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

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

荣德基典中点



四年级 数学

下（R版）

主　　编：荣德基
本册主编：孙丽娟　涂　展

吉林教育出版社

目录 CONTENTS

第 1 单元　四则运算

第 1 课时　加、减法的意义 …… 1
第 2 课时　加、减法各部分间的关系 …… 2
第 3 课时　乘、除法的意义 …… 3
第 4 课时　乘、除法各部分间的关系 …… 4
第 5 课时　含有小括号的四则混合运算 …… 5
第 6 课时　含有中括号的四则混合运算 …… 6
阶段专练　四则混合运算专项练习 …… 7
第 7 课时　解决实际问题的最佳方案 …… 8
双休创新练（一）
1. 优化策略在生活中的应用 …… 9
2. 等差数列 …… 10
整理和复习 …… 11

第 2 单元　观察物体（二）

第 1 课时　从不同位置观察同一几何体 … 12
第 2 课时　从同一方向观察不同几何体 … 13

第 3 单元　运算定律

第 1 课时　加法的交换律和结合律 …… 14
第 2 课时　加法运算定律的应用 …… 15
第 3 课时　减法的运算性质 …… 16
阶段专练　加、减法的简便计算专项练习 …… 17
第 4 课时　乘法的交换律和结合律 …… 18
第 5 课时　乘法分配律 …… 19
第 6 课时　乘、除法的简便运算 …… 20
双休创新练（二）
1. 运算定律和运算性质在生活中的运用 …… 21
2. 巧用运算律简算 …… 22
整理和复习 …… 23

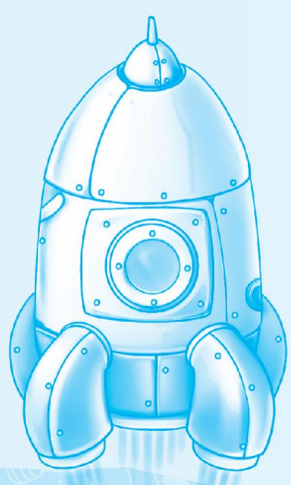
第 4 单元　小数的意义和性质

第 1 课时　小数的意义 …… 24
第 2 课时　小数的读法和写法 …… 25
第 3 课时　小数的性质 …… 26
第 4 课时　小数的大小比较 …… 27
双休创新练（三）
1. 生活中的小数 …… 28
2. 运用四则运算的关系解题 …… 29
第 5 课时　小数点移动引起小数大小的变化规律 …… 30
第 6 课时　小数点移动引起小数大小变化规律的应用 …… 31
第 7 课时　利用小数点移动引起小数大小的变化规律解决实际问题 …… 32
第 8 课时　小数与单位换算 …… 33
第 9 课时　求一个小数的近似数 …… 34
第 10 课时　用“四舍五入”法改写成用“万”或“亿”作单位的数 … 35
双休创新练（四）
1. 运动会中的小数 …… 36
2. 还原问题 …… 37
整理和复习 …… 38

第 5 单元　三角形

第 1 课时　三角形的定义及特性 …… 39
第 2 课时　三角形三边的关系 …… 40
第 3 课时　三角形的分类 …… 41
第 4 课时　三角形的内角和 …… 42
第 5 课时　多边形的内角和 …… 43





关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

双休创新练（五）
1. 生活中的三角形 …… 44
2. 数图形个数 …… 45
整理和复习 …… 46

第 6 单元 小数的加法和减法

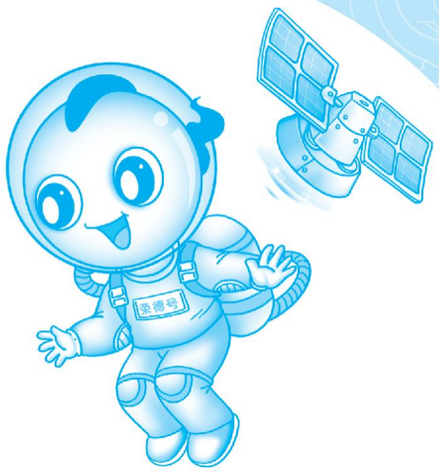
第 1 课时 小数部分位数相同的小数加减法 …… 47
第 2 课时 小数部分位数不同的小数加减法 …… 48
阶段专练 小数加减法专项练习 …… 49
第 3 课时 小数加减混合运算 …… 50
第 4 课时 整数加法运算定律推广到小数 …… 51
阶段专练 小数加减法混合运算及简便计算专项练习 …… 52
双休创新练（六）
1. 超市购物 …… 53
2. 小数加减法的速算与巧算 …… 54
整理和复习 …… 55

第 7 单元 图形的运动（二）

第 1 课时 轴对称 …… 56
第 2 课时 图形的平移 …… 57
第 3 课时 运用平移知识解决面积问题 …… 58
双休创新练（七）
1. 生活中的图形运动 …… 59
2. 图形问题 …… 60
整理和复习 …… 61

第 8 单元 平均数与条形统计图

第 1 课时 平均数 …… 62
阶段专练 平均数专项练习 …… 63
第 2 课时 复式条形统计图 …… 64
双休创新练（八）
1. 生活中的统计 …… 65
2. 稍复杂的平均数问题 …… 66
营养午餐 …… 67



第 9 单元 数学广角——鸡兔同笼

鸡兔同笼 …… 68
阶段专练 鸡兔同笼专项练习 …… 69
双休创新练（九）
1. 安全知识竞赛 …… 70
2. 盈亏问题 …… 71

第 10 单元 总复习

第 1 课时 数与代数 …… 72
第 2 课时 图形与几何 …… 73
第 3 课时 统计与概率 …… 74
双休创新练（十）
1. 快乐夏令营 …… 75
2. 思维拓展综合练习 …… 76

活页部分

第 1、2 单元过关检测卷 …… 77
第 3 单元过关检测卷 …… 81
第 4 单元过关检测卷 …… 85
期中检测卷 …… 89
第 5 单元过关检测卷 …… 93
第 6 单元过关检测卷 …… 97
第 7、8、9 单元过关检测卷 …… 101
期末检测卷 …… 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

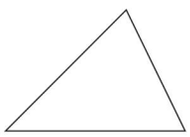
第 1 课时　三角形的定义及特性 ☞(答案见 118 页)

基础导学练

知识点1 三角形的定义及各部分名称

三角形的认识

1. 看图做题。



(1) 由（　　）条线段（　　）成的图形（每相邻两条线段的端点相连）叫做三角形。

(2) 三角形有（　　）条边，（　　）个顶点，（　　）个角。(在图中标出名称)

(3) 从三角形的一个（　　）到它的对边作一条（　　），（　　）和（　　）之间的线段叫做三角形的高，这条对边叫做三角形的（　　），三角形有（　　）条高。

(4) 画出三角形的三条高。

(5) 在三角形的三个顶点处标出字母 A、B、C，则三角形可以表示成（　　）。

2. 判断下面的图形是不是三角形，是三角形的画“√”，不是三角形的画“×”。

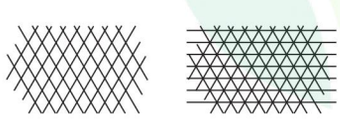


（　）　（　）　（　）　（　）　（　）

知识点2 三角形的稳定性

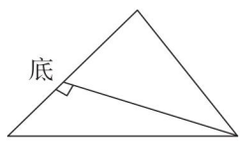
三角形的特性

3. 围篱笆。下面是篱笆的两种不同围法，你认为哪种围法更牢固？为什么？



易错点 没有正确理解三角形高的定义而导致画高错误

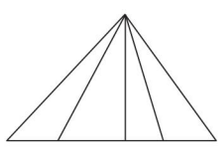
4. 下面已知底边上的高画得对吗？若不对，请改正。



应用提升练

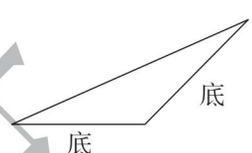
提升点1 运用数线段的方法数三角形

5. 下图中一共有（　　）个三角形。



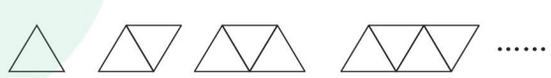
提升点2 画钝角三角形的高

6. 画出下面三角形已知底边上的高。



思维拓展练

7. 如下图，摆 1 个三角形需要 3 根小棒，摆 2 个三角形需要 5 根小棒，…，想一想其中的规律，摆 15 个三角形需要(　　)根小棒；用 99 根小棒可以摆（　　）个三角形。　【导学号 22934017】



告诉你　如果三角形的底分成 n 段，那么三角形的个数为 $[n+(n-1)+(n-2)+\cdots+1]$ 个。

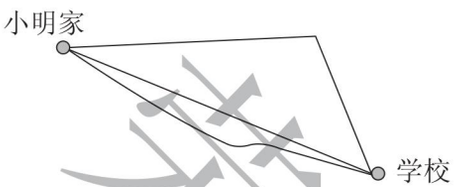
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　三角形三边的关系 ☞(答案见 118 页)

基础导学练

知识点 1 两点之间的距离

1. 小明从家到学校有 3 条路（如下图），走（　　）的路最近（填“上面”“中间”或“下面”）。



因为：两点之间，（　　）。

知识点 2 三角形三边的关系：三角形任意两边之和大于第三边

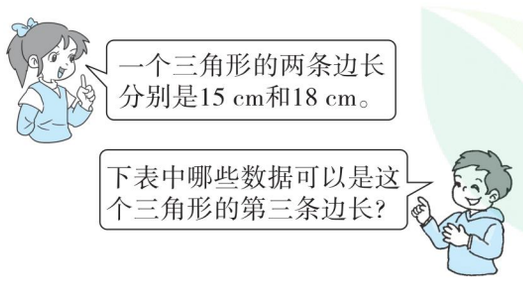
2. 在能摆成三角形的各组小棒后面画“√”。

（1）5 cm　6 cm　7 cm　（　　）

（2）5 cm　5 cm　5 cm　（　　）

（3）4 cm　4 cm　10 cm　（　　）

3. 下面的数据，正确的画“ √ ”，错误的画“ × ”。



22 cm	33 cm	16 cm	40 cm

易错点 没有掌握三角形三条边的关系

4. 从长为 5 cm，13 cm，7 cm，8 cm 的四根小棒中任取三根都能围成三角形吗？为什么？

应用提升练

提升点 1 摆三角形

5. 任取下面长度的三根小棒，能摆出几个不同的三角形。

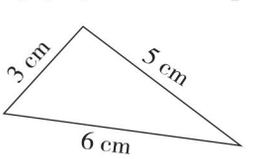
3 cm、4 cm、4 cm、4 cm、7 cm、8 cm、8 cm

提升点 2 利用三角形三条边的关系解决问题

6. 一个三角形的三条边长都是整厘米数，第一条边长 9 cm，第二条边长 4 cm，第三条边长可能是多少厘米？

思维拓展练

7. 把一根 14 cm 长的吸管剪成长度为整厘米数的三段，用线串成一个三角形，如下图。还可以怎样剪？　【导学号 22934018】



禁止售卖 微信公众号 教辅资料站

已知三角形两边的长度，第三边的长度范围是大于已知两边长度之差，小于已知两边长度之和。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 3 课时　三角形的分类 ☞(答案见 118 页)

基础导学练

知识点 1 三角形按角分类


三角形按角分类

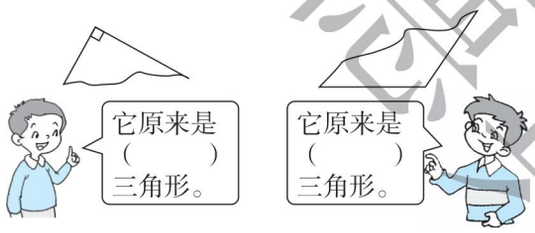
1. 填空。

(1) 三角形按角的大小可以分为（　　）三角形、（　　）三角形和（　　）三角形。

(2) 有一个三角形，最大的角是 85°，这是一个（　　）三角形。

(3) 一个三角形中最多有（　　）个锐角，最少有（　　）个锐角。

2. 下图是破损的三角形，猜猜看，它们原来是什么三角形？



知识点 2 三角形按边分类


特殊的三角形

3. 填空。

(1)（　　）条边相等的三角形叫做等腰三角形，它的两个底角（　　）。

(2) 等边三角形的（　　）条边都相等，三个角都（　　），也叫（　　）三角形。

(3) 所有的等边三角形都是（　　）角三角形。

(4) 一个等腰三角形的周长是 1 米，底边长 30 厘米，它的一条腰长（　　）厘米。

易错点 对三角形的分类混淆不清

4. 判断。

(1) 等腰三角形一定是锐角三角形。（　　）

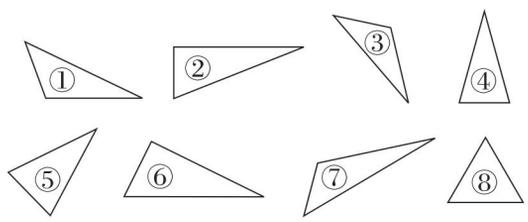
(2) 如果一个三角形是等腰三角形，那么它一定是等边三角形。（　　）

(3) 有两个锐角的三角形一定是锐角三角形。（　　）

应用提升练

提升点 1 综合进行三角形的分类

5. 把下面的三角形的序号填在相应的横线上。



锐角三角形：_____

直角三角形：_____

钝角三角形：_____

等腰三角形：_____

等边三角形：_____

提升点 2 动手操作分图形

6. 将下图分成两个锐角三角形。



思维拓展练

7. 一块等腰三角形的土地，周长是 180 m，其中一条边的长是 50 m，另外两条边的长分别是多少米？【导学号 22934019】


告诉你

等边三角形是特殊的等腰三角形，等腰三角形包含等边三角形。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　三角形的内角和

(答案见 118 页)

基础导学练

知识点　三角形的内角和


三角形的内角和

1. 填空。

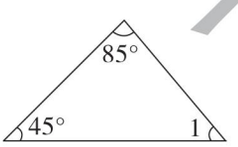
(1) 任意一个三角形的内角和都是(　　)。

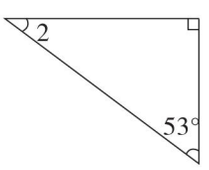
(2) 一个直角三角形的一个锐角是 54°，另一个锐角是(　　)°。

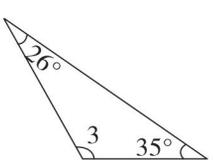
(3) 一个等腰三角形中，顶角是 80°，它的一个底角是(　　)°。

(4) 等边三角形的三个内角都是(　　)°。

2. 计算下面各未知角的度数。







3. 选择。

(1) 等边三角形一定是(　　)三角形。

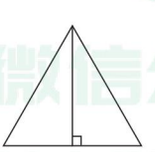
A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角

(2) 把一个大三角形分成两个小三角形，每个小三角形的内角和是(　　)。

A. 90°　　B. 180°　　C. 360°

易错点　错误地认为拼接后图形的内角和是把之前图形的内角和相加得到

4. 把两个完全相同的直角三角形拼成一个大三角形(如图)，这个大三角形的内角和是(　　)。



应用提升练

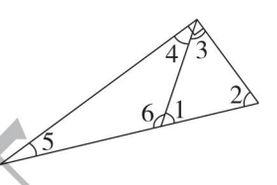
提升点 1　求等腰三角形的内角

5. 一个等腰三角形，其中一个角的度数是 70°，求另外两个角的度数。

6. 一个等腰三角形顶角的度数是底角的 2 倍，一个底角多少度?

提升点 2　运用“等量代换法”求角的度数

7. 下图中，∠1 = 58°，∠2 = 67°，∠3 + ∠4 = 90°。∠3，∠4，∠5，∠6 分别是多少度?



思维拓展练

8. ∠1、∠2、∠3 是一个三角形的三个内角，且∠1 的度数是∠2 的 5 倍，∠3 的度数是∠2 的 3 倍。你知道∠1、∠2、∠3 分别是多少度吗?　【导学号 22934020】

荣德基中小学
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 5 课时　多边形的内角和 ☞(答案见 118 页)

基础导学练

知识点　四边形的内角和


四边形的内角和

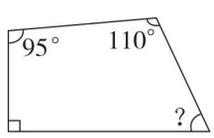
1. 填空。

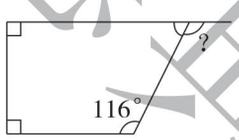
(1) 长方形和正方形的四个角都是(　　)角，所以长方形和正方形的内角和都是(　　)°。

(2) 将任意一个四边形的四个角剪下来，可以拼成一个(　　)角，所以四边形的内角和是(　　)°。

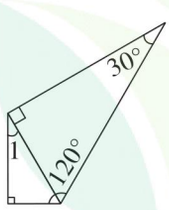
(3) 连接四边形的一条对角线，把它分割成(　　)个三角形，因为三角形的内角和是 180°，所以四边形的内角和是 180° ×(　　) = (　　)°。

2. 计算未知角的度数。

(1) 

(2) 

3. 求∠1 的度数。



易错点　弄不清楚四边形四个角中最多可以有几个锐角、几个钝角

4. 任意四边形的四个内角中，最多可以有(　　)个直角，(　　)个钝角，(　　)个锐角。

应用提升练

提升点　运用“转化法”求多边形的内角和

5. 画一画，填一填。

(1) 可以将右面的五边形分成(　　)个三角形，内角和是(　　) ×(　　) = (　　)。



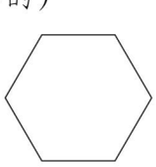
(2) 可以将右面的七边形分成(　　)个三角形，内角和是(　　) ×(　　) = (　　)。



我发现如果一个多边形有 n 条边，那么可以将它分成(　　)个三角形，内角和为 180° ×(□ − □)。

思维拓展练

6. 下面这个正六边形的内角和是多少度？每一个内角为多少度？尝试计算一下。(正六边形中每个内角的度数是相等的)




告诉你　多边形的内角和 = 180° ×(边数 − 2)。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

1. 生活中的三角形

(答案见118页)

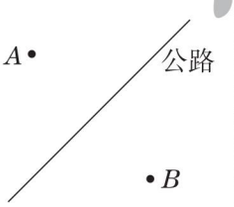
背景资料

学完《三角形》这一单元后，相信大家已经掌握了相关知识，并能运用这些知识解决生活中的实际问题，大家一起来试试吧！

1. 下图是学校的篮球架，你知道为什么篮球架上要设计三角形吗？



2. 公路的两侧有 A、B 两个住宅小区，现在要在公路上修建一个公共汽车站。让这两个住宅小区的人到公共汽车站的路程之和最小。请在图中标出公共汽车站的位置，并说说为什么要建在那里。



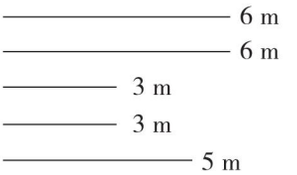
3. 李大伯家的三角形菜地的两条边分别长 8 m 和 10 m，你知道这个三角形菜地的周长可能是多少米吗？（第三条边的长是整米数，请写出最长和最短的周长答案）

4. 金字塔的基底是一个正方形，四个侧面都是同样的等腰三角形，测得该金字塔侧面的三角形的一个底角是 64°，算一算，该金字塔侧面的三角形的顶角是多少度？



5. 莹莹用一根铁丝围成了一个边长 20 cm 的正方形。如果用这根铁丝围成一个底边长是 30 cm的等腰三角形，那么这个等腰三角形的腰长是多少厘米？

6. 玥玥家要建一座漂亮的房子，请你帮她家选择三根木料做成房子的三脚架（三脚架为等腰三角形），并说明你选择的理由。



荣德基中学
微信公众号
教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 数图形个数 ☞(答案见118页)

名师点金

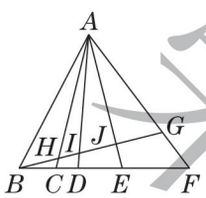
同学们，你想学会数图形的方法吗？要想不重复也不遗漏地数出线段、角、三角形、长方形……的个数，那就必须要有次序、有条理地数，从中发现规律，以便得到正确的结果。

要正确数出图形的个数，关键是要从基本图形入手。首先要弄清图形中包含的基本图形是什么，有多少个，然后再数出由基本图形组成的新的图形的个数，并求出它们的和。

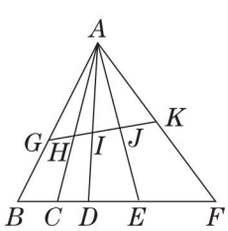
题型1 先数线段再列式数图形

1. 数一数，下面各图中共有多少个三角形？

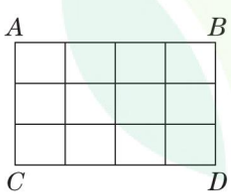
(1)



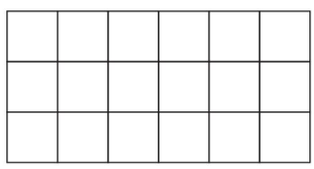
(2)



2. 数一数，下图中有多少个长方形？

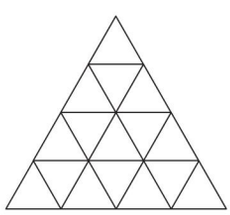


3. 数一数，下图中有多少个正方形？

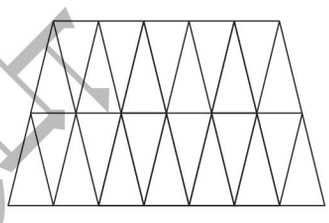


题型2 用分类法数图形

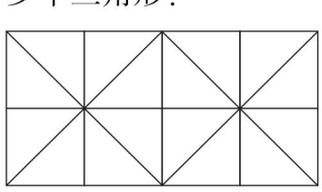
4. 数一数，图中共有多少个三角形？



5. 数一数，下图中有多少个三角形？



6. 数一数，下图中有多少个三角形？



荣德典中点
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

整理和复习 ☞(答案见118页)

题型1 填空

1. 填空。

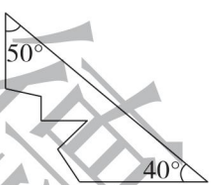
(1) 空调主机下的三角形支架是运用了三角形具有(　　)的特点来设计的。

(2) 在直角三角形中，最长的边是(　　)。

(3) 一个等腰三角形的一条边长是8 cm，另一条边长是3 cm，这个等腰三角形的周长是(　　) cm。

(4) 一个三角形中，∠1，∠2，∠3是它的三个内角，∠1 = 80°，是∠2的2倍，∠3 = (　　)°。

(5) 右边是三角形打碎后的碎片，按角分它原来是(　　)三角形。



2. 选择。

(1) 一个等腰三角形的底角是30°，它一定是(　　)三角形。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角

(2) 下列三角形中，一定是锐角三角形的是(　　)。

A. 等腰三角形　　B. 等边三角形

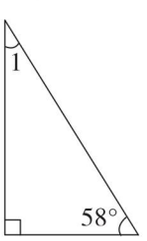
C. 有两个锐角的三角形

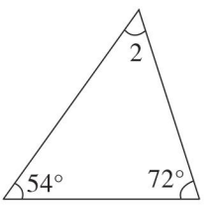
(3) 有长7 cm、11 cm的两根小棒，要想围成一个三角形，第三根小棒的长可能是(　　) cm。

A. 4　　B. 18　　C. 10

题型2 角度计算

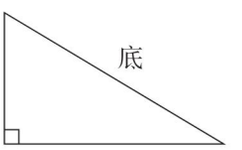
3. 计算下列各未知角的度数。



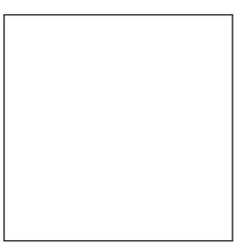


题型3 动手操作

4. 画出下面三角形已知底边上的高。



5. 在下面的正方形中画出一个等腰三角形。



题型4 解决问题

6. 解决问题。

(1) 用一根长36 cm的铁丝围成一个等腰三角形，如果一条边长16 cm，另外两条边的长可能是多少厘米？

(2) 在一个三角形中，最大角的度数是最小角的3倍，另一个角的度数是最小角的2倍，这个三角形的三个角分别是多少度？

未经典点出品
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　小数部分位数相同的小数加减法 ☞(答案见 119 页)

基础导学练

知识点　小数部分位数相同的小数加减法

1. 直接写得数。

0.2 + 0.5 =　　7.8 + 0.2 =

0.54 + 0.21 =　　0.25 + 0.35 =

0.7 + 0.8 =　　2.5 + 0.3 =

0.56 + 0.41 =　　0.42 + 0.18 =

2. 用竖式计算下列各题。

3.62 + 8.49 =

```
  3.6 2
+ 8.4 9
```

验算：

14.4 − 3.5 =

```
  1 4.4
−   3.5
```

验算：

24.67 + 4.96 =　　32.05 − 0.75 =

3. 文具店中，一支钢笔 8.65 元，比一本笔记本贵 3.91 元。

（1）一本笔记本多少元？

（2）一支钢笔和一本笔记本一共多少元？

易错点　计算时没有将相同的数位对齐

4. 数学小门诊。（对的画“√”，错的画“×”，并改正）

```
  7 4.1 4
− 5.1 3
  2 2.8 4
```

改正：

（　　）

应用提升练

提升点 1　解决不同形式的小数加减法

5. 用小数计算下列各题。

$\frac{4}{10}+\frac{9}{10}=$

3 t 45 kg − 1 t 68 kg =

提升点 2　解决生活中小数加减法问题

6. 李大伯把一根 5.17 m 长的竹竿竖直插到河底（插入泥中部分忽略不计），露在水面外的部分长 0.99 m。这条河有多深？

思维拓展练

7. 在□里填上合适的数字，使竖式成立。

```
□ □ . 3 □
−   □ . □ 7
-------------
  0 . 7 6
```

来德里书店
微信公众号
教辅资料站

告诉你　用竖式计算小数加减法时要将小数点对齐。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　小数部分位数不同的小数加减法

(答案见119页)

基础导学练

知识点　小数部分位数不同的小数加减法

1. 直接写得数。

2.1 + 0.2 =　　0.33 + 0.4 =

3.6 + 1.26 =　　3.51 + 0.2 =

102 + 0.3 =　　12.7 + 6.09 =

2. 用竖式计算下面各题。

4.5 + 3.86 =

```
  4.5
+ 3.8 6
```

验算：

9.3 − 4.63 =

```
  9.3
− 4.6 3
```

验算：

12.36 + 0.9 =　　7.8 − 1.78 =

3. 一辆卡车运化肥，上午运走了9.53 t，比下午多运了1.8 t，这辆卡车下午运化肥多少吨？

易错点　没有正确掌握小数部分位数不同的小数加减法的计算方法

4. 下列计算对吗？若不对，请改正。

```
  4.0 6
+   1.9
  4.2 5
```

(　　)　改正：

```
  3
− 1.8 9
  2.1 1
```

(　　)　改正：

应用提升练

提升点　用小数加减法解决实际问题

5. 解决问题我能行。

(1) 为保护环境，节约资源，同学们积极收集废纸，第一小组收集了40.08 kg，第二小组收集了36.2 kg。

①两个小组共收集废纸多少千克？

②哪个小组收集的废纸多？多多少千克？

(2) 下面是王老师家三月份的开支情况。(单位：元)

名称	电费	水费	通讯费	服装费	其他
费用	46.80	11.50	67.40	379.30	98.80

①王老师家这个月支出水电费共多少元？

②王老师家三月份电费比水费多多少元？

③(开放题)你还能提出什么数学问题？提出一个并解答。

思维拓展练

6. 小马虎在计算一道小数加法题时，把其中一个加数3.5看成了0.35，结果得39.8。正确的结果应该是多少？

荣德基典中点
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

阶段专练 小数加减法专项练习

(答案见119页)

题型1 基础知识填空

1. 填空。

(1) 4.58与2.19的和是(　　)，6.4 m比3.75 m长(　　) m。

(2) 一袋饼干重2.5 kg，吃了0.86 kg，还剩下(　　) kg。

(3) 5.6与2.17的和是(　　)，差是(　　)。

题型2 计算练习

2. 直接写得数。

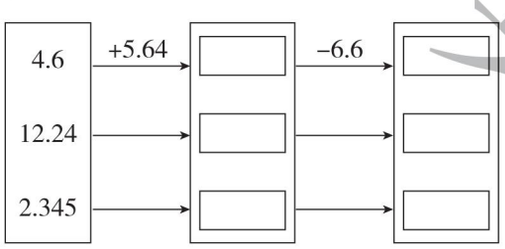
2.4 + 3.8 =　　6 − 1.8 =

0.57 + 0.43 =　　1 − 0.62 =

1.9 + 0.01 =　　2.5 − 1 =

3.6 + 1.45 =　　6.4 − 2.6 =

3. 计算接力。



4. 数学医院。(对的画“√”，错的画“×”并改正)

(1)
$$\begin{array}{r} 7.9 \\ +\quad 3 \\ \hline 8.2 \end{array}$$

(　　)

(2)
$$\begin{array}{r} 16.5 \\ -\ 13.81 \\ \hline 2.71 \end{array}$$

(　　)

5. 列竖式计算下列各题。

7.85 + 13.37 =　　38.7 + 7.69 =

32.66 − 18.72 =　　24.1 − 8.74 =

题型3 解决问题

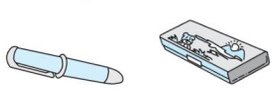
6. 解决问题。

(1) 哥哥的身高是1.42 m，比弟弟高0.13 m，弟弟又比妈妈矮0.4 m。

①弟弟的身高是多少米?

②妈妈的身高是多少米?

(2) 买文具：



12.5元　　4.85元

一个文具盒比一支钢笔便宜多少元?

荣德集中点
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　小数加减混合运算 ☞(答案见119页)

基础导学练

知识点 小数加减混合运算

1. 直接写得数。

3.6 + 1.4 =　　13.5 − 3.5 =

1.7 − 1.5 =　　7.5 + 2.3 =

2.78 − 1.08 =　　4.1 + 2.8 =

0.2 + 6.7 =　　1.6 + 2.1 =

2. 计算下列各题。

5.3 + 3.78 + 2.65　　4.17 − 1.62 − 0.8

17.8 + 0.24 − 4.1　　4.56 − (2.6 + 1.24)

3. 在里填上“>”“<”或“=”。

4.69 + 3.02 + 2.8  6.05 − (3.14 + 0.7)

10 − 1.03 − 3.5  18 − 7.6 + 0.04

12 − 6.9 + 1.37  20.5 − 9.82 − 4.21

2.51 + 3.6 + 19.4  65.4 − 30.5 − 18.7

易错点 运算顺序错误而导致计算错误

4. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

(1)　5.6 − 1.75 + 3.25　改正：

= 5.6 − 5

= 0.6 (　　)

(2)　9.62 − (2.62 + 4)　改正：

= 7 + 4

= 11 (　　)

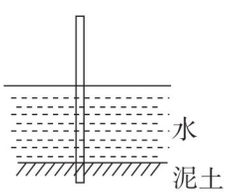
应用提升练

提升点 灵活运用知识解决问题

5. 解决问题。

(1) 在学校举行的跳远比赛中，王强跳了2.56 m，李明比王强多跳了0.18 m，比张林多跳了0.09 m。张林跳了多少米？

(2) 把一根4 m长的竹竿竖直插入水池中，竹竿入泥部分是0.5 m，露出水面的部分是1.7 m。水池的水深多少米？



思维拓展练

6. 浩浩做一道小数减法题时，把被减数个位上的7写成了1，减数十分位上的6写成了0，最后所得的差是18.45。这道题的正确结果是多少？　【导学号 22934021】

荣德基中考
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 4 课时　整数加法运算定律推广到小数 ☞(答案见 119 页)

基础导学练

知识点 运用整数加法运算定律进行简算

1. 在□里填上适当的数，在○里填上适当的运算符号。

(1) 26.8 + 5.3 + 3.2 = 26.8 + □ + 5.3

(2) 21.7 + 1.37 + 0.63 = 21.7 + (□ + □)

(3) 2.64 + 0.73 + 1.27 + 1.36 = (2.64 + □) + (0.73 + □)

2. 用简便方法计算下列各题。

7.3 + 4.6 + 2.7　　5.26 + 4.6 + 0.74

13.64 + 27.18 + 6.36 + 12.82

易错点 错误地运用加法运算定律导致简算错误

3. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

8.34 + 6.15 − 8.34 + 6.15

= (8.34 + 6.15) − (8.34 + 6.15)

= 14.49 − 14.49

= 0 (　　)

改正：

应用提升练

提升点1 运用减法的运算性质进行简算

4. 用简便方法计算。

2.37 − (2.4 − 1.63)

18.75 − 6.5 − 8.75 − 3.5

提升点2 运用找基准数法进行简算

5. 用简便方法计算。

8.13 + 7.96 + 7.91 + 8.22

提升点3 运用凑整法进行简算

6. 0.9 + 9.9 + 99.9 + 999.9 + 9999.9

思维拓展练

7. 简算。　　【导学号 22934022】

1999 + 199.9 + 19.99 + 1.999 + 1.111

未经集中点
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

阶段专练　小数加减法混合运算及简便计算专项练习

(答案见119页)

题型1 比较大小

1. 在○里填上“>”“<”或“=”。

12.2+9.9+7.8 ○ 12.2+7.8+9.9

53.47−(16.35−13.65) ○ 53.47−(16.35+13.65)

78.5−(24.6+15.4) ○ 78.5−24.6+15.4

46.7+21.8−16.7 ○ 46.7−16.7+21.8

题型2 计算

2. 直接写得数。

3.9+1.8=　　8−0.43=

5.2+2.8=　　7.4−2.3−2.7=

5.25+4.75=　　7.8−3.46=

4.5+5=　　12−1.2=

3. 下列各题，怎样简便就怎样算。

7.45+9.6+3.84　　15.8+2.4−5.8

13.65−6.2+6.35−3.8

5.38−4.6+4.62　　52.4−7.8−14.7

32.4−(12.4+3.7)−6.3

52−(26.4+3.76)　　29.7−6.53+3.47

题型3 解决实际问题

4. 解决问题。

(1) 陈老师买回绳子做了两根跳绳，做长绳用了3.5 m，做短绳比长绳少用了1.9 m，陈老师买回的绳子长多少米？

(2) 程老师在文化用品店买了一个计算器用去了35.8元，又买了一个书包，书包比计算器贵24.2元。程老师付了100元，应找回多少元？

(3) 蓉蓉原来有零花钱25元，她买了一支毛笔用去了7.5元，今天妈妈又给了她3.5元。蓉蓉现在有零花钱多少元？

荣德里书店
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

双休创新练(六)

1. 超市购物 ☞(答案见120页)

背景资料

周末的上午，妈妈带华华到市郊的超市去购物，因为听说那的商品比市区的超市要便宜。他们计划购买一些生活用品和食品等。

1. 进入超市后，妈妈发现这里的商品的确比市区的超市要便宜：



23元7角5分



9.56元



10元4角4分



9角5分

(1) 上周妈妈在市区的超市买这4件东西花了50元，请问本次她买同样的这4件东西可以节省多少元钱？

(2) 妈妈看到还有一盒包装的牙刷（10支装）是9.5元，请问是整盒买划算，还是单支买划算？

2. 华华跑到食品区，采购了下列物品，但是妈妈给他的限额是不能超过20元，请问华华有没有超额？如果超额，超额了多少？



15.67元



4元5角

3. 超市玩具区开展促销活动，满100元减20元。妈妈为华华买了一架玩具飞机和一辆玩具汽车，共花了多少元？



95.6元



36.5元

4. 超市开展促销活动，所有袜子“买五送一”。每双袜子4.5元，妈妈要买12双袜子，一共需要多少元？

禁德里中学
微信公众号
教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 小数加减法的速算与巧算 ☞(答案见120页)

名师点金

小数加减法的速算与巧算的核心思想和本质：凑整。

常用的思想方法：

1. 分组凑整法。把几个互为“补数”的减数先加起来，再从被减数中减去，或先减去那些与被减数有相同尾数的减数。“补数”就是两个数相加，如果恰好凑成整十、整百、整千……就把其中的一个数叫做另一个数的“补数”。
2. 加补凑整法。有些算式中直接凑整不明显，这时可“借数”或“拆数”凑整。
3. 数值原理法。先把加在一起为整十、整百、整千……的数相加，然后再与其他的数相加。
4. “基准数”法。当几个比较接近于某一整数的数相加时，选这个整数为“基准数”(要注意把多加的数减去，把少加的数加上)。

例：计算：91.5 + 88.8 + 90.2 + 270.4 + 89.6 + 186.7 + 91.8

【解答】原式 = (91.5 + 186.7 + 91.8) + (88.8 + 90.2) + (270.4 + 89.6)

= 370 + 179 + 360

= 549 + 360

= 909

【专题训练】

1. 计算：0.9 + 0.99 + 0.999 + 0.9999 + 0.99999

2. 计算：2006 + 200.6 + 20.06 + 2.006 + 994 + 99.4 + 9.94 + 0.994

3. 计算：15 − 0.01 − 0.02 − 0.03 − … − 0.20

4. 计算：0.7 + 9.7 + 99.7 + 999.7 + 9999.7 + 99999.7

5. 计算：100 − 9.9 − 9.8 − 9.7 − 9.6

6. 计算：0.1 + 0.3 + 0.5 + 0.7 + … + 9.9

禁止复印 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

整理和复习 ☞(答案见120页)

题型1 口算

1. 直接写得数。

5.8 + 4.7 =　　7.2 − 3.9 =

7.4 + 2.6 =　　5 − 0.65 =

4.8 + 6.2 =　　12 − 2.1 =

2. 把分数改成小数计算。

$\frac{7}{10}+\frac{3}{10}=$　　$\frac{74}{100}-\frac{25}{100}=$

$\frac{9}{100}+\frac{1}{10}=$　　$\frac{39}{100}-\frac{3}{10}=$

题型2 列竖式计算

3. 列竖式计算。

7.94 + 0.62 =　　16.46 − 9.56 =

25.7 + 3.76 =　　17.38 − 5.7 =

题型3 脱式计算

4. 计算下列各题。

34.7 + 5.6 − 8.4　　18.6 − (12.36 − 8.3)

27.6 − 6.4 + 3.6　　9.7 − (18.1 − 9.42)

题型4 简便计算

5. 用简便方法计算。

12.7 + 8.4 + 7.3

24.8 − (13.76 − 5.2)

56.47 − (16.47 + 6.7) − 13.3

33.64 − (7.85 − 6.36)

题型5 解决问题

6.

超市小票

名称	数量	单价/元	金额/元
洗发液	1	48.65	48.65
洗衣液	1	27.80	27.80
毛巾	1	☐	☐
应收金额			☐元
付现			100.00元
交易找零			12.2元

荣德集中品
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 （答案见 120 页）

基础导学练

知识点 1　轴对称图形的基本性质


轴对称的特征

1. 下面图形是轴对称图形的在括号里打“√”。



（　　）　（　　）　（　　）　（　　）



（　　）　（　　）　（　　）　（　　）

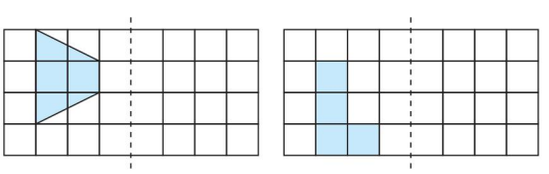
2. 填空。

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

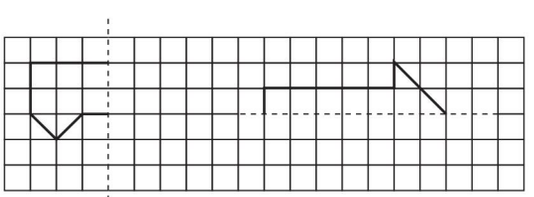
（2）在长方形、正方形、三角形中，一定是轴对称图形的是（　　），不一定是轴对称图形的是（　　）。

知识点 2　画一个图形的轴对称图形或一个轴对称图形的另一半

3. 以虚线为对称轴，画出下面各图形的对称图形。



4. 在方格纸上画出轴对称图形的另一半。（图中虚线为对称轴）



易错点　对轴对称图形的性质理解不透而导致误判

5. 判断。

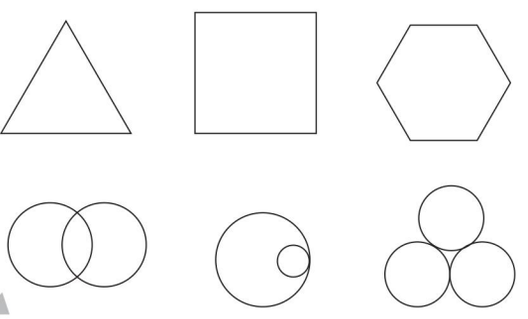
（1）长方形是轴对称图形，它有 4 条对称轴。（　　）

（2）平行四边形一定是轴对称图形。（　　）

应用提升练

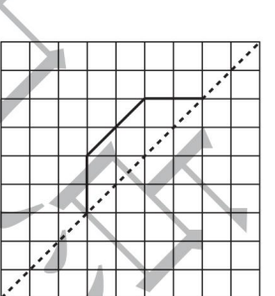
提升点 1　画出图形的对称轴

6. 画出下面图形的所有对称轴。



提升点 2　以格子图的对角线为对称轴画轴对称图形的另一半

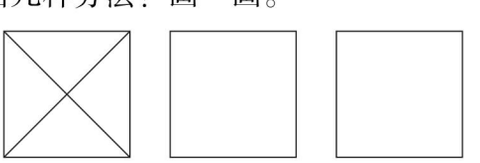
7. 画出轴对称图形的另一半（以虚线为对称轴）。



思维拓展练

8. 如图，将下面正方形分成四块面积相等的图形，并且整个图形是轴对称图形，你能想出几种分法？画一画。

例如：



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

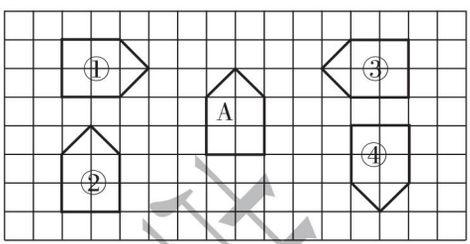
第 2 课时　图形的平移 ☞（答案见 120 页）

基础导学练

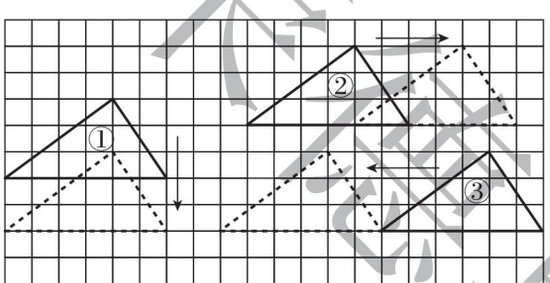
知识点 1 确定平移的方向和距离



1. 下面图形中，图（　　）是图 A 平移得到的。



2. 看图填空。



图形①向（　　）平移了（　　）格；

图形②向（　　）平移了（　　）格；

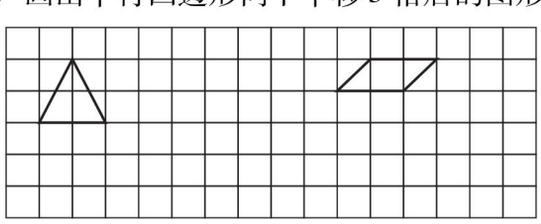
图形③向（　　）平移了（　　）格。

知识点 2 在方格纸上按要求画出平移后的图形

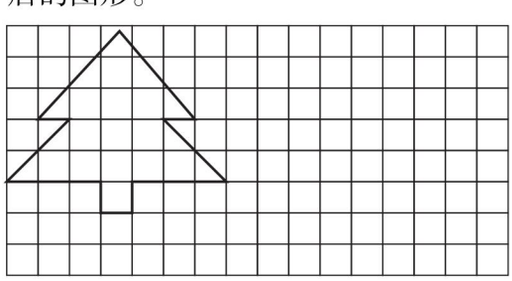
3. 画一画。

（1）画出三角形向右平移 4 格后的图形。

（2）画出平行四边形向下平移 3 格后的图形。



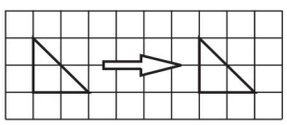
（3）画出大树向右平移 2 格，再向下平移 1 格后的图形。



易错点 没有正确掌握平移的特点导致画图错误

4. 下面的画法对吗？若不对，那是平移了多少格？

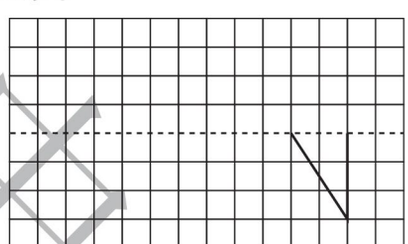
将三角形向右平移 4 格。



应用提升练

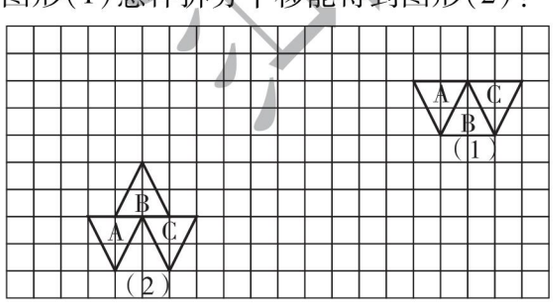
提升点 利用“观察法”和“平移法”解决平移问题

5. 先根据对称轴（图中的虚线）补全轴对称图形，再画出这个轴对称图形向左平移 7 格后的图形。



思维拓展练

6. 图形(1)怎样拆分平移能得到图形(2)？



教师课堂用书

告诉你　图形平移后与原图形的形状、大小和方向都相同。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

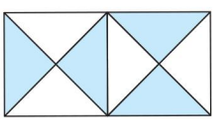
第 3 课时　运用平移知识解决面积问题 ☞(答案见 120 页)

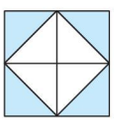
基础导学练

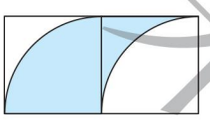
知识点 运用平移解决问题

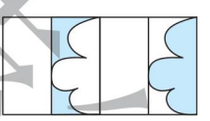

利用平移计算面积

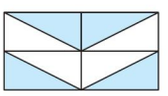
1. 先移一移，再看阴影部分占整个图形的几分之几。


(　　)
(　　)


(　　)
(　　)

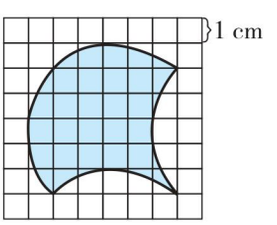

(　　)
(　　)


(　　)
(　　)

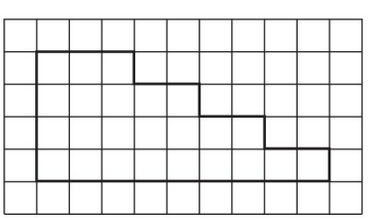

(　　)
(　　)


(　　)
(　　)

2. 先画出需要移动的部分，再求出涂色部分的面积。

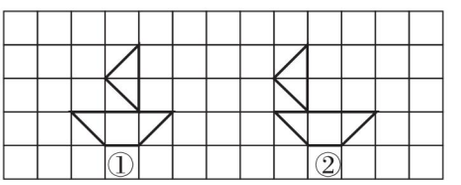


3. 求格子图中图形的周长。(每个小方格的边长是 1 cm)



易错点 没有掌握平移的特点导致判断错误

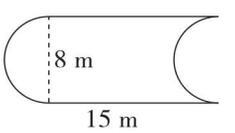
4. 下面方格图中的帆船②是由帆船①平移得到的吗？如果是，请问是怎样平移得到的？如果不是，请说明理由。



应用提升练

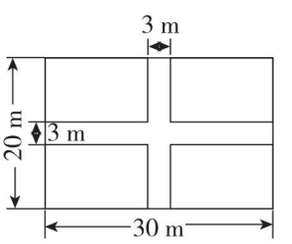
提升点 运用平移法求不规则图形的面积

5. 羊伯伯在一块地（如下图）里种了许多萝卜，平均每平方米收萝卜 5 kg。这块地一共可以收多少千克萝卜？



思维拓展练

6. 如图，一块长方形草地中间有两条人行道，求草地的面积。　【导学号 22934023】



荣德基中小

运用平移法解决问题时，要充分观察图形特点，根据图形的特点进行平移等操作，先转化成基本图形再操作。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

双休创新练(七)

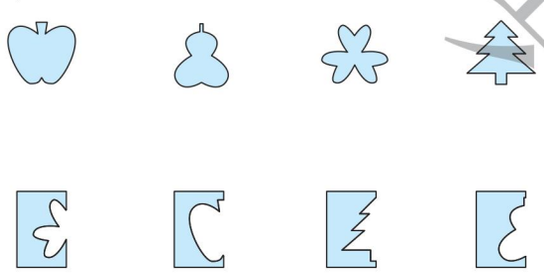
1. 生活中的图形运动 ☞(答案见120页)

背景资料

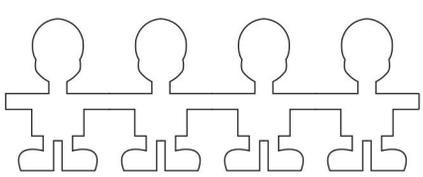
我们已经学习了轴对称图形和平移，你能运用它们的特点解决生活中的实际问题吗？我们一起来试一试吧。

1. 生活中你见过哪些物体的表面是轴对称图形？哪些物体的运动是平移？请分别举出相应的例子。

2. 下面是四位同学用纸剪成的图案，但不知道哪个图案是由哪张纸剪成的，你能帮他们连一连吗？

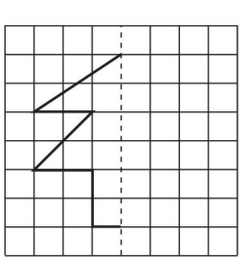


3. 小胖同学剪了一排小人，这个图案最多能画（　　）条对称轴。

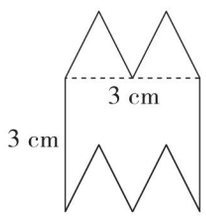


A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

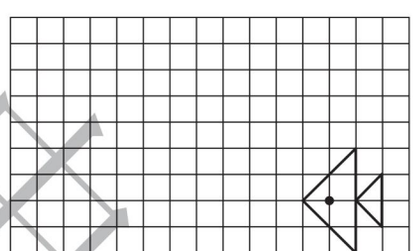
4. 请将下面的小树图案补充完整。



5. 明明同学用纸剪了一个奇怪的图案，你能计算出这个图案的面积吗？



6. 明明想用小鱼设计一个图案，先将小鱼向左平移9格，再向上平移5格，最后向右平移9格，请分别画出每次平移后的图形。



禁止售卖

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 图形问题 ☞(答案见121页)

名师点金

解答有关“图形面积”的问题时，应注意以下几点：

1. 细心观察，把握图形特点，合理进行切拼，从而使问题得以顺利地解决；
2. 从整体上观察图形特征，掌握图形本质，结合必要的分析推理和计算，使隐蔽的数量关系明朗化。

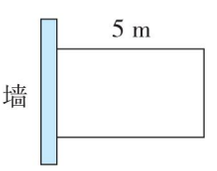
题型1 根据长方形面积变化解题

1. 人民路小学操场长90 m，宽45 m。改造后，长增加10 m，宽增加5 m。现在操场面积比原来增加了多少平方米？

2. 一个长方形，如果宽不变，长减少3 m，那么它的面积减少24 m^2；如果长不变，宽增加4 m，那么它的面积增加60 m^2。这个长方形原来的面积是多少平方米？

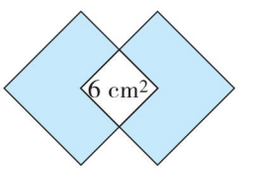
题型2 根据长方形长、宽的关系求面积

3. 下图是某个养禽专业户用一段长13 m的篱笆围成的一个长方形养鸡场（一面靠墙），求养鸡场的占地面积。



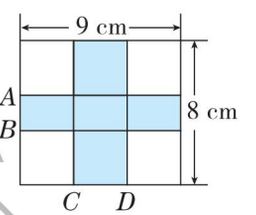
题型3 根据重叠的面积解题

4. 如图，两个完全相同的正方形在两边的中点处部分重合。已知重合部分的面积是6 cm^2，阴影部分的面积是多少平方厘米？



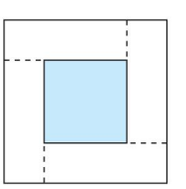
题型4 运用平移法解决问题

5. 如图，长方形中间有一个由两个长方形构成的十字形的阴影，且阴影部分面积等于空白部分面积，已知 $CD = 3$ cm，则 AB 长多少厘米？ 【导学号 22934024】



题型5 运用分割法解决问题

6. 正方形街心花园中间有一个正方形的花坛，四周有1 m宽的水泥路。如果水泥路的总面积是12 m^2，中间花坛的面积是多少平方米？



荣德里中决

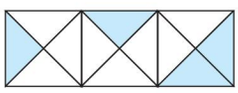
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理和复习 ☞（答案见121页）

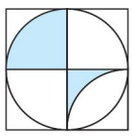
题型1 基础知识填空

1. 填空。

（1）阴影部分占整个图形的几分之几？

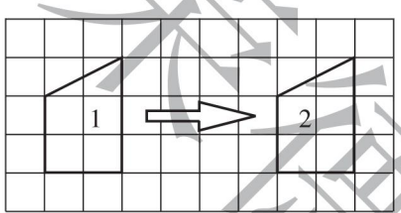


（　　）
（　　）



（　　）
（　　）

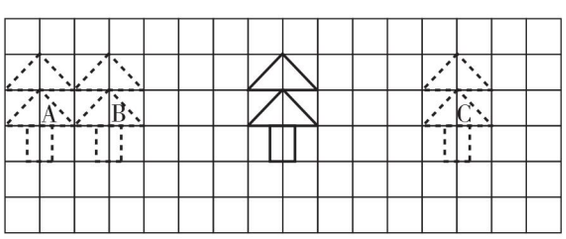
（2）如图，图1向（　　）平移（　　）格得到图2。



（3）等边三角形有（　　）条对称轴，长方形有（　　）条对称轴。

2. 选择。

（1）把图形向左平移5格后，得到图形（　　）。



（2）下列说法中，正确的是（　　）。

A. 一个图形经过平移后，与原图形成轴对称图形

B. 如果两个图形成轴对称，那么一个图形可由另一个图形经过平移变换得到

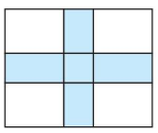
C. 图形的平移由平移的方向和距离决定

（3）如图，大长方形的长是10 cm，宽是8 cm，阴影部分的宽为2 cm，则空白部分的面积是（　　）。

A. 36 cm^2

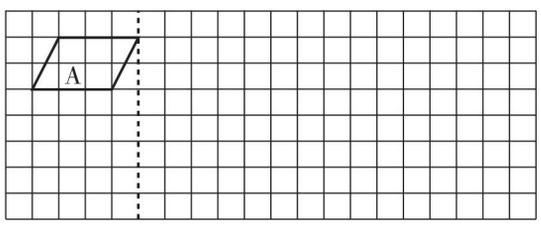
B. 40 cm^2

C. 48 cm^2



题型2 动手操作

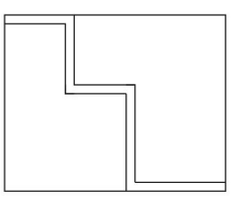
3. 先画出图形A的轴对称图形B（以虚线为对称轴），再将图形B向右平移4格，再向下平移4格得到图形C，并画出图形C。



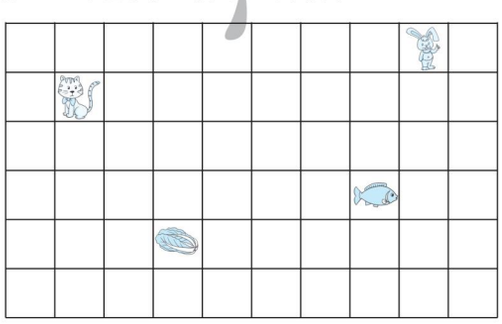
题型3 解决问题

4. 解决问题。

（1）如图，一个长方形苗圃园的长是50 m，宽是40 m，中间有一条2 m宽的小路，种苗圃的面积是多少平方米？



（2）格子图中的猫和兔子通过怎样的平移才能吃到它们所喜欢的食物。



授课用中涉

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 1 课时　平均数 ☞(答案见 121 页)

基础导学练

知识点1 平均数的意义及求平均数的方法

1. 中心小学有 6 个班参加植树活动。第一天植树 34 棵，第二天植树 41 棵，第三天植树 39 棵。平均每天植树多少棵？平均每班植树多少棵？

(1) 想：(　　) ÷ (　　) = 平均每天植树的棵数

列式解答：

(2) 想：(　　) ÷ (　　) = 平均每班植树的棵数

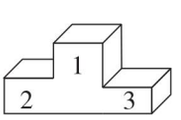
列式解答：

知识点2 用平均数解决实际问题

2. 下面是“新苗杯”儿童歌曲大赛成绩统计表，根据统计表回答下面的问题。

评委 / 选手	张老师	刘老师	王老师	平均得分
1 号	86 分	88 分	96 分	
2 号	91 分	86 分	96 分	
3 号	92 分	95 分	92 分	

请你把统计表填写完整，然后把 3 位选手安排在领奖台上。



易错点 对平均数的意义理解不清导致误判

3. 判断。

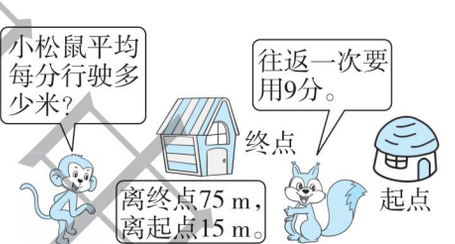
(1) 小路所在的小组同学的平均体重是 28 kg，小路的体重不可能比 28 kg 轻。(　　)

(2) 一个池塘的平均水深是 1.3 m，身高 1.5 m 的小康去池塘游泳不会有危险。(　　)

应用提升练

提升点 解答稍复杂的平均数问题

4. 小明所在的小组里有 5 个人，平均年龄是 11 岁，他们中没有小于 10 岁的，那么他们中年龄最大的不超过多少岁？

5. 

思维拓展练

6. 有三个数，甲、乙两数的平均数是 22，乙、丙两数的平均数是 18，甲、丙两数的平均数是 20。你能算出甲、乙、丙三个数的平均数吗？　【导学号 22934025】

总数量 ÷ 总份数 = 平均数。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段专练 平均数专项练习 ☞(答案见121页)

题型1 基础知识填空

1. 填空。

(1) 一组数据37、32、45、46，它们的平均数是(　　)。

(2) 甲、乙两个数的和是73，丙数是35，这三个数的平均数是(　　)。

(3) A、B、C的平均数是42，D、E的平均数是37，这五个数的平均数是(　　)。

(4) 一组数据26、29、x、31的平均数是28，x是(　　)。

(5) 有5个数的平均数是53，去掉一个数后的平均数是60，去掉的那个数是(　　)。

题型2 解决问题

2. 解决问题。

(1) 张老师参加全市“弘扬传统文化”演讲比赛，7位评委给出的分数分别是(单位：分)：96、98、93、99、94、97、95。张老师的平均得分是多少分？

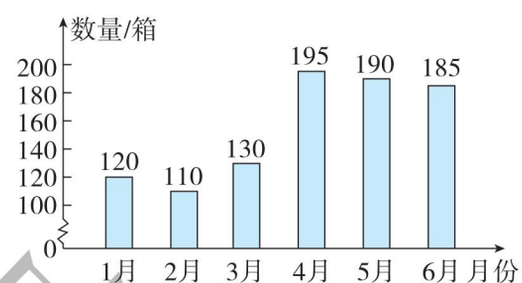
(2) 聪聪读一本故事书，前4天平均每天读25页，以后每天读40页，又读了6天正好读完。聪聪在这10天里平均每天读多少页？

(3) 下面是某家电商店2018年各季度销售空调情况统计表。

季度	一	二	三	四
数量/台	106	208	370	180

该家电商店平均每月销售空调多少台？

(4) 下面是某水果店2018年上半年各月销售的水果数量统计图。



这家水果店平均每月销售水果多少箱？

(5) 一班有40名同学，二班有42名同学，三班有45名同学，开学又转来11名同学，怎样分才能使各班人数相等？

禁随意单卖

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

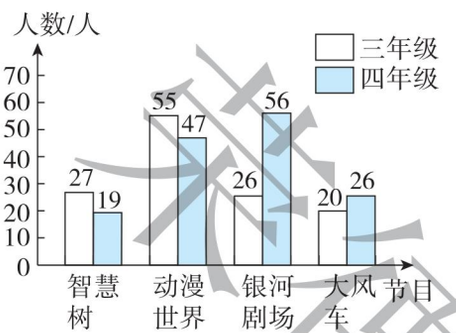
第 2 课时　复式条形统计图 ☞(答案见 121 页)

基础导学练

知识点　认识复式条形统计图

1. 实验小学在三、四年级同学中对“我最喜爱的少儿节目”的统计情况如下图。

实验小学三、四年级同学
“我最喜爱的少儿节目”情况统计图



(1) 三年级同学中最喜爱（　　）的人数最多。

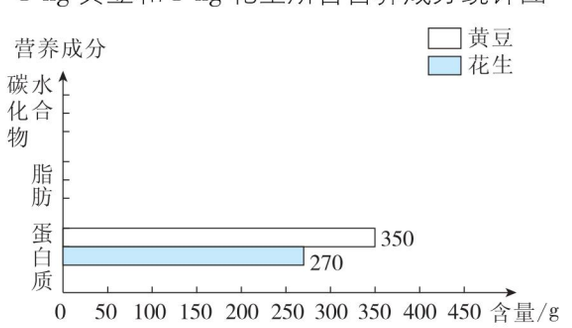
(2) 三年级和四年级的同学最喜爱大风车的共有多少人？

2. 根据营养学专家介绍，1 kg 黄豆和 1 kg 花生所含营养成分统计如下表：

含量/g　营养成分　物品	蛋白质	脂肪	碳水化合物
1 kg 黄豆	350	200	280
1 kg 花生	270	410	230

(1) 请你根据上表，把下面的图补充完整。

1 kg 黄豆和 1 kg 花生所含营养成分统计图



(2) 回答下面问题。

①（　　）的蛋白质含量高。

②1 kg 花生中（　　）的含量最低。

③如果你有一个身体肥胖的同学，你建议他（或她）多吃花生，还是多吃黄豆类制品更有利于减肥？

应用提升练

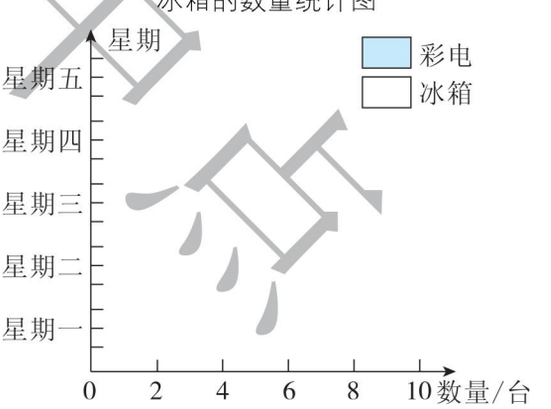
提升点　画复式条形统计图

3. 下面是百家乐电器商城星期一至星期五卖出彩电和冰箱的数量统计表。

数量/台　星期　种类	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
彩电	2	4	8	5	6
冰箱	3	5	6	8	10

(1) 根据以上数据完成条形统计图。

百家乐电器商城星期一至星期五卖出彩电和冰箱的数量统计图



(2) 根据统计图回答问题。

①星期（　　）卖出的冰箱最多。

②这五天平均每天卖出几台彩电？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

双休创新练(八)

1. 生活中的统计 ☞(答案见122页)

背景资料

平均数和条形统计图在生活中有着广泛的运用，下面我们一起运用所学的知识来解决下面的问题。

1. 下面是红星小学四年级篮球队5名同学的身高情况统计表。(单位：cm)

号码	1	2	3	4	5
身高	136	140	138	142	139

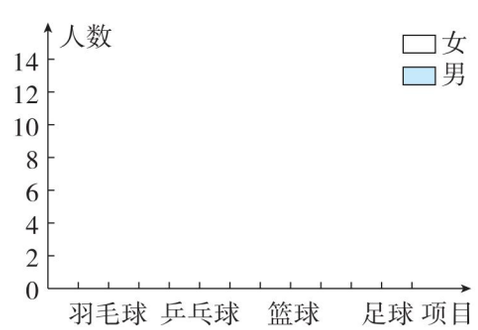
这5名同学的平均身高是多少厘米？

2. 下面是四(1)班同学喜欢的体育项目统计表。

	羽毛球	乒乓球	篮球	足球
男	12	8	6	4
女	6	5	3	2

(1) 请根据统计表绘制复式条形统计图。

四(1)班同学喜欢的体育项目情况统计图



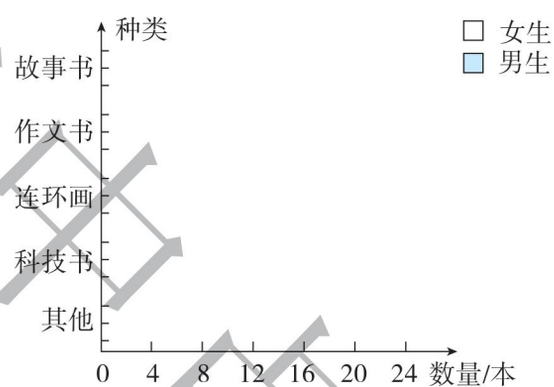
(2) 喜欢(　　)项目的男生人数最多，喜欢(　　)项目的女生人数最少。

(3) 从统计图中，你还知道哪些信息？

3. 为筹建班级图书角，四(2)班班长发动全班同学向图书角捐书，同学们从家里带来了故事书、作文书、连环画、科技书和其他一些书，具体数量如下表：

数量/本　种类　性别	故事书	作文书	连环画	科技书	其他
男生	12	17	7	20	6
女生	19	13	10	12	15

(1) 根据上面的表格完成下面的统计图。



(2) 哪种书最多？有多少本？

(3) 同学们一共拿来了多少本书？

荣德基书店

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 稍复杂的平均数问题 ☞(答案见122页)

名师点金

求平均数问题的基本关系式是：总数量÷总份数=平均数；解答平均数问题的基本方法有：①运用关系式解答；②移多补少法；③设数法。

题型1 运用关系式解答平均数问题

1. 四年级数学测验，第二小组同学的得分情况为：1人得98分，3人得92分，4人得86分，2人得76分。这个小组的平均成绩是多少？

2. 小燕用9天的时间读完一本书，她前6天每天读25页，后3天每天读40页。小燕平均每天读多少页？

题型2 运用移多补少法解答平均数问题

3. 王成期中考试语文、外语、自然的平均成绩是82分，数学成绩公布后，他的平均成绩提高了2分。王成数学考了多少分？

题型3 运用设数法解答平均数问题

4. 小勇和他的同学骑车去郊游，去时平均每小时行15 km，按原路返回时平均每小时行10 km，小勇他们往返的平均速度是多少？

5. 乐乐周末去爬山，他上山的速度是6千米/时，按原路下山的速度是12千米/时，乐乐上下山的平均速度是多少？

题型4 运用重叠法解答平均数问题

6. 有甲、乙、丙3个数，甲、乙两数的和是90，甲、丙两数的和是82，乙、丙两数的和是86。甲、乙、丙三个数的平均数是多少？

7. 五个数的平均数是30，如果把这五个数从小到大排列，那么前三个数的平均数是25，后三个数的平均数是35，中间的那个数是多少？ 【导学号 22934026】

荣德基典点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

营养午餐 ☞(答案见122页)

活动1 判断菜肴搭配是否符合营养标准

1. 下面是育林小学食堂周三中午提供的菜肴。每一种菜肴中热量、脂肪和蛋白质的含量如下表。

序号	菜名	热量/千焦	脂肪/g	蛋白质/g
1	红烧鱼	685	2	36
2	土豆烧牛肉	1095	23	11
3	猪肉炖粉条	2462	25	6
4	西红柿炒蛋	899	15	16
5	香菇青菜	911	11	7
6	韭菜豆芽	497	7	3

※10岁左右的儿童从每餐午饭中获取的热量应不低于2926千焦，脂肪应不超过50 g。下面是笑笑、乐乐和丽丽三人周三所选的菜肴，算一算，这样选符合营养标准吗？

笑笑	乐乐	丽丽
土豆烧牛肉 红烧鱼 香菇青菜	猪肉炖粉条 红烧鱼 西红柿炒蛋	土豆烧牛肉 香菇青菜 韭菜豆芽

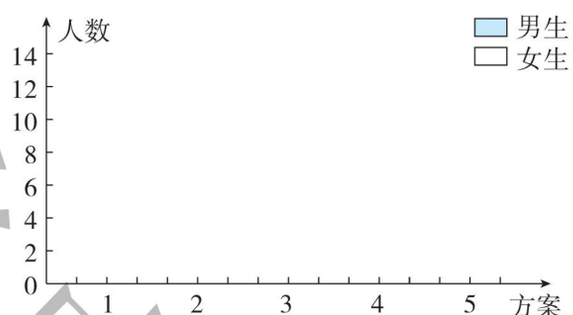
活动2 按营养搭配

2. 请根据上面的标准搭配两种符合要求的中餐。

活动3 根据搭配方案进行整理分析

3. 下面是明明调查出的四年级两个班同学最喜爱的5种配菜搭配方案，请绘制复式条形统计图。

方案	配菜编号	男生人数	女生人数
1	1、2、4	8	10
2	2、3、5	9	7
3	1、3、6	10	9
4	3、4、5	12	10
5	3、5、6	11	9



根据1题表格，算一算，方案几搭配的脂肪最少？

禁止售卖

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

鸡兔同笼

(答案见122页)

基础导学练

知识点 “鸡兔同笼”问题的解题方法


鸡兔同笼

1. 按要求解决问题。

笼子里有鸡和兔若干只，从上面数，有20个头，从下面数有50只脚，鸡和兔各有多少只？

解法一：列表法

鸡	20	19			
兔	0	1			
脚	40	42			

鸡有（　　）只，兔有（　　）只。

解法二：假设法

假设笼子里全都是兔，那么就共有（　　）只脚，这样比实际（　　），这是因为把笼子里的（　　）看成（　　），一只鸡多算（　　）只脚，所以一共有（　　）只鸡。

列式解答：

解法三：抬脚法

假如鸡和兔都抬起两只脚，还剩下（　　）只脚，这时鸡坐在地上，地上只有兔的脚，而且每只兔有（　　）只脚在地上，所以有（　　）只兔。

列式解答：

易错点 不能正确解答鸡兔同笼问题

2. 下面的做法对吗？若不对，请改正。

东方小学举行数学竞赛，试卷共有20道题，每做对一道题得5分，不做或做错一道题扣2分。胡昊共得79分，他做对了几道题？

$(20\times5-79)\div(5-2)=7$（道）

$20-7=13$（道）

应用提升练

提升点 鸡兔同笼问题的变式运用

3. 鸡兔共有60只，鸡脚比兔脚少96只，鸡和兔各有多少只？

思维拓展练

4. 有蜘蛛、蜻蜓、蝉三种动物共18只，共有腿118条，翅膀20对（蜘蛛8条腿；蜻蜓6条腿，两对翅膀；蝉6条腿，一对翅膀），问蜻蜓有多少只？　【导学号 22934027】

解决“鸡兔同笼”问题可以用列表法、假设法，当数据较大时，应用假设法。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段专练　鸡兔同笼专项练习 ☞(答案见122页)

题型1 填空题

1. 填空。

(1) 有5角和1元的硬币共11枚，共8元，其中5角的有（　　）枚，1元的有（　　）枚。

(2) 有两轮摩托车和三轮摩托车共6辆，一共有15个轮子，其中两轮摩托车有(　　)辆，三轮摩托车有（　　）辆。

(3) 学校羽毛球训练馆有8块场地，共有22位同学在进行单打和双打训练，进行单打训练的有（　　）块场地，进行双打训练的有（　　）块场地。

(4) 大小两种油桶共18个，共装油60升，大桶每桶装油5升，小桶每桶装油2升，大桶有（　　）个，小桶有（　　）个。

题型2 解决问题

2. 解决问题。

(1) 鸡兔同笼，共100个头，320只脚，鸡兔各有多少只？

(2) 晓晓用26元买了60分、80分的邮票共40张，她买了60分和80分的邮票各多少张？

(3) 四（1）班48名同学去划船，一共乘坐了7条船，每条大船坐8人，每条小船坐4人，大、小船各有多少条？

(4) 一辆汽车运送2000件玻璃仪器，双方协商确定：每件运费2元，如损坏一件，不但得不到运费，还要赔10元。结果实得运费3796元。这次运输过程中共损坏了多少件仪器？

(5) 张大伯养鸡兔若干只，已知鸡比兔多13只，鸡的脚比兔的脚多16只。问鸡和兔各有多少只？

(6) 张师傅有2元、5元和10元三种人民币共50张，共240元，其中2元和5元的张数相同，那么10元的有多少张？

未经典出示

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

1. 安全知识竞赛 ☞(答案见122页)

背景资料

为增强学生的安全意识，提高学生安全防范的知识和技能。育才小学组织五、六年级开展安全知识竞赛，竞赛采用笔试和现场抢答等方式进行。

1. 五（1）班的张老师为了使同学们在竞赛中取得好成绩，在班上举行了5次模拟测试，婷婷前4次的平均成绩是89分，第5次模拟考试得了94分，请问婷婷5次模拟考试的平均成绩是多少分？

2. 在这次安全知识竞赛中，五、六年级的参赛人数和平均分如下表：

年级	五	六
人数	12	24
平均分/分	84	87

这次竞赛五六年级所有参赛人的平均分是多少分？

3. 这次安全知识竞赛抢答比赛环节的计分标准是：答对1题得10分，答错一题扣5分。

（1）五（1）班代表队共抢答6道题，最后得分45分，五（1）班代表队答对几道题？

（2）五（2）班代表队共抢答9道题，最后得分60分，五（2）班代表队答错几道题？

（3）五（3）班代表队共抢答15道题，最后得分75分，五（3）班代表队答对几道题？

4. 五六年级共有36名选手参加抢答赛，共坐了8张大小不等的桌子。其中大桌子每张坐5人，小桌子每张坐3人，每张桌子都坐满了。请问大小桌子各有几张？

荣德集中印刷

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 盈亏问题 ☞(答案见123页)

名师点金

盈亏问题通常利用比较法解答，一般分为以下三种情况：

(1) 一盈一亏：(盈 + 亏) ÷ 分配差 = 份数　(2) 两盈：(大盈 − 小盈) ÷ 分配差 = 份数

(3) 两亏：(大亏 − 小亏) ÷ 分配差 = 份数

题型1 一盈一亏

1. 小朋友分糖果，若每个人分4粒则多9粒；若每个人分5粒则少6粒。问：有多少个小朋友？分多少粒糖果？

2. 幼儿园小朋友分糖果，每人3粒，余30粒；每人5粒，少4粒。问：有多少个小朋友？多少粒糖果？ 【导学号 22934028】

题型2 两盈

3. 一个汽车队运输一批货物，如果每辆汽车运3500 kg，那么货物还剩下5000 kg；如果每辆汽车运4000 kg，那么货物还剩下500 kg。问：这个汽车队有多少辆汽车？要运的货物有多少千克？ 【导学号 22934029】

4. 小虎在敌人窗外听到里面在分子弹：一人说每人背45发还多260发；另一人说每人背50发还多200发。有多少敌人？多少子弹？

题型3 两亏

5. 学校买来一批图书。若每个学生发9本，则少25本；若每个学生发6本，则少7本。问：有多少个学生？买了多少本图书？

6. 陈老师给美术兴趣小组的同学发图画纸。如果每人发5张，则少32张；如果每人发3张，则少2张。美术兴趣小组有多少名同学？陈老师一共有多少张图画纸？ 【导学号 22934030】

荣德基中学

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 1 课时　数与代数 ☞(答案见 123 页)

题型 1 小数的意义与性质

1. 填空。

(1) 由 7 个十，96 个百分之一组成的数是（　　），保留一位小数约是（　　）。

(2) 将 4.5 的小数点先向左移动三位，再向右移动两位后是（　　）。

(3) 3050 平方分米 = （　　）平方米

4.5 吨 = （　　）吨（　　）千克

(4) 8.395 保留整数是（　　），精确到百分位是（　　）。

(5) 在 7.5，7.05，7.55，7.50 中，最大的数是（　　），最小的数是（　　），相等的两个数是（　　）和（　　）。

题型 2 计算

2. 计算下列各题。

$720 \div (12 + 540 \div 15)$

$[498 - (157 + 166)] \div 25$

$20.56 - 4.14 + 5.86$

3. 用简便方法计算。

$125 \times 7 \times 24$　　$45 \times 101 - 45$

$900 \div 75 \div 4$　　$19.64 - (3.5 - 0.36)$

$576 - (176 + 286) - 114$

题型 3 解决实际问题

4. 解决问题。

(1) 2 位老师和 48 名学生参观植物园。成人票 10 元，学生票 5 元，团体票 10 人及以上 7 元，怎样买票合算？

(2) 10 kg 油菜籽可以榨油 3.5 kg，1 t 油菜籽可以榨油多少千克？

(3) 一捆电线长 100 m，第一次用了 37.5 m，第二次用去后还剩下 18.5 m，第二次用了多少米？

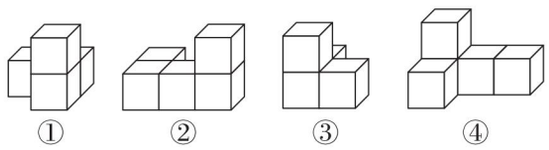
禁止售卖

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　图形与几何 (答案见 123 页)

题型 1 观察物体

1. 先仔细观察再填空。

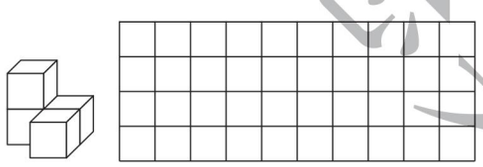


(1) 从前面看到的形状是的是图(　　)。

(2) 从上面看到的形状是的是图(　　)。

(3) 从图(　　)的前面和从图(　　)的右面看到的形状都是。

2. 在下面的方格图中画出左图从前面、上面和左面看到的图形。



前面　　上面　　左面

题型 2 三角形

3. 填空。

(1) 有一个角是 60° 的等腰三角形一定是(　　)三角形。

(2) 有长 2 dm 和 5 dm 的两根小棒，再添一根小棒围成一个等腰三角形，围成的三角形的周长是(　　) dm。

(3) 一个直角三角形的一个锐角是 48°，另一个锐角是(　　)°。

(4) 五边形的内角和是(　　)°，六边形的内角和是(　　)°。

4. 判断。

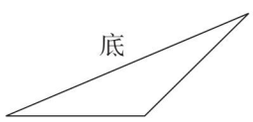
(1) 锐角三角形任意两个锐角的和一定大于第三个锐角。(　　)

(2) 用三根同样长的小棒可以围成一个锐角三角形。(　　)

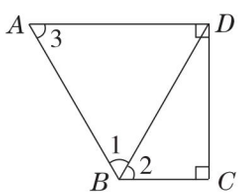
(3) 等边三角形是等腰三角形，等腰三角形也是等边三角形。(　　)

(4) 把一个三角形剪成两个小三角形，每个小三角形的内角和都是 90°。(　　)

5. 请画出下面三角形已知底边上的高。

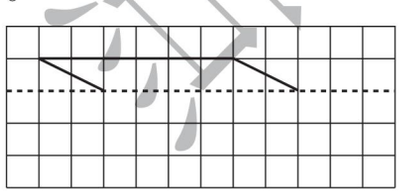


6. 如图，$AB = AD$，$\angle 3 = 60°$，求 $\angle 2$ 的度数。

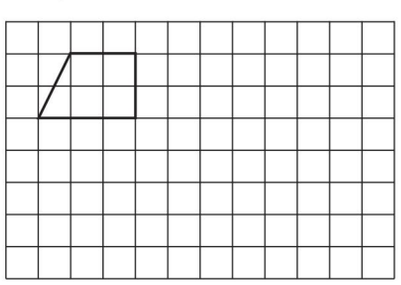


题型 3 图形的运动

7. 画出轴对称图形的另一半(以虚线为对称轴)。



8. 将梯形先向右平移 6 格，再向下平移 5 格，分别画出平移后的图形。



课堂典中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 3 课时　统计与概率 ☞(答案见 123 页)

题型1 平均数

1. 判断。

(1) 四(1)班全体同学向希望工程捐款，平均每人捐款 10 元，那么每个同学都捐了 10 元。(　　)

(2) 芳芳班的同学平均身高是 138 cm，媛媛班的同学平均身高是 140 cm，媛媛比芳芳高。(　　)

(3) 在一次数学测试中，全班男生的总分是 1980 分，女生的总分是 1860 分，说明男生的成绩比女生好。(　　)

2. 解决问题。

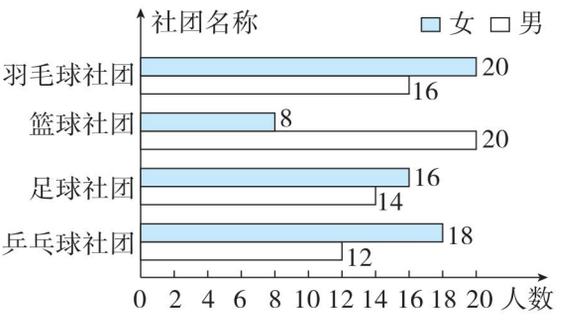
(1) 小唐期末考试语文成绩是 93 分，数学和英语的平均分是 96 分，小唐三科的平均成绩是多少分?

(2) 爸爸开车去旅游，前 2 小时共行了 130 km，后 3 小时共行了 220 km，爸爸开车这 5 小时平均每小时行多少千米?

题型2 复式条形统计图

3. 看图回答问题。

下面是育林小学四年级同学参加学校体育社团的人数统计图，请看图回答问题。



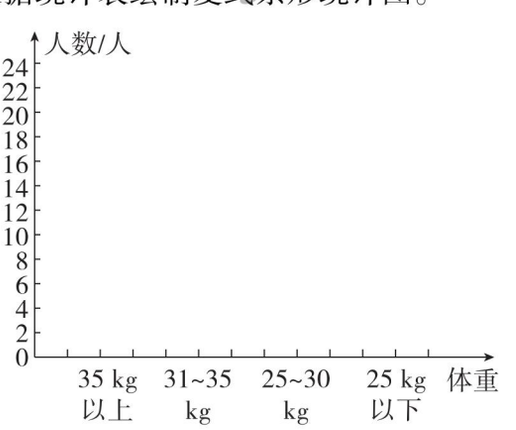
(1) 参加什么社团的男生人数最多?参加什么社团的女生人数最少?

(2) 从统计图中你还可以得到哪些信息?

4. 第二小学四年级学生体重情况如下表(体重取整数):

体重	35 kg 以上	31 ~ 35 kg	25 ~ 30 kg	25 kg 以下
男	10	20	18	6
女	8	16	22	4

根据统计表绘制复式条形统计图。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

双休创新练(十)

1. 快乐夏令营 ☞(答案见123页)

背景资料

实验小学少先队大队部准备在暑假期间组织优秀少先队员开展夏令营活动。

1. 少先队大队部组织优秀少先队员和带队辅导员共59人参加本次夏令营活动。大队部租车去营地。租车收费标准：中巴车限乘25人，租金800元；面包车限乘9人，租金360元。大队部应怎样租车合算？租金是多少元？

2. 辅导员选派了一些队员到营地图书馆帮助图书管理员修补840本图书，他们已经修补了6小时，平均每小时修补了80本。余下的每小时多修补10本，还要多少小时完成任务？

3. 在营地附近的购物商场，小东发现一种儿童手表标价10美元（1美元可以兑换人民币6.53元）。买一块这样的手表需要人民币多少元？

4. 小路和小乐一起玩用小棒摆三角形的游戏。有3根6 cm、3根8 cm，2根12 cm和1根15 cm的小棒，共可以摆出多少种不同的三角形？

5. 一天，辅导员组织队员们开展徒步拉练活动，上午走了4.8 km，比下午多走了0.8 km，这一天共走了多少千米？

6. 佳玲和可欣出同样多的钱去买面包。买回后，佳玲拿了3个，可欣拿了7个。可欣付给佳玲1元6角钱，每个面包多少钱？

7. 夏令营活动期间，辅导员组织了一场科学知识竞赛活动，共有20道题，评分标准是：答对一题得6分，答错一题扣3分，明明答了全部20道题，实得75分，他答错了几道题？

荣德基点点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 思维拓展综合练习 ☞(答案见123页)

1. 填空。

(1) 一个三位数，将小数点向左移动两位，所得的数比原数小198，原数是（　　）。

(2) 在◯里填上适当的运算符号，使等号两边相等。(可使用小括号)

①4 ◯ 4 ◯ 4 ◯ 4 = 1

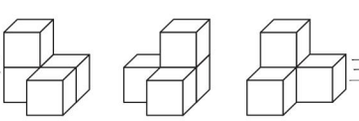
②4 ◯ 4 ◯ 4 ◯ 4 = 2

(3) 用2，5，6，8四个数字算24点，把你的算式写在括号里（　　）。

(4) 婷婷在计算(3 + □) × 25时，错算成3 + □ × 25。她算出的结果与正确结果相差（　　）。

(5) 在一个减法算式里，被减数增加3.2，减数减少0.06，这时所得的差是15.68，正确的差是（　　）。

2. 选择。

(1) 观察三个图，从（　　）面看到的图形是相同的。

A. 前　　B. 上

C. 左　　D. 前或左

(2) 9.9 + 9.99 + 9.999 + 1.111 = （　　）。

A. 29.999　　B. 30

C. 31　　D. 30.111

(3) A、B、C、D与小强五个同学一起参加象棋比赛，每两人都赛一盘，比赛一段时间后统计，A赛了4盘，B赛了3盘，C赛了2盘，D赛了1盘，小强已经赛了（　　）盘。

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

3. 计算，怎样简便就怎样算。

999 × 778 + 333 × 666

2009 × 205 ÷ 5 ÷ 41

4. 解决问题。

(1) 客货两车同时从A、B两地相对开出，客车每小时行46 km，货车每小时行50 km，两车在距两地中点20 km处相遇，A、B两地相距多少千米？

(2) 一个植树小组植树，如果每人植3棵，还剩14棵；如果每人植5棵，还剩2棵，这个植树小组共有多少人？一共有多少棵树？

(3) 现有白和黄两种乒乓球，白球个数是黄球的2倍，如果每次取出4个白球，3个黄球，取出若干次后，黄球取完，还剩16个白球。原来有多少个白球？

【导学号 22934031】

荣德典点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

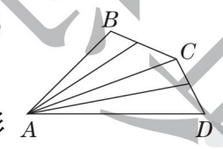
第5单元过关检测卷

时间：60分钟　满分：100分

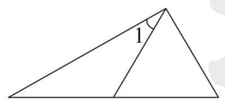
题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（每题3分，共30分）

1. 一个三角形有（　　）条边，（　　）个角，（　　）个顶点。
2. 三角形按角分类有（　　）三角形、（　　）三角形和（　　）三角形。
3. 在许多建筑中，经常可以见到三角形，是因为三角形具有（　　）。
4. 一个三角形的两条边的长分别是8 cm和13 cm，第三条边最长是（　　）cm，最短是（　　）cm。（填整厘米数）
5. 一个三角形的两个内角分别是42°和65°，第三个内角是（　　）°，它是一个（　　）三角形。
6. 如右图，四边形*ABCD*的内角和是（　　）°，它里面有（　　）个三角形。



7. 一个等腰三角形，一个底角的度数是顶角的2倍，这个三角形顶角的度数是（　　）°，底角的度数是（　　）°。
8. 一个等腰三角形两条边的长度分别是3 cm、6 cm，这个等腰三角形的周长是（　　）cm。
9. 一个直角三角形，其中一个锐角是另一个锐角的2倍，这两个锐角分别是（　　）°和（　　）°。
10. 右图是一个等腰三角形和一个等边三角形组成的一个大三角形，其中∠1 =（　　）°。



二 判断。（对的画“√”，错的画“×”）（每题1分，共5分）

1. 每个三角形都至少有两个锐角。（　　）
2. 直角三角形和钝角三角形都只有一条高。（　　）
3. 钝角三角形两个锐角的和一定小于90°。（　　）
4. 一个等腰三角形，其中两条边的长分别是20 cm和10 cm，这个等腰三角形的周长可能是40 cm，也可能是50 cm。（　　）
5. 等腰直角三角形的一个底角肯定是45°。（　　）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里）（每题2分，共10分）

1. 下面（　　）组中的三根小棒不能拼成一个三角形。

A：2 cm、3 cm、5 cm　　B：2 cm、2 cm、2 cm　　C：3 cm、4 cm、5 cm　　D：6 cm、6 cm、10 cm

2. 一个三角形的两边长分别为3 cm和7 cm，则此三角形的第三边的长可能是（　　）。

A. 3 cm　　B. 4 cm　　C. 7 cm　　D. 10 cm

3. 下面各组角中，（　　）组中的三个角可以是一个三角形的三个内角。

A. 60°、70°、90°　　B. 50°、50°、50°
C. 80°、95°、5°　　D. 40°、80°、70°

4. 有长为1 cm、2 cm、3 cm、4 cm、5 cm的小棒各1根，从中选取三根小棒围成一个三角形，一共可以围成（　　）个不同的三角形。

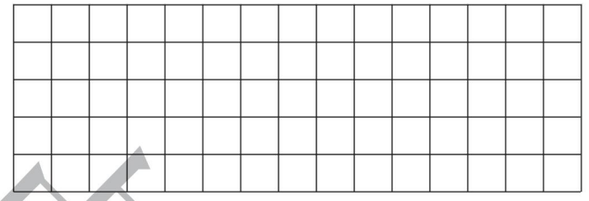
A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 5

5. 两个相同的（　　）三角形可以拼成一个正方形。

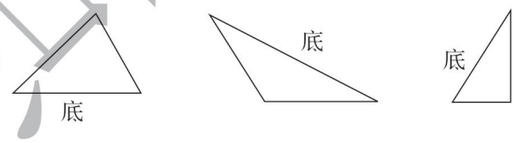
A. 等腰　　B. 等边　　C. 直角　　D. 等腰直角

四 动手操作。（每题3分，共15分）

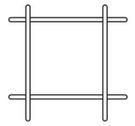
1. 画一个三角形，使其既是钝角三角形又是等腰三角形。



2. 画出下面三角形指定底边上的高。



3. 明明用小木棍给家里的小菜地围篱笆，这样围成的篱笆稳固吗？如果不稳固，你能帮他添上一根小木棍变得稳固吗？试着画一画。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

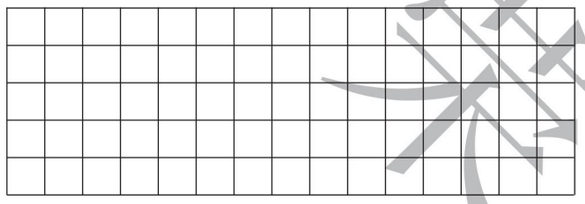
姓名　学号　班级　学校　密　封　线

4. 要从东村修一条路到西村，怎样修最短，请在图中画出来。

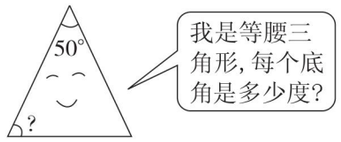
东村

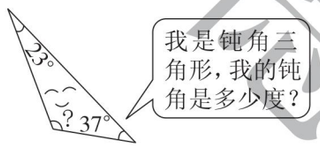
西村

5. 用两个完全一样的三角形拼成一个平行四边形。

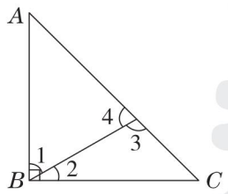


五 计算。（每题 3 分，共 12 分）

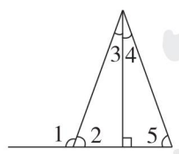
1. 

2. 

3. 三角形 ABC 是等腰直角三角形，已知$\angle 1 = 60°$。求$\angle 2$、$\angle 3$、$\angle 4$ 的度数。



4. 如下图，已知$\angle 1 = 110°$，$\angle 2 = \angle 5$，$\angle 2$、$\angle 3$、$\angle 4$、$\angle 5$ 分别是多少度？



六 解决问题。（1，2 题每题 5 分，其余每题 6 分，共 28 分）

1. 一个等腰三角形两条边的长度分别是 3 cm 和 8 cm，它的第三条边长多少厘米？

2. 将一根 40 cm 长的木条截成整厘米长的木条 3 段，做一个三角形，怎样截能使 3 段木条围成三角形？（请你举出三个例子）

3. 已知一个三角形（每条边长都是整厘米数）的周长是 20 cm，它的最长边的长度最大是几厘米？

4. 在一个三角形中，$\angle 1$，$\angle 2$，$\angle 3$ 是它的三个内角，$\angle 1 = 55°$，比 $\angle 2$ 小 20°，$\angle 3$ 的度数是多少？

5. 用一根铁丝围成了一个长是 20 cm，宽是 10 cm 的长方形，如果改围成一个腰长是 22 cm 的等腰三角形，这个等腰三角形的底是多少厘米？

密 封 线

完德基中小 品质教辅

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6单元过关检测卷

时间：60分钟　满分：100分

题　号	一	二	三	四	五	总分
得　分						

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

一 填空。（6题2分，其余每空1分，共21分）

1. 4.03比0.6多（　　），5.18比（　　）少0.72。
2. 已知两个加数的和是30.7，其中一个加数是9.68，另一个加数是（　　）。
3. 用小数计算：4 km 63 m－850 m＝（　　）km；$\frac{7}{10}-\frac{36}{100}$＝（　　）。
4. 0.75扩大到原来的100倍后比原数大（　　）。
5. 计算7.92＋(14.87－8.49)时，要先算(　　)法，再算(　　)法，结果是(　　)。
6. 在□里填上适当的数，在○里填上“＋”或“－”，使计算简便。

（1）4.5＋6.25＋5.5＝□○□○□

（2）13.28－(5.4＋7.28)＝□○□○□

7. 甲数是5.49，比乙数少0.51，甲、乙两数的和是（　　）。
8. 比1小的最大的两位小数是（　　），它们相差（　　）。
9. 甲数比乙数大38.4，如果甲数减少4.25，乙数增加3.75，这时它们的差是（　　）。
10. 找规律填数。

（1）0.1、0.4、0.7、(　　)、(　　)。

（2）0.24、0.28、0.32、0.36、(　　)、(　　)。

11. 有两捆长度相等的电线，当第一捆用去18.6 m，第二捆用去20.4 m后，(　　)捆剩下的部分长，长（　　）m。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”）（每题1分，共5分）

1. 用竖式计算小数加、减法时，要注意末位对齐。（　　）
2. 计算小数加减法时，如果得数的小数部分末尾有0，一般要把0去掉。（　　）
3. 0.54＋0.46－0.54＋0.46＝0（　　）
4. 76.3－32.1＋17.9与76.3－(32.1＋17.9)的结果相同。（　　）
5. 被减数减少3.2，减数增加3.2，差不变。（　　）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里）（每题1分，共6分）

1. 6.357至少加上（　　）才能得到一个整数。

A. 0.357　　B. 3.643　　C. 0.643　　D. 0.543

2. 两个小数相加，一个加数减少3.4，另一个加数增加2.95，和（　　）。

A. 增加0.45　　B. 减少0.45　　C. 减少0.55　　D. 增加6.35

3. 被减数不变，减数减少3.7，差（　　）。

A. 增加3.7　　B. 减少3.7　　C. 不变　　D. 无法确定

4. 4.6＋3.7＋10.4＝3.7＋(4.6＋10.4)运用了（　　）。

A. 加法交换律　　B. 加法结合律

C. 加法交换律和加法结合律　　D. 无法确定

5. 6.74－(3.26＋1.74)＝（　　）

A. 6.74－3.26＋1.74　　B. 6.74－1.74＋3.26

C. 6.74－1.74－3.26　　D. 6.74＋1.74＋3.26

6. 从2里面减去0.1，连续减（　　）次，结果是0。

A. 10　　B. 20　　C. 100　　D. 200

四 细心计算。（42分）

1. 直接写得数。（每题0.5分，共4分）

2.5＋7.5＝　　9.8－0.8＝　　14＋7.6＝　　4.5＋5.5＝

10－9.8＝　　9.4＋0.6＝　　0.63＋0.37＝　　6.32－1.32＝

2. 用竖式计算，并对最后一题进行验算。（每题2分，共8分）

8.75＋6.5＝　　3.23－1.89＝

20－9.9＝　　17.25＋2.085＝

3. 下面的计算对吗？若不对，请改正。（每题3分，共6分）

（1）　28.6－3.72＋2.28　　改正：

＝28.6－6

＝28（　　）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（2）　27. 13 －（7. 13 －4. 5）　　改正：

＝27. 13 －7. 13 －4. 5

＝20 －4. 5

＝15. 5（　　）

4. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。（每题 3 分，共 18 分）

3. 49 ＋12. 4 ＋6. 66　　4. 6 ＋3. 3 ＋4. 4 ＋6. 7　　37. 12 －19. 78 －2. 22

24. 75 －4. 96 －6. 75　　12. 64 －（2. 75 ＋7. 64）　　12. 8 －（2. 8 ＋4. 67）－5. 33

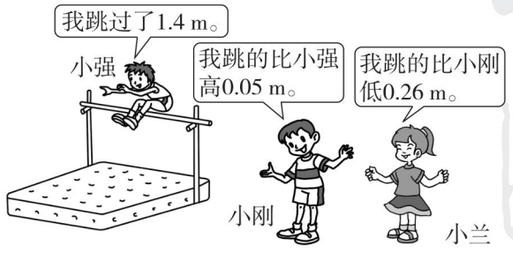
5. 列式计算。（每题 3 分，共 6 分）

（1）7. 2 与 2. 18 的和加上它们的差，和是多少？

（2）4. 78 减去 5 与 3. 16 的差，结果是多少？

五　解决问题。（5 题 6 分，其余每题 5 分，共 26 分）

1. 小兰跳过了多少米？



2. 思源小学图书室原有图书 3. 72 万册，为建设书香校园，上周借出了图书 0. 45 万册，本周又新购图书 1. 28 万册，学校图书室此时共有图书多少万册？

3. 小刚的身高是多少米？



4. 一桶油连桶重 55. 1 kg，用去一半后连桶重 30. 1 kg。这桶油重多少千克？桶重多少千克？

5. 将一根 4 m 长的钢管插入池塘中，插入泥中的部分是 0. 45 m，露出水面的部分是 1. 6 m，这个池塘的水深是多少米？

荣德基 品质教辅
密 封 线
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第7、8、9单元过关检测卷

时间：60分钟　满分：100分

题　号	一	二	三	四	总分
得　分					

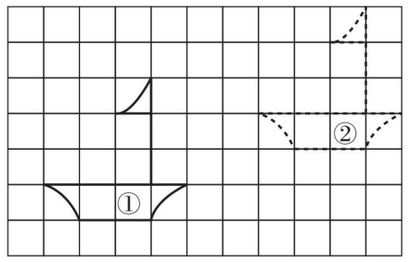
一 填空。（每空1分，共21分）

1.



上面图形中是轴对称图形的是（　　），有2条对称轴的是（　　），有4条对称轴的是（　　），有无数条对称轴的是（　　）。

2. 下图中图形①先向（　　）平移(　　)格，再向（　　）平移(　　)格就到了图形②的位置。



3. 图1阴影部分面积占整个图形面积的$\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$，

图2阴影部分面积占整个图形面积的$\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$。

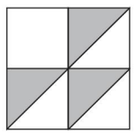


图1

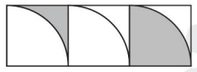
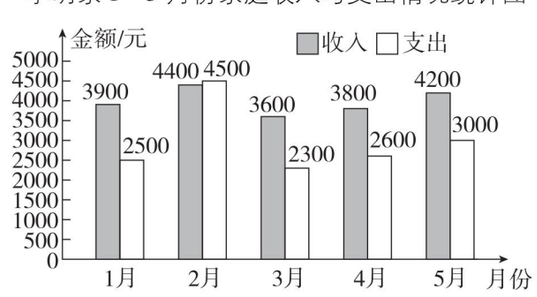


图2

4.



（1）收入最多的是（　　）月，支出最少的是（　　）月。

（2）5个月一共收入（　　）元。

（3）（　　）月余额最多，（　　）月和(　　)月余额同样多。

5. 玥玥期中考试语文和数学的平均分是93分，英语96分，她三门课的平均分是（　　）分。

6. 可可看名著《水浒传》，前3天看了32页，后4天看了38页，这一周她平均每天看了（　　）页。

7. 某景点在端午节的两个小时内售出20元门票和40元门票共100张，总收入2600元。该景点售出20元门票（　　）张。

8. 芳芳和媛媛一起玩用火柴棒摆图形的游戏，三角形和正方形一共摆了10个（任意两个图形之间没有公共边）。如果她们一共用了36根火柴棒，那么摆出了（　　）个三角形，（　　）个正方形。

二 选择。（将正确答案的序号填在括号里）（每题2分，共10分）

1. 下面（　　）图的周长和左面正方形的周长相等。



2. 师傅和徒弟两人3天合作生产了一批零件，第一天生产了234个，第二天生产了287个，第三天生产了293个，平均每人生产多少个？列式为（　　）。

A.（234＋287＋293）÷2　　B.（234＋287＋293）÷3

C.（234＋287＋293）÷2÷3　　D.（234＋287＋293）×2÷3

3. 五个人踢毽子，丽丽踢了39下，明明踢了28下，华华踢了10下，另外两个人踢的下数都比明明少、比华华多。这五个人踢毽子下数的平均数（　　）。

A. 大于10，小于28　　B. 等于28

C. 大于28，小于39　　D. 以上都不对

4. 篮球比赛中，3分线外投中一球得3分，3分线内投中一球得2分。在一场比赛中，李明总共投中9个球，得了20分，他投中（　　）个2分球。（李明没有罚球）

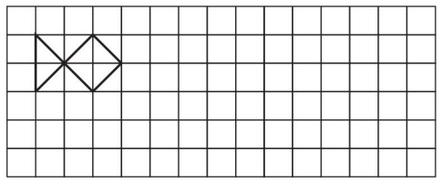
A. 2　　B. 4　　C. 5　　D. 7

5. 李明用气枪打球，打中一枪可得5分，如果未打中倒扣2分。他打了20枪，一共得了51分。他打中了（　　）枪。

A. 13　　B. 14　　C. 15　　D. 16

三 动手操作。（3题6分，其余每题4分，共14分）

1. 画出下列图形先向下平移3格，再向右平移8格后的图形。

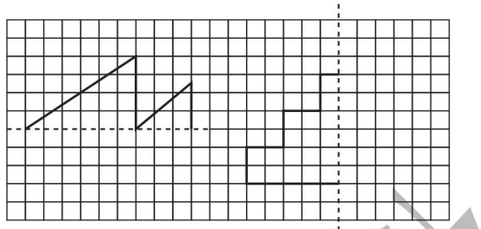


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 荣誉出品

学校＿＿＿＿ 班级＿＿＿＿ 学号＿＿＿＿ 姓名＿＿＿＿ 密 封 线

2. 画出下列图形的另一半。（以虚线为对称轴）

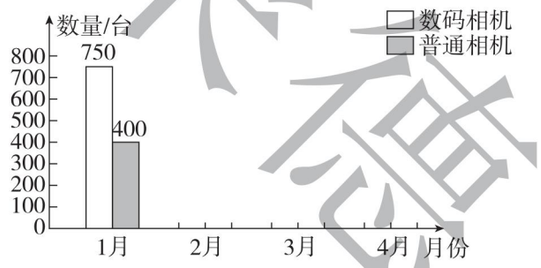


3. 根据统计表中的数据完成下面的统计图。

某门市部1～4月数码相机和普通相机销售量情况统计表

数量/台 \ 月份 / 品种	1月	2月	3月	4月
数码相机	750	600	650	800
普通相机	400	350	300	350

某门市部1～4月数码相机和普通相机销售量情况统计图

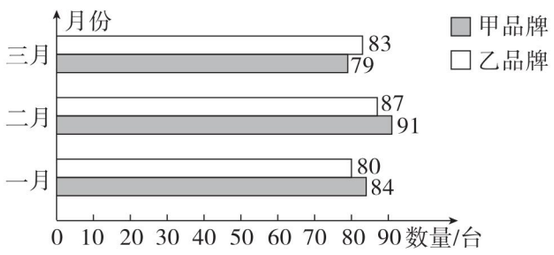


四 解决问题。（1题8分，2、3题每题10分，其余每题9分，共55分）

1. 在一块长30 m，宽14 m的长方形草坪上有两条相交的小路，小路的宽为1 m，那么草坪的面积是多少平方米？

2. 看图解决问题。

某商场第一季度售出电视机情况统计图



（1）乙品牌电视机二月比一月销售量增加多少台？

（2）第一季度平均每月销售电视机多少台？

3. 小明和小刚练习50米蛙泳，每次的成绩如下。

	第一次	第二次	第三次	第四次	平均
小明	110秒	102秒	112秒	100秒	
小刚	104秒	110秒	107秒		

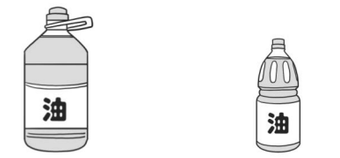
（1）他们两人的平均成绩各是多少？并填在表格里。

（2）假如要选他们两个当中的一个去参加比赛，你认为应该选谁？为什么？

4. 光明小学举办知识竞赛，共20道抢答题，每答对一题加5分，答错一题扣1分。刘萌在这次竞赛中得了76分，请问她答对了几道题？

5. 某快递公司为客户运送500只玻璃杯。双方商定：每只运费是2角，如果快递公司损坏一只，不但得不到运费，还要给客户赔偿8角。最后结算时快递公司共得运费95元。请问快递公司损坏了多少只玻璃杯？

6. 学校食堂有100 kg油，共装了28个瓶子（如下图），并且每个瓶子都装满了。请问大、小油瓶各多少个？



完德基教辅 品质教辅

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

期末检测卷

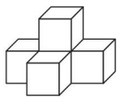
时间：60 分钟　满分：100 分

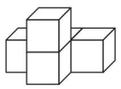
题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

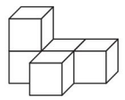
一 填空。（每空 1 分，共 21 分）

1. 计算 65 + 360 ÷ (20 − 5) 时，应先算（　　），再算（　　），最后算（　　）。

2. 下图中，（　　）从左面看到的图形都是。


（1）


（2）


（3）


（4）

3. 由 4 个一、9 个十分之一、8 个百分之一组成的数是（　　），读作（　　）；把这个小数改写成以千分之一为计数单位的数是（　　）；保留一位小数是（　　）。

4. 在◯里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

1.99 ◯ 2.0　4.8 kg ◯ 4 kg 80 g　96 ÷ (12 + 4) × 2 ◯ 96 ÷ [(12 + 4) × 2]

5. 10.2 平方千米 = （　　）公顷　　6.05 kg = （　　）kg（　　）g

6. 若一个三角形的一个角是 80°，其他两个角都是（　　）°时，它是一个等腰三角形。

7. 一个等腰三角形的周长是 24 cm，其中一条边长 6 cm，那么另外两条边的长分别是（　　）cm 和（　　）cm。

8. 将 3.75 先缩小到它的$\frac{1}{10}$，再扩大到新数的 100 倍后是（　　）。

9. 用简便方法计算 404 × 25 时，404 × 25 = 400 × 25 + 4 × 25 这里运用了（　　）律，404 × 25 = 101 × (4 × 25) 这里运用了（　　）律。

10. 四年级三个班参加了“我为环保做贡献”回收塑料瓶的活动，四（1）班、四（2）班平均每班回收塑料瓶 36 个，要想使三个班平均每班回收塑料瓶 38 个，则四（3）班要回收塑料瓶（　　）个。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”）（每题 1 分，共 5 分）

1. 4.7 和 4.70 的大小相等，意义相同。（　　）

2. 0.56 扩大到它的 10 倍等于 560 缩小到它的$\frac{1}{100}$。（　　）

3. 三角形最大的角不可能小于 60°。（　　）

4. 在 80.08 中，十位上的 8 是百分位上 8 的 100 倍。（　　）

5. 平平 5 次跳绳的总成绩是 375 下，他每次跳绳的成绩都是 75 下。（　　）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里）（每题 1 分，共 5 分）

1. 下列各式简便计算错误的是（　　）。

A. 25 × 32 × 125 = 25 × 4 + 125 × 8　　B. 350 ÷ 14 = 350 ÷ 7 ÷ 2

C. 12.8 − (12 − 7.2) = 12.8 + 7.2 − 12　　D. 88 × 125 = 11 × (8 × 125)

2. 右面两个图从（　　）观察到的形状相同。



A. 左面　　B. 前面

C. 上面　　D. 以上都不对

3. 用三根长度为整厘米数的小棒围成一个三角形，如果其中两根小棒分别长 8 cm、10 cm，那么第三根小棒最短是（　　）cm。

A. 3　　B. 9　　C. 17　　D. 2

4. 解放军叔叔进行野外训练，晴天每天行 25 km，雨天每天行 15 km，8 天共行了 180 km。这期间雨天有（　　）天。

A. 8　　B. 6　　C. 2　　D. 4

5. 小芳在计算 99 × 27 时，将算式转化成 (99 + 1) × 27 进行计算，计算的结果与正确的结果比（　　）。

A. 不多不少　　B. 多了 27　　C. 少了 27　　D. 多了 99

四 计算。（28 分）

1. 直接写得数。（每题 0.5 分，共 5 分）

35 × 4 =　　37 + 56 =　　0.17 × 100 =　　4 ÷ 100 =　　5.6 + 3.6 =

96 ÷ 8 =　　120 − 65 =　　8 − 0.76 =　　25 ÷ 100 =　　2.8 + 1.06 =

2. 计算下面各题，能简算的要简算。（每题 3 分，共 18 分）

[180 + 19 × (106 + 74)] ÷ 60　　40.65 − (7.38 + 16.85)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

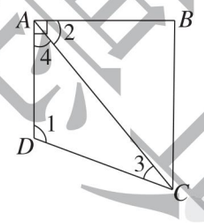
$87 \times 47 + 53 \times 87$

$73.72 - (36.28 + 3.72)$

$[780 \div (128 - 113)] \times 45$

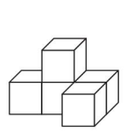
$210 \div 14 \div 5$

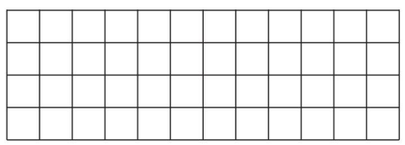
3. 在下面四边形 $ABCD$ 中，$\angle 2 + \angle 4 = 90°$，$\angle 1 = 110°$，$\angle 2 = 50°$，你能求出 $\angle 3$ 的度数吗？（5 分）



五 按要求画一画。（每题 3 分，共 6 分）

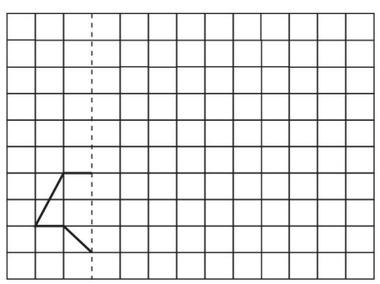
1. 画出左面的几何体从不同方向看到的图形。





从前面看　从上面看　从左面看

2. 先补全这个轴对称图形（以虚线为对称轴），然后画出这个图形先向上平移 2 格，再向右平移 7 格后的图形。



六 解决问题。（每题 7 分，共 35 分）

1. 爸爸的身高是 1.78 m，洋洋的身高是 1.36 m，洋洋站在凳子上时比爸爸高 0.12 m。凳子有多高？

2. 水果批发市场运回荔枝和葡萄各 32 箱，荔枝每箱 24 kg，葡萄每箱 26 kg，批发市场运回荔枝和葡萄共多少千克？

3. 电影院的电影票分甲等和乙等两种，甲等票每张售 30 元，乙等票每张售 20 元，学校买回 14 张电影票共用了 360 元。买了甲等票和乙等票各多少张？

4. 4 名教师带领 53 名学生去划船，票价如下表。怎样租船最省钱？至少需要多少钱？

票价
6 人一船　8 元
4 人一船　6 元
2 人一船　5 元

5. 有 5 个数，前三个数的平均数是 85，后三个数的平均数是 80，这五个数的平均数是 81，第三个数是多少？

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

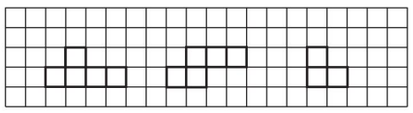
第1、2单元过关检测卷

一、1. 496
2. 0　任何数　除数
3. 186　4　35
4. 180 ÷ 4 = 45　180 ÷ 45 = 4　20 × 18 = 360　360 ÷ 18 = 20
5. 278　403
6. =　>　>　<
7. 减　除　乘
8. 12 ×［(450 − 210) ÷ 5］
9. 前　左
10. 6

二、1. √　2. ×　3. √　4. ×　5. ×

三、1. C　2. B　3. A　4. A　5. C

四、1. 8　28　20　20　62　24　0　36　11　40
2. 18　396　4160　15120　480
3.（1）×　(640 − 160) ÷ 8 × 5
= 480 ÷ 8 × 5
= 60 × 5
= 300
（2）×　720 ÷［36 − (113 − 101)］
= 720 ÷［36 − 12］
= 720 ÷ 24
= 30
4.（1）170　400　505　905 − (230 + 34 × 5) = 505
（2）150　6　780　130 ×［(371 − 221) ÷ 25］= 780

五、

六、1. 45 × 6 + 48 × 4 = 462（本）
2. 8 × 2 − 2 + 8 = 22（元）
3. 600 + 600 × 3 − 120 = 2280（本）
4. 租5辆大客车最省钱。
360 × 5 = 1800（元）
5.（1）买3张25元/张和2张5元/张的票最省钱。
25 × 3 + 5 × 2 = 85（元）
（2）买19张3元/张的票最省钱。
19 × 3 = 57（元）

第3单元过关检测卷

一、1. 65　47　53　83　+　17　−　46　25　4
15　2　38　54　46
2. 加法交换律　结合律
3. 200
4. 125 × 8　乘法结合律
5. 276 + 24　加法结合
6. 乘法分配　45 × 42 = 45 × 40 + 45 × 2
7. =　>　<　>
8. 36　9. 9000
10. 96　32　16

二、1. √　2. ×　3. ×　4. ×　5. ×

三、1. B　2. B　3. B　4. C　5. D

四、1. 100　233　19　64　900　25　125　400
2.（1）×　原式 = (34 + 56) + (37 + 173) = 90 + 210 = 300
（2）×　原式 = (278 − 178) − (56 − 44) = 100 − 12 = 88
（3）×　原式 = 12 × 25 × 4 = 12 × (25 × 4) = 12 × 100 = 1200
3. 90000　114　200　9898　13600　4700

五、1. 113 + 272 + 87 = 472（人）
2. 630 ÷ 35 = 630 ÷ 7 ÷ 5 = 18（根）
3. 一共有多少人　(204 + 196) ÷ 40 = 10（辆）
4. 4800 ÷ 25 ÷ 4 = 48（面）
5. (8.5 − 3.5) × 4 = 20（元）
6. 方法一：75 × 80 + 25 × 80 = 8000（kg）
方法二：(75 + 25) × 80 = 8000（kg）
7. 30 × 3 − 3 = 87
8. 18 × 23 + 18 × 37 = 1080（m^2）

第4单元过关检测卷

一、1. 5　8　6　2. 75　800
3. 8个0.01　1000倍
4. 35.078　三十五点零七八　35.08
5. 0.50　6. 4.05　0.095　5　80
7. >　=　>　=
8. 21.5　0.06　820
9. 1.49亿　1.5亿
10. 7.004　6.995

二、1. ×　2. ×　3. ×　4. √　5. ×　6. ×　7. ×
8. √

三、1. B　2. B　3. A　4. C　5. C

四、1. 85　601.3　6.3　0.009　2090　0.009　0.309　88.9
52　2007　180　2.493
2.（1）50.9　0.0509　5.09
（2）2.56　256　0.256
（3）÷　100　÷　100　×　1000

五、1. 0.87　0.9　1　2.60　2.6　3　9.99　10.0　10
2. 2700万　0.27亿　4005万　0.4005亿
50809万　5.0809亿

六、1. 9.5 ÷ 100 × 10 × 10000 = 9500（kg）= 9.5（t）
2. 10000 ÷ 100 × 15.63 = 1563（美元）
3. 1小时40分钟 = 100分钟
25 × 100 = 2500（m）= 2.5（km）
4. 10000 ÷ 100 × 96 = 9600（件）
5. 36 × 100 × 100 = 360000（cm^2）= 36（m^2）
6.（答案不唯一）（1）5.204　（2）0.245　（3）50.24
7.（1）0.5 × 100 = 50（m）　0.2 × 100 = 20（m）
（2）50 × 20 = 1000（m^2）
8. 乙：814 ÷ (10 + 1) = 74　甲：74 × 10 = 740

期中检测卷

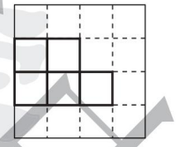
一、1. 430　590　30　455
2. 11
3. 上面　前面（或后面）　右面　左面
4. 422 + 12 × (45 − 18) = 746
5. 7　5　除法的性质
6. 315
7. 60.06　六十点零六
8. 53　0.5
9. 0.984002　1.0
10. 0.95　3.04　132　7.08
11. <　>　>　=　>　<

二、1. √　2. √　3. ×　4. ×　5. ×

三、1. B　2. C　3. B　4. C　5. A

四、1. 370　300　4　100　0.05　9　458　280
2. 156　30000　300　3168　1050　4900
3.（1）301 − 438 ÷ 73 = 295　（2）4000 ÷ 25 − 13 × 12 = 4

五、1. ①②③从上面看到的形状相同。



2. 
或

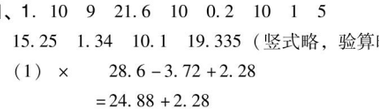
六、1. 9.4 > 9.1 > 8.9
第一名：王佳　第二名：李红　第三名：刘英
2. 20 − 450 × 20 ÷ (450 + 50) = 2（天）
3. 456 ÷ 3 ÷ 4 = 38（只）
4.（53 + 47) × 150 = 15000（元）
5. A：4 × 150 + 7 × 60 = 1020（元）
B：(4 + 7) × 100 = 1100（元）
4个成人和1个儿童买团体票，6个儿童买儿童票：
(4 + 1) × 100 + 6 × 60 = 860（元）
按第三种组合买门票最省钱，最少花860元。

第5单元过关检测卷

一、1. 三　三　三
2. 锐角　直角　钝角　3. 稳定性
4. 20　6　5. 73　锐角
6. 360　6　7. 36　72
8. 15　9. 30　60　10. 30

二、1. √　2. ×　3. √　4. ×　5. √

三、1. A　2. C　3. C　4. B　5. D

四、1. 略
2. 

3. 不稳固。（添小木棍答案不唯一）
4. 略　5. 略

五、1.（180° − 50°) ÷ 2 = 65°
2. 180° − 23° − 37° = 120°
3. ∠2 = 30°　∠3 = 105°　∠4 = 75°
4. ∠2 = ∠5 = 70°
∠3 = ∠4 = 20°

六、1. 第三条边长8 cm。
2. 40 = 15 + 15 + 10　40 = 18 + 12 + 10
40 = 13 + 13 + 14（不唯一）
3. 20 ÷ 2 − 1 = 9（cm）
4. ∠2 = 55° + 20° = 75°　∠3 = 180° − 55° − 75° = 50°
5. (20 + 10) × 2 = 60（cm）　60 − 22 × 2 = 16（cm）

第6单元过关检测卷

一、1. 3.43　5.9　2. 21.02
3. 3.213　0.34　4. 74.25
5. 减　加　14.3
6.（1）4.5　+　5.5　+　6.25
（2）13.28　−　7.28　−　5.4
7. 11.49　8. 0.99　0.01　9. 30.4
10.（1）1　1.3　（2）0.4　0.44
11. 第一　1.8

二、1. ×　2. √　3. ×　4. ×　5. ×

三、1. C　2. B　3. A　4. C　5. C　6. B

四、1. 10　9　21.6　10　0.2　10　1　5
2. 15.25　1.34　10.1　19.335（竖式略，验算略）
3.（1）×　28.6 − 3.72 + 2.28
= 24.88 + 2.28
= 27.16
（2）×　27.13 − (7.13 − 4.5)
= 27.13 − 7.13 + 4.5
= 20 + 4.5
= 24.5
4. 22.55　19　15.12　13.04　2.25　0
5.（1）(7.2 + 2.18) + (7.2 − 2.18) = 14.4
（2）4.78 − (5 − 3.16) = 2.94

五、1. 1.4 + 0.05 − 0.26 = 1.19（m）
2. 3.72 − 0.45 + 1.28 = 4.55（万册）
3. 1.52 − 0.06 + 0.13 = 1.59（m）
4. 油：(55.1 − 30.1) × 2 = 50（kg）
桶：55.1 − 50 = 5.1（kg）
5. 4 − 0.45 − 1.6 = 1.95（m）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第7、8、9单元过关检测卷

一、1. 2、3、5　3　2　5

2. 上　2　右　6（或右　6　上　2）

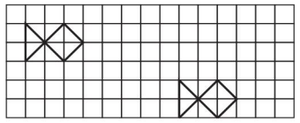
3. $\frac{3}{8}$　$\frac{1}{3}$

4. （1）2　3　（2）19900　（3）1　4　5

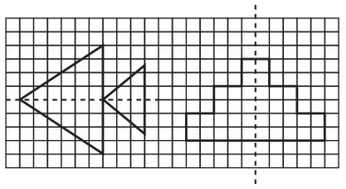
5. 94　6. 10　7. 70　8. 4　6

二、1. C　2. A　3. A　4. D　5. A

三、1.



2.



3. 略

四、1. $(30-1)\times(14-1)=377$（m^2）

2. （1）$87-80=7$（台）

（2）$(83+79+87+91+80+84)\div3=168$（台）

3. （1）$(110+102+112+100)\div4=106$（秒）

$(104+110+107)\div3=107$（秒）

小明：106秒　小刚：107秒

（2）应该选小明，因为小明更快。

4. $(20\times5-76)\div(5+1)=4$（道）

$20-4=16$（道）

5. 95元$=950$角　$(500\times2-950)\div(8+2)=5$（只）

6. $(28\times5-100)\div(5-1)=10$（个）

$28-10=18$（个）　大油瓶18个，小油瓶10个。

期末检测卷

一、1. 减法　除法　加法

2. （1）（3）（4）

3. 4.98　四点九八　4.980　5.0

4. <　>　>

5. 1020　6　50

6. 50　7. 9　9　8. 37.5

9. 乘法分配　乘法结合

10. 42

二、1. ×　2. √　3. √　4. ×　5. ×

三、1. A　2. A　3. A　4. C　5. B

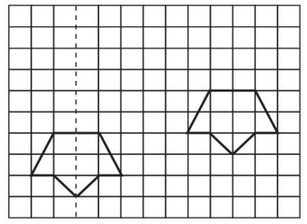
四、1. 140　93　17　0.04　9.2　12　55　7.24　0.25　3.86

2. 60　16.42　8700　33.72　2340　3

3. $\angle3=180°-110°-(90°-50°)=30°$

五、1. 略

2.



六、1. $1.78+0.12-1.36=0.54$（m）

2. $(24+26)\times32=1600$（kg）

3. 乙等票：$(30\times14-360)\div(30-20)=6$（张）

甲等票：$14-6=8$（张）

4. $(53+4)\div6=9$（条）……3（人）

$9\times8+6=78$（元）

租6人船9条，4人船1条最省钱。至少需要78元钱。

5. $85\times3+80\times3-81\times5=90$

课时部分

第1单元　四则运算

第1课时　加、减法的意义

1. （1）①$859+662=1521$　②合并　加法　加数　和

（2）$1521-859=662$

（3）$1521-662=859$

（4）和　加数　另一个加数　减法

2. （1）加数　和　（2）200　80　差

（3）90　（4）86　（5）逆

3. ×　改正：两个加数的和，不一定比任何一个加数大。

点拨：判断时易漏掉0。

4. $2238+742=2980$（人）

5. 油重：$(200-105)\times2=190$（kg）

桶重：$200-190=10$（kg）

6. $7-1=6$　$90-60=30$　$135+6+30=171$

第2课时　加、减法各部分间的关系

1. （1）354　483　（2）和　－　另一个加数

（3）958　2100

（4）被减数　－　差　差　+　减数　（5）233

2. 424　625　1061　449　870　1175

3. 583　379（验算略）

4. （1）48　**点拨：**学生易将减法做成加法。

（2）0　**点拨：**学生易将减法做成加法。

5. $639-72=567$（辆）

6. $480\div2=240$（被减数）　$(240+40)\div2=140$（减数）

$240-140=100$（差）

7. $309+27-72=264$

第3课时　乘、除法的意义

1. （1）①$50+50+50+50=200$（个）

②$50\times4=200$（个）

③相同加数　和　乘法

（2）$200\div50=4$（个）

（3）①$200\div4=50$（个）

②积　因数　另一个因数　除法

2. （1）乘　$15\times4=60$

（2）$36\times25=900$　$900\div36=25$　$900\div25=36$

3. 7　660　18

4. $25\times5=125$

点拨：学生不能正确将$15+35$改写成25×2。

5. $120\times5+50=650$（元）

6. $(170-50)\div5=24$（人）

7. □$=9$　△$=4$　○$=22$

第4课时　乘、除法各部分间的关系

1. $884\div34=26$　$884\div26=34$

$1250\div50=25$　$50\times25=1250$

2. 28　18　34　493

3. 1064　28（验算略）

4. 45　76　0　0　424　0

5. （1）B　（2）A

6. ×

7. 任何数　任何非0的数

8. $16\times18+17=305$

9. $(2828-2323)\div(8-3)=101$　$2828\div101=28$

10. $391-4-11=376$　$376-4=372$

$372\div(1+11)=31$　$31\times11+4=345$

第5课时　含有小括号的四则混合运算

1. （1）除　乘　减　10

（2）乘　减　除　110

2. <　>　<　<

3. C　4. 63　28　322　21（口述运算顺序略）

5. ×　$96\div(19-13)\times4$

$=96\div6\times4$

$=16\times4$

$=64$

点拨：计算时学生算完小括号后易先算乘法，应先算除法。

6. （1）$32\times(800-400\div25)$　（2）$(32\times800-400)\div25$

7. 40　8　320　$(24+16)\times(24-16)=320$

432　28　3　$84\div(460-24\times18)=3$

8. （1）$(8+8)\div(8+8)=1$（答案不唯一）

（2）$8\div8+8\div8=2$

（3）$(8+8+8)\div8=3$

第6课时　含有中括号的四则混合运算

1. B　C　A

2. 加　35　乘　420　除　2　减　348

3. 105　5950　600（口述运算顺序略）

4. （1）×　$8\times[189-(89+67)]$

$=8\times[189-89-67]$

$=8\times[100-67]$

$=8\times33$

$=264$

点拨：去括号时忘记变号。

（2）×　$45\times24\div45\times24$

$=1080\div45\times24$

$=24\times24$

$=576$

点拨：本题只有乘除运算，应按从左到右的顺序计算。

5. （1）$24\times(450-400\div25)$

（2）$24\times[(450-400)\div25]$

6. $(84-18\times3)\div15=2$（m）

7. $9\div(10-7)\times8$（答案不唯一）

阶段专练　四则混合运算专项练习

1. 48　64　67　19　37　3

2. 960　40　1200　$30\times[(240+720)\div24]=1200$

3. $150\times[(269+147)\div26]=2400$

4. 47　15　495

5. 710　20　480

6. $(800-480)\div(480\div3)=2$（天）

7. $[(150+30)\times2+20]\times2=760$（元）

第7课时　解决实际问题的最佳方案

1. （1）6　5　大　（2）大

（3）3　2　$30\times3+24\times2=138$（元）

2. 租6条大船和1条小船花费最少。

$6\times10+8=68$（元）

3. （1）方案一：$40\times2+20\times16=400$（元）

方案二：$(2+16)\times25=450$（元）　选方案一合算。

（2）方案一：$40\times16+20\times2=680$（元）

方案二：$(2+16)\times25=450$（元）　选方案二合算。

4. 14名教师和16名学生买团体票，其他70名学生买学生票最省钱。

$(14+16)\times6+70\times5=530$（元）

5. 男生1间2人间，3间4人间，女生2间4人间。

$60\times3+40+60\times2=340$（元）

双休创新练（一）

1. 优化策略在生活中的应用

1. 20个大人买团体票，10个小孩买单个儿童票合算。

$20\times25+10\times15=650$（元）

2. 租3条大船和1条小船最省钱。

$3\times20+16=76$（元）

3. 11元4角$=114$角

$[114+(41-4)\times8]\div41=10$（角）$=1$（元）

4. 租6辆大客车，2辆小客车最便宜。

$150\times6+120\times2=1140$（元）

5. （1）A方案：$(5+10)\times100=1500$（元）

B方案：$5\times120+10\times60=1200$（元）

$1500-1200=300$（元）

按B方案买票优惠，优惠300元。

（2）A方案：$(12+3)\times100=1500$（元）

B方案：$12\times120+3\times60=1620$（元）

$1620-1500=120$（元）

按A方案买票优惠，优惠120元。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 等差数列

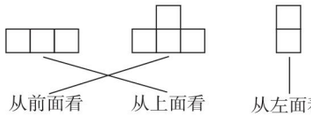
1. (329 − 2) ÷ (5 − 2) + 1 = 110
2. (203 − 7) ÷ (11 − 7) + 1 = 50
3. 1 + (31 − 1) × (6 − 1) = 151
4. 3 + (20 − 1) × 2 = 41　3 + (50 − 1) × 2 = 101
5. 项数：(201 − 1) ÷ (11 − 1) + 1 = 21
   原式 = (1 + 201) × 21 ÷ 2 = 2121
6. 项数：(200 − 5) ÷ (10 − 5) + 1 = 40
   原式 = (5 + 200) × 40 ÷ 2 = 4100
7. (24 − 12) ÷ (5 − 1) = 3　12 + 3 = 15
   15 + 3 = 18　18 + 3 = 21
8. (205 − 5) ÷ (4 + 2 − 1) = 40　5 + 40 = 45
   45 + 40 = 85　85 + 40 = 125　125 + 40 = 165

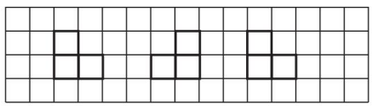
整理和复习

1. (1) 25　(2) 24　(3) ○ × □　△ ÷ □
   (4) 443　531　76　26
2. (1) =　<　=
   (2) 括号　25 × (200 − 120) ÷ 40
   (3) 480 ÷ (144 − 960 ÷ 8) = 20
3. 719　4590　2300　70
4. (1) 租 9 条大船和 2 条小船最省钱。
   30 × 9 + 26 × 2 = 322 (元)
   (2) 方案一：30 × 2 + 12 × 10 = 180 (元)
   方案二：(2 + 10) × 14 = 168 (元)
   选方案二合算。

第 2 单元　观察物体 (二)

第 1 课时　从不同位置观察同一几何体

1. 

2. 左面　前面　上面　　上面　前面　左面
   上面　左面　前面
3. 
4. (1) ×　**点拨：**观察时学生容易漏看。
   (2) ×　**点拨：**前面和左面看到的形状相同。
5. AC
6. 5　12　11
7. 略

第 2 课时　从同一方向观察不同几何体

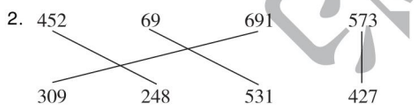
1. (1) ①⑧　(2) ②⑤⑥⑦　(3) ④
2. (1) AD　(2) ABC　(3) A
3. (1) ×　(2) ×
4. 7　8　9　12
   (1) ①　③④　(2) ④　(3) ②
5. (1) 从上面看到的形状相同；从左面看到的形状也相同。
   (2) 从前面看到的形状不同。

第 3 单元　运算定律

第 1 课时　加法的交换律和结合律

1. (1) 129　451　(2) 35　65　+　37
2. (1) 加法结合律
   (2) 加法结合律
   (3) 加法交换律、加法结合律
3. 532　987 (验算略)
4. 727　743　705
5. ×　改正：运用了加法交换律和结合律。
   点拨：看到括号，学生易忽略运用了加法交换律。
6. 这些动物能同时过江。大象和狐狸、猪坐大船，其他两个坐小船。(乘坐方式不唯一)
7. 原式 = (199999 + 1) + (19998 + 2) + (1997 + 3) + (196 + 4) = 200000 + 20000 + 2000 + 200
   = 222200

第 2 课时　加法运算定律的应用

1. C
2. 

3.

4. 79 + 43 + 57
   = 79 + (43 + 57)
   = 79 + 100
   = 179
   375 + 73 + 27
   = 375 + (73 + 27)
   = 375 + 100
   = 475
   155 + 263 + 45
   = 155 + 45 + 263
   = 200 + 263
   = 463
   268 + 56 + 32
   = 268 + 32 + 56
   = 300 + 56
   = 356
   (337 + 464) + 536
   = 337 + (464 + 536)
   = 337 + 1000
   = 1337
   75 + (125 + 96)
   = (75 + 125) + 96
   = 200 + 96
   = 296
   324 + 93 + 86 + 7
   = (324 + 86) + (93 + 7)
   = 410 + 100
   = 510
   32 + 54 + 36 + 63 + 5
   = (32 + 63 + 5) + (54 + 36)
   = 100 + 90
   = 190
5. (96 + 201 + 104) × 2 = 802 (km)
   点拨：在解决实际问题时，既要考虑运用运算律，又要仔细审题，弄清题目中关键字眼的含义。
6. 原式 = (3 + 297) + (5 + 295) + (7 + 293) + (9 + 291) = 300 + 300 + 300 + 300 = 1200
7. 原式 = (10 + 90) × 41 ÷ 2 = 2050

第 3 课时　减法的运算性质

1. 方法一：原式 = 548 − 74
   = 474
   方法二：原式 = 674 − (126 + 74)
   = 674 − 200
   = 474
   这两个数的和
   方法三：原式 = 674 − 74 − 126
   = 600 − 126
   = 474
   减数的位置　差
2. (1) −
   (2) −　134　−　172
3. 413　485　0　589
4. (1) ×　改正：原式 = 359 − 59 − 47
   = 300 − 47 = 253
   点拨：去括号时学生易忘记变号。
   (2) ×　改正：原式 = 338 + 52
   = 390
   点拨：因为两数相加得 100，学生易先算加法。
5. 549 − 68 − 147 − 32 − 153
   = 549 − (68 + 32) − (147 + 153)
   = 549 − 100 − 300
   = 149
6. 原式 = 1 × 60 ÷ 2 = 30

阶段专练　加、减法的简便计算专项练习

1. (1) 142　59　41
   (2) 74　26　247　53
   (3) 658　−　254　+　146
   (4) 587　−　187　−　264
2. 576　608　474　40　575　100　176　200　504　86
   原式 = (2 + 50) × 25 ÷ 2 = 650
3. (1) 358 + 316 + 316 + 84 = 1074 (人)
   (2) 768 − 107 − 93 − 68 = 500 (页)
   (3) 2400 − 635 + 365 = 2130 (个)

第 4 课时　乘法的交换律和结合律

1. (1) 75　(2) 25　4　(3) 24　8
2. (1) A (√)　(2) B (√)
3. 2226　4464 (验算略)
4. 19 × 25 × 4
   = 19 × (25 × 4)
   = 1900
   7 × 125 × 8
   = 7 × (125 × 8)
   = 7000
   50 × (23 × 2)
   = 50 × 2 × 23
   = 2300
   40 × (33 × 25)
   = 40 × 25 × 33
   = 33000
5. C
6. 25 × 12 × 4 = 1200 (元)
7. 25 × 6 × 2 = 300 (m)
8. □ 里最小是 100。

第 5 课时　乘法分配律

1. (1) *a*　*c*　*b*　*c*　　(2) 100　45　1　45
   (3) 135　65　15　　(4) 78　101　1
2. 2　50　40　1000　50　1000　1050
   40　2　40　+　2　1000　+　50　1050
3. 132　7500　1500　4200
4. ×　改正：原式 = 100 × 75 + 2 × 75
   = 7650
   点拨：运用乘法分配律时，学生易漏第二个加数与括号外的因数相乘。
5. 原式 = 100 × 56 + 56　原式 = 100 × 56 − 56
   = 5656　= 5544
6. (1) 方法一：45 × 12 + 55 × 12 = 1200 (元)
   方法二：(45 + 55) × 12 = 1200 (元)
   (2) 方法一：55 × 2 + 55 × 10 = 660 (元)
   方法二：55 × (2 + 10) = 660 (元)
7. 25 × 3 − 3 = 72

第 6 课时　乘、除法的简便运算

1. 125 × 88
   = 125 × (8 × 11)
   = 125 × 8 × 11
   = 11000
   125 × 88
   = 125 × (80 + 8)
   = 125 × 80 + 125 × 8
   = 11000
2. 2600　9999
3. 8000 ÷ 125 ÷ 8
   = 8000 ÷ (125 × 8)
   = 8000 ÷ 1000
   = 8
   540 ÷ 36
   = 540 ÷ (9 × 4)
   = 540 ÷ 9 ÷ 4
   = 15
4. 2　40
5. ×　改正：原式 = 32 × 4 = 128
   点拨：因为 25 × 4 = 100，所以学生易误认为后面的 25 × 4 可以先算。
6. 390 × 8 ÷ 39
   = 390 ÷ 39 × 8
   = 80
   125 ÷ 25 × 8 ÷ 4
   = 125 × 8 ÷ (25 × 4)
   = 1000 ÷ 100
   = 10
   888 × 999 ÷ 666
   = 8 × 111 × 9 × 111 ÷ 6 ÷ 111
   = 8 × 9 ÷ 6 × 111
   = 12 × 111
   = 1332
   43 ÷ 5 + 57 ÷ 5
   = (43 + 57) ÷ 5
   = 100 ÷ 5
   = 20
7. 7500 ÷ (25 × 12) = 25 (个)　用 25 个箱子够。
8. 6400 ÷ (36 + 64) = 64

双休创新练 (二)

1. 运算定律和运算性质在生活中的运用

1. 52 + 46 + 48 + 44 + 47 = 237 (人)
2. 380 − 112 − 88 = 180 (本)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 45×8×5=1800（套）
4. （54+146）×47=9400（元）
5. 780÷52=780÷13÷4=15（元）
6. 44×3=132（元）
   5×44=220（角） =22（元）
   132+22=154（元）
7. 略

2. 巧用运算律简算

1. 原式=（493+7）+（495+5）+（497+3）+（499+1）-16
   =500+500+500+500-16
   =2000-16
   =1984
2. 原式=100000+10000+1000+100+10-5
   =111110-5
   =111105
3. 原式=597-197+69
   =400+69
   =469
4. 原式=849-（273-173）
   =849-100
   =749
5. 原式=9999×7778+9999×2222
   =9999×（7778+2222）
   =99990000
6. 原式=9999×（9999+1）+10000
   =99990000+10000
   =100000000
7. 原式=96÷16+64÷16
   =6+4
   =10
8. 原式=（41+43）÷7
   =84÷7
   =12
9. 原式=（4800×4）÷（25×4）
   =19200÷100
   =192
10. 原式=（1500×8）÷（125×8）
    =12000÷1000
    =12

整理和复习

1. （1）175+25 加法交换律和结合律
   （2）25×4 乘法交换律和结合律
   （3）乘法分配
   （4）= > = =
2. （1）√ （2）× （3）√ （4）×
3. 259 200000 7600 7035 6100
4. （1）24×8×5=960（张）
   （2）（64+36）×8=800（元）
   （3）（68-53）×40=600（元）

第4单元 小数的意义和性质

第1课时 小数的意义

1. $\frac{6}{10}$ 0.6 $\frac{35}{100}$ 0.35 $\frac{101}{1000}$ 0.101
2. 略
3. 0.06 0.54 0.8 0.17 0.099
   $\frac{17}{100}$ $\frac{6}{100}$ $\frac{54}{100}$ $\frac{99}{1000}$ $\frac{8}{10}$
4. （1）0.1 4 0.01 36 0.001 138
   （2）3 5 2 8 （3）6个0.01
5. （1）× **点拨**：学生会误认为数的百分位里有几个0.01数就有几个0.01。
   （2）× **点拨**：忽略了相邻二字。
   （3）× **点拨**：三位小数才表示千分之几，学生易漏掉十分位上的0。
6. 略
7. 0.012 m=12 mm 15>12
   第一只蜗牛赢了。
8. （1）0.13 （2）0.8 （3）1 1.3

第2课时 小数的读法和写法

1. 十分位 百分位 千分位 万分位 万 千 百 十 一（个） 十分之一 百分之一 千万之一 万分之一
   （1）个 十分 10 （2）100
2. 325.13 三百二十五点一三
   314.203 三百一十四点二零三
3. 九点五四 十点零六
4. 0.368 200.004
5. 二点零二五 一点零九六 0.858 0.875
6. （1）× 改正：八点零八零
   （2）× 改正：十五点零六零零
   点拨：学生易将小数部分读法读成整数部分的读法。
7. （1）29.006
   （2）52.52 五十二点五二
   （3）505.005
8. 原来的小数是580.004。
   点拨：解答“将错就错”问题，先把错误结果写出来，再根据已知条件逆推并还原，就可以得到正确的结果。

第3课时 小数的性质

1. （1）涂色略 8 80 8 =
   （2）末尾 大小不变
   （3）10 100
   （4）50 500
   （5）14 140
2. 0.32 0.08 3.5 50.07
3. 0.450 0.060 3.000 4.000
4. （1）4.3 （2）10.01 （3）40 （4）820.1
5. （1）× **点拨**：误将小数末尾当成小数点后面。
   （2）× **点拨**：误认为大小相等，意义就相同。
   （3）× **点拨**：0.9里面有90个$\frac{1}{100}$。
6. （1）C （2）C A
7. 0.30 0.16 0.77 0.44
8. 60.600 660.00 606.00 6.0600（答案不唯一）

第4课时 小数的大小比较

1. < > 整数部分 整数部分 十分 十分 百分
2. 图略 < > < <
3. < < = < < >
4. （1）35.1 3.51 3.15 0.351
   （2）2.35元 4.50元 0.80元 1.06元
   4.50元>2.35元>1.06元>0.80元
5. （1）× **点拨**：学生易将整数的大小比较方法迁移到小数的大小比较。
   （2）× **点拨**：小数不一定比整数小。
   （3）× **点拨**：学生判断时只看一位小数。
6. 4 5 6 7 11 10 22 21
7. （答案不唯一）5.15 2.705 9.035
8. 36.4<36.6<40<40.8
   小文36.4 kg，小丽36.6 kg，小玉40 kg，小青40.8 kg。
9. 6.54，6.45，5.64，5.46，4.65，4.56
   6.54>6.45>5.64>5.46>4.65>4.56

双休创新练（三）

1. 生活中的小数

1. （1）九十点零六 （2）11.034
2. 30.0048
3. 能写出6个，分别是0.268，0.286，0.628，0.682，0.826，0.862。
   0.268<0.286<0.628<0.682<0.826<0.862
4. 280.082
5. 不对，因为三根甘蔗的长度相等。
6. 1.50元 6.80元 0.80元 3.50元
7. 第一名：康康 第二名：安安 第三名：健健

2. 运用四则运算的关系解题

1. ○应是7。 7×9+6=69，△应是69。
2. 一共有6个。7×1+1=8 7×2+2=16 7×3+3=24
   7×4+4=32 7×5+5=40 7×6+6=48
3. 100÷2=50 （50-10）÷2=20
4. 297-15-13=269 （269-13）÷（15+1）=16
   16×15+13=253
5. 150÷2=75 75÷（1+2）×2=50
6. 54×2÷3=36
7. 80÷5=16 100÷4=25 16×25=400

第5课时 小数点移动引起小数大小的变化规律

1. （1）38 （2）0.45 （3）右 三 5030
   （4）左 一 0.62 （5）1000 $\frac{1}{100}$
   （6）= > < <
2. （1）18.75 23.8 72 5.8
   187.5 238 720 58
   1875 2380 7200 580
   （2）1.54 0.15 6 21.03
   0.154 0.015 0.6 2.103
   0.0154 0.0015 0.06 0.2103
3. （1）× 改正：0.007×100=0.7 **点拨**：去掉小数部分两个0后，易漏掉整数部分。
   （2）× 改正：5.67÷100=0.0567 **点拨**：小数点应向左移动两位，学生忘记了添0占位。
4. 85.6 0.856 856 0.67 67 6.7 56.32 0.5632 563.2
5. 48.5÷100×100÷10=4.85

第6课时 小数点移动引起小数大小变化规律的应用

1. （1）100 0.572 缩小 $\frac{1}{100}$
   （2）0.68 68 × 1000 ÷ 100 48 10 0.48 10（后面两式答案不唯一）
2. 82.7 0.048 0.26 8 3120 2.5
3. （1）0.43×10=4.3 0.43×100=43 0.43×1000=430
   （2）40÷10=4 40÷100=0.4 40÷1000=0.04
4. 0.75×100÷10=7.5
   点拨：学生可能会做成顺向计算。
5. 50075÷100÷10=50.075
6. 198÷（100-1）=2

第7课时 利用小数点移动引起小数大小的变化规律解决实际问题

1. （1）B （2）A C
2. （1）1.2327×1000=1232.7（元）
   （2）9÷1000=0.009（cm）
   （3）1 t=1000 kg
   2.4÷10×1000=240（kg）
3. 1 t=1000 kg 45÷100×1000=450（kg）
   点拨：易忽视单位不统一。
4. 500×200=100000（m^2）
   100000 m^2=10公顷
   10÷1000=0.01（公顷）
   这个果园的占地面积是10公顷，平均每棵苹果树占地0.01公顷。
5. 0.026×100×10=26
6. 面积扩大到原来的100倍。

第8课时 小数与单位换算

1. 0.75 （1）除 （2）÷ 1000 0.75
2. 0.85 2.05 0.062 0.6 7.2 80.5 9.08
3. 7050 （1）乘 （2）× 1000 7050

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 48　1600　84000　4050　4　70　9　60　10　5

5. 2440 m < 2.45 km < 2.46 km < 2 km 640 m

6. （1）×　改正：3.08

（2）×　改正：2　30

（3）×　改正：7　2

7. 1000 ÷ 500 = 2　2 × 2 = 4（元）　15 ÷ 3 = 5（元）

5 − 4 = 1（元）

8. 90 × 50 = 4500（cm^2）= 45（dm^2）= 0.45（m^2）

9. 1.5 小时 = 90 分钟

7500 ÷ 10 × 90 = 67500（m）= 67.5（km）

第 9 课时　求一个小数的近似数

1. （1）7　舍去

（2）9.5　向前一位进一

（3）6.76　向前一位进一

2. （1）0.46　9.38　（2）6.9　10.0

3. 3　3.5　3.46　10　10.0　9.99　16　15.6　15.64　4　4.0　4.00

4. （1）A　（2）B

5. （1）×　**点拨：**误认为大小相等的数，精确度也相同。

（2）×　**点拨：**学生可能受小数性质的影响，误认为可以去掉。

6. 0　1　2　3　9　10　8　9

7. 52 × 24 = 1248（cm^2）

1248 × 10 = 12480（cm^2）= 1.248 m^2 ≈ 1.25 m^2

8. （1）5、6、7、8、9

（2）3.41、3.42、3.43、3.44

9. 5.04　4.95

第 10 课时　用“四舍五入”法改写成用“万”或“亿”作单位的数

1. 65.8　万　右　万　去掉

2. 30.082　30.08　40.0675　40.07　20.0099　20.01

3. 14.96　亿　右　亿　去掉

4. 30.0349　30.0　6008.827　6008.8

87.654　87.7　560.758　560.8

5. （1）×　改正：784200 = 78.42 万　**点拨：**改写时学生易漏掉“万”字。

（2）×　改正：965060000 = 9.6506 亿　**点拨：**误认为取近似数且漏掉“亿”字。

6. 246.3 < 13.6 万 < 0.02 亿 < 126000000

7. 74999　65000

8. 6.496 亿　6 亿　6.5 亿　6.50 亿

46.3809 亿　46 亿　46.4 亿　46.38 亿

0.99998888 亿　1 亿　1.0 亿　1.00 亿

9. （1）0，1，2，3，4

（2）0，1，2，3，4，5，6，7，8，9

双休创新练（四）

1. 运动会中的小数

1. 前三名分别是 4 号、2 号、1 号。

2. 103 cm = 1.03 m　9 dm 8 cm = 0.98 m

1 m 1 dm 2 cm = 1.12 m

1.12 m > 1.04 m > 1.03 m > 0.98 m

3. （1）25 m68 cm = 25.68 m　26 m5 cm = 26.05 m

（2）25.68 ≈ 25.7　25.82 ≈ 25.8

26.05 ≈ 26.1　25.44 ≈ 25.4

（3）第一名：小平　第二名：小康

第三名：小健　第四名：小安

4. （1）8 元 5 角 = 8.50 元

4 元 = 4.00 元

（2）8.5 × 100 + 4 × 100 = 1250（元）

（3）820 ÷ 100 = 8.2（元）

385 ÷ 100 = 3.85（元）

2. 还原问题

1. 26 × 14 ÷ 13 + 12 − 11

= 28 + 12 − 11

= 29

2. [（4 + 10）× 3 + 46] ÷ 4

=（42 + 46）÷ 4

= 88 ÷ 4

= 22

3.

	乐乐	欢欢
最后结果	24	12
第二次	18	18
最初结果	28	8

36 ÷（2 + 1）× 2 − 6 + 10 = 28（棵）

4.

	甲	乙	丙
最后结果	30	30	30
第二次	30	35	25
最初结果	33	32	25

甲组原来有 33 本图书，乙组原来有 32 本图书，丙组原来有 25 本图书。

5. 图略　（50 − 30 − 3）× 2 = 34（袋）

（34 + 4）× 2 = 76（袋）

整理和复习

1. （1）千分　8 个$\frac{1}{1000}$

（2）6.40　640

（3）3640　0.726

（4）6.96　1.5

（5）160　0.7　3　60

（6）>　<　<

（7）79.54 万　80 万

（8）400.308

2. （1）×　（2）√　（3）×　（4）√　（5）×

3. （1）C　（2）B　（3）B　（4）A　（5）C　（6）A

4. （1）1 小时 = 60 分钟

250 × 60 = 15000（m）= 15（km）

（2）35 ÷ 100 = 0.35（kg）

0.35 × 10 = 3.5（t）

第 5 单元　三角形

第 1 课时　三角形的定义及特性

1. （1）三　围

（2）三　三　三（标名称略）

（3）顶点　垂线　顶点　垂足　底　三

（4）略

（5）三角形 *ABC*

2. ×　×　×　√　√

3. 右边更牢固，因为三角形具有稳定性。

4. 不对，画高略　**点拨：**学生画高时不能与底垂直而导致错误。

5. 10　6. 略　7. 31　49

第 2 课时　三角形三边的关系

1. 中间　线段最短

2. （1）（√）　（2）（√）

3.

22 cm	33 cm	16 cm	40 cm
√	×	√	×

4. 不一定，因为任意两根小棒的和不一定大于第三根小棒。**点拨：**学生易忽视“任意两边之和大于第三边”这一特征。

5. 能摆出（3，4，4）（4，4，4）（4，4，7）（7，8，8）（3，8，8）（4，8，8）（3，7，8）（4，7，8）共 8 个不同的三角形。

6. 9 − 4 = 5（cm）　9 + 4 = 13（cm）

第三条边长可能是 6 cm，7 cm，8 cm，9 cm，10 cm，11 cm 或 12 cm。

7. 可以剪成长分别是 5 cm，5 cm，4 cm 的三段。（答案不唯一）

第 3 课时　三角形的分类

1. （1）锐角　直角　钝角　（2）锐角　（3）三　两

2. 直角　钝角

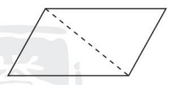
3. （1）两　相等　（2）三　相等　正　（3）锐　（4）35

4. （1）×　**点拨：**忽视了等腰三角形只与边的长短有关，与角的大小无关。

（2）×　**点拨：**等腰三角形不一定是等边三角形。

（3）×　**点拨：**锐角三角形三个角都是锐角。

5. ④⑤⑧　②⑥　①③⑦　④⑤⑧　⑧

6. 

7. （180 − 50）÷ 2 = 65（m）　180 − 50 × 2 = 80（m）

另外两条边的长分别是 65 m、65 m 或 50 m、80 m。

点拨：本题中已知的一条边可能是腰，也可能是底，到底哪个成立，要看其是否符合三角形三边的关系。

第 4 课时　三角形的内角和

1. （1）180°　（2）36　（3）50　（4）60

2. ∠1 = 50°　∠2 = 37°　∠3 = 119°

3. （1）A　（2）B

4. 180°

5. A.（180° − 70°）÷ 2 = 55°

B. 180° − 70° × 2 = 40°

另外两个角的度数为 55°，55°或 70°，40°。

6. 180° ÷（2 + 1 + 1）= 45°

7. ∠3 = 55°，∠4 = 35°，∠5 = 23°，∠6 = 122°

8. 180° ÷（5 + 1 + 3）= 20°　20° × 3 = 60°

20° × 5 = 100°

∠1、∠2、∠3 分别是 100°、20°、60°。

点拨：本题中可以把最小的角看成是 1 份，其他的角也就相应地看成是几份，总和是 180°，这样就可以算出1 份的度数，问题即可解决。

第 5 课时　多边形的内角和

1. （1）直　360　（2）周　360　（3）两　2　360

2. （1）360° − 95° − 110° − 90° = 65°

（2）180° −（360° − 90° − 90° − 116°）= 116°

3. ∠1 = 360° − 120° − 30° − 90° × 2 = 30°

4. 4　3　3

5. （1）3　180°　3　540°

（2）5　180°　5　900°　$n-2$　n　2

6. 180° ×（6 − 2）= 720°

720° ÷ 6 = 120°

这个正六边形的内角和是 720°，每一个内角为 120°。

双休创新练（五）

1. 生活中的三角形

1. 因为三角形具有稳定性。

2. 画图略　两点之间线段最短。

3. 第三条边最短：10 − 8 + 1 = 3（m）

第三条边最长：10 + 8 − 1 = 17（m）

周长最长：10 + 8 + 17 = 35（m）

周长最短：10 + 8 + 3 = 21（m）

4. 180° − 64° × 2 = 52°

5. 20 × 4 = 80（cm）　（80 − 30）÷ 2 = 25（cm）

6.（6，6，5）（3，3，5）（3，6，6）　理由略。

2. 数图形个数

1. （1）24 个　（2）20 个

2. 60 个

3. 18 + 10 + 4 = 32（个）

4. 27 个　5. 34 个　6. 36 个

整理和复习

1. （1）稳定性　（2）斜边　（3）19　（4）60　（5）直角

2. （1）C　（2）B　（3）C

3. ∠1 = 32°　∠2 = 54°

4. 略　5. 略

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

6. （1）若腰长 16 cm，底边长：36 − 16 × 2 = 4（cm）；若底边长 16 cm，腰长：（36 − 16）÷ 2 = 10（cm）
所以另外两条边的长可能是 16 cm，4 cm 或 10 cm，10 cm。
（2）180° ÷（3 + 2 + 1）= 30°　30° × 2 = 60°
30° × 3 = 90°　这个三角形的三个角分别是 30°，60°，90°。

第 6 单元　小数的加法和减法

第 1 课时　小数部分位数相同的小数加减法

1. 0.7　8　0.75　0.6　1.5　2.8　0.97　0.6
2. 12.11　10.9　29.63　31.3（竖式略，验算略）
3. （1）8.65 − 3.91 = 4.74（元）
（2）8.65 + 4.74 = 13.39（元）
4. ×　改正：
$$\begin{array}{r} 74.14 \\ -\ 5.13 \\ \hline 69.01 \end{array}$$
5. 0.4 + 0.9 = 1.3　3.045 t − 1.068 t = 1.977 t
6. 5.17 − 0.99 = 4.18（m）
7.
$$\begin{array}{r} \square\square.\square\square \\ -\ \square\square.\square\square \\ \hline 0.76 \end{array}$$
点拨：本题采用还原法，由差向被减数和减数中反推结果。

第 2 课时　小数部分位数不同的小数加减法

1. 2.3　0.73　4.86　3.71　102.3　18.79
2. 8.36　4.67　13.26　6.02　（竖式略，验算略）
3. 9.53 − 1.8 = 7.73（t）
4. ×　改正：
$$\begin{array}{r} 4.06 \\ +\ 1.9 \\ \hline 5.96 \end{array}$$
点拨：受整数加法影响，学生易将末位对齐。
×　改正：
$$\begin{array}{r} 3.00 \\ -\ 1.89 \\ \hline 1.11 \end{array}$$
点拨：向整数部分借“1”时忘记减 1。
5. （1）①40.08 + 36.2 = 76.28（kg）
②40.08 > 36.2　40.08 − 36.2 = 3.88（kg）
第一小组收集的废纸多，多 3.88 kg。
（2）①46.80 + 11.50 = 58.30（元）
②46.80 − 11.50 = 35.30（元）　③略
6. 39.8 − 0.35 + 3.5 = 42.95

阶段专练　小数加减法专项练习

1. （1）6.77　2.65　（2）1.64　（3）7.77　3.43
2. 6.2　4.2　1　0.38　1.91　1.5　5.05　3.8
3. 10.24　3.64　17.88　11.28　7.985　1.385
4. （1）×　改正：
$$\begin{array}{r} 7.9 \\ +\ 3 \\ \hline 10.9 \end{array}$$
（2）×　改正：
$$\begin{array}{r} 16.50 \\ -\ 13.81 \\ \hline 2.69 \end{array}$$
5. 21.22　46.39　13.94　15.36（竖式略）
6. （1）①1.42 − 0.13 = 1.29（m）
②1.29 + 0.4 = 1.69（m）
（2）12.5 − 4.85 = 7.65（元）

第 3 课时　小数加减混合运算

1. 5　10　0.2　9.8　1.7　6.9　6.9　3.7
2. 11.73　1.75　13.94　0.72
3. >　<　=　>
4. （1）×　改正：5.6 − 1.75 + 3.25
= 3.85 + 3.25
= 7.1
（2）×　改正：9.62 − （2.62 + 4）
= 9.62 − 6.62
= 3
5. （1）2.56 + 0.18 − 0.09 = 2.65（m）
（2）4 − 0.5 − 1.7 = 1.8（m）
6. 18.45 +（7 − 1）− 0.6 = 23.85

第 4 课时　整数加法运算定律推广到小数

1. （1）3.2　（2）1.37　0.63　（3）1.36　1.27
2. 14.6　10.6　60
3. ×　改正：8.34 + 6.15 − 8.34 + 6.15
= 8.34 − 8.34 + 6.15 + 6.15
= 0 + 6.15 + 6.15
= 12.3
点拨：加法的结合律只适用于加法运算，而不是加减混合运算。
4. 1.6　0
5. 原式 = 8 × 4 + 0.13 − 0.04 − 0.09 + 0.22
= 32 + 0.22
= 32.22
6. 原式 = 1 + 10 + 100 + 1000 + 10000 − 0.5
= 11111 − 0.5
= 11110.5
7. 原式 =（1999 + 1）+（199.9 + 0.1）+（19.99 + 0.01）+（1.999 + 0.001）
= 2000 + 200 + 20 + 2
= 2222

阶段专练　小数加减法混合运算及简便计算专项练习

1. =　>　<　=
2. 5.7　7.57　8　2.4　10　4.34　9.5　10.8
3. 20.89　12.4　10　5.4　29.9　10　21.84　26.64
4. （1）3.5 + 3.5 − 1.9 = 5.1（m）
（2）100 − 35.8 −（35.8 + 24.2）= 4.2（元）
（3）25 − 7.5 + 3.5 = 21（元）

双休创新练（六）

1. 超市购物

1. （1）50 − 23.75 − 9.56 − 10.44 − 0.95 = 5.30（元）
（2）9.5 ÷ 10 = 0.95（元）
0.95 元 = 9 角 5 分　一样划算。
2. 15.67 + 4.5 = 20.17（元）　20.17 − 20 = 0.17（元）
超额了。超额了 0.17 元。
3. 95.6 + 36.5 − 20 = 112.1（元）
4. 12 ÷（5 + 1）= 2（双）
4.5 ×（12 − 2）= 45（元）

2. 小数加减法的速算与巧算

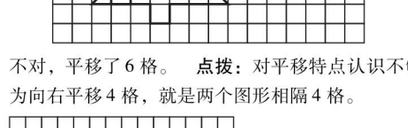
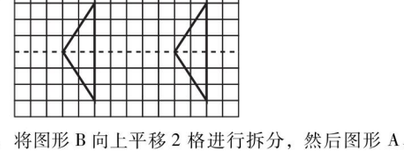
1. 0.9 + 0.99 + 0.999 + 0.9999 + 0.99999
=（1 − 0.1）+（1 − 0.01）+（1 − 0.001）+（1 − 0.0001）+（1 − 0.00001）
= 5 − 0.11111
= 4.88889
2. 原式 =（2006 + 994）+（200.6 + 99.4）+（20.06 + 9.94）+（2.006 + 0.994）
= 3000 + 300 + 30 + 3
= 3333
3. 原式 = 15 −［（0.01 + 0.20）× 20 ÷ 2］= 15 − 2.1 = 12.9
4. 原式 =（0.7 + 0.3）+（9.7 + 0.3）+（99.7 + 0.3）+（999.7 + 0.3）+（9999.7 + 0.3）+（99999.7 + 0.3）− 1.8
= 1 + 10 + 100 + 1000 + 10000 + 100000 − 1.8
= 111111 − 1.8
= 111109.2
5. 原式 = 100 − 10 × 4 +（0.1 + 0.2 + 0.3 + 0.4）= 61
6. 原式 =（0.1 + 9.9）× 50 ÷ 2 = 250

整理和复习

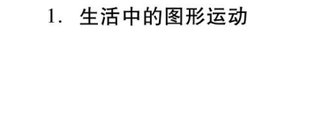
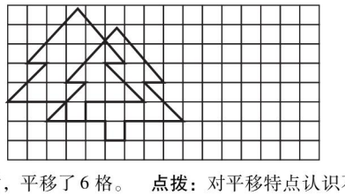
1. 10.5　3.3　10　4.35　11　9.9
2. 0.7 + 0.3 = 1　0.74 − 0.25 = 0.49
0.09 + 0.1 = 0.19　0.39 − 0.3 = 0.09
3. 8.56　6.9　29.46　11.68
4. 31.9　14.54　24.8　1.02
5. 28.4　16.24　20　32.15
6. 应收金额：100 − 12.2 = 87.8（元）
毛巾的金额：87.8 − 48.65 − 27.8 = 11.35（元）
毛巾的单价：11.35 ÷ 1 = 11.35（元）

第 7 单元　图形的运动（二）

第 1 课时　轴对称

1. （√）　（√）　（　）　（√）
（√）　（√）　（√）　（√）
2. （1）互相垂直　相等
（2）长方形、正方形　三角形
3. 
4. 
5. （1）×　**点拨**：长方形有 2 条对称轴，学生会受正方形影响，误认为是 4 条对称轴。
（2）×　**点拨**：平行四边形不一定是轴对称图形。
6. 略
7. 略
8. 略

第 2 课时　图形的平移

1. ②
2. 下　2　右　4　左　6
3. （1）（2）
（3）
4. 不对，平移了 6 格。　**点拨**：对平移特点认识不够，误认为向右平移 4 格，就是两个图形相隔 4 格。
5.
6. 将图形 B 向上平移 2 格进行拆分，然后图形 A、B、C 整体向左平移 12 格，再向下平移 5 格。（答案不唯一）

第 3 课时　运用平移知识解决面积问题

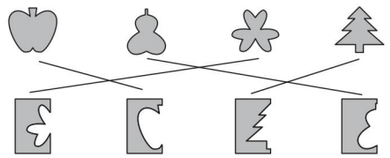
1. $\frac{1}{2}$　$\frac{1}{2}$　$\frac{1}{2}$　$\frac{1}{4}$　$\frac{1}{2}$　$\frac{1}{2}$
2. 割补法，刚好补成 25 格，所以图中涂色部分的面积为 25 cm^2。画图略。
3. （4 + 9）× 2 = 26（cm）
4. 帆船②不是由帆船①平移得到的，因为两船帆布的位置不同。
5. 15 × 8 × 5 = 600（kg）
6. （30 − 3）×（20 − 3）= 459（m^2）

双休创新练（七）

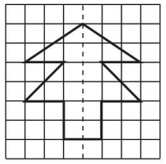
1. 生活中的图形运动

1. 举例略

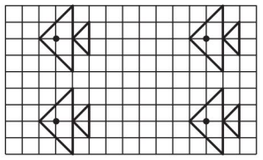
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 

3. A

4. 

5. $3\times3=9$（cm^2）

6. 

2. 图形问题

1. $(90+10)\times(45+5)=5000$（m^2）
   $90\times45=4050$（m^2）
   $5000-4050=950$（m^2）
2. $(24\div3)\times(60\div4)=120$（$m^2$）
3. $13-5\times2=3$（m）　$5\times3=15$（m^2）
4. $6\times3\times2=36$（cm^2）
5. $8\times9\div2=36$（cm^2）　$9-3=6$（cm）
   $36\div6=6$（cm）　$AB=8-6=2$（cm）
6. $12\div4\div1-1=2$（m）　$2\times2=4$（m^2）

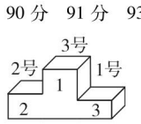
整理和复习

1. （1）$\frac{1}{3}$　$\frac{1}{4}$　（2）右　6　（3）三　两
2. （1）B　（2）C　（3）C
3. 略
4. （1）$(50-2)\times(40-2)=1824$（m^2）
   （2）猫向右平移6格，再向下平移2格就吃到了鱼，兔子向左平移5格，再向下平移4格就吃到了白菜。（答案不唯一）

第8单元　平均数与条形统计图

第1课时　平均数

1. （1）植树总棵数　天数　$(34+41+39)\div3=38$（棵）
   （2）植树总棵数　班数　$(34+41+39)\div6=19$（棵）
2. 90分　91分　93分



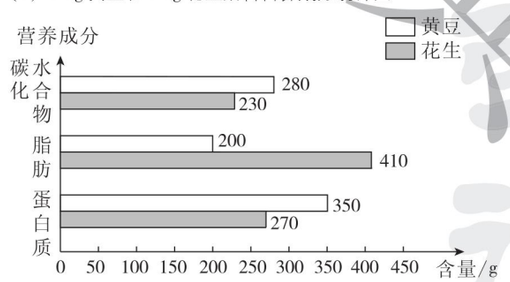
3. （1）×　**点拨：**一般情况下，一组数据的平均数比最小的数大，比最大的数小。
   （2）×
4. $11\times5-(10+10+10+10)=15$（岁）
5. $(75+15)\times2\div9=20$（m）
6. $(22\times2+18\times2+20\times2)\div2\div3=20$

阶段专练　平均数专项练习

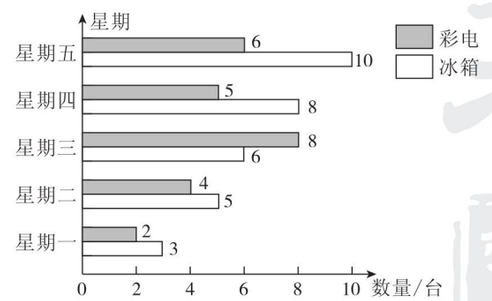
1. （1）40　（2）36　（3）40
   （4）26　（5）25
2. （1）$(96+98+93+99+94+97+95)\div7=96$（分）
   （2）$(4\times25+40\times6)\div10=34$（页）
   （3）$(106+208+370+180)\div12=72$（台）
   （4）$(120+110+130+195+190+185)\div6=155$（箱）
   （5）$(40+42+45+11)\div3=46$（名）
   $46-40=6$（名）
   $46-42=4$（名）
   $46-45=1$（名）
   给一班分6名同学，二班分4名同学，三班分1名同学才能使各班人数相等。

第2课时　复式条形统计图

1. （1）动漫世界
   （2）$20+26=46$（人）
2. （1）1 kg黄豆和1 kg花生所含营养成分统计图



   （2）①黄豆　②碳水化合物　③多吃黄豆类制品。
3. （1）　百家乐电器商城星期一至星期五卖出彩电和冰箱的数量统计图



   （2）①五
   ②$(2+4+8+5+6)\div5=5$（台）

双休创新练（八）

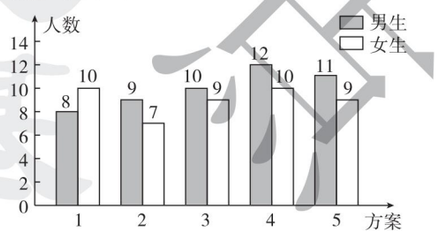
1. 生活中的统计

1. $(136+140+138+142+139)\div5=139$（cm）
2. （1）略
   （2）羽毛球　足球
   （3）四（1）班同学喜欢乒乓球的一共有13人。（答案不唯一，合理即可）
3. （1）略
   （2）科技书最多，有32本。
   （3）$12+19+17+13+7+10+20+12+6+15=131$（本）

2. 稍复杂的平均数问题

1. $(98\times1+92\times3+86\times4+76\times2)\div(1+3+4+2)=87$（分）
2. $(25\times6+40\times3)\div9=30$（页）
3. $2\times3+82+2=90$（分）
4. 假设单趟路程为30 km。
   $30\times2\div(30\div15+30\div10)=12$（千米/时）
5. 假设上山的路程是12 km。
   $12\times2\div(12\div6+12\div12)=8$（千米/时）
6. $(90+82+86)\div2\div3=43$
7. $25\times3+35\times3-30\times5=30$

营养午餐

1. 笑笑：热量：$1095+685+911=2691$（千焦）
   脂肪：$23+2+11=36$（g）
   热量偏低、脂肪符合标准。
   乐乐：热量：$2462+685+899=4046$（千焦）
   脂肪：$25+2+15=42$（g）
   热量、脂肪均符合标准。
   丽丽：热量：$1095+911+497=2503$（千焦）
   脂肪：$23+11+7=41$（g）
   热量偏低、脂肪符合标准。
2. （答案不唯一）方案一：1、3、5
   方案二：3、4、6
3. 

   方案1：$2+23+15=40$（g）
   方案2：$23+25+11=59$（g）
   方案3：$2+25+7=34$（g）
   方案4：$25+15+11=51$（g）
   方案5：$25+11+7=43$（g）
   方案3搭配的脂肪最少。

第9单元　数学广角——鸡兔同笼

鸡兔同笼

1. 解法一：18　2　44　17　3　46　16　4　48　15　5　50　15　5
   解法二：80　多30只脚　鸡　兔　2　15
   鸡：$(20\times4-50)\div(4-2)=15$（只）
   兔：$20-15=5$（只）
   解法三：10　2　5
   兔：$(50-20\times2)\div(4-2)=5$（只）
   鸡：$20-5=15$（只）
2. 不对　错：$(20\times5-79)\div(5+2)=3$（道）
   对：$20-3=17$（道）
   点拨：受假设法影响，学生误认为是$5-2$，实际应是$5+2$。
3. $96\div2=48$（只）
   $(60+48)\div(2+1)=36$（只）（兔）
   $60-36=24$（只）（鸡）
4. 假设全是6条腿
   $(118-18\times6)\div(8-6)=5$（只）（蜘蛛）
   $18-5=13$（只）（蜻蜓和蝉）
   假设13只全是蜻蜓
   $(13\times2-20)\div(2-1)=6$（只）（蝉）
   $13-6=7$（只）（蜻蜓）

阶段专练　鸡兔同笼专项练习

1. （1）6　5　（2）3　3
   （3）5　3　（4）8　10
2. （1）兔：$(320-100\times2)\div(4-2)=60$（只）
   鸡：$100-60=40$（只）
   （2）80分：$(2600-60\times40)\div(80-60)=10$（张）
   60分：$40-10=30$（张）
   （3）小船：$(7\times8-48)\div(8-4)=2$（条）
   大船：$7-2=5$（条）
   （4）$(2000\times2-3796)\div(2+10)=17$（件）
   （5）兔：$(13\times2-16)\div(4-2)=5$（只）
   鸡：$13+5=18$（只）
   （6）$(50\times10-240)\div(10-5+10-2)=20$（张）
   $50-20\times2=10$（张）　10元的有10张。

双休创新练（九）

1. 安全知识竞赛

1. $(89\times4+94)\div5=90$（分）
2. $(84\times12+87\times24)\div(12+24)=86$（分）
3. （1）$(6\times10-45)\div(10+5)=1$（道）
   $6-1=5$（道）
   （2）$(9\times10-60)\div(10+5)=2$（道）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（3）（15×10－75）÷（10＋5）＝5（道）

15－5＝10（道）

4. 小桌：（8×5－36）÷（5－3）＝2（张）

大桌：8－2＝6（张）

2. 盈亏问题

1. 小朋友：（9＋6）÷（5－4）＝15（个）

糖果：4×15＋9＝69（粒）

2. 小朋友：（30＋4）÷（5－3）＝17（个）

糖果：3×17＋30＝81（粒）

3. 汽车：（5000－500）÷（4000－3500）＝9（辆）

货物：9×4000＋500＝36500（kg）

4. 敌人：（260－200）÷（50－45）＝12（个）

子弹：45×12＋260＝800（发）

5. 学生：（25－7）÷（9－6）＝6（个）

图书：6×6－7＝29（本）

6. 同学：（32－2）÷（5－3）＝15（名）

图画纸：15×5－32＝43（张）

第10单元　总复习

第1课时　数与代数

1. （1）70.96　71.0

（2）0.45

（3）30.5　4　500

（4）8　8.40

（5）7.55　7.05　7.5　7.50

2. 15　7　22.28

3. 21000　4500　3　16.5　0

4. （1）①2位老师买成人票，48名学生买学生票：10×2＋48×5＝260（元）

②2位老师和48名学生都买团体票：（2＋48）×7＝350（元）

③2位老师和8名学生买团体票，40名学生买学生票：（2＋8）×7＋40×5＝270（元）

所以按①买票合算。

（2）1 t＝1000 kg　3.5÷10×1000＝350（kg）

（3）100－37.5－18.5＝44（m）

第2课时　图形与几何

1. （1）③　（2）①　（3）①　④

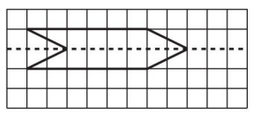
2. 略

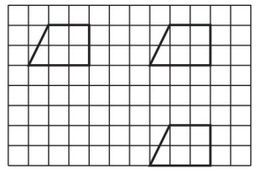
3. （1）等边　（2）12　（3）42　（4）540　720

4. （1）√　（2）√　（3）×　（4）×

5. 略

6. ∠2＝360°－90°－90°－60°－60°＝60°

7. 

8. 

第3课时　统计与概率

1. （1）×　（2）×　（3）×

2. （1）（93＋96×2）÷3＝95（分）

（2）（130＋220）÷5＝70（km）

3. （1）参加篮球社团的男生人数最多，参加篮球社团的女生人数最少。

（2）参加羽毛球社团的男生有16人。（答案不唯一，合理即可）

4. 略

双休创新练（十）

1. 快乐夏令营

1. 59＝25×2＋9×1

800×2＋360＝1960（元）

租2辆中巴车，1辆面包车合算。租金是1960元。

2. （840－80×6）÷（80＋10）＝4（小时）

3. 10×6.53＝65.3（元）

4. （6，6，6）（8，8，8）（6，6，8）（6，8，8）（8，12，12）（8，8，12）　（8，8，15）　（12，12，15）　（6，8，12）（8，12，15）（6，12，12）（6，12，15）共12种。

5. 4.8＋4.8－0.8＝8.8（km）

6. （3＋7）÷2＝5（个）

16÷（7－5）＝8（角）

7. （20×6－75）÷（6＋3）＝5（道）

2. 思维拓展综合练习

1. （1）200

（2）①4×4÷4÷4＝1（答案不唯一）

②4÷4＋4÷4＝2（答案不唯一）

（3）5×6－（8－2）（答案不唯一）

（4）72

（5）12.42

2. （1）C　（2）C　（3）B

3. 原式＝999×778＋999×222＝999×（778＋222）＝999000

原式＝2009×205÷（5×41）＝2009×205÷205＝2009

4. （1）20×2÷（50－46）＝10（小时）

（46＋50）×10＝960（km）

（2）人：（14－2）÷（5－3）＝6（人）

树：6×3＋14＝32（棵）

（3）16÷（3×2－4）＝8（次）

4×8＋16＝48（个）

亲天下桃李　德四方学人　亲德基　主编

典点®

活页检测卷

后附全书参考答案及点拨

四年级　数学（下）

R版

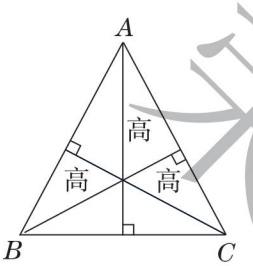
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5单元　三角形

第1节　三角形的认识和分类

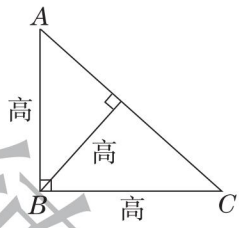
列基础·划重点

1. **三角形的认识：**由3条线段围成的图形（每相邻两条线段的端点相连）叫做三角形，一个三角形有3个顶点，3条边，3个内角。三角形具有稳定性。
2. **三角形的高：**从三角形的一个顶点到它的对边作一条垂线，顶点和垂足之间的线段叫做三角形的高。如下图：任何一个三角形都有3条高。



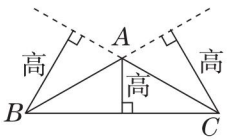
锐角三角形

三角形的3条高都在三角形的内部。



直角三角形

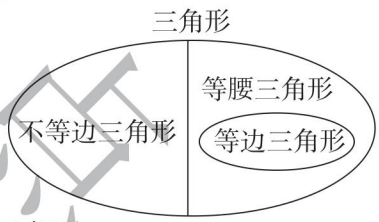
一条高在三角形的内部，另外两条高是三角形的两条直角边。



钝角三角形

一条高在三角形的内部，另外两条高在三角形的外部。

3. **三角形的三边关系：**任意两边的和大于第三边（或较短两边的和大于第三边），如3厘米、12厘米、8厘米的三条线段不能围成三角形，因为3＋8＜12。
4. **三角形的分类：**（1）按角分类：锐角三角形，直角三角形，钝角三角形。同一个直角三角形中，斜边长度大于任何一条直角边。（2）按边分类：如右图。

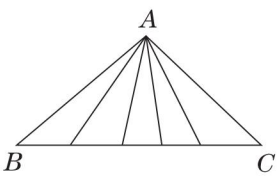


等腰三角形的两条腰相等，两个底角相等；等边三角形的三条边相等，三个角都是60度。等边三角形是特殊的等腰三角形。

划拓展

运用数线段的规律解决数三角形问题

右图中共有多少个三角形？



拓展指导：观察图中每个三角形的构成规律，发现最大三角形的BC边上的每一条线段与顶点A都能构成一个三角形，即BC边上有多少条线段，就有多少个三角形。

规范解答：5＋4＋3＋2＋1＝15（个）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

划易错

对三角形的高和三边关系认识不到位

1. 判断：因为7＋19＞8，所以用长度分别为7厘米、19厘米、8厘米的3条线段能围成一个三角形。（√）

   改正：（×）

   小试牛刀：判断：用长度分别是5厘米、5厘米和10厘米的三根小棒能围成一个三角形。（　　）

2. 判断：直角三角形只有一条高。（√）

   改正：（×）　小试牛刀：判断：钝角三角形只能画一条高。（　　）

划方法

利用枚举法解决用指定长度的小棒摆三角形问题

枚举法：根据题目要求，把可能的答案一一列举出来，再进一步根据题目要求的条件逐步排除不可能的答案，缩小范围，进而筛选出题目的答案，也叫列举法。

例 从长度分别为3 cm、4 cm、5 cm、6 cm、7 cm的五根小棒中任选三根摆三角形，有几种不同的摆法？

分析：此题要先从五根小棒中选三根进行组合。当最长边为7 cm时，所有的组合情况为（7、6、5），（7、6、4），（7、6、3），（7、5、4），（7、5、3），（7、4、3），共6种。当最长边为6 cm时，所有的组合情况为（6、5、4），（6、5、3），（6、4、3），共3种。当最长边为5 cm时，所有的组合情况为（5、4、3），共1种。根据“三角形任意两边的和大于第三边”可以判断出，长度分别为7 cm、4 cm、3 cm的这组小棒不能摆成三角形。

规范解答：5＋3＋1＝9（种）　　**答：**有9种不同的摆法。

对点练习：见《典中点》$P_{40}T_5$。

划培优

运用设数法和推理法解决三角形第三条边的长度问题

例 如果一个三角形的两条边的长度分别是2 cm和5 cm，那么第三条边的长度应在什么范围内？

分析：可以根据三角形三条边的关系来确定第三条边的长度的取值范围。设第三条边的长度为a cm，则有：$\left.\begin{array}{l}2+5>a\rightarrow a<7\\2+a>5\rightarrow a>3\end{array}\right\}3<a<7$。

规范解答：第三条边的长度应比3 cm长且比7 cm短。

对点练习：见《典中点》$P_{40}T_6$。

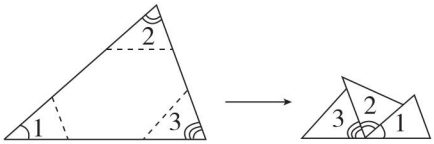
小试牛刀答案：1. ×　2. ×

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

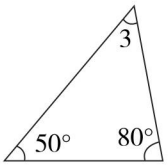
第2节　三角形的内角和

列基础·划重点

1. **三角形的内角和：**三角形3个内角的度数和。通过量一量或拼一拼的方法得出三角形的内角和是180°。



2. **三角形内角和的应用：**已知三角形两个内角的度数，求第三个角的度数，用三角形的内角和180°连续减去已知的两个内角的度数或用180°减去这两个内角的度数和。如右图，∠3＝180°－50°－80°＝50°。



3. **四边形的内角和：**将任何一个四边形分割成两个三角形，四边形的内角和＝180°×2＝360°。

划拓展

灵活应用三角形内角和的知识求三角形内角度数

1. 在直角三角形中，一个锐角是37°，另一个锐角是多少度？

拓展指导：本题中有一个隐含条件，直角＝90°，所以直角三角形两个锐角的度数和是90°。

规范解答：90°－37°＝53°　**答：**另一个锐角是53°。

2. 等腰三角形中，一个角是70°，另外两个角是多少度？

拓展指导：在等腰三角形中，当已知角小于90°时，这个角可能是顶角，也可能是底角；若大于或等于90°时，则这个角不能为底角。此题可分成两种情况，列表讨论如下：

顶角为70°	底角为70°
底角的度数＝（180°－顶角的度数）÷2	顶角的度数＝180°－底角的度数×2
底角的度数＝（180°－70°）÷2＝55°	顶角的度数＝180°－70°×2＝40°

规范解答：情况一：（180°－70°）÷2＝55°　情况二：180°－70°×2＝40°

答：当顶角为70°时，另外两个角都是55°；当底角为70°时，另外两个角分别是70°和40°。

划易错

不能灵活应用三角形的内角和是180°

1. 判断：把一个大三角形平均分成两个小三角形，每个小三角形的内角和是90°。（√）

改正：（×）

小试牛刀：判断：一个三角形中最多有两个直角。（　　）

2. 判断：等腰三角形的一个角是110°，这个角既可以作顶角，也可以作底角。（√）

改正：（×）

小试牛刀：判断：钝角三角形两个锐角的和小于90°。（　　）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

划方法

应用转化法求多边形的内角和

转化法：在解决一些复杂问题时，可以根据题目中存在的相等关系，把复杂的问题通过换角度，换方法，换叙述的形式进行变化，使复杂的问题转化为已学过的问题或容易解决的问题，最终得出答案。

例 分一分，填一填。

图形				……
名称	四边形	五边形	六边形	n 边形
边数	4	5	6	n
分成三角形的个数	（　）	（　）	（　）	（　）
内角和	180°×（　）	180°×（　）	（　）×（　）	（　）×（　）

分析：将一个多边形分成若干个三角形，根据三角形的内角和计算多边形的内角和。

发现：一个多边形分成三角形的个数比边数少2。

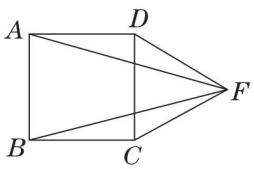
规范解答：

图形				……
名称	四边形	五边形	六边形	n 边形
边数	4	5	6	n
分成三角形的个数	（2）	（3）	（4）	（$n-2$）
内角和	180°×（2）	180°×（3）	（180°）×（4）	（180°）×（$n-2$）

划培优

运用分析法解决求角的度数问题

例 四边形 $ABCD$ 是正方形，三角形 CDF 是等边三角形，求 $\angle AFD$ 的度数。



分析：因为 $AD=DC=DF$，所以三角形 ADF 是等腰三角形。因为四边形 $ABCD$ 是正方形，所以 $\angle ADC=90°$，因为三角形 CDF 是等边三角形，所以 $\angle FDC=60°$，所以 $\angle ADF=\angle ADC+\angle FDC=90°+60°=150°$，所以 $\angle AFD=(180°-150°)\div 2=15°$。

规范解答：$\angle ADF=90°+60°=150°$　　$\angle AFD=(180°-150°)\div 2=15°$

对点练习：见《典中点》$P_{43}T_3$。

小试牛刀答案：1. ×　2. √

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6单元　小数的加法和减法

小数加减法及简便运算

列基础·划重点

1. **小数加减法笔算：**（1）对齐：相同数位对齐，也就是小数点对齐（位数不够根据小数性质在小数末尾用0补齐）；（2）计算：按整数加减法的计算法则计算；（3）点点：对齐横线上的小数点在得数中点好小数点；（4）化简：如果得数的小数部分末尾有0，根据小数的性质化简。如：

9.45＋7.85＝17.3　　7.8－5.241＝2.559

$$\begin{array}{r} 9.45 \\ +\ 7.85 \\ \hline 17.30 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7.\dot{8}\dot{0}0 \\ -\ 5.241 \\ \hline 2.559 \end{array}$$

2. **小数加减混合运算：**运算顺序与整数加减混合运算的运算顺序相同，在没有括号的算式里按从左往右的顺序计算，有括号的要先算括号里面的。如：

9.5＋4.85－6.13　　40－(2.75＋0.86)

＝14.35－6.13　　＝40－3.61

＝8.22　　＝36.39

3. **整数加法运算定律和减法的性质推广到小数加减法：**整数加法交换律：$a+b=b+a$，加法结合律：$(a+b)+c=a+(b+c)$和减法的性质：$a-b-c=a-(b+c)$同样适用于小数加减法，应用这些运算定律和性质可以使计算简便。如：

4.78＋3.61＋0.22＋5.39　　15.7－6.88－2.12

＝(4.78＋0.22)＋(3.61＋5.39)　　＝15.7－(6.88＋2.12)

＝5＋9　　＝15.7－9

＝14　　＝6.7

划拓展

灵活运用整数加减法的简便计算方法进行小数简便计算

1. 算式中只有同级运算，可以将数带着前面的运算符号交换位置。

如：34.89＋4.67－4.89＝34.89－4.89＋4.67＝30＋4.67＝34.67。

2. 凑数法：如：9.6＋19.7＋199.8＋1999.9＋1＝(9.6＋0.4)＋(19.7＋0.3)＋(199.8＋0.2)＋(1999.9＋0.1)＝10＋20＋200＋2000＝2230。

划易错

小数加减法计算方法错误

1. 7.9＋5＝8.4（×）　　改正：7.9＋5＝12.9

小试牛刀：5.6＋4＝　　34.8－8＝

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. $5.84+7.3-5.84+7.3=(5.84-5.84)+(7.3-7.3)=0$（×）

改正： $5.84+7.3-5.84+7.3=(5.84-5.84)+(7.3+7.3)=14.6$

小试牛刀：$15.67-4.3-5.67=$

划方法

运用抓不变量法解决“净重”问题

抓不变量法：在数学问题中，常常会出现一些数量的增减变化，但总能找到与它们相关联的另外一些数量却没有改变，这种不变量往往在分析数量关系时起到重要作用。

例 妈妈买来一桶蜂蜜，连桶共重4.5千克，用去一半蜂蜜后连桶共重2.5千克，这桶蜂蜜原来重多少千克？桶重多少千克？

分析：

用去一半蜂蜜后连桶共重2.5千克 → 一半的蜂蜜 + 一个桶 = 2.5千克 → 一桶蜂蜜的质量 + 2个桶的质量 = 2个2.5千克

一桶蜂蜜的质量 + 一个桶的质量 = 4.5千克

→ 一个桶的质量 = 2个2.5千克 − 4.5千克 → 这桶蜂蜜原来的质量 = 连桶共重的总质量 − 一个桶的质量

规范解答：$2.5+2.5=5$（千克）　$5-4.5=0.5$（千克）　$4.5-0.5=4$（千克）

答：这桶蜂蜜原来重4千克，桶重0.5千克。

划培优

用观察法和推理法解决竖式谜问题

例 （1）在□内填上恰当的数。　（2）每个字代表什么数字？

$$\begin{array}{r} 1\square.3\square \\ -\quad 5.\square 5 \\ \hline 7.97 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{科}\cdot\text{学} \\ \text{爱}\ \text{科}\cdot\text{学} \\ \text{我}\ \text{爱}\ \text{科}\cdot\text{学} \\ +\ \text{我}\ \text{们}\ \text{爱}\ \text{科}\cdot\text{学} \\ \hline 2\ 0\ 0\ 0.0 \end{array}$$

分析：从个位算起，根据加减法各部分之间关系求出每个数位上的未知数，注意进退位的数字。如算式（1）中，□−5=7，5+7=12，个位是2，十位退1，依次计算。

算式（2）中，个位：学×4，个位得0，学=5，向十位进2，依次计算。

规范解答：（1）

$$\begin{array}{r} 1\boxed{3}.3\boxed{2} \\ -\quad 5.\boxed{3}5 \\ \hline 7.97 \end{array}$$

（2）我=1，们=6，爱=9，科=7，学=5（答案不唯一）。

对点练习：见《典中点》$P_{47}T_7$。

小试牛刀答案：1. 9.6　26.8　2. 5.7

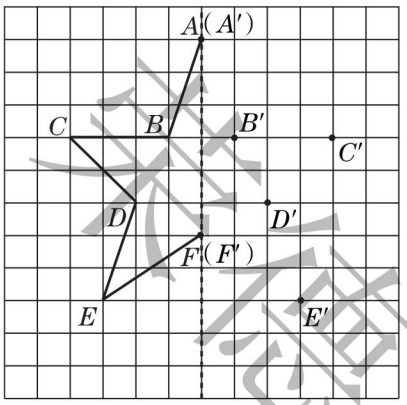
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

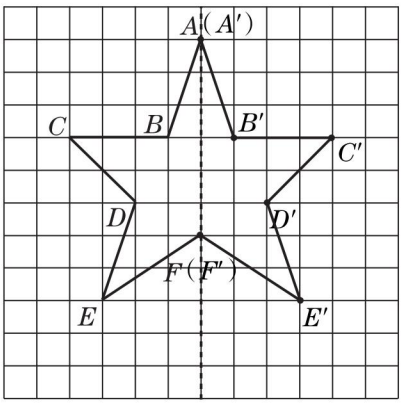
第7单元　图形的运动（二）

图形的运动（二）

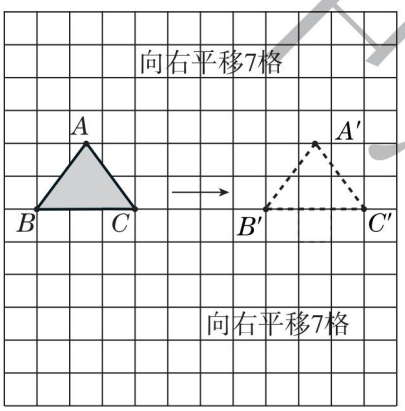
列基础·划重点

1. **轴对称：**（1）轴对称图形的性质：对称点的连线与对称轴互相垂直，对称点到对称轴的距离相等。（2）利用对称轴补全轴对称图形：一找（找出图形上每条线段的端点）；二定（根据对称轴确定每个端点的对称点）；三连（依次连接这些对称点），得到轴对称图形的另一半（如下图）。





2. **平移：**（1）确定图形平移的方向和距离：平移方向依据箭头的指向，用上、下、左、右来描述；先找出图形平移前后的一组对应点，对应点之间的格数就是平移的距离。如下图：点 C 与点 C' 是对应点，它们之间的格数是7，所以平移的距离就是7格。（2）利用平移求不规则图形的面积：运用平移、割补等方法，将不规则图形转化为规则图形，再计算面积。

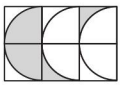


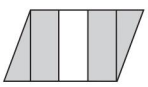
划拓展

运用平移知识得出涂色部分占整个图形的几分之几


（　）
（　）

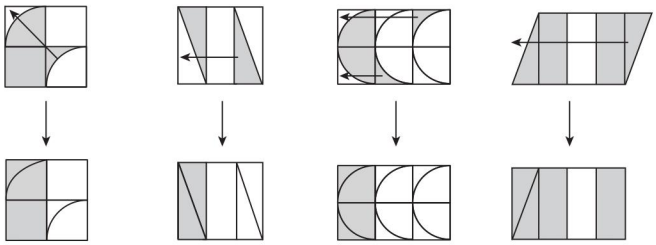

（　）
（　）


（　）
（　）


（　）
（　）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

拓展指导：



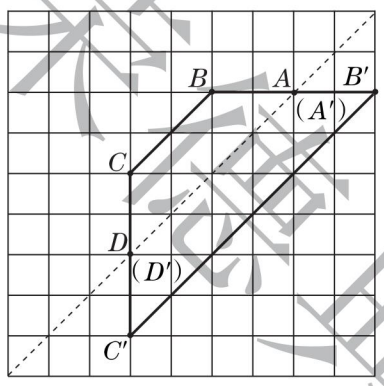
规范解答：$\frac{1}{2}$　$\frac{1}{3}$　$\frac{1}{3}$　$\frac{3}{4}$

划易错

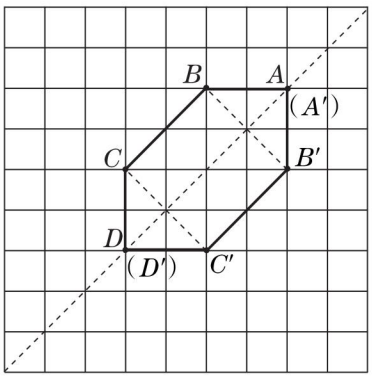
画轴对称图形时找错对应点及平移时数错平移距离

1. 画出轴对称图形的另一半。

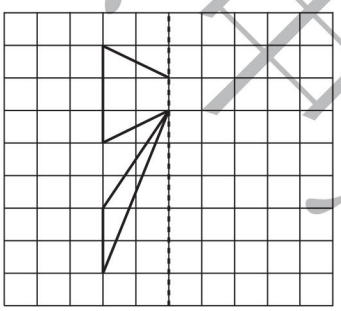
错误答案：



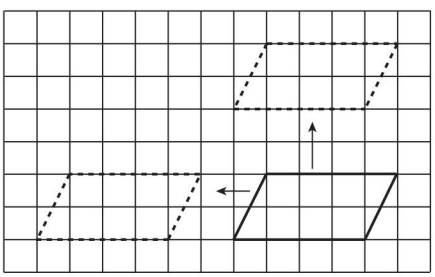
改正：



小试牛刀：画出下列轴对称图形的另一半。



2. 方格中的平行四边形向上平移了（ 2 ）格。（ × ）



改正：（ 4 ）

小试牛刀：方格中的平行四边形向左平移了（　　）格。

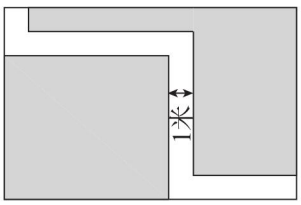
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

划方法

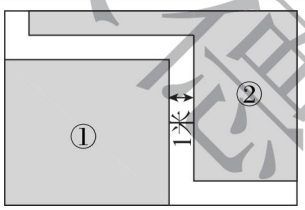
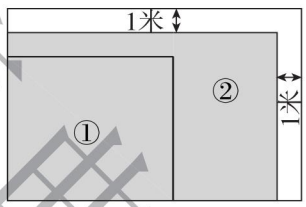
利用“割补法”巧求面积

割补法：把一个图形的某一部分割下来，填补在图形的另一部分，在原来面积不变的情况下，使其转化为已经掌握的旧的图形，以利于计算得数。割补法是计算平面几何图形周长和面积的推导方法，也是一种思考方法。

例 一块长方形草地，长 12 米，宽 8 米，它中间有一条宽 1 米的小路，求草地的面积。



分析：

割补法			草地的面积 = 拼成的长方形的面积
	将阴影部分分成①、②两部分	将图②先向下平移 1 米，再向左平移 1 米拼成长方形	

规范解答：$(12-1)\times(8-1)=77$（平方米）

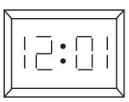
答：草地的面积是 77 平方米。

对点练习：见《典中点》$P_{58}T_6$。

划培优

镜面对称

例 乐乐从平面镜里看到的电子钟面如下图，这时的实际时间是(　　)。



分析：

从平面镜中看到的物体有什么特点？	根据特点怎样解决问题？
平面镜中的物体和实际物体的左右正好相反	12:01　10:51

规范解答：10：51

小试牛刀答案：1. 略　2. 6

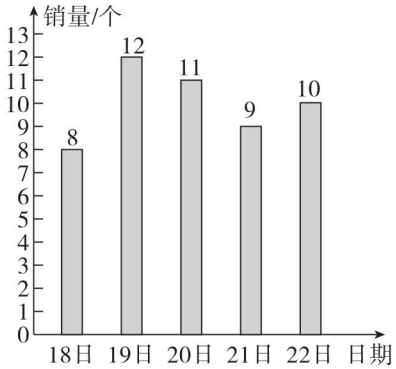
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第8单元　平均数与条形统计图

平均数与复式条形统计图

列基础·划重点

1. **平均数：**（1）意义：一组数据的和除以这组数据的个数，所得的商叫做这组数据的平均数，它是描述一组数据集中趋势的一个统计量。平均数的结果是一个“虚拟”的量，它能反映一组数据的总体情况。（2）计算方法：“移多补少法”和“公式法”。如：下图是快乐蛋糕店的草莓蛋糕最近5天的销售情况，要计算平均每天卖出多少个草莓蛋糕。



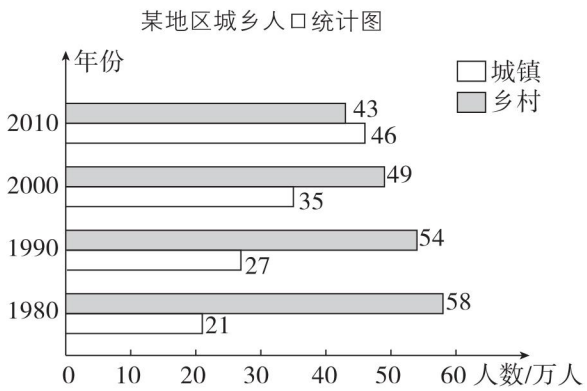
方法一：公式法（总数量÷个数）：

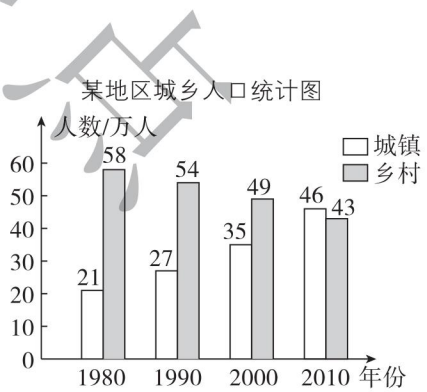
（8＋12＋11＋9＋10）÷5＝10（个）。

方法二：移多补少法：

19日给18日两个，20日给21日1个，则每天草莓蛋糕的销售个数同样多，都是10个。

2. **复式条形统计图：**在同一个条形统计图中，用两种（或多种）不同的直条描述两组（或多组）不同的数据，这样的统计图叫做复式条形统计图。和单式条形统计图一样，都能直观地看出数据的多少，与单式条形统计图不同之处在于多加了图例，用来区分统计图内不同的数据，能反映更多的信息。复式条形统计图分为横向和纵向两种（如下图），绘制方法相同，只是把横轴和纵轴表示的内容调换。





划拓展

灵活运用统计方法解决实际问题

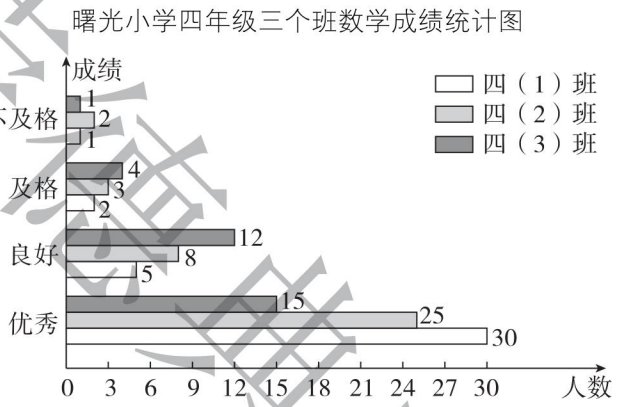
下面是曙光小学四年级三个班数学成绩统计表，请你根据这些数据绘制一个复式横向条形统计图。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

人数 / 成绩 / 班级	优秀	良好	及格	不及格
四（1）班	30	5	2	1
四（2）班	25	8	3	2
四（3）班	15	12	4	1

拓展指导：观察统计表发现，每组成绩中有 3 个数据，所以要用 3 种不同颜色（或底纹）的直条来表示。因为要求绘制复式横向条形统计图，所以在横轴上确定单位长度，在纵轴上确定直条的位置、宽度和间隔。

规范解答：



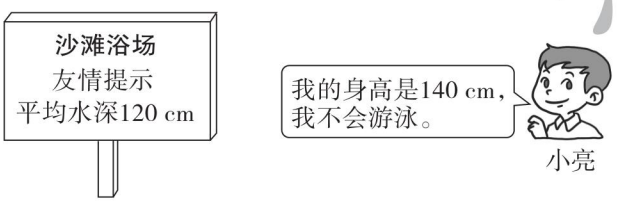
划易错

对平均数的意义理解不准确

1. 判断：四(1)班同学的平均身高是 140 厘米，四(2)班同学的平均身高是 130 厘米，四(1)班的乐乐一定比四(2)班的畅畅高。（ √ ）

   改正：（ × ）

   小试牛刀：小亮在沙滩浴场玩，会有危险吗？



2. 判断：4 名女同学拍球 34 个，5 名男同学拍球 38 个，男同学的拍球技术比女同学的好。（ √ ）

   改正：（ × ）

   小试牛刀：判断：当两组数据的个数不同时，不能比较总数，应该比较两组数据的平均数。（　　）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

划方法

运用逆推法解决平均数相关问题

例1 小糊涂不小心把墨水洒到了成绩单上。

语文	
数学	94 分
英语	90 分
平均分	92 分

请你帮他算一下语文得了多少分？

分析：

题目所求问题是什么？	满足问题的条件是什么？	题目的已知条件有哪些？
语文得了多少分	语文分数 = 总分数 - 数学分数 - 英语分数 总分数 = 平均分 × 3	数学：94 分 英语：90 分 平均分：92 分

规范解答： 92 × 3 - (94 + 90) = 92（分）　**答：** 语文得了 92 分。

例2 明明前 4 次测试的平均成绩是 91 分，第 5 次测试成绩公布后，平均成绩提高了 1 分，明明第 5 次测试的成绩是多少分？

分析： 方法 1：先根据“前 4 次测试的平均成绩是 91 分”计算前 4 次总分，再根据前 5 次的平均成绩为 91 + 1 = 92（分），计算前 5 次总分，相减计算出第 5 次成绩。

方法 2：根据“第 5 次测试成绩公布后，平均成绩提高了 1 分”，得出第 5 次成绩需匀给前 4 次各 1 分，得出第 5 次成绩：91 + 1 + 1 × 4 = 96（分）。

规范解答： 方法 1：(91 + 1) × 5 - 91 × 4 = 96（分）　方法 2：91 + 1 + 1 × 4 = 96（分）

答： 明明第 5 次测试的成绩是 96 分。

对点练习： 见《典中点》$P_{66}T_3$。

划培优

运用等量代换法解决稍复杂的平均数问题

例 有甲、乙、丙三个数，甲、乙两数的和是 70，甲、丙两数的和是 62，乙、丙两数的和是 66，甲、乙、丙三个数的平均数是多少？

分析： 甲 + 乙 = 70　甲 + 丙 = 62　乙 + 丙 = 66

(甲 + 乙) + (甲 + 丙) + (乙 + 丙) = 70 + 62 + 66

(甲 + 乙 + 丙) + (甲 + 乙 + 丙) = 198

甲 + 乙 + 丙 = 198 ÷ 2 = 99

规范解答： 甲 + 乙 + 丙 = (70 + 62 + 66) ÷ 2 = 99　　平均数：99 ÷ 3 = 33

对点练习： 见《典中点》$P_{66}T_6$。

小试牛刀答案： 1. 会有危险。　2. √

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第9单元　数学广角——鸡兔同笼

数学广角——鸡兔同笼

列基础·划重点

鸡兔同笼：今有雉兔同笼，上有五头，下有十六足，问雉兔各几何？

方法一：列表尝试法：

鸡	5	4	3	2	1	0
兔	0	1	2	3	4	5
脚	10	12	14	16	18	20

答：鸡有2只，兔有3只。

方法二：假设法

（1）假设全都是鸡：（16－5×2）÷（4－2）=3（只）　　5－3=2（只）

答：鸡有2只，兔有3只。

（2）假设全都是兔：（5×4－16）÷（4－2）=2（只）　　5－2=3（只）

答：鸡有2只，兔有3只。

提示：（1）当题目中数据较大时，用假设法比较方便。（2）假设全都是鸡，先求出来的是兔的只数；假设全都是兔，先求出来的是鸡的只数。

划拓展

运用鸡兔同笼问题解决生活中实际问题

停车场有三轮摩托车和两轮摩托车共23辆，明明数了下，这些摩托车一共有60个轮子，停车场的三轮摩托车和两轮摩托车各有多少辆？

拓展指导：此题属于鸡兔同笼问题，两种车共23辆对应鸡和兔的头的数量，共60个轮子对应鸡和兔的脚的总数量，3个轮子和2个轮子分别对应鸡的2只脚和兔的4只脚。

规范解答：（60－23×2）÷（3－2）=14（辆）　　23－14=9（辆）

或（23×3－60）÷（3－2）=9（辆）　　23－9=14（辆）

答：三轮摩托车有14辆，两轮摩托车有9辆。

划易错

应用假设法时将所求数量混淆

王老师去买奖品，一等奖奖品：8元/份，二等奖奖品：4元/份。

王老师花了92元，共买15份奖品。一等奖和二等奖奖品各买了几份？

错误答案：（92－15×4）÷（8－4）=8（份）　　15－8=7（份）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料