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

线上学习平台 微信扫一扫

荣德基 主编

（JJ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

亲子

在这个“中华民族伟大复兴”的历史时刻，亲子所蕴含的意义深远，这关系到整个民族的幸福和谐。

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

教育是终身的，同时又具有阶段特性。

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！



家校联动

家校

家校共生、共进、共荣，这是目前社会发展的必然趋势。

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

“联”什么？如何“动”？这是一个科学系统的课题。

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！

家校联动，抱着一致的信念，
同心协力，托起明天的太阳。

蔡法勇

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 课后训练单

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 方向与路线

描述物体所在方向时找不准观测点 …… 3

二 小数乘法

1.小数点向右移动时，位数不够没用0补足 …… 11

2.低级单位的数转化为高级单位的数时，分不清是乘进率还是除以进率 …… 15

3.计算小数乘法时，积的末尾出现0，错将0先去掉再点小数点 …… 19

4.计算小数乘小数时，积的小数点位置易错 …… 23

5.取近似数时，小数末尾的0不能去掉 …… 25

6.计算小数混合运算时，运算顺序易错 …… 29

三 小数除法

1.计算小数除法时，整数部分不够商1，没有商0占位 …… 41

2.用竖式计算除数是小数的除法时，商的小数点位置易错 …… 45

3.求商的近似值时错用等号连接，或没有除到要保留位数的下一位 …… 55

第一单元 方向与路线

第1课时 用角度描述物体所在的方向 …… 1

第2课时 认识线路图 …… 6

第二单元 小数乘法

第1课时 小数点位置变化 …… 10

第2课时 小数乘整数 …… 18

第3课时 小数乘小数和积的近似值 …… 22

第4课时 解决问题(一) …… 28

第5课时 解决问题(二) …… 34

旅游方案 …… 38

第三单元 小数除法

第1课时 除数是整数的小数除法 …… 40

第2课时 除数是小数的除法 …… 44

第3课时 混合运算 …… 50

第4课时 商的近似值和循环小数 …… 54

第四单元 可能性

第1课时 事件发生的可能性 …… 61

第2课时 事件发生的可能性大小 …… 67

第五单元 四则混合运算(二)

第1课时 相遇问题 …… 73

第2课时 三步混合运算 …… 78

第3课时 多种方法解决问题 …… 86

第4课时 带中括号的四则混合运算 …… 91

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



第六单元　多边形的面积

第 1 课时　平行四边形面积 …… 96
第 2 课时　三角形面积 …… 100
第 3 课时　梯形面积 …… 106
第 4 课时　组合图形面积 …… 111
铺甬路 …… 116

第七单元　土地的面积

第 1 课时　认识公顷和平方千米 …… 118
第 2 课时　人均面积问题、土地荒漠化问题和种植问题 …… 123
估算玉米收入 …… 129

第八单元　方　程

第 1 课时　方程和等式的性质 …… 131
第 2 课时　简单方程的解法 …… 137
第 3 课时　稍复杂的方程的解法 …… 141
第 4 课时　列方程解决倍数问题和相遇问题 …… 145
第 5 课时　列方程解决有两个未知数的问题 …… 152

第九单元　探索乐园

第 1 课时　鸡兔同笼问题和密铺 …… 157

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　教材习题参考答案

易错点索引

四　可能性

1.列举事件发生的可能性时，易遗漏某些情况 …… 63
2.事件发生的可能性大（小）的，并不是这个事件一定（一定不）发生 …… 68

五　四则混合运算（二）

1.解答相遇问题时，没有找准速度与相遇时间 …… 74
2.三步混合运算的运算顺序易错 …… 80
3.解决“归一”问题时没有找准对应关系 …… 87

六　多边形的面积

1.平行四边形和长方形的关系易混淆 …… 97
2.求梯形的面积时，忘记除以 2 …… 107

七　土地的面积

1.进行单位换算时，记错进率 … 119
2.解决种植问题时，没有统一单位 …… 125

八　方　程

1.对方程的概念理解不请 …… 132
2.没有真正掌握等式的性质 … 134

九　探索乐园

没有掌握能否密铺的方法 …… 160

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. 平行四边形的面积公式推导 …… 96
2. 三角形面积公式推导 …… 100
3. 梯形的面积公式推导 …… 106

名师微课堂

1. 小数点向右移动的变化规律 …… 10
2. 小数点向左移动的变化规律 …… 13
3. 小数乘整数的意义 …… 18
4. 小数乘整数的计算方法 …… 18
5. 小数乘小数的计算方法 …… 22
6. 小数除以整数的计算方法 …… 40
7. 等式和方程的意义 …… 131
8. 形如 $ax \pm b = c$ 的方程的应用 …… 146

趣味数学吧

1. 你知道吗？ …… 21
2. 巨无霸指数 …… 33
3. 粉刷小知识 …… 53
4. 聪明的大臣 …… 66
5. 四则运算猜英语单词 …… 85
6. 梯形金字塔 …… 110
7. 时间之神 …… 151
8. 米兰芬算灯 …… 162

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 方向与路线



第1课时 用角度描述物体所在的方向

我的学习目标

1. 在平面图上能用角度描述物体所在的方向。
2. 能读懂简单的平面示意图，会测量角并用角度描述物体所在方向。

本课秘密

核心方法：数形结合法
趣味点：用角度描述物体所在方向

1 教材原文精讲点拨

知识点 用角度描述物体所在的方向

问题探究 怎样用角度描述物体所在的方向？

教材梳理原文再现（教材第1页例1）

一、情境再现。

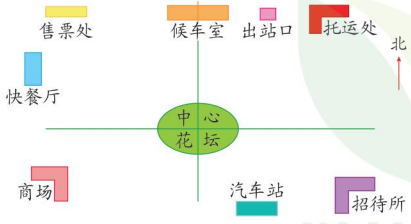


你知道火车站都有哪些服务设施吗？

火车站有售票处、候车室、出站口、托运处……

二、读简单的平面示意图。

下面是某火车站广场周围主要服务设施示意图。



名师点拨1对1

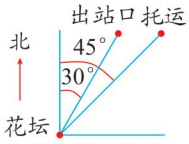
❶ 用方位词怎样描述各设施所在的方向？

以中心花坛为中心，先在示意图上标出东、南、西、北、东南、东北、西南、西北八个方向，然后描述各设施分别在什么方向。

商场在中心花坛的西南方向；汽车站、招待所都在中心花坛的东南方向；出站口、托运处在中心花坛的东北方向；候车室在中心花坛的正北方向；售票处、快餐厅在中心花坛的西北方向。

❷ 有些设施在花坛的同一方向，但不在同一位置，怎样更准确地将它们进行区分呢？这是重、难点哦！

用方位词和角度能更准确地描述出它们所在的位置，以出站口和托运处为例。



从图中可看到出站口和花坛的连线与正北方向的夹角是30°，即以正北方向为

学法指导： 左栏学教材，❶❷❸……锁定重、难、易错点；右栏悟点拨，❶❷❸……名师答疑解惑。

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

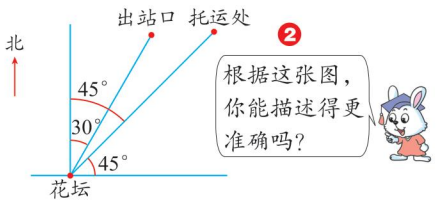
三、描述物体所在的方向。

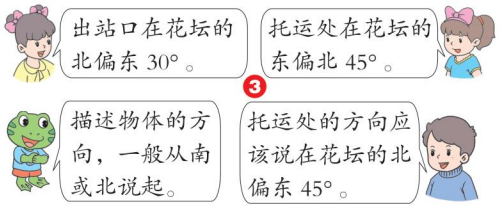
说一说 以中心花坛为观测点，各服务设施在什么方向？

1. 用方位词描述物体所在的方向。



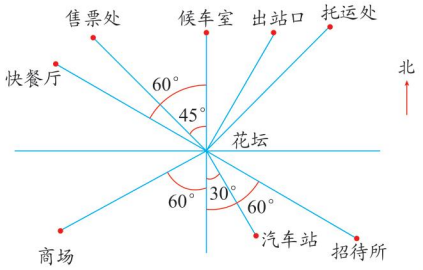
2. 用方位词和角度描述物体所在的方向。





3. 学以致用。

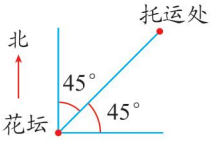
试一试 描述其他服务设施的方向。❹



起始边向东旋转了 30°，所以出站口在花坛的北偏东 30°。而托运处和花坛的连线与正北方向的夹角是 45°，即以正北方向为起始边向东旋转了 45°，所以说托运处在花坛的北偏东 45°。

❸ **“花坛的东偏北 45°”和“花坛的北偏东 45°”表示的意思一样吗？**

“花坛的东偏北 45°”就是以花坛为观测点，以正东方向为起始边，向北旋转 45°。“花坛的北偏东 45°”是以花坛为观测点，以正北方向为起始边，向东旋转 45°。如下图：



可见：“东偏北 45°”和“北偏东 45°”表示的是同一条射线，即表示同一个方向。

要点提示： 在描述物体的方向时，一般从南或北说起。所以，托运处的方向应该说在花坛的北偏东 45°。

❹ **你能运用所学知识描述其他服务设施的方向吗？**

快餐厅在中心花坛的北偏西 60°，
售票处在中心花坛的北偏西 45°，
候车室在中心花坛的正北方向，
招待所在中心花坛的南偏东 60°，
汽车站在中心花坛的南偏东 30°，
商场在中心花坛的南偏西 60°。

丰收果园

用角度描述物体所在的方向

描述物体的方向，除了用东、南、西、北、东南、东北、西南、西北八个方向以外，还可以用方向和角度来描述，即用“北偏东（西）或南偏东（西）多少度”来描述。

魔法记忆

用角度描述物体所在方向

描述方向很简便，东南西北记心间。
先要确定观测点，方向角度最关键。

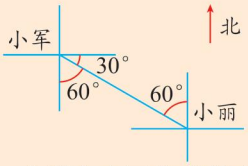
微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

易错警示

【易错点睛】在描述物体所在方向时，要弄清以谁为观测点。

【举例说明】下面的描述是错误的：



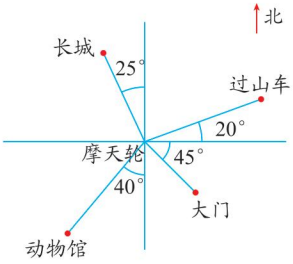
由图可知，小军在小丽的南偏东 60 度。

正确的描述是小军在小丽的北偏西 60 度。

对点训练

☞（答案见答 1 页）

观察宝葫芦农庄的示意图，填一填。



（1）长城在摩天轮的（　　）偏（　　）（　　）°。

（2）动物馆在摩天轮的（　　）偏（　　）（　　）°。

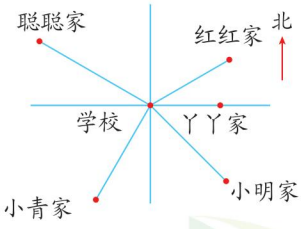
（3）大门在摩天轮的（　　）偏（　　）（　　）°。

（4）过山车在摩天轮的（　　）偏（　　）（　　）°。

2 课后习题方法点拨

题型 1 量角度确定方向（教材 P3“练一练”第 2 题）

【例 1】以学校为观测点，先用量角器量一量，再填空。



红红家在学校_____；

丫丫家在学校_____；

小明家在学校_____；

聪聪家在学校_____；

小青家在学校_____。

思路导航：看图可知丫丫家在学校的正东方向，再分别量出其他几家和学校的连线与正北（或正南）方向的角度，然后用“北偏东（西）或南偏东（西）多少度”来填空。

规范解答：北偏东 60°　正东方向　南偏东 45°　北偏西 60°　南偏西 30°

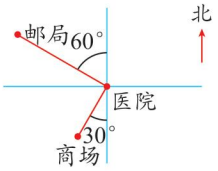
规律点拨

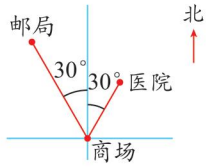
在量角度时，量角器的 0° 刻度线要与正南或正北方向重合，再读出观测点和被观测点的连线与南、北方向线所成的角的度数。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

题型 2 运用数形结合法解决方向问题（教材 P_3“练一练”第 3 题：一课一法一练）

【例 2】（1）邮局和商场分别在医院的什么方向？　　（2）邮局和医院分别在商场的什么方向？





思路导航：（1）分别把邮局和商场与医院连线（如上图），再量出邮局的方向与正北方向的角度，商场的方向与正南方向的角度，从而可描述出邮局和商场分别在医院的什么方向。

（2）分别把邮局和医院与商场连线（如上图），再量出这两条线与正北方向的角度，从而可描述出邮局和医院分别在商场的什么方向。

规范解答：（1）邮局在医院的北偏西 60°，商场在医院的南偏西 30°。

（2）邮局在商场的北偏西 30°，医院在商场的北偏东 30°。

一课一法一练

一法： 数形结合法。像例 2 这样画出示意图来解决问题的方法就是数形结合法。运用数形结合的思想方法可以发现：物体的方向是相对的，当观测点和被观测点相互调换时，方向相反，角度不变。

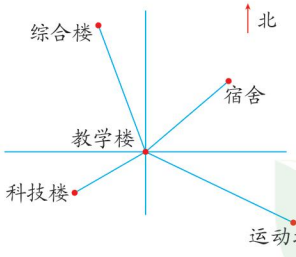
一练： 运用“数形结合法”做一做变式训练第 2 题。

变式训练

☞（答案见答 1 页）

温馨提示：1 颗★表示中等难度的题，2 颗★表示难题。

1. ★观察下图，量一量，填一填。



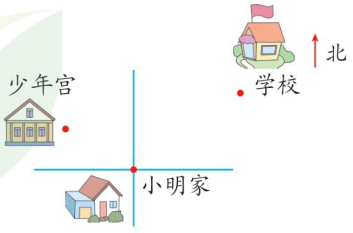
（1）综合楼在教学楼的（　　）偏（　　）（　　）°。

（2）宿舍在教学楼的（　　）偏（　　）（　　）°。

（3）科技楼在教学楼的（　　）偏（　　）（　　）°。

（4）运动场在教学楼的（　　）偏（　　）（　　）°。

2. ★下图中，学校、少年宫分别在小明家的什么方向？



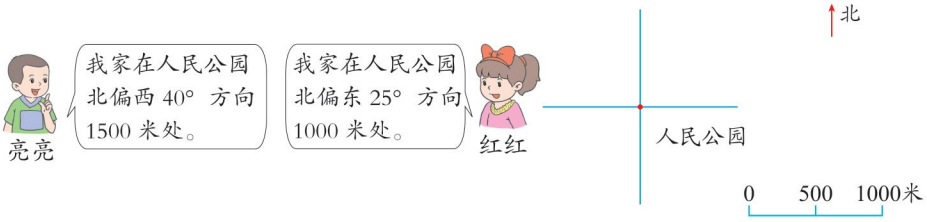
微信公众号 教辅资料站
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3 直击满分培优点拨

培优题 在平面图上确定物体的位置

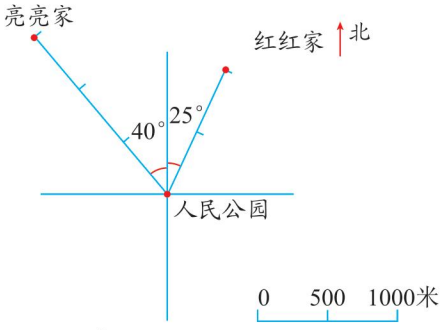
名师点金： 用方位词、角度和距离来确定物体的位置：先要确定物体在观测点的方位；然后确定该方位与正南或正北方向的角度；再根据图例确定物体到观测点的距离。

【例】在平面图上标出亮亮家和红红家的位置（图中 1 厘米代表 500 米）。



思路导航： “人民公园北偏西 40° ”就是以人民公园为观测点，以正北方向为起始边，向西旋转 40° ，用量角器的中心点对准人民公园，0° 刻度线与正北方向重合，画出一个 40° 的角；计算出从人民公园到亮亮家应画 1500 ÷ 500=3（厘米），再在所画角的边上，用直尺从人民公园起量出 3 cm 所在位置就是亮亮家。用同样的方法可以画出红红家的位置。

规范解答： 1500 ÷ 500=3（厘米） 1000 ÷ 500=2（厘米）

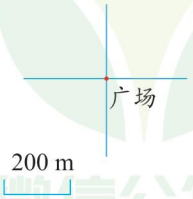




由图例可知 1 厘米表示 500 米，所以用 1500 ÷ 500=3（厘米）的线段表示实际 1500 米，用 2 厘米的线段表示实际 1000 米。

【举一反三】☞（答案见答 1 页）

★★根据下面的描述，在平面图上标出各场所的位置（图中 1 厘米代表实际的 200 米）。百货大楼在广场北偏西 20° 方向 400 米处。艺术馆在广场南偏西 45° 方向 200 米处。电脑城在广场南偏东 30° 方向 600 米处。展览馆在广场北偏东 50° 方向 800 米处。



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 2 课时　认识线路图

我的学习目标

1. 会看简单的线路图。
2. 能根据线路图说出行走的方向和路线。

本课秘密
核心方法：数形结合法
趣味点：描述线路图的方法

1 教材原文精讲点拨

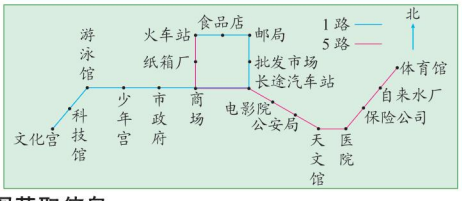
知识点　根据线路图描述行走路线

问题探究　怎么来描述公共汽车的行车线路？

教材梳理原文再现（教材第4页例2）

一、情境再现。

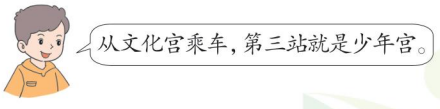
下面是某城市 1 路和 5 路公共汽车的行车线路图。



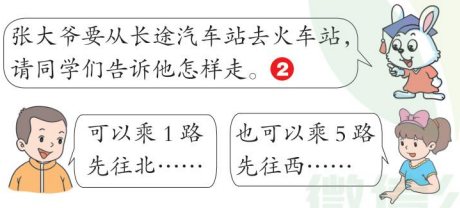
二、看图获取信息。

说一说　从上面的线路图中，你了解到了什么？❶





三、描述行车路线。



名师点拨 1对1

❶ **观察线路图，你能得到哪些信息？**

观察线路图的图例，发现：① 线路图是按上北下南左西右东绘制的；② 蓝色的线是 1 路公共汽车的行车路线，红色的线是 5 路公共汽车的行车路线；③ 线路上的点表示 1 路公共汽车和 5 路公共汽车分别经过的站点；④ 1路公共汽车从火车站到文化宫，5 路公共汽车从火车站到体育馆。

❷ **怎样乘公共汽车从长途汽车站去火车站？**

方法一：可以乘 1 路公共汽车，先往正北方向行 2 站到达邮局，再向正西方向行 2 站就到达火车站了。

方法二：可以乘 5 路公共汽车，先往正西方向行 1 站到达商场，再向正北方向行 2 站就到达火车站了。

方法提示：在行走的过程中，位置会不断发生变化，即观测点在发生变化，所以在描述行走路线时，要先确定有几个观测点，再一段一段地按方向和角度进行描述。

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

丰收果园

根据线路图描述行走路线

在观察线路图时，要看懂图例、明确行走方向，选择乘车路线时，要根据自己的起点和终点考虑自己所乘车的路线和方向。

魔法记忆

描述线路图的方法

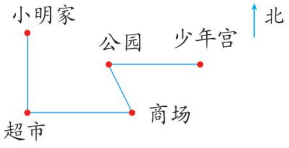
描述线路先分段，起点终点很关键。
观测点随方向变，外出看线路简便。

对点训练

☞（答案见答1页）

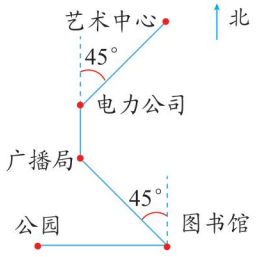
1. 观察小明从家到少年宫的线路图，填一填。

小明从家向（　　）走到达（　　），再向（　　）走到达（　　），再向（　　）方向走到达（　　），最后向（　　）走就到达少年宫了。



2. 观察小丽从公园到艺术中心的行走路线，填一填。

小丽从公园向（　　）走到达（　　），再向（　　）偏（　　）（　　）° 走到达（　　），然后向（　　）走到达（　　），最后向（　　）偏（　　）（　　）° 走到达（　　）。



2 课后习题方法点拨

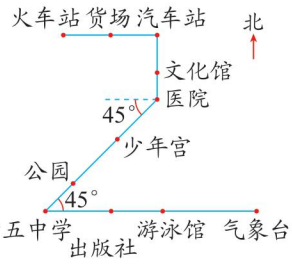
题型1 根据方向和角度描述行走路线（教材 P_5“练一练”第2题）

【例1】右图是某市3路汽车的行车线路图。

（1）从火车站向（　　）行驶（　　）站到汽车站，再向（　　）行驶（　　）站到医院。

（2）从医院向（　　）偏（　　）45° 行驶（　　）站到十五中学。

（3）从气象台向（　　）行驶（　　）站到十五中学，再向（　　）偏（　　）45° 行驶（　　）站到少年宫。



思路导航： 观察线路图，先确定以什么场所为观测点，再根据到达的站次确定行驶的方向。

规范解答：（1）东　2　南　2

（2）南　西　3

（3）西　3　北　东　2

规律点拨

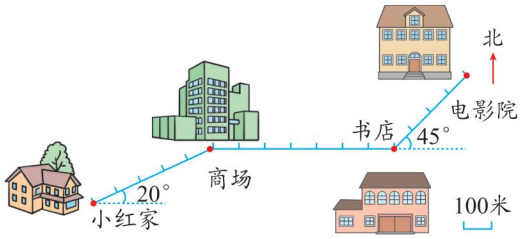
描述路线时，方向改变，观测点也随着改变。

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

题型 2 运用数形结合法解决线路图问题（一课一法一练）

【例 2】昨天，小红到电影院去看电影，说一说小红从家到电影院行走的方向与路线（每单位长度的线段代表实际的 100 米）。



思路导航：看图可知小红去电影院要改变 2 次方向，分别以小红家、商场、书店为观测点确定下一个场所的方向；再根据图例每段表示 100 米，确定行走的距离，从而描述出线路。描述行走路线，要从方向（角度）和距离两个方面进行描述。

规范解答：先向北偏东 70° 走 500 米到商场，再向东走 700 米到书店，最后向北偏东 45° 走 400 米到达电影院。

一课一法一练

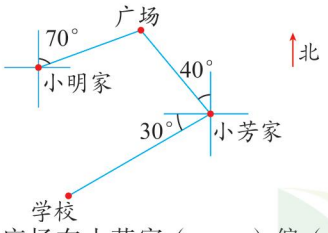
一法：数形结合法。像例 2 这样根据图中的角度和图例来解决问题的方法就是数形结合法。运用数形结合法可以使抽象的问题变得更直观、形象。

一练：运用“数形结合法”做一做变式训练第 2 题。

变式训练

☞（答案见答 1 页）

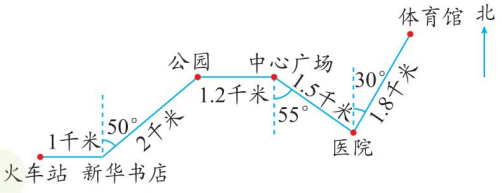
1. ★看图填空。



（1）广场在小芳家（　　）偏（　　）（　　）°；学校在小芳家（　　）偏（　　）（　　）°。

（2）小明从家去学校，先向（　　）偏（　　）（　　）° 走到广场，再向（　　）偏（　　）（　　）° 走到小芳家，然后向（　　）偏（　　）（　　）° 走到学校。

2. ★下面是 106 路公共汽车的行车线路图。



说说 106 路公共汽车从火车站到体育馆的行车路线。

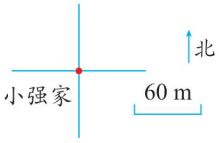
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3 直击满分培优点拨

培优题 绘制线路图

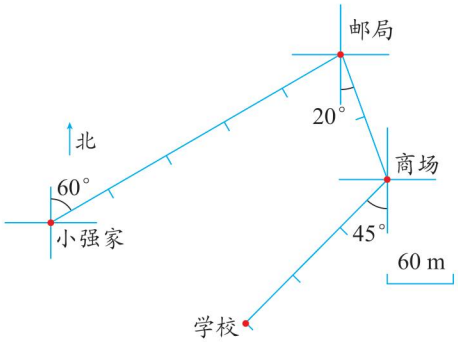
名师点金： 绘制线路图时，先确定起点的位置，以起点为观测点根据方向和距离确定下一点位置，再以下一点为观测点根据方向和距离确定后一点的位置，连续下去画出终点。

【例】根据下面的描述，画出小强上学的线路图（图中 1 cm 代表实际的 60 m）。小强从家出发，向北偏东 60° 方向行走了 300 m 到达邮局；从邮局出发，向南偏东 20° 方向行走 120 m 到达商场；又从商场出发，向北偏西 45° 方向行走 180 m 来到学校。



思路导航： 先以小强家为观测点画出北偏东 60° 方向，取 300 ÷ 60=5（cm）处标出邮局的位置；再以邮局为观测点画出南偏东 20° 方向，取 120 ÷ 60=2（cm）处标出商场的位置；最后以商场为观测点画出北偏西 45° 方向，取 180 ÷ 60=3（cm）处就是学校的位置。

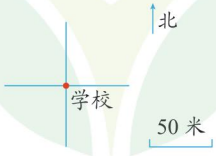
规范解答：



【举一反三】☞（答案见答 1 页）

★★**请根据描述，画出路线示意图。**（图中 1 厘米代表实际的 50 米）

小明放学回家的路线是：从学校出发向北偏东 40° 方向行 150 米到达书店；再向北偏西 50° 方向行 150 米到达银行；然后向南偏西 30° 方向行 100 米到达超市，最后向正东方向行 50 米回到家。



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 1 课时 小数点位置变化

我的学习目标

1. 理解小数点位置移动的变化规律及应用。
2. 会口算小数乘（除以）10、100、1000 的结果。
3. 会利用小数点位置移动来进行单位间的改写。

本课秘密

核心方法：倒推法

趣味点：小数点移动的变化规律

1 教材原文精讲点拨

名师微课堂

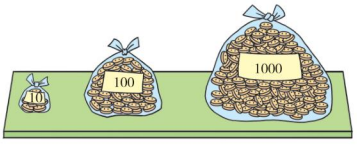
知识点 1 小数点向右移动的变化规律

问题探究 一个小数的小数点向右移动，这个小数的大小会有怎样的变化呢？

教材梳理原文再现（教材第 6 页例 1）

一、情境再现。

1 枚纽扣 5 分钱，10 枚纽扣多少元？100 枚、1000 枚呢？



二、分析解答。



把你的算法和同学交流一下，并用算式表示出来。

1 枚 5 分，10 枚就是 5 角……



10 枚纽扣：$0.05 \times 10=0.5$（元）

100 枚纽扣：$0.05 \times 100=5$（元）❶

1000 枚纽扣：$0.05 \times 1000=50$（元）

三、探究规律。

说一说 观察上面几个算式，你发现了什么？❷



0.05 乘 10，0.05 的小数点就向右移动一位。

0.05 乘 100……



名师点拨 1对1

❶ 怎样计算 10 枚、100 枚、1000 枚纽扣分别需要多少钱？

1 枚纽扣 5 分钱，5 分也就是 0.05 元，根据“单价 × 数量 = 总价”用乘法可计算出 10 枚、100 枚、1000 枚纽扣的价钱。

① 1 枚纽扣 5 分钱（即 0.05 元），10 枚纽扣就是 50 分，也就是 5 角（即 0.5 元）；所以 10 枚纽扣的钱是 $0.05 \times 10=0.5$（元）。

② 1 枚纽扣 5 分钱（即 0.05 元），100 枚纽扣就是 500 分，也就是 5 元，所以 100 枚纽扣的钱是 $0.05 \times 100=5$（元）。

③ 1 枚纽扣 5 分钱（即 0.05 元），1000 枚纽扣就是 5000 分，也就是 50 元，所以 1000 枚纽扣的钱是 $0.05 \times 1000=50$（元）。

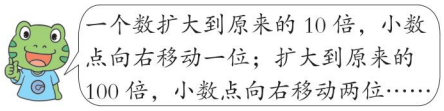
规律：一个数扩大到原来的 10 倍、100 倍、1000 倍……可以通过移动这个数的小数点得出结果。

❷ 0.05 分别乘 10、100、1000，积的小数点有什么变化？

① 0.05×10 即把 0.05 扩大到原来的 10 倍，结果是 0.5，0.05 的小数点就向右移动一位。

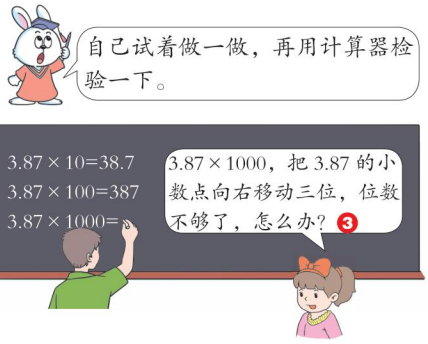
微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



四、应用发现的规律进行计算。

试一试 把3.87分别扩大到原来的10倍、100倍、1000倍，各是多少？



② 0.05×100 即把0.05扩大到原来的100倍，结果是5，0.05的小数点就向右移动两位。

③ 0.05×1000 即把0.05扩大到原来的1000倍，结果是50，0.05的小数点就向右移动三位。

③ 如何运用小数点向右移动的规律进行计算？

把3.87分别扩大到原来的10倍、100倍、1000倍，就是把3.87的小数点分别向右移动一位、两位、三位。

要点提示： 小数点向右移动位数不够时，要用0补足。

例：3.87×1000 即把3.87的小数点向右移动三位，位数不够，可以根据小数的基本性质先将3.87变成3.870，再移动小数点。

丰收果园

小数点向右移动的变化规律

一个数扩大到原来的10倍，小数点向右移动一位；扩大到原来的100倍，小数点向右移动两位；扩大到原来的1000倍，小数点向右移动三位……

易错警示

【易错点睛】在把小数点向右移动时，如果小数位数不够，要用0补足。

【举例说明】0.03×1000=3（×）

0.03×1000=30（√）

对点训练

☞（答案见答2页）

1. 填一填。

（1）把5.62扩大到原来的100倍，只要把5.62的小数点向（　　）移动（　　）位，结果是（　　）。

（2）把1.06扩大到原来的（　　）倍就是1060。

（3）去掉2.8的小数点，原数就扩大到原来的（　　）。

2. 算一算。

2.65×10=	0.139×100=
68.9×100=	0.6×1000=
0.03×10=	2.05×100=
1.005×1000=	52.7×10=
70.02×10=	0.006×100=

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

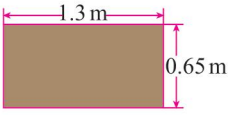
知识点 2 把高级单位的数改写成低级单位的数

问题探究 怎样把高级单位的数改写成低级单位的数呢？

教材梳理原文再现（教材第7页例2）

一、情境再现。

把写字台的长和宽改写成以厘米为单位的数。





二、探索把 1.3 m 改写成以厘米作单位的数。



1.3 米 =100 厘米 +30 厘米
=130 厘米



1 米 =100 厘米❶
1.3 × 100=130（厘米）

三、高级单位的数改写成低级单位的数的方法。



0.65m= 65 cm ❷

名师点拨 1对1

❶ 把 1.3 m 改写成以厘米作单位的数是多少厘米？

方法一：1.3 米 =1 米 + 0.3 米，而 1 米就是 100 厘米，0.3 米也就是 30 厘米，所以 1.3 米 = 100 厘米 + 30 厘米 = 130 厘米。

方法二：因为 1 米 = 100 厘米，把 1.3 米改写成以厘米作单位的数就相当于求 1.3 个 100 是多少，用乘法计算，即乘进率 100，列式为 1.3 × 100，就是把 1.3 的小数点向右移动两位，得 130 厘米。

❷ 把 0.65 m 改写成以厘米作单位的数是多少厘米？

因为 1 米 =100 厘米，把 0.65 米改写成以厘米作单位的数就要乘进率 100；列式为 0.65 × 100，就是把 0.65 的小数点向右移动两位，得到 65 厘米。

方法提示： 把高级单位的数改写成低级单位的数，就是用高级单位的数乘进率。

注： 只有进率是 10、100、1000……的才可以用小数点移动的变化规律进行改写。

丰收果园

把高级单位的数改写成低级单位的数

把高级单位的数改写成低级单位的数，用高级单位的数乘它们之间的进率；如果两个单位间的进率是 10、100、1000……可以运用小数点向右移动的变化规律进行改写。

易错警示

【易错点睛】把高级单位的数改写成低级单位的数时，要记清单位之间的进率。

【举例说明】2.1 米 =（21）厘米（×）

2.1 米 =（210）厘米（√）

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

对点训练

☞（答案见答2页）

3. 填一填。

（1）广州电视塔是中国第一高塔，高度约0.6千米，改写成用米作单位是（　　）米。

（2）一个鸡蛋重0.055千克，改写成用克作单位是（　　）克。

4. 0.8米＝（　　）厘米

3.6元＝（　　）角

2.04千米＝（　　）米

0.86平方米＝（　　）平方分米

8.06吨＝（　　）吨（　　）千克

知识点③ 小数点向左移动的变化规律

问题探究 一个小数的小数点向左移动，这个小数的大小会有怎样的变化呢？

教材梳理原文再现（教材第8页例3）

一、情境再现。

把5米长的彩带平均分成10份、100份、1000份，每份各是多少米？





二、分析解答。

（1）把5米长的彩带平均分成10份，每份是5分米，5分米可以写成0.5米。

除法算式：5÷10=0.5（米）

（2）把5米长的彩带平均分成100份，每份是5厘米，5厘米可以写成0.05米。

除法算式：5÷100=0.05（米）❶

（3）把5米长的彩带平均分成1000份，每份是5毫米，5毫米可以写成0.005米。

除法算式：5÷1000=0.005（米）

三、发现规律。



5÷10=0.5

5÷100=0.05 ❷

5÷1000=0.005

名师点拨1对1

❶ **如何求每份各是多少米？怎样计算结果？**

把5米长的彩带平均分成10份、100份、1000份，要求每份是多少米，用除法计算，列式为5÷10、5÷100、5÷1000。

①把5米（即50分米）平均分成10份，每份就是50÷10=5（分米），而5分米可以写成0.5米，即5÷10＝0.5（米）。

名师微课堂

②把5米（即5000厘米）平均分成100份，每份就是500÷100=5（厘米），而5厘米可以写成0.05米，即5÷100＝0.05（米）。

③把5米（即5000毫米）平均分成1000份，每份就是5000÷1000=5（毫米），而5毫米可以写成0.005米，即5÷1000＝0.005（米）。

❷ **这三个算式的结果与除数有什么特点？**

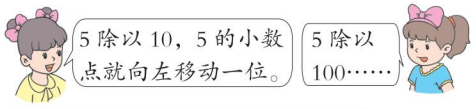
①5÷10即把5缩小到原来的$\frac{1}{10}$，结果是0.5，就是把5的小数点向左移动一位。

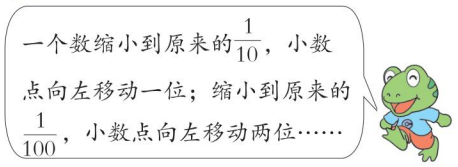
②5÷100即把5缩小到原来的$\frac{1}{100}$，结果是0.05，就是把5的小数点向左移动两位。

③5÷1000即把5缩小到原来的$\frac{1}{1000}$，结果是0.005，就是把5的小数点向左移动三位。

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

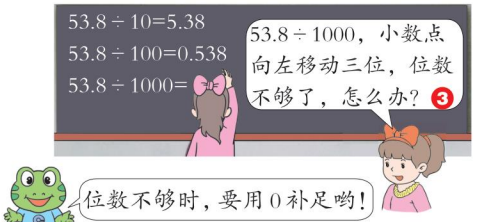




四、运用发现的规律进行计算

试一试 直接写出下面各题的得数，再用计算器检验一下。

53.8 ÷ 10=　　53.8 ÷ 100=　　53.8 ÷ 1000=



③ 如何运用小数点向左移动的规律进行计算？

53.8 分别除以 10、100、1000，就是把 53.8 分别缩小到原来的 $\frac{1}{10}$、$\frac{1}{100}$、$\frac{1}{1000}$，可以通过把 53.8 的小数点分别向左移动一位、两位、三位得到结果，位数不够时，要用 0 补足，即 53.8 ÷ 10=5.38，53.8 ÷ 100=0.538，53.8 ÷ 1000=0.0538，用计算器分别计算出 53.8 ÷ 10，53.8 ÷ 100，53.8 ÷ 1000 的商，检验得出口算的结果是正确的。

魔法记忆

小数点移动的变化规律

小数点的本领大，移一移数就变化。
向左移就数缩小，向右移则数扩大。
几个 0 就移几位，数位少用 0 补足。

丰收果园

小数点向左移动的变化规律

一个数缩小到原来的 $\frac{1}{10}$，小数点向左移动一位；缩小到原来的 $\frac{1}{100}$，小数点向左移动两位；缩小到原来的 $\frac{1}{1000}$，小数点向左移动三位……位数不够时要用0补足。

易错警示

【易错点睛】把小数点向左移动，当位数不够时，要先用 0 补足，再点小数点，不能直接点小数点，最后写上整数部分的 0。

【举例说明】2 ÷ 100=0.2（×）

2 ÷ 100=0.02（√）

对点训练

☞（答案见答 2 页）

5. 填一填。

（1）把 1.4 缩小到原来的 $\frac{1}{1000}$，只要把它小数点向（　　）移动（　　）位。

（2）把 0.08 缩小到原来的 $\frac{1}{10}$ 是（　　）。

（3）把 9.7 缩小到原来的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 是 0.97。

6. 算一算。

6 ÷ 100=　　5.1 ÷ 100=

67 ÷ 1000=　　68.9 ÷ 100=

8.7 ÷ 1000=　　2.16 ÷ 10=

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

知识点4 低级单位的数改写成高级单位的数

问题探究 怎样把低级单位的数改写成高级单位的数？

教材梳理原文再现（教材第9页例4）

把梅花鹿的身高改写成以米为单位的数。



名师点拨1对1

① 怎样把85厘米改写成以米为单位的数？

①方法一：把1米平均分成100份，每份是1厘米，即1厘米 = $\frac{1}{100}$米，85厘米里有85个1厘米（即85个$\frac{1}{100}$米）；所以85厘米=$\frac{85}{100}$米，写成小数就是0.85米，即85厘米 =0.85米。

②方法二：100厘米 =1米，要求85厘米等于多少米，就相当于求85里面有几个100，用除法计算，列式为85÷100。

85÷100就是把85缩小到原来的$\frac{1}{100}$，小数点向左移动两位，得0.85，即85÷100 = 0.85（米）。

丰收果园

低级单位的数改写成高级单位的数

把低级单位的数改写成高级单位的数，用低级单位的数除以它们之间的进率。如果两个单位间的进率是10、100、1000……可以运用小数点向左移动的规律进行改写。

易错警示

【易错点睛】把低级单位的数改写成高级单位的数，是用低级单位的数除以进率，而不是乘进率。

【举例说明】35厘米 =3500米（×）

35厘米 =0.35米（√）

对点训练

☞（答案见答2页）

7. 填一填。

40米 =（　　）千米

25千克 =（　　）吨

6米23厘米 =（　　）米

45平方分米 =（　　）平方米

8. 比一比。

4050千克 ◯ 4.05千克

306平方分米 ◯ 3平方米60平方分米

2元3角5分 ◯ 2.35元

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 根据小数点的移动规律解决问题

【例 1】把 100 张面值为 100 元的人民币摞起来约高 1 厘米，1 亿元面值为 100 元的人民币约高多少米？

思路导航：由“把 100 张面值为 100 元的人民币摞起来约高 1 厘米”，可算出每张 100 元人民币的高度，再乘 100 元人民币的张数就是 1 亿元人民币的高度。

规范解答：$1 \div 100=0.01$（厘米）　$100000000 \div 100 \times 0.01=10000$（厘米）$=100$（米）

答：1 亿元面值为 100 元的人民币约高 100 米。

规律点拨

一个数乘（或除以）10、100、1000……可以直接应用小数点向右（或左）移动的规律来求积或商；小数位数不够时，要用 0 补足。

题型 2 因数的变化与积的变化规律

【例 2】已知两个数的积是 2.86，如果其中一个因数扩大到原来的 100 倍，另一个因数的小数点向左移动两位，现在的积是多少？

思路导航：一个因数扩大到原来的 100 倍，积就乘 100；另一个因数的小数点向左移动两位，积就除以 100；也就是 2.86 乘 100 再除以 100，即 $2.86 \times 100 \div 100$，可知积还是 2.86。

规范解答：$2.86 \times 100 \div 100=2.86$　　**答：**现在的积是 2.86。

规律点拨

两个数相乘，一个因数乘几，另一个因数同时除以这个数，积不变。

题型 3 运用倒推法解决问题（一课一法一练）

【例 3】把一个小数扩大到它的 10 倍，再把小数点向左移动两位，然后把所得的数扩大到它的 1000 倍，这个小数就变成了 43.5。这个小数原来是多少？

思路导航：

□ —扩大到它的 10 倍→ □ —小数点向左移动两位→ □ —扩大到它的 1000 倍→ 43.5

□ ←缩小到它的 $\frac{1}{10}$，即小数点向左移动一位— □ ←小数点向右移动两位— □ ←缩小到它的 $\frac{1}{1000}$，即小数点向左移动三位— 43.5

规范解答：$43.5 \div 1000 \times 100 \div 10=0.435$　　**答：**这个小数原来是 0.435。

一课一法一练

一法：倒推法。像例 3 这样从最后结果出发，运用乘与除之间的互逆关系，一步一步地向前推算的方法就是倒推法。

一练：运用“倒推法”做一做变式训练第 3 题。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

变式训练 ☞（答案见答2页）

1. ★用 100 千克大豆可以榨出 13 千克豆油。照这样计算，1 吨大豆可以榨出多少吨豆油？

2. ★已知两个数的积是 16.2，如果其中一个因数扩大到原来的 1000 倍，另一个因数的小数点向左移动三位，现在的积是多少？

3. ★★一个数先缩小到它的$\frac{1}{10}$，再缩小到它的$\frac{1}{100}$，又扩大到它的 10 倍，结果是 1.68。这个数原来是多少？

3 直击满分培优点拨

培优题 小数点移动引起小数大小变化规律的综合应用

名师点金： 一个数的小数点向右移动一位得到新的数是原数的 10 倍，新数与原数的差是原数的 9 倍。

【例】一个数的小数点向右移动一位后，得到的新数比原来的数大 72。原来的数是多少？

思路导航：可以通过画线段图来分析。



把原数看作是 1 份，原数小数点向右移动一位后就扩大到原来的 10 倍，即新数有这样的 10 份，也就比原数多了 10−1=9（份），而多的 9 份是 72，因此原数是 72 ÷ 9 = 8。

规范解答： 72 ÷（10 − 1）= 8

答：原来的数是 8。

【举一反三】 ☞（答案见答2页）

★★ 甲、乙两数的和是 176，甲数的小数点向右移动一位就与乙数相等，甲数和乙数各是多少？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　小数乘整数

我的学习目标

1. 理解小数乘整数的算理，掌握小数乘整数的计算方法，能正确进行计算。
2. 能应用小数乘整数解决问题。

本课秘密
核心方法：图示法
趣味点：小数乘法

1 教材原文精讲点拨

名师微课堂

知识点　小数乘整数的计算方法

问题探究　如何计算小数乘整数呢？

教材梳理原文再现（教材第 10 页例 1）

一、情境再现。

超市购物。

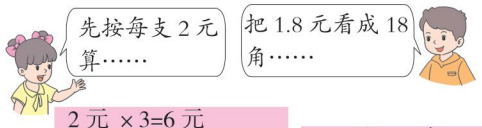


1.8 元 / 支　2.62 元 / 支　0.94 元 / 包　6.9 元 / 盒　4.28 元 / 瓶

二、探究 1：小数乘整数的计算方法。

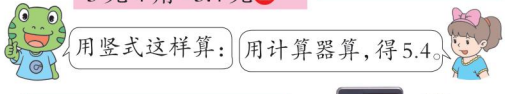
（1）亮亮买 3 支自动铅笔要花多少元钱？ ❶

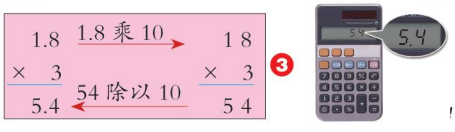
$1.8 \times 3 =$ 5.4（元）



2 元 ×3=6 元
2 角 ×3=6 角
6 元 −6 角 =5 元 4 角
5 元 4 角 =5.4 元 ❷

1.8 元 =18 角
18 角 ×3=54 角
54 角 =5.4 元





❸

三、探究 2：积的末尾有 0 的小数乘法。

（2）妈妈买 25 包挂面要花多少元钱？

名师点拨 1对1

❶ **怎样求买 3 支自动铅笔要花多少元钱？**

每支自动铅笔 1.8 元，求买 3 支要花多少元钱，即求 3 个 1.8 是多少，用乘法计算，列式为：1.8×3。

❷ **怎样计算 1.8×3？**

方法一：先按每支 2 元来算，再减去多算的钱数。2 元 ×3=6 元，每支多算了 2 元 −1.8 元 =0.2 元 =2 角，一共多算了 2 角 ×3=6 角，所以 3 支铅笔一共花的钱数是：6 元 − 6 角 =5 元 4 角 =5.4 元。

方法二：1.8 元就是 18 角，先按整数乘法计算 18 角 ×3 = 54 角，再把 54 角改写成以“元”作单位的数是 5.4 元。

❸ **怎样列竖式计算 1.8×3？**

把 1.8 扩大到原来的 10 倍变为整数，积也扩大到原来的 10 倍；按整数乘法算出积是 54，根据积的变化规律，要使积不变，应把 54 缩小到原来的 $\frac{1}{10}$ 得 5.4。

名师微课堂

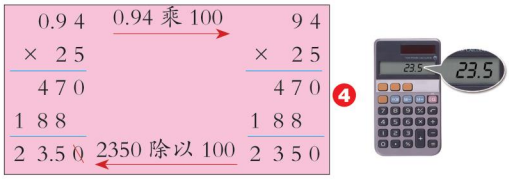
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

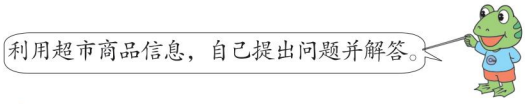
$0.94 \times 25 = \boxed{23.5}$（元）





用竖式这样计算：







答案不唯一哦！例如：

每盒早餐饼 6.9 元，明明买 4 盒早餐饼要花多少元钱？

$6.9 \times 4 = 27.6$（元）

答：明明买 4 盒早餐饼要花 27.6 元钱。

4 怎样计算 0.94×25？

先估算，0.94 元 ≈ 1 元，且 0.94 元 < 1 元，所以买 25 包不到 25 元。再用竖式计算，把 0.94 扩大到原来的 100 倍变成整数 94，然后按整数乘法算出 94×25 的积是 2350，要使积不变，应把积缩小到原来的 $\frac{1}{100}$ 得到 23.50，根据小数的基本性质，积的小数部分末尾的 0 要去掉，即得 23.5。

易错警示

【易错点睛】计算小数乘法时，如果积的末尾有 0，应先点小数点，再把积的小数部分末尾的 0 去掉。不要先去掉“0”再点小数点。

【举例说明】

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 0.94 \\ \hline 100 \\ 225 \\ \hline 2350 \end{array}$$（×）　　$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 0.94 \\ \hline 100 \\ 225 \\ \hline 23.50 \end{array}$$（√）

丰收果园

小数乘整数的计算方法

小数乘整数，先按整数乘法的计算方法算出积，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。如果积的小数部分末尾有 0，根据小数的基本性质，把小数部分末尾的 0 去掉。

魔法记忆 小数乘法

小数乘法整数算，因数小数位数看；
就从积的右边数，相同位数小数点。
小数末尾若有 0，根据性质把 0 删；
先点后删要记清，这个顺序不能换。

对点训练

☞（答案见答 2 页）

1. 填一填。

（1）1.5 + 1.5 + 1.5 + 1.5 + 1.5 =（　　）×（　　）=（　　）

（2）18 个 0.36 相加的和是（　　）；0.083 的 35 倍是（　　）。

2. 列竖式计算。

$3.8 \times 12 =$　　$9.05 \times 12 =$

3. 小芳印了 16 张照片，每张照片花 1.2 元，她一共花了多少元钱？

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 整十数乘小数的计算方法（教材 P_{11}“练一练”第 3 题）

【例 1】一辆汽车每小时行 70 千米，从王家庄到刘家湾共行驶了 2.4 小时。王家庄到刘家湾的路程是多少千米？

思路导航：根据“路程 = 速度 × 时间”，用乘法计算，列式为 70×2.4。

规范解答：$70 \times 2.4=168$（千米）

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ \times \quad 70 \\ \hline 168.0 \end{array}$$

答：王家庄到刘家湾的路程是 168 千米。

规律点拨

列竖式计算小数乘整十、整百数时，可以把小数的末位与整十、整百数的右数第一位非零数对齐，然后再在得数里添上相应个数的 0，最后数出小数的位数，点上小数点。

题型 2 用小数乘法解决问题（教材 P_{11}“练一练”第 4 题）

【例 2】学校买来《十万个小小为什么》45 本，《格林童话》30 本，《鲁滨孙漂流记》45 本。学校买这些书一共花了多少元钱？



3.85 元 / 本



4.20 元 / 本



6.15 元 / 本

思路导航：要求买这些书一共花了多少元，可以先把三种书的价钱分别计算出来，再相加。此题中学校买来的《十万个小小为什么》和《鲁滨孙漂流记》的本数相同，可先求出两种书各买一本一共需要的钱数，再求各买 45 本一共花多少元钱，这样计算较简便。

规范解答：$3.85+6.15=10$（元）　$10 \times 45=450$（元）

$4.20 \times 30=126$（元）　$450 + 126=576$（元）

答：学校买这些书一共花了 576 元钱。

规律点拨

小数乘法的实际问题与整数乘法的实际问题的数量关系一样，分析方法也相同。

题型 3 运用图示法解决简单的实际问题（一课一法一练）

【例 3】有一根木料，用去一半后，又用去剩下的一半，最后还剩下 1.35 米，这根木料原来长多少米？

思路导航：由“最后还剩下 1.35 米”，可知第一次用去一半后，还剩下 2 段 1.35 米，即这根木料的长度就是 $2 \times 2=4$（段）1.35 米。如右图：



1.35 米

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

规范解答：1.35×2×2=5.4（米）

答：这根木料原来长 5.4 米。

一课一法一练

一法：图示法。像例 3 这样通过直观化的图解来解决问题的方法就是图示法。运用图示法可以使复杂的数量关系直观明了，从而达到化难为易的目的。

一练：利用图示法做一做变式训练第 3 题。

变式训练

☞（答案见答 3 页）

1. ★买 3 千克梨、2 千克苹果和 2 千克香蕉，一共需要多少钱？



13.9 元 /kg　7.6 元 /kg　4.5 元 /kg

2. ★小明去奶奶家要坐 6 小时的火车，火车平均每小时行 90.5 千米，小明家到奶奶家的路程是（　　）千米。

3. ★★一根网线剪去一半后，又剪去剩下的一半，后来又剪去余下的一半，最后还剩 5.8 米，这根网线原来长多少米？

3 直击满分培优点拨

培优题 运用积的变化规律解决问题

名师点金：两个数相乘，一个因数扩大到原来的 a 倍，另一个因数扩大到原来的 b 倍，积就扩大到原来的 $a\times b$ 倍（a、b 均不为 0）。

【例】一个长方形花坛的面积是 16.8 平方米，现在要把它的长扩大到原来的 3 倍，宽扩大到原来的 2 倍。扩大后的面积是多少平方米？

思路导航：

长 × 宽 =16.8，要求（长 ×3）×（宽 ×2）= 多少 → （长 ×3）×（宽 ×2）=（长 × 宽）×3×2 → 扩大后的面积 = 原来的面积 ×3×2

规范解答：16.8×3×2=100.8（平方米）

答：扩大后的面积是 100.8 平方米。

【举一反三】☞（答案见答 3 页）

★★一块长方形菜地的面积是 2.93 平方米，现在要将长扩大到原来的 6 倍，宽扩大到原来的 8 倍，扩大后的面积是多少？

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　小数乘小数和积的近似值

我的学习目标

1. 掌握用竖式计算小数乘小数的方法，并能正确计算出结果。
2. 会求积的近似值。

本课秘密

核心方法：观察分析法
趣味点：小数乘法的计算方法

1 教材原文精讲点拨

名师微课堂

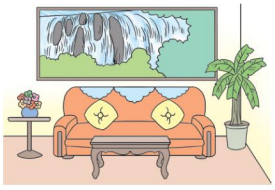
知识点 1 小数乘小数的计算方法

问题探究　怎样计算小数乘小数呢？

教材梳理原文再现（教材第 12 页例 2）

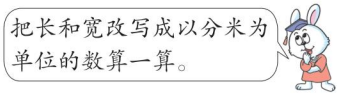
一、情境再现。

（1）聪聪家客厅的长是 4.8 米，宽是 3.6 米，客厅的面积是多少平方米？



二、探究小数乘小数的计算方法。

$4.8 \times 3.6 =$ 17.28（平方米）❶



用竖式这样计算：



说一说　两个因数有几位小数和积有什么关系？❷

名师点拨 1对1

❶ **怎样计算 4.8×3.6？**

方法一：把长和宽分别改写成以分米为单位的数进行计算。4.8 米 =48 分米，3.6 米 = 36 分米，那么客厅的面积就是 $48 \times 36 = 1728$（平方分米），再把 1728 平方分米化成以平方米作单位是 17.28 平方米，即 $4.8 \times 3.6 = 17.28$（平方米）。

方法二：用竖式计算，先把 4.8 扩大到原来的 10 倍变为整数 48，把 3.6 扩大到原来的 10 倍变为整数 36，算出 $48 \times 36 = 1728$，再把 1728 缩小到原来的 $\frac{1}{100}$ 就是原来算式的结果。

❷ **积的小数位数与因数的小数位数有什么关系？**

以 4.8×3.6 为例，对比因数与积的小数位数如下：

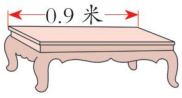
```
  4.8   ……一位小数
× 3.6   ……一位小数
  2 8 8
1 4 4
1 7.2 8 ……两位小数
```

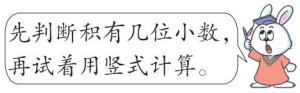
可知：积的小数位数等于两个因数中的小数位数之和。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三、探究积小于 1 的小数乘法。

（2）茶几的宽是 0.45 米，茶几面的面积是多少平方米？



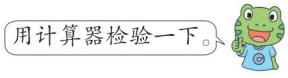


$0.45 \times 0.9 =$ 0.405（平方米）



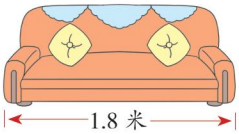
$$\begin{array}{r} 0.45 \\ \times\ \ 0.9 \\ \hline 405 \end{array}$$

❸

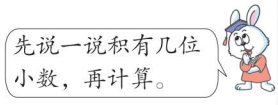


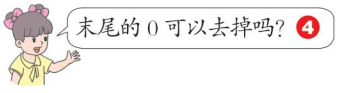
四、探究积的末尾有 0 的小数乘法。

（3）客厅沙发的宽是 0.85 米，沙发占地多少平方米？



$1.8 \times 0.85 =$ 1.53（平方米）





$$\begin{array}{r} 1.8 \\ \times 0.85 \\ \hline 90 \\ 144 \\ \hline 1.530 \end{array}$$

议一议 怎样计算小数乘法？

计算小数乘法，先按照整数乘法的法则算出积，再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。

❸ **如何确定 0.45 × 0.9 的积的小数点位置？**

由于 0.45 是两位小数，0.9 是一位小数，所以 0.45 × 0.9 的积是三位小数。

$$\begin{array}{rl} 0.45 & \cdots\cdots\text{两位小数} \\ \times\ \ 0.9 & \cdots\cdots\text{一位小数} \\ \hline 0.405 & \cdots\cdots\text{三位小数} \end{array}$$

把 405 的小数点向左移动三位，积的小数位数不够，先在 4 的前面点上小数点，再在整数部分写 0 补位，得 0.405。

计算出结果后可以用计算器检验一下，结果是 0.405，说明竖式计算的结果是正确的。

❹ **1.8 × 0.85 积的末尾有 0 怎么办？**

把 1.8 × 0.85 看作 18 × 85 算出积是 1530，由于两个因数一共有三位小数，所以要把 1530 的小数点向左移动三位得 1.530，根据小数的基本性质，末尾的 0 要去掉，因此得 1.53。

易错警示

【易错点睛】列竖式计算小数乘小数时，积的小数位数与两个因数的小数位数之和相等，而不是与因数的小数点对齐。

【举例说明】计算 4.8 × 3.6。

$$\begin{array}{r} 4.8 \\ \times\ \ 3.6 \\ \hline 288 \\ 144 \\ \hline 172.8 \end{array}$$（×）

$$\begin{array}{r} 4.8 \\ \times\ \ 3.6 \\ \hline 288 \\ 144 \\ \hline 17.28 \end{array}$$（√）

丰收果园

小数乘小数

1. **因数的小数位数与积的小数位数的关系：**积中的小数位数等于两个因数中的小数位数之和。

2. **小数乘小数的计算方法：**先按照整数乘法算出积，再点小数点，点小数点时，先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。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

对点训练

☞（答案见答 3 页）

1. 不计算，直接写出下列各题的积是几位小数。

1.9×1.2 的积是（　　）位小数；

1.05×4.8 的积是（　　）位小数；

7.46×3.91 的积是（　　）位小数。

2. 根据 $62 \times 37 = 2294$ 直接写出得数。

$6.2 \times 3.7 =$（　　）　$0.62 \times 3.7 =$（　　）

$0.62 \times 0.37 =$（　　）　$6.2 \times 0.37 =$（　　）

$620 \times 0.037 =$（　　）　$0.62 \times 370 =$（　　）

3. 列竖式计算。

$4.9 \times 1.3 =$　　$3.4 \times 0.16 =$

知识点 2 求积的近似值的方法

问题探究　怎样求积的近似值呢？

教材梳理原文再现（教材第 14 页例题）

一、情境再现。

猕猴桃的含糖量。





猕猴桃含糖量很高。每千克猕猴桃含糖 0.08 千克～0.14 千克。

二、探索求积的近似值的方法。

（1）0.6 千克猕猴桃至少含糖多少千克？

$0.08 \times 0.6 = 0.048 \approx 0.05$（千克）

$$\begin{array}{r} 0.08 \\ \times\ 0.6 \\ \hline 48 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 0.08 \\ \times\ 0.6 \\ \hline 0.048 \end{array}$$

❶ 得数保留两位小数。





千分位上的 8 比 5 大，向百分位进 1。❷

（2）0.6 千克猕猴桃最多含糖多少千克呢？

$0.14 \times 0.6 \approx \boxed{0.08}$（千克）❸

$$\begin{array}{r} 0.14 \\ \times\ 0.6 \\ \hline \end{array}$$

自己试着算一算，得数保留两位小数。



名师点拨 1对1

❶ **怎样确定 0.08×0.6 的积的小数点的位置？**

因数 0.08 和 0.6 一共有三位小数，所以积是三位小数，而 8×6 的积是 48，是两位数，所以点积的小数点时，先要在 48 的左边补一个 0 占位，点上小数点，再写上整数部分的 0，得 0.048。

❷ **怎样把 0.048 保留两位小数？**

把 0.048 保留两位小数，要将千分位上的数进行“四舍五入”，0.048 的千分位上是 8，比 5 大，要向百分位进 1，再去掉千分位上的 8，得 0.05。

❸ **0.14×0.6 的积保留两位小数是多少？**

计算 0.14×0.6 时，先按整数乘法算出 14×6 的积是 84，由两个因数共有三位小数，可知它们的积是 0.084；积的千分位上的 4 比 5 小，应直接舍去，所以保留两位小数是 0.08。

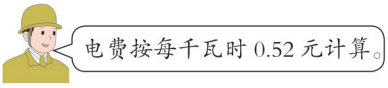
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

试一试

（1）这种空调每天耗电多少千瓦时？

（2）每天需要电费多少元？（根据生活经验确定保留几位小数）





④ 左栏试一试中的题目怎样解答？

（1）$0.9 \times 24 = 21.6$（千瓦时）

答：这种空调每天耗电 21.6 千瓦时。

（2）$21.6 \times 0.52 \approx 11.23$（元）

答：每天大约需要电费 11.23 元。

要点提示：人民币通常计算到分，以元为单位时，分在百分位上，所以结果应保留两位小数。

丰收果园

求积的近似值的方法

先算出准确的积，再看保留位数的后一位的数是几，然后按照“四舍五入法”进行取舍，并用“≈”连接。

魔法记忆

小数乘法的计算方法

小数乘法算不难，看作整数变简单。
积中位数若不够，少了几位用 0 凑。
保留数位下一处，四舍五入近似数。

易错警示

【易错点睛】求近似数时，小数末尾的 0 不能去掉；如果去掉近似数末尾的 0，精确度就会改变。

【举例说明】计算 0.43×2.4，得数保留一位小数：

$$\begin{array}{r} 0.43 \\ \times\ 2.4 \\ \hline 172 \\ 86 \\ \hline 1.032 \end{array}$$

$0.43 \times 2.4 \approx 1$（×）

$0.43 \times 2.4 \approx 1.0$（√）

对点训练

☞（答案见答 3 页）

4. 填一填。

（1）6.947 保留一位小数是（　　），保留两位小数是（　　）。

（2）2.3×0.87 的积是（　　），保留两位小数是（　　）。

5. 列竖式计算。

$0.29 \times 0.3 \approx$（保留一位小数）

$0.34 \times 0.15 \approx$（保留两位小数）

2 课后习题方法点拨

题型 1 运用积的小数位数与因数的小数位数关系解决问题（教材 P_{13}“练一练”第 5 题）

【例 1】根据 $126 \times 12 = 1512$，直接写出下面各题的积。

$12.6 \times 1.2 =$　　$1.26 \times 1.2 =$　　$12.6 \times 0.12 =$

思路导航：根据积的小数位数等于因数的小数位数之和，先看各个算式的因数一共有几位小数，就从 1512 的右边起数出几位，点上小数点，就是算式的积。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

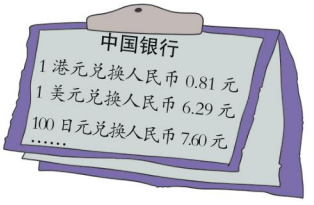
规范解答：12.6 × 1.2=15.12　　1.26 × 1.2=1.512　　12.6 × 0.12=1.512

规律点拨

两个数相乘，积的小数位数等于两个因数的小数位数的和，反过来两个因数的小数位数之和等于积的小数位数。

题型 2 根据实际情况确定小数位数（教材 P_{15}“练一练”第 5 题）

【例 2】邻居张阿姨从香港出差归来，送给红红一个文具盒，这个文具盒的价钱是 8.9 港元。当时的汇率如下图所示。当时这个文具盒的价钱折合人民币大约多少元？（根据自己的经验确定保留几位小数）



思路导航：已知 1 港元兑换人民币 0.81 元，求 8.9 港元折合人民币多少元，就是求 0.81 × 8.9 是多少。在实际收付现款时，通常精确到分，即可以用“四舍五入”法保留两位小数。

规范解答：0.81 × 8.9=7.209 ≈ 7.21（元）

答：当时这个文具盒的价钱折合人民币大约 7.21 元。

规律点拨

求钱数问题时要注意，因为人民币的最小单位是分，所以一般情况下精确到分，也就是以元为单位时保留两位小数。

题型 3 运用观察分析法解决问题（教材 P_{15}“问题讨论”：一课一法一练）

【例 3】两个因数的积保留两位小数是 4.77，它的准确值可能是下面哪些数？

4.779　　4.769　　4.764　　4.781　　4.773

思路导航：已知用四舍五入法取得的积的近似值，可以分别从“四舍”和“五入”的角度找到准确值的范围，再找出准确值。本题两个因数的积保留两位小数得 4.77，而备选的数均为三位小数，设它的准确值是三位小数，根据用四舍五入法取近似值的方法，可知这个数最小是 4.765，最大是 4.774，即 4.765 ~ 4.774 之间的数保留两位小数均是 4.77。

规范解答：准确值可能是 4.769 或 4.773。

一课一法一练

一法：观察分析法。像例 3 这样通过认真观察数据，并在此基础上分析有关信息，从而达到解决问题的一种方法就是观察分析法。

一练：运用“观察分析法”做一做变式训练第 2 题。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

变式训练

☞（答案见答3页）

1. ★根据 $13 \times 28 = 364$，写出下面各算式的积。

$13 \times 2.8=$　　$0.13 \times 0.28=$

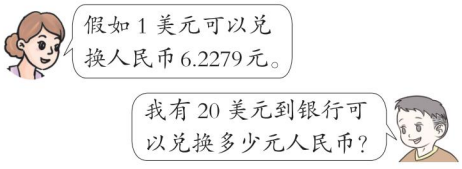
$1.3 \times 2.8=$　　$0.013 \times 28=$

$0.13 \times 2.8=$　　$1.3 \times 0.028=$

2. ★★已知两个因数的积保留一位小数是 6.0，这个积的准确值可能是下面哪些数？

5.896　6.015　5.947　5.951

3. ★兑换人民币。（得数保留两位小数）



3 直击满分培优点拨

培优题　复杂的小数乘小数问题

技巧点拨： $\underbrace{0.00\cdots00}_{m\text{ 个 }0}a \times \underbrace{0.00\cdots00}_{n\text{ 个 }0}b = \underbrace{0.00\cdots00}_{m+n\text{ 个 }0}ab$（$m$、$n$、$a$、$b$ 为非 0 自然数，ab 为 a 与 b 的积），积中 0 的个数等于两个因数的小数位数总和减去 $a \times b$ 积的位数。

【例】计算 $\underbrace{0.00\cdots00}_{10\text{ 个 }0}12 \times \underbrace{0.00\cdots00}_{10\text{ 个 }0}15=$

思路导航： 根据小数乘法的计算方法，先计算出 $12 \times 15 = 180$，再看两个因数共有 $12 + 12 = 24$ 位小数，说明积中也有 24 位小数。“180”占三位，因此在“180”前面再用 21 个 0 补足小数位数，然后点上小数点，再写上整数部分的 0。

规范解答： $\underbrace{0.00\cdots00}_{10\text{ 个 }0}12 \times \underbrace{0.00\cdots00}_{10\text{ 个 }0}15 = \underbrace{0.00\cdots00}_{21\text{ 个 }0}18$

【举一反三】☞（答案见答3页）

★★ 计算：$\underbrace{0.00\cdots00}_{50\text{ 个 }0}25 \times \underbrace{0.00\cdots00}_{50\text{ 个 }0}4 =$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　解决问题（一）

我的学习目标

1. 能运用小数乘法解决简单的实际问题。
2. 会运用乘法运算定律进行小数乘法的简便计算。

本课秘密
核心方法：转化法
趣味点：小数乘法解决问题

1 教材原文精讲点拨

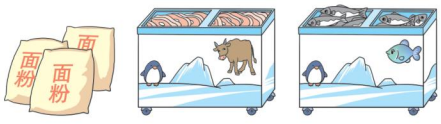
知识点 1 运用小数乘法的知识解决简单的实际问题

问题探究　怎样解答小数乘法的实际问题？

教材梳理原文再现（教材第 16 页例 1）

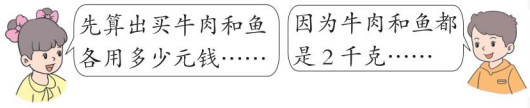
一、情境再现。

李阿姨计划买 1 袋面粉、2 千克牛肉、2 千克鱼，她带了 200 元钱，够吗？❶



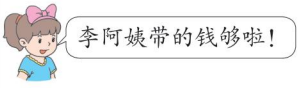
42 元 / 袋　46.4 元 / 千克　23.6 元 / 千克

二、分析解答。



46.4 × 2=92.8（元）
23.6 × 2=47.2（元）
42+92.8+47.2=182（元）

（46.4+23.6）× 2
=70 × 2
=140（元）
42+140=182（元）❷



名师点拨 1对1

❶ 怎样理解题意？

带 200 元钱够不够买 1 袋面粉、2 千克牛肉和 2 千克鱼，就是要比较买这三种东西的总价钱是否大于 200 元。若大于 200 元，则带的钱不够，若小于或等于 200 元，则带的钱够。

❷ 如何计算买三种东西的总价钱？

方法一：先算出买牛肉与鱼各用的钱数，列式分别为：46.4 × 2、23.6 × 2，再加上 1 袋面粉的钱数。

方法二：因为牛肉和鱼都买 2 千克，所以可以先算出 1 千克牛肉与 1 千克鱼价钱的和是 46.4 + 23.6=70（元），再算出 2 千克牛肉和 2 千克鱼一共的钱数 70 × 2=140（元），列综合算式是（46.4+23.6）× 2，计算出结果，再加上 1 袋面粉的钱数算出总钱数。

方法提示：当购买几种商品的数量相同时，可以用“各种商品的单价和 × 相同数量”来计算购买几种商品的总价。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

丰收果园

运用小数乘法的知识解决简单的实际问题

1. 有关小数乘法的简单实际问题的数量关系和分析，与整数乘法的实际问题一样。
2. **小数四则混合运算的运算顺序：**小数四则混合运算的运算顺序跟整数是一样的。先算乘法，后算加减法，有括号的要先算括号里面的。

易错警示

【易错点睛】计算小数混合运算时，要按照一定的运算顺序计算，不能受两个数相加减或相乘能凑成整数的影响而改变运算顺序。

【举例说明】

$50.4\times1.9-0.9$	$50.4\times1.9-0.9$
$=50.4\times1$	$=95.76-0.9$
$=50.4$（×）	$=94.86$（√）

对点训练

☞（答案见答4页）

1. 妈妈买了单价为20.5元的猪肉1.2千克，还买了17.3元的带鱼。她带了50元钱，够吗？

2. 学校图书室的面积是85平方米，用边长为0.9米的正方形瓷砖铺地，100块够吗？

知识点2 整数的运算定律同样适用于小数运算

问题探究 怎样利用运算定律进行小数的简便计算？

教材梳理原文再现（教材第16页试一试）



整数的运算定律，同样适用于小数运算。❶

试一试

$4\times0.5\times0.25\times2$

$1.25\times25.5\times8$

$7.08\times2.7+7.08\times7.3$

$3.5\times24+1.5\times24$ ❷



$4\times0.5\times0.25\times2$
$=(4\times0.25)\times(0.5\times2)$
$=1\times1$
$=1$

$1.25\times25.5\times8$
$=1.25\times8\times25.5$
$=10\times25.5$
$=255$

名师点拨1对1

❶ **为什么说整数乘法的运算定律同样适用于小数运算？**

举例子说明：$0.3\times0.4=0.4\times0.3$

0.12 相等 0.12

$(0.4\times0.5)\times1.2=0.4\times(0.5\times1.2)$

0.24 相等 0.24

$(0.5+1.5)\times0.6=0.5\times0.6+1.5\times0.6$

1.2 相等 1.2

从上面的算式中，可发现整数乘法的交换律、结合律和分配律对于小数乘法也适用。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$7.08\times2.7+7.08\times7.3$	$3.5\times24+1.5\times24$
$=7.08\times(2.7+7.3)$	$=(3.5+1.5)\times24$
$=7.08\times10$	$=5\times24$
$=70.8$	$=120$

❷ 左栏各算式有什么特点？运用什么运算定律进行简算？

①第 1 列两道算式都是连乘运算。根据数的特点，用乘法交换律和结合律来简算。

②第 2 列两道算式都是两个乘法相加，并且每道算式中都有相同的因数，因此可利用乘法分配律进行简算。

丰收果园

小数的运算定律

整数的运算定律同样适用于小数运算；利用乘法的交换律、结合律和分配律可以使一些小数连乘、乘加、乘减的计算变得简便。

魔法记忆

小数乘法解决问题

小数乘法解问题，数量关系一样的。
小数乘法变简便，运算定律记心上。
连乘算式结与换，乘加乘减分配办。

易错警示

【易错点睛】在利用乘法分配律对小数混合运算进行简算时，相同的因数只需乘一次，不能重复乘。

【举例说明】

$3.5\times12+1.5\times12$	$3.5\times12+1.5\times12$
$=(3.5+1.5)\times12\times12$	$=(3.5+1.5)\times12$
$=5\times12\times12$	$=5\times12$
$=720$（×）	$=60$（√）

对点训练

☞（答案见答 4 页）

3. 填一填。

（1）$3.3\times0.8\times12.5=$____×（____×____），运用了（　　）。

（2）$(8+0.4)\times2.5=$_____×_____+_____×___，运用了（　　）。

（3）$0.25\times12.5\times40\times0.8=(0.25\times$_____$)\times($_____$\times0.8)$，运用了（　　）和（　　）。

4. 用简便方法计算。

$4\times6.29\times0.25$　　$12.5\times0.25\times4\times8$

$1.43\times5.5+0.57\times5.5$　　$0.9\times24.5-0.9\times4.5$

5. 赵涛用自己的零花钱买书捐给希望小学，《童话故事》每本 9.27 元，《趣味数学》每本 6.73 元，他每种书各买 20 本，一共花了多少钱？

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 利用拆数和把某数看作它本身乘 1 的方法进行简算

【例 1】用简便方法计算下面各题。

（1）0.87×101　　（2）$0.63 \times 199 + 0.63$

思路导航：（1）题中可以把 101 拆分成（100 + 1），再利用乘法分配律进行简算。（2）可以把 0.63 看作“0.63×1”，即 199 个 0.63 加上 1 个 0.63，逆用乘法分配律可以简算。

规范解答：（1）0.87×101

$=0.87 \times (100 + 1)$

$=0.87 \times 100 + 0.87 \times 1$

$=87 + 0.87$

$=87.87$

（2）$0.63 \times 199 + 0.63$

$= 0.63 \times 199 + 0.63 \times 1$

$= 0.63 \times (199 + 1)$

$= 0.63 \times 200$

$= 126$

规律点拨

在小数乘法简便计算中，根据数的特点，有时可以利用拆数和把某个数看作它本身乘 1，再选择合适的运算定律进行简算。

题型 2 分段计费问题（教材 P17“练一练”第 2 题）

【例 2】星期天，小明和妈妈乘出租车去姥姥家。下车时应付费多少元？



思路导航：（1）车费是以 3 千米为分界点分两个标准收费，所以应付的钱数等于 3 千米以内的部分加上 3 千米以上的部分。（2）也可以先按全程每千米 1.5 元计算车费，这样前 3 千米就少算了一些钱，再加上少算的这部分钱就是应付的车费。

规范解答：方法一：$8 + 1.5 \times (9 - 3)$

$=8 + 1.5 \times 6$

$=8 + 9$

$=17$（元）

方法二：$1.5 \times 9=13.5$（元）

前 3 千米少算的：$8 - 1.5 \times 3=3.5$（元）

应付：$13.5 + 3.5=17$（元）

答：下车时应付费 17 元。

规律点拨

分段计费问题，可以根据收费标准分段来计算，也可以先按同一单价计算，再加上（减去）少（多）算的部分。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

题型 3 运用转化法解决复杂的简便计算问题（一课一法一练）

【例 3】用简便方法计算。

$0.68 \times 87.5 + 6.8 \times 1.25$

思路导航：观察算式发现 0.68 和 6.8 成倍数关系，可以运用积不变的规律（两个数相乘，一个因数乘非零数，另一个因数除以这个数，积不变），将算式中的 0.68 和 6.8 转化成相同因数 0.68 或 6.8，再利用乘法分配律进行简算。

规范解答：

方法一：$0.68 \times 87.5 + 6.8 \times 1.25$

$=0.68 \times 87.5 + (6.8 \div 10) \times (1.25 \times 10)$

$=0.68 \times 87.5 + 0.68 \times 12.5$

$=0.68 \times (87.5 + 12.5)$

$=0.68 \times 100$

$=68$

方法二：$0.68 \times 87.5 + 6.8 \times 1.25$

$=(0.68 \times 10) \times (87.5 \div 10) + 6.8 \times 1.25$

$=6.8 \times 8.75 + 6.8 \times 1.25$

$=6.8 \times (8.75 + 1.25)$

$=6.8 \times 10$

$=68$

一课一法一练

一法：转化法。用“转化法”解决问题，就是把要解决的问题变换成另一个与此有关的问题去解答，从而达到化难为易，化繁为简的目的。如例 3，把两个成倍数关系的数通过转化成相同的数使运算简便。

一练：运用“转化法”做一做变式训练第 1 题。

变式训练

☞（答案见答 4 页）

1. ★用简便方法计算下面各题。

2.3×9.9　　$4.25 \times 101 - 4.25$

$1.28 \times 0.9 + 0.128$

$5.6 \times 37.5 + 56 \times 6.25$

2. ★某市自来水是这样收费的：每户用水 15 吨以内（含 15 吨）按 2.9 元一吨收费，超过 15 吨的，其超过吨数按 3.5 元一吨收费，刘老师家七月份用水 17 吨，应缴多少水费？

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 用代入法进行简算

名师点金：在解答此类题时，要先观察算式的特点，把其中一部分看作一个整体，同时灵活运用乘法运算定律，进行简算。

【例】简便计算。

（1 + 0.12 + 0.23）×（0.12 + 0.23 + 0.34）−（1 + 0.12 + 0.23 + 0.34）×（0.12 + 0.23）

思路导航：观察算式，可以发现各个括号的式子有相似之处，可以把算式 (0.12 + 0.23）看作一个整体用字母 a 表示，把算式（0.12 + 0.23 + 0.34) 看作一个整体用字母 b 表示。把 a、b 代入算式计算出结果，再把 a、b 还原成原式可求得结果。

规范解答：假设（0.12 + 0.23）=a、（0.12 + 0.23 + 0.34）=b，代入原式得：

$$
\begin{aligned}
&(1+a)\times b-(1+b)\times a\\
=&b+ab-(a+ab)\\
=&b+ab-a-ab\\
=&b-a\\
=&(0.12+0.23+0.34)-(0.12+0.23)\\
=&0.34
\end{aligned}
$$

【举一反三】☞（答案见答 4 页）

★★简便计算。

（1+0.2+0.3+0.4）×（0.2+0.3+0.4+0.5）−（1+0.2+0.3+0.4+0.5）×（0.2+0.3+0.4）

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 5 课时　解决问题（二）

我的学习目标

1. 能对“购物”情境中的数学信息作出合理的解释。
2. 会解决购物中遇到的简单数学问题。
3. 体验数学在生活中的广泛应用，提高灵活运用知识解决实际问题的能力。

本课秘密

核心方法：倒推法
趣味点：购物中的数学问题

1 教材原文精讲点拨

知识点 1 舍“分”计算

问题探究　买卖东西时，总钱数中的“分”如何算？

教材梳理原文再现（教材第 18 页例 2（1））

繁荣的菜市场。

镜头之一



名师点拨 1对1

① 怎样口算 1.2 千克青菜的总价？

根据“单价 × 数量 = 总价”计算出买菜需要的钱数，列式为 1.6×1.2。口算时把 1.2 拆成（1 + 0.2），利用乘法分配律进行计算 $1.6\times1+1.6\times0.2$，1 千克是 1.6 元，0.2 千克是 0.32 元，一共是 1.92 元（即 1 元 9 角 2 分）。

② 总价出现分时，一般怎样付款？

阿姨付给卖菜人 2 元钱，卖菜人应找给阿姨 2−1.92=0.08（元）=8（分），但是卖菜人却找给阿姨 1 角钱。

要点提示：由于流通的人民币中没有“分”，在购物过程中遇到总价是几元几角几分时，一般情况下卖家会主动把分舍去，这种现象称为“抹零”。情境中卖家找钱时就是把总价的“分”舍去了。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

知识点2 凑整计算

问题探究 买卖东西时，怎样凑整钱数？

教材梳理原文再现（教材第18页 例2（2））

镜头之二



名师点拨 1对1

1 怎样计算2千克青椒的价钱？

根据“单价 × 数量 = 总价”列式为：2.9×2=5.8（元），也可以先把2.9元看作3元来算，2千克就是3×2=6（元），由于每千克多算了1角，2千克多算了2角；总价钱就是6元－2角＝5元8角。

2 总价接近整元时，一般怎样付钱？

叔叔买2千克菜需要5.8元，最后又多要了2角钱的，即0.1千克菜，凑成了6元。这样叔叔方便付钱，卖家也方便找钱。

要点提示：总价接近整元时，有时买家会主动提出多买点菜凑成整元钱，而卖家也会在买家同意的情况下再添上点菜凑成整元钱，这样方便找钱。

知识点3 估算

问题探究 怎样估算一堆西瓜能卖多少钱？

教材梳理原文再现（教材第19页 例2（3））

镜头之三



名师点拨 1对1

1 怎样估算这堆西瓜能卖多少钱？

方法一：每个西瓜的质量一般是2.5千克~5.5千克，可以按2.5和5.5的平均数估算。因为2.5+5.5=8，所以每个西瓜的质量大约是8÷2=4（千克），从而可以估算出这堆西瓜大约能卖4×200×3.6=2880（元）。

方法二：把200个西瓜按100个大的、100个小的来计算，可知这堆西瓜大约是100×2.5＋100×5.5＝800（千克），所以大约能卖800×3.6=2880（元）。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

丰收果园

解决问题

1. **舍“分”计算：**在购物过程中，总价出现分时，卖家一般会主动把“分”舍去。
2. **凑整计算：**在购物过程中，总价接近整元时，一般会再添上一些物品以凑成整元，这样方便找钱。
3. **估算：**在生活中，有些问题的结果不需要太精确，可以进行估算。

易错警示

【易错点睛】在进行估算时，不能把数估算得过大或过小，应尽量接近准确值。

【举例说明】下面是错误的解答：

我家上个月用电 80.8 千瓦时，每千瓦时 0.58 元，大约要缴电费多少钱？

$80.8 \times 0.58 \approx 80 \times 1=80$（元）

答：大约要缴电费 80 元。

正确的解答是：$80.8 \times 0.58 \approx 80 \times 0.6=48$（元）

答：大约要缴电费 48 元。

魔法记忆 购物中的数学问题

口算钱数并不难，乘法分配来帮忙。买卖钱数图省事，
舍分凑整变简单。不求准确就估算，最大最小中间担。

对点训练

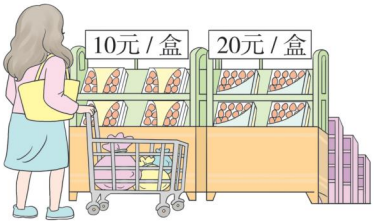
☞（答案见答 5 页）

1. 小花在水果店买了些苹果，总金额是 10.74 元，小花实际付了（　　）元（　　）角。
2. 菜市场的萝卜每千克 1.6 元，妈妈买了 0.75 千克，应付（　　）元，如果买 2 元钱的，应再添（　　）千克萝卜。
3. 一个果园有 400 棵脐橙，每棵脐橙一般结 40~100 个，每个约重 0.25 千克，每千克脐橙 12.5 元，这个果园的脐橙大约能卖多少元钱？

2 课后习题方法点拨

题型 1 用估算解决购物问题

【例 1】妈妈带 100 元去超市购物。买了 2 袋大米，每袋 30.6 元。还买了 0.8 kg 肉，每千克 26.5 元。剩下的钱还够买一盒 10 元的鸡蛋吗？够买一盒 20 元的吗？



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

思路导航：买了大米和肉，剩下的钱是否够买鸡蛋，就是要比较三种东西的总钱数是否大于100元。可以先计算买三种东西的总钱数，再进行比较；也可以用估算的方法解答。

规范解答：用“放大”法估算：$30.6 \approx 31$，$26.5 \approx 27$，$0.8 \approx 1$，$31 \times 2 + 27 \times 1 + 10 = 99$（元），99元＜100元，所以够买1盒10元的鸡蛋。

用“缩小”法估算：$30.6 \approx 30$，$26.5 \approx 25$，$30 \times 2 + 25 \times 0.8 + 20 = 100$（元），如果买1盒20元的鸡蛋就会超过100元，所以不够买1盒20元的鸡蛋。

规律点拨

用估算解决购物问题时，可以用“放大”法或“缩小”法来估算。在估算时需要注意所有的数据都只能放大（缩小）或不变，不能有的放大，有的缩小。

题型2 用倒推法解决问题（一课一法一练）

【例2】超市购进一些橘子，第一天卖掉这些橘子的一半多12.5千克，第二天卖掉剩下的一半少8.5千克，最后还剩30千克。这些橘子一共有多少千克？

思路导航：由题意知剩下的30千克减去8.5千克正好是第一天余下的一半，故第一天卖掉后余下（$30 - 8.5$）$\times 2 = 43$（千克），这43千克加上12.5千克正好是这些橘子的一半，所以原来这些橘子一共有（$43 + 12.5$）$\times 2 = 111$（千克）。

规范解答：（$30 - 8.5$）$\times 2 = 43$（千克）　　（$43 + 12.5$）$\times 2 = 111$（千克）

答：这些橘子一共有111千克。

一课一法一练

一法：倒推法：如例2，从结果出发，利用已知条件倒着分析。这种方法就是倒推法。用倒推法解题时，要注意不是“少”就用减法，“多”就用加法。

一练：运用倒推法做一做变式训练第2题。

变式训练

☞（答案见答5页）

1. ★妈妈带100元去书店买书，买了两本文学书，每本20.6元；又花39.6元买了一本《汉语词典》。她还想买一本家庭菜谱，薄本的13.7元，厚本的23.8元。请帮妈妈估算一下，她的钱够买薄本的吗？够买厚本的吗？

2. ★一根网线，第一次用去全长的一半少4.5米，第二次用去剩下的一半多7.6米，最后还剩16.5米。这根网线原来长多少米？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

旅游方案

活动目标：

1. 经历了解旅游方案信息，计算费用并讨论方案的过程。
2. 能运用所学的知识和生活经验，解决旅游中的实际问题。

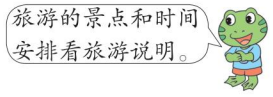
活动过程：

1. 活动方案。

“十一”放假期间，亮亮全家三口人要去黄山旅游，爸爸提出了下面三种方案，供全家选择。

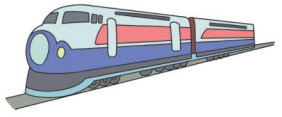
方案一：参加旅行社组团旅游。

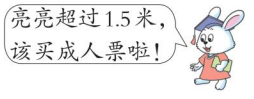
黄山五日游
成人每位 1200 元
小学生每位 600 元



方案二：乘火车去，自己安排旅游。

费用估计：
火车票：单程每张 143 元
住　宿：标准间 180 元 / 日
三人间 210 元 / 日
饭　费：每人每天至少需要 100 元
交通费：每天大约共需 50 元 ~80 元
门　票：230 元 / 人
风景区索道：80 元 / 人





方案三：由爸爸开车去旅游。

费用估计：

①汽车每 100 千米耗油 10 升，汽油每升 7.7 元，从家至黄山的路程大约是 680 千米。

②高速公路收费平均每千米大约 0.4 元。

③吃、住、门票、索道费用与方案二相同。



2. 估算三个方案需要的费用。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（1）方案一（参加旅行社组团旅游所需的费用）

$1200 \times 2 + 600 = 3000$（元）

（2）方案二（乘火车去，自己安排旅游所需的费用）住宿按 4 天计算、交通按 5 天计算，每天的交通费按 80 元计算。

火车票费：$143 \times 3 \times 2 = 858$（元）　　住宿费：$210 \times 4 = 840$（元）

饭费：$100 \times 5 \times 3 = 1500$（元）　　交通费：$80 \times 5 \times 3 = 1200$（元）

门票费：$230 \times 3 = 690$（元）　　风景区索道费用：$80 \times 3 = 240$（元）

所需总费用：$858 + 840 + 1500 + 1200 + 690 + 240 = 5328$（元）

（3）方案三（由爸爸开车去旅游所需的费用）

油费：$680 \div 100 \times 10 \times 8 \times 2 = 1088$（元）　高速公路收费：$0.4 \times 680 \times 2 = 544$（元）

住宿费：$210 \times 4 = 840$（元）　　饭费：$100 \times 5 \times 3 = 1500$（元）

交通费：$80 \times 5 \times 3 = 1200$（元）　　门票费：$230 \times 3 = 690$（元）

风景区索道费用：$80 \times 3 = 240$（元）

所需总费用：$1088 + 544 + 840 + 1500 + 1200 + 690 + 240 = 6102$（元）

3. 讨论方案。

（1）哪个方案最省钱，哪个方案最费钱？

方案一的总费用是 3000 元，方案二的总费用是 5328 元，方案三的总费用是 6102 元，通过比较可以看出方案一最省钱，方案三最费钱。

（2）对上面三个方案的优势和劣势作出评价。

参加旅行社组团旅游最省钱，但不能自主活动；乘火车去，到景区活动不方便；自己开车去方便、自由，但花费较大。

（3）你能解释一下为什么旅行社的费用最少吗？

旅行社是一个专业旅游组织，因为他们是团购，与景区、宾馆、饭店等是固定合作的，在门票、住宿、吃饭等方面都会得到一定的优惠。

活动总结：

去一个景区旅游，一般来说参加旅行社组团去旅游是最省钱的，但不能自主活动，乘火车或自己开车去旅游虽然自由些，但花费较大。

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

（1页~20页）

另赠送教材习题参考答案

（21页~31页）

五年级 数学上

（JJ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

第一单元 方向与路线

第1课时 用角度描述物体所在的方向

对点训练题

1 (1)北 西 25
(2)南 西 40
(3)南 东 45
(4)北 东 70

2 1.(1)北 西 20
(2)北 东 50
(3)南 西 60
(4)南 东 65

2.学校在小明家的北偏东55°,少年宫在小明家的北偏西60°。

3 略。

作业小册子

自主预习单

一、(1)北 南 西 东
(2)西 东 东 西 西南 东北 东北 西南

二、(1)正北 东北 西北 西南 东南
(2)方位词 角度 北 东 30° 45°
(3)南 北 北 东

三、北 西 65 北 东 40 南 西 45

课后训练单

1.(1)北偏东40° 南偏东40°
(2)略。

2.北 西 30 北 东 60 南 西 50 南 东 40

3.小丽家在电影院的北偏西50°,小华家在电影院的北偏东55°。

4.南 东 40 北 东 25 南 西 60 北 西 60

第2课时 认识线路图

对点训练题

1 1.南 超市 东 商场 西北 公园 东

2.东 图书馆 北 西 45 广播局 北 电力公司 北 东 45 艺术中心

2 1.(1)北 西 40 南 西 60
(2)北 东 70 南 东 40 南 西 60

2.从火车站出发向正东方向行1千米到达新华书店,再向北偏东50°方向行2千米到达公园,然后向正东方向行1.2千米到达中心广场,接着向南偏东55°方向行1.5千米到达医院,最后向北偏东30°方向行1.8千米到达体育馆。

3 略。

作业小册子

自主预习单

一、(1)北 西 25 (2)南 西 40 (3)南 东 45

二、(1)蓝 红 文化宫 体育馆
(2)正北 2 正西 2 正西 1 正北 2

课后训练单

1.北 东 60 北 西 75 南 东 35

2.从广场出发向西行驶3站至电影院,再向北行驶1站至商场,然后向北偏西55°行驶4站至少年宫,最后向南偏西60°行

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

驶4站至动物园。

3. 从家出发向东走250米至公园，然后向南偏东60°走100米至商场，再向北偏东30°走350米至医院，再向东走400米至学校，最后向南偏东70°走300米至广场。

第二单元 小数乘法

第1课时 小数点位置变化

对点训练题

1 1.(1)右 两 562

(2)1000 (3)10倍

2. 26.5 13.9 6890 600 0.3 205 1005 527 700.2 0.6

3.(1)600 (2)55

4. 80 36 2040 86 8 60

5.(1)左 三

(2)0.008

(3)$\frac{1}{10}$

6. 0.06 0.051 0.067 0.689 0.0087 0.216

7. 0.04 0.025 6.23 0.45

8. > < =

2 1. 1吨=1000千克

13 ÷ 100 × 1000 = 130(千克) = 0.13(吨)

2. 16.2 × 1000 ÷ 1000 = 16.2

3. 1.68 ÷ 10 × 100 × 10 = 168

3 甲数：176 ÷ (1 + 10) = 16

乙数：16 × 10 = 160

作业小册子

自主预习单

一、10 100 100 3 1000 1000

二、1.(1)50 0.5 0.5 500 5 5 5000 50 50

(2)右 一 右 两 右 三 右 一 两 三

2.(1)1 30 100 30 130 乘 100 右 两 130

(2)100 右 两 65

3.(1)50 5 0.5 0.5 500 5 0.05 0.05 5000 5 0.005 0.005

(2)左 一 两 三

4.(1)0.85 (2)除以

三、26.3 13.8 0.051 0.167

课后训练单

1.(1)753 右 两

(2)0.01221 左 三

(3)0.89 2600 6.7 0.08 3.6 6 80

2.(1)× (2)× (3)√

3. = < > < <

4.(1)9.2 ÷ 1000 = 0.0092(厘米)

0.0092厘米 = 0.092毫米

(2)3.5 ÷ 100 = 0.035(千克)

1吨 = 1000千克

0.035 × 1000 = 35(千克)

(3)5.4 ÷ 10 = 0.54(元)

0.54 × 1000 = 540(元)

5. 1小时 = 3600秒

3600 × 30 = 108000(米)

108000米 = 108千米

第2课时 小数乘整数

对点训练题

1 1.(1)1.5 5 7.5

(2)6.48 2.905

2. 45.6 108.6

3. 1.2 × 16 = 19.2(元)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2 1.7.6×3=22.8(元)

13.9×2=27.8(元)

4.5×2=9(元)

22.8+27.8+9=59.6(元)

2.543

3.5.8×2×2×2=46.4(米)

3 2.93×6×8=140.64(平方米)

作业小册子

自主预习单

一、1.4.28 2.5 11 0.2 8 3.8

2.828 2117

二、1.(1)1.8 1.8×3

(2)1.8 1.8 1.8 5.4 6 2 6 5 4 5.4 18 18 54 5.4 54 $\frac{1}{10}$ 10 10

(3)25 0.94×25 25 94 2350 $\frac{1}{100}$ 23.5

三、1.(1)2.7 (2)0.7×32 22.4

2.1.64 165.9 9.4 19.35

课后训练单

1.(1)73.1 7.31 73.1 7.31

(2)2.64

(3)2.7

(4)51.2 51.2 5.12 8.16 8.16 81.6

2.(1)√ (2)√ (3)√

3.1.92 81 390 6.02

4.(1)18.5×13=240.5(平方厘米)

(2)0.34×4=1.36(千米)

5.1小时=3600秒

3600×30.5=109800(米)

109800米=109.8千米

第3课时 小数乘小数和积的近似值

对点训练题

1 1.两 三 四

2.22.94 2.294 0.2294 2.294 22.94 229.4

3.6.37 0.544

4.(1)6.9 6.95 (2)2.001 2.00

5.0.1 0.05

2 1.36.4 0.0364 3.64 0.364 0.364 0.0364

2.这个积的准确值可能是6.015或5.951。

3.6.2279×20≈124.56(元)

3 $0.\underbrace{00\cdots001}_{100\text{个}0}$

作业小册子

自主预习单

一、1.10 9.8 9.85

2.3.6 101.4

二、1.(1)4.8×3.6 1728 17.28 10 10 $\frac{1}{100}$ 10 10 100 相等

(2)0.45×0.9 三 三 0.405

(3)1.8×0.85 1530 三 1.53

(4)整数 右 小数点

2.(1)0.08 0.08×0.6 48 三 0.048 千分 四舍五入 0.05

(2)0.14 0.14×0.6 三 0.084 0.08

三、2.232 0.01

课后训练单

1.(1)2.88 0.288

(2)19 1.9 3.8 0.38

(3)> < = >

(4)2.415 2.42

2.(1)C (2)A (3)C (4)B

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 0.918　0.756　1.2　0.08

4. (1)20.5×0.7=14.35(千克)

(2)3.7×1.98≈7.3(元)

5. 1.46×3.5=5.11(米)

5.11−1.46=3.65(米)

第4课时　解决问题(一)

对点训练题

1 1.　20.5×1.2+17.3

=24.6+17.3

=41.9(元)

41.9 < 50,够。

2.　0.9×0.9×100

=0.81×100

=81(平方米)

81<85,所以100块不够。

3. (1)3.3　0.8　12.5　乘法结合律

(2)8　2.5　0.4　2.5　乘法分配律

(3)40　12.5　乘法交换律　乘法结合律

4.　4×6.29×0.25

=4×0.25×6.29

=1×6.29

=6.29

12.5×0.25×4×8

=(12.5×8)×(0.25×4)

=100×1

=100

1.43×5.5+0.57×5.5

=(1.43+0.57)×5.5

=2×5.5

=11

0.9×24.5−0.9×4.5

=0.9×(24.5−4.5)

=0.9×20

=18

5. (9.27+6.73)×20=320(元)

2 1.　2.3×9.9

=2.3×(10−0.1)

=2.3×10−2.3×0.1

=23−0.23

=22.77

4.25×101−4.25

=4.25×101−4.25×1

=4.25×(101−1)

=4.25×100

=425

1.28×0.9+0.128

=0.128×9+0.128×1

=0.128×(9+1)

=0.128×10

=1.28

5.6×37.5+56×6.25

=5.6×37.5+5.6×62.5

=5.6×(37.5+62.5)

=5.6×100

=560

2. 2.9×15+(17−15)×3.5=50.5(元)

3 假设(0.2+0.3+0.4)=a,(0.2+0.3+0.4+0.5)=b,代入原式得:

$(1+a)\times b-(1+b)\times a$

$=b+ab-(a+ab)$

$=b+ab-a-ab$

$=b-a$

=(0.2+0.3+0.4+0.5)−(0.2+0.3+0.4)

=0.5

作业小册子

自主预习单

一、1. 交换　结合　分配

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. $5\times193\times2$
$=5\times2\times193$
$=10\times193$
$=1930$
$125\times25\times4\times8$
$=(125\times8)\times(25\times4)$
$=1000\times100$
$=100000$
$47\times19+19\times53$
$=(47+53)\times19$
$=100\times19$
$=1900$

二、1.(1)46.4×2　23.6×2　够　不够
2　2　(46.4+23.6)×2　(2)分配

2.(1)4　0.25　0.5　2　交换　结合
(2)分配　(3)1.25　8　交换　(4)3.5
1.5　24　分配

三、$4\times3.17\times0.25$
$=4\times0.25\times3.17$
$=1\times3.17$
$=3.17$
$7.5\times1.9+1.9\times2.5$
$=(7.5+2.5)\times1.9$
$=10\times1.9$
$=19$

课后训练单

1.(1)2.7　3.6　(2)8　7.8　(3)6.5
3.5

2.(1)×　(2)√　(3)√　(4)√

3. $33-1.6\times2.5$
$=33-4$
$=29$
$0.46\times1.9+0.54\times1.9$
$=(0.46+0.54)\times1.9$
$=1\times1.9$
$=1.9$
$0.47\times0.5\times0.8$
$=0.47\times(0.5\times0.8)$
$=0.47\times0.4$
$=0.188$
3.45×102
$=3.45\times(100+2)$
$=3.45\times100+3.45\times2$
$=345+6.9$
$=351.9$

4.(1)24×2.5×8=480(元)
(2)2.6×3+3.4×3=18(元)
或(2.6+3.4)×3=18(元)
(3)84−5=79(张)
79×2.5=197.5(元)
197.5+28.5=226(元)
(4)(99.5−87)×96=1200(元)

5. $3.7\times8.3+0.83\times63$
$=3.7\times10\times0.83+0.83\times63$
$=0.83\times(37+63)$
$=0.83\times100$
$=83$

第5课时　解决问题(二)

对点训练题

1 1.10　7　2.1.2　0.5

3.(40+100)÷2=70(个)
70×400×0.25×12.5=87500(元)

2 1.20.6≈21,39.6≈40,13.7≈14,
21×2+40+14=96(元)
96元<100元
所以够买薄本的。
20×2+39+23=102(元)
20.6≈20,39.6≈39,23.8≈23,
102元 >100元

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

所以不够买厚本的。

2.(16.5+7.6)×2=48.2(米)

(48.2-4.5)×2=87.4(米)

作业小册子

自主预习

一、17.12 0.4

二、1.1.6×1.2 1.92 1.9

2.2.9×2 5.8 0.29 6.09

3.(1)1100 3960 500 1800

(2)4 2880

课后训练

1.14.9

2.9.6 0.1

3.0.03×200×5=30(元)

4.(0.75+1.25)÷2=1(千克)

1×500×3.5=1750(元)

5.0.2+(10-3)×0.1=0.9(元)

第三单元 小数除法

第1课时 除数是整数的小数除法

对点训练题

1 1.5.6 0.8 1.5 1.25

2.26.8÷4=6.7(元)

2 1.4.5÷5(√) 5.87÷11(√)

24.3÷25(√)

2.8.4÷12=0.7(元)

3 甲:8.58÷(10+1)=0.78

乙:0.78×10=7.8

作业小册子

自主预习单

一、1.4 4 3 6 4.8 8.4 2 10.2

2.20 2 420 0.42

二、1.(1)除 5÷2 50 50 25 2.5

10 5

(2)7.2÷4 2 被除数

(3)5.4÷6

$$\begin{array}{r} 0.9 \\ 6\overline{)5.4} \\ \underline{54} \\ 0 \end{array}$$

小 1 0 54

9 十分 0.9

三、1.1.6 4.2

2.40.6÷14=2.9(元)

课后训练单

1.(1)8 150 (2)1.4 (3)0.8

2.4.6 0.14 3.75 0.08

3.(1)36.5÷5=7.3(元)

(2)7.74÷3=2.58(米)

(3)3.6÷18=0.2(元)

(4)572÷8=71.5(千米/时)

572÷5=114.4(千米/时)

4.7+1=8(段) 12.8÷8=1.6(米)

第2课时 除数是小数的除法

对点训练题

1 1.15 59.8 272.7 72.8 6.75

2.12 0.33 9 3.2

3.1.56÷2.4=0.65(千克)

4.32 35 800 3.7

5.7.65÷0.85=9(个)

2 1.< = > >

2.34.5÷6=5.75(元)

3.5÷0.5=7(元)

5.75<7,所以李奶奶家平均每月节约的水费多。

3.37.65÷1.5=25.1

25.1÷10=2.51

3 0.045

作业小册子

自主预习单

一、0.3 0.3 0.3 0.02 0.22 0.25

二、1.(1)3.8 22.8 22.8 3.8 22.8÷

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3.8　(2)228　38　6　(3)10　228

3、8) 2 2、8
　　6
　　2 2 8
　　0

2.(1)25.5　0.34　25.5　0.34　25.5 ÷ 0.34　100　100　2550　34　75

(2)除　0.85 ÷ 0.34　25.5 ÷ 10.2　75　75

三、1.768　54　18　67.2　7.2

2.2.5　9　5　2.1

课后训练单

1.(1)右　两　9　右　两　36　4

(2)0.36　16　13.1　1.9　0.52　1.3

2.17.5　1.75　17.5　1.75

3.0.4　14　240　50

4.(1)81 ÷ 4.5 = 18(米)

(2)13.3 ÷ 3.5 = 3.8(元)

(3)59.4 ÷ 99 = 0.6(元)

99 ÷ 30 = 3.3(千瓦时)

5.1.5 ÷ 2.4 = 0.625(千克)

2.4 ÷ 1.5 = 1.6(千克)

第3课时　混合运算

对点训练题

1 1.　0.72 − 0.72 ÷ 1.2
= 0.72 − 0.6
= 0.12

(14.2 − 11.8) ÷ 1.6
= 2.4 ÷ 1.6
= 1.5

2.14.5 × 2.8 ÷ 4 = 10.15(元)

2 1.10.8 ÷ 6 × 15 = 27(小时)

2.(7.2 − 4 × 0.75) ÷ 0.6 = 7(张)

3.25.6 × 4 = 102.4(元)

38.5 × 5 = 192.5(元)

47.6 × 6 = 285.6(元)

102.4 + 192.5 + 285.6 = 580.5(元)

580.5 ÷ (4 + 5 + 6) = 38.7(元)

3 80.5 × 11 = 885.5(岁)

73.6 × 12 = 883.2(岁)

885.5 + 883.2 = 1768.7(岁)

1768.7 ÷ (11 + 12) = 76.9(岁)

作业小册子

自主预习单

一、1.100　2　7.5　29　4.15　0.6　6　2

2.76　40.3

二、1.(1)22.8　12.9　22.8 × 3 + 12.9 × 2

(2)总价　数量　94.2 ÷ (3 + 2)

(3)一样

2.22.8 × 2 + 12.9 × 3　84.3　3 + 2

84.3 ÷ (3 + 2)

三、1.1.6　27　8000　83

2.38.4 ÷ 3 ÷ 4 = 3.2(公顷)

3.46.8 ÷ (10.4 ÷ 4) = 18(次)

课后训练单

1.(1) ×　(2) ×　(3)√

2.16.8　39　3.88　7.59　0.76　24

3.(1)(20 − 3.2) ÷ 3.5 = 4.8(元)

(2)(95 × 4.8) ÷ 80 = 5.7(小时)

(3)258.8 ÷ 40 − 2.12 = 4.35(元)

(4)2.4 吨 = 2400 千克

2400 ÷ 50 = 48(千克)

2400 ÷ (48 − 8) = 60(天)

4.200 × 2.7 = 540(米)

540 ÷ (2.7 − 0.3) = 225(套)

第4课时　商的近似值和循环小数

对点训练题

1 1.1.6　3.62

2.1.9 ÷ 0.32 ≈ 6

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 1. 566 ……　0. 125　0. 633 ……
1. 12727……
1. 566……,0. 633……和 1. 12727……是循环小数。

4. 305 ÷ 3. 6 ≈ 84. 72(千米)

5. (1)1. 175　0. 5875
(2)3. 5　4
(3)2. 22……　3. 33……　4. 44……

6. 1. 333……　1. 666……　2. 333 ……

2 1. (1)42 ÷ 2. 5 ≈ 16(件)
(2)60 ÷ 4. 5 ≈ 14(个)

2. 0. 135135 ……　0. 162162 ……
0. 189189……

3 2017 ÷ 6 = 336……1,所以小数点后面第 2017 位上的数字是 1。

作业小册子

自主预习单

一、3. 2　0. 58

二、1. (1)158 ÷ 7　23　一　22. 6　两　22. 57　(2)多　四舍五入

2. 10 ÷ 3　83 ÷ 11　3　3. 33……　6　5　5　4　7. 5454……

3. 5. 32727……　14. 148148……　循环

4. (1)0　被除数　5　6　7　8　(2)循环

三、1. 3666……

课后训练单

1. (1)循环　5. 857
(2)0. 333　13. 674　8. 535

2. 0. 6　3. 95　2

3. (1)1 ÷ 14 ≈ 0. 07(千克)
(2)1 小时 = 60 分钟
34. 5 ÷ 60 ≈ 0. 58(千米)
(3)12 ÷ 9. 5 ≈ 1. 3(万千米)
(4)164. 9 ÷ 3. 5 ≈ 47. 11(米/时)
206. 7 ÷ 4. 5 ≈ 45. 93(米/时)
47. 11 > 45. 93
所以上午铺路的速度快。

4. 0. 3636……　0. 4545……　0. 5454……
0. 6363……

第四单元　可能性

第 1 课时　事件发生的可能性

对点训练题

1 1. (1)可能　(2)不可能
(3)可能　(4)不可能

2. C

3. 2

4. (1)12　(2)2

5. 13 种　4 种

2 1. 6 种　15 种

2. (1)4　(2)10

3. 18 种,　分别是:1、2、3、4、5、6、8、9、10、12、15、16、18、20、24、25、30、36。(列表略)

3 数字 6 的对面是 2,数字 3 的对面是 4,数字 1 的对面是 5。

作业小册子

自主预习单

一、(1)6　1、2、3、4、5、6
(2)54　4　13

二、1. (1)正　反　(2)正　反

2. 6

3. (1)红　红　(2)红　黄　(3)不可能

4. 锤子　剪刀　布　9　3　3　3

5. (1)红　黄　蓝　3　(2)3　3　6

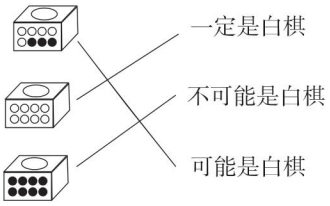
三、(1)4　(2)可能出现的结果有 10 种:2 红、2 黄、2 绿、2 白、红黄、红绿、红白、黄绿、黄白、绿白。

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.(1)不可能　(2)可能　(3)一定

2.(1)红　黄　蓝　(2)3　10

3.

4.(1)×　(2)×　(3)×

5.(1)A　(2)C　(3)A

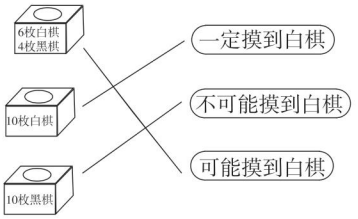
6.蓝红、蓝黄、红黄

7.有2种可能结果,是9、15。是双数的可能结果有2种,分别是:396、936。

第2课时　事件发生的可能性大小

对点训练题

1 1.红球　白球

2.

3.不同,因为长方体6个面大小不一,所以朝上的数的可能性不同,所以每名同学当"老鹰"的可能性不同。

4.不公平。摆出的单数有四个385、583、853、835;双数有两个358、538,所以不公平。

2 1.红　绿　红

2.不公平。设计公平的游戏规则略。

3.因为2×3=6(双数)、2×7=14(双数)、2×8=16(双数)、3×7=21(单数)、3×8=24(双数)、7×8=56(双数),从结果可看出积是双数有5种,积是单数只有1种,两人获胜的可能性不相同,所以这个游戏规则不公平。

3 甲让乙先报数,根据乙报的数的个数确定自己报的数的个数,自己报的数的个数和乙报的数的个数和凑成5,即可保证获胜。

作业小册子

自主预习单

一、1.(1)A　(2)A　(3)B　(4)C　(5)A

2.(1)3　3　5次　(2)3　(3)6

二、1.(1)6　4　黑棋子　白棋子　一样　黑　(2)9　1　黑　(3)1　9　白　黑　白　个数　大

2.(1)2　1　1　红　红红　(2)略

三、(1)4　黄球　6　(2)等于

课后训练单

1.(1)C　(2)A　C　(3)A

2.(1)×　(2)×　(3)×　(4)√

3.(1)2　黑　白　(2)不可能　红　(3)小　(4)单　(5)蓝

4.可能是2,2,8,2,2,2。(本题答案不唯一)

第五单元　四则混合运算(二)

第1课时　相遇问题

对点训练题

1 1.(112+98)×1.5=315(千米)

2.1463÷(87+122)=7(小时)

2 1.(630−156)÷(76+82)=3(小时)

2.(66+60)×1.5+20=209(千米)

3.(196−35×1.2)÷(35+42)=2(小时)

3 21÷(68−54)=1.5(小时)

(68+54)×1.5=183(千米)

作业小册子

自主预习单

一、1.速度　时间　路程　时间　路程　速度

2.13.6　6.4

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

二、1.(1)4　北京到郑州的距离　(2)368　320　92×4+80×4　(92+80)×4

2.(1)时间　(2)速度和　总路程　速度和　315÷(42+63)　路程

三、1.(45+35)×7=560(米)

2.255÷(48+37)=3(小时)

课后训练单

1.537　36　28　0.5

2.384÷(32+44.8)=5(小时)

3.(1200−800)÷2.5=160(千米/时)　800÷160=5(小时)

4.1.024千米=1024米　1024÷(15.2+16.8)=32(天)

5.(105−17.5)÷(20+15)=2.5(小时)

6.930÷6−80=75(千米)

7.30×4+35×(4+1)=295(千米)

第2课时　三步混合运算

对点训练题

1 1.15.5　51.6　50.5　0.324

2.15−1.2×15÷1.8=5(天)

3.25×120÷(25+5)=100(本)

4.2.4　61.6

5.(232−16×3)÷16=11.5(天)

2 1.(50000−5×4000)÷4000=7.5(天)

2.600×1.5÷(1.5−0.3)=750(个)

3.(23.5−15)÷2.5+3=6.4(千米)

3 5.6−(444−45×5.6)÷48=1.6(小时)

作业小册子

自主预习单

一、1. 45×2.4÷2.5=43.2(千米)

2. 49.3+(49.3×1.2+0.8)=109.26(米)

3. 220.5÷3÷7=10.5(千克)

二、1.(1)20　2　14　(2)280　10　4　14−20×14÷28

2.(1)12　20　4　16　16　(2)240　15　12×20÷(12+4)

3.(1)660　8　75　(2)225　435　(660−75×3)÷5

三、1.(290−20×4)÷30=7(天)

2.21.6×30÷(21.6+2.4)=27(天)

课后训练单

1.0.32　5　45

2.(4.5×0.6)÷3−0.6=0.3(小时)

3.2.436÷(0.348÷3)−3=18(天)

4.(1000−100×4)÷5　=120(套)

5.(2640−240)÷(240÷3)　=30(小时)

6.(10.5×45)÷(45+5)　=9.45(吨)

7.(13−7)÷2.4+3　=5.5(千米)

第3课时　多种方法解决问题

对点训练题

1 1.258÷3×1.5+258=387(千米)

2.(180−72)÷(72÷3)=4.5(天)

2 1.255÷3×9=765(米)

2.120×27÷(27+3)=108(页)

3.(301.5−42.8×5)÷(10−5)=17.5(元)

3 240×0.49=117.6(元)

117.6+0.53×(400−240)=202.4(元)

400+(218.2−202.4)÷0.79=420(千瓦时)

作业小册子

自主预习单

一、1.2.37　36.7　40

2.14.5×2.5÷4　≈9.06(元)

二、(1)20　960　10

(2)48　30

960÷20×(20+10)　480

960+(960÷20)×10　480

960÷2+960

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三、1. 1.25×24÷1.2−24 =1(天)

2.(420−60×4)÷4 = 45(千米)

课后训练单

1. 16.69 9.82 595 3.5

2.(18÷24)×(2.4×60) =108(千米)

3. 140÷(28÷3.5)=17.5(小时)

4. 14.8×0.2÷4.3 ≈0.7(小时)

5.(600×2.2)÷(2.2−0.2) =660(套)

6. 21600÷(21600÷25+216)=20(天)

7.(132.9−150×0.6)÷0.65+150=
216(千瓦时)

第4课时 带中括号的四则混合运算

对点训练题

1 1. 16 98.8 0.32 1.22

2. 240÷[(240÷10)+16]=6(天)

2 1. 2.5×0.9+0.25
=2.5×0.9+2.5×0.1
=2.5×(0.9+0.1)
=2.5×1
=2.5

25×16×12.5×2
=25×4×4×12.5×2
=25×4×(12.5×2×4)
=100×100
=10000

2. 261÷[(98+98−22)÷2]=3(小时)

3. 椅子:720÷(3×4+6)=40(元)
桌子:40×3=120(元)

3 载重7.5吨的:(195−6)÷(6+7.5)=
14(辆)
载重6吨的:14+1=15(辆)

作业小册子

自主预习单

一、1. 35 6 4

2. 20.8÷5×7 =29.12(千米)

二、1.(1)4 72 32 468 104 26
(2)小括号 中括号

2.(1)四则运算
(2)加 除 乘 两位
(3)①小括号 中括号 ②从左到右
③乘除法 加减法

三、0.5 14.9 5.38

课后训练单

1.(1)180÷[(4+5)×10]
(2) 7 × (9 + 12 ÷ 3) = 91

2. 0.8 6 4.42 0.08631

3. 744÷(330−20)=2.4(元)

4. 147÷(210÷5)+5=8.5(小时)

5.(2000−500)÷(500÷4) =12(天)

6.[18.8+1.2×(48−4)]÷48 ≈
1.49(元)

7. 42÷(1+6)×3=18(元)

第六单元 多边形的面积

第1课时 平行四边形面积

对点训练题

1 1.(1)× (2)× (3)×

2. 4×3=12(cm^2)
5.2×3.6=18.72(cm^2)

2 1. 28÷7=4(cm)

2. 80×60=4800(平方米)
4800×8.8=42240(元)

3. $S=ah$=2.8×1.5=4.2(cm^2)
两个平行四边形的面积相等,都是
4.2 cm^2。

3 8×12.5=100(cm^2)
100÷10=10(cm)
(12.5+10)×2=45(cm)

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、1.(1)平行 (2)无数 (3)长×宽

2.略。

二、1.(1)顶点 高 (2)面积 长 宽 底 高 长 宽 底 高 $S=ah$

三、1.$6\times4=24(m^2)$

$4.6\times5.7=26.22(cm^2)$

$2\times2.4=4.8(cm^2)$或$3\times1.6=4.8(cm^2)$

$8\times5=40(cm^2)$

2.$3.5\times4.5=15.75$(平方米)

3.$8\times6=48$(平方米)

课后训练单

1.(1)162 (2)13

(3)36.4 cm^2 12 dm 26.26 m^2

2.(1)× (2)√ (3)× (4)×

3.$28\times24=672$(平方分米)

4.$23.5\times(1.5\times1.2)=42.3$(千克)

5. $52.2\div(15\times6)=0.58$(千克)

6.$36\div4=9$(cm)

$9\times9=81(cm^2)$

7.$(9\times5+18)\div9=7$(cm)

第2课时 三角形面积

对点训练题

1 1.3.6

2.(1)× (2)×

3.(1)$3\times4\div2=6(cm^2)$

(2)$4\times0.9\div2=1.8(dm^2)$

4.3.6 m=36 dm 2.8 m=28 dm

$(36\times28)\div(7\times9\div2)=32$(个)

5.$6\times1.4\div2\times15=63$(株)

2 1.$28\times18\div2\times0.7=176.4$(千克)

2.$28\times20-(28\div2)\times(20\div2)\div2\times2=420(cm^2)$

3.三角形DBC的面积等于三角形ABC的面积。 画图略。

3 $4.5\times2=9$(cm)

作业小册子

自主预习单

一、1.(1)3 3 3 3 (2)锐角 钝角 直角 (3)相等 角 (4)完全一样

2.略。

二、1.(1)角 边 (2)长方 平行四边 平行四边 底 高

(3)2倍 $\frac{1}{2}$ 底×高÷2 $S=ah\div2$

2.(1)完整 (2)白布 三角巾

(3)1 15 30

三、$2.5\times2.8\div2=3.5(m^2)$

$5.6\times4\div2=11.2(cm^2)$

课后训练单

1.(1)1.8 (2)24 (3)8 (4)48

2.(1)C (2)B

3.20 m=200 dm

$200\times15\div2\times0.14=210$(千克)

4.$256\div(16\times8\div2)=4$(千克)

5.$(6\times0.8)\div(0.4\times0.4\div2)=60$(块)

6.$480\div8\times2\div12=10$(米)

7.$48\div2\div2=12(cm^2)$

第3课时 梯形面积

对点训练题

1 1.(1)× (2)×

2.8 2.5 20 10

3.$(4+3)\times5\div2=17.5(m^2)$

$(8.2+5.9)\times4.8\div2=33.84(cm^2)$

2 1.$(40+45+71+65)\times40\div2=4420(cm^2)$

2.$(45-10)\times10\div2=175(m^2)$

3.$(30+30+12)\times15\div2=540(cm^2)$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3 (15-5)÷2+1=6(层)

(5+15)×6÷2=60(根)

作业小册子

自主预习单

一、1.(1)梯形 (2)等腰梯形 直角梯形

(3)无数

2. (画法不唯一)

3. 4+7+5×2=21(cm)

二、1.(1)平行四边 高 上底加下底的和 一半 底 高 (上底+下底)×高÷2

(2)长方 上底加下底之和的一半 高 长 宽 (上底+下底)×高÷2

(3) $S=(a+b)h\div 2$

三、1. $(3.5+2)\times 1.8\div 2=4.95(cm^2)$

2. $(7.2+7.2-1.6-2.2)\times 4.8\div 2=25.44(cm^2)$

课后训练单

1.(1)6 (2)3.6 (3)180 (4)32

2.(1)× (2)× (3)√ (4)√

3. $(120+36)\times 135\div 2=10530(m^2)$

4. $(46-20)\times 20\div 2=260(m^2)$

5. $(140+210)\times 50\div 2\div 10=875$(棵)

6. $(200+350)\times 100\div 2=27500(m^2)$

$27500\div 9000\approx 3.06$(小时)

第4课时 组合图形面积

对点训练题

1 1. $4\times 12+(12+15)\times(10-4)\div 2=129(m^2)$

$6\times 5-2\times(6-2)=22(m^2)$

2. $50\times 33+35\times 12\div 2=1860(m^2)$

2 1. $7\times 24\div 2+15\times 20\div 2=234(cm^2)$

2. $(40+70)\times 30\div 2-30\times 15=1200(m^2)$

3. $60\times 45-10\times 10\times 4=2300(cm^2)$

3 $8\times 8\div 4=16(cm^2)$

作业小册子

自主预习单

一、1. 边长×边长 长×宽 底×高

底×高÷2 (上底+下底)×高÷2

2. 30

二、组合 长方形 大的长方形 长方

长方 $18\times 40=720$(平方米)

$18\times(60-18)=756$(平方米)

$720+756=1476$(平方米) 梯 梯

$(40-18+40)\times 18\div 2=558$(平方米)

$(60-18+60)\times 18\div 2=918$(平方米)

$558+918=1476$(平方米)

三、(1) $12\times 5+(12-6)\times(10-5)\div 2=75(cm^2)$

(2) $(16+24)\times 8\div 2+24\times 9\div 2=268(cm^2)$

课后训练单

1.(1)160 (2)18 45

2.(1) $48\times 30+(48+72)\times(60-30)\div 2=3240(cm^2)$

(2) $12\times 10-(12-3-3+7)\times 4\div 2=94(cm^2)$

(3) $10\times 4+(2+10)\times 3\div 2=58(m^2)$

3. $80\times(30+30)-(30+30)\times 20\div 2=4200(cm^2)$

4. $20\times 10+20\times 10\div 2=300(cm^2)$

5. $18\times 13-1\times 13=221(m^2)$

第七单元 土地的面积

第1课时 认识公顷和平方千米

对点训练题

1 1.(1)21 (2)720000

2. 6000 10800 2.05 0.678

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3.(1)2.9 (2)平方千米 (3)平方千米

4.25 1200000 530 5.3

2 1.18 公顷 = 180000 平方米

180000 ÷ 4 = 45000(棵)

2.250 × 84 = 21000(平方米) = 2.1 公顷

14.7 ÷ 2.1 = 7(吨)

3 (120 + 30) × (120 + 30) = 22500(平方米) = 2.25 公顷

作业小册子

自主预习单

一、(1)平方厘米 平方分米 平方米 cm^2 dm^2 m^2 (2)100 100 10000

二、1.(1)千米 公顷 平方米 2500 (2)平方米 公顷 大 (3)平方米 公顷 平方米 100 10000 公顷

2.(1)平方千米 平方千米 (2)面积 平方千米 平方千米 (3)1 1000 1 km^2 平方公里 (4)1000000 100 (5)20000

三、1. 公顷 平方千米 公顷 平方厘米 公顷

2.60000 80 7 90 3.8 28000

课后训练单

1. 平方厘米 平方米 平方千米

2.(1)A (2)C (3)C (4)B

3.200 千米 = 200000 米

200000 × 40 = 8000000(平方米)

8000000 平方米 = 800 公顷 = 8 平方千米

4.0.4 公顷 = 4000 平方米

4000 × 2 ÷ 100 = 80(米)

5.550 × 200 = 110000(平方米) = 11 公顷

11 × 6500 = 71500(千克) = 71.5 吨

71.5 < 80 不能

6.2 公顷 = 20000 平方米

20000 ÷ 8 = 2500(棵)

2500 × 400 = 1000000(千克)

7.1 公顷 = 10000 平方米,则原正方形的边长是 100 米,

(100 + 100) × (100 + 100) − 10000

= 40000 − 10000

= 30000(平方米)

30000 平方米 = 3 公顷

第 2 课时 人均面积问题、土地荒漠化问题和种植问题

对点训练题

1 1.2878 平方千米 = 2878000000 平方米

73 万 = 730000

2878000000 ÷ 730000 ≈ 3942(平方米)

2. $262 \div 960 = \frac{262}{960} \approx \frac{1}{4}$

3.1 公顷 = 10000 平方米

10000 ÷ (4 × 5) = 500(棵)

4.3 × 4 × 450 = 5400(平方米)

5400 平方米 = 0.54 公顷

2 1.0.35 公顷 = 3500 平方米

3500 ÷ (1 × 4) × 1.8 = 1575(元)

2.(1)800 × 500 = 400000(平方米) = 40 公顷

(196 + 84) ÷ 40 = 7(吨)

(2)2450 × 7 = 17150(元)

3 0.6 × 0.6 × 720 ÷ (0.8 × 0.8) = 405(块)

作业小册子

自主预习单

一、200 900 36.25 348 23000 176 235000

二、1.(1)三 最多 大 少

(2)陆地面积 人口数 平方米 人 平方米 10000

2.(1)14900 3600 (2)中国 美国

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(3)$\frac{1}{4}$

3. (1)株距　行距　行距　株距

(2)7200　20　360　5400　12　600　10800　苹果树

三、1. 6340 平方千米 = 634000 万平方米

634000 ÷ 2420 ≈ 262(平方米)

2. (240 × 60) ÷ (5 × 4) = 720(棵)

课后训练单

1. 125 × 72 × 8.37 = 75330(千克)

75330 千克 = 75.33 吨

2. 2500 ÷ 500 ÷ 2.5 = 2(米)

3. 4 分米 = 0.4 米　3 分米 = 0.3 米

(50 × 30) ÷ (0.4 × 0.3) × 0.12 = 1500(千克)

4. 1 分米 = 0.1 米　15 厘米 = 0.15 米

(40 × 30) ÷ (0.1 × 0.15) = 80000(株)

5. (140 × 60) ÷ (2 × 3) = 1400(棵)

1400 × 12 = 16800(元)

6. 70 厘米 = 0.7 米　40 厘米 = 0.4 米

20 厘米 = 0.2 米

1200 × 0.7 = 840(米)

840 ÷ 2 ÷ (1 + 2) = 140(米)

140 × 2 × 140 = 39200(平方米)

39200 ÷ (0.4 × 0.2) = 490000(棵)

7. 3 分米 = 0.3 米　8 分米 = 0.8 米

0.24 公顷 = 2400 平方米

2400 ÷ (0.3 × 0.8) = 10000(株)

10000 × 27 ÷ 200 × 0.9 = 1215(千克)

第八单元 方　程

第 1 课时　方程和等式的性质

对点训练题

1 1. ①②④⑥⑧　①④⑥⑧

2. (1) ×　(2)√　(3)√

3. (1)3　(2)3　(3)c

4. (1) ÷4　(2)45　(3)$2y$

5. 3　c　d　10

2 1. $x + 19 = 54$　2. (1)5　(2)12.56

3 C

作业小册子

自主预习单

一、1. $0.8x$　a　mn　a^2　$2a$　$4b^2$

2. $a - 20.5b$　418

3. a 个足球的价钱　6 个篮球的价钱　a 个足球和 6 个篮球的总价钱

二、1. 相等　等式　方程　方程　不一定

2. 平衡　平衡　平衡　平衡

3. (1)平衡

(2)平衡　$3x = 3 \times 10$　成立　成立

三、1. ①④⑥⑧　①②④⑥⑧

2. 2

课后训练单

1. (1)c　(2)5

2. (1)√　(2) ×　(3)√　(4)√　(5)√

3. (1)$7x = 10.2$　(2) $9.2 - x = 5.1$

(3)$4x - 8.5 = 7.5$

4. (1) $12 + x = 20$　(2) $2x = 500$

(3)$4x = 16.8$

5. (1)$6x = 54$　(2)$x - 7 + 6 = 18$

6. +　27　87　÷　0.4　140

第 2 课时　简单方程的解法

对点训练题

1 1.　$x + 0.5 = 2.5$

解：$x + 0.5 - 0.5 = 2.5 - 0.5$

$x = 2$

2.　$2.7 + x = 10.2$

解：$2.7 + x - 2.7 = 10.2 - 2.7$

$x = 7.5$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$x \div 3.6 = 8.2$

解：$x \div 3.6 \times 3.6 = 8.2 \times 3.6$

$x = 29.52$

2 1.（1）$9 + x = 20$

解：$9 + x - 9 = 20 - 9$

$x = 11$

（2）$4.3x = 51.6$

解：$4.3x \div 4.3 = 51.6 \div 4.3$

$x = 12$

2. 8　2.7　1.4　0.1

3 解方程 $x \div 32 = 0.4$ 得到 $x = 12.8$，把 $x = 12.8$ 代入 $x - m = 3.6$ 中，得到 $12.8 - m = 3.6$，解这个方程得 $m = 9.2$。

作业小册子

自主预习单

一、1.（1）−　32　（2）+　15　（3）÷　5　（4）×　4

2. $52 - x = 28$

二、1.（1）$x + 58 = 79$　58

（2）方程的解　解方程

2.（1）438　$3x = 438$　（2）等式的性质

三、1.（1）2.5　（2）1.6

（3）$a + 5 = 25.6$　20.6

2.（1）$x = 2.4$　（2）$x = 15.6$

（3）$x = 0.6$　（4）$x = 16$

3. $x = 3.2$　$x = 4.08$　检验略。

课后训练单

1.（1）√　（2）×　（3）√

2. $x = 7.9$

$x = 2$

$x = 11$

$x = 1.2$

$x = 12$

3.（1）$31 + x = 76$

$x = 45$

（2）$1.42x = 7.1$

$x = 5$

（3）$x - 3.82 = 10.6$

$x = 14.42$

4.（1）$x + 1.2 = 4$

$x = 2.8$

（2）$3x = 8.4$

$x = 2.8$

5. $x = 6.8$　$x = 0.2$

第3课时　稍复杂的方程的解法

对点训练题

1 1.　$7x + 2.5 = 8.8$

解：$7x + 2.5 - 2.5 = 8.8 - 2.5$

$7x = 6.3$

$7x \div 7 = 6.3 \div 7$

$x = 0.9$

$6x - 4.8 = 7.2$

解：$6x - 4.8 + 4.8 = 7.2 + 4.8$

$6x = 12$

$6x \div 6 = 12 \div 6$

$x = 2$

2. 解：设这个数是 x。

$5x - 3x = 1.8$

$2x = 1.8$

$x = 0.9$

这个数是0.9。

2 1. $1.6x - x + 3.2 = 9.8$

解：　$0.6x + 3.2 = 9.8$

$0.6x = 6.6$

$x = 11$

$8(x - 6.2) = 41.6$

解：　$x - 6.2 = 5.2$

$x = 11.4$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. $(4a-36)\div 8=0$

解：$4a-36=0$

$4a=36$

$a=9$

$(4a-36)\div 8=1$

解：$4a-36=8$

$4a=44$

$a=11$

当 $a=9$ 时，$(4a-36)\div 8$ 的结果是0；

当 $a=11$ 时，$(4a-36)\div 8$ 的结果是1。

3 (1)$x=9$ (2)$x=3.5$

作业小册子

自主预习单

一、$x=11$ $x=23.4$

$x=3.2$ $x=6$

二、1. (1)$2x+10=60$

(2)$2x$ 10

$2x=50$ 2 25

2. (1)$5x$ $5x-x=136$

(2)5 1 4 $4x$ $x=34$

三、1. (1)$3x+4=40$

$x=12$

(2)$5x+1.5=7.5$

$x=1.2$

2. $x=8$ $x=1$ $x=0.6$ $x=2$

课后训练单

1. (1)19.5 (2)$20\times 2-x$ (3)① < >

② = < ③ < >

2. (1) B (2) B (3) B

3. $x=9$ $x=25$ $x=10$ $x=0.8$

4. $6.4x+3.6x=48$

$x=4.8$

5. $6x-3.5\times 2=71$

$x=13$

6. $2.5x+4.5\times 6=77$

$x=20$

7. 解：设这个数是 x。

$x+10x=35.2$

$11x=35.2$

$x=3.2$

第4课时 列方程解决倍数问题和相遇问题

对点训练题

1 1. 解：设每平方米草地每天能制造 x 克氧气。

$5x=75$

$x=75\div 5$

$x=15$

2. 解：设大象每小时跑 x 千米。

$2x+30=110$

$x=40$

3. 解：设乙车每小时行 x 千米。

$(68+x)\times 3.5=455$

$x=62$

4. 解：设乙车每小时行 x 千米。

$(110+x)\times 3=570$

$x=80$

2 1. 解：设乙队每天开凿 x 米。

$(x-12.6)\times 25=45$

$x=14.4$

2. 解：设甲船每小时行 x 千米。

$(38.4-x)\times 12=81.6$

$x=31.6$

3. 解：设原来乙桶有 x 千克。

$1.5x-x=1.2$

$x=2.4$

甲桶：$2.4\times 1.5=3.6$(千克)

3 解：设李叔叔 x 小时追上张叔叔。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$45\times2+45x=60x$

$x=6$

作业小册子

自主预习单

一、(1)$3x+60$　(2)$5x-6.5$

二、1. 3　$3x=120$　$120\div3$

2. 2　4　$2x-4=34$　亮亮捐了 x 本书

4　2

3. (1)甲车 7 小时行的路程　乙车 7 小时行的路程　$7x+87\times7=1463$

(2)甲车 7 小时行的路程　乙车 7 小时行的路程　$7x=1463-87\times7$

(3)时间　$(87+x)\times7=1463$

三、1. 解:设来越冬的白鹤有 x 只。

$12x-8=196$

$x=17$

2. 解:设乙队每天开凿 x 米。

$(4+x)\times13=117$

$x=5$

课后训练单

1. (1)$x+32$　(2)$362-x$

2. (1)A　(2)A

3. 解:设需要黄豆 x 千克。

$8.5x=493$

$x=58$

4. 解:设一把椅子 x 元。

$3x+1=97$

$x=32$

5. 解:设一共装了 x 筒。

$5x+3=1428$

$x=285$

6. 解:设乙车每小时行 x 千米。

$(14+x)\times4=120$

$56+4x=120$

$x=16$

7. 解:设客车每小时行 x 千米。

$4.5x-80\times4.5=180$

$x=120$

第 5 课时　列方程解决有两个未知数的问题

对点训练题

1　1. 解:设她数学得了 x 分。

$x+x-8=188$

$x=98$

2. 解:设鸭养了 x 只,则鸡养了 $3x$ 只。

$3x+x=6000$

$x=1500$

鸡:$3\times1500=4500$(只)

3. 解:设小明今年是 x 岁,则妈妈今年 $3x$ 岁。

$3x-x=24$

$x=12$

妈妈:$12+24=36$(岁)

2　1. 解:设梨有 x 千克,苹果就有 $2.2x$ 千克。

$2.2x-x=960$

$x=800$

苹果:$800\times2.2=1760$(千克)

2. 解:设书架上层原来有 x 本书。

$x-5=36+5$

$x=46$

3. 解:设当小明 x 岁时,爸爸的年龄是小明的 3 倍。

$3x-x=42-6$

$x=18$

3　解:设站了 x 排。

$8x+15=11x-9$

$x=8$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$8\times8+15=79$(人)

一共有79人做操。

作业小册子

自主预习单

一、(1)1.2x　2.2x　(2)5.6x　4.6x

二、1.(1)黑鸡　花鸡　$x+16$　黑鸡

花鸡　$x+x+16=78$

(2)31　$78-31=47$(只)

2.(1)小汽车　面包车　$3x$　面包车

小汽车　$x+3x=68$　(2)x　方程

三、1.解:设五年级有男生x人。

$x+x-4=152$

$x=78$

女生:$78-4=74$(人)

2.解:设榕树有x棵。

$2x+x=120$

$x=40$

松树:$40\times2=80$(棵)

课后训练单

1.(1)小丽做的纸鹤只数$\times3+2=$小芳做的纸鹤只数

(2)32箱苹果的质量+22箱香蕉的质量=1240千克

2.(1)解:设这个数是x。

$6.4x+3.6x=48$

$x=4.8$

(2)解:设这个数是x。

$6x-2x=36$

$x=9$

3.(1)解:设少先队员种柳树x棵。

$x+x-18=148$

$x=83$

杨树:$83-18=65$(棵)

(2)解:设鸭有x只。

$4x+x=180$

$x=36$

鸡:$36\times4=144$(只)

(3)解:设故事书有x本。

$2.5x-x=2100$

$x=1400$

卡通书:$1400\times2.5=3500$(本)

(4)解:设这个饲养场的公鸡有x只。

$2x+30+x=480$

$x=150$

母鸡:$2\times150+30=330$(只)

4.解:设原来乙桶油有x千克。

$1.2x-x=5$

$x=25$

甲桶:$25\times1.2=30$(千克)

第九单元 探索乐园

第1课时 鸡兔同笼问题和密铺

对点训练题

1 1.鸡:$(8\times4-26)\div(4-2)=3$(只)

兔:$8-3=5$(只)

2.鹤:$(40\times4-112)\div(4-2)=24$(只)

龟:$40-24=16$(只)

3.(1)A　(2)B

2 1.可以有两种买法:钢笔6支、笔记本2本;或钢笔3支、笔记本6本。

2.$10-(10\times10-36)\div(6+10)=6$(道)

3 鸡:$(80\times4-98)\div(4+2)=37$(只)

兔:$80-37=43$(只)

作业小册子

自主预习单

一、$x=47$　$x=19$

二、1.(1)22　70　列表　9　13

(2)$22-x$　$4x+2\times(22-x)=70$　13

13　9

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(3)44　26　13　9

(4)88　18　9　13

2. (1)密铺　(2)90　60　120　360　135　360　不能

三、解:设1元的硬币有x枚,则5角的硬币有$(100-x)$枚。

$x+0.5\times(100-x)=72$

$x=44$

5角:$100-44=56$(枚)

课后训练单

1. 80　24　2　12　8　$20-x$

$4x+2\times(20-x)=56$

2. (1)C　(2)A　(3)C

3. (1) 解:设大宿舍有x间。

$8x+6(12-x)=82$

$x=5$

小宿舍:$12-5=7$(间)

(2)解:设这些天中有x天晴天。

$12x+8(15-x)=148$

$x=7$

雨天:$15-7=8$(天)

(3)解:设男生有x人。

$3x+2(50-x)=120-5$

$x=15$

女生:$50-15=35$(人)

(4)解:设五(1)班有x名男生。

$85x+80(20-x)=83\times20$

$x=12$

4. 解:设他打破了x只花瓶。

$(100-x)-x=92$

$x=4$

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 方向与路线

【练一练】

1. 水上乐园在快餐店的北偏西60°,水族馆在快餐店的北偏西30°,熊猫馆和猴山都在快餐店的北偏东45°,儿童乐园在快餐店的南偏西60°,花坛在快餐店的南偏西30°,鸟林在快餐店的南偏东45°。

2. 北偏东60°　正东方向　南偏东45°　北偏西60°　南偏西30°

3. (1)邮局在医院的北偏西60°,商场在医院的南偏西30°。

(2)邮局在商场的北偏西30°,医院在商场的北偏东30°。

【练一练】

1. (1)略。

(2)从北京站乘坐2号地铁到建国门站,再转乘1号地铁到天安门东(或西)站,即可到达天安门广场。(乘车路线不唯一)

(3)略。

2. (1)东　2　南　2

(2)南　西　3

(3)西　3　北　东　2

第二单元 小数乘法

【练一练】

1. 1835　1330　630　4.2

2. 320　4　85　1960　6　90

3. 35　960　70　7.86　47.9　17600

【练一练】

1. 0.35　9.02　0.72　3.45

2. 4.5　42.195

3. 12　0.00365　0.19　910　0.0042　9020

【练一练】

1. 108.8　14.04

13.6　108

3.42　2.16

40.5　8.28　21.84

2. 购货单位:　　____年____月____日

货名	数量	单位	单价(元)	金额				
				百	十	元	角	分
墨水	32	瓶	4.38	1	4	0	1	6
笔记本	64	本	3.25	2	0	8	0	0
圆珠笔	108	支	1.8	1	9	4	4	0
总计金额	(大写)　万　仟伍佰肆拾贰元伍角陆分　¥542.56							
开票单位章				开票人				

3. 70×2.4=168(千米)

4. 3.85×45=173.25(元)

4.20×30=126(元)

6.15×45=276.75(元)

173.25+126+276.75=576(元)

【练一练】

1. 3.7×0.9的积有两位小数

3.7×0.9=3.33

0.86×0.12的积有四位小数

0.86×0.12=0.1032

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

12.5×0.8 的积有两位小数

12.5×0.8=10

1.21×0.17 的积有四位小数

1.21×0.17=0.2057

0.74×2.5 的积有三位小数

0.74×2.5=1.85

0.25×1.2 的积有三位小数

0.25×1.2=0.3

2. 2.2×1.95=4.29(平方米)

3. 4.85×3.34=16.199(平方米)

4. 0.34×4.6=1.564(千米)=1564(米)

5. 15.12　1.512　1.512

【练一练】

1.

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数
0.07×2.8	0	0.2	0.20
0.32×0.54	0	0.2	0.17
8.26×1.9	16	15.7	15.69

2. 0.62×645=399.9≈400(米)

3. 菜园子:14.8×8.6=127.28≈127(平方米)

篱笆墙:(14.8+8.6)×2=46.8≈47(米)

4. 0.17×0.17=0.0289≈0.03(平方米)

5. 8.9×0.81=7.209≈7.21(元)

问题讨论

它的准确值可能是4.769或4.773。

【练一练】

1. 0.95×2×30=57(元)

57−55.8=1.2(元)

0.95×2×365=693.5(元)

55.8×12=669.6(元)

693.5−669.6=23.9(元)

整月订比零买一个月便宜1.2元,一年便宜23.9元。

2. 8+(9−3)×1.5=17(元)

3. 24.5+2.6×50=154.5(元)

4. 10.88　0.4　0.475　37

【练一练】

略。

整理与复习

1. (1)414　41.4　(2)925　9.25

(3)6800　0.68　议一议略。

2. 0.25×3.68×4

=0.25×4×3.68

=1×3.68

=3.68

1.8×105

=1.8×(100+5)

=1.8×100+1.8×5

=180+9

=189

2.7×0.8+2.7×1.2

=2.7×(0.8+1.2)

=2.7×2

=5.4

2.73×0.5×6

=2.73×(0.5×6)

=2.73×3

=8.19

4.2×0.5

=0.7×6×0.5

=0.7×(6×0.5)

=0.7×3

=2.1

3.2×15+15×6.8

=15×(3.2+6.8)

=15×10

=150

3. (1)3.63×7.5≈27.23(元)

(2)59.5×32.5≈1934(m^2)

(3)1.74×2.5=4.35(吨)

(4)3.6×4.5=16.2(元)

5.6×3=16.8(元)

16.2+16.8=33(元)

【练一练】

1. 2.3×4.8≈11.0

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

0.47×5.4≈2.5

2.49×1.2≈2.99

5.03×0.24≈1.21

2. 166.5　16.65　1.665

166.5　16.65　0.1665

3. 3.7+4.5+6.3

=3.7+6.3+4.5

=10+4.5

=14.5

2.8×3.6+1.4×2.8

=2.8×(3.6+1.4)

=2.8×5

=14

88×0.25×4

=88×(0.25×4)

=88×1

=88

73×10.1+27×10.1

=(73+27)×10.1

=100×10.1

=1010

4. (5.6+3.8)×16=150.4(元)

150.4>150

不够。

5. 大门:4.8×2.6=12.48(平方米)

侧门:1.25×2.4=3(平方米)

6. 5.5×40+3.5×36=346(元)

7. 2千克=2000克

2000÷500=4

(4.3+7.8+9.8)×4=87.6(元)

第三单元 小数除法

【练一练】

1. 46.8÷3=15.6(元)

84÷10=8.4(元)

16.5÷15=1.1(元)

2. 24÷20=1.2(元)

3. 4.3　2.6　0.9　24.6　1.52　58.75

4. 5÷4=1.25(元)

5. 196.2÷9=21.8(千米)

6. 14.4÷18=0.8(米)

【练一练】

1. 107.5　12　60.8　7.2

2. (1)31.5÷1.5=21(次)

(2)21÷3=7(次)

3. 0.76　0.02　4.2　0.56　16　10.2

4. 129÷5=25.8(元)

31.9÷2.5=12.76(元)

25.8−12.76=13.04(元)

5. 110.4÷4.8=23

6. 2　6　0.36　12　0.6　8.5

【练一练】

1. 7　800　2.8　337.5　10.1　600

2. 所提问题不唯一:如:一本《自然百科》的价钱是一本《故事书》价钱的多少倍?

51.9÷8.65=6

3. 5.28÷0.16=33(天)　33天>31天　够

4. 90÷1.25=72(千米)

【练一练】

1. 运算顺序略。

1.25　1.36　36.55　8　27.38　64

2. 40×1.35÷0.9=60(千米)

3. (14.5−2.5×4)÷3=1.5(元)

4. (90.6−5.5×15)÷4.5=1.8(千克)

5. 1.4×0.5+3=3.7(元)

提出的问题不唯一,略。

【练一练】

1.

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数
89.2÷45	2	2.0	1.98
4.7÷1.6	3	2.9	2.94
2.04÷2.9	1	0.7	0.70

2. (1)150÷2.6≈57(套)

(2)36÷2.5≈15(个)

3. (1)1.9÷15≈0.13(吨)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(2)15 ÷ 1.9 ≈ 7.9(吨)

4. 第一种:12 ÷ (0.3 × 0.3) ≈ 134(块)

第二种:12 ÷ (0.4 × 0.25) = 120(块)

【练一练】

1. 0.3066…… 0.375 1.29090……

1.592592…… 0.6133……

2.14242……

2.76 ÷ 9,14.2 ÷ 11,4.3 ÷ 2.7,5.52 ÷ 9,70.7 ÷ 33 的商是循环小数。

2. 14 ÷ 3 ≈ 4.67(元)

20 ÷ 7 ≈ 2.86(元)

4.67 − 2.86 = 1.81(元)

答:荔枝贵,约贵 1.81 元。

3. 1240 ÷ 21 ≈ 59.05(千克)

4. 73.6 ÷ 36 ≈ 2.04(千克)

整理与复习

1. (1)78 (2)1.75 (3)2

7.8 17.5 20

说一说略。

2. 0.375 1.667 1.167 1.5 1.127 0.078 0.143 0.889

3. (1)270 ÷ 4 ≈ 67(套)

(2)245 ÷ 12 ≈ 21(个)

(3)305 ÷ 4.5 ≈ 67.78(千米)

【练一练】

1. 0.73 11 3 2 0.105 480 0.36 0.7

2. 2.625 19.5 0.5 1.28 2 8.2 验算略

3. 572 ÷ 20 = 28.6(元)

4. 940 ÷ 4.5 ≈ 208(只)

5. 225 ÷ (2.25 × 0.8) = 125(元)

6. 10 ÷ 3 ≈ 3.33(元)

12 ÷ 5 = 2.4(元)

3.33 > 2.4

3 双 10 元的袜子单价高。

7. 355 克 = 0.355 千克

6 ÷ 12 − 0.355 = 0.145(千克)

第四单元 可能性

【练一练】

1. 4 可能是红桃花色的、方片花色的、黑桃花色的、梅花花色的。

2. 13 **3.** (1)12 (2)略。

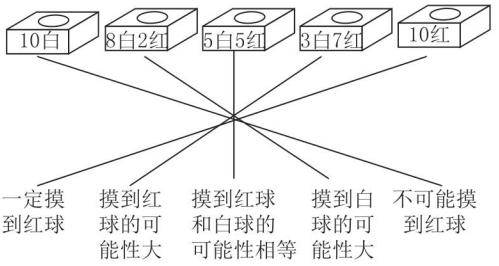
【练一练】

(1)5 可能的结果为:1、2、3、4、5。

(2)10 可能的结果为:1 和 2、1 和 3、1 和 4、1 和 5、2 和 3、2 和 4、2 和 5、3 和 4、3 和 5、4 和 5。

【练一练】

1.



2. (1)在 1 号盒中放入 6 个白球 。

(2)在 2 号盒中放入 2 个红球,2 个黄球和 2 个白球。

(3)在 3 号盒中放入 4 个黄球,2 个红球。

((3)题答案不唯一)

【练一练】

略。

第五单元 四则混合运算(二)

【练一练】

1. (49 + 52) × 4.2 = 424.2(千米)

2. (65 + 68) × 12 = 1596(米)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 690÷(14.8+15.2)=23(天)

4.

时间	甲车所行路程	乙车所行路程	两车之间的距离
1时	42千米	63千米	210千米
2时	84千米	126千米	105千米

经过2小时两车相距105千米。

5*.(40+42)×5+90=500(套)

【练一练】

1. 35×15÷(35+2.5)=14(天)

2. 720÷(585÷19.5)+19.5=43.5(分钟)

3. 785×6+560+4500=9770(千克)=9.77(吨)

9.77<10

货车能安全通过这座桥。

【练一练】

1.(1995-65×3)÷45=40(元)

2.(1000-53×12)÷53≈7(分钟)

3.(16-10)÷1.5+3=7(千米)

4.(845-65×5)÷65=8(天)

还要8天才能完成任务。

(845-65×5)÷70≈8(天)

5+8=13(天) 13天>12天

不能按时完成任务。

5. 40÷(40÷80-0.1)=100(天)

6. 5.6×4.5÷(4.5-0.5)=6.3(万千瓦时)

【练一练】

1. 运算顺序略。

96.88 80 11.5 15.2 14.4 7.4

2.(119+125)×9.5=2318(千米)

3. 1690÷(16+15)≈55(天)

4. 21÷2×0.5=5.25(千米)

(5.25+21)×2=52.5(千米)

5.(1)25×12÷(25+5)=10(天)

(2)25×12÷(12-2)=30(页)

【练一练】

1. 运算顺序略。

233 150 625 2.5

2.(2.45-0.28×5)÷3=0.35(吨)

3.(255+300)÷3×45=8325(个)

【练一练】

运算顺序略。

4.5+1.43÷1.3-1.23=4.37

2.4×[(0.8+3.4)÷0.7]=14.4

10.07×9+10.07=100.7

[8.6-(2.8-1.6)]÷3.7=2

2.03×0.4+2.03×9.6=20.3

2.5×1.25×0.4×64=80

第六单元 多边形的面积

【练一练】

1. 4.8×3.5≈17(m^2)

2. 略。

3. 56÷8=7(米)

4. 30×15×5=2250(千克)

【练一练】

1. 略。

2. 21×13÷2=136.5(cm^2)

1.6×1.6÷2=1.28(cm^2)

9×10.5=94.5(m^2)

3.(1)9×5.2÷2=23.4(平方分米)

(2)1.5×1.2÷2=0.9(平方米)

4. 1.4×1.2÷2=0.84(平方米)

【练一练】

1.(1)12×8÷2=48(平方分米)

(2)48平方分米=0.48平方米

150×0.48=72(元)

2.(1)5×4.2÷2=10.5(平方米)

(2)10.5×39≈10×40=400(千克)

3. 421×58÷2

≈420×60÷2

=12600(平方米)

4. 6×6=36(平方厘米)

6÷2=3(厘米)

3×3÷2=9÷2=4.5(平方厘米)

36-4.5=31.5(平方厘米)

5. 54×30÷2×0.8=648(千克)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

6. $15\times13.8\div2\times92=9522$(元)

【练一练】

1. $(3.2+1.8)\times1.5\div2=3.75$(平方米)

2. $(5+60)\times15\div2=487.5$($m^2$)

3. $(48+100)\times250\div2\times2=37000$($mm^2$)

【练一练】

1. 第一个组合图形的面积:$(8+16)\times(16-9)\div2=84$($cm^2$)

$16\times9=144$(cm^2)

$84+144=228$(cm^2)

第二个组合图形的面积:$25\times15=375$(cm^2)

$(20-15)\times(25-15)\div2=25$($cm^2$)

$375+25=400$(cm^2)

2. $18\times18\div2=162$(m^2)

$(18+12)\times22\div2=330$(m^2)

$162+330=492$(m^2)

3. (1)$(44+48)\times21\div2=966$(m^2)

$1.5\times21=31.5$(m^2)

$966-31.5=934.5$(m^2)

(2)$934.5\times1.2=1121.4$(千克)

整理与复习

1. 略。

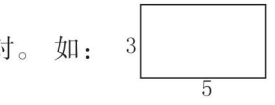
2. 略。

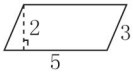
3. (1)不对。如:

平行四边形的面积为$4\times3=12$,

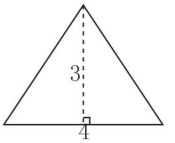
三角形的面积为$4\times2\div2=4$。

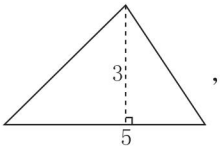
三角形的面积不是平行四边形面积的一半。

(2)不对。如:

和

的周长相等。长方形的面积为$5\times3=15$,平行四边形的面积为$5\times2=10$。面积不相等。

(3)不对。如:

和

,

高相等,第一个三角形的面积为$4\times3\div2=6$,第二个三角形的面积为$5\times3\div2=7.5$。面积不相等。

(4)对。

4. $12\times1.5\div2=9$(m^2)

$12\times2.8=33.6$(m^2)

$9+33.6=42.6$(m^2)

【练一练】

1. 第一个图形的面积:

$(5+6.8)\times3.2\div2=18.88$($cm^2$)

第二个图形的面积:

$9.4\times3.5\div2=16.45$(cm^2)

第三个图形的面积:

$8.2\times4.6=37.72$(cm^2)

2. 第一个图形的面积:

$7.1\times3\div2=10.65$(cm^2)

第二个图形的面积:$4.5\times2=9$(cm^2)或$2.5\times3.6=9$(cm^2)

3. $(40+80)\times40\div2=2400$($m^2$)

$20\times20=400$(m^2)

$2400-400=2000$(m^2)

4. $8\times10\div2=40$(cm^2)

$8\times70=560$(cm^2)

$(8+16)\times8\div2=96$(cm^2)

$40+560+96=696$(cm^2)

5. 略。

第七单元 土地的面积

【练一练】

1. 44 万平方米 = 44 公顷

44 万平方米 = 440000 平方米

$440000\times4=1760000$(人)

2. 564

3. 1 公顷 = 10000 平方米

$10000\div25=400$(辆)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 1公顷=10000平方米
0.8×0.8=0.64(平方米)
10000÷0.64=15625(块)

【练一练】

1. (1)72 720000
(2)252 2520000

2. 10700000公顷=107000平方千米
7300000公顷=73000平方千米

3. 5360万公顷=53600000公顷=536000平方千米
94万公顷=940000公顷=9400平方千米

4. (1)公顷 (2)平方米 (3)平方千米
(4)公顷

【练一练】

1.

省份	人口(万人)	土地面积(万平方千米)	人均土地面积(平方米)
广东	10430	18	1726
山东	9579	16	1670
河南	9402	17	1808
四川	8042	49	6093
江苏	7866	10	1271
河北	7185	19	2644

2. 40千米=40000米
25+15=40(米)
40000×40=1600000(平方米)=160公顷

3. 略。

【练一练】

1. (1)3.2公顷=32000平方米
5×4=20(平方米)
32000÷20=1600(棵)
(2)15×1600=24000(元)
(3)10×8=80(棵)
1600÷80=20(天)

2. (1)360×120=43200(平方米)
0.3×0.6=0.18(平方米)
43200÷0.18=240000(株)
(2)0.08×240000=19200(千克)
(3)略。

3. (1)600×400=240000(平方米)=24(公顷)
144+36=180(吨)
180÷24=7.5(吨)
(2)2360×7.5=17700(元)

4. 43×20=860(平方米)
0.6×0.4=0.24(平方米)
860÷0.24≈3583(棵)

第八单元 方 程

【练一练】

1. (1)32+x=57
(2)4x+11=39
(3)3x+4=40

2. (1)5x=40 (2)2x+2.5=11.9

3. (1)x+42=56 (2)9.6÷x=8
(3)5x−21=14 (4)6x+10=20.8

【练一练】

(1)− 94 (2)+ 42 (3)÷ 4
(4)× 45 举例略。

【练一练】

1. (1)(x=100 x=24)
√
(2)(x=2.5 x=17.5)
√
(3)(x=2 x=20)
√
(4)(x=42 x=98)
√

2. (1)解: 39+x=98
39+x−39=98−39
x=59
(2)解: 5x=180
5x÷5=180÷5
x=36

3. x=39
x=44
x=1.3
x=3.6
x=50
x=0.2

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

检验略。

4. (1)**解**:$x-39=26$

$x=65$

(2)**解**: $6x=96$

$x=16$

【练一练】

1. (1)**解**:$2x+48=102$

$x=27$

(2)**解**: $3x+4=76$

$x=24$

2. $x=14$

$x=0.2$

$x=36$

$x=21$

$x=28$

$x=0.3$

3. (1)**解**:设这个数是 x,那么它的 4 倍是 $4x$。

$4x-73=135$

$x=52$

(2)**解**:设这个数是 x,那么它的 7 倍是 $7x$。

$7x=182$

$x=26$

(3)**解**:设这个数是 x,那么它的 5 倍是 $5x$。

$5x-16=23$

$x=7.8$

(4)**解**:设这个数是 x,那么它的 3 倍是 $3x$,它的 2 倍是 $2x$。

$3x+2x=90$

$x=18$

4. (1) > > (2) = < (3) = >

【练一练】

1. **解**:设一头牛每天吃 x 千克食物。

$5x=205$

$x=41$

2. **解**:设水星绕太阳一周要用 x 天。

$4x+13=365$

$x=88$

3. (1)**解**:设一只鹅重 x 千克。

$13x-4.9=90$

$x=7.3$

(2)**解**:设一只麻雀重 x 克。

$x-1=2.1\times50$

$x=106$

【练一练】

1. **解**:设还能装 x 袋面粉。

3 吨 = 3000 千克

$50\times48+25x=3000$

$x=24$

2. **解**:设李村平均每天修 x 米。

$75\times16-16x=80$

$x=70$

3. $x=6$

$x=9$

$x=0.5$

$x=1.1$

4.* **解**:设乙船平均每小时行 x 千米。

$18x-32.5\times18=57.6$

$x=35.7$

【练一练】

1. **解**:设四年级学生植树 x 棵,那么五年级学生植树$(22+x)$棵。

$x+(22+x)=108$

$x=43$

$22+x=22+43=65$(棵)

2. **解**:设电话机的单价是 x 元,那么手机的单价是 $5x$ 元。

$x+5x=1590$

$x=265$

$5x=5\times265=1325$(元)

3. **解**:设乙队铺了 x 千米,那么甲队铺了 $1.5x$千米。

$1.5x+x=95$

$x=38$

$1.5x=1.5\times38=57$(千米)

4. **解**:设今年丫丫是 x 岁,那么今年奶奶是

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$6x$ 岁。

$6x - x = 55$

$x = 11$

$6x = 6 \times 11 = 66$(岁)

5.* 解:设红红原来有 x 张画片,那么丫丫原来有$(64 - x)$张画片。

$x + 6 = 64 - x - 6$

$x = 26$

$64 - x = 64 - 26 = 38$(张)

【整理与复习】

1. (1)解:$x + 5.3 = 6.2$

$x = 0.9$

(2)解:$3x + 6 = 366$

$x = 120$

2. 列方程解决问题的步骤及检验略。

(1)解:设蝙蝠每分钟飞行 x 米。

$3x - 80 = 1420$

$x = 500$

(2)解:设一个足球的价钱是 x 元。

$140 \times 4 + 2x = 1000$

$x = 220$

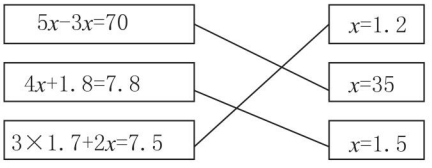
(3)解:设乙船平均每小时行 x 千米。

$500 + 25x = 1100$

$x = 24$

【练一练】

1.



2. $x = 3$

$x = 4.25$

$x = 4.8$

$x = 17$

$x = 4.9$

$x = 1.5$

3. (1)解:设这个数是 x,那么它的 3 倍是 $3x$。

$3x + 6.1 = 7.6$

$x = 0.5$

(2)解:设这个数是 x,那么它的 4 倍是 $4x$。

$4x - 84 = 24$

$x = 27$

4. 解:设底边是 x 米。

$30x \div 2 = 780$

$x = 52$

5. (1)等量关系:帆船每小时行的路程 $\times 3$ = 汽艇每小时行的路程

解:设帆船每小时行 x 千米。

$3x = 37.8$

$x = 12.6$

(2)等量关系:肉牛的头数 = 奶牛的头数 $\times 2 + 38$

解:设农场有奶牛 x 头。

$2x + 38 = 174$

$x = 68$

(3)等量关系:一件上衣的价钱 $= 4 \times$ 一条裤子的价钱,一件上衣的价钱 + 一条裤子的价钱 = 450 元

解:设一条裤子的价钱是 x 元,那么一件上衣的价钱是 $4x$ 元。

$4x + x = 450$

$x = 90$

$4x = 4 \times 90 = 360$(元)

第九单元 探索乐园

【练一练】

1. 解:设龟有 x 只,那么鸭有$(23 - x)$只。

$4x + 2 \times (23 - x) = 60$

$x = 7$

$23 - x = 23 - 7 = 16$(只)

2. 略。

整理与评价

【知识与技能】

1. 略。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 5　0.5　3.075　2　500　8　20

3. (1)

物品名	数量（千克）	单价（元/千克）	应付款（元）
鸡蛋	3.5	8.2	28.7
鱼	2.7	13.6	36.72
猪肉	3.25	29.2	94.9
西红柿	2.8	4.6	12.88
苹果	2.9	5.4	15.66
黄瓜	1.8	4.8	8.64

(2)估算略。

4. (1)13.5 ÷ 1.5 = 9(条)

(2)1.5 × 80 ÷ 13.5 ≈ 9(盘)

5. 25.8 ÷ 4 ≈ 7(次)

6. 150 毫升 = 0.15 升

2.5 ÷ 0.15 ≈ 16(杯)

7. (1)2　0.3　12.6

6.93　0.55　1

6.8　68　680

3.15　0.315　0.0315

(2)竖式略。0.06 × 1.7 ≈ 0.10

21.6 ÷ 3.1 ≈ 6.97

0.42 × 0.65 ≈ 0.27

23 ÷ 45 ≈ 0.51

9.65 × 0.18 ≈ 1.74

329 ÷ 48 ≈ 6.85

(3)0.25 × 0.03 × 4

= 0.25 × 4 × 0.03

= 1 × 0.03

= 0.03

6.3 + 0.84 + 3.7 + 8.16

= (6.3 + 3.7) + (0.84 + 8.16)

= 10 + 9

= 19

10.1 × 78

= (10 + 0.1) × 78

= 10 × 78 + 0.1 × 78

= 780 + 7.8

= 787.8

21.2 × 5 + 18.8 × 5

= (21.2 + 18.8) × 5

= 40 × 5

= 200

(4)说一说运算顺序略。

71.4　1.82　0.5　26.67

8. 1.5 千米 = 1500 米

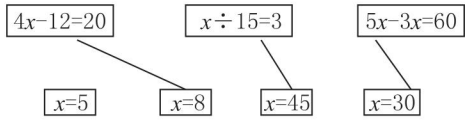
1500 ÷ (3 ÷ 5) = 2500(根)

9. 1750 ÷ (60 + 65) = 14(分钟)

30 + 14 = 44(分钟)

两人在 9:44 相遇。

10.



11. $x = 7$　$x = 12.6$　$x = 1.2$　$x = 5$

12. (1)**解**:设一双旅游鞋 x 元

$3x = 216$

$x = 72$

(2)**解**:设每套儿童衣服用布 x 米。

$2.4 \times 10 + 8x = 36$

$x = 1.5$

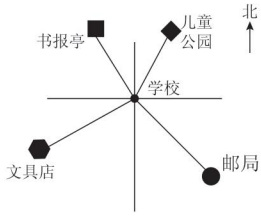
(3)**解**:设慢车每小时行 x 千米,那么快车每小时行 $2x$ 千米。

$4 \times (x + 2x) = 576$

$x = 48$

$2x = 2 \times 48 = 96$(千米)

13.



14. 略。

15. $6 \times 7 \div 2 = 21(cm^2)$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$14\times12=168(cm^2)$

$(6+14)\times9\div2=90(m^2)$

16. $3000\times60=180000$(平方米)$=18$(公顷)

17. (1)$470+700\times2+450\times2=2770$(米)

(2)$1040-360=680$(米)

$(470+540)\times680\div2=343400$(平方米)

$=34.34$(公顷)

$540\times360\div2=97200$(平方米)$=9.72$(公顷)

$34.34+9.72=44.06$(公顷)

18. (1)这6个数字朝上的可能性一样大。理由略。

(2)公平;理由略。

(3)略。

发现略。

【问题与思考】

1. 略。

2. (1)

可能性	1元(枚)	1角(枚)	5分(枚)	金额(元)
(1)	2	3	5	2.55
(2)	3	2	5	3.45
(3)	4	4	2	4.5
(4)	5	2	3	5.35
(5)	6	3	1	6.35

答案不唯一。

(2)1角$=0.1$元　5分$=0.05$元

$1\times8+0.1+0.05=8.15$(元)

$1+0.1+0.05\times8=1.5$(元)

亮亮兜里的硬币最多有8.15元,最少有1.5元。

3. 略。

4.

$120\div(25\times15)=0.32$　　$30\div(15\times8)=0.25$

$0.32>0.25$

左边游泳池的人比较拥挤。

5. 略。　**6.** 略。　**7.** 略。

8. **解**:设羚羊有x只,那么鸵鸟有$(18-x)$只。

$4x+2\times(18-x)=52$

$x=8$

$18-x=18-8=10$(只)

9. $150\div(18-14)=37.5$(秒)

$520\div14\approx37.1$(秒)

$37.1<37.5$

猎狗不能抓到兔子。

10. 略。

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（JJ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 方向与路线

第 1 课时 用角度描述物体所在的方向 …… 1
第 2 课时 认识线路图 …… 3

第二单元 小数乘法

第 1 课时 小数点位置变化 …… 4
第 2 课时 小数乘整数 …… 6
第 3 课时 小数乘小数和积的近似值 …… 8
第 4 课时 解决问题(一) …… 10
第 5 课时 解决问题(二) …… 12

第三单元 小数除法

第 1 课时 除数是整数的小数除法 …… 13
第 2 课时 除数是小数的除法 … 15
第 3 课时 混合运算 …… 17
第 4 课时 商的近似值和循环小数 …… 19

第四单元 可能性

第 1 课时 事件发生的可能性 … 21
第 2 课时 事件发生的可能性大小 …… 23

第五单元 四则混合运算(二)

第 1 课时 相遇问题 …… 25
第 2 课时 三步混合运算 …… 27
第 3 课时 多种方法解决问题 … 29
第 4 课时 带中括号的四则混合运算 …… 31

第六单元 多边形的面积

第 1 课时 平行四边形面积 …… 33
第 2 课时 三角形面积 …… 35
第 3 课时 梯形面积 …… 37
第 4 课时 组合图形面积 …… 39

第七单元 土地的面积

第 1 课时 认识公顷和平方千米 …… 41
第 2 课时 人均面积问题、土地荒漠化问题和种植问题 … 43

第八单元 方 程

第 1 课时 方程和等式的性质 … 45
第 2 课时 简单方程的解法 …… 47
第 3 课时 稍复杂的方程的解法 …… 49
第 4 课时 列方程解决倍数问题和相遇问题 …… 51
第 5 课时 列方程解决有两个未知数的问题 …… 53

第九单元 探索乐园

第 1 课时 鸡兔同笼问题和密铺… 55

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时 用角度描述物体所在的方向

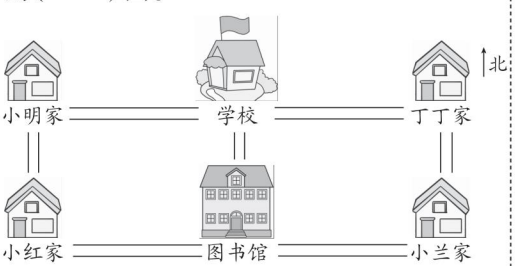
☞(答案见答1页)

温故知新

填一填。

(1)我们在绘制地图时,一般按照上面是(　　),下面是(　　),左面是(　　),右面是(　　)的方向绘制。

(2)如下图,小明家在学校的(　　)面,学校在小明家的(　　)面;小兰家在图书馆的(　　)面,图书馆在小兰家的(　　)面。小红家在学校的(　　)面,学校在小红家的(　　)面;丁丁家在图书馆的(　　)面,图书馆在丁丁家的(　　)面。



自主预习

阅读教材第1页例1,想一想,填一填。

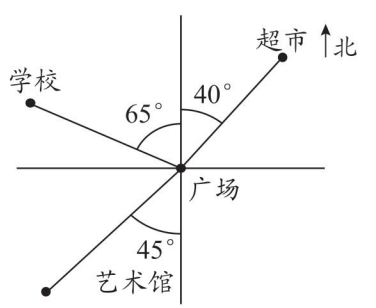
(1)由教材图可知候车室在中心花坛的(　　)方向;出站口、托运处在中心花坛的北方和东方之间,即出站口、托运处在中心花坛的(　　)方向;售票处、快餐厅在中心花坛的北方和西方之间,即售票处、快餐厅在中心花坛的(　　)方向;商场在中心花坛的南方和西方之间,即商场在中心花坛的(　　)方向;汽车站、招待所在中心花坛的东方和南方之间,即汽车站、招待所在中心花坛的(　　)方向。

(2)有些设施在中心花坛的同一方向,但不在同一位置,为了更准确地描述各场所的位置,可以用(　　)和(　　)描述方向。图中出站口和托运处都在中心花坛的东北方向,而出站口和中心花坛的连线与正北方向成30°,即出站口在中心花坛的(　　)偏(　　)(　　)的方向上。托运处和中心花坛的连线与正东方向成45°,即托运处在中心花坛的东偏北(　　)。

(3)描述物体的方向时,一般从(　　)或(　　)说起,所以托运处的方向应该说在中心花坛的(　　)偏(　　)45°。

预习检测

看图填一填。



学校在广场的(　　)偏(　　)(　　)°的方向上;超市在广场的(　　)偏(　　)(　　)°的方向上;艺术馆在广场的(　　)偏(　　)(　　)°的方向上。

家长心语:真棒! ☐　加油! ☐

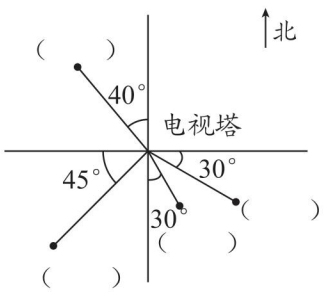
关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

基础夯实练

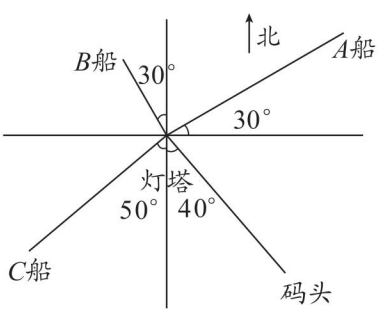
1. 填一填。

(1)小丽面向北站立,向右转40°后所面对的方向是(　　);小豆面向南站立,向左转40°后所面对的方向是(　　)。

(2)观察下图,以电视塔为观测点,文化广场在电视塔南偏西45°的方向;体育馆在电视塔南偏东60°的方向;动物园在电视塔北偏西40°的方向;博物馆在电视塔的南偏东30°的方向。在图中标出文化广场、体育馆、动物园、博物馆的位置。



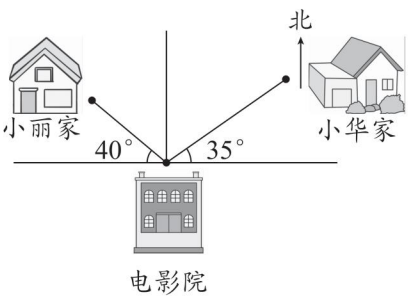
2. 观察下图,回答问题。



*B*船在灯塔的(　　)偏(　　)(　　)°,*A*船在灯塔的(　　)偏(　　)(　　)°,*C*船在灯塔的(　　)偏(　　)(　　)°,码头在灯塔的(　　)偏(　　)(　　)°。

能力提升练

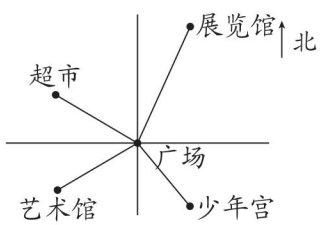
3. 小丽家、小华家和电影院的位置如下图:



以电影院为观测点,小丽家和小华家分别在电影院的什么方向?

培优拓展练

4. 量一量,填一填。



少年宫在广场的(　　)偏(　　)(　　)°方向上;展览馆在广场的(　　)偏(　　)(　　)°方向上;艺术馆在广场的(　　)偏(　　)(　　)°方向上;超市在广场的(　　)偏(　　)(　　)°方向上。

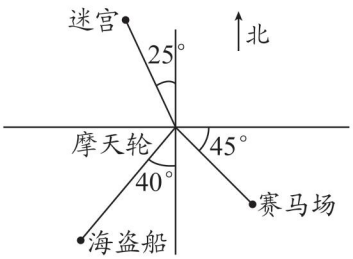
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　认识线路图 ☞(答案见答 1 页)

自主预习

温故知新

下面是某娱乐场的示意图，根据图示填一填。



(1)迷宫在摩天轮的(　　)偏(　　)(　　)°。

(2)海盗船在摩天轮的(　　)偏(　　)(　　)°。

(3)赛马场在摩天轮的(　　)偏(　　)(　　)°。

自主预习

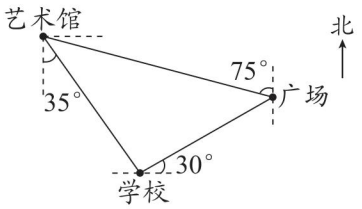
阅读教材第 4 页例 2，想一想，填一填。

(1)观察行车线路图，可知(　　)色的线是 1 路公共汽车的路线，(　　)色的线是 5 路公共汽车的路线。1 路公共汽车的行车路线是从火车站到(　　)，5 路公共汽车的行车路线是从火车站到(　　)。

(2)张大爷要从长途汽车站去火车站，可以乘 1 路公共汽车，先从长途汽车站出发向(　　)方向行(　　)站到达邮局，再向(　　)方向行(　　)站就到达火车站；也可以乘 5 路公共汽车，先从长途汽车站出发向(　　)方向行(　　)站到达商场，再向(　　)方向行(　　)站就到达火车站。

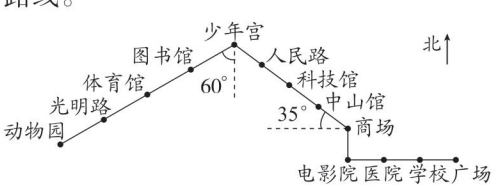
课后训练

1. 学校举行长跑比赛，线路图如下：

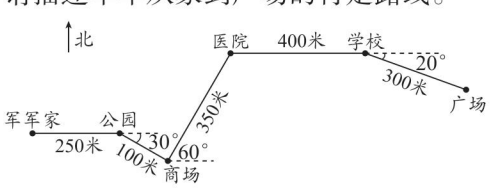


比赛路线是从学校出发，向(　　)偏(　　)(　　)°方向到达广场，再向(　　)偏(　　)(　　)°方向到达艺术馆，最后向(　　)偏(　　)(　　)°方向回到学校。

2. 下面是 1 路公交车从广场出发到动物园的行车线路图，请描述出它的行车路线。



3. 请描述军军从家到广场的行走路线。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　小数点位置变化 ☞(答案见答2页)

温故知新

填一填。

1元=(　　)角=(　　)分

1米=(　　)厘米

300厘米=(　　)米

1升=(　　)毫升

1吨=(　　)千克

自主预习

1. 阅读教材第6页例1,想一想,填一填。

(1)1枚纽扣5分钱,10枚纽扣就是(　　)分,即(　　)元,也就是0.05×10=(　　)。100枚纽扣就是(　　)分,即(　　)元,也就是0.05×100=(　　)。1000枚纽扣就是(　　)分,即(　　)元,也就是0.05×1000=(　　)。

(2)观察三个算式可以看出:0.05×10,0.05的小数点就向(　　)移动(　　)位;0.05×100,0.05的小数点就向(　　)移动(　　)位;0.05×1000,0.05的小数点就向(　　)移动(　　)位。所以,一个数扩大到原来的10倍、100倍、1000倍,这个数的小数点就分别向(　　)移动(　　)位、(　　)位、(　　)位。

2. 阅读教材第7页例2,想一想,填一填。

(1)1.3米=(　　)米+0.3米,而1米=100厘米,所以0.3米就是(　　)厘米,也就是1.3米=(　　)厘米+(　　)厘米=(　　)厘米。由米改写成厘米,即把高级单位的数改写成低级单位的数,用(　　)法计算,列式为1.3×(　　),也就是把1.3的小数点向(　　)移动(　　)位,得到(　　)厘米。

(2)把0.65米改写为以厘米为单位的数就是:0.65×(　　),也就是把0.65的小数点向(　　)移动(　　)位,得到(　　)厘米。

3. 阅读教材第8页例3,想一想,填一填。

(1)5米就是(　　)分米,平均分成10份,每份是(　　)分米,即(　　)米,说明5÷10=(　　)。5米=(　　)厘米,平均分成100份,每份是(　　)厘米,即(　　)米,说明5÷100=(　　)。5米=(　　)毫米,平均分成1000份,每份是(　　)毫米,即(　　)米,说明5÷1000=(　　)。

(2)观察上面三个除法算式可知:一个数缩小到原来的$\frac{1}{10}$、$\frac{1}{100}$、$\frac{1}{1000}$,小数点就分别向(　　)移动(　　)位、(　　)位、(　　)位。

4. 阅读教材第9页例4,想一想,填一填。

(1)1米=100厘米,把1米平均分成100份,每份是1厘米,其中的85厘米用小数表示就是(　　)米。

(2)把以厘米为单位的数改写成以米为单位的数,就是把低级单位的数改写成高级单位的数,要(　　)进率。

预习检测

计算。

2.63×10=　　0.138×100=

5.1÷100=　　167÷1000=

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. 填一填。

(1) 把 7.53 扩大到它的 100 倍是(　　),即只要把它的小数点向(　　)移动(　　)位。

(2) 把 12.21 缩小到原数的 $\frac{1}{1000}$ 是(　　),即只要把它的小数点向(　　)移动(　　)位。

(3)890 克 = (　　)千克

2.6 千米 = (　　)米

670 平方分米 = (　　)平方米

8 厘米 = (　　)米

36 角 = (　　)元

6.08 吨 = (　　)吨(　　)千克

2. 判一判。

(1)小数点向右移动三位,原来的数就扩大为原来的 3 倍。(　　)

(2)把 3.76 扩大到原来的 100 倍,只要在 3.76 末尾添上两个 0 即可。(　　)

(3)把 1.81 的小数点去掉,这个数就扩大到原来的 100 倍。(　　)

能力提升练

3. 比一比。

4500 克◯4.5 千克

5.06 米◯5 米 60 厘米

502 平方米◯5 平方米 20 平方分米

10 元 8 分◯10.8 元

990 毫升◯10 升

4. 解决问题。

(1)1000 张纸摞起来厚 9.2 厘米,平均每张纸厚多少毫米?

(2)每 100 千克海水含盐 3.5 千克,1 千克这样的海水含盐多少千克? 1 吨这样的海水含盐多少千克?

(3)一支钢笔的价钱是 5.4 元,是一支铅笔价钱的 10 倍,一块手表的价钱正好是这种铅笔的 1000 倍,这块手表多少钱?

培优拓展练

5. 一列火车每秒行 30 米,那么这列火车每小时行多少千米?

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　小数乘整数 ☞(答案见答 3 页)

温故知新

1. 算一算。

428 ÷ 100 =　　0.25 × 10 =

3.7 + 7.3 =　　18.2 − 18 =

5.3 + 2.7 =　　1.9 + 1.9 =

2. 列竖式计算。

46 × 18 =　　29 × 73 =

自主预习

阅读教材第 10 页例 1，想一想，填一填。

(1)求买 3 支自动铅笔多少钱就是求 3 个(　　)是多少，或根据“单价 × 数量 = 总价”，列式为(　　)。

(2)计算 1.8 × 3 时，可以转化成加法来计算：1.8 × 3 = (　　) + (　　) + (　　) = (　　)。可以先按每支 2 元算，3 支就是(　　)元；而实际每支多算了(　　)角，3 支就多算了(　　)角，所以实际总价就是(　　)元(　　)角，即(　　)元。还可以改写成以角为单位的数来计算：1.8 元就是(　　)角，所以 3 支的价钱就是(　　)角 × 3 = (　　)角，再改写成以元为单位的数就是(　　)元。也可列竖式计算：把 1.8 扩大到原来的 10 倍变为整数，按整数乘法算出积是(　　)，要使积不变，应把积缩小到原来的(　　)得 5.4。

过程如下：

$$\begin{array}{r} 1.8 \\ \times\ 3 \\ \hline 5.4 \end{array} \xrightarrow{1.8\text{乘}(\quad)} \begin{array}{r} 18 \\ \times\ 3 \\ \hline 54 \end{array} \xleftarrow{54\text{除以}(\quad)}$$

(3)每包挂面 0.94 元，求买 25 包挂面要花多少钱，就是求(　　)个 0.94 是多少，列式为(　　)。0.94 元不到 1 元，即 25 包挂面不到(　　)元。列竖式计算时，把 0.94 扩大到原来的 100 倍变成(　　)，再按整数乘法算出积是(　　)，要使积不变，应把积缩小到原来的(　　)得到 23.50，根据小数的基本性质，积的小数部分末尾的 0 要去掉，得(　　)。

预习检测

1. 填一填。

(1)15 个 0.18 的和是(　　)。

(2)求 0.7 的 32 倍是多少，列式是(　　)，结果是(　　)。

2. 列竖式计算。

0.82 × 2 =　　3.95 × 42 =

2.35 × 4 =　　3.87 × 5 =

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. 填一填。

(1)根据 17×43=731,直接写出得数。

1.7×43=(　　)

0.17×43=(　　)

17×4.3=(　　)

17×0.43=(　　)

(2)一个正方形铁框的边长是 0.66 m,它的周长是(　　)m。

(3)一个修路队每天修路 0.45 千米,6 天修路(　　)千米。

(4)在积上点上小数点,使等式成立。

32×1.6=5 1 2

3.2×16=5 1 2

0.16×32=5 1 2

1.02×8=8 1 6

102×0.08=8 1 6

10.2×8=8 1 6

2. 判一判。

(1)6.05×9 的积是两位小数。(　　)

(2)2.5×5 与 5×2.5 的结果相同。(　　)

(3)加法算式“3.1+3.1+6.2+3.1+3.1”可改写成乘法算式是“3.1×6”或“6.2×3”。(　　)

能力提升练

3. 列竖式计算。

0.32×6=　　4.5×18=

32.5×12=　　0.86×7=

4. 解决问题。

(1)数学书封面长 18.5 厘米,宽 13 厘米,它的面积是多少平方厘米?

(2)要下雨了,小丽看见远处有闪电,4 秒后听到了雷声,打闪的地方离小丽有多远?(雷声在空气中的传播速度是 0.34千米/秒,从打闪起到看到打闪的时间忽略不计)

培优拓展练

5. 一动车组列车,每秒行 30.5 米,那么这列火车每小时行多少米?合多少千米?

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　小数乘小数和积的近似值

☞(答案见答3页)

温故知新

1. 9.845保留整数是(　　),保留一位小数是(　　),保留两位小数是(　　)。

2. 列竖式计算。

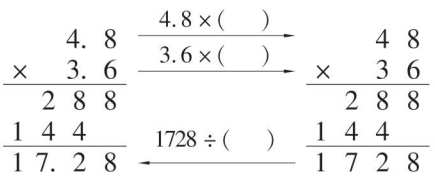
0.24×15=　　7.8×13=

自主预习

1. 阅读教材第12页例2,想一想,填一填。

(1)客厅的长是4.8米,宽是3.6米,求客厅的面积,列式为:(　　)。

把长和宽分别改写成以分米为单位的数,计算出结果是(　　)平方分米,即(　　)平方米。列竖式计算时,先把4.8扩大到原来的(　　)倍,把3.6扩大到原来的(　　)倍,按照48×36的计算方法算出积,再把积缩小到原来的(　　)。过程如下:



从上面竖式发现:积的小数位数与两个因数中的小数位数的和(　　)。

(2)茶几的长是0.9米,宽是0.45米,求茶几的面积,列式为(　　)。两个因数一共有(　　)位小数,可知它们的积是(　　)位小数,结果是(　　)。

(3)沙发的长是1.8米,宽是0.85米,求沙发的占地面积,列式为(　　),按整数乘法算出积是(　　),由两个因数共有(　　)位小数,可知结果是(　　)。

(4)小数乘法的计算方法:先按照(　　)乘法的法则算出积,再看因数中一共有几位小数,就从积的(　　)边起数出几位,点上(　　)。

2. 阅读教材第14页例题,想一想,填一填。

(1)每千克猕猴桃含糖至少是(　　)千克,求0.6千克猕猴桃至少含糖多少,列式为:(　　)。按整数乘法算出积是(　　),由两个因数共有(　　)位小数,所以结果是(　　),要求结果保留两位小数,则要看(　　)位上的数,根据(　　)法求得积的近似值是(　　)。

(2)每千克猕猴桃含糖最多是(　　)千克,求0.6千克猕猴桃最多含糖多少,列式为(　　)。14×6=84,而两个因数共有(　　)位小数,所以结果是(　　),保留两位小数约是(　　)。

预习检测

列竖式计算。

0.72×3.1=　　0.35×0.03≈

(得数保留两位小数)

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. 填一填。

(1)已知 32×9=288,那么 3.2×0.9=(　　),0.32×0.9=(　　)。

(2)根据 38×19=722,补充下面算式。

0.38×(　　)=7.22

3.8×(　　)=7.22

(　　)×0.19=0.722

(　　)×1.9=0.722

(3)在◯里填上“>”“<”或“=”。

6.25×3.5 ◯ 6.25

89×0.96 ◯ 89

7.4×1 ◯ 7.4

2.57×1.2 ◯ 2.57×1.199

(4)3.5×0.69 的积是(　　),保留两位小数约是(　　)。

2. 选一选。

(1)与算式 0.81×3.4 的积相等的式子是(　　)。

A. 81×0.34　　B. 8.1×3.4

C. 0.081×34

(2)0.24×0.025 的积是(　　)。

A. 0.006　　B. 0.06

C. 0.0006

(3)两个因数的积保留两位小数约是 8.27,这个积的准确值可能是下面的(　　)。

A. 8.278　　B. 8.277

C. 8.266

(4)3.999×0.5 的积保留三位小数是(　　)。

A. 2　　B. 2.000

C. 1.999

能力提升练

3. 列竖式计算。

0.34×2.7=　　0.84×0.9=

7.9×0.15≈(保留一位小数)　　0.13×0.65≈(保留两位小数)

4. 解决问题。

(1)1 千克废纸可生产 0.7 千克的再生纸,四月份五(2)班共收集 20.5 千克废纸,这些废纸可生产再生纸多少千克?

(2)妈妈买了一个 3.7 千克的西瓜,每千克 1.98 元,应付多少元钱?(得数保留一位小数)

培优拓展练

5. 一只梅花鹿高 1.46 米,一只长颈鹿的高度是梅花鹿的 3.5 倍。梅花鹿比长颈鹿矮多少米?

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4课时　解决问题（一）

☞（答案见答4页）

温故知新

1. 整数乘法的运算定律有（　　）律、（　　）律和（　　）律。

2. 用简便方法计算下面各题。

$5 \times 193 \times 2$

$125 \times 25 \times 4 \times 8$

$47 \times 19 + 19 \times 53$

自主预习

1. 阅读教材第16页例1，想一想，填一填。

（1）要求带200元钱够不够，就是比较总价与200元的大小。

方法一：先算出买2千克牛肉的钱数，列式为（　　），2千克鱼用的钱数列式为（　　），再加上1袋面粉的价钱，然后与200元相比较，如果不大于200元就说明钱（　　），如果比200元多就说明钱（　　）。

方法二：因为牛肉和鱼都是（　　）千克，所以可用牛肉与鱼的单价之和去乘（　　），算出2千克牛肉和2千克鱼一共的价钱，列式为（　　），再加上1袋面粉的价钱，最后与200元进行比较。

（2）比较两种方法发现：整数乘法的（　　）律同样适用于小数运算。

2. 阅读教材第16页“试一试”，想一想，填一填。

（1）第一个算式是四个数连乘，发现（　　）和（　　）相乘、（　　）和（　　）相乘分别可得到整数，所以可利用乘法（　　）律和（　　）律进行简算。

（2）第二个算式是2.7与7.3分别乘7.08的积再相加，可以利用乘法（　　）律进行简算。

（3）第三个算式是三个数连乘，发现（　　）和（　　）相乘可得到10，所以可利用乘法（　　）律进行简算。

（4）第四个算式是（　　）和（　　）分别乘（　　）的积再相加，可以利用乘法（　　）律进行简算。

预习检测

用简便方法计算。

$4 \times 3.17 \times 0.25$

$7.5 \times 1.9 + 1.9 \times 2.5$

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. 根据运算定律填数。

(1)(2.7 + 3.6) × 3 = ____ × 3 + ____ × 3

(2)12.5 × 7.8 × 8 = 12.5 × ____ × ____

(3)6.5 × 4 + 3.5 × 4 = (____ + ____) × 4

2. 判一判。

(1)0.5 × (0.8 + 0.4) = 0.5 × 0.8 + 0.4　(　　)

(2)2.5 × 4.8 = 2.5 × 4 × 1.2　(　　)

(3)6.7 × 101 = 6.7 × 100 + 6.7　(　　)

(4)3.14 × 0.9 + 0.314 = 3.14 × (0.9 + 0.1)　(　　)

能力提升练

3. 能简算的要简算。

33 − 1.6 × 2.5　　0.46 × 1.9 + 0.54 × 1.9

0.47 × 0.5 × 0.8　　3.45 × 102

4. 解决问题。

(1)一箱果汁 24 瓶，每瓶 2.5 元，买 8 箱这样的果汁一共要花多少钱？

(2)每千克橘子 2.6 元，每千克梨 3.4 元，妈妈买了两种水果各 3 千克，一共应付多少钱？

(3)五年级有 84 名同学合影，定价是 28.5 元，给 5 张照片，另外再加印每张 2.5 元，全班每人要一张，一共需要多少钱？

(4)小亮家新买了一套 96 m^2 的房子，准备购买铺设地面的材料，瓷砖每平方米 87 元，木质地板每平方米 99.5 元，用木质地板比瓷砖贵多少钱？

培优拓展练

5. 简便计算。

3.7 × 8.3 + 0.83 × 63

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时　解决问题（二）☞（答案见答6页）

自主预习

温故知新

4.89×3.5≈_____（保留两位小数）

0.37×1.2≈_____（保留一位小数）

自主预习

1. 阅读教材第18页例2“镜头一”，想一想，填一填。

每千克青菜1.6元，求1.2千克的价钱，列式为（　　），先把1.2千克拆成1千克和0.2千克，再分别计算出各需多少钱，相加得到结果是（　　）元；由于流通的人民币中没有“分”，所以应把结果精确到“角”，即付（　　）元。

2. 阅读教材第18页例2“镜头二”，想一想，填一填。

青椒每千克2.9元，求2千克的价钱，列式为（　　），结果是（　　）元，为了凑整钱数，改为买6元钱的青椒，而0.1千克青椒的价钱是（　　）元，合起来就是（　　）元，保留整数就是6元。

3. 阅读教材第19页例2“镜头三”，想一想，填一填。

（1）要知道这堆西瓜能卖多少钱，先要知道这堆西瓜的质量。如果每个西瓜都是5.5千克，200个就是（　　）千克，所以最多能卖（　　）元；如果每个西瓜都是2.5千克，200个就是（　　）千克，即最少能卖（　　）元。

（2）可用“平均”来估算，每个西瓜的平均质量是（　　）千克，可估算出这堆西瓜大约能卖（　　）元。

（3）还可以按100个大的、100个小的来估算。

课后训练

1. 我家上个月用水8.5吨，每吨水费是1.75元，大约要缴水费（　　）元。（精确到“角”）

2. 橘子每千克4.8元，妈妈买了2千克，应付（　　）元，如果买10元钱的，还要再添（　　）（保留一位小数）千克橘子。

3. 学校食堂每天要用掉200双一次性筷子，每双0.03元，每周（按5天计算）用掉的筷子一共需要多少元？

4. 一车柚子大约500个，柚子的质量一般是0.75千克～1.25千克，每千克3.5元，这车柚子大约能卖多少钱？

5. 某市电话收费标准如下：拨打市内固定电话，前3分钟0.20元，以后每分钟0.10元。小红给本市的姑姑拨打固定电话通话9分40秒，要付多少钱？（不足1分钟按1分钟计算）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

本书重点知识速记

BENSHU ZHONGDIAN ZHISHI SUJI



方向与路线

描述线路图的方法：(1)确定方向：以出发点为观测点，先确定观测点的位置，然后观察下一个地点在出发点的什么方向；(2)确定距离：找出线路图中相邻两个地点之间的距离。

小数乘、除法

1. **小数点位置变化**：一个数扩大到原来的 10 倍、100 倍、1000 倍……或缩小到原来的$\frac{1}{10}$倍、$\frac{1}{100}$倍、$\frac{1}{1000}$倍……小数点相应地向右或向左移动一位、两位、三位……
2. 求近似值时，要先明确保留的位数，再看需要保留位数的下一位上的数，最后按“四舍五入法”取近似值。
3. **循环小数**：一个小数，从小数部分的某一位起，一个数字或几个数字依次不断地重复出现，这样的小数叫做循环小数。

可能性

游戏规则的公平性：在游戏规则里，如果代表双方的事件发生的可能性相等，这个游戏规则就是公平的，如果可能性不相等，则不公平。

四则混合运算（二）

一个算式里如果只含有同一级运算，要从左往右依次计算；一个算式里如果含有两级运算，要先算第二级运算，再算第一级运算；在有括号的算式里，要先算小括号里面的，再算中括号里面的，最后算中括号外面的。

多边形的面积

常用面积公式：①平行四边形：$S=ah$，②三角形：$S=ah\div 2$，③梯形：$S=(a+b)h\div 2$。

方　程

1. 含有未知数的等式叫做方程。
2. **等式的性质**：

(1)等式的两边同时加上或减去同一个数，等式仍然成立。

(2)等式的两边同时乘或除以同一个数(除数不能为 0)，等式仍然成立。

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 "师"上学习

让教与学变得如此简单

责任编辑 / 朱 林
封面题字 / 沈 鹏
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 978-7-5383-8191-7
9 787538 381917 07>
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

特高 教师

五年级 数学 上 (JJ版)

荣德基 主编

吉林教育出版社