是怎么想的？ 2、游戏活动： 同位的两个同学一起做： 第 14 题列方程。 学生汇报。说出你是怎样猜对的？

3、解决问题：

第十二题

投篮比赛：

小明：我投中了 31 分。

小红：小明比我的 2 倍少 5 分。

小亮：小明比我多 3 分。

要求用方程解答。

生分析解题思路：

解：设小亮投中了 X 分？

$$X+3=31$$

$$X=31-3$$

$$X=28$$

解：设小红投中了 X 分？

$$2X-5=31$$

$$2X=31+5$$

$$2X=36$$

$$X=18$$

二、总结：

三、补充题：

第四课	
教学内容	第四．五．六单元
教学目标	1、通过搭积木比赛的游戏，从三个不同的位置观察由 5 个小正方体搭成的立体图形，能正确辨认和画出相应的图形，发展空间观念。 2、能按照指定的从两个不同位置看到的图形，用 5

	个小正方体搭成立体图形。 3、会设计双方都公平的游戏规则。
教学重点	对第四、五、六单元的内容进行复习和整理。
教学难点	培养学生整理知识的能力及运用知识解决问题的能力。
教学方法	幻灯投影、小黑板。
教学设计	一、生活中有许多现象，需要我们仔细观察，用心思考。下面我们来比比你的眼力，看看谁看得最准。 1、第 15 题上的图 在下图的括号内标出气球上升的序号。 小组讨论： 学生汇报： 括号内的序号是：3，2，4，1 2、第 16 题上的图 小组讨论： 学生汇报： 应该选③ 二、说一说： 1、你学到了什么？ 可以让学生翻阅课本中的第四、五、六单元的内容。 2、小组讨论与交流，以表格、网络图或者列举的方法对所学知识进行归类整理。 3、小组间互相交流学习。展示小组的作品，介绍整理的方法，以培养学生进行反思和整理的能力。 三、想一想： 1、你能提出哪些数学问题？ 可以让学生根据第四、五、六单元的内容，提出自己认为重要的、较难的

或自己还不会的问题。

2、小组讨论与交流，尝试解决这些问题。

3、全班交流学习。展示小组提出的有价值的问题，介绍解题方法，并将学生提出的问题进行归类。

四、练一练：

1、第四单元练习：

第8题，学生独立完成。教师根据学生的完成情况对部分习题作出讲解。

2、第五单元练习：

第1、2、3、4、5、6题，学生独立完成。

3、第六单元练习：

第7题，学生独立完成。教师根据学生的完成情况对部分习题作出讲解。

五、作业：第1、4题

六、我们学习了什么知识？你有什么收获？