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

荣德基 主编

典中点®

综合应用创新题 典中点

一本在做题中教会你学习方法的书



五年级数学(上)

(BS版) 按80:1配赠教师用书

内含 极速提分法

经典好题·精妙点拨

陕西新华出版传媒集团
陕西人民教育出版社

典中点 综合应用创新题 五年级 数学 上 BS版 荣德基 主编
陕西新华出版传媒集团 陕西人民教育出版社

“典中点”：一本在做题中教会你学习方法的练习册

“典中点”——做最好的自己，将优秀变成卓越，成就独特与超然，是其初心；帮老师教学、教学生方法、让家长放心，是其使命；不断创新，追求超值，获得惊喜与认可，是其动力。

当你拿到本书，“1书+1册+1卷”的三位一体结构，“知识+方法+素养”的能力训练目标，定能让你事半功倍！





1书



1册



1卷



练基础，学知识，重巩固

- 标签导练，练有目标
- 基础到拔高，练有方向
- 题题经典，解解精妙

练方法，培素养，促提升

技巧、方法、思想、应用，四类绝招速解百题，招招见效，助拿高分

模拟考，找差距，不丢分

- 实战演练，成竹在胸
- 查漏补缺，每分必争



课后作业，全班学生通用

- 与授课同步，1课1练
- 对点练习，题好题新
- 1课1面，便于批阅

培优专项，学有余力学生专用

- 知识贯通，活学活用
- 题型归类，举一反三
- 思想方法，融会贯通

摸底检测，有的放矢

- 标准试卷，高质实用
- 活页试卷，方便好用
- 单元期末，全程可用



辅有依据

练无遗漏：知识点、易错点、提升点，一目了然

提分有术

提分看得见：让孩子赢得竞争的秘密武器

心中有数

通过错题锁定差距，让分数见证进步

“典中点”智能增值服务让你“智”在必得！



疑难问题看微课
书中扫码即时学



扫描下载导学号
五步导学独家教



高品质课件资源
荣德官网免费下



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 主编

典中点®

综合应用创新题 典中点

一本在做题中教会你学习方法的书



五年级 数学

上（BS版）

本册主编：涂　展　唐金银

陕西新华出版传媒集团
陕西人民教育出版社
·西安·

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



极速提分16招

廿年磨一剑 《典中点》放出提分必杀技

技巧类

第1招 巧算小数除法 …… 教材第一单元

第2招 巧用奇偶性解决问题 …… 教材第三单元

第3招 巧用分解质因数解决问题 …… 教材第三单元

第4招 组合图形面积的解题技巧 …… 教材第四、六单元

方法类

第5招 用“综合法”和“分析法”解决问题 …… 教材第一、五单元

第6招 用“比较法”解决问题 …… 教材第一、五单元

第7招 用“消去法”解决问题 …… 教材第一单元

第8招 用“图示法”解决问题 …… 教材第一单元

思想类

第9招 用“转化思想”解决问题 …… 教材第六单元

第10招 用“对应思想”解决问题 …… 教材第一单元

第11招 用“假设思想”解决问题 …… 教材数学好玩

第12招 用“比较思想”解决问题 …… 教材第五单元

应用类

第13招 周期问题的应用 …… 教材第一单元

第14招 可能性的应用 …… 教材第七单元

第15招 应用最大公因数解决问题 …… 教材第三单元

第16招 应用最小公倍数解决问题 …… 教材第三单元

☑练妙招 ☑培素养 ☑巧提分

内容详见夹册《极速提分法》

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

CONTENTS 目录

第一单元 小数除法

第 1 课时 精打细算
除数是整数的小数除法 …… 1
第 2 课时 打扫卫生
除数是整数、需要添 0 的小数除法 …… 2
第 3 课时 打扫卫生
商用 0 占位的计算方法 …… 3
第 4 课时 谁打电话的时间长
被除数和除数的小数位数相同的小数除法 …… 4
第 5 课时 谁打电话的时间长
被除数和除数的小数位数不同的小数除法 …… 5
阶段小达标（1） …… 6
第 6 课时 人民币兑换
积、商的近似值 …… 8
第 7 课时 人民币兑换
商和被除数的关系 …… 9
第 8 课时 除得尽吗
循环小数 …… 10
第 9 课时 调查“生活垃圾”
小数四则混合运算 …… 11
阶段小达标（2） …… 12
第一单元过关检测卷（活页卷） …… 77

第二单元 轴对称和平移

第 1 课时 轴对称再认识（一）
画轴对称图形的对称轴 …… 14
第 2 课时 轴对称再认识（二）
补全简单的轴对称图形 …… 15
第 3 课时 平　移 …… 16
第 4 课时 欣赏与设计
数学欣赏 …… 17
阶段小达标（3） …… 18

第三单元 倍数与因数

第 1 课时 倍数与因数 …… 20
第 2 课时 探索活动：2，5 的倍数的特征 …… 21
第 3 课时 探索活动：3 的倍数的特征 …… 22
第 4 课时 找因数 …… 23
第 5 课时 找质数 …… 24
阶段小达标（4） …… 25
第二、三单元过关检测卷（活页卷） …… 81

整理与复习

第 1 课时 小数除法与轴对称的再认识 …… 27
第 2 课时 倍数与因数、平移 …… 29

期中检测卷（活页卷） …… 85

第四单元 多边形的面积

第 1 课时 比较图形的面积 …… 31
第 2 课时 认识底和高 …… 32
第 3 课时 探索活动：平行四边形的面积
探索公式并运用公式计算 …… 33
第 4 课时 探索活动：平行四边形的面积
面积公式的实际应用 …… 34
阶段小达标（5） …… 35
第 5 课时 探索活动：三角形的面积
探索公式并运用公式计算 …… 37
第 6 课时 探索活动：三角形的面积
面积公式的实际应用 …… 38
第 7 课时 探索活动：梯形的面积
探索公式并运用公式计算 …… 39

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 8 课时 探索活动：梯形的面积
面积公式的实际应用 …… 40
阶段小达标（6） …… 41
第四单元过关检测卷（活页卷） …… 89

第五单元 分数的意义

第 1 课时 分数的再认识（一）
分数的意义 …… 43
第 2 课时 分数的再认识（二）
分数单位 …… 44
第 3 课时 分饼
真分数与假分数 …… 45
第 4 课时 分数与除法
分数与除的关系 …… 46
第 5 课时 分数与除法
运用关系解决实际问题 …… 47
阶段小达标（7） …… 48
第 6 课时 分数基本性质 …… 50
第 7 课时 找最大公因数 …… 51
第 8 课时 约　分 …… 52
第 9 课时 找最小公倍数 …… 53
第 10 课时 分数的大小
异分母分数的大小比较 …… 54
阶段小达标（8） …… 55
第五单元过关检测卷（活页卷） …… 93

第六单元 组合图形的面积

第 1 课时 组合图形的面积 …… 57
第 2 课时 探索活动：成长的脚印
不规则图形的面积 …… 58
第 3 课时 公顷、平方千米
面积单位的换算 …… 59
阶段小达标（9） …… 60
第六单元过关检测卷（活页卷） …… 97

数学好玩

第 1 课时 设计秋游方案
综合与实践 …… 62
第 2 课时 图形中的规律 …… 63
第 3 课时 尝试与猜测
“鸡兔同笼”问题 …… 64

第七单元 可能性

第 1 课时 谁先走
判断规则的公平性 …… 65
第 2 课时 谁先走
设计公平的规则 …… 66
第 3 课时 摸球游戏
感受数据的随机性 …… 67
阶段小达标（10） …… 68
第七单元过关检测卷（活页卷） …… 101

总复习

第 1 课时 数与代数
小数除法 …… 69
第 2 课时 数与代数
倍数和因数 …… 70
第 3 课时 数与代数
分数的意义 …… 71
第 4 课时 图形与几何
多边形的面积 …… 72
第 5 课时 图形与几何
轴对称和平移 …… 73
第 6 课时 统计与概率
可能性 …… 74
阶段小达标（11） …… 75

期末检测卷（活页卷） …… 105
参考答案及点拨 …… 109

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 1 课时　精打细算 » 除数是整数的小数除法 ☞(答案见 111 页)

基础导学练

知识点 1　小数除以整数的计算方法

小数除以整数

1. 按要求解答。

陈老师买了 4 个铅笔盒，共用去 21.6 元，平均每个铅笔盒多少元？

(1) 单价 = (　　) ◯ (　　)

(2) 列式：_____

(3) 算法 1：21.6 元 = (　　) 角，平均每个铅笔盒 (　　) 角，所以 21.6 ÷ 4 = (　　) (元)。

算法 2：用竖式计算。

$$4\overline{)\,21.6}$$

2. 用竖式计算。

12.9 ÷ 3 =　　16.9 ÷ 13 =

知识点 2　运用除数是整数的小数除法解决问题

3. 羽毛球社团的周老师买了 16 个羽毛球，一共用去了 57.6 元，平均每个羽毛球多少元？

易错点　计算结果忘记点小数点

4. 下面的计算对吗？如果不对，请改正过来。

$$\begin{array}{r} 24 \\ 16\overline{)\,38.4} \\ 32 \\ \hline 64 \\ 64 \\ \hline 0 \end{array}$$

改正：(　　)

应用提升练

提升点 1　小数除以整数的实际应用

5. 一根彩带长 44.8 分米，对折三次后沿折痕剪开，每段长多少分米？

提升点 2　运用和倍问题的解法解决问题

6. 一张儿童票多少元？



思维拓展练

7. 一个数的小数点向右移动一位后得到另一个数，这个数与原数相差 37.8。原数是多少？

【导学号 3503286】

微信公众号 教辅资料站

告诉你　**方法指导：**除数是整数的小数除法按整数除法的法则计算，注意商的小数点与被除数的小数点对齐。

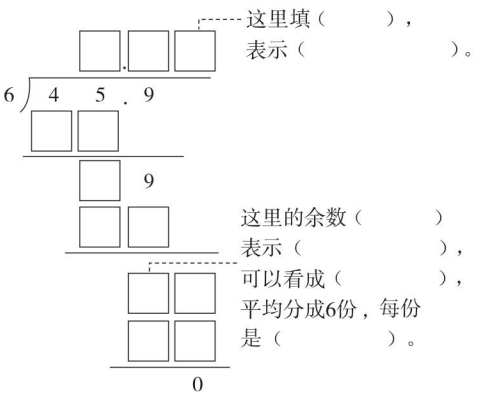
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　打扫卫生》除数是整数、需要添0的小数除法 (答案见111页)

基础导学练

知识点1 除数是整数的小数除法中，有余数添0继续除的算法

1. 把竖式补充完整，并填空。

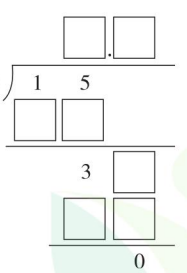


2. 用竖式计算。

27.4÷4=　　39.6÷8=

知识点2 被除数和除数都是整数时，有余数添0继续除的算法

3. 先填竖式，再填空。



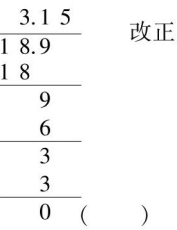
右边的余数3表示(　　)，可以看成(　　)，所以要在3的后面(　　)继续除。

4. 用竖式计算。

90÷12=　　78÷24=

易错点 除到被除数的末尾有余数，忘记添0就继续除

5. 下面的计算对吗？如果不对，请改正。



改正：

应用提升练

提升点1 小数除法的应用

6. 超市促销，A种牛奶25.5元买6盒，B种牛奶22元买四送一。哪种牛奶便宜？

提升点2 小数除法中的倍数问题

7. 把一根绳子剪成两段，第一段长26 m，是第二段的5倍，第二段比第一段短多少米？

思维拓展练

8. 对照下面的竖式，把4，5，6，8这四个数字填在合适的□里，再填写下面的算式。

(1) 商最小：



(　　)÷(　　)=(　　)

(2) 商最大：



(　　)÷(　　)=(　　)

方法指导：除数是整数的小数除法，当有余数时，要在后边添0继续除。

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

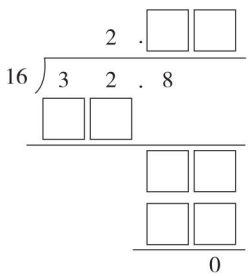
第3课时 打扫卫生》商用0占位的计算方法 ☞(答案见112页)

基础导学练

知识点1 小数除以整数，商中间有0的小数除法的算法

1. 将右边的竖式补充完整并填空。

除到哪一位不够商1，就商（　　）；除到被除数的末尾仍有余数，就在余数后面（　　）继续除。

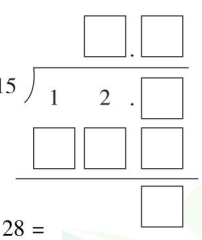


2. 用竖式计算。

76.5 ÷ 25 =　　193.2 ÷ 24 =

知识点2 除数是整数，商的整数部分是0的小数除法的算法

3. 在计算12 ÷ 15时，个位不够商（　　），要用（　　）占位，结果是（　　）。



4. 用竖式计算。

9 ÷ 36 =　　21 ÷ 28 =

易错点 商的十分位不够商1，忘记商0

5. 下面的计算对吗？如果不对，请改正。

```
    2.5
24)4 9.2
   4 8
   1 2 0
   1 2 0
       0
```

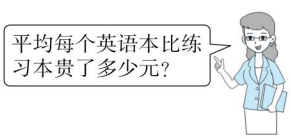
改正：

（　　）

应用提升练

提升点1 小数除法的应用

6. 新学期，班主任黄老师从文化用品商店买回了45个英语本，用了46.8元，买回了35个练习本，用了28元。



提升点2 填写购物票据

7. 想一想，填一填。

商品名称	数量/千克	单价/元	金额				
			百	十	元	角	分
鸡蛋	6						
绿豆	3			8	2	5	0
合计金额(大写)壹佰叁拾陆元捌角零分　￥136.80元							

思维拓展练

8. 小马虎在计算一个数乘25时，错写成乘52，所得的积增加了81.54。正确的积是多少？

微信公众号 教辅资料站



方法指导：在进行小数除法计算时，除到被除数的哪一位不够商1就商0。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4课时　谁打电话的时间长»

被除数和除数的小数位数相同的小数除法 (答案见112页)

基础导学练

知识点1 除数是小数的小数除法的算法

1. 填空。

(1)0.75÷0.15 = (　　)÷15 = (　　)

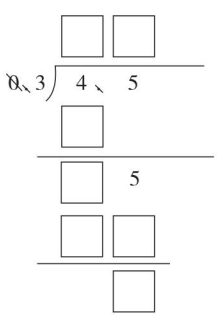
(2)18.6÷0.6 = (18.6×□)÷(0.6×□) =

□÷□ = □

我发现：除数是小数的小数除法，根据(　　)，先把被除数和除数同时扩大(　　)，使除数变成(　　)，再按照(　　)的小数除法法则进行计算。

2. 用竖式计算并验算。

4.5÷0.3 =



乘法验算：

12.6÷2.8 =　　7.84÷0.56 =

知识点2 运用除数是小数的小数除法解决问题

3. 买一个足球的钱可以买多少个小皮球？



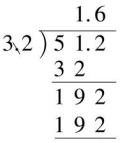
足球 71.5元/个　　小皮球 6.5元/个

易错点 没有同时移动小数点而导致计算错误

4. 下面的计算对吗？如果不对，请改正。

51.2÷3.2 = 1.6

改正：



(　　)

应用提升练

提升点1 错中求解

5. 小马虎在计算8.5除以一个数时，由于除数的小数点向右点错了一位，结果得3.4。这道题正确的除数是多少？

提升点2 除数是小数的小数除法的实际应用

6. 笑笑买了一些笔记本，付了50元，找回了12.5元，她买了几本笔记本？



7.5元/本

思维拓展练

7. 某地市内话费的收费标准：3分以内0.5元；超过3分，超过的部分每分0.3元。李老师某次打电话共交费3.2元，他一共打了多少分？

方法指导：除数是小数的小数除法，利用“转化法”将除数转化成整数，再按除数是整数的小数除法的方法计算。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时 谁打电话的时间长»

被除数和除数的小数位数不同的小数除法 ☞(答案见112页)

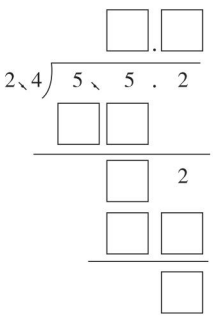
基础导学练

知识点1 被除数小数位数比除数多的小数除法

1. 填一填，算一算。

5.52 ÷ 2.4 = (　　)

先移动除数2.4的小数点，使它变成(　　)，除数的小数点向右移动一位，被除数5.52的小数点(　　)。



2. 用竖式计算。(带★的要验算)

5.44 ÷ 1.6 =　　★17.48 ÷ 4.6 =

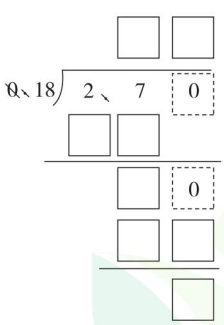
知识点2 被除数小数位数比除数少的小数除法


被除数小数位数比除数少的小数除法

3. 填一填，算一算。

2.7 ÷ 0.18 = (　　)

先移动除数0.18的小数点，使它变成(　　)，除数的小数点向右移动(　　)位，被除数的小数点也向右移动(　　)位，位数不够的(　　)。

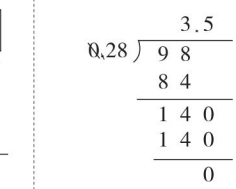


4. 用竖式计算。(带★的要验算)

7.8 ÷ 0.24 =　　★1.2 ÷ 0.75 =

易错点 除数和被除数未同时扩大相同的倍数而导致计算错误

5. 下面的计算对吗？如果不对，请改正。



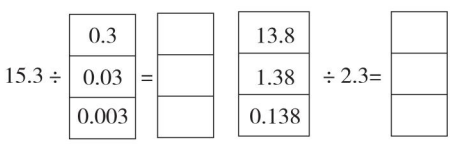
改正：

(　　)

应用提升练

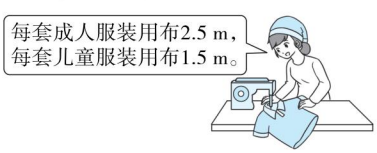
提升点1 运用商的变化规律解题

6. 算一算，填一填。



提升点2 运用小数除法解决问题

7. 一个服装加工店购进一批布料，计划做18套成人服装，因市场需求，现改做儿童服装，这些布料能做多少套儿童服装？



思维拓展练

8. 可可在计算一个两位小数除以1.5时，把被除数的小数点漏掉了，结果商是130，这道题的正确结果是多少？

微信公众号
教辅资料站



方法指导：当除数的小数位数比被除数多时，除数的小数点向右移动几位，被除数的小数点也向右移动几位，位数不够用0补足。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标(1) ☞(答案见112页)

时间:30分钟 满分:100分

1. 填空。(每空1分,共16分)

(1) 一个数的6倍是25.2,这个数是(　　)。

(2) 42 ÷ 0.6 = (　　) ÷6 = (　　)

9 ÷ 0.18 = (　　) ÷18 = (　　)

0.625 ÷ 0.25 = (　　) ÷25 = (　　)

(3) 33.8 ÷ 6.5 = 5.2,商5.2中的2表示2个(　　);3.81 ÷ 1.5 = 2.54,商2.54中的4表示4个(　　)。

(4) 75分 = (　　)时

720平方分米 = (　　)平方米

(5) 根据276 ÷ 23 = 12填空。

2.76 ÷ 23 = (　　)

27.6 ÷ 2.3 = (　　)

27.6 ÷ 0.23 = (　　)

0.276 ÷ 0.023 = (　　)

(6) 一个长方形的面积是0.72平方米,宽是0.6米,长是(　　)米。

2. 选择。(每小题3分,共15分)

(1) 计算除数是小数的小数除法时,先要运用(　　)将除数转化成整数。

A. 积的变化规律

B. 商不变的性质

(2) 5.76 ÷ 2.4的商的最高位是(　　)。

A. 个位　　B. 十位

C. 十分位　　D. 百分位

(3) 根据2754 ÷ 27 = 102,选择下面各题正确的答案。

27.54 ÷ 0.27 = (　　)

275.4 ÷ 0.27 = (　　)

A. 102　　B. 1020

C. 10.2　　D. 0.102

(4) 在计算1.472 ÷ 0.46时,先要将被除数和除数同时扩大到原来的(　　)倍。

A. 10　　B. 100　　C. 1000

(5) 根据5.4 ÷ 1.2和5.4 ÷ 0.12的商可知,被除数不变,除数缩小到原来的$\frac{1}{10}$,商(　　)。

A. 扩大到原来的10倍

B. 缩小到原来的$\frac{1}{10}$

C. 不变

D. 无法确定

3. 计算。(共34分)

(1) 直接写得数。(10分)

0.3 × 0.2 =	2.7 ÷ 0.9 =
15 ÷ 0.5 =	1.2 × 0.4 =
6.4 ÷ 0.16 =	7.2 ÷ 0.18 =
9.5 ÷ 5 =	12 ÷ 5 =
2.4 × 5 =	0.36 ÷ 12 =

(2) 下面的计算对吗?若不对,请改正。(6分)

```
      23
19 ) 437
     38
     ---
      57
      57
     ---
       0
```

改正:

(　　)

```
       4
17 ) 68
     68
     --
      0
```

改正:

(　　)

(3) 用竖式计算。(带★的要验算)(18分)

17.1 ÷ 38 =　　★36 ÷ 48 =

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

24. 3 ÷6 =　　★16. 2 ÷4. 5 =

1. 6 ÷0. 64 =　　9 ÷0. 15 =

4. 想一想，填一填。（3 分）

名称	练习本	钢笔	篮球
单价	1. 5 元		96. 5 元
数量		15 支	12 个
总价	67. 5 元	126 元	

5. 解决问题。（共 32 分）

（1）妈妈买了 8 袋奶糖，共重 6 千克。（10 分）

①平均每袋奶糖重多少千克？

②妈妈买这些奶糖共用了 93. 6 元，平均每千克多少元？

（2）养蜂专业户刘叔叔要将 4. 5 千克的蜂蜜分装在一些瓶子里，如果每瓶装 0. 75 千克，需要这样的瓶子多少个？（7 分）

（3）学校舞蹈厅的面积是 54 平方米。现要给舞蹈厅铺上边长是 0. 6 米的方砖，共需要这样的方砖多少块？（7 分）

（4）浩浩和峰峰骑自行车去 12. 6 千米外的动物园游玩，他们往返的平均速度是多少？（8 分）



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6课时　人民币兑换》积、商的近似值 ☞(答案见113页)

基础导学练

知识点1 用“四舍五入”法求积的近似值

1. 小佳的爸爸去美国出差，给她带了一个价值9.8美元的玩具（1美元兑换人民币6.86元），这个玩具折合人民币多少元？

想：1美元兑换人民币6.86元，2美元兑换人民币（　　）元，要求9.8美元折合人民币多少元，用（　　）法计算。

列式解答：_____

2. 按要求求积的近似值。

3.14×1.8≈（保留一位小数）　　5.27×0.41≈（精确到百分位）

知识点2 用“四舍五入”法求商的近似值

3. 暑假期间，吴叔叔要到香港去旅游，他带了8000元人民币去中国银行兑换港元（1港元兑换人民币0.87元），他可以兑换多少港元？

想：要求可兑换多少港元，实际上就是看（　　）元人民币里包含多少个（　　）元，用（　　）法计算。

列式解答：_____

4. 按要求求商的近似值。

7.3÷0.36≈（保留整数）　　24.64÷1.3≈（精确到十分位）

易错点 取商的近似值时没有除到相应的位数

5. 下面的计算对吗？如果不对，请改正。

8.13÷3.7≈2.19（结果保留两位小数）

```
      2.19
3.7 ) 8.13
      74
      ---
       73
       37
       ---
       360
       333
       ---
        27
```

改正：

（　　）

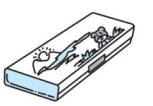
应用提升练

提升点 用去尾法求近似值

6. 李阿姨带了100元，买了一个书包，用剩下的钱买铅笔盒，她最多能买几个铅笔盒？



63.7元



9.8元

思维拓展练

7. $m \div 1.5 = n$，n是一个两位小数，保留一位小数后是3.0，m最大是多少？最小是多少？

微信公众号 教辅资料站

求商的近似数的方法：(1)计算时除到比要保留的小数位数多一位；(2)近似数末尾有0的，此时的0不能去掉。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 7 课时 人民币兑换》商和被除数的关系 ☞(答案见 113 页)

基础导学练

知识点 1 稍复杂的商的近似值问题

1. 100 泰铢可以兑换人民币 21.07 元。爸爸用 2000 元人民币可以兑换多少泰铢？兑换 2000 泰铢需要人民币多少元？

想：(1) 求 2000 元人民币可以兑换多少泰铢，先要求 2000 元人民币里约包含（　　）个 21.07 元。

列式解答：_____

_____

(2) 求兑换 2000 泰铢需要人民币多少元，先要求 2000 泰铢里有（　　）个 100 泰铢。

列式解答：_____

_____

知识点 2 探索商与被除数的关系

2. 算一算，想一想，看看你发现了什么。

9 ÷ 1.5 =	9 ÷ 1 =
8.4 ÷ 1.4 =	9 ÷ 0.9 =
6.5 ÷ 1.3 =	7.2 ÷ 0.8 =
6 ÷ 1.2 =	6.3 ÷ 0.7 =

我发现：除数（　　）1 时，商（　　）被除数；除数（　　）1 时，商（　　）被除数；除数（　　）1 时，商（　　）被除数（被除数不为 0）。

3. 不计算，根据 2 题发现的规律连一连。

32 ÷ 0.4　　8.9 ÷ 1.6　　15.2 ÷ 0.99　　32.7 ÷ 0.02



8 ÷ 6.4　　46.8 ÷ 31　　19.8 ÷ 0.5　　12.1 ÷ 1.01



告诉你：**总结归纳：**除数大于 1，商小于被除数；除数小于 1，商大于被除数；除数等于 1，商等于被除数（被除数不为 0）。

易错点 没有准确掌握数的特点而导致判断错误

4. 判断。(对的画“√”，错的画“×”)

(1) 一个数除以整数，商一定小于被除数。（　　）

(2) 一个数除以小数，商一定大于被除数。（　　）

应用提升练

提升点 1 连续除以大于 1 或小于 1 的数时，商与被除数的关系

5. 算一算，想一想，看看你发现了什么。

(1) 10 ÷ 2.5 =

10 ÷ 2.5 ÷ 2.5 =

10 ÷ 2.5 ÷ 2.5 ÷ 2.5 =

(2) 12 ÷ 0.4 =

12 ÷ 0.4 ÷ 0.4 =

12 ÷ 0.4 ÷ 0.4 ÷ 0.4 =

我发现：_____

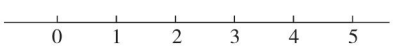
_____

_____

提升点 2 用数形结合法解决问题

6. 估一估，分别在下图中标出表示下列算式的商的点的大概位置。

4.11 ÷ 4　　4.11 ÷ 0.9　　3 ÷ 1.01



思维拓展练

7. 老师要求同学们计算已知的 11 个整数的平均数（结果按“四舍五入”法保留两位小数），小刚经过计算得到 15.35，老师看了后说最后一位上的数字错了。你能算出正确的结果吗？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第8课时 除得尽吗》循环小数 (答案见113页)

基础导学练

知识点1 认识循环小数

1. 填空。

(1) 40÷6的商是(　　),70÷22的商是(　　)。通过计算我发现:40÷6的商的小数部分总是(　　);70÷22的商的小数部分,(　　)和(　　)总是交替出现。

(2) 在①0.333…,②0.777,③2.56868…,④8.363636,⑤0.3852852…,⑥3.1415926…中,(　　)是循环小数。

(3) 算式①2÷6,②5÷9,③7÷28的商是循环小数的是(　　)。

知识点2 认识循环节、循环小数的简便记法

2. 填空。

(1) 循环小数0.444…的循环节是(　　),1.4747…的循环节是(　　),2.352352…的循环节是(　　)。

(2) 用循环小数的简便记法写出下列循环小数。

0.7222… = (　　)

41.5151… = (　　)

12.405405… = (　　)

3.23636… = (　　)

知识点3 求循环小数的近似值

3. 填表。

	保留一位小数	保留两位小数	保留三位小数
2.4949…			
5.706706…			
$0.\dot{4}\dot{8}$			
$4.0\dot{6}\dot{9}$			

易错点 对循环小数、循环节的意义理解不透而导致误判

4. 判断。(对的画"√",错的画"×")

(1) 0.34343434是循环小数。(　　)

(2) 2.57878…可以记作$2.\dot{5}7\dot{8}$。(　　)

(3) 6.416416…的循环节是641。(　　)

应用提升练

提升点1 比较循环小数的大小

5. 把下列小数按从大到小的顺序排列。

(1) $3.14\dot{1}\dot{5}$,$3.\dot{1}4\dot{1}5$,$3.1\dot{4}\dot{1}5$,$3.1\dot{4}1\dot{5}$

(2) $8.0\dot{8}$,$8.\dot{8}0\dot{8}$,$8.8\dot{0}\dot{8}$,$8.\dot{0}8\dot{8}$

提升点2 循环小数中的周期问题

6. 5÷7的商写成循环小数后,小数点后第50位上的数字是几?小数点后前20个数字的和是多少?

思维拓展练

7. 给下面各小数点上循环点,使式子成立。

(1) 8.572 > 8.572 > 8.572 > 8.572

(2) 1.5354 > 1.5354 > 1.5354 > 1.5354

微信公众号 教辅资料站

总结归纳:一个数的小数部分从某一位起,一个或几个数字依次不断地重复出现的无限小数,叫作循环小数。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第9课时 调查“生活垃圾”》小数四则混合运算 ☞(答案见113页)

基础导学练

知识点1 小数四则混合运算的顺序

1. 刘阿姨从批发市场买了16个风筝，共付了120元。再以每个9元的零售价卖给顾客。每个风筝的零售价比批发价贵多少元?

想：要求零售价比批发价贵多少元，先要求出(　　)。

(1) 分步解答：

(2) 综合算式：

2. 先说一说运算顺序，再计算。

$(3.2+0.12)\div0.8$　　$12.6-0.84\times5\div1.4$

$4.63+23.4\div5.2$　　$2.34\div0.3\div2.6$

知识点2 运用小数四则混合运算解决生活中的实际问题

3. 悦悦买了3支中性笔和4本笔记本一共花了18.2元，中性笔每支1.8元，笔记本每本多少元?

易错点 没有正确掌握运算顺序而导致运算错误

4. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

(1) $13.2-3.2\div0.4$　改正：

$=10\div0.4$

$=25$　(　　)

(2) $0.64\div0.25\times4$　改正：

$=0.64\div1$

$=0.64$　(　　)

应用提升练

提升点1 运用除法的运算性质进行简算

5. 用简便方法计算。

$18.9\div2.7$　　$47.1\div1.25\div8$

提升点2 巧填运算符号和括号

6. 在下面各数间填上运算符号和括号使等式成立。

(1) 0.8　0.8　0.8　0.8　0.8 = 2.2

(2) 0.5　0.5　0.5　0.5　0.5 = 1.5

思维拓展练

7. 唐老师乘出租车从家到学校共付车费11.3元。唐老师家距学校多少千米?

出租车收费标准
起步价5元（3 km以内），超过3 km，每千米1.4元。

告诉你 总结归纳：小数四则混合运算的顺序和整数混合运算的顺序相同。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标(2)

☞(答案见113页)　时间:30分钟　满分:100分

1. 填空。(每空1分,共16分)

(1) 7.5×2.13的积是(　　)位小数,保留一位小数约是(　　)。

(2) 7.82÷0.7的商的最高位是(　　)位,保留两位小数约是(　　)。

(3) 9.6欧元可以兑换人民币(　　)元,200元人民币可以兑换(　　)欧元(1欧元兑换人民币8.02元)。

(4) 在下面的◯里填上“>”“<”或“=”。

9.5÷0.65 ◯ 9.5

13.6÷1.02 ◯ 13.6

1.24÷0.15 ◯ 12.4÷1.5

75.8÷1.8 ◯ 75.8×1.8

4.7272 ◯ $4.\dot{7}\dot{2}$　　0.34 ◯ 1÷3

(5) 9.3÷2.2的商用循环小数的简便记法表示是(　　),它的循环节是(　　),精确到百分位约是(　　)。

(6) 一个数的2.5倍是7.5,这个数的一半是(　　)。

2. 判断。(对的画“√”,错的画“×”。每小题3分,共15分)

(1) 两个数的商保留两位小数约是2.30,这个商末尾的0可以去掉。(　　)

(2) 一个小数除以一个小于1的数,商一定比这个小数大。(　　)

(3) 0.636363是一个循环小数。(　　)

(4) 循环小数的小数部分的位数是无限的。(　　)

(5) 算式7.2×1.5÷7.2×1.5的得数是1。(　　)

3. 选择。(每小题3分,共15分)

(1) 下列算式中,(　　)的商小于1。

A. 8.72÷0.59　　B. 0.27÷0.72

C. 0.459÷0.45　　D. 4.23÷2.3

(2) 下列各式中,(　　)的商是循环小数。

A. 3.2÷9　　B. 5÷4

C. 6.3÷8　　D. 7.4÷5

(3) 循环小数$0.\dot{2}45\dot{1}$小数点后第45位上的数字是(　　)。

A. 2　　B. 4　　C. 5　　D. 1

(4) 一个循环小数的近似值是2.36,这个循环小数可能是(　　)。

A. $2.3\dot{6}$　　B. $2.\dot{3}\dot{5}$

C. $2.3\dot{5}$　　D. $2.\dot{3}$

(5) 在3.8÷x中,如果x大于0而小于1,商与3.8相比,(　　)。

A. 比3.8大　　B. 比3.8小

C. 与3.8相等　　D. 无法判断

4. 计算。(共28分)

(1) 按要求用竖式计算。(12分)

21.6÷0.48=

验算:

6.9÷0.54≈(保留两位小数)　　3.05×2.7≈(保留一位小数)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2.7 ÷ 11 =　（用循环小数的简便记法表示）

（2）计算下列各题。（16 分）

104 ÷ (4.37 + 2.13)　　4.35 + 7.65 ÷ 2.5

(1.08 + 0.87) ÷ 0.6　　2.45 ÷ 12.5 × 8

5. 解决问题。（共 26 分）

（1）欢欢有 100 元人民币，迎迎有 15 美元，妮妮有 12.5 欧元。他们三人谁的钱最多？（1 美元兑换人民币 6.86 元，1 欧元兑换人民币 8.02 元）（5 分）

（2）①做一面大队旗需要 0.96 平方米的红布，100 平方米红布可以做多少面大队旗？（4 分）

②（4 分）



我买了8千克香油，现在需要分装在这些小瓶中，每个小瓶能装0.45千克，一共需要多少个小瓶？

（3）李奶奶的报摊上有《周报》和《都市报》两种报纸，《周报》每份 1.5 元。（8 分）

①《周报》一周卖了 378 元，《周报》平均每天卖了多少份？

②王老师买了 3 份《周报》和 5 份《都市报》一共花了 7 元，《都市报》每份多少元？

（4）某机床厂原来制造一台机床要用 1.43 t 钢材，技术革新后，每台节省钢材 0.13 t，原来制造 300 台机床的钢材，现在可以多制造多少台？（用两种方法解答）（5 分）

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

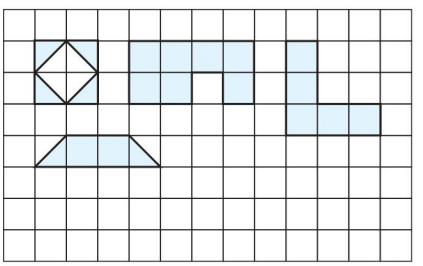
第 1 课时　轴对称再认识（一）》画轴对称图形的对称轴

（答案见 114 页）

基础导学练

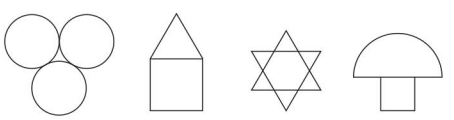
知识点 1　认识轴对称图形

1. 下面的图形哪些是轴对称图形？说说你的理由。



知识点 2　判断一个图形有几条对称轴

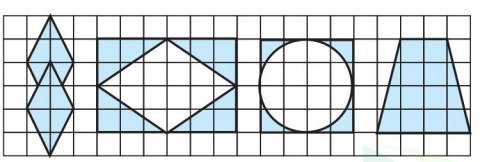
2. 下面的图形各有几条对称轴？



（　　）条　（　　）条　（　　）条　（　　）条

知识点 3　在方格纸上画出轴对称图形的对称轴

3. 画出下面图形的对称轴。



易错点　没有正确理解轴对称图形的特征而导致判断错误

4. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）平行四边形是轴对称图形，它有两条对称轴。　（　　）

（2）三角形中只有等边三角形才是轴对称图形。　（　　）

应用提升练

提升点 1　观察思考发现规律

5. 先画出图形中所有的对称轴，再看看你发现了什么。

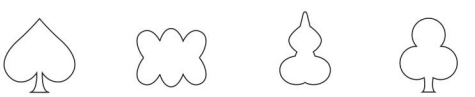
图形名称	正三角形	正方形	正五边形	正六边形	…
图形	△	□	⬠	⬡	…
对称轴条数					…

我发现：_____

_____

提升点 2　从剪纸中认识轴对称图形

6. 下面的图形各是从哪张纸上剪下来的？请你连一连。





思维拓展练

7. 将一张长方形纸沿着同一个方向对折，连续对折 4 次后，一共有多少条折痕？

总结归纳：一个图形沿着一条直线对折，折痕两边的部分能够完全重合，这样的图形是轴对称图形。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

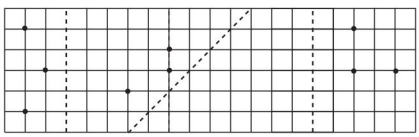
第 2 课时 轴对称再认识（二）》补全简单的轴对称图形 ☞（答案见 114 页）

基础导学练


在方格纸上补全轴对称图形

知识点 1 找对称点

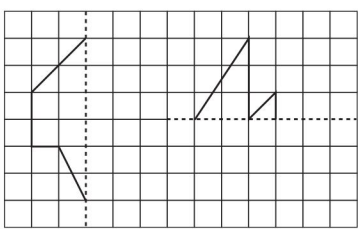
1. 以虚线为对称轴，分别画出下面各点的对称点。



我发现：对称点到对称轴的距离（　　）。

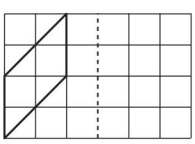
知识点 2 补全轴对称图形

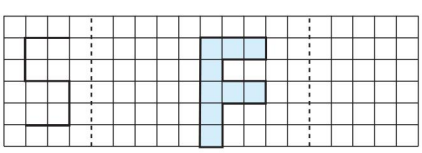
2. 以虚线为对称轴，画出轴对称图形的另一半。



知识点 3 画一个图形的轴对称图形

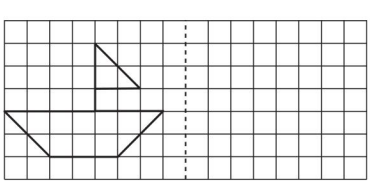
3. 以虚线为对称轴，画出各图形的轴对称图形。





易错点 没有正确理解轴对称的特点而导致作图错误

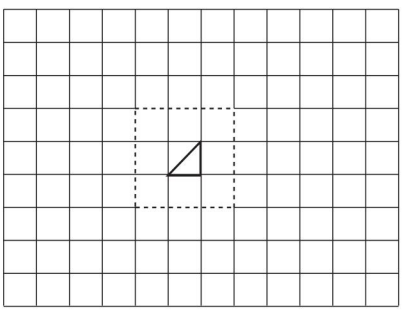
4. 以虚线为对称轴，画出小船的轴对称图形。



应用提升练

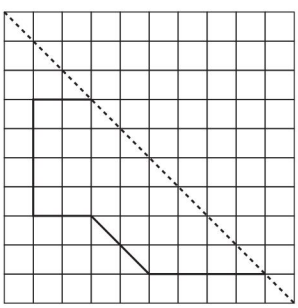
提升点 1 根据不同的对称轴画出同一个图形的轴对称图形

5. 以虚线为对称轴，画出三角形的四个轴对称图形。



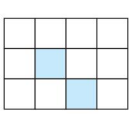
提升点 2 以斜向直线为对称轴画轴对称图形

6. 以虚线为对称轴，画出下面图形的另一半。



思维拓展练

7. 如图所示，方格图中共有 12 个正方形，其中的 2 个已经涂上了颜色，再选 1 个涂上色，使得 3 个涂色的正方形组成轴对称图形。共有几种涂法？选择其中的一种涂一涂。





画轴对称图形的方法步骤：①定端点；②数距离；③描对称点；④连线。

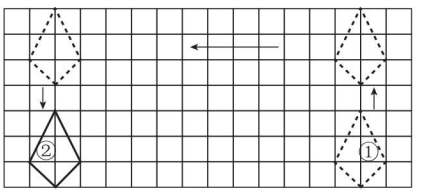
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时 平 移 (答案见114页)

基础导学练

知识点1 认识图形的平移

1. 看图填空。



观察上图，图形①先向（　　）平移(　　)格，再向（　　）平移（　　）格，最后向（　　）平移（　　）格得到图形②。

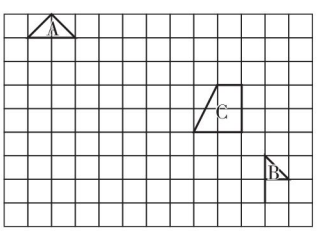
知识点2 在方格纸上按水平或垂直方向平移图形

2. 按要求平移，并画出平移后的图形。

(1) 将图A向右平移6格。

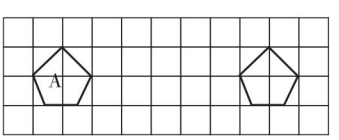
(2) 将图B向上平移5格。

(3) 将图C向左平移7格。



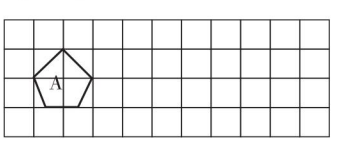
易错点 误将两个图形间相距的格数当作平移的格数

3. 下图是笑笑将图形A向右平移5格后的结果，她画得对吗？如果不对，请你帮她改正过来。



(　　)

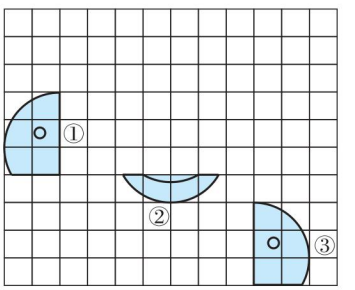
改正：



应用提升练

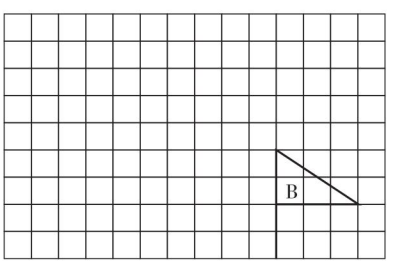
提升点1 用平移法解决问题

4. 用平移法将下面的图形拼成一个轴对称图形，写出平移过程。看看拼成的是什么图形。



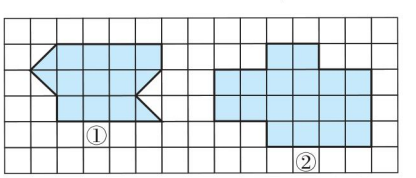
提升点2 用还原法解决问题

5. 图形B是由图形A先向右平移10格，再向下平移5格得到的，请画出图形A。



思维拓展练

6. 用平移法计算下面两个不规则图形的面积。(每个小方格的边长表示1 cm)



总结归纳：图形的平移不改变它的大小和形状。

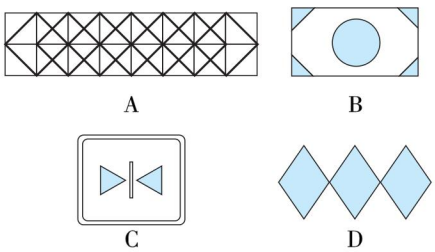
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时 欣赏与设计》数学欣赏 ☞(答案见 114 页)

基础导学练

知识点 1 从轴对称、平移的角度分析一个图案是经过怎样变换得到的

1. 观察下面的图案，并填空。

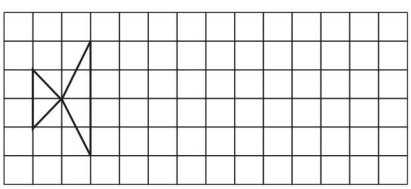


(1) 可以通过轴对称变换得到的图案是（　　）；

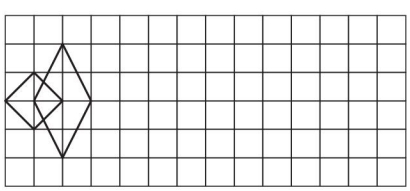
(2) 可以通过平移变换得到的图案是（　　）。

知识点 2 运用轴对称或平移在方格纸上设计图案

2. 运用轴对称的方法在下面方格纸上继续画下去。

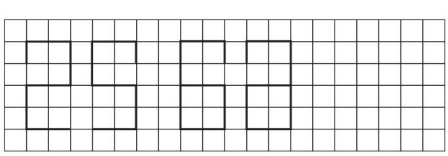


3. 运用平移的方法在下面方格纸上继续画下去。



易错点 不能正确画出图形的对称轴

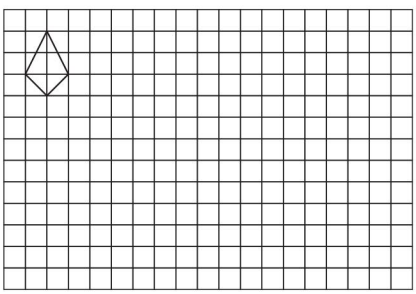
4. 仔细观察，找出规律，然后按规律画出一组图形。



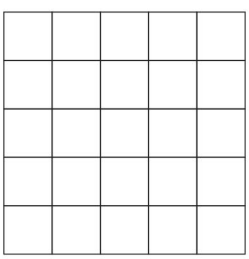
应用提升练

提升点 综合运用轴对称和平移自主设计图案

5. 利用平移和轴对称的方法，用下面的基本图形设计自己喜欢的图案。

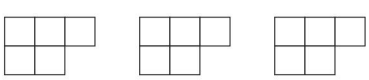


6. 选择 8 格涂上自己喜欢的颜色，使它们构成一个轴对称图形。



思维拓展练

7. 下面的图形都是由相同的小正方形组成的，请分别在各图上添一个相同的小正方形，使它成为轴对称图形。 【导学号 3503286】





总结归纳：设计图案时，基本图案可以平移成较大的图案，较大的图案还可以继续平移，设计更大的图案。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标(3)

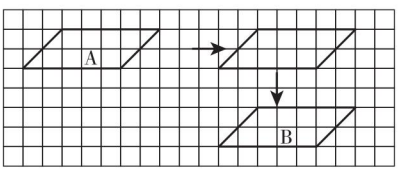
☞(答案见114页)

时间:30分钟 满分:100分

1. 填空。(每空1分,共11分)

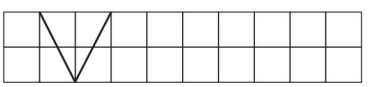
(1)在轴对称图形中,对称点到对称轴的距离(　　),对称点的连线与对称轴(　　)。

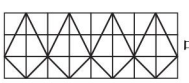
(2)在进行图形平移时,图形的(　　)和(　　)不能改变。

(3)

图形A先向(　　)平移(　　)格,再向(　　)平移(　　)格得到图形B。

(4)图中的字母"V"向右平移(　　)格,就和原来的字母组成字母"W"。



(5)中的图案可以由图形通过(　　)或(　　)得到。

2. 判断。(对的画"√",错的画"×"。每小题2分,共10分)

(1)字母"H"是轴对称图形。(　　)

(2)钟表上的指针都做平移运动。(　　)

(3)平行四边形有4条对称轴。(　　)

(4)五角星有5条对称轴。(　　)

(5)电梯的升降是平移现象。(　　)

3. 选择。(每小题2分,共10分)

(1)正六边形有(　　)条对称轴。

A. 1　　B. 2　　C. 4　　D. 6

(2)(　　)三角形不一定是轴对称图形。

A. 直角　　B. 等腰

C. 等边　　D. 等腰直角

(3)将一个正方形先向上平移5格,再向右平移6格,再向下平移5格,最后向左平移4格,这时正方形的位置相当于由原来的位置(　　)。

A. 向左平移2格

B. 向右平移2格

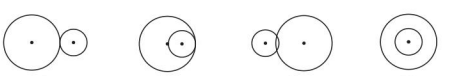
C. 向上平移2格

D. 向下平移2格

(4)下列图形中,图(　　)的对称轴最多。

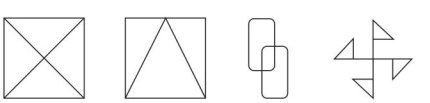


(5)要使大小两个圆有无数条对称轴,应采用图(　　)的画法。



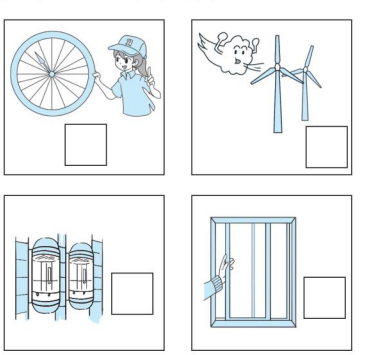
4. 辨一辨。(共16分)

(1)下面的图形是轴对称图形的在括号里画"√",不是的画"×"。(8分)



(　　)　(　　)　(　　)　(　　)

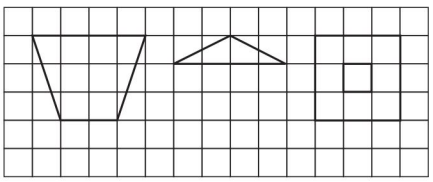
(2)下面的运动是平移现象的在□里画"√",不是的画"×"。(8分)



关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

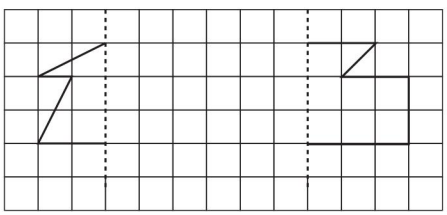
5. 画一画。（共 25 分）

（1）说说下面各图分别有几条对称轴，并画出它们的对称轴。（9 分）

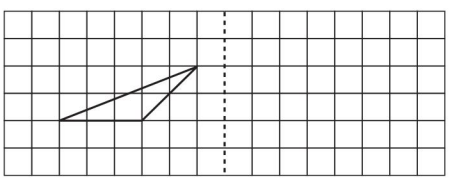


（　　）条　（　　）条　（　　）条

（2）以虚线为对称轴，补全下面各轴对称图形。（6 分）

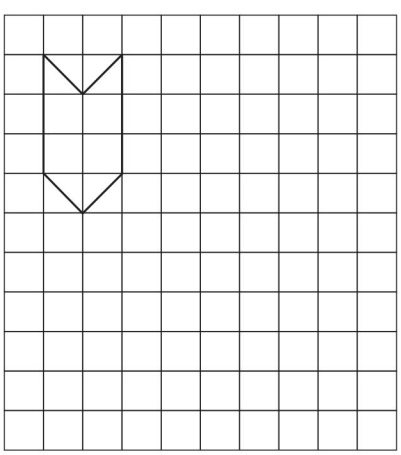


（3）画出下面图形的轴对称图形。（4 分）

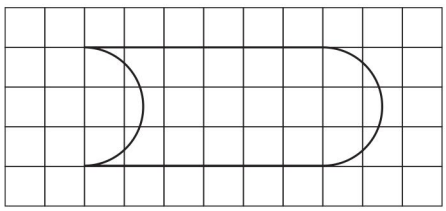


（4）按要求画出平移后的图形。（6 分）

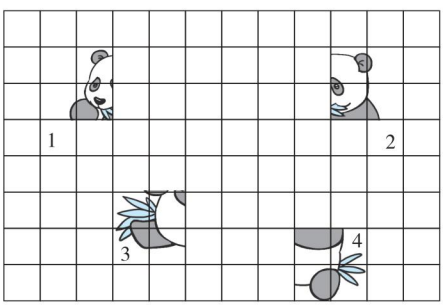
将下面的图形先向下平移 5 格，再向右平移 6 格。



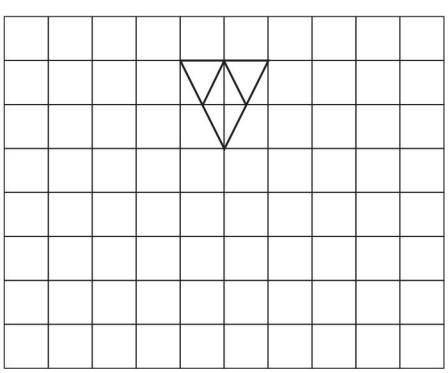
6. 用平移法计算下面图形的面积。（图中小方格的边长表示 1 cm）（8 分）



7. 将下图各部分通过平移拼成一只熊猫，并写出是怎样平移的。（10 分）



8. 运用轴对称或平移的知识，用下面的图案设计一幅图案。（10 分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第一单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（每空 1 分，共 24 分）

1. 2.87 ÷ 0.07 =（　　）÷ 7　　0.48 ÷ 0.16 =（　　）÷ 16
2. 2.25 ÷ 0.15 的商的最高位是（　　）位。46 ÷ 25 的商的个位上是（　　）。3.8 ÷ 4.5 的商的个位上是（　　）。
3. 两个乘数的积是 0.45，其中一个乘数是 1.2，另一个乘数是（　　）。
4. 6 ÷ 11 的商用循环小数的简便记法表示是（　　），精确到百分位是（　　）。
5. 150 秒 =（　　）分　　3 时 15 分 =（　　）时　　65 dm^2 =（　　）m^2
6. 在○里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

   8.3○8.333…　　1.85 ÷ 1.02○1.85　　2.85 ÷ 0.6○2.85 × 0.6
7. 把 $1.\dot{7}2\dot{5}$、$1.7\dot{2}\dot{5}$、$1.72\dot{5}$ 和 1.725 按从小到大的顺序排列是（　　）。
8. 计算 7.2 + 2.8 ÷ 0.4 时，应先算（　　）法，再算（　　）法，计算的结果是（　　）。
9. 根据 108 ÷ 45 = 2.4，直接写出下面各式的商。

   108 ÷ 4.5 =（　　）

   10.8 ÷ 4.5 =（　　）

   1.08 ÷ 4.5 =（　　）

   1.08 ÷ 0.45 =（　　）
10. 一个油瓶可以装 0.45 千克油，要装 20 千克油至少需要（　　）个油瓶；做一件上衣需要用布 1.3 米，20 米布最多可以做（　　）件上衣。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 1 分，共 5 分）

1. 4.8 除以一个小数，所得的商一定大于这个数。（　　）
2. 一个非 0 的数除以 0.1，就是把这个数扩大到原来的 10 倍。（　　）
3. 0.020020002…是一个循环小数。（　　）
4. 37.8 ÷ 1.25 × 8 = 37.8 ÷ 10（　　）
5. 1.47 ÷ 1.2 的商是 1.2，余数是 3。（　　）

三 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题 2 分，共 10 分）

1. 下列算式中，得数大于 1 的是（　　）。

   A. 0.89 × 0.9　　B. 1 ÷ 0.89　　C. 0.89 ÷ 1　　D. 1 ÷ 1.9
2. 商是循环小数的算式是（　　）。

   A. 7.8 ÷ 1.6　　B. 15 ÷ 12　　C. 8 ÷ 6　　D. 5.4 ÷ 0.18
3. 33.4 ÷ 24 的商保留两位小数约是（　　）。

   A. 1.39　　B. 1.4　　C. 1.40　　D. 1.41
4. 下列算式中，商最大的是（　　）。

   A. 3.026 ÷ 0.214　　B. 30.26 ÷ 21.4　　C. 3026 ÷ 2.14　　D. 302.6 ÷ 2.14
5. 与 27.6 ÷ 0.69 的商相等的式子是（　　）。

   A. 27.6 ÷ 6.9　　B. 2.76 ÷ 0.69　　C. 2.76 ÷ 6.9　　D. 276 ÷ 6.9

四 计算。（共 17 分）

1. 直接写得数。（5 分）

   0.63 ÷ 0.9 =　　0.8 × 4 =　　7 − 0.35 =　　3.5 ÷ 7 =　　2.7 ÷ 0.9 =

   0.036 ÷ 0.012 =　　8 + 2.04 =　　0.1 ÷ 0.05 =　　1 ÷ 0.25 =　　8.79 × 0 =
2. 用竖式计算。（除不尽的保留两位小数）（12 分）

   0.246 ÷ 0.3 =　　0.196 ÷ 0.56 =　　3.25 ÷ 0.3 ≈　　89 ÷ 23 ≈

五 分别在下图中标出下列算式的商的大致位置。（6 分）

4.3 ÷ 4　　4.3 ÷ 0.98　　4.3 ÷ 1.02



姓名　学号　班级　学校　密　封　线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

六 解决问题。（共 38 分）

1. 丽丽的爸爸去香港出差，给丽丽带回来一个洋娃娃，这个洋娃娃折合人民币 96.8 元，丽丽的爸爸买这个洋娃娃花了多少港元？（1 港元兑换人民币 0.88 元）（5 分）

2. 妈妈买了 4.5 kg 葡萄，付给售货员 60 元，找回 3.3 元。每千克葡萄多少元？（5 分）

3. 五（3）班同学去爬山，从山脚到山顶一共 2.4 km，同学们上山用了 1.3 h，沿原路下山用了 1.1 h。同学们上、下山的平均速度是多少？（5 分）

4. 一头大象的体重是 3.72 吨，是一头成年水牛体重的 3.1 倍。这头大象比这头水牛重多少吨？（5 分）

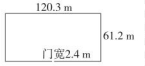
5. 学校舞蹈厅的地面长 16.4 米，宽 9 米。如果用边长是 0.8 米的正方形地砖铺地面，至少需要这样的地砖多少块？（不考虑损耗）（6 分）

6. 刘阿姨从批发市场买了两箱饮料。一箱可乐 12 瓶，用了 28.8 元；一箱雪碧 24 瓶，用了 60 元。（6 分）

（1）按批发价，哪种饮料便宜些？

（2）如果两种饮料的零售价都是每瓶 3 元，刘阿姨卖完这两箱饮料，一共赚了多少元？

7. 现要给运动场装不锈钢护栏，如果每米需要 150 元，一共需要多少元？（6 分）



密 封 线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

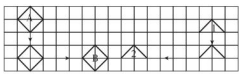
第二、三单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（第 11 题 2 分，其余每空 1 分，共 30 分）

1. 在 42 ÷ 7 = 6 中，（　　）是（　　）的因数，（　　）是（　　）的倍数。
2. 30 的因数有（　　），其中质数有（　　），合数有（　　），（　　）既不是质数也不是合数。
3. 50 以内 8 的倍数有（　　）。
4. 一个两位数，既是 3 的倍数，又有因数 5，这个两位数最小是（　　），最大是（　　）。
5. 一个三位数，百位上是最小的质数，十位上是最小的合数，个位上是最小的偶数，这个数是（　　）。
6. 一个数比 30 小，它是 30 的因数，又是 5 的倍数，这个数是（　　）。
7. 在 24，120，75，78，210，105 中，2 的倍数有（　　），3 的倍数有（　　），5 的倍数有（　　），同时是 2，3，5 的倍数的数有（　　）。
8. 77 至少加上（　　）就是 3 的倍数，至少减去（　　）就是 5 的倍数。
9. 如果两个质数的和是 16，积是 55，这两个质数是（　　）和（　　）。
10. 将 18 分解质因数是（　　）。
11. 将 18 写成两个质数相加的形式：18 =（　　）+（　　）=（　　）+（　　）。
12. 看图填空。



（1）图 A 先向下平移（　　）格，再向右平移（　　）格得到图 B。

（2）图 1 先向（　　）平移（　　）格，再向（　　）平移（　　）格得到图 2。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 1 分，共 10 分）

1. 轴对称图形中，对称点到对称轴的距离相等。（　　）
2. 10 以内的奇数都是质数。（　　）
3. 一个质数的因数都是质数。（　　）
4. 9，15，21 都是奇数，也都是合数。（　　）
5. 国旗上的五角星是轴对称图形，它有 5 条对称轴。（　　）
6. 7 的倍数都是合数。（　　）
7. 1 是所有非 0 自然数的因数。（　　）
8. 个位上是 1，3，5，7，9 的自然数一定是奇数。（　　）
9. 因为 25 ÷ 5 = 5，所以 25 是倍数，5 是因数。（　　）
10. 任何一个奇数加 1 后都是 2 的倍数。（　　）

三 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题 1 分，共 5 分）

1. 下面四组图形中，（　　）通过平移可以重合；（　　）是轴对称图形。



A　　B　　C　　D

2. 20 以内所有质数的和是（　　）。

A. 77　　B. 101　　C. 75　　D. 17

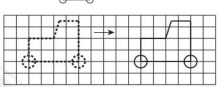
3. 要使三位数 45□是 3 的倍数，□里可以填（　　）。

A. 0，3，6，9　　B. 1，4，7　　C. 2，5，8　　D. 任何数

4. 两个相邻的非 0 自然数的和一定是（　　）。

A. 质数　　B. 合数　　C. 奇数　　D. 偶数

5. 下图中的向右平移了（　　）格。



A. 4　　B. 6　　C. 9　　D. 12

四 把下列各数填入相应的圈内。（8 分）

89　77　19　87　52　17　72

37　68　180　32　234　57　43

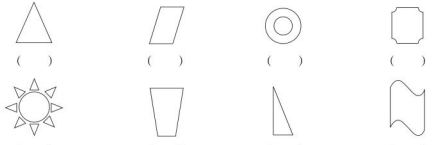
奇数　　偶数　　质数　　合数



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

五 动手操作。（共 17 分）

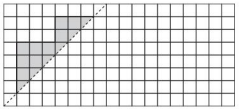
1. 下面哪些图形是轴对称图形？请标上“△”，并画出它的对称轴。（4 分）



（ ）　（ ）　（ ）　（ ）

（ ）　（ ）　（ ）　（ ）

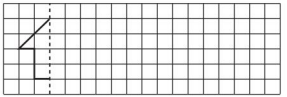
2. 以虚线为对称轴，画出下面图形的另一半。（3 分）



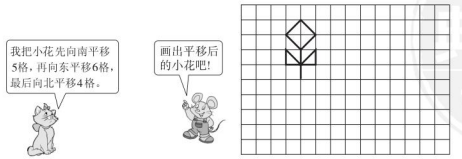
3. 按要求画图。（每小题 3 分，共 6 分）

（1）以虚线为对称轴画出图形的另一半。

（2）将整个图形向右平移 8 格。



4. 找一找，画一画。（4 分）



六 解决问题。（共 30 分）

1. 一个长方形的面积是 72 cm^2，它的长和宽都是整厘米数，这样的长方形有几种？（5 分）

2. 陈老师买回 45 个垒球，每 3 个装一袋，可以刚好装完吗？如果每 5 个装一袋呢？（5 分）

3. 老师准备到文具店买一些文具，文具店里的钢笔每支 8 元，日记本每本 4 元，文具盒每个 10 元，老师买了一些钢笔、日记本和文具盒，付给营业员 100 元，营业员找给老师 23 元。你能很快地判断出找回的钱数对吗？为什么？（5 分）

4. 体育课上，五（1）班 50 名同学站成一行，按老师的口令从左往右报数：1，2，3，4，5，…，50。（8 分）

（1）所报的数是 2 的倍数的同学去跳绳，参加跳绳的有多少人？

（2）余下的同学中，所报的数是 3 的倍数的同学去踢毽子，参加踢毽子的有多少人？

5. 小甜、小婷、小颖三位小朋友今年的年龄的积是 630，其中小婷比小甜大 2 岁，小颖比小婷大 1 岁，她们三人今年分别是多少岁？（7 分）

密　封　线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



检测卷部分

第一单元过关检测卷

一、1. 287　48　2. 十　1　0　3. 0.375

4. $0.\dot{5}\dot{4}$　0.55　5. 2.5　3.25　0.65

6. ＝　＜　＞

7. $1.725<1.7\dot{2}\dot{5}<1.725<1.7\dot{2}\dot{5}$

8. 除　加　14.2

9. 24　2.4　0.24　2.4

10. 45　15

二、1. ×　2. √　3. ×　4. ×　5. ×

三、1. B　2. C　3. A　4. C　5. D

四、1. 0.7　3.2　6.65　0.5　3　3　10.04　2　4　0

2. 0.82　0.35　10.83　3.87

五、略

六、1. 96.8÷0.88＝110（港元）

2.（60－3.3）÷4.5＝12.6（元）

3. 2.4×2÷（1.3＋1.1）＝2（km/h）

4. 3.72－3.72÷3.1＝2.52（吨）

5. 16.4×9÷（0.8×0.8）≈231（块）

6.（1）28.8÷12＝2.4（元）　60÷24＝2.5（元）

2.4＜2.5　所以，可乐便宜些。

（2）（3－2.4）×12＋（3－2.5）×24＝19.2（元）

7.［（120.3＋61.2）×2－2.4］×150＝54090（元）

点拨：先计算出运动场的周长，再减去门宽。

第二、三单元过关检测卷

一、1. 6和7　42　42　6和7

2. 1，2，3，5，6，10，15，30　2，3，5

6，10，15，30　1

3. 8，16，24，32，40，48

4. 15　90　5　240　6，5，10或15

7. 24，120，78，210　24，120，75，78，210，105

120，75，210，105　120，210

8. 1　2　9　5　11　10.18＝2×3×3

11. 18＝5＋13＝7＋11

12.（1）3　5（2）下　2　左　6

二、1. √　2. ×　3. ×　4. √　5. √　6. ×　7. √

8. √　9. ×　10. √

三、1. D　BCD　2. A　3. A　4. C　5. C

四、奇数：89，77，19，87，17，37，57，43

偶数：52，72，68，180，32，234

质数：89，19，17，37，43

合数：77，87，52，72，68，180，32，234，57

五、略

六、1. 有6种　**点拨：**将72分解成两个自然数相乘的形式：72＝1×72＝2×36＝3×24＝4×18＝6×12＝8×9。

2. 可以；也可以。

3. 不对，因为单价都是偶数，奇数乘偶数、偶数乘偶数都是偶数，偶数加偶数是偶数，偶数减偶数还是偶数，所以找回的钱数应是偶数而不是奇数。

4.（1）50÷2＝25（人）

（2）50以内奇数中3的倍数有：3，9，15，21，27，33，39，45，所以，参加踢毽子的有8人。

5. 630＝2×3×3×5×7＝10×9×7

小妈9岁，小甜7岁，小颖10岁。

点拨：先将630分解质因数，再按题意确定三个人的年龄。

期中检测卷

一、1. 12.8　4　商不变

2. 16.66　37.3

3. 12　3　6　18（答案不唯一）

4. 20　20＝2×2×5

5. 30　120

6. ＞　＞　＞　＝

7. 轴对称　6

8. 9348　1344

9. 0.978　0.978　0.978　0.97888…

10. 0.2　5

二、1. ×　2. ×　3. √　4. √　5. √

三、1. A　2. D　3. D　4. C　5. B

四、1. 0.14　10　1.18　0.5　15　1　18　1　200　0.05

2. 1.04（验算略）　70.4

3. 1.32　7.52　64.4　26.4

五、略

六、1. 36＝2×18＝3×12＝4×9＝6×6

一共有7种不同的排法。

2. 28.8÷（0.8×0.8）＝45（块）

3.（50.5－6.5×5）÷4＝4.5（元）

4.（9.55－0.65×5）÷7＝0.9（km）

5. 340×0.8÷（0.8－0.12）＝400（个）

6.（90－5.7×8）÷2.5≈17（支）

第四单元过关检测卷

一、1. 480　7.2

2. 38　19　3. 8.1

4. 28　5.4　6. 27　7. 15

8. 90　9. 7.2　10. 54

二、1. ×　2. √　3. ×　4. √　5. ×

三、1. C　C　C　2. C　3. C　4. C　5. A

四、1. 96×2＋8－15＝9（dm）　9×8÷2＝36（dm^2）

2.（37－12）×18÷2＝225（cm^2）

五、略

六、1.（20－2）×8×12.5＝1800（元）

2. 50×28÷2＝700（m^2）　700×15＝10500（kg）

10500×0.5＝5250（元）

3. 20－8＝12（cm）　（12＋20）×20÷2＝320（cm^2）

4.（1）（6＋13）×8÷2＝76（cm^2）

（2）（6－2＋13＋2）×8÷2＝76（cm^2）　面积相等

5.（52－15）×15÷2＝277.5（m^2）

第五单元过关检测卷

一、1. 单位“1”　12　7

2. 7　9　15　3. 12　20　25

4. $\frac{7}{10}$　$\frac{10}{7}$

5. $\frac{7}{12}$，$\frac{12}{25}$，$\frac{18}{15}$，$\frac{13}{6}$，$\frac{7}{12}$，$\frac{12}{25}$，$\frac{13}{6}$

6. 1，3　30　7. $\frac{1}{10}$　$\frac{8}{9}$

8. 24　9. $\frac{5}{4}$　$\frac{3}{20}$

10. ＞　＝　＞　＝

11. 7　8

二、1. ×　2. √　3. √　4. √　5. √

三、1. C　2. D　3. A　4. B　5. D

四、1. 2$\frac{5}{6}$　3　$\frac{39}{7}$　$\frac{37}{13}$　2$\frac{9}{14}$

2. $\frac{2}{3}$　$\frac{3}{10}$　$\frac{2}{3}$　$\frac{1}{4}$　$\frac{2}{3}$　$\frac{1}{5}$

3. $\frac{4}{7}=\frac{20}{35}$　$\frac{3}{5}=\frac{21}{35}$　$\frac{2}{9}=\frac{4}{18}$

$\frac{8}{15}=\frac{24}{45}$　$\frac{4}{9}=\frac{20}{45}$

五、略

六、1.（52－28）÷52＝$\frac{6}{13}$

2. $\frac{8}{15}=\frac{32}{60}<\frac{33}{60}=\frac{11}{20}$，所以$\frac{8}{15}<\frac{11}{20}$，小刚骑车的速度快些。

3.（1）24＋27＋30＋39＝120（个）

五(1)班：24÷120＝$\frac{1}{5}$　五(2)班：27÷120＝$\frac{9}{40}$

五(3)班：30÷120＝$\frac{1}{4}$　五(4)班：39÷120＝$\frac{13}{40}$

（2）39÷（24＋27＋30）＝$\frac{13}{27}$

4. 12分后，亮亮和爸爸、妈妈在起点第一次相遇。

5. $\frac{3}{5}<\frac{5}{8}<\frac{7}{10}$，应该多进梨，因为梨售出的最多。

6. 56和48的最大公因数是8，所以方砖的边长最长为8 dm。

（56＋8）×（48＋8）＝42（块）

第六单元过关检测卷

一、1. 75　750000　0.45　0.65　0.28

2.（1）km^2　（2）公顷

（3）m^2　（4）公顷

3. 81000　8.1　4. 200 m

5. 平行四边形　三角形

6. 7　10　3n＋1

二、1. C　2. B　3. D

三、1.（1）10÷2＝5（cm）

18×5＝90（cm^2）

90×2＝180（cm^2）

点拨：把原图形分成两个完全一样的平行四边形。

（2）50×20＋（60－20）×20＝1800（cm^2）

点拨：本题方法不唯一，既可用分割法，也可用添补法，只要正确即可。

（3）（5＋9）×12÷2＋12×8÷2＝132（cm^2）

（4）（15＋18）×12÷2＋（25－12）×15÷2＝295.5（cm^2）

2.（1）8×4－（3＋5）×2÷2＝24（dm^2）

（2）30×20－5×5×4＝500（dm^2）

3. 略

四、略

五、1. 假设都是6元的。

4元的笔记本：（20×6－90）÷（6－4）＝15（本）

6元的笔记本：20－15＝5（本）

2.（1）①24×25÷2＝300（m^2）

②16×25＝400（m^2）

③（10＋34）×25÷2＝550（m^2）

（2）7.5×400＝3000（kg）

3. A：（7＋3）×60＝600（元）

B：80×3＋50×7＝590（元）

600＞590

应选择B方案，最少需要590元。

4. 25×18＋25×25÷2＝762.5（cm^2）

5. 450×（450÷2）÷2＝50625（m^2）＝5.0625（公顷）

5.0625×7500＝37968.75（kg）

6. 8×6＋8×1.21÷2－1.2×2.4＝49.96（m^2）

49.96×60≈2998（块）

第七单元过关检测卷

一、1. 相等　2. A　B　C　3. 红　蓝

4. 3　红　白　5. 红　蓝

6. 3　3　3　3　2　2　1（答案不唯一）

7.（1）公平　（2）不公平　（3）公平

二、1. ×　2. ×　3. √　4. √　5. √

三、1. B　2. B　3. B　4. B　5. B

四、略

五、1. 公平，因为质数有2，3，5，7，11，13共6个，合数有4，6，8，9，10，12也是6个，所以是公平的。

2. 白球可能最多，红球可能最少。

3. 选择（1），因为方案（1）中奖可能性最小。

4. 不公平，因为积是奇数只有2个，而积是偶数有10个，所以不公平。

5. 公平，因为共有12种情况，一方赢、另一方赢和重摸各占4种，所以公平。

期末检测卷

一、1. 一　个　3.18　3.18

2. 18　16　32　21

3. ＞　＜　＞　＝

4. 2　4　5. 360　630

6. 6　40　7. 140000　14　8. 红　9. 55

10. 略

二、1. √　2. ×　3. ×　4. √　5. ×

三、1. D　2. A　3. C　4. B　5. B

四、1. 70　0.06　9.6　3.4　4.3　4.4　1.7　0.5

2. 405　3.89

3. 18.25÷0.25÷0.4

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$=18.25\div(0.25\times0.4)$

$=18.25\div0.1$

$=182.5$

$0.4\times(3.2-0.8)\div1.2$

$=0.4\times2.4\div1.2$

$=0.4\times(2.4\div1.2)$

$=0.4\times2$

$=0.8$

$(25\times2.5+75\times2.5)\div6.25$

$=[(25+75)\times2.5]\div6.25$

$=(100\times2.5)\div6.25$

$=250\div6.25$

$=40$

4. $100-70-20=10$（cm）

$(15+30)\times10\div2=225$（cm^2）

$70\times15=1050$（cm^2）

$15\times20\div2=150$（cm^2）

$225+1050+150=1425$（cm^2）

五、略

六、1. 因为$\frac{3}{8}=\frac{9}{24}$，$\frac{1}{4}=\frac{6}{24}$，$\frac{5}{12}=\frac{10}{24}$，

$\frac{10}{24}>\frac{9}{24}>\frac{6}{24}$，

所以$\frac{5}{12}>\frac{3}{8}>\frac{1}{4}$。

《笑篇日记》卖出的最多。

2. $0.8\times720\div(0.8-0.2)=960$（个）

3. $(40+70)\times30\div2=1650$（$m^2$）

$30\times15=450$（m^2）

$1650-450=1200$（m^2）

4. $25+5=30$（kg）

$25\div30=\frac{5}{6}$

$30\div(25+30)=\frac{6}{11}$

5. 每小段最长是6 cm

$12\div6+42\div6+54\div6=18$（段）

6. 10元$=1000$分

假设都是50分的邮票

20分的邮票：$(50\times35-1000)\div(50-20)=25$（枚）

50分的邮票：$35-25=10$（枚）

课时部分

第一单元　小数除法

第1课时　精打细算》除数是整数的小数除法

1. （1）总价÷数量

（2）$21.6\div4$

（3）216　54　5.4

$$\begin{array}{r}5.4\\4\overline{)21.6}\\20\\\hline1\,6\\1\,6\\\hline0\end{array}$$

2. 4.3　1.3　3. $57.6\div16=3.6$（元）

4. （×）

$$\begin{array}{r}2.4\\16\overline{)38.4}\\32\\\hline6\,4\\6\,4\\\hline0\end{array}$$

5. $44.8\div(2\times2\times2)=5.6$（分米）

点拨：对折一次将彩带平均分成两段，对折两次平均分成四段，对折三次平均分成八段。

6. $37.5\div(2\times2+1)=7.5$（元）

7. $37.8\div(10-1)=4.2$　**点拨：**小数点向右移动一位，这个数扩大到原来的10倍，比原来增加了9倍。

第2课时　打扫卫生》除数是整数、需要添0的小数除法

1.

$$\begin{array}{r}7\,6\,5\\6\overline{)4\,5.9}\\4\,2\\\hline3\,9\\3\,6\\\hline3\,0\\3\,0\\\hline0\end{array}$$

这里填（5），表示（5个0.01）。

这里的余数（3）表示（3个0.1），可以看成（30个0.01），平均分成6份，每份是（5个0.01）。

2. 6.85　4.95

3.

$$\begin{array}{r}2\,5\\6\overline{)1\,5}\\1\,2\\\hline3\,0\\3\,0\\\hline0\end{array}$$

3个1　30个0.1　添0

4. 7.5　3.25

5. （×）

$$\begin{array}{r}3.15\\6\overline{)18.9}\\18\\\hline9\\6\\\hline30\\30\\\hline0\end{array}$$

6. $25.5\div6=4.25$（元）

$22\div(4+1)=4.4$（元）　$4.25<4.4$

所以A种牛奶便宜。

7. $26-26\div5=20.8$（m）

8. （1）

$$\begin{array}{r}45.6\\8\overline{)456}\\40\\\hline56\\56\\\hline0\end{array}\quad 45.6\div8=5.7$$

（2）

$$\begin{array}{r}86.5\\4\overline{)865}\\8\\\hline06\\04\\\hline25\\24\\\hline1\end{array}\quad 86.5\div4=21.625$$

第3课时　打扫卫生》商用0占位的计算方法

1. （补充竖式略）0　添0

2. 3.06　8.05

3. 1　0　0.8（补充竖式略）

4. 0.25　0.75

5. （×）

$$\begin{array}{r}205\\24\overline{)4\,92}\\48\\\hline120\\120\\\hline0\end{array}$$

6. $46.8+45-28+35=0.24$（元）

7.

商品名称	数量/千克	单价/元	金额				
			百	十	元	角	分
鸡蛋	6	9.05		5	4	3	0
绿豆	3	27.50		8	2	5	0
合计金额（大写）壹佰叁拾陆元捌角零分　¥136.80元							

点拨：单价＝总价÷数量。

8. $81.54\div(52-25)=3.02$

$3.02\times25=75.5$

点拨：一个乘数增加了$52-25=27$，积就增加了27个另一个乘数。

第4课时　谁打电话的时间长》被除数和除数的小数位数相同的小数除法

1. （1）75　5　（2）10　10　186　6　31

商不变的性质　相同的倍数　整数　除数是整数

2. $4.5\div0.3=15$

$$\begin{array}{r}15\\3\overline{)45}\\3\\\hline15\\15\\\hline0\end{array}$$

乘法验算：

$$\begin{array}{r}15\\\times\,0.3\\\hline4.5\end{array}$$

4.5　14（验算略）

3. $71.5\div6.5=11$（个）

4. （×）改正：$51.2\div3.2=16$

$$\begin{array}{r}16\\3.2\overline{)51.2}\\32\\\hline192\\192\\\hline0\end{array}$$

5. $8.5\div3.4=2.5$　$2.5\div10=0.25$

6. $(50-12.5)\div7.5=5$（本）

7. $3.2-0.5=2.7$（元）

$3+2.7+0.3=3+9=12$（分）

第5课时　谁打电话的时间长》被除数和除数的小数位数不同的小数除法

1.

$$\begin{array}{r}23\\2.4\overline{)5.52}\\48\\\hline72\\72\\\hline0\end{array}$$

2.3　整数　也向右移动一位

2. 3.4　3.8（验算略）

3.

$$\begin{array}{r}15\\18\overline{)270}\\18\\\hline90\\90\\\hline0\end{array}$$

15　整数　两　两　用0补足

4. 32.5　1.6（验算略）

5. （×）

$$\begin{array}{r}350\\28\overline{)9800}\\84\\\hline140\\140\\\hline0\end{array}$$

6. 51　510　5100　6　0.6　0.06

7. $2.5\times18\div1.5=30$（套）

8. $130\times1.5\div100=1.95$

$1.95\div1.5=1.3$

阶段小达标（1）

1. （1）4.2

（2）420　70　900　50　62.5　2.5

（3）0.1　0.01

（4）1.25　7.2

（5）0.12　12　120　12

（6）1.2

2. （1）B　（2）A　（3）A　B　（4）B　（5）A

3. （1）0.06　3　30　0.48　40　40　1.9　2.4　12　0.03

（2）（×）

$$\begin{array}{r}2.3\\1.9\overline{)4.37}\\38\\\hline57\\57\\\hline0\end{array}$$

（×）

$$\begin{array}{r}400\\17\overline{)6800}\\68\\\hline0\end{array}$$

（3）0.45　0.75（验算略）　4.05　3.6（验算略）

2.5　60

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 45 本　8.4 元　1158 元
5. (1) ①6÷8=0.75（千克）
②93.6÷6=15.6（元）
(2) 4.5÷0.75=6（个）
(3) 54÷(0.6×0.6)=150（块）
(4) 12.6×2÷(0.9+1.2)=12（千米/时）

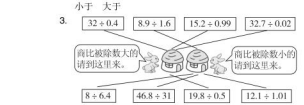
第6课时　人民币兑换》积、商的近似值

1. 13.72　乘　6.86×9.8≈67.23（元）
2. 5.7　2.16
3. 8000　0.87　除
8000×0.87≈9195.40（港元）
4. 20　19.0
5. (×)　改正：8.13÷3.7≈2.20

```
      2.1 9 7
3 ) 8.1.3
    7 4
      7 3
      3 7
        3 6 0
        3 3 3
        2 7 0
        2 5 9
          1 1
```

6. (100−63.7)÷9.8≈3（个）
7. m 的最大值：3.04×1.5=4.56
m 的最小值：2.95×1.5=4.425

第7课时　人民币兑换》商和被除数的关系

1. (1) 94.9217　2000÷21.07×100≈9492.17（泰铢）
(2) 20　2000÷100×21.07=421.4（元）
2. 6　9　6　10　5　9　5　9　大于　小于　等于　等于　小于　大于
3. 

4. (1) ×　(2) ×
5. (1) 4　1.6　0.64　(2) 30　75　187.5
非零数连续除以大于1的数，商都比被除数小；
非零数连续除以小于1的数，商都比被除数大。
6. 略
7. 15.30×11=168.30，15.39×11=169.29，因为11个整数的和必然是整数，在168.30和169.29之间的整数只有169，所以11个整数的和是169，169÷11≈15.36。所以正确的结果是15.36。
点拨：小刚最后一位数字错了，因商正确答案一定在15.30和15.39之间，所以11个整数的和应在15.30×11=168.30和15.39×11=169.29之间。

第8课时　除得尽吗》循环小数

1. (1) 6.666…　3.1818…　6　1　8　(2) ①③⑤
(3) ①②
2. (1) 4　47　352
(2) 0.72$\dot{}$　41.5$\dot{}$1$\dot{}$　12.40$\dot{}$5$\dot{}$　3.23$\dot{}$6$\dot{}$
3. 2.5　2.49　2.495
5.7　5.71　5.707
0.5　0.48　0.485
4.1　4.07　4.070
4. (1) ×　(2) ×　(3) ×
5. (1) 3.1415>3.141$\dot{5}$>3.14$\dot{1}$5$\dot{}$>3.1$\dot{4}$1$\dot{5}$>3.$\dot{1}$4$\dot{1}$5$\dot{}$
(2) 8.80$\dot{8}$>8.8$\dot{0}$8$\dot{}$>8.0$\dot{8}$>8.$\dot{0}$8$\dot{8}$
6. 5÷7=0.$\dot{7}$14285$\dot{}$
50÷6=8……2　小数点后第50位上的数字是1。
20÷6=3……2
(7+1+4+2+8+5)×3+7+1=89
点拨：本题属于周期问题，先要找出周期是多少，此题的周期是6。
7. (1) 8.57$\dot{2}$>8.5$\dot{7}\dot{2}$>8.57$\dot{2}$>8.57$\dot{2}$
(2) 1.535$\dot{4}$>1.53$\dot{5}\dot{4}$>1.535$\dot{4}$>1.53$\dot{5}\dot{4}$
(答案不唯一)

第9课时　调查“生活垃圾”》小数四则混合运算

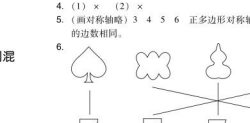
1. 批发价　(1) 120÷16=7.5（元）
9−7.5=1.5（元）
(2) 9−120÷16=1.5（元）
2. (说一说略) 4.15　9.6　9.13　3
3. (18.2−1.8×3)÷4=3.2（元）
4. (1) ×　改正：13.2−3.2÷0.4
=13.2−8
=5.2
(2) ×　改正：0.64÷0.25×4
=2.56×4
=10.24
5. 18.9÷2.7
=18.9÷9÷0.3
=2.1÷0.3
=7
47.1÷1.25÷8
=47.1÷(1.25×8)
=47.1÷10
=4.71
6. (1) (0.8+0.8+0.8)÷0.8−0.8=2.2
(2) 0.5+0.5+0.5+0.5−0.5=1.5（答案不唯一）
7. 3+(11.3−5)÷1.4=7.5（km）

阶段小达标（2）

1. (1) 三　16.0　(2) 十　11.17　(3) 76.99　24.94
(4) >　<　=　<　<　>
(5) 4.2　27　27　4.23
(6) 1.5
2. (1) ×　(2) √　(3) ×　(4) √　(5) ×
3. (1) B　(2) A　(3) A　(4) C　(5) A
4. (1) 45（验算略）　12.78　8.2　0.2 45
(2) 16　7.41　3.25　1.568
5. (1) 15×6.86=102.9（元）
12.5×8.02=100.25（元）
102.9>100.25>100
所以迎迎的钱最多。
(2) ①100÷0.96≈104（面）
②8÷0.45≈18（个）
(3) ①378÷1.5÷7=36（份）
②(7−3×1.5)÷5=0.5（元）
(4) 方法一：1.43×300÷(1.43−0.13)−300=30（台）
方法二：0.13×300÷(1.43−0.13)=30（台）

第二单元　轴对称和平移

第1课时　轴对称再认识（一）》画轴对称图形的对称轴

1. 略
2. 3　1　6　1
3. 略
4. (1) ×　(2) ×
5. (画对称轴略) 3　4　5　6　正多边形对称轴的条数与它的边数相同。
6. 
7. 2×2×2×2−1=15（条）

第2课时　轴对称再认识（二）》补全简单的轴对称图形

1. (画图略)　相等
2. 略
3. 略
4. 略
5. 略
6. 略
7. 略

第3课时　平　移

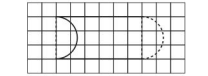
1. 上　4　左　12　下　4
2. 略
3. (×)　(改正略)
4. 图①向右平移4格，图③先向上平移4格，再向左平移3格，拼成的图形是笑脸。(平移方法不唯一)
5. 略
6. ①4×3=12（cm^2）
②6×3=18（cm^2）

第4课时　欣赏与设计》数学欣赏

1. (1) ABCD　(2) AD
2. 略　3. 略　4. 略　5. 略　6. 略　7. 略

阶段小达标（3）

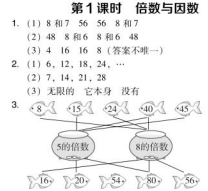
1. (1) 相等　互相垂直　(2) 大小　形状
(3) 右　10　下　4　(4) 2　(5) 平移　轴对称
2. (1) √　(2) ×　(3) ×　(4) √　(5) √
3. (1) D　(2) A　(3) B　(4) B　(5) D
4. (1) √　√　×　×
(2) ×　×　√　√
5. (1) 1　1　4　(画对称轴略)
(2) 略　(3) 略　(4) 略
6. 3×6=18（cm^2）
点拨：将右边的半圆平移到左边，如图。



7. 图2向左平移6格；图3先向上平移2格，再向左平移2格；图4先向上平移3格，再向左平移5格。(平移方法不唯一)
8. 略

第三单元　倍数与因数

第1课时　倍数与因数

1. (1) 8和7　56　56　8和7
(2) 48　8和6　8和6　48
(3) 4　16　16　8（答案不唯一）
2. (1) 6，12，18，24，…
(2) 7，14，21，28
(3) 无限的　它本身　没有
3. 

4. 9，18，27，36，45，54，63，72，81，90，99。
5. (1) ×　(2) ×　(3) ×
6. (1) 15　(2) 21或42
7. 48既是6的倍数又是8的倍数，又在40和50之间，这个班有48人。
8. 24×3+16=88

第2课时　探索活动：2，5的倍数的特征

1. (1) 0　5　(2) 2　3
2. (1) 0，2，4，6，8　偶　10，12，16（此空答案不唯一）
奇　11，13，15（此空答案不唯一）
(2) 28，30，48，50，120，160　30，35，50，75，120，160　30，50，120，160
(3) 0，2，4，6，8　0，5　0
(4) 35，55，57　46，28，62
(5) 2　1
(6) 90
3. (1) ×
(2) ×　**点拨：**忽略了奇数的个数。
4. 每2个装一盘，能正好装完，因为32是2的倍数。每5个装一盘，不能正好装完，因为32不是5的倍数。
5. 参赛同学的总分数是偶数。因为20道题全答对是100分，

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

100是偶数，有一道题答错或不答相当于从100分里减去5×3=8（分），所以有几道题答错或不答，就从100分里减去几个8分，结果都是偶数，所以参赛同学的总分数是偶数。

6. 这袋桃可能有11个、21个或31个。
点拨：由“每2个装一盘，正好剩1个”“每5个装一盘，也正好剩1个”可知桃的总数减去1后既是2的倍数又是5的倍数。

第3课时　探索活动：3的倍数的特征

1. 29　37……1　52　575　87，156，1725　15，12，15
倍数　各个数位上数字的和
2. 51，63，114，276，1437，78，222，4077，1008
3. （1）2　1
（2）①2，5，8　②9
（3）12　75
4. （1）×
（2）×　**点拨：**易忽略3的偶数倍是偶数。
（3）×　**点拨：**3的倍数中有的是9的倍数，有的不是9的倍数。
5. （1）750，570，576，756
（2）560，650，570，750，670，760
（3）765，675，705
（4）750
6. 由“3个3个地数，5个5个地数都剩1个”可知橙子数应比同时是3和5的倍数的某个数多1，所以这筐橙子最多有91个。
7. 在1～300的所有自然数中，
5的倍数有：300÷5=60（个）
3的倍数有：300÷3=100（个）
同时是3和5的倍数有：300÷（3×5）=20（个）
那么既不是3的倍数又不是5的倍数的数有：
300－60－100+20=160（个）

第4课时　找因数

1. （1）（画图略）　1，2，3，6，9，18
（2）42=1×42=2×21=3×14=6×7
1，2，3，6，7，14，21，42
2. 24的因数：1，2，3，4，6，8，12，24
30的因数：1，2，3，5，6，10，15，30
17的因数：1，17
35的因数：1，5，7，35
3. （1）有限的　1　它本身
（2）12
4. （1）×　**点拨：**易忽略它本身。
（2）×　**点拨：**因数的个数不能以数的大小而定。
5. 5，10，20，40
6. 有8种装法，需要的盒子为1，2，3，4，6，8，12，24个。
7. 可以摆成4个不同的长方形，分别是：长40宽1，长20宽2，长10宽4，长8宽5。（画图略）
8. a的因数有1，2，3，5，6，10，15，30。

第5课时　找质数

1. （1）1　它本身　2，3（最后一空答案不唯一）
（2）合数　4，6（最后一空答案不唯一）
（3）1　质数　合数
2. 质数：47　19　2　79　11　23　89
合数：91　95　9　21　14　82　57　63　51
3. （1）2，3，5，7，11，13，17，19　4，6，8，9，10，12，14，15，16，18，20
（2）97　（3）9　2　（4）2　3
（5）2，3，7　6，14，21，42
4. （1）×　**点拨：**1既不是质数也不是合数。
（2）×　**点拨：**易混淆质数与合数，奇数与偶数的分类标准。
5. （1）5　7　（2）7　11
6. 30=13+17=2+11+17（答案不唯一）
18=11+7=23－5（答案不唯一）
7. 24=2×2×2×3
60=2×2×3×5
210=2×3×5×7
8. 因为10+7=17，30+7=37，80－7=73，90－7=83，而7，17，37，73，83都是质数，所以这个质数是7。

阶段小达标（4）

1. （1）8和7　56　56　8和7
（2）1，2，3，4，6，9，12，18，36　2，3　4，6，9，12，18，36　1，3，9　2，4，6，12，18，36
（3）6，12，18，24，30，36，42，48
（4）12，30，72，108，80　12，30，72，108，45　25，30，45，80　12，30，72，108　30，80　30，45　30
（5）18　18=2×3×3
（6）15，30或60
（7）105　（8）9，15
2. （1）×　（2）√　（3）×　（4）√
3. （1）D　（2）B　（3）D　（4）A　（5）A　C
4. （1）2，8　（2）2　（3）5　（4）2，5，8　0
5. （1）79，47，97，29　（2）94　（3）249
（4）294，492，924，942，792，972
6. （1）质数：67，89　合数：60，91，111
60=2×2×3×5　91=7×13
111=3×37
（2）12，18，24，54，36，72，90　18，27，54，36，45，72，90　18，54，36，72，90
（3）6+7=13　6×7=42
这两个数是6和7。
（4）（答案不唯一）7　13　11　13　2　11　17
7. （1）65÷3=21……2　65÷5=13
每3个装一盘不能正好装完，每5个装一盘能正好装完。
（2）如果甲队的人数是奇数，那么乙队的人数是奇数；如果甲队的人数是偶数，那么乙队的人数也是偶数。
（3）12名或16名。　**点拨：**因为12和16都是48的因数。所以可能有12名或16名小朋友。
（4）62907413

整理与复习

第1课时　小数除法与轴对称的再认识

1. （1）0.75　（2）570　720　165　790
（3）8.4　（4）15
（5）24，108，52　45，108
（6）0，3，6，9　0，6
（7）循环　4
2. （1）√　（2）×　（3）×　（4）√　（5）×
3. （1）C　（2）C　D　（3）C　（4）B　（5）D
4. （1）1　30　40　10　3　0.09
（2）3.12　2.4（验算略）　3.13　24.5
（3）1.85　170　12　93
5. （1）（画图略）1　24　2　12　3　8　4　6
1，2，3，4，6，8，12，24
（2）略
6. （1）102.4÷8=12.8（元）
162÷12=13.5（元）
13.5－12.8=0.7（元）
A品牌毛巾便宜，每条便宜0.7元。
（2）①50－8.5×3.2=22.8（元）
②100÷7.6≈13（千克）
③略
（3）35.1÷7.8=4.5（米）
（7.8+4.5）×2=24.6（米）

第2课时　倍数与因数、平移

1. （1）0.75　（2）0.571428　571428　0.6
（3）222.5　22　（4）2　（5）5，7，13，19，31
（6）<　>　=　（7）1　2
（8）6，12，3，1，24
2. （1）√　（2）×　（3）×　（4）×　（5）√
3. （1）B　（2）A　（3）C　（4）C　（5）A
4. （1）8　2.55　0.2　0.1　370　4.8
（2）20.1　0.35　9.2　0.58
（3）16.4　12.5　8.44　30.6
5. 略
6. （1）24.5÷（3+3+1）=3.5（元）
（2）0.6×3.1+0.4=4.65（千米/时）
（3）227.4×0.55÷3=41.69（元）
（4）24÷2=12（米）
12=5+7
5×7=35（平方米）
（5）10.5×8÷（8－3）=16.8（kg）

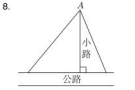
第四单元　多边形的面积

第1课时　比较图形的面积

1. B，E，F，G，H，I（说一说略）
2. ②
3. A
4. 不对
改正：一个图形测补后，图形的面积不变，周长可能变了。
5. A，B，C，D，E的面积都相等。
点拨：可以采用数方格、割补等方法得出A，B，C，D，E的面积相等。
6. 略
7. 略

第2课时　认识底和高

1. 略
2. 略
3. 略
4. 略
5. 不对（改正略）　**点拨：**第一幅图误认为下方的线段是梯形的底，第二幅图的底和高没有互相垂直。
6. 略
7. （画图略）我发现等边三角形的三条高相等。
8.



第3课时　探索活动：平行四边形的面积》探索公式并运用公式计算

1. 等于　底　高　底×高　ah
2. （1）11.5　6.4　73.6
（2）6.4×7.5=48（dm^2）
3. 48.4×20.5×0.7=694.54（kg）
4. 16×20=320（cm^2）
5. 40÷2－8=12（cm）　12×6=72（cm^2）
点拨：逆用平行四边形周长公式求出平行四边形的底，再根据平行四边形面积公式求出面积。
6. （120－8）×60=6720（m^2）
7. 12×8+10=9.6（cm）　（12+9.6）×2=43.2（cm）

第4课时　探索活动：平行四边形的面积》面积公式的实际应用

1. 方法一：ah　$S\div a$
$h=S\div a$
=21.6÷6
=3.6（分米）
方法二：
解：设对应的高是x分米。
$6x=21.6$
$x=3.6$
2. 12×7=84（cm^2）
同（等）底等高的平行四边形面积相等。
3. 略
4. 20 cm=2 dm
10÷2=5（dm）
5. 12÷4=3（cm）　3×3=9（cm^2）
6. **解：**44÷2=22（cm）
设长是8 cm的高所对应的底是x cm，则长是9.6 cm的高所对应的底是（22－x）cm。
$8x=(22-x)\times 9.6$
$x=12$
12×8=96（cm^2）
7. 72÷12×4=24（cm^2）
8. （74－24）÷2=25（m）
500÷25=20（m）

阶段小达标（5）

1. （1）底　垂直
（2）3　无数　无数
（3）150　7.5
（4）180　（5）4　（6）4

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. (1) × (2) √ (3) × (4) × (5) ×
3. (1) C (2) C (3) C (4) B (5) C
4. (1) 8.5×7.2=61.2 (dm^2)
(2) 12×8=96 (dm^2)
5. 略
6. (1) 50×30=1500 (m^2) 36×1500=54000 (枝)
(2) 120×125=15000 (m^2) =1.5 (公顷)
3690÷1.5=2460 (kg)
(3) 1.08÷1.2=0.9 (米)
(4) 6×6÷4.5=8 (分米)
(5) (30−2)×(20−2)=504 (m^2)

第5课时 探索活动：三角形的面积》探索公式并运用公式计算

1. 一半 长 宽 长×宽 底×高÷2 $S=ah\div2$
2. (1) 8×5÷2=20 (cm^2)
(2) 15×3÷2=22.5 (cm^2)
(3) 6×8÷2=24 (cm^2)
3. 5.6×4.8÷2×4.5=60.48 (kg)
4. 不对。改正：3.2×2.5÷2=4 (dm^2)
点拨：计算三角形的面积时，容易忘记除以2。
5. 18×1.8÷(0.9×0.9÷2)=80 (块)
点拨：长方形面积里包含有多少个三角形面积。
6. 30÷3=10 (dm) (10−6)×3÷2=6 (dm^2)
7. 4.5×6.4÷2=14.4 (cm^2)
点拨：将上面的小三角形绕与下面小三角形相交的点逆时针旋转90°正好拼成一个直角三角形。

第6课时 探索活动：三角形的面积》面积公式的实际应用

1. 方法一：底×高÷2 面积×2÷高
260×2÷13=40 (cm)
方法二：
解：设对应的底是x cm。
13x÷2=260
$x=40$
2. 7×6÷2=21 (cm^2)
同（等）底等高的三角形面积相等。
3. 略
4. 48×2÷8=12 (cm)
5. 3×4÷5=2.4 (m)
6. 4.8×2÷3=3.2 (m)
8×3.2÷2=12.8 (m^2)
7. 3×3÷2+(5−3)×5÷2=9.5 (cm^2)
点拨：将图中的阴影部分分成两个三角形。
8. 30÷2÷2=7.5 (cm^2) **点拨：**根据 $AD=BD$，$AE=EC$ 可知，三角形 ABE 和三角形 BCE 的面积相等，三角形 ADE 和三角形 BDE 的面积相等。

第7课时 探索活动：梯形的面积》探索公式并运用公式计算

1. $ah\div2$ $bh\div2$ $(a+b)h\div2$
2. (1) (4.5+14.5)×10÷2=95 (dm^2)
(2) (12+21)×12÷2=198 (dm^2)
3. (8+16)×10÷2=120 (m^2)
120÷0.8=150 (粒)
4. (1) × (2) ×
(3) × **点拨：**等底等高只是面积相等，不一定形状相同，要完全一样的两个梯形才能拼成一个平行四边形。
5. (240−60)×60÷2=5400 (m^2)
6. (36+36+12)×36÷2=1512 (m^2) **点拨：**根据上底是36 m，如果下底缩短12 m，它就变成了正方形，可知梯形的高是36 m，下底是(36+12) m。
7. (10−3+10)×4÷2=34 (cm^2)
点拨：由图可知，阴影部分的面积和下面小梯形的面积相等。下面小梯形的上底是10−3=7 (cm)。

第8课时 探索活动：梯形的面积》面积公式的实际应用

1. 上底 下底 高
解：设高是x cm。
(3+7)×x÷2=40
$x=8$
2. 面积×2÷高−上底 15×2÷3−2=8 (cm)
3. (57+93)×50÷2=3750 (m^2)=0.375 (公顷)
1200×0.375=450 (kg)
4. 不对。改正：76×2÷(7+12)=8 (dm)
5. (4+10)×7÷2=49 (根)
6. 6×8÷10=4.8 (cm) (10+15)×4.8÷2−6×8÷2=36 (cm^2)
点拨：先求出空白直角三角形斜边上的高，即为梯形的高，然后用梯形的面积减去空白三角形的面积就是阴影部分的面积。
7. 72×2÷12−4=8 (cm) 8×12÷2=48 (cm^2)

阶段小达标(6)

1. (1) 6 2.4 (2) 60 (3) 24 (4) 6.4
(5) 50 25
2. (1) × (2) √ (3) √ (4) × (5) √
3. (1) C (2) A (3) A (4) A (5) B
4. (1) 6×8÷2=24 (cm^2)
(2) (4.5+8.5)×6÷2=39 (cm^2)
(3) 70×2÷(12+8)=7 (cm)
8×7÷2=28 (cm^2) **点拨：**根据梯形面积及上、下底的和求出梯形的高，也就是三角形中长度为8 cm的边对应的高。
5. 略
6. (1) 12×2.4÷2=14.4 (m^2)
14.4×0.12=1.728 (kg)
(2) 20 m=200 dm
200×8÷(4×4÷2)
=1600÷8
=200 (块)
(3) 40×50÷2×20
=20000 (cm^2)
=2 (m^2)
(4) 6.5+1.5=8 (cm)
(6.5+8)×8÷2=58 (cm^2)
(5) 7200×2÷(36+54)=160 (m)
(6) ①(13+29)×13÷2−13×13=104 (cm^2)
②(13+29)×13÷2−13×29÷2=84.5 (cm^2)

第五单元 分数的意义

第1课时 分数的再认识（一）》分数的意义

1. (1) (涂色略) 一个圆 8 5
(2) (圈一圈略) 8个小圆圈 8 5 5
(3) (圈一圈略) 16个小三角形 8 5 10
2. $\frac{1}{6}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{5}{6}$
3. (圈一圈略) 6 3
4. 不对，因为不知道实验一小的学生总数和实验二小的学生总数。
5. (画图略) 不相等，因为三个图形面积不相等。
6. 把五（2）班学生总人数看作整体“1”，平均分成5份，其中的4份表示喜欢上体育课的学生人数。
7. 不一样多，因为整体“1”不一样。

第2课时 分数的再认识（二）》分数单位

1. (1) 1 $\frac{3}{10}$ $\frac{7}{10}$ (2) 100 $\frac{37}{100}$ $\frac{69}{100}$ (3) $\frac{1}{12}$ $\frac{5}{12}$
2. 乐乐用的多。(画图略) >
3. (1) $\frac{1}{9}$ 5 4 (2) $\frac{9}{10}$ 7 15
4. (1) × **点拨：**对分数单位认识不清。
(2) × **点拨：**分数是不同，但分母可能相同，分母相同，分数单位就相同。
5. 更接近0：$\frac{1}{7}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{2}{47}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{100}$
更接近1：$\frac{2}{3}$ $\frac{10}{11}$ $\frac{18}{19}$ (说一说略)
6. (1) $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) ③ ⑤
7. 16÷4×9=36（平方厘米）

第3课时 分饼》真分数与假分数

1. 真分数：$\frac{1}{4}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{5}{9}$
假分数：$\frac{7}{4}$ $\frac{11}{10}$ $\frac{3}{3}$ $\frac{7}{7}$ $\frac{13}{6}$
2. $1\frac{1}{3}$ 3. 略
4. (1) $\frac{8}{9}$，$\frac{8}{11}$，$\frac{8}{13}$，$\frac{8}{15}$（答案不唯一）
$\frac{8}{8}$，$\frac{9}{8}$，$\frac{11}{8}$（答案不唯一）
(2) $\frac{9}{10}$ $\frac{10}{10}$ $1\frac{1}{10}$ (3) 五分之六 $2\frac{9}{11}$
5. $\frac{8}{9}$，$\frac{14}{15}$，$\frac{13}{17}$ 真
$\frac{12}{11}$，$\frac{10}{10}$，$\frac{18}{7}$，$\frac{6}{6}$ 假
6. (1) × (2) ×
7. 上面：$1\frac{1}{4}$ $2\frac{2}{4}$ $3\frac{3}{4}$
下面：$\frac{7}{4}$ $\frac{11}{4}$ $\frac{13}{4}$
8. (1) 12 (2) $9\frac{2}{7}$ $2\frac{7}{9}$
9. (30+4)÷2=17
17−4=13
这个分数是$\frac{13}{17}$，是真分数。

第4课时 分数与除法》分数与除的关系

1. (1) $\frac{5}{9}$ 5÷9=$\frac{5}{9}$
(2) 3 4 5 6 17 8 7 9（答案不唯一）
(3) $\frac{7}{10}$ $\frac{37}{60}$ $\frac{91}{100}$ $\frac{123}{1000}$
2. 4 2 28 2 30 2 9 5 23
3. 21 1 3 1 3 1 20 5 4
4. 不对。 改正：每段长$\frac{4}{5}$ m，每段是全长的$\frac{1}{5}$。
5. 5÷(5−1)=$\frac{5}{4}$（分）
6. = > < > > >
7. 33−5=28 28÷4×7÷2×14=1×28
这个带分数可能是$4\frac{5}{7}$或$2\frac{5}{14}$或$1\frac{5}{28}$。
点拨：33与5的差是整数部分与分母的积。
8. $5\frac{6}{7}$

第5课时 分数与除法》运用关系解决实际问题

1. (1) $\frac{4}{5}$ (2) $\frac{9}{24}$ (3) $\frac{3}{5}$ $\frac{5}{3}$
(4) ①$\frac{2}{5}$ ②$\frac{2}{7}$ ③$\frac{5}{7}$
2. 132÷289=$\frac{132}{289}$
3. 16÷(25+16)=$\frac{16}{41}$
4. (15+5)÷(15+5+15)=$\frac{20}{35}$
5. 6÷9=$\frac{6}{9}$（m） 6÷10=$\frac{6}{10}$（m） $\frac{6}{9}>\frac{6}{10}$
所以，浩浩平均每步长一些。
6. 5÷(4+5)=$\frac{5}{9}$
7. 24÷(1+2+3)=4
红珠子：4×1=4（颗） 4÷24=$\frac{4}{24}$
黄珠子：4×2=8（颗） 8÷24=$\frac{8}{24}$
蓝珠子：4×3=12（颗） 12÷24=$\frac{12}{24}$

阶段小达标(7)

1. (1) 单位“1” 9 7
(2) $\frac{1}{5}$ 3
(3) $\frac{1}{8}$ 5 11
(4) $\frac{1}{7}$，$\frac{2}{7}$，$\frac{3}{7}$，$\frac{4}{7}$，$\frac{5}{7}$，$\frac{6}{7}$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(5) $\frac{5}{6}$ $\frac{6}{1}$ $1\frac{1}{6}$

(6) $\frac{7}{12}$ $\frac{18}{10}$

(7) < > =

(8) $\frac{9}{11}$ $\frac{11}{20}$

2. (1) × (2) √ (3) √ (4) × (5) ×

3. (1) C (2) A D (3) C (4) C B D (5) C

4. $2\frac{4}{7}$ 5 $\frac{43}{8}$ $\frac{29}{4}$

5. $\frac{3}{4}$ $\frac{7}{12}$ $\frac{17}{9}$ $\frac{8}{11}$ $\frac{3}{3}$

真分数 假分数

$\frac{17}{16}$ $\frac{9}{12}$ $\frac{10}{10}$ $\frac{7}{4}$ $\frac{4}{7}$

6. 略

7. (1) 不一定，因为不知道婷婷和悦悦所带的钱谁多谁少，单位“1”不知道，无法比较。

(2) $4 \div 7 = \frac{4}{7}$

(3) $10 \div 90 = \frac{10}{90}$

$10 \div (10+90) = \frac{10}{100}$

(4) $\frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$

$2\frac{5}{6} < 3\frac{1}{4}$

所以，小军跑得快。

第6课时 分数基本性质

1. (涂色略) = = = = 乘 除以 相同

2. (1) 21 16 8 2

(2) 2 3 15 16

(3) 乘3（或加上10）

(4) 加上14（或乘3）

3. $\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{4}{16}$ 所以，“语文园地”“奥数天地”“生活园地”的版面一样大。

$\frac{2}{16} = \frac{1}{8}$ 所以，“星星争辉”和“开心一刻”的版面一样大。

4. (1) × **点拨：**分数的分子和分母只能同时乘或除以相同的数（0除外），分数的大小才能保持不变。

(2) × **点拨：**要使分数的大小不变，分数的分子、分母应同时乘或同时除以相同的数（0除外）。

5. $\frac{2}{10}$（写数略）

6. 原来这个分数是$\frac{24}{28}$。 **点拨：**把分子、分母同时除以的不为0的数用x表示，原分数就是$\frac{6x}{7x}$，因为$6x+7x=52$，所以$x=4$，所以原分数是$\frac{6\times4}{7\times4}=\frac{24}{28}$。

7. 原分数是$\frac{16}{17}$。

第7课时 找最大公因数

1. 1, 2, 3, 6
1, 2, 4, 8
1, 2
2

2. 相同 最大公因数

3. (2)
$$\begin{array}{r|rr} 2 & 8 & 12 \\ \hline 2 & (4) & (6) \\ & (2) & (3) \end{array}$$
2 2 4
3 5 6 7

4. 3 8 17 3 1 1

5. (1) × **点拨：**公因数的个数是有限的。
(2) × **点拨：**忽视了公因数1。
(3) √

6. (1) 6 8 5 7 当两个数存在倍数关系时，它们的最大公因数是两个数中较小的一个。
(2) 1 1 1 1 两个不同的质数的最大公因数是1；相邻的两个自然数（0除外）的最大公因数是1；一个质数和一个合数，若没有倍数关系，它们的最大公因数是1。

7. 每个正方形的边长最长是4 cm。
$(20+4)\times(12+4)=15$（个）
$$\begin{array}{r|rr} 2 & 20 & 12 \\ \hline 2 & 10 & 6 \\ & 5 & 3 \end{array}$$
点拨：用短除法解答。

8. m和n的公因数有：1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30。最大公因数是30。

第8课时 约 分

1. (1) $\frac{18}{24}$ $\frac{9}{12}$ $\frac{3}{4}$ 公因数 约分 最简

(2) 分数的基本性质

2. 公因数 公因数1
最大公因数

3. $\frac{2}{7}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{7}{16}$

4. > > = > < <

5. 不对 改正：$\frac{42}{63}=\frac{2}{3}$

6. $15 \div 40 = \frac{3}{8}$ $25 \div 40 = \frac{5}{8}$

7. $72 \div (5+7) = 6$ $\frac{5\times6}{7\times6}=\frac{30}{42}$

点拨：根据倍数间题的解法进行解答，把$\frac{5}{7}$的分子5看作5倍，分母7看作7倍。

8. $\frac{1}{60}$ $\frac{3}{20}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{5}{12}$

9. $\frac{3\times2\times2\times3\times5}{4\times2\times2\times3\times5}=\frac{180}{240}$

点拨：采用还原法，用2约分2次，分子、分母同时乘两个2，用3约分1次，分子、分母同时乘3，用5约分1次，分子、分母同时乘5。

第9课时 找最小公倍数

1. 6, 12, 18, 24, 30, …
8, 16, 24, 32, 40, …
24, 48, …
24

2. 相同 最小公倍数

3. 24 36 48 45

4. 12 40 24 60

5. (1) × (2) ×

6. (1) 35 15 90 36
公因数只有1的两个数的最小公倍数是它们的乘积。
(2) 22 27 30 6
当两个数存在倍数关系时，它们的最小公倍数是这两个数中较大的一个。

7. 8和6的最小公倍数是24，$(24\div8)\times(24\div6)=12$（张）

8. 6月6日 **点拨：**4, 6, 9的最小公倍数是36，所以三人再次相遇是6月6日。

第10课时 分数的大小》异分母分数的大小比较

1. (1) 相等 分母 (2) 40

2. 24 公分母
$\frac{5}{12}=\frac{5\times2}{12\times2}=\frac{10}{24}$
$\frac{1}{8}=\frac{1\times3}{8\times3}=\frac{3}{24}$
$\frac{3}{7}=\frac{15}{35}$ $\frac{4}{5}=\frac{28}{35}$
$\frac{7}{30}=\frac{7}{30}$ $\frac{9}{10}=\frac{27}{30}$

3. < > > < > =

4. $\frac{11}{30}<\frac{11}{15}<\frac{4}{5}<\frac{9}{10}$

5. 不对；应是用时越少打得越快，所以大川打得快些。

6. $\frac{2}{27}$ $\frac{3}{10}$ $\frac{8}{27}$
$\frac{4}{9}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{7}{15}$

7. $\frac{3}{4}=\frac{18}{24}$ $\frac{7}{8}=\frac{21}{24}$ $\frac{11}{12}=\frac{22}{24}$
因为$\frac{22}{24}>\frac{21}{24}>\frac{18}{24}$，所以$\frac{11}{12}>\frac{7}{8}>\frac{3}{4}$。
售出的水果越多，表明越畅销，所以应多进些葡萄。

8. 因为$\frac{50}{133}<\frac{51}{133}$，$\frac{51}{133}<\frac{51}{132}$，所以$\frac{51}{132}>\frac{51}{133}>\frac{50}{133}$，所以$\frac{51}{132}>\frac{50}{133}$。

阶段小达标(8)

1. (1) 5 15 20

(2) $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{4}$ (3) $\frac{24}{84}$

(4) $\frac{1}{12}$，$\frac{3}{4}$ (5) 3 $\frac{3}{5}$

(6) 5 7

(7) b a 1 ab

(8) < > < =

2. (1) × (2) × (3) × (4) × (5) ×

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

4. $\frac{1}{3}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$

5. $\frac{7}{20}=\frac{21}{60}$ $\frac{4}{15}=\frac{16}{60}$ $\frac{7}{20}>\frac{4}{15}$
$\frac{3}{5}=\frac{27}{45}$ $\frac{4}{9}=\frac{20}{45}$ $\frac{3}{5}>\frac{4}{9}$
$\frac{7}{30}=\frac{7}{30}$ $\frac{4}{15}=\frac{8}{30}$ $\frac{7}{30}<\frac{4}{15}$
$\frac{5}{8}=\frac{15}{24}$ $\frac{7}{12}=\frac{14}{24}$ $\frac{5}{8}>\frac{7}{12}$

6. 1 2 1 4 1 2 1 8 4 （画图略）

7. (1) $10\div40=\frac{1}{4}$，$\frac{1}{4}=\frac{1}{4}$
所以，老师讲授新课和学生做实验用的时间一样长。
(2) ①25和20的最大公因数是5，所以最多可以分成5组。
②$25\div5=5$（人）
$20\div5=4$（人）
每组有男生5人，女生4人。
(3) 3, 5, 7的最小公倍数是105。
$105-1=104$（个）
(4) $18\div20=\frac{9}{10}$

(5) $\frac{1}{3}=\frac{24}{72}$ $\frac{3}{8}=\frac{27}{72}$ $\frac{4}{9}=\frac{32}{72}$
因为$\frac{24}{72}<\frac{27}{72}<\frac{32}{72}$，所以$\frac{1}{3}<\frac{3}{8}<\frac{4}{9}$，所以张婷喝的饮料最多，王丽喝的饮料最少。

第六单元 组合图形的面积

第1课时 组合图形的面积

1. (画图略) 梯 正方
$(6+9)\times(12-6)\div2+6\times6=81$（$cm^2$）
三角 梯 $9\times(12-6)\div2+(6+12)\times6\div2=81$（$cm^2$）
长方 长方形 梯形
$12\times9-(6+12)\times(9-6)\div2=81$（$cm^2$）

2. $9\times7+9\times(8.5-7)\div2=69.75$（$m^2$）
$69.75\times60=4185$（块）

3. $8\times6\times2-3\times4=84$（$dm^2$）

4. $(8+14)\times10\div2-5\times4\div2=100$（$cm^2$）

5. $2\times6\div2+5\times4\div2=16$（$cm^2$）
点拨：连接AC，将阴影部分分成两个三角形。

6. **解：**设BC长为x cm。
$15x\div2+10x\div2=10\times15\div2$
$x=6$
$6\times15\div2=45$（cm^2）

第2课时 探索活动：成长的脚印》不规则图形的面积

1. 略

2. 略

3. 略

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 略
5. (1) 16 cm^2　(2) 14 cm^2
6. 该片树叶的面积约是 36 cm^2。
$36\times10000=360000\ (cm^2)=36\ (m^2)$
$36\times5\times365=65700\ (g)=65.7\ (kg)$

第3课时　公顷、平方千米》面积单位的换算

1. (1) 公顷　平方千米　(2) 100　(3) km^2
(4) ①公顷　②km^2　③m^2　④cm^2
2. 45000　1.8　72　9.5　680000　68
3. >　=　<　<
4. 不对。改正：0.12　2700000
5. $200\times150=30000\ (m^2)=3\ (公顷)$
$180\times3=540\ (kg)$
6. $1.6\div4=0.4$（千米）
$0.4\times0.4=0.16$（平方千米）$=16$（公顷）
7. 4 公顷 $=40000\ m^2$
正方形土地的边长是 200 m。
$200+100=300\ (m)$
$300\times300-40000=50000\ (m^2)=5\ (公顷)$
8. $4\times0.5=2\ (km)=2000\ (m)$
$2000\div2-250=750\ (m)$
$750\times250=187500\ (m^2)=18.75\ (公顷)$

阶段小达标(9)

1. (1) m^2　km^2
(2) 80000　125000　6.4　18　82
(3) <　=　>　<
(4) 60000　6　(5) 150
2. (1) √　(2) ×　(3) √　(4) ×　(5) √
3. (1) C　(2) A　(3) C
4. (1) $(18+25)\times8\div2+18\times6\div2=226\ (dm^2)$
(2) $(30+80)\times50\div2-30\times15\div2=2525\ (dm^2)$
(3) $40\times25+40\times10\div2=1200\ (dm^2)$
5. (1) 方法一：$6\times6+10\times10=136\ (cm^2)$
$(10+6)\times10\div2=80\ (cm^2)$
$6\times6\div2=18\ (cm^2)$
$(10-6)\times10\div2=20\ (cm^2)$
$136-80-18-20=18\ (cm^2)$
点拨：图中阴影部分面积因为缺少必要的数据，无论怎样分割都无法计算时，可以用添补的思想把它“添补”成一个更大的图形求出面积后，再减去添补上的面积就是阴影部分面积。
方法二：$6\times6\div2=18\ (cm^2)$
点拨：从图中可以看出三角形 *AED* 与梯形 *ABGD* 的面积相等，都是用 $(10+6)\times10\div2$ 计算的。它们同时减去梯形 *ABHD* 的面积，剩下的三角形 *DHG* 的面积与三角形 *BEH* 的面积也相等，所以阴影部分的面积与三角形 *BEG* 的面积相等。
(2) $4\times4\div2+(8-4)\times(8+6)\div2=36\ (dm^2)$
6. 略
7. (1) $4\times6+6=30\ (cm^2)$　$30\times2\div6-4=6\ (cm)$
(2) 12 km = 12000 m
$2.5\times12000\times1.6=48000\ (m^2)=4.8\ (公顷)$
(3) $60\times40-40\times15\div2=2100\ (cm^2)$
$2100\times8=16800\ (cm^2)=1.68\ (m^2)$
(4) $40\times40-25\times25=975\ (cm^2)$
(5) 1 公顷 $=10000\ m^2$　$40\times25=1000\ (m^2)$
$10000\div1000=10\ (个)$
(6) 略

数学好玩

第1课时　设计秋游方案》综合与实践

1. (2) ①②③略
④a. $200\times2+100\times43=4700\ (元)$
b. 略
(3) $45=7\times6+3$　$10\times7+8=78\ (元)$
租 7 条大船和 1 条小船最划算。
(4) 租一辆大客车。(理由略)
2. (1) A. $180\times5+70\times3=1110\ (元)$
B. $(5+3)\times120=960\ (元)$
$1110>960$　所以，B 方案省钱。
(2) A. $3\times180+5\times70=890\ (元)$
B. $(5+3)\times120=960\ (元)$
$890<960$　所以，A 方案省钱。

第2课时　图形中的规律

1. (1) 6　11　16　21　(2) 5
(3) 51　$5n+1$　(4) 16
2. 2　2　3　3　$1+3+5+7=16=4\times4$　25
3. $1+2=3$　$1+2+3=6$　$1+2+3+4=10$
$1+2+3+4+5=15$（画图略）
4. (1) 6　8　10　12　$2n+2$
(2) $2+2\times12=26$（人）
(3) $(62-2)\div2=30$（张）
5. 
$4+5+6$
$10+11+12=33\ (个)$

第3课时　尝试与猜测》“鸡兔同笼”问题

1. 方法一：

兔有多少只	鸡有多少只	腿有多少条
1	19	42
2	18	44
3	17	46
…	…	…
6	14	52

方法二：

兔有多少只	鸡有多少只	腿有多少条
5	15	50
6	14	52

方法三：

兔有多少只	鸡有多少只	腿有多少条
10	10	60
9	11	58
8	12	56
7	13	54
6	14	52

14　6（问答问题略）
2.

大船/条	小船/条	人数
4	4	56
3	5	54
2	6	52

大船租 2 条，小船租 6 条。
3. 80　64　多 16　2　16　2　8
$64-20\times2=24\ (个)$
小汽车：$24\div(4-2)=12\ (辆)$
摩托车：$20-12=8\ (辆)$
4. 兔：$(84-6\times2)\div(4+2)=12\ (只)$
鸡：$12+6=18\ (只)$

第七单元　可能性

第1课时　谁先走》判断规则的公平性

1. (1) 公平　(2) 甲
2. (1) 这个游戏规则不公平，因为指针指向红色区域的可能性比指向其他区域的可能性小。
(2) 小刚最有可能先走。因为指针指向其他区域的可能性比指向红色区域的可能性大。
3. 这个游戏规则公平，因为摸出的两张卡片组成的两位数有 23，24，25，34，35，45，32，42，52，43，53，54，共 12 个，奇数、偶数各有 6 个，所以游戏规则公平。
4. 不公平，因为点数大于 4 的只有 2 个，点数小于 4 的有 3 个，所以不公平。
5. 部公平，因为他俩先走的可能性都相等。
6. 同意，同时抛两枚硬币，落地后有 4 种情况，即一正一反，一反一正，两正，两反，所以两人获胜的可能性相等。

第2课时　谁先走》设计公平的规则

1. (1) 可能性是否相等
(2) 不公平
2. 从 5 张卡片中任摸 1 张，摸到比 3 大的卡片甲胜，摸到比 3 小的卡片乙胜，摸到 3 重新摸。(答案不唯一)
3. (1) 不公平，因为指针停在空白区域的可能性比停在阴影区域的可能性大。
(2) 将转盘平均分成两部分，阴影区域和空白区域大小相等，规则不变。(答案不唯一)
4. 不公平，因为大于 5 的有 6，7，8 三张，小于 5 的有 1，2，3，4 四张，所以不公平。
5. 不公平。摸到大于 5 的卡片小明赢，摸到小于 5 的卡片小芳赢，摸到 5 重摸。(游戏规则答案不唯一)
6. 有 9 种可能。游戏规则：和小于 7 时一方赢，和大于 7 时另一方赢，和是 7 时重新掷。(游戏规则答案不唯一)

第3课时　摸球游戏》感受数据的随机性

1. (1) 红　蓝　(2) 蓝　绿　(3) 黄　黑
2. 乙
3. 不对，袋子里红球可能比黄球多。
4. C　D
5. $5+1=6$（颗）
至少要取出 6 颗。

阶段小达标(10)

1. (1) 巧克力　奶
(2) 公平
(3) 蓝色玻璃球　红色玻璃球
2. (1) √　(2) ×
3. 略
4. (1) 共有 30，35，45，42，54，63 六种情况，其中有 3 个奇数，3 个偶数，所以游戏规则公平。
(2) 黄色的球可能最多，红色的球可能最少。(理由略)

总复习

第1课时　数与代数》小数除法

1. (1) 52　4　9.6　0.8　160　6.4
(2) 0.08　0.6　(3) >　<　=　>
(4) 1.$\dot{0}\dot{9}$　1.09　(5) 37.6　0.376
2. (1) (×)　改正：
$$\begin{array}{r} 3.4 \\ 1.7\overline{)5.7.8} \\ 5\,1 \\ \hline 6\,8 \\ 6\,8 \\ \hline 0 \end{array}$$
(2) 0.82（验算略）　4.8
(3) 7　8.3　1.4　0.324
3. (1) $29.8\div1.6\approx18$（套）
点拨：运用去尾法取近似数。
(2) $(0.5-0.3)\times(15+0.3)\approx10$（元）
(3) $64.4\div0.7\div2=46$（人）

第2课时　数与代数》倍数和因数

1. (1) 2　4　2　1　(2) 18，21，84，30，120
20，30，120　30，120　7，21，35
2，20，18，84，30，120　2，7
20，18，21，84，30，35，120
(3) 1　a　a
(4) 1，2，3，6，9，18　$28=2\times2\times7$
(5) 7　2，8

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 主编

典中点

综合应用创新题 典中点

一本在做题中教会你学习方法的书

极速提分法



五年级 数学

上（BS版）

陕西新华出版传媒集团
陕西人民教育出版社

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

目录

contents

技巧类

第 1 招　巧算小数除法 …… 1　教材第一单元

第 2 招　巧用奇偶性解决问题 …… 3　教材第三单元

第 3 招　巧用分解质因数解决问题 …… 5　教材第三单元

第 4 招　组合图形面积的解题技巧 …… 7　教材第四、六单元

方法类

第 5 招　用“综合法”和“分析法”解决问题 … 9　教材第一、五单元

第 6 招　用“比较法”解决问题 …… 11　教材第一、五单元

第 7 招　用“消去法”解决问题 …… 13　教材第一单元

第 8 招　用“图示法”解决问题 …… 15　教材第一单元

思想类

第 9 招　用“转化思想”解决问题 …… 17　教材第六单元

第 10 招　用“对应思想”解决问题 …… 19　教材第一单元

第 11 招　用“假设思想”解决问题 …… 21　教材数学好玩

第 12 招　用“比较思想”解决问题 …… 23　教材第五单元

应用类

第 13 招　周期问题的应用 …… 25　教材第一单元

第 14 招　可能性的应用 …… 27　教材第七单元

第 15 招　应用最大公因数解决问题 …… 29　教材第三单元

第 16 招　应用最小公倍数解决问题 …… 31　教材第三单元

参考答案及点拨 …… 33

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1招 巧算小数除法

荣老师告诉你

在进行小数除法的计算时，除了正确掌握小数除法的计算法则、准确进行小数除法计算外，我们还可以运用商的变化规律、商不变的性质、除法的性质等使一些计算简便。因此，在计算时要学会观察，正确运用相应的方法进行计算。

经典例题

例 已知 $a=0.00\cdots0125$(小数点前后共1980个0)，$b=0.00\cdots08$(小数点前后共1984个0)，求 $a\div b$。

思路分析：a 的小数点后面有1982位，b 的小数点后面有1984位，将 a 扩大到原来的 $1000\cdots0$(1984个0)倍，得到12500，再将 b 扩大到原来的 $1000\cdots0$(1984个0)倍，得到8，根据商不变的性质，即可求出答案。

规范解答：$a\div b=12500\div 8=1562.5$

分类训练

技巧❶ 巧用商不变的性质进行计算

1. $\underbrace{0.00\cdots0}_{2016个0}35\div\underbrace{0.00\cdots0}_{2020个0}7$

2. $(3.6\div2.3)\div(2\div0.23)$

【导学号 3503286】

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❷ 巧用除法的性质进行计算

3. $79.2 \div 6.4 \div 1.25 \div 0.25 \div 0.5$

4. $(27.2 \div 1.25) \div (320 \div 91) \div (0.25 \div 37)$

技巧❸ 巧用约分法进行计算

5. $\dfrac{85 \times 6.2 \times 1.4}{3.1 \times 0.17 \times 4}$

6. $(4.8 \times 7.5 \times 8.1) \div (2.4 \times 2.5 \times 2.7)$

技巧❹ 错中求解

7. 丫丫在计算 4.5 除以一个数时，由于商的小数点向右点错了一位，结果是 15，这道题的除数是多少？

技巧❺ 巧用差倍问题的解法解答

8. 把一个小数的小数点向右移动一位后得到的数比原数多 32.4，原数是多少？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2招 巧用奇偶性解决问题

荣老师告诉你

根据自然数是不是2的倍数将自然数分为奇数和偶数两大类：是2的倍数的数叫作偶数，通常用$2n$表示；不是2的倍数的数叫作奇数，通常用$2n+1$表示。巧妙运用数的奇偶性，可以解决许多有趣的数学问题。

经典例题

例 下表中有15个数，请选出5个数，使它们的和等于30，能做到吗？为什么？

1	3	5	7	9
1	3	5	7	9
1	3	5	7	9

思路分析：如果采用一个一个找、一个一个试、一个一个算的方法，太麻烦了。最简单的方法是利用奇偶性来解决，因为奇数个奇数的和是奇数，表中15个数全是奇数，所以要找出5个数使它们的和为偶数，是不可能的。

规范解答：做不到。因为奇数个奇数的和是奇数，表中15个数全是奇数，所以从中任选5个数，它们的和仍是奇数，不可能是偶数。而30是偶数，所以做不到。

分类训练

技巧❶ 根据奇偶数的和或差的性质判断计算结果

1. $1+2+3+4+\cdots+1997$ 的和是奇数还是偶数？

2. $2014-2013+2012-2011+\cdots+2-1$ 的结果是奇数还是偶数？ 【导学号 3503286】

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧② 根据奇偶数的积的性质判断计算结果

3. a,b,c 是任意给定的三个整数，那么 $(a+b)(b+c)(c+a)$ 的积是奇数还是偶数？说明理由。

4. 已知 $a,b,c(a<b<c)$ 是三个连续自然数，其中 a 是偶数，根据下面的信息判断小红和小明两人谁的说法正确。

小红：$a+1,b+2,c+3$ 这三个数的乘积一定是奇数。

小明：$a+1,b+2,c+3$ 这三个数的乘积一定是偶数。

技巧③ 根据积的奇偶性推断乘数的奇偶性

5. 若 $61\times33\times A\times1999\times2015$ 的积为奇数，则乘数 A 是奇数还是偶数？

技巧④ 找规律判断奇偶性

6. 一个茶杯杯口朝上放在桌子上，翻动 1 次杯口朝下，翻动 2 次杯口朝上，翻动 1005 次杯口朝上还是朝下？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3招 巧用分解质因数解决问题

荣老师告诉你

用分解质因数的方法解决有关数学问题应用广泛，且趣味性强。在解决有关整除问题时，一般先将题中的数分解成质因数连乘的形式，然后根据题中条件，把某些质因数组合得到所需要的乘数。注意在组合时千万不要漏掉满足要求的解。

经典例题

例 有四名学生的年龄恰好是四个连续的自然数，他们年龄的乘积是5040，他们的年龄之和是多少？

思路分析：因为年龄是四个连续的自然数，所以5040必然包括四个自然数所有的质因数。将5040分解质因数是$5040=2\times2\times2\times2\times3\times3\times5\times7$，再把这些质因数凑成四个连续自然数的乘积，即$5040=7\times8\times9\times10$。

规范解答：$5040=2\times2\times2\times2\times3\times3\times5\times7$

$=7\times8\times9\times10$

$7+8+9+10=34$

答：他们的年龄之和为34。

分类训练

技巧❶ 用分解质因数的方法将一个合数分解成几个数连乘的形式

1. 写出几个连续的自然数，使它们的积是15120。

2. 四个连续奇数的积是19305，这四个连续的奇数分别是多少？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❷ 用分解质因数的方法将一些自然数进行分组

3. 将下面 8 个数平均分成两组，使这两组数的乘积相等。

2，5，14，24，27，55，56，99

4. 把 40，44，45，63，65，78，99，105 这 8 个数平均分成两组，使每组数的乘积相等。

技巧❸ 用分解质因数的方法解决生活中的实际问题

5. 王老师带领学生去植树，学生恰好可以平均分成四组。已知王老师和学生共植树 539 棵，每人植的树一样多，并且不少于 10 棵。每人植了多少棵树？ 【导学号 3503286】

6. 春天到了，赵老师带领本班学生上山植树，他们共植树 175 棵，而且每人植树的棵数都相等。如果学生恰好可以平均分成三组，一共有多少名学生参加植树？（每人植树的棵数不超过 20 棵）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

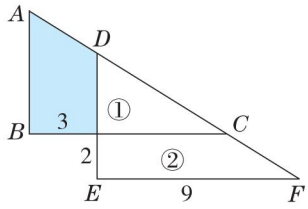
第4招 组合图形面积的解题技巧

荣老师告诉你

简单的平面图形的面积计算是我们计算比较复杂的图形面积的基础，运用变化的观点，采用分割、添补、平移、旋转、添加辅助线等方法，恰当地将较复杂的图形变成我们学过的知识，进而解决计算图形面积的问题。

经典例题

例 两个相同的直角三角形叠放在一起，如下图所示(单位:cm)，求阴影部分的面积。



思路分析:阴影部分是一个高为3 cm的直角梯形，但它的上、下底都不知道，因此不能直接求出它的面积。两个大直角三角形的面积相等，分别减去①的面积后，剩下部分的面积也相等，也就是阴影部分面积和②的面积相等。②是一个直角梯形，高是2 cm，上底是9 − 3 = 6(cm)，下底是9 cm，这样就可以求出阴影部分的面积。

规范解答:(9 − 3 + 9) × 2 ÷ 2 = 15(cm^2)

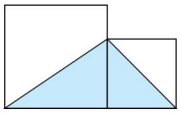
答:阴影部分的面积是15 cm^2。

分类训练

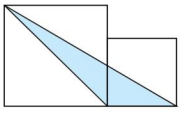
技巧❶ 直接运用公式计算

1. 下面的图形中大、小正方形的边长分别是6 dm和4 dm，求各图中阴影部分的面积。

(1)



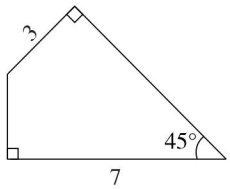
(2)



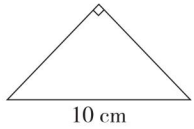
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧② 巧用辅助线解题

2. 求下图中四边形的面积。(单位:cm)

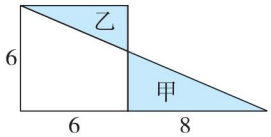


3. 一个等腰直角三角形最长的边长 10 cm,这个三角形的面积是多少?

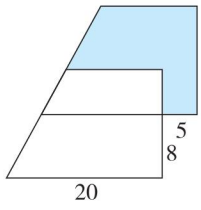


技巧③ 巧用中间量解题

4. 下图中阴影甲的面积比阴影乙的面积大多少?(单位:cm)



5. 如图,两个相同的直角梯形叠放在一起,求阴影部分的面积。(单位:cm)



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5招 用“综合法”和“分析法”解决问题

荣老师告诉你

一般复合应用题没有明显的结构特征和解题规律可循，解答一般应用题时，可以借助线段图、示意图、直观演示手段分析。在分析应用题的数量关系时，我们可以从条件出发，逐步推出所求的问题（综合法）；也可以从问题出发，找出必需的条件（分析法）。在实际解题时，可以根据题中的已知条件，灵活运用这两种方法。

经典例题

例 光华机械厂加工2100个零件，计划平均每天加工75个，6天后改进了技术，平均每天加工150个，这样比原计划提前几天完成任务？

思路分析：用综合法解，这些零件已经做了6天，完成了$75\times6=450$（个），提高工作效率后，又做了$(2100-450)\div150=11$（天），这样共做了$6+11=17$（天）。原计划需要$2100\div75=28$（天），这样就比原计划提前了$28-17=11$（天）。

规范解答：$2100\div75-[(2100-75\times6)\div150+6]=11$（天）

答：这样比原计划提前11天完成任务。

分类训练

方法❶ 用“综合法”解一般应用题

1. 五年级有6个班，每班人数相等。从每班选16人参加少先队活动，剩下的相当于原来4个班的人数，原来每班多少人？

2. 工程队修一条8.5千米的公路，开始平均每天修0.65千米，修了5天后，剩下的要7天修完，剩下的平均每天要修多少千米？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 楠楠一家开车去A市旅游，爸爸原计划每时行50千米，实际每时多行了10千米，这样比原计划提前2时到达A市。楠楠家与A市相距多少千米？

方法❷ 用“分析法”解一般应用题

4. 工程队修一条路，原计划每天修0.65千米，12天完成，实际每天多修0.13千米，实际提前几天完成？

5. 用汽车运一堆煤，原计划8时运完。实际每时比原计划多运1.5吨，这样运了6时就比原计划多运了3吨，原计划8时运多少吨煤？

6. 加工一批零件，原计划每天加工80个，正好如期完成任务。由于改进了生产技术，实际每天加工100个，这样不仅提前4天完成加工任务，而且还多加工了80个。他们实际加工零件多少个？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6招 用“比较法”解决问题

荣老师告诉你

把一定数量的物品平均分给一定数量的人，如果每人少分，则物品有余（盈）；如果每人多分，则物品不足（亏）。已知所盈和所亏的数量，求物品数量和人数的问题叫盈亏问题。解答这类问题，先通过比较两次分配中每个分配对象所分物品的数量差，再比较两次分配中每次共分物品的数量差，这样就可以求出对象数和物品数。

经典例题

例 同学们为庆祝元旦做拉花，如果每人做5条，则差13条；如果每人做7条，则多21条。做拉花的同学有多少名？要做多少条拉花？

思路分析：如果每人做5条，则差13条，如果每人做7条，则多21条，通过比较发现一差一多，两种分配方案相差21＋13＝34（条），这是因为每人少做了7－5＝2（条），可以知道做拉花的同学有34÷2＝17（名），然后再求拉花的总数。

规范解答：做拉花的同学：（21＋13）÷（7－5）＝17（名）

要做拉花的总数：17×5＋13＝98（条）

答：做拉花的同学有17名，要做98条拉花。

分类训练

类型1 一盈一亏

1. 学校将一批动漫书奖励给优秀同学，每人6本缺21本，每人5本多3本。有多少名优秀同学？一共有多少本动漫书？

2. 一篮苹果分给几名小朋友，如果再添3个，每人分7个，还剩1个；如果每人分6个，还剩1个。有几名小朋友？这篮苹果有多少个？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

类型❷ 两亏（或两盈）

3. 将月季花插入一些花瓶中，如果每瓶插 8 朵，则缺少 15 朵；如果每瓶改为插 6 朵，则缺少 1 朵。花瓶有多少个？月季花有多少朵？

4. 少先队辅导站将一批铅笔奖励给“优秀小记者”，每人奖励 4 支多 10 支，每人奖励 6 支多 2 支。“优秀小记者”有多少名？铅笔有多少支？

类型❸ 一盈一尽（或一亏一尽）

5. 假期返校后，几名同学想用自己勤工俭学的收入为班里买一个电子记事本。如果每名同学出资 2.5 元，则还差 2.1 元；如果每名同学出资 3.2 元，则正好能买一个电子记事本。这些同学有多少名？电子记事本是多少元？ 【导学号 3503286】

6. 某水果摊运来西瓜的个数是哈密瓜个数的 4 倍，如果每天卖 130 个西瓜和 36 个哈密瓜，则哈密瓜卖完后还剩 70 个西瓜。运来的西瓜和哈密瓜各多少个？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

参考答案及点拨

第 1 招　巧算小数除法

1. $\underbrace{0.00\cdots}_{2016个0}035 \div \underbrace{0.00\cdots}_{2020个0}07$

$=35000 \div 7$

$=5000$

【点拨】将被除数和除数的小数点同时向右移动 2020 位得 $35000 \div 7$。

2. $(3.6 \div 2.3) \div (2 \div 0.23)$

$=(3.6 \div 2.3) \div (20 \div 2.3)$

$=3.6 \div 20$

$=0.18$

【点拨】将 $2 \div 0.23$ 的被除数和除数同时扩大到原来的 10 倍得 $20 \div 2.3$，再去括号。

3. $79.2 \div 6.4 \div 1.25 \div 0.25 \div 0.5$

$=79.2 \div (1.25 \times 8 \times 0.25 \times 4 \times 0.5 \times 0.2)$

$=79.2 \div (10 \times 1 \times 0.1)$

$=79.2$

【点拨】根据除法的性质进行简算。

4. $(27.2 \div 1.25) \div (320 \div 91) \div (0.25 \div 37)$

$=(27.2 \times 91 \times 37) \div (1.25 \times 320 \times 0.25)$

$=91582.4 \div 100$

$=915.824$

【点拨】先去括号，再利用乘法交换律和除法的性质进行简算。

5. $\dfrac{85 \times 6.2 \times 1.4}{3.1 \times 0.17 \times 4} = 350$

6. $(4.8 \times 7.5 \times 8.1) \div (2.4 \times 2.5 \times 2.7)$

$=4.8 \times 7.5 \times 8.1 \div 2.4 \div 2.5 \div 2.7$

$=(4.8 \div 2.4) \times (7.5 \div 2.5) \times (8.1 \div 2.7)$

$=2 \times 3 \times 3$

$=18$

【点拨】利用乘法交换律、结合律进行简算。

7. 将商 15 的小数点向左移一位为 1.5，则除数为 $4.5 \div 1.5 = 3$。

8. $32.4 \div (10 - 1) = 3.6$

【点拨】利用差倍问题的解法解答。

第 2 招　巧用奇偶性解决问题

1. 加数中，偶数有 998 个，它们的和是偶数，奇数有 999 个，它们的和是奇数。

偶数 + 奇数 = 奇数，

所以和是奇数。

2. 因为 $2014 - 2013 = 1$，$2012 - 2011 = 1$，$\cdots$，$2 - 1 = 1$，

算式可以转化成 $2014 \div 2 = 1007$ 个 1 相加，它们的和是奇数。所以结果是奇数。

3. 积是偶数。理由：

(1)若 a，b，c 都是偶数，则两两之和都是偶数，所以积是偶数。

(2)若 a，b，c 中有 2 个偶数 1 个奇数，则两两

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

之和中肯定有1个偶数，所以积是偶数。

(3)若a,b,c中有1个偶数2个奇数，则两两之和中肯定有1个偶数，所以积是偶数。

(4)若a,b,c都是奇数，则两两之和都是偶数，所以积是偶数。

4. 依题意可知$a+1,b+2,c+3$依次是奇数、奇数、奇数，故三个数的积一定是奇数，小红的说法是正确的。

5. A是奇数。 【点拨】不管几个奇数连乘，它们的积都是奇数，而其中只要有一个偶数，积就一定是偶数，所以A是奇数。

6. 朝下。 【点拨】从题意可知，翻动奇数次杯口朝下，翻动偶数次杯口朝上，1005是奇数，所以杯口朝下。

第3招 巧用分解质因数解决问题

1. $15120=2\times2\times2\times2\times3\times3\times3\times5\times7$

$=5\times6\times7\times8\times9$

这几个连续的自然数是5,6,7,8,9。

【点拨】先分解质因数，再按题意组合。

2. $19305=3\times3\times3\times5\times11\times13$

$=9\times11\times13\times15$

这四个连续的奇数分别是9,11,13,15。

3. $14=2\times7$ $24=2\times2\times2\times3$

$27=3\times3\times3$ $55=5\times11$

$56=2\times2\times2\times7$ $99=3\times3\times11$

$2\times56\times27\times55=99\times24\times14\times5$

【点拨】将合数分解质因数，再根据所含质因数相同积相等进行分组。

4. $40\times63\times65\times99=44\times45\times78\times105$

5. $539=7\times7\times11$ $7\times7-1=48$

每人植了11棵树。

6. $175=5\times5\times7=25\times7=35\times5$

$25-1=24$(名)

所以一共有24名学生参加植树。

【点拨】先将175分解质因数，再根据每人植树的棵数不超过20棵进行组合。

第4招 组合图形面积的解题技巧

1. (1)$(6+4)\times4\div2=20(dm^2)$

(2)$4\times6\div2=12(dm^2)$

2. $7\times7\div2-3\times3\div2=20(cm^2)$

【点拨】将四边形的左右两条边向同一方向延长至相交，会出现两个等腰直角三角形，大等腰直角三角形的面积减去小等腰直角三角形的面积就是四边形的面积。

3. $10\times(10\div2)\div2=25(cm^2)$

【点拨】等腰直角三角形斜边上的高等于斜边的一半。

4. $(6+8)\times6\div2-6\times6=6(cm^2)$

【点拨】阴影甲的面积加空白部分的面积是大三角形的面积，阴影乙的面积加空白部分的面积是正方形的面积，大三角形面积减正方形面积就是阴影甲比阴影乙大的面积。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5. $(20-5+20)\times8\div2=140(cm^2)$

【点拨】根据中间空白梯形是公共部分可得阴影部分面积等于下面空白梯形的面积。

第5招 用“综合法”和“分析法”解决问题

1. $16\times6\div(6-4)=48$(人)

【点拨】剩下的相当于原来4个班的人数，则选出的相当于原来2个班的人数。

2. $(8.5-0.65\times5)\div7=0.75$(千米)

3. $(50+10)\times2\div10\times50=600$(千米)

【点拨】若实际再行2时，就和计划所行的时间相同，在同样多的时间里，实际比计划多行$(50+10)\times2=120$(千米)，实际每时多行10千米，这样$120\div10=12$(时)就多行120千米，说明计划要行12时，再用计划每时行的路程乘12时就是楠楠家与A市的距离。

4. $12-0.65\times12\div(0.65+0.13)=2$(天)

5. $(1.5\times6-3)\div(8-6)\times8=24$(吨)

6. $(4\times100+80)\div(100-80)=24$(天)

$80\times24+80=2000$(个)

【点拨】若再加工4天，就和计划加工的时间相同，在同样多的时间里，实际比计划多加工$4\times100+80=480$(个)，因为实际每天比计划多加工$100-80=20$(个)，这样$480\div20=24$(天)多加工480个，说明计划加工24天，这样就可以求出实际加工零件的个数。

第6招 用“比较法”解决问题

1. $(21+3)\div(6-5)=24$(名)

$24\times6-21=123$(本)

2. $(3-1+1)\div(7-6)=3$(名)

$6\times3+1=19$(个)

【点拨】先转换说法再比较，将“再添3个，每人分7个，还剩1个”转换成“每人分7个，少2个”，再根据盈亏问题一盈一亏的解法解题。

3. $(15-1)\div(8-6)=7$(个)

$7\times8-15=41$(朵)

4. $(10-2)\div(6-4)=4$(名)

$4\times4+10=26$(支)

5. $2.1\div(3.2-2.5)=3$(名)

$3.2\times3=9.6$(元)

6. $36\times4-130=14$(个)

$70\div14=5$(天)

哈密瓜：$36\times5=180$(个)

西瓜：$130\times5+70=720$(个)

【点拨】因为西瓜是哈密瓜的4倍，所以西瓜每天卖出的个数若是哈密瓜每天卖出个数的4倍，则西瓜和哈密瓜同时卖完。而每天卖出的西瓜比哈密瓜的4倍少$36\times4-130=14$(个)，所以卖了$70\div14=5$(天)。这样就能求出西瓜和哈密瓜的个数。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第7招　用“消去法”解决问题

1. 足球：(259－154)÷(5－2)＝35(元)

篮球：(259－35×5)÷3＝28(元)

【点拨】根据题意可列出等量关系式：

$$\begin{cases}5\text{个足球的价钱}+3\text{个篮球的价钱}=259\text{元} & ①\\ 2\text{个足球的价钱}+3\text{个篮球的价钱}=154\text{元} & ②\end{cases}$$

①式－②式可得3个足球的价钱是259－154＝105(元)，这样就可求出1个足球的价钱，再代入①式或②式就可求出1个篮球的价钱。

2. 花布：(24×3－47)÷(6×3－8)＝2.5(元)

白布：(47－2.5×8)÷9＝3(元)

【点拨】先将“6米花布和3米白布共用去24元”转化成“18米花布和9米白布共用去72元”，再按1题的方法解答。

3. 240÷6＝40(元)　40×5＝200(元)

椅子：(200－185)÷(5－4)＝15(元)

课桌：40－15＝25(元)

【点拨】先求1张课桌和1把椅子共240÷6＝40(元)，再求5张课桌和5把椅子共多少元，再对比第二次购买情况就可求出1张课桌和1把椅子各自的价钱。

4. (18＋14)÷(3＋5)＝4(元)

4×5＝20(元)

书：(20－14)÷(5－3)＝3(元)

笔：4－3＝1(元)

5. 练习本：47÷(5＋6×7)＝1(元)

钢笔：1×6＝6(元)

【点拨】将1支钢笔换成6个练习本，7支钢笔换成7×6＝42(个)练习本，这样就可以求出1个练习本的价钱。

第8招　用“图示法”解决问题

1. 乙车：(1800＋200)÷(2＋1＋1)＝500(千克)

甲车：500×2＝1000(千克)

丙车：500－200＝300(千克)

【点拨】依题意画图如下：



根据线段图可知，若给丙车增加200千克，丙车装的货物就和乙车相等，总质量也增加200千克，这时总质量正好是乙车的4倍，就可求出乙车所装货物的质量。

2. 丙数：(80－4＋2)÷(1＋2＋3)＝13

乙数：13×3－2＝37

甲数：13×2＋4＝30

3. 中层：(310＋20－18)÷(1＋2＋3)＝52(本)

上层：52×2＋18＝122(本)

下层：52×3－20＝136(本)

4. (8×2＋13×2)÷(2－1)＝42(个)

乙筐：42＋13＝55(个)

甲筐：55＋8×2＝71(个)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

【点拨】根据“从甲筐拿出 8 个放入乙筐，两筐橘子就同样多”可知甲筐比乙筐多 16 个。根据“从乙筐拿出 13 个放到甲筐，甲筐里的橘子就是乙筐的 2 倍”可知 13 × 2 + 16 = 42(个)正好是乙筐现在的数量，再加上 13 个就是乙筐原来的数量。

5. 梨：(120 × 3 − 220) ÷ (5 − 3) = 70(千克)

苹果：70 + 120 = 190(千克)

6. 丙数：(19 − 4 − 3) ÷ (7 − 3) = 3

甲数：7 × 3 + 3 = 24

乙数：3 × 3 − 4 = 5

第 9 招　用“转化思想”解决问题

1. (471 − 120) ÷ 4.5 − 37 = 41(千米/时)

【点拨】先从总路程里减去还相距的路程，就可转化为相遇问题。

2. 18 × 3 − 8 = 46(千米)

【点拨】第一次相遇，甲、乙共行一个全程，乙行 18 千米，从开始出发到第二次相遇，甲、乙共行 3 个全程，乙行 3 个 18 千米，乙行的路程相当于 1 个全程加 8 千米，这样就求出了 A，B 两地的路程。

3. 2 × (1 + 2) ÷ 2 + 2 × 3 ÷ 2 = 6(cm^2)

4. 3 × (4 − 3) ÷ 2 + 3 × 3 ÷ 2 + (4 − 3) × 6 ÷ 2

= 1.5 + 4.5 + 3

= 9(cm^2)

5. (7 + 8) ÷ (8 − 7) = 15(条)

(15 + 1) × 7 = 112(名)

6. (150 × 8 + 180 × 5) ÷ (180 − 150) = 70(分)

150 × (3 + 8 + 70) = 12150(米)

第 10 招　用“对应思想”解决问题

1. (1) 12 = 3 + 9

5 + 9 × 1.2 = 15.8(元)

(2) 12.2 = 5 + 7.2

3 + 7.2 ÷ 1.2 = 9(km)

2. (1) 19 = 15 + 4

15 × 2.4 + 3.6 × 4 = 50.4(元)

(2) 15 + (54 − 15 × 2.4) ÷ 3.6 = 20(吨)

3. (1) 7 = 3 + 4　0.22 + 0.12 × 4 = 0.7(元)

(2) 0.82 = 0.22 + 0.6

3 + 0.6 ÷ 0.12 = 8(分)

第 11 招　用“假设思想”解决问题

1. 假设都是鸡。

兔：(78 − 27 × 2) ÷ (4 − 2) = 12(只)

鸡：27 − 12 = 15(只)

【点拨】假设 27 只都是鸡，共有 27 × 2 = 54(只)脚，这样与实际相差 78 − 54 = 24(只)脚，这是因为将其中的兔子看成了鸡，每只兔子少算 2 只脚，则有兔子 24 ÷ 2 = 12(只)。

2. 假设增加 98 只鸡脚，这样就增加 98 ÷ 2 = 49(只)鸡。

兔：(53 + 49) ÷ (2 + 1) = 34(只)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

鸡：53 − 34 = 19（只）

3. (20 × 5 − 79) ÷ (5 + 2) = 3（道）

20 − 3 = 17（道）

4. (25 × 4 − 75) ÷ (4 + 1) = 5（道）

5. 女生：(35 × 6 − 14) ÷ (6 + 8) = 14（人）

男生：35 − 14 = 21（人）

6. 12 × 8 ÷ (10 − 8) × 10 = 480（千米）

【点拨】客车每时比货车多行驶 12 千米，8 时多行驶 12 × 8 = 96（千米）。这 96 千米货车要行驶 10 − 8 = 2（时），就知道货车的速度是 96 ÷ 2 = 48（千米/时），货车 10 时行驶的路程是 48 × 10 = 480（千米），就是 A，B 两镇的距离。

第 12 招　用“比较思想”解决问题

1. $1-\frac{9}{10}=\frac{1}{10}$

$1-\frac{10}{11}=\frac{1}{11}$

$1-\frac{11}{12}=\frac{1}{12}$

$1-\frac{13}{14}=\frac{1}{14}$

因为 $\frac{1}{10}>\frac{1}{11}>\frac{1}{12}>\frac{1}{14}$，

所以 $\frac{9}{10}<\frac{10}{11}<\frac{11}{12}<\frac{13}{14}$。

2. $1-\frac{3332}{3335}=\frac{3}{3335}$

$1-\frac{2225}{2228}=\frac{3}{2228}$

因为 $\frac{3}{3335}<\frac{3}{2228}$，

所以 $\frac{3332}{3335}>\frac{2225}{2228}$。

3. 最大的是 $\frac{1989}{1990}$，最小的是 $\frac{18}{19}$。

4. $\frac{30}{27}-1=\frac{3}{27}=\frac{1}{9}$

$\frac{15}{13}-1=\frac{2}{13}$

$\frac{20}{17}-1=\frac{3}{17}$

$\frac{12}{11}-1=\frac{1}{11}$

因为 $\frac{3}{17}>\frac{2}{13}>\frac{1}{9}>\frac{1}{11}$，

所以 $\frac{20}{17}>\frac{15}{13}>\frac{30}{27}>\frac{12}{11}$。

5. $\frac{9999}{9998}-1=\frac{1}{9998}$

$\frac{11111}{11110}-1=\frac{1}{11110}$

因为 $\frac{1}{9998}>\frac{1}{11110}$，

所以 $\frac{9999}{9998}>\frac{11111}{11110}$。

6. 因为 $\frac{6}{13}<\frac{1}{2}$，$\frac{9}{17}>\frac{1}{2}$，

所以 $\frac{6}{13}<\frac{9}{17}$。

7. 因为 $\frac{474747}{535353}=\frac{47}{53}$，

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$\frac{4747}{5353}=\frac{47}{53}$，

所以$\frac{474747}{535353}=\frac{4747}{5353}$。

第 13 招　周期问题的应用

1. $2\div7=0.\dot{2}8571\dot{4}$

$50\div6=8\cdots\cdots2$

小数部分第 50 位上的数字是 8。

$120\div6=20$

小数部分第 120 位上的数字是 4。

$2+8+5+7+1+4=27$

$100\div6=16\cdots\cdots4$

$27\times16+2+8+5+7=454$

小数部分前 100 位上的数字之和是 454。

2. $5\div13=0.\dot{3}8461\dot{5}$

$20\div6=3\cdots\cdots2$

小数部分第 20 位上的数字是 8。

$80\div6=13\cdots\cdots2$

8 出现了 14 次，1 出现了 13 次。

3.

	积的个位
7	7
7×7	9
$7\times7\times7$	3
$7\times7\times7\times7$	1
$7\times7\times7\times7\times7$	7
…	…

$20\div4=5$

积的个位数字是 1。

4. $105\div7=15$

最后一名学生应站在第一列。

5. 2019. 8. 21——2020. 8. 20　366 天

2020. 8. 21——2021. 8. 20　365 天

2021. 8. 21——2022. 8. 20　365 天

2022. 8. 21——2023. 8. 20　365 天

2023. 8. 21　1 天

$365\times3+366+1=1462$（天）

$1462\div7=208$（周）……6（天）

2023 年 8 月 21 日是星期一。

第 14 招　可能性的应用

1. （1）这样的约定不公平。因为大于 5 的数有 5 个，而小于 5 的数只有 3 个，所以乙胜的可能性大些。

（2）如果让我选择，我愿意当乙。

（3）抽 1 张牌，若抽出的数小于 6，则甲胜；若抽出的数大于 6，则乙胜；若抽出的数等于 6，则平局。（答案不唯一）

2. （1）不公平。因为单数多，双数少。

（2）不一定。

（3）摸到小于 5 的数甜甜赢，摸到大于 5 的数丽丽赢，摸到 5 平局。（答案不唯一）

3. 圆圆赢的可能性大。

4. （1）花落到每个人手里的可能性都是$\frac{1}{18}$。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(2)男生和女生表演节目的可能性都是$\frac{1}{2}$。

5. 填表略。点数和是单数的可能性是$\frac{1}{2}$,

点数和是7的可能性是$\frac{1}{6}$,

点数和是12的可能性是$\frac{1}{36}$。

第15招　应用最大公因数解决问题

1. 42和48的最大公因数是6,所以每组最多可以有6人。

$42\div6+48\div6=15$(组)

2. 40和24的最大公因数是8,所以正方形的边长最大是8厘米。

3. 25,20和15的最大公因数是5,所以立方体的棱长最大是5分米。

$(25\div5)\times(20\div5)\times(15\div5)=60$(个)

4. $33-1=32$(本)

$52-4=48$(支)

32和48的最大公因数是16,所以被评为作业之星的同学最多有16人。

$32\div16=2$(本)

$48\div16=3$(支)

5. $20-2=18$(个)

$25+2=27$(个)

18和27的最大公因数是9,所以最多有9个小朋友。

6. 5.6米=56分米

3.2米=32分米

56和32的最大公因数是8,所以方格的边长最大是8分米,即0.8米。

$0.8\times0.8=0.64$(平方米)

第16招　应用最小公倍数解决问题

1. $45\times(53-1)=2340$(米)

45和60的最小公倍数是180。

$2340\div180-1=12$(根)

2. 24和36的最小公倍数是72。

$72\times4=288$(本)

3. 4个4个地数少3个可转化成4个4个地数余1个,5个5个地数少4个也可转化成5个5个地数余1个。

3,4和5的最小公倍数是60。

$60+1=61$(个)

4. 9,6和7的最小公倍数是126,所以叠放成的正方体的棱长最小为126厘米。

$(126\div9)\times(126\div6)\times(126\div7)=5292$(个)

5. 6,8,12的最小公倍数是24。

$24\times2=48$(人)

6. 2,3和4的最小公倍数是12。

$(12\div2)+(12\div3)+(12\div4)=13$(瓶)

$65\div13=5$

$12\times5=60$(人)

7. $30\times180\div90=60$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



绿色印刷产品

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 978-7-5450-6766-8

定价：37.90元

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料