

2016 年新北师大版三年级下册数学全册教案

第一单元 除法

单元教学目标：

1. 结合具体情境，进一步感知除法与实际生活的密切联系。
2. 探索并掌握两、三位数除以一位数的笔算方法，能正确列竖式计算两、三位数除以一位数的除法，并能进行验算。
3. 结合具体的计算过程，培养估算的意识和能力。
4. 能从实际情境中提出问题，并灵活运用除法知识解决生活中的简单问题，感受数学的实际生活中的应用。
5. 经历观察、操作、实验、推理等实践活动，并在合作与交流的过程中，获得良好的情感体验。

单元教学重点难点：

1. 重点：正确列竖式计算两、三位数除以一位数的除法，能运用除法解决生活中的简单问题。
2. 难点：正确列竖式计算两、三位数除以一位数的除法；结合具体情境进行估算。

课时安排：12 课时

第一课时

教学内容： 分 桃 子（教材第 2—3 页）

教学目标：

1. 探索并掌握两位数除以一位数（商是两位数）的方法，能正确进行计算。
2. 结合具体的情境，培养学生提出问题、解决问题的意识和能力。

教学重点：探索并掌握列竖式计算两位数除以一位数（商是两位数）的方法，能正确进行计算。

教学难点：结合具体的情境，培养学生提出问题、解决问题的意识和能力。

教学用具：视频投影仪

教学设计：

一、情境导入：同学们，在上学期我们一起学习了一位数除两位数的口算方法。今天我们一起研究两位数除以一位数（商是两位数）计算方法。

二、探索新知、自我展示

(一) 出示第 2 页主题图，引导学生观察。

1. 理解图示内容，让学生找信息。
2. 让学生根据图示提出自己的问题，并与同桌交流自己的问题。
3. 肯定孩子们提出的问题，选择接近书中的问题进行解答。

(二) 问题 1：有 68 个桃子，平均分给 2 只猴子，每只猴子分多少个？

$$\square \bigcirc \square = \square$$

1. 学生独立计算“ $68 \div 2$ ”。
2. 小组交流。组织学生在小组内说一说自己的计算方法。
3. 全班交流。小组代表发言，展示不同的算法。

(1) 10 个 10 个 10 个 10 个

每只猴子可以分 2 篮零 4 个，一共 24 个。

(2) $60 \div 2 = 30$,

$$8 \div 2 = 4$$

$$30 \div 4 = 34$$

(3)、 3 4

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 68} \\ \underline{4} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

$$\underline{4}$$

8

$$\underline{8}$$

0

答：_____。

问题 2：有 68 个桃子，平均分给 3 只猴子，每只猴子分多少个？

(1) 让学生用学具动手分一分，边实践操作，边思考“把 68 平均分成 3 份，应该先怎样分、再怎样办”这两个问题。

(2) 学生独立列式计算。

(3) 组织交流。

三、精讲点拨

1. 两位数除以一位数（商是两位数）的方法：先用十位上的数除以一位数，商写在十位上，再用个位上的数除以一位数，商写在个位上。

2. 平均分时，当有剩余且不够再分时，剩下的部是余数。计算方法同无余数除法的计算方法相同，余数一定比除数小。

四、拓展应用：

1. 小猴回家。

先估算再计算。

$$3 \overline{) 63} \quad 6 \overline{) 84} \quad 5 \overline{) 75} \quad 6 \overline{) 96}$$

我 4 天大约吃 60 只害虫。

我 5 天大约吃 70 只害虫。

2. 你能提出什么问题？与同伴进行交流。

3. 用竖式计算。

$$84 \div 4 \quad 81 \div 3 \quad 90 \div 6$$

$$98 \div 7 \quad 84 \div 6 \quad 96 \div 4$$

4. 教材第 3 页“练一练”第 1、3、5 题

板书设计：分桃子

教学反思：注重创设情境，努力使数学生活化。生动化。

第二课时

教学内容：分橘子（教材第 4—5 页）

教学目标：

1. 结合具体的情境，经历动手操作、主动探索的过程，发现并掌握两位数除以一位数（被除数十位上的数不是除数的整倍数，商是两位数的计算方法。

2 理解两位数除以一位数（被除数十位上的数不是除数的整倍数，商是两位数的算理，能正确计算。

3. 经历与人交流算法的过程，体验学习数学的乐趣。

教学重点：掌握掌握两位数除以一位数（被除数十位上的数不是除数的整倍数，商是两位数的计算方法。

教学难点：理解算理并能正确计算两位数除以一位数（首位不能除尽）的除法。

教学用具：视频投影仪、小棒等实物。

教学过程：

一、情境导学：

（一）教师讲“孙悟空、猪八戒、沙僧分橘子”的故事。并用（视频投影仪出示教材第4页情境图）

（二）教师口头提问，学生交流回答：

师：同学们能帮忙吗？在这个故事中，同学们获得了那些数学信息？

生1：一共有48个橘子，要分给三个人。

师：有人补充吗？

生2：要平均分给三个人。

师：就是说每个人分得的应该一样多。

生3：问题是每个人可以分到多少个橘子。

师：我们怎么解决这个问题呢？

二、交流展示

1. 列式。

师：该怎样列式呢？

生： $48 \div 3 =$

师：你选择了除法，你是怎么想的？

生：用橘子总数除以分橘子的人数就可以求出平均每个人分多少个橘子了。

2. 展示方法、解决问题

师：同学们可以用自己喜欢的方法来研究，可以用小棒代替橘子摆一摆，也可以算一算。

（小组活动）

师：哪个小组的同学能把你们的方法和全班同学交流一下？

A：我们组用小棒当橘子，10个小棒一捆表示一蓝橘子。每个人分到1捆，又分到6根。也就是没人可以分得16个橘子。（视频投影仪展示思路）

B：我们组是用口算，先算 $30 \div 3 = 10$ ，剩下的10个加上这里的8个就是18个，再算 $18 \div 3 = 6$ ， $10 + 6 = 16$ （个），所以 $48 \div 3 = 16$ （个）。

C: 我们组是列竖式计算的。

教师边听学生叙述竖式边板演

师: 刚才我们用分实物、口算、笔算的方法计算“ $48 \div 3$ ”, 你最喜欢哪种方法?

生 1: 口算。

生 2: 笔算。因为口算容易出错, 分实物不方便也不切合实际。

三、精讲点拨

根据学生的实际点拨

四、小结

师: 大家想一下, 笔算除法时应该怎样计算?

师生共同归纳: 笔算除法时, 应从被除数的最高位除起, 除到被除数的哪一位, 商就写在哪一位的上面。如果被除数的哪一位数不能整除除数, 就要用余下的数与被除数的下一位数合在一起去除以除数。每求出一位商, 余下的数一定要比除数小。

五、拓展训练

1. $76 \div 4$ $57 \div 3$ $51 \div 3$ $96 \div 8$ $72 \div 3$ $84 \div 6$

2. 有 64 个苹果, 平均装在 4 个蓝子里, 平均每个蓝子装几个苹果?

3. 做教材第 5 页“练一练”的题目

板书设计: 分橘子

$48 \div 3 = 16$ (个)

1 6

方法 1: 摆小棒。

$3 \overline{) 48}$

方法 2: 口算。

$\underline{3}$

方法 3: 用竖式。

1 8

$\underline{18}$ 答: 每人能分到 16 个。

0

教学反思: 教学中创设了知识情境、生活情境、问题情境、故事情境等一系列情境, 为学生提供了集兴趣性、知识性为一体的课堂气氛。

第三课时

教学内容：商是几位数（教材第6—7页）

教学目标：

1. 经历探索三位数除以一位数的笔算方法的过程，理解算理，掌握算法，能正确地进行计算，培养学生迁移类推的能力。

2. 在具体的情境中估算三位数除以一位数的商是几位数，增强估算的意识和能力。

3. 在独立思考、与他人交流算法的过程中，获得成功的体验，培养学习的主动性以及合作、交流的意识，产生对数学的积极情感。

教学重点：三位数除以一位数的笔算算理。

教学难点：熟练掌握三位数除以一位数的笔算方法。

教学用具：视频投影仪

教学设计：

一、情境导学：

视频投影仪出示：从北京到四平铁路全长 888 千米，动车运行时间约 6 时。平均每时运行多少千米？

师：同学们获得了哪些数学信息呢？

生：铁路全长 888 千米，动车运行时间约 6 时。

师：我们怎么解决这个问题呢？

二、自主探究、展示交流。

1. 列式。

师：该怎样列式呢？

生： $888 \div 6$ ，我是根据“路程 $\div$ 时间=速度”来列式的。

2. 学生尝试解决。

师：我们先估一估商是几位数，再算一算。

生 1： $600 \div 6 = 100$ ， $888 > 600$ ， $888 \div 6$ 的结果肯定比 100 大，商一定是个三位数。

生 2：让被除数百位上的数与 6 作比较，比 6 小商是两位数，比 6 大商则是三位数。

师：谁能说一说你是怎么算的？

生 1: 8 个百除以 6 商 1 个百, 1 写在商的百位上, 1 个百乘 6 得 6 个百, 写在 8 的下面, 还剩下 2 个百。

生 2: 剩下的 2 个百和十位上的 8 合起来是 28 个十, 28 个十除以 6, 商是 4 个十, 4 写在商的十位上, 4 个十乘 6 得 24, 24 写在 28 的下面, 还剩下 4 个十。

生 3: 剩下的 4 个十与各位上的 8 合起来是 48 个一, 48 个一除以 6, 商是 8 个一, 8 写在商的个位上, 8 乘 6 得 48, 没有余数。

生 4: 商合起来是 148.

师生一起板演 $888 \div 6$ 的笔算过程。

三、精讲点拨

师: 同学们还有问题吗?

师: 谁能说一说竖式每一步的意思, 小组交流, 教师点拨。

四、拓展练习

1. 下面各题商是几位数, 只判断不计算。

$$389 \div 3 \quad 654 \div 4 \quad 478 \div 6 \quad 432 \div 5 \quad 111 \div 2$$

2. 先估一估商是几位数, 在算一算。

$$256 \div 5 = \quad 456 \div 3 = \quad 784 \div 7 =$$

3. 学校买来数学学具袋 324 套, 平均分给一年级和二年级; 每个年级分得多少套?

4. 做教材第 7 页“练一练”的题目。

五、师生归纳总结

师: 同学们, 通过这节课的学习, 你们学了那些内容? 有什么收获?

生 1: 我们学习了三位数除以一位数(商是三位数)的计算方法。

生 2: 同两位数除以一位数的方法相同, 从被除数的最高位(百位)除起, 商写在百位上。

生 3: 然后将百位上的余数与十位上的数合起来继续计算, 商写在十位上。

生 4: 如果百位上无余数, 直接用被除数十位上的数除以除数。

生 5: 最后把十位上的余数和个位上的数合起来继续除。

生 6: 每次得到的余数要比除数小。

师: 同学们在这节课上非常积极, 老师对你们的表现非常满意。

板书设计：商是几位数

$$888 \div 6 = 148 \text{ (天)}$$

$$\begin{array}{r} 148 \\ 6 \overline{) 888} \\ \underline{6} \\ 28 \\ \underline{24} \\ 48 \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

教学反思：学生的认知结构，只有在经历学习活动过程中才能主动完成。只有学生本人积极思考、主动探索，才能有所发现，有所创新。

第四课时

教学内容：猴子的烦恼（教材第 8—9 页）

教学目标：

1. 通过情境创设，学生能说出“0 除以任何不是 0 的数都得 0”的道理，能正确进行有关 0 的除法的口算。
2. 在小组探究，交流的过程中，能发现被除数的中间有 0 和末尾有 0 的笔算除法的竖式简便写法，学会正确计算被除数中间有 0 或末尾有 0 的除法。
3. 通过独立思考，会解决生活中相关的简单问题，加强数学与生活的联系。

教学重点：理解“0 除以任何不是 0 的数都得 0”，会计算被除数中间有 0 或末尾有 0 的除法。

教学难点：理解 0 的占位作用。

教学用具：视频投影仪

教学设计：

一、情境导学：

师：有三只可爱的小猴子，遇到了烦恼的事儿，什么事儿呢？（视频投影仪出示教材第 8 页例 1 的情境图）

师：三幅图各是什么意思？同学们帮一帮小猴子们吧。

学生交流后，师生共同小结得出：

0 除以任何不是 0 的数都得 0。

二、探索新知、展示交流。

1. 师：爱思考的小猴子们又发现了一个问题。（视频投影仪出示教材第 8 页例 2 的情境图）

师：同学们试一试，看怎样帮助小猴子。

学生试做，教师巡视了解情况、辅导学生。

师：你是怎样想的？

生：3 只猴子分 306 个桃子，每只猴子平均分多少个，用除法计算，列式为 $306 \div 3$ 。

师：你是怎样想的？怎样用竖式表示出来呢？

生 1：我发现这个算式和前几天做的不一样，这里出现了被除数中间不够商 1 的情况。

生 2：我能解决，我是这样想的。把 306 看成是 300 与 6 的和，先分整百数，即 $300 \div 3 = 100$ ；再分个位数，即 $6 \div 3 = 2$ ；最后用 $100 + 2 = 102$ ，所以 $306 \div 3 = 102$ 。

生 3：我列竖式计算。

$$\begin{array}{r} 102 \\ 3 \overline{)306} \\ \underline{3} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

师：这个竖式还有可以优化的地方吗？

生 4：中间的 0 可以省略掉。（师根据学生回答适时板书）

师：有谁能叙述一下这个竖式的含义吗？

生：先用被除数百位上的3除以除数3，得到一个百，在商的百位上写3；再用被除数十位上的0除以除数3，商是0，在商的十位上写0占位；最后用被除数个位上的6除以除数3，商是2，在商的个位上写2，最后的结果为102。

2. 小结师：像这样上中间不够商1的写0占位，表示十位没有，再接着除。

3. 学习被除数末尾有0的除法。

师：刚才大家做的很认真，答案也很正确。不过猴子们还有一个烦恼。（视频投影仪出示教材第8页例3的情境图）

师：接下来我们怎么算呢？

教师根据学生举手情况，选择指名说或是同桌交流。（算法略）

师边听边板书。

师：我们一起来总结一下，先用除数6去除被除数百位上的8，商是1，在商的百位上写1；8减6后余下2，与十位上的4合起来是24个十，再继续除以6，商是4，在商的十位上写4；没有余数，被除数的个位上是0，0除以6还是0，直接在商个位上写0占位。

（视频投影仪出示教材第9页第4题）

学生独立完成，教师巡视了解情况、辅导学生。

三、拓展练习

1. 用竖式计算下面各题。

$$408 \div 4 \quad 612 \div 3 \quad 840 \div 6 \quad 609 \div 3 = \quad 960 \div 4$$

2. 判断。（对的在括号里画“√”，错误的画“×”）

（1）被除数末尾有0，商的末尾就一定有0. （ ）

（2）被除数中间有0，商的中间就一定有0. （ ）

（3） $570 \div 3$ 的末尾只有一个0。

（4） $600 \div 3$ 的末尾有2个0。

3. 一共要运990把椅子，上午运走了450把。下午需要4次运完。下午平均每次运多少把椅子？

4. 做教材第9页“练一练”的第1、2、4题。

四、总结：你学到了什么？

五、作业：做教材第9页“练一练”的第3、5题。

板书设计：猴子的烦恼

$$306 \div 3 = 102 \text{ (个)}$$

$\begin{array}{r} 102 \\ 3 \overline{)306} \\ \underline{3} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 140 \\ 6 \overline{)840} \\ \underline{6} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$
--	--

答：平均每只猴子分到 106 个桃子。

教学反思：创设生动有趣的故事情境，激发学生的学习兴趣。

第五、六课时

教学内容：节约（教材第 10—12 页）

教学目标：

1. 探索并掌握三位数除以一位数（被除数最高位上的数比除数小）的计算方法，并能正确计算。
2. 理解除法各部分之间的关系，体会余数的意义。
3. 会根据除法各部分之间的关系来演算除法，培养学生的验算意识。

教学重难点：探索并掌握三位数除以一位数，商中间有 0 的除法竖式计算方法。

教具准备：小黑板、视频投影仪

教学过程：

一、情境导学：

1. 回忆旧知

师：同学们，前几节课我们学习了两位数 and 三位数除以一位数的竖式计算方法，同学们的表现非常好，我想这节课同学们依然会有很多收获。

2. 情境导入

师：同学们请看大屏幕（视频投影仪出示教材第 10 页情境图）

师：大家看看，那些同学在干什么？

生：在收集和出售可回收的垃圾，如矿泉水瓶、旧报纸等。

师：这样做既环保又有经济效益，我们也要这样做。

师：这里有哪些数学信息？你可以提出什么数学问题？

指名回答。师适时板书课题。

二、自主探究、展示过程。

1. 列式

师：3 个班买矿泉水瓶和旧报纸，一共收入 912 元，要求平均每个班买了多少元？怎样列式呢？

生：我们根据“总数÷份数=每份数”来列式，式子是 $912 \div 3$

2. 计算。

师：我们怎么计算呢？请大家试一下，看看会碰到什么问题，等会儿我们在讨论。

学生独立试做，教师巡视指导、了解学情，指导个别有困难的学生。

指名回答。

生 1：先把 900 分成 3 份，每份得 300；再把 12 分成 3 份，每份得 4；合起来就是 304。列式是： $900 \div 3 = 300$ $12 \div 3 = 4$ $300 + 4 = 304$ 。

生 2：先把 9 个百除以 3 商 3，可是被除数中间是 1，1 除以 3 不够商，我就不知道接下来怎么算了。

师：那怎么办呢？同学们有什么办法吗？

师根据学生实际情况选择是指名发言还是同桌交流一下再指名发言。

生 1：我想，这里的 1 表示 1 个十，除以 3 十位上不够商 1，就商 0，然后接着除。

师：对呀，1 平均分成 3 份，是不够的，所以商 0 是很合理的。那么，我们还可以简化他的写法吗？

学生观察，师指名发言。

生：1 和 0 处可以不写。

师：可不可以这样呢？

生：是可以省略不写的，因为不影响得数。

师：你们真厉害，找到了这种除法的竖式计算方法。

3. 小结：像以上这种中间有数字小，中间不够商 1，那么我们就可以商 0，再移下一位，接着除。

4. 商末尾有 0 的除法。

师：刚才同学们表现得非常好，继续看大屏幕（投影仪出示教材第 10 页例 2）

师：谁能告诉我这道题说的是什么？

生：题目告诉我们 522 支笔分给 4 个班，求平均每个班分到多少支，还剩几支？

师：怎样列式计算呢？

学生讨论后交流，师生小结：

生 1：求平均，用除法计算，列式为 $522 \div 4 =$ 。生 2：可以用竖式计算，被除数百位上的 5 除以 4 后商 1，在百位商 1。生 3：余下的 1 与被除数十位上的 2 合起来除以 4，上的十位上写 3。生 4：最后将被除数上的 2 落下来再除以 4，不够除，直接在商的个位上写 0 占位，余数为 2。生 5：所以 $522 \div 4 = 130 \cdots \cdots 2$

师：大家说的非常好，我们一起来总结下吧！

师生小结：计算三位数除以一位数，（商末尾有 0）的除法时，如果除到被除数的十位正好出尽，而被除数个位上的数比除数小，就可以不必再除，直接在商的个位上写 0，被除数上位上的数落下来作为余数。

5. 出示教材第 11 页的“试一试”。

学生独立完成，师巡视辅导，了解学情。做完后师选择学生的答案用实物投影仪演示，师生交流。

三、拓展练习

1. 先计算、再演算。

$$621 \div 3 = \quad \quad \quad 432 \div 4 = \quad \quad \quad 703 \div 5 =$$

2. 填空。

（1）根据左边的算式，直接写出右边算式的得数。

$$67 \times 8 = 536 \quad 536 \div 8 = (\quad) \quad 123 \times 7 = 861 \quad 861 \div 7 = (\quad)$$

（2）（ ）除以 7，商是 61，余数是 3。

（3）168 除以（ ），商是 9，余数是 6。

3. 做教材第 11—12 页“练一练”第 1——8 题

四、小结：同学们我们今天学习了什么知识？（由学生自己进行总结）

板书设计：

节约

$$912 \div 3 = 304 \text{（元）}$$

$$522 \div 4 = 130 \text{（支）} \cdots \cdots 2 \text{（支）}$$

$$\begin{array}{r} 304 \\ 3 \overline{)912} \\ \underline{9} \\ 1 \\ \underline{0} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 130 \\ 4 \overline{)522} \\ \underline{4} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 2 \end{array}$$

答：平均每个班买了 304 元。

答：平均每个班 130 支笔，还剩 2 支。

教学反思：学生解决问题时很少会去反思的，更不用说去验算了，其原因不外乎是老师的题海战术使学生疲于应对、孩子爱玩的天性。

第七课时

教学内容：练习一（教材第 13—14 页）

教学目标：

1. 回顾两、三位数除以一位数的竖式计算方法，并结合具体题目说一说每一步算理。
2. 巩固两、三位数除以一位数的竖式计算方法，达到熟练运用的程度。
3. 在计算中培养学生的数感和良好的计算习惯。

重点难点：

重点：巩固两、三位数除以一位数的竖式计算方法。

难点：在理解算理的基础上熟练掌握两、三位数除以一位数的竖式计算方法。

教具学具：课件、口算卡片。

一、回忆导学

师：同学们，这节课我们来上一节练习课。

1. 出示口算卡片，进行口算练习，学生抢答。

$$\begin{array}{cccccc} 42 \div 2 = & 24 \div 2 = & 12 \div 2 = & 142 \div 2 = & 124 \div 2 = & 112 \div 2 = \\ 55 \div 5 = & 155 \div 5 = & 255 \div 5 = & 505 \div 5 = & 22 \div 2 = & 220 \div 2 = \end{array}$$

2. 师：大家回顾一下，我们前面主要学的是什么内容？

小组讨论，师参与，并巡视辅导。

学生发言，教师将知识点板书

$$62 \div 2 =$$

$$\text{两除以一位数 } 75 \div 5 =$$

除法

$$262 \div 2 =$$

$$462 \div 3 =$$

$$\text{三位数除以一位数(商是三位数)} \quad 606 \div 3 = \quad 660 \div 3 =$$

$$612 \div 3 = \quad 613 \div 3 =$$

二、自主展示。

依次出示教材第 13——14 页第 1——8 题。

三、精讲点拨

根据学生练习并展示的情况进行随机点拨

四、拓展练习

1. 计算并验算。

$$369 \div 3 = \quad 464 \div 4 = \quad 642 \div 6 = \quad 420 \div 3 =$$

2. 小红家果园今年收获了 874 千克苹果，每箱装 8 千克，可以装多少箱？还剩多少千克？

板书设计

$$62 \div 2 =$$

$$\text{两除以一位数 } 75 \div 5 =$$

除法

$$262 \div 2 =$$

$$462 \div 3 =$$

$$\text{三位数除以一位数(商是三位数)} \quad 606 \div 3 = \quad 660 \div 3 =$$

$$612 \div 3 = \quad 613 \div 3 =$$

教学反思：练习课教学，关键是练习题的设计和选择。要注意练习的目的性、典型性、针对性、层次性、多样性和趣味性，要注意运用题组练习，加强各种练习的协调和配合，提高练习的整体效率。

第八课时

教学内容：集邮（教材第 15—16 页）

教学目标：

1. 通过回忆旧知，复习前面学的列竖式计算中几种不同情况的计算方法。
2. 通过情境导入，让学生了解集邮的艺术性；从估算入手，分析、总结出三位数除一位数（商是两位数的）列竖式的计算方法。

重点难点：

重点：分析、总结出三位数除一位数（商是两位数的）列竖式的计算方法。

难点：培养学生估算的习惯。

教具学具：课件

教学过程：

一、复习导入

师：先估一估商是几位数，在计算。

$$81 \div 3 = \quad 402 \div 2 = \quad 812 \div 4 = \quad 625 \div 6 =$$

师：做完后和同伴说一说你是怎么估算的？

二、展示

1. 解决问题

师：大家请看下面的情境图。（投影出示教材第 15 页情境图）

师：你们从图中获得了哪些信息？

生：已知有 285 张邮票，每页放 5 张，问题是求这些邮票能放多少页。

师：那大家估计一下，这些邮票大约能放多少页？

学生思考后回答。

生 1：285 $\approx$ 300，300 $\div$ 5=60，285<300，所以 285 $\div$ 5 的商应小于 60.

生 2：200<285，200 $\div$ 5=40，285 $\div$ 5 的商应大于 40 且小于 60.

生 3: 我可以让范围更精确些, $285 \approx 250$, $250 \div 5 = 50$, $285 > 250$, 所以 285 除以 5 的商应大于 50, 即 $285 \div 5$ 的商大于 50 且小于 60.

师: 同学们回答的非常好, 如何用竖式计算呢?

学生独立完成, 师巡视辅导。

师: 怎么验算他们算的对不对呢?

生: 可以用乘法验算, 即看商乘除数是不是等于被除数。

2. 小结

首位上不够商 1 时, 就看前两位。

三、延伸拓展

师: 同学们真了不起, 这么快就解决了这个问题。大家继续看大屏幕 (投影出示教材第 15 页例 2)

师: 这道题怎么列式, 怎么用竖式计算呢?

学生试做, 教师巡视, 了解学情。

学生展示?

生 1: 题目告诉我们把 285 张邮票, 每 8 张放一页, 可以放满多少页, 还剩多少张?

生 2: 要求可以放满多少页, 还剩多少张, 就是把 285 张邮票按 8 张一份分, 列式为 $285 \div 8$ 。

生 3: 因为被除数最高位上的 2 比除数 8 小, 所以计算时把 2 个百看成 20 个十, 与十位上的 8 合起来是 28 个十, 除以 8 商是 3 个十, 在商的十位上写 3. 然后接着往下算, 最后发现除不尽, 有余数。

做完后师选择学生的答案投影演示, 师生交流。(略)

师: 同学们结合上面的情境, 说说有余数的除法可以怎样验算?

生: 验算有余数的除法算式时, 用“被除数=除数 $\times$ 商+余数”进行验算。

小结: 我们可以把商乘以除数再加上余数, 看得数是不是等于被除数来验算有余数的除法。

四、师生归纳总结

同学们, 通过这节课的学习, 你们学了哪些内容?

板书设计: 集邮

$$285 \div 5 = 57 \text{ (页)}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ 5 \overline{)285} \\ \underline{25} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

$$285 \div 8 = 35 \text{ (页)} \cdots \cdots 5 \text{ (张)}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ 8 \overline{)285} \\ \underline{24} \\ 45 \\ \underline{40} \\ 5 \end{array}$$

答：能放 57 页。

答：可以放满 35 页，还剩 5 张。

教学反思：大部分学生在自主探究、合作交流时，能清晰、有条理地表达自己的思考过程，做到言之有理、落笔有据。

第九课时

教学内容：买新书（教材第 17—18 页）

教学目标：

1. 能运用画图的方法分析实际问题中的数量关系，并能够正确列出算式。
2. 理解并掌握连除、乘除混合式题的运算顺序，能正确运算。
3. 培养学生认真思考的学习习惯，提高学生解决问题的能力。

重难点：能灵活运用不同的方法解决生活中简单的问题。

教具准备：课件

一、回忆铺垫、情境导学

1. 回忆旧知。

请你根据“总数 $\div$ 份数=每份数”的数量关系，联系自己的生活实际举例提问。

(1) 一个足球 60 元，3 个足球多少元？

(2) 我家到姥姥家相距大约 120 千米，坐汽车需要 2 时，这辆汽车每小时行多少千米？

2. 情境引入。

师：课件出示教材第 17 页情境图。图中告诉了我们那些信息？

生：一共有 200 本书，要放在 2 个书架上，每个书架 4 层，求平均每层放多少本？

师：我们这节课就来研究一下“买新书”的问题。

二、展示

请你们仔细观察，你能提出什么问题？（学生先独立思考，然后汇报）

生一：平均每个书架放多少本？

生二：两个书架一共多少层？

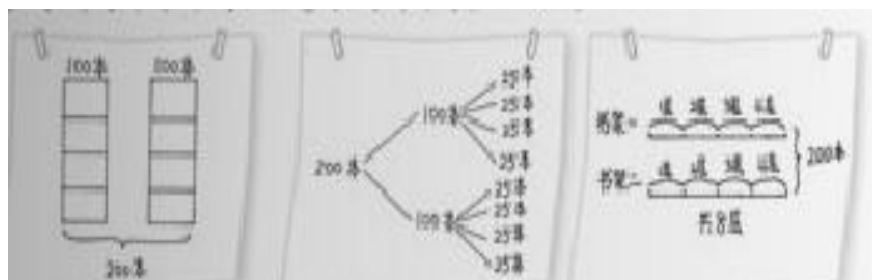
生三：平均每层放了多少本？

师：很好！同学们提出了很多问题，有些问题是我们以前解决过的问题，有些是我们今后要解决的问题。

先请同学们解决第一个问题，即平均每个书架放多少本？

1. 先画画图解答。（分学队解答）

学生自己画图，师巡视指导。



2. 解决问题

（生：独立思考解决，教师与学生一起探讨）

方法一： $200 \div 2 = 100$ （本） $100 \div 4 = 25$ （本）

先算每个书架放多少本？再求每个书架每层多少本？

方法二： $200 \div 2 \div 4$

$= 100 \div 4$

$= 25$ （本）

先算每个书架放多少本？再求每个书架每层多少本？

方法三： $200 \div (2 \times 4)$

$= 200 \div 8$

$= 25$ （本）

先求两个书架共几层？再求每层多少本？

问：你能说一说连除和乘除混合算式的运算顺序吗？

(1) 没有括号时，运算顺序是从左向右计算。

(2) 有括号时，要先算括号里面的。

3. 先列式算一算，再说一说你是怎么想的？



仔细看图，找出图中的数学信息，解决问题

学生独立解答，教师巡视，了解情况。

三、精讲点拨

教师根据学生的情况。适时点拨

四、拓展练习

1. 某班要举行一次朗诵比赛，每位学生的朗读时间为3分。一位学生选了一篇840个字的文章，在比赛前试读时，他用了5分，怎么办？请大家先小组讨论，拿出方案（给学生3-5分钟讨论）。

2. 奇思去游泳，他在泳道内游了3个来回，共游了150米，这个游泳池的泳道有多长？

3. 完成课本第18页练一练第1题，画图，说一说。

独立完成，，交流想法，集体订正。

4. 完成课本第18页练一练第2题。

五、课堂小结：这节课你有什么收获？

板书设计：买新书

$$200 \div 2 \div 4$$

$$= 200 \div 8$$

$$= 25 \text{ (本)}$$

$$200 \div (2 \times 4)$$

$$= 100 \div 4$$

$$= 25 \text{ (本)}$$

从左向右

先算小括号里面

教学反思：学生的表现往往有惊喜，只待教师用心去激发他，用“伯乐”的眼睛去发现他。

第十课时

教学内容：讲故事（教材第 17—18 页）

学习目标

1. 能用画图或列表的方法表达实际问题中的数学信息。
2. 能正确分析有关乘除混合运算的数量关系，发展分析问题和解决问题的能力，并能正确列式计算。

教学重点：能用画图或列表的方法表达实际问题中的数学信息。

教学难点：能正确分析有关乘除混合运算的数量关系。

教具准备：课件

教学过程

一、导入新课

算一算，并说一说运算顺序。

$$756 \div 7 \div 6 \quad 624 \div (2 \times 3)$$

二、展示

1. 师：课件出示教材第 17 页情境图。图中告诉了我们那些信息？

淘气不光喜欢学习语文，对数学更感兴趣，一天，淘气在语文课上轮流讲故事，用了 850 字，同学们约定每个故事的时间不能超过 3 分钟，但是淘气课前试讲时用了 5 分，淘气没有气馁，反而发现了一些数学问题，我们快去看看吧。

问题：淘气 3 分钟能讲多少个字？你能想办法表示题中的信息吗？赶紧试一试吧。



集体交流，说一说你的想法，（肯定）

2. 你能列式解决这个问题吗？

同桌之间交流，说一说你的算式每一步的意思。

$$(1) 850 \div 5 = 170 \text{ (个)}$$

$$170 \times 3 = 510 \text{ (个)}$$

先算 1 分钟能讲几个字。再算 3 分钟讲多少个字。

(2) 也可列成综合算式

$$850 \div 5 \times 3$$

$$= 170 \times 3$$

$$= 510 \text{ (个)}$$

小结：解决类似的问题一般要先求每一份是多少，再求几份是多少？

3. 笑笑也讲了一个故事用了 4 分钟，平均每分钟讲 150 个。她也想 3 分钟完成，每分应讲多少个字？



你能说一说你每一步的意思吗？

生：先求笑笑总的字数，再算 3 分钟讲完，每分钟讲多少。

三、抽象概括，总结提升

1. 明确解题思路，理清算理，优化算法。

2. 师概括总结：

乘除法混合运算或除乘法混合运算的计算方法是：从左往右，依次计算

四、拓展训练

1. 完成课本练一练第 2 题，圈一圈，算一算。

2. 画一画，算一算。



(1) 玩具厂 3 天加工了 630 辆小汽车，照这样做下去，5 天能加工多少辆？

(2) 玩具厂要做一批小飞机，计划每天加工 180 架，5 天完成。实际完成任务只用了 4 天，平均每天加工多少架？

独立完成后，小组交流。

2. 完成课本练一练第 4 题。

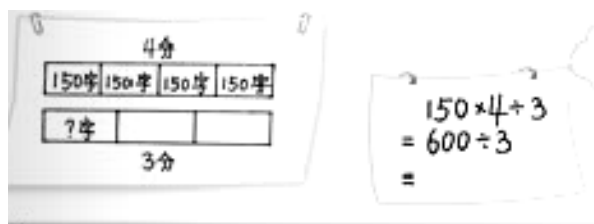
仔细看图，找出图中的数学信息，解决问题。

五、课堂小结

这节课你学到了什么？

六、板书设计

讲故事



$$850 \div 5 \times 3$$

$$= 170 \times 3$$

$$= 510 \text{ (个)}$$

教学反思：教材将归一问题和归总问题放在一起呈现，教师可以在教学中使用比较的方法，让学生理解两种题型的算法上的不同，降低了学生的学习难度。

第十一课时

教学内容：练习二（教科书 p21—22）

学习目标

1. 利用图形分析数量关系，解决除法问题。
2. 估计商是几位数，巩固练习混合运算的运算顺序。
3. 综合运用本单元知识解决问题。

教学重点：利用图形分析数量关系，解决除法问题。

教学难点：综合运用本单元知识解决问题。

教学过程

一、导入新课

1. 关于这几节内容你都学到了哪些？

运算顺序，画图分析数量关系

2. 计算：

$$120 \times 2 \div 8$$

$$480 \div (2 \times 4)$$

二、复习练习

第1题：独立计算，小组内交流

$$(1) 540 \div 3 \times 5$$

$$= 180 \times 5$$

$$= 900 \text{ (元);}$$

$$(2) 270 \div 3 \div 2$$

$$= 90 \div 2$$

$$= 45 \text{ (元);}$$

$$(3) 700 - 130 \times 4$$

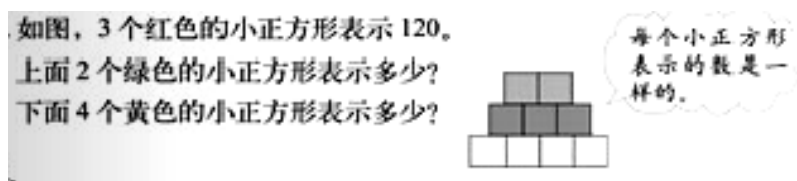
$$= 700 - 520$$

$$= 180 \text{ (个);}$$

$$\begin{aligned}
 (4) \quad & 240 \times 4 \div 6 \\
 & = 960 \div 6 \\
 & = 160 \text{ (个)}.
 \end{aligned}$$

第2题：培养估算试商的能力。

第3题：巩固用图示分析数量关系和列式计算。



第4题：用除法解决实际问题，巩固有余数的除法的实际应用。也可画图来帮助自己分析数量关系。

第5题：进一步理解混合运算的运算顺序。<http://www.>

(1) 只有乘除法，按从左到右的运算顺序。

(2) 有乘除有加减法，按先算乘除，再算加减。

(3) 有括号的，要先算括号里面的。

第6题：用乘除混合运算解决实际问题。说一说先求什么，再求什么？

$$120 \times 2 \div 8$$

$$= 240 \div 8$$

$$= 30 \text{ (个)}$$

第7题：巩固用除法解决实际问题，发展解决问题的能力。

$$(1) \quad 95 + 100 + 98 + 105 + 97 + 99 = 594 \text{ (人)}$$

$$594 \div 9 = 66 \text{ (人)}$$

$$\text{简便算法: } 100 \times 6 - 5 - 2 + 5 - 3 - 1 = 594 \text{ (人)}$$

(2) 一、四年级一批，其他任意两个年级一批。

第8题：培养学生综合解决问题的能力。

$$(1) \quad 8 \times 10 = 80 \text{ (元)}$$

$$(2) \quad (100 - 80) \div 2$$

$$=20\div 2$$

$$=10(\text{支})$$

三、课堂小结

这节课你学到了什么？

四、板书设计

练习二

(1): 只有乘除法, 按从左向右的运算顺序。

(2): 有乘除有加减法, 按先算乘除, 再算加减。

(3): 有括号的, 要先算括号里面的。

教学反思: 学以致用, 在应用中赋予数学活力与灵活, 让学生在生动活泼的数学学习活动中感受到数学与生活的紧密联系。

第十二课时

第一单元 除法 测试题

一、口算下面各题。

$$80\div 2= \quad 600\div 5= \quad 39\div 3= \quad 300\div 6= \quad 120\div 4= \quad 13\times 4= \quad 9\times 200=$$

$$5500\div 5= \quad 2400\div 2= \quad 4000\div 8= \quad 0\times 5= \quad 0\div 5= \quad 0+5=$$

二、估算。

$$161\div 2 \quad 191\div 6 \quad 718\div 9 \quad 483\div 8 \quad 423\div 7 \quad 279\div 4$$

三、列竖式计算。(带◎的演算)

$$90\div 6 \quad 840\div 7 \quad 612\div 2 \quad 504\div 9 \quad 453\div 8 \quad 483\div 3$$

$$504\div 4 \quad 824\div 8 \quad 650\div 5 \quad ◎302\div 2 \quad ◎780\div 3 \quad ◎$$

$$624\div 6$$

四、我会算。

$$102\div 3\times 5 \quad 17\times 8\div 4 \quad 427\div 7-21 \quad 90+369\div 3$$

五、在括号里最大能填几？

$$5\times (\quad)<42 \quad (\quad)\times 8<68 \quad 38>4\times (\quad) \quad (\quad)\times 6<79 \quad 7\times (\quad)$$

$$<100 \quad 4\times (\quad)<63$$

六、在○里填上合适的数。

(1) $\bigcirc \div 7 = 127 \cdots 6$ (2) $\bigcirc \div 2 = 349 \cdots \bigcirc$ (3) $46 \div \bigcirc = 7 \cdots 4$

(4) $\bigcirc \div \bigcirc$ (除数为一位数) $= 17 \cdots 6$ $\bigcirc \div \bigcirc = 17 \cdots 6$ $\bigcirc \div \bigcirc = 17 \cdots 6$

七、在 $\bigcirc$ 里填上“ $>$ ”、“ $<$ ”或“ $=$ ”。

$384 \div 6 \bigcirc 192 \div 3$ $504 \div 9 \bigcirc 224 \div 4$ $67 \times 3 \bigcirc 410 \div 5$ $456 \div 8 \bigcirc 100 - 34$

八、分类

182 415 94 279 627 905 524 609 583 2

570 能被 2 整除的数：()

能被 3 整除的数：() 能被 5 整除的数：()

九、选择题。

1. 在除法算式中，0 不能作 ()。

A. 被除数 B. 除数 C. 商

2. $360 \div 3$ 读作 ()

A. 360 除 3 C. 360 除以 3 或 3 除 360 B. 3 除以 360 D 以上三种读法都不对

3. 除数是一位数的除法，应从被除数的 () 除起。

A. 个位 B. 十位 C. 百位 D. 高位

4. 一个数被 6 除，商是 28，余数是 5，这个数是 ()。

A. 92 B. 121 C. 173 D. 39

十、判断题。

1. 6 除一个数所得的余数一定比 5 小。()

2. 0×6 , 0×0 , $0 \div 6$, $0 + 6$ 四个算式的结果都是 0。()

3. 在除法算式 $420 \div 7$ 中，被除数增加 7，商就增加 7。()

4. $376 \div 4$ 的商是三位数。()

5. 被除数 - 余数 = 商 $\times$ 除数。()

十一、列式计算。

(1) 除数是 4，被除数是 960，商是多少？ (2) 除数是 5，商是 45，被除数是多少？

(3) 49 是 7 的多少倍？ (4) 一个数的 6 倍是 66，这个数是多少？

(5) 3 除 231，商是多少？ (6) 一个数除以 7，商是 209 余数 5，这个数是

多少？

(7) 945 是 5 的多少倍？

十二、应用题

- 1、一共有 558 人，平均排成 9 个方队每个方队有多少人？
- 2、机床厂生产了 368 台机器，每 8 台装一车，需要多少辆车才能一次运完？
- 3、一个星期有 7 天，366 天里有多少星期又几天？
- 4、学校买来 6 箱图书，每箱 120 本，平均分给 5 个年级，每个年级分得多少本？
- 5、小林 3 分钟跳了 291 下，小花 4 分钟跳了 372 下，谁跳得快？
- 6、孙爷爷今年 96 岁，韩芳今年 8 岁。6 年前，孙爷爷的年龄是韩芳的几倍？
- 7、体育老师买了 2 个篮球，用了 144 元，又买了 3 个足球，每个足球的价钱和篮球的价钱同样多。买足球用了多少钱？
- 8、参加体育小组的同学每 6 个人编成一组，183 人可以编成几组，还余 3 人？
- 9、男生为庆“六一”做了 64 朵红花，女生做了 76 朵黄花，每 7 朵扎成一束这些花一共可扎成多少束？
- 10、红气球和黄气球共 158 个，如果红气球卖出 12 个后，两种气球个数就同样多，红气球有多少个？
- 11、一条小道长 180 米，在它的一侧每隔 3 米植树一棵，一共可植树多少棵？
- 12、小刚集邮 108 枚，比小英多集 18 枚，把小英的邮票放在集邮册里，如果每页放 9 枚，一共放了多少页？
- 13、学校买回 204 套飞行模型材料，每班分 9 套，能分几个班？还余几套？（要验算）
- 14、有 420 盒电池，每盒装 4 节电池，准备 100 个盒子够吗？
- 15、职工食堂运来 500 千克煤，烧了 7 天还剩 325 千克。平均每天烧煤多少千克？
- 16、短跑选手在一段直跑道上跑了 3 个来回，共跑了 300 米，这段直跑道有多长？
- 17、“庆国庆”大型文艺汇演有 960 名舞蹈演员参加，把他们分成 8 个组，每组 5 个队，每队有多少名舞蹈演员？
- 18、一个文具盒 一辆自行车 一个笔记本
8 元 408 元 4 元

(1) 买一辆自行车的钱可以买多少个文具盒？

(2) 你还能提出哪些问题?

19、灰兔有 4 只, 白兔有 152 只

(1) 白兔比灰兔多多少只?

(2) 你能提出一个用除法解决的数学问题吗?

20、文具盒 铅笔 毛笔 水彩笔

9 元 6 元 7 元 8 元

(1) 尹老师为三 (2) 班学生买一种文具用去 135 元, 买另一种文具用去 105 元, 尹老师买了哪些文具? 各买了多少?

(2) 如果用这些钱平均分买另外两种文具, 各能够买多少?

21、. 你能提出一个数学问题并解答吗?

22、外国语学校三年级各班人数如下:

班级	三 (1)	三 (2)	三 (3)	三 (4)
人数	58	64	59	67

(1) 学校租了 8 辆车, 平均每辆车至少要坐多少人?

(2) 公园的门票每张 4 元, 但学生票一律半价, 校长带 500 元钱够吗?

拓展练习:

1、找出相同的除数。

$45 \div (\quad) = (\quad) \cdots 3$ $62 \div (\quad) = (\quad) \cdots 2$ $76 \div (\quad) = (\quad) \cdots 4$

2、有许多算式的商和余数相同, 如: $10 \div 4 = 2 \cdots 2$ 。你能写出几道这样的算式吗?

3、右面除式中口里填什么数, 商中间有 0?

4、有一个数, 比 100 小比 70 大, 这个数被 8 除余 1, 被 9 除还是余 1, 这个数是多少?

5、三位数 $\div 6$ 的商是两位数, 那么字母 A 代表的数是_____。

教学反思: 用学过的知识去解决生活中的实际问题。

单元学习目标

1. 借助折一折，看一看等操作活动，体会轴对称图形的特征；认识轴对称图形，能用折纸的方法找出对称轴；能直观判断出轴对称图形。

2. 通过观察升国旗、转风车等现象，感知平移、旋转运动；能直观判断出平移和旋转运动，能辨认简单图形平移后的图形。

3. 经历分析轴对称图形特征和观察物体平移、旋转运动的过程，发展空间想象能力；在剪纸等实际操作中激发数学的兴趣和好奇心。

单元重点：认识轴对称图形，能用折纸的方法找出对称轴；能直观判断出轴对称图形。

单元难点：能直观判断出平移和旋转运动，能辨认简单图形平移后的图形。

教具准备：课件

课时：共 5 课时

第一课时

教学内容：对称轴（一）（教材第 23、24 页内容）

学习目标：

1. 通过观察和操作活动，初步认识轴对称图形。

2. 能用折纸的方法找出对称轴；能直观判断出轴对称图形。

教学重点：能用折纸的方法找出对称轴；能直观判断出轴对称图形。

教学难点：能用折纸的方法找出对称轴；能直观判断出轴对称图形。

教具准备：课件

教学过程

一、导入新课

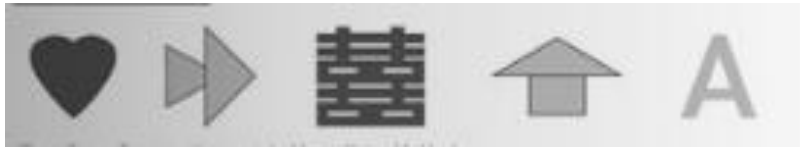
同学们，今天老师带了一副残缺的图片，根据这张图片，你能猜出来这张照片里的建筑吗？

生：天安门

左右应该是一样的，只不过方向相反的。

二、导学新课

1. 观察下面的图片



这些图形是什么？

生：心形，小鱼，双喜字，房子，字母。

看一看，这些图形有什么共同的特点？

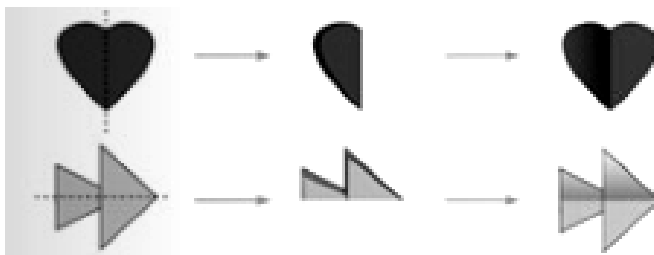
独立思考，然后把自己的想法同同伴进行讨论。

集体交流，你发现了什么？你是怎么看出来的？

生：第 1, 3, 4, 5 个图形的左右两边是一样的，第 2 个图形的上下两边是一样的。

即：从中间分开，左右或上下两边是一样的。

2. 利用附页中的图 1 折一折，看一看。



(1)：先对折，看两边是否完全重合；再打开，看折痕的位置。

(2)：中间的折痕把图形分成一样的两部分。

3. 认一认，说一说



观察图中的虚线部分，第 1, 3, 4, 5 个图形被虚线左右两边是一样的，第 2 个图形被虚线上下两边是一样的。

你能给它取一个名字吗？

这条虚线就是轴对称图形的对称轴。

想一想：怎样才能找到一个轴对称图形的对称轴呢？

生：可以用折一折的方法找对称轴。

4. 小结

上面个图形沿虚线对折后，虚线两侧的图形都能够完全重合，这样的图形叫轴对称图形。这条虚线就是轴对称图形的对称轴。

三、拓展训练

1. 完成课本练一练第 1 题，折一折。
2. 完成课本练一练第 2 题。



四、课堂小结

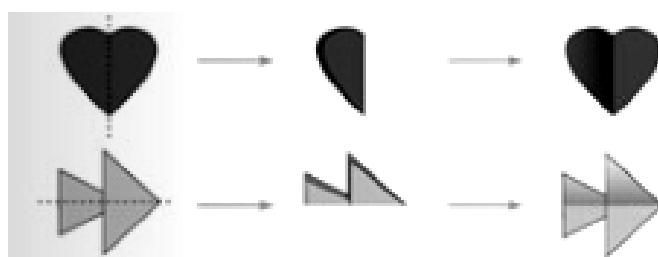
这节课你学到了什么？

五、布置作业

1. 课堂作业：教材“练一练”的 5 题。
2. 课后作业：练习册

六、板书设计

对称轴（一）



第 1, 3, 4, 5 个图形被虚线左右两边是一样的，

第 2 个图形被虚线上下两边是一样的。

教学反思：这是一节集欣赏美与动手操作为一体的综合实践课，为了更有效的突出重点，突出难点，按照学生的认知规律，遵循教师为指导，学生为主体，训练为主线的指导思想。

教学内容：对称轴(二)（教材第 25、26 页内容）

学习目标

1. 结合操作活动，经历得到轴对称图形的过程，加深对轴对称图形特点的体会。

2. 给出简单轴对称图形的一半和对称轴，能够直观地描述（或剪出）它的另一半，进一步体会轴对称图形的特点并发展空间想象能力。

教学重点：给出简单轴对称图形的一半和对称轴，能够直观地描述（或剪出）它的另一半。

教学难点：给出简单轴对称图形的一半和对称轴，能够直观地描述（或剪出）它的另一半。

教具准备：课件

教学过程

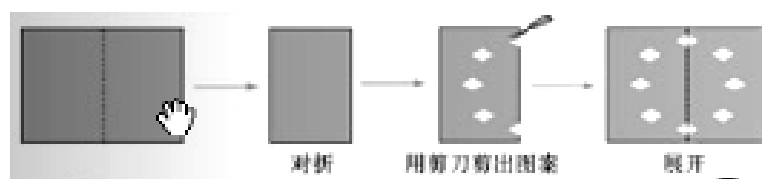
一、复习导学

轴对称图形的特征是什么？

沿对称轴对折，左右或上下两边是一样的。

二、展示新知

1. 拿出课前准备的一张正方形或长方形，按照下面的做法，做一做，你有什么发现。

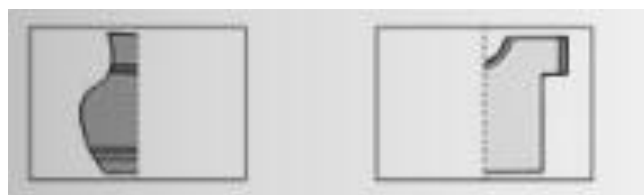


思考：得到对称图案的关键是什么？

(1)：先把纸对折。

(2)：对折后只做出图形的一半就可以了。

2. 下面是轴对称图形的一半，想一想，整个图形是什么？



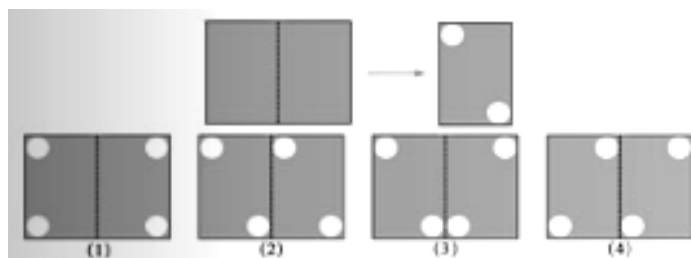
明确：轴对称图形对折后，对称轴的左右两边应该完全重合，所以右边的半

个图形应该和左边相同。

实际操作：

沿对称轴对折后，再沿给定图形的边线剪下、打开，验证。

3. 将一张纸对折后剪去两个圆，展开后是哪一个？



学生独立思考，然后和同伴交流自己的想法，充分地说一说自己是如何进行判断和选择的。

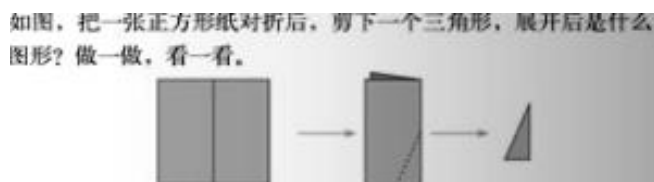
生：观察洞和对称轴间的距离。

三精讲点拨：

下面的圆距离对称轴近，那么和它对称的那个圆也应该是靠近对称轴的一边的。反之则远。

四、巩固练习

1、完成课本练一练第 1 题。



2. 完成课本练一练第 3 题。



四、课堂小结

这节课你学到了什么？

五、布置作业

1. 课堂作业：教材“练一练”的 5 题。

2. 课后作业：练习册

六、板书设计

对称轴（二）

对称点到对称轴的距离是相等的。

教学反思：学习任何知识的最佳途径都是由自己去发现的，因为这种发现理解最深，也是最容易掌握其中的规律、性质、和联系。

第三课时（总第 15 课时）

教学内容：平移和旋转（教材第 27、28 页内容）

学习目标

1. 结合生活经验和分类活动，初步感受平移和旋转现象，直观体会它们的特点。

2. 结合在方格纸上平移物品的操作活动，体会平移运动的过程。

教学重点：感受平移和旋转现象，直观体会它们的特点。

教学难点：结合在方格纸上平移物品的操作活动，体会平移运动的过程。

教具准备： 课件

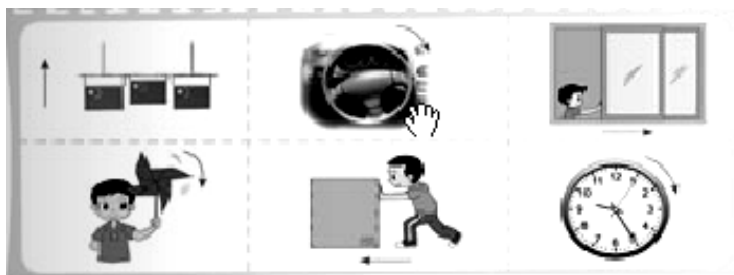
教学过程

一、观察、讨论导入新课

观察下面的现象，有什么相同的地方

二、激趣展示

1. 出示课本的主题图。



这 6 附图都是生活中的现象，你能把他们分成两类吗？

国旗在上升，方向盘在转动，推拉窗，旋转风车，推箱子，指针在转动。

课件动画演示相同的现象。学生观察。

生：国旗在上升，推拉窗，推箱子，都是沿直线运动的

生：方向盘在转动，旋转风车，指针在转动，都是围绕一个中心旋转的。

2. 认一认



国旗在上升，推拉窗，推箱子，都是沿直线运动的。就是平移。

方向盘在转动，旋转风车，指针在转动，都是围绕一个中心旋转的。就是旋转。

问题：平移和旋转的不同点是什么？

平移都是沿直线运动的。

旋转都是围绕一个中心旋转的。

3. 试着做一个平移或旋转的动作。

学生大胆尝试，可以上台给大家展示，并说说这个动作的特点。大家来判断。



4. 生活中你还见过哪些平移和旋转的例子。与同伴交流。

生：电梯的运动，滑滑梯，用拖把拖地都是平移。

生：旋转门，抽奖转盘，车轮子都是旋转。

三、巩固练习

1、完成课本练一练第1题。

1. 观察下面物体的运动，是平移的画“△”，是旋转的画“○”。



四、课堂小结

这节课你学到了什么？

五、布置作业

1. 课堂作业：教材“练一练”的2题。

2. 课后作业：练习册

六、板书设计

平移和旋转

平移都是沿直线运动的。

旋转都是围绕一个中心旋转的。

教学反思：一节课的好坏关键在于教师，教师要切实组织好学生的课堂活动，为学生创造进行探究的时间和空间。

第四课时（总第16课时）

教学内容：平移和旋转（试一试）（教材第29页内容）

学习目标

1. 结合生活经验和分类活动，初步感受平移和旋转现象，直观体会它们的特点。

2. 结合在方格纸上平移物品的操作活动，体会平移运动的过程。

教学重点：感受平移和旋转现象，直观体会它们的特点。

教学难点：结合在方格纸上平移物品的操作活动，体会平移运动的过程。

教具准备：课件

教学过程

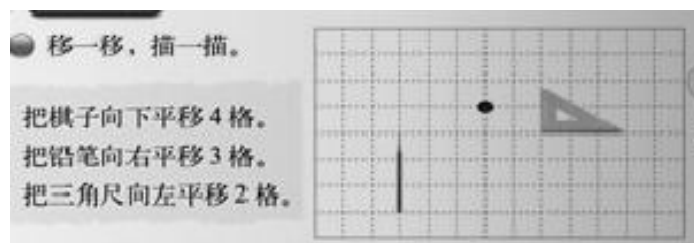
一、导入新课

平移和旋转的特点是什么？

平移都是沿直线运动的。旋转都是围绕一个中心旋转的。

二、操作展示

1. 出示课本的主题图。



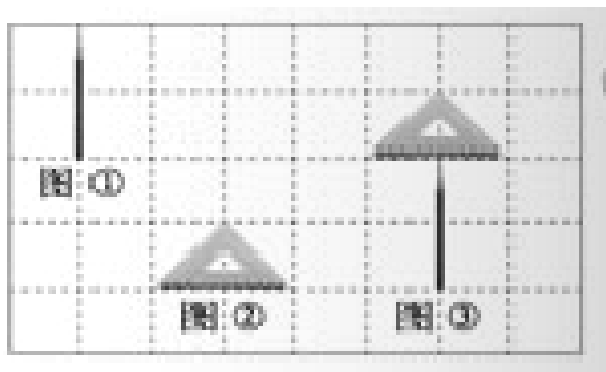
(1)：先把棋子向下平移4格，描下来。

(2): 把铅笔向右平移 3 格, 描下来。

(3): 再把三角尺向左平移 2 格, 描下来。

(4): 观察拼出的图形像什么?

2. 说一说, 铅笔和三角尺是怎样才能平移到图 3 的位置?



平移铅笔: 先向右平移 5 格, 再向下平移 2 格;

也可以先向下平移 2 格再想右平移 5 格。新-课-标-第-一-网

网平移三角尺: 先向右平移 3 格, 再向上平移 2 格;

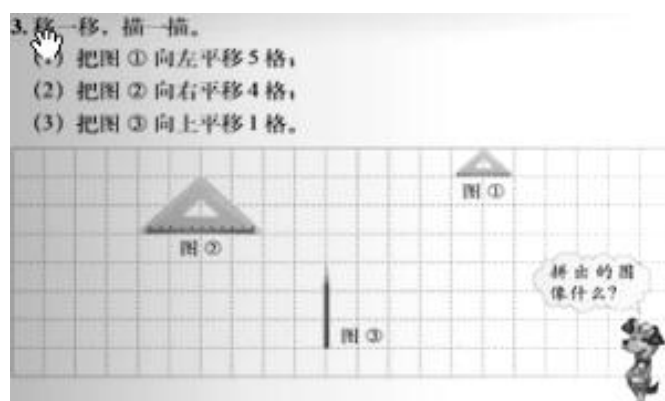
也可以先向上平移 2 格, 再想右平移 3 格。

追问: 你是如何找出平移几格后图形的位置的?

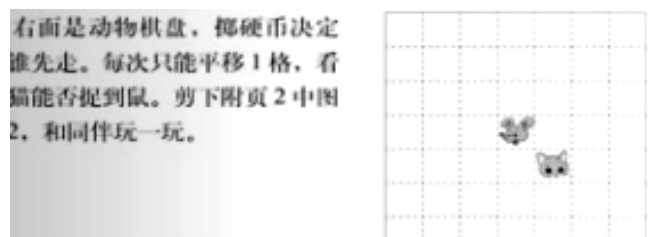
生: 可以看三角形的三个顶点。看看这几个具体的点平移了几格。

三、巩固练习

1、完成课本练一练第 3 题。



2. 完成课本练一练第 3 题。



四、课堂小结

这节课你学到了什么？

五、布置作业

1. 课堂作业：教材“练一练”的4题。
2. 课后作业：练习册

六、板书设计

平移和旋转

平移都是沿直线运动的。

平移的格数就找具体点。

教学反思：不要让老师的演示或少数学生的活动和回答代替每一位学生的亲自动手、亲自体验和独立思考。

第五课时（共17课时）

北师大版三年级数学下册第二单元测试题

班级_____姓名_____分数_____

一、下面的运动哪些是平移？哪些是旋转？（8分）

1 升降国旗 2 拧开水龙头 3 用钥匙拧开房间门 4 拉动抽屉 5 吊扇在空中运动 6 乘坐电梯 7 转动转盘 8 指针运动 属于平移的有： 属于旋转的有：

二、生活中你还见过哪些平移和旋转？请各写出两个

、 的运动是平移。

、 的运动是旋转。（4分）

三、选择正确答案的序号填在括号里。（每空2分，共14分）

（1）教室门的打开和关上，门的运动是（ ）

①平移 ②旋转 ③既平移又旋转

(2) 电风扇的运动是 () ； 推拉窗的运动是 () 。

①平移 ②旋转 ③既平移又旋转

(3) 下面 () 的运动是平移。

①转动着的呼啦圈 ②电风扇的运动 ③拔算珠

(4)

左图是 图形经过 () 得到的。

②旋转 ③既平移又旋转

(5) 右图中，从图①到图②是 () 得到的从图②到图③是 () 得到的。

A. 向右平移 7 格

B. 向右平移 9 格

C. 向右平移 11 格

D. 向下平移 1 格

E. 向下平移 5 格

F. 向下平移 9 格

1

四、想一想下面的运动，是平移的打“√”，是旋转的画“○”。(8 分)

1. 小向前面走了 3 米。□ 2. 树上的水果掉在了地上。□

3. 汽车的轮子在不停地转动。□ 4. 火箭发射升空。□

5. 风扇的叶子在转动。□ 6. 拧开水龙头。□

7. 大风车在转动。□ 8. 射箭运动员把箭射在靶子上。□

9. 小明推教室的门，门被打开了。□ 10. 窗帘被拉开了。□

五、看图填一填。（共 8 分）

）格。图③向（ ）平移了（ ）格。图④向（ ）平移了（ ）格。

六、移一移，画一画。（共 9 分）

2

八、计算。（第 1 题 16 分，第 2 题 12 分，共 28 分）

1. 直接写得数

53×1 4×200 $12 + 28$ 10×48

20×3 $900 \div 3$ $60 - 45$ $630 \div 7$

12×50 300×5 3×90 $43 - 17$

$240 \div 6$ 800×9 $480 \div 6$ $600 \div 2$

2. 用竖式计算。

$342 \div 9$ $928 \div 8$ $842 \div 8$

$760 \div 8$ $560 \div 8$ 168×7

九、解决问题。（共 15 分）

1. 一本故事书，我 6 天看了 42 页，照这样计算，看完这本 105 页的故事书一共需要多少天？

2. 一辆汽车从甲地到乙地，计划每小时行 40 千米，7 小时到达，结果只用了 5 小时，实际每小时要行多少千米？

3. 张师傅和李师傅平均每人每天加工 8 个零件，你知道他们今年 2 月份一共加工了多少个零件吗？

4. 三（1）班一共有 9 个小组，每个小组 6 人，他们在植树节一共植树 216 棵。平均每人植树多少棵？

教学反思：通过练习测验检测学生学习情况，查漏补缺。

三、乘法

单元教学目标：

1. 使学生在解决实际问题的过程中，学会计算两位数乘两位数的乘法，并在实际生活得到应用。
2. 能结合具体情境进行估算，并解释估算的过程。
3. 能灵活运用不同的方法解决生活中的简单问题，并能对结果的合理性进行判断。

计划课时：9 课时

第一课时（总第 18 课时）

教学内容：找规律（课本第 30—31 页。）

教学目标：

1. 探索两个个位都是 0 的两位数和三位数的乘法计算，并解释计算的过程与方法。
2. 在数学情境中，探索、发现乘法的运算规律，发展发现问题和提出问题的能力。
3. 能根据运算规律从已知算式推出未知算式，发展运算能力。

教学重点：理解掌握两位数乘两位数的计算方法

教学难点：感受积的变化规律。

教学关键：理解掌握两位数成两位数的计算方法

教 具：课件

教学流程：

一、复习导学、揭示课题：

1. 提问：原来我们学过的乘法都有什么内容？

2. 出示课本第 30 页算一算第一组，由学生独立计算。

提问：说一说 你是如何计算的。 板书课题：找规律。

二、探究体验，展示过程。

1. 提问为什么 $50 \times 10 = 500$ 呢？你是怎么想的？能不能用我们已经学 过的知识来说明呢？ 生答： 50×10 表示 50 个 10 相加或表示 10 个 50 相加，就是 500。 教师可以介绍 $50 \times 10 = 50 \times 2 \times 5 = 100 \times 5 = 500$

2. 出示第 2、3 组算式，学生口答，思考 30×20 ， 12×40 ， 120×40 的计算过程，然后在全班交流。

3. 探索规律：

师： 观察三组算式， 你发现了什么？小组之间进行交流， 全班汇报。

学生交流：

生：发现一个乘数扩大原来的 10 倍、100 倍、1000 倍，另一个乘数不变，积也扩大到原来的 10 倍、100 倍、1000 倍。

三、精讲点拨

(1) 当乘数扩大到原来的 10 倍、100 倍、1000 倍，另一个乘数不变，积也扩大到原来的 10 倍、100 倍、1000 倍。也就是说，乘数的末尾多几个 0，积的末尾一定多几个 0。

(2) 小结：因数是整十数的乘法计算规律：先计算末尾 0 前面数字 的乘法，然后在所得积后面添上被省略的 0。

(3) 练习： 30×40 140×30

由学生独立完成，归纳计算程序，明确步骤。 先计算 $14 \times 3 = 42$ 在添上原来因数中被省略的 0，即 $140 \times 20 = 4200$ 5、

试一试，课本第 30 页第四组习题。 由学生独立完成，同桌间说一说计算步骤。

四、 拓展练习：

1. 书上第 31 页第 2 题有多种计算方法，教师可以引导学生进行逆向思维。然后由学生独立完成。

2. 书上第 31 页 3、4 由学生独立完成，可以列表，也可以写算式。3. 练习：

P31 第 5 题 由学生独立完成，归纳计算程序，明确步骤。

先计算 $13 \times 7 = 91$ $16 \times 6 = 96$ 在添上原来因数中被省略的 0，即 $13 \times 70 = 910$

$16 \times 60 = 960$

4. 练习、巩固两个个位都是 0 的两位数和三位数的乘法计算方法。

五、本节小结

师：这节课，你们有什么收获？

师生小结：先计算末尾 0 前面数字 的乘法，然后在所得积后面添上被省略的 0。求出积。

板书设计： 找规律

$$5 \times 1 = 5 \quad 5 \times 10 = 50 \quad 50 \times 10 = 500$$

当乘数扩大到原来的 10 倍、100 倍、1000 倍，另一个乘数不变，积也扩大到原来的 10 倍、100 倍、1000 倍。也就是说，乘数的末尾多几个 0，积的末尾一定多几个

教学反思：本节课教学在改变传统的教学模式和方法上做了有益的探索和大胆的尝试，非常重视学生的亲身体验，让学生在参与中探索出计算规律。

第二课时（总第 19 课时）

教学过程：

一、练习导学

$$14 \times 4 = \quad 15 \times 2 = \quad 10 \times 3 = \quad 50 \times 8 = \quad 40 \times 2 = \quad 50 \times 4 = \quad 40 \times 40 = \quad 30 \times 80 =$$

$$24 \times 30 = \quad 15 \times 50 = \quad 60 \times 20 = \quad 50 \times 20 = \quad 130 \times 20 = 18 \times 50 =$$

二、算法展示

（一）活动一：探索 3×20 的算法

1. 学生交流讨论算法。
2. 教师揭示算理：把 20 先看成 2， $2 \times 3 = 6$ ，3 乘的这个 2 表示 2 个十，那么 6 表示 6 个十，6 个十就是 60。

（二）活动二：探索 5×20 的算法

1. 集体交流，学生用自己的语言描述喜欢的计算方法。
2. 鼓励学生用多种方法计算。

（三）活动三：探索 10×20 的算法

这道算式的两个乘数都是整十数，用什么方法计算，同桌相互交流。

4) 变式运用

既然找到了规律就要会对上面所学的算式会运用规律。

三、拓展训练

1. 根据每一组第一个算式填空。

$$12 \times 3 = 36$$

$$5 \times 13 = 65$$

$$(\quad) \times 30 = 360$$

$$5 \times (\quad) = 650$$

$$(\quad) \times 30 = 3600$$

$$5 \times (\quad) = 6500$$

学生独立完成，在进行交流汇报，着重引导学生观察乘数和积的关系变化。

2. 填一填。（看谁填的多）

$$(\quad) \times (\quad) = 800$$

$$(\quad) \times (\quad) = 1260$$

3. 1 盘能装下 28 个鸡蛋，那么 10 盘能装下多少个鸡蛋？20 盘呢？20 盘呢？……

板书设计：找规律

$$3 \times 20 = 60$$

$$5 \times 20 = 100$$

$$10 \times 20 = 200$$

教学反思：在练习中提高计算的准确性。

第三课时（总第 20 课时）

教学内容：队列表演（一）（课本第 32—33 页。）

教学目标：

1. 结合“队列表演”的具体情境，利用点子图探索两位数乘两位数的计算方法，理解算理。

2. 经历交流各自算法的过程，体验算法多样化。

3. 正确进行两位数乘两位数的乘法横式笔算，并选择正确简洁的运算途径。

教学重难点：理解两位数乘两位数的算理。

教学过程：

一、情景导学

学校举行队列表演，一共有 12 行，每行有 14 人（课件出示教材第 32 页的主题图）

二、探究新知、展示算法

1. 独立感知问题情境，搞清楚要解决的是什么问题，要列什么样的算式解决它，再独立列出这个算式。

2. 引导学生利用点图算出 14×12 的结果。

（1）学生独立思考，并把自己的想法写在本上。

（2）展示学生的想法：（课件出示教材第 32 页的例 1）

方法一：把 12 拆成 6 乘 2 的形式进行口算，转化成两位数乘一位数的连乘计算。

方法二：把 12 拆成 10 和 2，再进行口算。

方法三：把 14、12 都拆成整十数和一位数，进行口算。

3. 出示 P32 表格，引导学生理解。（课件出示教材第 32 页的例 2）

（1）这个表格你能看懂吗？说一说。

（2）小组讨论交流：表格中的数据是怎么得到的？

（3）能看出表格中的数与点子图及算式之间的联系吗？在学生充分交流自己的想法后，教师要做归纳与指导。

三、知识归纳、精讲点拨

1. 两位数乘两位数（不进位）口算方法：①转化法：把其中的一个乘数分成两个一位数，用连乘法计算。②分解法：把其中的一个乘数分成一个整十数和一个一位数，用另一个乘数分别与这两个数先乘，再把积相加。③表格法：把两个乘数都分解成一个整十数和一个一位数，两个两个相乘，再把 4 个积相加。

2. 完成算一算：（课件出示教材第 32 页的算一算）

（1）用自己喜欢的方法进行计算。

(2) 指名汇报学生的想法。

四、拓展应用

1. 完成练一练第 2 题。

2. 完成练一练第 3 题：选择自己喜欢的算法计算，在小组内交流、反馈计算的结果。

3. 完成练一练第 1、4 题：鼓励学生独立地解决问题，提倡算法多样化。

五、课后小结

师：这节课，你们有什么收获？

板书设计： 队列表演（一）

方法一：

$$\begin{aligned} 14 \times 12 \\ = 14 \times 6 \times 2 \\ = 84 \times 2 \\ = 168 \end{aligned}$$

方法二：

$$\begin{aligned} 14 \times 10 &= 140 \\ 14 \times 2 &= 28 \\ 140 + 28 &= 168 \end{aligned}$$

方法三：

$$\begin{aligned} 10 \times 10 &= 100 \\ 10 \times 4 &= 40 \\ 10 \times 2 &= 20 \\ 2 \times 4 &= 8 \end{aligned}$$

×	10	4
10	100	40
2	20	8

教学反思：根据本节课的教材特点，教师创设生动有趣的情境，构建以“活动”为主的课堂教学模式。

第四课时（总第 21 课时）

教学内容：队列表演（二）（课本第 34—35 页.）

教学目标：

1. 结合“队列表演”的具体情境，探索两位数乘两位数的竖式计算方法，并能正确地进行计算。

2. 能结合点子图说明乘法竖式中每一步的意思，理解算理。

教学重难点：理解两位数乘两位数的算理、并正确计算。

教学过程：

一、情景导学

（课件出示教材第 34 页的例 1） 14×12 ，能用竖式计算吗？

学生独立尝试用竖式计算，边写边想：这么写的道理

二、探究新知、展示算理

1. 理解竖式写法

2. （课件出示教材第 34 页的例 2）看一看、想一想、给大家说一说竖式每一步的意思：

（1）把 12 分成 $10+2$ ，用个位的 2 乘 14，就是已经学过的一位数乘两位数。十位数字 1（也就是 1 个 10）乘 14，所得的积是 14 个 10，因此“4”写在十位上。

（2）还可以简单写成 $14 \times 12 = 14 \times 2 + 14 \times 10$
 $28 + 140 = 168$

三、知识归纳、精讲点拨

1. 列竖式计算两位数乘两位数时，先用第二个乘数个位上的数去乘第一个乘数的各个数位上的数，得数的末位和第二个乘数个位上的数位对齐，再用第二个乘数十位上的数去乘第一个乘数的各个数位上的数，得数是多少个“十”，个位上的 0 可以省略不写，所以得数的末位和第二个乘数十位对齐，然后把两次乘得的积相加。

2. 完成算一算 学生独立完成，集体展示，互相评价。

四、拓展应用

1. 完成练一练第 1 题。

2. 完成练一练第 3 题：看图，说说看懂了什么？独立完成。集体订正。

3. 完成练一练第 2 题

4. 完成练一练第 4、5 题。

五、总结

师：这节课，你们有什么收获？

板书设计 笔算乘法（不进位）

$$14 \times 12 = 168 \quad 14 \times 12 = 14 \times 2 + 14 \times 10$$

$$168=28+140$$

教学反思：两位数乘两位数的笔算对于学生而言是较难理解的，计算时需要进行三层计算。

第五课时（总第 22 课时）

教学内容：电影院（课本第 36—37 页）。

教学目的：

1. 在解决实际问题的过程中，能选择适当的方法进行估算，体会估算在生活中的作用。
2. 能解决两位数乘两位数的简单实际问题，经历与他人交流各自算法的过程，并会通过估算解释运算结果的合理性。

教学重点：竖式计算两位数乘两位数（有进位），并理解算理。

教学过程：

一、创设情境，激趣导学

师：同学们，今天老师给你们带来了什么？（课件出示电影院情境图）笑笑想组织 500 人看电影，电影院共有 21 排座位，每排可坐 26 人。

请同学们仔细观察，从图中看到了什么？你是怎样想的？

师：你能根据情境图提出哪些数学问题？

思考后提出如：

生 1：电影院的座位够吗？

生 2：这个电影院一共有多少座位？

生 3：还剩多少个空位？

师：同学们提出的问题真不少，并提出“电影院的座位够吗？”请同学们想一想用什么方法来解决？

二、探究新知、展示方法

1. 解决“电影院的座位够吗？”

师：解决这个问题的策略和方法根据上节课学过的，让学生独立思考，小组探究后全班交流。

学生交流解决问题的方法：

生：可以用估算的方法： $20 \times 25 = 500$ （个） $500 = 500$ 所以够用。

答：电影院的座位够。

生：估算 $26 \times 20 = 520$ （个） $520 > 500$ 所以够用。

答：电影院的座位够。

小结：把已知的数据和稍小一些数据，结果就大于或等于要求的数据，那么原来数据的结果就一定大于要求的数据。

2. 解决问题“这个电影院一共有多少个座位？” 师提出用什么方法解决这个问题，请同学们仔细审题列出算式。

师巡回帮助个别学生。 板书： $26 \times 21 =$

师：这是某某同学列的算式，大家赞成吗？（让该生在大家的赞同声中体验一次成功）不通过计算，估算找计算结果的范围。

教师组织全班交流，并让学生到黑板展示，说算理（代表小组）

生 1： $26 \times 20 = 520$ $26 \times 1 = 26$ $520 + 26 = 546$

生说算理：把未知的乘法计算转化为已知的乘法或加法。

生 2： $26 \times 21 = 26 \times 3 \times 7 = 78 \times 7 = 546$ 生说算理：把未知的乘法转化为已知的乘法。

生 3：展示 26×21

生说算理：与生 1 的算理相同

师板书，答：这个电影院一共有 546 个座位。

师：哪种算法和你算得相同？哪种算法是你没有想到的？还有没有其他算法并交流。

师组织全班交流。

生 1、生 2 的两种横式算法，有一个共同的策略把未知的乘法转化为已知的乘法或加法；

生 3 竖式计算与生 1 算法 算理相同，仅是用不同的形式描述算法过程。

3.（课件出示教材第 36 页例 2）这道题怎么估算呢？

学生和同伴讨论，教师巡视辅导。

生 1：把 12 看成 10， 38×10 得 380，

生 2：把 38 看成 40， 40×12 得 480

师总结：得数应该在 380 和 480 之间。我们用竖式计算一下，是不是这样。

学生讨论、交流，完成竖式计算，教师巡视辅导。同时指名板演。

三、知识归纳、精讲点拨

1. 估算可以快速估出的数的大致范围。

2. 两位数乘两位数可以先把其中的一个两位数分成一个整十数和一个一位数，在分别与另一个两位数相乘，再把积相加。

3. 两位数乘两位数的竖式计算方法：列竖式时，末位对齐，先用第二个乘数个位上的数去乘第一个乘数的各个数位上的数，用哪一位的数去乘的，得数的末位就和哪一位的数对齐，哪一位的数上的乘积满几十，就要向前一位进几十，最后把每次乘得的积相加。

四、拓展应用

第 37 页“练一练”

(1) 第 1、2 题，注意进位问题。

(2) 第 3、4 题，鼓励学生独立解决题。

(3) 第 5 题，鼓励学生用喜欢的方法去算。

五、课堂小结

我们的周围处处有数学，要想学好数学不但要做到细心观察，积极动脑，提出问题，想办法解决问题

板书设计：电影院

1. 估算：

2. 笔算：(1) $26 \times 20 = 520$ $26 \times 1 = 26$ $520 + 26 = 546$

(2) $26 \times 21 = 26 \times 3 \times 7 = 78 \times 7 = 546$ (注意进位)

3. 竖式：
$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 21 \\ \hline 26 \\ 520 \\ \hline 546 \end{array}$$

教学反思：在教学中，充分利用已有知识的迁移作用，通过比较，沟通新旧知识间的内在联系，积极引导学生通过活动促进知识的迁移，形成基本的计算能力。

第六课时（总第 23 课时）

教学内容：练习三（课本第 38—39 页）。

教学目标

1. 进一步巩固两位数乘两位数的竖式计算方法和估算方法,提高学生运用所学知识解决实际问题的能力。

2. 使学生感受到数学来源于生活又服务于生活,体会到数学的价值,增强学生学好数学的信心。

教学重点: 两位数乘两位数的计算方法。

教学难点: 培养学生的数学素养。

教具准备: 实物投影

教学过程

一、复习导学

1. 经过大家的共同努力,我们已经完成了对两位数乘两位数的研究,掌握了两位数乘两位数的竖式计算方法和估算方法,并能解决一些实际问题。

师:这节课,我们就把这部分内容进行一些练习。

2. 口算下面各题。(投影出示)

二、展示。

(一) 复习旧知

师:大家还记得乘数整十数的计算方法吗?谁能告诉大家。

生 1: 先把乘数中 0 前面数相乘,再看两个乘数的末尾一共有几个 0,就在乘得的积的末尾添上几个 0。

师:非常好,有谁能说一下两位数乘两位数的口算方法吗?

生 2: 先把其中的一个两位数拆分成一个整十数和一个一位数,在分别与另一个两位数相乘,再把积相加。

生 3: 也可以列表法数的组成计算。

师:大家还记得两位数乘两位数的竖式计算法则吗?谁能告诉大家。

生 4: 先用第二个乘数个位上的数去乘第一个乘数的各个数位上的数,得数的末位就和第二个乘数的个位对齐。

生 5: 再用第二个乘数十位上的数去乘第一个乘数的各个数位上的数,得数的末位就和第二个乘数的十位对齐。

生 6: 最后把两次乘得的积相加。

师：大家还记得两位数乘两位数的估算方法吗？谁能告诉大家。

生 7：把两个乘数分别看作与他们接近的整十数，再用口算的方法算出结果。

生 8：把其中的一个乘数看作与他接近的整十数。再用口算的方法算出结果。

（二）师用投影出示教材第 38-39 页“练习三”的第 1、2、3、7 题。

学生独立完成，教师巡视辅导。做完后交流。

第 1 题要让学生结合图形说说算法。

第 2、3 题让学生说说师怎么想到。

第 7 题要让学生找出错误的地方，巩固用竖式计算的方法。

（三）师用投影出示教材第 38-39 页“练习三”的第 5 题

学生独立完成，教师巡视辅导，了解学情。做完后交流。

三、解决实际问题。

师用投影出示教材第 38-39 页“练习三”的第 8、9、10、11 题

学生独立完成，教师巡视辅导，了解学情。做完后交流。

四、师生归纳总结

师：这节课，我们有那些收获呢？

生 1：我巩固了两位数乘两位数的竖式计算方法。

生 2：我巩固了用两位数乘两位数的计算解决实际问题。

生 3：我现在计算的速度快多了。

板书设计：练习三

1. 乘数是整十数的乘法的计算方法。

2. 两位数乘两位数的口算方法。

3. 两位数乘两位数的竖式计算法则。

4. 两位数乘两位数的估算方法

教学反思：抓住学生的读题和审题是顺利解决问题的重要提前。

第七课时（总第 24 课时）

教学内容练习

教学目标

1. 进一步巩固两位数乘两位数的计算方法和估算方法，提高学生运用所学

知识解决实际问题的能力。

2. 帮助学生巩固四则混合运算的顺序，使学生养成良好的计算方法，提高学生的计算能力。

3. 使学生感受到数学来源于生活又服务于生活，体会到数学的价值，增强学生学好数学的信心。

重点难点

1. 两位数乘两位数的计算方法。

2. 培养学生的数学素质。

教具准备

实物投影。

教学过程

一、谈话导学

经过大家的共同努力，我们已经完成了对两位数乘两位数的研究，掌握了两位数乘两位数的计算方法和估算方法并能解决一些实际问题。这节课，我们就把这部分内容进行一下复习。

板书：复习课

二、展示所学、提高能力。

1. 口算下面各题（投影出示）：

$$200 \times 8 =$$

$$17 \times 100 =$$

$$12 \times 400 =$$

$$42 \times 20 =$$

$$50 \times 60 =$$

$$14 \times 200 =$$

$$23 \times 30 =$$

$$43 \times 200 =$$

$$21 \times 40 =$$

2. 实际问题。

实验小学共有 24 个班。运动会前夕，学校为每个班买了一副羽毛球拍，又买了 12 套飞镖玩具作为奖品。请你算一算：

(1) 买羽毛球拍需要多少元？

羽毛球拍 19 元每付

(2) 买飞镖玩具需要多少元？

飞镖 25 元 / 套

(3) 一共需要多少元？

教师：先估算一下，然后在练习本上独立完成。集体订正：

学生甲：羽毛球拍 19 元 / 付，把它想成 20 元， $20 \times 24 = 480$ （元），买

羽毛球拍的钱数不会超过 480 元。

学生乙：我把它想成 20 元 / 付，24 个班想成 25 个班， $20 \times 25=500$ （元），买羽毛球拍不会超过 500 元。

学生丙：飞镖每套 25 元，把 12 套想成了 10 套， $25 \times 10=250$ （元），买飞镖的钱数比 250 元多。

计算准确结果：

(1) $19 \times 24=456$ （元）

(2) $25 \times 12=300$ （元）

(3) $456 + 300=756$ （元）

质疑：有什么疑问？有不同的方法吗？

学生丁：在计算 25×12 时，我想成 $25 \times 4 \times 3$ ，就很快地算出了 300。

教师：你能具体问题具体分析，做的非常好，当一个数与 25 相乘时，如果乘数中含有因数 4，就先算 25×4 ，这样简便。那你知道怎样计算 26×35 吗？

3. 数学规律。

(1) 先口算下面各题，然后观察这些算式，看你发现了什么？可以怎样计算？

$2 \times 25=(\quad)$

$200 \div 4=(\quad)$

$4 \times 25=(\quad)$

$400 \div 4=(\quad)$

$6 \times 25=(\quad)$

$600 \div 4=(\quad)$

$8 \times 25=(\quad)$

$800 \div 4=(\quad)$

$12 \times 25=(\quad)$

$1200 \div 4=(\quad)$

(2) 集体交流，得出结论：

一个数与 25 相乘时，可以把这个数先扩大 100 倍，然后再除以 4，结果不变。

(3) 思考：为什么会有这样的规律呢？

因为扩大 100 后再除以 4（缩小 4 倍）实际上就是扩大 25，就是求 25，所以存在这样的规律。

小结：对于这样的规律，同学们要灵活运用，分析一下是乘 25 简便还

是除以 4 简便，切不可盲目计算。

三、课堂小结

这节课你最大的收获是什么？最满意自己的哪一方面表现？你有什么话想对大家说？你还有哪些困惑？

教学反思：分析和解答的方法因人而异，只要能够理解题意，正确解答，都应该予以肯定。

第八、九课时（总第 26 课时）

《乘法》单元测试卷

一、填空(20 分)

1、计算 35×20 时，只要在 35 乘 2 的积的末尾添上（ ）个 0.

2、 6×40 得（ ）个十，积是（ ）。

3、比较大小。（在○里填上“>”、“=”或“<”）

$30 \times 17 \bigcirc 28 \times 18$ $360 \times 4 \bigcirc 360 \times 40$

4、《故事王》每册 45 元，买 12 册《故事王》，一共要多少钱？根据竖式计算填空：

4 5

× 1 2

9 8…….（ ）册《故事王》的价钱。

.. .4 5_____…….（ ）册《故事王》的价钱

5 4 8…….（ ）册《故事王》的价钱

5. 在一个没有括号的算式里，如果只有加减法，或者只有乘除法，要按照_____计算。

6. 在一个有括号的算式里，应该先算_____，如果括号里有加法有乘法，应该先算_____。如果括号里有乘法有除法，应该_____计算。

7. 根据下面的应用题，写出各算式的意义。

百货商店卖出 3 箱保温式电饭锅，每箱 6 个，每个保温式电饭锅卖 165 元，一共可以卖多少元？

① 165×6 表示_____.

② $165 \times 6 \times 3$ 表示_____.

③ 6×3 表示_____.

④ $165 \times (6 \times 3)$ 表示_____.

8. 要使算式 $4 \times 10 + 20 \div 5$ 按加法、乘法、除法的运算顺序进行计算, 就要添_____, 算式变为_____.

9. 选数填空

10 20 30 40 50 60 70 80 90

() $\times$ () = 1200 () $\times$ () = 2800

() $\times$ () = 900 () $\times$ () = 800

10. 学校栽了 13 行树, 每行 17 棵, 根据竖式在_____里填数.

二、判断题。(正确的打“”, 错误的打“×”)(8’)

1. 两位数乘两位数所得的积都是三位数。 ()

2. 两个因数的末尾都没有 0, 那么它们的乘积的末尾也一定没有 0。 ()

3. 两个乘数里一共有几个 0, 积里就有几个 0。 ()

4. 两个最小的两位数的乘积是 121。 ()

5. 任何数与零相乘都得 0。 ()

6. 45×25 与 25×45 的结果一样。 ()

7. 0 乘任何数所得的积都小于 0 和任何数相加所得的和。 ()

8. 89×78 的积一定比 7200 小。 ()

9. 45×20 所得的积的末尾只有 1 个 0。 ()

10. 两位数乘两位数, 积可能是四位数。 ()

11. $25 + 38 \times 12$ 读作 25 加上 38 的和乘以 12。 ()

12. () $\times 70 < 4200$, 括号里最大能填 60。 ()

13. 计算 33×22 时, 两次乘得的积都是 65。 ()

三、选择题(10 分)

1. 15×20 的积是位数, 积的末尾有 个 0。 []

A. 三 两 B. 四 一 C. 三 一

2. 有 10 箱饮料, 每箱 24 瓶, 一共有 瓶饮料。 []

A. 240 B. 24 C. 2400

3. $20 \times \quad = 2800$ []

A. 140 B. 1400 C. 14

4. 积是四位数的算式是 []

A. 23×32 B. 425×31 C. 57×24

5. 把 43 连续加 19 次, 结果是 []

A. 832 B. 817 C. 368 D. 442

四、直接写得数(10 分)

$$720 \div 8 = \quad 6 \times 3 \times 4 = \quad 24 + 36 \times 0 = \quad 9 \times 40 = \quad (17 + 6) \times 20 =$$

$$208 + 56 = \quad 165 + 60 - 50 = \quad 23 \times 4 = \quad 10 \times 32 \div 4 = \quad 16 \div (2 \times 4) =$$

$$75 \div (15 - 10) = \quad 900 \div 6 = \quad 9 \times 3 - 3 \times 9 =$$

五、根据下面各组算式, 列出综合算式(12 分)

1. $40 \times 4 = 160$

2. $25 + 75 = 100$

$140 + 160 = 300$

$100 \div 20 = 5$

综合算式: _____.

综合算式: _____

3. $58 + 34 = 92$

4. $132 \div 12 = 11$

$60 - 48 = 12$

$25 + 11 = 36$

$92 \times 12 = 1104$

$36 \times 8 = 288$

综合算式: _____.

综合算式: _____

六、计算(12 分)

1. $370 + 150 \div 5 \times 7$

2. $3500 \div (900 - 893) \times 4$

3. $(500 - 180) \div (17 + 23)$

4. $840 \div 6 \div 70 + 630$

5. 竖式计算 (8 分)

$53 \times 16 =$

$72 \times 40 =$

$21 \times 34 =$

$87 \times 12 =$

七、列综合算式解文字题(16 分)

1. 85 与 15 的和除 100, 商是多少?

2. 250 减去 50 乘以 3 的积, 差是多少?

3. 88 与 64 的和, 除以 24 与 16 的差, 得多少?

4. 760 加上 800 与 680 的差, 和是多少?

八、应用题(30 分)

1. 小明 5 分钟走 300 米，照这样的速度，行 1200 米的路程需要几分钟？
2. 修一段公路原计划每天修 60 米，15 天可以修完。实际每天修 75 米，实际几天就完成任务？
3. 蔬菜组运来 5 车黄瓜，每车 70 袋，每袋 20 千克，一共运来黄瓜多少千克？
4. 四年级二班有 6 个小组，每组 8 人，共种向日葵 96 棵。平均每人种多少棵？
5. 商店的粉笔每箱 40 元，学校买了 20 箱，如果再买 8 箱一共需要多少钱？
6. 一台推土机工作 4 天可以推平 760 米长的道路。照这样计算，12 天可以推平道路多少米？
7. 水果批发商售出 1052 千克桔子后，还剩 12 箱，每箱 24 千克。原来桔子有多少千克？
8. 商店卖出 16 盒圆珠笔，每盒 10 枝，每枝 3 元。一共卖了多少元？
9. 金城小学组织 273 名学生前往沙沟小学开展“手拉手”活动，他们租借汽车运输公司 40 座的大客车，租 6 辆够吗？
10. 小明每分钟走 65 米。他从家出发走了 12 分钟，到达书店，又走了 18 分钟，到达公园。
 - (1) 小明家到书店有多少米？
 - (2) 小明家到公园有多少米？

教学反思：通过练习测验检测学生学习情况，查漏补缺。

第四单元 千克、克、吨

单元教学目标：

- 1、结合学生熟悉的生活情境，让学生在活动中感受并认识质量单位克、千

克、吨，了解 1 克、1 千克、1 吨的实际质量，建立清晰的质量单位的概念。

2、掌握质量单位克、千克、吨之间的相互关系，并能进行简单的换算。

3、了解质量单位克、千克、吨的字母表示方法，了解用秤可以称物体的轻重。

4、能结合生活实际，在具体的情境中解决与克、千克、吨有关的简单问题，进一步感受数与生活的密切联系。

单元教学重点难点：

1、重点

感受并认识质量单位克、千克、吨，了解 1 克、1 千克、1 吨的实际质量，建立清晰的质量单位的感念。

2、难点

吨的质量概念的建立。

课时安排：4 课时

第 1 课时

有多重（1）

教学目标：

1、结合具体生活情境，感受并认识质量单位千克和克，了解 1 千克和 1 克的实际质量，初步建立千克、克的质量观念。

2、掌握“1 千克 = 1000 克”，并能进行简单的换算。

3、体验数学与实际生活的联系，感受数学就在身边。

教学重点：结合具体生活情境，感受并认识质量单位千克和克，了解 1 千克和 1 克的实际质量，初步建立千克、克的质量观念。

教学难点：掌握“1 千克 = 1000 克”，并能进行简单的换算。

教学用具：各种秤、幻灯、小黑板、1 千克的盐。

教学设计：

一、创设情境，感知轻重：

1、游戏导入。请三位学生到台前做“背一背”的游戏（请一位同学背另外两位同学，被背的两位同学轻重对比明显）。背的同学把感受讲给同学们听，让学生

感受到人是有轻重的。

2、实践体验。再请学生掂一掂桌上或带来的物体，感受物体的轻重并互相说一说。

二、实践体验，建立概念。

1、认识秤。

2、建立千克的质量观念。

(1)、称一称。

(2)、掂一掂。

(3)、估一估。

(4)、找一找。

(5)、猜一猜。

(6)、拎一拎。

(7)、说一说。

(8)、小结：生活中常用千克做单位表示物体有多重。

3、建立克的质量观念。

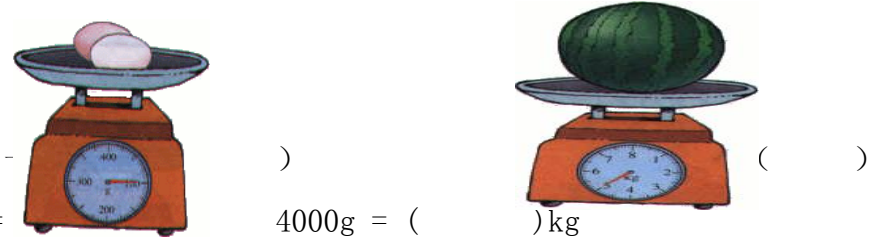
4、单位换算。

(1)、让学生通过称一称、算一算等活动，理解 1 千克 = 1000 克。如可以通过称 2 袋 500 克的盐，也可以称 5 袋 200 克的米等活动。

(2)、用 “kg” 表示 “千克”，用 “g” 表示克，并让学生说说再哪儿看见过这种符号。

三、拓展应用

1、



2、 2kg = 4000g = ()kg
 7kg = ()g 8000g = ()kg

3、实践活动

	我的 体重	同伴的体 重	一个 土豆	我的 书包	
--	----------	-----------	----------	----------	--

我的 估计					
称量 结果					

4、想一想：

1 千克的棉花和 1 千克的盐比较，哪个重些？

四、总结反思，拓展升华

1、引导学生总结本节课中有何收获？

2、布置课后实践活动任务：用秤在家分别称出 1 千克、2 千克的物品并掂一掂。

后记：在量一量的活动中，学生建立了“克、千克、吨”是质量单位的概念，懂得了不同物体用不同单位表示重量。

第 2 课时

有多重（2）

教学目标：

- 1、进一步建立千克、克的质量观念。
- 2、培养学生的估计和解决与千克、克有关的实际问题的能力。
- 3、在掂一掂、猜一猜中帮助学生建立千克、克的质量概念。
- 4、培养学生与人友好合作的学习态度。

教学重点：进一步建立千克、克的质量观念。

教学难点：正确估计生活中一些常见物品的质量。

教学设计：

一、 创设情境，导入新课

老师昨天上超市买了一些大小差不多的苹果。估计一下：几个苹果大约重 1 千克？

学生随意估计的结果可能是杂乱、盲目的，在此矛盾的基础上，教师提问：怎样估计才能尽量使结果准确一些呢？

二、合作交流，解读探究

1、学生分四人小组讨论：怎样估计才能尽可能使结果更准确一些？

学生的估计方法可能看有：拿出一个苹果称一称，再根据这个苹果的质量去进行推算；先称好了 1 千克重的物品，用手掂一掂，再去掂苹果，看几个苹果的质量掂起来和前面的感觉相似；直接用秤称等。

2、全班交流。

3、教师根据学生提出的估计方法带领学生进行验证。

问题：从录像中你明白了什么？

三、应用迁移，巩固提高

1、学生再次用弹簧秤称出 1 千克重的物品，然后用手掂一掂，然后猜一猜，哪样的物品的质量重 1 千克。

2、第 2 题。先让学生拿出一枝铅笔估一估，再用天平称一称。

四、总结反思，拓展升华

1、总结：说一说估计一样物品的质量要使结果尽量准确必须注意什么？

2、想一想，学生回答并说明理由。

后记：进行两袋食盐重量的测量，1 千克与 1000 克相等，从而推出 1 千克=1000 克，2 千克=2000 克，练习时学生能够熟练地进行换算。

第 3 课时

1 吨有多重（共 29 课时）

教学目标：

1、结合具体生活情境，感受并认识质量单位吨，了解 1 吨的实际质量，初步建立吨的质量观念。

2、掌握“1 吨 = 1000 千克”，并能进行简单的换算。

3、结合具体情境，提高对物体质量的估计能力。

教学重点：结合具体生活情境，感受并认识质量单位吨，了解 1 吨的实际质量，初步建立吨的质量观念。

教学难点：掌握“1 吨 = 1000 千克”，并能进行简单的换算。

教学用具：各种秤、幻灯、小黑板。

教学设计：

一、情境导入：

今天小明遇到难题了，他不知道大象大约有多重。大家愿不愿意帮帮他？

二、探索新知：

- 1、猜一猜。让学生猜一猜大象的质量，引出质量单位“吨”。
- 2、看一看，算一算。利用图片逐一出示一个个情境，让学生看一看，算一算，再说一说。
- 3、说一说。让学生说说生活中哪些物体的质量单位要用吨。教材中的例子让学生看一看，第一幅图的意思是这座桥最多能承受“50 吨”的质量。
- 4、练一练。通过练习，进一步巩固吨的质量单位。

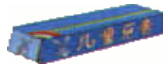
三、拓展应用

- 1、 $4 \text{ 千克} = (\quad) \text{ 克}$ $3 \text{ 吨} = (\quad) \text{ 千克}$
 $50000 \text{ 克} = (\quad) \text{ 千克}$ $(\quad) \text{ t} = 2000 \text{ kg}$
 $18 \text{ t} = (\quad) \text{ kg}$ $(\quad) \text{ kg} = 6 \text{ t}$

- 2、填上合适的单位（克、千克、吨）。



500 _____



50 _____



250 _____



5 _____

- 3、连一连。



克



克



0 千克



克

- 4、在○里填上“>”“<”或“=”

$$\begin{array}{lll} 500 \text{ kg} \bigcirc 3 \text{ kg} & 1 \text{ kg} \bigcirc 300 \text{ g} & 9 \text{ kg} \bigcirc 9000 \text{ g} \\ 800 \text{ g} \bigcirc 10 \text{ kg} & 3 \text{ kg} \bigcirc 3 \text{ t} & 4000 \text{ g} \bigcirc 4 \text{ t} \\ 8000 \text{ 千克} \bigcirc 8 \text{ 吨} & 4500 \text{ 克} \bigcirc 4 \text{ 千克} & \\ 3 \text{ t} \bigcirc 3600 \text{ kg} & 5 \text{ t} \bigcirc 5000 \text{ g} & \end{array}$$

四、总结反思，拓展升华

- 1、总结：通过今天的学习，你对质量单位“吨”有了一些什么了解？
- 2、作业：作业本上的作业

后记：根据学生已有的数学知识和生活经验来使学生认识“吨”并体会“1 吨”的实际质量，及吨与千克之间的进率关系。通过做一做的练习，使学生运用前

面学习的单位换算方法进行迁移，类推出“千克与吨”的换算方法，巩固进率。

第四课时（共 30 课时）

克、千克、吨的认识单元测试

一、填一填

1、吨用符号（ ）表示，千克用符号（ ）表示，克用符号（ ）表示。

2、在括号里填上适当的单位名称。

（1）一袋洗衣粉重 800（ ）。（2）一包水泥重 50（ ）。

（3）一根粉笔重约 5（ ）。（4）一部电梯的最大载重约是 1（ ）。

（5）一头大象约重 2（ ）（6）一个鸵鸟蛋的重量约是 1500（ ）

3、 $2000\text{g} = ()\text{kg}$ $5000\text{kg} = ()\text{t}$ () 千克=8 吨

$3\text{t} = ()\text{kg}$ () 克=8 千克 6000 克= () 千克

3 千米 = () 米 6500 千克 = () 吨 () 千克

6 米 = () 分米 45 毫米 = () 厘米 () 毫米

3 吨 = () 千克 7000 米 = () 千米

120 分 = () 时 $5000\text{千克} + 3000\text{千克} = ()\text{吨}$

4、

种类	苹果	桃	草莓
上午	5000 克	15 千克	2400 克
下午	9 千克	() 克	() 克
合计	() 千克	17 千克	6 千克

二、在○里填上“>”、“<”或“=”。

1、4000 克○40 千克 2、805 克○8 千克 500 克

3、75 克○705 克 4、1 千克 30 克○1030 克

5、6800 克○6 千克 800 克 6、1 千克○100 克

三、判断

1、一根火腿肠的质量为 100 千克。()

2、一颗大白菜重 4 克。()

3、爸爸的体重是 175cm。 ()

4、一瓶果汁重 500. 千克。

() 5、举重冠军能举起 250 千克的杠铃。()

四、选一选

1、下列各重量中最重的是 ()，最轻的是 ()。

A. 8 吨 B. 990 千克 C. 8560 克

2、一瓶醋重 500 克，4 瓶醋重 ()

A、2 千克 B、2000 千克 C、200 克

3、3 盒草莓共重 24 千克，平均每盒重 ()

A、800 克 B、8000 克 C、8000 千克

4、1 吨 880 千克比 2 000 千克少 ()。

A、120 千克 B、80 千克 C、220 千克

5、北京牌载重汽车的载重量是 8000 千克，合 () 吨。

A. 8000 B . 80 C. 8

五、在括号里填上适当的单位名称：

① 一支牙膏长 15 ()

② 一个苹果重 120 ()

③ 一张床长 2 ()

④ 火车每小时行 180 ()

⑤ 一块橡皮重 5 ()

⑥ 一袋面粉重 25 ()

⑦ 买 2 () 苹果需要 6 元钱； 买 1 () 煤需要 620 元

⑧ 火车每小时行 150 ()；南京长江大桥长约 7 ()

⑨ 一枚硬币厚约 1 () ； 一枝铅笔约重 10 ()

⑩ 你平时上课用的课桌长为 1 ()，宽为 60 ()，高为 7 ()。

六、解决问题：

1、妈妈买了 350 克白糖和 260 克红糖，买的白糖比红糖多多少克？

- 2、一台笔记本电脑重 2500 克，4 台笔记本电脑共重多少千克？
- 3、一瓶饮料连瓶重 1 千克，瓶重 100 克，请问饮料有多重？
- 4、用载重量是 3 吨的汽车将 6100 千克的沙子运走，至少需要多少次才能运完？
- 5、每千克草莓的价格是 8 元，买 3 千克 500 克的草莓应付多少钱？
- 6、小刚的体重为 25 千克，比爸爸少 62 千克，爷爷比爸爸少 9000 克，爸爸和爷爷的体重分别是多少千克？
- 7、果品公司收购苹果 26 吨，先运走 6000 千克，剩下的用载重为 4 吨的卡车一次运完，请问需要几辆这样的卡车？

教学反思：通过测验检测学生掌握情况，及时查漏补缺。

能按要求备课，有足够的余量课。
数学教研组
4 月 11 日

第五单元 面积

一、单元教学目标

- 1、结合实例认识面积的含义；
- 2、能用自选单位测量图形的面积，体会统一面积单位的必要性；
- 3、体会并认识面积单位（厘米²、米²、千米²、公顷），会进行简单的面积

换算；

4、探索并掌握长方形、正方形的面积公式，能估计给定的长方形、正方形的面积。

二、教学重难点

理解分数的意义，能表示简单的分数。

计划课时：8 课时

第一课时 什么是面积

教学目标

- 1、结合四对形状相同但大小不同的物体或图形，直观说明面积的含义。
- 2、通过观察和直接对比容易得出谁大谁小。教学中还可以鼓励学生举例说明身边物体的表面或图形面积的大小，丰富学生对面积的感性认识。

教学重难点

- 1、认识物体的形状、大小以及面积的含义。
- 2、比较两个图形的大小。

教学过程

一、组织教学

二、新授

- 1、比一比：（1）学生自己自己阅读课文；
（2）同桌互相说一说；
（3）指名汇报，什么叫面积？
（4）集体读两次：物体的表面或图形的大小就是它们的面积。
- 2、比一比：哪个图形的面积大？（把附页 2 中的图 5 剪下）

我先用硬币摆一摆，再数一数。

我可以剪一剪，拼一拼。

我先画格子再数一数。

（两个图形的面积谁大单纯依靠观察和直接对比难以判断，学生需要寻找其它的比较手段。教材中提供了三种办法，不仅体现了解决问题策略的多样化，其中摆硬币或画格子的办法所蕴含的思想，为后继学习面积的度量奠定了基础。）

3、画一画

在下面的方格里画 3 个面积等于 7 个方格的图形。

三、练一练

1、下面方格中哪个图形的面积大？

2、说一说哪个图形的面积大，哪个图形的面积小。并指出周长，用彩笔描出来。

3、说一说每种颜色图形的面积是多少。

4、这两个图案哪个面积大？

四、小结

教学后记：学生通过身边的事例，以及摆一摆、数一数、剪一剪等活动，正确理解面积的概念。

第二课时 面积单位

教学目标

1、了解平方厘米、平方分米、平方米等面积单位，并感知这些常见面积单位的实际大小。

2、初步学会用面积单位测量物体的表面和平面图形的大小。

教学重难点

1、体会平方厘米、平方分米、平方米等面积单位。

2、能选择正确合适的面积单位测量一些物体表面或平面图形的大小。

教学过程

一、组织教学

复习：1、我们学过的长度单位有（ ）、（ ）、（ ）、（ ）、（ ）。

2、1 千米=（ ）米 1 米=（ ）分米 1 分米=（ ）厘米

1 厘米=（ ）毫米

二、新授

(一) 厘米²

1、量一量

数学书封面的面积有多大？

需要统一面积单位。

边长为厘米的正方形面积是 1 厘米²。

1 厘米² (1 cm²)，读作 1 平方厘米。

2、说一说

你身边哪些东西的面积大约是 1 cm²？

我的大拇指指甲的面积大约是 1 cm²。

3、估一估

数学书封面的面积大约是多少平方厘米？用格子纸量一量。

(二) 分米²

1、用 1 cm² 的小方格来量这么大的桌面，太麻烦了！

度量稍大图形的面积，一般以边长为 1 分米的正方形作面积单位。

1 分米² (1 dm²)，读作 1 平方分米。

我的手掌的面积大约是 1 分米²。

2、估一估

剪一个面积是 1 dm² 的正方形，量一量课桌面有多大。

度量更大的面积，该用什么单位呢？

用边长为 1 米的正方形作为面积单位。

1 米² (1 m²)，读作 1 平方米。

3、说一说

1 米² 有多大？

我家的桌面大约 1 米²。

几个人围成的地面大约是 1 米²。

三、练一练

- 1、计算或测量面积时要用()单位。常用的面积单位有()、()、()。

2、用适当的面积单位 (cm^2 , dm^2 或 m^2) 填空。

(1) 一间房屋地面的面积约 50 ()。

(2) 一张邮票的面积约 6 ()。

(3) 练习本的面积约 22 ()。

(4) 单人床的面积约 2 ()。

(5) 游泳池的面积约 1250 ()。

3、写出下面各图形的面积。(每格 1cm^2)

图①面积是 () cm^2 , 图②面积是 () cm^2 , 图③面积是 () cm^2 。

4、先估计下面图形的面积, 再剪下附页 2 中图 6 中的 1cm^2 的面积单位量一量。

5、先估计你的学校的操场的面积, 再测量一下。

四、小结

教学后记: 学生对 1 平方厘米、1 平方分米、1 平方米有多大都有一个直观的认识, 并能用具体的实物表示出来。

第三、四课时 长方形的面积

教学目标

探索活动从估测 3 个长方形的面积开始; 然后通过观察、比较、归纳, 发现长方形面积与长和宽的联系, 从而建立长方形面积的计算公式。在这个过程中, 学生经历了观察、操作、归纳、建立数学模型的过程。

教学重难点

1、理解长方形、正方形面积公式的推导过程, 掌握长方形、正方形面积的计算方法。

2、长方形面积计算公式的推导。

教学过程

一、组织教学

复习：1、什么叫面积？常用的面积单位有：_____。

2、边长1 cm 的正方形面积是（ ），边长1 dm 正方形面积是（ ），边长1 m 正方形面积是（ ），

二、新授

1、探索长方形的面积计算公式。

1) 估一估

估计下面图形的面积。

2)、摆一摆，填一填

(1) 用 1cm^2 的小正方形摆一摆。

(2) 把结果记录下来。

	长\cm	宽\cm	面积\cm ²
图①			
图②			
图③			

长方形的面积=长×宽

(3) 提问：要求长方形的面积，必须知道什么条件？

2、试一试

用 1cm^2 的正方形摆一摆，再算一算下面图形的面积。

怎样计算正方形的面积呢？

三、练一练

1、计算下面草地、花坛的占地面积。（单位：m）

2、估一估、量一量、算一算它们的面积。

3、小红的床长20分米，宽14分米，要铺上与床同样长的席子，这块席子

的面积是多少平方分米。

4、求下图的周长与面积：



四、小结

教学后记：通过拼一拼、摆一摆、算一算，学生自主推出长（正）方形面积的计算公式，并能运用公式计算简单的长（正）方形的面积。

第五课时 面积单位的换算

教学目标

教材创设了“铺地面”的问题情境，探索 1 平方分米与 1 平方厘米的换算关系。先让学生估计 1 平方分米里有多少个 1 平方厘米，再通过直观操作或计算来检验，从而确认 $1 \text{ 平方分米} = 100 \text{ 平方厘米}$ 的换算关系。学生经历这个过程之后，就可能类似地推出 $1 \text{ 平方米} = 100 \text{ 平方分米}$ 、 $1 \text{ 平方米} = 10000 \text{ 平方厘米}$ 等结论。

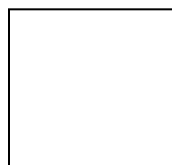
教学重难点

- 1、认识公顷、平方千米等面积单位。
- 2、掌握面积单位之间的互相换算。

教学过程

一、组织教学

二、新授



1、铺地面

小明家卫生间有一块长 5 分米、宽 5 分米的地面损坏了，需要多少块面积是 25 厘米^2 的方砖才能修好？

我估计，1 分米²里有（ ）厘米²。

一横行有 10 个 1 厘米²，有（ ）行。

2、填一填

$$1\text{dm}^2 = ()\text{cm}^2$$

$$25\text{dm}^2 = ()\text{cm}^2$$

3、想一想

$$1\text{米}^2 = ()\text{分米}^2$$

4、1 公顷有多大？

边长是 100 米的正方形面积是 1 公顷。

$$1\text{公顷} = 10000\text{米}^2$$

1 千米²有多大？

$$1\text{千米}^2 = 100\text{公顷}$$

三、练一练

$$1、2\text{米}^2 = ()\text{分米}^2$$

$$3\text{分米}^2 = ()\text{厘米}^2$$

$$4\text{平方米} = 5$$

$$\text{平方分米} = ()\text{平方分米}$$

$$500\text{厘米}^2 = ()\text{分米}^2$$

$$400\text{分米}^2 = ()\text{米}^2$$

$$3215\text{平方}$$

$$\text{厘米} = ()\text{平方分米} ()\text{平方厘米}$$

$$($$

2、妈妈买来一块花布，长 3 米，宽 6 分米，它的面积有多大？

3、王老师为小朋友准备一张长是 43 厘米、宽是 37 厘米的长方形彩纸，最多可以剪成面积是 8 厘米²的纸多少张？

四、小结

教学后记：学生在认识理解平方米平方分米平方厘米的基础上，认识了公顷、平方千米，掌握了它们之间的进率和换算。

第六、七课时 练习四（共 37 课时）

教学目标

1、通过练习活动，使学生进一步认识面积的含义，体会面积单位的大小，能进行简单的面积换算。

2、能正确地应用长方形、正方形的面积公式解决一些简单的实际问题。

教学重难点

通过练习，进一步体会面积的含义，巩固面积单位间的换算。

教学过程

一、组织教学

二、新授

1、选适当的单位填空。

(1)一根跳绳长约 2 ()。

(2)一间卧室的面积约为 22 ()。

(3)一张报纸的面积约为 44 ()。

(4)教室的门高约为 2 ()。

2、填空：

7 平方米= () 平方分米 600 平方厘米= () 平方分米 500 公顷
= () 平方千米

3 公顷= () 平方米 4 米= () 厘米 15 平方米 2 平方分米=
() 平方分米

3、边长为 12 厘米的正方形纸，可以剪成面积是 4 厘米² 的小正方形多少个？

4、一根铁丝正好能围成边长为 4 分米的正方形，如果用这根铁丝围成长方形，它的面积有多大？

5、调查我国的陆地土地面积约多少平方千米。你能从地图上知道我国哪个省或自治区的面积最大吗？

6、右图是铺了正方形地砖的客厅地面。

(1)这个客厅共铺了多少块地砖？

(2)如果每块地砖的边长 5 分米，这个客厅的面积有多少平方米？

7、(1)绿化面积是多少？

(2)每块水泥砖是边长为 1 米的正方形，铺路共需多少块水泥砖？

8、某足球场的长约是 100 米，宽约是 50 米，足球场的面积约是多少？

9、小调查

调查自己家房屋、院子或学校操场的面积，并在全班交流。

	长\cm	宽\cm	面积\cm ²

10、数学游戏

在下面的方格纸上画出面积是 16cm^2 的图形，你能画出几种？它们的周长相等吗？

（在这个活动中，学生复习了面积与周长的含义；能够画出多种形状不同的图形，充分发挥想象力；体验面积相同的图形的周长可能相等，也可能不等的数学事实。）

三、小结

教学后记：学生基本能正确运用公式，正确计算长（正）方形的面积，但对一些稍微有变化的题目，就感觉措手不及，说明空间观念比较差。

第八课时（第 38 课时）

北师大版三年级数学下册 面积 测验

一、填空。

1. 小明大拇指指甲面积大约是 1（ ）。
2. 练习本封面的面积大约是 3（ ）， 的胸围是 6（ ）。
3. 课桌面的面积大约是 30（ ）， 腿的长度 10（ ）。
4. 用 4 个面积是 1 平方厘米的正方形拼成一个大正方形，这个大正方形的周长是

()。

5. 一块正方形彩纸的面积是 64 平方分米，它的变成是 ()。

6. 面积是 80 平方米的长方形，长 5 米，宽是 ()。

7. 周长是 56 米的长方形，长 10 米，宽是 ()。

8. 边长是 1 米的正方形，面积是 1 ()，也是 100 ()。

9. 110 平方米 = () 平方分米

10. 10000 平方厘米 = () 平方分米 = () 平方米

11. 一块长 300 厘米、宽是 200 厘米的塑料膜，面积是 () 平方米。

12. 学书厚 8 ()，教室的门高 200 ()。

13. 一幢楼房的占地面积是 200 ()。

二、解决问题

1. 学校会议室地面的长是 12 米，宽是 8 米，要在地面上铺地毯，需要多少平方米？

2. 一块长方形铁板的周长是 68 分米，宽是 12 分米，求它的面积。

3. 王大爷家院子里有一块菜地，它的长是 5 米，宽是 3 米，王大爷在这块菜地里种白菜，如果每平方米收白菜 3 千克，这块菜地共收多少千克的白菜？

4. 用三个同样大小的正方形拼成一个长方形，拼成的长方形的周长比原来三个正方形周长的和少了 60 厘米，每个正方形的面积是多少？

5. 一个长方形，长 16 分米，宽 12 分米，在这个长方形上尽可能剪下一个正方形，正方形的面积是多少？剩下图形的面积是多少？剩下图形的周长是多少？

6. 张婷要用边长是 1 分米的正方形纸折纸鹤，妈妈给她一张 1 平方米的的大正方形，做多可以折成多少只纸鹤？

7. 绿化地，长 16 米，宽是 8 米，长、宽中间各留了一条 2 米宽的小路，绿化面积是多少？每块水泥砖的边长为 1 米的正方形，铺路共需要多少块水泥砖？

教学反思：通过测验及时查漏补缺。

数学好玩（计划课时：3 课时）

第一课时 小小设计师

教学目标：

- 1、结合欣赏绘制图案的过程，体会平移、旋转和对称在图案中的应用。
- 2、参与、设计图案的活动，感受图案的美，培养健康的审美情趣。
- 3、发展动手操作能力、空间想象力和创造能力，培养良好的情感价值观。

教学重难点：体会平移、旋转和对称在图案中的应用。

教学方法：讲授法、谈话法

教学设计思路：先让学生充分说出自己的感受，体会平移、旋转和对称在图案中的应用；再让学生模仿画图案，进一步强化感知：美丽的复杂图案可以由一个简单图形经过平移、旋转或对称得到；最后引导学生利用平移、对称的现象，探究图案和进行图案设计，获得一种以简驭繁的思想。

教学准备：各种图案、实物图片。

教学过程：

一、创设情境，欣赏图案

1、欣赏美丽的图案，感受图案的美和在现实生活中的应用。 在我们的现实生活中，美无处不在，请同学们欣赏这几幅图案（出示书上的四幅图案），你能说一说看到这些图案的感受或知道哪些图案代表的意义吗？

2、运用平移、旋转、对称的现象观察、探究美丽的复杂图案。

（1）每一幅图的图案是由哪个图形平移或旋转得到的？在书上把这个图形涂上颜色。（和同桌同学互相交流自己的想法。）

（2）哪幅图案是对称的？（先独立思考后小组交流、汇报。） “紫荆花”是由

一个花瓣绕中心旋转四次得到的。“风筝”是由一只燕子平移后得到的。

“花边图案”是由一组小图案平移后得到的。“雪花图案”是由一瓣雪花绕中心旋转五次得到的。

3、生活中你还见过哪些图案是由一个简单图形经过平移、旋转或对称得到的？生活中有这么多美丽的复杂图案，它们都是怎样得到的？

二、解释画法，动手操作

1、你想不想也来设计一幅美丽的复杂图案呢？

(1) 画出下面图形的对称图形（教材第 23 页画一画 1）。（学生在书上独立画图，教师巡视。展示学生的作品，请画得又快又好的学生说说自己是怎样画的，在画图的过程中遇到哪些问题，对称图形有哪些特点。）（设计意图将感知转化为设计理念，亲身体验应用平移、对称的现象进行图案设计，并掌握必要的绘图策略和技能。）

(2) 继续画下去（教材第 23 页画一画 2）。淘气也画了一幅图案，我们一起来欣赏。他画完了吗？观察图案，它是由哪个简单图形运用什么现象，经过怎样的变化过程得到的。（学生汇报。根据自己观察的规律把图画完。）

3、作品展览、鉴赏 全体同学一起欣赏大家的作品，寻找作品中的平移、对称和旋转现象，并评选出最佳创意奖、最佳作品奖、巧手奖、互助奖等，使学生得到美的启示。（设计意图：引导学生学会利用平移、对称的现象，观察、探究图案和进行图案设计，理解并掌握复杂图案是由简单图形经过平移、旋转或对称得到的，获得一种以简驭繁的思想。）

三、课堂小结 这节课你有什么收获？利用简单图形经过平移、旋转或对称的方法设计的图案，广泛地应用于平面、立体的建筑艺术和几何图像上，而且还涉及到其他领域，希望同学们平时注意观察，如果有兴趣你也可以成为一个杰出的设计师。

教学反思：结合欣赏绘制图案的过程，体会平移、旋转和对称在图案中的应用。参与、设计图案的活动，感受图案的美，培养健康的审美情趣。发展动手操作能力、空间想象力和创造能力，培养良好的情感价值观。

第二课时 我们一起去游园

教学目标：

- 1、在解决如何合理“租车”的活动中，渗透列表解决问题的策略。
- 2、让学生在模拟旅游情境中运用所学的数学知识和方法解决旅游生活中的简单问题。

3、在活动中感悟数学的价值，体会数学与生活的联系，激发学生学习数学的兴趣。同时使学生受到爱国主义教育。

教学重难点：渗透列表解决问题的策略，提高运用知识解决实际问题的能力

教学过程：

谈话引入课题：淘气他们学习今天要组织同学们去游乐园玩耍，这节课，让我们和他们一起去游园吧（板书课题：我们一起去游园）。

活动一：租车

1. 出示情境图：

师：观察情境图，说一说，从图中，你知道了哪些数学信息？要解决什么问题？

生1：数学信息是：有48人去游园，需要租车，小车每辆最多乘12人，租金是120元，大车每辆最多乘18人，租金是160元。

生2：问题是：可以怎样租车？需要多少钱？

师：把信息和问题完整的读两遍，独立思考，再与同伴说一说：可以怎么样租车？需要多少钱？

生：独立思考，与同伴交流可以怎样租车？需要多少钱？

学生汇报思考的过程：可以租3两大车，坐54人，有6个空位，租金是 $3 \times 160 = 480$ （元）；……

2. 师：到底有几种租车方案？我们来整理一下吧。

出示列表：把你想到的租车方案，依次序填在表格里。

	小车辆数	大车辆数	可坐人数	租金/元
方案 1				
方案 2				

生：独立完成表格，把各种租车方案都填在表格里，交流展示。

展示完学生的列表后，师选出学生（有条理思考的）代表方案展示：

	小车辆数	大车辆数	可坐人数	租金/元
方案 1	4	0	$4 \times 12 = 48$	$4 \times 120 = 480$
方案 2	3	1	$3 \times 12 + 18 = 54$	$3 \times 120 + 160 = 520$
方案 3	2	2	$2 \times 12 + 2 \times 18 = 60$	$2 \times 120 + 2 \times 160 = 560$
方案 4	1	2	$1 \times 12 + 2 \times 18 = 48$	$1 \times 120 + 2 \times 160 = 440$
方案 5	0	3	$3 \times 18 = 54$	$3 \times 160 = 480$

3. 怎样租车最省钱？

1) 观察上面几个方案，如何做最到省钱？你们有什么发现？

生：最省钱的是方案 4：租 1 辆小车和 2 辆大车 440 元。

师：为何方案 1 和 4 都是坐 48 人，相同的人数，为何租金不同？

2) 淘气说：如果我们是 40 人，怎样租车最省钱？你们能帮帮淘气吗？学

生用列表的方法试着解决问题，汇报：租 2 辆小车，1 辆大车省钱。

小结：租车最省钱的策略是：车上的座位尽可能坐满，如果坐不满，空座位必须尽可能少，尽可能用大车。

师：解决了租车的问题，同学们开心的乘车去游乐园里玩耍了。

在游园的时候，同学们又遇到了数学问题，请我们帮忙解决呢。

活动二：购买纪念品 1. 师出示情境图：观察情境图，你知道了什么？

生：观察，汇报：小包装里有 3 个玩偶，每盒 5 元，大包装里有 4 个玩偶，每盒 6 元。买 30 个玩偶，可以怎么样买？

师：大小包装各需要几盒？独立思考问题“可以怎样买？” 请你写出 3 种购买方案，哪种最省钱？

问：怎样写出你的方案呢？（生：用列表）

2. 学生在题单上完成表格 2，交流展示：

	小包装	大包装	玩偶数量	金额
方案 1	2	6	$2 \times 3 + 6 \times 4 = 30$	$2 \times 5 + 6 \times 6 = 46$
方案 2	6	3	$6 \times 3 + 3 \times 4 = 30$	$6 \times 5 + 3 \times 6 = 48$
方案 3	10	0	$10 \times 3 = 30$	$10 \times 5 = 50$

比较：哪种方案省钱？讨论：省钱的方案有什么规律？（尽量购买大包装盒的省钱，因为大包装盒里每个玩偶的单价少）

生：观察表格，思考，交流，汇报。

师：利用列表还能解决什么问题呢？

生：自由回答 活动三：巩固应用

师：刚才我们学习了用列表的方法解决了租车和购买纪念品时遇到的数学问题。现在你能用学到的知识，帮助笑笑和淘气解决他们在游园时遇到的问题吗？

1. 笑笑的问题是：买 50 个玩偶，怎样买最省钱？

2. 淘气的问题是：如果大车可 8 人，小车可坐 5 人，我们 28 人乘车，怎样安排车辆空座最少？

学生独立思考，用列表的方法，解决这两个问题。 师巡视，个别指导。

学生展示，汇报。

四. 小结： 今天这节课，我们从游园的活动，学到了什么数学知识？ 学生回顾，思考，自由发言。

教学反思：在解决如何合理“租车”的活动中，渗透列表解决问题的策略。

让学生在模拟旅游情境中运用所学的数学知识和方法解决旅游生活中的简单问题。

第三课时 有趣的推理（共 41 课时）

教学目标：

1. 经历对生活中某些现象进行判断、推理的过程。
2. 能借助列表整理信息，并对生活中某些现象按一定方法进行推理。
3. 能有条理地表达自己思考的过程，与同伴进行交流。

教学重点：经历对生活中某些现象进行判断、推理的过程，按照一定方法进行推理。

教学难点：对信息进行归类、整理，用表格的形式处理信息。

教学环节：

一、激趣引入

1. 判断玻璃球在哪只手里。亲爱的同学们，你们好！今天，黄老师要带大家一起做好玩儿的数学游戏，想参加吗？想参加的小朋友请你把手举得高高的，哦，我看见了！大家都想参加，仔细观察，精彩的游戏马上就要开始了！这是一个彩色的玻璃球，黄老师要把它藏在一只手里。请你猜猜玻璃球在哪只手里？现在，当我打开右手的时候，你敢不敢断定它在哪只手里？为什么？师：这就是推理的一个小知识，它叫作排除法。当我们排除了一种可能，它就可以确定是另一种可能。

2. 猜猜他是谁。现在我们玩第二个小游戏：“猜猜他是谁”。这是一张师生合影，我们要找的人就在其中，你能很快的猜出他是谁吗？那么，老师就给大家提供第一条线索：他穿着干净的校服。现在猜出他是谁吗？第二条线索很重要：他在第一排。现在你敢确定他是谁吗？最后一条线索非常关键：他是男生。

师：其实在刚才的游戏当中，我们就运用了一些推理方法，把很多线索连续起来思考，把范围逐渐缩小，最终找到正确答案。这个过程，就是我们数学中推理的一种方法。生活中还有什么情况需要推理呢？今天我们一齐来研究：生活中的推理。

二、合作尝试

1、理解题意 首先,那我们就一起走入熟悉的校园去看一看那里有什么推理问题。

(课件出示:学校组织了足球、航模和电脑兴趣小组,淘气、笑笑和小明分别参加了其中一项。)请大家认真的跟老师读一遍题。学校组织了足球、航模和电脑兴趣小组,淘气、笑笑和小明分别参加了其中一项。 先说说你读懂了什么?

2.推理分析 (课件出示:笑笑不喜欢踢足球,小明不是电脑兴趣小组的,淘气喜欢航模。)

3.记录过程 我们已经学会了如何进行推理,但是要把推理的过程以及结果记录下来,可以采用哪些方式呢?(1)文字表述的方式。(2)交流连线的方式。(3)交流表格的方式。

4. 综合比较

三、推演新知

1.老师教什么课 淘气和笑笑的学校刚分配了三位年轻教师,体内分别担任什么课呢? (课件出示)一起来读一遍题。学校开设的美术、音乐和体育三门课,王、李、张三位老师分别教其中一门课,王老师不是美术老师,李老师从不在操场上课,张老师上课要用钢琴。这三位老师分别教哪一课? 我们来选表格的方法来完成推理,行吗?表格不仅要写清楚三位老师的名字,还要写清楚三门课程的名称。

2.女生比身高。 小红、小青、小芳、小丽四个人中,小青不是最高的,但比小红、小丽高;而小红又比小丽高。请在下图中标出她们的名字。 这一次是四个人,你能试着列出表格吗?表格中必须写清楚哪些项目呢?

3..摆放玩具。 小玲也气喘吁吁地跑来了,她为什么现在才来呢?原来,为了和同学们交朋友,她把自己心爱的玩具都拿来了。你能把这些玩具都放到正确的位置上吗?

小玲有6种玩具:熊猫、松鼠、小狗、洋娃娃、小喇叭、手鼓,放在右边的玩具柜里。熊猫放在洋娃娃的左面、小狗的上面;松鼠既没有放在小狗的旁边也没有放在洋娃娃的上面;小喇叭也不在小狗的旁边。

4.男生做游戏 认识了女同学,我们再来认识一下男同学。请你根据他们所占的位置,推理出他们各自的名字。

先来仔细读题，李老师和小军、小明、小林、小兵、小海在操场上做游戏。李老师的两边是小明和小军，小林正好在李老师的对面，小兵在小林的左边，小兵的对面是小明。

教学反思：历对生活中某些现象进行判断、推理的过程。能借助列表整理信息，并对生活中某些现象按一定方法进行推理。

第六单元 认识分数

教学目标

- 1、经历从具体情境中抽象出分数的过程；结合具体情境和直观操作，对分数有初步的认识。
- 2、经历比较分数大小的过程，能比较简单分数的大小（分母相同或分子相同，分母不大于10）。
- 3、结合具体情境和实际操作，探索同分母分数加减法的计算方法（分母是10以内的）。

教学重难点

重点：初步理解分数的意义。

难点：初步理解分数的意义；分子都是1，分母不同的两个分数大小的比较。

计划课时：9 课时

第一、二课时 分一分（一）

教学目标

- 1、使学生经历运用自己的符号进行表示到运用数学符号进行表示的过程。
- 2、进一步体会 $\frac{1}{2}$ 的含义，体会不仅可以表示半个苹果，还可以表示半片树叶、半件衣服、半张纸等。
- 3、教材又设计了大量操作与描述活动，使学生初步理解分数的意义，认识分数各部分的名称，初步掌握简单分数的写法和读法。

教学重难点

- 1、初步认识分数的意义，会读、写分数，知道分数的各部分的名称。

2、利用实物操作，图形直观等手段，引导学生在独立思考和合作交流中探索新知。

教学过程

一、组织教学

二、新授

1、讲解分苹果的故事，（配合课件直观演示）

分一分（一）

平均每人得一个苹果。

平均每人得半个苹果。

2、讨论

你能用什么方式表示一半呢？

一半可以用 $\frac{1}{2}$ 来表示。

提问：关于分数，你们还知道哪些？（指名口答）

3、涂一涂

分别涂出它们的 $\frac{1}{2}$ 。

提问：通过涂一涂，你有什么体会？

$\frac{1}{2}$ 不仅可以表示半个苹果，还可表示半片树叶，半件衣服、半张纸等。

4、折一折

用一张正方形的纸折出它的 $\frac{1}{2}$ ，与同伴进行交流。

5、折一折

一张正方形的纸平均分成份。

(1) 把其中的一份涂上颜色，涂颜色的部分是这张纸的四分之一。

(2) 把其中的两份涂上颜色，涂颜色的部分是这张纸的四分之（ ）。

(3) 把其中的三份涂上颜色，涂颜色的部分是这张纸的（ ）分之（ ）。

(4) 把这张纸的四分之四涂上颜色，即是涂了这张纸的多少？

像 $\frac{1}{2}$ ， $\frac{1}{4}$ ，……都是分数。

3 …… 分子

…… 分数线

4 …… 分母

读作：四分之三

6、说一说

1 3 5

3 5 6

三、练一练

1、用分数表示下面各图中的涂色部分，并读一读。

2、按分数把下面各图形涂上颜色。

3、用下面的分数表示阴影对吗？对的画“√”，错的画“X”。

4、左图中有○，？，□。

(1) 哪个图形的蓝色部分等于它的 $\frac{1}{2}$ ？

(2) 哪个图形的蓝色部分大于它的 $\frac{1}{2}$ ？

(3) 哪个图形的蓝色部分小于它的 $\frac{1}{2}$ ？

四、小结

课后反思：学生通过直观的演示，初步了解分数的意义，学会了分数的读写和知道分数的各部分的名称。

第三、四课时 分一分（二）

教学目标

对分数意义认识的进一步发展。分数表示的是整体的一个部分，而这个整体的内涵是丰富的。单位1是一个整体，由许多事物组成的集合也是一个整体，从而运用分数可以描述现实世界的许多现象。

教学重难点

1、进一步体会分数的意义。

2、体会单位1是一个整体。

教学过程

一、复习引入新课。

1、填空：四分之一写作：_____， 十分之三写作_____

$\frac{1}{9}$ 读作_____

$\frac{23}{48}$ 读作_____

2、“ $\frac{3}{5}$ ”表示_____。

3、用分数表示下面各图中的空白部分。

4、用下面的分数表示阴影部分对吗？（对的打“”，错的打“×”）

二、新授

1、分一分（二）

把附页 2 中的图 7 涂上不同的颜色。（红色，黄色和蓝色）

(1) 红色占这些正方形的几分之几？

(2) 黄色占这些正方形的几分之几？

(3) 蓝色占这些正方形的几分之几？

2、试一试

(1) 一共有几只蝴蝶？

(2) 白蝴蝶的只数占所有蝴蝶的几分之几？

(3) 花蝴蝶的只数占所有蝴蝶的几分之几？

(4) 你还能从图中找到哪些分数？与同伴说一说。

三、练一练

1、用分数表示每幅图中每种图案的个数占全部的几分之几。

红花： 黄花：

长方形： 圆： 三角形：

2、按分数圈一圈。

让学生展示自己圈的结果。（不同的学生可能有不同的圈法，只要合理，都给予肯定）

3、他们拿的铅笔一样多吗？与同伴说一说。

（结合具体情境，使学生感受相同的分数，如果对应于不同的“整体”，那么它们所表示的部分的大小是不同的。）

四、小结

课后反思：通过本节课学生对分数意义有了进一步的认识。懂得分数表示的是整体的一个部分，而这个整体可以是1，也可以是由许多事物组成的。

第五课时 比大小

教学目标

经历比较分数大小的过程，能比较简单分数的大小（分母相同或分子相同，分母不大于10）。

教学重难点

- 1、会比较简单分数的大小。
- 2、借助直观的图形，引导学生经历比较简单分数大小的过程。

教学过程

一、复习引入新课。

1、读出下面各分数：

$$\frac{1}{6} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{6}{8} \quad \frac{32}{70}$$

2、写出下面各分数：

五分之一 七分之四 十分之九 十六分之十一

二、新授

1、比大小：谁大？

$$\frac{3}{4} \quad \frac{1}{4}$$

$$\frac{4}{1} \quad \frac{4}{1}$$

$$\frac{1}{4} \quad \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{10} \quad \frac{2}{10}$$

2、试一试

- (1) 填分数，比大小。
- (2) 按分数先涂上颜色，再比较大小。

$$\frac{3}{10} \quad \frac{7}{10}$$

$$\frac{1}{8} \quad \frac{1}{4}$$

三、练一练

1、按分数涂上颜色，并比较分数的大小。

$$\frac{1}{6} \quad \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{3} \quad \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{9} \quad \frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{5} \quad \frac{3}{5}$$

2、在下面的图形中，涂出它的四分之一。

3、怎样才能平均分呢？

4、数学游戏

我说你拿。

四、小结

课后反思：借助直观的图形，引导学生经历比较简单分数大小的过程，让学生掌握了简单的同分母分数及分子相同的分数大小比较。

第六课时 吃西瓜

教学目标

1、学习同分母的分数加减法，教材中通过直观的图形来揭示其中的算法原理。

2、在“练一练”第1题中，再次结合线段图进行分数加减。在此基础上，

“练一练”中的第2题，要求“说一说你是怎么算的”，目的是鼓励学生自己去发现运算的方法。

3、第(1)个问题明确后，请学生尝试列算式。重点探索如何运算。然后再回到问题情境，解释这个结果。

教学重难点

1、掌握同分母分数（分母小于10）加减的计算方法。

2、通过直观图形来揭示分数加减的算法原理。

教学过程

一、复习引入新课。

1、按分数涂颜色，并比较分数的大小。

2、填空： $\frac{3}{4}$ 里面有（ ）个 $\frac{1}{4}$ ，（ ）个（ ）是 $\frac{3}{8}$ ，7个 $\frac{1}{8}$ 是 $\frac{0}{0}$

二、新授

吃西瓜

我吃了这个西瓜的八分之二，我吃了这个西瓜的八分之三。

(1) 它们一共吃了这个西瓜的几分之几？

$$\begin{array}{cccc} 2 & 3 & 2+3 & 5 \\ 8 & 8 & 8 & 8 \end{array}$$

(2) 大熊比小熊多吃了这个西瓜的几分之几？

$$\begin{array}{cccc} 3 & 2 & 3-2 & 1 \\ 8 & 8 & 8 & 8 \end{array}$$

(3) 还剩下几分之几？

$$\begin{array}{ccc} 5 & 8-5 & 3 \\ 8 & 8 & 8 \end{array}$$

归纳出：同分母分数的加减法，只把分子相加减，分母不变。

三、练一练

1、填空

2、计算

说说你是怎么算的？补充： $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} =$ $1 - \frac{6}{9} =$ $4 - \frac{4}{4} =$

四、小结

在解决实际问题的过程中学习分数加减计算,有助于学生理解分数加减的实际意义,体会学习它的必要性。在探索分数加减算法时,借助图形直观,算理和算法就不难被学生理解和掌握;而“数形结合”本身也是解决问题的重要策略。

课后反思: 让学生通过直观的图形的观察,理解同分母分数的加减法的算理,掌握同分母分数的加减法。

第七、八课时 练习五(共 46 课时)

教学目标

- 1、通过练习活动,进一步巩固本单元所学的知识,加深理解,提高掌握水平。
- 2、能运用所学知识和技能,解决有关实际实际问题。

教学重难点

通过练习,进一步巩固对分数含义的理解和分数大小比较的算法。

教学过程

一、复习引入新课。

计算下面各题: $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} =$ $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} =$ $\frac{7}{9} - \frac{4}{9} =$ $1 - \frac{1}{3} =$ $\frac{4}{6} + \frac{5}{6} =$
 $\frac{7}{8} - \frac{7}{8} =$ $10 - \frac{4}{4} =$ $\frac{14}{30} + \frac{5}{30} =$ $\frac{12}{28} + \frac{16}{28} =$

二、新授

- 1、涂色部分是几分之几?
- 2、涂一涂,比一比。
- 3、爸爸吃了六分之二,妈妈吃了六分之一。
 - (1) 他们一共吃了这张饼的几分之几?
 - (2) 还剩下几分之几?
- 4、分数计算
- 5、一个月饼平均分成 8 块,两个共吃了这个饼的几分之几?

6、有三个苹果 四个梨

苹果占全部水果的几分之几？

梨占全部水果的几分之几？

苹果占的分数比梨少几分之几？

7、阴影部分是这个图形的几分之几？

8、(1)参加跳绳活动的共有几人？

(2)男同学占总人数几分之几，女同学占总人数的几分之几？

(3)你还能提出哪些数学问题。

9、数学故事

10、实践活动：制作七巧板。

这是个具有实践性和挑战性的活动。“想一想”中要用到分数的知识。七巧板又变成了研究分数加减法的学具了。

一定要鼓励学生亲手制作七巧板，这不仅能培养他们的动手能力，更能使他们借助操作完成“想一想”中的问题。

11、做一做

(1) 拿一张长方形纸，折出一个最大的正方形，并剪下来。

(2) 用剪下的正方形纸，按下面的顺序制作七巧板，并涂上不同的颜色。

11、想一想

(1) 1号图形是原正方形的几分之几？2号呢？它们共占原正方形的几分之几？

(2) 3号、4号、5号、6号、7号图形分别占原正方形的几分之几？

(3) 用七巧板中的图形拼出长方形或正方形，估一估，量一量，算出它们的周长和面积大约是多少？

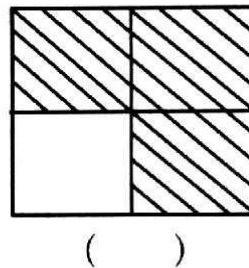
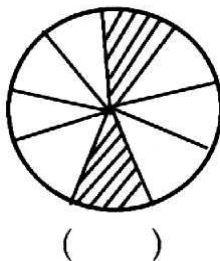
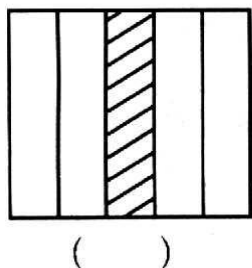
三、小结

课后反思：通过练习活动，使学生进一步巩固本单元所学的知识，加深理解，能运用所学知识和技能，解决有关实际实际问题。

第九课时 （共 47 课时）

北师大版三年级数学下册《认识分数》测试卷

一、用分数表示下面各阴影部分。



二、填空。

1. $\frac{3}{7}$ 的分子是 (), 分母是 (), 读作 (); 十二分之七写作 ()

2. 分子是 4, 比分母少 5, 这个分数是 ()。

3. 把 1 条绳子平均分成 8 份, 每份是这条绳子的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$, 3 份是这条绳子的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

4. $\frac{4}{9}$ 是 () 个 $\frac{1}{9}$, () 个 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{2}{3}$ 。

5. $\frac{1}{4} > \frac{1}{(\quad)}$

6. 妈妈买了 9 支铅笔, 给小冬 5 支, 小立 4 支, 小冬拿了这些铅笔的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$,

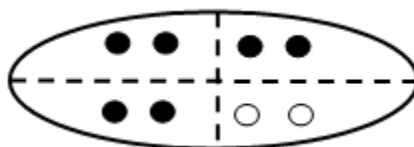
小冬拿了这些铅笔的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

7. 把一张长方形纸对折、再对折, 每份是这张长方形纸的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$

8. 4 天是一个星期的 (); 5 个月是一年的 ()。

9.  再涂 () 块, 涂色部分就占 $\frac{5}{6}$

10. 黑球的个数占 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$



白球的个数占 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$

三、在○里填上“>”，“<”或“=”。

$$\frac{1}{9} \bigcirc \frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{9} \bigcirc \frac{5}{9}$$

$$\frac{2}{3} \bigcirc \frac{1}{3}$$

$$\frac{7}{10} \text{元} \bigcirc \frac{8}{10} \text{元}$$

$$\frac{4}{4} \bigcirc \frac{8}{8}$$

$$\frac{1}{5} \bigcirc \frac{1}{8}$$

$$\frac{6}{6} \bigcirc 1$$

$$\frac{1}{4} \bigcirc \frac{1}{7}$$

$$\frac{1}{8} \bigcirc \frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{8} \text{千克} \bigcirc \frac{7}{8} \text{千克}$$

四、判断（对的打√，错的打×）。

1. $\frac{5}{6}$ 读作五分之六。（ ）

2. 像 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{5}{6}$ 、 $\frac{9}{17}$ 、9……这样的数，都是分数。（ ）

3. 3个 $\frac{1}{8}$ 和8个 $\frac{1}{3}$ 相等。（ ）

4. $\frac{1}{a} < \frac{3}{a}$ （ $a \neq 0$ ）（ ）

5. 两个分数的分子相同，分母小的分数比较小。（ ）

6. 一根彩带，用去它的 $\frac{1}{4}$ ，剩下这根彩带的 $\frac{3}{4}$ 。（ ）

五、算一算。

$$\frac{2}{6} + \frac{3}{6} =$$

$$\frac{8}{13} - \frac{5}{13} =$$

$$\frac{5}{6} + \frac{1}{6} =$$

$$\frac{6}{7} - \frac{3}{7} =$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3} =$$

$$1 - \frac{3}{8} =$$

$$\frac{9}{17} + \frac{2}{17} =$$

$$\frac{4}{9} + \frac{3}{9} =$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} =$$

$$\frac{3}{11} + \frac{1}{11} =$$

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{9} = \quad 1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{4} \right) =$$

六、我最会解决问题。

1、一张红纸，做红花用去了它的 $\frac{2}{9}$ ，做红旗用去了它的 $\frac{5}{9}$ 。

（1）一共用去了这张红纸的几分之几？

(2) 做红旗占的部分比做红花占的多几分之几?

2、工人叔叔立一根 10 米长的电线杆，要将它的 $\frac{1}{5}$ 埋在地下，地面上有几分之几?

3、食堂买来 $\frac{3}{10}$ 吨大米，买的面粉比大米多 $\frac{1}{10}$ 吨，食堂买来大米、面粉共多少吨?

4、一盒粉笔，第一次用去 $\frac{1}{2}$ ，第二次用去剩下的 $\frac{2}{3}$ ，一共用去了几分之几?

5、小明过生日，妈妈把生日蛋糕平均分成了 8 份，妈妈吃了 2 份，小明吃了 3 份，爸爸吃了 2 份，一共吃了这块蛋糕的几分之几？还剩下这个蛋糕的几分之几？

七、智力小博士。

一条绳子剪去 1 米，还剩下 9 米。

(1) 剪去的占这条绳子的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(2) 剩下的占这条绳子的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(3) 剩下的比剪去的少的是这条绳子的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

第七单位 数据的整理和表示

单元学习目标：

- 1、经历简单的数据收集和整理过程，了解调查收集数据的简单方法。
- 2、初步学会用画图方法整理数据，能用自己的方式（文字、表格、画图等）呈现整理数据的结果。
- 3、能对数据进行简单分析，体会运用数据进行表达与交流的作用，感受数据蕴涵的信息，解决简单的实际问题。
- 4、在整理数据的过程中，初步养成认真仔细的良好习惯。 单元教学重点难点：

- 1、重点：让学生选择记录方法作记录，并体会哪种记录方法既清楚又方便。

2、难点：体验统计过程，能用简单的方法收集和整理数据，分析、提出合理化建议，根据统计表提出问题并初步进行简单的预测。

课时安排：3 课时

第一课时 小小鞋店

学习目标：

1、结合淘气班模拟开鞋店所调查的数据，尝试进行数据的整理和表示的过程，探索借助画图方式整理和表示数据的方法。

2、根据图中所表示的数据特征，作出推断或决策，实现调查数据的初衷。

教学重点：

让学生选择记录方法作记录，并体会哪种记录方法既清楚又方便。

教学难点：

体验统计过程，能用简单的方法收集和整理数据，分析、提出合理化建议，根据统计表提出问题并初步进行简单的预测。 教学用具：课件、挂图、小黑板。

教学设计：

一、情境导入：

淘气班的同学想模拟开一个鞋店，为了“进货”出现了一些问题，让我们一起来帮帮他们吧。

二、引出问题：

1、说一说需要进行哪些调查；

2、可以怎样调查；

3、谁的统计方法好，为什么；

4、你会怎样统计。

三、探究新知：

1、设计表格记录调查结果；

2、妙想是怎样做的，你看懂了吗；

3、用妙想的方法完成画图；

4、对于“进货”说一下自己的建议。

四、拓展练习

1、完成练一练第一、二题；

2、说一说第二题的两种统计方法优缺点。

五、课堂小结

说本节课自己的表现，有哪些地方不满意，哪些地方感觉成功，今后展示有什么打算。

课后反思：结合淘气班模拟开鞋店所调查的数据，尝试进行数据的整理和表示的过程，探索借助画图方式整理和表示数据的方法。根据图中所表示的数据特征，作出推断或决策，实现调查数据的初衷。

第二课时：快乐成长（共 49 课时）

学习目标：

1、会用画图的方法整理和表示数据。

2、能对数据整理结果进行分析，发现蕴涵在数据中的信息。

教学重点：

让学生选择记录方法作记录，并体会哪种记录方法既清楚又方便。

教学难点：

体验统计过程，能用简单的方法收集和整理数据，分析、提出合理化建议，根据统计表提出问题并初步进行简单的预测。 教学用具：课件、挂图、小黑板。

教学设计：

一、情境导入：

最新儿童购票标准：身高不到 1.2 米的小朋友可以免费乘车(一个家长只限带一位小朋友)，身高在 1.2-1.5 米之间的小朋友需要购买儿童票，票价是成人票的 50%，身高超过 1.5 米的小朋友就要买全价票。

二、引出问题：

淘气统计了班里同学的身高，根据这些数据，你知道班里有多少同学还能够买半价票吗？

三、探究新知：

1、设计表格记录调查结果；

2、用妙想的方法完成画图；

3、从图中还能看出哪些信息？

四、拓展练习

1、完成练一练第一、二题；

2、自己设计一次调查活动。

五、课堂小结

说本节课自己的表现，有哪些地方不满意，哪些地方感觉成功，

今后展示有什么打算。

课后反思：能对数据整理结果进行分析，发现蕴涵在数据中的信息。 让学生选择记录方法作记录，并体会哪种记录方法既清楚又方便。

第三课时（共 50 课时）

数据的整理与表示 测验

1. 为了清楚地表示出收集的数据，我们通常将统计结果用_____表示出来，当收集的数据连续取值时，我们通常先将数据_____，再绘制_____。

2. 为了更好的刻画数据的总体的规律，我们还可以在得到的频数分布直方图上_____，_____，得到_____图。

3. 下面是一组同学的跳远成绩（单位：cm） 455 425 438 402 398 435 395 438 382 390 460 388 412 420 430 442 454 428 396 435 438 428 415 441 418 426 根据这些成绩设计频数分布表，下列分段合适的是（ ）

A. 381~401 401~421 421~441 441~461

B. 381. 5~401. 5 401. 5~421. 5 421. 5~441. 5 441. 5~461. 5

C. 318. 5~402. 5 402. 5~422. 5 422. 5~442. 5 442. 5~462. 5

D. 382~402 402~422 422~442 442~462

4. 某鸡场调查了 30 只同一品种的雏鸡的体重如下（单位：kg）： 1. 5 1. 6

1.4 1.7 1.1 1.6 1.8 1.3 1.4 1.2 1.5 1.6 1.6 1.4 1.7
 1.4 1.6 1.5 1.4 1.5 1.5 1.7 1.6 1.4 1.9 1.7 1.5 1.5
 1.5 1.6 若要根据这些体重设计频数分布表，要求分为 5 段，则应将体重按_____的距离分段，起点数可取为_____，每段的范围分别为_____。

5. 为增强学生的身体素质，某校坚持常年的全员体育锻炼，并定期进行体能测试。下面将某班学生立定跳远成绩（精确到 0.01 米）进行整理后，分成 5 组（含低值不含高值）：1.60~1.80，1.80~2.00，2.00~2.20，2.20~2.40，2.40~2.60。已知前 4 个小组的频率分别是 0.05，0.15，0.30，0.35，第 5 小组频数是 9。

（1）该班参加这次测试的总人数是多少？

（2）请画出频数分布直方图；

（3）成绩在 2.00 米以上（含 2.00 米）的为合格，问该班成绩的合格率是多少？

6. 某厂拟生产一种八年级学生使用的文具，但无法确定其颜色。为此，就该文具的颜色，小亮调查了八（1）班 50 位同学，结果如下：

红 红 黄 绿 蓝 红 黄 红 红 绿 黄 红 红 绿 黄 绿 红
 红 黄 绿 红 红 黄 红 绿 蓝 红 红 绿 蓝 黄 红 绿 蓝 红
 红 红 绿 蓝 红 绿 黄 红 红 绿 绿 蓝 红 红 绿

（1）根据上面结果，你能很快说出该班同学最喜欢哪种颜色的文具吗？

（2）小丽根据小亮的结果制成了下面两个图表，如图 36-2-3，你能从中迅速判断出该班同学最喜欢哪种颜色的文具吗？该班同学所喜欢的四种颜色的频数、频率分别是多少？

教学反思：通过测验及时查漏补缺。

总复习

教学目标

- 1、能很好理解小数的意义，很熟练地进行小数的认、读、写，能正确进行小数的加减计算，灵活解决一些实际问题；
- 2、正确区别平移和旋转现象，认识区别轴对称图形，能在方格纸上画出图形没水平方向、竖直方向平移的图形。
- 3、帮助学生回忆本学期已学过的知识，引导学生将所学的知识分类整理，形成知识体系，进而使学生学会学习，提高学生的数学素质；使学生能够根据具体的生活情境，独立提出问题并解决问题，进一步感受数学的作用和价值。

教学重点

- 1、将知识分类整理，形成知识体系。
- 2、进行小数的加减计算，区别运动现象，并能画出平移后的图形。

教学难点

- 1、能正确地画出平移后图形。
- 2、提高解决问题的能力。

计划课时：7 课时。

数的认识

第一课时

教学目标

- 1、在整理与复习中回顾整个第一学段的相关知识。
- 2、结合生活中的实际运用复习有关万以内数的数的读写法，比较大小等，培养学生的数感。

教学重点

将整数、小数、分数的有关知识进行梳理。

教学难点

利用整数、分数、小数的有关知识解决问题。

教学过程

一、我的成长足迹。

1、师：同学们，三年的学习生活不知不觉已经过去了，我相信你们肯定有很多话要对同伴和老师说一说吧，谁愿意说一说三年来你在数学上有了哪些收获？

2、学生发表自己的看法和意见。

3、作品欣赏。

将上学期在数学活动周中获奖的优秀学生作品《数学小报》进行展示。

学生的优秀作业本进行展示。

4、学生自评、互评。

自我评价：说一说自己三年来在课堂上、作业方面、数学兴趣等等方面的优点与不足，以及说一说自己在学习过程中的体会与进步。

同桌互评：同桌之间或者比较了解的同学之间进行互相评价。

二、基本练习。

1、课本第 79 页第 1 题：读数写数。

说一说，你对哪幅图中的哪个数比较感兴趣，你能读出来或写出来吗？

(1) 要求学生独立地写数和读数，并说说你是怎么读或写的？

(2) 学生以小组为单位进行交流课前所收集的万以内的数据。

重点是体会中间有 0 和末尾是 0 的读写。

2、第 2 题：在你认为正确的答案下画钩。

(1) 两个数相乘，积比 1000 大一些，比 2000 少得多，可能是 ()；

$$32 \times 70$$

$$48 \times 19$$

$$21 \times 51$$

(2) 38 与 23 的积可能是：

$$863$$

$$874$$

$$594$$

这两题可以让学生说一说自己是怎么判断的？然后老师进行概括。如第二题，可以先判断积是个位是几，因为两个乘数的个数是 8 和 3，所以积的个位肯定是 4，因此排除 863，再进行估算选出合适的答案。

3、找规律填数。

(1) 2085 2090 2095 () ()

(2) 1200 1100 1000 () ()

先找到一组数之间的关系，然后根据规律填写下一个数。

4、在括号内填上“ $>$ 、 $<$ 或 $=$ ”。

认识符号 $>$ 、 $<$ 、 $=$ 的意义，能够用符号和词语来描述万以内数的大小；

对于常见的量的单位，能进行简单的换算。

5、复习克、千克质量单位。

让学生回顾所学的有关质量单位之间的关系。

让学生回想一下：哪些物体大约重1克、1千克。在具体生活情境中，感受并认识克、千克。

数的运算

第二课时

教学目标

- 1、会比较数的大小，根据一定的情境，能够进行判断。
- 2、进一步认识分数和分数的意义，并会比较分数的大小。
- 3、培养学生的逻辑推理能力和思维能力。

教学重点

会比较数的大小；理解分数的意义。

教学难点

理解分数的意义。

教学过程

一、巩固练习。

1、书本第78页第6题。

四位同学的体重分别是38千克、42千克、39千克、41千克，想一想，标出每位同学的体重。

小兵：我比小芳重，比小军轻

小丽：我比小芳轻。

师：引导学生根据学生的话进行判断。

从第一句话，我们可以判断：小军 $>$ 小兵 $>$ 小芳。

从第二句话，我们可以判断：小军 $>$ 小兵 $>$ 小芳 $>$ 小丽

2、用分数表示涂色部分。

(1) 看到图后，先说一说图的意思。

(2) 根据图的分法再写出分数。

(3) 能正确地写出分数，并读出分数，同时理解分数的意义。

3、用分数表示阴影部分，并比较大小。

(1) 先根据图上阴影部分写出分数。

(2) 然后根据阴影部分的大小比较分数的大小。

(3) 复习有关简单分数大小的比较方法：

同分母分数，分子大的分数就大，分子小的分数就小；

同分子分数，分母大的分数反而小，分母小的分数反而大。

二、说一说与日常生活密切相关的数。

先自己找一找与日常密切相关的数，再在小组内交流，最后全班交流。

常见的量

第三课时

教学目标

运用所学的知识解决一些实际问题，体验解决问题方法的多样化。会进行计算，学会检查，并提高准确率。

教学重点

培养解决实际问题的能力。

教学难点

培养解决实际问题的能力。

教学过程

一、解决问题。

1、哪种要便宜。

出示书本上的两幅图，让学生看懂图意。

第一幅图：如果把 2 千克的大瓶作为标准，那么小瓶的要达到大瓶的数量，需要乘 4，所以价钱也乘 4。如果把小瓶的作标准，那么大瓶

装的买 500 克，只需要除以 4，价钱也除以 4。

第二幅：判断哪种油便宜。先让学生思考，再讨论。

二、计算。

让学生把这些题做在 2 号本上，教师批改后，再针对学生的情况，有针对性地出一些题让学生练习。

三、解决问题。

出示题目和图片：有 96 位客人用餐，可以怎么样安排桌子？

合理地安排桌子，要让客人都有座位，桌子上又没有空位。

鼓励学生寻找不同的安排方法，如 8 张圆桌，2 张方桌；4 张圆桌，7 张方桌。

四、递等式计算。

也要求学生做在 2 号本上，独立完成。

五、解决问题。

出示题目：小明星期天想帮妈妈做事情，下面是小明做每件事所需要时间：

用洗衣机洗衣服 30 分，扫地 5 分

擦家具 20 分， 晾衣服 5 分

怎么样做得快？至少要花多少分？

教师引导学生用洗衣机洗衣服的同时，先后做扫地、擦家具两件事，共用 25 分，最后晾衣服 5 分，最后晾衣服 5 分，所以至少要花 35 分。

图形的认识

第 4 课时

教学目标

- 1、整理回顾“空间与图形”领域第一学段的相关知识，进一步发展学生的空间观念，促使学生在该领域构建系统的认知体系。
- 2、能熟练运用长方形、正方形的面积公式计算给定的长方形、正方形面积。
- 3、进一步掌握用自选单位和测量图形的面积方法。

教学重点

能在方格纸上画出简单图形的轴对称图形。能熟练运用长方形、正方形的面积公

式计算给定的长方形、正方形面积。进一步掌握用自选单位和测量图形的面积方法。

教学难点

对所学的知识进行整理，形成系统的认知体系。

教学过程

一、回顾与练习。

1、书本上第 84 页第 1 题。

让学生看懂图意，然后根据照相机的位置判断所拍到的熊猫照片。

2、出示书本上第 84 页第 2 题。

先让学生说说什么样的角叫锐角、直角、钝角，教师板书。

在下面星座中，用红笔描出 5 个角，并说说这些角中的哪些是锐角、直角、钝角。

3、在括号内填上适当的单位。

- (1) 长江大约长 6300 ()；
- (2) 小华家住房面积是 98 ()；
- (3) 豹子每时大约可以跑 120 ()；
- (4) 数学书封面的面积大约是 5 ()；
- (5) 课桌大约高 80 ()。

体会并认识长度和面积单位，会恰当地选择长度单位或面积单位。

4、出示书本上第 85 页的第 4 题。

题目：有一块长 15 米、宽 12 米的草地，草地占地面积是多少平方米？

在草地四周围上护栏，护栏长多少米？

- (1) 让学生回忆长方形的面积和周长的计算方法。

长方形面积=长×宽 长方形周长=(长+宽)×2

- (2) 让学生理解“占地面积”就是求长方形的面积，求护栏的长就是求长方形周长。

5、李红家准备在客厅地面上铺上方砖，选择哪种方砖便宜？需要这种方砖多少块？

让学生思考先求出什么，再求出什么。

第一步先求出客厅的面积： $6 \times 4 = 24$ （平方米） $= 2400$ （平方分米）

第二步再求出方砖的面积： $2 \times 2 = 4$ （平方分米） $1 \times 1 = 1$ （平方分米）

第三步求出方砖的块数： $2400 \div 4 = 600$ （块） $2400 \div 1 = 2400$ （块）

第四步求出价钱： $600 \times 5 = 3000$ （元） $2400 \times 3 = 7200$ （元）

比较：边长为 2 分米的方砖要便宜，需要 600 块。

二、解决问题。

1、书本上第 85 页第 6 题。

在一个长方形花坛四周，铺上宽 1 米的小路。

（1）花坛的面积是多少平方米？

（2）小路的面积是多少平方米？

问题 1：要求学生独立完成，对学生来讲，难度不大。算式： $20 \times 15 = 300$ （平方米）

问题 2：让学生思考一下小路的面积如何去求？引导学生思考：

小路的面积=整个长方形的面积-花坛的面积

并让学生思考：整个面积的长和宽是多少米？ $(20+1+1) \times (15+1+1) = 374$ （平方米）

小路的面积= $374 - 300 = 74$ （平方米）

2、搭一搭、看一看。

出示由 4 个正方体所搭成的物体形状，然后辨认从正面、侧面、上面观察到的简单物体的形状。

3、数一数一共有多少块小方块。

（1）出示书本上的小木块。

（2）组织学生开展数一数的活动中，有困难的学生可以搭一搭。

（3）组织交流你是怎么数的。

4、下面是 5 路公共汽车行驶的路线图。

（1）出示 5 路车的路线图。

（2）让学生回顾平面图上的方向：上北下南左西右东。

（3）然后根据路线图填写书上的内容。

5、下面图案中哪些是轴对称图形。

让学生思考怎么的图形是轴对称图形，然后判断，如果是轴对称图形，让学生画出轴对称线。

图形与测量

第五课时

教学目标

- 1、通过列表、画图等，对图形测量的有关知识进行系统整理，进一步理解周长、面积、体积等以及相应的单位。
- 2、沟通几种基本图形面积公式及其推导过程的内在联系、体积计算公式之间的联系，发展初步的推理能力。
- 3、能正确计算常见平面图形的周长和面积、常见立体图形的表面积和体积，并解决一些简单的实际问题。
- 4、巩固所学知识，能综合运用学过的数学知识和方法解释生活中的现象，解决简单的实际问题，发展解决问题的能力 and 反思意识，发展空间观念。

教学重点

能正确计算常见平面图形周长和面积、常见立体图形的表面积和体积。

教学难点

提高学生解决问题的能力，发展其空间观念。

教学过程

一、情景引入

- 1、出示情景图（课件出示）

提问：在这座公园里，工人叔叔们需要知道那些有关图形测量的数据？

引导学生说出：测量这些建筑需要知道它们的长度、面积和体积等方面的数据。2、揭示课题

这节课我们就一起来复习“图形与测量”方面的知识。

（创设问题情境，激发学生复习兴趣）

二、展开复习

1、长度、面积和体积的认识

提问：你能结合实例，说说你对长度、面积、体积的认识吗？

长度：两点间的距离。如我的课桌与讲台之间的距离。

面积：平面的大小。如桌面与黑板面的大小。

体积：物体所占空间的大小。如课桌与讲桌的大小。

2、测量单位及其进率

（1）测量出的数据要用到“单位”，想一想我们都学过哪些（单位）？并说说它们之间的进率。

以小组为单位，在组内把学过的计量单位进行归纳和整理。

学生活动，并用不同的方式展示整理的内容。（课件展示）

（2）引导学生借助身边的物体说一说1米、1分米、1厘米分别有多长？1平方米、1平方分米、平方厘米1、1立方米、1升、1毫升分别有多大？

（通过这一活动可以较好的培养学生的数感。）

3、平面图形的周长与面积

（1）周长

提问：什么是周长，我们学过哪些平面图形的周长？

学生举例说明。

如何计算长方形、正方形、圆的周长？

引导学生回忆周长公式的推导过程。

(2) 面积

说说学过的多边形的面积计算公式

长方形面积 $S=ab$ 、正方形面积 $S=a^2$ 、平行四边形面积 $S=ah$ 、三角形面积 $S=ah \div 2$ 、梯形面积 $S=(a+b)h \div 2$

思考：各个面积公式间有什么联系？（结合公式推导方法）

想一想圆的面积计算公式是怎样推导出来的？（在此渗透极限思想）

4、立体图形的表面积和体积

我们学过哪些立体图形？什么是立体图形的表面积？它们的计算方法是什么？

掌握了立体图形的表面积，再看看它们的体积，回忆它们的公式及之间的联系。

学生总结规律求长方体、正方体、圆柱的体积都可以看成是 $V=sh$ ，圆锥 $V=sh \div 3$

（既要教会学生解决问题的方法，还要有一定的解题思维）

三、加深巩固

1、单位换算

102 平方米=" () 公顷 102 平方厘米=" () 平方分米

1.02 升= () 立方厘米 1.02 公顷=" () 平方米

2、填单位名称

一个西瓜的体积大约是 5 ()。我们学校的操场面积大约是 1.5 ()。一枝铅笔长 1.76 ()。

3、应用题

(1) 易拉罐直径 6 厘米，高 12 厘米，要包装 100 个这样的易拉罐的侧面，至少共需要多少平方分米的纸？

(2) 一圆锥形小麦堆的底面周长 15.7 米，高 1.5 米，如果每立方米小麦重 720 千克，这堆小麦重多少千克？

(3) 用一根长 48 分米的铁丝做一个长方形框架，高 8 分米，长、宽比是 1:1. 再把它五个面糊上纸，做成一个长方体灯笼，至少需要多少平方分米的纸？

四、全课总结

通过复习掌握了那些知识？还有什么问题？

板书设计

图形与测量

1、长度、面积和体积的认识

2、测量单位及进率

3、平面图形的周长与面积

4、立体图形的表面积和体积

图形的运动 图形与位置

第六课时

教学目标

- 1、复习有关简单的路线图，进一步感知平移、旋转、轴对称现象，并能在方格纸上画出轴对称图形和沿水平或竖直方向平移后的图形。
- 2、培养学生的观察能力和解题能力。

教学重点

掌握有关简单的路线图，会辨认运动方式，并能根据要求画出相关图形。

教学难点

画出轴对称图形和平移后的图形。

教学过程

一、方位图。

1、复习。

- (1) 简单地让学生回顾一下有关方位的知识。(上北下南左西右东)
- (2) 然后让学生说一说在教室里同学间的相互之间的位置情况。

2、书本上第 87 页的练习。

- (1) 教材示范：邮局在（华光路）和（柳泉路）的交叉路口的（西南）角。

让学生理解是填路名和方位。

- (2) 问题 1：育英小学在电影院的（ ）方向。

引导学生找到育英小学和电影院，然后根据它们的位置来判断。

学生独立完成后集体交流。

- (3) 问题 2：公园在（ ）和（ ）的交叉路口的（ ）角。

同样引导学生先找到公园，再找到与公园相邻的两条路，再判断其方位。

- (4) 问题 3：张丽去上学，她可能沿着（ ）向（ ）走，到华光路再向（ ）走，在马路的（ ）侧就是育英小学。

让学生找到张丽家和小学，然后根据张丽所走的路线来完成此题。

- (5) 问题 4：张丽上学还可以走哪条路线？

同学之间说一说后集体交流。

二、运动。

1、回顾。让学生回忆一下，像哪些物体的运动我们认为是平移，哪些物体的运动是旋转，它们各自有什么特点？

2、书本上第 87 页的练习。

逐一出示四幅图，让学生说一说分别是哪种运动方式？

思考后举手发表。

三、在方格纸上画图。

1、出示几幅图，让学生判断是不是轴对称图形，如果是请你们画出对称轴。

2、在方格纸上出示几幅比较简单的图形，让学生根据对称轴画出另一半图形，并说一说是什么图形。

3、出示书本上第 88 页第 13 题的第 1 小题。

让学生独立画出轴对称图形。

这幅图形相对来说难度比较大，如果有困难的学生可以同桌互相交流一下，也可以借用镜子来完成。

4、平移图形。出示三幅图形，让学生根据要求进行平移，在平移前让学生说一说在平移的过程要注意的问题。独立完成后，集体交流。

5、完成书本上第 2 小题。

将小船向下平移 5 格。

统计

第七课时

教学目标

- 1、认识 1 格表示 1 个单位的条形统计图，经历简单数据的统计过程，会制作简单的统计图，能根据统计表和统计图回答一些简单的数学问题。
- 2、培养学生统计的操作能力和解决问题的能力。

教学重点

会进行数据的统计，会制作统计图，能解决简单的实际问题。

教学难点

数据的统计过程。

教学过程

一、近视眼发病率。

1、出示明光小学 2002 年一年级至六年级近视眼发病情况统计表。

让学生观察这张统计表，说一说你看了以后想要发表什么意见或建议？

2、制作统计图。

(1) 先让学生观察这张统计图，说一说统计图的横行表示什么？竖列表表示什么？

(2) 观察竖列，看一看一格表示几？

(3) 要求。让学生说说在制作统计图的过程需要注意些什么，有什么要提醒大家的？

(4) 学生独立制作统计图。完成后先与同桌进行交流，然后再集体交流。

3、回答问题。

(1) 问题：几年级的发病人数最多，达到（ ）人。

(2) 问题：全校的近视眼人数共多少人？要求学生列式计算。

(3) 问题：六年级发病人数是一年级的几倍？要求学生列式计算。

二、1 分钟跳绳。

1、出示三（1）班男同学 1 分钟跳绳的成绩情况。

让学生说一说看到这些数据后你有什么感想？

2、统计数据。

(1) 让学生思考通过怎样的方式对这些数据进行统计？

有的学生可能说通过同桌合作完成，也有学生可能一个一个进行统计……

(2) 建议大家同桌合作完成：一个学生报成绩，另一个学生用“正”字的方法进行统计。

(3) 交流统计的结果。让学生思考：如何检验统计的结果是否正确：把统计结果的人数加起来看是否等于原先的人数。

3、制作统计图。

(1) 观察统计图的横行和竖列分别表示什么？1格代表几？

(2) 独立完成其制作。完成后同桌交流，再集体交流。

4、回答问题。

(1) 问题：三（1）班男同学跳绳成绩最好的是几号同学，跳了几个？

问题：学校规定，1分钟达标成绩是110个，三（1）男同学达标人数是几个，占男同学的几分之几？

三、练习

(一) 回收报纸的统计表。

1、出示三（1）班同学回收废报纸的情况统计表。

2、根据统计表回答问题。

(1) 问题：全班共回收报纸多少千克？

要求学生列式完成。

$$25+28+30+18+24+25=150 \text{ (千克)}$$

(2) 问题：平均每个小组回收废报纸多少千克？

要求学生列式完成：

$$150 \div 6 = 25 \text{ (千克)}$$

(3) 问题：如果每千克废报纸值6角，这次回收的共值多少元？

在解决过程中，引导学生注意单位的换算。

$$150 \times 6 = 900 \text{ (角)} = 90 \text{ (元)}$$

(4) 你还能提出哪些数学问题？

(二) 掷小正方体。

1、出示小正方体的情况：6个面上分别写着数字1、2、3、4、5、6。随意抛一下，小正方体落在地上后哪面朝上？可能出现哪些结果？

要求学生能够罗列出现的结果。

2、实验。每个同学抛20次，并记录每次出现的数字，记在书上。

学生操作，教师巡视。

3、个人汇总。将自己抛了20次的结果进行汇总，出现每个数字的次数分别是多少次。

- 4、小组汇总。每个小组的成员将自己的结果汇报给小组长，小组长进行统计。
- 5、全班汇总。教师对每个小组的情况进行全班汇总，将结果出示在黑板上。
- 6、观察这些数据后，你想说些什么？

（三）摸一摸、猜一猜。

- 1、口袋里有一个红球和一个黄球，从中任意拿出一个球，可能是什么球？
- 2、口袋里有 8 个红球和 2 个黄球，从中任意拿出一个球，拿出什么球的可能大。