教辅资料站
电子教辅　试卷练习
知识总结　备课资源
扫码关注获取更多学习资料

特高级教师

点拨®

知识
方法
素养

学生的随身家教 · 家长的辅导工具 · 教师的备课笔记

中国品牌创新发展工程　推荐品牌



家校联动必备手册

荣德基 主编

（QD版）

五年级 数学 上

含教材习题答案

吉林教育出版社

亲子教育 家校联动

亲子

作为家长，孩子每一天的成长都需要您多维度的陪伴：陪伴他的学习认知、表达交流、思考辨别和情感塑造。

您参与其中，一定会赢得未来！

教育

小学教育正处在知识学习的积累期、行为习惯的规范期、思维方法的养成期、品行塑造的关键期。

您永不失位，孩子的未来会更加精彩！

家校

家庭教育是学校教育的起点，同时也是终点。

学校教育也会使家庭教育的督导性、协助性在后续教育环节扮演重要的角色。

您的视野和角色转换，至关重要！

联动

家校要将学习全过程各环节相联通、相协同，如：预习、写字、口算、朗读、听写、阅读、作业、改错等等。

过程＞结果　方法＞记忆

习惯＞成绩　情商＞智力

您的行动和坚持，会得到最热烈的掌声！

荣德基老师做客 央视 对话新时代 栏目



扫描二维码
观看现场视频

主持人朱迅对荣德基老师说：

作为家长，最希望的是能买到对的书，因为孩子的学习精力特别有限，如果对孩子是非常有帮助的教辅，我们家长都愿意递到他们手中。

十年树木，百年树人。有情怀的人才可以做“教育”。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

特高级教师

点拨

知识·方法·素养

DIANBO



五年级 数学（上）

QD版

主　　编：荣德基

本册主编：冯加超　吴吉祥

学校：.....

班级：.....

姓名：.....



没有方法 错题重重 我输了



有了方法 错题无踪 我赢了

吉林教育出版社

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

使用说明书 ——如何用这本书提高你的分数

荣德基老师寄语：你得到的不仅仅是一本书，更是一套完整的高效学习方法。

第一环节 自主预习单

提分秘籍❶

预习单不仅能教会你一套预习方法（每天重复这套方法，使之成为习惯），还能检测你的预习效果，让你赢在起跑线！

家长攻略

和孩子一起看教材、答题、做活动，互动更高效。

第二环节 讲解教材

提分秘籍❷：教材原文·精讲点拨——此处是名师的讲课思路，以及名师重讲、细讲、放大讲的点，还有易错、要点等提示，让你基础题目不丢分！

提分秘籍❸：课后习题·方法点拨——名师剖析课后习题，讲解解题方法，让你中档题目轻松拿分！

提分秘籍❹：直击满分·培优点拨——好题新题难题，开阔视野，拓展思维，让你突破难点，夺取满分！

提分秘籍❺：名师讲方法——提炼方法，讲透方法，让你做一题会一类，举一反三，答题又快又对！荣老师悄悄告诉你：提分一定有方法！

提分秘籍❻：趣味数学——“魔法记忆”轻松记方法，“趣味数学”趣味拓展，让你玩转数学，在快乐中获得高分！

第三环节 课后练习单

提分秘籍❼

限时训练，典题练透，及时巩固课堂所学，让你拿到满分快速又高效！

老师攻略

限时检测，及时批改（或让学生互相批改），有效讲评，教学就是这么游刃有余。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第四环节 数字化学习

提分秘籍 8

二维码扫码学习——即扫即现，方便快捷

上课没听懂，课后不敢问老师，不用担心，扫重、难、易错点微课，让名师面对面给你讲解；

抽象的知识不理解，解题不顺畅，不用发愁，扫开例题动画，将抽象知识形成过程动画，一切问题迎刃而解；

想拓宽你的学习视野，让数学变得好玩儿，这也好办，扫开趣味数学故事，枯燥乏味的知识瞬间变得有趣儿。

爱上数学，一切皆有可能！

家长攻略

拿起手机扫一扫，手机马上变成学习机，名师微课、例题动画、趣味资料应有尽有，家长可以什么都不用管，只做陪伴，让孩子造去吧，自己可以歇一会儿。

教师秘籍——注册并登陆荣德基教育官方网站，免费获取课件及授课资源

01 教师授课课件

1.可直接用于上课，也可根据需要小幅修改。
2.讲解、动画搭配使用，让知识呈现更直观。

02 教师习题课件

1.“星级口算天天练”，提升口算能力。
2.“教师授课课件”中课后作业的题目和答案全面呈现，方便讲评习题。

03 教师授课资源包

1.“备选题库”提供额外习题和答案，方便老师选题和准备习题课。
2.动画、微课、图片、拓展资料、教案和精品公开课等应有尽有，老师可以根据需要调整“教师授课课件”以便配合教学。

04 单元检测卷

40分钟单元小卷，随堂检测，方便使用。

05 教师、班主任工作手册

班级课程，教研管理，各种总结和论文，是辅助老师和班主任工作的好帮手，省时省力又省心。

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

目录 CONTENTS

易错点索引

一 今天我当家——小数乘法

1. 积的末尾有0时，容易犯先划去0，再点小数点的错误 …… 004
2. 忽视0的重要性 …… 008
3. 因关注如何使运算简便而忽略了算式的正确运算顺序 …… 013
4. 混淆了乘法分配律和结合律 …… 013

二 图案美——对称、平移与旋转

1. 没有正确理解轴对称图形的特点 …… 018
2. 旋转图形后，对应线段长度不相等 …… 023

三 游三峡——小数除法

1. 把十分位上的0丢掉不写 …… 032
2. 小数除以小数，商的小数点的位置出错 …… 037
3. 没有熟练掌握求商的近似值的方法 …… 044
4. 不按照从左到右的顺序依次计算 …… 049

第一单元 今天我当家——小数乘法

第1课时 小数乘整数 …… 001
第2课时 小数乘小数 …… 006
第3课时 小数四则混合运算及简算 …… 011

第二单元 图案美——对称、平移与旋转

第1课时 轴对称图形 …… 016
第2课时 图形的平移与旋转 …… 021

第三单元 游三峡——小数除法

第1课时 除数是整数的小数除法 …… 027
第2课时 除数是小数的小数除法 …… 035
第3课时 求商的近似值 …… 040
第4课时 小数四则混合运算 …… 047
回顾整理 …… 051
聪明的测量员 …… 055

第四单元 走进动物园——简易方程

第1课时 方程的意义 …… 057
第2课时 等式的性质(一)和解形如 $x \pm a = b$ 的方程 …… 061
第3课时 等式的性质(二)和解形如 $ax = b$ 的方程 …… 067
第4课时 列方程解决实际问题 …… 072
第5课时 解形如 $ax \pm b = c$ 和 $ax \pm bx = c$ 的方程 …… 076

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



第五单元　生活中的多边形——多边形的面积

第 1 课时　平行四边形的面积 …… 082
第 2 课时　三角形的面积 …… 087
第 3 课时　梯形的面积 …… 092
第 4 课时　组合图形的面积 …… 096
第 5 课时　公顷和平方千米 …… 101
回顾整理 …… 104
关注我们的生活空间 …… 107

第六单元　团体操表演——因数与倍数

第 1 课时　因数和倍数的意义 …… 110
第 2 课时　2,5,3 的倍数的特征 …… 115
第 3 课时　质数、合数和分解质因数 …… 121

第七单元　绿色家园——折线统计图

第 1 课时　认识折线统计图 …… 125
第 2 课时　选择合适的统计图表示数据 … 132
智慧广场 …… 137

作业小册子
自主预习单　课后训练单

答案小册子
全书参考答案及点拨　教材习题参考答案

易错点索引

四　走进动物园——简易方程

1.未理解方程与等式的关系 … 059
2.未理解方程的解与解方程的区别 …… 064
3.未正确掌握等式的性质（二） …… 068

五　生活中的多边形——多边形的面积

1.未正确掌握梯形的面积计算公式 …… 093
2.未熟练掌握面积单位间的进率 …… 102

六　团体操表演——因数与倍数

找一个数的倍数时，表示方法不正确 …… 113

微信公众号
教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

数字移动家园——二维码索引



动画连连看

1. 去尾法和进一法 …… 044
2. 外汇兑换 …… 049
3. 梯形面积的推导 …… 093

名师微课堂

1. 小数乘整数 …… 001
2. 小数乘小数 …… 006
3. 轴对称图形的认识 …… 016
4. 小数除以整数 …… 027
5. 小数除以小数 …… 035
6. 等式的性质(一) …… 062
7. 列方程解复杂应用题 …… 076
8. 平行四边形的面积 …… 083
9. 三角形的面积 …… 087
10. 组合图形的面积 …… 096
11. 找 24 的因数 …… 111
12. 2 和 5 倍数的特征 …… 116
13. 3 的倍数的特征 …… 117

趣味数学吧

1. 你知道吗 …… 005
2. 巨无霸指数 …… 010
3. 路边的标志牌 …… 026
4. 粉刷小知识 …… 050
5. 时间之神 …… 081
6. 梯形金字塔 …… 095
7. 怎样计算瓷砖的用量 …… 100
8. 美丽的完全数 …… 114
9. 未解之谜 …… 120
10. 数字对联 …… 124
11. 巧推星期几 …… 131
12. 统计图的历史 …… 136

温馨提示

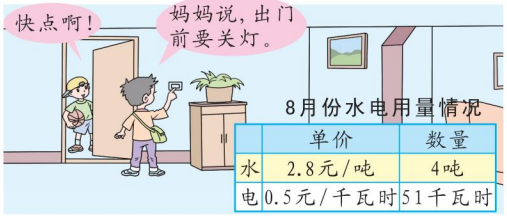
书中的每个二维码都可以正常使用，用手机上的微信扫一扫即可打开。如果遇到无法读取的情况，不要着急，请查看网络或用其他软件打开试试，若还是不行就是网站出了问题，请向 010－67221966 反映情况，我们及时解决。

微信公众号
教辅资料站
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第一单元 今天我当家——小数乘法

第1课时 小数乘整数

教材信息窗导入 （教材第2页窗口1）



8月份水电用量情况

	单价	数量
水	2.8元/吨	4吨
电	0.5元/千瓦时	51千瓦时

导思：你能提出什么问题？

合作探究：

- 8月份的水费是多少钱？
- 8月份的电费是多少钱？
- 你会计算0.55×64吗？

揭秘核心知识、题型及方法

- **核心知识：**
  1. 小数乘整数的意义及计算方法
  2. 小数乘整数，积的末尾有0的简便写法
- **核心题型：**
  1. 小数乘整十、整百数的计算方法
  2. 探究因数和积的变化规律
- **核心方法：**
  转化法

1 教材原文精讲点拨

知识点1 小数乘整数的意义及计算方法

8月份的水费是多少钱？

1. **链接主题图有效信息**
   （1）水的单价：2.8元/吨
   （2）8月份用水数量：4吨
2. **小数乘整数的意义**

名师微课堂

教材原文再现

2.8×4＝_____（元）

名师点拨1对1

水费每吨2.8元，求4吨水的费用可以借助“单价×数量＝总价”，也就是求4个2.8相加的和是多少，用乘法计算，列式为2.8×4。

要点提示：小数乘整数的意义与整数乘法的意义相同，都是求几个相同加数的和的简便运算。如：2.8×4表示4个2.8的和或2.8的4倍是多少。

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 从转化的角度理解小数乘整数的算理算法（探究 2.8 ×4 的计算方法）

教材梳理原文再现

方法一：将乘法转化成加法。



2.8 ×4 是 4 个 2.8 相加。

2.8 +2.8 +2.8 +2.8 =11.2（元）

方法二：换算单位转化成整数乘法进行计算。



2.8 元是 28 角。

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times\ \ 4 \\ \hline 112 \end{array}$$

112 角 =11.2 元

方法三：根据因数和积的变化规律，转化成整数乘法计算。

2.8 ×10 =28

28 ×4 =112

112 ÷10 =11.2



方法四：用竖式计算，根据因数和积的变化规律，直接转化成整数计算。

$$\begin{array}{r} 2.8 \\ \times\ \ 4 \\ \hline 11.2 \end{array}$$

扩大到原来的10倍 →

← 缩小到原来的$\frac{1}{10}$

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times\ \ 4 \\ \hline 112 \end{array}$$

名师点拨1对1

将乘法转化成加法，用竖式计算加法时，小数的数位要对齐。

将 2.8 元转化成 28 角，就将小数转化成了整数，按整数乘整数的方法算出结果为 112 角，再将 112 角转化成 11.2 元。

$$\begin{array}{ccccc} 2.8 & \times & 4 & = & 11.2 \\ \downarrow \times 10 & & \downarrow 不变 & & \uparrow \div 10 \\ 28 & \times & 4 & = & 112 \end{array}$$

1. 列竖式时，两个因数末位对齐，这与小数加减的竖式写法不同。

2. 观察算式中因数与积的小数位数可知，积的小数位数和因数的小数位数相同。

一课一法一练

一法：转化法。转化法就是把要解决的问题变换成另一个与此有关系的问题去解答，从而达到化难为易、化繁为简的目的。这种方法在数学学科中运用很广泛，它是一种数学思想。

一练：针对训练第 2 题。

规范解答：2.8 ×4 =11.2（元）

答：8 月份的水费是 11.2 元。

8 月份的电费是多少钱？

1. **链接主题图有效信息**

（1）电的单价：0.5 元/千瓦时

（2）8 月份用电数量：51 千瓦时

2. **根据题意列算式：**由红点问题类推，此题列乘法算式为：0.5 ×51。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 从小数的计数单位的角度理解小数乘整数的算理（探究 0.5 ×51 的计算方法）

教材原文再现

```
  0.5 ……5 个十分之一
×  5 1
      5
  2 5
  2 5.5 ……225 个十分之一
```

名师点拨1对1

0.5 是 5 个十分之一，51 个 0.5 就等于 255 个十分之一，也就是 255 个 0.1，即 25.5。

要点提示：从计数单位的角度来解释算理，同样可以得出：小数乘整数，积的小数位数与因数的小数位数相同。

规范解答：0.5 ×51 =25.5（元）

答：8 月份的电费是 25.5 元。

归纳总结

1. 小数乘整数的意义与整数乘法的意义相同，都是求几个相同加数的和的简便运算。
2. 小数乘整数可以用多种方法转化成整数乘整数；用竖式计算时，要将两个因数的末位对齐。小数乘整数不仅可以从转化的角度（先扩大再缩小）来思考，还可以从小数的计数单位的角度来解释这个算理。
3. **小数乘整数的计算方法：**小数乘整数，先按照整数乘法的计算方法计算，再看因数中有几位小数，就从积的右边起数出几位点上小数点。

针对训练 ☞（答案见答 01 页）

1. 你能给下面各题的积点上小数点吗？

```
  7.6        1 5.2        2 3
×   4      ×   3      ×  1.6
  3 0 4      4 5 6      1 3 8
                        2 3
                        3 6 8
```

2. 用竖式计算。

0.4 ×9　　7.3 ×8　　15.5 ×5

知识点 2 小数乘整数，积的末尾有 0 的简便写法

你会计算 0.55 ×64 吗？

教材原文再现

```
  0.5 5
×  6 4
  2 2 0
3 3 0
3 5.2 0
```

名师点拨1对1

按照小数乘整数的计算方法算出积后，发现积的末尾有 0，可以根据小数的性质将 0 去掉。切记：要先数小数位数，再去掉 0。

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

易错点突破

积的末尾有 0 时，容易犯先划去 0，再点小数点的错误

案例：竖式计算 1.35 × 16。

分析：此题易犯先划去积末尾的 0，然后再点小数点的错误。

规范解答：

$$\begin{array}{r} 1.35 \\ \times\quad 16 \\ \hline 810 \\ 135 \\ \hline 21.60 \end{array}$$

魔法记忆

小数乘法
整数算，不同之处积中看；看好因数小数位，小数点儿积中点。小数末尾如有 0，根据性质把 0 删；先“点”后“删”要记牢，以防错误连成串。

针对训练

☞（答案见答 01 页）

3. 用竖式计算。

1.25 × 42　　1.06 × 25　　3.5 × 16

4. 一个正方形的菜地边长是 0.15 米，周围要围上篱笆，围的篱笆一共有多少米？

2 课后习题方法点拨

题型 1 小数乘整十、整百数的计算方法 【教材 P4 自主练习第 4 题节选】

【例 1】火眼金睛辨对错。

$$\begin{array}{r} 2.48 \\ \times\quad 60 \\ \hline 14.88 \end{array}$$

思路导航：此题是小数乘整十数，通常会按以下步骤去计算：

$$\begin{array}{r} 248 \\ \times\quad 60 \\ \hline 14880 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 2.48 \\ \times\quad 60 \\ \hline 148.80 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 2.48 \\ \times\quad 60 \\ \hline 148.80 \end{array}$$

先按整数乘整十数算出积。

再数因数中的小数位数，在积中点上小数点。

最后划去小数末尾的 0。

易错提示：此类题在计算时，易忽略在积中补 0。

规范解答：错误，正确计算为

$$\begin{array}{r} 2.48 \\ \times\quad 60 \\ \hline 148.80 \end{array}$$

方法点拨

小数乘整十、整百数的计算方法：先按整数乘整十、整百数的计算方法算出积，再看因数中有几位小数，就从积的右边起数出几位点上小数点，最后划去积中末尾的 0。

教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

题型2 探究因数和积的变化规律【教材 P4 自主练习第7题节选】

【例2】口算。

0.37×10	25×4	5×12	13×3
0.37×100	2.5×4	5×1.2	1.3×30
0.37×1000	0.25×4	5×0.12	0.13×300

思路导航：计算四组算式：

0.37×10=3.7	25×4=100	5×12=60	13×3=39
↓×10	↓÷10	↓÷10	↓÷10 ↓×10
0.37×100=37	2.5×4=10	5×1.2=6	1.3×30=39
↓×10	↓÷10	↓÷10	↓÷10 ↓×10
0.37×1000=370	0.25×4=1	5×0.12=0.6	0.13×300=39
观察第一组算式可知，一个因数不变，另一个因数乘10，则积也乘10。	观察第二、三组算式可知，一个因数不变，另一个因数除以10，则积也除以10。		观察第四组算式可知，一个因数除以10，另一个因数乘10，则积不变。

规范解答：

0.37×10=3.7	25×4=100	5×12=60	13×3=39
0.37×100=37	2.5×4=10	5×1.2=6	1.3×30=39
0.37×1000=370	0.25×4=1	5×0.12=0.6	0.13×300=39

规律点拨

两个数相乘，一个因数不变，另一个因数乘（或除以）几（0除外），积也乘（或除以）几；一个因数乘（或除以）几（0除外），另一个因数除以（或乘）这个数，积不变。

针对训练

☞（答案见答01页）

温馨提示：1颗★表示中等难度的题，2颗★表示难题。

1. 填一填。

17×3=51	17×12=204
1.7×3=（　　）	1.7×12=（　　）
0.17×3=（　　）	0.17×12=（　　）
137×29=3973	14×22=308
13.7×290=（　　）	1.4×220=（　　）
1370×2.9=（　　）	140×2.2=（　　）

2. 汽车的油箱里有25千克汽油，每千克汽油可以供汽车行驶6.8千米，小明开车去农场要行200千米，他中途要加油吗？

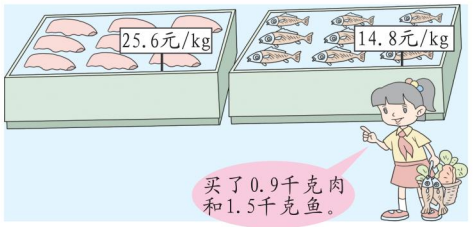
微信公众号 教辅资料站

趣味数学吧

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　小数乘小数

教材信息窗导入　（教材第 6 页窗口 2）



导思：你能提出什么问题？

合作探究：

买肉花了多少钱？

买鱼花了多少钱？

你会计算 0.48 ×0.06 吗？

揭秘核心知识、题型及方法

- **核心知识：**
  1. 小数乘小数的计算方法
  2. 小数乘小数，积的小数位数不够时的计算方法
- **核心题型：**
  1. 积的小数位数与因数小数位数的关系
  2. 因数和积的大小关系
- **核心方法：**
  小数乘小数的计算方法

1 教材原文精讲点拨

知识点 1 小数乘小数的计算方法

买肉花了多少钱？

1. 链接主题图有效信息

（1）肉的价格：25.6 元/kg　（2）买肉的数量：0.9 千克

2. 理解题意并列式

名师微课堂

教材原文再现

25.6 ×0.9 = _____（元）

名师点拨 1 对 1

肉的单价是每千克 25.6 元，0.9 千克是数量，求买肉花了多少钱，就是求总价是多少，根据数量关系式“单价 × 数量 = 总价”，可列式为 25.6 ×0.9。

3. 小数乘小数的计算方法（探究 25.6 ×0.9 的计算方法）

根据积和因数的变化规律，可以把算式转化成整数乘法计算。

教材原文再现

$$\begin{array}{r} 25.6 \\ \times\ 0.9 \\ \hline 23.04 \end{array}$$

扩大到原来的10倍 →

扩大到原来的10倍 →

← 缩小到原来的$\frac{1}{100}$

$$\begin{array}{r} 256 \\ \times\ 9 \\ \hline 2304 \end{array}$$

名师点拨 1 对 1

25.6 扩大到原来的 10 倍是 256，0.9 扩大到原来的 10 倍是 9，按 256 ×9 算出积。每个因数都扩大到原来的 10 倍，积就扩大到原来的 100 倍，要求原来的积，就要把 256 ×9 的积缩小到原来的$\frac{1}{100}$。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

要点提示：把小数转化成整数，按照整数乘法的计算方法计算，运用了转化的思想。列竖式时，要把两个因数的末位对齐，不要把小数点对齐。

规范解答：25.6×0.9=23.04（元）　**答：**买肉花了23.04元。

一课一法一练

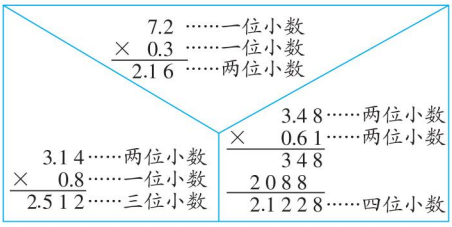
一法：小数乘小数的计算方法。小数乘小数时，积的小数位数是两个因数小数位数的和，按整数乘法算出结果后，看因数中一共有几位小数，就从积的右边起数出几位，点上小数点。

一练：针对训练第1题。

4. 积的小数位数与两个因数小数位数的关系

教材原文再现

你会计算7.2×0.3、3.14×0.8、3.48×0.61吗？



名师点拨1对1

小数乘小数时，积的小数位数是两个因数小数位数的和，按整数乘法算出结果后，看因数中一共有几位小数，就从积的右边起数出几位，点上小数点。

要点提示：因数中小数位数之和等于积的小数位数。

买鱼花了多少钱？

1. **链接主题图有效信息**

（1）鱼的价格：14.8元/kg　（2）买鱼的数量：1.5千克

2. **根据题意列算式：**由红点问题类推，此题列乘法算式为：14.8×1.5。

3. **探究14.8×1.5的计算方法**

$$\begin{array}{r} 14.8 \\ \times\quad 1.5 \\ \hline 740 \\ 148 \\ \hline 22.20 \end{array}$$

归纳总结

小数乘小数可以转化成整数乘整数，用竖式计算时，要将两个因数的末位对齐。

要点提示：小数乘小数时，按小数乘小数的方法计算，如果积的末尾有0，要先点上小数点，再根据小数的性质把末尾的0去掉。

规范解答：14.8×1.5=22.2（元）　**答：**买鱼花了22.2元。

针对训练 ☞（答案见答01页）

1. 用竖式计算。

87.5×2.4　　10.28×0.7　　31.4×3.8　　3.62×1.17

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 超市里的梨每千克 6.8 元，婷婷买了 3.7 千克，需要付多少钱？

知识点 2 小数乘小数，积的小数位数不够时的计算方法



你会计算 0.48 × 0.06 吗？

教材原文再现

```
  0.4 8 ……两位小数
×   0.0 6 ……两位小数
-----------
  0.0 2 8 8
```

名师点拨 1 对 1

两个因数中一共有四位小数，所以积中应有四位小数，点小数点时积的位数不够要在左边添 0 补位，再点上小数点。

要点提示：计算小数乘法时，如果乘得的积的小数位数不够，要在前面用 0 补位，再点上小数点，最后写上整数部分的 0。

易错点突破

忽视 0 的重要性

案例：竖式计算 0.28 × 0.125。

分析：此题易犯计算过程中出现积的小数位数不够时忘记补上 0 及积末位的 0 忘记落下来的错误。

规范解答：

```
    0.2 8
×   0.1 2 5
-----------
    1 4 0
    5 6
  2 8
-----------
  0.0 3 5 0 0
```

魔法记忆

小数乘法并不难，
化成整数把积算。
数清因数小数位，
再点积中小数点。
小数位数加不够，
积前添 0 位补全。

针对训练

☞（答案见答 01 页）

3. 火眼金睛辨对错。（对的打“√”，错的打“×”并改正）

```
  8.7          7 2.9          1 6.5
×  0.9       × 0.0 0 4      ×  0.6
-------      ---------      -------
  7 8.3        2.9 1 6        9.9 0
```

（　　）　　（　　）　　（　　）

4. 只要电源插头没有拔掉，电视机在关机状态下也消耗电量。如果小明家电视机的电源插头没拔掉，按每天 12.5 小时，每小时耗电 0.008 千瓦时计算，小明家一天要浪费多少千瓦时的电？

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2 课后习题方法点拨

题型1 积的小数位数与因数小数位数的关系【教材 P8 自主练习第6题节选】

【例1】根据算式填空。

134 × 3 = 402　　1. 34 × 0. 3 = □

13. 4 × 3 = □　　0. 134 × 0. 03 = □

思路导航：先观察上面的算式，这些因数的数字完全一样。因为因数的小数位数不同，所以积的小数位数也不同。

规范解答：134 × 3 = 402　　1. 34 × 0. 3 = 0. 402

13. 4 × 3 = 40. 2　　0. 134 × 0. 03 = 0. 00402

此类题在计算时，易数错小数位数。

方法点拨

小数乘小数时，两个因数中一共有几位小数，积就有几位小数。

题型2 因数和积的大小关系【教材 P8 自主练习第7题】

【例2】在○里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

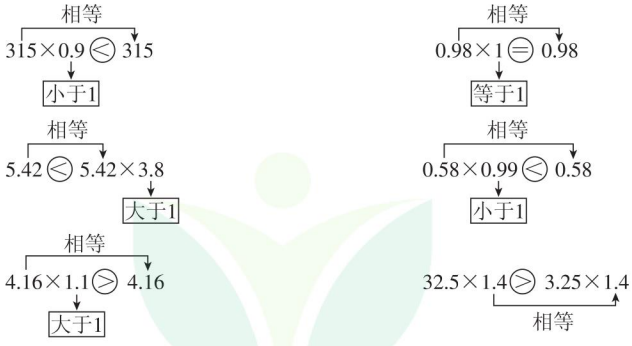
315 × 0. 9 ○ 315　　0. 98 × 1 ○ 0. 98

5. 42 ○ 5. 42 × 3. 8　　0. 58 × 0. 99 ○ 0. 58

4. 16 × 1. 1 ○ 4. 16　　32. 5 × 1. 4 ○ 3. 25 × 1. 4

你发现了什么？

思路导航：计算下面六组算式：



规范解答：< = < < > >

发现：观察以上六组算式可知：两个非 0 数相乘，一个因数大于 1，积就大于另一个因数；一个因数小于 1，积就小于另一个因数；一个因数等于 1，积就等于另一个因数；一个因数相等，另一个因数大的乘积就大。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

针对训练 ☞（答案见答 01 页）

1. 在◯里填上“ > ”、“ < ”或“ = ”。

4. 7 × 1. 02 ◯ 4. 7

3. 4 × 4 ◯ 3. 4 × 2

0. 48 × 0. 9 ◯ 0. 48

0. 25 × 1. 01 ◯ 0. 25

7. 6 × 12 ◯ 76 × 1. 2

75 × 0. 13 ◯ 0. 13 × 7. 5

2. 根据 44 × 21 = 924 填空。

4. 4 × 2. 1 = (　　)

0. 44 × 0. 21 = (　　)

0. 924 = (　　) × (　　)

92. 4 = (　　) × (　　)

3 直击满分培优点拨

培优题 运用综合法解决较复杂的小数计算问题

【例】 计算：$0.\underbrace{00\cdots0}_{14\text{ 个 }0}23\times0.\underbrace{00\cdots0}_{12\text{ 个 }0}5$

思路导航： 从题中的已知条件入手推出结论：$0.\underbrace{00\cdots0}_{14\text{ 个 }0}23$ 一共有 16 位小数，$0.\underbrace{00\cdots0}_{12\text{ 个 }0}5$ 一共有 13 位小数，因此因数中共有 29 位小数。根据积的小数位数等于因数中小数位数之和，由此可以推出积有 29 位小数。先计算出 23 × 5 = 115，积是三位数，所以前面的 26 位（不含整数位）需要用 0 补足，从而得出原题的结果。

规范解答： $0.\underbrace{00\cdots0}_{14\text{ 个 }0}23\times0.\underbrace{00\cdots0}_{12\text{ 个 }0}5=0.\underbrace{00\cdots0}_{26\text{ 个 }0}115$

方法点拨

小数位数较多的小数相乘，先转化成整数相乘，再数一数两个因数中一共有几位小数，最后在求得的积中从右边起数出几位点上小数点。位数不足时，用 0 补足。

【练】 ☞（答案见答 01 页）

★★计算：

$0.\underbrace{00\cdots0}_{50\text{ 个 }0}25\times0.\underbrace{00\cdots0}_{50\text{ 个 }0}4$

微信公众号 教辅资料站

趣味数学吧

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　小数四则混合运算及简算

教材信息窗导入　（教材第10页窗口3）



导思：你能提出什么问题？

合作探究：

- 买2.5千克绿豆需要多少钱？
- 如果大米、小米各买2.5千克，一共需要多少钱？

揭秘核心知识、题型及方法

- **核心知识**：
  1. 小数连乘的运算顺序与积的近似值
  2. 小数四则混合运算及整数乘法运算律推广到小数乘法
- **核心题型**：
  将算式变形，运用运算律使计算简便
- **核心方法**：
  转化法

1 教材原文精讲点拨

知识点1 小数连乘的运算顺序与积的近似值

买2.5千克绿豆需要多少钱？

1. **链接主题图有效信息**

（1）黄豆的单价：4.82元/千克；绿豆的单价：是黄豆的1.5倍

（2）购买数量：买2.5千克绿豆

2. **理解题意**

求买2.5千克绿豆需要多少钱，就必须知道绿豆的单价，而绿豆的单价是黄豆的1.5倍，就是求4.82的1.5倍是多少，列式为4.82×1.5；再算2.5千克绿豆是多少钱，即用绿豆的单价乘2.5。

3. **小数连乘的计算方法（探究$4.82\times1.5\times2.5$的计算方法）**

教材原文再现

$$\begin{aligned}&4.82\times1.5\times2.5\\=&7.23\times2.5\\=&18.075\\\approx&18.08(元)\end{aligned}$$

↑

在收付现款时，通常只算到“分”，因此这里保留两位小数。

名师点拨1对1

1. 小数连乘的运算顺序与整数连乘的运算顺序相同，都是按照从左到右的顺序计算。
2. 取积的近似值，通常采用“四舍五入法”。

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

归纳总结

1. 小数连乘的运算顺序与整数连乘的运算顺序相同，都是按照从左到右的顺序计算。
2. 求积的近似值：一要根据实际情况明确要保留的小数位数；二要看保留数位的下一位上的数字是几，按照“四舍五入法”取积的近似值。

针对训练 ☞（答案见答 02 页）

1. 计算下面各题。

$2.7\times5.4\times3.9$　　$28.3\times0.1\times2.7$

$0.38\times1.4\times1.5$

2. 一台复读机 198.55 元，一台电视机的价钱是一台复读机的 7.5 倍，买这样的 5 台电视机共付多少元？

知识点 2 小数四则混合运算及整数乘法运算律推广到小数乘法

如果大米、小米各买 2.5 千克，一共需要多少钱？

1. **链接主题图有效信息**

大米的单价：4.72 元/千克；小米的单价：5.28 元/千克

购买数量：大米、小米各买 2.5 千克

2. **小数四则混合运算的解题方法**

教材梳理原文再现

方法一： 大米的总价 + 小米的总价 = 付款总数



先分别算出 2.5 千克大米和 2.5 千克小米的价钱，再算它们的和。

$$\begin{aligned}&4.72\times2.5+5.28\times2.5\\=&11.8+13.2\\=&25(\text{元})\end{aligned}$$

方法二：（大米的单价 + 小米的单价）× 数量 = 付款总数

可以先算出大米、小米各买 1 千克需要多少钱，再算……



$$\begin{aligned}&(4.72+5.28)\times2.5\\=&10\times2.5\\=&25(\text{元})\end{aligned}$$

名师点拨 1 对 1

算式中既有乘法又有加法，计算时先算乘法，再算加法。

也可以先算出大米、小米各买 1 千克需要的钱，再算各买 2.5 千克需要的钱，算式中有括号，所以计算时先算括号里的加法，再算乘法。

微信公众号 教辅资料站

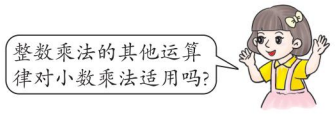
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

要点提示：(1)小数乘加混合运算的运算顺序与整数乘加混合运算的运算顺序相同。

(2)比较这两种算法，我们发现整数乘法的分配律对小数乘法同样适用。

3. 整数乘法的其他运算律推广到小数乘法

教材原文再现



名师点拨1对1

$0.25\times458\times40$
$=0.25\times40\times458$　　乘法交换律
$=10\times458$
$=4580$

$35.9\times1.25\times8$
$=35.9\times(1.25\times8)$　　乘法结合律
$=35.9\times10$
$=359$

要点提示：整数乘法的交换律和结合律对小数乘法同样适用。

易错点突破

1. 因关注如何使运算简便而忽略了算式的正确运算顺序

案例：计算 $18\times3.5+6.5$。

分析：此题运算顺序容易出错，应先算乘法，再算加法。

规范解答：
$18\times3.5+6.5$
$=63+6.5$
$=69.5$

2. 混淆了乘法分配律和结合律

案例：计算 $12.5\times0.32\times25$。

分析：此题易混淆乘法分配律和结合律的应用。

规范解答：
$12.5\times0.32\times25$
$=12.5\times(0.8\times0.4)\times25$
$=(12.5\times0.8)\times(0.4\times25)$
$=10\times10$
$=100$

魔法记忆

小数乘法要简算，
先把定律记心间。
再把算式仔细看，
因数是否有特点。
交换分配和结合，
对症下药繁变简。
计算准确方法活，
简算这关好通过。

针对训练

☞(答案见答02页)

3. 把左右两边相等的式子用线连起来。

$(5+8)\times0.4$　　$9\times5+9\times1.6$

$4.6\times19+5.4\times19$　　$5\times0.4+8\times0.4$

$9\times(5+1.6)$　　$(4.6+5.4)\times19$

$3.6\times4\times2.5$　　$3.6\times(4\times2.5)$

4. 用简便方法计算。

$2.5\times(3.8\times0.04)$　　$(8\times5.27)\times1.25$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



2 课后习题方法点拨

题型 将算式变形，运用运算律使计算简便【教材 P_{11} 自主练习第 6 题】

【例】用简便方法计算。

$0.25\times368\times40$　　1.7×101

$7.8\times9+7.8$　　5.5×9.8

$12.5\times2.5\times0.8\times4$　　$19.7\times5.3+4.7\times19.7$

思路导航：观察比较两组算式。

$0.25\times368\times40=0.25\times40\times368$

$12.5\times2.5\times0.8\times4=(12.5\times0.8)\times(2.5\times4)$

观察第一组算式可知，在形式上满足整数乘法的交换律和结合律，所以可以把整数乘法的交换律和结合律推广到小数乘法，即 $a\times b=b\times a$，$a\times b\times c=a\times(b\times c)$。

$1.7\times101=1.7\times(100+1)$

$5.5\times9.8=5.5\times(10-0.2)$

$7.8\times9+7.8=7.8\times(9+1)$

$19.7\times5.3+4.7\times19.7=19.7\times(5.3+4.7)$

观察第二组算式可知，在形式上满足整数乘法的分配律，所以可以把整数乘法的分配律推广到小数乘法，即 $a\times c+b\times c=(a+b)\times c$。

易错提示：此类题在计算时，易混淆运算律。

规范解答：

$0.25\times368\times40$
$=0.25\times40\times368$
$=10\times368$
$=3680$

1.7×101
$=1.7\times(100+1)$
$=1.7\times100+1.7\times1$
$=170+1.7$
$=171.7$

$7.8\times9+7.8$
$=7.8\times(9+1)$
$=7.8\times10$
$=78$

5.5×9.8
$=5.5\times(10-0.2)$
$=5.5\times10-5.5\times0.2$
$=55-1.1$
$=53.9$

$12.5\times2.5\times0.8\times4$
$=(12.5\times0.8)\times(2.5\times4)$
$=10\times10$
$=100$

$19.7\times5.3+4.7\times19.7$
$=19.7\times(5.3+4.7)$
$=19.7\times10$
$=197$

方法点拨

1. 在进行小数简算时，首先看算式中是否有能通过运算凑整的数，如果有，则通过运算律转化算式，将可凑整的数先进行运算。
2. 如果小数接近整数，可将小数拆成整数与纯小数，然后再分别进行计算。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

针对训练

☞(答案见答02页)

1. 用简便方法计算下面各题。

32×1.25　　0.45×99

7.69×101　　0.25×72

2. 甲、乙两车分别从A、B两地同时相对开出，甲车每小时行63.5千米，乙车每小时行56.5千米，4小时相遇。A、B两地相距多少千米？

3 直击满分培优点拨

培优题 运用转化法解决较复杂的小数计算问题

【例】计算：$2.005 \times 390 + 20.05 \times 41 + 200.5 \times 2$

思路导航：题中的2.005，20.05，200.5，我们可以运用积不变的规律使其等积变形为同一个数，然后利用乘法分配律计算。可以将2.005不动，这样计算起来比较简便，从而得出原题的结果。

规范解答：
$$\begin{aligned}&2.005 \times 390 + 20.05 \times 41 + 200.5 \times 2\\&= 2.005 \times 390 + 2.005 \times 410 + 2.005 \times 200\\&= 2.005 \times (390 + 410 + 200)\\&= 2.005 \times 1000\\&= 2005\end{aligned}$$

方法点拨

有些表面上不符合运算律的形式，可以通过“数字变形”转化成符合运算律的形式，再进行简便计算。此题“数字变形”应用了积不变的规律，即两数相乘，一个因数扩大到原来的几倍，另一个因数缩小到原来的几分之一，积不变。

【练】 ☞(答案见答02页)

★★用简便方法计算：

$0.79 \times 0.46 + 7.9 \times 0.24 + 11.4 \times 0.079$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第二单元 图案美——对称、平移与旋转

第 1 课时　轴对称图形

教材信息窗导入　（教材第 14 页窗口 1）



导思：你能提出什么问题？

合作探究：

- 这些图形有什么特点？
- 你能画出下面图形的另一半，使它成为轴对称图形吗？

揭秘核心知识、题型及方法

- 核心知识：
  1. 轴对称图形和对称轴
  2. 在方格上画出轴对称图形的另一半
- 核心题型：
  组合图形的对称轴
- 核心方法：
  动手操作法

1 教材原文精讲点拨

知识点 1 轴对称图形和对称轴

这些图形有什么特点？

名师微课堂

1. 轴对称图形的意义（以第一个图形为例）

教材原文再现



名师点拨 1 对 1

把这个图形从中间竖直对折后发现：这个图形对折后，折痕两侧的部分完全重合，说明这个图形是轴对称图形。

2. 对称轴

教材原文再现



名师点拨 1 对 1

把折痕用线画出来，这条直线就是这个图形的对称轴，如：



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

要点提示：画对称轴时，要画成虚线，并比原图形长出一些。

规范解答：这些图形沿着一条直线对折后，直线两侧的部分都能完全重合。

3. 常见轴对称图形的对称轴

教材原文再现

我们学过的哪些图形是轴对称图形？你能找出它们的对称轴吗？



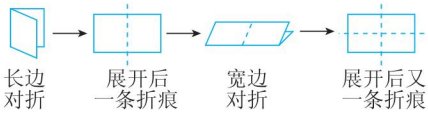
一课一法一练

一法：动手操作法。动手操作是一个手、脑并用的过程，是解决数学知识抽象性与小学生思维形象性之间矛盾的一种有效手段，且能使教学达到事半功倍的效果。

一练：针对训练第 2 题。

名师点拨1对1

动手折一折：



用同样的方法对折正方形、等腰三角形、等腰梯形，展开后如下图所示：



长方形都有 2 条对称轴，正方形都有 4 条对称轴，等腰三角形和等腰梯形都只有 1 条对称轴。

归纳总结

1. 将图形沿着一条直线对折，如果直线两侧的部分能够完全重合，这样的图形叫作轴对称图形。折痕所在的这条直线叫作它的对称轴。
2. 轴对称图形可以有 1 条对称轴，也可以有多条对称轴。

针对训练 ☞（答案见答 02 页）

1. 选择。

（1）下列图形不是轴对称图形的是（　　）。

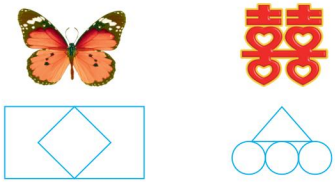
A. 长方形　　B. 正方形

C. 平行四边形　　D. 圆

（2）下列字母是轴对称图形的是（　　）

A. W　　B. S　　C. F　　D. G

2. 画出下列图形的对称轴。



知识点 2 在方格上画出轴对称图形的另一半

你能画出下面图形的另一半，使它成为轴对称图形吗？

1. 画图依据

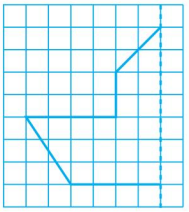
根据轴对称图形的性质来画图，并掌握画图的方法和步骤。轴对称图形的性质：对称点到对称轴的距离相等。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 画图步骤

教材梳理原文再现

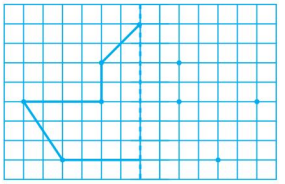
步骤一：找关键点



找出所给图形的关键点，数出每个点到对称轴各是几个格。

⇒

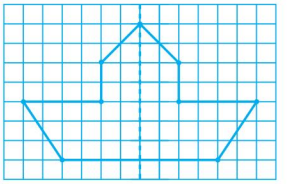
步骤二：找对称点



根据每个点到对称轴的距离在对称轴另一侧找到这些点的对称点，每组对称点到对称轴的距离相等。

⇒

步骤三：连接对称点



按所给图形的形状连接找出的各点，画出所给图形的另一半。

要点提示：对于一个规则图形（如长方形、正方形），它们的顶点就是关键点，线段的端点和交点也是关键点。

归纳总结

画轴对称图形另一半的方法

1. 找出所给图形的关键点，如图形的顶点、线段的端点、交点等；数出或量出图形的关键点到对称轴的距离。
2. 在对称轴的另一侧找出各关键点的对称点。
3. 按所给图形的形状连接找出的各点，画出所给图形的另一半。

易错点突破

没有正确理解轴对称图形的特点

案例：下面的图形是轴对称图形吗？



分析：易错在对轴对称图形的意义理解有误，该图形看上去像轴对称图形，实际上动手折一折，发现找不到它的对称轴。

规范解答：不是轴对称图形。

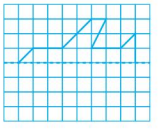
针对训练 ☞（答案见答 02 页）

3. 下面的图形各有几条对称轴？



（　　）条（　　）条（　　）条（　　）条

4. 趣味题 你能在方格上画出下面图形的另一半，使它成为轴对称图形吗？

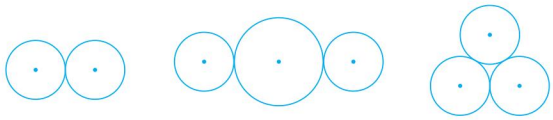


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2 课后习题方法点拨

题型 组合图形的对称轴【教材 P17 自主练习第 5 题】

【例】下面的图形各能画多少条对称轴？试一试。



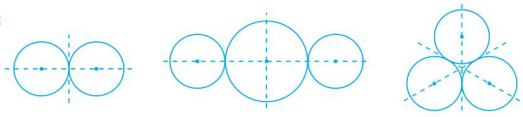
思路导航：可以将图形按不同的方向进行对折，当对折后两部分重合时，沿折痕画对称轴。

第一个图是左右两个相等的圆，可以通过两圆心画一条对称轴，还可以过两圆的连接点画一条竖直的对称轴。

第二个图可以过三个圆的圆心画一条水平的对称轴，也可以过中间圆的圆心画一条竖直的对称轴。

第三个图是三个圆，经过任何一个圆的圆心和另外两个圆的中间连接处都可以画出一条对称轴。

规范解答：



方法点拨

找组合图形对称轴的方法：尝试着把组合图形沿着某条直线对折，对折后直线两侧的部分能够完全重合的就是轴对称图形，折痕所在的直线就是这个组合图形的对称轴。

针对训练

☞（答案见答 02 页）

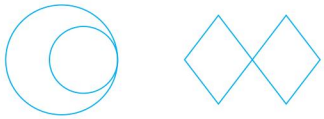
1. 判断对错。

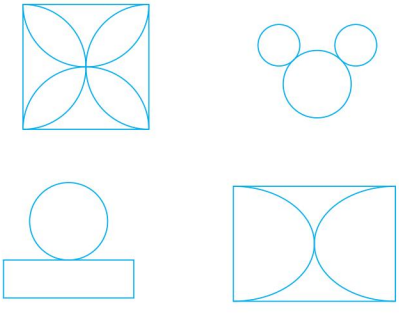
（1）正方形的对角连线所在的直线是它的对称轴。（　　）

（2）线段不是轴对称图形。（　　）

（3）轴对称图形至少有一条对称轴。（　　）

2. 趣味题 画出下面图形的对称轴。



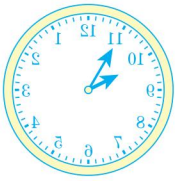


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

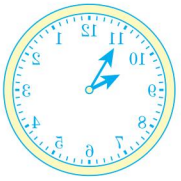
3 直击满分培优点拨

培优题 运用画图法解决镜面对称的问题

【例】乐乐从平面镜里看到电子钟的时间如下图，这时的实际时间是多少？



思路导航：运用画图法帮助理解。当把一个物体立于平面镜前时，在镜子中看到的是以镜面为对称轴的对称图形。镜中的图形和实物左右正好相反，镜中的物体左侧是实际物体的右侧。镜中的时间，左边第一个数字是实际时间右边的第一个数字，左边第二个数字是实际时间右边的第二个数字……以此类推，每个数字都如此。如图：



镜中时间



实际时间

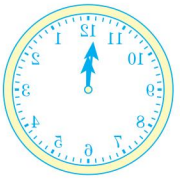
规范解答：这时的实际时间是 9:55。

方法点拨

镜中的物体和实际物体的大小相同，只是左右方向正好相反，镜中影像的左边是实际物体的右边。

【练】☞（答案见答 03 页）

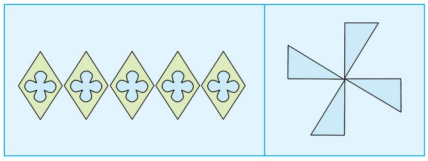
★★丽丽从平面镜里看到电子钟的时间如下图，这时的实际时间是多少？



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

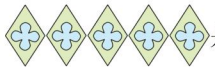
第 2 课时　图形的平移与旋转

教材信息窗导入　（教材第 18 页窗口 2）



导思：你能提出什么问题？

合作探究：

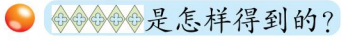
- 是怎样得到的？
- 是怎样得到的？

揭秘核心知识、题型及方法

- 核心知识：
  1. 认识平移及其特点
  2. 图形的旋转
- 核心题型：
  1. 判断连续平移的方向与距离
  2. 如何利用平移和旋转得到原图形
  3. 通过平移或旋转判断图形是否重合
- 核心方法：类推法

1 教材原文精讲点拨

知识点 1 认识平移及其特点

是怎样得到的？

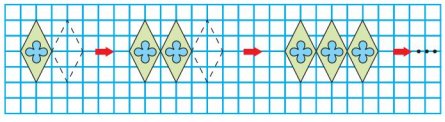
1. 观察图案，找出规律

（1）根据平移的意义和特点，可以知道此图案是通过平移得到的。

（2）分析基本的图案特点，此图案是由 5 个组成的，以一个为基本图形，通过连续平移得到。

2. 用类推法感受方格纸上平移图形的方法

教材原文再现



一课一法一练

一法：类推法。通过不同事物的某些相似性类推出其他的相似性，从而预测出它们在其他方面存在类似的可能性的方法。这种方法在数学学科中运用很广泛，它是一种数学思想。

一练：针对训练第 2 题。

名师点拨 1 对 1

（1）先在方格纸上画出一个基本图形，基本图形的长占 4 个小格，宽占 2 个小格。

（2）把向右平移 2 格得到。

（3）把再向右平移 2 格得到……

用类推法，这样含 5 个基本图形的图案就画好了。

要点提示：平移一个图形时，先确定平移的方向，再确定平移的距离；平移前后，图形的大小、形状及方向都没有发生变化，只是位置变化了。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

归纳总结

在方格纸上平移图形的方法步骤

（1）找出图形的关键点（或关键线段）；

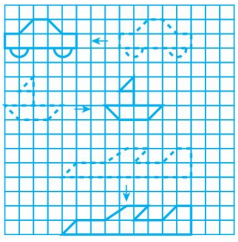
（2）以关键点（或关键线段）为参照点（或参照线段），数出平移的格数；

（3）按指定方向和格数把参照点（或参照线段）平移到新位置，描出各点（或画出各线段）；

（4）把各点按原图顺次连接，就得到平移后的图形。

针对训练 ☞（答案见答 03 页）

1. 认真观察，填一填。

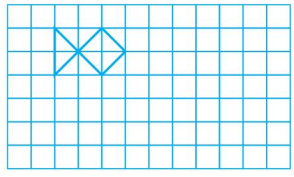


（1）小汽车向（　　）平移了（　　）格。

（2）小船向（　　）平移了（　　）格。

（3）小飞机向（　　）平移了（　　）格。

2. 画出下图先向下平移 3 格，再向右平移 4 格后的图形。



知识点 2 图形的旋转

是怎样得到的？

1. **旋转的含义：**钟面上的指针绕一点不停地转动，这种运动现象称为旋转，即物体绕着某一点（或轴）运动。

2. **借助钟表理解旋转的三要素**

教材原文再现



名师点拨 1 对 1

旋转中心：物体旋转时所绕的点（或轴）就是旋转中心（或轴）。图中的指针绕着中心点转动，中心点就是旋转中心。

旋转角度：旋转前后对应线段的夹角。图中分针从 12 走到 3，虚线的分针和实线的分针就是对应线段，它们夹角的度数就是旋转角的度数。分针从 12 走到 3，转了 90°，旋转角度就是 90°。

旋转方向：与钟表中指针旋转方向相同的是顺时针旋转，方向相反的是逆时针旋转。图中分针从 12 走到 3，这样的旋转是顺时针旋转。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

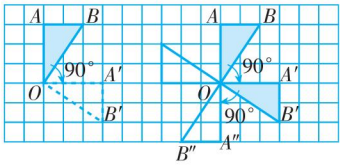
要点提示：(1)在叙述物体旋转时，应说出旋转中心、旋转方向和旋转角度。

(2)上图的分针从12走到3应叙述为：分针绕中心点顺时针旋转了90°。

(3)指针旋转前后，形状、大小无变化，位置和方向发生了变化。

3. 用类推法在方格纸上旋转图形

教材梳理原文再现



先画出△作为基本图形，将三角形 OAB 以 O 点为旋转中心顺时针旋转90°得到三角形 $OA'B'$。

(1)以 O 点为旋转中心，OA 为关键线段，作 OA 顺时针旋转90°的对应线段，即先画 OA 的垂线。A 点距 O 点3格，在 OA 的右侧垂线上数出3格画点，此点即为 A 点的对应点 A'，线段 OA' 是线段 OA 的对应线段。

(2)以 O 点为垂足，在 O 点右侧作线段 OB 的垂线。在 OB 的垂线上量出与线段 OB 相等的长度，所在端点为 B 点的对应点 B'。

(3)连接 $A'B'$，三角形 $OA'B'$ 就是三角形 OAB 绕 O 点顺时针旋转90°得到的图形。

要点提示：按照上面的方法类推，把三角形 $OA'B'$ 绕 O 点顺时针旋转90°得到三角形 $OA''B''$，再把三角形 $OA''B''$ 绕 O 点顺时针旋转90°即可得到上面的图案。

归纳总结 1. **旋转的三要素：**旋转中心、旋转方向和旋转角度。

2. **简单图形旋转90°的画法：**

(1)找出原图形的关键线段和关键点，借助三角板作关键线段的垂线，或者作关键中心与旋转点所在线段的垂线。

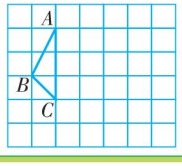
(2)从旋转中心开始，在所作垂线上量出与原线段相等的长度并标好端点，即原图形关键线段和关键点的对应线段和对应点。

(3)参照原图形顺次连接所画的对应点。

易错点突破

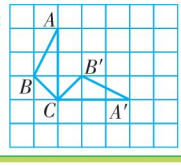
旋转图形后，对应线段长度不相等

案例：画出三角形 ABC 绕 C 点顺时针旋转90°后的图形。



分析：此题易犯对应线段长度不相等的错误。

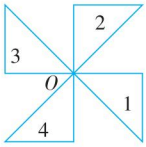
规范解答：



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

针对训练 ☞（答案见答 03 页）

3. 填一填。



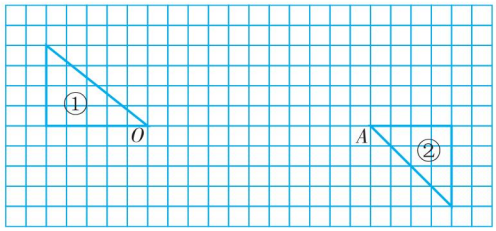
（1）图 1 绕 O 点逆时针旋转 90°到达图（　　）的位置。

（2）图 1 绕 O 点逆时针旋转 180°到达图（　　）的位置。

（3）图 1 绕 O 点顺时针旋转（　　）°到达图 4 的位置。

（4）图 2 绕 O 点顺时针旋转（　　）°到达图 4 的位置。

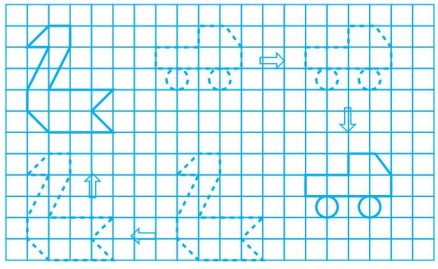
4. 趣味题 画出图①绕 O 点顺时针旋转 90°后的图形。画出图②绕 A 点逆时针旋转 90°后的图形。



2 课后习题方法点拨

题型 1 判断连续平移的方向与距离 【教材 P_{20} 自主练习第 2 题】

【例 1】



（1）小鹅先向_____平移了_____格，再向_____平移了_____格。

（2）小车先向_____平移了_____格，再向_____平移了_____格。

（3）这两幅图还可以怎样平移到现在的位置？

思路导航：此题是方格纸上的平移，通常会按以下步骤完成：

按照箭头方向找到起始图形。

⇓

从平移前后图形上找出一组对应点。

⇓

确定图形的平移方向，数出对应平移的格数。

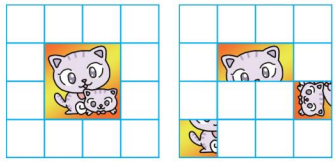
易错提示：此类题在平移时，易数错格数。

规范解答：（1）左　7　上　6　（2）右　7　下　6　（3）小鹅先向上平移 6 格，再向左平移 7 格。小车先向下平移 6 格，再向右平移 7 格。（答案不唯一）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

题型2 如何利用平移和旋转得到原图形 【教材 P_{22} 自主练习第8题】

【例2】请你利用平移和旋转的方法，将图二恢复到图一的样子，并将步骤记录下来。



图一　　图二

思路导航：通过观察发现，图二可以通过平移或旋转的方法恢复成图一的样子。

规范解答：



观察发现，上图可以先向上平移1格，再向右平移1格或者先向右平移1格，再向上平移1格，就能恢复成原来的图案。

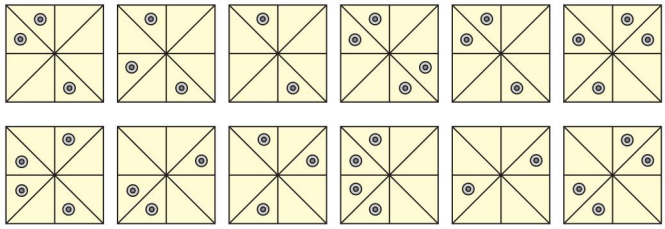
观察发现，上图可以以左下角为旋转中心，逆时针旋转90°，就能恢复成原来的图案。

规律点拨

在叙述物体旋转时，应说出旋转中心、旋转方向和旋转角度。上述图形的旋转首先应确定旋转中心，然后再确定是顺时针旋转还是逆时针旋转，最后还要确定旋转的度数。

题型3 通过平移或旋转判断图形是否重合 【教材 P_{22} 自主练习第10题】

【例3】哪两个图形通过平移或旋转能够完全重合？



思路导航：此题可以根据点的个数将12个图形进行分类，然后依据点的位置进行判断。

易错提示：此类题在做题之前，先分类最关键。

规范解答：第一幅图和第五幅图通过平移可以重合。第一幅图、第五幅图和第八幅图通过旋转可以重合。第三幅图和第十一幅图通过旋转可以重合。第四幅图和第十二幅图通过旋转可以重合。

方法点拨

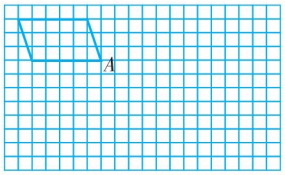
名称	没有发生变化的	发生变化的
平移	物体或图形平移后，大小、形状及方向都没有发生变化	只是位置变化了
旋转	图形旋转后，形状、大小都没有发生变化	方向和位置变化了

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

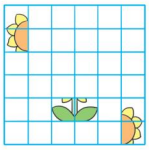
针对训练

☞（答案见答 03 页）

1. 画出将下图绕 A 点逆时针旋转 90°，再向右平移 8 格后得到的图形。



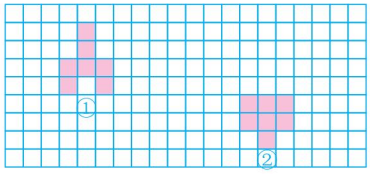
2. 趣味题 把下图拼成一个轴对称图形，想一想该如何平移？



3 直击满分培优点拨

培优题 运用拆分平移得到不同的图形

【例】图①如何拆分平移得到图②？



思路导航：通过观察可以发现，这两个图形都是由 7 个方格组成的，每个图形左右两边都可以拆分出由 2 个方格组成的小长方形，中间都是一个由 3 个方格组成的大长方形，不同的是中间大长方形相对于两边小长方形的位置不一样。可以先平移其中的 1 个小长方形，再确定其他部分的位置。

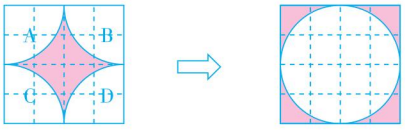
规范解答：示例：将图①中左边小长方形向下平移 2 格，再向右平移 10 格；中间大长方形向下平移 4 格，再向右平移 10 格；右边小长方形向下平移 2 格，再向右平移 10 格，得到图②。

方法点拨

拆分平移就是把一个图形分成几部分进行平移，组成新图形，新图形与原图形形状发生了变化。

【练】☞（答案见答 03 页）

★★想一想，左边图形的四个部分怎样平移组成右边的图形？



趣味数学吧

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

点拨

提分一定有方法

自主预习单
课后训练单

五年级 数学 上（QD版）

预习：每天提前一小步，期末前进一大步

训练：发现错误，记下错题，用荣德基 CETC 差距学习法消灭差距

培育习惯　践行素养

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

目录 CONTENTS

第一单元 今天我当家——小数乘法

第 1 课时 小数乘整数 …… 01
第 2 课时 小数乘小数 …… 03
第 3 课时 小数四则混合运算及简算 …… 05

第二单元 图案美——对称、平移与旋转

第 1 课时 轴对称图形 …… 07
第 2 课时 图形的平移与旋转 …… 09

第三单元 游三峡——小数除法

第 1 课时 除数是整数的小数除法 …… 11
第 2 课时 除数是小数的小数除法 …… 13
第 3 课时 求商的近似值 …… 15
第 4 课时 小数四则混合运算 …… 17

第四单元 走进动物园——简易方程

第 1 课时 方程的意义 …… 19
第 2 课时 等式的性质(一)和解形如 $x \pm a = b$ 的方程 …… 21
第 3 课时 等式的性质(二)和解形如 $ax = b$ 的方程 …… 23
第 4 课时 列方程解决实际问题 …… 25
第 5 课时 解形如 $ax \pm b = c$ 和 $ax \pm bx = c$ 的方程 …… 27

第五单元 生活中的多边形——多边形的面积

第 1 课时 平行四边形的面积 …… 29
第 2 课时 三角形的面积 …… 31
第 3 课时 梯形的面积 …… 33
第 4 课时 组合图形的面积 …… 35
第 5 课时 公顷和平方千米 …… 37

第六单元 团体操表演——因数与倍数

第 1 课时 因数和倍数的意义 …… 39
第 2 课时 2,5,3 的倍数的特征 …… 41
第 3 课时 质数、合数和分解质因数 …… 43

第七单元 绿色家园——折线统计图

第 1 课时 认识折线统计图 …… 45
第 2 课时 选择合适的统计图表示数据 …… 47
智慧广场 …… 48

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 1 课时　小数乘整数 ☞(答案见答 01 页)

趣味导入　宇航员的故事

在考试时我把 2.67 × 8.4 = 22.428 写成了 2.67 × 8.4 = 224.28，结果只考了 97 分，回家后，爸爸并没有骂我，他语重心长地说："女儿，小数点也是很重要的，你不要看它小，这样一个不起眼的小数点也会酿成一场悲剧。苏联宇航员驾驶飞船正准备返航时，发现降落系统失灵，最后飞船爆炸，宇航员牺牲。这正是由于飞船检查人员责任心不强，忽略了一个小数点造成的！"这个故事也提醒了我。

一　温故知新。

直接写得数。

3.8 + 13 =

20 × 16 =

2.5 × 100 =

二　根据教材内容填一填。

1. 教材第 2 页红点：

(1)8 月份用水数量是 4 吨，单价是 2.8 元/吨，求 8 月份的水费是多少钱，列式为(　　)。

(2)
$$\begin{array}{r} 2.8 \\ \times\quad 4 \\ \hline 11.2 \end{array}$$
扩大到原来的(　　)倍 →　← 缩小到原来的(　　)

$$\begin{array}{r} 2\quad 8 \\ \times\quad\quad 4 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

2. 教材第 3 页绿点：

(1)8 月份用电数量是 51 千瓦时，单价是 0.5 元/千瓦时，求 8 月份的电费是多少钱，列式为(　　)。

(2)0.5 × 51 = 25.5，0.5 是(　　)个十分之一，51 个 0.5 就等于(　　)个十分之一，也就是(　　)个 0.1，即 25.5。

3. 教材第 3 页小电脑：

$$\begin{array}{r} 0.\ 5\ \ 5 \\ \times\quad\ \ 6\ \ 4 \\ \hline 2\ \ 2\ \ 0 \\ 3\ \ 3\ \ 0\quad \\ \hline 3\ \ 5.\ 2\ \ 0 \end{array}$$

先按照小数乘整数的方法算出积，积的小数末尾有 0，可以根据小数的性质将 0(　　)。

三　预习检测。

1. 填空。

(1)计算 3.25 × 3 时，可以把 3.25 × 3 看成 325 × 3，再把所得的积缩小到它的(　　)。

(2)35 个 0.1 是(　　)，328 个 0.01 是(　　)。

2. 根据 13 × 3 = 39，很快写出下面各题的积。

130 × 3 =　　13 × 30 =

1.3 × 3 =　　1300 × 3 =

130 × 30 =　　0.13 × 3 =

动手做一做

动手折 5 只千纸鹤，每只千纸鹤需要 0.64 平方分米的纸，算一算，折完这些千纸鹤共需要多少纸？进一步感受小数乘整数。

四　预习存疑，反思总结。

通过预习，我还有这些疑惑：_____

_____。

家长心语：真棒！□　加油！□

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

基础夯实练

1. 填空。

(1)4.6×2 表示(　　)个(　　)的和是多少。

(2)0.7 的 32 倍列式是(　　),结果是(　　)位小数。

(3)把 3.67 扩大到原来的 10 倍是(　　),扩大到原来的 100 倍是(　　),扩大到原来的 1000 倍是(　　)。

2. 计算。

(1)直接写得数。

6.5×10 =　　0.56×100 =

0.8×10 =　　4.08×100 =

(2)用竖式计算。

4.6×6　　8.9×7

15.6×13　　3.06×36

3. 列式计算。

(1)9 个 7.08 相加的和是多少?

(2)12.43 的 16 倍是多少?

能力提升练

4. ★不计算,判断积是几位小数。

42×0.03　　(　　)位小数

625×0.005　　(　　)位小数

458×0.29　　(　　)位小数

0.048×213　　(　　)位小数

5. ★下面各题做得对吗?如果有错,你能改正吗?

$$\begin{array}{r} 0.18 \\ \times\quad 4 \\ \hline 72 \end{array}$$

(　　)

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times\quad 1.3 \\ \hline 138 \end{array}$$

(　　)

6. ★小惠从家坐汽车去外婆家,汽车的速度是每小时 38 千米,她坐了 1.5 小时的车到外婆家。小惠家离外婆家有多远?

培优拓展练

7. ★★ 趣味题 瓶里装满水,连瓶称重 1.2 千克,把瓶里的水倒去一半,再连瓶称重 750 克。瓶重多少千克?

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　小数乘小数 ☞(答案见答01页)

趣味导入　要命的小数点

美国的一位老人,靠养老金维持生计。一次他做完了一个小手术后,医院通知单上写着已欠款63440美元。他看到后心脏病复发,倒地身亡。医院后来发现,由于负责人员粗心,看错了小数点,导致要了一条人命。

一 温故知新。

直接写得数。

6.5×10 =　　0.56×100 =

3.78×100 =　　4.08×100 =

3.215×1000 =　　0.8×10 =

二 根据教材内容填一填。

1. 教材第6页红点:

(1)肉的单价是每千克25.6元,0.9千克是数量,求买肉花了多少钱,列式为(　　)。

(2)25.6×0.9=23.04,25.6扩大到原来的10倍是(　　),0.9扩大到原来的10倍是(　　),按(　　)算出积。每个因数都扩大到原来的10倍,积就扩大到原来的(　　)倍,要得到原来的积,256×9的积就应缩小到原来的(　　),即积除以(　　)。

2. 教材第6页小电脑:

(1)
```
   3.1 4 ……(  )位小数
 ×  0.8 ……(  )位小数
 -------
   2.5 1 2 ……(  )位小数

     3.4 8 ……(  )位小数
 ×   0.6 1 ……(  )位小数
 -------
       3 4 8
   2 0 8 8
 -------
   2.1 2 2 8 ……(  )位小数
```

(2)先按整数乘法算出结果,再看因数中一共有几位小数,就从积的(　　)边起数出几位,点上(　　)。

3. 教材第7页绿点:

(1)鱼的单价是每千克14.8元,买了1.5千克,求买鱼花了多少钱,可列式为(　　)。

(2)通过引导得出积中小数位数不够时的解决方法。

```
     0.4 8  --扩大到原来的(  )倍-->  4 8
 ×   0.0 6  --扩大到原来的(  )倍-->  ×  6
 -------    <--缩小到原来的(  )----  -----
   0.0 2 8 8                        2 8 8
```

切记:小数位数不够时,要在前面用(　　)补位,再(　　)上小数点。

三 预习检测。

1. 填一填。

在计算1.33×0.4时,先把1.33扩大到原来的(　　)倍,0.4扩大到原来的(　　)倍,再计算133×4=532,最后把532缩小到原来的(　　),因此1.33×0.4=(　　)。

2. 用竖式计算。

7.36×0.4　　0.36×0.14

四 预习存疑,反思总结。

通过预习,我还有这些疑惑:_____

_____。

家长心语:真棒! ☐　加油! ☐

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

基础夯实练

1. 填空。

(1)5.028×0.6的积是(　　)位小数,8.1×2.5的积是(　　)位小数。

(2)根据47×14=658,直接写出下面各题的积。

0.47×14=　　0.47×1.4=

47×0.14=　　470×0.014=

(3)在○里填上“>”、“<”或“=”。

196×0.8 ○ 196

35×2.5 ○ 35

0.78×1.1 ○ 0.78

6.2×0.99 ○ 6.2

2. 判断对错。

(1)小数乘小数,其中一个因数比1小时,积一定小于另一个因数。　(　　)

(2)一个两位小数乘一个一位小数,积的小数位数最多是三位。　(　　)

(3)列竖式计算小数乘法时,应把因数中的小数点对齐。　(　　)

3. 火眼金睛辨对错,并把错的改正过来。

```
    4.2
×   3.6
-------
   252
 126
-------
 151.2
(      )
```

改正:

```
    1.22
×   5.3
-------
   366
 610
-------
 646.6
(      )
```

改正:

4. 用竖式计算。

31.5×2.4　　0.8×0.56

4.23×0.02　　0.63×1.05

能力提升练

5. ★列式计算。

(1)一个因数是3.56,另一个因数是5.7,积是多少?

(2)43.5的1.7倍是多少?

6. ★1千克小麦可磨面粉0.85千克,53.5千克小麦可磨面粉多少千克?

培优拓展练

7. ★★趣味题 学校图书馆的面积是85平方米,用边长是0.9米的正方形瓷砖铺地,100块够吗?

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　小数四则混合运算及简算

☞(答案见答02页)

趣味导入　**黄金分割点——神秘的0.618**

2000多年前,数学家发现:把一条线段分割成大、小两段,如果小段与大段的长度之比恰好等于大段与全长的比,那么这一比值等于0.618……人们把这个点叫作黄金分割点。有趣的是:人的肚脐是人体总长的黄金分割点;人的膝盖是肚脐到脚跟的黄金分割点。金字塔、巴黎圣母院、埃菲尔铁塔都与0.618有关。人们还发现,一些名画、雕塑、摄影作品的主题,大多在画面的0.618处。因此,大画家达·芬奇把0.618称为黄金数。

一 温故知新。

计算。

$15\times5+168$　　36×101

二 根据教材内容填一填。

1. 教材第10页红点:

(1)求买2.5千克绿豆需要多少钱,已知黄豆的单价及绿豆与黄豆单价之间的关系,可以先算绿豆的单价,再算买2.5千克绿豆需要多少钱,列式为(　　)。

(2)计算得出绿豆的价钱是18.075元,在实际生活中收付现款时,只算到"分"。如果是以"元"为单位的小数,则"分"在百分位上,即只需保留两位小数,取积的近似值,通常采用"四舍五入法",18.075元≈(　　)元。

2. 教材第10页绿点:

(1)　$(4.72+5.28)\times2.5$

$=10\times2.5$

$=25$(元)

先求的是(　　),

再求的是(　　)。

(2)我们发现,小数乘加混合运算的运算顺序与整数乘加混合运算的运算顺序(　　)。

三 预习检测。

1. 填一填。

(1)$2.5\times(0.8+40)=2.5\times\square+2.5\times\square$,运用了(　　)律。

(2)$(3.7\times0.2)\times5=\square\times(\square\times\square)$,运用了(　　)律。

(3)$37.5\times3.6-7.5\times3.6=\square\times(\square\bigcirc\square)$,运用了(　　)律。

2. 求近似值。

0.68×3.9(得数保留一位小数)

0.84×5.3(结果精确到百分位)

3. 脱式计算。

$5.9\times2.36-7.8$　　$4.6\times(5.6-3.7)$

四 预习存疑,反思总结。

通过预习,我还有这些疑惑:_____

_____。

家长心语:真棒!□　加油!□

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

基础夯实练

1. 填空。

(1)5.768 保留一位小数约是(　　),精确到百分位约是(　　)。

(2)一个鸡蛋大约重 0.05 千克,25 个鸡蛋大约重(　　)千克。(得数保留一位小数)

(3)计算 16.98 − 5.4 × 2.1 时,先计算(　　)法,再计算(　　)法。

2. 在□里填上合适的数。

89.8 + 89.8 × 99 = □ × (□ + □)

13.1 × 10.1 = 13.1 × (□ + □) = □ × □ + □ × □

8 × 3.2 × 0.125 = □ × □ × □

3. 判断对错。

(1)整数乘法的运算律对于小数乘法同样适用。　(　　)

(2)因为 4.80 = 4.8,所以保留两位小数时,4.795 ≈ 4.8。　(　　)

4. 求近似值。

0.47 × 0.8(得数保留两位小数)

2.6 × 1.2(得数保留整数)

5. 脱式计算。

3.18 + 6.54 × 2.6　　0.79 × (1.58 − 0.86)

18.9 − 3.1 × 2.5　　(56.9 − 28.9) × 2.5

能力提升练

6. ★下面各题计算对吗?把不对的改正过来。

(1) 50.4 × 1.9 − 1.8
= 50.4 × 0.1
= 5.04　　(　　)

(2) 3.76 × 0.25 + 25.8
= 0.094 + 25.8
= 25.894　　(　　)

7. ★用简便方法计算。

12.5 × 3.3 × 0.8　　29 × 10.1

培优拓展练

8. ★★趣味题 张叔叔要去 22 千米远的青岛,至少需要付车费多少钱?

出租车起步价(2 千米以内)是 6 元,2 千米以后按每千米 1.2 元计费。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

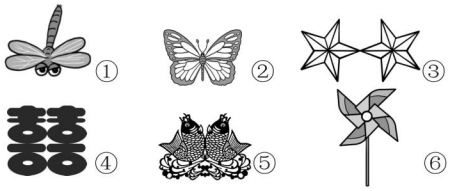
第 1 课时　轴对称图形 ☞(答案见答 03 页)

趣味导入　动物城里的对称图形

一个炎热的下午，小蜻蜓正在捉蚊子。这时，来了一只小蝴蝶，绕着小蜻蜓飞来飞去。小蜻蜓生气地说："小蝴蝶，你绕着我飞来飞去，我都捉不成蚊子啦！"小蝴蝶却笑嘻嘻地说："你怎么连一家人都不认识了！我是来找你玩的。"小蜻蜓奇怪地问小蝴蝶："你是蝴蝶，我是蜻蜓，咱们怎么会是一家的？""你不知道了吧！在图形王国里，咱们可是一家人。"蚊子一边躲一边说："我和你们也是一家人，就别捉我啦！"同学们，你们认为它们说得对吗？为什么？

一 温故知新。

选一选，填一填。



对称的：(　　)　　不对称的：(　　)

二 根据教材内容填一填。

1. 教材第 14 页红点：

(1)上面这些国旗图形都是(　　)图形，如果把这几个图形从中间对折，折痕两侧的部分会(　　)。

(2)

这些图形都是我们以前学习过的图形，通过对折我们发现长方形有(　　)条对称轴，正方形有(　　)条对称轴，等腰三角形有(　　)条对称轴，等腰梯形有(　　)条对称轴。

2. 教材第 15 页红点：

(1)根据轴对称图形的性质来作图，并掌握作图的方法和步骤。轴对称图形的性质：对称点到对称轴的距离(　　)。

(2)画对称图形时，要先从图上找到几个(　　)，再根据每个点到对称轴的距离找到这些点的(　　)，最后把它们(　　)。

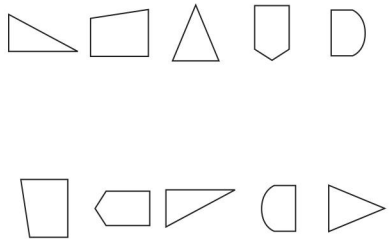
三 预习检测。

1. 下面哪些图形是轴对称图形？请在下面的(　　)里画"√"。



(　　)　(　　)　(　　)

2. 哪两个图形能拼成轴对称图形？把它们连起来。



动手做一做

家长和孩子互动：拿出彩色卡纸动手折出或者剪出美丽的对称图案，进一步感受对称图形的特点。

四 预习存疑，反思总结。

通过预习，我还有这些疑惑：_____

_____。

家长心语：真棒！□　加油！□

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多习题资料

基础夯实练

1. 填一填。

(1)在字母 A、B、C、E、F、M、Y、T、H 中，可以看成轴对称图形的有(　　)。

(2)画轴对称图形的对称轴，要用(　　)线画。

(3)在轴对称图形中，对称轴两侧相对应的点到对称轴的距离(　　)。

2. 判断对错。

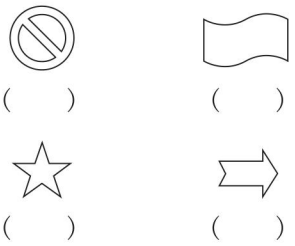
(1)平行四边形是轴对称图形，它有 2 条对称轴。　(　　)

(2)等腰梯形是轴对称图形。　(　　)

(3)正方形只有一条对称轴。　(　　)

(4)A 和 B 是轴对称图形上的对称点，A 点到对称轴的距离是 2 厘米，则 B 点到对称轴的距离是 4 厘米。　(　　)

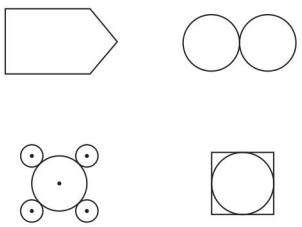
3. 下面图形哪些是轴对称图形？在括号里画○。



(　　)　(　　)

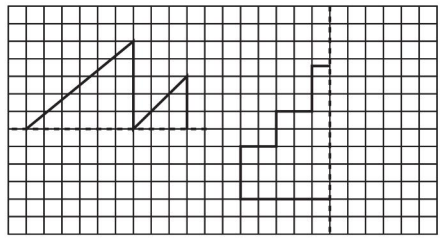
(　　)　(　　)

4. 画出下面图形的对称轴。



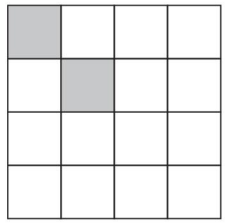
能力提升练

5. ★画出下面每个图形的另一半，使它成为轴对称图形。



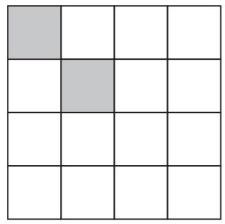
6. ★在已知图形的基础上补充画图，使之成为轴对称图形，并画出对称轴。

(1)有且只有一条对称轴。



①

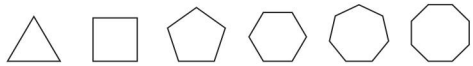
(2)有且只有两条对称轴。



②

培优拓展练

7. ★★趣味题　找出如图所示的每个正多边形对称轴的条数，填入下表。



正多边形的边数	3	4	5	6	7	8
对称轴的条数						

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　图形的平移与旋转 ☞(答案见答03页)

趣味导入　生活中的平移和旋转

在电梯里,妈妈问我:“电梯运动是不是平移现象呢?”“是的”,我大声地回答。“那我们生活的地球呢?”“在旋转着,还有月亮、太阳”,我回答。“对,宇宙中的一切星体都在旋转着”,妈妈说。自然界真奇妙!在我们的生活中有许多平移和旋转现象,其实数学就在我们身边,我们一定要擦亮眼睛哦!

一 温故知新。

下列现象中,是平移的画“√”,是旋转的画“◯”。



(　　)　(　　)　(　　)

二 根据教材内容填一填。

1. 教材第18页红点:

(1)分析基本的图案特点,此图案是由5个组成的,以一个为基本图形,通过连续(　　)得到。

(2)物体在同一平面上沿直线运动的现象叫作(　　);平移一个图形时要先确定平移的(　　),再确定平移的(　　)。

2. 教材第19页红点:

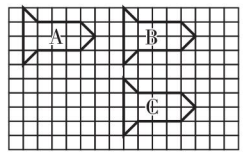
(1)钟表上指针的运动就是一种(　　)现象。

(2)与钟表中指针旋转方向相同的是(　　)旋转,方向相反的是(　　)旋转。图中分针从12走到3,这样的旋转是(　　)旋转。

(3)在方格中画图时,应先画出作为基本图形,将三角形以O点为旋转中心(　　)旋转(　　)°。

三 预习检测。

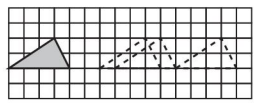
1. 填一填。



图A向(　　)平移(　　)格得到图B;

图B向(　　)平移(　　)格得到图C。

2. 把三角形向右平移7格后得到的图形涂上颜色。



动手做一做

学生观察家中钟表的表面指针的转动情况,借助实物进一步理解顺时针旋转和逆时针旋转。

四 预习存疑,反思总结。

通过预习,我还有这些疑惑:_____

_____。

家长心语:真棒! ☐　加油! ☐

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

基础夯实练

1. 连一连。

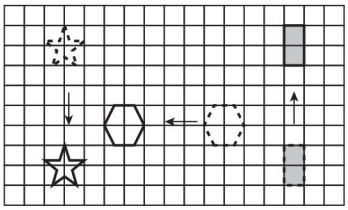
升旗时国旗的运动
在算盘上拨算珠
风扇叶片的运动
光盘在电脑里的运动

平移

旋转

钟摆的运动
电梯的运动
火车的运动
把握汽车的方向盘

2. 填一填。

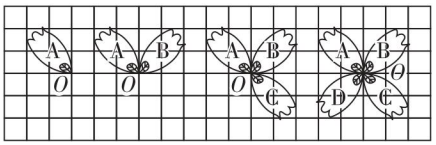


(1)长方形向(　　)平移了(　　)格。

(2)六边形向(　　)平移了(　　)格。

(3)五角星向(　　)平移了(　　)格。

3. 看图填空。



(1)图形 B 可以看作图形 A 绕(　　)点顺时针旋转 90°得到的。

(2)图形 C 可以看作图形 B 绕 O 点顺时针旋转(　　)得到的。

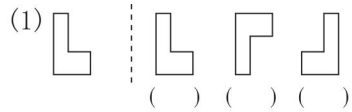
(3)图形 B 绕 O 点顺时针旋转 180°到图形(　　)所在位置。

(4)图形 D 可以看作图形 C 绕 O 点顺时针旋转(　　)得到的。

能力提升练

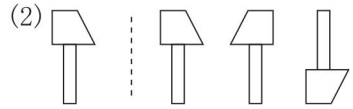
4. ★从镜子中看到的左边图形的样子是什么？在下面的(　　)里画“√”。

(1)



(　　)　(　　)　(　　)

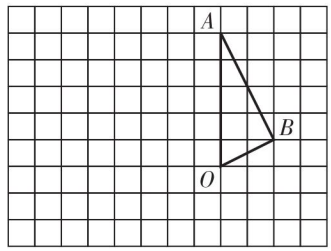
(2)



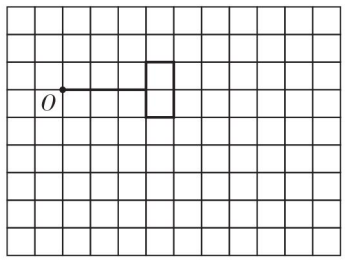
(　　)　(　　)　(　　)

5. ★动手画一画。

(1)画出三角形 AOB 绕 O 点逆时针旋转 90°后的图形。

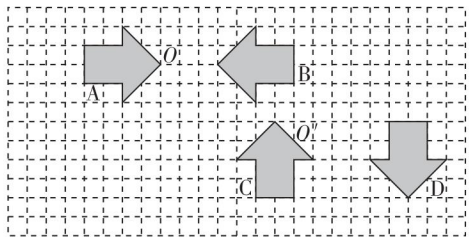


(2)画出下图绕 O 点顺时针旋转 90°后的图形。



培优拓展练

6. ★★ 趣味题 描述下图中图 A 如何变换得到图 B，图 C 如何变换得到图 D。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



荣德基

全书参考答案及点拨

（01页~15页）

另赠送教材习题参考答案

（16页~31页）

五年级 数学上

（QD版）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

全书参考答案及点拨

第一单元 今天我当家——小数乘法

第1课时 小数乘整数

针对训练

1. 1.30.4　45.6　36.8

2. 3.6　58.4　77.5

3. 52.5　26.5　56

4. 0.15×4=0.6(米)

2. 1.5.1　0.51　20.4　2.04　3973　3973　308　308

2. 6.8×25=170(千米)　170<200　他中途要加油。

作业小册子

自主预习单

一、16.8　320　250

二、1.(1)2.8×4　(2)10　112　$\frac{1}{10}$

2.(1)0.5×51　(2)5　255　255

3. 划去

三、1.(1)$\frac{1}{100}$　(2)3.5　3.28

2. 390　390　3.9　3900　3900　0.39

课后训练单

1.(1)2　4.6

(2)0.7×32　一

(3)36.7　367　3670

2.(1)65　56　8　408

(2)27.6　62.3　202.8　110.16

3.(1)7.08×9=63.72

(2)12.43×16=198.88

4. 两　三　两　三

5. ×

$$\begin{array}{r} 0.18 \\ \times\quad 4 \\ \hline 0.72 \end{array}$$

×

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times\ 1.3 \\ \hline 138 \\ 46 \\ \hline 59.8 \end{array}$$

6. 38×1.5=57(千米)

7. 750克=0.75(千克)

1.2−0.75=0.45(千克)

0.45×2=0.9(千克)

1.2−0.9=0.3(千克)

第2课时 小数乘小数

针对训练

1. 1.210　7.196　119.32　4.2354

2. 6.8×3.7=25.16(元)

3. ×

$$\begin{array}{r} 8.7 \\ \times\ 0.9 \\ \hline 7.83 \end{array}$$

×

$$\begin{array}{r} 72.9 \\ \times\ 0.004 \\ \hline 0.2916 \end{array}$$

√

4. 0.008×12.5=0.1(千瓦时)

2. 1. >　>　<　>　=　>

2. 9.24　0.0924　4.4　0.21　44　2.1

(后面四个空答案不唯一)

3. $0.\underbrace{00\cdots}_{100个0}1$　点拨:因数中共有103位小数,根据积的小数位数等于因数中小数位数之和,由此可以推出积中有103位小数。先计算出25×4=100,积是三位数,根据小数的性质,小数末尾的0可以去掉,而前面的100位(不含整数位)需要用0补足,从而得出原题的结果。

作业小册子

自主预习单

一、65　56　378　408　3215　8

二、1.(1)25.6×0.9

(2)256　9　256×9　100　$\frac{1}{100}$　100

2.(1)两　一　三　两　两　四

(2)右　小数点

3.(1)14.8×1.5

(2)100　100　$\frac{1}{10000}$　0　点

三、1. 100　10　$\frac{1}{1000}$　0.532

2. 2.944　0.0504

课后训练单

1.(1)四　两　(2)6.58　0.658　6.58

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

6.58　(3)<　>　>　<

2.(1)√　(2)√　(3)×

3.×
$$\begin{array}{r} 4.2 \\ \times\ 3.6 \\ \hline 252 \\ 126 \\ \hline 15.12 \end{array}$$
×
$$\begin{array}{r} 1.22 \\ \times\ 5.3 \\ \hline 366 \\ 610 \\ \hline 6.466 \end{array}$$

4.75.6　0.448　0.0846　0.6615

5.(1)3.56×5.7=20.292

(2)43.5×1.7=73.95

6.0.85×53.5=45.475(千克)

7.0.9×0.9=0.81(平方米)

0.81×100=81(平方米)81<85　不够。

第3课时　小数四则混合运算及简算

针对训练

1 1.56.862　7.641　0.798

2.198.55×7.5×5=7445.625(元)≈7445.63(元)

3.(5+8)×0.4　　9×5+9×1.6

4.6×19+5.4×19　　5×0.4+8×0.4

9×(5+1.6)　　(4.6+5.4)×19

3.6×4×2.5　　3.6×(4×2.5)

4.　2.5×(3.8×0.04)　　(8×5.27)×1.25

=2.5×0.04×3.8　　=8×1.25×5.27

=0.1×3.8　　=10×5.27

=0.38　　=52.7

2 1.　32×1.25　　0.45×99

=8×4×1.25　　=0.45×(100−1)

=8×1.25×4　　=0.45×100−0.45

=10×4　　=45−0.45

=40　　=44.55

7.69×101　　0.25×72

=7.69×(100+1)　　=0.25×(4×18)

=7.69×100+7.69　　=0.25×4×18

=769+7.69　　=1×18

=776.69　　=18

2.(63.5+56.5)×4=480(千米)

3　0.79×0.46+7.9×0.24+11.4×0.079

=0.79×0.46+0.79×2.4+0.79×1.14

=0.79×(0.46+2.4+1.14)

=0.79×4

=3.16

点拨:题中的0.79,7.9,0.079,我们可以运用积不变的规律使其等积变形为同一个数,然后利用乘法分配律计算。可以将0.79不动,这样计算起来比较简便,从而得出原题的结果。

作业小册子

自主预习单

一、243　3636

二、1.(1)4.82×1.5×2.5　(2)18.08

2.(1)大米、小米各买1千克需要多少钱　一共需要多少钱　(2)相同

三、1.(1)0.8　40　乘法分配

(2)3.7　0.2　5　乘法结合

(3)3.6　37.5　−　7.5　乘法分配

2.2.7　4.45　3.6.124　8.74

课后训练单

1.(1)5.8　5.77　(2)1.3　(3)乘　减

2.89.8　1　99　10　0.1　13.1　10　13.1　0.1　8　0.125　3.2

3.(1)√　(2)×

4.0.38　3

5.20.184　0.5688　11.15　70

6.(1)错　50.4×1.9−1.8

=95.76−1.8

=93.96

(2)错　3.76×0.25+25.8

=0.94+25.8

=26.74

7.　12.5×3.3×0.8

=12.5×0.8×3.3

=10×3.3

=33

29×10.1

=29×(10+0.1)

=29×10+29×0.1

=290+2.9

=292.9

8.　6+(22−2)×1.2

=6+20×1.2

=6+24

=30(元)

第二单元　图案美——对称、平移与旋转

第1课时　轴对称图形

针对训练

1 1.(1)C　(2)A　2.略。

3.1　4　5　1　4.略。

2 1.(1)√　(2)×　(3)√

2.略。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3 这时的实际时间是11:59。

点拨:运用作图法帮助理解。当把一个物体立于平面镜前时,在镜子中看到的是以镜面为对称轴的对称图形。镜中的图形和实物左右正好相反,镜中的物体左侧是实际物体的右侧。镜中的时间,左边第一个数字是实际时间右边的第一个数字,左边第二个数字是实际时间右边的第二个数字……以此类推,每个数字都如此。

作业小册子

自主预习单

一、①②③④⑤ ⑥

二、1.(1)轴对称 完全重合

(2)2 4 1 1

2.(1)相等 (2)关键点 对称点 连起来

三、1.(√) ( ) (√)

2.略。

课后训练单

1.(1)A、B、C、E、M、Y、T、H

(2)虚 (3)相等

2.(1)× (2)√ (3)× (4)×

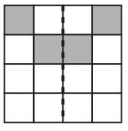
3.(○) ( ) (○) (○)

4.略。

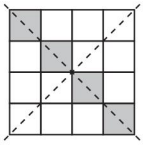
5.略。

6.画法不唯一,如:

(1)



(2)



7.3 4 5 6 7 8

第2课时 图形的平移与旋转

针对训练

1 1.(1)左 8 (2)右 7 (3)下 4

2.略。

3.(1)2 (2)3 (3)90 (4)180

4.略。

2 1.略。

2.  先向右平移2格,再向下平移2格。 

先向上平移2格,再向左平移2格。(答案不唯一)

3 B、C位置互换,A、D位置互换即可。

作业小册子

自主预习单

一、○ √ ○

二、1.(1)平移 (2)平移 方向 距离

2.(1)旋转 (2)顺时针 逆时针 顺时针

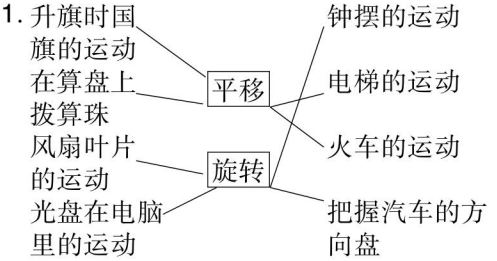
(3)顺时针 90

三、1.右 7 下 5

2.略。

课后训练单

1.



2.(1)上 6 (2)左 5 (3)下 6

3.(1)O (2)90° (3)D (4)90°

4.(1)( ) ( ) (√)

(2)( ) (√) ( )

5.略。

6.图A绕O点顺时针旋转180°,再向右平移3格得到图B。

图C绕O'点顺时针旋转180°,再向下平移4格,最后向右平移7格得到图D。

第三单元 游三峡——小数除法

第1课时 除数是整数的小数除法

针对训练

1 1.1.57 2.5 4.2 9.1

2.5.65÷5=1.13(吨)

3.0.9 0.36 0.48 0.91

4.(1)×

$$\begin{array}{r} 0.07 \\ 19\overline{)1.33} \\ \underline{133} \\ 0 \end{array}$$

(2)×

$$\begin{array}{r} 0.86 \\ 24\overline{)20.64} \\ \underline{192} \\ 144 \\ \underline{144} \\ 0 \end{array}$$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5. 0.15　0.55　0.35　0.79
6. (1)1.35 ÷ 6 = 0.225(千克)
(2)6.9 ÷ 5 = 1.38(元)
7. 1.25　0.2　0.8　0.875
8. 9 ÷ 2 = 4.5(米)
9 × 4.5 = 40.5(平方米)
40.5 ÷ 50 = 0.81(平方米)

2 1. ○　√　√　√　○　√　√　○
2. 15.8 × 15.8 − 15.8 × 3.5 = 194.34(平方米)

3 甲数:84.37 ÷ (1 + 10) = 7.67
乙数:7.67 × 10 = 76.7
点拨:从题目的已知条件入手推出结论,原来的数是 1 份,小数点向右移动一位后是 10 份,合起来就是 11 份;可以推出甲、乙两数的和 ÷ 11 = 甲数,则乙数 = 甲数 × 10。

作业小册子

自主预习单

一、70　9　1000
二、1. (1)除法　9.84 ÷ 3
(2)2 个十分之一　要与被除数的小数点对齐　十分之一　百分之一
2. (1)2.5 ÷ 5　(2)0
3. (1)6.4 ÷ 5　(2)0
4. 0
三、1. (1)0.5　11.25　2.7　(2)2.5　1.4
2. 12.5　25　0.5　0.25

课后训练单

1. (1)扩大到原来的 10 倍　(2)6.4　(3)568
2. (1)2.36　2.5　4.2　2　0.5　0.12　0.8　18.7
(2)0.45　11.7
3. (1)11.5 ÷ 5 = 2.3
(2)15.36 ÷ 12 = 1.28
4. ×
$$\begin{array}{r} 1.4 \\ 7\overline{)9.8} \\ 7 \\ \hline 28 \\ 28 \\ \hline 0 \end{array}$$
×
$$\begin{array}{r} 0.83 \\ 7\overline{)5.81} \\ 56 \\ \hline 21 \\ 21 \\ \hline 0 \end{array}$$
×
$$\begin{array}{r} 0.25 \\ 18\overline{)4.5} \\ 36 \\ \hline 90 \\ 90 \\ \hline 0 \end{array}$$
5. 421.6 ÷ 5 = 84.32(千米)
6. 甲队:6.48 ÷ 8 = 0.81(千米)
乙队:10.35 ÷ 9 = 1.15(千米)
0.81 < 1.15　乙队的工作效率高一些。
7. 37.5 ÷ (1 + 2 + 2) = 7.5(元)
7.5 × 2 = 15(元)

第 2 课时　除数是小数的小数除法

针对训练

1 1. 说一说略。　15.5　4.5　3.05　1.7
2. 468　238　520　16100　46　2100　1000　150
3. 790　1100　380　160

2 >　>　<　<　>　<

3 (1)$0.\underbrace{00\cdots}_{8\text{个}0}0156 \div 0.\underbrace{00\cdots}_{10\text{个}0}013$
= 1560 ÷ 13
= 120
(2)$0.\underbrace{00\cdots}_{2014\text{个}0}0325 \div 0.\underbrace{00\cdots}_{2016\text{个}0}05$
= 325 ÷ 5
= 65

作业小册子

自主预习单

一、0.6　2.1　1.2　0.8
二、1. (1)除法　38.5 ÷ 2.2　(2)10　右
2. (1)100　两　100　两　0
三、1. 右　两　147　右　两
2. 0.02　0.2　2　0.5　0.05　0.005

课后训练单

1. 3.6　420　20　13　11.9　800
2. (1) ×　(2)√　(3)√　(4) ×
3. (1)3　0　6　3　0.9　1
(2)30　0.4　14　9
4. <　>　>　<　>　<
5. 0.24　150　3.6　1.5
6. 0.15 − 0.04 × 3 = 0.15 − 0.12 = 0.03
7. 2.8 × 10 = 28
200.2 ÷ 28 = 7.15

第 3 课时　求商的近似值

针对训练

1 1. 0.30　5.32　6.88　1.87
2. 20 ÷ 6 ≈ 3.33(元)
3. (1) ×　(2) ×
4. √　×　√　×

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5. < < > >

6. 1.3 1.29 1.286 1.0 1.02
1.022 87.3 87.27 87.273

7. 1÷7=0.142857142857…
100÷6=16(组)……4(个),余数是4,所以小数点后面第100位上的数字是第17个循环节中的第4个数字,是8。

2 1. (1)13.6÷4=3.4≈4(次)
(2)396÷45=8.8≈8(副)

2. 0.090909… 0.181818…
0.272727… 0.363636…
0.454545… 0.545454…
0.636363… 0.727272…

3 90÷3=30(组)
3+5+6=14 14×30=420
所以0.356356…的小数部分第90位上的数字是6,前90个数字之和是420。
点拨:0.356356…是循环小数,小数部分从第一位开始循环,循环节是"356"(记为一组数字),因此第90个数字是第30组数字中的最后一个数字"6"。
要求前90个数字的和是多少,应先求出一组数字的和,再和组数相乘即可。

作业小册子

自主预习单

一、9 2 790 380

二、1. (1)97÷8
(2)分 角 四舍五入 12.13

2. (1)除 350÷6 (2)有限小数 无限小数 循环小数

三、1. (1)2.80 (2)7.68 (3)18.2964

2. (1)20.9 0.4 (2)0.54 18.95

课后训练单

1. (1)3.8288888,0.35,2.75
5.6,0.002,3.272727…
(2)8.375 (3)4.91 4.9
(4)4.32 4.2

2. 0.333 13.674 8.535 4.489

3. (1)× (2)× (3)√ (4)×

4. 1.18 1.78125 1.25 0.912

5. < > > > < >

6. 0.3<0.32<0.32<0.32<0.323

7. 95÷3≈31.7≈31(套)

8. 10÷3=3……1 小数部分第10位是5。
101÷3=33……2 小数部分第101位是2。
200÷3=66……2 2+1=3 小数点后第200位是3。

第4课时 小数四则混合运算

针对训练

1 1. 15.7 25.4

2. 方法一:58.5×4.5+58.5×5.5=585(米)
方法二:58.5×(4.5+5.5)=585(米)

3. 0.25 5 16.454

4. (15.6−7.2)÷[7.2÷(15−3)]=14(天)

2 177.5÷5×3=106.5(元)
106.5<110 够。

3 (3.1+2.5)÷(0.7×0.4)=20
点拨:在将三个算式写成一个综合算式的过程中,添加括号须确保运算顺序正确。

作业小册子

自主预习单

一、14.5 0.553 1.449 1.15

二、1. (1)山城旅行社和阳光旅行社一天的收入 山城旅行社平均每天比阳光旅行社多收入多少万元 52.5÷7−47.6÷7
(2)黄金周期间山城旅行社比阳光旅行社多收入多少钱 山城旅行社平均每天比阳光旅行社多收入多少万元
(52.5−47.6)÷7

2. (1)小括号 左往右 (2)中括号 小括号 小括号 中括号 括号外面

三、1. 说运算顺序略。
1.5 10.09

2. 指出错误略。
3.6÷(0.4−0.04)+0.1
=3.6÷0.36+0.1
=10+0.1
=10.1
2×(7.5+2.5−7.5+2.5)
=2×(10−7.5+2.5)
=2×(2.5+2.5)
=2×5
=10

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

课后训练单

1. 9　1.36　11.7　0.92　30　0.06　15.4　2.91
2. (1)B　(2)A　3. +　×
4. 5.95　47　30
5. $0.86\times5-15.6\div13=3.1$
   $(9-0.42)\div(2.4+11.9)=0.6$
6. (1)$57.6\div3.2\times5.5=99$
   (2)$0.125\times8+8\div0.25=33$
7. $(215.4-7.5\times14)\div6=18.4$(元)
8. $(1.8\times2+1.4)\times2=10$(米)

回顾整理

1. $7.5\times1.5=11.25$(万吨)
2. $315.35\times2-15=615.7$(米)
   $315.35+615.7=931.05\approx931$(米)
3. $(620+380)\times2.9=2900$(元)
4. $2.5\div0.4\approx7$(个)
5. $25\div1.5\approx16$(个)
6. $(4.6-0.6)\times5.35=21.4$(元)
7. (答案不唯一)
   8　6　9　4　8　7　2　5　4　7　9
8. 童话书:$(177.9-141)\div(9-6)=12.3$(元)
   故事书:$(141-12.3\times6)\div7=9.6$(元)

第四单元　走进动物园——简易方程

第1课时　方程的意义

针对训练

1. (√)　(　)　(　)　(√)　(　)　(√)
2. >　=　=　<　把 $200\div8$(　)25 和 $155-81$(　)74 圈起来
3. (1)×　(2)×　(3)√　(4)√
4. $x+4=40$　$4x+1.5=3.9$

2. $6x=300$
2. 小华买钢笔用去 21 元

作业小册子

自主预习单

一、(1)$100-5a$　(2)$x\div5+n$
　(3)$5(80+b)$　(4)$600\div(b+90)$
二、1. (1)>　<　=
　(2)不等式:$20+x>50$　$20+x<100$
　等式:$20+x=70$
2. (1)$2x=150$、$3x+10=100$
　(2)等式　方程
　(3)一定是　不一定是
三、1. (1)(4)
2. (1)$x+37=50$
　(2)$6x=126$
　(3)$2x+33=73$

课后训练单

1. 等式:$5+7=12$　$4+7x=25$　$x\div3=10$　$3\times5=15$
　不等式:$x-9>6$　$0.3x<6$
　方程:$4+7x=25$　$x\div3=10$
2. (1)√　(2)×　(3)×
　(4)√　(5)√
3. (1)$20+x=120$　(2)$4x=180$
　(3)$17.5+1.5+x=20$
4. (1)$6x=240$　(2)$5.1-x=4.25$
5. $38-10-8\times2=12$(分)　$12\div3=4$(个)
6. 左

第2课时　等式的性质(一)和解形如 $x\pm a=b$ 的方程

针对训练

1. 1. 画 4 个苹果
2. B
3. (1)8　(2)8　(3)−　15　−　15
4. $x=10$　$x=1.5$
5. $x=3.5$　$x=1.2$
6. $x-15=2.8$
   解:$x-15+15=2.8+15$
   $x=17.8$

2. 1. $x=12$　$x=0.7$
2. $40-x=35$　$x=5$

3. 28

作业小册子

自主预习单

一、等式:①④⑥　方程:①⑥
二、1. (1)①小金丝猴的体重　笼重
　②$x+150=500$
　(2)①+　10　②−　10　同一个数
　(3)$x+150-150=500-150$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$x=350$

检验:方程左边 $=x+150$

$=350+150$

$=500$

$=$方程右边

所以 $x=350$ 是方程 $x+150=500$ 的解。

2.(1)$x-10+10=70+10$

$x=80$

(2)$100-x+x=80+x$

$100=80+x$

$80+x=100$

$80+x-80=100-80$

$x=20$

(3)未知数的值　方程的解　解方程

三、1.$x=8.2$　$y=25.5$　检验略。

2.$x=3.6$

课后训练单

1.(1)－　23　24

(2)3.4　－　3.4　4.2

2.(1)√　(2)×　(3)√　(4)√

3.$x=49$　$x=71$　$x=380$　$x=0.3$

检验略。

4.$x=70$　$x=12.8$　$x=1.8$　$x=410$

5.(1)　$x+78=185$

解:　$x+78-78=185-78$

$x=107$

(2)　$x+3.5=6$

解:$x+3.5-3.5=6-3.5$

$x=2.5$

6.(1)$x-6=0$

解:　$x=6$

(2)$x-3.5=5$

解:　$x=8.5$

把 $x=8.5$ 代入方程 $x+a=10$。

$8.5+a=10$

$a=1.5$

第3课时　等式的性质(二)和解形如 $ax=b$ 的方程

针对训练

1　1.×

2.(1)÷　6　5　(2)×　7　28

(3)÷　2.5　÷　2.5　6

(4)×　1.5　×　1.5　9

3.(3)

4.(1)÷　5　9

(2)÷　0.3　÷　0.3　5

5.$x=3$　$x=4$

6.$4x=200$　$x=50$

2　1.$x=0.3$　$x=2$　$x=1$　$x=18$

2.　$6x=3\times3$

解:$x=1.5$

3　　$x+5=9$

解:$x+5-5=9-5$

$x=4$

把 $x=4$ 代入 $mx=4$ 中,可以得 $4m=4$,再解这个方程,得:$m=1$。

作业小册子

自主预习单

一、(1)$x=60$　(2)$x=4.5$

(3)$x=50$　(4)$x=0.8$

二、1.(1)①鹦鹉的体重

金丝猴的体重

②$3x=2.4$

(2)①×　4　②÷　3　同一个数

(3)$3x\div3=2.4\div3$

$x=0.8$

检验:方程左边 $=3x$

$=3\times0.8$

$=2.4$

$=$方程右边

所以 $x=0.8$ 是方程 $3x=2.4$ 的解。

2.÷　a　÷　a　b　÷　a

三、1.$x=3$　$x=2.2$　检验略。

2.$5x=300$

$x=60$

课后训练单

1.(1)9　(2)30　(3)34　(4)10

2.(1)C　(2)A　(3)B

3.$x=84$　$x=4$　检验略。

4.$x=49$　$x=1.8$

$x=4.8$　$x=12$

5.找原因略。　$x=1.2$　$x=0.98$

6.　　$3x=1.5$

解:　$3x\div3=1.5\div3$

$x=0.5$

7.$36\div3=12$　$12-1=11$　$12+1=13$

8.　　$x\div7=0.8$

解:$x\div7\times7=0.8\times7$

$x=5.6$

把 $x=5.6$ 代入 $ax=16.8$ 中,得到方程:

$5.6a=16.8$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$5.6a \div 5.6 = 16.8 \div 5.6$

$a = 3$

即 a 的值是 3。

第 4 课时　列方程解决实际问题

针对训练

1 1. $x = 10$　$x = 77$

2. 解：设男生有 x 人。

$x - 6 = 24$

$x = 30$

3. $x = 15$　$x = 9$

4. 解：设张伯伯新栽了 x 棵梨树。

$2x = 270$

$x = 135$

2 1. (3)√

2. 解：设这块菜地的边长是 x 米。

$4x = 40$

$x = 10$

3 解：设这列火车每秒行 x 米。

$20x = 700 + 200$

$x = 45$

作业小册子

自主预习单

一、$x = 60$　$x = 46$　$x = 1.6$　$x = 3$

二、1. (1)白鹭的只数　多的只数

(2)解：设白鹭有 x 只。

$x + 9 = 25$

$x + 9 - 9 = 25 - 9$

$x = 16$

检验：方程左边 $= x + 9$

$= 16 + 9$

$= 25$

= 方程右边

所以，$x = 16$ 是方程 $x + 9 = 25$ 的解。

答：白鹭有 16 只。

2. (1)黑天鹅的只数

白天鹅的只数

(2)解：设黑天鹅有 x 只。

$4x = 60$

$4x \div 4 = 60 \div 4$

$x = 15$

答：黑天鹅有 15 只。

三、1. (1)解：设这个数为 x。

$3x = 15$

$x = 5$

(2)解：设乙数是 x。

$x - 26 = 40$

$x = 66$

2. 解：设平均每小时行驶 x 千米。

$4x = 200$

$x = 50$

3. 解：设下午运来 x 吨。

$x + 1.5 = 4.3$

$x = 2.8$

课后训练单

1. $x = 5.3$　$x = 1.9$　$x = 21$　$x = 10.8$

检验略。

2. (1)A　(2)C　(3)B

3. (1)槐树棵数 $\times 4$ = 杨树棵数

解：设槐树有 x 棵。

$4x = 120$

$x = 30$

(2)足球钱数 + 多的钱数 = 篮球钱数

解：设足球 x 元。

$x + 12 = 80$

$x = 68$

4. (1)解：设这根绳子原来长 x 米。

$x - 1.8 = 4.7$

$x = 6.5$

(2)解：设一个电子白板 x 元。

$8x = 56000$

$x = 7000$

(3)解：设小丽身高 x 厘米。

$x - 7 = 145$

$x = 152$

(4)解：设军乐队有 x 人。

$2x = 120$

$x = 60$

5. 解：设小明没有投中的球有 x 个。

$4x = 12$

$x = 3$

$3 + 12 = 15$(个)

第 5 课时　解形如 $ax \pm b = c$ 和 $ax \pm bx = c$ 的方程

针对训练

1 1. $-$　15　$-$　15　30　$\div$　2　30　$\div$　2　15

2. $x = 1$　$x = 3$

3. $x = 7$　$x = 2$

4. 解：设梨树有 x 棵，那么苹果树有 $4x$ 棵。

$4x + x = 750$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$x=150$

$4x=4\times150=600$

2 1. 解:设小猪有 x 头。

$5x+17=367$

$x=70$

2. 解:设乙袋大米重 x 千克,那么甲袋大米重 $3x$ 千克。

$3x-x=40$

$x=20$

$3x=3\times20=60$

3. 解:设乙每小时走 x 千米。

$(6+x)\times2=20$

$x=4$

3 解:设学生今年 x 岁,那么老师今年($x-2+x$)岁。

$x-2+x+x-2=44$

$x=16$

$x-2+x=16-2+16=30$

作业小册子

自主预习单

一、$x=80$　$x=1$　$x=60$　$x=6$

二、1. (1)x 只　2 只　38 只

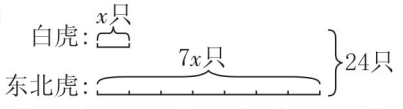
(2)长颈鹿的只数　多的只数　梅花鹿的只数

(3)解:设长颈鹿有 x 只。

$3x+2=38$

$x=12$

2. (1)



(2)东北虎的只数　白虎的只数　总只数

(3)解:设白虎有 x 只,那么东北虎有 $7x$ 只。

$7x+x=24$

$x=3$

$7x=7\times3=21$

三、1. $x=12$　$x=0.3$

2. (1)解:设水果店运来哈密瓜 x 个,那么运来西瓜 $4x$ 个。

$4x+x=240$

$x=48$

$4x=4\times48=192$

(2)解:设小华今年 x 岁。

$4x+3=35$

$x=8$

课后训练单

1. (1)4　+　3　7　0.7

(2)+　1.2　+　1.2　2　5

2. $7x+3=24$ — $x=4$

$5x-2x=5.4$ — $x=3$

$8.1+4x=9.1$ — $x=1.8$

$3x+5x=32$ — $x=0.25$

3. $x=8$　$x=12$　$x=0.3$　$x=9$

4. (1)$2x+12=42$

$x=15$

(2)$x+3x=9.6$

$x=2.4$

5. (1)解:设小刚看了 x 页。

$3x-5=40$

$x=15$

(2)解:设科技书捐了 x 本,那么故事书捐了 $1.5x$ 本。

$x+1.5x=30$

$x=12$

$1.5x=1.5\times12=18$

6. 解:设小红 2 年前 x 岁。

$3x+2=28-2$

$x=8$

$8+2=10$(岁)

第五单元　生活中的多边形——多边形的面积

第 1 课时　平行四边形的面积

针对训练

1 1.5 cm^2　8.5 cm^2　8 cm^2　6 cm^2　7 cm^2

2. $2\times2.6=5.2(cm^2)$

$15\times11.5=172.5(dm^2)$

2 1. $400\div16=25$(米)

$12000\div400=30$(元)

2. $10\div10=1$(厘米)　$1+4=5$(厘米)

$(10+5)\times2=30$(厘米)

3 D

作业小册子

自主预习单

一、$8\times5=40(cm^2)$　$6\times6=36(cm^2)$

二、(1)长　宽　$7\times5=35$(平方厘米)

(2)28 平方厘米

(3)$7\times4=28$(平方厘米)

(4)高　长方形

(5)等于　等于　等于　底　高

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$S=ah$

(6)$1.2\times0.7=0.84$(平方米)

这块玻璃的面积是0.84平方米

三、1.$4\times3=12$(平方厘米)

2.$143\div13=11$(厘米)

课后训练单

1.(1)长方形　底　高　(2)60　(3)12　(4)12　(5)相等

2.36.4 cm^2　12 dm　18 m

3.(1)B　(2)C　(3)A

4.(√)　(　)　(√)　(　)

5.$50\times1.5\times50=3750$(平方米)

6.$45\times24\times5=5400$(元)

$45\times24\div3=360$(棵)

第2课时　三角形的面积

针对训练

1 1.可以拼成一个平行四边形。

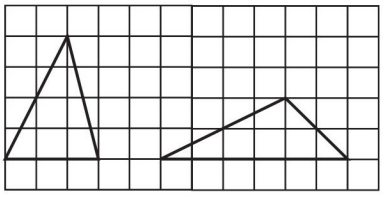
平行四边形的面积=原来的三角形的面积,

平行四边形的底=原来的三角形的底,

平行四边形的高=原来的三角形的高÷2。

2.$15\times12\div2=90$(平方厘米)

$16\times12\div2=96$(平方厘米)

2 1.

点拨:所画三角形不唯一。

2.$6\times2\div3=4$(cm)

$9\times5-9\times5\div2=22.5$($cm^2$)

3 $6\times4=24$(平方厘米)

$24-10.5=13.5$(平方厘米)

$13.5\times2\div6=4.5$(厘米)

作业小册子

自主预习单

一、$5\times3.6=18$(平方分米)

$4\times1.5=6$(平方米)

二、(1)①平行四边形　②长方形　③平行四边形

(2)两个　等于　等于　底×高÷2

$S=ah\div2$

(3)$9\times7.8\div2=35.1$(平方分米)

制作这个标志牌需要35.1平方分米的铝皮。

三、1.(1)1.6平方分米　(2)17.5 cm^2

2.$6\times4\div2=12$(cm^2)　$6\times8\div2=24$(cm^2)

3.$25\times20\div2=250$(平方分米)

课后训练单

1.(1)平行四边形　(2)19平方厘米　(3)6分米　(4)32

2.(1)√　(2)×　(3)×　(4)×

3.(1)A　(2)B　(3)D

4.$6\times5\div2=15$(cm^2)　$8\times6\div2=24$(cm^2)

5.(1)$3\times2\div4=1.5$(dm)

(2)$(3\div0.15)\times(2\div0.2)\times2=400$(面)

6.$1.2\times2\div1=2.4$(m)

$3\times2.4\div2=3.6$(m^2)

第3课时　梯形的面积

针对训练

1 1.

2.$(16+24)\times15\div2=300$(平方米)

2 1.$36\times2\div(5+7)=6$(cm)

$5.4\times2\div2-3=2.4$(cm)

2.$(4+10)\times7\div2=49$(根)

3 $1+2+3+\cdots+998+999+1000$

$=(1+1000)\times1000\div2$

$=500500$

作业小册子

自主预习单

一、(1)50　(2)18

二、(1)平行四边形

(2)两个　等于　等于

(上底+下底)×高÷2

$S=(a+b)h\div2$

(3)$(32+36)\times32\div2=1088$(平方厘米)

制作这个椅子面需要1088平方厘米的木材。

三、1.(1)×　(2)×　(3)√

2.$(7+11)\times5\div2=45$(cm^2)

$(2+5)\times6\div2=21$(dm^2)

3.$(12+26)\times15\div2=285$(m^2)

课后训练单

1.(1)平行四边　(2)25.5　(3)5　(4)7

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(5)30
2. (1)A (2)D (3)B (4)C
3. (3.2+6.8)×4÷2=20(平方米)
(1.5+7.5)×3.5÷2=15.75(平方米)
4. (1)(120+180)×100÷2=15000(平方米)
15000×0.7=10500(千克)
(2)(11+15)×4÷2=52(平方米)
104÷52=2(棵)
5. 12×15÷2=90(dm^2)

第4课时 组合图形的面积

针对训练

1 1. 方法不唯一。如:
6×4+(7−4)×3=33(m^2)
2. 12×10−(4+8)×2÷2=108(cm^2)
3. (3+6)×5÷2+6×5=52.5(dm^2)
(8.5+15)×13÷2−8.5×4÷2=135.75(dm^2)
4. (40+70)×30÷2−30×15=1200(m^2)
2 1. 5×4.5+9=31.5(平方厘米)
2. 25×10−(25−16)×(10−8)÷2=241(平方分米)
3 (80−1)×(50−1)=3871(平方米)

作业小册子

自主预习单

一、(1)$S=a\times h$ $S=a\cdot h$ $S=ah$
$S=ah\div 2$ $S=(a+b)h\div 2$
(2)30 (3)6
二、1. (1)①一个梯形 一个长方形 梯形的面积 长方形的面积
②(30+80)×(90−40)÷2+80×40
=110×50÷2+3200
=5950(平方米)
(2)①长方形的面积 三角形的面积
②90×80−(90−40)×(80−30)÷2
=7200−50×50÷2
=5950(平方米)
2. (1)30×10+30×6
=300+180
=480(cm^2)
(2)15×12−5×(15−5−5)
=180−25
=155(平方分米)
(3)(24+36)×8÷2+36×30÷2
=240+540
=780(cm^2)
三、52×22÷2+(20+40)×48÷2=2012(dm^2)
8.5×8−(8.5−2−2+2.5)×3÷2=57.5(dm^2)

课后训练单

1. 长方形面积=长×宽 $S=ab$
正方形面积=边长×边长 $S=a^2$
平行四边形面积=底×高 $S=ah$
三角形面积=底×高÷2 $S=ah\div 2$
梯形面积=(上底+下底)×高÷2
$S=(a+b)h\div 2$
2. (1)25
(2)平行四边形 三角形
3. (1)24×8+10×24÷2=312(cm^2)
(2)20×16−(9+3)×5÷2=290(cm^2)
4. (1)20×8+(2×2+8)×15÷2=250(dm^2)
(2)方法一:12×8+(15+8)×(22−12)÷2=211(平方米)
方法二:(15−8)×(22−12)÷2+22×8=211(平方米)
方法三:22×15−(12+22)×(15−8)÷2=211(平方米)
5. (40−0.5)×30=1185(平方米)

第5课时 公顷和平方千米

针对训练

1 1. (1)公顷 平方千米
(2)100 10000
2. (1)公顷 (2)平方米 (3)公顷
2 1. 160000 50 8000 40
2. 500×400=200000(平方米)
200000平方米=20公顷
3 2公顷=20000平方米
6公顷=60000平方米
20000÷100=200(米)
60000÷200=300(米)

作业小册子

自主预习单

一、1. (1)1平方厘米
(2)100平方米
2. 400 80000 2500 500
二、(1)100 10000 (2)100
(3)1000 1 km^2 100
(4)公顷 平方千米
三、1. (1)平方千米 (2)平方米
(3)平方千米 (4)平方厘米

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 600　9　70000
3. >　=　>
4. (1)280×250=70000(平方米)
70000平方米=7公顷
66.5÷7=9.5(吨)
(2)500×300=150000(平方米)
150000平方米=15公顷
2000×15=30000(棵)

课后训练单

1. (1)平方千米　公顷　(2)100米
(3)1000米　(4)10000　100
(5)100　(6)5
2. 50000　11　30　2000　21000　210
3. (1)公顷　(2)平方千米　(3)平方米
(4)平方米　(5)平方千米
4. >　=　>　>　<　<
5. (1)4×3=12(平方千米)
12平方千米=1200公顷
(2)1200×50=60000(平方米)
60000平方米=6公顷
12−6=6(公顷)
6. 600×300=180000(平方米)
(800−300)×200=100000(平方米)
180000+100000=280000(平方米)
280000平方米=28公顷

回顾整理

1. 8×6=48(平方厘米)
2. 40×30÷2=600(平方厘米)
3. (76+120)×50÷2=4900(平方米)
9310÷4900=1.9(千克)
4. 10×4÷2−4×4÷2=12(平方厘米)
12×2÷10=2.4(厘米)
(4−2.4)×4÷2=3.2(平方厘米)
5. 10×10÷2−4×4÷2=42(平方厘米)
6. 10×1.6÷2+10×4=48(平方米)
48×0.15=7.2(千克)

第六单元　团体操表演
——因数与倍数

第1课时　因数和倍数的意义

针对训练

1. (1)2　7　14　14　2　7
(2)48　6　8　6　8　48
2. (1)×　(2)√　(3)×
3. 1,2,4,8　1,2,3,6,9,18
1,2,4,8,16,32
4. (1)×　(2)×　(3)√
5. 3,6,9,12……
5,10,15,20……
10,20,30,40……
14,28,42,56……
6. (1)×　(2)×　(3)√

2 1. (1)倍数　(2)5
2. 这篮子鸡蛋最少有15个。

3 三次转动后背对老师的有:编号3,5,9,10,20,21,25,27,30,33,35,39,40的13位同学。40−13=27(人)

作业小册子

自主预习单

一、1　18　2　9　3　6
二、1. (1)方法一:1　12　1×12=12
1和12　1和12
方法二:2　6　2×6=12
2和6　2和6
方法三:3　4　3×4=12
3和4　3和4
(2)1,2,3,4,6,12
2. (1)1　2　3　4
(2)1　24　2　12　3　8　4　6
1,2,3,4,6,8,12,24
有限的　1　它本身
3. (1)1　2　3　4
(2)4　8　12　16
4,8,12,16……
无限的　它本身　最大
三、15　3和5　3和5　15

课后训练单

1. (1)28　4和7　4和7　28
(2)无限的　它本身
(3)1,2,3,4,6,8,12,24
(4)5,10,15,20
2. (1)×　(2)√　(3)×
(4)√　(5)×
3. 1　18　2　9　3　6　1,2,3,6,9,18
1　20　2　10　4　5　1,2,4,5,10,20
4. 7　14　21　28　7,14,21,28……
16　24　32　8,16,24,32……
5. 36的因数:1,2,3,4,6,12,18,36
6的倍数:6,12,18,24,30,36,42,48,

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

54,60,66
既是6的倍数,又是36的因数:
6,12,18,36
6. 19　7. 24
8. 有4种摆法。摆成的长方形的长是6厘米,宽是5厘米时,这个长方形的周长最小。

第2课时　2,5,3的倍数的特征

针对训练

1 1. 2的倍数有:92,6,28,30,70,58,50,110,810,108
5的倍数有:15,30,70,125,50,110,810
既是2的倍数,又是5的倍数的数有:30,70,50,110,810
奇数有:11,15,33,125,63
偶数有:92,6,28,30,70,58,50,110
810,108
2. 有问题,162不是5的倍数。
3. 3的倍数:36,69,87,30675
4. (1)×　(2)√　(3)×
5. 答案不唯一。如:54,324,336,2340,726

2 1. 奇数　偶数　偶数　奇数　偶数
奇数　偶数　偶数　偶数　奇数
2. 234,357,4869是3的倍数。

3 有12个,分别是4680,4860,6840,6480,8460,8640,4560,4650,5640,5460,6450,6540。

作业小册子

自主预习单

一、6,12,18,24……
7,14,21,28……
二、1. (1)2　5　(2)标数略。
2　5　2　5
(3)偶数　奇数
2. (1)3　(2)3　和　和　倍数
三、1. (1)60,52,78,90　60,78,90　60,55,65,90
(2)1,3,5,7,9,11,13,15,17,19
2,4,6,8,10,12,14,16,18,20
2. (1)√　(2)√　(3)×　(4)√
3. (1)0,2,4,6,8　(2)0,3,6,9
(3)0,5

课后训练单

1. (1)5　(2)198,306,480　198,477,306,480　205,480　(3)$A-2$　$A+2$
(4)90　(5)0,5　1,4,7
2. (1)36,60,144,150,510
(2)13,31,105,351
(3)60,105,150,510
(4)36,60,105,144,150,351,510
(5)60,150,510
(6)36,60,144,150,510
(7)60,105,150,510
(8)60,150,510
3. (1)×　(2)√　(3)√
4. (1)30,50,60,90,36,56,96
(2)35,39,53,59,63,65,69,93,95
(3)30,50,60,90,35,65,95
(4)30,36,39,60,63,69,90,93,96
(5)30,60,90
5. 1　6. 60　7. 31

第3课时　质数、合数和分解质因数

针对训练

1 1. 合数有:24　57　63　87　91
质数有:29　41　79
2. $3\overline{)39}$　$39=3\times13$
13
$2\overline{)56}$　$56=2\times2\times2\times7$
$2\overline{)28}$
$2\overline{)14}$
7
$2\overline{)94}$　$94=2\times47$
47
$2\overline{)76}$　$76=2\times2\times19$
$2\overline{)38}$
19
$3\overline{)135}$　$135=3\times3\times3\times5$
$3\overline{)45}$
$3\overline{)15}$
5
$3\overline{)105}$　$105=3\times5\times7$
$5\overline{)35}$
7

2 1. 质数有:23　83　97
合数有:18　32　45　56　65
2. (1)3　5　(2)3　11
(3)3　17(答案不唯一)
(4)11　17(答案不唯一)
(5)5　31　7　29　13　23　17　19

3 5

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

作业小册子

自主预习单

一、8 的因数有:1　2　4　8
　11 的因数有:1　11
　27 的因数有:1　3　9　27

二、1.(1)①两个
　②4,6,8,9,10……　1,2,3,5,7,11……
　③一　两　两个以上
　(2)质数　合数　质数　合数

2.(1)(2)$\begin{array}{r|l}30 & \\ \hline (15) & 2\\ (5) & 3\end{array}$　5
　2,3,5　2,3,5
　(2)分解质因数

三、1. 偶数:2　24　78　96
　奇数:5　9　41　51　65
　合数:9　24　51　65　78　96
　质数:2　5　41

2. $3\overline{)21}$　$21=3\times7$　$2\overline{)38}$　$38=2\times19$
　$3\overline{)45}$　$45=3\times3\times5$　$5\overline{)65}$　$65=5\times13$

课后训练单

1.(1)2　4　(2)11,13,17,19
　10,12,14,15,16,18,20
　(3)2　3　8　9　(4)5　17　3　19
　(5)101　93

2.(1)√　(2)×　(3)×　(4)×　(5)√
　(6)√

3. 合数:24　57　63　87
　质数:13　29　41　67

4.3　5　2　13　3　7　2　19
　3　13　2　37

5.5 和 13。

6. 是小强,因为 71 和 79 都是质数,只有 75 是合数。

7. $94\div2=47$　$47\times4=188$

8. 13965278149。

第七单元　绿色家园
——折线统计图

第 1 课时　认识折线统计图

针对训练

1. 1.(1)折线　多少　增减变化情况
　(2)20　26　32　47　68　83
　(3)六　一　(4)上升

2.(1)折线　(2)折线

3.(1)　某省 2012-2015 年城镇居民人均可支配收入情况统计图



　(2)2013　2014
　(3)呈上升趋势。

2 1.(1)1　(2)21
　(3)总体呈上升趋势。

2.(1)20　40
　(2)5 千米 = 5000 米　120 − 100 = 20(分钟)
　5000 ÷ 20 = 250(米)

3 三　30

作业小册子

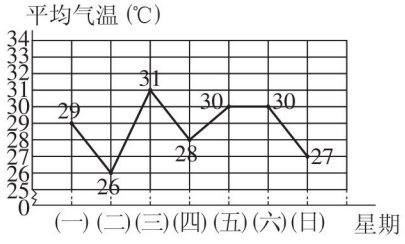
自主预习单

一、科技　历史

二、1.(1)条形　折线
　(2)描出　线段
　(3)多少　变化

2.(1)画折线统计图略。
　(2)折线统计图不仅能反映临江市 2008-2016 年人均公共绿地面积的多少,还能反映人均公共绿地面积的变化情况。

三、北方某城市一周日平均气温统计图



课后训练单

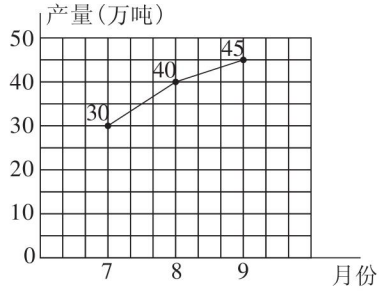
1.(1)1　8　(2)8　12
　(3)4　5　11　12

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2.(1)

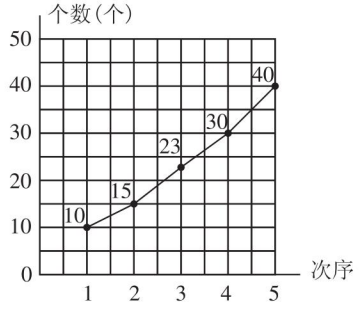
月份	7	8	9
产量(万吨)	30	40	45

(2)某钢厂第三季度钢产量情况统计图



(3)①9　7　15　②上升

3.(1)王芳同学5次踢毽子情况统计图



(2)5　1　(3)第4次到第5次。

第2课时　选择合适的统计图表示数据

针对训练

1 1.选择条形统计图比较合适。(制图略)

2.选择折线统计图比较合适。(制图略)

2 (1)9　47　4　20　(2)8　9　7

(3)1-4月呈下降趋势,4-9月呈上升趋势。

(4)答案不唯一。如:50万元。

3 (1)小明的数学成绩好些。

(2)小明的数学成绩呈下降趋势,小军的数学成绩呈上升趋势。

作业小册子

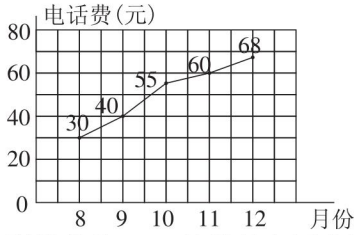
自主预习

一、1.多少　条形

2.变化　折线

二、1.(1)条形　(2)折线

2.(1)张洋的爸爸8-12月份的电话费情况统计图



(2)张洋的爸爸8-12月份的电话费呈上升趋势。(答案不唯一)

课后训练

1.(1)条形　折线　(2)折线　(3)条形

2.(1)B　(2)C　(3)D

智慧广场

针对训练

1 1.6张。

2.6个。　分别是246,264,426,462,642,624。

2 1.24个。

2.18个,最大的四位数和最小的四位数分别是5310和1035。

作业小册子

课后训练单

1.(1)6　248,284,428,482,824,842

(2)4　305,350,503,530

(3)6　2　(4)3　(5)6

2.(1)C　(2)B

3.6种。

4.6种。

5.一共有3种不同的住法。

6.把四个小朋友分别用数字1,2,3,4表示,如果4号拍照,其他三人不同的照相方式是:123,132,213,231,312,321,共6种。同理,如果1,2,3号分别为其他三人拍照,也各有6种,一共有6×4=24(种)不同的照相方式。

7.1面:3种　2面:6种　3面:6种

3+6+6=15(种)

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

教材习题参考答案

第一单元 今天我当家——小数乘法

自主练习

1. 75.6；130.4；60.8

2. 5.7×6=34.2(元)　0.7×13=9.1(元)

3.
$$\begin{array}{r} 6.4 \\ \times\quad 5 \\ \hline 32.0 \end{array}\qquad \begin{array}{r} 0.5 \\ \times\ 18 \\ \hline 9.0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times\ 0.24 \\ \hline 140 \\ 70 \\ \hline 8.40 \end{array}\qquad \begin{array}{r} 1.05 \\ \times\quad 32 \\ \hline 210 \\ 315 \\ \hline 33.60 \end{array}$$

4. × 改正：
$$\begin{array}{r} 14.67 \\ \times\quad 6 \\ \hline 88.02 \end{array}$$
√

× 改正：
$$\begin{array}{r} 2.48 \\ \times\quad 60 \\ \hline 148.80 \end{array}$$

5. 15.04；83.2；16；28.77；9.36；266

6. 7.23×2=14.46(元)
所提问题不唯一，如：买大米花了多少钱？
4.72×25=118(元)

7. 3.7；100；60；39
37；10；6；39
370；1；0.6；39
发现：两个数相乘，若一个因数不变，另一个因数扩大(或缩小)到原来的10倍、100倍(或$\frac{1}{10}$、$\frac{1}{100}$)，则积也扩大(或缩小)到原来的10倍、100倍(或$\frac{1}{10}$、$\frac{1}{100}$)；若一个因数扩大到原来的10倍、100倍，另一个因数缩小到原来的$\frac{1}{10}$、$\frac{1}{100}$，则积不变。

8. 35.5×12=426(万人)

9. (1)所提问题不唯一，如：从家到学校约有多少米？
0.45×800=360(米)
(2)略。

※10. (1)1.4×3=4.2(元)
(2)4+1=5(盒)　20÷5=4(个)
1.4×4×4=22.4(元)
点拨：买四赠一即支付四盒牛奶的钱就能得到五盒牛奶。20盒牛奶中有4个五盒，因此只需支付4个四盒牛奶的钱就能买到20盒牛奶。

自主练习

1. 3.24；1.6；5.1432

2.
$$\begin{array}{r} 0.3 \\ \times\ 0.5 \\ \hline 0.15 \end{array}\qquad \begin{array}{r} 1.08 \\ \times\ 0.3 \\ \hline 0.324 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.023 \\ \times\quad 0.4 \\ \hline 0.0092 \end{array}\qquad \begin{array}{r} 1.05 \\ \times\quad 0.02 \\ \hline 0.0210 \end{array}$$

3. 10.8；14.8；68.34；95；1.3；32.2

4. 0.36×2.8=1.008(千克)

5. (1)0.2×9=1.8(克)
(2)0.2×0.5=0.1(克)
(3)0.2×1.5=0.3(克)

6. 40.2；0.402；0.00402；84；8.4；0.84

7. <；=；<；<；>；>
发现：一个数乘大于1的数，结果变大；一个数乘小于1的数，结果变小；一个数乘1，结果不变。

8.

两位	两位	四位
41.04	37.53	1.5686
两位	四位	三位
2.32	0.1581	0.525
四位	五位	四位
0.1116	0.00342	0.0138

9. 0.34×6=2.04(千米)

10. 小宁：7.60×2=15.2(元)
64.00×0.56=35.84(元)
39.50×2.1=82.95(元)
小红：7.60×0.8=6.08(元)
64.00×2.5=160(元)
39.50×1.2=47.4(元)

11. 所提问题不唯一，如：这个篮球比赛场地的面积是多少平方米？
28×15=420(平方米)

12. (1)黑板：4.1×1.1=4.51(m^2)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

数学课本封面:$26\times18.5=481(cm^2)$

(2)略。

自主练习

1. 20.02;6.33;0.81;1.5;0.09;0.552

2. (1)2.9;8.5　(2)0.06;1.10

3. $0.821\times15\times4=49.26$(千克)

4. (1)1.25;8　(2)6.1;3.9

(3)2.5;10;2.5;4

(4)10;0.1;13;10;13;0.1

5. $1.8\times(36+14)=90$(米)

6. $0.25\times368\times40$
$=0.25\times40\times368$
$=10\times368$
$=3680$

1.7×101
$=1.7\times(100+1)$
$=1.7\times100+1.7\times1$
$=170+1.7$
$=171.7$

$7.8\times9+7.8$
$=7.8\times(9+1)$
$=7.8\times10$
$=78$

5.5×9.8
$=5.5\times(10-0.2)$
$=5.5\times10-5.5\times0.2$
$=55-1.1$
$=53.9$

$12.5\times2.5\times0.8\times4$
$=(12.5\times0.8)\times(2.5\times4)$
$=10\times10$
$=100$

$19.7\times5.3+4.7\times19.7$
$=19.7\times(5.3+4.7)$
$=19.7\times10$
$=197$

7. $20-7.5\times2.6=0.5$(元)

8. (1)$3.3\times(3.4+2.6)=19.8$(平方米)

$2.5\times(3.8+2.2)=15$(平方米)

(2)所提问题不唯一,如:阳台的面积是多少平方米?

$1.5\times(3.4+2.6)=9$(平方米)

9. (1)$1.90\times2+3.80\times2=11.4$(元)

(2)$1.90\times5=9.5$(元)　$9.5<10$

10元钱够。

(3)所提问题不唯一,如:买3千克青椒花了多少元?

$3.50\times3=10.5$(元)

10. 155.10;139.40;4.94

贰;玖;玖;肆;肆;299.44

我学会了吗?

1. 4.48;2.925;1.75;1.44;100;6.804

2. $12.5\times0.4\times2.5\times8$
$=(12.5\times8)\times(0.4\times2.5)$
$=100\times1$
$=100$

9.5×101
$=9.5\times(100+1)$
$=9.5\times100+9.5\times1$
$=950+9.5$
$=959.5$

$4.2\times7.8+2.2\times4.2$
$=4.2\times(7.8+2.2)$
$=4.2\times10$
$=42$

$0.87\times3.16+4.64$
$=2.7492+4.64$
$=7.3892$

3. (1)$3.5\times5=17.5$(元)

(2)$9-0.7\times6=4.8$(元)

(3)$(15.2-12.5)\times3=8.1$(元)

(4)所提问题不唯一,如:买2盒三星乒乓球共付多少元?

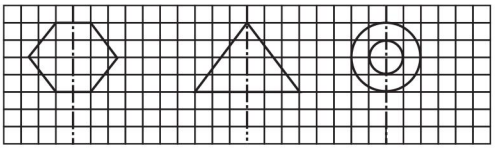
$15.2\times2=30.4$(元)

第二单元　图案美——对称、平移与旋转

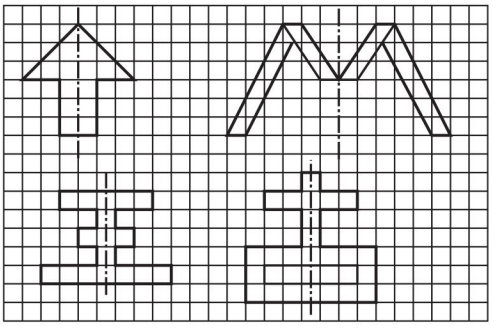
自主练习

1. ①②④⑤⑧是轴对称图形。

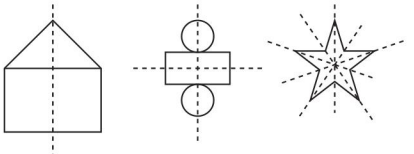
2.



3.



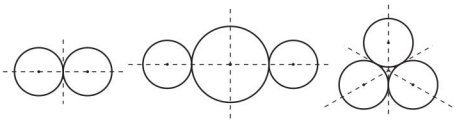
4.



1条　2条　5条

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5.



2条　　2条　　3条

6. ∂6　∇7　88　ϱ9

7. 答案不唯一，如：吕、土、目、古。

8. 略。

自主练习

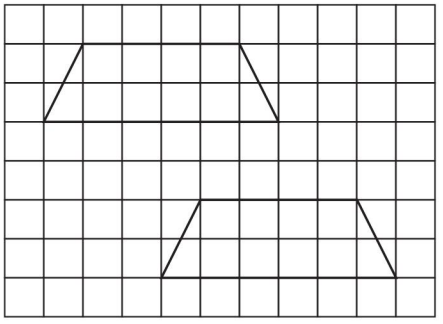
1. 3；左；4；4；左；5

2. (1)左；7；上；6

(2)右；7；下；6

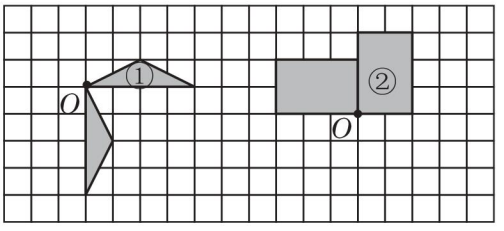
(3)答案不唯一，如：小鹅还可以先向上平移6格，再向左平移7格；小车还可以先向下平移6格，再向右平移7格。

3.



4. 90；90　5. ②

6.



7. 第2个、第3个、第5个旗帜上的图案可以通过旋转得到，第1个、第4个、第6个旗帜上的图案可以通过平移得到。

8. 略。　9. 略。

※10. 第1个和第5个图形通过平移能够完全重合；

第1个和第8个图形通过旋转能够完全重合；

第5个和第8个图形通过旋转能够完全重合；

第3个和第11个图形通过旋转能够完全重合；

第4个和第12个图形通过旋转能够完全重合。

我学会了吗？

(1)第二、三、四、五、六、八、十个标志是轴对称的。

奔驰的标志是轴对称的。(答案不唯一)

(2)略。

第三单元　游三峡——小数除法

自主练习

1.

$$\begin{array}{r} 3.21 \\ 2\overline{)6.42} \\ 6 \\ \hline 4 \\ 4 \\ \hline 2 \\ 2 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1.74 \\ 3\overline{)5.22} \\ 3 \\ \hline 22 \\ 21 \\ \hline 12 \\ 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.2 \\ 4\overline{)12.8} \\ 12 \\ \hline 8 \\ 8 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7.2 \\ 6\overline{)43.2} \\ 42 \\ \hline 12 \\ 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10.5 \\ 5\overline{)52.5} \\ 5 \\ \hline 25 \\ 25 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 11.19 \\ 8\overline{)89.52} \\ 8 \\ \hline 9 \\ 8 \\ \hline 15 \\ 8 \\ \hline 72 \\ 72 \\ \hline 0 \end{array}$$

2. 8.8 ÷ 4 = 2.2(元)

12.5 ÷ 5 = 2.5(元)

12.6 ÷ 6 = 2.1(元)

2.1 < 2.2 < 2.5

第三种更便宜。

3. 0.9；0.12；0.25；0.18

4. ②③⑤⑦　商大于1　　①④⑥⑧　商小于1

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5.
$$\begin{array}{r} 3.4 \\ 5\overline{)17} \\ 15 \\ \hline 20 \\ 20 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2.25 \\ 12\overline{)27} \\ 24 \\ \hline 30 \\ 24 \\ \hline 60 \\ 60 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.2 \\ 20\overline{)24} \\ 20 \\ \hline 40 \\ 40 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 0.08 \\ 25\overline{)2.00} \\ 200 \\ \hline 0 \end{array}$$

6. 25.8 ÷ 4 = 6.45(元)

7. 126 ÷ 5 = 25.2

8. 0.6; 0.9; 13; 8; 0.4; 0.21; 16.8; 0.8; 0.69; 0.8; 0.8; 1

9. × 改正: √

$$\begin{array}{r} 0.13 \\ 9\overline{)1.17} \\ 9 \\ \hline 27 \\ 27 \\ \hline 0 \end{array}$$

× 改正: × 改正:

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ 12\overline{)18} \\ 12 \\ \hline 60 \\ 60 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 0.09 \\ 12\overline{)1.08} \\ 108 \\ \hline 0 \end{array}$$

10. 0.3; 2.25; 0.125; 1.92; 0.05; 0.035(验算略)

11. (1)760 ÷ 50 = 15.2(小时)
(2)所提问题不唯一,如:它从南京到上海需要多少小时?
392 ÷ 50 = 7.84(小时)

12. (1)504 ÷ 16 = 31.5(米)
(2)(16 + 12) × 31.5 − 504 = 378(平方米)

13. (23 + 26) × 2.7 = 132.3(千克)
132.3 × 0.9 = 119.07(元)

14. (1)45.5 ÷ 13 = 3.5(元)
(2)所提问题不唯一,如:一枝菊花多少钱?
11.7 ÷ 9 = 1.3(元)

自主练习

1. 1.19÷1.7　0.119÷1.7　0.0119÷1.7
0.119÷17　11.9÷17　1.19÷17

2. 14.2; 1.2; 1.2; 2.5; 15.1; 0.8

3. 12.5 ÷ 0.5 = 25(杯)

4. 41; 50; 0.5; 50(验算略)

5. × 改正: √ × 改正:

$$\begin{array}{r} 0.2 \\ 4.2\overline{)0.84} \\ 84 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2.4 \\ 4.5\overline{)10.8} \\ 90 \\ \hline 180 \\ 180 \\ \hline 0 \end{array}$$

6. 4; 1.2; 0.05; 300; 0.26; 9; 4; 10.8; 13; 0.01; 0.3; 70

7. (1)68.4 ÷ 7.2 = 9.5
(2)所提问题不唯一,如:仙鹤飞行的速度是蜜蜂的多少倍?
68.4 ÷ 20 = 3.42

8. 7.1; 2; 2.8
71; 20; 280
当除数小于1且不为0时,商比被除数大;当除数大于1时,商比被除数小。

9. 8; 32; 8; 25600; 3200 (最后两个空答案不唯一)

10. <; >; <; >; =; <

11. 27.60 ÷ 46.00 = 0.6(kg)

12. (1)2.5 ÷ 1.6 = 1.5625
(2)所提问题不唯一,如:鸸鹋的体重是几维鸟的多少倍?
50 ÷ 2 = 25

自主练习

1. 8.2; 37.7; 1.2; 3.3; 1.5; 3.1; 30.8; 0.1; 58.3

2. 第一行:3.29; 3.3; 3
第二行:3.57; 3.6; 4
第三行:1.78; 1.8; 2
第四行:40.56; 40.6; 41

3. 0.9 ÷ 0.8 = 1.125 ≈ 1.13(元)

4. 略。

5. (1)9.28 × 2.2 = 20.416 ≈ 20.42(元)
点拨:人民币的最小交易单位是“分”,所

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

以用“元”作单位时，得数应用“四舍五入法”保留两位小数。

(2)2.2 ÷ 0.35 ≈ 7(个)

需要准备 7 个这样的瓶子。

点拨：依生活常识知，瓶子个数应是整数，所以应用“进一法”取近似值。

6. (1)130 ÷ 40 ≈ 3.3

(2)所提问题不唯一，如：飞鱼的速度约是短蛸的多少倍？

65 ÷ 15 ≈ 4.33

7. 285 ÷ 9.8 ≈ 29(升)

8. (1)25 × 6.35 = 158.75(元)

(2)800 ÷ 0.82 ≈ 976(港元)

(3)所提问题不唯一，如：800 元人民币能换多少日元？

800 ÷ 0.08 = 10000(日元)

9. (答案不唯一)90 ÷ 4.5 = 20(瓶)

可以买 20 瓶 4.5 升的。

10. (1)63.5 ÷ 2.54 = 25(英寸)

(2)2.54 × 42 = 106.68(厘米)

11. (1)10 ÷ 0.06 ≈ 166(个)

(2)166 ÷ 8 = 20.75 ≈ 21(个)

※12. 0.5555…；0.6666…；0.7777…；0.8888…

自主练习

1. 2；5；9.8；10.8

2. (7 − 3.25) ÷ 3 = 1.25(千克)

3. (60.5 + 51.5) × 3.5 = 392(千米)

4. 1.5；15；1.2；1.88

5. 2；14；12；1.4；0.9；7.7；0；0.96；1.5；12；0.77；160

6. (2000 − 355 − 325) ÷ 3 = 440(本)

7. (103 − 3.4 × 25) ÷ 30 = 0.6(元)

8. (0.1 × 100) ÷ (0.2 × 3) ≈ 17(天)

16 < 17　这瓶维生素够吃 16 天。

9. 1.82；48；4.26；1.57；24.28；6；1；20

10. 83 − 25 − 25 × 1.2 = 28(人)

11. (500 − 80 × 4) ÷ 3 = 60(份)

12. (1)54 ÷ 36 = 1.5

(2)所提问题不唯一，如：2011 年辅导的人次约是 2010 年的多少倍？

138 ÷ 54 ≈ 2.56

13. 24.5 × 96 + 36.8 × 90 = 5664(元)

14. (1)150 × (9.5 ÷ 100) = 14.25(升)

(2)300 ÷ 150 × 14.25 = 28.5(升)

28.5 < 30　够用。

回顾整理

综合练习

1. 7.2；10.4；31.5；30；0.9；0；0.8；0.9；45.6；3.4；8；4.4

2. 0.2；12.5；0.612；4.8；0.0322

3. 89.6 ÷ 3.5 = 25.6(千米)

4. 2.07；58.4；0.04；9.52；0.225；14.62；4.5；0.039

5. (1)9 ÷ 2.5 = 3.6(元)

(2)3.6 × 4.08 = 14.688 ≈ 14.69(元)

6. (1)2.5 × 28 + 3.2 × 36 = 185.2(元)

(2)200 − 185.2 = 14.8(元)

(3)1.4 × 10 = 14(元)　14 < 14.8

够买 10 支。

7. 73.8 ÷ 60 × 15 = 18.45(千米)

8. 18.56 − 0.23 − 0.77
= 18.56 − (0.23 + 0.77)
= 18.56 − 1
= 17.56

0.6 × 2.5 × 0.5 × 4
= (0.6 × 0.5) × (2.5 × 4)
= 0.3 × 10
= 3

2.5 × (40 − 4)
= 2.5 × 40 − 2.5 × 4
= 100 − 10
= 90

6.4 + 0.74 + 3.7 + 0.26
= (6.4 + 3.7) + (0.74 + 0.26)
= 10.1 + 1
= 11.1

5.4 × 10.2
= 5.4 × (10 + 0.2)
= 5.4 × 10 + 5.4 × 0.2
= 54 + 1.08
= 55.08

3.5 × 2.34 + 3.5 × 7.66
= 3.5 × (2.34 + 7.66)
= 3.5 × 10
= 35

9. ①批发 3 箱的费用为：60 × 3 = 180(元)；②批发 2 箱，零买 15 千克的费用为：60 × 2 + 3.50 × 15 = 120 + 52.5 = 172.5(元)；③批发 1 箱，零买 35 千克的费用为：60 + 3.50 × 35 = 60 + 122.5 = 182.5(元)；④零买 55 千克的费用为：3.50 × 55 = 192.5(元)。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

综合比较知,第②种买法最合算。至少需要172.5元。

10. 0.96;13.75;31;1.7

11. 1250÷500×12.2=30.5(元)
30<30.5 30元钱不够。

12. 360÷(360÷9-4)=10(小时)

13. 2元+80分=2.8元 2.8×3=8.4(元)

14. (1)9.9×6.9比70小。
(2)71÷0.99比70大。

15. 192÷(2.5×2+1.5×2)=24(人)

※16. 妈妈:0.8×4×22=70.4(元)
70.4-40=30.4(元)
小明:0.5×4×22=44(元)
44-25=19(元)

聪明小屋

0.01;0.01;0.01
规律:用A表示一个非零数,则有$A\times A-(A-0.1)\times(A+0.1)=0.01$。
补充的算式不唯一,如:$1.4\times1.4-1.3\times1.5=0.01$;
$1.5\times1.5-1.4\times1.6=0.01$。

我学会了吗?

1. $5.26+3.14+4.74+4.86$
$=(5.26+4.74)+(3.14+4.86)$
$=10+8$
$=18$
$0.9+99\times0.9$
$=0.9\times(1+99)$
$=0.9\times100$
$=90$
$4\div0.8-0.8\div4$
$=5-0.2$
$=4.8$
$8.59-4.1\times0.1-4.59$
$=8.59-0.41-4.59$
$=8.59-(0.41+4.59)$
$=8.59-5$
$=3.59$
$1.5\times[1\div(2.1-2.05)]$
$=1.5\times[1\div0.05]$
$=1.5\times20$
$=30$
$[16.7-(6.2+9.5)]\times8.3$
$=[16.7-15.7]\times8.3$
$=1\times8.3$
$=8.3$

2. (1)10÷2.40≈4(袋)
点拨:此题用"去尾法"取近似值。
(2)20-4.50×4=2(元)
(3)19.80×0.75+10.50=25.35(元)
(4)(20-17.50×0.6)÷1.90=5(袋)
(5)所提问题不唯一,如:买2袋巧克力要花多少钱?
10.50×2=21(元)

第四单元 走进动物园——简易方程

自主练习

1. $3y=12$(√) $8-n=6$(√)
$10\div m=2$(√) $3x+5x=160$(√)
$24+6y=540$(√)

2. $x+10=15$;$3x=60$;
$20+2x=50+10$;$x+30=100$

3. 橡皮的价钱;$x+2=25$;
箱子里球的个数;箱子外球的个数;$x+4=10$;
彩笔盒数;每盒彩笔的支数;$3x=42$;
苹果的总个数;盘子数;$x\div3=12$

自主练习

1. +;24;+;24;80;
-;45;-;45;19

2. $x+8=13$
解:$x+8-8=13-8$
$x=5$
检验:方程左边$=x+8$
$=5+8$
$=13$
$=$方程右边
所以$x=5$是方程$x+8=13$的解。
$2.5+x=5.3$
解:$2.5+x-2.5=5.3-2.5$
$x=2.8$
检验:方程左边$=2.5+x$
$=2.5+2.8$
$=5.3$
$=$方程右边
所以$x=2.8$是方程$2.5+x=5.3$的解。
$x-2.7=13$
解:$x-2.7+2.7=13+2.7$
$x=15.7$
检验:方程左边$=x-2.7$
$=15.7-2.7$
$=13$
$=$方程右边

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

所以 $x=15.7$ 是方程 $x-2.7=13$ 的解。

$x-40=15$

解：$x-40+40=15+40$

$x=55$

检验：方程左边 $=x-40$

$=55-40$

$=15$

$=$ 方程右边

所以 $x=55$ 是方程 $x-40=15$ 的解。

$20-x=9$

解：$20-x+x=9+x$

$20=9+x$

$9+x=20$

$9-9+x=20-9$

$x=11$

$=$ 方程右边

检验：方程左边 $=20-11$

$=9$

$=$ 方程右边

所以 $x=11$ 是方程 $20-x=9$ 的解。

$x+5.3=10$

解：$x+5.3-5.3=10-5.3$

$x=4.7$

检验：方程左边 $=x+5.3$

$=4.7+5.3$

$=10$

$=$ 方程右边

所以 $x=4.7$ 是方程 $x+5.3=10$ 的解。

3. $43+x=62$ （$x=105$ $x=19$ √）

$x-56=37$ （$x=19$ $x=93$ √）

$15-x=10$ （$x=5$ √ $x=25$）

4. (1) $x+40=120$

解：$x+40-40=120-40$

$x=80$

(2) $x-6=13$

解：$x-6+6=13+6$

$x=19$

(3) $x-15=105$

解：$x-15+15=105+15$

$x=120$

(4) $x-13=35$

解：$x-13+13=35+13$

$x=48$

自主练习

1. (1) ÷；4；÷；0.3

(2) ×；2.6；×；5.2

2. $x\div5=20$ （$x=100$ √ $x=4$）

$1.5x=6$ （$x=9$ $x=4$ √）

$7x=0.84$ （$x=1.2$ $x=0.12$ √）

$x\div6=0.3$ （$x=20$ $x=1.8$ √）

3. $x+2.5=36$

解：$x+2.5-2.5=36-2.5$

$x=33.5$

$2x=4.6$

解：$2x\div2=4.6\div2$

$x=2.3$

$x\div10=12.5$

解：$x\div10\times10=12.5\times10$

$x=125$

$2.5x=10$

解：$2.5x\div2.5=10\div2.5$

$x=4$

$x\div6=7.8$

解：$x\div6\times6=7.8\times6$

$x=46.8$

$2.1\div x=3$

解：$2.1\div x\times x=3\times x$

$2.1=3x$

$3x=2.1$

$x=0.7$

4. (1) $4x=50$

解：$4x\div4=50\div4$

$x=12.5$

(2) $5x=75$

解：$5x\div5=75\div5$

$x=15$

5. $4x=36$

解：$4x\div4=36\div4$

$x=9$

$5x=14$

解：$5x\div5=14\div5$

$x=2.8$

自主练习

1. (1) 红绳的长（x 米）+ 6 米 = 绿绳的长（48 米）

$x+6=48$

解：$x+6-6=48-6$

$x=42$

(2) 萝卜的质量（x 千克）×4 = 白菜的质量（60 千克）

$4x=60$

解：$4x\div4=60\div4$

$x=15$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. (1)解:设有 x 人落选。

$$32+x=280$$
$$32+x-32=280-32$$
$$x=248$$

(2)解:设小帅的体重是 x 千克。

$$1.2x=54$$
$$1.2x\div1.2=54\div1.2$$
$$x=45$$

3. (1)$x-60=2\times60$(√)

4. 解:设宽是 x 米。

$$28x=420$$
$$28x\div28=420\div28$$
$$x=15$$

5. $x+3.6=25$

解:$x+3.6-3.6=25-3.6$

$$x=21.4$$

$3x=3.6$

解:$3x\div3=3.6\div3$

$$x=1.2$$

$x-4=11$

解:$x-4+4=11+4$

$$x=15$$

$x\div8=20.8$

解:$x\div8\times8=20.8\times8$

$$x=166.4$$

$43-x=38$

解:$43-x+x=38+x$

$$43=38+x$$
$$38+x=43$$
$$38+x-38=43-38$$
$$x=5$$

$6.3\div x=7$

解:$6.3\div x\times x=7x$

$$6.3=7x$$
$$7x=6.3$$
$$7x\div7=6.3\div7$$
$$x=0.9$$

6. $x+5=35$　$x=48$
$x-3=27$　$x=30$
$x\div6=8$　$x=5$
$5+x=35$
$6x=30$
$x\div8=6$

7. 解:设胶州湾跨海大桥全长 x 千米。

$$x-11.48=25$$
$$x-11.48+11.48=25+11.48$$
$$x=36.48$$

8. 解:设俄罗斯红场占地面积是 x 万平方米。

$$x+34.9=44$$
$$x+34.9-34.9=44-34.9$$
$$x=9.1$$

自主练习

1. 客车速度×3 − 少的速度 = 动车速度;

$3x-25=200$

(2)苹果的个数 + 梨的个数 = 苹果和梨的总个数;

$x+2x=93$

2. 山东胶济铁路的长度×4 + 还多的长度 = 青藏铁路的长度。

解:设胶济铁路长 x 千米。

$$4x+384=1956$$
$$4x+384-384=1956-384$$
$$4x=1572$$
$$4x\div4=1572\div4$$
$$x=393$$

3. $5x+15=120$

解:$5x+15-15=120-15$

$$5x=105$$
$$5x\div5=105\div5$$
$$x=21$$

$16+7x=30$

解:$16+7x-16=30-16$

$$7x=14$$
$$7x\div7=14\div7$$
$$x=2$$

$4x-1.2=74$

解:$4x-1.2+1.2=74+1.2$

$$4x=75.2$$
$$4x\div4=75.2\div4$$
$$x=18.8$$

$3.8x-x=0.56$

解:$2.8x=0.56$

$$2.8x\div2.8=0.56\div2.8$$
$$x=0.2$$

$x-0.85x=3$

解:$0.15x=3$

$$0.15x\div0.15=3\div0.15$$
$$x=20$$

$7x+3x+26=74$

解:$10x+26=74$

$$10x+26-26=74-26$$
$$10x=48$$
$$10x\div10=48\div10$$
$$x=4.8$$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 柏树的棵数 + 松树的棵数 = 总棵数，
松树的棵数 × 1.5 = 柏树的棵数。
解：设松树有 x 棵。
$$1.5x + x = 7500$$
$$2.5x = 7500$$
$$2.5x \div 2.5 = 7500 \div 2.5$$
$$x = 3000$$
$1.5x = 1.5 \times 3000 = 4500$

5. 解：设蜗牛的爬行速度是 x 米/分钟。
$$30x = 27$$
$$30x \div 30 = 27 \div 30$$
$$x = 0.9$$
设乌龟的爬行速度是 y 米/分钟。
$$4y + 3 = 27$$
$$4y + 3 - 3 = 27 - 3$$
$$4y = 24$$
$$4y \div 4 = 24 \div 4$$
$$y = 6$$

6. 解：设宽是 x 米。
$$100 \times 2 + 2x = 300$$
$$200 + 2x = 300$$
$$200 + 2x - 200 = 300 - 200$$
$$2x = 100$$
$$2x \div 2 = 100 \div 2$$
$$x = 50$$

7. (1)$58x + 1062 = 105578$(√)

8. (1)解：设男生有 x 人。
$$3x - 12 = 36$$
$$3x - 12 + 12 = 36 + 12$$
$$3x = 48$$
$$3x \div 3 = 48 \div 3$$
$$x = 16$$
(2)解：设每张邮票 x 元。
$$10x - 8x = 6$$
$$2x = 6$$
$$2x \div 2 = 6 \div 2$$
$$x = 3$$

9. (1)解：设宝宝的体重是 x 千克。
$$58 + x = 67$$
$$58 + x - 58 = 67 - 58$$
$$x = 9$$
(2)$9 \times 7 + 8 = 63 + 8 = 71$(千克)

10. 解：设一张光盘 x 元。
$$5x - 3x = 20$$
$$2x = 20$$
$$2x \div 2 = 20 \div 2$$
$$x = 10$$
解：设小光的身高是 y 厘米。
$$2y - y = 113$$
$$y = 113$$
$2y = 2 \times 113 = 226$

11. 解：设白云山小学上学期有学生 x 人。
$$x + 38 - 24 = 845$$
$$x + 14 = 845$$
$$x + 14 - 14 = 845 - 14$$
$$x = 831$$

12. 解：设 x 分钟后两人相遇。
$$63x + 57x = 840$$
$$120x = 840$$
$$120x \div 120 = 840 \div 120$$
$$x = 7$$

我学会了吗？

1. $x + 5.6 = 9.4$
解：$x + 5.6 - 5.6 = 9.4 - 5.6$
$$x = 3.8$$
$x - 4.5 = 9.8$
解：$x - 4.5 + 4.5 = 9.8 + 4.5$
$$x = 14.3$$
$1.2x = 81.6$
解：$1.2x \div 1.2 = 81.6 \div 1.2$
$$x = 68$$
$x - 0.7x = 3.6$
解：
$$0.3x = 3.6$$
$$0.3x \div 0.3 = 3.6 \div 0.3$$
$$x = 12$$
$3x + 9 = 27$
解：$3x + 9 - 9 = 27 - 9$
$$3x = 18$$
$$3x \div 3 = 18 \div 3$$
$$x = 6$$
$6x - 12.8 \times 3 = 0.06$
解：
$$6x - 38.4 = 0.06$$
$$6x - 38.4 + 38.4 = 0.06 + 38.4$$
$$6x = 38.46$$
$$6x \div 6 = 38.46 \div 6$$
$$x = 6.41$$

2. (1)$x + 120 = 250$
解：$x + 120 - 120 = 250 - 120$
$$x = 130$$
(2)$4x + 4 = 36$
解：
$$4x = 32$$
$$x = 8$$

3. 填表略。
(1)解：设音乐小组有 x 人。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$x+12=30$

$x=18$

(2)**解**:设体育小组女生有 y 人。

$y+3y=48$

$y=12$

$3y=3\times12=36$

(3)**解**:设微机小组有 m 人。

$2m-8=28$

$m=18$

(4)美术小组和体育小组共有多少人?(所提问题不唯一)

$30+48=78$(人)

第五单元 生活中的多边形——多边形的面积

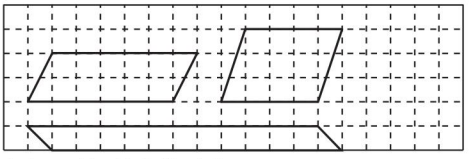
自主练习

1. $20\times16=320(m^2)$

$28\times9=252(dm^2)$

$8.5\times14=119(cm^2)$

2. $2.5\times5=12.5$(平方米)

3. 

点拨:所画图形不唯一。

4. (1)4.8;2.5;12　(2)3;4;12

(3)两次算出的面积相等

5. (1)$50\times24=1200$(平方米)

(2)$12\times1200=14400$(千克)

6. 周长:$(20+16)\times2=72$(cm)

面积:$20\times16=320(cm^2)$

如果把它拉成一个平行四边形,周长不变,面积变小。

※7. $2\times4=8$(平方米)　$2\times4=8$(平方米)

$2\times4=8$(平方米)

我发现:等底等高的平行四边形的面积相等。

自主练习

1. $8\times6\div2=24(cm^2)$

$10\times8\div2=40(dm^2)$

$25\times8\div2=100(m^2)$

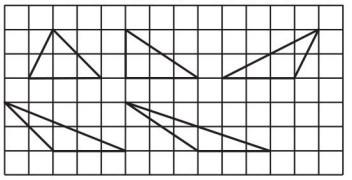
$12\times7.5\div2=45(cm^2)$

2. (1)$3\times2\div2=3$(平方厘米)

$3\times2\div2=3$(平方厘米)

$3\times2\div2=3$(平方厘米)

我发现:等底等高的三角形的面积相等。

(2)

点拨:(2)题画法不唯一。

3. $15\times20\div2=150(cm^2)$

4. $37\times48\div2\times8=7104$(平方厘米)

5. **解**:设高是 x 米。

$4.5x\div2=27$

$4.5x=54$

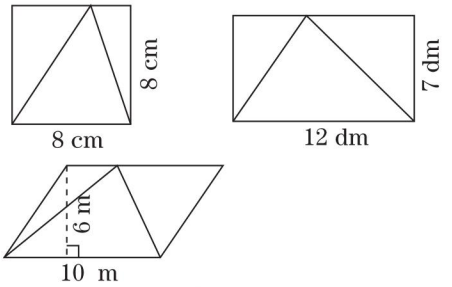
$x=12$

6. (1)$60\times20\div2=600(m^2)$

$600\div0.5\times6=7200$(元)

(2)牡丹园占地多少平方米?

点拨:(2)题答案不唯一。

7. 

$8\times8\div2=32(cm^2)$

$12\times7\div2=42(dm^2)$

$10\times6\div2=30(m^2)$

我发现:三角形的面积等于与它同底等高的正方形、长方形、平行四边形面积的一半。

8. $3\times5\div2=7.5$(平方厘米)

$5\times3\div2=7.5$(平方厘米)

$3\times3\div2=4.5$(平方厘米)

※9. **解**:设原来三角形的高是 x 米。

$1\times x\div2=1.5$

$x=3$

$5\times3\div2=7.5$(平方米)

自主练习

1. $(17+23)\times15\div2=300(m^2)$

$(9+18)\times10\div2=135(dm^2)$

$(26+42)\times30\div2=1020(cm^2)$

2. $(5+8)\times1.8\div2=11.7$(平方米)

3. $(40+60)\times30\div2=1500(cm^2)$

$1500\times10=15000(cm^2)$

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

$15000cm^2 = 1.5\ m^2$

4. 略。

5. (1)(3+6)×4÷2=18(根)

(2)能。木材堆的横截面是梯形,如果把每根木材看成一个单位长度,最上层看成梯形的上底,最上层有3根,就是3个单位长度,同理最下层看成梯形的下底,最下层有6根,就是6个单位长度,高是4个单位长度,而一个单位面积就是一根木材的横截面面积,因此求出的梯形的面积就是木材的根数。

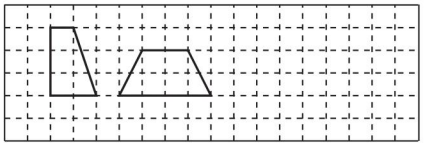
6. (84−24)×24÷2=720(平方米)

60×2÷15=8(m)

(5+15)×8÷2=80(m^2)

※7. 略。

聪明小屋



点拨:本题答案不唯一。

自主练习

1. (5+7)×8−8×7÷2=68(dm^2)

8×8+(8+12)×4÷2=104(cm^2)

2. 60×40+40×60÷2=3600(cm^2)

3. 6×3+2×2×2=26(cm^2)

(5+5+7)×8÷2+10×5÷2×2=118(cm^2)

4. 60×30−30×(60−45)÷2=1575(cm^2)

1575×12=18900(cm^2)

5. 10×26×2=520(cm^2)

30×(9+12+9)−12×10÷2×2=780(cm^2)

6. (8+10)×6÷2−3×2=48(平方米)

7. 8×3.5+8×2÷2=36(平方米)

36×0.5×10=180(元)

自主练习

1. 略。

2. 20000;5;300;90

3. A区:400×300=120000(平方米)

120000平方米=12公顷

B区:(340+400)×300÷2=111000(平方米)

111000平方米=11.1公顷

4. (1)500×80=40000(平方米)

40000平方米=4公顷

(2)800×4=3200(棵)

5. 2公顷=20000平方米

20000÷8=2500(棵)

6. 240×40=9600(平方米)

9600平方米=0.96公顷

0.96÷3=0.32(公顷)

7. 850×320=272000(平方米)

272000平方米=27.2公顷

27.2÷1.6=17(小时)

回顾整理

综合练习

1. 略。

2. 14;24;9

3. (40+80)×30÷2=1800(cm^2)

4. 65000;12;4.8;3.05;2.05

5. 120×30÷8=450(棵)

6. (20+60)×50÷2=2000(m^2)

7. $5.2x=26$

解:$x=26\div5.2$

$x=5$

$3x-2.7=12.3$

解:$3x=12.3+2.7$

$3x=15$

$x=15\div3$

$x=5$

$0.6+x=7.2$

解:$x=7.2-0.6$

$x=6.6$

$x\div1.5=8$

解:$x=8\times1.5$

$x=12$

$5x+7x=84$

解:$12x=84$

$x=7$

$3.8x-0.8x=4.5$

解:$3x=4.5$

$x=1.5$

8. (6+10)×3÷2+10×5+8×6÷2=98(cm^2)

12×5−(4+6)×3÷2=45(cm^2)

9. 1公顷=10000平方米

10000×2÷50=400(米)

10. 略。

11. 200;4000

200;4000

400;8000

12. $(3+7)\times x\div2=20$

解:$10x=40$

$x=4$

$5x=40$

解:$x=8$

13. (1)800×500=400000(平方米)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

400000 平方米 = 40 公顷
40 × 750 = 30000(千克)
(2)40 × 950 × 30 = 1140000(千克)
(3)这片树林一个月(30 天)能释放多少千克氧气?
点拨:(3)题答案不唯一。

14. 650 ÷ (70 + 60) = 5(小时)

15. (30 + 42) × 20 ÷ 2 = 720(m^2)
720 ÷ 12 = 60(棵)　720 ÷ 18 = 40(棵)

※16. (4 + 8) × 6 ÷ 2 × 4 = 144(平方分米)
144 平方分米 = 1.44 平方米

我学会了吗?

(1)360 × 300 = 108000(平方米)
108000 × 0.75 = 81000(千克)
(2)(360 + 240) × 300 ÷ 2 × 25 = 2250000(元)
(3)120 × 260 ÷ 2 + 120 × 240 = 44400(平方米)　44400 平方米 = 4.44 公顷
(4)花卉区的产值每年约为多少元?
点拨:(4)题答案不唯一。

第六单元 团体操表演 ——因数与倍数

自主练习

1. 略。

2. 18 = 1 × 18　　20 ÷ 1 = 20
18 = 2 × 9　　20 ÷ 2 = 10
18 = 3 × 6　　20 ÷ 4 = 5
18 的因数有1、2、3、6、9、18
20 的因数有1、2、4、5、10、20

3. 30 的因数:5、10、15、30。
36 的因数:4、9、12、18、36。

4. 可以 4 人排一排,可以 9 人排一排,可以 12 人排一排,可以 3 人排一排,可以 18 人排一排,可以 2 人排一排,可以 6 人排一排。

5. 4 × 2 = 8　　10 ÷ 5 = 2
4 × 3 = 12　　15 ÷ 5 = 3
4 × 4 = 16　　20 ÷ 5 = 4
4 × 5 = 20　　25 ÷ 5 = 5
4 的倍数有4、8、12、16、20……
5 的倍数有5、10、15、20、25……

6. 拼成的大正方形的边长可以是 12 分米、18 分米、24 分米、30 分米……

7.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

8.

	因数	倍数(写出 5 个)
4	1、2、4	4、8、12、16、20
7	1、7	7、14、21、28、35
15	1、3、5、15	15、30、45、60、75
32	1、2、4、8、16、32	32、64、96、128、160
40	1、2、4、5、8、10、20、40	40、80、120、160、200

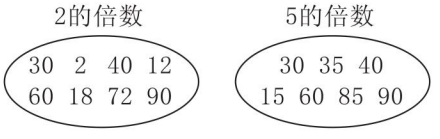
点拨:各数倍数的答案不唯一。

9. 略。

※10. 略。

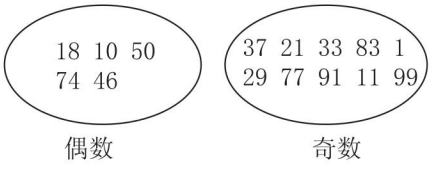
自主练习

1.



30、40、60、90 既是 2 的倍数又是 5 的倍数。

2.



3. (42)　(78)　(27)　(96)　(12)　(87)

4. 第二组、第三组项目的报名人数分组后没有剩余。

5. (1)2、4、6、8、10、12、14、16、18、20
(2)3、6、9、12、15、18

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(3)5、10、15、20

6. (1)√ (2)√ (3)√

7. (1)69、65、59、95
(2)60、50、90、96、56
(3)60、90、96、69
(4)60、90、50、65、95
(5)60、90、96
(6)60、90

8. 60。

9. 6的倍数:6、12、18、24、30、36、42、48。涂色略。
是6的倍数的数,一定是2的倍数,一定是3的倍数。

10. (1)6 [3] [2] 13
(2)8 [2] 34 [6]
(3) [1] [5] [2] 0 [0]

点拨:答案不唯一。

※11. 这筐苹果可能有10个或20个或30个或40个或50个或60个或70个或80个或90个。

自主练习

1. ⑧⓪ ③⑤ ④⓪ ⑤⑥ ⑨④ ②⑧ ⑨

2. 11、13、17、19;12、14、15、16、18、20;15

3. (1)√ (2)× (3)√ (4)×

4. 21 → 3 (7)　42 → (6) 7 → (2) (3)　36 → 4 (9) → (2)(2)(3)(3)

5. $2\overline{)18}$ $3\overline{)9}$ 3　　$5\overline{)25}$ 5
$18=2\times3\times3$　　$25=5\times5$
$2\overline{)28}$ $2\overline{)14}$ 7　　$2\overline{)34}$ 17
$28=2\times2\times7$　　$34=2\times17$
$2\overline{)60}$ $2\overline{)30}$ $3\overline{)15}$ 5
$60=2\times2\times3\times5$

6. (1)不是。 (2)不是。 (3)不是。 (4)是。

7. 略。

8.

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

我发现:剩下的数全是质数。

9. 如果每组5人,一班、四班能正好分完。
如果每组4人,一班、三班能正好分完。
如果每组6人,二班、三班能正好分完。

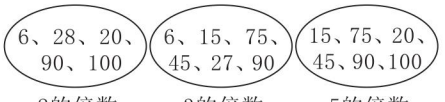
10. 第一行:19　第二行:9
第三行:53　第四行:58

11. 9=(2)+(7)　12=(5)+(7)
15=(2)+(13)
18=(7)+(11)(或18=(5)+(13))
24=(11)+(13)(或24=(5)+(19)或24=(7)+(17))
30=(11)+(19)(或30=(7)+(23)或30=(13)+(17))

12. 略。

我学会了吗?

1.



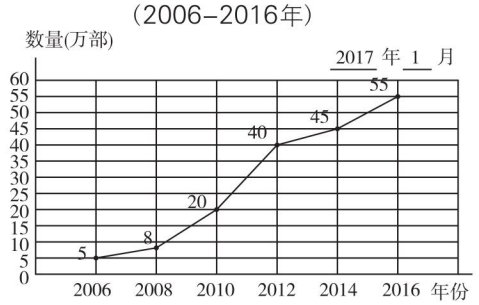
2. 小明家的电话号码是2913516。

第七单元 绿色家园——折线统计图

自主练习

1. (1)7;26.3;1;8.2
(2)6;296.6;12;39.6 (3)上升;下降
(4)4月份、9月份、10月份。这些月份降水量少,温度适宜。

2.



关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

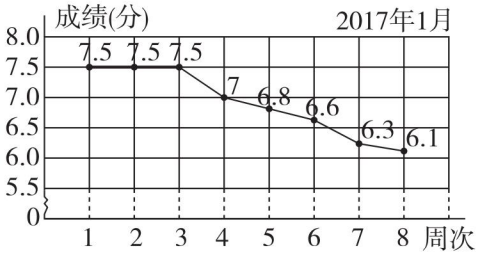
(1)2010;2012

(2)从2006年到2016年该市拥有移动电话的数量逐年增多。原因:人们生活水平逐步提高了,移动电话成为生活中重要的工具了。(分析的原因不唯一,合理即可)

3. (1)第1,2,3周,小彬1500米跑成绩没有变化,从第4周开始,逐步提高。

(2)小彬第8周的成绩可能为6.1分。

小彬1500米跑成绩变化情况统计图



点拨:答案不唯一,合理即可。

(3)小彬1500米跑成绩从第几周开始变化?(答案不唯一)

4. (1)人数变化比较平稳的是2009年到2012年。

人数变化比较大的是2012到2016年。

(2)略。

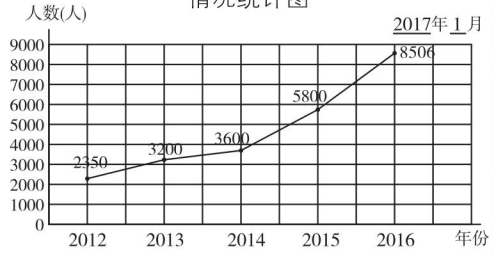
5. 略。

自主练习

1. 略。 2. 略。

3. (1)选择折线统计图表示这组数据比较合适。

某驾校2012–2016年培训学员数量情况统计图



(2)该校近五年培训学员数量呈上升趋势。原因:人们生活富裕,汽车逐步进入百姓家庭。(分析的原因不唯一,合理即可)

(3)略。

我学会了吗?

2016年5月某网站一周访问量统计图



(1)(23+25+24+23+26+37+35)÷7≈28(万人次)

(2)周一至周二,访问人次增加,周二至周四,访问人次逐渐减少,周四至周六,访问人次逐渐增加,周六至周日,访问人次减少。

智慧广场

自主练习

1. 可以有6种不同的排法:①小云、小雨、小雪;②小云、小雪、小雨;③小雨、小云、小雪;④小雨、小雪、小云;⑤小雪、小云、小雨;⑥小雪、小雨、小云。

2. 能摆出6个由3个字组成的短句。

3. 可以有6种不同的挂法。

4. 给4位同学编上号,丁刚为②号,有6种不同的排法:①②③④、①②④③、③②①④、③②④①、④②①③、④②③①。

5. 有6种不同的安排方法:①李华、张强、丁力、王明;②李华、丁力、张强、王明;③张强、李华、丁力、王明;④张强、丁力、李华、王明;⑤丁力、张强、李华、王明;⑥丁力、李华、张强、王明。

6. 可以组成18个不同的四位数:3012、3021、3102、3120、3210、3201、2031、2013、2103、2130、2301、2310、1032、1023、1203、1230、1302、1320。

回顾整理 ——总复习

综合练习

数与代数

1. 1.9;1.6;1.45;6.3;0.078;6.42;1.3;0.1;4;2;32;7

2. 3.9;0.048;23.8;2.268;2.72;20.8;

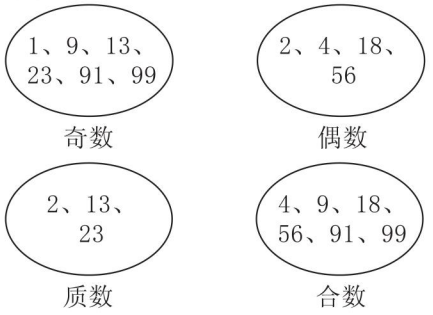
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3.55;2.1

3.(1)8 的倍数:8、24、32、40、56。

(2)48 的因数:4、8、12、24。

4.



5. $15=3\times5$　$60=2\times2\times3\times5$

$21=3\times7$　$55=5\times11$

$72=2\times2\times2\times3\times3$　$46=2\times23$

$27=3\times3\times3$　$66=2\times3\times11$

6.(1)0;0　(2)4;6　(3)0;3;0

点拨:(3)题的第 2 个小题答案不唯一。

7.(1)1.3,2.8　(2)0.39,10.76

8. $12.25+36+7.75$

$=(12.25+7.75)+36$

$=20+36$

$=56$

$6.24-2.98$

$=6.24-3+0.02$

$=3.24+0.02$

$=3.26$

$23.7\times0.25\times8$

$=23.7\times(0.25\times8)$

$=23.7\times2$

$=47.4$

$4.8\div0.24\div2$

$=20\div2$

$=10$

10.1×87

$=(10+0.1)\times87$

$=10\times87+8.7$

$=870+8.7$

$=878.7$

$19.4\times0.9+0.1\times19.4$

$=19.4\times(0.9+0.1)$

$=19.4\times1$

$=19.4$

$2.3+9\times(22-19.7)$

$=2.3+9\times2.3$

$=2.3\times(1+9)$

$=23$

$0.8\times[13-(3.12+5.28)]$

$=0.8\times[13-8.4]$

$=0.8\times4.6$

$=3.68$

9. $5x+7=28$

解:$5x=28-7$

$5x=21$

$x=21\div5$

$x=4.2$

$x-117=139$

解:$x=139+117$

$x=256$

$5.4-x=2.4$

解:$5.4-x+x=2.4+x$

$5.4=2.4+x$

$2.4+x=5.4$

$2.4+x-2.4=5.4-2.4$

$x=3$

$12.5\div x=2.5$

解:$15\div x\times x=2.5x$

$12.5=2.5x$

$2.5x=12.5$

$2.5x\div2.5=12.5\div2.5$

$x=5$

$6.8+3.2x=14.8$

解:$3.2x=14.8-6.8$

$3.2x=8$

$x=8\div3.2$

$x=2.5$

$5.4x+6.6x=19.2$

解:　$12x=19.2$

$x=19.2\div12$

$x=1.6$

10. $150-25=125$(元)

11. 解:设水星绕太阳一周约用 x 天。

$4x+13=365$

$4x=352$

$x=88$

12. 解:设一副羽毛球拍 x 元。

$1.5x-x=19$

$0.5x=19$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$x=38$

$1.5x=1.5\times38=57$

13. $500-45.5\times5-30\times3=182.5$(元)

14. 世界地图的总价:$38.60\times4=154.40$(元)

地球仪的总价:$1010.40-154.40=856.00$(元)

地球仪的单价:$856.00\div16=53.50$(元)

图形与几何

15. $2.2\times3\div2=3.3$(平方厘米)

$7\times3.8=26.6$(平方厘米)

$(20+60)\times20\div2=800$(平方厘米)

$65\times50+50\times20\div2=3750$(平方厘米)

16. D

17. (1)C (2)B (3)C

18. $(25+35)\times21\div2=630$(平方米)

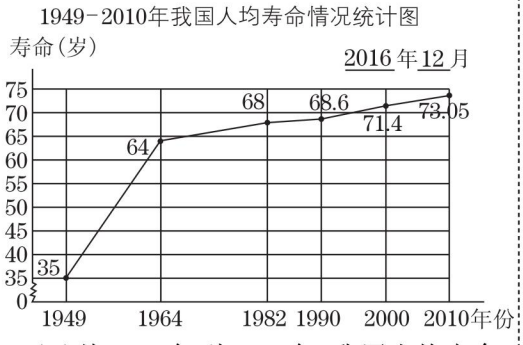
$630\div9=70$(棵)

19. 略。

20. 略。

统计与概率

21. (1)



(2)从1949年到2010年,我国人均寿命是逐渐增加的。(答案不唯一)

(3)1949年的平均寿命最低。原因:当时人们的生活比较困难。(分析的原因不唯一)

我都学会了吗?

1. $31.5\div0.75-2.7$

$=42-2.7$

$=39.3$

$31.2\times4+18.8\times4$

$=(31.2+18.8)\times4$

$=50\times4$

$=200$

$2.5\times33\times4$

$=(2.5\times4)\times33$

$=10\times33$

$=330$

$2.4\times1.2\div1.8$

$=2.88\div1.8$

$=1.6$

$1.29+3.7+0.71+6.3$

$=(1.29+0.71)+(3.7+6.3)$

$=2+10$

$=12$

$3.6\div[1.8\times(3.4-2.9)]$

$=3.6\div[1.8\times0.5]$

$=3.6\div0.9$

$=4$

2. (1)会。

解:设樟树的寿命是x岁。

$2x+400=2000$

$2x=1600$

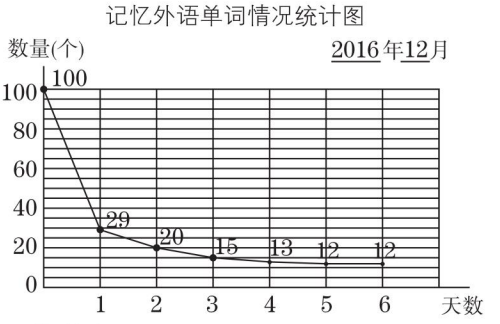
$x=800$

(2)樱桃树的寿命是多少岁?

点拨:(2)题答案不唯一。

3. 它是由三角形、正方形、平行四边形组成的。求面积略。

4.



发现略。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

廿年磨一剑 · 匠心铸经典

免费海量 教学资源 数字化教学

教师课件群 免费获取课件

教师授课课件
习题讲评课件
期末复习课件

荣德基官方网站

语文、英语听力音频
语文、英语课文朗读音频
课后作业单 单元测试卷

获取方法：第1步 打开荣德基官网 www.rudder.com.cn ➡ 第2步 点击登录或免费注册 ➡ 第3步 找到相关资源点击下载

扫码学习 轻松辅导 家校联动

听课文　学笔画　品微课　悟动画　学方法　报听写　赏美文　测语音

家校联动 "码"上学习

让教与学变得如此简单

责任编辑 / 朱　林
封面题字 / 沈　腾
封面设计 / 典点瑞泰
荣德基官方网站 http://www.rudder.com.cn
荣德基天猫旗舰店 http://rongdeji.tmall.com
客服热线：182 1039 5892

荣德基小学频道

ISBN 978-7-5383-8187-0
9 787538 381870 06
定价：41.80元

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料