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



四年级 数学 下

内含极速提分法

QD版 按80:1 配赠教师用书

经典好题 · 精妙点拨

吉林教育出版社

荣德基 主编

典中点®

综合应用创新题 典中点

一本在做题中教会你学习方法的书



四年级 数学

下（QD版）

主　　编：荣德基
本册主编：吴吉祥

微信公众号
教辅资料站

吉林教育出版社

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



极速提分15招

廿年磨一剑 《典中点》放出提分必杀技

技巧类	第1招 巧算加减	教材第三单元
	第2招 巧算乘除	教材第三单元
	第3招 巧算小数加减法	教材第七单元
	第4招 巧填算式谜	教材第七单元
方法类	第5招 用配对求和法解决问题	教材第三单元
	第6招 用数量关系式解决价格问题	教材第二单元
	第7招 用图形计数法解决问题	教材第四单元
	第8招 动手操作解决问题	教材第六单元
思想类	第9招 用数形结合思想解决相遇问题	教材第二单元
	第10招 用转化思想解决问题	教材第二单元
	第11招 用倒推思想解决问题	教材第三单元
	第12招 用比较思想解决问题	教材第二单元
应用类	第13招 三角形内角和及三边关系的应用	教材第四单元
	第14招 小数加减法的实际应用	教材第七单元
	第15招 平均数的应用	教材第八单元

☑练妙招 ☑培素养 ☑巧提分

内容详见夹册《极速提分法》

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

CONTENTS 目录

第一单元 泰山古树——计算器

第 1 课时 计算器的认识与使用 …… 1
第 2 课时 用计算器探索规律 …… 2
整理与练习 …… 3

第二单元 节能减排——用字母表示数

第 1 课时 用含有字母的式子表示数 …… 4
第 2 课时 求含有字母的式子的值 …… 5
第 3 课时 用字母表示数量关系 …… 6
第 4 课时 用字母表示计算公式 …… 7
整理与练习 …… 8
第一、二单元过关检测卷（活页卷） …… 77

第三单元 快乐农场——运算律

第 1 课时 加法交换律和加法结合律 …… 10
第 2 课时 加法运算律的应用 …… 11
第 3 课时 减法的性质 …… 12
阶段小达标（1） …… 13
第 4 课时 乘法交换律和乘法结合律 …… 15
第 5 课时 乘法交换律和乘法结合律的应用 … 16
第 6 课时 除法的性质 …… 17
第 7 课时 乘法分配律 …… 18
第 8 课时 乘法分配律的应用 …… 19
阶段小达标（2） …… 20
整理与练习 …… 22
第三单元过关检测卷（活页卷） …… 81

第四单元 巧手小工匠——认识多边形

第 1 课时 三角形的认识 …… 24
第 2 课时 三角形的分类 …… 25
第 3 课时 三角形的三边关系 …… 26
第 4 课时 三角形的内角和 …… 27
第 5 课时 三角形的内角和的应用 …… 28
阶段小达标（3） …… 29
第 6 课时 平行四边形的认识 …… 31
第 7 课时 梯形的认识 …… 32
第 8 课时 四边形的练习 …… 33
整理与练习 …… 34
图形的密铺 …… 36
第四单元过关检测卷（活页卷） …… 85
期中检测卷（活页卷） …… 89

第五单元 动物世界——小数的意义和性质

第 1 课时 小数的意义 …… 37
第 2 课时 小数的组成和数位顺序表 …… 38
第 3 课时 小数的大小比较 …… 39
第 4 课时 小数的性质 …… 40

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（4）…… 41
第 5 课时 小数点移动引起小数大小变化的规律 …… 43
第 6 课时 小数点移动引起小数大小变化规律的应用 …… 44
第 7 课时 名数改写 …… 45
第 8 课时 名数改写的练习 …… 46
第 9 课时 小数的近似数 …… 47
第 10 课时 用“四舍五入”法改写成用“万”或“亿”作单位的数 …… 48
阶段小达标（5）…… 49
整理与练习 …… 51
第五单元过关检测卷（活页卷） …… 93

第六单元 趣味拼搭——观察物体
第 1 课时 从不同方向观察拼搭的同一立体图形 …… 53
第 2 课时 从同一方向观察拼搭的不同立体图形 …… 54

第七单元 奇异的克隆牛——小数加减法
第 1 课时 小数位数相同的小数加减法 …… 55
第 2 课时 小数位数不同的小数加减法 …… 56
第 3 课时 小数加减法的练习 …… 57
第 4 课时 小数加减混合运算 …… 58
第 5 课时 小数的简便运算 …… 59
阶段小达标（6）…… 60
整理与练习 …… 62
智慧广场 …… 64
第六、七单元过关检测卷（活页卷） …… 97

第八单元 我锻炼 我健康——平均数
第 1 课时 简单的求平均数问题 …… 65
第 2 课时 稍复杂的求平均数问题 …… 66
第 3 课时 求平均数的练习 …… 67
第 4 课时 分段统计表 …… 68
阶段小达标（7）…… 69
整理与练习 …… 71
消费知多少 …… 72
第八单元过关检测卷（活页卷） …… 101

回顾整理——总复习
第 1 课时 数与代数》用字母表示数和运算律 …… 73
第 2 课时 数与代数》小数的认识和加减法 …… 74
第 3 课时 图形与几何》认识多边形和观察物体 …… 75
第 4 课时 统计与概率》平均数和分段统计表 …… 76
期末检测卷（活页卷） …… 105

参考答案及点拨 …… 109

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 1 课时　计算器的认识与使用 (答案见 112 页)

基础导学练

知识点 1 认识计算器

1. 填一填。

(1) 计算器是一种运算快，操作简便的（　　）。

(2) 计算器开机是按（　　）键，清除输入的所有数字和运算符号时按（　　）键，要显示结果则按（　　）键，关机时按（　　）键。

知识点 2 用计算器计算

2. 我会用计算器计算。

(1) 用计算器计算 496496 ÷ 7 的结果，请将下面的计算步骤正确排序。

①按 ON 键；②按 ÷ 键；

③按 = 键显示结果；

④依次按 4 9 6 4 9 6 键；

⑤按 OFF 键；⑥按 7 键。

正确的步骤是：（　　）→（　　）→（　　）→（　　）→（　　）→（　　）。

(2) 用计算器计算下面各题。

128 + 285 =　　36 + 228 − 149 =

532 − 268 =　　67 × 18 − 944 =

44 × 55 =　　112 × 35 ÷ 14 =

3. 选一选。

(1) 每按一个数字键，显示屏右端就会出现这个数字，同时前面输入的数字会（　　）。

A. 向右移动一位　　B. 向左移动一位

C. 不动　　D. 向左移动两位

(2) 用科学计算器计算 2352 ÷ (387 − 363) 时，先依次按（　　）键。

A. 2、3、5、2　　B. 3、8、7

C. 3、6、3　　D. 以上都不对

易错点 对计算器常用键的功能认识不到位

4. 判断。

(1) 用计算器计算时，先按 AC 键打开计算器。（　　）

(2) 用计算器计算时，如果发现输入的数据不正确，可以按 ON 键或 OFF 键清除当前数据。（　　）

应用提升练

提升点 利用计算器解决实际问题

5. 下面是十一黄金周某地三个景点某一天接待游客人数统计表。

景点	A	B	C
门票	120 元/人	30 元/人	70 元/人
人数	94120 人	32560 人	63200 人
总价			

(1) 把表格填完整。

(2) 这三个景点这一天一共收入多少元？

(3) 小明一家 4 口人要到 A 景点游玩，准备 500 元的门票钱够吗？【导学号 8059397】

思维拓展练

6. 程成同学在用计算器计算一道除法题时，把被除数的前两位数字按反了，除以 8 得到的结果是 58932，请你想一想，正确的结果应该是多少？



告诉你：用计算器计算时，先用开机键打开计算器，然后用数字键按出第一个数，再按运算符号键，接着用数字键按出第二个数，最后按等号键得出结果。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　用计算器探索规律 (答案见 112 页)

基础导学练

知识点　用计算器探索规律

1. 用计算器计算下面各题，并找出规律。

19 + 9 × 9 =

118 + 98 × 9 =

1117 + 987 × 9 =

11116 + 9876 × 9 =

我找到的规律是：

2. 不计算，根据发现的规律填空。

9999 × 11 = 109989

9999 × 12 = 119988

9999 × 13 = 129987

9999 × 14 = （　　）

9999 × 15 = （　　）

9999 × 16 = （　　）

应用提升练

提升点 1　利用计算器探索规律，并根据探索的规律做题

3. 先用计算器计算，再按规律直接写得数。

1 × 9 + 2 =

12 × 9 + 3 =

123 × 9 + 4 =

1234 × 9 + 5 =

不用计算，根据上面的规律直接写出下面各题的得数。

12345 × 9 + 6 =

123456 × 9 + 7 =

1234567 × 9 + 8 =

12345678 × 9 + 9 =

123456789 × 9 + 10 =

4. 用计算器算出□里是几，根据规律再继续写两道算式。

999999 ÷ 9 = 111111

□99999□ ÷ 9 = 222222

□99999□ ÷ 9 = 333333

提升点 2　利用计算器解决规律性实际问题

5. 像 77、494 这种从左向右读和从右向左读都一样的数叫“回文数”。任选一个数如 58，按照下面的方法计算：58 + 85→143 + 341→484，就可以得到 58 的回文数 484。你能计算出 68、84、862 和 547 的回文数吗？

6. 小明在日历上圈了 5 个数构成十字形图，发现十字形图中 5 个数的和与最中间的数之间有一定规律，按这个规律，如果十字形图中 5 个数的和是 80。这 5 个数分别是几？

日	一	二	三	四	五	六
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

微信公众号 教辅资料站

有些计算题中的数较大，这时可以利用计算器从简单的类似题型入手，找出规律，根据规律推导出最后的结果，解决问题。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与练习 (答案见113页)

考点1 用计算器计算

1. 用计算器计算。

$5632+7895=$　　$145\times277=$

$49870-20310+2408=$

$5114\times36\div18=$

2. 在先算的一步下面画“_____”，再用计算器计算。

$567\times89+345=$

$907-2295\div27=$

$2412\div(367-355)=$

$178\times(3087\div49)=$

3. 这是一张采购年货的收据，请你把它补充完整。

	数量	单价（元）	金额（元）
花生油	158桶	98	
水产品	204箱	138	
苹果	140箱	65	
合计	——	——	

4. 解决问题。

（1）一个没有关紧的水龙头，每天大约浪费水16千克。

①照这样计算，一年（按365天计算）浪费水多少千克？

②如果每个水桶能装水25千克，把一年浪费的水分别装入这样的水桶中，需要多少个这样的水桶？

（2）下面是王阿姨某一天在水果批发市场的发货清单。

发货清单	
葡萄：268千克	肥城桃：456千克
苹果：175千克	莱阳梨：199千克

①这一天王阿姨共批发出去多少千克水果？

②如果每千克苹果3元，每千克莱阳梨4元，这一天批发出去的苹果和莱阳梨一共可以进账多少元？

③你还能提出什么问题？并解答。

考点2 用计算器探索规律

5. 计算前三个算式，找出其中的规律，然后直接写出后面算式的结果。

$9\times6=$

$99\times96=$

$999\times996=$

$9999\times9996=$

$99999\times99996=$

$999999\times999996=$

6. 根据规律填空。

$12345679\times9=111111111$

$12345679\times18=222222222$

$12345679\times27=$（　　）

$12345679\times36=$（　　）

$12345679\times45=$（　　）

$12345679\times$（　　）$=666666666$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　用含有字母的式子表示数 (答案见113页)

基础导学练

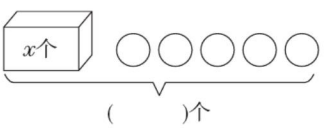
知识点1 用含有字母的式子表示数

1. 填一填。

(1) 闹闹水果超市每千克烟台苹果4元，那么买2千克需要（　　）元，买5千克需要（　　）元，买 a 千克需要（　　）元。

(2) 小利每分钟走60米，他从家走到学校用了 t 分钟，小利家到学校（　　）米。

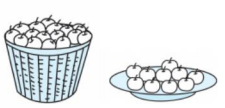
2. 用含有字母的式子表示。

(1) 

（　　）个

(2) 

（　　）元

(3) 

有 m 个苹果，每盘装10个，可以装（　　）盘。

知识点2 理解式子表示的意义

3. 说明下面各式表示的意义。

李芳买 a 本演算本，每本3元，买 b 本笔记本（$a>b$），每本2元，她付出15元。

(1) $a\times3$ 表示：_____。

(2) $b\times2$ 表示：_____。

(3) $a\times3+b\times2$ 表示：_____。

(4) $a\times3-b\times2$ 表示：_____。

(5) $15-a\times3-b\times2$ 表示：_____。

易错点 用含有字母的式子表示年龄差时易出错

4. 东东今年9岁，妈妈今年 a 岁，东东说："x 年后，妈妈比我大（$a-9+x$）岁。"东东的表述对吗？为什么？

应用提升练

提升点1 写含有字母的综合算式

5. 根据例子写一写。

例：$a\rightarrow+b\rightarrow\times7$　　$(a+b)\times7$

(1) $m\rightarrow\times n\rightarrow+2$　　_____

(2) $x\rightarrow-y\rightarrow\div2$　　_____

(3) $3\rightarrow\times a\rightarrow-b$　　_____

提升点2 用含有字母的式子表示稍复杂的量

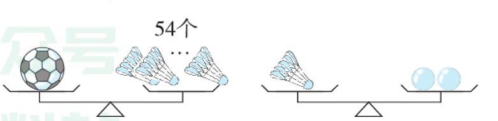
6. 列式表示下列所要求的量。

(1) 供暖厂原有煤 x 吨，烧了5天，每天烧 a 吨，用含有字母的式子表示剩下的煤的质量。

(2) 鲁西林场有柳树 x 棵，杨树比柳树的2倍还多16棵，用含有字母的式子表示杨树和柳树的总棵数。　【导学号 8059397】

思维拓展练

7. 1个乒乓球的质量是 x 克，1个足球的质量是（　　）克。



用字母可以表示一个数，用含有字母的式子可以表示一个数量。

告诉你

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第 2 课时　求含有字母的式子的值 (答案见 113 页)

基础导学练

知识点 根据字母所取的值，求含有字母的式子的值

1. 填一填。

(1) 学校有图书 4000 本，又买来 a 本，现在一共有（　　）本；当 $a=500$ 时，现在一共有（　　）本。

(2) 一辆汽车每小时行驶 48 千米，行驶了 t 小时，行驶了（　　）千米；当 $t=5$ 时，行驶了（　　）千米。

(3) 姐姐今年 m 岁，比妹妹年龄的 2 倍少 2 岁，妹妹今年（　　）岁；当 $m=12$ 时，妹妹今年（　　）岁。

(4) 在工地上，每辆车可运土 m 吨。某天，一个施工队上午运了 a 车土，下午运了 b（$a>b$）车土，这一天共运土(　　)吨，上午比下午多运土(　　)吨；如果 $a=15$，$b=12$，$m=8$，这一天共运土（　　）吨，上午比下午多运土（　　）吨。

易错点 求含有字母的式子的值时，书写格式不正确

2. 装订练习本，每本用纸 c 页，装订了 45 本。当 $c=30$ 时，共用纸多少页？

应用提升练

提升点 1 求表示稍复杂数量关系的式子的值

3. 选一选。

(1) 当 $a=7$，$b=9$ 时，$a\times b-b$ 的值是（　　）。

A. 54　　B. 63　　C. 72

(2) 幼儿园老师给小朋友们买来 6 箱火腿肠，每箱 a 包，共用去 360 元，当 $a=10$ 时，每包火腿肠（　　）元。

A. 4　　B. 5　　C. 6

提升点 2 解决求含有字母的式子的值的实际问题

4.



a元　　b元

(1) 用含有字母的式子表示 1 个汉堡和 5 杯可乐共多少元。

(2) 当 $a=5$，$b=10$ 时，1 个汉堡和 5 杯可乐共多少元？

(3) 1 包薯条的价格比 1 杯可乐价格的 2 倍少 m 元，用含有字母的式子表示 1 包薯条多少元。

(4) 当 $a=5$，$m=3$ 时，1 包薯条多少元？

思维拓展练

5. 已知 b 是 a 的 30 倍，c 是 b 的 20 倍，是 d 的 10 倍。当 $a=2$ 时，求 $d+2\times c+3\times b+4\times a$ 的值。



告诉你　求含有字母的式子的值时，首先写出字母的值，然后写出含有字母的式子，再代入数值计算，计算结果不带单位名称，写答语时一定要写上单位名称。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 3 课时　用字母表示数量关系 (答案见 113 页)

基础导学练

知识点 1 用字母表示常见的数量关系

1. 填空。

(1) 已知王师傅每小时加工 a 个零件，先填写下表，再用含有字母的式子填空。

工作时间（小时）	5		x	
工作总量（个）		50		n

如果用 c 表示工作总量，a 表示工作效率，t 表示工作时间，那么 $c=$（　　），$t=$（　　），$a=$（　　）。

(2) 学校组织跳绳比赛，买 20 根跳绳花了 c 元，如果每根跳绳 a 元，那么 $c=$（　　），$a=$（　　）。

(3) 如果用 s 表示路程，v 表示速度，t 表示时间，那么它们三者之间的关系可以表示为：$s=$（　　），$v=$（　　），$t=$（　　）。

知识点 2 根据常见的数量关系求值

2. 某工程队要修一段路，平均每天修 c 米，修了 6 天还剩下 b 米。

(1) 用含有字母的式子表示这段路长多少米。

(2) 当 $c=50$，$b=200$ 时，这段路长多少米？

应用提升练

提升点 1 用含有字母的式子表示稍复杂的数量关系

3. 用含有字母的式子表示下面数量关系。

(1) 一套桌椅共 a 元，一把椅子 25 元。用式子表示买 b 张桌子需要的钱数。

(2) 王师傅 3 小时加工了 a 个零件，照这样的工作效率，王师傅再加工 8 小时。用式子表示王师傅一共加工零件的个数。

提升点 2 解决生活中的有关问题

4. 两列火车同时从徐州、青岛相对开出，t 小时后相遇，甲火车每小时行 90 千米，乙火车每小时行 x 千米。

(1) 用含有字母的式子表示徐州和青岛相距多少千米。

(2) 当 $t=2$，$x=130$ 时，徐州和青岛相距多少千米？

思维拓展练

5. 文化路上每相邻两棵树之间的间隔距离相等。从第 1 棵树到第 5 棵树的距离是 m 米，小明从第 1 棵树走到第 n 棵树（n 大于 5）。

(1) 用含有字母的式子表示小明走了多少米。

(2) 当 $m=20$，$n=10$ 时，小明走了多少米？

微信公众号 教辅资料站

用字母表示常见的数量关系时，首先要熟练掌握几种常见的数量关系，根据题意灵活列出数量关系式，然后把数值代入并计算，解决实际问题。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　用字母表示计算公式 (答案见 114 页)

基础导学练

知识点 1 用字母表示计算公式

1. 填空。

(1) 一个正方形的边长是 x 米，这个正方形的周长是（　　）米，面积是（　　）平方米。

(2) 一个长方形的长是 a 厘米，宽比长短 b 厘米，它的周长是（　　）厘米，面积是（　　）平方厘米。

(3) 用一根长 m 分米的铁丝围成一个长是 a 分米的长方形，这个长方形的宽是（　　）分米，面积是（　　）平方分米；当 $m=16$，$a=5$ 时，面积是（　　）平方分米。

知识点 2 乘号的省略写法

2. 连一连。

$1\times y$　　$m+m$　　n^2　　$7a$

$2m$　　y　　$a\times 7$　　$n\times n$

易错点 没有掌握省略乘号的书写格式

3. 判断。(对的画“√”，错的画“×”)

(1) $x\times 5$ 可以省略乘号写成 $x5$。（　　）

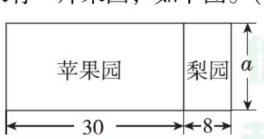
(2) a 的 4 倍的一半写成式子是 $4a\div 2$。（　　）

(3) $s\div 6$ 可以写成 $6s$。（　　）

应用提升练

提升点 1 利用计算公式解决复杂的图形面积问题

4. 李伯伯家有一片果园，如下图。(单位：米)



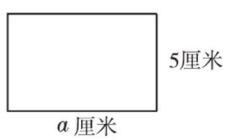
(1) 李伯伯家果园的面积是多少平方米？(用含有字母的式子表示)

(2) 当 $a=12$ 时，李伯伯家果园的面积是多少平方米？

(3) 当 $a=10$ 时，李伯伯要给果园四周以及苹果园和梨园分隔处围上篱笆，篱笆长多少米？

提升点 2 解决图形拼、剪变化问题

5. 在下面的长方形中剪下一个最大的正方形。



(1) 剩下的面积是（　　）平方厘米。

(2) 当 $a=8$ 时，剩下的面积是多少平方厘米？

思维拓展练

6. 一个长方形的长是 a 厘米，宽是 b 厘米，如果将它的长、宽都增加 1 厘米，那么面积增加多少平方厘米？周长增加多少厘米？

微信公众号 教辅资料站

告诉你　一般，用字母 C 表示图形的周长，S 表示图形的面积。长方形的周长计算公式 $C=2(a+b)$，面积计算公式 $S=ab$；正方形的周长计算公式 $C=4a$，面积计算公式 $S=a^2$。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与练习 (答案见114页)

考点1 用字母表示数量关系及计算公式

1. 填空。

(1) 每袋面粉重 m 千克，5 袋面粉重（　　）千克，n 袋面粉重（　　）千克。

(2) 一份文件有 1200 个字，小红打了 a 个字，还剩（　　）个字没打。

(3) 5 箱苹果共重 y 千克，每箱苹果重（　　）千克，每箱橘子比每箱苹果重 10 千克，每箱橘子重（　　）千克。

(4) 用一根长 a 米的铁丝恰好围成一个正方形，正方形的面积是（　　）平方米。

2. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1) $4x$ 表示（　　）。

A. $4+x$　　B. $x+x+x+x$

C. $x\div4$　　D. $x\cdot x\cdot x\cdot x$

(2) 比 x 的 4 倍多 9 的数，用字母表示是（　　）。

A. $9-4x$　　B. $4x-9$

C. $4x+9$　　D. $4(x+9)$

(3) 一辆汽车从甲地开往乙地，每小时行驶 a 千米，b 小时后离乙地还有 80 千米，甲、乙两地相距（　　）千米。

A. $80a+b$　　B. $80b+a$

C. $ab+80$　　D. $(a+80)b$

(4) 小丽今年 a 岁，小芳今年 b 岁 $(b>a)$，n 年后，她们相差（　　）岁。

A. n　　B. $b-a$

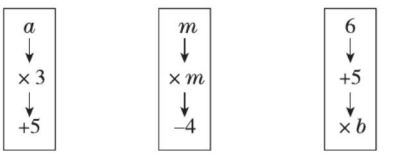
C. $b-a+n$　　D. $a+b$

(5) 用两张边长是 a 厘米的正方形纸片拼成一个长方形，这个长方形的周长是（　　）厘米。

A. $6a$　　B. $7a$

C. $8a$　　D. $9a$

3. 照样子写一写。



$3a+5$　　_____　　_____

4. 说一说下面每个式子所表示的意义。

(1) 一天中午的气温是 32 ℃，下午比中午的气温降低了 x ℃。$32-x$ 表示：_____。

(2) 小华义务植树 20 棵，比小刚少 x 棵。

$20+x$ 表示：_____。

$20+x+20$ 表示：_____。

(3) 张师傅计划做 m 个零件，每小时做 a 个零件，做了 t 小时。

at 表示：_____。

$m-at$ 表示：_____。

考点2 求含有字母的式子的值

5. 国庆节这天，电器市场卖出空调 20 台，每台售价 a 元，卖出电视机 40 台，每台售价 b 元。

(1) 当 $a=4200$ 时，这天电器市场卖空调收入多少元?

(2) 当 $b=2200$ 时，这天电器市场卖电视机收入多少?

(3) 当 $a=4200$，$b=2200$ 时，这天电器市场卖空调和电视机共收入多少元?

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

考点3 解决实际问题

6. 老年人骨骼中的钙元素容易流失，小明的爷爷为了补钙，买了一瓶钙片，共120片，每天吃a片，吃了一周（按7天计算）。

（1）用含有字母的式子表示这瓶钙片还有多少片。

（2）用含有字母的式子表示这瓶钙片还能吃多少天。

（3）当$a=6$时，这瓶钙片还有多少片？还能吃多少天？

7. 妈妈带200元到超市购物。她买了15千克大米，每千克a元。

（1）用含有字母的式子表示妈妈还剩下多少元。

（2）当$a=8$时，妈妈还剩下多少元？

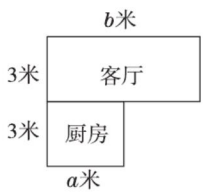
8. 小强的爸爸从家开车去济南出差。他先用60千米/时的速度在省道上行了m小时，又用110千米/时的速度在高速路上行了n小时到达济南，小强家距济南多少千米？

（1）用含有字母的式子表示小强家距济南多少千米。

（2）当$m=3$，$n=4$时，小强家距济南多少千米？

9. 如图是小明家客厅和厨房的平面图。

（1）用式子表示小明家客厅的面积比厨房大多少平方米。



（2）当$a=2$，$b=4$时，小明家客厅的面积比厨房大多少平方米？

10. 如下图，用2个长8厘米，宽a厘米的小长方形拼成1个大长方形。



（1）用式子表示这个大长方形的面积。

（2）用式子表示这个大长方形的周长。

（3）当$a=5$时，这个大长方形的面积是多少？

（4）当$a=5$时，这个大长方形的周长是多少？

微信公众号
教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　加法交换律和加法结合律 (答案见114页)

基础导学练

知识点1 加法结合律

1. 在□里填上适当的数字或字母。

(1) 45 + (55 + 27) = (□ + □) + 27

(2) a + 119 + 81 = a + (□ + □)

2. 第一行的算式与第二行的哪个数相加可以运用加法结合律进行简便运算？连一连。

143 + 25　　62 + 29　　137 + 46

54　　75　　38

知识点2 加法交换律

3. 填一填。

(1) 两个数相加，交换加数的位置，(　　)不变，这叫作(　　)。

(2) 51 + 49 = 49 + 51，运用了加法(　　)。

(3) 135 + 56 + 44 = 135 + (56 + 44)，运用了加法(　　)。

(4) 35 + 42 + 65 + 58 = (35 + 65) + (42 + 58)，运用了加法(　　)和加法(　　)。

4. 连线。

360 + 270 + 640	21 + (62 + 38)
62 + 21 + 38	527 + (697 + 303)
109 + 240 + 391	360 + 640 + 270
697 + 527 + 303	240 + (109 + 391)

5. 算一算，比一比。

(1) 33 + 56 + 44　　33 + (56 + 44)

(2) 72 + 45 + 28　　72 + 28 + 45

(3) 168 + 43 + 32 + 57　　(168 + 32) + (43 + 57)

易错点 没有正确理解加法运算律而导致判断错误

6. 下面的说法正确吗？

48 + 77 + 52 = 77 + (48 + 52) 只运用了加法结合律。(　　)

应用提升练

提升点 运用凑整法填空

7. 将下面各组的三个数分别填在□里，使计算简便。

(1) 37　12　63　(□ + □) + □

(2) 45　38　155　(□ + □) + □

(3) 236　65　35　□ + (□ + □)

思维拓展练

8. 王老师给同学们出了一道计算题：计算199999 + 19998 + 1997 + 196 + 10，聪明的李想马上说出了正确答案。你知道李想是怎么算的吗？请你写出计算过程。

加法交换律用字母表示是 $a+b=b+a$；加法结合律用字母表示是 $(a+b)+c=a+(b+c)$。告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　加法运算律的应用 (答案见 115 页)

基础导学练

知识点 1 运用加法交换律验算

1. 计算下面各题。

(1) 187 + 345 =　　验算：

(2) 548 + 469 =　　验算：

知识点 2 运用加法交换律和加法结合律进行简算

2. 我会填。

38 + 127 + 62 + 73

= 38 + 62 + 127 + 73→加法（　　）律

= (38 + 62) + (127 + 73)→加法（　　）律

= _____ + _____

= _____

3. 计算下面各题，怎样简便就怎样算。

375 + 63 + 37　　158 + 69 + 142

132 + 75 + 68　　98 + (102 + 47)

216 + 43 + 157 + 84　　158 + (62 + 142) + 38

易错点 没有理解加法运算律，导致计算错误

4. 下面的计算正确吗？若不对，请改正。

25 + 47 + 175 + 253

= 25 + 175 + 47 + 253

= 200 + 300

= 500（　　）

应用提升练

提升点 1 运用加法运算律求和

5. 简算。

3 + 5 + 7 + 9 + 197 + 195 + 193 + 191

提升点 2 运用加法运算律解决问题

6. 下面是某县近几年校舍改造经费投入情况统计表。

年份	2017	2018	2019
金额（万元）	632	783	1217

三年一共投入多少万元？

思维拓展练

7. 聪明的小朋友，你知道这道题的结果等于多少吗？　　【导学号 8059397】

1 + 2 + 3 + 4 + 5 + … + 100



告诉你：在一个加法算式中，当某些加数可凑成整十、整百、整千或几百几十的数时，运用加法运算律可以使计算简便。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　减法的性质 (答案见115页)

基础导学练

知识点1 减法的性质

1. 用不同的方法计算。

354 − 146 − 154

方法一：(一般算法)

方法二：

我发现：一个数连续减去两个数，等于减去(　　)。

方法三：

我发现：在连续的减法运算中，任意交换(　　)，(　　)不变。

知识点2 运用减法的性质进行简便计算

2. 用你喜欢的方法计算下面各题。

713 − 172 − 128　　446 − 255 − 145

543 − (343 + 75)　　613 − (365 − 187)

易错点 不能正确运用减法的性质进行简算

3. 下面的计算方法对吗？若不对，请改正。

(1)　359 − (59 + 47)

= 359 − 59 + 47

= 300 + 47

= 347 (　　)

(2)　386 − 48 + 52

= 386 − (48 + 52)

= 386 − 100

= 286 (　　)

应用提升练

提升点1 合理运用加法运算律和减法的性质进行加减法的简算

4. 怎样简便就怎样算。

152 − 69 + 48 − 131　　647 − (258 − 153) − 542

提升点2 运用减法的性质解决问题

5. 图书馆有故事书648本，文艺书339本，科技书比文艺书少52本。故事书比科技书多多少本？

思维拓展练

6. 用合适的方法计算。

60 − 59 + 58 − 57 + ⋯ + 4 − 3 + 2 − 1

微信公众号 教辅资料站

运用减法的性质进行计算时，要注意去掉括号后，括号里面的算式要改变运算符号。 告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（1）☞(答案见116页)

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空1分，共14分）

（1）根据460＋540＝1000写出两道减法算式是（　　）和（　　）。

（2）根据1250－800＝450写出一道加法算式是（　　），再写出一道减法算式是（　　）。

（3）根据加法运算律或减法的性质把下列算式补充完整。

①a＋48＝48＋□

②32＋m＋68＝m＋(□＋□)

③156＋39＋44＋61＝(156＋□)＋(39＋□)

④857－345－255＝857－(□＋□)

⑤169－(69－36)＝169－□○□

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题1分，共5分）

（1）□＋△＋○＝△＋□＋○。（　　）

（2）66＋58＋42＝66＋(58＋42)运用了加法结合律。（　　）

（3）24＋35＋76＝35＋(24＋76)只运用了加法交换律。（　　）

（4）135－53＋47＝135－(53＋47)。（　　）

（5）65＋45－65＋45＝0。（　　）

3. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题1分，共5分）

（1）根据$a－b＝c$，再写出一道减法算式是（　　）。

A. $c－b＝a$　　B. $a－c＝b$　　C. $c－a＝b$

（2）下面（　　）算式等于“□－○－△”。

A. □－(○－△)

B. □－(△－○)

C. □－(○＋△)

（3）b－(100－a)＝（　　）。

A. $b－100＋a$　　B. $b－100－a$

C. $100－b＋a$

（4）72＋56＋28＝56＋(72＋28)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

（5）345－98用简便方法计算是（　　）。

A. 345－100＋2　　B. 345－100－2

C. 345＋100－2

4. 计算。（共40分）

（1）计算并验算。（12分）

49＋174

535－377

（2）怎样简便怎样算。（28分）

528－397　　336＋199

79＋57＋143　　36＋189＋64

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

380 − 144 − 156　　759 − 126 − 259

478 − (205 + 178)　　662 − (362 − 180)

208 + 154 + 46 + 192　　235 − 156 + 65 − 44

5. 填表，并回答问题。(8 分)

月份	一月	二月	三月
水电费（元）	48	64	56
电话费（元）	59		47
煤气费（元）	52	36	
合计（元）		155	147

说一说，在填写上表时，分别先算哪两个数的和或差能使计算简便。

6. 解决问题。(共 28 分)

(1) 育蕾小学三位同学跳绳比赛成绩如下。

(单位：下)

这三位同学一共跳了多少下？(4 分)



(2) 泉城欧乐堡梦幻世界第一天卖出 554 张门票，第二天上午卖出 283 张，下午卖出 317 张。这两天一共卖出多少张门票？(5 分)

(3) 水果店运来苹果 165 千克，运来梨 228 千克，运来的梨比橘子多 35 千克，运来的苹果比橘子少多少千克？(6 分)

(4) 四大名著《水浒传》全书共 768 页，笑笑第一周看了 107 页，第二周看了 93 页，第三周看了 68 页。还剩下多少页没有看？(6 分)

(5) 下面是青少年活动中心各个小组报名情况统计表。(7 分)

名称	人数（人）
剪纸小组	156
科技小组	135
舞蹈小组	144
绘画小组	65

根据表中信息，你能提出什么问题？

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　乘法交换律和乘法结合律

（答案见 116 页）

基础导学练

知识点 1 乘法结合律

1. 填空。

（1）三个数相乘，先把前两个数相乘，再同第三个数相乘，或者先把后两个数相乘，再同第一个数相乘，它们的（　　）不变。

（2）$23\times25\times4=23\times(\square\times\square)$

（3）$(a\times125)\times8=a\times(\square\times\square)$

知识点 2 乘法交换律

2. 下面的算式各运用了什么运算律？

（1）$32\times125=125\times32$，运用了乘法（　　）。

（2）$27\times4\times5=27\times(4\times5)$，运用了乘法（　　）。

（3）$25\times11\times4\times7=(25\times4)\times(11\times7)$，运用了乘法（　　）和乘法（　　）。

3. 算一算，比一比。

（1）$19\times25\times4$　　$19\times(25\times4)$

（2）$125\times13\times8$　　$13\times(125\times8)$

易错点 没有正确理解乘法交换律和乘法结合律

4. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）$20\times a\times5=a\times(20\times5)$。（　　）

（2）$a\cdot b=b+a$ 运用了乘法交换律。（　　）

（3）计算 $20\times75\times5$ 时，先算 75×5 比较简便。（　　）

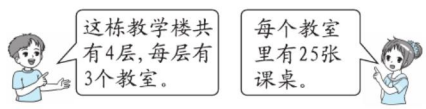
（4）$1\times5+8\times4=5\times4+1\times8$。（　　）

（5）$6\times5\times6\times2=(5\times2)\times6$。（　　）

应用提升练

提升点 运用乘法交换律和乘法结合律解决简单问题

5. 新星小学新建一栋教学楼来改善学生的学习环境。



这栋教学楼的教室里一共有多少张课桌？

6. 小丽每天步行上、下学，中午回家吃饭，从她家到学校要走 750 米，她一个星期（按 5 天计算）一共要走多少米？

思维拓展练

7. 为了使下面算式中 5 个数的乘积的末尾有 6 个 0，□里最小是多少？【导学号 8059397】

$8\times10\times15\times25\times\square$



告诉你　乘法交换律用字母表示是 $a\cdot b=b\cdot a$；乘法结合律用字母表示是 $(a\cdot b)\cdot c=a\cdot(b\cdot c)$。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时　乘法交换律和乘法结合律的应用 (答案见117页)

基础导学练

知识点 运用乘法交换律和乘法结合律进行简算

1. 我会填。

(1)　13×25×4

=13×(25×4)　→乘法（　　）律

=_____×_____

=_____

(2)　125×9×8×3

=125×8×9×3→乘法（　　）律

=(125×8)×(9×3)→乘法（　　）律

=_____×_____

=_____

2. 计算下面各题，怎样简便就怎样算。

39×25×4　　7×125×8

50×17×2　　5×11×8

125×(80×31)　　40×(57×25)

易错点 不能正确运用乘法交换律和乘法结合律进行计算

3. 下面的计算正确吗？若不正确，请改正。

25×11×4

=11×25×4

=11×100

=1100（　　）

应用提升练

提升点1 运用“拆分”和乘法结合律进行简算

4. 用简便方法计算。

44×15　　25×16×3

50×34　　25×32×125

提升点2 运用乘法结合律解决生活中的实际问题

5. 某螺丝钉加工厂，每个工人每天能加工125个螺丝钉，如果8个工人合作加工一周（按7天计算），可以加工多少个螺丝钉？

思维拓展练

6. 你能用简便方法计算吗？

(1) 125×5×25×8×432×2×4

(2) $\underbrace{(16+16+16+\cdots+16)}_{125个}\times5\times2019$

在运用乘法运算律进行计算时，要注意计算中的几对数：2和5、4和25、8和125等，如果它们在连乘的算式中出现了，先把它们相乘就可以使计算变得简便。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6课时　除法的性质 (答案见117页)

基础导学练

知识点1 除法的性质

1. 算一算，比一比。

720 ÷ 5 ÷ 2 ◯ 720 ÷ (5 × 2)

320 ÷ 8 ÷ 5 ◯ 320 ÷ (8 × 5)

490 ÷ 35 ÷ 2 ◯ 490 ÷ (35 × 2)

观察上面各式，你发现了什么规律？用含有字母的式子表示出来。

2. 在□里填上合适的数，在◯里填上合适的运算符号。

(1) 800 ÷ 25 ÷ 4 = 800 ÷ (□◯□)

(2) 700 ÷ (7 × 5) = 700 ÷ □◯□

(3) 450 ÷ (2 × 9) = 450 ÷ □◯□

3. 选择。

(1) 与算式 6000 ÷ 125 ÷ 8 结果相等的算式为(　　)。

A. 6000 ÷ (125 ÷ 8)

B. 6000 ÷ (125 × 8)

C. 6000 ÷ 125 + 4000 ÷ 8

(2) 与算式 540 ÷ 45 结果相等的算式为(　　)。

A. 540 ÷ 9 ÷ 5　　B. 540 ÷ 9 × 5

C. 540 ÷ 9 + 540 ÷ 5

知识点2 运用除法的性质进行简便计算

4. 用你喜欢的方法计算下面各题。

480 ÷ 12 ÷ 4　　630 ÷ 9 ÷ 7

360 ÷ 24　　450 ÷ 18

易错点 不能正确运用除法的性质进行简算

5. 下面的计算方法对吗？若不对，请改正。

270 ÷ 9 ÷ 3

= 270 ÷ (9 ÷ 3)

= 270 ÷ 3

= 90 (　　)

应用提升练

提升点 运用除法的性质解决问题

6. 春笋幼儿园买了 300 个芭比娃娃，平均分给 3 个班，每个班有 50 个小朋友。平均每个小朋友分得多少个芭比娃娃？(用两种方法解答)

7. 张老师买来 8 箱钢笔，一共有 960 支，每箱装 12 盒，平均每盒装多少支钢笔？

思维拓展练

8. 你能快速计算出下面算式的结果吗？

2019 × 2018 × 2017 ÷ 2018 ÷ 2017

告诉你：一个数连续除以两个数(均不为 0)，等于这个数除以这两个数的乘积。用字母表示为：$a \div b \div c = a \div (b \times c)$ $(b \neq 0,\ c \neq 0)$。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 7 课时　乘法分配律 (答案见 117 页)

基础导学练

知识点 1 探索乘法分配律

1. 算一算，比一比，填一填。

(1)　$4\times18+6\times18$　　$(4+6)\times18$

$=$　　$=$

$=$　　$=$

我发现： $4\times18+6\times18$ ◯ $(4+6)\times18$，所以可以用字母表示为 $a\times c+b\times c=$ (□ + □) × □。

(2)　$(20+8)\times125$　　$20\times125+8\times125$

$=$　　$=$

$=$　　$=$

我发现： $(20+8)\times125$ ◯ $20\times125+8\times125$，所以可以用字母表示为 $(a+b)\times c=$ □ × □ + □ × □。

2. 根据乘法分配律填空。

(1) $(12+33)\times5=$ □ × □ + □ × □

(2) $46\times28+54\times28=$ (□ + □) × □

(3) $34\times23-34\times13=$ □ × (□ − □)

知识点 2 运用乘法分配律进行简算

3. 用简便方法计算。

$(10+4)\times25$　　$37\times9+63\times9$

$121\times99+121$　　$42\times137-42\times37$

易错点 没有理解乘法分配律的意义

4. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

102×75

$=2+100\times75$

$=2+7500$

$=7502$　(　　)

应用提升练

提升点 1 运用“拆分”和乘法分配律进行简算

5. 简算。

101×45　　71×99

提升点 2 运用乘法分配律解决问题

6. 学校买来 45 盒彩色粉笔和 155 盒白色粉笔，每盒有 40 支，一共有多少支粉笔？（用两种方法解答）

7. 王阿姨去超市买 8 辆儿童玩具车和 8 张儿童床，每辆儿童玩具车 220 元，每张儿童床 480 元。带 5000 元够吗？

思维拓展练

8. 小马虎在计算 $(3+$ □ $)\times25$ 时，错算成了 $3+$ □ $\times25$，他算出的结果与正确结果相差多少？

乘法分配律用字母表示为 $(a+b)\cdot c=a\cdot c+b\cdot c$。还可以拓展为 $(a-b)\cdot c=a\cdot c-b\cdot c$。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 8 课时　乘法分配律的应用 ☞(答案见 118 页)

1. 选择。

(1) $13\times(7+6)=13\times7+13\times6$ 运用了(　　)。

A. 加法交换律　　B. 加法结合律

C. 乘法分配律

(2) $28+28\times4$ 与(　　)相等。

A. $28\times(1+4)$　　B. $28\times4+1$

C. $4\times(28+1)$

(3) 下面算式运用了乘法分配律的是(　　)。

A. $25\times24=24\times25$

B. $7\times15\times4=7\times(15\times4)$

C. $99\times22=100\times22-22$

(4) $47\times54+47\times46$ ◯ $47\times(54+46)$，◯里应填(　　)。

A. >　　B. <　　C. =

2. 判断对错，错的请改正。

(1)　$33\times67+33$

$=(33+67)\times33$

$=100\times33$

$=3300$ (　　)

(2)　68×101

$=68\times100+1$

$=6800+1$

$=6801$ (　　)

3. 简便计算。

$19\times48+52\times19$　　$(20+4)\times25$

$99\times199+99$　　$73\times42+73\times57+73$

39×25　　$51\times172-51\times46-51\times26$

$2019\times20182018-2018\times20192019$

4. 解决问题。

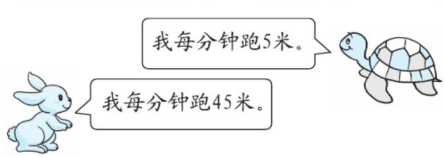
(1) 某水果店上午卖出苹果和梨各 12 箱，每箱苹果 45 元，每箱梨 55 元。一共收入多少元？

(2) 这列火车可载多少人？

卧铺车厢	每节可载 78 人
硬座车厢	每节可载 122 人



(3) 乌龟和兔子从同一地点出发，背向而行，在环形跑道上跑步，经过 25 分钟相遇。这条环形跑道长多少米？相遇时兔子比乌龟多跑了多少米？ 【导学号 8059397】



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（2）☞（答案见118页）

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（第（6）小题4分，其余每空1分，共15分）

（1）$52 \times a = a \times 52$，这是应用了（　　）律。

（2）$47 \times 25 \times 4 = 47 \times (25 \times 4)$，这是应用了（　　）律。

（3）$38 \times 101 = 38 \times 100 + 38$，这是应用了（　　）律。

（4）$800 \div 16 \div 5 = 800 \div (16 \times 5)$，这是应用了（　　）。

（5）长方形周长的计算公式是 $C = 2(a + b)$，根据乘法分配律还可以写成 $C =$（　　）。

（6）根据运算律，在□里填上适当的数。

$45 \times \square = 36 \times \square$

$(60 \times 25) \times \square = 60 \times (\square \times 8)$

$25 \times (4 + 8) = \square \times \square + \square \times \square$

$m \times 168 - m \times 18 = \square \times (\square - \square)$

（7）在○里填上“＞”、“＜”或“＝”。

$70 \times 3 + 5 \bigcirc 70 \times (3 + 5)$

$720 \div (36 \div 2) \bigcirc 720 \div 36 \div 2$

$(65 + 13) \times 4 \bigcirc 65 \times 4 + 13 \times 4$

（8）$8 \times 60 \times 125 \times 15$，积的末尾有（　　）个0。

（9）水果店购进36箱苹果，每箱重25千克，每千克苹果8元，一共用了（　　）元。

（10）小明由于粗心把 $60 \times (a + 4)$ 错写成 $60 \times a + 4$，他算的结果与正确结果相差（　　）。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共10分）

（1）$(52 + 4) \times 25 = 52 + 4 \times 25$　　（　　）

（2）$5 \times (13 + 27) = 5 \times 13 \times 5 \times 27$　　（　　）

（3）$31 \times 99 + 31 = 31 \times (99 + 1)$ 运用了乘法分配律。　　（　　）

（4）$240 \div 6 \div 4 = 240 \div (6 \times 4)$　　（　　）

（5）$26 \times 101 = 26 \times 100 + 1$　　（　　）

3. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题2分，共12分）

（1）计算 64×26 后，可以交换两个数的位置进行验算，运用的是（　　）律。

A. 乘法交换　　B. 乘法结合

C. 乘法分配　　D. 加法交换

（2）$56 + 56 \times 4$ 与（　　）相等。

A. $56 \times (4 + 1)$　　B. $56 \times 4 + 1$

C. $4 \times (56 + 1)$　　D. $(56 + 56) \times 4$

（3）下列算式中，（　　）不正确。

A. $24 \times 25 = (20 + 4) \times 25$

B. $24 \times 25 = 6 \times (4 \times 25)$

C. $24 \times 25 = 6 \times 25 + 4 \times 25$

D. $24 \times 25 = 12 \times (25 \times 2)$

（4）$147 \times 49 - 49 \times 47$ 等于（　　）。

A. 100×49　　B. $(147 + 47) \times 49$

C. $(147 - 49) \times 47$　　D. $147 \times 47 - 49 \times 49$

（5）$560 \div 35$ 时，正确的简便算法是（　　）。

A. $560 \div 7 \div 5$　　B. $560 \div 7 \times 5$

C. $560 \div 5 \times 7$　　D. 以上答案都不对

（6）49×99 等于（　　）。

A. $49 \times 100 - 1$　　B. $49 \times 100 - 49$

C. $50 \times 100 - 2$　　D. $50 \times 99 - 1$

4. 连一连。（6分）

$(35 + 65) \times 2$	$7 \times (25 \times 4)$
$5600 \div 25 \div 4$	$100 \times 23 + 2 \times 23$
$7 \times 25 \times 4$	$(c + b) \times 34$
$36 \times x$	$35 \times 2 + 65 \times 2$
$c \times 34 + b \times 34$	$5600 \div (25 \times 4)$
102×23	$x \times 36$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5. 计算。（共 22 分）

（1）直接写得数。（4 分）

125 × 8 =　　200 ÷ 25 =

(75 + 25) × 4 =　　72 ÷ 4 ÷ 2 =

20 × 9 × 5 =　　45 × 7 × 2 =

8 × 23 ÷ 8 =　　420 ÷ (7 × 6) =

（2）怎样简便就怎样算。（18 分）

(25 + 80) × 4　　540 ÷ 18 ÷ 3

250 × 20 × 4 × 5　　125 × 16 × 7

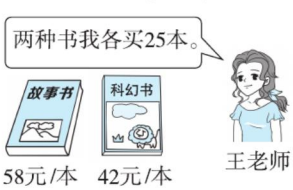
37 × 28 + 71 × 37 + 37　　202 × 15

6. 解决问题。（共 35 分）

（1）今天体育课的内容是“25 米往返跑”，明明跑了 6 个来回，他一共跑了多少米？（6 分）

（2）买图书。

①王老师一共要用多少元？（4 分）



②买故事书比买科幻书多用多少元？（4 分）

（3）光明服装店上午卖出了 80 件衣服，下午卖出了 40 件衣服，平均每件 125 元。照这样计算，上午比下午多卖了多少元？（用不同方法解答）（7 分）

（4）一个体育用品店运进 6300 个乒乓球，每 25 个装 1 袋，每个盒子可以装 4 袋。需要准备多少个这样的盒子？（6 分）

（5）某小学新购益智玩具的单价与数量如下表。　【导学号 8059397】

名称	兄弟连	金字塔	蜂窝棋
单价（元）	38	22	22
数量（盒）	45	45	55

①买兄弟连和金字塔一共用了多少元？（4 分）

②提出一个数学问题并解答。（4 分）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与练习 (答案见119页)

考点1 运算律和运算性质的认识

1. 在○里填上合适的运算符号，在□里填上合适的数或字母。

(1) $32+b+18=b+(\square\bigcirc\square)$

(2) $\square+20=\square+8$　$4\times\square=25\bigcirc\square$

(3) $125\times(4+8)=\square\times\square\bigcirc\square\times\square$

(4) $2\times a\times5\times b=(2\bigcirc5)\times(\square\bigcirc\square)$

(5) $647-254-146=647-(\square\bigcirc\square)$

(6) $516-245-216=516\bigcirc\square\bigcirc245$

(7) $99a=100\times\square\bigcirc\square$

(8) $456-(134+156)=456\bigcirc\square\bigcirc\square$

(9) $630\div15\div6=630\div(\square\bigcirc\square)$

2. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1) $56+72+28=56+(72+28)$运用了(　　)。

A. 加法交换律　　B. 加法结合律

C. 减法的性质

(2) $128-35-65=128-(35+65)$运用了(　　)。

A. 加法交换律　　B. 加法结合律

C. 减法的性质

(3) 下列算式中，(　　)运用了乘法结合律。

A. $13\times4=4\times13$

B. $7\times125\times8=7\times(125\times8)$

C. $8\times17+8\times3=8\times(17+3)$

(4) $am+mb-cm=$(　　)m中，括号里应填(　　)。

A. $a+b-c$　　B. $a+m-c$　　C. $m+b-c$

(5) 下面的等式成立的是(　　)。

A. $99\times7=100\times7-7$

B. $125\times64=125\times8+8$

C. $350\div(7\times2)=350\div7\times2$

3. 判断。(对的画“√”，错的画“×”)

(1) $53+43+47=43+100$　(　　)

(2) $215-65-35=215-(65-35)$　(　　)

(3) $125\times48=125\times8\times6$　(　　)

(4) $240\div15\div2=240\div30$　(　　)

(5) $198\times21=200\times21-2$　(　　)

4. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$127-54-46\bigcirc127-(54+46)$

$102\times38\bigcirc100\times38+2$

$24\times125\bigcirc8\times125\times3$

$15\times(9\times2)\bigcirc15\times(9+2)$

$120\div30\div4\bigcirc120\div30\times4$

考点2 运用运算律和运算性质进行简算

5. 用你喜欢的方法计算下面各题。

$355+260+140+245$　　112×99

$27\times16+73\times16$　　$378-(178+126)$

$645-180-245$　　$382\times101-382$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$125 \times 25 \times 64$　　$630 \div 18 \div 5$

$235 - 146 + 765 - 854$　　77×101

$76 \times 43 + 76 \times 58 - 76$　　$810 \div 45$

考点3 运用运算律和运算性质解决问题

6. 在一次植树活动中，某校四年级四个班的植树棵数如下表。

班级	一班	二班	三班	四班
棵数	142	137	158	163

这四个班一共植树多少棵？

7.



92元



58元

（1）妈妈买了1件上衣和1条裤子，付给营业员200元，营业员应找给妈妈多少元？

（2）王阿姨买了4件上衣和4条裤子，一共用了多少元？

8. 明德小学一至六年级，每个年级都有4个班。学校要给每个班更换25套新桌椅，一共需要购买多少套新桌椅？

9. 一块长方形的菜地，长134米，宽66米。需要给这块菜地围上一圈围栏，围栏长多少米？

10. 体育器材室新进篮球16个，新进的乒乓球的个数是篮球的29倍。体育器材室新进篮球和乒乓球一共多少个？

11. 李爷爷家的苹果今年大丰收，共收苹果6000千克，每40千克装1袋，1辆车能装25袋苹果。准备了5辆相同规格的车，能一次运完吗？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

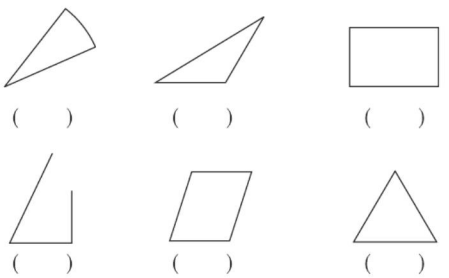
第1课时　三角形的认识 (答案见119页)

基础导学练

三角形的认识

知识点1 三角形的特性和各部分名称

1. 下面图形中，是三角形的在括号里画“√”，不是三角形的在括号里画“×”。

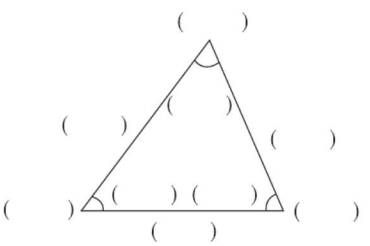


(　　)　(　　)　(　　)

(　　)　(　　)　(　　)

2. 填空。

(1) 分别填出三角形各部分的名称。



(2) 由三条(　　)围成的图形叫作三角形。

(3) 三角形具有(　　)性。

知识点2 认识三角形的底和高，并会画高

3. 选择。

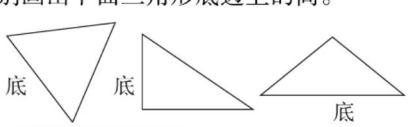
(1) 从三角形的一个顶点到它的对边作一条垂线，顶点和垂足之间的线段叫作三角形的(　　)，这条对边叫作三角形的(　　)。

A. 边　　B. 角　　C. 底　　D. 高

(2) 一个三角形有(　　)条高。

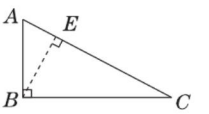
A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 无数

4. 分别画出下面三角形底边上的高。



易错点 对三角形的底和高的对应关系理解错误

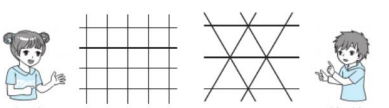
5. 在三角形 ABC 中，BC 边上的高是 BE，AC 边上的高是 AB。这种说法对吗？为什么？



应用提升练

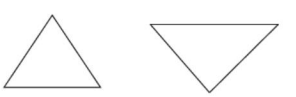
提升点1 三角形稳定性的应用

6. 谁的篱笆围得更加牢固？为什么？



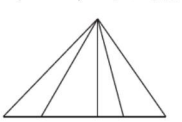
提升点2 画出三角形的三条高

7. 画出下面三角形中各条边上的高。



提升点3 运用数线段的方法数三角形

8. 下图中一共有(　　)个三角形。



思维拓展练

9. 观察下图，想一想其中的规律，摆15个三角形需要(　　)根小棒。



……

三角形有三个顶点，三条边，三个角，三条高。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　三角形的分类 (答案见 119 页)

基础导学练

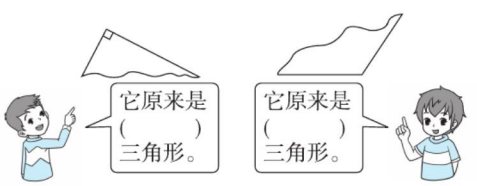
知识点 1 三角形按角分类

1. 填空。

(1) 三角形按角的大小可分为（　　）三角形、（　　）三角形、（　　）三角形。

(2) 有一个三角形，最大的角是 89°，这是一个（　　）三角形。

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

3. 填空。

(1) 有两条边相等的三角形叫作（　　）三角形，三条边都相等的三角形叫作（　　）三角形，也叫作（　　）三角形。

(2)（　　）三角形的两个底角相等，（　　）三角形的三个角都相等。

(3) 等边三角形（　　）是等腰三角形，等腰三角形（　　）是等边三角形。（填“一定”或“可能”）

易错点 对三角形的分类混淆不清

4. 判断。

(1) 一个三角形中最大的角是直角，它一定是直角三角形。（　　）

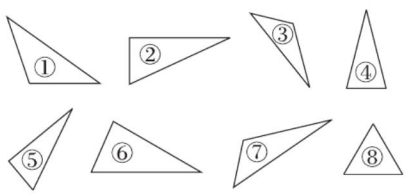
(2) 钝角三角形最多有三个钝角。（　　）

(3) 等腰三角形都是锐角三角形。（　　）

应用提升练

提升点 1 三角形分类的综合练习

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 数出各类三角形的个数

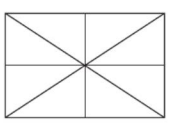
6. 数一数。

（　　）个锐角三角形。

（　　）个直角三角形。

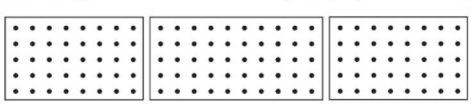
（　　）个钝角三角形。

（　　）个等腰三角形。



提升点 3 画出各类三角形

7. 画一画。　　【导学号 8059397】



锐角三角形　　钝角三角形　　等腰直角三角形

思维拓展练

8. 一根铁丝可围成一个边长是 15 cm 的等边三角形。如果把这根铁丝围成一个底边长是 13 cm 的等腰三角形，腰长是多少？



告诉你：(1) 等边三角形是特殊的等腰三角形；(2) 三角形按角和边分别来分类，分类标准不同，描述一个三角形时也不同。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　三角形的三边关系 (答案见120页)

基础导学练

知识点 三角形三条边之间的关系

1. 填空。

(1) 在三角形中，它的任意两边长度的和（　　）第三边的长度。

(2) 三角形两条边的和是15 cm，第三条边一定（　　）15 cm。

(3) 在长2 cm，4 cm，6 cm，9 cm的4根小棒中任意选出3根，摆成的三角形的周长是（　　）cm。

2. 选择。

(1) 下列各组小棒能围成三角形的是（　　）。

A. 5 cm、2 cm、7 cm　　B. 3 cm、4 cm、10 cm

C. 5 cm、5 cm、8 cm

(2) 一个三角形的三条边分别是a厘米、b厘米和c厘米。已知a、b、c是三个连续的自然数，那么a、b、c不可能是（　　）。

A. 1、2、3　　B. 2、3、4

C. 10、11、12

易错点 没有掌握三角形三条边之间的关系

3. 小明想用一根55厘米长的铁丝围成一个有一条边长是30厘米的三角形。他能围成吗？为什么？

应用提升练

提升点1 摆三角形

4. 任取下面长度的三根小棒，能摆成几个不同的三角形？

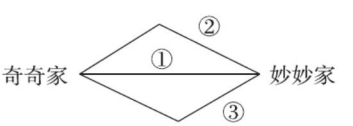
3 cm、4 cm、4 cm、4 cm、7 cm、8 cm、8 cm

提升点2 计算第三边的长度

5. 要做一个三角形框架，已经选用了长为15厘米和8厘米的两根木条，第三根木条最长为多少厘米？最短为多少厘米？(填整厘米数)

提升点3 利用三角形三边间的关系解决问题

6. 如图所示，奇奇从家出发去妙妙家，奇奇有几条路可以走？走哪条路最近？请用三角形的相关知识解释。



思维拓展练

7. 把一根长为15厘米的铁丝剪成整厘米数长的三段，可以做成多少个不同的三角形？每个三角形的边长分别是多少？请写出来。

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的差，小于已知两边长度的和。

告诉你



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　三角形的内角和 (答案见 120 页)

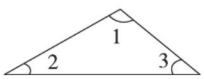
基础导学练

三角形的内角和

知识点 三角形的内角和

1. 量一量，拼一拼，算一算，填一填。

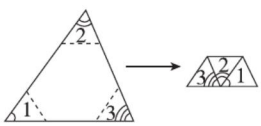
(1) 测量并计算。



∠1 = (　　)°　∠2 = (　　)°

∠3 = (　　)°　∠1 + ∠2 + ∠3 = (　　)°

(2) 剪剪拼拼。



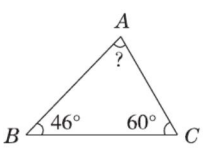
如图，沿虚线剪下三角形的三个角，这三个角正好拼成了一个 (　　) 角，和是 (　　)°。

我发现：三角形的内角和是 (　　)°。

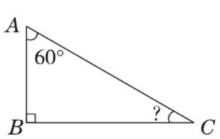
(3) 等边三角形的三个内角都是 (　　)°。

2. 计算下面各个未知角的度数。

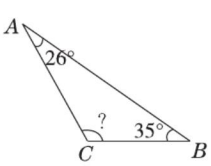
(1)



(2)



(3)



易错点 对三角形的内角和是 180°理解不透彻

3. 判断。

(1) 两个小三角形刚好拼成了一个大三角形，这个大三角形的内角和是 360°。 (　　)

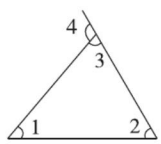
(2) 有两个角都是 60°的三角形一定是等边三角形。 (　　)

(3) 内角分别是 50°、60°和 70°的三角形不存在。 (　　)

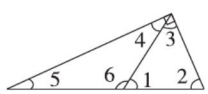
应用提升练

提升点 运用三角形的内角和求角的度数

4. 如下图，已知∠1 = 50°，∠2 = 60°，求∠3、∠4 的度数。

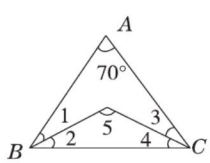


5. 下图中，∠1 = 58°，∠2 = 67°，∠3 + ∠4 = 90°。∠3、∠4、∠5、∠6 分别是多少度？



思维拓展练

6. 在等腰三角形 *ABC* 中 (如下图)，∠1 = ∠2，∠3 = ∠4，你能求出∠5 的度数吗？



告诉你：1. 在直角三角形中，一个锐角 = 90° − 另一个锐角；2. 在等腰三角形中，底角 = (180° − 顶角) ÷ 2，顶角 = 180° − 底角 × 2。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 5 课时　三角形的内角和的应用 (答案见 120 页)

基础导学练

知识点　三角形的内角和的应用

1. 填空。

(1) 如果一个三角形有两个内角的度数之和等于 90°，那么这个三角形就是（　　）三角形。

(2) 一个三角形两个内角的度数分别为 35°和 67°，另一个内角的度数是（　　）°，这是一个（　　）三角形。

(3) 一个三角形三条边的长度分别是 7 厘米、8 厘米、7 厘米，这个三角形是（　　）三角形，如果它的顶角是 70°，那么它的底角是（　　）°。

2. 选择。

(1) 一个直角三角形的两个锐角中，较大的锐角度数是较小的锐角度数的 2 倍，这个较大的锐角度数是（　　）。

A. 30°　　B. 45°　　C. 60°

(2) 一个等腰三角形的一个底角是 65°，它是一个（　　）三角形。

A. 锐角　　B. 钝角　　C. 直角

(3) 在一个等腰三角形中，有一个 30°的内角，另外两个内角不可能是（　　）。

A. 30°和 120°　B. 70°和 80°

C. 75°和 75°

(4) 三角形 ABC 中最大的角是 84°，这是一个（　　）三角形。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角

3. 判断。

(1) 一个三角形中有两个角都是 45°，它一定是直角三角形。（　　）

(2) 一个三角形中最小的角是 16°，它一定是钝角三角形。（　　）

应用提升练

提升点 1　求等腰三角形的内角

4. 红领巾中一个角的度数是 120°，其他两个角的度数各是多少度？

5. 一个等腰直角三角形，它的两个锐角各是多少度？

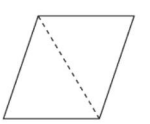
提升点 2　运用“等量代换法”求角的度数

6. 在三角 ABC 中，$\angle B$ 是 $\angle A$ 的 2 倍，$\angle C$ 是 $\angle A$ 的 3 倍。$\angle A$，$\angle B$，$\angle C$ 分别是多少度？

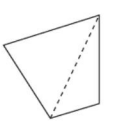
思维拓展练

7. 看图计算。

(1) 计算下面图形的内角和，你有什么发现？



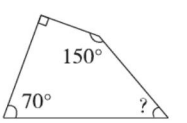
(　　)°



(　　)°

我发现：四边形的内角和是（　　）°。

(2) 根据上面的发现，求下面未知角的度数。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（3）（答案见120页）

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空1分，共13分）

（1）由三条线段（　　）的图形叫作三角形，三角形有（　　）条边，（　　）个角，（　　）个顶点。

（2）许多物体上都有三角形的结构，如自行车车架、人字梁等，这是因为三角形具有（　　）。

（3）从三角形一个（　　）向它的对边作一条垂线，顶点和垂足之间的（　　）叫作三角形的高。

（4）三角形一个内角的度数是98°，这个三角形是（　　）三角形。

（5）三个角都是60°的三角形既是（　　）三角形，又是（　　）三角形。

（6）由两个完全相同的其中一个角是30°的直角三角形，可以拼成一个（　　）三角形（按边分类）。

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

（8）一个三角形，其中的两条边长分别是4厘米和5厘米，那么这个三角形的周长最长是（　　）厘米（整厘米数）。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共10分）

（1）钝角三角形和直角三角形都只有1条高。（　　）

（2）三角形中只能有一个直角或钝角。（　　）

（3）等边三角形一定是等腰三角形。（　　）

（4）底和高都相等的两个三角形，它们的形状一定相同。（　　）

（5）三角形越大，内角和越大。（　　）

3. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题2分，共10分）

（1）一个三角形的三个内角都不小于60°，这个三角形一定是（　　）三角形。

A. 等边　B. 直角　C. 钝角　D. 不存在

（2）一个等腰三角形的底边长是5厘米，腰长是6厘米，它的周长是（　　）厘米。

A. 11　　B. 16或17

C. 16　　D. 17

（3）等腰三角形的底角是（　　）。

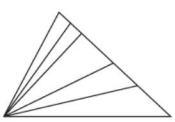
A. 锐角　B. 钝角　C. 直角　D. 平角

（4）下面（　　）组长度的小棒可以围成三角形。（单位：cm）

A. 6、7、8　　B. 4、5、9

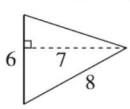
C. 3、3、7　　D. 2、5、8

（5）图中有（　　）个三角形。



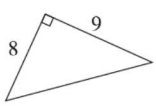
A. 6　B. 8　C. 12　D. 15

4. 找出下列每个三角形的底和相对应的高。（单位：厘米）（每小题2分，共8分）

（1）

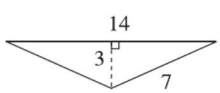
底：（　　）厘米

高：（　　）厘米

（2）

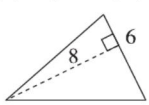
底：（　　）厘米

高：（　　）厘米

（3）

底：（　　）厘米

高：（　　）厘米

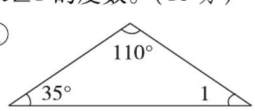
（4）

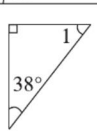
底：（　　）厘米

高：（　　）厘米

5. 计算。（共20分）

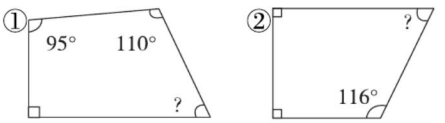
（1）求∠1的度数。（10分）

①

②

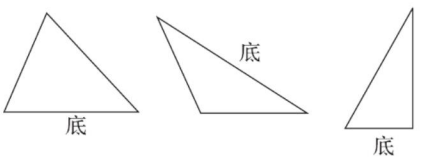
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（2）求未知角的度数。（10 分）

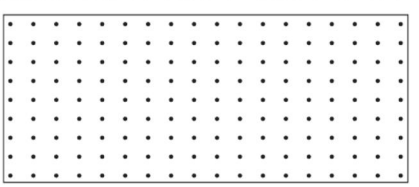


6. 我会操作。（共 10 分）

（1）分别画出下面三角形底边上的高。（6 分）



（2）在下面的点子图上画一个钝角三角形，并把它分成两个相同的三角形。（4 分）



7. 解决问题。（共 29 分）

（1）小丽要用铁丝做一个两边长分别是 15 厘米和 10 厘米的等腰三角形风筝架。至少需要用铁丝多少厘米？（4 分）

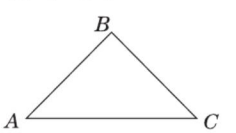
（2）一块三角形饼干，它的一个底角是 30°，它的顶角是多少度？（4 分）

（3）张大伯有一块直角三角形的菜地，菜地的最大角是最小角的 3 倍。这块菜地的三个角分别是多少度？（4 分）

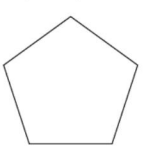
（4）学校花园里有一个等腰三角形的花坛，相邻两条边的长分别是 6 米和 9 米。小华围着花坛走了 2 圈。她最多走了多少米?(4 分)

（5）一个等腰三角形的顶角是底角的 4 倍，这个三角形的顶角和底角分别是多少度？（4 分）

（6）有一个三角形的湖（如图），小明如果从 B 点出发，乘船到湖边 AC 上，沿什么路线最短？你能画出来吗？（4 分）



（7）你能根据三角形的内角和是 180°，想办法求出正五边形的内角和吗？（5 分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 6 课时　平行四边形的认识 (答案见 121 页)

基础导学练

知识点 1 认识平行四边形的特征及特性

1. 填空。

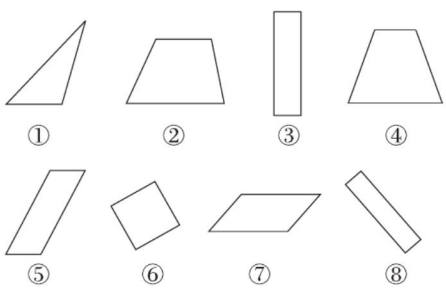
(1) 平行四边形的两组对边分别（　　）并且（　　），对角（　　）。

(2) 平行四边形具有（　　）性。

(3) 从平行四边形一条边上的一点到它的对边的（　　），是平行四边形的高，这条对边是平行四边形的（　　）。它有（　　）条高。

(4)（　　）和（　　）可以看成是特殊的平行四边形。

2. 在下面图形中，哪些是正方形，哪些是长方形，哪些是平行四边形？



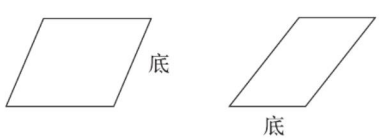
正方形有（　　），

长方形有（　　），

平行四边形有（　　）。

知识点 2 画出平行四边形的高

3. 画出下面每个平行四边形底边上的一条高。



易错点 对平行四边形的底与高的对应关系认识不清楚

4. 我能找出对应的底与高。



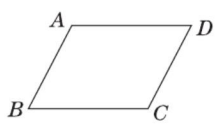
底（　　）厘米

高（　　）厘米

应用提升练

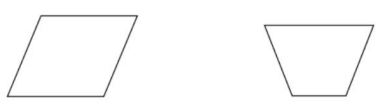
提升点 1 作两条不同的高

5. 过 A 点作出平行四边形两条不同的高，并测量出相应的底和高的长度。



提升点 2 拼、剪平行四边形

6. 把下面的图形按要求剪成两个图形，画一画。

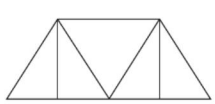


剪成两个完全相同的三角形

剪成一个三角形和一个平行四边形

提升点 3 数出平行四边形的个数

7. 下图中有（　　）个平行四边形。





画平行四边形的高应注意：（1）高要用虚线表示；（2）要标上垂直符号；（3）一般把高画在图形内部。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 7 课时　梯形的认识 (答案见 121 页)

基础导学练

知识点 1 梯形的特征及各部分名称

1. 填空。

(1) 只有一组对边平行的四边形是(　　)。

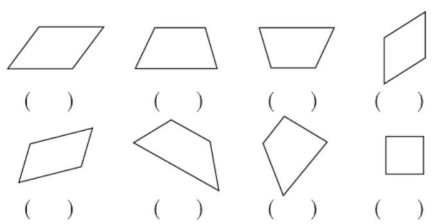
(2) 在梯形互相平行的一组对边中，较短的边叫作梯形的(　　)，较长的边叫作梯形的(　　)，不平行的一组对边叫作梯形的(　　)。

(3) 两腰相等的梯形叫作(　　)梯形。

(4) 有一个角是直角的梯形是(　　)梯形。

(5) 从梯形一条底边上的一点到它对边的(　　)叫作梯形的高。

2. 下面图形中是平行四边形的画“√”，是梯形的画“○”。



(　)　(　)　(　)　(　)

(　)　(　)　(　)　(　)

知识点 2 画出梯形的高

3. 画出下面梯形的一条高，并标出梯形的上底和下底。



易错点 没有掌握梯形的特征

4. 判断。

(1) 有一组对边平行的四边形是梯形。(　　)

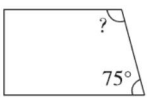
(2) 梯形的内角最多有两个是锐角。(　　)

(3) 梯形的高的长度一定小于腰的长度。(　　)

应用提升练

提升点 1 运用梯形的特征解决问题

5. 一个直角梯形的一个内角是 75°(如图)，这个直角梯形的另一个未知的内角是多少度？

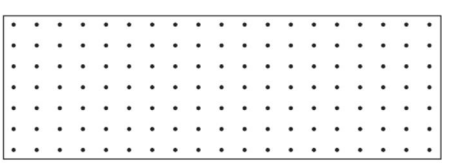


6. 一个等腰梯形的下底是 8 厘米，上底是 6 厘米，腰长是 7 厘米，围成这个等腰梯形需要多少厘米铁丝？

提升点 2 按要求画一画

7. 画一画。

在下面的点子图上画一个直角梯形和一个等腰梯形，并将等腰梯形分成一个三角形和一个平行四边形。



思维拓展练

8. 一个梯形的下底的长度是上底的 3 倍，如果将上底延长 6 厘米，就成了一个平行四边形，这个梯形的上底是多少厘米？下底是多少厘米？

梯形的高的画法：通常都是从上底的两个顶点向下底作垂直线段，所画的高用虚线表示，并且标上垂直符号。梯形有无数条高。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 8 课时　四边形的练习 (答案见 121 页)

1. 填空。

(1) 长方形和正方形都是特殊的(　　)。

(2) 长方形、正方形和平行四边形都有(　　)条边,(　　)个角。

(3) 电动伸缩门运用了平行四边形的(　　)性。

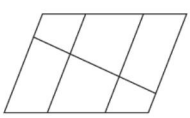
(4) 小明用一根长 24 cm 的铁丝正好围成了一个平行四边形,其中一条边是 5 cm,另三条边分别是(　　) cm、(　　) cm、(　　) cm。

(5) 平行四边形和梯形的四个内角的和都是(　　)°。

(6) 一个梯形中最多有(　　)个直角。

(7) 一个等腰梯形的周长是 30 dm,腰长是 7 dm,下底是 11 dm,这个等腰梯形的上底是(　　) dm。

(8) 认真数一数,下图中有(　　)个梯形,有(　　)个平行四边形。



2. 选择。

(1) 当一个四边形四条边都相等,四个角都相等时,这个四边形是(　　)。

A. 平行四边形　　B. 正方形

C. 长方形　　D. 梯形

(2) 拉动一个长方形框架,使它的四个角都发生改变,那么这个长方形就变成了(　　)。

A. 平行四边形　　B. 正方形

C. 长方形　　D. 梯形

(3) 在下面图形中画一条线段,能被分成一个三角形和一个平行四边形的是(　　)。

A. 平行四边形　　B. 三角形

C. 长方形　　D. 梯形

(4) 下面说法错误的是(　　)。

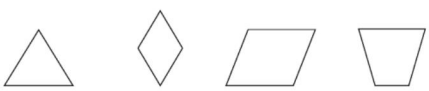
A. 正方形相邻的两条边互相垂直

B. 两组对边分别平行的四边形是平行四边形

C. 梯形的对边平行且相等

D. 任意一个四边形的内角和都是 360°

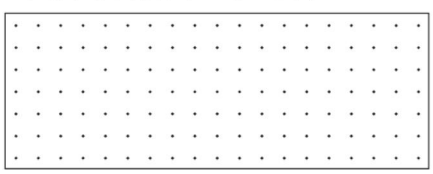
(5) 下面的图形中,(　　)不是轴对称图形。



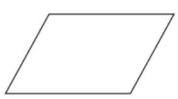
A　　B　　C　　D

3. 我会操作。

(1) 在下面的点子图上画一个平行四边形和一个梯形,并分别画出一条高。



(2) 在下面的平行四边形里画一条线段,把它分成两个等腰梯形。



4. 解决问题。

(1) 王叔叔给一块平行四边形的土地围栅栏,它的相邻两边的长度分别是 14 米和 18 米,一共需要围多少米栅栏?

(2) 丽丽用 32 厘米长的彩带围成了一个等腰梯形,上底是 6 厘米,下底是 8 厘米,一条腰长是多少厘米? 【导学号 8059397】

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与练习 (答案见121页)

考点1 多边形的认识

1. 填空。

(1) 木工师傅做完门框后，为防止门框变形常常钉上两条斜的木板条，这是应用了(　　)。

(2) 一个三角形有一个角是115°，这个三角形是(　　)三角形。

(3) 一个等腰三角形，如果顶角是80°，它的一个底角是(　　)°；如果它的一个底角是70°，它的顶角是(　　)°，它又是(　　)三角形。

(4) 一个等腰三角形的一条边长8厘米，另一条边长3厘米，那么第三条边长(　　)厘米。

(5) 把一张等边三角形纸对折，可以得到两个完全一样的三角形，那条折痕就是原来等边三角形的(　　)。

(6) 平行四边形框架经过拉动可以得到(　　)，这说明平行四边形具有(　　)性。

(7) 以平行四边形的一条边为底，能作出(　　)条高，这些高都(　　)。

(8) 把一个直角梯形的上底延长2厘米，就可以得到一个边长是5厘米的正方形，这个梯形的上底是(　　)厘米，下底是(　　)厘米，高是(　　)厘米。

2. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1) 钝角三角形有(　　)条高。

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 无数

(2) 在三角形的三个内角中，至少有(　　)。

A. 一个钝角和一个锐角

B. 一个直角和一个锐角

C. 两个锐角

D. 两个直角

(3) 等腰直角三角形的一个底角是(　　)。

A. 30°　　B. 45°　　C. 60°　　D. 90°

(4) 在一个三角形中，如果两个内角的度数之和等于第三个内角，这个三角形是(　　)三角形。

A. 锐角　　B. 直角

C. 钝角　　D. 无法判断

(5) 两个完全一样的直角三角形，一定不能拼成(　　)。

A. 长方形　　B. 三角形

C. 平行四边形　　D. 梯形

3. 判断。(对的画“√”，错的画“×”)

(1) 任意两个三角形都可以拼成一个平行四边形。(　　)

(2) 一个三角形三条边的长分别是4 cm、5 cm和10 cm。(　　)

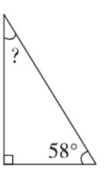
(3) 锐角三角形中任意两个锐角的和都大于90°。(　　)

(4) 梯形的两底边平行但不相等，梯形的两腰不平行但有可能相等。(　　)

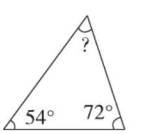
考点2 求角度

4. 求下面图中各未知角的度数。

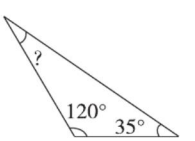
(1)



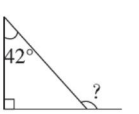
(2)



(3)

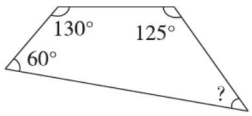


(4)

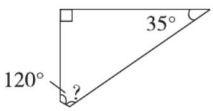


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（5）

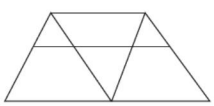


（6）



考点3 动手操作

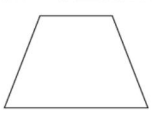
5. 数一数，填一填。



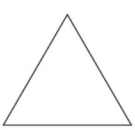
名称	三角形	平行四边形	梯形
个数			

6. 我来画一画。

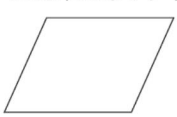
（1）把下列梯形分成两个直角梯形。



（2）把下列三角形分成一个三角形和一个梯形。



（3）把下列平行四边形分成两个平行四边形。



7. 解决问题。

（1）一个直角三角形的广告牌，它的两个锐角相等。每个锐角是多少度？

（2）一个等腰三角形的花坛，它的周长是188分米，底边长是88分米，这个花坛的腰长是多少分米？

（3）一块等腰梯形的菜地，它的上底长是12米，下底长是16米，腰长是8米。如果在菜地四周围上篱笆，篱笆长多少米？

（4）小明家门前有一个平行四边形的鱼塘，鱼塘的一条边长是8米，它的邻边比它短2米，小明绕鱼塘走了一圈，他走了多少米？

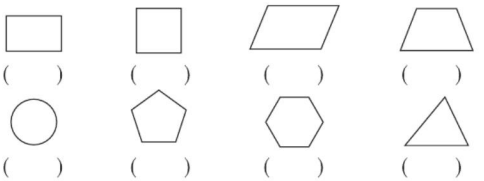
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

图形的密铺 (答案见 122 页)

基础导学练

知识点 图形的密铺

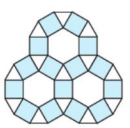
1. 下面哪些图形可以单独密铺？可以的画“√”，不可以的画“×”。

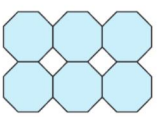


( ) ( ) ( ) ( )

( ) ( ) ( ) ( )

2. 观察下面的图案，你知道它们分别是由什么图形密铺而成的吗？请写出来。

(1) 

(2) 

易错点 不能正确理解密铺

3. 判断。

(1) 所有的平面图形都能密铺。 ( )

(2) 只要图形之间没有空隙，就是密铺。( )

(3) 密铺时拼接点处各个角的度数和等于 180°。 ( )

(4) 密铺时只能用同一种图形。 ( )

应用提升练

提升点1 正确选择可以密铺的图形

4. 选择。

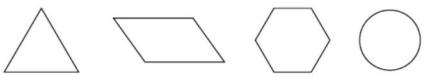
(1) 下面一定可以密铺的图形是（ ）。

A. 任意三角形、任意平行四边形

B. 任意五边形、任意六边形

C. 任意四边形、任意五边形

(2) 下面图形中，既是轴对称图形，又可以密铺的是（ ）。

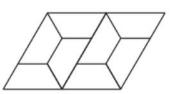


正三角形 ① 平行四边形 ② 正六边形 ③ 圆 ④

A. ①②③④ B. ①②③ C. ①③

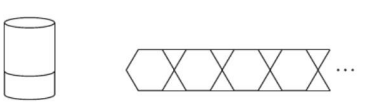
提升点2 计算密铺图形的角度

5. 下面是用形状、大小完全相同的等腰梯形密铺成的图案的一部分。这个图案中等腰梯形的内角分别是多少度？



思维拓展练

6. 程成在爸爸的茶杯外圈的底部贴了一圈花边（如图①）。她是用正六边形和正三角形按图②的样式进行密铺的。照这样贴一圈，正六边形和正三角形的总个数正好是 60 个。正六边形和正三角形各用了多少个？



① ②

形状大小完全相同的一种或几种平面图形，如果拼合后在公共顶点处的几个角的度数和是 360°，这种图形或这几种图形就可以密铺。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　小数的意义

(答案见122页)

基础导学练

小数的意义

知识点1 小数的意义

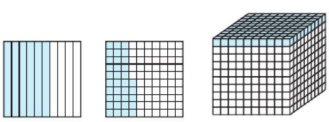
1. 填空。

(1) 0.5是把整体“1”平均分成(　　)份，表示这样的(　　)份。

(2) 0.27是把整体“1”平均分成(　　)份，表示这样的(　　)份。

(3) 0.529是把整体“1”平均分成(　　)份，表示这样的(　　)份。

2. 分别用分数和小数表示下图的阴影部分。



分数：$\frac{(\quad)}{(\quad)}$　$\frac{(\quad)}{(\quad)}$　$\frac{(\quad)}{(\quad)}$

小数：_____　_____　_____

3. 连一连。





知识点2 小数的计数单位

4. 选择。

(1) 0.5的计数单位是(　　)。

A. 0.1　　B. 0.01　　C. 0.001

(2) 1.65是由(　　)个0.01组成的。

A. 5　　B. 65　　C. 165

(3) 0.138里有(　　)。

A. 38个0.001　　B. 138个0.01

C. 138个0.001

易错点 没有理解小数的意义

5. 判断。

(1) 2.58是三位小数。　　(　　)

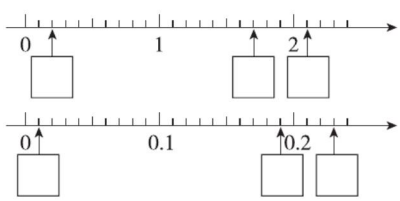
(2) $\frac{3}{100}=0.3$。　　(　　)

(3) 1.49表示149个0.001。　　(　　)

应用提升练

提升点1 运用数形结合思想理解小数的意义

6. 在□里填上合适的小数。



提升点2 小数和分数的简单互化

7. 把下面的分数化成小数。

$\frac{3}{10}=$　　$\frac{9}{100}=$　　$\frac{23}{100}=$

$\frac{173}{1000}=$　　$\frac{6}{1000}=$　　$\frac{247}{100}=$

8. 把下面的小数化成分数。

0.5 =　　0.14 =　　0.08 =

0.257 =　　3.4 =　　1.05 =

思维拓展练

9. 找规律，在(　　)里填上适当的数。

(1) 0.01，0.05，0.09，(　　)。

(2) 0.1，0.2，0.3，0.5，(　　)，1.3。



告诉你：一位小数表示十分之几，计数单位是十分之一，记作0.1；两位小数表示百分之几，计数单位是百分之一，记作0.01；三位小数表示千分之几，计数单位是千分之一，记作0.001。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　小数的组成和数位顺序表

(答案见122页)

基础导学练

知识点 小数的组成和数位顺序表

1. 填空。

(1) 小数由(　　)、(　　)和(　　)三部分组成。

(2) 整数部分的最低位是(　　)位，小数部分的最高位是(　　)位。

(3) 在小数中，小数点右边第三位是(　　)位，计数单位是(　　)。

(4) 0.45中的4在(　　)位上，表示(　　)个(　　)；5在(　　)位上，表示(　　)个(　　)。

(5) 0.258是由(　　)个0.1，(　　)个0.01和(　　)个0.001组成的。

2. 选择。

(1) 5.384中的“8”在(　　)位上。

A. 十　　B. 百　　C. 百分

(2) 由2个一、3个0.1、5个0.01和9个0.001组成的数是(　　)。

A. 2.359　　B. 23.59　　C. 2.953

易错点 小数的组成及数位顺序表掌握不准确

3. 判断。

(1) 小数部分各个数位上的计数单位越往右越高。(　　)

(2) 3个十和5个十分之一组成的数是30.05。(　　)

应用提升练

提升点1 同一个数字在不同数位所表示的意义不同

4. 写出下面各数中的“8”表示的含义。

8.36(　　)　　0.482(　　)

80.05(　　)　　1.308(　　)

提升点2 按要求写小数

5. 根据要求写出小数。

(1) 一个小数，整数部分是13个一，小数部分是52个0.01，这个小数是(　　)。

(2) 有一个小数，十位和百位上都是6，个位和十分位上都是0，百分位上是8，这个小数是(　　)，读作(　　)。

(3) 有一个小数，千位和千分位上都是8，其余数位上都是0，这个小数是(　　)。

(4) 一个小数，它的十位上是2，个位上是最大的一位数，十分位和百分位上都是最小的自然数，千分位上是6，这个小数是(　　)，读作(　　)。

提升点3 小数在实际问题中的应用

6. 下面是小松鼠一家采集松子的情况。

成员	爸爸	妈妈	小松鼠
采集的松子(kg)	4.44	3.64	1.48

(1) 上表中十分位上是“4”的小数有(　　)个，百分位上是“4”的小数有(　　)个，个位上是“4”的小数有(　　)个。

(2) 在4.44中各个数位上的“4”分别表示什么？最左边的“4”是最右边“4”的多少倍？　　【导学号 8059397】

思维拓展练

7. 请你用4，7，0，0这四个数字和小数点“.”写出下面各数，每个数字都要用到，并且不能重复。(每小题列举2个即可)

(1) 组成一个零也不读的小数。

(2) 组成只读出一个零的小数。

(3) 组成读出两个零的小数。

小数由整数部分、小数点和小数部分组成。整数部分没有最高位，最低位是个位；小数部分没有最低位，最高位是十分位。每相邻两个计数单位之间的进率都是10。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　小数的大小比较 (答案见122页)

基础导学练


小数的大小比较

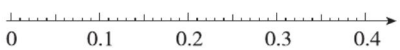
知识点 小数大小的比较方法

1. 填空。

比较1.38与1.45的大小时，先比较它们的整数部分，整数部分（　　），再比较它们的小数部分，1.38的十分位上是(　　),表示（　　）个0.1，1.45的十分位上是（　　），表示（　　）个0.1，（　　）个0.1＜（　　）个0.1，所以(　　)＜（　　）。

2. 先在直线上标出下面各数的位置，再比较每组中两个数的大小。

0.08　　0.12　　0.2　　0.25



0.08（　　）0.12　　0.2（　　）0.25

3. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

5.8 ○ 5.11　　0.46 ○ 0.42

3.99 ○ 4.1　　5.8元 ○ 5.79元

0.809 ○ 0.89　　3.21 m ○ 3.2 m

易错点 没有正确掌握小数大小的比较方法

4. 判断。

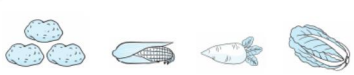
(1) 小数部分的位数越多，小数越大。(　　)

(2) 大于5.7而小于5.9的小数只有5.8。(　　)

应用提升练

提升点1 多个小数的大小比较

5. 根据下面的价格标签比较这些蔬菜价格的大小。



(　　)＜(　　)＜(　　)＜(　　)

提升点2 运用“推理法”解决小数大小比较问题

6. 下面的小数各在哪两个相邻的整数之间？填一填。

□＜4.3＜□　　□＜0.07＜□

□＞36.59＞□　　□＞99.403＞□

7. □里最大能填几？

8.45＞8.□5　　0.60□＜0.605

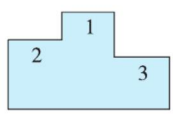
10.53＞10.5□　　9.88＞□.99

提升点3 解决生活中的小数大小比较问题

8. 春季运动会上四名同学的跳高成绩如下：

姓名	李明	张峰	陈亮	王刚
成绩（米）	1.2	0.99	1.31	1.25

请把前三名同学的姓名写在领奖台上。



思维拓展练

9. 用数字4，5，6和小数点“.”能组成哪些不同的两位小数？把它们按从小到大的顺序排列（每个数字只能用一次）。


告诉你

比较两个小数的大小的方法：先看它们的整数部分，整数大的那个数就大；如果整数部分相同，十分位大的那个数就大。如果十分位上的那个数也相同，百分位上的数大的那个数就大……

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　小数的性质 (答案见 123 页)

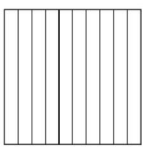
基础导学练

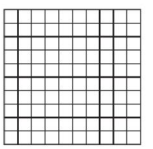

小数的性质

知识点 1 小数的性质

1. 填空。

(1) 先涂色表示下面的小数，然后填空。


0.7

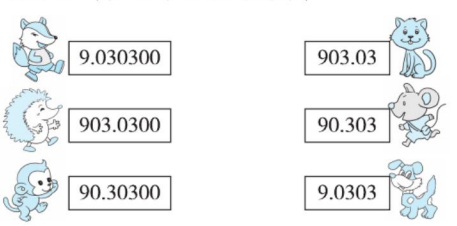

0.70

0.7 里面有 (　　) 个 $\frac{1}{10}$，0.70 里面有 (　　) 个 $\frac{1}{100}$，也就是 (　　) 个 $\frac{1}{10}$，所以 0.7 (　　) 0.70。(填“>”“<”或“=”)

(2) 在 0.02，0.002，0.020 这三个数中，计数单位相同而大小不相等的是 (　　) 和 (　　)，大小相等而计数单位不同的是 (　　) 和 (　　)。

(3) 把 12.500 末尾的“0”去掉，它的大小 (　　)，计数单位由 (　　) 变为 (　　)。

2. 找朋友。(把相等的数连起来)



知识点 2 小数的性质的应用

3. 化简下面各小数。

0.320 = (　　)　　0.060 = (　　)

3.500 = (　　)　　7.000 = (　　)

4. 不改变数的大小，将下面各数改写成三位小数。

0.07 = (　　)　　7.31 = (　　)

2 = (　　)　　1.6 = (　　)

易错点 对小数的性质理解有误

5. 判断。

(1) 小数点的后面添上“0”或去掉“0”，小数的大小不变。 (　　)

(2) 4.050 = 4.5。 (　　)

应用提升练

提升点 1 小数性质的灵活运用

6. 在○里填上“>”“<”或“=”。

3.4 ○ 3.40　　5.60 ○ 5.06

66.60 ○ 66.600　　1.00 ○ 1.010

7. 圈出同组中与众不同的数。

(1) 4.030　4.03　4.3　4.0300

(2) 100.1　100.10　100.100　10.001

(3) 4　40　4.00　4.000

(4) 82.10　82.100　820.1　82.1

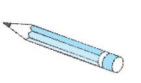
提升点 2 小数性质的实际应用

8. 改写数。

(1) 用两位小数表示下面物品的价格。



2元5角


7角


35元

(　　) 元　　(　　) 元　　(　　) 元

(2) 你能只动两笔就使下式成立吗？

3 = 30 = 300

思维拓展练

9. 一个数由两个 6，三个 0 和小数点组成，而且去掉两个“0”后小数的大小不变。你能写出符合条件的小数吗？(写出 4 个即可)

小数的性质：在小数的末尾添上“0”或去掉“0”，小数的大小不变。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（4）☞(答案见123页)

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空1分，共27分）

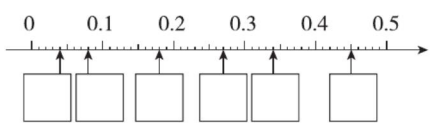
（1）29厘米是1米的（　　），写成小数是（　　）米。

（2）某公园面积为1.03平方千米。1.03读作（　　），它是（　　）位小数，表示（　　）个（　　）。

（3）5.08的5在（　　）位上，表示（　　）个（　　），8在（　　）位上，表示（　　）个（　　）。

（4）1.62的计数单位是（　　），它有（　　）个这样的计数单位，如果把它改为三位小数，它的计数单位是（　　），它有（　　）个这样的计数单位。

（5）在□里填上适当的小数。



（6）一个小数，个位上的数字是5，百分位上的数字是2，万分位上的数字是8，其他数位上是0，这个小数写作（　　）。

（7）把下面的数改写成用“米”或“元”作单位的两位小数。

一支铅笔长18厘米，是（　　）米。

一条皮带长12分米，是（　　）米。

每本日记本1元7角8分，是（　　）元。

每千克烟台苹果4元5角，是（　　）元。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题1分，共5分）

（1）小数都是比1小的数。（　　）

（2）50.505读作五十点五百零五。（　　）

（3）最大的两位小数是0.99。（　　）

（4）每千克黄瓜2.6元，每千克西红柿2.60元，它们的单价相等。（　　）

（5）与4.98相邻的两位小数是4.88和4.78。（　　）

3. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题2分，共10分）

（1）3.753中的“3”分别在（　　）上。

A. 十分位和百分位　　B. 个位和十分位

C. 个位和百分位　　D. 个位和千分位

（2）30个0.01和3个0.1相比较，（　　）。

A. 30个0.01大　　B. 3个0.1大

C. 它们大小相等　　D. 无法比较

（3）比0.5小的小数有（　　）个。

A. 4　　B. 3　　C. 2　　D. 无数

（4）与30.09相等的数是（　　）。

A. 3.9　　B. 30.090　　C. 30.009　　D. 30.90

（5）与7.08计数单位相同的是（　　）。

A. 7.800　　B. 7.080　　C. 8.07　　D. 7.8

4. 我来做一做。（共18分）

（1）把下面的小数改写成分数。（6分）

0.5 = （　　）　　0.17 = （　　）

0.06 = （　　）　　0.209 = （　　）

1.3 = （　　）　　0.008 = （　　）

（2）化简下面的小数。（6分）

0.70 = （　　）　　0.305000 = （　　）

1.5600 = （　　）　　0.04080 = （　　）

80.000 = （　　）　　2.02200 = （　　）

（3）在○里填上“>”“<”或“=”。（6分）

6 ○ 6.00　　0.75 ○ 0.075

4.99 ○ 5　　1.01 ○ 0.9999

5角 ○ 0.50元　　3 m 4 dm ○ 4.3 m

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5. 排一排。（共 16 分）

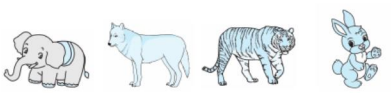
（1）请将下面四名同学的身高按照从矮到高的顺序排列。（4 分）



1.01米　1.001米　1.10米　1.101米

（　　）<（　　）<（　　）<（　　）

（2）将下面动物的体重按照从重到轻的顺序排列。（4 分）



4.5吨　0.07吨　0.25吨　0.007吨

（　　）>（　　）>（　　）>（　　）

（3）用 4，2，8 和小数点组成 4 个两位小数，并按从小到大的顺序排列起来。（8 分）

（　　）<（　　）<（　　）<（　　）

6. 解决问题。（共 24 分）

（1）在 2019 年第二届山东聊城（莘县）瓜菜菌博览会上，部分蔬菜的价格如下表。

名称	洋葱	西红柿	冬瓜
价格（元/kg）	0.72	2.45	1.75

①0.72 和 2.45 中的“2”各表示什么？（3 分）

②上表中十分位上是“7”的小数有哪些？百分位上是“5”的小数有哪些？(3 分)

③0.72 表示多少个$\frac{1}{100}$？（3 分）

（2）一个小数的计数单位是 0.001，它比 0.01 大，又比 0.02 小，你知道这个小数可能是多少吗？（4 分）

（3）李老师和几名同学去参观科技馆。（5 分）

成员	李老师	李明	张伟	王英
身高（m）	1.72	1.35	1.48	1.52

买门票共花去多少元？

购票须知
1.50 m 以上 15 元
1.20 ~ 1.50 m10 元
1.20 m 以下免票

（4）小玉、小丽、小青、小文四个小朋友称体重，结果有 36.4 kg、40.8 kg、36.6 kg、40 kg。小玉说：“我比小丽重，但比小青轻”。小文说：“我比小丽轻”。你知道这四个小朋友的体重各是多少吗？（6 分）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时　小数点移动引起小数大小变化的规律

(答案见123页)

基础导学练


小数点移动引起小数大小的变化

知识点 小数点移动引起小数大小变化的规律

1. 填空。

(1) 把0.379的小数点向右移动一位是(　　)，两位是(　　)，三位是(　　)。

(2) 把480.0的小数点向左移动一位是(　　)，两位是(　　)，三位是(　　)。

(3) 要把6.05扩大到它的1000倍，需要把小数点向(　　)移动(　　)，结果是(　　)。

(4) 把9.1缩小到它的$\frac{1}{10}$，需要把小数点向(　　)移动(　　)，结果是(　　)。

(5) 把0.008扩大到原来的(　　)是8，把80缩小到原来的(　　)是0.8。

2. 在◯里填上“>”“<”或“=”。

0.46×10 ◯ 4.6

0.259×10 ◯ 2.59÷10

30.05÷10 ◯ 300.5

7.8÷100 ◯ 78÷100

3. 把6.34改写成下面的数大小有什么变化？

63.4 _____

0.634 _____

634 _____

0.0634 _____

易错点 没有正确掌握小数点移动的规律和方法导致做题错误

4. 下面的做法对吗？若不对，请改正。

(1) 0.003扩大到原来的100倍是多少？

0.003×100=3　　(　　)

改正：

(2) 4.52缩小到原来的$\frac{1}{100}$是多少？

4.52÷100=0.452　　(　　)

改正：

应用提升练

提升点 小数点的连续移动

5. 看谁先到家。

(1)  8.56 →(×10) □ →(÷100) □ →(×100)



(2)  6.7 →(÷10) □ →(×100) □ →(÷100)



(3)  563.2 →(÷10) □ →(÷100) □

→(×1000) □ 

思维拓展练

6. 将一个小数的小数点先向右移动一位，再向左移动两位，得到的数是0.35，这个小数原来是多少？　【导学号 8059397】


告诉你 小数点向右移动时，如果小数部分位数不够，少几位就在末尾添上几个零。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6课时　小数点移动引起小数大小变化规律的应用

(答案见123页)

基础导学练

知识点 小数点移动引起小数大小变化规律的应用

1. 直接写得数。

6.78 × 100 =　　2.74 ÷ 100 =

3 ÷ 1000 =　　5.64 ÷ 10 =

0.52 × 1000 =　　0.128 × 10 =

55.42 ÷ 1000 =　　6.99 × 1000 =

2. 选择。

(1) 学校餐厅10天用去面粉0.65 t，照这样计算，平均每天用面粉多少吨？列式为(　　)。

A. 0.65 × 10　　B. 0.65 ÷ 10

C. 10 ÷ 0.65

(2) 据检测，每100克牛奶中含钙0.135克，照这样计算，1千克的牛奶中含钙(　　)克。

A. 13.5　　B. 0.00135　　C. 1.35

3. 解决问题。

(1) 1000张纸厚9.2厘米，这种纸每张厚多少厘米？

(2) 用地板砖铺地，每块地板砖的面积是0.64平方米，舞蹈教室用了100块这样的地板砖，舞蹈教室的面积是多少？

(3) 一辆汽车行驶100千米需要2.5小时，照这样计算，行驶10千米需要几小时？

4. 100 kg花生可榨花生油34.8 kg，1 t花生可榨花生油多少千克？

应用提升练

提升点1 运用小数点移动规律解决稍复杂的问题

5. 一块长方形菜地，把它的长扩大到原来的1000倍，宽缩小到原来的$\frac{1}{10}$后，面积是2800平方米。这块菜地原来的面积是多少？

提升点2 用商的变化规律解决小数点移动问题

6. 两个数的商是0.026，如果被除数扩大到原来的100倍，除数缩小到原来的$\frac{1}{10}$，那么商是多少？

思维拓展练

7. 王叔叔的超市新进了一批货，他在登记货物总价时，发现账面上多了25704.00元，经检查原来是把小数点向右点错了一位，则实际是多少元？

一个小数乘10、100、1000……，把这个小数的小数点分别向右移动一、二、三位……；
一个小数除以10、100、1000……，把这个小数的小数点分别向左移动一、二、三位……

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 7 课时　名数改写 ☞(答案见 124 页)

基础导学练

知识点 1 单名数的改写

1. 算一算，填一填。

(1) 75 cm = (　　) m，想：低级单位名数化成高级单位名数，用 (　　) 法计算，算：75 ◯ (　　) = (　　)。

(2) 0.56 kg = (　　) g，想：高级单位名数化成低级单位名数，用 (　　) 法计算，算：0.56 ◯ (　　) = (　　)。

2. 在括号里填上合适的数。

8.5 dm = (　　) m　　7 角 = (　　) 元

560 kg = (　　) t　　8.4 m = (　　) dm

4.05 kg = (　　) g　　0.85 元 = (　　) 分

知识点 2 单名数与复名数之间的互化

3. 想想填填。

(1) 求 7.06 千克是多少千克多少克，整数部分是 (　　)，就是 (　　) 千克，在把小数部分 0.06 千克乘进率得到 (　　) 克，合起来是 (　　) 千克 (　　) 克。

(2) 一根跳绳 2 米 6 分米，合多少米，整米数不变直接作为小数的 (　　)，再把 6 分米除以进率得到 (　　) 米，再与 (　　) 米合起来是 (　　) 米。

4. 我会改写。

7 千米 50 米 = (　　) 千米

35.9 吨 = (　　) 吨 (　　) 千克

4.36 公顷 = (　　) 公顷 (　　) 平方米

5 元 6 角 8 分 = (　　) 元

(　　) 米 (　　) 厘米 = 2.06 米

10.05 元 = (　　) 元 (　　) 分

易错点 单位间的进率掌握不牢固或改写的方法不准确

5. 判断。

(1) 3 米 70 厘米 = 3.07 米。　　(　　)

(2) 小丽身高 1.3 米，就是 1 米 3 厘米。(　　)

(3) 750 平方米 = 0.75 公顷。　　(　　)

应用提升练

提升点 1 不同单位数的大小比较

6. 把他们的身高从高到低排列起来。



90厘米　1.32米　14.4分米　115厘米

提升点 2 运用单位换算解决实际问题

7. 妈妈去超市，买 500 g 西红柿花了 2 元，买 3 kg 菠萝花了 15 元。每千克菠萝比每千克西红柿贵多少元？

思维拓展练

8. 一辆汽车 10 分钟行驶 7500 m，照这样的速度，这辆汽车从郑州到济南共行驶 10 小时，郑州到济南有多少千米？



告诉你：由高级单位名数改低级单位名数乘进率；由低级单位名数改高级单位名数除以进率。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 8 课时　名数改写的练习 (答案见 124 页)

1. 用小数表示下面测量的结果。



海拔1545米
(　　)千米



面积81公顷
(　　)平方千米



高57米50厘米
(　　)米



进价45元6角
(　　)元

2. 下面是中国蔬菜第一县——山东莘县嘉年华生态园无土栽培植物成果记录情况。

品种	质量或长度	改写
丝瓜	最长 1.65 米	(　　) 分米
黄瓜	最长 0.82 米	(　　) 厘米
南瓜	最重 285 千克	(　　) 吨
草莓	最重 208 克	(　　) 千克
西瓜	最重 118.85 千克	(　　) 克

3. 在(　　)里填上合适的数。

0.08 千克 = (　　) 克

1.35 元 = (　　) 分

5 米 19 厘米 = (　　) 米

4 千克 65 克 = (　　) 千克

4.08 吨 = (　　) 吨 (　　) 千克

2.95 元 = (　　)元(　　)角(　　)分

4. 在◯里填上“>”“<”或“=”。

550 厘米◯5.05 分米

40 毫米◯0.4 米

780 千克◯7.08 吨

554 分◯5.6 元

2640 平方米◯2.64 公顷

3 米 50 厘米◯3.5 米

9.3 平方米◯9 平方米 3 平方分米

3 元 6 角 2 分◯3.61 元

5. 把下面各数用“<”连接起来。

(1) 30.45 t　3045 kg　30 t 45 kg

(2) 5 km 60 m　5.6 km　5006 m

(3) 0.88m^2　8.8 dm^2　88 cm^2

6. 解决问题。

(1) 常温常压下，声音在空气中的传播速度是每秒 340 米，合每分钟传播多少千米？

(2) 乐乐的书桌长 90 cm、宽 50 cm。乐乐书桌的面积是多少平方厘米？合多少平方分米？合多少平方米？

7. 奶奶到菜市场买菜，买 200 克蘑菇花了 1 元 2 角，买 2 千克豆角花了 7.2 元。1 千克豆角比 1 千克蘑菇少多少元？【导学号 8059397】

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 9 课时　小数的近似数

(答案见 124 页)

基础导学练

知识点　用“四舍五入”法求小数的近似数

1. 按要求取近似数。

(1) 保留整数。

6.48≈(　　)

↑

小于5，(　　)。

(2) 保留一位小数。

7.359≈(　　)

↑

等于5，(　　)。

(3) 精确到百分位。

1.238≈(　　)

↑

大于5，(　　)。

2. 写出下列各数的近似数。

(1) 精确到十分位。

3.49≈　　0.328≈

4.07≈　　9.987≈

(2) 保留两位小数。

5.234≈　　5.2482≈

10.6543≈　　0.067≈

3. 填表。

	保留整数	精确到0.1	保留两位小数
3.462			
9.987			
15.635			
3.996			

易错点　不能正确掌握求近似数的方法导致判断错误

4. 判断。

(1) 近似数3和3.0的大小相等，精确度也一样。(　　)

(2) 3.97保留一位小数约是4.0，也就是4。(　　)

(3) 近似值一定大于准确值。(　　)

应用提升练

提升点1　判断小数接近于哪个整数

5. 下面各小数分别在哪两个整数之间，接近于哪个整数。

(1) □<0.47<□，接近于□

(2) □<9.62<□，接近于□

(3) □<7.09<□，接近于□

(4) □<11.35<□，接近于□

(5) □<109.95<□，接近于□

提升点2　近似数在实际问题中的应用

6. 解决问题。

李师傅为学校做了10块宣传牌，每块宣传牌需要长52厘米、宽24厘米的长方形木板。请问一共需要多少平方米的长方形木板？(保留两位小数)

思维拓展练

7. 按要求填数。

(1) 5.99□≈6.00，□里可以填的数字是(　　)。

(2) (　　)≈3.4，当这个两位小数大于3.4时，可能是(　　)。

(3) 一个两位小数，四舍五入后约是5.0，这个两位小数最大是(　　)，最小是(　　)。



在求小数的近似数时，最后结果中，小数末尾的0不能去掉。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 10 课时　用“四舍五入”法改写成用“万”或“亿”作单位的数

(答案见 124 页)

基础导学练

知识点 1　将非整万或整亿的数改写成用“万”或“亿”作单位的数

1. 填一填。

(1) 538000 = (　　) 万

想：在 (　　) 位的 (　　) 边点上小数点，去掉末尾的 (　　) 写上 (　　) 字。

(2) 138500000 = (　　) 亿

想：在 (　　) 位的 (　　) 边点上小数点，去掉末尾的 (　　) 写上 (　　) 字。

2. 改写。

把下面各数改写成以“万”或“亿”作单位的数。

300800 = (　　) 万

406500 = (　　) 万

103080 = (　　) 万

3049000000 = (　　) 亿

687200000 = (　　) 亿

9080000000 = (　　) 亿

知识点 2　求用“万”或“亿”作单位的小数的近似数

3. 先把下面的数改写成用“万”或“亿”作单位的数，再保留一位小数。

83679 = (　　) 万≈ (　　) 万

792036 = (　　) 万≈ (　　) 万

75989654 = (　　) 万≈ (　　) 万

4526170000 = (　　) 亿≈ (　　) 亿

3608080000 = (　　) 亿≈ (　　) 亿

易错点　改写过程中漏掉了“万”或“亿”字

4. 判断。

(1) 784200 = 78.42　　(　　)

(2) 956050000 ≈ 10　　(　　)

应用提升练

提升点 1　不同计数单位的数的大小比较

5. 把下面的数按从小到大的顺序排列。

13.6 万　　0.02 亿　　126000000　　246.3

提升点 2　用推理法解决已知近似数求准确数的问题

6. 按要求写一写。

(1) 46 □ 391 ≈ 46 万，□里可以填几？

(2) 562 □ 943527 ≈ 56 亿，□里可以填几？

提升点 3　综合运用知识解决问题

7. 山东省人口最多的三个市分别是：青岛市 9204000 人，临沂市 10443000 人，潍坊市 9357000 人。把这三个市的人口改写成用“万”作单位的数，并将改写后的数保留整数。

思维拓展练

8. 一个自然数改写成以“亿”作单位的数再保留一位小数是 5.0 亿，这个数最大是多少？最小是多少？　【导学号 8059397】

改写成用“万”或“亿”作单位的数，只要在万（或亿）位的右边点上小数点，去掉末尾的 0，并在数的后面写上万（或亿）字。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（5）☞（答案见125页）

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空1分，共16分）

（1）把3.628保留整数是（　　），保留一位小数是（　　），精确到百分位是（　　）。

（2）把0.734的小数点向（　　）移动（　　）位就得到734。

（3）把12.58的小数点去掉，就是把它的小数点向（　　）移动了（　　）位，这个数是（　　）；把12.58的小数点移动到它的最高位的左边，就是把它的小数点向（　　）移动了（　　）位，这个数是（　　）。

（4）山东位于中国东部沿海，黄河下游，陆地总面积为157100平方千米，总人口为100058300人。把157100改写成用“万”作单位的数是（　　）；把100058300省略“亿”位后面的尾数是（　　）。

（5）一只蜗牛10分钟爬0.5米，它每分钟爬（　　）米，100分钟爬（　　）米。

（6）把1.8的小数点向右移动两位，再向左移动三位，结果是（　　）。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题2分，共10分）

（1）把25克改写成用“千克”作单位的数，要（　　）。

A. 乘100　　B. 乘1000

C. 除以1000　　D. 除1000

（2）2米15厘米（　　）2.15米。

A. 大于　　B. 小于

C. 等于　　D. 无法判断

（3）63千克50克是（　　）千克。

A. 63.5　B. 63.05　C. 63.005　D. 6350

（4）下面小数中保留整数约是4的是（　　）。

A. 4.53　B. 4.023　C. 3.203　D. 5.79

（5）将6.94扩大到它的1000倍，再缩小到所得数的$\frac{1}{100}$是（　　）。

A. 6.94　B. 69.4　C. 694　D. 0.694

3. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共8分）

（1）把0.08扩大到它的100倍是0.8。（　　）

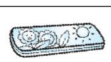
（2）把2缩小到它的$\frac{1}{100}$就是2÷100。（　　）

（3）3.0056保留两位小数是3.01。（　　）

（4）3.96精确到十分位是4。（　　）

4. 填表我最棒。（第（1）小题9分，第（2）小题8分，共17分）

（1）

价格（元）／数量／商品	1	10	100	1000
	1.05			
	2.40			
		102.5		

（2）

	精确到十分位	保留两位小数
9976139	万	万
9372614	万	万
18511965	亿	亿
2076823万	亿	亿

5. 按要求完成下面各题。（共13分）

（1）在（　　）里填上合适的数。（8分）

590克＝（　　）千克

640平方米＝（　　）公顷

0.105千米＝（　　）米

10米3厘米＝（　　）米

17吨40千克＝（　　）吨

4.58元＝（　　）元（　　）角（　　）分

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（2）在◯里填上“>”“<”或“=”。(5分)

3.61 米◯3 米 6 分米 2 厘米

1 千克 500 克◯1.05 千克

10.5 千米◯1 千米 480 米

6 元 7 角 5 分◯6.8 元

6.08 平方米◯6 平方米 8 平方分米

6. 计算。（共 14 分）

（1）直接写得数。（8 分）

5.78 × 100 =　　2.74 ÷ 100 =

4 ÷ 100 =　　3.64 ÷ 10 =

0.52 × 1000 =　　44.28 ÷ 100 =

0.125 × 100 =　　7.5 × 1000 =

（2）先换算单位再计算。（6 分）

2 千米 + 450 米 =（　　）千米

5 元 4 角 + 4 元 6 角 =（　　）元

5 吨 − 2 吨 650 千克 =（　　）吨

7. 解决问题。（共 22 分）

（1）小学生平均每天选择食物的参考量统计表。

种类	谷类和薯类	动物性食品	豆类及豆制品	蔬菜和水果	烹调油
参考量（克）	375	250	75	325	15 ~ 25

①一名小学生 100 天需要豆类及豆制品多少克？合多少千克？（5 分）

②一名小学生一周需要动物性食品多少千克？需要蔬菜和水果多少千克？（5 分）

（2）一块稻田 1000 平方米，共收水稻 1520.74 千克，这块稻田平均每平方米约收水稻多少千克？（得数保留一位小数）（6 分）

（3）一条公路，第一天甲队修了 0.5 千米，乙队修了 400 米；第二天甲队修了 800 米，乙队修了 1.2 千米。这两天哪个队修的总路程长？长多少？（6 分）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

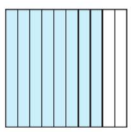
整理与练习

(答案见125页)

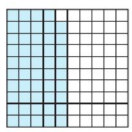
考点1 小数的意义

1. 填一填。

(1) 请分别用分数和小数表示出下面图形中的涂色部分。



分数(　　)　　小数(　　)



分数(　　)　　小数(　　)

(2) 在小数数位顺序表中，小数部分最高位是(　　)位，它的计数单位是(　　)，整数部分最低位是(　　)位，它的计数单位是(　　)。

(3)(　　)个0.2是2，10个0.01是(　　)。

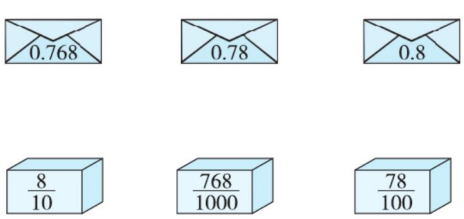
(4) 由13个一和13个千分之一组成的数是(　　)，读作(　　)。

(5) 0.1和0.9之间有(　　)个小数。

(6) 2个一，5个0.1和1个0.01写成小数是(　　)。

(7) 有这样一个小数，它的百位上是4，个位上是8，十分位上是3，千分位上是6，其余位上都是0，这个小数写作(　　)。

2. 把信封投进相应的信箱内。(连一连)



3. 判断。

(1) 0.006表示6个百分之一。　　(　　)

(2) 在4.44中，最左边的4是最右边的4的100倍。　　(　　)

考点2 小数的大小比较

4. 在○里填上“>”“<”或“=”。

6.7 ○ 7.6　　3.5千米 ○ 3503米

2.93 ○ 2.924　　580厘米 ○ 5.80米

0.3元 ○ 30分　　2.7千克 ○ 270克

5. 把下列各数按照从小到大的顺序排列。

(1) 4.18　4.17　4.099　4.176

(2) 5.009　5.09　5.901　5.109

(3) 2.57　2.75　2.55　2.77

(4) 0.305　1.035　5.103　3.501

6.



原价：24.85元　　原价：7.49元

降价：1.23元　　降价：0.39元





原价：35.80元　　原价：10.66元

降价：2.54元　　降价：1.35元

(1) 这几种商品原价最贵的是什么？最便宜的是什么？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（2）把上面商品的降价按照从大到小的顺序排列。

考点3 小数的性质和小数点移动引起小数大小变化的规律

7. 选择。

（1）下面各数中，去掉0大小不变的是（　　）。

A. 50. 03　　B. 5. 300

C. 500. 3　　D. 5. 003

（2）1. 6 等于（　　）个$\frac{1}{100}$。

A. 16　　B. 160　　C. 1600　　D. 16000

（3）把0. 07 的小数点向左移动一位后，再向右移动三位是（　　）。

A. 0. 7　　B. 7　　C. 70　　D. 700

8. 计算。

（1）化简下面的数。

0. 070 =　　0. 680 =

90. 90 =　　4. 000 =

（2）不改变数的大小，把下面各数改写成两位小数。

1. 5 =　　2 =

7. 400 =　　0. 090 =

9. 服装厂加工一种工作服，这种工作服每套用布4. 1 米，加工 1000 套这样的工作服需用布多少米？

考点4 名数改写

10. 在括号里填上合适的数。

1500 平方米 =（　　）公顷

0. 24 米 =（　　）分米

6 吨 80 千克 =（　　）吨

4. 05 吨 =（　　）吨（　　）千克

11. 把下面各数用“ > ”连接起来。

（1）1. 8 吨　180 千克　1 吨 8 千克

（2）3 m^2 4 dm^2　3. 4 m^2　3 m^2 57 cm^2

考点5 小数的近似数

12. 填表。

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数	保留三位小数
2. 0641				
0. 9056				
54. 0089				

13. 大数的改写。

（1）把下面各数改写成用“万”作单位的数，再写出它们的近似数。（精确到十分位）

①北京市大钟寺的永乐大钟内外共铸有经文230184 字。

②2019 年莱芜划归济南市后，济南市人口总量变为8608900 人。

（2）把下面各数改写成用“亿”作单位的数，再写出它们的近似数。（保留整数）

①正常人的心脏 10 年大约要跳423000000 次。

②太阳系中天王星到太阳的平均距离是2870990000 千米。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　从不同方向观察拼搭的同一立体图形

(答案见125页)

基础导学练

从不同方向观察同一立体图形

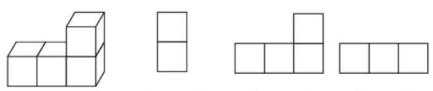
知识点　从不同方向观察拼搭的立体图形

1. 观察左面的立体图形，看看右面的图形分别是从什么位置看到的？请你连一连。

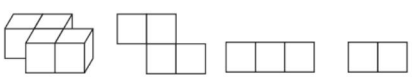


从前面看　从上面看　从侧面看

2. 观察左面的立体图形，看看右面的图形分别是从哪个方向观察到的，在括号里填上“前面”“上面”或“侧面”。



(　　)　(　　)　(　　)



(　　)　(　　)　(　　)

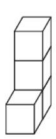


(　　)　(　　)　(　　)

易错点　观察不仔细导致看到的形状错误

3. 判断。

(1) 右面的立体图形从前面看到的形状是。(　　)



(2) 右面的立体图形从上面、前面和侧面看到的形状相同。(　　)

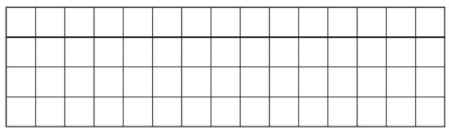


应用提升练

提升点1　在方格纸上画出所看到的图形

4. 画一画。(画出立体图形从前面、上面、左面看到的图形)





提升点2　根据从不同方向看到的形状确定立体图形

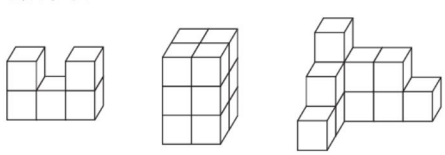
5. 一个用5个小正方体搭成的立体图形，从前面看到的形状是，从左面看到的形状是，这个立体图形可能是(　　)。



A　　B　　C

提升点3　利用“有序观察法”数出组成立体图形的小正方体的个数

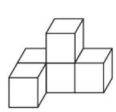
6. 数一数，下面立体图形是由多少个小正方体拼成的？



(　　)个　(　　)个　(　　)个

思维拓展练

7. 在下图中再添一个同样大小的正方体，使其从左面和上面两个不同方向观察时，所看到的形状和原来一样，这个正方体放在什么位置？请在图中标出来。





告诉你　观察物体时，视线垂直于要观察的物体的平面。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　从同一方向观察拼搭的不同立体图形

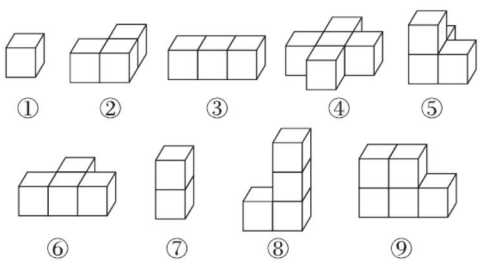
（答案见 126 页）

基础导学练


从同一方向观察不同的立体图形

知识点 从同一方向观察拼搭的不同立体图形

1. 仔细观察下面的立体图形，按要求填写序号。



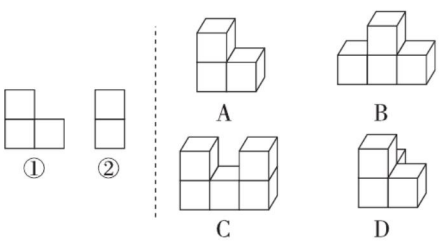
（1）上图（　　）从上面看是□□。

（2）上图（　　）从侧面看是□□。

（3）上图（　　）从前面看是□□□

（4）上图（　　）无论从哪一面看都是□。

2. 看图填空。



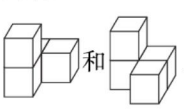
（1）从前面看是图①的立体图形有（　　）。

（2）从侧面看是图②的立体图形有（　　）。

（3）从右面和上面看是图①的立体图形有（　　）。

易错点 看到的正方体的个数相同，误认为看到的形状相同

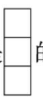
3. 判断。

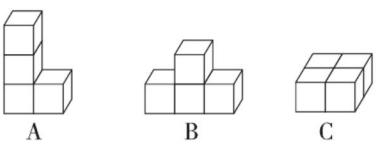

和从上面看到的形状和从左面看到的形状都是一样。（　　）

应用提升练

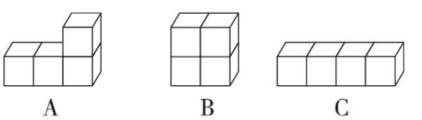
提升点 根据指定方向看到的形状想象正方体的摆放

4. 用 4 个同样大小的正方体分别按下面要求摆一摆。

（1）从侧面看到的是的立体图形是（　　）。



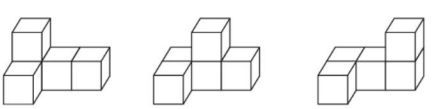
（2）从上面看到的是□□的立体图形是（　　）。



5. 一个用小正方体木块搭成的立体图形，小明从上面看到的形状是，从左面看到的形状是，那么搭成这样一个立体图形最少需要多少个小正方体木块？最多需要多少个小正方体木块？

思维拓展练

6. 下面 3 个立体图形从哪面看到的形状相同？从哪面看到的形状不同？



从同一位置观察由相同个数的小正方体组成的立体图形，所看到的平面图形可能相同，也可能不同。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　小数位数相同的小数加减法 (答案见126页)

基础导学练

知识点 小数位数相同的加减法

1. 直接写得数。

0.3 + 0.5 =　　7.7 − 0.3 =

0.52 + 0.23 =　　0.45 − 0.25 =

0.8 + 0.6 =　　2.4 − 0.5 =

0.56 + 0.41 =　　0.46 − 0.16 =

2. 用竖式计算，带＊的要验算。

3.62 + 4.79 =　　24.67 + 5.96 =

＊14.3 − 5.8 =

易错点 计算时忽略了进位或退位

3. 数学小门诊。(对的画“√”，错的画“×”，并改正)

(1)　4.56　　改正：

+3.47

7.93　(　　)

(2)　13.72　　改正：

−　7.27

6.55　(　　)

应用提升练

提升点1 利用加减法各部分之间的关系计算

4. 把表格填完整。

(1)

加数	25.3	5.14	
加数	12.5		1.05
和		10.36	4.03

(2)

被减数	18.5	23.12	
减数	6.7		5.69
差		11.34	3.48

提升点2 解决不同形式的小数加减法问题

5. 把下列分数改写成小数再计算。

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

$\frac{23}{100}+\frac{47}{100}=$

$\frac{53}{100}-\frac{39}{100}=$

提升点3 解决生活中小数加减法问题

6. 解决问题。

(1) 某食堂为响应国家“节能减排，低碳生活”的号召，3月份烧煤9.36吨，比2月份少烧煤1.47吨，2月份该食堂烧煤多少吨？

(2) 妈妈带了20.8元去买菜，买青椒用去7.5元，买黄瓜用去9.8元，妈妈一共花了多少元？还剩下多少元？

思维拓展练

7. 在□里填上合适的数字，使竖式成立。

□□.3□

−　□.□7

0.76



计算小数加减法时，把相同数位对齐，从低位算起，得数部分对齐横线上面的小数点，点上小数点，如果得数的小数部分末尾有0，可根据小数的性质去掉0。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　小数位数不同的小数加减法

(答案见126页)

基础导学练

位数不同的小数加减法

知识点 小数位数不同的小数加减法

1. 直接写得数。

2.17 − 0.2 =　　0.33 + 0.4 =

3.6 + 1.26 =　　3.51 − 0.2 =

12 − 3.3 =　　12.7 + 6.09 =

2. 用竖式计算，带＊的要验算。

6.43 + 3.5 =　　＊12.86 − 3.6 =

7.8 + 3.69 =　　＊9.3 − 4.57 =

易错点 计算时没有把相同数位对齐

3. 下列计算对吗？对的画“√”，错的画“×”，并改正。

(1)
$$\begin{array}{r} 4.06 \\ +\ \ 1.9 \\ \hline 4.25 \end{array}$$
改正：　(　　)

(2)
$$\begin{array}{r} 17.65 \\ -\ 13.8 \\ \hline 16.27 \end{array}$$
改正：　(　　)

应用提升练

提升点1 运用小数加减法比较大小

4. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

6.52 − 1.4 ○ 2.73 + 1.09

2.83 + 1.05 ○ 0.78 + 3.1

2 + 0.3 ○ 2 − 0.3

6.1 − 5.64 ○ 0.46 + 0.06

提升点2 找规律填空

5. 填一填。

(1) 9.6，8.75，7.9，7.05，(　　)，(　　)。

(2) 3.3，6.31，9.32，(　　)，(　　)。

(3) 4.25，5.5，6.75，(　　)，(　　)。

提升点3 用小数加减法解决实际问题

6. 解决问题。

(1) 为了保护环境，节约资源，同学们积极收集废纸，第一个小组收集了40.08千克废纸，第二个小组收集了36.2千克废纸。两个小组共收集了多少千克废纸？

(2) 100克黄豆中部分营养的含量如下表：

铁	8.2毫克	锰	2.26毫克
锌	3.34毫克	铜	1.35毫克

①100克黄豆中铁的含量比锌的含量多多少毫克？

②提出一个数学问题并解答。

思维拓展练

7. 奇奇在计算小数加法题时，把其中一个加数12.3看成了1.23，计算结果是35.6。正确的结果应是多少？

计算小数位数不同的小数加减法时，先根据小数的性质，给小数位数少的小数的末尾添上0，转化成小数位数相同的小数加减法，然后再计算。

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　小数加减法的练习 ☞(答案见 126 页)

1. 填空。

(1) 列竖式计算 0.65 + 3.55 时，要把（　　）对齐，也就是把（　　）对齐，再按（　　）加法进行计算，结果是（　　）。

(2) 整数部分的最小计数单位与小数部分的最大计数单位相差（　　）。

(3) 5.3 m 比 4.65 m 长（　　）m，4.56 kg 比（　　）kg 少 0.44 kg。

(4) 两个数的差是 12.9，被减数不变，减数减少 0.38，差是（　　）。

2. 判断。

(1) 5 t 70 kg − 3 t 700 kg = 5.7 t − 3.7 t = 2 t　（　　）

(2) 计算小数加减法时，要把各数的末尾对齐。　（　　）

(3) 5.36 + 4.64 = 10　（　　）

(4) 比 6.3 少 2.9 的数是 9.2。　（　　）

3. 用竖式计算下列各题。

4.65 + 1.23 =　　22.43 + 19.8 =

5.12 − 3.68 =　　15.4 − 6.75 =

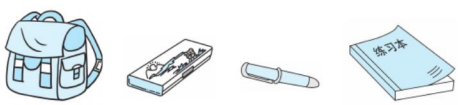
3.28 + 4.72 =　　20 − 11.39 =

4. 把下列分数改写成小数再计算。

$\frac{45}{100}+\frac{55}{100}$　　$\frac{7}{10}+\frac{21}{100}$

$\frac{41}{100}-\frac{18}{100}$　　$\frac{9}{10}-\frac{73}{100}$

5.



45.80元　7.50元　6.60元　3.20元

(1) 买一个文具盒和一支钢笔共用多少元？

(2) 林林用 50 元买一个书包，应找回多少元？

(3) 提出一个数学问题并解答。

6. 一箱烟台苹果连箱子的质量是 51.5 千克，倒出一半苹果后，连箱子的质量是 26.5 千克，烟台苹果的质量是多少千克？箱子的质量是多少千克？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　小数加减混合运算 (答案见 127 页)

基础导学练

知识点 小数加减混合运算

1. 填空。

(1) 小数加减混合运算的顺序与整数加减混合运算的顺序 (　　)。

(2) 在计算 5.4 − 3.28 + 1.72 时，应先算 (　　) 法，再算 (　　) 法。

(3) 在计算 15.3 − (6.56 + 4.74) 时，应先算 (　　) 法，再算 (　　) 法。

(4) 要把算式 12.8 + (6.52 − 2.73) 改为先算加法再算减法的算式，应改为 (　　)。

2. 计算下列各题。

5.3 + 3.78 + 2.65　　4.17 − 1.62 − 0.8

17.6 + 0.28 − 4.33　　19.5 − (6.12 + 4.58)

易错点 没有掌握小数加减混合运算的顺序

3. 下面的计算对吗？对的画“√”，错的画“×”，并改正。

(1)　5.6 − 1.75 + 3.25　改正：

= 5.6 − 5

= 0.6 (　　)

(2)　21.74 − (6.32 − 5.8)　改正：

= 15.42 − 5.8

= 9.62 (　　)

应用提升练

提升点 1 把分步算式合并成综合算式

4. 根据下列算式列出综合算式。

(1) 8.06 − 4.5 = 3.56　　3.56 + 1.04 = 4.6

综合算式：_____

(2) 5.03 − 1.28 = 3.75　　10 − 3.75 = 6.25

综合算式：_____

提升点 2 灵活运用知识解决问题

5. 张伯伯把一根 4 米长的竹竿竖直插入自家的鱼塘中，竹竿入泥的部分是 0.7 米，露出水面的部分是 1.05 米。鱼塘水深多少米？

6. 四年级一班同学进行跳高测验，小明跳了 1.24 米，小伟跳的比小明高 0.13 米，小华跳的比小伟低 0.02 米，小华跳了多少米？

思维拓展练

7. 一道减法算式的结果是 4.1，如果被减数增加 0.3，减数减少 1.45，那么现在的结果是多少？　【导学号 8059397】

计算小数加减混合运算时，没有括号的，按照从左到右的顺序计算；有括号的，要先算括号里面的。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时　小数的简便运算 (答案见127页)

基础导学练

知识点1 运用整数加法运算律进行简算

1. 在□里填上合适的数。

(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+1.36+0.27=(2.64+□)+(□+0.27)

2. 用简便方法计算下列各题。

7.6+4.5+2.4　　5.18+3.7+4.82

13.64+5.45+6.36+14.55

知识点2 运用减法的性质进行简算

3. 怎样简便就怎样算。

15.4−3.32−5.68　　4.37−(2.8+1.37)

8.29−(4.3−1.71)　　8.75−6.5+1.25−3.5

易错点 错误运用减法的性质导致简算错误

4. 下面的计算对吗？对的画“√”，错的画“×”，并改正。

13.4−1.8−3.4−0.8

=(13.4−3.4)−(1.8−0.8)

=10−1

=9　　(　　)

改正：

应用提升练

提升点1 运用找基准数法进行简算

5. 用简便方法计算。

8.13+7.95+7.91+8.22

提升点2 解决实际问题

6. 李老师买了三本书，价格分别是7.80元、5.65元、4.35元，他一共花了多少元？

思维拓展练

7. 你会用简便方法计算下面的题吗？

0.01+0.02+0.03+…+0.97+0.98+0.99



告诉你　整数加法的运算律和减法的性质对小数加减法同样适用。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（6）☞（答案见127页）

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空1分，共14分）

（1）甲数是5.7，乙数是3.2，甲、乙两数的和是（　　），差是（　　）。

（2）根据2.8－1.3＝1.5写出一道加法算式和一道减法算式，分别是（　　）和（　　）；根据2.33＋3.1＝5.43写出两道减法算式，分别是（　　）和（　　）。

（3）在计算6.5－3.7＋2.1时，要先算（　　）法，再算（　　）法。

（4）5.47＋3.28＋4.53＝3.28＋（5.47＋4.53）应用了（　　）。

（5）5.8元比（　　）元少1.2元，（　　）米比3.75米少1.25米。

（6）把0.45扩大到它的10倍后比原数增加了（　　）。

（7）一支铅笔0.8元，一块橡皮0.5元，小明买了两块橡皮和一支铅笔，一共花了（　　）元。

（8）小于1的最大两位小数比最小两位小数大（　　）。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题1分，共4分）

（1）三位小数减去三位小数的差一定是三位小数。（　　）

（2）小数加减混合运算，一定要先算加法后算减法。（　　）

（3）3.29＋4.31＝7.60，小数部分末尾的0可以去掉，所以等于7.6。（　　）

（4）5.82＋0.1－5.82＋0.1＝0（　　）

3. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题2分，共10分）

（1）3.5＋1.9＋6.5＝1.9＋(3.5＋6.5)运用了（　　）。

A. 加法交换律　B. 加法结合律

C. 减法性质　D. 加法交换律和结合律

（2）5角3分＋6元7分＝（　　）。

A. 6.60元　B. 6.06元

C. 11元7分　D. 12.00元

（3）小红的身高是1.3米，比小刚矮0.07米，小刚的身高是（　　）米。

A. 1.4　B. 1.37　C. 1.23　D. 1.73

（4）13.8与2.2的和比它们的差大（　　）。

A. 16.0　B. 8.4　C. 4.4　D. 11.6

（5）计算小数减法时，把减数减少3.3，被减数不变，那么计算得到的差（　　）。

A. 减少3.3　B. 增加3.3

C. 不变　D. 增加6.6

4. 计算。（共42分）

（1）直接写得数。（10分）

0.5＋0.8＝	0.9－0.3＝
13＋0.37＝	12－0.8＝
36.6－6.6＝	2.4＋0.5＝
1.2＋2.8＝	5.4＋4.6＝
8.23＋2.9＝	4.12－3.8＝

（2）用竖式计算。（12分）

5.24＋3.63＝　　6.59－3.24＝

12.58＋0.42＝　　10－2.78＝

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（3）脱式计算，能简算的要简算。（20 分）

4. 57 + 3. 17 + 3. 43

17. 83 − 9. 45 + 2. 39

34. 52 − 17. 87 − 12. 13

45. 55 − (6. 82 + 15. 55)

27. 38 − 5. 34 + 2. 62 − 4. 66

5. 解决问题。（共 30 分）

（1）某工地原有水泥 12 吨，第一周用去 5. 8 吨，第二周用去 4. 6 吨。两周共用去多少吨？（5 分）

（2）小红的奶奶养了鸡、鸭、鹅各一只，其中鸭重 2. 4 千克，比鸡重 0. 8 千克，鹅比鸭重 1. 9 千克。鸡、鹅各重多少千克？（5 分）

（3）下面是李明家收到的十月份的燃气费、水费和电费的缴费单。

燃气费	电费	水费
27. 80 元	53. 75 元	16. 20 元

请你算一算，李明的爸爸至少要带多少元去缴费。（6 分）

（4）张华到新华书店买了两本书，付给售货员 40 元，找回 13. 56 元，张华计算时发现少找回 2. 44 元。两本书一共多少元？（7 分）

（5）一块石头从高空下落，经过 3 秒落地。已知第一秒下落的距离是 4. 9 米，以后每秒下落的距离都比前一秒多 9. 8 米。这块石头在下落前离地面多少米？（7 分）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与练习 (答案见128页)

考点1 小数加减法

1. 仔细想，认真填。

(1) 0.85的计数单位是（　　），它有（　　）个这样的计数单位，再添上（　　）个这样的计数单位，结果是2。

(2) 3.6与2.8的和是（　　），差是（　　）。

(3) 比5.4大2.7的数是（　　），5.28比（　　）多1.35。

(4) 小华去年的身高是1.29 m，今年比去年高了0.07 m，今年的身高是（　　）m。

2. 计算。

(1) 直接写得数。

2.8 + 3.7 =　　7.2 − 4.8 =

5.4 + 3.6 =　　5 − 0.75 =

4.5 + 3.5 =　　11 − 2.1 =

(2) 用竖式计算，带＊的要验算。

2.85 + 6.38 =　　＊43.6 − 19.8 =

17.5 + 12.83 =　　＊14.3 − 9.46 =

考点2 小数加减混合运算

3. 计算下列各题。

68.45 − 14.6 + 32.4

12.8 − (4.38 + 1.614)

35.6 + (7.69 − 5.87)

考点3 简便计算

4. 火眼金睛辨对错。(对的画“√”，错的画“×”，并改正)

(1)　12.45 − 1.35 − 0.65

= 12.45 − (1.35 + 0.65)

= 12.45 − 2

= 10.45 (　　)

(2)　21.32 − (6.32 + 8.3)

= 21.32 − 6.32 + 8.3

= 15 + 8.3

= 23.3 (　　)

5. 怎样简便就怎样算。

14.15 + 5.37 + 5.85

9.06 − 3.8 + 0.94

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

28. 95 − 3. 69 − 6. 31

15. 87 − (6. 3 + 5. 87)

12. 6 − 3. 28 + 7. 4 − 5. 72

35. 72 − 4. 9 − (5. 72 + 5. 1)

考点4 利用小数加减法解决问题

6. 下面是鲁西某粮站粮食收购情况统计表。

(单位：万吨)

名称	大豆	玉米	谷子	绿豆
质量	2. 34	2. 76	1. 58	0. 87

(1) 共收购大豆和玉米多少万吨？

(2) 收购的谷子比绿豆多多少万吨？

(3) 提出一个数学问题并解答。

7. 解决问题。

(1) 一台拖拉机上午耕地 2. 15 公顷，下午比上午少耕地 0. 5 公顷，这台拖拉机全天一共耕地多少公顷？

(2) 一只狗重 4. 6 千克，一只兔子重 2. 5 千克，一头猪重 30. 8 千克，这头猪的体重比这只狗和这只兔子体重的和多多少千克？

8. 妈妈买水果花了 6. 8 元，买蔬菜花了 5. 6 元，买鱼花的钱数比买水果和蔬菜的总和还多 3. 2 元。买鱼花了多少元？

9. 王老师在文化用品店买了一个计算器用去 35. 8 元，又买了一个书包用去 34. 2 元。王老师付了 100 元，应找回多少元？

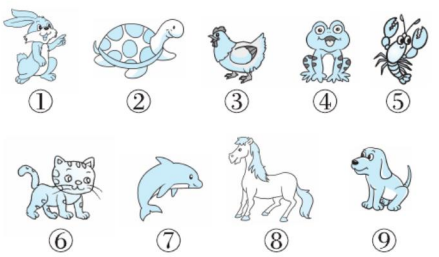
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

智慧广场 (答案见 129 页)

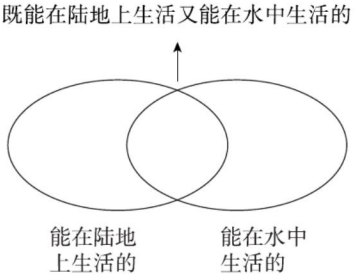
基础导学练

知识点 利用集合的思想解决重叠问题

1. 看图填空。



(1) 把上面动物的序号填在合适的位置。



(2) 能在陆地上生活的和能在水中生活的动物一共有 (　　) 只，列式计算为 _____。

易错点 没有正确掌握计算方法

2. 四 (5) 班学生参加了音乐、美术这两个课外兴趣小组，每人至少参加一个小组。已知参加音乐小组的有 32 人，参加美术小组的有 30 人，两个小组都参加的有 10 人。四 (5) 班共有学生多少人？

应用提升练

提升点 列式计算解决实际问题

3. 解决问题。

(1) 四 (1) 班同学订《数学报》和《语文报》，每人至少订一种报，有 39 人订了《数学报》，有 30 人订了《语文报》，全班共有 50 人，有多少人两种报都订了？

(2) 把两根木棍叠放在一起，从头到尾共长 66 厘米，其中一根木棍长 48 厘米，中间重叠部分长 12 厘米，另一根木棍长多少厘米？

(3) 四年级 (3) 班有 40 名同学，其中喜欢绘画的有 19 名，喜欢剪纸的有 18 名，两种都不喜欢的有 11 名，两种都喜欢的有多少名？

思维拓展练

4. 秋天到了，3 个小朋友一起去植物园采集树叶标本。明明采集了 10 种，丽丽采集了 7 种，方方采集了 5 种。方方采集的 5 种树叶标本明明全采集到了，丽丽采集的树叶标本中有 4 种明明也采集到了。

(1) 明明和方方一共采集了 (　　) 种树叶标本。

(2) 明明和丽丽一共采集了 (　　) 种树叶标本。

告诉你 在解决重叠问题时，可借助示意图进行思考。当两部分重叠时，从它们的和中减去重叠部分得到总数；也可以先用其中一部分减去重叠部分，再加上另一部分得到总数。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时 简单的求平均数问题 (答案见129页)

基础导学练

知识点1 平均数的意义

1. 选择。

(1) 小明所在班级同学的平均身高是143厘米，小勇所在班级同学的平均身高是145厘米，小明的身高和小勇的身高相比，(　　)。

A. 小明高　B. 小勇高　C. 无法比较

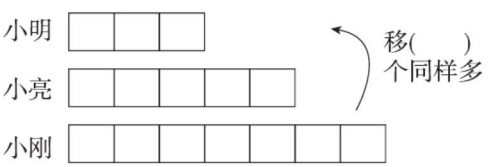
(2) 在一次数学测试中，第一小组五名同学的平均分是90分（满分100分），这五名同学的成绩中，不可能出现的是(　　)。

A. 45分　B. 87分　C. 95分

知识点2 求平均数的方法

2. 在植树节，小明、小亮和小刚三人一起植树。小明植了3棵，小亮植了5棵，小刚植了7棵。平均每人植树多少棵？

方法一：移多补少法：



平均每人植树(　　)棵。

方法二：算一算。

想：(　　) ÷ (　　) = 平均每人植树的棵数

列式计算：_____

3. 在“保护环境从我做起”活动中，四(5)班4个组的同学自觉捡垃圾袋，第一天捡了180个，第二天捡了220个，第三天捡了200个。要求平均每天捡垃圾袋的数量，列式为(　　)。

A. (180 + 220 + 200) ÷ 4

B. (180 + 220 + 200) ÷ 3

C. (180 + 220 + 200) ÷ 3 ÷ 4

易错点 对平均数的意义理解不清导致判断错误

4. 判断。

一条小河的平均水深是110厘米，小强的身高是120厘米，不会游泳的他下河玩耍一定安全。(　　)

应用提升练

提升点1 用平均数解决实际问题

5. 下面是“新苗杯”儿童歌曲大赛成绩统计表，根据统计表回答下列问题。

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，并给这3位选手排名次。

提升点2 已知平均数求其中一个量

6. 星火小学四年级三个班为“希望工程”捐款，平均每个班捐款450元，其中一班捐款420元，二班捐款490元，三班捐款多少元？ 【导学号 8059397】



告诉你 一组数据的和除以这组数据的个数，所得的商叫作这组数据的平均数，即平均数 = 总数量 ÷ 总个数。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　稍复杂的求平均数问题 (答案见 129 页)

基础导学练

知识点　求稍复杂的平均数的方法

1. 想一想，填一填。

下面是四（1）班几个同学 1 分钟跳绳的成绩统计表。

姓名	张明	刘强	王峰	李勇
个数	88	88	96	88

你会计算他们 1 分钟跳绳的平均成绩吗？

方法一：将每个人的个数依次（　　），求出（　　），再除以（　　）。

列式解答：

方法二：先用乘法求出相同数据的（　　），再加上其他数据求出（　　），然后除以（　　）。

列式解答：

易错点　将求平均速度与求两个速度的平均数相混淆

2. 老李驾驶汽车从甲地出发，以每小时 60 千米的速度行驶了 12 小时到达乙地，然后以每小时 90 千米的速度原路返回。在这次往返中，汽车平均每小时行驶多少千米？

应用提升练

提升点　运用平均数的知识解决实际问题

3. 东方小学四（2）班全班同学分两个组修补图书。第一个组有 22 人，平均每人修补图书 10 本；第二个组有 18 人，一共修补图书 180 本。全班平均每人修补图书多少本？

4. 小刚的五次课堂测试中，前两次的平均分数是 85 分，后三次的平均分数是 90 分。小刚这五次课堂测试的平均分数是多少？

5. 一个小组同学体检量身高时发现，其中 2 人的身高是 123 厘米，其他 4 人的身高均为 132 厘米。这个小组同学的平均身高是多少？

思维拓展练

6. 张、王、李三位师傅做一批机器零件。张、王两位师傅平均每人做了 22 个，王、李两位师傅平均每人做了 18 个，张、李两位师傅平均每人做了 20 个。请你算一算张、王、李三位师傅各做了多少个？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 3 课时　求平均数的练习 (答案见 129 页)

1. 填空。

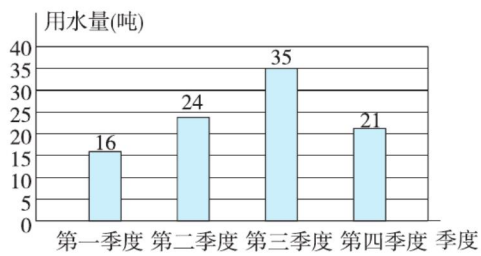
(1) 80、81、85 的平均数是（　　）。

(2) 小丽和小媛的平均身高是 132 厘米，小丽的身高是 127 厘米，小媛的身高是（　　）厘米。

(3) 陈成读一本故事书，前三天平均每天读 11 页，后四天平均每天读 18 页，陈成这七天平均每天读（　　）页。

(4) 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（　　）。

(5) 下面是小利家一年中各季度用水量统计图，请根据统计图填空。



小利家这一年平均每月用水（　　）吨，平均每个季度用水（　　）吨。

2. 选择。

(1) 调查某市三个小区做好事情况时发现，平均每个小区每月做好事 270 件，其中一个小区每月（　　）做好事 240 件。

A. 可能　　B. 不可能　　C. 一定

(2) 有四个数，最大的数是 36，最小的数是 32，这四个数的平均数有可能是（　　）。

A. 21　　B. 35　　C. 40

(3) 师傅和徒弟两人用 3 天合作生产一批零件，第一天生产 236 个零件，第二天生产 287 个零件，第三天生产 293 个零件，平均每天生产（　　）个零件。

A. (236 + 287 + 293) ÷ 2

B. (236 + 287 + 293) ÷ 3

C. (236 + 287 + 293) ÷ 2 ÷ 3

(4) 四年级 4 个班的同学捐图书，一班和二班共捐了 23 本，三班捐了 15 本，四班捐了 22 本，平均每个班捐了（　　）本图书。

A. 20　　B. 15　　C. 5

3. 王芳同学参加唱歌比赛，7 位评委的打分情况分别是 92 分、90 分、86 分、88 分、96 分、75 分、89 分。

(1) 王芳同学的平均分是多少？

(2) 如果去掉一个最高分和一个最低分，这时的平均分是多少？

4. 美术小组有 12 名女生，平均体重是 26 千克，有 10 名男生，平均体重是 28.2 千克。美术小组学生的平均体重是多少千克？

5. 笑笑语文、数学两科的总成绩是 176 分，如果加上英语成绩，这时三科的平均成绩比语文、数学两科的平均成绩多了 3 分，她的英语成绩是多少分？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　分段统计表 (答案见 129 页)

基础导学练

知识点　分段统计表

1. 四（1）班男、女生 1 分钟仰卧起坐成绩如下。（单位：个）

男生：42、29、39、40、38、37、37、28、39、28、32、36、32、35、29、31、34

女生：28、34、29、28、23、32、33、41、35、29、38、36、35、27、31、22、27

（1）根据上面的成绩填写统计表。

四（1）班男生 1 分钟仰卧起坐成绩统计表

成绩（个）	30 以下	30～35	36～40	40 以上
人数				

四（1）班女生 1 分钟仰卧起坐成绩统计表

成绩（个）	30 以下	30～35	36～40	40 以上
人数				

（2）将上面的两个表合并成一个表。

四（1）班男、女生 1 分钟仰卧起坐成绩统计表

人数 / 成绩（个） / 性别	30 以下	30～35	36～40	40 以上
男生				
女生				

（3）四（1）班男生仰卧起坐成绩在（　　）范围内的人数最多，女生在（　　）范围内的人数最多。

（4）四（1）班（　　）比（　　）成绩好些。

应用提升练

提升点　分段统计表的应用

2. 光明小学举行了背诵古诗词比赛，下面是四（3）班男、女生参加背诵古诗词比赛成绩。（单位：首）

男生：28、34、36、36、32、28、34、28

女生：37、32、30、39、28、32、36、38

（1）完成下面的统计表。

四（3）班男、女生背诵古诗词比赛成绩统计表

人数 / 成绩（首） / 性别	26 以下	26～30	31～35	36～40	合计
男生					
女生					

（2）男生平均每人背诵古诗词多少首？女生呢？

（3）结合表中的数据，分析该班男生和女生的背诵能力。

3. 下面是四年级某班同学视力情况统计表。

人数 / 视力 / 性别	4.2 及 4.2 以下	4.3～4.6	4.7～4.9	5.0 及 5.0 以上
男生	2	4	5	14
女生	1	3	7	17

根据表中数据，你想对这个班的同学说些什么？　【导学号 8059397】

先把数据分段整理再填入统计表中，最后一定要对数据进行核对。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（7）☞(答案见130页)

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空2分，共20分）

（1）环保小队3名同学共收集废旧电池225节，平均每名同学收集废旧电池多少节？此题中总数量是（　　），总份数是（　　），列式为（　　）。

（2）小芳、小美和小华的体重分别是32千克、36千克和40千克，这三个人的平均体重是（　　）千克。

（3）下面是男、女生组1分钟跳绳比赛成绩统计表，根据统计表回答问题。

女生组1分钟跳绳比赛成绩统计表

姓名	李芳	张英	王兰	赵华	王丽
成绩（下）	124	151	140	113	122

男生组1分钟跳绳比赛成绩统计表

姓名	周明	王刚	吴风	王亮
成绩（下）	132	102	127	127

①女生组平均每人1分钟跳（　　）下。

②男生组平均每人1分钟跳（　　）下。

③这次1分钟跳绳比赛中，成绩最好的是（　　）同学，获胜的是（　　）组。

（4）三个数的平均数是62，其中一个数是44，其余两个数相等，那么这两个数都是（　　）。

（5）明明看一本书，前4天一共看了100页，后3天平均每天看60页，他这7天平均每天看（　　）页。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共8分）

（1）在一组数据中，平均数一定比最大的数小，比最小的数大。（　　）

（2）成年人的心率为平均每分钟75次。爷爷每分钟的心跳次数有时会超过75次，有时会低于75次。（　　）

（3）如果五个数的平均数是a，那么这五个数的和一定是$5a$。（　　）

（4）某地区一季度天气情况统计表的表头一般包括天气、天数和月份三项内容。（　　）

3. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题2分，共10分）

（1）三年级有3个班，平均每个班有学生40人，其中一班有38人，二班有40人，则三班有（　　）人。

A. 36　　B. 38　　C. 40　　D. 42

（2）在老年公寓中，6位男性老人的平均年龄是72岁，6位女性老人的平均年龄是82岁，则这12位老人的平均年龄是（　　）岁。

A. 72　　B. 77　　C. 80　　D. 82

（3）四（1）班同学开展读书活动，一组有6人，共读书18本，二组有4人，每人读书5本，这两组平均每人读书多少本？下面列式正确的是（　　）。

A. $(18+5)\div(6+4)$

B. $(18+5\times4)\div(6+4)$

C. $(18\times6+5\times4)\div(6+4)$

D. $(18+5\times4)\div2$

（4）一辆车从甲地开往相距200千米的乙地，去时每小时行驶40千米，返回时每小时行驶50千米，求这辆车往返的平均速度，下面列式正确的是（　　）。

A. $(40+50)\div2$

B. $200\times2\div(200\div40+200\div50)$

C. $200\times2\div(200\div40)$

D. $200\times2\div(40+50)$

（5）有四个数，它们的平均数是5，把其中的一个数1改为9，那么它们的平均数是（　　）。

A. 6　　B. 7　　C. 8　　D. 9

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 填表并回答问题。（共 30 分）

四(1)班男、女生期末数学成绩如下。

（单位：分）

男生：93、98、85、87、99、87、89、91、96、76、98、78、94、95、88、93、87、97、92、96

女生：97、94、89、73、96、63、99、87、95、93、88、94、99、92、87、94、92、88、97、69

（1）将上面的数据进行整理，填在下表中。（10 分）

四（1）班男、女生期末数学成绩统计表

人数 / 成绩（分） / 性别	90 及 90 以上	80 ~ 89	70 ~ 79	60 ~ 69	合计
男生					
女生					

（2）男生期末数学成绩在哪一分数段的人数最多？在哪一分数段的人数最少？相差几人？（8 分）

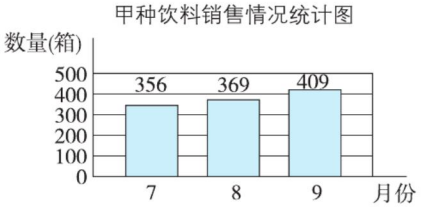
（3）女生期末数学的平均成绩是（　　）分。（可用计算器计算）（4 分）

（4）从整体上看，男生期末数学成绩较好还是女生期末数学成绩较好？为什么？（8 分）

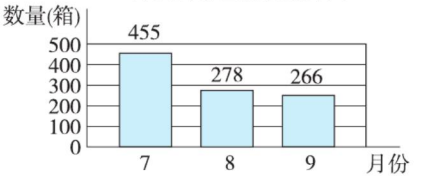
5. 解决问题。（共 32 分）

（1）下面是某商场第三季度甲、乙两种饮料的销售情况。

甲种饮料销售情况统计图



乙种饮料销售情况统计图



①这个季度哪种饮料的月平均销售量多？多多少？（8 分）

②预测一下 10 月份哪种饮料销售得好，并说明你的理由。（4 分）

（2）下面是蓝天篮球队分组练习投篮情况统计表。

组别	第一小组	第二小组	第三小组
人数	12	9	9
平均每人投中的个数	5	4	6

①哪个小组的投篮成绩最好？（6 分）

②这个篮球队平均每人投中多少个球？（6 分）

（3）星期天明明去郊游，上午他从家到目的地走的是上坡路，用了 12 分钟，走了 720 米，下午按原路返回，只用了 8 分钟，他来回的平均速度是多少？（8 分）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与练习 (答案见130页)

考点1 平均数

1. 四（1）班第2小组男生和女生的一次数学月考成绩如下。

男生数学月考成绩

姓名	李明	王忠	张磊
成绩（分）	88	92	90

女生数学月考成绩

姓名	贾芳	夏丽	吴倩
成绩（分）	87	91	95

第2小组男生和女生的这次数学月考成绩中，男生的平均成绩高还是女生的平均成绩高？

2. 小明期末数学、语文、艺术、综合实践的平均成绩为90分，加上体育成绩后，平均成绩下降了2分，小明体育考了多少分？

3. 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。聪聪这10天平均每天读多少页？

4. 四年级一班有40名学生，二班有42名学生，三班有45名学生，开学后又转来11名学生，怎样分才能使各班人数相等？

考点2 分段统计表

5. 李强家2013年～2019年旅游消费情况如下表：

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
金额(元)	4650	4800	5120	5400	5800	6000	6450

（1）根据上面的数据，完成下面的统计表。

金额（元）	5000以下	5001～5500	5501～6000	6001～6500
年数				

（2）李强家2013年～2019年这7年，平均每年的旅游消费金额是多少元？

6. 下面是四（5）班两组同学每天读书时间统计表。

四（5）班一组同学每天读书时间统计表

时间（分）	合计	31～60	21～30	15～20	15以下
人数	27	12	8	5	2

四（5）班二组同学每天读书时间统计表

时间（分）	合计	31～60	21～30	15～20	15以下
人数	27	8	13	5	1

（1）将上面的两个表合并成一个表。

四（5）班两组同学每天读书时间统计表

人数 时间（分） 组别	合计	31～60	21～30	15～20	15以下
一组					
二组					

（2）根据表中的数据，你能分析一下这两组同学的读书情况吗？ 【导学号 8059397】

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

消费知多少 (答案见 130 页)

基础导学练

活动 1：制订方案

1. 填一填。

(1) 统计全班同学一年的消费情况，可以设计(　　)表和(　　)表，调查时对数据进行(　　)与(　　)。

(2) 消费项目包括(　　)、(　　)、(　　)、(　　)、(　　) ……

(3) 收集各个消费项目的数据时，可以采用调查的方法，调查对象有(　　)、(　　)等。

活动 2：收集数据

2. 我收集到的数据(一年的消费)。

饮食：(　　)元　　服装：(　　)元

教育：(　　)元　　交通：(　　)元

娱乐：(　　)元　　其他：(　　)元

活动 3：整理数据

3. 把收集到的数据填入统计表。

(1) 整理小组数据：

表一：　　全年消费统计表　　姓名_____

消费项目	合计	饮食	服装	教育	交通	娱乐	其他
消费金额(元)							

表二：　四年级____班第____小组全年消费情况统计表

_____年_____月

消费金额(元)	500 及 500 以下	501 ~ 800	801 ~ 1100	1101 ~ 1400	1401 ~ 1700	1701 ~ 2000	2000 以上
人数							

(2) 整理全班数据：

表三：　四年级____班全年消费情况统计表

_____年_____月

消费金额(元) / 人数 / 组别	500 及 500 以下	501 ~ 800	801 ~ 1100	1101 ~ 1400	1401 ~ 1700	1701 ~ 2000	2000 以上
第一组							
第二组							
第三组							
第四组							
第五组							
第六组							
合计							

表四：　四年级____班全年消费情况统计表

_____年_____月

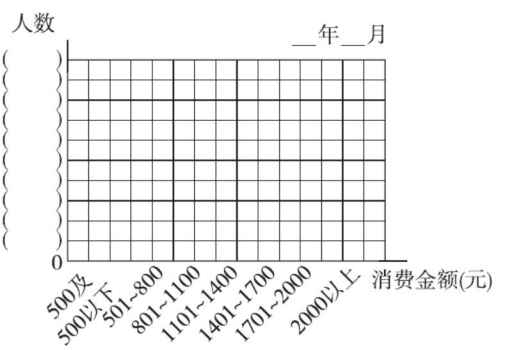
消费金额(元)	500 及 500 以下	501 ~ 800	801 ~ 1100	1101 ~ 1400	1401 ~ 1700	1701 ~ 2000	2000 以上
人数							

应用提升练

提升点　运用条形统计图解决问题

4. 根据表四中的数据绘制条形统计图，并回答问题。

四年级__班全年消费情况统计图



我们班同学全年的消费在(　　)元范围内的人数较多，在(　　)元范围内的人数较少。

思维拓展练

5. 比一比，想一想。

父母的收入与我的消费比较表

父母的年收入	我的年消费

对此你有什么想法？

统计是研究问题的好方法。

告诉你

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》用字母表示数和运算律 (答案见130页)

考点1 用计算器探索规律

1. 先用计算器算出前3个算式的得数，再按规律直接写出后几个算式的得数。

1107 ÷ 9 =　　11106 ÷ 9 =

111105 ÷ 9 =　　1111104 ÷ 9 =

11111103 ÷ 9 =　　111111102 ÷ 9 =

考点2 用字母表示数

2. 填空。

(1) 钢笔每支 a 元，练习本每本 b 元，小丽买了1支钢笔和3本练习本，一共应付(　　)元。

(2) 一只鸡重 x 千克，一只鹅的体重比一只鸡的4倍少 y 千克，一只鹅重(　　)千克。

(3) 某品牌洗衣机原价是 x 元，“五一”搞促销活动，降价150元，现在买3台需要(　　)元。

(4) 一个长方形操场的长是 a 米，宽是50米，这个操场的周长是(　　)米，面积是(　　)平方米，当 $a = 100$ 时，周长是(　　)米，面积是(　　)平方米。

3. 欣欣和乐乐从甲、乙两地同时出发相向而行，欣欣每分钟走 a 米，乐乐骑车每分钟行的路程是欣欣的3倍，5分钟后两人相距40米(没有相遇)。

(1) 用式子表示两人一共行的路程。

(2) 当 $a = 50$ 时，甲、乙两地相距多少米？

4. 两张边长是 a 厘米的正方形纸片拼成一个长方形，这个长方形的周长是多少厘米？面积是多少平方厘米？

考点3 运算律

5. 选择。

(1) 125 × (8 + 4) = (　　)

A. 125 × 8 × 125 × 4　　B. 125 × 8 × 4

C. 125 × 8 + 125 × 4　　D. 125 × 8 + 4

(2) 236 − 187 + 87 = (　　)

A. 236 − (187 + 87)　　B. 236 − (187 − 87)

C. 236 + (187 − 87)　　D. 236 − 87 + 187

6. 用简便方法计算。

125 × 17 × 8　　247 − 138 + 553 − 462

2700 ÷ 25 ÷ 4　　38 × 76 + 38 × 25 − 38

7. 购买课桌椅。

四(1)班有学生42人，为每人购买一套课桌椅共需多少元？



134元　66元

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　数与代数》小数的认识和加减法

(答案见131页)

考点1 小数的意义和性质

1. 填一填。

(1) 0.037中的“7”在(　　)位上，表示(　　)。

(2) 8 dm = (　　)m　3元5分 = (　　)元

2.6 kg = (　　) kg (　　) g

(3) 不改变小数的大小，把3.5改写成两位小数是(　　)，它里面有(　　)个$\frac{1}{100}$。

(4) 1.974保留两位小数约是(　　)，精确到十分位约是(　　)。

(5) 在○里填上“>”“<”或“=”。

8.5 ○ 8.05　　8.96 ○ 9.001

6.7元 ○ 67角　　5.8万 ○ 54000

(6) 据统计，2018年我国移动电话用户总数达到了1570336000户。把1570336000改写成用“亿”作单位的数是(　　)，保留整数约是(　　)。

(7) 2.36的小数点先向左移动两位，再向右移动三位是(　　)。

2. 按要求做题。

(1) 化简下列小数。

0.040 =　　10.350 =

0.280 =　　50.000 =

(2) 比较下列每组数的大小。

①按从大到小的顺序排列。

3.69　3.069　3.906　3.96

②按从小到大的顺序排列。

8.5 t　8050 kg　8 t 55 kg　8.55 t

考点2 小数加减法

3. 用竖式计算。

6.93 + 5.64 =　　15.47 − 9.68 =

24.37 + 15.8 =　　100 − 54.68 =

4. 计算下列各题，能简算的要简算。

9.6 − 0.75 − 2.25　　4.69 + 3.02 + 0.04

6.67 + (5.04 − 4.67)　　28 − (12.04 + 0.9)

5. 解决问题。

(1) 李奶奶用一根丝带做中国结，用去了4.6米，还剩下1.56米，这根丝带原长多少米？

(2) 程成想买一本价格为28.60元的课外阅读书，他现有的钱再添2.80元正好可以买一本。但是他只买了一本价格为13.20元的练习册，他还剩下多少元？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　图形与几何》认识多边形和观察物体 ☞(答案见131页)

考点1 三角形、平行四边形和梯形的认识

1. 填空。

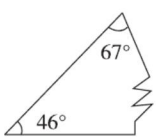
(1) 学生用的三角尺中，最大的一个角是（　　）角，另外两个角都是（　　）角。

(2) 三角形的底和高是一组互相（　　）的线段。

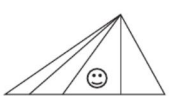
(3) 三角形的内角和是（　　）°，如果其中的两个内角分别是25°和36°，那么第三个内角是（　　）°，这是一个（　　）三角形。

(4) 小明从长度分别是5 cm、7 cm、15 cm和20 cm的四根木条中选三根围成一个三角形，他围成的三角形的周长是（　　）cm。

(5) 如右图，一块三角形纸片被撕去了一个角，这个角是（　　）°，原来这块纸片的形状是（　　）三角形，也是（　　）三角形。

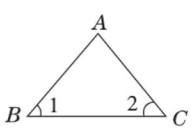


(6) 数一数，图中有（　　）个带“☺”的三角形。

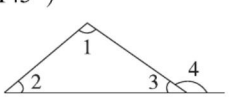


2. 按要求完成下列各题。

(1) 如下图，三角形ABC的周长是42厘米，$\angle 1=\angle 2$，$BC=16$厘米，求AB的长。



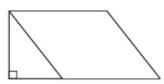
(2) 根据下图求出$\angle 2$和$\angle 3$各是多少度。（$\angle 1=105°$，$\angle 4=145°$）



3. 画出下列图形的高并标出各部分名称。

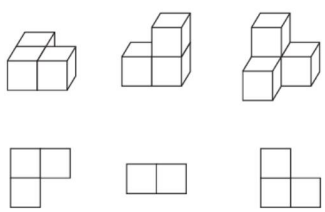


4. 如图，直角梯形的下底比上底长3厘米，两腰之和是9厘米，则直角三角形的周长是多少厘米？

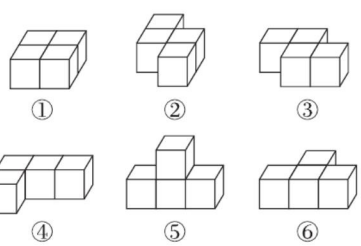


考点2 观察物体

5. 下列立体图形从上面看到的是什么形状？连一连。



6. 用同样大小的正方体搭出下面几个立体图形。（在括号里填正确的序号）



(1) 从前面看，看到的形状是□□的有（　　）。

(2) 从上面看，看到的形状是□□□的有（　　）。

(3) 从右面看，看到的形状是□□□的有（　　）。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　统计与概率》平均数和分段统计表 ☞(答案见 131 页)

考点 1 平均数

1. 选择。

(1) 下面是小明的田径考试成绩记录表，他跳高的成绩是（　　）。

项目	跑步	跳高	跳远	平均分
分数	70	?	85	83

A. 79　　B. 93　　C. 94

(2) 五个人踢毽子，丽丽踢了 39 个，明明踢了 28 个，华华踢了 10 个，另外两个人踢的个数都比明明少、比华华多。这五个人踢毽子的平均数应（　　）。

A. 大于 10 且小于 28

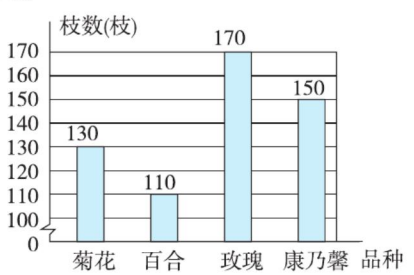
B. 等于 28

C. 大于 28 且小于 39

(3) 甲、乙、丙、丁四人参加某次电脑技能比赛。甲、乙两人的平均成绩为 a 分，他们两人的平均成绩比丙的成绩低 7 分，比丁的成绩高 3 分，那么他们四人的平均成绩为（　　）分。

A. $a+4$　　B. $a+1$　　C. $4a+1$

2. 下面是某鲜花店一周四种花的销售情况统计图。



这周该鲜花店平均每种花销售多少枝？

考点 2 分段统计表

3. 某地区 4 月份空气质量情况如下。

日期	污染指数	日期	污染指数	日期	污染指数
1 日	59	11 日	105	21 日	103
2 日	131	12 日	67	22 日	99
3 日	130	13 日	43	23 日	88
4 日	61	14 日	62	24 日	87
5 日	55	15 日	75	25 日	48
6 日	77	16 日	149	26 日	53
7 日	89	17 日	104	27 日	58
8 日	75	18 日	58	28 日	68
9 日	118	19 日	68	29 日	59
10 日	63	20 日	123	30 日	58

(1) 根据上面的信息填写统计表。

某地区 4 月份空气质量情况统计表

污染指数	0 ~ 50	51 ~ 100	101 ~ 200
空气质量状况	优	良	轻度污染
天数			

(2) 你认为这个地区的空气质量怎样？为什么？

4. 根据下面统计表回答问题。

某超市一、二月份销售某品牌酸奶情况统计表

箱数 / 种类 / 月份	原味	草莓味	芒果味	黄桃味
一月	30	45	10	25
二月	35	15	35	10

(1) 你从表中获得了哪些信息？

(2) 你对超市老板有什么好的建议？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第一、二单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（每空 1 分，共 21 分）

1. 在计算器上，[+]、[−]、[×]、[÷]叫作（　　）键，[ON]叫作（　　）键。
2. 一本作业本共有 30 页，已经写了 m 页，还剩（　　）页。
3. 1 张桌子 a 元，1 把椅子 b 元，买 25 套桌椅共需（　　）元。
4. 用计算器计算 2357 + 648 时，打开计算器后，先依次按（　　）键，再按（　　）键，接着依次按（　　）键，最后按（　　）键，结果是（　　）。
5. 小军骑车每分钟行 a 千米，他骑了 6 分钟，行驶了（　　）千米，他行驶 b 千米，需要（　　）分钟。
6. 张师傅每小时加工 m 个零件，李师傅每小时比张师傅多加工 4 个零件。$8m$ 表示（　　），$(m+4)$ 表示（　　），当 $m=10$ 时，李师傅每小时加工（　　）个零件。
7. 三个连续自然数，中间的数是 a，这三个数中最大的数是（　　），最小的数是（　　）。
8. 冬冬今年 a 岁，妈妈今年 b 岁，c 年后，妈妈比冬冬大（　　）岁。
9. 一个长方形围场的周长是 a 米，长是 b 米，宽是（　　）米；如果围场是正方形的，周长不变，那么边长是（　　）米。
10. 一个计算器上的[5]键坏了，你用计算器计算 59 × 36 的计算过程是（　　），结果是（　　）。

二 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题 2 分，共 12 分）

1. 计算器上的[OFF]键的作用是（　　）。
   A. 开机　　B. 改错　　C. 关机　　D. 显示结果
2. 已知长方形的周长是 34 cm，宽是 b cm，它的长是（　　）cm。
   A. $(34+b)\times 2$　B. $34-2b$　　C. $(34-b)\div 2$　D. $34\div 2-b$
3. 与整数 x 相邻的两个整数是（　　）。
   A. $x-1$ 和 $x+1$　　B. $x-1$ 和 $x-2$
   C. $x+1$ 和 $x+2$　　D. $x-1$ 和 $x+3$

4. 5 除 a 与 b 的差，商是多少？列式是（　　）。
   A. $a\div 5-b$　　B. $5\div a-b$　　C. $(a-b)\div 5$　D. $5\div(a-b)$
5. 甲、乙两地相距 150 千米，一辆汽车从甲地出发去乙地，每小时行 m 千米，5 小时以后离乙地还有（　　）千米。
   A. $150\times 5-m$　B. $150\div 5+m$　C. $150+5m$　　D. $150-5m$
6. 一个三位数，它的个位上的数字是 a，十位上的数字是 b，百位上的数字是 c。这个三位数是（　　）。
   A. $100a+10b+c$　　B. $100c+10b+a$
   C. cba　　D. abc

三 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 2 分，共 12 分）

1. 我国最早使用并且至今仍然使用的计算工具是算盘。（　　）
2. $m\times 6$ 可以写成 $m6$。（　　）
3. 小丽买了 x 支铅笔，每支铅笔 0.5 元，一共花了 $0.5x$ 元。（　　）
4. 要在计算器上显示 267000，要从个位“0”按起。（　　）
5. 一个正方形的边长是 a 厘米，它的面积是 $4a$ 平方厘米。（　　）
6. x^2 一定大于 $2x$。（　　）

四 连一连。（5 分）

m^2　　$3a+3b$　　$b\times 5\times a$　　$x+x$　　$y\times 1$

$5ab$　　$m\times m$　　$2x$　　y　　$3(a+b)$

五 计算。（共 18 分）

1. 用计算器计算。（6 分）

$25+498=$　　$7856-4925=$　　$365\times 472=$

$798\div 21=$　　$3204\div 89=$　　$4560-24\times 125=$

2. 用计算器计算，发现规律并推算。

（1）用计算器计算。（4 分）

$9+9\times 9=$　　$9+98\times 9=$　　$9+987\times 9=$　　$9+9876\times 9=$

（2）按照发现的规律写出下面各式的结果。（8 分）

$9+98765\times 9=$

$9+987654\times 9=$

$9+9876543\times 9=$

$9+98765432\times 9=$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

六 解决问题。（共 32 分）

1.



已知篮球的单价比足球贵 8 元，橄榄球的单价比足球便宜 4 元，排球的单价是足球的 2 倍。

（1）分别用含有字母的式子表示篮球、橄榄球、排球的单价。（3 分）

（2）买 2 个篮球需要多少元？（2 分）

（3）买 1 个排球付出 100 元，应找回多少元？（3 分）

（4）当 $x=80$ 时，篮球、橄榄球、排球的单价分别是多少元？（5 分）

2. 赵明和李军参加长跑比赛，赵明平均每分钟跑 178 米，李军平均每分钟跑 153 米。

（1）a 分钟后，赵明比李军多跑多少米？（2 分）

（2）当 $a=8$ 时，赵明比李军多跑多少米？（4 分）

3. 看图解决问题。（单位：厘米）

（1）用含有字母的式子表示阴影部分的周长和面积。（4 分）



（2）当 $a=20$，$m=7$，$n=8$ 时，阴影部分的周长和面积各是多少？（4 分）

4. 东方小学有学生 560 人，育蕾小学的学生人数比东方小学少 120 人。植树节，两个学校的学生一起去植树，平均每人植树 8 棵，两个学校的学生一共植树多少棵？（5 分）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第三单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（第 1、2、5 题每小题 4 分，其余每空 1 分，共 17 分）

1. 3 个 48 的和加 7 个 48 的和，列成算式是（　　）×（　　）+（　　）×（　　）。3 个 48 的和加 7 个 48 的和是（　　）个 48 的和，列成算式是 48 ×（_____ + _____）。这两个算式都 3 个 48 的和加 7 个 48 的和，因此两个算式的结果（　　）。

2. 利用运算定律在括号里或横线上填上合适的数或字母。

$137 + (\quad) = 248 + (\quad)$　　$a + 73 + 27 = (\quad) + (73 + 27)$

$41 \times 25 \times (\quad) = 41 \times (_____ \times 4)$　　$am - bm = (_____ - _____)m$

3. $32 \times a = a \times 32$ 这是运用了（　　）律，$34 \times 101 = 34 \times 100 + 34$ 这是运用了（　　）律。

4. 用简便方法计算 592 + 376 + 24，要先算（　　），这是运用了（　　）律。

5. 用简便方法计算 48 × 25。一种方法是 48 × 25 =（　　）× 25 +（　　）× 25，这是运用了（　　），另一种方法是 48 × 25 =（　　）×（　　）×（　　），这是运用了拆分和（　　）。

6. 学校为每名学生定做了一套校服，每件上衣 59 元，每条裤子 41 元，四（1）班有 45 名学生，一共需要（　　）元。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 2 分，共 12 分）

1. 134 − 75 + 25 = 134 −（75 + 25）（　　）
2. 83 + 52 + 48 = 83 +（52 + 48）这一步计算只运用了加法交换律。（　　）
3. 800 ÷ 25 × 4 = 800 ÷（25 × 4）（　　）
4.（32 + 4）× 25 = 32 × 25 + 4 × 25（　　）
5. 125 × 4 × 25 × 8 =（125 × 8）+（25 × 4）（　　）
6. 303 × 19 + 303 = 303 ×（20 − 1）（　　）

三 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题 2 分，共 10 分）

1. 56 × 25 × 4 = 56 ×（25 × 4）这是根据（　　）。

A. 加法结合律　　B. 乘法交换律　　C. 乘法结合律　　D. 乘法分配律

2. 计算 468 − 179 − 168 的简便算法是（　　）。

A. 468 −（179 + 168）　　B. 468 − 168 − 179

C. 468 −（179 − 168）　　D. 468 +（179 − 168）

3. 计算 198 × 56 的简便算法是（　　）。

A. 198 × 56 − 2　　B. 200 × 56 − 2

C. 200 × 56 − 2 × 56　　D. 198 × 7 + 198 × 8

4. 下列计算正确的是（　　）。

A. 502 − 198 = 500 − 200 + 4　　B. 502 − 198 = 500 − 200 − 4

C. 502 − 198 = 500 − 200 + 2　　D. 502 − 198 = 502 − 200 − 2

5. 不计算，下面（　　）组的计算结果不相等。

A. 103 × 24 − 24 × 3 和（103 − 3）× 24　　B. 125 × 35 × 8 和 35 ×（125 × 8）

C. 600 ÷（15 × 4）和 600 ÷ 15 ÷ 4　　D. 105 × 36 和 100 × 36 + 36

四 把符合下面要求的算式的序号填在相应的括号里。（5 分）

①247 × 63 + 153 × 63 =（247 + 153）× 63　　②8 × 24 × 125 = 8 × 125 × 24

③201 × 35 − 35 =（201 − 1）× 35　　④76 × 18 + 24 × 18 =（76 + 24）× 18

⑤45 +（55 + 16）=（45 + 55）+ 16　　⑥13 × 99 + 13 =（99 + 1）× 13

⑦25 × 37 × 40 = 37 ×（25 × 40）　　⑧700 + 300 = 300 + 700

1. 运用了加法交换律的是（　　）。
2. 运用了加法结合律的是（　　）。
3. 运用了乘法交换律的是（　　）。
4. 运用了乘法结合律的是（　　）。
5. 运用了乘法分配律的是（　　）。

五 怎样算简便就怎样算。（27 分）

679 − 342 − 258　　87 + 126 + 13 + 74　　463 −（363 − 159）

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$33\times37+67\times37$　　$25\times17\times4$　　$360\div8\div5$

125×56　　45×99　　12×102

六　解决问题。（共 29 分）

1. 在科技周活动中，学校组织同学们参观科技馆，四年级去了 123 人，五年级去了 158 人，六年级去了 177 人。这三个年级一共去了多少人？（4 分）

2. 一条彩带长 188 米，小红第一次用去 49 米，第二次用去 51 米，还剩下多少米？（4 分）

3. 超市购进 40 箱鲜牛奶，每箱 25 袋，每袋 2 元，购进这些牛奶一共用了多少钱？（5 分）

4. 实验小学四、五、六年级学生人数情况如下表。

年级	四	五	六
班级数	6	6	4
每班人数	44	46	46

（1）五年级和六年级一共有多少人？（5 分）

（2）四年级比五年级少多少人？（5 分）

5. 欢欢和乐乐在玩猜数游戏。欢欢对乐乐说：“我这有一个数，你猜它是几？”乐乐说：“请你用这个数乘 31，再用这个数乘 69，然后把两次乘得的积相加，告诉我结果是多少。”欢欢说：“得到的结果是 5500。”乐乐说：“我知道你说的数是几了。”请你算一算，欢欢说的这个数是几？（6 分）

密　封　线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第四单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

一 填空。（每空 1 分，共 19 分）

1. 等边三角形有（　　）条对称轴，等腰梯形有（　　）条对称轴。
2. 任意一个三角形中，最多有（　　）个锐角，最多有（　　）个直角，最多有（　　）个钝角。
3. 在直角三角形中，一个锐角是 45°，另一个锐角是（　　）°，这也是一个（　　）三角形。
4. 一个三角形，两边之和为 a，第三边为 b，则 a（　　）b（填“>”或“<”）。
5. 用同样的等边三角形拼成一个大等边三角形，至少要用（　　）个。
6. 将一个等边三角形分成两个直角三角形后，直角三角形的锐角分别是（　　）°和（　　）°。
7. 两个完全一样的三角板（如图）可以拼成一个（　　）形，也可以拼成一个（　　）形，还可以拼成一个（　　）形。



8. 一个等腰三角形的周长是 40 厘米，其中一条边长 16 厘米，和它不相等的另一条边的长度是（　　）厘米，也可能是（　　）厘米。
9. 如果三角形的一个角的度数是其他两个角度数的差，那么这个三角形是一个（　　）三角形。
10. 右图是一个等腰三角形和一个等边三角形组成的大三角形，其中∠1 =（　　）°，这个大三角形是（　　）三角形。



二 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题 2 分，共 14 分）

1. 三角形的一个顶点到对边的（　　）是三角形的高。

A. 直线　　B. 射线　　C. 线段　　D. 垂直线段

2. 如果一个三角形中有两个角是锐角，那么这个三角形（　　）。

A. 一定是锐角三角形　　B. 一定是直角三角形

C. 一定是钝角三角形　　D. 无法确定

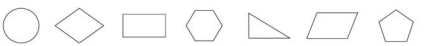
3. 用同样长的三根小棒可以围成一个（　　）三角形。

A. 锐角　　B. 钝角　　C. 直角　　D. 等腰直角

4. 现有两根木条，它们的长分别为 30 cm 和 50 cm，如果再选一根木条，将它们做成一个三角形木架，那么下列四根木条中应选取（　　）cm 的木条。

A. 20　　B. 30　　C. 80　　D. 90

5. 下面图形中，能单独密铺的有（　　）个。



A. 4　　B. 5　　C. 6　　D. 7

6. 两个完全一样的梯形一定可以拼成一个（　　）。

A. 正方形　　B. 长方形　　C. 三角形　　D. 平行四边形

7. 右图中有（　　）个三角形。



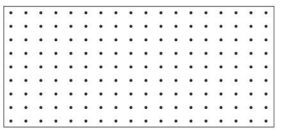
A. 6　　B. 8　　C. 12　　D. 16

三 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 2 分，共 12 分）

1. 有两个角都是 35°的三角形一定是钝角三角形。（　　）
2. 等腰梯形下底的两个底角相等。（　　）
3. 钝角三角形的内角和比锐角三角形的内角和大。（　　）
4. 三角形的两条边分别长 3 厘米和 4 厘米，第三条边一定比 7 厘米短。（　　）
5. 把一个三角形的 40°角剪去，剩下图形的内角和是 140°。（　　）
6. 一个正五边形的内角和是三角形内角和的 3 倍。（　　）

四 按要求做一做。（共 9 分）

1. 在下面点子图上分别画一个钝角三角形、一个平行四边形和一个等腰梯形。（6 分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 明明用小棒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棒变得稳固吗？试着画一画。（3 分）

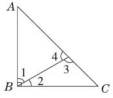


五 计算。（共 18 分）

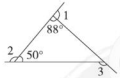
1. 求等腰三角形中∠1 和∠2 的度数。（3 分）



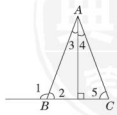
2. 三角形 ABC 是等腰直角三角形，已知∠1 = 60°，求∠2、∠3、∠4 的度数。（5 分）



3. 计算∠1、∠2、∠3 的度数，并求出这三个角的度数和。（5 分）

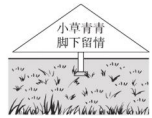


4. 已知∠1 = 110°，求等腰三角形 ABC 中∠2、∠3、∠4、∠5 的度数。（5 分）



六 解决问题。（共 28 分）

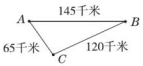
1. 小明做了一个等腰三角形的警示牌（如图），它的一个底角是 35°，顶角是多少度？（7 分）



2. 王大伯家有一块等腰梯形的菜地，它的上底长 12 米，下底长 16 米，腰长 7 米。王大伯要在菜地四周围上篱笆，篱笆长多少米？（7 分）

3. 欣欣用一根铁丝围成了一个相邻两边分别是 20 厘米和 10 厘米的平行四边形，如果改围成一个腰长是 22 厘米的等腰三角形，这个等腰三角形的底是多少厘米？（7 分）

4. 工厂有 165 吨货物要从 A 处运到 B 处，一辆卡车 1 次可以运 15 吨，这辆卡车运几次才能运完？选择最近的路线，这辆卡车运完这批货物再回到 A 处，要行驶多少千米？（7 分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

期中检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

一 填空。（第 1 小题 6 分，其余每空 1 分，共 20 分）

1. 在括号里填上适当的数。

   485 + （　　）= 1000　　650 − （　　）= 327　　28 ×（　　）= 840

   36 × 45 = 45 ×（　　）　　125 × 17 × 8 =（　　）×（　　）× 17

   50 ×（6 + 8）=（　　）×（　　）+（　　）×（　　）

2. 630 ÷ 35 = 630 ÷（　　）÷（　　），这样计算简便，依据是（　　）。

3. 小华今年 m 岁，爸爸今年的年龄比小华的 3 倍少 n 岁。爸爸今年的年龄用式子表示是（　　）岁。

4. 正三角形的周长是 b 米，它的边长是（　　）米。

5. 一个直角三角形的一个锐角是 a 度，另一个锐角是（　　）度。

6. 胜利小学原有学生 480 人，这学期转走 a 人，又转来 b 人，现在有（　　）人。

7. 36 × 25 = 9 ×（4 × 25）运用了（　　）。

8. 为了让贫困山区的家庭温暖过冬，一辆卡车向某地区运送御寒物资，每次运 15 吨，运了 n 次，共运（　　）吨。如果用 m 表示总质量，t 表示每次运货的质量，n 表示运货的总次数，则 m =（　　）。

9. 一个三角形中，两个角的度数之和是 140 度，那么第三个角是（　　）度。

10. 用一根长 18 厘米的铁丝围成一个三角形，在围成的三角形中，最长的一条边的长度要小于（　　）厘米。（填整厘米数）

11. 等边三角形、平行四边形和正五边形中，（　　）可以单独密铺，（　　）不能单独密铺。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 1 分，共 6 分）

1. 要想打开计算器，可以按 OFF 键。（　　）

2. 甲数是乙数的 3 倍，乙数是 m，甲、乙两数的和是 $4m$。（　　）

3. 只看三角形的一个角，不一定能判断它是什么三角形。（　　）

4. 平行四边形有无数条高，而等腰梯形只有 1 条高。（　　）

5. 125 × 3 + 125 × 5 = 125 × 8 运用了乘法分配律。（　　）

6. 小强画了一个三条边分别是 6 cm、12 cm 和 5 cm 的三角形。（　　）

三 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题 2 分，共 12 分）

1. 在使用计算器的过程中，要清除已经输入的全部数据需要按（　　）键。

   A. AC　　B. ON　　C. OFF　　D. =

2. 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（　　）。

   A. 60°　　B. 90°　　C. 180°　　D. 360°

3. 37 × 101 − 37 = 37 × 100 运用了（　　）。

   A. 乘法交换律　　B. 乘法分配律

   C. 乘法结合律　　D. 减法性质

4. 如果 $a \times b = c$，则 a =（　　）。

   A. acb　　B. bc　　C. $c \div b$　　D. 不能确定

5. 下面三组线段能围成三角形的是（　　）。

   A. 2 cm、6 cm、7 cm　　B. 5 cm、10 cm、5 cm

   C. 3 cm、3 cm、8 cm　　D. 11 cm、11 cm、23 cm

6. 沿一条直线把梯形分成两部分，不可能得到的图形是（　　）。

   A. 一个三角形和一个平行四边形　　B. 两个平行四边形

   C. 两个三角形　　D. 两个梯形

四 计算。（共 24 分）

1. 直接写得数。（4 分）

   480 + 520 =　　360 − 260 =　　101 × 20 =　　25 × 5 × 4 =

   0 × 470 =　　125 × 16 =　　365 − 299 =　　810 ÷ 9 ÷ 9 =

2. 先计算出前面三道题的得数，找出规律，再直接写出后面五道题的得数。（8 分）

   37 × 3 =　　37 × 6 =　　37 × 9 =　　37 × 12 =

   37 × 15 =　　37 × 18 =　　37 × 21 =　　37 × 24 =

3. 怎样算简便就怎样算。（12 分）

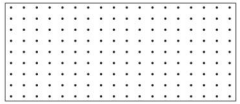
   52 + 178 + 148 + 22　　26 × 103　　125 × 12 × 8 × 5

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

638 − (238 − 177)　　18 × 101 − 18　　270 ÷ 45

五 我会操作。(6 分)

在下面的点子图上分别画出一个三角形、一个平行四边形和一个梯形，并分别画出它们的一条高。



六 解决问题。(共 32 分)

1. 小军在去游乐宫的路上，上坡用了 5 分钟，平均每分钟走 a 米；下坡用了 4 分钟，平均每分钟走 b 米。

(1) 用含有字母的式子表示小军一共走了多少米。(2 分)

(2) 当 $a=30$，$b=40$ 时，小军一共走了多少米？(4 分)

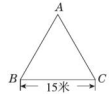
2. 大、小两辆客车往返于济南和聊城之间，下面是它们的载客记录单，大、小客车往返一次各收入多少元？(每张单程票的价格是 50 元)(8 分)

车型 / 人数 / 路线	大客车	小客车
济南→聊城	46	32
聊城→济南	44	28

3. 学校食堂买了 9 套不锈钢碗，每套装 5 只碗，共花去 180 元，每只碗多少元？(5 分)

4. 王爷爷有一块三角形的菜地(如图)，它有两个角是 60°。

(1) 如果从顶点 A 处，穿过菜地修一条水渠到底边 BC，怎样修最省力？请你在图上画出来。(4 分)



(2) 如果在菜地的外面围上一圈篱笆，篱笆长多少米？(4 分)

5. 师徒两人共同加工一批零件，师傅每小时加工 105 个零件，徒弟每小时加工 95 个零件，8 小时后还剩下 525 个零件未加工。这批零件共有多少个？(5 分)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第五单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

姓名　学号　班级　学校

一 填空。（每空 1 分，共 24 分）

1. 有一个数，十位上是 3，百分位上是 7，个位和十分位上都是 0，这个数写作（　　），读作（　　）。
2. 0.57 里面有（　　）个 0.01，1.7 里面有（　　）个 0.1。
3. 4.253 中的 2 表示（　　），5 表示（　　）。
4. 把 2.200 化简是（　　），把 0.4 改写成用千分之一作计数单位的数是（　　）。
5. 把 35 缩小到它的（　　）是 0.035，把 6.47 扩大到它的 1000 倍是（　　）。
6. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

   0.69 ○ 0.609　　1.98 ○ 2.089

   0.6 千米○600 米　　3.7 公顷○2019 平方米

7. 在括号里填上与小数相邻的整数。

   （　　）＞6.8＞（　　）　　（　　）＜13.59＜（　　）

8. 地球上陆地总面积是149000000 平方千米，将横线上的数改写成用“亿”作单位的数是（　　），保留一位小数约是（　　）。
9. 1 粒花生米重 0.07 克，10000 粒花生米重（　　）克，合（　　）千克。
10. 一个三位小数“四舍五入”后是 4.83，这个小数最大是（　　），最小是（　　）。

二 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题 2 分，共 12 分）

1. 百分位是小数点右边第（　　）位。

   A. 一　　B. 二　　C. 三　　D. 四

2. 在下列各数中，去掉“0”而大小不变的数是（　　）。

   A. 4.830　　B. 0.005　　C. 7.06　　D. 200

3. 63.63＞□3.63，□里可以填（　　）。

   A. 7、8、9　　B. 0、1、2、3、4、5

   C. 1、2、3、4、5　　D. 6、7、8、9

4. 把（　　）先缩小到原数的$\frac{1}{100}$，再扩大到它的 10 倍，得 3.006。

   A. 300.6　　B. 30.06　　C. 3.006　　D. 0.3006

5. 与 4.8 千米相等的是（　　）。

   A. 4 千米 8 米　　B. 4800 米　　C. 480 米　　D. 48 米

6. 用 0、5、6 和小数点可以组成（　　）个不同的小数。（数字和小数点都要用到，并且不能重复）

   A. 4　　B. 6　　C. 8　　D. 10

三 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 1 分，共 6 分）

1. 4.95 和 5.49 保留整数都是 5。（　　）
2. 小数都比整数小。（　　）
3. 0.1 是 1 的$\frac{1}{10}$，是 0.01 的 10 倍。（　　）
4. 0.09 扩大到原数的 100 倍是 0.9。（　　）
5. 65078000 改写成用“万”作单位的数是 6507.8。（　　）
6. 5.27 在自然数 5 和 6 之间，它接近于 5。（　　）

四 在括号里填上合适的数。（12 分）

1800 千克＝（　　）吨　　4.75 元＝（　　）元（　　）角（　　）分

1 米 5 分米＝（　　）米　　3.4 平方米＝（　　）平方米（　　）平方分米

6 吨 50 千克＝（　　）吨　　4.05 千米＝（　　）千米（　　）米

五 按要求做一做。（共 22 分）

1. 直接写得数。（4 分）

   3.47×10＝　　0.032×100＝　　5.08÷100＝　　1.65×100÷10＝

   0.421÷10＝　　56÷100＝　　0.053×1000＝　　4.05÷100×10＝

2. 把下面各数改写成三位小数。（3 分）

   0.77＝（　　）　　9.7400＝（　　）　　6.05＝（　　）

3. 先把横线上的数改写成用“亿”或“万”作单位的数，再保留一位小数。（12 分）

   （1）世界第一大洋——太平洋总面积181344230 平方千米。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（2）台湾岛是我国第一大岛，面积约为36193 平方千米。

（3）烟台市共有7014100 人。

（4）2018 年 1 ~ 8 月中国公路客运量约为9178000000 人。

4. 按从小到大的顺序排列。（3 分）

4 吨 50 千克　　4. 5 吨　　4510 千克　　4. 005 吨　　5. 04 吨

六 解决问题。（共 24 分）

1. 一个热水瓶 56. 8 元，学校买 100 个这样的热水瓶需要多少元？（4 分）

2. 100 张某种纸摞起来厚 3. 7 厘米，实验小学共有 1000 名学生，如果每名学生节约一张这种纸，节约的这种纸摞起来有多厚？（4 分）

3. 甲、乙、丙三辆大巴同时从济南汽车总站开往遥墙飞机场，甲大巴平均每小时行 50. 6 千米；乙大巴平均每小时行 50 千米 60 米；丙大巴平均每小时行 50608 米。请你排列这三辆大巴到达目的地的顺序，并说明理由。（5 分）

4. 张大爷有两块菜地。一块是长方形的黄瓜地，长 250 米、宽 88 米，另一块是茄子地，面积是 2 公顷，哪块地的面积大？大多少？（6 分）

5. 一副羽毛球拍比一个羽毛球贵 32. 4 元，把羽毛球拍单价的小数点向左移动一位后与羽毛球的单价相等。一个羽毛球和一副羽毛球拍各多少元？（5 分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

密 封 线

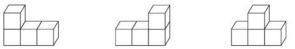
第六、七单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	七	总分
得　分								

一 填空。（每空 1 分，共 16 分）

1. 摆一摆，填一填。



观察上面的三个物体可以知道：第 1 个物体从上面可以看到（　　）个正方形，第 2 个物体从前面可以看到（　　）个正方形，第 3 个物体从侧面可以看到（　　）个正方形。

2. 3.8 + 4.7 = 4.7 + 3.8 应用了加法（　　）；7.25 + 3.1 + 2.75 = 3.1 +（7.25 + 2.75）应用了加法（　　）。

3. 3.54 至少加上（　　），才能等于一个整数。

4. 根据 14.8 − 4.6 = 10.2，可以知道 14.8 =（　　），4.6 =（　　）。

5. 比 0.368 少 0.068 的数是（　　），这个数再加上（　　）等于 1。

6. 三个数的和是 123.5，第一个加数是 23.5，第二个加数是 12.5，第三个加数是（　　）。

7. 一个数是 84.6，比另一个数多 2.58，这两个数的和是（　　）。

8. 按规律填数。

（1）2.7、3.4、4.1、（　　）、（　　）。

（2）9.5、8.4、7.3、（　　）、（　　）。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 1 分，共 6 分）

1. 1 和 0.01 的差是 0.09。（　　）

2. 两位小数加三位小数得到的结果是五位小数。（　　）

3. 甲数是 6.7，比乙数多 1.62，乙数是 8.32。（　　）

4. 从一个方向观察一个正方体，最多能看到它的三个面。（　　）

5. 被减数减少 4.5，减数增加 4.5，差不变。（　　）

6. 7.65 − 3.1 + 2.8 与 7.65 −（3.1 − 2.8）的结果相同。（　　）

三 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题 2 分，共 10 分）

1. 用“元”作单位计算“5 元 4 角 6 分 + 4 元 7 分”的正确算式是（　　）。

A. 5.46 + 4.7　　B. 5.46 + 4.007

C. 5.46 + 4.07　　D. 5.46 + 0.47

2. 两个数的和是 12.65，一个加数增加 4，另一个加数减少 0.6，新的和是（　　）。

A. 12.05　　B. 16.05　　C. 16.65　　D. 9.25

3. 下面各立体图形中，（　　）从前面、上面、右面看都是。



A　　B　　C　　D

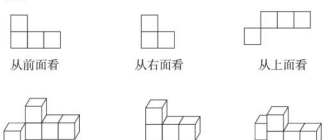
4. 一个小数减去它的一个计数单位，差是 0.1，这个小数可能是（　　）。

A. 11.1　　B. 0.1　　C. 0.11　　D. 11

5. 四（1）班有 40 人，会下围棋的有 24 人，会下象棋的有 16 人，两种都不会的有 8 人，两种都会的有（　　）人。

A. 8　　B. 16　　C. 24　　D. 32

四 连一连。（6 分）



五 算一算。（共 30 分）

1. 直接写出得数。（4 分）

2.5 + 0.25 =　　7.1 + 9 =　　2 − 0.18 =　　13.6 − 7 =

5.13 + 0.87 =　　10 − 6.4 =　　1.8 − 0.18 =　　1.2 + 0.7 =

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 列竖式计算，并验算。（8 分）

4.2 + 3.82　　70 − 8.96

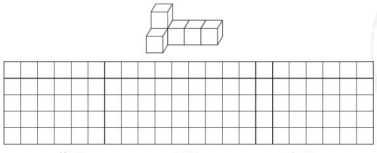
3. 脱式计算，能简算的要简算。（18 分）

18.5 −（5.8 + 7.9）　　7.69 + 1.2 − 4.68

3.24 + 2.46 + 7.54　　4.36 − 1.75 − 0.25

28.9 −（3.56 + 8.9）　　5.63 − 1.02 − 2.98 + 3.37

六 画出下面立体图形从三个方向看到的图形。（6 分）



七 解决问题。（共 26 分）

1. 东鲁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 1.46 万册，本周又新购进了图书 1.29 万册。学校图书室现在共有图书多少万册？（5 分）

2. 一个长方形的长是 7.2 厘米，宽比长少 0.4 厘米，这个长方形的周长是多少厘米？（5 分）

3. 水果店第一天卖出水果 45500 克，第二天比第一天少卖出 15 千克，第三天比第二天多卖出 21 千克 500 克。三天共卖出水果多少千克？（用小数计算）（5 分）

4. 丽丽家到学校的距离是 1.28 千米。一天，她从家出发去学校，当她走了 0.36 千米时发现忘带文具盒，只好回家取了文具盒再走到学校。她这次上学共走了多少千米？（5 分）

5. 乐器兴趣小组有 42 人，其中会弹钢琴的有 27 人，既会弹钢琴又会弹古筝的有 16 人，两项都不会的只有 1 人。会弹古筝的有多少人？（6 分）

密 封 线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第八单元过关检测卷

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

一 填空。（每空 2 分，共 20 分）

1. 在进行分段统计时，要根据（　　）的多少合理进行分段。
2. 260，320，320，260，285 的平均数是（　　）。
3. 爸爸、妈妈的平均年龄是 38 岁，那么他们的年龄之和是（　　）岁，如果爸爸的年龄是 40 岁，那么妈妈的年龄是（　　）岁。
4. 小青和小红的平均体重是 30 千克，小明的体重是 33 千克，他们三人的平均体重是（　　）千克。
5. 3 个连续自然数的和是 48，这三个自然数分别是（　　）、（　　）和（　　）。
6. 四年级的两个班参加植树活动，一班有 46 人，平均每人植树 6 棵，二班有 49 人，共植树 294 棵，四年级这两个班平均每人植树（　　）棵。
7. 5 个数写成一排，前 3 个数的平均数是 15，后 2 个数的平均数是 10，这 5 个数的平均数是（　　）。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 2 分，共 12 分）

1. 李想同学想知道自己本次考试成绩在班级里是否处于上游，可以选择和班级的平均成绩进行比较。（　　）
2. 三个数的平均数是 19，其中两个数分别是 24 和 17，第三个数是 16。（　　）
3. 某学校共有 132 名教师，平均年龄是 42 岁，年龄比平均年龄大的教师一定有 66 名。（　　）
4. 一组数据有 6 个 30，5 个 31，1 个 33 和 2 个 34，这组数据的平均数是（30 + 31 + 33 + 34）÷ 4 = 32。（　　）
5. 四（1）班同学的平均身高是 1.38 米，这个班的王辉同学的身高不可能是 1.42 米。（　　）
6. 四（3）班同学为某山区小学捐书，第一个组有 5 人，共捐书 24 本，第二个组有 5 人，共捐书 16 本，这两个组平均每个组捐书 20 本。（　　）

三 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题 2 分，共 12 分）

1. 气象站在一天的不同时刻测了六次气温，分别是 15 ℃、21 ℃、24 ℃、25 ℃、22 ℃、19 ℃。测量的这六次气温的平均气温是（　　）℃。

A. 20　　B. 27　　C. 23　　D. 21

2. 在“献爱心”捐款活动中，四年级平均每个同学捐款 10 元。下列说法正确的是（　　）。

A. 全年级每个同学都捐了 10 元　　B. 可能有捐 10 元以上的同学

C. 一定没有捐 10 元以下的同学　　D. 不可能有捐 5 元的同学

3. 小李加工一批零件用了 5 小时，前 2 小时加工了 24 个，后 3 小时加工了 36 个，平均每小时加工多少个？列式为（　　）。

A.（24 + 36）÷ 5　　B.（24 × 2 + 36 × 3）÷ 5

C.（24 + 36）÷ 2　　D.（24 ÷ 2 + 36 ÷ 3）÷ 2

4. 有 6 个箱子，平均每个箱子里有 25 本书，如果任意选一个箱子，那么这个箱子里的书（　　）。

A. 多于 25 本　　B. 少于 25 本

C. 等于 25 本　　D. 以上都有可能

5. 五个数的平均数是 50，若把其中一个数改为 80，其他数不变，现在五个数的平均数变为 60，这个数原来是（　　）。

A. 20　　B. 30　　C. 40　　D. 50

6. 五名裁判员给一名跳水运动员打分。如果只去掉一个最高分，平均得分为 8 分；如果只去掉一个最低分，平均得分为 9 分。最高分与最低分相差（　　）分。

A. 4　　B. 5　　C. 8　　D. 9

四 按要求做题。（共 34 分）

1. 集美小学举行绘画比赛，成绩如下。

男选手绘画比赛成绩统计表

选手编号	评委 1	评委 2	评委 3	平均成绩
01	85	90	83	
02	93	96	87	
03	96	97	95	
04	79	81	71	
05	75	68	67	
06	82	81	71	

女选手绘画比赛成绩统计表

选手编号	评委 1	评委 2	评委 3	平均成绩
01	78	68	70	
02	79	82	73	
03	88	94	91	
04	98	94	99	
05	82	78	83	
06	84	90	93	

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（1）把每位选手的平均成绩填入上表。（12 分）

（2）将男、女选手的绘画比赛成绩整理在下面的统计表中。（8 分）

男、女选手绘画比赛成绩统计表

人数 / 奖项 / 性别	一等奖	二等奖	三等奖	鼓励奖
男选手				
女选手				

获奖标准

一等奖：95～100 分
二等奖：85～94 分
三等奖：75～84 分
鼓励奖：65～74 分

（3）观察上面的统计表，你有什么发现？（3 分）

2. 四（2）班男、女生双眼平均视力记录如下。

男生：5.1　5.2　5.0　4.6　5.0　5.0　5.1　5.2　5.1　5.2　5.0　4.6　5.0
　　5.1　5.1　4.6　4.8　5.1　5.1　5.0　5.2　5.0　5.1　4.9

女生：5.0　5.1　4.9　4.6　5.0　5.2　5.1　5.0　5.1　4.9　5.0　5.1　5.0
　　5.0　5.1　4.6　4.8　5.1　5.2　4.3　5.0　5.0　4.9　5.0

（1）根据上面的数据完成统计表。（8 分）

四（2）班男、女生双眼平均视力统计表

人数 / 视力 / 性别	4.9 及 4.9 以下	5.0	5.1	5.2
男生				
女生				

（2）观察上面的统计表，这个班男生的双眼平均视力好还是女生的双眼平均视力好？（3 分）

五 **解决问题。**（共 22 分）

1. 春笋初级中学七年级有学生 232 人，八年级有学生 248 人，九年级有学生 252 人，平均每个年级有学生多少人？（5 分）

2. 解放军某支部队进行野营拉练，第一次用了 5 小时，平均每小时行军 16 千米。第二次用了同样的时间共行军 70 千米。这支部队两次拉练平均每小时行军多少千米？（5 分）

3. 四（1）班原有女生 18 人，她们的平均体重是 35 千克，后来转来女生 2 人，这 2 人的体重分别是 31 千克和 39 千克。现在这个班女生的平均体重是多少千克？（6 分）

4. 下面是某小学四年级中队第一小队向灾区捐款情况统计表，请你算一算平均每人捐多少元。（6 分）

四年级中队第一小队向灾区捐款情况统计表

捐款金额（元）	4	6	8	11
人数	1	4	3	4

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

密 封 线

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							

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

一 填空。（第 1 小题 4 分，其余每空 1 分，共 14 分）

1. 25 厘米 =（　　）米　　4吨70千克 =（　　）吨
   0.56 平方米 =（　　）平方分米　　3.58 元 =（　　）元（　　）角（　　）分
2. 小华 2 月份每天晨跑 a 米，从 3 月 1 日开始每天比 2 月份的晨跑多跑 200 米，他 3 月份一共能跑（　　）米。
3. 一个数由 8 个 1、3 个 0.01 和 9 个 0.001 组成，这个数是（　　），保留一位小数是（　　），保留两位小数是（　　）。
4. 2019 年 5 月 1 日至 4 日 11：00，北京世园会累计接待入园游客近 327000 人次，把 327000 改写成用“万”作单位的数是（　　）万，省略“万”位后面的尾数约是（　　）万。
5. 涛涛 5 次数学测验成绩如下：94 分、96 分、92 分、100 分、98 分。这 5 次数学测验的平均成绩是（　　）分。
6. $125\times102=125\times100+125\times2$ 运用了（　　）律。
7. 一个等腰三角形的顶角是 100°，则它的一个底角是（　　）。
8. 小刚搭建了一个几何体，从前面、上面和左面看到的都是如图的形状。他用了（　　）个小正方体搭成这个几何体。



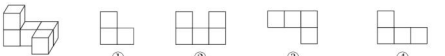
二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 1 分，共 5 分）

1. 任何情况下，$2+a=a^2$ 都不成立。（　　）
2. 把 3.0500 改写成两位小数是 3.05。（　　）
3. $468\times99+468=468\times(99+1)$（　　）
4. 把一个小数先扩大到原数的 100 倍，再缩小到它的 $\frac{1}{10}$ 是 3.86，原来这个小数是 38.6。（　　）
5. 把一个三角形中 80°的锐角剪下，剩下图形的内角和一定是 100°。（　　）

三 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题 2 分，共 10 分）

1. 3 千克 30 克 =（　　）千克。
   A. 3.3　　B. 3.03　　C. 3.003　　D. 3030

2. 大于 0.4 而小于 0.9 的一位小数有（　　）个。
   A. 1　　B. 3　　C. 4　　D. 无数
3. 下列选项中的三条线段能围成三角形的是（　　）。
   A. 5 cm、8 cm、6 cm　　B. 17 cm、15 cm、40 cm
   C. 7 cm、9 cm、16 cm　　D. 10 cm、10 cm、25 cm
4. 从不同的方向观察下图中左面的立体图形，右面的 4 个图形中不可能看到的是（　　）。



   A. ①　　B. ②　　C. ③　　D. ④
5. 一个四边形，它的四条边中有两条边的长是 6 cm，另外两条边的长是 3 cm，那么下列说法正确的是（　　）。
   A. 一定是平行四边形　　B. 一定是长方形
   C. 一定是等腰梯形　　D. 无法确定是什么图形

四 计算。（共 32 分）

1. 直接写得数。（8 分）

5 – 2.8 =	4.8 – 2.72 =	990 ÷ 30 =	594 – 137 =
6 ÷ 100 =	760 ÷ 19 =	5.8 × 100 =	14 × 60 =

2. 用竖式计算。（6 分）
   4.58 + 16.2 =　　34.22 – 16.8 =　　78.8 – 64.35 =
3. 用简便方法计算。（18 分）
   4 × 29 × 25　　332 × 4 + 68 × 4　　14.58 – 7.25 – 2.75

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

78×101　　$630 \div 45 \div 2$　　$12.56 + 3.07 + 2.44 + 1.93$

五 画一画、算一算。（共 7 分）

1. 以 A 为顶点画一个 70°的角，以 B 为顶点画一个 30°的角，组成一个三角形。（2 分）
2. 这个三角形的第 3 个角是（　　）°。（2 分）
3. 以 AB 为底，画出三角形的高，并量出底和高。（3 分）
   底是（　　）厘米，高是（　　）厘米。（结果保留整厘米数）

A ——————— B

六 解决问题。（共 32 分）

1. 一本故事书，灵灵每天看 x 页，一周后还剩 y 页没看。
（1）请你用含有字母的式子表示这本书的总页数。（2 分）

（2）当 $x=21$，$y=72$ 时，这本书共有多少页？（4 分）

2. 小明的爸爸准备去旅游，他用 50 元买了一个水杯和一把雨伞，剩下的钱够买一包饼干吗？（6 分）



28.60元　19.80元　4.30元

3. 水果店运来一批水果，如下表。

水果种类	苹果	西瓜	香蕉
箱数	22	22	18
每箱质量（千克）	25	125	25

（1）运来的苹果比香蕉多多少千克？合多少吨？（请你用两种方法计算）（6 分）

（2）提出一个数学问题并解答。（6 分）

4. 四（2）班男、女生 1 分钟踢毽子成绩如下。（单位：个）
女生：57　55　42　28　51　45　50　58　67　52　35　58　37　56　78　62
男生：41　36　52　42　26　32　45　48　64　44　45　50　35　20　40　55
（1）根据上面的数据完成下面的统计表。（5 分）

成绩（个） 人数 性别	30 及 30 以下	31～40	41～50	51～60	60 以上
男生					
女生					

（2）你认为四（2）班男、女生 1 分钟踢毽子是男生成绩好，还是女生成绩好？为什么？（3 分）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



检测卷部分

第一、二单元过关检测卷

一、1. 运算符号　开机

2. $30-m$　3. $25a+25b$

4. 2 3 5 7 + 6 4 8 = 3005

5. $6a$　$b\div a$

6. 张师傅 8 小时加工零件的个数　李师傅每小时加工零件的个数　14

7. $a+1$　$a-1$

8. $b-a$

9. $a\div2-b$　$a\div4$

10. $60\times36-36$　2124（第一个空答案不唯一）

二、1. C　2. D　3. A　4. C　5. D　6. B

三、1. √　2. ×　3. √　4. ×　5. ×　6. ×

四、



五、1. 523　2931　172280　38　36　1560

2.（1）90　891　8892　88893

（2）888894　8888895　88888896　888888897

六、1.（1）篮球：$(x+8)$ 元　橄榄球：$(x-4)$ 元

排球：$2x$ 元

（2）买 2 个篮球需要 $2\times(x+8)$ 元，即 $(2x+16)$ 元。

（3）买 1 个排球付出 100 元，应找回 $(100-2x)$ 元。

（4）当 $x=80$ 时，

$x+8$　$x-4$　$2x$

$=80+8$　$=80-4$　$=2\times80$

$=88$　$=76$　$=160$

答：篮球的单价是 88 元，橄榄球的单价是 76 元，排球的单价是 160 元。

2.（1）178 m − 153 m = 25 m（米）

答：赵明比李军多跑 25 m 米。

（2）当 $a=8$ 时，$25a=25\times8=200$

答：赵明比李军多跑 200 米。

3.（1）阴影部分的周长是 4a 厘米，面积是 (a^2-mn) 平方厘米。

（2）当 $a=20$，$m=7$，$n=8$ 时，$4a=4\times20=80$

$a^2-mn=20^2-7\times8=344$

答：阴影部分的周长是 80 厘米，面积是 344 平方厘米。

点拨：方法不唯一。本题用的是添补法，就是先补上一个小长方形，得到一个正方形，算出正方形的面积后再减去添补的小长方形的面积；也可以用分割法，就是把这个图形分割成两个长方形。

4.（560 − 120 + 560）× 8 = 8000（棵）

答：两个学校的学生一共植树 8000 棵。

第三单元过关检测卷

一、1. 48　3　48　7　10　3　7　相等

2. 248　137　a　4　25　a　b

3. 乘法交换　乘法分配

4. 376 + 24　加法结合

5. 40　8　乘法分配律　12　4　25　乘法结合律

6. 4500

二、1. ×　2. ×　3. ×　4. √　5. ×　6. ×

三、1. C　2. B　3. C　4. A　5. D

四、1. ⑧　2. ⑤　3. ②⑦　4. ⑦　5. ①③④⑥

五、　679 − 342 − 258　　87 + 126 + 13 + 74

$=679-(342+258)$　　$=(87+13)+(126+74)$

$=679-600$　　$=100+200$

$=79$　　$=300$

463 −（363 − 159）　　33 × 37 + 67 × 37

$=463-363+159$　　$=(33+67)\times37$

$=100+159$　　$=100\times37$

$=259$　　$=3700$

$25\times17\times4$　　$360\div8\div5$

$=25\times4\times17$　　$=360\div(8\times5)$

$=100\times17$　　$=360\div40$

$=1700$　　$=9$

125×56　　45×99

$=125\times(8\times7)$　　$=45\times(100-1)$

$=125\times8\times7$　　$=45\times100-45$

$=1000\times7$　　$=4500-45$

$=7000$　　$=4455$

12×102

$=12\times(100+2)$

$=12\times100+12\times2$

$=1200+24$

$=1224$

六、1. 123 + 158 + 177 = 458（人）

答：这三个年级一共去了 458 人。

2. 188 − 49 − 51 = 88（米）

答：还剩下 88 米。

3. $2\times25\times40=2000$（元）

答：购进这些牛奶一共用了 2000 元。

4.（1）46 × 6 + 46 × 4 = 46 ×（6 + 4）= 46 × 10 = 460（人）

答：五年级和六年级一共有 460 人。

（2）46 × 6 − 44 × 6 =（46 − 44）× 6 = 2 × 6 = 12（人）

答：四年级比五年级少 12 人。

5. 5500 ÷（31 + 69）= 5500 ÷ 100 = 55

答：欢欢说的这个数是 55。

点拨：一个数分别与 31 和 69 相乘，再把两个积相加，等于一个数乘 31 与 69 的和。即一个数 ×（31 + 69）= 5500，这个数 = 5500 ÷（31 + 69）。

第四单元过关检测卷

一、1. 3　1　2. 3　1　1　3. 45　等腰

4. >　5. 4　6. 30　60

7. 等腰直角三角　正方　平行四边

8. 12　8　9. 直角　10. 30　直角

二、1. D　2. D　3. A　4. B　5. B　6. D　7. C

三、1. √　2. √　3. ×　4. √　5. ×　6. √

四、1. 画图略

2. 不稳固。在正方形的一条对角线处加一根小棒。画图略。

点拨：运用三角形的稳定性。

五、1. $\angle1=\angle2=(180^\circ-44^\circ)\div2=68^\circ$

2. $\angle2=90^\circ-60^\circ=30^\circ$

$\angle3=180^\circ-30^\circ-45^\circ=105^\circ$

$\angle4=180^\circ-105^\circ=75^\circ$

3. $\angle1=180^\circ-88^\circ=92^\circ$

$\angle2=180^\circ-50^\circ=130^\circ$

$\angle3=180^\circ-(180^\circ-88^\circ-50^\circ)=138^\circ$

$\angle1+\angle2+\angle3=92^\circ+130^\circ+138^\circ=360^\circ$

点拨：运用三角形的内角和是 180° 和平角是 180° 进行计算。

4. $\angle2=\angle5=180^\circ-110^\circ=70^\circ$

$\angle3=\angle4=90^\circ-70^\circ=20^\circ$

六、1. $180^\circ-35^\circ\times2=110^\circ$

答：顶角是 110°。

2. 12 + 16 + 7 × 2 = 42（米）

答：篱笆长 42 米。

3.（20 + 10）× 2 − 22 × 2 = 16（厘米）

答：这个等腰三角形的底是 16 厘米。

4. 165 ÷ 15 = 11（次）　145 × 11 × 2 = 3190（千米）

答：这辆卡车运 11 次才能运完，要行驶 3190 千米。

点拨：因为三角形两边之和大于第三边，所以走路线 AB 最近。运一次需要走 2 个 145 千米。

期中检测卷

一、1. 515　323　30　36　125　8　50　6　50　8

2. 7　5　除法的性质　3. $3m-n$　4. $b\div3$　5. $90-a$

6. $480-a+b$　7. 乘法结合律　8. $15n$　tn　9. 40

10. 9　11. 等边三角形和平行四边形　正五边形

二、1. ×　2. √　3. √　4. ×　5. √　6. ×

三、1. A

2. C　点拨：任意三角形的内角和都是 180°。

3. B　4. C　5. A　6. B

四、1. 1000　100　2020　500　0　2000　66　10

2. 111　222　333　444　555　666　777　888

3.　52 + 178 + 148 + 22　　26 × 103

$=(52+148)+(178+22)$　　$=26\times100+26\times3$

$=200+200$　　$=2600+78$

$=400$　　$=2678$

$125\times12\times8\times5$　　$638-(238-177)$

$=(125\times8)\times(12\times5)$　　$=638-238+177$

$=1000\times60$　　$=400+177$

$=60000$　　$=577$

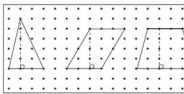
$18\times101-18$　　$270\div45$

$=18\times(101-1)$　　$=270\div9\div5$

$=18\times100$　　$=30\div5$

$=1800$　　$=6$

五、



（答案不唯一）

六、1.（1）$(5a+4b)$ 米

（2）当 $a=30$，$b=40$ 时

$5a+4b=5\times30+4\times40=310$

答：小军一共走了 310 米。

2.（46 + 44）× 50 = 4500（元）

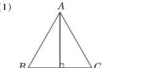
（32 + 28）× 50 = 3000（元）

答：大客车往返一次收入 4500 元，小客车往返一次收入 3000 元。

3. 180 ÷ 9 + 5 = 4（元）

答：每只碗 4 元。

4.（1）



点拨：当修水渠的长度最短时，最省力。在 A 点到底边 BC 的所有线段中，垂线段最短。

（2）15 × 3 = 45（米）

答：篱笆长 45 米。

点拨：有两个角是 60° 的三角形是等边三角形。

5.（105 + 95）× 8 + 525 = 2125（个）

答：这批零件共有 2125 个。

第五单元过关检测卷

一、1. 30. 07　三十点零七

2. 57　17　3. 2 个 0.1　5 个 0.01

4. 2. 2　0. 400　5. $\frac{1}{1000}$　6470

6. >　<　=　>

7. 7　6　13　14　8. 1. 49 亿　1. 5 亿　9. 700　0. 7

10. 4. 834　4. 825　点拨：四舍后得到 4. 83 的三位小数，它的千分位上最大是 4；五入后得到 4. 83 的三位小数，它的百分位上要减去进位的“1”，千分位上最小是 5。

二、1. B　2. A　3. C　4. B　5. B　6. D

三、1. √　2. ×　3. √　4. ×　5. ×　6. √

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

四、1. 8　4　7　5　1.5　3　40　6.05　4　50

五、1. 34.7　3.2　0.0508　16.5　0.0421　0.56　53　0.405

2. 0.770　9.740　6.050

3.（1）181344230＝1.8134423 亿≈1.8 亿
（2）36193＝3.6193 万≈3.6 万
（3）7014100＝701.41 万≈701.4 万
（4）9178000000＝91.78 亿≈91.8 亿

4. 4.005 吨＜4 吨 50 千克＜4.5 吨＜4510 千克＜5.04 吨
点拨：先换算成统一的单位名数，再比较它们的大小。

六、1. 56.8×100＝5680（元）
答：学校买 100 个这样的热水瓶需要 5680 元。

2. 3.7÷100×1000＝37（厘米）
答：节约的这种纸源起来有 37 厘米厚。

3. 50 千米 60 米＝50.06 千米　50608 米＝50.608 千米
50.06＜50.6＜50.608
所以 50 千米 60 米＜50.6 千米＜50608 米
答：丙大巴第一，甲大巴第二，乙大巴第三。
点拨：同样的路程，速度快的用时少，先到达。

4. 250×88＝22000（平方米）　2 公顷＝20000 平方米
22000＞20000　22000－20000＝2000（平方米）
答：黄瓜地的面积大，大 2000 平方米。

5. 32.4÷（10－1）＝3.6（元）　3.6×10＝36（元）
答：一个羽毛球 3.6 元，一副羽毛球拍 36 元。

第六、七单元过关检测卷

一、1. 3　4　2　2. 交换律　交换律和结合律

3. 0.46　4. 4.6＋10.2　14.8－10.2

5. 0.3　0.7　6. 87.5　7. 166.62

8.（1）4.8　5.5　（2）6.2　5.1

二、1. ×　2. ×

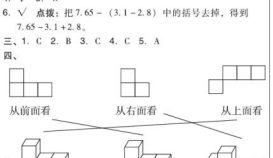
3. ×　**点拨：**甲数比乙数多 1.62，即乙数比甲数少 1.62，从 6.7 里减去少的 1.62 得到乙数。

4. √　5. ×

6. √　**点拨：**把 7.65－（3.1－2.8）中的括号去掉，得到 7.65－3.1＋2.8。

三、1. C　2. B　3. C　4. C　5. A

四、



五、1. 2.75　16.1　1.82　6.6　6　3.6　1.62　1.9

2. 4.2＋3.82＝8.02

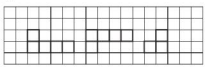
4.2	8.02
＋3.82	验算：－4.2
8.02	3.82

70－8.96＝61.04

70	61.04
－8.96	验算：＋8.96
61.04	70.00

3.　18.5－（5.8＋7.9）　7.69＋1.2－4.68
＝18.5－13.7　＝8.89－4.68
＝4.8　＝4.21
3.24＋2.46＋7.54　4.36－1.75－0.25
＝3.24＋（2.46＋7.54）　＝4.36－（1.75＋0.25）
＝3.24＋10　＝4.36－2
＝13.24　＝2.36
28.9－（3.56＋8.9）
＝28.9－8.9－3.56
＝20－3.56
＝16.44
5.63－1.02－2.98＋3.37
＝5.63＋3.37－1.02－2.98
＝（5.63＋3.37）－（1.02＋2.98）
＝9－4
＝5

六、



七、1. 3.72－1.46＋1.29＝3.55（万册）
答：学校图书室现在共有图书 3.55 万册。

2.（7.2－0.4＋7.2）×2＝28（厘米）
答：这个长方形的周长是 28 厘米。

3. 45500 克＝45.5 千克　21 千克 500 克＝21.5 千克
45.5＋（45.5－15）＋（45.5－15＋21.5）＝128（千克）
答：三天共卖出水果 128 千克。

4. 1.28＋0.36＋0.36＝2（千米）
答：她这次上学共走了 2 千米。
点拨：她这次上学比平时多走了两个 0.36 千米。

5. 42－27－1＋16＝30（人）
答：会弹古筝的有 30 人。
点拨：因为会弹钢琴的有 27 人，所以不会弹钢琴的有 42－27＝15（人）；又因为两项都不会弹的有 1 人，所以会弹古筝但不会弹钢琴的有 15－1＝14（人）；又因为既会弹古筝又会弹钢琴的有 16 人，所以会弹古筝的有 14＋16＝30（人）。

第八单元过关检测卷

一、1. 数据　2. 289　3. 76　36　4. 31

5. 15　16　17　6. 6　7. 13

二、1. ×　2. √　3. ×

4. ×　5. ×　6. √

三、1. D　2. B　3. A　4. D

5. B　6. A

四、1.（1）男选手：86　92　96　77　70　78
女选手：72　78　91　97　81　89
（2）男选手：1　2　2　1　女选手：1　2　2　1
（3）在绘画比赛中男、女选手获各种奖项的人数相同。
（答案不唯一，合理即可）

2.（1）男生：5　7　8　4　女生：7　9　6　2
（2）这个班男生的双眼平均视力好。

五、1.（232＋248＋252）÷3＝244（人）
答：平均每个年级有学生 244 人。

2.（16×5＋70）÷（5＋5）＝15（千米）
答：这支部队两次拉练平均每小时行军 15 千米。

3.（35×18＋31＋39）÷（18＋2）＝35（千克）
答：现在这个班女生的平均体重是 35 千克。

4.（4×1＋6×4＋8×3＋11×4）÷（1＋4＋3＋4）＝8（元）
答：平均每人捐 8 元。

期末检测卷

一、1. 0.25　4.07　56　3　5　8

2. 31（a＋200）　3. 8.039　8.0　8.04

4. 32.7　33　5. 96

6. 乘法分配　7. 40°　8. 4

二、1. ×　2. √　3. √　4. ×　5. ×

三、1. B　2. C　3. A　4. B　5. D

四、1. 2.2　2.08　33　457　0.06　40　580　840

2. 4.58＋16.2＝20.78　34.22－16.8＝17.42

4.58	34.22
＋16.2	－16.8
20.78	17.42

78.8－64.35＝14.45

78.8
－64.35
14.45

3.　4×29×25　332×4＋68×4
＝（4×25）×29　＝（332＋68）×4
＝100×29　＝400×4
＝2900　＝1600
14.58－7.25－2.75　78×101
＝14.58－（7.25＋2.75）　＝78×100＋78
＝14.58－10　＝7878
＝4.58
630÷45÷2　12.56＋3.07＋2.44＋1.93
＝630÷（45×2）　＝（12.56＋2.44）＋（3.07＋1.93）
＝630÷90　＝15＋5
＝7　＝20

五、1. 画图略　2. 80　3. 略

六、1.（1）（7x＋y）页
（2）当x＝21，y＝72 时，
7x＋y＝7×21＋72＝219
答：这本书共有 219 页。

2. 50－28.60－19.80＝1.60（元）　1.60＜4.30
答：剩下的钱不够买一包饼干。

3.（1）25×22－25×18＝100（千克）
或（22－18）×25＝100（千克）
100 千克＝0.1 吨
答：运来的苹果比香蕉多 100 千克，合 0.1 吨。
（2）答案不唯一，如：水果店一共运来多少千克水果？
25×22＋125×22＋25×18＝3750（千克）
答：水果店一共运来 3750 千克水果。

4.（1）男生：2　4　7　2　1　女生：1　2　3　7　3
（2）四（2）班男、女生 1 分钟踢毽子是女生成绩好。她们 1 分钟踢毽子的成绩在 51～60 及 60 以上的人数比男生多。
点拨：理由不唯一，只要能说出女生比男生踢毽子成绩好的理由即可。

课时部分

第一单元　泰山古树——计算器

第 1 课时　计算器的认识与使用

1.（1）计算工具　（2）ON　AC　=　OFF

2.（1）①　④　②　⑥　③　⑤
（2）413　115　264　262　2420　280

3.（1）B　（2）A

4.（1）×
（2）×　**点拨：**用计算器计算时，如果发现输入的数据不正确或算完一道题后需要清屏，要按 AC 键。

5.（1）11294400　976800　4424000
（2）11294400＋976800＋4424000＝16695200（元）
答：这三个景点这一天一共收入 16695200 元。
（3）120×4＝480（元）　480＜500
答：准备 500 元的门票钱够。

6. 58932×8＝471456　741456÷8＝92682
答：正确的结果应该是 92682。
点拨：根据“被除数＝商×除数”算出前两位数字按反的被除数，从而得到正确的被除数，再求出正确的商。

第 2 课时　用计算器探索规律

1. 100　1000　10000　100000
这些算式结果的最高位上是 1，其他数位上都是 0，且 0 的个数比第一个加数中“1”的个数多 1。
点拨：规律的说法不唯一，正确即可。

2. 139986　149985　159984

3. 11　111　1111　11111　111111　1111111　11111111　111111111　1111111111

4. 1　8　2　7
3999996÷9＝444444
4999995÷9＝555555

5. 68＋86→154＋451→605＋506→1111
84＋48→132＋231→363
862＋268→1130＋311→1441
547＋745→1292＋2921→4213＋3124→7337

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

6. $80\div5=16$　$16-7=9$　$16-1=15$　$16+1=17$
$16+7=23$
答：这 5 个数分别是 9、15、16、17、23。
点拨：通过计算可以发现这 5 个数的和是最中间的数的 5 倍，最中间的数的左右两个数都与它相差 1，上下两个数都与它相差 7，进而可以求得最中间的数的上、左、右、下 4 个数分别是几。

整理与练习

1. 13527　40165　31968　10228
2. $567\times89+345=50808$
$907-2295\div27=822$
$2412\div(367-355)=201$
$178\times(3087+49)=11214$
3. 15484　28152　9100　52736
4. （1）$16\times365=5840$（千克）
答：一年（按 365 天计算）浪费水 5840 千克。
②$5840\div25=234$（个）
答：需要 234 个这样的水桶。
点拨：为了使结果更符合实际，本题的结果采用“进一法”，即去掉多余部分的数字后，在保留部分的最后一个数字上加 1。
（2）①$268+456+175+199=1098$（千克）
答：这一天王阿姨共批发出去 1098 千克水果。
②$175\times3+199\times4=1321$（元）
答：这一天批发出去的苹果和菜阳梨一共可以进账 1321 元。
③答案不唯一。如：这一天批发出去的肥城桃比葡萄多多少千克？
$456-268=188$（千克）
答：这一天批发出去的肥城桃比葡萄多 188 千克。
5. 54　9504　995004　99950004
9999500004　999995000004
点拨：这些算式的结果是从 54 开始，依次在 5 的左边和右边分别加上 9 和 0，且 9 和 0 的个数等于第二个四数中 9 的个数。
6. 333333333　444444444
555555555　54
点拨：第二个四数是 9 的几倍，结果就是 9 个几组成的数。

第二单元　节能减排——用字母表示数

第 1 课时　用含有字母的式子表示数

1.（1）8　20　$4\times a$　（2）$60\times t$
2.（1）$x+5$　（2）$b\times3$　（3）$m\div10$
3.（1）买 a 本演算本用的钱数
（2）买 b 本笔记本用的钱数
（3）买 a 本演算本和 b 本笔记本一共用的钱数
（4）买 a 本演算本比买 b 本笔记本多用的钱数
（5）应找回的钱数
4. 不对。因为不管过多少年，妈妈都比东东大（$a-9$）岁。
点拨：两人的年龄差不变。
5.（1）$m\times n+2$　（2）$(x-y)\div2$　（3）$3\times a-b$
6.（1）$(x-5\times a)$ 吨　（2）$(x\times2+16+x)$ 棵
7. $x\times108$　**点拨：**1 个羽毛球的质量等于 2 个乒乓球的质量，1 个足球的质量等于 54 个羽毛球的质量。1 个乒乓球的质量是 x 克，1 个羽毛球的质量就是（$x\times2$）克，1 个足球的质量就是（$x\times2\times54$）克。

第 2 课时　求含有字母的式子的值

1.（1）$4000+a$　4500　（2）$48\times t$　240
（3）$(m+2)\div2$　7
（4）$(a+b)\times m$　$(a-b)\times m$　216　24
2. 当 $c=30$ 时，
$45\times c=45\times30=1350$
答：共用纸 1350 页。
点拨：求含有字母的式子的值时，要先写字母的值，再写含有字母的式子，然后代入数值计算，最后写答语。注意计算结果不带单位名称。
3.（1）A　（2）C
4.（1）$(b+a\times5)$ 元
（2）当 $a=5$，$b=10$ 时，
$b+a\times5=10+5\times5=35$
答：1 个汉堡和 5 杯可乐共 35 元。
（3）$(a\times2-m)$ 元
（4）当 $a=5$，$m=3$ 时，
$a\times2-m=5\times2-3=7$
答：1 包薯条 7 元。
5. 根据已知条件可得：$b=a\times30$，$c=b\times20$，$d=c\div10$。
当 $a=2$ 时，$b=2\times30=60$，$c=60\times20=1200$，
$d=1200\div10=120$。
$d+2\times c+3\times b+4\times a$
$=120+2\times1200+3\times60+4\times2$
$=120+2400+180+8$
$=2708$
点拨：先根据 a 的值依次求出 b、c、d 的值，再分别把 a、b、c、d 的值代入所求式子中求值。

第 3 课时　用字母表示数量关系

1.（1）（从左向右填表）$a\times5$　$50\div a$　$a\times x$　$n\div a$
$a\times t$　$c\div a$　$c\div t$
（2）$20\times a$　$c\div20$　（3）$v\times t$　$s\div t$　$s\div v$
2.（1）$(c\times6+b)$ 米
（2）当 $c=50$，$b=200$ 时，
$c\times6+b=50\times6+200=500$
答：这段路长 500 米。
3.（1）$(a-25)\times b$ 元
（2）$a\div3\times(3+8)=a\div3\times11$（个）
4.（1）$(90+x)\times t$ 千米
（2）当 $t=2$，$x=130$ 时，
$(90+x)\times t=(90+130)\times2=440$
答：徐州和青岛相距 440 千米。
5.（1）$m\div(5-1)\times(n-1)=m\div4\times(n-1)$（米）
（2）当 $m=20$，$n=10$ 时，
$m\div4\times(n-1)=20\div4\times(10-1)=45$
答：小明走了 45 米。

第 4 课时　用字母表示计算公式

1.（1）$x\times4$　$x\times x$
（2）$(a-b+a)\times2$　$a\times(a-b)$
（3）$m\div2-a$　$a\times(m\div2-a)$　15
2. $1\times y$　$m+m$　n^2　$7a$
$2m$　y　$a\times7$　$n\times n$
3.（1）×　（2）×　（3）×
点拨：（1）数字与字母相乘，可以省略乘号，数字写在字母前面；（2）含有字母的式子能化简的要化成最简的式子。如 $4a\div2=2a$；（3）除号不能省略。
4.（1）$30a+8a=38a$（平方米）
答：李伯伯家果园的面积是 $38a$ 平方米。
（2）当 $a=12$ 时，$38a=38\times12=456$
答：李伯伯家果园的面积是 456 平方米。
（3）篱笆的长为：$(30+8)\times2+a\times3=76+3a$（米）
当 $a=10$ 时，
$76+3a=76+3\times10=106$
答：篱笆长 106 米。
5.（1）$5a-25$
（2）当 $a=8$ 时，
$5a-25=5\times8-25=15$
答：剩下的面积是 15 平方厘米。
点拨：在长方形中剪下最大的正方形的边长等于长方形的宽。
6. 增加的面积：$a\times1+b\times1+1\times1=a+b+1$（平方厘米）
增加的周长：$1+1+1+1=4$（厘米）
答：面积增加（$a+b+1$）平方厘米，周长增加 4 厘米。

整理与练习

1.（1）$5m$　mn　（2）$1200-a$
（3）$y\div5$　$y\div5+10$　（4）$(a\div4)^2$
2.（1）B　（2）C　（3）C　（4）B　（5）A
3. m^2-4　11b
4.（1）这一天下午的气温
（2）小刚义务植树多少棵　两人共义务植树多少棵
（3）张师傅做了多少个零件　张师傅还剩下多少个零件没做
5.（1）当 $a=4200$ 时，
$20a=20\times4200=84000$
答：这大电器市场卖空调收入 84000 元。
（2）当 $b=2200$ 时，
$40b=40\times2200=88000$
答：这天电器市场卖电视机收入 88000 元。
（3）当 $a=4200$，$b=2200$ 时，
$20a+40b=20\times4200+40\times2200=172000$
答：这天电器市场卖空调和电视机共收入 172000 元。
6.（1）$(120-7a)$ 片
（2）$(120-7a)\div a$ 天
（3）当 $a=6$ 时，
$120-7a=120-7\times6=78$
$(120-7a)\div a=(120-7\times6)\div6=13$
答：这瓶钙片还有 78 片，还能吃 13 天。
7.（1）$(200-15a)$ 元
（2）当 $a=8$ 时，
$200-15a=200-15\times8=80$
答：妈妈还剩下 80 元。
8.（1）$(60m+110n)$ 千米
（2）当 $m=3$，$n=4$ 时，
$60m+110n=60\times3+110\times4=620$
答：小强家距济南 620 千米。
9.（1）$(36-3a)$ 平方米
（2）当 $a=2$，$b=4$ 时，
$36-3a=3\times4-3\times2=6$
答：小明家客厅的面积比厨房大 6 平方米。
10.（1）$8\times2\times a=16a$（平方厘米）
（2）$8\times2\times2+a\times2=32+2a$（厘米）
（3）当 $a=5$ 时，
$16a=16\times5=80$
答：这个长方形的面积是 80 平方厘米。
（4）当 $a=5$ 时，
$32+2a=32+2\times5=42$
答：这个大长方形的周长是 42 厘米。

第三单元　快乐农场——运算律

第 1 课时　加法交换律和加法结合律

1.（1）45　55　（2）119　81
2. 143+25　62+29　137+46
54　75　38
3.（1）和　加法交换律　（2）交换律　（3）结合律　（4）交换律　结合律
4. 360+270+640　21+(62+38)　62+21+38　527+(697+303)　109+240+391　360+640+270　697+527+303　240+(109+391)
5.（1）$33+56+44$　$33+(56+44)$
$=89+44$　$=33+100$
$=133$　$=133$
（2）$72+45+28$　$72+28+45$
$=117+28$　$=100+45$
$=145$　$=145$
（3）$168+43+32+57$　$(168+32)+(43+57)$
$=211+32+57$　$=200+100$
$=243+57$　$=300$
$=300$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

6. ×

7. (1) 37　63　12　(2) 45　155　38　(3) 236　65　35

8. 199999 + 19998 + 1997 + 196 + 10
= (199999 + 1) + (19998 + 2) + (1997 + 3) + (196 + 4)
= 200000 + 20000 + 2000 + 200
= 222200

点拨： 把 10 拆分成 1 + 2 + 3 + 4，再分别与 199999、19998、1997、196 凑成 200000、20000、2000、200，然后再计算。

第 2 课时　加法运算律的应用

1. (1) 187 + 345 = 532

$$\begin{array}{r} 187 \\ +\ 345 \\ \hline 532 \end{array}$$ 验算：$$\begin{array}{r} 345 \\ +\ 187 \\ \hline 532 \end{array}$$

(2) 548 + 469 = 1017

$$\begin{array}{r} 548 \\ +\ 469 \\ \hline 1017 \end{array}$$ 验算：$$\begin{array}{r} 469 \\ +\ 548 \\ \hline 1017 \end{array}$$

2. 交换　结合　100　200　300

3. 375 + 63 + 37
= 375 + (63 + 37)
= 375 + 100
= 475

158 + 69 + 142
= 158 + 142 + 69
= 300 + 69
= 369

132 + 75 + 68
= 75 + (132 + 68)
= 75 + 200
= 275

98 + (102 + 47)
= 98 + 102 + 47
= 200 + 47
= 247

216 + 43 + 157 + 84
= 216 + 84 + 43 + 157
= (216 + 84) + (43 + 157)
= 300 + 200
= 500

158 + (62 + 142) + 38
= 158 + 62 + 142 + 38
= 158 + 142 + 62 + 38
= (158 + 142) + (62 + 38)
= 300 + 100
= 400

4. ×　改正：25 + 47 + 175 + 253
= (25 + 175) + (47 + 253)
= 200 + 300
= 500

5. 3 + 5 + 7 + 9 + 197 + 195 + 193 + 191
= (3 + 197) + (5 + 195) + (7 + 193) + (9 + 191)
= 200 + 200 + 200 + 200
= 800

点拨： 经观察发现：3 和 197、5 和 195、7 和 193、9 和 191 都能凑成整百数 200，先运用加法交换律把它们分别交换在一起，再运用加法结合律进行计算。

6. 632 + (783 + 1217) = 632 + 2000 = 2632（万元）
答： 三年一共投入 2632 万元。

7. 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + ⋯ + 100
= (1 + 100) + (2 + 99) + (3 + 98) + ⋯ + (50 + 51)
= 101 × 50
= 5050

点拨： 计算方法不唯一。

第 3 课时　减法的性质

1. 方法一：(一般算法)　354 − 146 − 154
= 208 − 154
= 54

方法二：　354 − 146 − 154
= 354 − (146 + 154)
= 354 − 300
= 54

这两个数的和

方法三：　354 − 146 − 154
= 354 − 154 − 146
= 200 − 146
= 54

减数的位置　差

2. 713 − 172 − 128
= 713 − (172 + 128)
= 713 − 300
= 413

446 − 255 − 145
= 446 − (255 + 145)
= 446 − 400
= 46

543 − (343 + 75)
= 543 − 343 − 75
= 200 − 75
= 125

613 − (365 − 187)
= 613 − 365 + 187
= 613 + 187 − 365
= 800 − 365
= 435

3. (1) ×　改正：359 − (59 + 47)
= 359 − 59 − 47
= 300 − 47
= 253

(2) ×　改正：386 − 48 + 52
= 338 + 52
= 390

点拨： 因为 52 和 48 的和是 100，学生在计算时，容易先计算它们的和，导致计算错误。

4. 152 − 69 + 48 − 131
= 152 + 48 − 69 − 131
= (152 + 48) − (69 + 131)
= 200 − 200
= 0

647 − (258 − 153) − 542
= 647 − 258 + 153 − 542
= 647 + 153 − 258 − 542
= (647 + 153) − (258 + 542)
= 800 − 800
= 0

5. 648 − (339 − 52)
= 648 − 339 + 52
= 648 + 52 − 339
= 700 − 339
= 361（本）
答： 故事书比科技书多 361 本。

6. 60 − 59 + 58 − 57 + ⋯ + 4 − 3 + 2 − 1
= (60 − 59) + (58 − 57) + ⋯ + (4 − 3) + (2 − 1)
= 1 × 30
= 30
点拨： 1 ~ 60 是 60 个数，每 2 个数 1 组，共有 30 组。

阶段小达标(1)

1. (1) 1000 − 460 = 540　1000 − 540 = 460
(2) 800 + 450 = 1250　1250 − 450 = 800
(3) ①a　②32　68　③44　61
④345　255　⑤69　+　36

2. (1) √　(2) √　(3) ×　(4) ×　(5) ×

3. (1) B　(2) C　(3) A　(4) C　(5) A

4. (1) 49 + 174 = 223

$$\begin{array}{r} 174 \\ +\ 49 \\ \hline 223 \end{array}$$ 验算：$$\begin{array}{r} 223 \\ -\ 49 \\ \hline 174 \end{array}$$

535 − 377 = 158

$$\begin{array}{r} 535 \\ -\ 377 \\ \hline 158 \end{array}$$ 验算：$$\begin{array}{r} 158 \\ +\ 377 \\ \hline 535 \end{array}$$

(2) 528 − 397
= 528 − 400 + 3
= 128 + 3
= 131

336 + 199
= 336 + 200 − 1
= 536 − 1
= 535

79 + 57 + 143
= 79 + (57 + 143)
= 79 + 200
= 279

36 + 189 + 64
= 36 + 64 + 189
= 100 + 189
= 289

380 − 144 − 156
= 380 − (144 + 156)
= 380 − 300
= 80

759 − 126 − 259
= 759 − 259 − 126
= 500 − 126
= 374

478 − (205 + 178)
= 478 − 178 − 205
= 300 − 205
= 95

662 − (362 − 180)
= 662 − 362 + 180
= 300 + 180
= 480

208 + 154 + 46 + 192
= 208 + 192 + 154 + 46
= (208 + 192) + (154 + 46)
= 400 + 200
= 600

235 − 156 + 65 − 44
= 235 + 65 − 156 − 44
= (235 + 65) − (156 + 44)
= 300 − 200
= 100

5. (从左向右填表) 159　55　44
一月：先算 48 与 52 的和；二月：先算 64 与 36 的和；三月：先算 147 与 47 的差
点拨： 先算和或差是 100 的两个数。

6. (1) 97 + 125 + 103
= 97 + 103 + 125
= 325（下）
答： 这三位同学一共跳了 325 下。

(2) 554 + 283 + 317
= 554 + (283 + 317)
= 554 + 600
= 1154（张）
答： 这两天一共卖出 1154 张门票。

(3) 228 − 35 − 165
= 228 − (35 + 165)
= 228 − 200
= 28（千克）
答： 运来的苹果比橘子少 28 千克。
点拨： 要弄清题意，避免犯“见多就加”的错误。

(4) 768 − 107 − 93 − 68
= 768 − (107 + 93 + 68)
= 768 − 268
= 500（页）
答： 还剩下 500 页没有看。

(5) 提出的问题不唯一。如：这四个小组一共有多少人报名？
156 + 135 + 144 + 65
= (156 + 144) + (135 + 65)
= 300 + 200
= 500（人）
答： 这四个小组一共有 500 人报名。

第 4 课时　乘法交换律和乘法结合律

1. (1) 积　(2) 25　4　(3) 125　8

2. (1) 交换律　(2) 结合律　(3) 交换律　结合律

3. (1)　19 × 25 × 4
= 475 × 4
= 1900

19 × (25 × 4)
= 19 × 100
= 1900

(2)　125 × 13 × 8
= 1625 × 8
= 13000

13 × (125 × 8)
= 13 × 1000
= 13000

4. (1) √　(2) ×　(3) ×　(4) ×　(5) ×
点拨： 根据乘法交换律和乘法结合律的意义进行判断。

5. 25 × 3 × 4 = 25 × 4 × 3 = 300（张）
答： 这栋教学楼的教室里一共有 300 张课桌。

6. 750 × 2 × 2 × 5
= (750 × 2) × (2 × 5)
= 1500 × 10
= 15000（米）
答： 她一个星期（按 5 天计算）一共要走 15000 米。
点拨： 小丽每天上午要走 2 个 750 米，下午也要走 2 个 750 米。

7. 8 × 10 × 15 × 25
= 2 × 4 × 10 × 15 × 25
= (4 × 25) × (15 × 2) × 10
= 100 × 30 × 10
= 30000
要使 8 × 10 × 15 × 25 × □ 的积的末尾有 6 个 0，□ 里最小是 100。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 5 课时　乘法交换律和乘法结合律的应用

1. （1）结合　13　100　1300
（2）交换　结合　1000　27　27000

2. $39\times25\times4$　$7\times125\times8$
$=39\times(25\times4)$　$=7\times(125\times8)$
$=39\times100$　$=7\times1000$
$=3900$　$=7000$
$50\times17\times2$　$5\times11\times8$
$=50\times2\times17$　$=11\times5\times8$
$=100\times17$　$=11\times(5\times8)$
$=1700$　$=11\times40$
$=440$
$125\times(80\times31)$　$40\times(57\times25)$
$=125\times80\times31$　$=57\times40\times25$
$=10000\times31$　$=57\times(40\times25)$
$=310000$　$=57\times1000$
$=57000$

3. ×　改正：　$25\times11\times4$
$=11\times(25\times4)$
$=11\times100$
$=1100$

4. 44×15　$25\times16\times3$
$=(11\times4)\times15$　$=25\times(4\times4)\times3$
$=11\times(4\times15)$　$=(25\times4)\times(4\times3)$
$=11\times60$　$=100\times12$
$=660$　$=1200$
50×34　$25\times32\times125$
$=50\times(2\times17)$　$=25\times(4\times8)\times125$
$=50\times2\times17$　$=(25\times4)\times(8\times125)$
$=100\times17$　$=100\times1000$
$=1700$　$=100000$

5. $125\times8\times7=1000\times7=7000$（个）
答：可以加工 7000 个螺丝钉。

6. （1）$125\times5\times25\times8\times432\times2\times4$
$=125\times8\times25\times4\times5\times2\times432$
$=(125\times8)\times(25\times4)\times(5\times2)\times432$
$=1000\times100\times10\times432$
$=432000000$
（2）$(\underbrace{16+16+16+\cdots+16}_{125\text{个}})\times5\times2019$
$=125\times16\times5\times2019$
$=125\times(8\times2)\times5\times2019$
$=(125\times8)\times(2\times5)\times2019$
$=1000\times10\times2019$
$=20190000$

第 6 课时　除法的性质

1. =　=　=
一个数连续除以两个数（均不为 0），等于这个数除以这两个数的乘积。
$a\div b\div c=a\div(b\times c)$（$b\neq0$，$c\neq0$）

2. （1）25　×　4　（2）7　÷　5　（3）9　÷　2

3. （1）B　（2）A

4. $480\div12\div4$　$630\div9\div7$
$=480\div(12\times4)$　$=630\div(9\times7)$
$=480\div48$　$=630\div63$
$=10$　$=10$
$360\div24$　$450\div18$
$=360\div(6\times4)$　$=450\div(9\times2)$
$=360\div6\div4$　$=450\div9\div2$
$=60\div4$　$=50\div2$
$=15$　$=25$

5. ×　改正：　$270\div9\div3$
$=270\div(9\times3)$
$=270\div27$
$=10$
点拨：一个数连续除以两个数（均不为 0），等于这个数除以这两个数的乘积。

6. 方法一：$300\div(50\times3)=2$（个）
方法二：$300\div3\div50=2$（个）
答：平均每个小朋友分得 2 个芭比娃娃。
点拨：方法一：先求一共有多少个小朋友，再求平均每个小朋友分得多少个芭比娃娃；方法二：先求平均每个班分得多少个芭比娃娃，再求平均每个小朋友分得多少个芭比娃娃。

7. $960\div8\div12=10$（支）
答：平均每盒装 10 支钢笔。

8. $2019\times2018\times2017\div2018\div2017$
$=2019\times2018\div2018\times2017\div2017$
$=2019\times(2018\div2018)\times(2017\div2017)$
$=2019$
点拨：在乘除混合算式中，调换一个数的位置时，要带着这个数前面的运算符号。

第 7 课时　乘法分配律

1. （1）$4\times18+6\times18$　$(4+6)\times18$
$=72+108$　$=10\times18$
$=180$　$=180$
$=a\quad b\quad c$
（2）$(20+8)\times125$　$20\times125+8\times125$
$=28\times125$　$=2500+1000$
$=3500$　$=3500$
$=a\quad c\quad b\quad c$

2. （1）12　5　33　5　（2）46　54　28
（3）34　23　13

3. $(10+4)\times25$　$37\times9+63\times9$
$=10\times25+4\times25$　$=(37+63)\times9$
$=250+100$　$=100\times9$
$=350$　$=900$
$121\times99+121$　$42\times137-42\times37$
$=121\times(99+1)$　$=(137-37)\times42$
$=121\times100$　$=100\times42$
$=12100$　$=4200$

4. ×　改正：　102×75
$=(100+2)\times75$
$=100\times75+2\times75$
$=7500+150$
$=7650$

5. 101×45　71×99
$=(100+1)\times45$　$=71\times(100-1)$
$=100\times45+45$　$=71\times100-71$
$=4500+45$　$=7100-71$
$=4545$　$=7029$

6. 方法一：$45\times40+155\times40=8000$（支）
方法二：$(45+155)\times40=8000$（支）
答：一共有 8000 支粉笔。

7. $(220+480)\times8=5600$（元）　$5000<5600$
答：带 5000 元不够。

8. $(3+\square)\times25-(3+\square\times25)$
$=3\times25+\square\times25-3-\square\times25$
$=(75-3)+(\square\times25-\square\times25)$
$=72$
答：他算出的结果与正确结果相差 72。

第 8 课时　乘法分配律的应用

1. （1）C　（2）A　（3）C　（4）C

2. （1）×　改正：　$33\times67+33$
$=(67+1)\times33$
$=68\times33$
$=2244$
（2）×　改正：　68×101
$=68\times100+68\times1$
$=6800+68$
$=6868$

3. $19\times48+52\times19$　$(20+4)\times25$
$=19\times(48+52)$　$=20\times25+4\times25$
$=19\times100$　$=500+100$
$=1900$　$=600$
$99\times199+99$　$73\times42+73\times57+73$
$=99\times(199+1)$　$=73\times(42+57+1)$
$=99\times200$　$=73\times100$
$=19800$　$=7300$
39×25
$=(40-1)\times25$　$51\times172-51\times46-51\times26$
$=40\times25-25\times1$　$=51\times(172-46-26)$
$=1000-25$　$=51\times100$
$=975$　$=5100$
$2019\times20182018-2018\times20192019$
$=2019\times2018\times10001-2018\times2019\times10001$
$=0$

4. （1）$(45+55)\times12=100\times12=1200$（元）
答：一共收入 1200 元。
（2）$(78+122)\times9=200\times9=1800$（人）
答：这列火车可载 1800 人。
（3）$(45+5)\times25=50\times25=1250$（米）
答：这条环形跑道长 1250 米。
$(45-5)\times25=1000$（米）
答：相遇时，兔子比乌龟多跑了 1000 米。
点拨：解题方法不唯一。也可以先分别求出相遇时兔子和乌龟跑的路程，再求兔子比乌龟多跑的路程。

阶段小达标（2）

1. （1）乘法交换　（2）乘法结合
（3）乘法分配　（4）除法的性质
（5）$2a+2b$
（6）36　45　8　25　25　4　25　8　m　168　18
（7）<　>　=　（8）5　（9）7200　（10）236

2. （1）×　（2）×　（3）√　（4）√　（5）×

3. （1）A　（2）A　（3）C　（4）A　（5）A　（6）B

4. $(35+65)\times2$　$7\times(25\times4)$
$5600\div25\div4$　$100\times23+2\times23$
$7\times25\times4$　$(c+b)\times34$
$36\times x$　$35\times2+65\times2$
$c\times34+b\times34$　$5600\div(25\times4)$
102×23　$x\times36$

5. （1）1000　8　400　9　900　630　23　10
（2）$(25+80)\times4$　$540\div18\div3$
$=25\times4+80\times4$　$=540\div(18\times3)$
$=100+320$　$=540\div54$
$=420$　$=10$
$250\times20\times4\times5$　$125\times16\times7$
$=(250\times4)\times(20\times5)$　$=125\times(8\times2)\times7$
$=1000\times100$　$=(125\times8)\times(2\times7)$
$=100000$　$=1000\times14$
$=14000$
$37\times28+71\times37+37$　202×15
$=37\times(28+71+1)$　$=(200+2)\times15$
$=37\times100$　$=200\times15+2\times15$
$=3700$　$=3000+30$
$=3030$

6. （1）$25\times2\times6=300$（米）
答：他一共跑了 300 米。
（2）①$(58+42)\times25=2500$（元）
答：王老师一共要用 2500 元。
②$(58-42)\times25=400$（元）
答：买故事书比买科幻书多用 400 元。
（3）方法一：$80\times125-40\times125=5000$（元）
方法二：$(80-40)\times125=5000$（元）
答：上午比下午多卖了 5000 元。
（4）$6300\div25\div4=63$（个）
答：需要准备 63 个这样的盒子。
（5）①$38\times45+22\times45=2700$（元）
答：买兄弟连和金字塔一共用了 2700 元。
②答案不唯一。如：买金字塔和蜂窝棋一共用了多少元？
$22\times45+22\times55=2200$（元）
答：买金字塔和蜂窝棋一共用了 2200 元。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与练习

1. (1) 32 + 18 (2) 8 20 25 × 4
(3) 125 4 + 125 8
(4) × a × b (5) 254 + 146
(6) − 216 − (7) a − a
(8) − 156 − 134 (9) 15 × 6
2. (1) B (2) C (3) B (4) A (5) A
3. (1) √ (2) × (3) √ (4) √ (5) ×
4. = > = > <
5. $355+260+140+245$
$=(355+245)+(260+140)$
$=600+400$
$=1000$

112×99
$=112\times(100-1)$
$=112\times100-112$
$=11200-112$
$=11088$

$27\times16+73\times16$
$=(27+73)\times16$
$=100\times16$
$=1600$

$378-(178+126)$
$=378-178-126$
$=200-126$
$=74$

$645-180-245$
$=645-245-180$
$=400-180$
$=220$

$382\times101-382$
$=382\times(101-1)$
$=382\times100$
$=38200$

$125\times25\times64$
$=125\times25\times(8\times4\times2)$
$=(125\times8)\times(25\times4)\times2$
$=1000\times100\times2$
$=200000$

$630\div18\div5$
$=630\div(18\times5)$
$=630\div90$
$=7$

$235-146+765-854$
$=235+765-146-854$
$=(235+765)-(146+854)$
$=1000-1000$
$=0$

77×101
$=77\times(100+1)$
$=77\times100+77$
$=7700+77$
$=7777$

$76\times43+76\times58-76$
$=76\times(43+58-1)$
$=76\times100$
$=7600$

$810\div45$
$=810\div(9\times5)$
$=810\div9\div5$
$=90\div5$
$=18$

6. $142+137+158+163$
$=(142+158)+(137+163)$
$=300+300$
$=600$ (棵)
答：这四个班一共植树 600 棵。
7. (1) $200-92-58=50$ (元)
答：营业员应找给妈妈 50 元。
(2) $(92+58)\times4=600$ (元)
答：一共用了 600 元。
8. $25\times4\times6=600$ (套)
答：一共需要购买 600 套新桌椅。
9. $(134+66)\times2=400$ (米)
答：围栏长 400 米。
10. $16\times29+16=480$ (个)
答：体育器材室新进篮球和乒乓球一共 480 个。
点拨：用乘法分配律计算较简便。
11. $6000\div(40\times25)=6$ (辆) $5<6$
答：不能一次运完。
点拨：此题解题方法不唯一。方法一：先求 1 辆车装多少千克，再求需用多少辆车，最后与准备的车的辆数相比较；方法二：先求一共能装多少袋，再求需用多少辆车，最后与准备的车的辆数相比较。

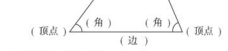
第四单元 巧手小工匠——认识多边形

第 1 课时 三角形的认识

1. × √ × × × √
2. (1)



(2) 线段 (3) 稳定
3. (1) D C (2) C
4.



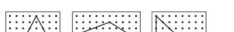
5. 不对。应该是：BC 边上的高是 AB，AC 边上的高是 BE。
点拨：三角形的高与它对应的底互相垂直。
6. 明明的篱笆围得更加牢固。因为三角形具有稳定性。
7.



8. 10 点拨：图中单个的三角形有 4 个，2 个三角形合成的三角形有 3 个，3 个三角形合成的三角形有 2 个，4 个三角形合成的三角形有 1 个，一共有 10 个。
9. 31

第 2 课时 三角形的分类

1. (1) 锐角 直角 钝角 (2) 锐角
2. 直角 钝角 点拨：有一个角是直角的三角形就是直角三角形，有一个角是钝角的三角形就是钝角三角形。
3. (1) 等腰 等边 正
(2) 等腰 等边 (3) 一定 可能
4. (1) √ (2) × (3) ×
5. 锐角三角形：④⑥⑧ 直角三角形：②⑤
钝角三角形：①③⑦ 等腰三角形：①④⑧
等边三角形：⑧
6. 2 12 2 4
7.



锐角三角形 钝角三角形 等腰直角三角形
(画法不唯一，正确即可)
8. $(15\times3-13)\div2=16$ (cm)
答：腰长是 16 cm。

第 3 课时 三角形的三边关系

1. (1) 大于 (2) 小于 (3) 19
2. (1) C (2) A
3. 不能。因为 $55-30=25$ (厘米) $25<30$
两边之和小于第三边，所以不能围成三角形。
4. 能摆成 8 个不同的三角形。
点拨：因为三角形的两边之和大于第三边，所以，能摆成 (3 cm，4 cm，4 cm)、(4 cm，4 cm，4 cm)、(4 cm，4 cm，7 cm)、(7 cm，8 cm，8 cm)、(3 cm，8 cm，8 cm)、(4 cm，8 cm，8 cm)、(3 cm，7 cm，8 cm)、(4 cm，7 cm，8 cm) 共 8 个不同的三角形。
5. $15+8-1=22$ (厘米) $15-8+1=8$ (厘米)
答：第三根木条最长为 22 厘米，最短为 8 厘米。
6. 奇奇有三条路可以走，分别是路线①、②、③。走路线①最近。因为三角形的两边长的和大于第三边。
7. 可以做成 7 个不同的三角形。
每个三角形的边长情况如下：
①5 厘米，5 厘米，5 厘米；②6 厘米，5 厘米，4 厘米；③6 厘米，6 厘米，3 厘米；④7 厘米，5 厘米，3 厘米；⑤7 厘米，4 厘米，4 厘米；⑥7 厘米，6 厘米，2 厘米；⑦7 厘米，7 厘米，1 厘米。

第 4 课时 三角形的内角和

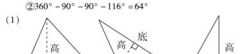
1. (1) 110 30 40 180
(2) 半 180 180 (3) 60
2. (1) $180^\circ-46^\circ-60^\circ=74^\circ$
(2) $90^\circ-60^\circ=30^\circ$
(3) $180^\circ-35^\circ-26^\circ=119^\circ$
3. (1) × 点拨：任意三角形的内角和都是 180°。
(2) √
(3) × 点拨：$50^\circ+60^\circ+70^\circ=180^\circ$。
4. $\angle3=180^\circ-50^\circ-60^\circ=70^\circ$
$\angle4=180^\circ-70^\circ=110^\circ$
答：$\angle3$ 是 70°，$\angle4$ 是 110°。
5. $\angle3=180^\circ-58^\circ-67^\circ=55^\circ$
$\angle4=90^\circ-55^\circ=35^\circ$
$\angle5=90^\circ-67^\circ=23^\circ$
$\angle6=180^\circ-58^\circ=122^\circ$
答：$\angle3$ 是 55°，$\angle4$ 是 35°，$\angle5$ 是 23°，$\angle6$ 是 122°。
6. $\angle5=180^\circ-(180^\circ-70^\circ)\div2=125^\circ$
答：$\angle5$ 是 125°。
点拨：$\angle1+\angle2+\angle3+\angle4=180^\circ-70^\circ=110^\circ$，因为 $\angle1=\angle2$，$\angle3=\angle4$，所以 $(\angle2+\angle4)=110^\circ\div2=55^\circ$，从而可求出 $\angle5$ 的度数。

第 5 课时 三角形的内角和的应用

1. (1) 直角 (2) 78 锐角
(3) 等腰 55
2. (1) C (2) A (3) B (4) A
3. (1) √ (2) ×
4. $(180^\circ-120^\circ)\div2=30^\circ$
答：其他两个角的度数都是 30°。
点拨：红领巾的形状是等腰三角形。
5. $90^\circ\div2=45^\circ$
答：它的两个锐角都是 45°。
6. $180^\circ\div(1+2+3)=30^\circ$
$30^\circ\times2=60^\circ$ $30^\circ\times3=90^\circ$
答：$\angle A$ 是 30°，$\angle B$ 是 60°，$\angle C$ 是 90°。
点拨：把 $\angle A$ 看作 1 份，则 $\angle B$ 就是 2 份，$\angle C$ 就是 3 份，这样就把 180° 平均分成了 $(1+2+3)$ 份，从而可求出这三个角的度数。
7. (1) 360 360 360
(2) $360^\circ-70^\circ-90^\circ-150^\circ=50^\circ$

阶段小达标(3)

1. (1) 围成 3 3 3 (2) 稳定性
(3) 顶点 线段 (4) 钝角
(5) 锐角 等边 (6) 等边
(7) 35 (8) 17
2. (1) × (2) √ (3) √ (4) × (5) ×
3. (1) A (2) D (3) A
(4) A (5) D
4. (1) 6 7 (2) 8 9 (或 9 8)
(3) 14 3 (4) 6 8
5. (1) ①$\angle1=180^\circ-35^\circ-110^\circ=35^\circ$
②$\angle1=90^\circ-38^\circ=52^\circ$
(2) ①$360^\circ-90^\circ-95^\circ-110^\circ=65^\circ$
②$360^\circ-90^\circ-90^\circ-116^\circ=64^\circ$
6. (1)



(2)



7. (1) $10\times2+15=35$ (厘米)
答：至少需要用铁丝 35 厘米。
(2) $180^\circ-30^\circ\times2=120^\circ$
答：它的顶角是 120°。
(3) $90^\circ\div3=30^\circ$ $90^\circ-30^\circ=60^\circ$
答：这块菜地的三个角分别是 30°、60°、90°。
(4) $(9\times2+6)\times2=48$ (米)
答：她最多走了 48 米。
点拨：当腰长是 9 米、底长是 6 米时，三角形的周长较大。

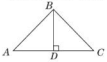
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(5) $180° \div (4+1+1) = 30°$　$30° \times 4 = 120°$

答：这个三角形的顶角是120°，底角是30°。

点拨：把底角看成1份，则顶角就是4份，这样就把三角形内角和平均分成了$(4+1+1)$份，从而可求出1份（即底角）的度数。

(6) 沿三角形AC边上的高裁剪。(如图)



(7) $180° \times (5-2) = 540°$

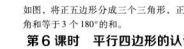
答：正五边形的内角和是540°。

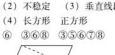
点拨：



如图，将正五边形分成三个三角形，正五边形的内角和等于3个180°的和。

第6课时　平行四边形的认识

1. (1) 平行　相等　相等
   (2) 不稳定　(3) 垂直线段　底　无数
   (4) 长方形　正方形
2. ⑥　③⑥⑧　③⑤⑥⑦⑧
3. 

4. 4　5　**点拨：**平行四边形的底与对应的高互相垂直。
5. 

测量长度略
6. 
7. 3

第7课时　梯形的认识

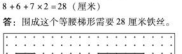
1. (1) 梯形　(2) 上底　下底　腰
   (3) 等腰　(4) 直角　(5) 垂直线段
2. √　○　○　√　√　○　○　√
3. 

4. (1) ×　**点拨：**只有一组对边平行的四边形是梯形。
   (2) √　(3) ×
5. $360° - 90° - 90° - 75° = 105°$

答：这个直角梯形的另一个未知的内角是105°。

6. $8+6+7\times2=28$（厘米）

答：围成这个等腰梯形需要28厘米铁丝。

7. 

(画法不唯一)

8. $6 \div (3-1) = 3$（厘米)　$3\times3=9$（厘米）

答：这个梯形的上底是3厘米，下底是9厘米。

点拨：将上底延长6厘米就成了平行四边形，即上底的长度加上6厘米等于下底的长度，也就是6厘米相当于上底长度的$(3-1)$倍，由此可求出上底的长度。

第8课时　四边形的练习

1. (1) 平行四边形　(2) 4　4　(3) 不稳定
   (4) 7　7　5　**点拨：**根据平行四边形的特点可知，这个平行四边形一组邻边的和是$24\div2=12$（cm），已知其中一边是5 cm，另一邻边是7 cm。
   (5) 360　(6) 2　(7) 5　(8) 12　6
2. (1) B　(2) A　(3) D　(4) C　(5) C
3. (1) 
   (2) 
4. (1) $(14+18)\times2=64$（米）

答：一共需要围64米栅栏。

(2) $(32-6-8)\div2=9$（厘米）

答：一条腰长是9厘米。

整理与练习

1. (1) 三角形的稳定性　(2) 钝角
   (3) 50　40　锐角
   (4) 8
   (5) 高　(6) 长方形　不稳定
   (7) 无数　相等　(8) 3　5　5
2. (1) C　(2) C　(3) B　(4) B　(5) D
3. (1) ×　(2) ×　(3) √　(4) √
4. (1) $90° - 58° = 32°$
   (2) $180° - 54° - 72° = 54°$
   (3) $180° - 120° - 35° = 25°$
   (4) $180° - (90° - 42°) = 132°$
   (5) $360° - 60° - 130° - 125° = 45°$
   (6) $360° - 120° - 90° - 35° = 115°$
5. 6　6　6
6. (答案不唯一) (1) 

点拨：从梯形的上底的任意一点（除上底的两个端点外）向下底作一条高即可将这个梯形分成两个直角梯形。

(2)
(3) 
7. (1) $90° \div 2 = 45°$

答：每个锐角是45°。

(2) $(188-88) \div 2 = 50$（分米）

答：这个花坛的腰长是50分米。

(3) $12+16+8+8=44$（米）

答：篱笆长44米。

(4) $(8-2+8)\times2=28$（米）

答：他走了28米。

图形的密铺

1. √　√　√　√　×　×　√　√
2. (1) 正方形、正三角形和正六边形。
   (2) 正八边形和正方形。
3. (1) ×　(2) ×
   (3) ×　**点拨：**密铺时拼接点处各个角的度数和等于360°。
   (4) ×
4. (1) A
   (2) C　**点拨：**平行四边形不是轴对称图形。
5. $360° \div 3 = 120°$　$180° - 120° = 60°$

答：这个图案中等腰梯形的内角分别是60°、120°、60°、120°。

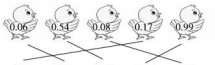
6. $60 \div (2+1) = 20$（个）　$20\times2=40$（个）

答：正六边形用了20个，正三角形用了40个。

点拨：1个正六边形和2个正三角形为一组，一共用了60个，有$60 \div (2+1)$组，即20个正六边形。

第五单元　动物世界——小数的意义和性质

第1课时　小数的意义

1. (1) 10　5　(2) 100　27　(3) 1000　529
2. $\frac{6}{10}$　0.6　$\frac{35}{100}$　0.35　$\frac{97}{1000}$　0.097
3. 

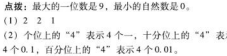
4. (1) A　(2) C　(3) C
5. (1) ×　(2) ×　(3) ×
6. 0.2　1.7　2.1　0.01　0.19　0.23
7. 0.3　0.09　0.23　0.173　0.006　2.47
8. $\frac{5}{10}$　$\frac{14}{100}$　$\frac{8}{100}$　$\frac{257}{1000}$　$\frac{34}{10}$　$\frac{105}{100}$
9. (1) 0.13
   (2) 0.8

第2课时　小数的组成和数位顺序表

1. (1) 整数部分　小数点　小数部分
   (2) 个　十分　(3) 千分　0.001
   (4) 十分　4　0.1　百分　5　0.01
   (5) 2　5　8
2. (1) C　(2) A
3. (1) ×　**点拨：**小数部分各个数位上的计数单位越往右越低。
   (2) ×
4. 8个一　8个0.01　8个十　8个0.001
5. (1) 13.52　(2) 660.08　六百六十六点零八
   (3) 8000.008
   (4) 29.006　二十九点零零六

   点拨：最大的一位数是9，最小的自然数是0。
6. (1) 2　2　1
   (2) 个位上的“4”表示4个一，十分位上的“4”表示4个0.1，百分位上的“4”表示4个0.01。
   最左边的“4”是最右边“4”的100倍。
7. (1) 400.7　700.4
   (2) 40.07　70.04
   (3) 4.007　7.004

第3课时　小数的大小比较

1. 相等　3　3　4　4　3　4　1.38　1.45
2. 

   <　<
3. >　>　<　>　<　>
4. (1) ×　**点拨：**小数的大小与它的位数没有关系。
   (2) ×　**点拨：**大于5.7而小于5.9的一位小数只有5.8，还有符合要求的两位小数、三位小数……。
5. 0.8元<1.06元<2.35元<4.5元
6. 4　5　0　1　37　36　100　99
7. 3　4　2　8

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

8. 陈亮
王刚 1 李明
2 3

9. 4.56，4.65，5.46，5.64，6.45，6.54
4.56 < 4.65 < 5.46 < 5.64 < 6.45 < 6.54

第 4 课时　小数的性质

1. (1)



0.7



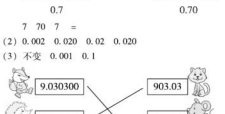
0.70

7　70　7　=

(2) 0.002　0.020　0.02　0.020

(3) 不变　0.001　0.1

2.



3. 0.32　0.06　3.5　7

4. 0.070　7.310　2.000　1.600

5. (1) ×

(2) ×　**点拨：**去掉小数末尾的 0，小数的大小不变，其他位置上的 0 去掉后，小数的大小发生变化。

6. =　>　=　<

7. (1) (4.3)　(2) (10.001)

(3) (40)　(4) (820.1)

8. (1) 2.50　0.70　35.00　(2) 3 = 3.0 = 3.00

9. 答案不唯一　6.0600　6.6000　66.000　660.00

点拨：根据小数的性质，小数部分最后两位或三位都是 0 才满足条件。

阶段小达标(4)

1. (1) $\frac{29}{100}$　0.29

(2) 一点零三　两　103　0.01

(3) 个　5　一　百分　8　0.01

(4) 0.01　162　0.001　1620

(5) 0.04　0.08　0.18　0.27　0.34　0.45

(6) 5.0208

(7) 0.18　1.20　1.78　4.50

2. (1) ×　(2) ×　(3) ×　(4) √　(5) ×

3. (1) D　(2) C　(3) D　(4) B　(5) C

4. (1) $\frac{5}{10}$　$\frac{17}{100}$　$\frac{6}{100}$　$\frac{209}{1000}$　$\frac{13}{10}$　$\frac{8}{1000}$

(2) 0.7　0.305　1.56　0.0408　80　2.022

(3) =　>　<　>　=　<

5. (1) 1.001 米　1.01 米　1.10 米　1.101 米

(2) 4.5 吨　0.25 吨　0.07 吨　0.007 吨

(3) 2.48　2.84　4.28　4.82 (答案不唯一)

点拨：用 4，2，8 和小数点可以组成 6 个两位小数。

6. (1) ①0.72 中的“2”表示 2 个 0.01；2.45 中的“2”表示 2 个一。

②十分位上是“7”的小数有 0.72 和 1.75，百分位上是“5”的小数有 2.45 和 1.75。

③0.72 表示 72 个 $\frac{1}{100}$。

(2) 这个小数可能是 0.011，0.012，0.013，0.014，0.015，0.016，0.017，0.018，0.019。

(3) 1.72 > 1.50，1.52 > 1.50

1.20 < 1.35 < 1.48 < 1.50

15 × 2 + 10 × 2 = 50 (元)

答：买门票共花去 50 元。

(4) 小玉：40 kg　小丽：36.6 kg

小青：40.8 kg　小文：36.4 kg

点拨：根据小玉和小文说的话可以得出：她们四个的体重从重到轻排列是：小青 > 小玉 > 小丽 > 小文；再将 36.4 kg、40.8 kg、36.6 kg、40 kg 从大到小排列：40.8 kg > 40 kg > 36.6 kg > 36.4 kg。然后将两次排列情况进行比较就可得到她们各自的体重。

第 5 课时　小数点移动引起小数大小变化的规律

1. (1) 3.79　37.9　379　(2) 48.00　4.800　0.4800

(3) 右　三位　6050　(4) 左　一位　0.91

(5) 1000 倍　$\frac{1}{100}$

2. =　>　<　<

3. 扩大到原来的 10 倍　缩小到原来的 $\frac{1}{10}$

扩大到原来的 100 倍　缩小到原来的 $\frac{1}{100}$

4. (1) ×　改正：0.003 × 100 = 0.3

(2) ×　改正：4.52 ÷ 100 = 0.0452

点拨：在移动小数点的位置时，如果小数点的位数不够，要添“0”补足。

5. (1) 85.6　0.856　85.6

(2) 0.67　67　0.67

(3) 56.32　0.5632　563.2

6. 3.5　**点拨：**0.35 是由原小数的小数点向左移动一位得到的，再将小数点向右移动一位就得到原小数 3.5。

第 6 课时　小数点移动引起小数大小变化规律的应用

1. 678　0.0274　0.003　0.564　520　1.28　0.05542　6990

2. (1) B　(2) C

3. (1) 9.2 ÷ 1000 = 0.0092 (厘米)

答：这种纸每张厚 0.0092 厘米。

(2) 0.64 × 100 = 64 (平方米)

答：舞蹈教室的面积是 64 平方米。

(3) 2.5 ÷ 100 × 10 = 0.25 (小时)

答：行驶 10 千米需要 0.25 小时。

4. 1 t = 1000 kg

34.8 ÷ 100 × 1000 = 348 (kg)

答：1 t 花生可榨花生油 348 千克。

点拨：此题易将“1 t”误为“1 kg”，解答时要认真审题。

5. 2800 × 10 ÷ 1000 = 28 (平方米)

答：这块菜地原来的面积是 28 平方米。

点拨：用“还原法”解题。先将 2800 扩大到原来的 10 倍，再缩小到原来的 $\frac{1}{1000}$，就得到原来的面积。

6. 0.026 × 100 × 10 = 26

答：商是 26。

点拨：在除法算式里，除数不变，被除数扩大到原来的 100 倍，商就扩大到原来的 100 倍；被除数不变，除数缩小到原来的 $\frac{1}{10}$，商反而扩大到原来的 10 倍。

7. 25704.00 ÷ (10 − 1) = 2856 (元)

答：实际是 2856 元。

点拨：由题意可知，登记时，将小数点向右点错了一位，也就是扩大了原数的 10 倍，比原数多了 (10 − 1) 倍，由此可求出原来的钱数。

第 7 课时　名数改写

1. (1) 0.75　除　÷　100　0.75

(2) 560　乘　×　1000　560

2. 0.85　0.7　0.56　84　4050　85

3. (1) 7　7　60　7　60

(2) 整数部分　0.6　2　2.6

4. 7.05　35　900　4　3600　5.68　2　6　10　5

5. (1) ×　(2) ×

(3) ×　**点拨：**公顷与平方米之间的进率是 10000。

6. 14.4 分米 > 1.32 米 > 115 厘米 > 90 厘米

7. 2 × 2 = 4 (元)　15 ÷ 3 = 5 (元)

5 − 4 = 1 (元)

答：每千克菠萝比每千克西红柿贵 1 元。

点拨：因为 1 kg 里有两个 500 g，所以 1 kg 西红柿为 (2 × 2) 元。

8. 7500 ÷ 10 = 750 (米)

750 × 60 × 10 = 450000 (米)

450000 米 = 450 千米

答：郑州到济南有 450 千米。

第 8 课时　名数改写的练习

1. (1) 1.545　0.81　57.5　45.6

2. 16.5　82　0.285　0.208　118850

3. 80　135　5.19　4.065　4　80　2　9　5

4. >　<　<　<　<　=　>　>

5. (1) 3045 kg < 30 t 45 kg < 30.45 t

(2) 5006 m < 5 km 60 m < 5.6 km

(3) 88 cm² < 8.8 dm² < 0.88 m²

6. (1) 340 × 60 = 20400 (米)　20400 米 = 20.4 千米

答：合每分钟传播 20.4 千米。

(2) 90 × 50 = 4500 (平方厘米)

4500 平方厘米 = 45 平方分米 = 0.45 平方米

答：乐乐书桌的面积是 4500 平方厘米，合 45 平方分米，合 0.45 平方米。

7. 1 元 2 角 = 1.2 元　1000 ÷ 200 = 5

1.2 × 5 = 6 (元)　7.2 ÷ 2 = 3.6 (元)

6 − 3.6 = 2.4 (元)

答：1 千克豆角比 1 千克磨菇少 2.4 元。

第 9 课时　小数的近似数

1. (1) 6　舍去它和它后面的数

(2) 7.4　向十分位进“1”，舍去它和它后面的数

(3) 1.24　向百分位进“1”，舍去它

2. (1) 3.5　0.3　4.1　10.0

(2) 5.23　5.25　10.65　0.07

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

4. (1) ×　**点拨：**3 是精确到个位，3.0 是精确到十分位。

(2) ×

(3) ×　**点拨：**四舍得到的近似值小于准确值，五入得到的近似值大于准确值。

5. (1) 0　1　0　(2) 9　10　10　(3) 7　8　7

(4) 11　12　11　(5) 109　110　110

6. 52 × 24 × 10 = 12480 (平方厘米)

12480 平方厘米 = 1.248 平方米 ≈ 1.25 平方米

答：一共需要 1.25 平方米的长方形木板。

7. (1) 5、6、7、8、9

(2) 3.41、3.42、3.43、3.44

(3) 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. (1) 53.8　万　右　0　万

(2) 1.385　亿　右　0　亿

2. 30.08　40.65　10.308

30.49　6.872　90.8

3. 8.3679　8.4　79.2036　79.2　7598.9654　7599.0　45.2617　45.3　36.0808　36.1

4. (1) ×　(2) ×

点拨：在将较大数改写成用“万”或“亿”作单位的数时，容易忘写“万”或“亿”字。

5. 246.3 < 13.6 万 < 0.02 亿 < 126000000

6. (1) 0、1、2、3、4

(2) 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9

点拨：将一个较大数精确到亿位，看千万位上的数字，此题千万位上的数字是 2，小于 5，不管百万位上是几，都要舍去。

7. 9204000 ≈ 920.4 万 ≈ 920 万

10443000 ≈ 1044.3 万 ≈ 1044 万

9357000 ≈ 935.7 万 ≈ 936 万

8. 504999999　495000000

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

点拨：四舍得到近似数是5.0亿的自然数比5.0亿大，它的亿位上是5，千万位上是0，百万位上最大是4，其他数位上最大是9；五入得到近似数是5.0亿的自然数比5.0亿小，它的亿位上是4，千万位上是9，百万位上最小是5，其他数位上最小是0。

阶段小达标(5)

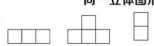
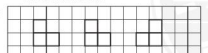
1. (1) 4　3.6　3.63　(2) 右　三
(3) 右　两　1258　左　两　0.1258
(4) 15.71 万　1 亿
(5) 0.05　5　(6) 0.18
2. (1) C　(2) C　(3) B　(4) B　(5) B
3. (1) ×　(2) √　(3) √　(4) ×
4. (1) 10.5　105　1050　24　240　2400
10.25　1025　10250
(2) 997.6　997.61　937.3　937.26　0.2　0.19
207.7　207.68
5. (1) 0.59　0.064　105　10.03　17.04　4　5　8
(2) <　>　>　<　=
6. (1) 578　0.0274　0.04　0.364　520　0.4428　12.5
7500
(2) 2.45　10　2.35
7. (1) ①75×100=7500(克)
7500克=7.5千克
答：一名小学生100天需要豆类及豆制品7500克，合7.5千克。
②250×7=1750(克)
1750克=1.75千克
325×7=2275(克)
2275克=2.275千克
答：一名小学生一周需要动物性食品1.75千克，需要蔬菜和水果2.275千克。
(2) 1520.74÷1000=1.5(千克)
答：这块稻田平均每平方米的收水稻1.5千克。
(3) 0.5千米=500米　1.2千米=1200米
500+800=1300(米)　400+1200=1600(米)
1600>1300
1600−1300=300(米)
答：这两无乙队修的总路程长，长300米。

整理与练习

1. (1) $\frac{8}{10}$　0.8　$\frac{49}{100}$　0.49
(2) 十分　0.1　个　一
(3) 10　0.1
(4) 13.013　十三点零一三　(5) 无数
(6) 2.51　(7) 408.306
2. 0.768　0.78　0.8
$\frac{8}{10}$　$\frac{768}{1000}$　$\frac{78}{100}$
3. (1) ×　(2) √
4. <　<　>　=　=　>
5. (1) 4.099<4.17<4.176<4.18
(2) 5.009<5.09<5.109<5.901
(3) 2.55<2.57<2.75<2.77
(4) 0.305<1.035<3.501<5.103
6. (1) 7.49<10.66<24.85<35.80
答：这几种商品原价最贵的是地球仪，最便宜的是魔方。
(2) 2.54>1.35>1.23>0.39
7. (1) B　(2) B　(3) B
8. (1) 0.07　0.68　90.9　4
(2) 1.50　2.00　7.40　0.09
9. 4.1×1000=4100(米)
答：加工1000套这样的工作服需用布4100米。
10. 0.15　2.4　6.08　4　50
11. (1) 1.8吨>1吨8千克>180千克
(2) 3.4 m^2>3 m^2 4 dm^2>3 m^2 57 cm^2
12. 2　2.1　2.06　2.064
1　0.9　0.91　0.906
54　54.0　54.01　54.009
13. (1) ①230184=23.0184万≈23.0万
②8608900=860.89万≈860.9万
(2) ①423000000=4.23亿≈4亿
②2870990000=28.7099亿≈29亿

第六单元　趣味拼搭——观察物体

第1课时　从不同方向观察拼搭的同一立体图形

1.

从前面看　从上面看　从侧面看
2. 侧面　前面　上面
上面　前面　侧面
上面　侧面　前面
3. (1) ×　**点拨：**观察时把上面看到的形状误认为是从前面看到的。
(2) ×　**点拨：**从前面和侧面看到的形状相同，与从上面看到的形状不同。
4.

前面　上面　左面
5. B　6. 5　12　11
7. 放在上层小正方体的左右两边都可以。画图略。

第2课时　从同一方向观察拼搭的不同立体图形

1. (1) ⑧　(2) ②⑥　(3) ③④⑥　(4) ①
2. (1) AD　(2) ABC　(3) D
3. ×
4. (1) A　(2) B
5. 最少需要5个小正方体木块，最多需要7个小正方体木块。
6. 从上面看到的形状相同，从同一侧面看到的形状相同。从前面看到的形状不同。

第七单元　奇异的克隆牛——小数加减法

第1课时　小数位数相同的小数加减法

1. 0.8　7.4　0.75　0.2　1.4　1.9　0.97　0.3
2. 3.62+4.79=8.41　24.67+5.96=30.63
3.62 / +4.79 / 8.41　　24.67 / +5.96 / 30.63
14.3−5.8=8.5
14.3 / −5.8 / 8.5　验算：8.5 / +5.8 / 14.3
3. (1) ×　4.56 / +3.47 / 8.03　(2) ×　13.72 / −7.27 / 6.45
4. (1) 37.8　5.22　2.98
点拨：一个加数等于和减另一个加数。
(2) 11.8　11.78　9.17
点拨：被减数等于差加减数；减数等于被减数减差。
5. $\frac{4}{10}+\frac{9}{10}=0.4+0.9=1.3$
$\frac{23}{100}+\frac{47}{100}=0.23+0.47=0.7$
$\frac{53}{100}-\frac{39}{100}=0.53-0.39=0.14$
6. (1) 9.36+1.47=10.83(吨)
答：2月份该食堂烧煤10.83吨。
(2) 7.5+9.8=17.3(元)　20.8−17.3=3.5(元)
答：妈妈一共花了17.3元，还剩下3.5元。
7.
1	0	.	3	3
−	9	.	5	7
	0	.	7	6

点拨：百分位：7+6=13；十分位：13−1−7=5；个位：10−1−9=0。百分位向十分位借“1”，十分位向个位借“1”。

第2课时　小数位数不同的小数加减法

1. 1.97　0.73　4.86　3.31　8.7　18.79
2. 6.43+3.5=9.93
6.43 / +3.5 / 9.93
7.8+3.69=11.49
7.8 / +3.69 / 11.49
12.86−3.6=9.26
12.86 / −3.6 / 9.26　验算：9.26 / +3.6 / 12.86
9.3−4.57=4.73
9.3 / −4.57 / 4.73　验算：4.73 / +4.57 / 9.30
3. (1) ×　4.06 / +1.9 / 5.96
(2) ×　17.65 / −13.8 / 3.85
点拨：计算时小数点没有对齐，导致计算错误。
4. >　=　>　<
5. (1) 6.2　5.35　(2) 12.33　15.34　(3) 8　9.25
6. (1) 40.08+36.2=76.28(千克)
答：两个小组共收集了76.28千克废纸。
(2) ①8.2−3.34=4.86(毫克)
答：100克黄豆中铁的含量比锌的含量多4.86毫克。
②答案不唯一，如：100克黄豆中锰和铜的含量共有多少毫克？
2.26+1.35=3.61(毫克)
答：100克黄豆中锰和铜的含量共有3.61毫克。
7. 12.3−1.23=11.07　11.07+35.6=46.67
答：正确的结果应是46.67。
点拨：把其中一个加数12.3看成了1.23，少算了11.07，错误的结果35.6加上少算的11.07就得到正确的结果。

第3课时　小数加减法的练习

1. (1) 相同数位　小数点　整数　4.2
(2) 0.9　**点拨：**整数部分的最小计数单位是1，小数部分的最大计数单位是0.1。
(3) 0.65　5　(4) 13.28
2. (1) ×　(2) ×　(3) √　(4) ×
3. 4.65+1.23=5.88　22.43+19.8=42.23
4.65 / +1.23 / 5.88　　22.43 / +19.8 / 42.23
5.12−3.68=1.44　15.4−6.75=8.65
5.12 / −3.68 / 1.44　　15.4 / −6.75 / 8.65
3.28+4.72=8　20−11.39=8.61
3.28 / +4.72 / 8.00　　20 / −11.39 / 8.61

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. $\frac{45}{100}+\frac{55}{100}$ $\frac{7}{10}+\frac{21}{100}$
$=0.45+0.55$ $=0.7+0.21$
$=1$ $=0.91$
$\frac{41}{100}-\frac{18}{100}$ $\frac{9}{10}-\frac{73}{100}$
$=0.41-0.18$ $=0.9-0.73$
$=0.23$ $=0.17$

5. (1) $7.50+6.60=14.10$ (元)
答：买一个文具盒和一支钢笔共用 14.10 元。
(2) $50-45.80=4.20$ (元)
答：应找回 4.20 元。
(3) 答案不唯一，如：一支钢笔比一本练习本贵多少元？
$6.60-3.20=3.40$ (元)
答：一支钢笔比一本练习本贵 3.40 元。

6. $51.5-26.5=25$ (千克)
$26.5-25=1.5$ (千克)
$51.5-1.5=50$ (千克)
答：烟台苹果的质量是 50 千克，箱子的质量是 1.5 千克。

第 4 课时　小数加减混合运算

1. (1) 相同　(2) 减　加
(3) 加　减　(4) $12.8+6.52-2.73$

2. $5.3+3.78+2.65$ $4.17-1.62-0.8$
$=9.08+2.65$ $=2.55-0.8$
$=11.73$ $=1.75$
$17.6+0.28-4.33$ $19.5-(6.12+4.58)$
$=17.88-4.33$ $=19.5-10.7$
$=13.55$ $=8.8$

3. (1) × $5.6-1.75+3.25$
$=3.85+3.25$
$=7.1$
点拨：运算顺序错误。应先算减法再算加法。
(2) × $21.74-(6.32-5.8)$
$=21.74-0.52$
$=21.22$
点拨：含有括号的算式，应先算括号里面的。

4. (1) $8.06-4.5+1.04=4.6$
(2) $10-(5.03-1.28)=6.25$
点拨：如果一个算式的计算结果在另一个算式中出现，就把这个数用这个算式表示。如：$8.06-4.5$ 的结果 3.56 在另一个算式 $3.56+1.04=4.6$ 中出现，就把 3.56 用 $8.06-4.5$ 表示，得到 $8.06-4.5+1.04=4.6$。

5. $4-0.7-1.05=2.25$ (米)
答：鱼塘水深 2.25 米。

6. $1.24+0.13-0.02=1.35$ (米)
答：小华跳了 1.35 米。

7. $4.1+0.3+1.45=5.85$
答：现在的结果是 5.85。
点拨：减数不变，被减数增加多少，差就增加多少；被减数不变，减数减少多少，差就增加多少。

第 5 课时　小数的简便运算

1. (1) 3.2　(2) 1.37　0.63　(3) 1.36　0.73

2. $7.6+4.5+2.4$ $5.18+3.7+4.82$
$=7.6+2.4+4.5$ $=5.18+4.82+3.7$
$=10+4.5$ $=10+3.7$
$=14.5$ $=13.7$
$13.64+5.45+6.36+14.55$
$=13.64+6.36+5.45+14.55$
$=(13.64+6.36)+(5.45+14.55)$
$=20+20$
$=40$

3. $15.4-3.32-5.68$ $4.37-(2.8+1.37)$
$=15.4-(3.32+5.68)$ $=4.37-1.37-2.8$
$=15.4-9$ $=3-2.8$
$=6.4$ $=0.2$

8. $29-(4.3-1.71)$
$=8.29-4.3+1.71$
$=8.29+1.71-4.3$
$=10-4.3$
$=5.7$

8. $75-6.5+1.25-3.5$
$=8.75+1.25-6.5-3.5$
$=(8.75+1.25)-(6.5+3.5)$
$=10-10$
$=0$
点拨：括号前是减号，去掉括号后，原来括号里的减号变加号，加号变减号。

4. × $13.4-1.8-3.4-0.8$
$=(13.4-3.4)-(1.8+0.8)$
$=10-2.6$
$=7.4$

5. $8.13+7.95+7.91+8.22$
$=(8+0.13)+(8-0.05)+(8-0.09)+(8+0.22)$
$=8\times4+(0.13+0.22-0.05-0.09)$
$=32+0.21$
$=32.21$

6. $7.80+5.65+4.35$
$=7.80+(5.65+4.35)$
$=7.80+10$
$=17.80$(元)
答：他一共花了 17.80 元。

7. $0.01+0.02+0.03+\cdots+0.97+0.98+0.99$
$=(0.01+0.99)+(0.02+0.98)+(0.03+0.97)+\cdots+(0.49+0.51)+0.50$
$=1\times49+0.50$
$=49.5$
点拨：从 0.01 到 0.99 共有 99 个数，和为 1 的两个数一组，可分为 49 组和中间数 0.50。

阶段小达标(6)

1. (1) 8.9　2.5
(2) $1.3+1.5=2.8$　$2.8-1.5=1.3$
$5.43-3.1=2.33$　$5.43-2.33=3.1$
(3) 减　加　(4) 加法交换律和结合律
(5) 7　2.5　(6) 4.05　(7) 1.8　(8) 0.98

2. (1) ×　(2) ×　(3) √　(4) ×

3. (1) D　(2) A　(3) B　(4) C　(5) B

4. (1) 1.3　0.6　13.37　11.2　30　2.9　4　10　11.13　0.32
(2) $5.24+3.63=8.87$ $6.59-3.24=3.35$
$\begin{array}{r}5.24\\+3.63\\\hline8.87\end{array}$ $\begin{array}{r}6.59\\-3.24\\\hline3.35\end{array}$
$12.58+0.42=13$ $10-2.78=7.22$
$\begin{array}{r}12.58\\+\ 0.42\\\hline13.00\end{array}$ $\begin{array}{r}10\\-\ 2.78\\\hline7.22\end{array}$
(3) $4.57+3.17+3.43$ $17.83-9.45+2.39$
$=4.57+3.43+3.17$ $=8.38+2.39$
$=8+3.17$ $=10.77$
$=11.17$
$34.52-17.87-12.13$
$=34.52-(17.87+12.13)$
$=34.52-30$
$=4.52$
$45.55-(6.82+15.55)$
$=45.55-15.55-6.82$
$=30-6.82$
$=23.18$
$27.38-5.34+2.62-4.66$
$=(27.38+2.62)-(5.34+4.66)$
$=30-10$
$=20$

5. (1) $5.8+4.6=10.4$ (吨)
答：两周共用去 10.4 吨。
点拨："某工地原有水泥 12 吨"是多余条件。
(2) $2.4-0.8=1.6$ (千克)　$2.4+1.9=4.3$ (千克)
答：鸡重 1.6 千克，鹅重 4.3 千克。
(3) $27.80+53.75+16.20$
$=(27.80+16.20)+53.75$
$=44+53.75$
$=97.75$ (元)
答：李明的爸爸至少要带 97.75 元去缴费。
(4) $40-13.56-2.44$
$=40-(13.56+2.44)$
$=40-16$
$=24$ (元)
答：两本书一共 24 元。
(5) $4.9+(4.9+9.8)+(4.9+9.8+9.8)$
$=4.9+14.7+24.5$
$=44.1$ (米)
答：这块石头在下落前离地面 44.1 米。

整理与练习

1. (1) 0.01　85　115　(2) 6.4　0.8
(3) 8.1　3.93　(4) 1.36

2. (1) 6.5　2.4　9　4.25　8　8.9
(2) $2.85+6.38=9.23$ $43.6-19.8=23.8$
$\begin{array}{r}2.85\\+6.38\\\hline9.23\end{array}$ $\begin{array}{r}43.6\\-19.8\\\hline23.8\end{array}$ 验算：$\begin{array}{r}23.8\\+19.8\\\hline43.6\end{array}$
$17.5+12.83=30.33$ $14.3-9.46=4.84$
$\begin{array}{r}17.5\\+12.83\\\hline30.33\end{array}$ $\begin{array}{r}14.3\\-9.46\\\hline4.84\end{array}$ 验算：$\begin{array}{r}9.46\\+4.84\\\hline14.30\end{array}$

3. $68.45-14.6+32.4$ $12.8-(4.38+1.614)$
$=53.85+32.4$ $=12.8-5.994$
$=86.25$ $=6.806$
$35.6+(7.69-5.87)$
$=35.6+1.82$
$=37.42$

4. (1) √　(2) × 改正：$21.32-(6.32+8.3)$
$=21.32-6.32-8.3$
$=15-8.3$
$=6.7$
点拨：一个数减去两个数的和等于这个数连续减去这两个数。

5. $14.15+5.37+5.85$ $9.06-3.8+0.94$
$=14.15+5.85+5.37$ $=9.06+0.94-3.8$
$=20+5.37$ $=10-3.8$
$=25.37$ $=6.2$
$28.95-3.69-6.31$ $15.87-(6.3+5.87)$
$=28.95-(3.69+6.31)$ $=15.87-5.87-6.3$
$=28.95-10$ $=10-6.3$
$=18.95$ $=3.7$
$12.6-3.28+7.4-5.72$
$=12.6+7.4-3.28-5.72$
$=(12.6+7.4)-(3.28+5.72)$
$=20-9$
$=11$
$35.72-4.9-(5.72+5.1)$
$=35.72-4.9-5.72-5.1$
$=(35.72-5.72)-(4.9+5.1)$
$=30-10$
$=20$

6. (1) $2.34+2.76=5.1$ (万吨)
答：共收购大豆和玉米 5.1 万吨。
(2) $1.58-0.87=0.71$ (万吨)
答：收购的谷子比绿豆多 0.71 万吨。
(3) 答案不唯一，如：共收购玉米和谷子多少万吨？
$2.76+1.58=4.34$ (万吨)
答：共收购玉米和谷子 4.34 万吨。

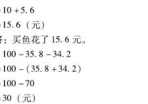
7. (1) $2.15-0.5+2.15=3.8$ (公顷)
答：这台拖拉机全天一共耕地 3.8 公顷。
(2) $30.8-(4.6+2.5)=23.7$ (千克)
答：这头猪的体重比这只狗和这只兔子体重的和多 23.7 千克。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

8. 6.8+5.6+3.2
=(6.8+3.2)+5.6
=10+5.6
=15.6（元）
答：买鱼花了15.6元。
9. 100−35.8−34.2
=100−(35.8+34.2)
=100−70
=30（元）
答：应找回30元。

智慧广场

1.（1）



（2）9 7+4−2=9（只）
2. 30+32−10=52（人）
答：四（5）班共有学生52人。
3.（1）39+30−50=19（人）
答：有19人两种报都订了。
点拨：可画集合图帮助理清题中的数量关系。
（2）66−(48−12)=30（厘米）
答：另一根木棍长30厘米。
（3）19+18−(40−11)=8（名）
答：两种都喜欢的有8名。
4.（1）10 （2）13

第八单元 我锻炼 我健康
——平均数

第1课时 简单的求平均数问题

1.（1）C （2）A
2. 2 5 植树的总棵数 人数 (3+5+7)÷3=5（棵）
3. B
4. × 点拨：平均水深是110厘米，并不是小河的水深处处都是110厘米，有的地方水深可能超过120厘米。
5. 90分 91分 93分
3号选手第一，2号选手第二，1号选手第三。
6. 450×3−420−490=440（元）
答：三班捐款440元。
点拨：根据“平均数×份数=总数”求出三个班捐款的总数。

第2课时 稍复杂的求平均数问题

1. 相加 总个数 人数
(88+88+96+88)÷4
=360÷4
=90（个）
答：他们1分钟跳绳的平均成绩是90个。
和 总个数 人数
(88×3+96)÷4
=360÷4
=90（个）
答：他们1分钟跳绳的平均成绩是90个。
2. 60×12×2÷(12+60×12÷90)
=1440÷20
=72（千米）
答：汽车平均每小时行驶72千米。
点拨：平均速度等于总路程除以总时间。
3.（10×22+180)÷(22+18)
=400÷40
=10（本）
答：全班平均每人修补图书10本。
4.（85×2+90×3)÷5
=440÷5
=88（分）
答：小刚这五次课堂测试的平均分数是88分。
5. 123×2=246（厘米） 132×4=528（厘米）
(246+528)÷(2+4)=129（厘米）
答：这个小组同学的平均身高是129厘米。
6. 22+18+20=60（个） 60−22×2=16（个）
60−18×2=24（个） 60−20×2=20（个）
答：李师傅做了16个，张师傅做了24个，王师傅做了20个。
点拨：三个平均数之和是三位师傅共做零件的个数。

第3课时 求平均数的练习

1.（1）82 （2）137 （3）15
（4）25 （5）8 24
2.（1）A （2）B （3）B （4）B
3.（1） (92+90+86+88+96+75+89)÷7
=616÷7
=88（分）
答：王芳同学的平均分是88分。
（2） (92+90+86+88+89)÷5
=445÷5
=89（分）
答：这时的平均分是89分。
4.（12×26+10×28.2)÷(12+10)
=594+22
=27（千克）
答：美术小组学生的平均体重是27千克。
5.（176+2+3)×3−176
=273−176
=97（分）
答：她的英语成绩是97分。
点拨：先求出三科的平均分，再求出三科的总成绩，最后减去语文、数学的总成绩就可以得到英语成绩。

第4课时 分段统计表

1.（1）4 5 7 1 8 6 2 1
（2）4 5 7 1 8 6 2 1
（3）36～40 30以下 （4）男生 女生
2.（1）0 3 3 2 8
0 2 2 4 8
（2）男生：(28+34+36+36+32+28+34+28)÷8
=256÷8
=32（首）
女生：(37+32+30+39+28+32+36+38)÷8
=272÷8
=34（首）
答：男生平均每人背诵古诗词32首，女生平均每人背诵古诗词34首。
（3）女生的背诵能力较强。
3. 答案不唯一，合理即可。

阶段小达标(7)

1.（1）225 3 225÷3 （2）36
（3）①130 ②122 ③张英 女生
（4）71 （5）40
2.（1）× （2）√
（3）√ （4）√
3.（1）D （2）B （3）B （4）B （5）B
4.（1） 四（1）班男、女生期末数学成绩统计表

人数 / 成绩（分） / 性别	90及90以上	80～90	70～79	60～69	合计
男生	12	6	2	0	20
女生	12	5	1	2	20

（2）男生期末数学成绩在90及90以上分数段的人数最多，在60～69分数段的人数最少，相差12人。
（3）89.3
（4）男生期末数学成绩较好，因为90及90以上分数段，男生与女生人数相等，80～89及70～79分数段，男生均比女生人数多，且男生没有60～69分的。
5.（1）① (356+369+409)÷3 (455+278+266)÷3
=1134÷3 =999÷3
=378（箱） =333（箱）
378−333=45（箱）
答：这个季度甲种饮料的月平均销售量多45箱。
②10月份甲种饮料销售得好。因为甲种饮料的销售情况呈上升趋势。
（2）① 4<5<6
答：第二小组的投篮成绩最好。
② (12×5+9×4+9×6)÷(12+9+9)
=150÷30
=5（个）
答：这个篮球队平均每人投中5个球。
（3） 720×2÷(12+8)
=1440÷20
=72（米）
答：他来回的平均速度是每分钟72米。

整理与练习

1.（88+92+90)÷3=90（分）
(87+91+95)÷3=91（分）
90<91
答：女生的平均成绩高。
2.（90−2)×5−90×4
=440−360
=80（分）
答：小明体育考了80分。
3.（25×4+40×6)÷10
=340÷10
=34（页）
答：聪聪这10天平均每天读34页。
4.（40+42+45+11)÷3
=138÷3
=46（名）
46−40=6（名） 46−42=4（名）
46−45=1（名）
答：分给一班6名，二班4名，三班1名才能使各班人数相等。
5.（1）2 2 2 1
（2）(4650+4800+5120+5400+5800+6000+6450)÷7=5460（元）
答：平均每年的旅游消费金额是5460元。
6.（1）27 12 8 5 2
27 8 13 5 1
（2）两组同学每天读书情况差不多，相对来说一组较好些。
点拨：答案不唯一，合理即可。

消费知多少

1.（1）记录 统计 整理 分析
（2）饮食 服装 教育 交通 娱乐费用
（3）家长 老师
2. 略
点拨：根据调查结果填写。
3. 填表略
点拨：小组的全年消费情况，要先求出小组内几个同学的全年消费金额之和，再分段整理填入表中。
4. 略
5. 略

回顾整理——总复习

第1课时 数与代数》用字母表示数和运算律

1. 123 1234 12345
123456 1234567 12345678
2.（1）$a+36$ （2）$4x-y$
（3）$3(x-150)$
（4）$2(a+50)$ $50a$ 300 5000

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. （1）$(a+3a)\times5=4a\times5=20a$（米）

（2）当 $a=50$ 时

$20a+40$

$=20\times50+40$

$=1040$

答：甲、乙两地相距1040米。

4. $(a+a+a)\times2=6a$（厘米）

$a^2\times2=2a^2$（平方厘米）

答：这个长方形的周长是$6a$厘米，面积是$2a^2$平方厘米。

5. （1）C　（2）B

6.
$125\times17\times8$　　$247-138+553-462$

$=125\times8\times17$　　$=247+553-138-462$

$=1000\times17$　　$=(247+553)-(138+462)$

$=17000$　　$=800-600$

$=200$

$2700\div25\div4$　　$38\times76+38\times25-38$

$=2700\div(25\times4)$　　$=38\times(76+25-1)$

$=2700\div100$　　$=38\times100$

$=27$　　$=3800$

7. $(66+134)\times42=8400$（元）

答：为每人购买一套课桌椅共需8400元。

第2课时　数与代数》小数的认识和加减法

1. （1）千分　7个0.001

（2）0.8　3.05　2　600

（3）3.50　350

（4）1.97　2.0

点拨：末尾的“0”不能去掉。

（5）>　<　=　>

（6）15.70336亿　16亿　（7）23.6

2. （1）0.04　10.35　0.28　50

（2）①3.96>3.906>3.69>3.069

②8050 kg<8 t 55 kg<8.5 t<8.55 t

3. $6.93+5.64=12.57$　　$15.47-9.68=5.79$

$$\begin{array}{r} 6.93 \\ +\ 5.64 \\ \hline 12.57 \end{array}\qquad \begin{array}{r} 15.47 \\ -\ 9.68 \\ \hline 5.79 \end{array}$$

$24.37+15.8=40.17$　　$100-54.68=45.32$

$$\begin{array}{r} 24.37 \\ +\ 15.8 \\ \hline 40.17 \end{array}\qquad \begin{array}{r} 100 \\ -\ 54.68 \\ \hline 45.32 \end{array}$$

4.
$9.6-0.75-2.25$　　$4.69+3.02+0.04$

$=9.6-(0.75+2.25)$　　$=7.71+0.04$

$=9.6-3$　　$=7.75$

$=6.6$

$6.67+(5.04-4.67)$　　$28-(12.04+0.9)$

$=6.67-4.67+5.04$　　$=28-12.94$

$=2+5.04$　　$=15.06$

$=7.04$

5. （1）$4.6+1.56=6.16$（米）

答：这根丝带原长6.16米。

（2）$28.60-2.80-13.20=12.60$（元）

答：他还剩下12.60元。

点拨：他现有的钱再添2.80元正好可以买一本价格为28.60元的课外阅读书，由此可得他带的钱数是$(28.60-2.80)$元。

第3课时　图形与几何》认识多边形和观察物体

1. （1）直　锐　（2）垂直

（3）180　119　钝角　（4）42

（5）67　等腰　锐角

（6）6　点拨：观察图形可知，带“☺”的三角形中：单个的三角形是1个，2个三角形组成的三角形是2个，3个三角形组成的三角形是2个，4个三角形组成的三角形是1个，据此加起来即可。

2. （1）$(42-16)\div2=13$（厘米）

点拨：由$\angle1=\angle2$，可知三角形ABC是等腰三角形。

（2）$\angle3=180°-145°=35°$

$\angle2=180°-35°-105°=40°$

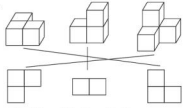
3. 略

4. $3+9=12$（厘米）

答：直角三角形的周长是12厘米。

点拨：直角梯形的上底与下底的差是直角三角形的一条直角边长，直角梯形的两腰之和是直角三角形的另一条直角边长和斜边长的和。

5.



6. （1）①②　（2）⑤　（3）②

第4课时　统计与概率》平均数和分段统计表

1. （1）C　（2）A　（3）B

2. $(130+110+170+150)\div4=140$（枝）

答：这周该鲜花店平均每种花销售140枝。

3. （1）2　20　8

（2）这个地区的空气质量一般，空气质量为优的天数最少，空气质量为轻度污染的天数较多，空气质量为良的天数最多。

点拨：答案不唯一。

4. （1）答案不唯一，如一月份草莓味酸奶卖得最多，二月份黄桃味酸奶卖得最少。

（2）略（答案不唯一，合理即可）

典点
活页检测卷
后附全书参考答案及点拨
四年级
数学 下
QD版

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



目录

contents

技巧类

第 1 招　巧算加减 …… 1　教材第三单元

第 2 招　巧算乘除 …… 3　教材第三单元

第 3 招　巧算小数加减法 …… 5　教材第七单元

第 4 招　巧填算式谜 …… 7　教材第七单元

方法类

第 5 招　用配对求和法解决问题 …… 9　教材第三单元

第 6 招　用数量关系式解决价格问题 …… 11　教材第二单元

第 7 招　用图形计数法解决问题 …… 13　教材第四单元

第 8 招　动手操作解决问题 …… 15　教材第六单元

思想类

第 9 招　用数形结合思想解决相遇问题 …… 17　教材第二单元

第 10 招　用转化思想解决问题 …… 19　教材第二单元

第 11 招　用倒推思想解决问题 …… 21　教材第三单元

第 12 招　用比较思想解决问题 …… 23　教材第二单元

应用类

第 13 招　三角形内角和及三边关系的应用 … 25　教材第四单元

第 14 招　小数加减法的实际应用 …… 27　教材第七单元

第 15 招　平均数的应用 …… 29　教材第八单元

参考答案及点拨 …… 31

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1招 巧算加减

荣老师告诉你

在加减法的速算与巧算中，主要是加法运算律、减法运算性质和一些技巧方法的运用。在计算中，我们既要做到准确，还要做到快速、巧妙，这样不仅能节省时间，还能提高分析问题的能力，促使我们思维的发展。

经典例题

例 计算：49998 + 4998 + 498 + 48

思路分析：思路一　从算式中可以看出，每一个数都接近整十、整百、整千、整万，所以这道题可以使用“拆小补大”的方法解题，即从48里面拆出前面所需的数与前面的数凑整。

思路二　结合算式的特点，可以采用凑整的方法解题。

规范解答：解法一　49998 + 4998 + 498 + 48

= (49998 + 2) + (4998 + 2) + (498 + 2) + (48 − 2 − 2 − 2)

= 50000 + 5000 + 500 + 42

= 55542

解法二　49998 + 4998 + 498 + 48

= (49998 + 2) + (4998 + 2) + (498 + 2) + (48 + 2) − 2 × 4

= 50000 + 5000 + 500 + 50 − 8

= 55542

分类训练

技巧❶ 用加法运算律进行简算

1. 简算。

(1) 183 + 35 + 365

(2) 92 + 94 + 108 + 206

(3) 8897 + 128 − 597

(4) 132 − 85 + 68

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❷ 用减法的性质简算

2. 简算。

(1)462 − (262 + 129)

(2)800 − 198 − 102

(3)632 − 136 − 232

(4)324 − (124 − 97)

技巧❸ 用凑整法简算

3. 简算。

(1)9 + 99 + 999 + 9999 + 99999

(2)19 + 298 + 3997 + 49996 + 599995

技巧❹ 用基准数法简算

4. 简算。

(1)71 + 69 + 68 + 73 + 74 + 70 + 68

(2)473 + 468 + 467 + 466 + 464 + 469 + 474 + 465 + 471 + 473

【导学号 8059397】

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2招 巧算乘除

荣老师告诉你

在乘除法的速算与巧算中，可以运用乘法运算律、积的变化规律、商不变的规律以及除法中的运算技巧等使计算简便。

经典例题

例 简算：$13\times12-26\times4+13\times7$。

思路分析：从算式中不难看出26是13的2倍，所以可以利用积的变化规律将26×4转化成13×8，这样三个乘法算式里就有了相同的乘数13，进而逆用乘法分配律进行简算。

规范解答： $13\times12-26\times4+13\times7$

$=13\times12-13\times8+13\times7$

$=13\times(12-8+7)$

$=13\times11$

$=143$

分类训练

技巧❶ 用乘法运算律进行简算

1. 简算。

(1)$41\times89+41\times11$

(2)$125\times32-125\times24$

(3)$199\times99+199$

(4)123×999

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❷ 用积的变化规律变形后简算

2. 简算。

(1)$156+78\times1983+22\times1985$

(2)$9999\times2222+3333\times3334$

(3)$9966\times6+6678\times18$

(4)$8888\times7+1111\times44-11110$

技巧❸ 用“带符号搬家”的性质简算

3. 简算。

(1)$720\times17\div18$

(2)$570\times16\div19$

技巧❹ 用“添括号”“去括号”的方法简算

4. 简算。

(1)$1860\div540\times18$

(2)$1\div(2\div3)\div(3\div4)\div(4\div5)\div(5\div6)$

技巧❺ 用乘法分配律进行除法的简算

5. 简算。

(1)$379\div17-187\div17-124\div17$

(2)$9\div13+13\div9+11\div13+14\div9+6\div13$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3招 巧算小数加减法

荣老师告诉你

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作另一个数的“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.“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。

经典例题

例 用简便方法计算。

$7.13+6.96+6.91+7.22$

思路分析：观察算式，该算式无法直接使用加法运算定律进行简算，但算式中的四个数与整数7比较接近，所以将7作为基准数，将算式中的数据都改写成7加几或7减几的形式，再进行计算会比较简便。

规范解答： $7.13+6.96+6.91+7.22$

$=(7+0.13)+(7-0.04)+(7-0.09)+(7+0.22)$

$=7\times4+(0.13-0.04-0.09+0.22)$

$=28+0.22$

$=28.22$

分类训练

技巧❶ 运用加法运算律简算

1. $5.26+4.6+4.74$

2. $2.6+6.92+3.4+0.08$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❷ 运用减法的性质简算

3. $11.34-(7.34+2.25)$

4. $2.37-(2.4-1.63)$

技巧❸ 运用凑整法简算

5. $33.28-19.41+16.62-20.59$

6. $3.56-1.72+2.44$

技巧❹ 运用基准数法简算

7. $0.9+0.99+0.999+0.9999$

8. $9.6+9.7+9.8+9.9$

9. $10.02+10.1+9.88+9.75$

10. $15.4+14.6+15.3+14.8+15.7$

技巧❺ 用配对求和法简算

11. $1.2+1.4+1.6+1.8+\cdots+3.6+3.8$

12. $0.1+0.3+0.5+\cdots+9.7+9.9$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4招 巧填算式谜

荣老师告诉你

解答算式谜问题时，先要找出算式中数字之间的关系与特征，再找出突破口，填出关键空格中的数字，从而确定其余空格所填数字，最后检查是否准确。解答算式谜问题的关键是先分析算式中隐含的数量关系，然后选择有特征的部分为突破口，同时还要考虑答案的多样性。

经典例题

例 在下面的□里填上适当的数字，使算式成立。

$$\begin{array}{r} \square\square.3\square \\ -\ \square.\square 4 \\ \hline 0.51 \end{array}$$

思路分析：从被减数的最低位即百分位入手思考。百分位上，□－4＝1，4＋1＝5，被减数百分位的□里应填5。被减数十分位上是3，差的十分位上是5，说明被减数的十分位从个位借来1当10，13－□＝5，13－5＝8，减数十分位的□里应填8。被减数的整数部分被十分位借走1，□□－1－□＝0，即□□－1＝□，所以被减数的整数部分只能是10，减数的整数部分是9。

规范解答：

$$\begin{array}{r} 10.35 \\ -\ 9.84 \\ \hline 0.51 \end{array}$$

分类训练

类型❶ 用分析法解三位数乘两位数的算式谜

1. 在下面的□里填上适当的数。

$$\begin{array}{r} \square 4\square \\ \times\ \ \square 6 \\ \hline 1\square\square 0 \\ \square\square\square \\ \hline 8\square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\square\square \\ \times\ \ 31 \\ \hline \ \ \square\square\square \\ \square\ 02 \\ \hline \square\square\square 4 \end{array}$$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

类型② 根据小数加减法互逆关系解算式谜

2. 在□里填上适当的数字。

$$\begin{array}{r} 5.\square \\ +\ \square.4 \\ \hline 12.1 \end{array} \qquad \begin{array}{r} \square.52 \\ -\ 4.\square\square \\ \hline 2.65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.\square 4 \\ +\ \square.48 \\ \hline 4.1\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 9.\square\square \\ -\ \square.28 \\ \hline 7.46 \end{array}$$

3. 用1,2,3,…,9组成如下算式(数字无重复),已给出4个数,请补上其他数。

$$\begin{array}{r} 6.\square\square \\ -\ \square.\square\square \\ \hline 2.91 \end{array} \quad 或 \quad \begin{array}{r} 6.\square\square \\ -\ \square.\square\square \\ \hline 2.91 \end{array}$$

类型③ 用倒推法解小数加减法算式谜

4. 下面各汉字代表几?

(1)
$$\begin{array}{r} 我1.9爱 \\ +\ \ 5.中6 \\ \hline 2国.33 \end{array}$$

我=(　　) 爱=(　　)

中=(　　) 国=(　　)

(2)
$$\begin{array}{r} 1魅.5力 \\ -\ \ 4.山1 \\ \hline 东1.69 \end{array}$$

魅=(　　) 力=(　　)

山=(　　) 东=(　　)

类型④ 用倒推法解加减法算式谜

5. 在1、2、3、4、5、6、7、8、9这9个数字中间加上“+”“-”两种运算符号,使其结果等于100。

(数字顺序不能改变)

1 2 3 4 5 6 7 8 9=100

第5招 用配对求和法解决问题

荣老师告诉你

按照一定的规律排列起来的一串数，称为数列。数列中的每一个数称为项，其中第一项称为首项，最后一项称为末项，数列中项的个数称为项数。对于等差数列问题，主要运用下面三个公式进行解答。（1）通项公式：第n项=首项+（项数－1）×公差；（2）项数公式：项数=（末项－首项）÷公差+1；（3）求和公式：和=（首项+末项）×项数÷2。

经典例题

例 有这样一列数1,2,3,4,5,…,99,100,请求出这列数的和。

思路分析：如果把数列1,2,3,4,5,…,99,100这100个数配对，如：1+100,2+99,3+98,4+97,…,50+51，每对的和都是101，一共有100个数，2个配1对，一共可以配50对。这样就可以求出这100个数的和。

规范解答： $1+2+3+4+5+\cdots+99+100$

$=(1+100)\times100\div2$

$=5050$

分类训练

类型❶ 等差数列求项数

1. 有一列数4,10,16,22,…,52，这个数列一共有多少项？

2. 有一个等差数列，首项是11，末项是101，总和是504，这个数列一共有多少项？

类型❷ 等差数列求末项

3. 有一个等差数列1,4,7,10,…，这个等差数列的第30项是多少？

4. 有一个等差数列 3,7,11,15,…,这个等差数列的第 100 项是多少?

类型❸ 等差数列求和

5. 求 2 +4 +6 +8 +… +98 +100 的和。

6. 有一列数 3,6,9,12,…,99,请求出这列数的和。

类型❹ 用等差数列解决问题

7. 一箱苹果,第一次拿出 1 个,第二次拿出 3 个,第三次拿出 5 个,以后每次比前一次多拿 2 个,10 次刚好拿完。这箱苹果一共有几个? 【导学号 8059397】

8. 一家电影院的 1 号厅设置了 20 排座位,第一排有 38 个座位,往后每排都比前一排多 2 个座位,这个电影院的 1 号厅一共设置了多少个座位?

第6招 用数量关系式解决价格问题

荣老师告诉你

有关价格的问题，是现实生活中经常要遇到的实际问题，解决这类问题的一般方法是运用数量关系式进行解答。

价格问题的数量关系式有：

单价×数量=总价；总价÷数量=单价；总价÷单价=数量。

经典例题

例 某市乘坐出租车的价格如下：

起步价(3千米以内)：8元
超过3千米的部分：2元/千米

张老师乘坐出租车8千米，需付车费多少元？

思路分析：根据题意可知，这道题要求的是乘坐出租车要付的车费总价，应选择关系式："单价×数量=总价"进行解答。但是，这里的车费要进行分段计算，包括：3千米以内的车程和超过3千米的车程两部分，3千米以内是起步价8元，超过3千米的车程是8－3=5(千米)，需付车费5×2=10(元)，一共需付车费：8+10=18(元)。

规范解答： 8+(8－3)×2

=8+10

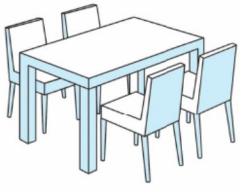
=18(元)

答：需付车费18元。

分类训练

类型❶ 已知单价、数量，求总价

1. 某餐馆添置桌椅，一张餐桌620元，一把椅子88元，要买5套下面这样的桌椅，李师傅带5000元，够吗？



2. 欣欣超市 5 千克葡萄的售价是 40 元,3 千克荔枝的售价是 20 元。妈妈打算买 4 千克葡萄和 6 千克荔枝,共需要多少元?

类型❷ 已知总价、数量,求单价

3. 王叔叔带 650 元到电器商场店买了 3 台电风扇,找回了 20 元,每台电风扇多少元?

类型❸ 已知总价、单价,求数量

4. 李老师买了一些作业本,付给营业员 300 元,找回 6 元,每本作业本 7 元,李老师一共买了多少本作业本?

类型❹ 不同的购物方法

5. 牵手花店里的月季花每盆 22 元,蝴蝶兰花每盆 28 元,李阿姨带 80 元准备买 3 盆花,有几种不同的买法?

6. 某快餐店的套餐价格如下表:

套餐	A	B	C
价格	15 元/份	22 元/份	35 元/份

乐乐有 50 元钱,要买 2 份套餐,可以怎样买?

第7招 用图形计数法解决问题

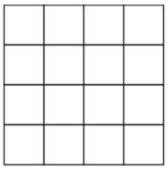
荣老师告诉你

同学们，你们想学会数图形的方法吗？要想不重复也不遗漏地数出三角形、长方形、正方形、平行四边形、梯形……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。

经典例题

例 数出图中正方形的个数。



思路分析：假定每个小正方形的边长为1，采用分类的方法，分别数出边长为1、2、3、4的正方形的个数，其和就是图中所有正方形的个数。一般情况下，如果把1个正方形的各边平均分成几份，图中所有正方形的个数为：$1\times1+2\times2+3\times3+\cdots+n\times n$。

规范解答：边长为1的正方形有：$4\times4=16$（个）

边长为2的正方形有：$3\times3=9$（个）　边长为3的正方形有：$2\times2=4$（个）

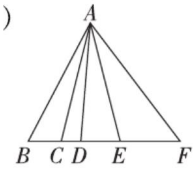
边长为4的正方形有：$1\times1=1$（个）　正方形一共有：$1+4+9+16=30$（个）

分类训练

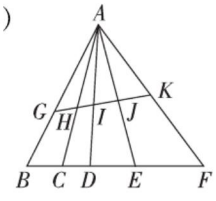
类型❶ 数有同一顶点的三角形的个数

1. 数一数，下面各图中共有多少个三角形？

（1）

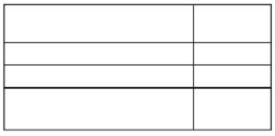


（2）

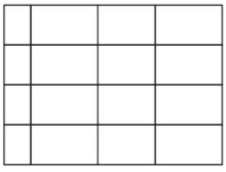


类型❷ 数长方形中长方形的个数

2. 数一数，下图中共有多少个长方形？

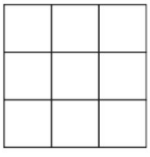


3. 数一数，下图中共有多少个长方形？

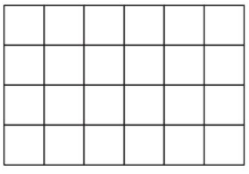


类型❸ 数正方形中正方形的个数

4. 数一数，下图中共有多少个正方形？



5. 数一数，下图中共有多少个正方形？



类型❹ 数平行四边形中平行四边形的个数

6. 数一数，下图中共有多少个平行四边形？



类型❺ 数梯形中梯形的个数

7. 数一数，下图中共有多少个梯形？



第8招 动手操作解决问题

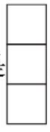
荣老师告诉你

一般情况下，已知一个由若干个小正方体搭成的立体图形的正面、左面和上面的平面图形，我们就能具体画出这个立体图形并数出组成这个立体图形的小正方体的个数。一般地，从三个不同方向观察可以确定立体图形的形状；从一个方向观察是不能确定立体图形的形状和需要小正方体的个数的。

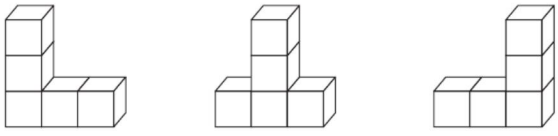
经典例题

例 用5个小正方体拼摆成符合下面两个条件的立体图形，从正面看到的是什么图形？

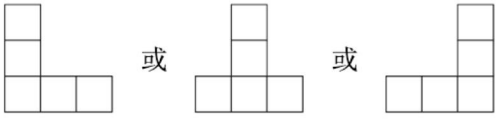
(1)从上面看到的图形是。

(2)从左面看到的图形是。

思路分析：根据从上面看到的图形可以判断最下面一层有3个小正方体，摆成一排；再根据从左面看到的图形可以判断这个立体图形有三层，通过实际操作发现有3种拼摆方法(如图)，从正面看到的图形也就有3种。



规范解答：



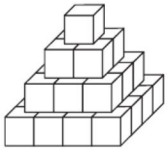
分类训练

方法❶ 观察法

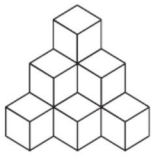
1. 搭一搭，想一想，下面的立体图形是由多少个小正方体搭成的？ 【导学号 8059397】



(　　)个

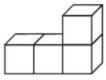


(　　)个



(　　)个

2. 观察下面用4个同样的正方体搭成的立体图形，请你找出从正面、上面、右面看到的形状，分别在括号里填上观察的方位。





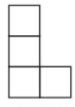
（　　）　（　　）　（　　）

方法❷ 推理法

3. 一个立体图形，从上面看到的形状是 ，从右面看到的形状是 ，这个立体图形有几种摆法？

方法❸ 分析法

4. 由一些大小相同的正方体木块搭成的立体图形，从上面看是图①，从正面看是图②。这些木块最少有多少块？最多有多少块？



图①



图②

5. 将几个大小相同的正方体木块放在一起，从正面看到的形状是图A，从左面看到的形状是图B，从上面看到的形状是图C，这些正方体木块一共有多少个？



A



B



C

第9招 用数形结合思想解决相遇问题

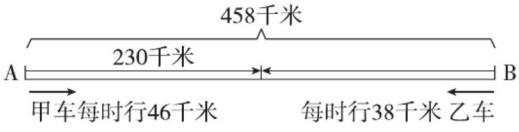
荣老师告诉你

相遇问题是行程问题中的一种情况，这类应用题的特点是：两个运动的物体，同时从两地相对而行，到一定时候二者相遇，相遇时所用的时间相同。相遇问题的基本关系式是：速度和×相遇时间=总路程。

经典例题

例 A、B两城相距458千米，甲车每时行46千米，乙车每时行38千米，两车先后从两城出发，相向而行，相遇时甲车行了230千米，乙车比甲车早出发多少时？

思路分析：从图中可以看出，甲车行230千米，乙车就行了458－230＝228（千米）。甲车每时行46千米，甲车行了230÷46＝5（时），乙车每时行38千米，乙车行了228÷38＝6（时），乙车比甲车早出发1时。



规范解答：（458－230）÷38－230÷46＝1（时）

答：乙车比甲车早出发1时。

分类训练

题型❶ 相遇问题求总路程

1. 两列火车同时从两地相对开出，甲火车每时行180千米，乙火车每时行120千米，经过4时两列火车在途中相遇，两地相距多少千米？

2. 甲、乙两辆汽车同时分别从A、B两城相对开出，甲车每时行95千米，比乙车每时多行9千米，经过5时两车相遇，A、B两城相距多少千米？

题型② 相遇问题求速度

3. 小明和小东分别从相距 30 千米的两地同时出发，相向而行，经过 3 时两人相遇，小明每时行 6 千米，小东每时行多少千米？

4. 王叔叔、李叔叔两人骑车分别从相距 60 千米的两城同时出发，相向而行，经过 2 时相遇。已知李叔叔每时比王叔叔快 2 千米，王叔叔、李叔叔每时各行多少千米？

题型③ 相遇问题求时间

5. 甲每时行 5 千米，比乙每时多行 2 千米。两人分别从相距 24 千米的两地同时出发，相向而行，甲、乙多长时间相遇？

6. A、B 两城相距 82 千米，甲、乙两个工程队为两城之间架设电线，甲工程队每天架设电线 5 千米，乙工程队每天架设电线 4 千米。甲工程队从 A 城开始架设 2 天后，乙工程队从 B 城开始架设，乙工程队架设多少天后与甲工程队相遇？ 【导学号 8059397】

题型④ 复杂的相遇问题

7. 甲、乙两辆汽车分别由 A、B 两地同时相对开出，在离 A 地 40 千米处相遇。相遇后两车继续前进，分别到达 A、B 两地后立即返回，在离 B 地 35 千米处第二次相遇。A、B 两地相距多少千米？

第10招 用转化思想解决问题

荣老师告诉你

火车过桥是一种特殊的行程问题，因为火车本身有一定的长度，给学生带来了解题的困难。所以在解题时，要将火车转化成一个点（车头或车尾），将车长转化成火车行驶的路程，这样就将火车过桥问题转化成了一般的行程问题。火车过桥问题的基本数量关系是：车速×过桥时间=车长+桥长。

经典例题

例 两列对开的火车相遇，甲车上的司机看到乙车从旁边开过去，共用了6秒。已知甲车每时行45千米，乙车每时行36千米，乙车长多少米？

思路分析：这是两车相遇问题，在甲车司机看来，乙车的速度是每时(36+45)千米，并且乙车在6秒内所行路程就是乙车的长。因为1时=3600秒，所以在甲车司机看来，乙车的速度是每秒[(36+45)×1000÷3600]米，这样就可以求出6秒行多少米，也就是乙车的长。

规范解答：(36+45)×1000÷3600×6=135(米)

答：乙车长135米。

分类训练

题型1 求火车过桥时间

1. 一列火车长150米，每秒行19米，这列火车通过420米长的大桥，需要多长时间？

2. 一座桥长1200米，一列火车以20米/秒的速度通过这座桥，火车长300米，火车从上桥到离开桥需要多少秒？

3. 同学们参加夏令营，需要过一座 296 米长的大桥。他们共有 162 人，排成两路纵队，每两个人相距半米，队伍行进的速度是 56 米/分。整个队伍通过大桥共需多少分？

题型❷ 求火车的速度和车长

4. 一列火车以同一速度行驶过两个隧道，第一个隧道长 420 米，用了 27 秒；第二个隧道长 480 米，用了 30 秒。这列火车的速度是多少米/秒？车长多少米？

5. 已知铁路桥长 1500 米，一列火车从桥上通过，测得火车从开始上桥到完全下桥共用 150 秒，整列火车完全在桥上的时间为 100 秒，求火车的速度和车长。

6. 火车通过 102 米长的铁路桥用了 24 秒，如果火车速度加快 1 倍，它通过 222 米长的隧道只用了 18 秒，求火车原来的速度和它的长度。

第11招 用倒推思想解决问题

荣老师告诉你

用倒推法解题，通常要根据已知条件从所给的结果出发，抓住逆运算的关系向前倒推运算，原来加的倒回去是减，原来减的倒回去是加，原来乘的倒回去是除以，原来除以的倒回去是乘，这样逐步蹉拢问题，直到解决问题。用倒推法解题，列式时要注意运算顺序，正确使用括号。

经典例题

例 有人问王老师今年多少岁，他说："把我的年龄加上5，减去3，乘4，除以5，是24岁。"王老师今年多少岁？

思路分析：我们可以用□表示王老师的年龄，依题意可以得到一个等式：(□+5−3)×4÷5=24。怎样求出□里的数呢？我们从结果24出发往前推算：24是除以5后得到的，除以5以前是24×5=120；120是乘4得到的，乘4以前是120÷4=30……像这样依次往前倒推，就可以求出□里的数，即王老师的年龄。

规范解答：24×5=120　　120÷4=30　　30+3=33　　33−5=28

列综合算式：24×5÷4+3−5=28(岁)

答：王老师今年28岁。

分类训练

方法❶ 倒推法解四则混合运算试题

1. 将一个数先加上3，然后再乘5，接着除以7，最后减去9，刚好得11。这个数是多少？

2. 一个数的7倍加上3，减去12，乘3，得57。这个数是多少？　　【导学号 8059397】

方法❷ 倒推法解“错中求解”问题

3. 聪聪在做一道加法题时，粗心大意把加数个位上的6看成了9，把十位上的8看成了3，结果得到的和是123。这道题正确的结果是多少？

4. 某学生在做一道加法计算题时，由于不认真把加数个位上的7看成了2，把十位上的1看成了7，结果是134。正确结果是多少？

方法❸ 画线段图倒推

5. 某商店出售一批手机，第一天售出一半多20部，第二天售出余下的一半少5部，最后还剩下18部。这批手机一共有多少部？

画图分析：

方法❹ 列表倒推

6. 书架有上、中、下三层，一共放了192本书。先从上层取出与中层同样多的书放到中层，再从中层取出与下层同样多的书放到下层，最后从下层取出与上层现有的同样多的书放到上层，这时三层的书刚好相等。这个书架上、中、下层原来各有多少本书？

	上	中	下
上层取出之前各层的书			
中层取出之前各层的书			
下层取出之前各层的书			
最后各层的书			

荣老师告诉你

用比较思想解题，就是通过观察、比较题中的已知条件，研究对应数量的变化情况，从而寻找出解题途径。

第12招 用比较思想解决问题

经典例题

例 在6个筐里放着同样多的鸡蛋，如果从每个筐里拿出50个鸡蛋，则6个筐里剩下的鸡蛋个数的总和等于原来2个筐里鸡蛋个数的总和。原来每个筐里有鸡蛋多少个？

思路分析：根据题意可知，6个筐里共拿出$50\times6=300$（个）鸡蛋，因为6个筐里剩下的鸡蛋个数的总和等于原来2个筐里鸡蛋个数的总和，则拿出的300个鸡蛋就相当于原来4个筐里鸡蛋个数的总和，于是就可以求出原来每个筐里鸡蛋的个数。

规范解答： $50\times6\div(6-2)$

$=300\div4$

$=75$（个）

答：原来每个筐里有鸡蛋75个。

分类训练

类型❶ 前后变化的比较

1. 用一个杯子往一个空瓶中倒水，如果倒进3杯水，连瓶共重450克，如果倒进5杯水，连瓶共重600克。一杯水和一个空瓶各重多少克？

2. 用一个杯子向一个空瓶里倒牛奶，如果倒进2杯牛奶，连瓶共重450克，如果倒进5杯牛奶，连瓶共重750克。一杯牛奶和一个空瓶各重多少克？

类型❷ 比较法代换

3. 把 420 个机器零件分别装在 2 个木箱和 9 个纸箱里。如果 1 个木箱装的机器零件的数量和 3 个纸箱装的一样多，则每个木箱装多少个机器零件？

4. 学校买了 2 张桌子和 3 把椅子，一共花了 1800 元，1 张桌子的价钱和 3 把椅子的价钱相等。那么每张桌子和每把椅子各多少元？

类型❸ 比较法消去

5. 学校体育小组第一次买了 3 个篮球和 6 个足球，共花了 294 元，第二次买了 3 个篮球和 2 个足球，共花了 154 元。那么 1 个篮球和 1 个足球各多少元？

6. 星期天，妈妈从超市买了 4 支小梦龙和 3 支可爱多冰淇淋，用去 24 元。妈妈对小丽说："上星期我买了 3 支小梦龙和 4 支可爱多冰淇淋共用去 25 元"。请你算一算，小梦龙和可爱多每支各多少元？

第13招 三角形内角和及三边关系的应用

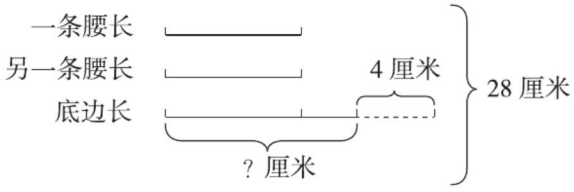
荣老师告诉你

我们已经知道，任意三角形的内角和是180°，三角形任意两边之和大于第三边。根据三角形的这两个特点，可以解决一些生活中的实际问题。

经典例题

例 一个等腰三角形的周长是28厘米，它的底边比一条腰长的2倍少4厘米，这个等腰三角形的底边长是多少厘米？

思路分析：根据题意可画出如下的线段图：



规范解答：腰长 $(28+4)\div(1+1+2)$

$=32\div4$

$=8$（厘米）

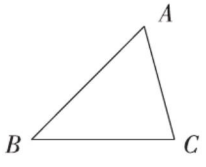
底边长 $8\times2-4=12$（厘米）

答：这个等腰三角形的底边长是12厘米。

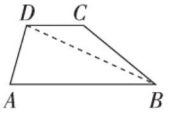
分类训练

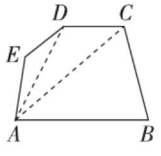
应用❶ 三角形内角和的应用

1. 如图，在三角形ABC中，$\angle A=60°$，$\angle A$比$\angle B$大15°，求$\angle C$的度数。

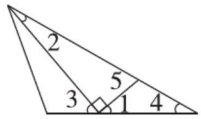


2. 分别计算下列四边形$ABCD$和五边形$ABCDE$的内角和。





3. 如右下图所示，已知∠1 =40°，∠2 =20°，∠5 =90°，求∠3、∠4 的度数。



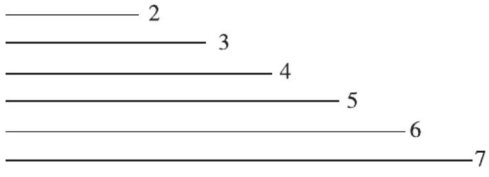
应用❷ 三角形边的关系的实际应用

4. 李大伯家的三角形菜地的两条边分别长 8 m 和 10 m，你知道这块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）

5. 莹莹用一根铁丝围成了一个边长是 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. 边的代表说：“我们边和角向来是团结合作的，三角形家族的成员除了三个角外，必定还有三条边，要满足任意两边之和大于第三边，任意两边之差小于第三边哦！”

（1）从下面 6 条线段中任意选 3 条组成一个三角形，可以组成几种不同的三角形？（单位：厘米）



（2）用 15 根等长的火柴棒摆成的三角形中，最长边最多可以由几根火柴棒组成？

第14招 小数加减法的实际应用

荣老师告诉你

小数加减法在生活中有着广泛的应用，解答小数加减法的实际问题时，要注意读懂题目，弄清题意，正确运用选定的计算方法，这样才能正确地解答问题。

经典例题

例 把一根长39.8米的铁丝剪成三段。第一、二段共长33.1米，第二、三段共长28.2米。三段铁丝分别长多少米？

思路分析：思路一　全长－第一、二段的长度和＝第三段的长度；全长－第二、三段的长度和＝第一段的长度；第一、二段的长度和－第一段的长度＝第二段的长度。

思路二　第一、二段的长度和＋第二、三段的长度和－全长＝第二段的长度；第一、二段的长度和－第二段的长度＝第一段的长度；第二、三段的长度和－第二段的长度＝第三段的长度。

规范解答：方法一　第三段的长度：39.8－33.1＝6.7（米）

第一段的长度：39.8－28.2＝11.6（米）

第二段的长度：33.1－11.6＝21.5（米）

方法二　第二段的长度：33.1＋28.2－39.8＝21.5（米）

第一段的长度：33.1－21.5＝11.6（米）

第三段的长度：28.2－21.5＝6.7（米）

答：第一段铁丝长11.6米，第二段铁丝长21.5米，第三段铁丝长6.7米。

分类训练

应用❶ 生活中的小数加减法的实际问题

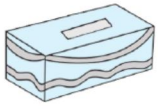
1.



23元7角5分



9.56元


10元4角4分


9角5分

（1）妈妈买这4件商品共需要多少元？

【导学号 8059397】

(2)妈妈付了100元,应找回多少元?

2. 奇思买了一本书,他付了50元,找回了38.15元,奇思仔细一算发现售货员阿姨找错钱了,多找了他13.43元。这本书的价格是多少元?

3. 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?

应用❷ 稍复杂的小数加减法的实际问题

4. 一个油桶原来装有一些汽油,如果先倒入36.5千克,再倒出47.3千克,恰好剩100千克;如果先倒出36.5千克,再倒入47.3千克,桶里还剩汽油多少千克?

5. 一根3.6米长的竹竿竖直插入水中,已知插入泥中的部分长0.43米,露在水面的部分比插入泥中的部分长0.67米,水深多少米?

6. 一个筐里装有苹果和梨,若再往筐里加入3.6千克苹果,那么此时苹果比梨多2.4千克。已知筐里原来有2.4千克梨,那么原来筐里有多少千克苹果?

第15招 平均数的应用

荣老师告诉你

几个不相等的数，在总数不变的情况下，通过移多补少，使它们完全相等，求得的数就是平均数。解答平均数问题常用的关系式如下：平均数=总数量÷总份数；解答平均数的方法有：设基准数法、首尾平均法、移多补少法。

经典例题

例 乐乐老师带着四位学生量身高，田田的身高是123厘米，丁丁的身高是136厘米，牛牛的身高是141厘米，阿普的身高是110厘米，乐乐老师的身高是165厘米。他们的平均身高是多少厘米？

思路分析：本题我们可以采用设基准数的方法求平均数。先设一个基准数，一般是设其中最小的数。先取最低的身高110厘米作为基准数，再求其他身高与110厘米的差，再求这些差的平均值，最后加上基准数。

规范解答：$[(123-110)+(136-110)+(141-110)+(110-110)+(165-110)]\div5+110$

$=(13+26+31+0+55)\div5+110$

$=125\div5+110$

$=135$（厘米）

答：他们的平均身高是135厘米。

分类训练

方法❶ 设基准数法求平均数

1. 李老师带着四位学生折纸鹤，平平折了16只纸鹤，方方、安安和康康一共折了44只纸鹤，李老师折了25只纸鹤。他们平均每人折了多少只纸鹤？

2. 某次数学竞赛，四(1)班同学分成甲、乙两组参赛。甲组14名同学的平均成绩是85分，乙组11名同学的平均成绩是90分。四(1)班同学数学竞赛的平均成绩是多少分？

方法❷ 首尾平均法求平均数

3. 下面是一串有规律的数:4、6、8、10、…、40。求这串数的平均数。

4. 下面是一串有规律的数:5、7、9、…、39、41、43。求这串数的平均数。

5. 下面是一串有规律的数:6、11、16、21、…、46、51、56。求这串数的平均数。

方法❸ 移多补少法求平均数

6. 小雨前几次英语考试的平均分是 88 分,经过努力学习,这一次考了 97 分,把平均分提高到了 91 分。请问这一次是第几次考试呢?

7. 明明前三次数学考试的平均分是 90 分,如果想要第四次考试后平均分达到 92 分。他第四次考试要考多少分?

参考答案及点拨

第 1 招　巧算加减

1. (1)　183 + 35 + 365

= 183 + (35 + 365)

= 183 + 400

= 583

(2)　92 + 94 + 108 + 206

= (92 + 108) + (94 + 206)

= 200 + 300

= 500

【点拨】运用加法交换律和加法结合律凑整相加。

(3)　8897 + 128 − 597

= 8897 − 597 + 128

= 8300 + 128

= 8428

(4)　132 − 85 + 68

= 132 + 68 − 85

= 200 − 85

= 115

2. (1)　462 − (262 + 129)

= 462 − 262 − 129

= 200 − 129

= 71

【点拨】用减法的性质简算。

(2)　800 − 198 − 102

= 800 − (198 + 102)

= 800 − 300

= 500

(3)　632 − 136 − 232

= 632 − 232 − 136

= 400 − 136

= 264

(4)　324 − (124 − 97)

= 324 − 124 + 97

= 200 + 97

= 297

3. (1)　9 + 99 + 999 + 9999 + 99999

= 10 + 100 + 1000 + 10000 + 100000 − 5

= 111110 − 5

= 111105

(2)　19 + 298 + 3997 + 49996 + 599995

= (19 + 1) + (298 + 2) + (3997 + 3) + (49996 + 4) + (599995 + 5) − 15

= 20 + 300 + 4000 + 50000 + 600000 − 15

= 654320 − 15

= 654305

【点拨】将这 5 个数依次加上 1,2,3,4,5 凑成整十、整百、整千……数,最后再减去 15。

4. (1)　71 + 69 + 68 + 73 + 74 + 70 + 68

= 70 × 7 + 1 − 1 − 2 + 3 + 4 − 2

= 493

(2) 473 + 468 + 467 + 466 + 464 + 469 + 474 + 465 + 471 + 473

= 470 × 10 + 3 − 2 − 3 − 4 − 6 − 1 + 4 − 5 + 1 + 3

= 4700 − 10

= 4690

【点拨】因为这些数都接近 470，所以将这 10 个数都看成 470 进行计算，然后加上或减去比 470 多或少的数。

第 2 招 巧算乘除

1. (1) 41 × 89 + 41 × 11

= 41 × (89 + 11)

= 4100

(2) 125 × 32 − 125 × 24

= 125 × (32 − 24)

= 125 × 8

= 1000

(3) 199 × 99 + 199

= 199 × (99 + 1)

= 199 × 100

= 19900

(4) 123 × 999

= 123 × (1000 − 1)

= 123000 − 123

= 122877

【点拨】(1)(2)(3)题均逆用乘法分配律简算。(4)题将 999 变成 1000 − 1，再运用乘法分配律进行简算。

2. (1) 156 + 78 × 1983 + 22 × 1985

= 78 × 2 + 78 × 1983 + 22 × 1985

= 78 × 1985 + 22 × 1985

= 1985 × 100

= 198500

(2) 9999 × 2222 + 3333 × 3334

= 3333 × 6666 + 3333 × 3334

= 3333 × 10000

= 33330000

(3) 9966 × 6 + 6678 × 18

= 3322 × 18 + 6678 × 18

= 18 × (3322 + 6678)

= 180000

(4) 8888 × 7 + 1111 × 44 − 11110

= 1111 × 56 + 1111 × 44 − 1111 × 10

= 1111 × (56 + 44 − 10)

= 99990

【点拨】先根据积的变化规律，将式子进行转化，使其含有相同的乘数，如(4)题可变为 1111 × 56 + 1111 × 44 − 1111 × 10，再逆用乘法分配律简算。

3. (1) 720 × 17 ÷ 18

= 720 ÷ 18 × 17

= 680

(2) 570 × 16 ÷ 19

= 570 ÷ 19 × 16

= 480

4. (1) 1860 ÷ 540 × 18

= 1860 ÷ (540 ÷ 18)

= 1860 ÷ 30

= 62

【点拨】添括号，原式变为 1860 ÷ (540 ÷ 18)。

(2) 1 ÷ (2 ÷ 3) ÷ (3 ÷ 4) ÷ (4 ÷ 5) ÷ (5 ÷ 6)

= 1 ÷ 2 × 3 ÷ 3 × 4 ÷ 4 × 5 ÷ 5 × 6

= 1 × 3 ÷ 3 × 4 ÷ 4 × 5 ÷ 5 × 6 ÷ 2

= 6 ÷ 2

= 3

【点拨】去括号，原式变为 $1\div2\times3\div3\times4\div4\times5\div5\times6$。

5.（1）$379\div17-187\div17-124\div17$

$=(379-187-124)\div17$

$=68\div17$

$=4$

（2）$9\div13+13\div9+11\div13+14\div9+6\div13$

$=(9+11+6)\div13+(13+14)\div9$

$=2+3$

$=5$

【点拨】除数相同，可类比乘法分配律进行简算。

第 3 招　巧算小数加减法

1. $5.26+4.6+4.74$

$=5.26+4.74+4.6$

$=10+4.6$

$=14.6$

2. $2.6+6.92+3.4+0.08$

$=(2.6+3.4)+(6.92+0.08)$

$=6+7$

$=13$

3. $11.34-(7.34+2.25)$

$=11.34-7.34-2.25$

$=4-2.25$

$=1.75$

4. $2.37-(2.4-1.63)$

$=2.37+1.63-2.4$

$=4-2.4$

$=1.6$

5. $33.28-19.41+16.62-20.59$

$=33.28+16.62-(19.41+20.59)$

$=49.9-40$

$=9.9$

6. $3.56-1.72+2.44$

$=3.56+2.44-1.72$

$=6-1.72$

$=4.28$

7. $0.9+0.99+0.999+0.9999$

$=1+1+1+1-(0.1+0.01+0.001+0.0001)$

$=4-0.1111$

$=3.8889$

8. $9.6+9.7+9.8+9.9$

$=10+10+10+10-(0.4+0.3+0.2+0.1)$

$=40-1$

$=39$

9. $10.02+10.1+9.88+9.75$

$=10\times4+0.02+0.1-0.12-0.25$

$=40-0.25$

$=39.75$

10. $15.4+14.6+15.3+14.8+15.7$

$=15\times5+0.4-0.4+0.3-0.2+0.7$

$=75+0.8$

$=75.8$

11. 项数 $=(3.8-1.2)\div0.2+1=14$

原式 $=(1.2+3.8)\times14\div2=35$

12. 项数 $=(9.9-0.1)\div0.2+1=50$

原式 $=(0.1+9.9)\times50\div2=250$

第 4 招　巧填算式谜

1.

$$\begin{array}{r} \square\square5 \\ \times\quad\square6 \\ \hline \square470 \\ \square35 \\ \hline \square\square20 \end{array}$$

或

$$\begin{array}{r} \square\square0 \\ \times\quad\square6 \\ \hline 1\square40 \\ \square20 \\ \hline \square6\square0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\ \boxed{3}\ \boxed{4} \\ \times\quad 3\ 1 \\ \hline \boxed{2}\ \boxed{3}\ \boxed{4} \\ \boxed{7}\ 0\ \boxed{2} \\ \hline \boxed{7}\ \boxed{2}\ \boxed{5}\ 4 \end{array}$$

2. $\begin{array}{r} 5.\boxed{7} \\ +\ \boxed{6}.4 \\ \hline 12.1 \end{array}$ $\begin{array}{r} \boxed{7}.\boxed{5}\ \boxed{2} \\ -\ 4.\boxed{8}\ \boxed{7} \\ \hline 2.65 \end{array}$

$\begin{array}{r} 3.\boxed{6}\ 4 \\ +\ \boxed{0}.4\ 8 \\ \hline 4.1\ \boxed{2} \end{array}$ $\begin{array}{r} 9.\boxed{7}\ \boxed{4} \\ -\ \boxed{2}.2\ 8 \\ \hline 7.4\ 6 \end{array}$

3. $\begin{array}{r} 6.\boxed{4}\ \boxed{8} \\ -\ \boxed{3}.\boxed{5}\ \boxed{7} \\ \hline 2.9\ 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 6.\boxed{7}\ \boxed{5} \\ -\ \boxed{3}.\boxed{8}\ \boxed{4} \\ \hline 2.9\ 1 \end{array}$

4. (1)2 7 3 7

(2)6 0 8 1

5. $123+45-67+8-9=100$(答案不唯一)

【点拨】先凑出与 100 比较接近的数,例如此题先把前 3 个数字组成 123,再用后面的数字凑成 23,45 与 67 相差 22,8 与 9 相差 1,即得到一种解法。

第 5 招　用配对求和法解决问题

1. $(52-4)\div 6+1=9$

【点拨】用最大数减去最小数$(52-4=48)$得所有公差的和,再除以公差 $10-4=6$,即得公差个数(间隔数),再加上 1 就是项数。

2. $504\times 2\div(11+101)=9$

3. $1+(30-1)\times 3=88$

【点拨】30 项中有 $30-1=29$(个)间隔,即 29 个公差,每个公差是 3,这样可求出第 30 项与第 1 项的差为 $29\times 3=87$,最后可求出第 30 项为 $1+87=88$。

4. $3+(100-1)\times 4=399$

5. $(2+100)\times 50\div 2$

$=102\times 50\div 2$

$=2550$

6. $(99-3)\div 3+1=33$

$3+6+9+12+\cdots+99$

$=(3+99)\times 33\div 2$

$=1683$

【点拨】先求出项数,再配对求和。

7. $1+(10-1)\times 2=19$(个)

$(1+19)\times 10\div 2=100$(个)

8. $38+(20-1)\times 2=76$(个)

$(38+76)\times 20\div 2=1140$(个)

【点拨】20 排共 19 个间隔,所以第一排和最后一排相差 38 个座位,所以最后一排是 $38+38=76$(个)座位,再按求和公式就可求出总座位数。

第 6 招　用数量关系式解决价格问题

1. $(620+88\times 4)\times 5=4860$(元)

$4860<5000$　够了。

【点拨】一套桌椅包括一张餐桌和四把椅子。

2. $40 \div 5 \times 4 + 20 \times (6 \div 3) = 72$(元)

3. $(650 - 20) \div 3 = 210$(元)

4. $(300 - 6) \div 7 = 42$(本)

5. 买法一:$22 \times 3 = 66$(元)

买法二:$22 \times 2 + 28 = 72$(元)

买法三:$28 \times 2 + 22 = 78$(元)

6. 买法一:$15 \times 2 = 30$(元)

买法二:$22 \times 2 = 44$(元)

买法三:$15 + 22 = 37$(元)

买法四:$15 + 35 = 50$(元)

第 7 招　用图形计数法解决问题

1. (1)$4 + 3 + 2 + 1 = 10$(个)

(2)$(4 + 3 + 2 + 1) \times 2 = 20$(个)

2. $(2 + 1) \times (4 + 3 + 2 + 1) = 30$(个)

【点拨】数长方形里面有多少个长方形,方法是长方形的总数 = 长边上线段的总数 × 宽边上线段的总数,长边上有$2 + 1 = 3$(条)线段,宽边上有 $4 + 3 + 2 + 1 = 10$(条)线段,所以有$3 \times 10 = 30$(个)长方形。

3. $(4 + 3 + 2 + 1) \times (4 + 3 + 2 + 1) = 100$(个)

【点拨】先数出长边上线段的条数,再数出宽边上线段的条数,相乘的积就是长方形的个数。

4. $3^2 + 2^2 + 1^2 = 9 + 4 + 1 = 14$(个)

【点拨】由 1 个小正方形组成的正方形有$3 \times 3 = 9$(个),由 4 个小正方形组成的正方形有$2 \times 2 = 4$(个),由 9 个小正方形组成的正方形有 1 个,共有$9 + 4 + 1 = 14$(个)。

5. $24 + 15 + 8 + 3 = 50$(个)

6. $(2 + 1) \times (3 + 2 + 1) = 18$(个)

7. $(2 + 1) \times (2 + 1) = 9$(个)

第 8 招　动手操作解决问题

1. 16　30　10

2. 右面　上面　正面

3. 有 5 种摆法,如下图。



【点拨】根据从上面看到的形状可以推断最下层有 4 个正方体,摆成前后两排,每排有 2 个正方体,然后根据从右面看到的形状可以推测是由前后两排组成的,前排是由一层正方体组成的,后排是由三层正方体组成的,综合分析,有 5 种摆法。

4. 这些木块最少有 5 块,最多有 7 块。

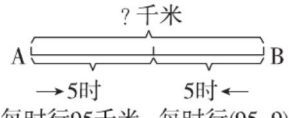
5. 这些正方体木块一共有 5 个或 6 个。

第 9 招　用数形结合思想解决相遇问题

1. $(180 + 120) \times 4 = 1200$(千米)　图略

2. $(95 + 95 - 9) \times 5 = 905$(千米)

【点拨】



甲车每时行95千米　每时行(95–9)千米乙车

如图,先求出乙车的速度,再求出速度和,最

后用速度和 × 相遇时间 = 总路程求出 A、B 两城相距多少千米。

3. 30 ÷ 3 − 6 = 4(千米/时)　图略

4. 60 ÷ 2 = 30(千米/时)

李叔叔:(30 + 2) ÷ 2 = 16(千米/时)

王叔叔:16 − 2 = 14(千米/时)　图略

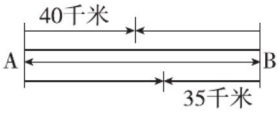
【点拨】先用总路程 ÷ 相遇时间 = 速度和,再用和差问题的解法分别求王叔叔和李叔叔的速度。

5. 24 ÷ (5 + 5 − 2) = 3(时)　图略

6. (82 − 5 × 2) ÷ (5 + 4) = 8(天)　图略

7. 40 × 3 − 35 = 85(千米)

【点拨】



如图,甲、乙两车第一次相遇距离 A 地 40 千米,说明在一个全程里甲行 40 千米,从开始出发到第二次相遇共行三个全程,则甲行了 3 个 40 千米,而甲行的路程又是一个全程加 35 千米,所以一个全程是 40 × 3 − 35 = 85(千米)。

第 10 招　用转化思想解决问题

1. (150 + 420) ÷ 19 = 30(秒)

2. (1200 + 300) ÷ 20 = 75(秒)

【点拨】将火车过桥问题转化成一般行程问题,桥长 + 车长即为路程,路程 ÷ 速度就是时间。

3. [(162 ÷ 2 − 1) ÷ 2 + 296] ÷ 56 = 6(分)

4. 车速:(480 − 420) ÷ (30 − 27) = 20(米/秒)

车长:27 × 20 − 420 = 120(米)

5. (150 + 100) ÷ 2 = 125(秒)

车速:1500 ÷ 125 = 12(米/秒)

车长:150 × 12 − 1500 = 300(米)

【点拨】先根据从车头上桥到车尾离开桥需要 150 秒,行驶的路程为车长 + 桥长;车在桥上用 100 秒,行驶的路程为桥长 − 车长,再根据和差问题的解法求出行驶的路程为桥长所用的时间,最后用桥长 ÷ 时间即可求出车速。

6. 车速:(222 − 102) ÷ (18 × 2 − 24) = 10(米/秒)

车长:10 × 24 − 102 = 138(米)

【点拨】若按原来速度行驶,火车通过 222 米的隧道需要 18 × 2 = 36(秒),再结合题中的条件可求出火车速度,最后用速度 × 通过铁路桥的时间 − 铁路桥长即得车长。

第 11 招　用倒推思想解决问题

1. (11 + 9) × 7 ÷ 5 − 3 = 25

【点拨】从结果 11 开始,倒着推算,减去 9 算成加上 9,除以 7 算成乘 7,乘 5 算成除以 5,加上 3 算成减去 3,即得这个数。

2. $(57 \div 3 + 12 - 3) \div 7 = 4$

3. $123 - (9 - 6) + (80 - 30) = 170$

【点拨】个位上的 6 看成了 9，多加了 3，要从结果里减 3；十位上的 8 看成了 3，少加了 50，要在结果里加上 50。

4. $134 + (7 - 2) - (70 - 10) = 79$

5. $(18 - 5) \times 2 = 26$（部）

$(26 + 20) \times 2 = 92$（部）（画图略）

6.

上	中	下
$32 + 56 = 88$	$112 \div 2 = 56$	48
32	$64 + 48 = 112$	$96 \div 2 = 48$
$64 \div 2 = 32$	64	$64 + 32 = 96$
64	64	64

第 12 招　用比较思想解决问题

1. 一杯水：$(600 - 450) \div (5 - 3) = 75$（克）

一个空瓶：$450 - 75 \times 3 = 225$（克）

【点拨】通过比较发现，2 杯水重 $600 - 450 = 150$（克），1 杯水就重 $150 \div 2 = 75$（克），接着求出一个空瓶的质量即可。

2. 一杯牛奶：$(750 - 450) \div (5 - 2) = 100$（克）

一个空瓶：$450 - 100 \times 2 = 250$（克）

3. $420 \div (2 + 9 \div 3) = 84$（个）

【点拨】1 个木箱装的木器零件的数量和 3 个纸箱装的一样多，则 9 个纸箱装的机器零件的数量相当于 3 个木箱装的机器零件的数量。

4. 椅子：$1800 \div (2 \times 3 + 3) = 200$（元）

桌子：$200 \times 3 = 600$（元）

5. 足球：$(294 - 154) \div (6 - 2) = 35$（元）

篮球：$(154 - 35 \times 2) \div 3 = 28$（元）

6. 1 支小梦龙和 1 支可爱多：$(24 + 25) \div (4 + 3) = 7$（元）

小梦龙：$24 - 7 \times 3 = 3$（元）

可爱多：$7 - 3 = 4$（元）

第 13 招　三角形内角和及三边关系的应用

1. $\angle B = 60° - 15° = 45°$

$\angle C = 180° - 60° - 45° = 75°$

2. $180° \times 2 = 360°$　　$180° \times 3 = 540°$

3. $\angle 3 = 180° - 90° - 40° = 50°$

$90° - 20° = 70°$　$180° - 70° = 110°$

$\angle 4 = 180° - 40° - 110° = 30°$

4. 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）

5. $20 \times 4 = 80$（cm）

$(80 - 30) \div 2 = 25$（cm）

6. （1）可以组成 13 种不同的三角形。

① 2 厘米　3 厘米　4 厘米

② 2 厘米　4 厘米　5 厘米

③ 2 厘米　5 厘米　6 厘米

④ 2 厘米　6 厘米　7 厘米

⑤ 3 厘米　4 厘米　5 厘米

⑥ 3 厘米　4 厘米　6 厘米

⑦ 3 厘米　5 厘米　6 厘米

⑧ 3 厘米　5 厘米　7 厘米

⑨ 3 厘米　6 厘米　7 厘米

⑩ 4 厘米　5 厘米　6 厘米

⑪ 4 厘米　5 厘米　7 厘米

⑫ 4 厘米　6 厘米　7 厘米

⑬ 5 厘米　6 厘米　7 厘米

(2) 最长边最多可以由 7 根火柴棒组成。

第 14 招　小数加减法的实际应用

1. (1)23 元 7 角 5 分 = 23.75 元

10 元 4 角 4 分 = 10.44 元

9 角 5 分 = 0.95 元

23.75 + 9.56 + 10.44 + 0.95 = 44.7 (元)

(2)100 − 44.7 = 55.3 (元)

2. 38.15 − 13.43 = 24.72 (元)

50 − 24.72 = 25.28 (元)

3. 12 ÷ (5 + 1) = 2 (双)

4.5 × (12 − 2) = 45 (元)

4. 100 + 47.3 − 36.5 = 110.8 (千克)

110.8 − 36.5 + 47.3 = 121.6 (千克)

【点拨】先用“还原法”求出这桶汽油原来的质量,再根据题意算出桶里剩下汽油的质量。

5. 0.43 + 0.67 = 1.1 (米)

3.6 − 0.43 − 1.1 = 2.07 (米)

【点拨】先求出露在水面部分的长度0.43 + 0.67 = 1.1(米),再从总长度里减去插入泥中的部分和露在水面的部分,即可求出水深。

6. 原来梨比苹果多:3.6 − 2.4 = 1.2 (千克)

原来苹果的质量:2.4 − 1.2 = 1.2 (千克)

第 15 招　平均数的应用

1. [(25 − 16) − (16 × 3 − 44)] ÷ 5 + 16 = 17(只)

【点拨】设基准数为 16 只,方方、安安和康康一共要折 16 × 3 = 48(只),实际差 4 只,而李老师折的比基准数多 25 − 16 = 9(只),把多的 9 只弥补给他们 3 人,这样平均数就是 16 只,再将9 − 4 = 5(只)平分给 5 人,每人是 1 只,再加上基准数就是 17 只。

2. (90 − 85) × 11 ÷ (14 + 11) + 85 = 87.2(分)

【点拨】以 85 分为基准数,11 个 90 分比基准数多 (90 − 85) × 11 = 55 (分),把这 55 分平分给 14 + 11 = 25(人),再加上基准数就是四(1)班同学数学竞赛的平均成绩。

3. (4 + 40) ÷ 2 = 22

4. (5 + 43) ÷ 2 = 24

5. (6 + 56) ÷ 2 = 31

6. (97 − 91) ÷ (91 − 88) + 1 = 3 (次)

【点拨】这一次的 97 分比现在平均分 91 分多 6 分,多的这 6 分可以补之前的平均分 88 分 2 次,所以这是第 3 次考试。

7. 3 × (92 − 90) + 92 = 98 (分)