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

SJ版 按80:1 配赠教师用书

内含极速提分法

经典好题·精妙点拨

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 （SJ版）

主　　编：荣德基
本册主编：王　华

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14招

廿年磨一剑 《典中点》放出提分必杀技

技巧类	第1招 巧解图形运动问题	教材第一单元
	第2招 巧填算式谜	教材第三单元
	第3招 巧填算式	教材第四单元
	第4招 巧解和差问题	教材第五单元
	第5招 巧算加减	教材第六单元
	第6招 巧算乘除	教材第六单元
方法类	第7招 用“图示法”解决面积问题	教材第五单元
	第8招 用“图示法”解决相遇问题	教材第五、六单元
	第9招 用“图形计数法”解决数图形个数问题	教材第七单元
思想类	第10招 用“假设思想”解决问题	教材第六单元
	第11招 用“比较思想”解决问题	教材第六单元
应用类	第12招 运用数字与数位解决问题	教材第二单元
	第13招 行程问题关系式的应用	教材第三单元
	第14招 三角形内角和及边的关系的应用	教材第七单元

☑练妙招 ☑培素养 ☑巧提分

内容详见夹册《极速提分法》

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

CONTENTS 目录

第一单元 平移、旋转和轴对称

第 1 课时 图形的平移 …… 1
第 2 课时 图形的旋转 …… 2
第 3 课时 轴对称图形 …… 3
阶段小达标（1） …… 4
第一单元过关检测卷（活页卷） …… 69

第二单元 认识多位数

第 1 课时 认识整万数 …… 6
第 2 课时 认识含有万级和个级的数》
读法 …… 7
第 3 课时 认识含有万级和个级的数》
写法 …… 8
阶段小达标（2） …… 9
第 4 课时 认识整亿数 …… 10
第 5 课时 认识含有亿级和万级的数 …… 11
阶段小达标（3） …… 12
第 6 课时 多位数的改写和大小比较 …… 13
第 7 课时 求近似数 …… 14
阶段小达标（4） …… 15
整理与练习 …… 16
第二单元过关检测卷（活页卷） …… 73

第三单元 三位数乘两位数

第 1 课时 三位数乘两位数的笔算 …… 18
第 2 课时 常见的数量关系》
单价、数量和总价 …… 19
第 3 课时 常见的数量关系》
速度、时间和路程 …… 20
阶段小达标（5） …… 21
第 4 课时 积的变化规律 …… 22
第 5 课时 乘数末尾有 0 的乘法 …… 23
阶段小达标（6） …… 24
整理与练习 …… 25

第四单元 用计算器计算

第 1 课时 用计算器计算 …… 27
第 2 课时 用计算器探索规律 …… 28
阶段小达标（7） …… 29
一亿有多大 …… 30
第三、四单元过关检测卷（活页卷） …… 77
期中检测卷（活页卷） …… 81

第五单元 解决问题的策略

第 1 课时 用画线段图的策略解决问题 …… 31
第 2 课时 用画示意图的策略解决问题 …… 32

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（8）…… 33
第五单元过关检测卷（活页卷）…… 85

第六单元 运算律
第 1 课时 加法运算律 …… 34
第 2 课时 运用加法运算律和减法的性质进行简便计算 …… 35
阶段小达标（9）…… 36
第 3 课时 乘法交换律和结合律及其简便运算 …… 37
第 4 课时 乘法分配律 …… 38
第 5 课时 运用乘法分配律进行简便计算 …… 39
阶段小达标（10）…… 40
第 6 课时 相遇问题 …… 41
阶段小达标（11）…… 42
整理与练习 …… 43
第六单元过关检测卷（活页卷）…… 89

第七单元 三角形、平行四边形和梯形
第 1 课时 认识三角形 …… 45
第 2 课时 三角形的三边关系 …… 46
第 3 课时 三角形的内角和 …… 47
阶段小达标（12）…… 48
第 4 课时 三角形的分类 …… 49
第 5 课时 等腰三角形和等边三角形 …… 50
阶段小达标（13）…… 51
第 6 课时 认识平行四边形 …… 52
第 7 课时 认识梯形 …… 53
阶段小达标（14）…… 54
整理与练习 …… 55
多边形的内角和 …… 57

第八单元 确定位置
第 1 课时 用数对表示物体的位置 …… 58
第 2 课时 在方格纸上用数对确定物体的位置 …… 59
阶段小达标（15）…… 60
数字与信息 …… 62
第七、八单元过关检测卷（活页卷）…… 93

第九单元 整理与复习
第 1 课时 数的世界》多位数的认识 …… 63
第 2 课时 数的世界》数的运算 …… 64
第 3 课时 数的世界》运算律 …… 65
第 4 课时 图形王国》平移、旋转、轴对称和确定位置 …… 66
第 5 课时 图形王国》三角形、平行四边形和梯形 …… 67
第 6 课时 应用广角 …… 68
期末检测卷（活页卷）…… 97
参考答案及点拨 …… 101

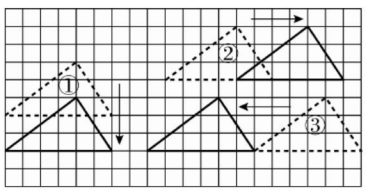
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　图形的平移 (答案见104页)

基础导学练

知识点1 确定平移的方向和距离

1. 看图填空。



(1)图形①向(　　)平移了(　　)格。

(2)图形②向(　　)平移了(　　)格。

(3)图形③向(　　)平移了(　　)格。

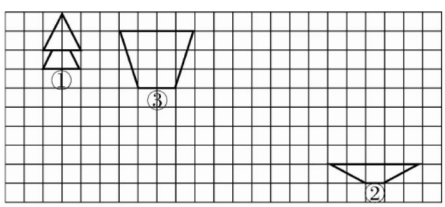
知识点2 在方格纸上按要求画出平移后的图形

2. 按要求画出平移后的图形。

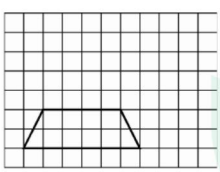
(1)将图①向下平移4格。

(2)将图②向左平移6格。

(3)将图③向右平移8格。

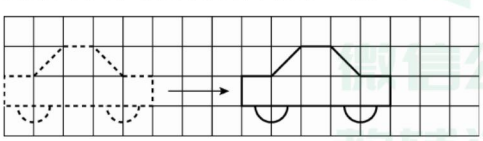


3. 画出下面图形先向右平移3格,再向上平移4格后的图形。



易错点 未正确掌握平移的特点

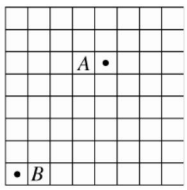
4. 判断:下图中小汽车向右平移了3格。(　　)



应用提升练

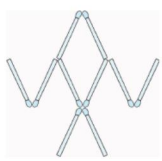
提升点1 运用观察法解决平移问题

5. 司机小李要前往B站接客户,小李现在在A站,他要先向(　　)平移(　　)站,再向(　　)平移(　　)站,才能接到客户。(一格代表一站)



提升点2 运用平移解决实际问题

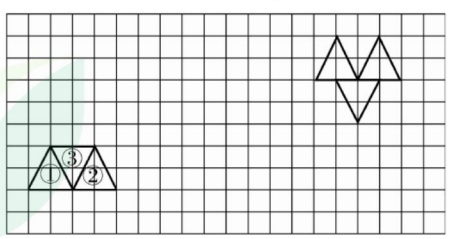
6. 下图是用10根火柴棒搭了一只燕子飞行的图案。能不能移动其中3根火柴而让燕子反方向飞行呢?试一试吧!



思维拓展练

7. 下面方格纸中,左下方的图形是如何通过拆分平移得到右上方的图形的?

【导学号 7489764】



微信公众号 教辅资料站

告诉你　根据平移前后对应线段或对应点之间的距离可以确定图形平移的距离。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第2课时　图形的旋转 (答案见104页)

基础导学练

知识点1 认识旋转和旋转方向

1. 填空。

(1)旋转的三要素是(　　)、(　　)和(　　)。

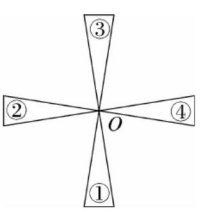
(2)与钟表上时针旋转方向相同的是(　　)旋转,相反的是(　　)旋转。

2. 看图填空。

(1)图形①绕点 O 顺时针旋转90°就到达图形(　　)的位置。

(2)图形②绕点 O(　　)时针旋转90°就到达图形③的位置。

(3)图形③绕点 O(　　)时针旋转(　　)°,回到图形①的位置。

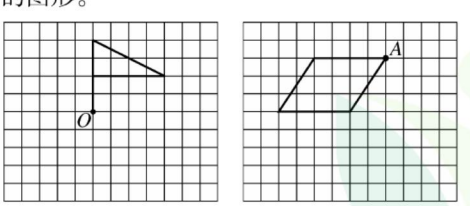


知识点2 在方格纸上画旋转90°后的图形

3. 按要求画一画。

(1)画出小旗绕点 O 顺时针旋转90°后的图形。

(2)画出平行四边形绕点 A 逆时针旋转90°后的图形。

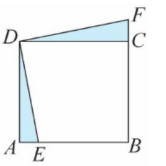


易错点 旋转的三要素易错

4. 如图,四边形 $ABCD$ 是正方形,三角形 DAE 旋转后能与三角形 DCF 重合。

(1)旋转中心是哪一点?

(2)按什么方向旋转了多少度?



应用提升练

提升点 运用旋转的知识解决问题

5. 看图填空。



(1)指针从“12”绕点 O 顺时针旋转(　　)°到“1”。

(2)指针从“12”绕点 O 顺时针旋转120°到“(　　)”。

(3)指针从“6”绕点 O 逆时针旋转(　　)°到“3”。

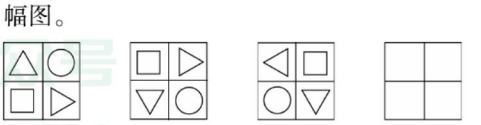
(4)指针从“12”绕点 O 逆时针旋转(　　)°到“6”。

(5)如果指针是钟面上的时针,从中午12时到下午5时,指针绕点 O(　　)时针旋转了(　　)°。

6. 小丽家的钟表慢了20分钟,小丽要把它调准确,她应怎样调整?请用旋转的知识来回答。

思维拓展练

7. 观察下面的图形,并按规律画出最后一幅图。



图形旋转的三要素:一是旋转中心;二是旋转方向;三是旋转角度。

告诉你

微信公众号 教辅资料站
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

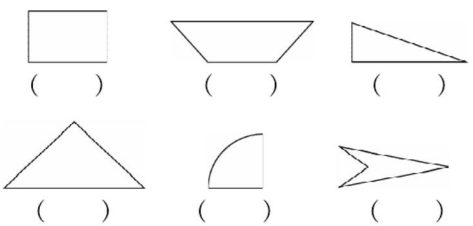
第3课时 轴对称图形 (答案见104页)

基础导学练



知识点1 轴对称图形和轴对称图形的对称轴

1. 在轴对称图形下面的括号里画“√”，并画出对称轴。

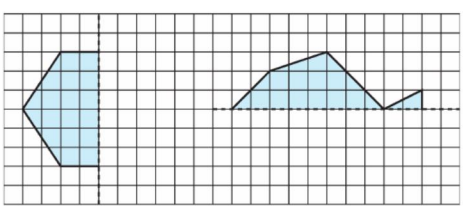


(　　)　(　　)　(　　)

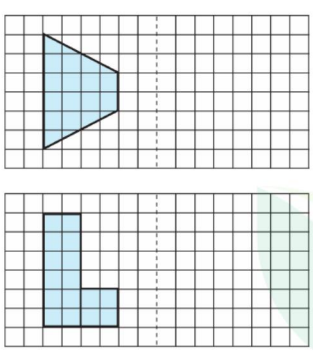
(　　)　(　　)　(　　)

知识点2 在方格纸上画出轴对称图形的另一半

2. 分别把下面的图形补全，使它们成为轴对称图形。



3. 画出下面每个图形以虚线为对称轴的图形。



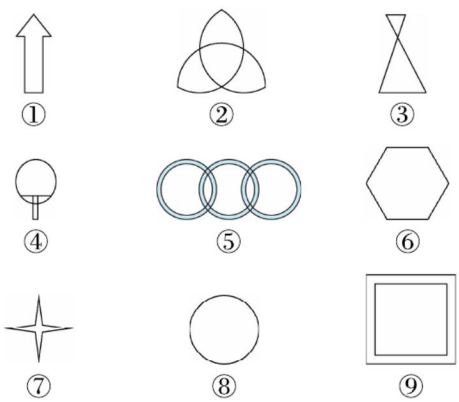
易错点 对轴对称图形的性质理解不透彻而导致误判

4. 判断：长方形是轴对称图形，它有4条对称轴。(　　)

应用提升练

提升点 运用轴对称图形的特征解决问题

5. 先观察图形，再填空。



(1)上面的图形中，只有1条对称轴的是(　　)。

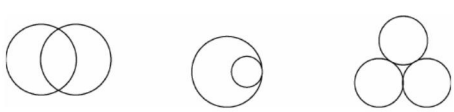
(2)有2条对称轴的是(　　)。

(3)有超过2条对称轴的是(　　)。

(4)图形(　　)不是轴对称图形。

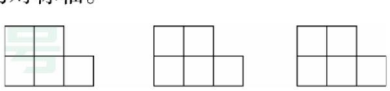
(5)图形(　　)有无数条对称轴。

6. 画出下列图形所有的对称轴。



思维拓展练

7. 在下列图形中再添一个小正方形，使它们分别成为不同的轴对称图形，并画出轴对称图形的对称轴。





如果一个图形对折后，折痕两边能够完全重合，那么这个图形就是轴对称图形。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（1）

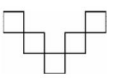
（答案见104页）

时间：30分钟　满分：100分

1. 下列图案中，在只包含平移现象的图案下面的括号里画“△”，只包含旋转现象的画“○”，既包含平移又包含旋转现象的画“√”。（每空2分，共8分）


（　　）

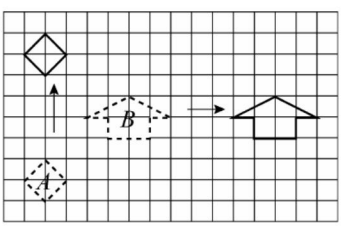

（　　）


（　　）


（　　）

2. **填空。**（每空1分，共8分）

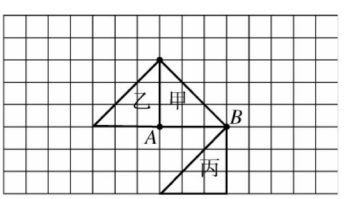
（1）



①图A向（　　）平移了（　　）格。

②图B向（　　）平移了（　　）格。

（2）



①图形甲是图形乙绕点A按（　　）时针方向旋转（　　）°得到的。

②图形甲绕点B按（　　）时针方向旋转（　　）°可以得到图形丙。

3. **判断。**（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共10分）

（1）图形经过旋转或平移，形状和大小都会改变。（　　）

（2）日常生活中，人们向左转是顺时针方向，向右转是逆时针方向。（　　）

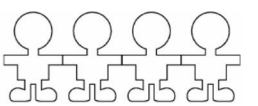
（3）是轴对称图形。（　　）

（4）可以通过平移得到。（　　）

（5）电梯的运动和钟摆的运动都是平移现象。（　　）

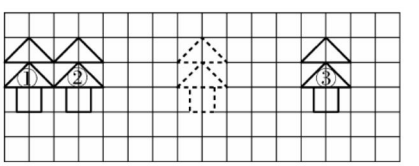
4. **选择。**（将正确答案的字母填在括号里。每小题2分，共8分）

（1）如图所示，小明剪了一排小人，这个图案最多能画（　　）条对称轴。



A. 1　　B. 2　　C. 3

（2）把图形向左平移5格后，可以得到图形（　　）。



A. ①　　B. ②　　C. ③

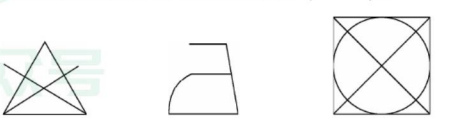
（3）下列说法中，正确的是（　　）。

A. 一个图形经过平移后，与原图形成轴对称图形

B. 如果两个图形成轴对称，那么一个图形可由另一个图形经过平移变换得到

C. 图形的平移由平移的方向和距离决定

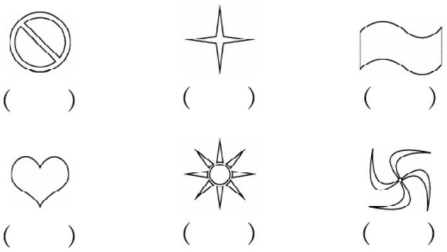
（4）下列各图是某种衣服的洗涤说明，可以利用图形的旋转得到的图案是（　　）。


A　　B　　C

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

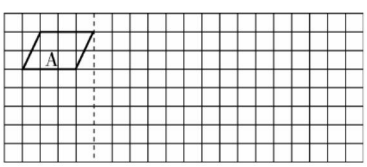
5. 判断下面的图形是不是轴对称图形。是的在下面的括号里画“√”，不是的画“×”，并画出轴对称图形的一条对称轴。（每空2分，共12分）



（　　）　（　　）　（　　）

（　　）　（　　）　（　　）

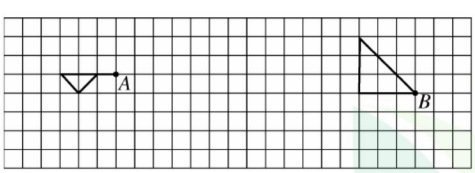
6. 先画出图形A的轴对称图形B（以虚线为对称轴），再将图形B向右平移4格，再向下平移4格得到的图形C，并画出图形C。（8分）



7. 动作操作。（共12分）

（1）把小旗先绕点A顺时针旋转90°，再向右平移5格，画出两次变化的图形。（6分）

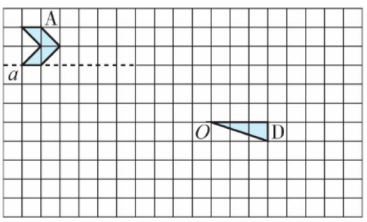
（2）把三角形绕点B逆时针旋转90°。（6分）



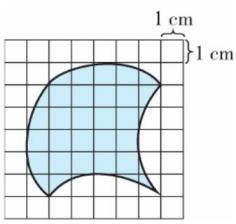
8. 按要求画图。（共16分）

（1）将图形A向右平移2格得到图形B；以直线a为对称轴，做图形B的轴对称图形，得到图形C。（8分）

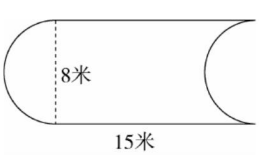
（2）将图形D绕点O顺时针旋转90°得到图形E；将图形E向右平移4格，再向下平移2格，得到图形F。（8分）



9. 利用平移知识，求出下图中涂色部分的面积，说说你是怎样做到的。（8分）



10. 羊伯伯在一块地（如下图）里种了许多萝卜，平均每平方米收5千克萝卜，这块地一共可以收多少千克萝卜？（10分）



微信公众号
教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　认识整万数 ☞(答案见104页)

基础导学练

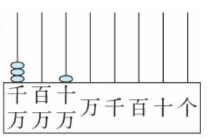
知识点1 认识万级的计数单位，掌握整万数的读法、写法

1. 填空。

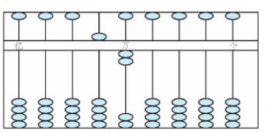
(1)10个一万是(　　),10个十万是(　　),(　　)个一百万是一千万。

(2)一万一万地数,九百九十八万、(　　)、(　　)、(　　)。

2. 先说说下面的数有多少个万,再写一写、读一读。

(1)

(　　)个万
写作:(　　)
读作:(　　)

(2)
(　　)个万
写作:(　　)
读作:(　　)

知识点2 数位顺序表

3. 补全表格。

数级	……	(　　)级				个级			
数位	……	⌒位	⌒位	⌒位	万位	⌒位	⌒位	十位	个位

4. 填空。

(1)在数位顺序表中,右边起第(　　)位是十万位,十万位右边一位是(　　)位,左边一位是(　　)位。

(2)5080000的最高位是(　　)位,从右往左数,第五位是(　　)位,十万位上的数是(　　)。

(3)45280000是一个(　　)位数,它的最高位是(　　)位,5在(　　)位上,表示(　　),8在(　　)位上,表示(　　)。

易错点 混淆数级与数位的概念。

5. 判断:3150000里有5个万。　　(　　)

应用提升练

提升点1 运用推理法解决组数问题

6. 用一个“1”,两个“6”和四个“0”按要求组数。

(1)最大的七位整万数:_____。

(2)最小的七位整万数:_____。

(3)最接近六百万的整万数:_____。

提升点2 发现规律再填数

7. 找规律填数。

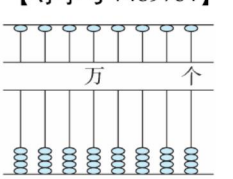
(1)120000、130000、140000、(　　)、(　　)、(　　)。

(2)120000、220000、320000、(　　)、(　　)、(　　)。

(3)120000、240000、360000、(　　)、(　　)、(　　)。

思维拓展练

8. 在图示的算盘上拨动7颗算珠靠梁表示一个整万数,这个整万数最大是多少?最小是多少?　【导学号7489764】



整万数,有特点,四位一级看仔细。万级表示多少万,个级四位用0占。

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 认识含有万级和个级的数》读法 (答案见105页)

基础导学练

知识点1 含有万级的数的一般读法

1. 对照下面的数位顺序表读数。

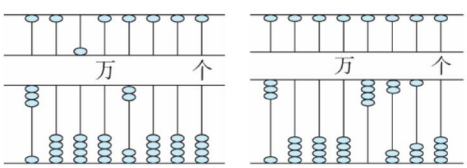
万级				个级			
千万位	百万位	十万位	万位	千位	百位	十位	个位
				8	3	6	2
	5	4	7	3	9	8	6

8362 读作:八_____三_____六_____二

5473986 读作:五百四十七_____三千_____

知识点2 每级末尾是0的数的读法

2. 读出下面算盘上表示的数。



(　　)　　(　　)

知识点3 每级其他数位有0的数的读法

3. 先填空,再分级,最后读数。

想:每级末尾不管有几个0,都(　　),每级其他数位有一个0或连续几个0,都(　　)"零"。

80080008 读作:_____

40075700 读作:_____

20060090 读作:_____

易错点 读数时,0的读法出现错误

4. 下面的读法对么?若不对,请改正。

(1)306018　读作:三十万零六千零一十八。

(　　)

改正:_____

(2)7500303 读作:七百五十万三百零三。

(　　)

改正:_____

(3)7500030 读作:七百五十万零零三十。

(　　)

改正:_____

应用提升练

提升点1 按读出0的个数分组

5. 连线。

3004000　　509006　　3060700

只读一个零　　读两个零　　一个零也不读

6008000　　120500　　7000004

提升点2 读含有0的两级数

6. 读一读。

(1)在"5"和"6"之间添上6个"0",这个数读作:(　　)。

(2)在"800"的后面添上"300",这个数读作:(　　)。

思维拓展练

7. 用三个"0",四个"6"组成符合要求的七位数。

(1)一个"0"也不读(只需写出两个)。

(2)只读一个"0"(只需写出两个)。

(3)读出两个"0"(只需写出两个)。

(4)读出三个"0"。

微信公众号 教辅资料站



告诉你:读数时,每级末尾的0都不读,其他数位有一个0或连续几个0,都只读一个"零"。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第3课时　认识含有万级和个级的数》写法 (答案见105页)

基础导学练

知识点1 含有万级的数的一般写法

1. 在数位顺序表中写出下面各数。

三十八万四千二百五十九

一千六百二十一万三千七百五十四

万级				个级			
千万位	百万位	十万位	万位	千位	百位	十位	个位

知识点2 有0但不读0的数的写法

2. 写数时，哪个数位上一个单位也没有，就在那个数位上写(　　)。

3. 写出下面各数。

(1)五百万五千

写作：(　　)

(2)二百七十万三千六百

写作：(　　)

知识点3 有0且读0的数的写法

4. 写出下面各数。

(1)九千零二十万零三百

写作：(　　)

(2)四百万零九

写作：(　　)

易错点 未掌握写数的方法而导致写数错误

5. 下面的写法对么？若不对，请改正。

(1)四千五百万零八十

写作：4500080　　(　　)

改正：_____

(2)四千三百二十万零五。

写作：40003002005　　(　　)

改正：_____

应用提升练

提升点1 根据数的组成写数

6. 写出由下面各数组成的数。

(1)4个千万　9个十万　8个千　6个一

写作：_____

(2)8个千万　6个万　3个百　9个一

写作：_____

提升点2 根据读出0的个数写数

7. 用五个“0”，三个“5”组成符合要求的八位数。(各写两个)

(1)一个“0”都不读。

(2)只读一个“0”。

(3)读出两个“0”。

思维拓展练

8. 有一个七位数，由四个“0”和另外三个数字组成，这三个数字中较大数字依次是较小数字的2倍。请写出能读出两个“0”的最小数。

微信公众号 教辅资料站

写数时，哪个数位上一个计数单位也没有，就在那个数位上写0占位。

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（2）

（答案见105页）

时间：20分钟 满分：60分

1. 填空。（每空1分，共15分）

（1）十万位的计数单位是（　　），它的左边一位是（　　）位，计数单位是（　　），它的右边一位是（　　）位，计数单位是（　　）。

（2）最大的六位数是（　　），最小的七位数是（　　），它们相差（　　）。

（3）六十四万里有（　　）个万，写作：（　　）。五千零六十万里有（　　）个万，写作：（　　）。

（4）由3个千万、6个十万、2个万、5个百和8个一组成的数是（　　）。

（5）5302080这个数（　　）位和（　　）位的0没有读出来。

2. 读一读，写一写。（8分）

203600　读作：_____

17050380　读作：_____

四千零五万零六十　写作：_____

六千零八万　写作：_____

3. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题2分，共4分）

（1）70个万是（　　）。

A. 70000　　B. 700000　　C. 7000000

（2）比2000000多3个万的数是（　　）。

A. 2300000　　B. 2030000　　C. 5000000

4. 三个小朋友做游戏，每人想一个数写下来，比一比谁想的数读出的“零”最多，在那个数下面的括号里画“☺”。（3分）

龙龙：9080604　欢欢：60003000　荣荣：8004402

（　　）　（　　）　（　　）

5. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共6分）

（1）六十万零四十七，写作：60047。（　　）

（2）百万位上的“9”表示900万。（　　）

（3）数位和位数的意义相同。（　　）

6. 先想一想各数的组成，再依次读一读。（8分）

万级				个级			
千万	百万	十万	万	千	百	十	个
	5	0	3	5	3	0	0
5	3	0	0	5	0	3	0
	5	3	0	0	5	3	0
5	0	3	0	0	5	0	3

读作：

7. 在8080808、8888000、8008880、8008088、8000888、8080088这些数中：（共10分）

（1）三个“零”都要读的数是（　　）。（2分）

（2）一个“零”都不读的数是（　　）、（　　）。（4分）

（3）只读一个“零”的数是（　　）、（　　）。（4分）

（4）读两个“零”的数是（　　）。（2分）

8. 10张A4纸大约厚1毫米。照这样计算，（　　）张A4纸大约厚1米。10000000张A4纸堆积起来大约（　　）（填“有”或“没有”）1千米高。（2分）

9. 一个数含有两级，其中一级上的数恰好是急救中心电话加一个“0”，另一级上的数是火警电话加一个“0”。这个数最大是多少？最小是多少？（“0”只加在两边）（4分）

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4课时　认识整亿数 (答案见105页)

基础导学练

知识点1 认识整亿数及含有亿级的数位顺序表

1. 填空。

(1)3200000000是一个(　　)位数,最高位是(　　)位,它里面有(　　)个亿。

(2)在数位顺序表中,从右往左第(　　)位是亿位,计数单位是(　　);第十一位是(　　),计数单位是(　　)。

(3)在数位顺序表中,从右边起,每(　　)个数位为一级,分别是(　　)级、(　　)级和(　　)级……

知识点2 整亿数的读法、写法

2. 读出下面各数。

50400000000　读作:_____

690800000000　读作:_____

3. 写出下面横线上的数。

(1)据某网站统计,2019年该网站的电子邮件达九十八亿封。　(　　)

(2)用最大的天文望远镜至少可以看到十亿颗星星。　(　　)

知识点3 认识十进制计数法

4. 把下面的表格填完整。

数级	……	亿级				万级				个级			
数位	……	(　)位	(　)位	(　)位	亿位	(　)位	(　)位	(　)位	万位	千位	百位	十位	个位
计数单位	……	(　)	(　)	(　)	亿	(　)	(　)	(　)	万	千	百	十	一(个)

5. 填空。

(1)10个一千万是(　　),10个一亿是(　　),10个(　　)是一百亿。(　　)个一百亿是一千亿。

(2)一个十位数,它的最高位是(　　)位,最高位是千亿位的数是(　　)位数。

(3)十亿里有(　　)个一千万,1000个十万是(　　),一亿是一万的(　　)倍。

易错点 未掌握整亿数的读法、写法

6. 判断。(对的画"√",错的画"×")

(1)400900000000　读作:四千亿零九亿。(　　)

(2)五千零三十二亿　写作:53200000000。(　　)

应用提升练

提升点1 不相邻的两个计数单位之间的进率

7. 连一连。

千和千万	进率是10
十和千	进率是100
百万和十亿	进率是1000
亿和千万	进率是10000

提升点2 数位上的数表示的意义

8. 下面各数中的"7"分别表示什么意义?用线连一连。

370000000　710000000　48720000　67400000

7个亿　7个千万　7个百万　7个十万

思维拓展练

9. 10枚1元硬币叠放在一起的高度大约是2厘米。照这样计算,100枚1元硬币叠放在一起的高度大约是(　　)厘米,1万枚1元硬币叠放在一起的高度大约是(　　)米,1亿枚1元硬币叠放在一起的高度大约是(　　)米。

读整亿数时,先用分级线把这个整亿数分成个级、万级和亿级,亿级上是多少就读作多少亿。

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 认识含有亿级和万级的数 ☞(答案见105页)

基础导学练

知识点1 含有亿级和万级的数的读法

1. 读一读。

(1)某水产养殖基地三年培育鱼苗约424790000条。

读作:(　　)

(2)世界上最大的海洋是太平洋,它的面积约为181340000平方千米。

读作:(　　)

2. 连一连。

3003900000	三亿零九十三万
300930000	三亿九千零三万
390030000	三亿零九百零三万
309030000	三十亿零三百九十万

知识点2 含有亿级和万级的数的写法

3. 写出下面横线上的数。

(1)我国某年的粮食总产量为六亿零一百九十三万吨。写作:(　　)

(2)地球和太阳的平均距离约是一亿四千九百六十万千米。写作:(　　)

(3)某集团2019年资产出口创汇金额达到一亿七千万美元。写作:(　　)

4. 一个九位数,最高位上的数是8,千万位上的数是最大的一位数,万位上的数是6,其他各位上的数都是0,这个数是(　　)。

易错点 未掌握正确含有亿级和万级的数的读法、写法

5. 判断。(对的画"√",错的画"×")

(1)230750830000　读作:二千三百零七五千零八十三万。(　　)

(2)由八百零一亿,八百零一万组成的数是801801000。(　　)

应用提升练

提升点1 含有亿级和万级的数中"0"的读法

6. 下面各数分别读出几个"零",连一连。

8029340000	读出四个"零"
80209340000	读出三个"零"
80293400000	读出两个"零"
80200900030	只读一个"零"
802009000304	一个"零"都不读

提升点2 含有亿级和万级的数的实际应用

7. 张晓、李萍、郑杰每人写了一个十位数,你知道他们写的是哪些数吗?

张晓:"我写的是最小的十位数。"

(　　)

李萍:"我写的十位数由23个亿和500个万组成。"

(　　)

郑杰:"我写的数比张晓写的数大10亿。"

(　　)

8. 如果100万枚一元硬币大约重6吨,那么1亿枚一元硬币大约重(　　)吨,用一辆载重10吨的卡车运1000万枚一元硬币,需要运(　　)次。

思维拓展练

9. 小敏在算盘上拨了一个九位数,只有4颗算珠靠梁,这个九位数最大是多少?最小是多少?

微信公众号 教辅资料站

告诉你 一个整亿数,除了亿级外,后面的每一级都要保证有四位数,且都是0。

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105页）

时间：20分钟　满分：60分

1. 填空。（每空2分，共16分）

（1）亿级的计数单位从小到大依次是（　　）。

（2）一个十位数的亿级最高位上是6，万级的最高位上是8，其他各位上都是0，这个数是（　　）。

（3）与最大的十位数相邻的两个数是（　　）和（　　）。

（4）一个十位数，从个位起，第九位是（　　）位，计数单位是（　　），第五位的计数单位是（　　），是（　　）位。

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）读一个多位数时，（　　）的0都不读。

A. 每级前面　　B. 每级中间

C. 每级末尾

（2）276500438的计数单位是（　　）。

A. 万　　B. 亿　　C. 一

（3）一个数由72个亿、201个万组成，这个数是（　　）。

A. 7200201　　B. 72020100000

C. 7202010000

（4）一个数的十亿位、万位和百位上的数都是5，其他各位上都是0，则这个数读的时候要读出（　　）个“零”。

A. 2　　B. 3　　C. 4

（5）一万张1元人民币摞在一起高约1米，一百万张1元人民币摞在一起高约（　　）米。

A. 10　　B. 100　　C. 10万

3. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共8分）

（1）一个数含有两级，这个数一定是八位数。（　　）

（2）数位顺序表从右往左数依次是个级、万级、亿级。（　　）

（3）十万十万地数，10个十万是一千万。（　　）

（4）一个数的亿位、千万位和万位上都是9，其他各位上都是0，这个数是990090000。（　　）

4. “5”在下面各数中分别表示什么意义？连一连。（10分）

35000000000	5个十万
506000000000	5个亿
7205000000	5个十亿
288580000000	5个百万
70000500000	5个千亿

5. 按要求组数。（共8分）

（1）由3个千亿、6个百亿和7个亿组成的数是（　　）。（2分）

（2）由5个亿、5个千万、5个万和5个百组成的数是（　　）。（2分）

（3）用两个“6”和十个“0”组成最大的整亿数是（　　），最小的整亿数是（　　）。（4分）

6. 动手做一做，想一想。（8分）

在算盘上一共拨6颗算珠靠梁来表示一个十一位数，这个十一位数最大的整亿数是多少？最小的整亿数是多少？

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6课时 多位数的改写和大小比较 ☞(答案见106页)

基础导学练

知识点1 把整万数改写成用“万”作单位的数

1. 下表是各大洲土地面积的情况,把表中各数改写成用“万”作单位的数。

洲名	土地面积/平方千米	土地面积/万平方千米
亚洲	44000000	
非洲	30000000	
北美洲	24000000	
南美洲	18000000	
大洋洲	9000000	
欧洲	10000000	
南极洲	14000000	



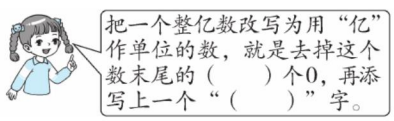
知识点2 把整亿数改写成用“亿”作单位的数

2. 把下列数改写成用“亿”作单位的数。

8800000000 = (　　)亿

16700000000 = (　　)亿

35200000000 = (　　)亿



知识点3 多位数的大小比较

3. 在○里填上“>”“<”或“=”。

863500 ○ 864300　　310490000 ○ 4亿

75万 ○ 749960　　1200000000 ○ 12亿

480000 ○ 48万　　64亿 ○ 639925万

254万 ○ 2540001　　54920万 ○ 6亿

易错点1 改写时忘记写单位

4. 判断:把8470000改写成用“万”作单位的数是847。　　(　　)

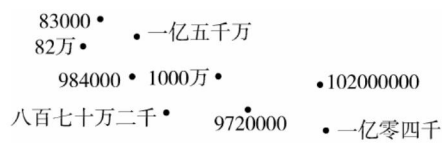
易错点2 未掌握比较多位数大小的方法

5. 判断:60870000>600870000　　(　　)

应用提升练

提升点 多位数的改写与比较大小的综合应用

6. 把下图中数字所代表的点按照从小到大的顺序连接起来。



7. 用“5”、“8”、“3”和八个“0”组成一个十一位数。

(1)一个“零”都不读的最大的十一位数是(　　),改写成用“亿”作单位的数是(　　)。

(2)读两个“零”的最大的十一位数是(　　),改写成用“万”作单位的数是(　　)。

思维拓展练

8. 张小宇在抄写一个数时末尾多写了1个“0”,结果这个数比原来大了360000000,原来的数是多少? 【导学号7489764】



告诉你:比较两个多位数的大小时,先看这两个数的位数,位数多的那个数大;如果位数相同,就从最高位比起。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第7课时　求近似数 (答案见106页)

基础导学练

知识点1 认识近似数

1. 按要求把横线上的数分一分。

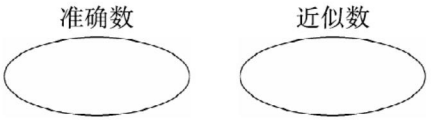
(1)某县现有人口约为125万人。

(2)实验中学图书馆有图书18642册。

(3)黄土高原的面积约为64万平方千米。

(4)某篇小说约有235000字。

(5)一位退休职工用十多年的时间义务植树3006棵。



知识点2 用“万”或“亿”作单位写出一个数的近似数

2. 634190≈(　　)万

6468700000≈(　　)亿

想:因为634190千位上的数是(　　),小于(　　),所以将万位后面的尾数(　　);6468700000千万位上的数(　　)5,所以求近似数时,要先向前一位(　　),再省略亿后面的尾数。

3. 省略万或亿后面的尾数,写出近似数。

758090≈(　　)万　　84520≈(　　)万

826009820≈(　　)亿

10560230233≈(　　)亿

4. 省略下面各数最高位后面的尾数,写出近似数。

63050≈(　　)　273≈(　　)

12345≈(　　)　182300≈(　　)

94999400≈(　　)

易错点 未正确掌握“四舍五入”的方法

5. 判断:省略5749990000这个数亿位后面的尾数约是58亿。　　(　　)

应用提升练

提升点1 求近似数对应的精确数

6. □里可以填哪些数字?

5□999≈5万(　　)

9□3450000≈10亿(　　)

□5678≈8万(　　)

□45670000≈6亿(　　)

7. 按要求写出各数位上的数都不相同的八位数。

(1)最小的八位数是(　　),把它省略万位后面的尾数,四舍五入后约是(　　)。

(2)最大的八位数是(　　),把它省略万位后面的尾数,四舍五入后约是(　　)。

提升点2 运用“逆推法”找近似数最大数与最小数的问题

8. 根据有关统计数据,江苏省海安市人口总数省略“万”后面的尾数约为96万,海安市最多有多少人?最少有多少人?

思维拓展练

9. 把两个数改写成用“万”作单位的近似数,都约等于7万,而且这两个数只相差5,其中一个数大于7万,另一个数小于7万,你知道这两个数分别是多少吗?

用“四舍”得到的近似数比原数小,用“五入”得到的近似数比原数大。



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106页）

时间：20分钟 满分：60分

1. 在◯里填上“>”“<”或“=”。（6分）

86000000 ◯ 68000000

508万 ◯ 5080000

201943020 ◯ 202万

35600万 ◯ 4亿

2100000000 ◯ 21亿

100000000 ◯ 99999999

2. 把下列各数改写成用“万”或“亿”作单位的数。（4分）

10540000 = (　　)万

5030000 = (　　)万

41900000000 = (　　)亿

2100000000 = (　　)亿

3. 用“万”或“亿”作单位写出下面各数的近似数。（6分）

3995400　(　　)

2639700　(　　)

3096000　(　　)

643000000　(　　)

752000000　(　　)

37960000000　(　　)

4. 省略下面各数最高位后面的尾数，写出近似数。（5分）

3400(　　)

812(　　)

160460(　　)

79687650(　　)

9098364500(　　)

5. 按要求写数。（共6分）

（1）598000用“万”作单位的近似数是60万，你能再写出三个用“万”作单位的近似数是60万的自然数吗？（3分）

（2）近似数是60万的最大自然数和最小自然数分别是多少？（3分）

6. ◯里最大能填几？（8分）

14◯0703521 ≈15亿　9◯5479≈100万

23◯972≈23万　7◯5321789≈7亿

7. 用下面八张卡片上的数组成符合要求的数。（共8分）

0	0	0	0	2	4	9	5

（1）最大的八位数：(　　)。（2分）

（2）约是1亿的八位数：(　　)。（2分）

（3）近似数是2000万的最小八位数：(　　)。（2分）

（4）读出两个“零”的八位数：(　　)。（2分）

8. 张丹家所在城市的电话号码已升到八位，她家的电话号码很有趣，千万位上的数是5，百万位上的数是3，任意相邻三个数的和是16。（6分）



9. 一个九位数，千万位上是6，这个九位数以“亿”为单位的近似数还是九位数，则这个九位数最小是多少？最大是多少？（11分）

微信公众号
教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与练习 (答案见106页)

考点1 认识整万数和整亿数

1. 填空。

(1)35500000的最高位是(　　),左边的“5”表示5个(　　),右边的“5”表示5个(　　)。

(2)由5个千万和8个十万组成的数是(　　)。

(3)在4050的后面添上(　　)个0,这个数就成了四百零五万。

2. 找规律填空。

(1)200000、400000、600000、(　　)、(　　)、(　　)。

(2)(　　)、(　　)、21810000、21820000、21830000。

考点2 数的读写

3. 读出或写出下面各数。

4085000读作:(　　)

5206000000读作:(　　)

28028002800读作:(　　)

三千五百万六千写作:(　　)

五亿零七百万写作:(　　)

四千零六亿零八百万写作:(　　)

4. 用四个“6”,和四个“0”按下面的要求组成一个八位数。

(1)一个“0”都不读出来。　(　　)

(2)只读出一个“0”。　(　　)

(3)读出两个“0”。　(　　)

5. 连一连。

29000000000	9个十万
901000000000	9个亿
2809000000	9个十亿
476940000000	9个百万
30000900000	9个千亿

考点3 数的大小比较、改写及求近似数

6. 在○里填上“>”“<”或“=”。

100001○99900　　78万○780000

9900○10万　　8610000000○86亿

二亿七千零二十三万○2702300000

7. 在图中标出下面各数,并按从小到大的顺序排列。

8800万　　8200万　　9500万



_____ < _____ < _____

8. 一个数,亿位和百万位上都是7,万位上是2,其他各位上都是0。

(1)这个数是(　　),它是一个(　　)位数。

(2)这个数改写成用“万”作单位的数是(　　)。

(3)这个数改写成用“亿”作单位的近似数是(　　)。

9. 2018年,我国粮食总产量约为六亿五千七百八十九万吨,横线上的数写作(　　),改写成用“万”作单位的数是(　　),省略亿后面的尾数是(　　)。

10. 43□6580020是一个十位数,□里填(　　)时,这个数最接近44亿;□里填(　　)时,这个数最接近43亿。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

11. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1)在30后面添上(　　)个0,这个数就成了3亿。

A. 7　　B. 8　　C. 9

(2)2□9450009≈3亿,□里可以填(　　)。

A. 比4大的自然数

B. 比5小的自然数

C. 任意自然数

(3)一个数四舍五入到"亿"位是7亿,这个数最小是(　　)。

A. 700000001　　B. 69999999　　C. 650000000

12. 判断。(对的画"√",错的画"×")

(1)一个数的近似数一定比它本身要小。(　　)

(2)5230000000省略最高位后面的尾数约是52亿。(　　)

(3)小芳书包的质量约4千克,4是个近似数。(　　)

(4)7820030读作:七十八万二百三十。(　　)

(5)400000000≈4亿。(　　)

考点4 解决问题

13. 用4、5、6、7、8这五张数字卡片可以组成不同的五位数。在这些数中,大约是7万的数有多少个?写出6个满足条件的数。

14. 一个九位数,各数位上的数字和为16,其中万位上的数字是亿位上数字的3倍,这个数最大是多少?最小是多少?

15. 假设10只燕子1小时可以吃250只蚊子,照这样计算,1000只燕子1小时可以吃多少只蚊子?

16. 把两个数改写成"万"作单位的近似数,都约等于6万,而且这两个数正好相差6,其中一个数大于6万,另一个数小于6万,这两个数分别是多少?

17. 一个数,省略"亿"后面的尾数约是40亿,这个数最大是多少?最小是多少?

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第1课时　三位数乘两位数的笔算 (答案见106页)

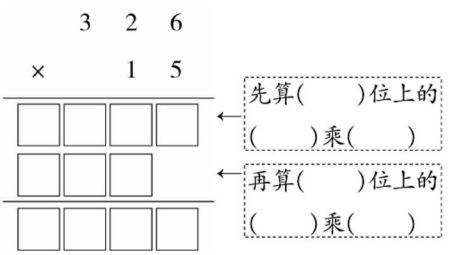
基础导学练

笔算三位数乘两位数

知识点1 中间没有0的三位数乘两位数

1. 先想一想，再把竖式填写完整。

326×15=(　　)



2. 用竖式计算。

296×68=　　12×585=

知识点2 中间有0的三位数乘两位数

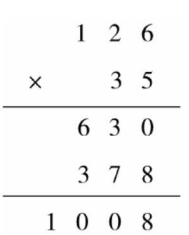
3. 计算下列各题。

302×53=　　408×65=

305×28=　　108×52=

易错点 乘得的积的末尾对错了位

4. 下面的计算对吗？若不对，请改正。



改正：

(　　)

应用提升练

提升点 解决有关三位数乘两位数的实际问题

5. 共有432个座位的森林音乐厅将举办音乐会，已经售出245张门票。

(1)已售出的门票票价是每张46元，则已经收入了多少元？

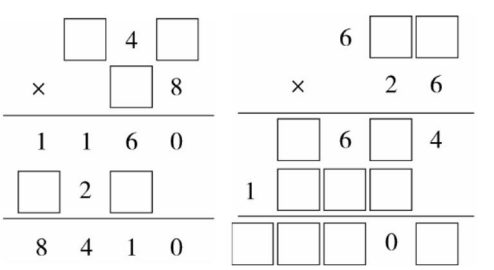
(2)剩余的门票票价按每张42元出售，还可以收入多少元？

6. 学校要买103个同一类型的鼠标，带了5000元钱，可以买哪一种？还剩下多少钱？



思维拓展练

7. 你能把下面的算式补充完整吗？



笔算三位数乘两位数时，数位要对齐。

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　常见的数量关系》单价、数量和总价 ☞(答案见 106 页)

基础导学练

知识点 1　单价、数量和总价的意义

1. 填空。

(1)周末,萌萌和 5 位同学一起去看电影,每张电影票 25 元,他们看电影一共花了 150 元。这里的“单价”是(　　);“数量”是(　　),“总价”是(　　)。

(2)每盒彩笔 16 元,可以写成(　　)。

(3)每个玩具 34 元,可以写成(　　),读作(　　)。

知识点 2　单价、数量和总价之间的关系

2. 填表。

	大米	苹果	西瓜
单价/(元/千克)	4	9	
数量/千克	150		28
总价/元		1809	336

3. 写出下列各题已知的是什么,要求的是什么,并写出解决问题的关系式。

(1)一支钢笔 8 元,李老师买 15 支钢笔共需要多少元?

已知:_____

要求:_____

关系式:_____ ◯ _____ = _____

(2)明明 10 元买了 5 本同样的练习本,一本练习本多少元?

已知:_____

要求:_____

关系式:_____ ◯ _____ = _____

(3)朱老师买跳绳花了 120 元,每根跳绳 5 元,朱老师共买了多少根跳绳?

已知:_____

要求:_____

关系式:_____ ◯ _____ = _____

易错点　找错数量关系

4. 选择:张阿姨在微信朋友圈出售贺卡,一套 4 张,售价 10 元,她一天共卖出 15 套这样的贺卡,一共卖了(　　)。

A. $4 \times 10 \times 15 = 600$(元)

B. $10 \times 15 = 150$(元)

C. $4 \times 10 = 40$(元)

应用提升练

提升点　解决稍复杂的单价问题

5. 学校办公室的桂老师买了一些会议记录本,付给营业员 300 员,找回了 6 元,每本记录本 7 元,一共买了多少本记录本?

思维拓展练

6. 学校要买 450 把椅子,第一次按原价买了 138 把,一共用去多少元?第二次购买时,正好椅子降价了,如果按现价全部买齐,还需要花多少元?　【导学号 7489764】



原价:35 元/把

现价:33 元/把



告诉你:总价 = 单价 × 数量　单价 = 总价 ÷ 数量　数量 = 总价 ÷ 单价

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　常见的数量关系》速度、时间和路程 (答案见107页)

基础导学练


速度、时间和路程

知识点1 认识速度、时间和路程

1. 填空。

(1)一辆汽车每小时行驶80千米,2小时行驶了160千米。“每小时行驶80千米”是指(　　);“2小时”是指(　　);“行驶了160千米”是指(　　)。

(2)飞机每小时飞行960千米,可以写成(　　)。

(3)光在空气中传播的速度大约是每秒300000千米,可以写成(　　)。

知识点2 速度、时间和路程之间的关系

2. 填表。

路程	480千米		960千米
时间	3小时	8分钟	
速度		126米/分	40千米/时

3. 从昆明到北京的铁路全长3174千米,一列动车从昆明开往北京,平均每小时行驶245千米,行驶了8小时后,离北京还有多少千米?

(1)根据数量关系(　　),求出8小时行驶了(　　)千米。

(2)根据数量关系(　　),求出离北京还有(　　)千米。

(3)列综合算式计算:(　　)。

易错点 速度和时间不对应

4. 下面的做法对吗?若不对,请改正。

小华骑自行车的速度是250米/分,2小时行多少米?列式是250×2=500(米)。

(　　)

改正:

应用提升练

提升点 解决行程问题

5. 解决问题。

(1)一艘轮船从南京驶往某渔港,行驶的速度是312米/分,52分钟后到达,回来时提高速度,只用了48分钟就返回到南京,轮船返回时行驶的速度是多少?

(2)如图所示,这辆汽车经过几小时能从甲地开到乙地?



思维拓展练

6. 一座大桥长3000米,一列火车以每分钟850米的速度行驶,从车头开上桥到车尾离开桥共用了4分钟。

(1)火车4分钟行驶的路程是(　　),这段路程包括大桥和火车车身的长度,所以火车车身的长度为(　　)。

列式:

(2)如果大桥长3850米,那么这列火车完全通过需要几分钟?

路程=速度×时间　速度=路程÷时间　时间=路程÷速度

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107页）

时间：20分钟 满分：60分

1. 填空。（每空2分，共12分）

（1）32个135是（　　），702的28倍是（　　）。

（2）一个三位数乘一个两位数，积可能是（　　）位数，也可能是（　　）位数。

（3）每千克鱼20元，可以写成（　　）。

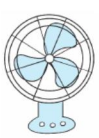
（4）蜗牛爬行的速度是每小时6米，可以写成（　　）。

2. 用竖式计算。（12分）

416×49＝　　502×64＝　　18×371＝

25×309＝　　25×363＝　　155×48＝

3. 490元可以买多少台下面的电风扇？（5分）



98元/台

4. 甲、乙两城相距320千米，一名司机开车从甲城到乙城用了4小时，这名司机开车的平均速度是多少？（5分）

5. 爸爸骑自行车去奶奶家，去时是上坡，以135米/分的平均速度骑了7分钟，回来时是下坡，只用了5分钟，爸爸返回时的平均速度是多少？（8分）

6. 商家批发了95盏太阳能台灯，售卖价格如下：（共8分）

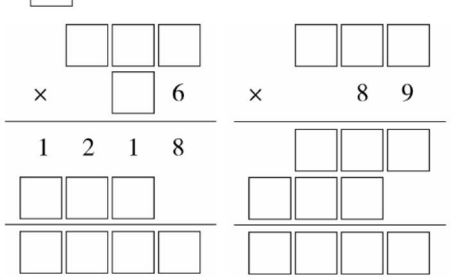
（1）按原价卖出53盏，卖了多少元？（4分）



原价：205元/盏
现价：139元/盏

（2）剩下的台灯如果全部按现价出售，还能卖多少元？（4分）

7. 在□里填上合适的数字。（10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　积的变化规律 (答案见107页)

基础导学练


积的变化规律

知识点 积的变化规律

1. 算一算，填一填，你能发现什么？

$7 \times 34 = 238$　　$46 \times 2 = 92$

$70 \times 34 =$　　$46 \times 20 =$

$700 \times 34 =$　　$46 \times 200 =$

我发现：两个乘数相乘，一个乘数不变，另一个乘数(　　)，得到的积就等于原来的积(　　)。

2. 根据积的变化规律填空。

$37 \times 2 = 74$　　$25 \times 6 = 150$

$37 \times 20 =$(　　)　　$25 \times 12 =$(　　)

$37 \times$(　　)$= 7400$　　$50 \times 6 =$(　　)

(　　)$\times 20 = 74000$　　$25 \times 120 =$(　　)

3. 填空。

(1)一个乘数不变，另一个乘数(　　)，得到的积是原来的12倍。

(2)如果$50 \times \triangle = 400$，则$250 \times \triangle =$(　　)。

易错点 对积的变化规律理解不透彻

4. 判断：一个乘数乘几，积就等于原来的积乘几。(　　)

应用提升练

提升点 运用积的变化规律解决实际问题

5. 超市开展节日促销活动，酸奶18元3瓶，橙汁9元2瓶，妈妈想买9瓶酸奶、4瓶橙汁，要付多少钱？

6. 一辆货车从甲地到乙地要行驶6小时，一辆轿车的速度是这辆货车的2倍，这辆轿车从甲地到乙地要行驶几小时？

7. 爸爸开车带全家自驾游，先行驶了3小时，行驶路程为200千米，之后爸爸按同样的速度又行驶了6小时才到达目的地，爸爸开车一共行了多少千米？

思维拓展练

8. 两个数相乘，如果第一个乘数增加4，第二个乘数不变，那么积就增加568；如果第二个乘数减少7，第一个乘数不变，那么积就减少140。原来两个乘数的积是多少？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时 乘数末尾有0的乘法 (答案见107页)

基础导学练

知识点 乘数末尾有0的三位数乘两位数的笔算

1. 填空。

(1)
$$\begin{array}{r} 3\ 6 \mid 0 \\ \times\quad 2 \mid 0 \\ \hline 7\ 2\ 0\ 0 \end{array}$$

算法:先把(　　)和(　　)相乘,再在积的末尾添上(　　)个0。

(2)456×60的积的末尾有(　　)个0;125×80的积的末尾有(　　)个0。

2. 计算下面各题。

420×60=
$$\begin{array}{r} 4\ 2 \mid 0 \\ \times\quad 6 \mid 0 \\ \hline \square\square\square\square\square \end{array}$$

730×16=
$$\begin{array}{r} 7\ 3 \mid 0 \\ \times\ 1\ 6 \\ \hline \square\square\square \\ \square\square \\ \hline \square\square\square\square\square \end{array}$$

260×50=

180×35=

易错点 乘得的0与乘数中的0相混淆

3. 下面的计算对么?若不对,请改正。

$$\begin{array}{r} 3\ 2\ 0 \\ \times\quad 5\ 0 \\ \hline 1\ 6\ 0\ 0 \end{array}$$

改正:

(　　)

应用提升练

提升点1 组成乘积最大的乘法算式

4. 用0、2、5、6、8组成一个三位数乘两位数的乘法算式,并且使它们的乘积最大,最大的乘积是多少?

提升点2 解决生活中的实际问题

5. 一份稿件有7000个字,小芳平均每分钟能打120个字,她从9:10开始打这份稿件,10:00能把这份稿件打完吗?

6. 动物园有36只猴子,每只猴子每天要吃15根香蕉,照这样计算,这些猴子一个月(按30天计算)要吃多少根香蕉?

思维拓展练

7. 小马虎在计算一道乘数末尾有0的乘法时,积的末尾少添了个0,结果比正确的积少4005。你知道正确的积是多少吗?

【导学号 7489764】

告诉你 计算乘数末尾有0的乘法时,把0前面部分的末位对齐先乘,再看两个乘数的末尾一共有几个0,就在得数的末尾添上几个0。

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107页）

时间：20分钟　满分：60分

1. 直接写出得数。（10分）

60×40＝　　23×20＝

40×50＝　　700×6＝

90×20＝　　110×40＝

30×21＝　　40×120＝

50×80＝　　70×60＝

2. 用竖式计算。（12分）

308×40＝　　380×40＝

72×450＝　　702×45＝

800×95＝　　106×85＝

3. 根据第一个算式，在括号里填上合适的数。（6分）

39×2＝78　　39×20＝（　　）

39×（　　）＝234　　（　　）×2＝156

4. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共8分）

（1）150×320的积的末尾有两个0。（　　）

（2）如果一个乘数中间有0，那么积的中间一定有0。（　　）

（3）如果一个乘数末尾有一个0，那么积的末尾一定只有一个0。（　　）

（4）两位数乘三位数，积一定是五位数。（　　）

5. 一个面积为720平方米的长方形草坪，它的宽为9米，如果长不变，宽增加18米，面积增加了多少平方米？（8分）

6. 某书店开展新书推销活动，价格规定如下表：

购买的数量/套	1～20	21～50	51～100	100以上
单价（元/套）	180	165	155	140

经统计，四（1）班有18人准备购买，四（2）班有29人准备购买，四（3）班有31人准备购买，四（4）班有20人准备购买。每人均购买一套。（共16分）

（1）每个班分别购买各需要多少元？（8分）

（2）四个班合起来购买一共需要多少元？（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107页)

考点1 三位数乘两位数的计算

1. 口算下面各题。

30×700=	800×60=	125×8=
240×20=	90×50=	33×60=
13×300=	14×50=	10×170=

2. 用竖式计算。

217×83= 75×108= 340×28=

602×90= 45×320= 258×36=

考点2 常见的数量关系

3. 填空。

(1)桌椅每套280元,可以写成(　　),如果买35套这样的桌椅,一共需要(　　)元。

(2)一辆卡车在高速公路上行驶的速度是60千米/时,5小时可以行驶(　　)千米。一辆轿车在高速公路上的速度是这辆卡车的2倍,那么同样的时间内轿车可以行驶(　　)千米。

4. 找一个生活中符合“总价=单价×数量”的例子,收集数据,提出一个数学问题并解答。

考点3 积的变化规律

5. 根据17×2=34,直接写出下面各算式的得数。

17×4=	17×12=	17×20=
34×2=	170×40=	17×60=

6. 在○里填上“>”“<”或“=”。

45×1200○450×12　140×90○900×14

340×60○34×6000　8×150○120×10

7. 在□里填上合适的数字,在○里填上合适的运算符号。

(1)15×12=180

(15○□)×12=3600

15×(12○□)=90

(2)90×15=1350

(90÷5)×(15○□)=1350

(90○8)×(15÷□)=1350

(3)25×12=300

(25○□)×(12×2)=1200

(25÷5)×(12○□)=30

8. 320乘一个数,积的末尾有3个0,这个数最小是多少?

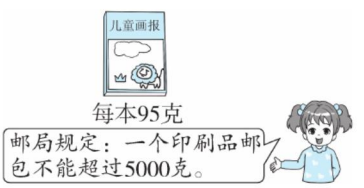
考点4 解决问题

9. 学校运来白色粉笔225箱,彩色粉笔136箱。如果每箱粉笔都装45盒,那么运来的白色粉笔和彩色粉笔一共有多少盒?

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

10. 一个修路队修一条路，原计划每天修 132 米，12 天可以修完。实际提前 1 天修完，实际平均每天修多少米？

11. 如图所示，一个印刷品邮包能寄出 50 本《儿童画报》吗？

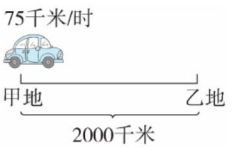


12. 为庆祝六一儿童节，学校准备购买 58 套演出服，每套原价为 120 元，星期日商场进行促销活动，每套售价为 95 元。

(1) 如果按原价购买，一共需要多少元？

(2) 在商场促销活动期间购买，一共需要多少元？

13. 如图所示，这辆汽车从甲地出发，以现在的速度不停地开一昼夜能到达乙地吗？



14. 琪琪乘坐火车到张家界用了 12 小时，这列火车每小时行 136 千米，在琪琪乘坐期间，这列火车行了多少千米？

15. 王叔叔分期购买一台笔记本电脑，首付 3000 元，以后每月付 245 元，共付 12 个月，如果一次性付款，只需付 5200 元，那么分期付款比一次性付款多花多少元？

16. 小明从学校出发跑到体育馆后立即返回学校，已知他每分钟跑 200 米，一共跑了 6 分钟，学校到体育馆有多少米？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　用计算器计算 ☞(答案见108页)

基础导学练

知识点1 认识计算器

1. 填空。

(1)在进行比较复杂的计算时,人们通常使用(　　)。

(2)ON是(　　)键,OFF是(　　)键。

(3)(　　)是消除键,(　　)是等号键。

知识点2 用计算器计算

2. 有计算器计算下面各题。

(1)4088 ÷ 8 = (　　)

先按(　　),再按(　　),接着按(　　),最后按(　　)。

(2)216 ÷ 6 + 682 = (　　)

(3)465 × 689 − 14300 = (　　)

3. 使用计算器,在方框内填上合适的数。

(1)216 $\xrightarrow{\times 150}$ □ $\xrightarrow{\div 90}$ □ $\xrightarrow{\times 42}$ □

(2)12810 $\xrightarrow{\div 122}$ □ $\xrightarrow{\times 168}$ □ $\xrightarrow{\div 98}$ □

4. 用计算器计算下面各题。

18095 ÷ 235 =

259 × 56 − 1300 =

144 × (391 ÷ 23) =

40000 − 56 × 23 =

(70290 − 69615) ÷ 135 =

易错点 用计算器计算时没按运算顺序输入数据

5. 下面的输入方法对么?若不对,请改正。

用计算器计算6000 ÷ (67 − 37)时,按键顺序是:[6][0][0][0][÷][6][7][−][3][7]。

(　　)

改正:

应用提升练

提升点1 计算器在生活中的应用

6. 下面是一张购买体育用品的清单,请填上相应的金额。(用计算器计算)

商品编号	商品名	数量	单位	单价/元	金额/元
005	跳绳	45	根	2	
003	篮球	30	个	56	
007	足球	18	个	64	
合计	/	/	/	/	

提升点2 用计算器计算解决问题

7. 40000粒大米大约重1千克,全世界总人口大约为76亿人,如果每人每天节约1粒大米,全世界每天可以节约多少千克大米?合多少吨?(用计算器计算)

思维拓展练

8. 荣荣的计算器上数字键"6"失灵了,她想用计算器计算3420 × 36,你能帮她找出计算的方法吗?并用计算器算出结果。

【导学号 7489764】



用计算器计算出错的原因可能有:1. 按键时按错数字键;2. 按键时按错运算符号。

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 108 页)

基础导学练


用计算器探索规律

知识点 1　被除数不变，除数变化时，用计算器探索商的变化规律

1. 先用计算器算出前三题的得数，再根据发现的规律填写后面几题的得数。

46620 ÷ 111 =

46620 ÷ 222 =

46620 ÷ 333 =

46620 ÷ 444 =

46620 ÷ 555 =

46620 ÷ 666 =

知识点 2　除数不变，被除数变化时，用计算器探索商的变化规律

2. 先用计算器算出前四题的结果，再根据发现的规律填写后面几题的得数。

9 ÷ 9 =

108 ÷ 9 =

1107 ÷ 9 =

11106 ÷ 9 =

111105 ÷ 9 =

1111104 ÷ 9 =

11111103 ÷ 9 =

111111102 ÷ 9 =

1111111101 ÷ 9 =

应用提升练

提升点　找规律计算

3. 根据前三道算式中的规律，直接写出后面几道算式的得数，再用计算器验算。

9 × 9 + 9 = 90

98 × 9 + 8 = 890

987 × 9 + 7 = 8890

9876 × 9 + 6 =

98765 × 9 + 5 =

987654 × 9 + 4 =

9876543 × 9 + 3 =

98765432 × 9 + 2 =

987654321 × 9 + 1 =

4. 先用计算器算出前四题的得数，再根据发现的规律直接填写后面横线上的数。

12 × 9 + 2 = _____

123 × 9 + 3 = _____

1234 × 9 + 4 = _____

12345 × 9 + 5 = _____

_____ × _____ + _____ = _____

_____ × _____ + _____ = _____

_____ × _____ + _____ = _____

思维拓展练

5.

		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

(1) 加粗方框中 9 个数的和与加粗方框正中间的数有什么关系？

(2) 要使这 9 个数的和是 153，应该怎么框？在图中框一框。

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108页）

时间：20分钟　满分：60分

1. 填空。（每空1分，共5分）

（1）在计算器上，按“4”再按“3”，显示屏上是（　　），接着按“×”显示屏上是（　　），再接着按“9”，显示屏上是（　　）。

（2）从1000里连续减去5个98，结果是（　　）。

（3）75＋76＋77＋78＋…＋97＋98＋99的结果是（　　）。

2. 用计算器计算下面各题。（12分）

795×362－2495＝

6336÷99＋4892＝

4000－56×28＝

3472×（375÷25）＝

400×268＋8600＝

50337÷（10000－9577）＝

3. 先用计算器计算，再根据每组算式的规律把横线上的算式填写完整。（16分）

1＋0×9＝　　2＋1×9＝

3＋12×9＝　　4＋123×9＝

＿＿＿＿＋＿＿＿＿×＿＿＿＿＝＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＋＿＿＿＿×＿＿＿＿＝＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＋＿＿＿＿×＿＿＿＿＝＿＿＿＿＿＿

4. 先用计算器计算出前面三个算式的得数，找出规律后再直接写出后面算式的得数。（12分）

19＋9×9＝

118＋98×9＝

1117＋987×9＝

11116＋9876×9＝

111115＋98765×9＝

1111114＋987654×9＝

5. 用计算器计算，并寻找规律。（6分）

（1）3×9＝　　33×99＝

333×999＝　　3333×9999＝

（2）55555×99999＝

（3）$\underbrace{777\cdots7}_{2020个}\times\underbrace{999\cdots9}_{2020个}=$

6. 如果1名学生每天的零花钱是10元，50名学生每月（按30天计算）的零花钱是多少元？全校3000名学生2019年全年（按365天计算）的零花钱是多少元？如果资助一名失学儿童一年需要2000元，全校学生2019年全年的零花钱，可以资助多少名失学儿童？（5分）

7. 下面是李阿姨的购物发票，用计算器算一下，李阿姨带7000元够不够？（4分）

购物中心发票

客户：李××　开票日期：2019年10月27日

服务项目	单位	数量	单价	金额					
				千	百	十	元	角	分
沙发	张	1	5240元						
靠背	个	14	50元						
餐桌	张	1	846元						
椅子	把	6	82元						
合计人民币（大写）	仟 佰 拾 元 角 分								
备注									

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

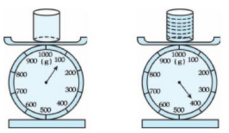
一亿有多大

(答案见 108 页)

基础导学练

知识点 了解一亿有多大

1. 填空。



(1)这杯水的质量是(　　)克。

(2)算一算,如果每天节约一杯这样的水,一年(按一年 365 天计算)一共节约用水(　　)克,约(　　)千克。

(3)如果 13 亿人每人每天节约一杯这样的水,那么每天一共能节约用水(　　)吨。

2. 排一排,量一量。

(1)一枚 1 角的硬币最宽处大约是 2 厘米,拿 10 枚 1 角的硬币像下面这样无缝隙、不重叠地排一排,量一量,看一共长多少厘米。照这样计算,一亿枚 1 角的硬币排成一排,有多长?你能填写下表吗?



枚数	10	1000	100000	10000000	100000000
长度/厘米					

(2)地球赤道全长大约 40000 千米,用 1 角硬币绕地球赤道排成一排,大约多少枚 1 角硬币可以绕地球赤道一周?

应用提升练

提升点 一亿在生活中的应用

3. 一张 A4 纸大约重 5 克,照这样计算,一亿张 A4 纸大约重多少克?你能列表整理有关数据吗?

(1)全国 13 亿人如果每人每天节约 1 张纸,那么一天可以节约多少吨纸?

(2)每节约 1 吨纸就可以少砍 20 棵树,那么全国 13 亿人一年(365 天)节约的纸,可以少砍多少棵树?

思维拓展练

4. 一万平方米的草坪每昼夜能释放氧气 600 千克,一亿平方米的草坪每昼夜可以释放多少吨氧气?如果平均 25 平方米的草坪就能把一个人呼出的二氧化碳吸收,那么一亿平方米的草坪可以吸收多少万人呼出的二氧化碳?

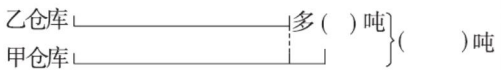
关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第1课时　用画线段图的策略解决问题 (答案见108页)

基础导学练

知识点 画线段图描述和分析问题

1. 甲、乙两仓库共存米650吨，甲仓库比乙仓库多存米50吨。甲、乙两仓库各存米多少吨？你能根据题意把线段图填写完整吗？



解法一：两仓库存米的总吨数减去50吨，等于（　　），据此可以先算出（　　）的吨数。

列式为：

解法二：两仓库存米的总吨数加上50吨，等于（　　），据此可以先算出（　　）的吨数。

列式为：

检验，并写出答：

2. 先根据题意把线段图补充完整，再解答。

四(1)班一共有学生48人，其中男生比女生多4人，四(1)班男生、女生各有多少人？



3. 明明买了10支铅笔，亮亮买了7支同样的铅笔，明明比亮亮多花了9角。求铅笔的单价。

（先画出线段图，再解答）

易错点 未理解题意导致列式错误

4. 哥哥和弟弟一共有糖果34块，哥哥给弟弟6块后，两人的糖果就一样多了，哥哥和弟弟原来各有糖果多少块？解答正确的是（　　）。

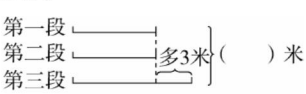
A. 哥哥：(34 + 6) ÷ 2 = 20(块)
　弟弟：(34 − 6) ÷ 2 = 14(块)

B. 哥哥：34 + 6 × 2 = 46(块)
　　46 ÷ 2 = 23(块)
　弟弟：34 − 23 = 11(块)

应用提升练

提升点 运用画线段图的策略解决实际问题

5. 明明把一根长24米的绳子截成了下面的三段。其中短绳长几米？长绳呢？（先将线段图补充完整，再解答）



6. 有一块长方形菜地，它的周长是76米，长比宽多8米，这块长方形菜地的长、宽各是多少米？（先画出线段图，再解答）

思维拓展练

7. 某工厂将875元奖金发给三名优秀工人。第一名比第二名多得250元，第二名比第三名多得125元，三名优秀工人各得了多少元？

（先画出线段图，再解答）



和差问题的数量关系式：(和 + 差) ÷ 2 = 较大数　(和 − 差) ÷ 2 = 较小数

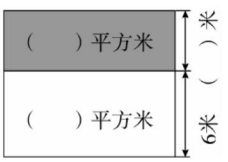
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　用画示意图的策略解决问题 (答案见109页)

基础导学练

知识点　用画示意图的策略解决有关面积计算的问题

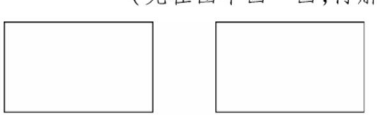
1. 活动中心有一块长方形的草坪，宽6米。扩建时，草坪的宽增加了4米，这样面积就增加了48平方米。原来草坪的面积是多少平方米？（先在图中表示出条件和问题，再解答）



2. 有一个宽是12米的长方形花圃，因规划需要，把宽减少了3米，这样花圃的面积就减少了45平方米，现在这个花圃的面积是多少平方米？（先画出示意图，再解答）

3. 有一块长方形菜地，如果这块菜地的长增加5米或宽增加3米，面积都增加75平方米，原来这块菜地的面积是多少平方米？

（先在图中画一画，再解答）



易错点　没有正确理解题中的数量关系

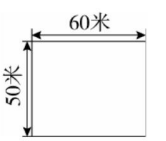
4. 判断：一个长5米，宽2米的长方形，如果宽增加2米，面积就增加4平方米。　（　　）

应用提升练

提升点　运用画示意图的方法解决实际问题

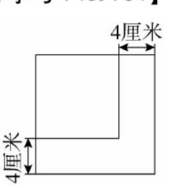
5. 张叔叔家的院子是正方形的，他在新农村改造的过程中把东面的院墙向外移了5米，这样院子的面积就增加了70平方米，张叔叔家的院子原来的面积是多少平方米？（先画出示意图，再解答）

6. 有一个长方形操场，长60米，宽50米。在扩建时，长增加了12米，宽增加了8米，操场的面积增加了多少平方米？（先在图中画一画，再解答）



思维拓展练

7. 已知下图中大正方形的边长比小正方形的边长长4厘米，大正方形的面积比小正方形的面积多96平方厘米。小正方形的面积是多少平方厘米？　【导学号 7489764】



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

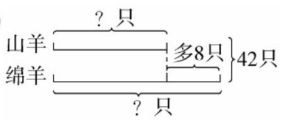
阶段小达标（8）

（答案见109页）

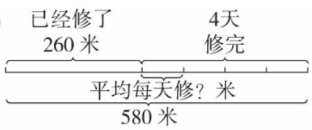
时间：20分钟 满分：60分

1. 看图列式计算。（每小题7分，共21分）

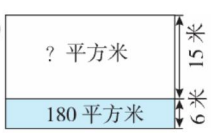
（1）



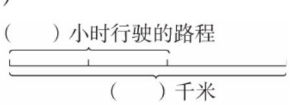
（2）



（3）



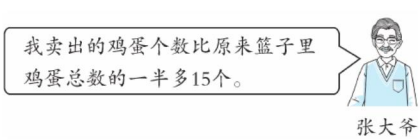
2. 甲、乙两地相距235千米，一辆汽车从甲地开往乙地，已经行驶了2小时，剩下的路程比已经行驶的路程少25千米。求这辆汽车的平均速度。（先根据题意把线段图补充完整，再解答）（9分）



3. 妈妈买一套衣服共花去246元，其中上衣比裤子便宜68元。妈妈买上衣和裤子各花去多少元？（先根据题意画出线段图，再解答）（10分）

4. 一块长方形农田内，种大豆的面积比整块农田面积的一半少300平方米，其余的1200平方米种玉米，这块农田的总面积是多少平方米？（10分）

5. 现在篮子里还剩下32个鸡蛋。原来张大爷的篮子里一共有多少个鸡蛋？（10分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　加法运算律 (答案见109页)

基础导学练

知识点1 加法交换律

1. 填空。

(1)如果用字母 a、b 分别表示两个加数,那么加法交换律可以表示为(　　)。

(2)根据加法交换律填空。

$65+78=78+\square$

$78+39=\square+\square$

$a+c=\square+\square$

2. 计算下列各题,并用加法交换律进行验算。

$187+345=$　　验算:

$548+439=$　　验算:

知识点2 加法结合律

3. 填空。

(1)如果用字母 a、b、c 分别表示三个加数,那么加法结合律可以表示为(　　)。

(2)根据加法结合律填空。

$(28+76)+94=28+(\square+\square)$

$48+(62+47)=(\square+\square)+47$

$(☆+△)+○=\square+(\square+\square)$

易错点 对加法运算律理解不到位

4. 选择:算式 $11+64+89=64+(11+89)$ 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

应用提升练

提升点 运用加法运算律解决问题

5. 下面的算式分别运用了什么运算律?

(1)$135+56+44=135+(56+44)$

_____

(2)$28+52+74+26=(28+52)+(74+26)$

_____

(3)$37+79+83=79+(37+83)$

_____

6. 虹桥小学开展“为希望工程献爱心”活动,三年级捐款384元,四年级捐款458元,五年级捐款416元。这三个年级一共捐款多少元?

思维拓展练

7. 简便计算。

$199999+19998+1997+196+10$

1. 加法交换律用字母表示:$a+b=b+a$
2. 加法结合律用字母表示:$(a+b)+c=a+(b+c)$

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　运用加法运算律和减法的性质进行简便计算 (答案见 109 页)

基础导学练

知识点 1 运用加法运算律进行简便计算

1. 你能快速算出下面括号中三个数的和吗？将计算结果直接填在横线上。

(17,45,15)　＿＿＿＿＿＿

(43,36,57)　＿＿＿＿＿＿

(21,379,48)　＿＿＿＿＿＿

(8,11,32)　＿＿＿＿＿＿

2. 计算下列各题，怎样简便就怎样算。

254 + 37 + 63　　68 + (234 + 132)

125 + 75 + 28 + 72　　418 + 156 + 82

知识点 2 减法的性质

3. 用不同的方法计算。

674 − 126 − 74

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：在连减运算中，任意交换(　　)的位置，(　　)不变。

易错点 错误地运用减法的性质进行简便计算

4. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

132 − 65 + 35　　改正：

= 132 − (65 + 35)

= 132 − 100

= 32　(　　)

应用提升练

提升点 运用加法运算律和减法的性质解决问题

5. 用简便方法计算。

284 − 123 + 116 − 177

6. 某高校学生需要从甲地前往乙地进行科研调查，他们行驶的路线如下图。如果按原路返回，他们来回一共行驶了多少千米？



7. 四大名著之一的《水浒传》全书共 768 页，小小第一周看了 107 页，第二周看了 93 页，第三周看了 68 页。小小还剩多少页没有看？

思维拓展练

8. 简便计算。

10 + 12 + 14 + 16 + … + 84 + 86 + 88 + 90



告诉你　去、添括号时要注意，如果括号前面是减号，去、添括号后，括号里面的算式要改变运算符号。

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（9）

（答案见 110 页）

时间：20 分钟　满分：60 分

1. 先填空，再说说运用了什么运算律。（每小题 2 分，共 8 分）

（1）138 + 256 = □ + 138

_____

（2）47 + 32 + 68 = 47 + (□ + □)

_____

（3）85 + (15 + 16) = (□ + □) + 16

_____

（4）(49 + 48) + 52 = 49 + (□ + □)

_____

2. 计算下列各题，怎样简便就怎样算。（16 分）

27 + (273 + 86)　　361 + 72 + 39 + 18

435 + 302　　368 − (68 + 79)

254 − 129 − 71　　23 + 24 + 25 + 26 + 27

98 + 998 + 9998 + 2 × 3

2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 + 18

3. 某商场去年 1 ~ 4 季度分别售出冰箱 269 台、67 台、331 台和 233 台。该商场去年全年共售出冰箱多少台？（6 分）

4. 四（1）班四名同学的身高分别是 145 厘米、136 厘米、155 厘米、144 厘米。这四名同学的平均身高是多少厘米？（6 分）

5. 粮店运来 1860 千克大米，第一周卖出 225 千克，第二周卖出 675 千克。还剩多少千克？（用两种方法解答）（8 分）

6. 学校买来 2400 本练习本，上周用去了 635 本，这周又买来 365 本，学校现在有多少本练习本？（6 分）

7. 把下面的表格填写完整，并说说你发现了什么。（10 分）

a	100	110	120	130	140
b	40	40	40	40	40
$a+b$					
$a-b$					

我发现：_____

_____

_____

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时 乘法交换律和结合律及其简便运算 (答案见110页)

基础导学练

知识点1 乘法交换律和结合律

1. 填空。

(1)用字母表示乘法交换律:(　　);

用字母表示乘法结合律:(　　)。

(2)根据乘法运算律填空。

$36\times$____$=72\times$____

$15\times17=17\times$____

$125\times($____$\times8)=24\times(125\times$____$)$

$35\times$____$\times5=35\times(2\times$____$)$

2. 用竖式计算下列各题,带“*”号的用乘法交换律进行验算。

$25\times31=$　　$*48\times62=$

知识点2 运用乘法交换律和乘法结合律进行简便计算

3. 用简便方法计算。

$56\times2\times50$　　$125\times19\times8$

$19\times25\times4$　　$40\times(33\times25)$

易错点 不能正确判断乘法运算律

4. 选择:算式$4\times(13\times25)=(4\times25)\times13$运用了(　　)。

A. 乘法交换律

B. 乘法结合律

C. 乘法交换律和乘法结合律

应用提升练

提升点1 运用转化法进行简算

5. 用简便方法计算。

$125\times64\times25\times15$

$125\times48\times35$

提升点2 运用乘法运算律解决问题

6. 今天体育课的内容是“25米往返跑”,浩浩跑了6个来回,他一共跑了多少米?

思维拓展练

7. 要使下面算式中五个数的积的末尾有6个0,方框里最小应填多少?【导学号7489764】

$8\times10\times15\times25\times$□

告诉你 1. 乘法交换律用字母表示:$a\times b=b\times a$

2. 乘法结合律用字母表示:$(a\times b)\times c=a\times(b\times c)$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4课时　乘法分配律 (答案见110页)

基础导学练

知识点 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 $a\times c+b\times c=(\square+\square)\times\square$。

(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 $(a+b)\times c=\square\times\square+\square\times\square$。

2. 在□里填上合适的数或字母，在◯里填上合适的运算符号。

$(37+29)\times4=\square\times4+29\times\square$

$(\square+25)\times4=45\times4+\square\times4$

$(\square+55)\times5=35\times\square$ ◯ $55\times\square$

$84\times5+48\times5=(\square+\square)\times\square$

$(23+\square)\times10=\square\times10+7\times\square$

$(x+\square)\times z=\square$ ◯ $\square$ ◯ y ◯ z

3. 在得数相同的算式后面画“√”，不同的后面画“×”。

(1) $(13+17)\times6$ 和 $13\times6+17\times6$　　(　　)

(2) $47\times23+47\times13$ 和 $47\times(23+13)$　　(　　)

(3) $19\times25+19\times35$ 和 $19\times(25+35)$　　(　　)

(4) 75×31 和 $75\times30+31$　　(　　)

易错点 没有正确理解乘法分配律而导致计算错误

4. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

102×75　　改正：

$=100\times75+2$

$=7500+2$

$=7502$　　(　　)

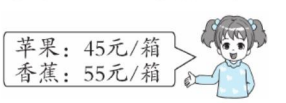
应用提升练

提升点 运用乘法分配律解决问题

5. 用简便方法计算。

$28\times56+72\times56$　　$59\times97+59\times3$

6. 某水果店购进了12箱苹果和12箱香蕉，一共需要多少元？



7. 张老师买了12个篮球和8个足球，足球和篮球的价格都是每个45元。张老师买足球和篮球一共用了多少元？

思维拓展练

8. 小马虎在计算 $(3+\square)\times25$ 时，错算成了 $3+\square\times25$。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：$(a+b)\times c=a\times c+b\times c$



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时 运用乘法分配律进行简便计算

(答案见111页)

基础导学练

知识点 验证乘法分配律

1. 在括号里填上合适的数并算一算。

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times\ 106 \\ \hline 210 \\ 00 \\ 35 \\ \hline 3710 \end{array}$$

……35×6=(　　)

……35×1=(　　)

……(　　)×(　　)+(　　)×(　　)=(　　)

即 35×106

=35×(100+6)

=

=

2. 在◯里填上“>”“<”或“=”。

40×15◯16×40

12×6+6×28◯6×(12+28)

(27+3)×15◯27+3×15

3. 计算下列各题,怎样简便就怎样算。

78×101　　202×45

25×(8+40)　　(15+25)×140

42×9+58×9　　18×27+18×23

易错点 错误运用乘法分配律

4. 选择:用简便方法计算73×98,正确的是(　　)。

A. 73×98=70×90+3×8

B. 73×98=73×100−73×2

C. 73×98=73×100+73×2

应用提升练

提升点1 运用拆分法和乘法分配律进行简算

5. 下列各题,怎样简便就怎样算。

720×53+470×72　　99×36

提升点2 运用乘法分配律解决实际问题

6. 裙子和上衣各买30件。

(1)一共需要多少元?



122元/件



78元/件

(2)买裙子比买上衣多花多少元?

思维拓展练

7. 简便计算。

999×999+1999

56×32+56×27+56×96−56×57+56



告诉你 两个数相乘,如果其中有接近整十、整百、整千的数,可将其转换成整十、整百、整千加(减)一个数的形式,再应用乘法分配律进行计算,可使计算更简便。

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（10）

（答案见111页）

时间：20分钟　满分：60分

1. **直接写出得数。**（4分）

$(27+73)\times 8=$　　$40\times 9+40\times 1=$

$14\times(10+2)=$　　$10\times 6+10\times 4=$

2. **在□里填上合适的数，在○里填上合适的运算符号。**（8分）

□ $\times 35=$ □ $\times 96$

$125\times 32\times 25=(125\times$ □ $)\times(25\times$ □ $)$

$5\times 47\times 2=($ □ $\times$ □ $)\times 47$

$46\times 25\times 4=46\times($ □ $\times$ □ $)$

$45\times 67+45\times 33=($ □ $+$ □ $)$ ○ 45

$50\times(43+26)=$ □ $\times 43$ ○ □ $\times 26$

$86\times 102=86\times$ □ $+86\times$ □

3. **选择。**（将正确答案的字母填在括号里。每小题2分，共6分）

（1）算式 $125\times 7\times 8=7\times(125\times 8)$ 运用了（　　）。

A. 乘法交换律　　B. 乘法结合律

C. 乘法交换律和乘法结合律

（2）计算 25×24 时比较简便的方法是（　　）。

A. $25\times 4\times 6$　　B. $25\times 3\times 8$

C. $25\times 20+25\times 4$

（3）下列说法正确的是（　　）。

A. 算式 $56\times 101-56=56\times 100$ 运用了乘法分配律

B. $25\times(40\times 4)=25\times 40+25\times 4$

C. 运用乘法分配律一定能够使计算简便

4. **计算下面各题，怎样简便就怎样算。**（24分）

125×88　　$15\times 25\times 4$

82×99　　$493+495+497+499$

45×18　　$597-(197-69)$

$34\times 47+52\times 34+34$　　$160\times 52+16\times 480$

5. 羽毛球拍每副79元，羽毛球每筒13元。张老师要为学校羽毛球队买13副羽毛球拍和21筒羽毛球，一共需要多少元？（5分）

6. 鑫鑫饲养场有136头牛和136只羊，1头牛平均每星期吃65千克草，1只羊平均每星期吃35千克草，鑫鑫饲养场每星期至少要准备多少千克草？（5分）

7. 银杏村在春节期间为低保户送温暖。村委会准备了70桶花生油和70袋面粉。（共8分）

（1）买这些花生油和面粉一共花了多少元？（4分）



62元/桶　38元/袋

（2）买花生油比买面粉多花了多少元？（4分）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

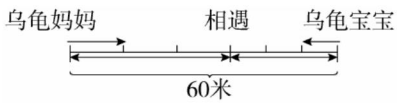
第6课时 相遇问题 ☞(答案见111页)

基础导学练

知识点 用画图和列表的方法解决相遇问题

1. 填空。

(1)乌龟妈妈每分钟行12米,乌龟宝宝每分钟行8米。



观察上图,乌龟妈妈与乌龟宝宝同时出发。相向而行,(　　)分钟后相遇,从出发到相遇,乌龟妈妈比乌龟宝宝多行(　　)米。

(2)兰兰和红红同时从同一地点出发,兰兰向南走,每分钟走56米,红红向北走,每分钟走44米,经过15分钟后,两人相距(　　)米。

2. 张老师要编955个中国结,第一周平均每天编45个,为了加快进度,张老师决定,之后每天编64个,还需要编多少天?(先把条件填入表中,再解答)

总数(　　)个	第一周	每天编(　　)个	编了(　　)天
	第一周后	每天编(　　)个	编?天

3. 小刚家、小英家和少年宫在同一条笔直的街上。小刚行走的速度是60米/分,小英行走的速度是58米/分。他们同时从自己家出发,向少年宫方向走,7分钟后在少年宫门口相遇。他们两家相距多少米?

易错点 未理清题意

4. 下面的解题过程对吗?若不对,请改正。

甲、乙两队合挖一条水渠,甲队每天挖46米,乙队每天挖52米,甲、乙两队同时开工,合作12天后正好挖完。这条水渠长多少米?(先列表整理,再解答)

甲队	每天挖46米	挖了6天
乙队	每天挖52米	挖了6天

$46\times6+52\times6=276+312=588$(米)

答:这条水渠长588米。　　(　　)

改正:

应用提升练

提升点 解决实际问题

5. 李叔叔和王叔叔在操场的环形跑道上快走,两人从同一地点同时出发,反向而行,李叔叔的速度是4米/秒,王叔叔的速度是3米/秒,50秒后两人第一次相遇,环形跑道的长度是多少米?

思维拓展练

6. 甲、乙两个工程队抢修被地震破坏的一段长7100米的公路。甲队每天可修400米,乙队每天可修500米,甲队比乙队提前两天赶到并立即施工,乙队到达后再一起奋战多少天才能修好这段公路?

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（11）

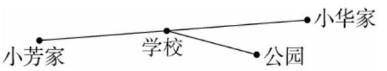
（答案见112页）

时间：20分钟　满分：60分

1. **计算下列各题，怎样简便就怎样算。**（8分）

$36\times48+48\times64$　　$124+37+76+63$

2. **小华骑车的速度是220米/分，小芳骑车的速度是205米/分。**（共13分）



（1）小华和小芳同时从家骑车出发，经过6分钟在学校门口相遇。他们两家相距多少米？（6分）

（2）两人同时从学校向公园骑去，经过4分钟，小华到了公园，这时小芳离公园还有多少米？（7分）

3. 某地的一条四环路全长8000米，小辉和小军同时从四环路的一所实验小学的门口骑车出发，反向而行，小辉的速度是240米/分，小军的速度是260米/分。（9分）



4. 第一生产车间一天要生产吉祥物430个，上午生产了4小时，平均每小时生产50个。下午准备每小时生产46个，还要生产几小时？（先完成表格，再解答）（10分）

总数（　　）个	上午	每小时生产（　　）个	生产（　　）小时
	下午	每小时生产（　　）个	生产（　　）小时

5. 张老师带了960元去书店买书，要买两种不同的书各8本，买哪两种书刚好合适？（10分）



48元/本　72元/本　68元/本

6. 小华和小明分别从甲、乙两地同时出发，相向而行，两人相遇后立即沿原路返回，并再次从甲、乙两地相向而行。小华的速度是60米/分，小明的速度是70米/分，从出发到两人第二次相遇，经过了6分钟。甲、乙两地相距多少米？（10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112页)

考点1 运用运算律进行简便计算

1. 填空。

(1)用简便方法计算175+79+25,可以先算(　　),这是运用了(　　)。

(2)要使25×62×4计算比较简便,可以先算(　　),这是运用了(　　)。

(3)125×(80+4)=125×80+125×4,这里运用了(　　)。

(4)在○里填上“>”“<”或“=”。

102×38 ○ 100×38+2

32×125 ○ 8×125×4

86×99+86 ○ 86×100

276−56+44 ○ 276−(56+44)

2. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1)等式12+15+88=15+(12+88)应用了(　　)。

A. 加法交换律　　B. 加法结合律

C. 加法交换律和加法结合律

(2)等式104×25=100×25+4×25应用了(　　)。

A. 乘法交换律　　B. 乘法结合律

C. 乘法分配律

(3)25×48×4的简便算法是(　　)。

A. 25×(48×4)　　B. (25×48)×4

C. 25×4×48

(4)下列(　　)组算式的得数不相等。

A. 265×105−265×5和265×(105−5)

B. 25×15×4和15×(25×4)

C. 35×102和35×100+2

3. 判断。(对的画“√”,错的画“×”)

(1)57+47+43=47+100　　(　　)

(2)418−67+33=418−(67+33)　　(　　)

(3)25×28=25×4×7　　(　　)

(4)360÷(6×12)=360÷6×12　　(　　)

4. 计算下列各题,怎样简便就怎样算。

278+306　　467−298

99×72+72　　475−96−14

376−(176−59)　　25×64×125

201×35　　19999+9999×9999

76×43+76×56+76

61×172−61×46−61×26

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

考点2 运用运算律解决实际问题

5. 一本集邮册有 24 页，每页都可以插 8 枚邮票。小峰有这样的集邮册 5 本，一共可以插多少枚邮票？

6. 彭老师准备给篮球队 8 名队员每人发一套球衣和一双球鞋，每套球衣 164 元，每双球鞋 136 元，买这些球衣和球鞋一共需要多少元？

7. 水果店购进苹果和梨各 40 箱。苹果每箱 68 元，梨每箱 53 元。买苹果比买梨多花了多少元？

8. 一种果汁每瓶 8 元，一箱有 24 瓶。小区的便利店一次购进了 125 箱这种果汁，一共需要多少元？

9. 小明和小强住在同一条大街上，两人同时从家出发，相向而行，小明的速度是 100 米/分，小强的速度是 120 米/分，两人在距两家中点 80 米处相遇。小明和小强两家相距多少米？

10. 学校图书室有 5 个同样的书架，每个书架有 4 层，平均每层可以放 50 本书。

(1)5 个书架一共可以放多少本书？

(2)学校图书室又买来 600 本新书，需要为这些新书准备几个这样的书架？

11. 一辆客车和一辆货车同时从甲地开往乙地，客车每小时行 55 千米，货车每小时行 47 千米。当客车到达乙地后，立即沿原路返回，途中在距乙地 24 千米处与货车相遇。甲、乙两地间的路程是多少千米？（先画图分析，再解答）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　认识三角形 (答案见112页)

基础导学练

知识点1 三角形的基本特征

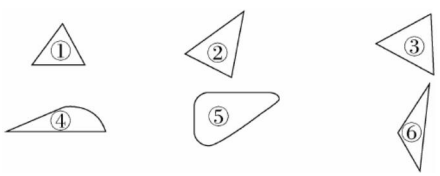
1. 看图做题。

(1)(　　)条线段首尾相接围成的图形叫作三角形。

(2)三角形有(　　)条边,(　　)个顶点,(　　)个角。(在图上标出来)



2. 观察下面各图形。



其中,是三角形的图形有(　　)。

知识点2 认识三角形的底和高

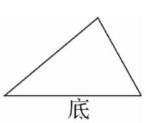

三角形的认识

3. 填空。

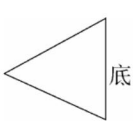
(1)从三角形的一个顶点到对边的(　　)线段是三角形的高,这条对边是三角形的(　　)。

(2)任意一个三角形有(　　)条底,也就有(　　)条高。

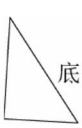
4. 画出下列三角形底边上的高,并分别量出它们的底和高的长度。



底(　　)cm　高(　　)cm



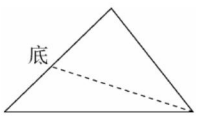
底(　　)cm　高(　　)cm



底(　　)cm　高(　　)cm

易错点 没有正确理解三角形高的定义而导致画高错误

5. 下面三角形底边上的高画得对吗?若不对,请在图上画出正确的高。

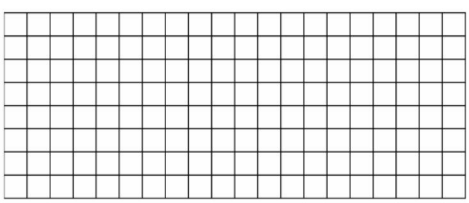


(　　)

应用提升练

提升点1 在方格纸上画三角形

6. 在方格纸上分别画一个底4厘米、高3厘米和一个底5厘米、高5厘米的三角形。(每个小方格边长是1厘米)



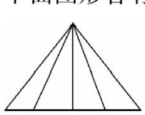
提升点2 画钝角三角形的高

7. 画出下面三角形已知底边上的高。

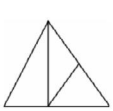


思维拓展练

8. 下面图形各有几个三角形?



(　　)个



(　　)个



三角形有3个顶点、3条边和3个角,它具有稳定性。

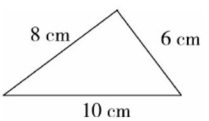
关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

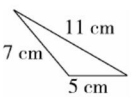
第2课时　三角形的三边关系 ☞(答案见112页)

基础导学练

知识点1 三角形的三边关系

1.





8 + 6 ◯ 10　　7 + 5 ◯ 11

8 + 10 ◯ 6　　5 + 11 ◯ 7

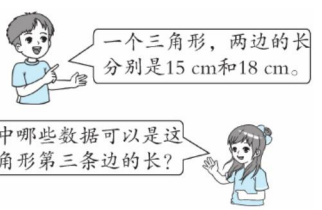
10 + 6 ◯ 8　　7 + 11 ◯ 5

2. 在能拼成三角形的三根小棒下面的括号里画“√”。

(1) 1厘米　2厘米　3厘米　(　　)

(2) 3厘米　4厘米　6厘米　(　　)

3. 在合适的答案下面画“√”。



22 cm	33 cm	16 cm	40 cm

4. 填空。

(1)一个三角形三条边的长度都是整分米数，其中一条边是7分米，另一条边是4分米，第三条边至少是(　　)分米，至多是(　　)分米。

(2)用三根5厘米的小棒摆成一个三角形，这个三角形的高(　　)5厘米。(填“大于”“小于”或“等于”)

易错点 未掌握三角形的三边关系

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

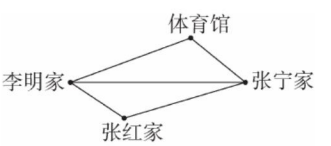
应用提升练

提升点1 根据三角形的三边关系解决围三角形的问题

6. 把一根18厘米长的吸管剪成3段，再用这三段吸管围成一个三角形，可以怎样剪？(每段的长都是整厘米数哟！看谁的剪法多)

提升点2 解决生活中的三角形问题

7. 星期日，张宁要去找李明一起复习功课。



(1)张宁从家去李明家有(　　)条路线可以走。

(2)张宁从家去李明家怎样走最近？在图中将这条路涂色。

(3)张宁从家去李明家所走最近的路，从线段的知识来解释：两点之间(　　)。

用三角形边的知识来解释：(　　)。

思维拓展练

8. 从下面六条线段中选出三条围成三角形。你能想出几种围法呢？

5厘米　5厘米

5厘米　4厘米

1厘米　8厘米

判断三条线段能否围成三角形：只有任意两条线段长度之和大于第三条线段才能围成三角形，否则不能。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　三角形的内角和 ☞(答案见113页)

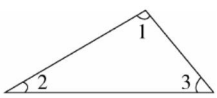
基础导学练


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。



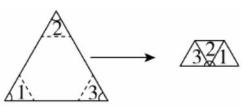
∠1 = (　　)

∠2 = (　　)

∠3 = (　　)

∠1 + ∠2 + ∠3 = (　　)

(2)剪剪拼拼。



如图，剪下三角形的三个角，然后正好拼成了一个(　　)角，角度和是(　　)。

我发现：三角形的内角和是(　　)。

2. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1)把一个三角形剪成两个小三角形，两个小三角形的内角和(　　)。

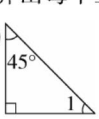
A. 都是180°　B. 都是90°　C. 无法确定

(2)两个完全一样的三角形，先拼成一个正方形，再拼成一个三角形，拼成的正方形的内角和是(　　)，拼成的三角形的内角和是(　　)。

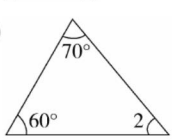
A. 90°　　B. 180°　　C. 360°

3. 算出每个三角形中未知角的度数。

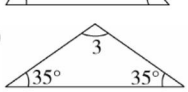
(1)



(2)

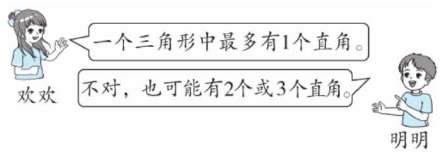


(3)



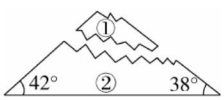
易错点　未理解三角形内角和是180°

4. 你能利用三角形内角和的知识说明谁说得对吗？

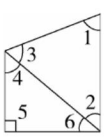


应用提升练

5. 如图，柜子上一块三角形的玻璃坏了，要重配这块玻璃，应该带哪一块去？为什么？



6. 如图，已知∠4 = 50°，∠6 + ∠2 = 90°，∠3 + ∠4 = 110°，求∠1的度数。



思维拓展练

7. ∠1、∠2、∠3是一个三角形的三个内角，且∠1的度数是∠2的度数的5倍，∠3的度数是∠2的度数的3倍。你知道∠1、∠2、∠3分别是多少度吗？　【导学号 7489764】



1. 三角形的内角和等于180°。　2. 一个三角形中最多有一个直角。

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（12）☞（答案见113页）

时间：20分钟　满分：60分

1. **填空。**（每空2分，共8分）

（1）三角形的内角和是（　　），一个三角形中至少有（　　）个锐角。

（2）自行车上的三角架是（　　）形，这样设计的依据是（　　）。

2. ∠1、∠2、∠3是三角形的三个内角。（共12分）

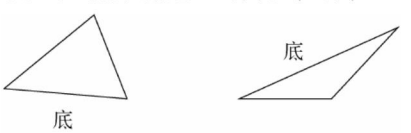
（1）∠1＝28°，∠2＝42°，求∠3。（3分）

（2）∠1＝56°，∠3＝50°，求∠2。（3分）

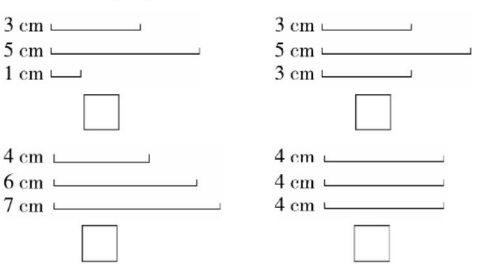
（3）∠2＝104°，∠3＝23°，求∠1。（3分）

（4）∠1＝90°，∠2＝30°，求∠3。（3分）

3. 画出下列三角形底边上的高。（8分）

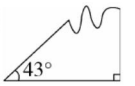


4. **下面哪组中的三条线段可以围成一个三角形？可以的在□里画“√”，不可以的在□里画“×”**（4分）

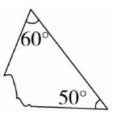


5. 如下图所示，三角形的第三个角不小心被撕掉了，你能计算出第三个角的度数吗？（8分）

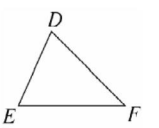
（1）



（2）

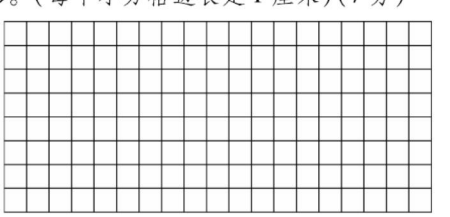


6. 在三角形*DEF*中，请你设计一条从*D*点到*EF*边的最短路线，并说明理由。（7分）



7. 在一个三角形中，有两个内角的度数是相等的，第三个内角的度数比这两个内角的度数均大30°，这个三角形的三个内角分别是多少度？（6分）

8. 在方格纸上分别画一个底为7厘米、高为6厘米和一个底为5厘米、高为2厘米的三角形。（每个小方格边长是1厘米）（7分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

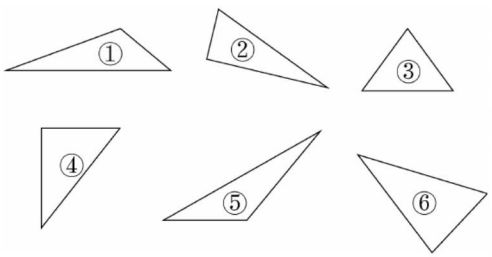
第 4 课时　三角形的分类 (答案见 113 页)

基础导学练


三角形按角分类

知识点　三角形按角分类

1. 分一分,将序号填在括号里。



(　　)是锐角三角形,(　　)是直角三角形,(　　)是钝角三角形。

2. ∠1、∠2、∠3 是三角形的三个内角,先算出下面每个三角形中∠3 的度数,再判断这个三角形是什么三角形。

(1)∠1 = 25°,∠2 = 65°,∠3 = (　　)°,这是一个(　　)三角形。

(2)∠1 = 40°,∠2 = 35°,∠3 = (　　)°,这是一个(　　)三角形。

3. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1)一个三角形中最大的角是 89°,这个三角形是(　　)三角形。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角

(2)一个三角形中至少有(　　)个锐角,最多有(　　)个直角或钝角。

A. 0　　B. 1　　C. 2

(3)一个三角形的三个角都相等,这个三角形是(　　)三角形。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角

(4)在一个三角形中,如果两个锐角的和小于 90°,那么这个三角形一定是(　　)三角形。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角

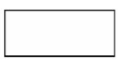
易错点　没有理解锐角三角形的含义

4. 判断:有 2 个角是锐角的三角形是锐角三角形。(　　)

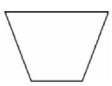
应用提升练

提升点 1　把多边形分割成三角形

5. 在下面的图形中分别画一条线段,把它们分成两个三角形,再填空。

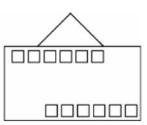
(1)　分成两个(　　)三角形

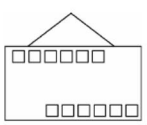
(2)　分成两个(　　)三角形

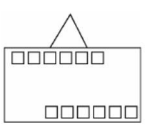
(3)　分成一个(　　)三角形和一个(　　)三角形

提升点 2　运用画图法解决猜三角形问题

6. 下面的三角形都被遮住了一部分,你能判断它们各是什么三角形吗?

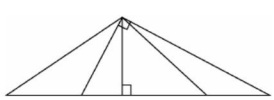

(　　)三角形


(　　)三角形


(　　)三角形

思维拓展练

7. 数一数。



上图中分别有(　　)个锐角三角形,(　　)个直角三角形和(　　)个钝角三角形。


告诉你　三角形按角分类可分为锐角三角形、直角三角形和钝角三角形。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第5课时　等腰三角形和等边三角形 (答案见113页)

基础导学练

特殊的三角形

知识点1 等腰三角形及其特征

1. 填空。

(1)两条边相等的三角形是(　　)三角形。

(2)等腰三角形的(　　)相等,(　　)也相等,它有(　　)条对称轴。

知识点2 等边三角形及其特征

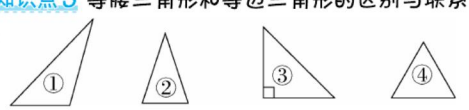
2. 填空。

(1)等边三角形是(　　)三角形,也叫作(　　)三角形,它有(　　)条对称轴。

(2)一根12厘米长的铁丝,刚好可以围成边长是(　　)厘米的等边三角形。

知识点3 等腰三角形和等边三角形的区别与联系

3.



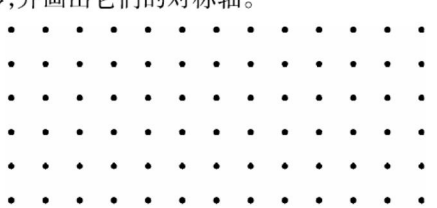
上面的图形中是等腰三角形的有(　　)。

上面的图形中是等边三角形的有(　　)。

上面的图形中既是等腰三角形又是直角三角形的有(　　)。

上面的图形中是轴对称图形的有(　　)。

4. 在下面格点图上分别画一个顶角是钝角的等腰三角形和一个顶角是锐角的等腰三角形,并画出它们的对称轴。



易错点 没有掌握等腰三角形和等边三角形的含义

5. 判断。(对的画"√",错的画"×")

(1)等腰三角形一定是锐角三角形。　(　　)

(2)等腰三角形一定是等边三角形。　(　　)

应用提升练

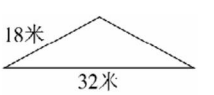
提升点 运用等腰三角形和等边三角形的特征解决实际问题

6. 用一根18厘米长的线(全部用完),围成一个等腰三角形(不包括等边三角形)。可以怎样围?填一填。

腰/厘米	7	8	
底/厘米			8

7. 一根54厘米长的绳子,全部用完,围成一个三角形,可以围成边长是多少厘米的等边三角形?

8. 张叔叔家有一块等腰三角形的菜地,如图所示,他想沿着菜地的三条边围一圈栅栏。栅栏长多少米?



思维拓展练

9. 一个等腰三角形的周长是28厘米,其中一条边是6厘米,这个等腰三角形的腰和底边各是多少厘米?　【导学号 7489764】

两条边相等的三角形是等腰三角形,三条边相等的三角形是等边三角形。

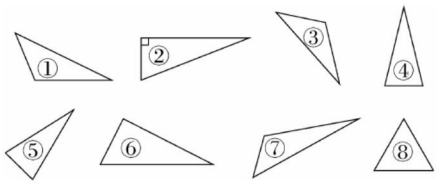
告诉你

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（13）☞（答案见113页）

时间：20分钟　满分：60分

1. 把下面三角形的序号填在相应的横线上。（10分）



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：_____

2. 填空。（每空1分，共8分）

（1）用放大8倍的放大镜看20°的角，看到的角是（　　）°。

（2）一个等腰三角形的顶角是80°，它的一个底角是（　　）°。

（3）一个等腰三角形的底角是70°，它的顶角是（　　）°。

（4）一个等腰三角形，它其中的一个角是30°，那么它的底角是（　　）°或（　　）°。

（5）等腰直角三角形的三个内角分别是（　　）°、（　　）°和（　　）°。

3. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共8分）

（1）三角形越大，内角和就越大。（　　）

（2）小强说：“我画了一个三角形，其中最小的角是61°。”他说得是对的。（　　）

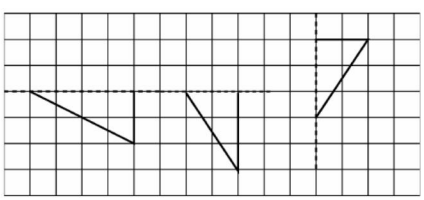
（3）如果一个三角形中有两个角的和是80°，那么这个三角形一定是钝角三角形。（　　）

（4）钝角三角形中，两个锐角的和小于钝角。（　　）

4. 一根铁丝正好可以围成一个边长是12厘米的等边三角形。如果把它围成一个底边是10厘米的等腰三角形，那么腰最长是多少厘米？（7分）

5. 一个等腰三角形的一个内角是70°，求另外两个内角的度数。（8分）

6. 把下面的图形补全，使它们成为轴对称图形。（11分）



补全后的三个三角形都是（　　）三角形。

7. 一个等腰三角形的顶角为80°，沿着它底边上的高对折后，得到两个一样的直角三角形，每个直角三角形的两个锐角分别是多少度？（8分）

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

第 6 课时　认识平行四边形 (答案见 113 页)

基础导学练

知识点 1 认识平行四边形及基本特征

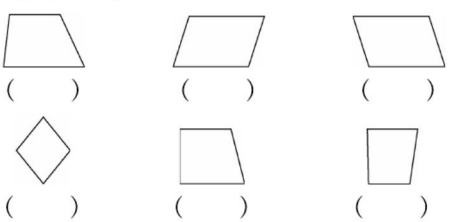
1. 填空。

(1)平行四边形有(　　)条边,(　　)个角。

(2)平行四边形的两组对边分别(　　),并且(　　)。

(3)学校大门口的电动门,它利用了平行四边形具有(　　)的特征,所以才能伸缩自如。

2. 下列图形中,是平行四边形的在下面的括号里画“√”。

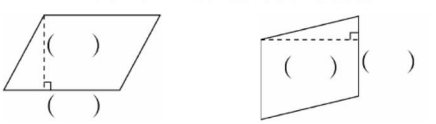


(　　)　(　　)　(　　)

(　　)　(　　)　(　　)

知识点 2 认识平行四边形的底和高

3. 写出下列平行四边形各部分的名称。



4. 填空。

(1)从平行四边形一条边上的一点到它对边的垂直线段,是平行四边形的(　　),这条对边是平行四边形的(　　)。

(2)一个平行四边形可以画(　　)条高,但过一个顶点到指定的底边只能画(　　)条高,过一个顶点可以画(　　)条高。

易错点 对平行四边形的特征理解有误

5. 判断。(对的画“√”,错的画“×”)

(1)平行四边形只有四条高。　(　　)

(2)平行四边形是轴对称图形。　(　　)

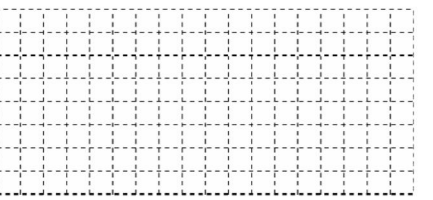
(3)平行四边形变形后,底和高都不变。　(　　)

应用提升练

提升点 1 在方格纸上画指定的平行四边形

6. 在方格纸上分别画一个底 3 厘米、高 5 厘米和一个底 5 厘米、高 6 厘米的平行四边形。

(每个小方格边长是 1 厘米)



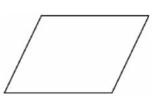
提升点 2 画平行四边形的高

7. 画出下面平行四边形底边上的高。



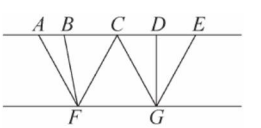
提升点 3 把平行四边形拼成长方形

8. 将下面的平行四边形分成两个部分,再拼成一个长方形,在图上画出你的思路。



思维拓展练

9. 在下图中,你能找到几个平行四边形?想一想,这几个平行四边形有什么关系?



平行四边形的对边平行且相等;平行四边形不稳定,易变形。

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　认识梯形 ☞(答案见 113 页)

基础导学练

知识点　认识梯形及其基本特征

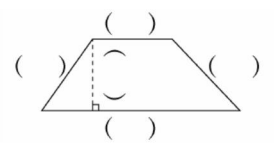
1. 填一填。

(1)只有一组对边平行的四边形叫作(　　)。

(2)两腰相等的梯形叫作(　　),有一个角是直角的梯形叫作(　　)。

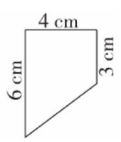
(3)从梯形上底的任意一点向(　　)画一条(　　),这点和(　　)之间的线段叫作梯形的(　　)。

(4)填出梯形各部分名称。



(5)梯形有(　　)条高,这些高都(　　)。

(6)看图填数据。

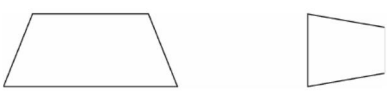


上底是(　　)

下底是(　　)

高是(　　)

2. 画出下列梯形的一条高。



易错点　对梯形的特征认识不透彻

3. 判断。(对的画“√”,错的画“×”)

(1)有一组对边平行的四边形叫作梯形。

(　　)

(2)梯形是特殊的平行四边形。　(　　)

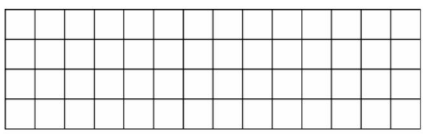
应用提升练

提升点 1　在方格纸上画指定的梯形

4. 下面的方格图中,每个小方格都是边长为 1 厘米的正方形。

(1)画一个上底是 3 cm,下底是 5 cm,高是 2 cm 的直角梯形。

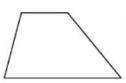
(2)画一个下底是 4 cm,上底和高都是 2 cm 的等腰梯形。



提升点 2　用尝试法解决分割问题

5. 按要求在下面图形中画一条线段。

(1)把梯形分成一个平行四边形和一个三角形。



(2)把梯形分成一个平行四边形和一个梯形。



提升点 3　利用梯形的特点解决实际问题

6. 张大爷在小河边围了一块梯形菜地,梯形上底长 5 米,下底长 13 米,两腰均为 7 米,他只用了 19 米长的篱笆。你知道他是怎么围的吗?请你画一画。



思维拓展练

7. 一个梯形的下底是上底的 3 倍,如果将上底延长 6 厘米,就成了一个平行四边形。那么这个梯形的上底和下底分别是几厘米?



告诉你　1. 梯形是一组对边平行,一组对边不平行的四边形。
2. 梯形的高有无数条,同一个梯形的高相等。3. 等腰梯形的两腰相等。

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（14）☞（答案见113页）

时间：20分钟　满分：60分

1. 填空。（每空2分，共10分）

（1）一个等腰梯形的上底是12厘米，下底是18厘米，腰是11厘米，围成这个等腰梯形至少需要（　　）厘米长的铁丝。

（2）如果一个平行四边形相邻的两边分别长21厘米和34厘米，那么它的周长是（　　）厘米。

（3）平行四边形里有（　　）种不同长度的高。

（4）把一个长16厘米，宽12厘米的长方形框架拉成一个平行四边形，这个平行四边形的周长是（　　）厘米，和原来长方形的周长相比是（　　）的。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题2分，共10分）

（1）梯形的任意一条边都可以作底。（　　）

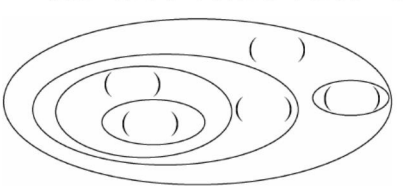
（2）在等腰梯形中，它的底角不可能是直角。（　　）

（3）四条边都相等的平行四边形一定是正方形。（　　）

（4）在同一个梯形中，所有高的长度都相等。（　　）

（5）两个完全一样的梯形可以拼成一个平行四边形。（　　）

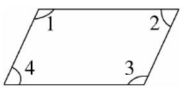
3. 在下面的图形中表示出四边形之间的关系。（把正确的字母填在括号里）（10分）



A. 四边形　　B. 正方形　　C. 长方形

D. 平行四边形　E. 梯形

4. 量出下面两个平行四边形每个角的度数，你有什么发现？（每空1分，共10分）

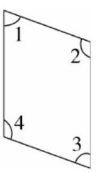
（1）

∠1 =（　　）°

∠2 =（　　）°

∠3 =（　　）°

∠4 =（　　）°

（2）

∠1 =（　　）°

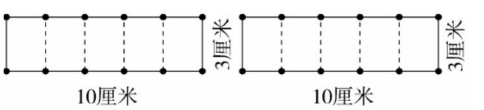
∠2 =（　　）°

∠3 =（　　）°

∠4 =（　　）°

我发现：平行四边形的内角和是（　　）°，而且（　　）相等。

5. 如图是长方形纸折（5等分）后的展开图。（共10分）



（1）以展开图上的12个交点为顶点，在左图画一个最大的平行四边形（除了长方形），并在右图画一个最大的梯形。（6分）

（2）画出的最大的平行四边形底是（　　）厘米，高是（　　）厘米。（2分）

（3）画出的最大的梯形上底与下底的和是（　　）厘米，高是（　　）厘米。（2分）

6. 如果一个直角梯形的一个内角是75°，那么这个直角梯形的其他三个内角分别是多少度？（10分）

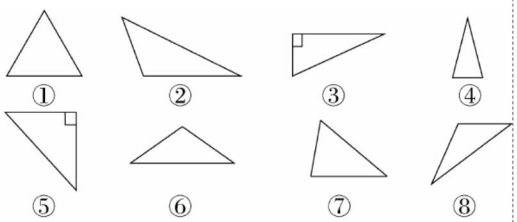
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与练习

(答案见114页)

考点1 概念练习

1. 按要求填空。(填序号)



直角三角形有(　　)。

锐角三角形有(　　)。

钝角三角形有(　　)。

等腰三角形有(　　)。

等边三角形有(　　)。

2. 填空。

(1)一个三角形,最小的角是40°,那么它的最大角的度数应不超过(　　)°。

(2)在一个三角形中,两个内角和等于另一个内角,这个三角形是(　　)三角形。

(3)有一个角是直角的平行四边形一定是(　　)。

3. 判断。(对的画"√",错的画"×")

(1)直角三角形的高一定是它的直角边。(　　)

(2)等腰三角形一定会有两个内角是相等的。(　　)

(3)有一个角是钝角的三角形是钝角三角形,有一个角是锐角的三角形是锐角三角形。(　　)

(4)平行四边形有两条高,梯形只有一条高。(　　)

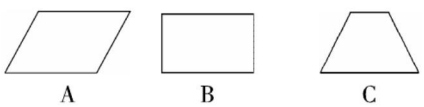
(5)两个高相等的梯形一定可以拼成一个平行四边形。(　　)

4. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1)用四根硬纸条钉成一个长方形,然后用两手捏住长方形的两个对角向相反方向拉,就变成了一个平行四边形。那么这个平行四边形的高(以原长方形的长为底)与原长方形的宽相比,(　　)。

A. 变长了　　B. 变短了　　C. 相等

(2)下面的四边形中,图(　　)不是轴对称图形。



(3)在一个等腰梯形中画一条线段,可以将它分割成两个完全一样的(　　)。

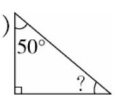
A. 梯形　　B. 平行四边形

C. 三角形

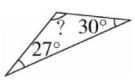
考点2 角度计算

5. 计算出下面每个三角形中未知角的度数。

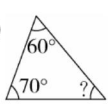
(1)



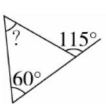
(2)



(3)

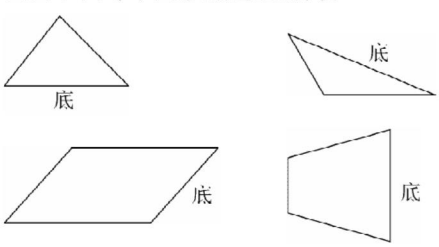


(4)



考点3 动手操作

6. 画出下面每个图形底边上的高。



关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

7. 按要求在平行四边形中添一条线段分割图形。

(1)把它分成一个三角形和一个梯形。

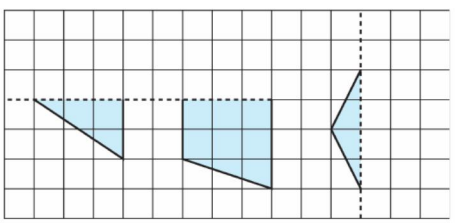
(2)把它分成两个完全一样的平行四边形。

(3)把它分成两个完全一样的梯形。



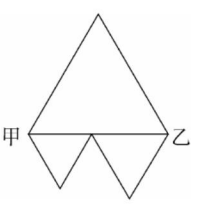
(1)　(2)　(3)

8. 把下面的图形补全,使它们成为轴对称图形。



考点4 实际应用

9. 铁路小区有一个大花园,由三个不同的等边三角形组成,从甲处到乙处,哪一条路最近?哪两条路一样长?为什么?



10. 把一条长15厘米的彩带剪成3段(每段都是整厘米数),围成一个三角形。

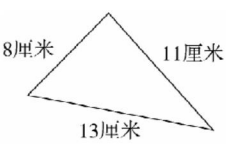
(1)能围成多少个不同的三角形?

(2)如果围成等边三角形,那么边长是多少厘米?

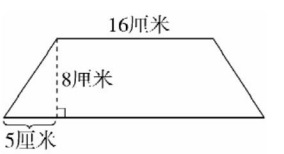
(3)围成等腰三角形(不包括等边三角形),底是多少厘米?(可以先列表整理,再解答)

腰/厘米			
底/厘米			

11. 用下图两个完全一样的三角形拼成一个平行四边形,那么拼成的平行四边形的周长可以是多少厘米?



12. 如下图,等腰梯形的下底是多少厘米?



关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

多边形的内角和

(答案见114页)

基础导学练

知识点　多边形的内角和

1. 将表格补充完整并回答问题。

图形					
名称	三角形	四边形	五边形	六边形	七边形
图形的边数	3	4	5		
分成的三角形个数	1	2	3		
内角和	180°	360°	540°		

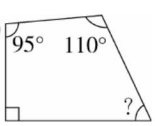
我发现：

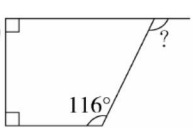
(1)每增加一条边，内角和增加_____°。

(2)n 边形的内角和 = _____。

(n 不小于3)

2. 计算未知角的度数。

(1)

(2)

3. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1)一个多边形的内角和不可能是(　　)°。

A. 180　　B. 270　　C. 360

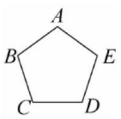
(2)如果一个多边形的边数增加2，那么内角和增加(　　)°。

A. 180　　B. 270　　C. 360

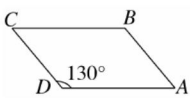
应用提升练

提升点　利用多边形内角和的计算公式解决问题

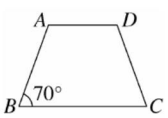
4. 算一算下列各图中∠A的度数。



五边形 $ABCDE$ 的内角都相等，∠A = (　　)。



四边形 $ABCD$ 是一个平行四边形，∠A = (　　)。

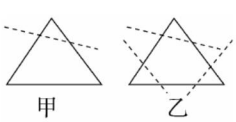


四边形 $ABCD$ 是一个等腰梯形，∠A = (　　)。

5. 已知一个多边形的内角和是2160°，这个多边形是几边形？

思维拓展练

6. 如图甲，将三角形的一个角剪掉，剩下图形的内角和是(　　)；如图乙将三角形的三个内角全部剪掉，剩下图形的内角和是(　　)。





告诉你　如果用 n 表示多边形的边数，那么 $(n-2)$ 就是被从一个顶点出发，向与它不相邻的顶点所引线段分成的三角形个数，n 边形的内角和就是 $(n-2)\times180°$。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　用数对表示物体的位置 ☞(答案见114页)

基础导学练

知识点1 数对的含义

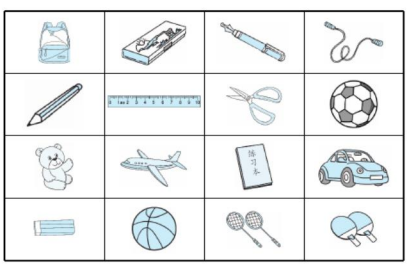
1. 填空。

(1)通常把竖排叫作(　　),横排叫作(　　)。一般情况下,确定第几列要从(　　)往(　　)数,确定第几行要从(　　)往(　　)数。

(2)用数对表示位置时,把表示(　　)的数写在前面,把表示(　　)的数写在后面。小芳坐在第3列第6行用数对表示为(　,　);数对(5,2)表示的位置是第(　　)列第(　　)行。

知识点2 用数对表示物体位置的方法

2. 根据下图填空。



(1)书包在第(　　)列第(　　)行,用数对表示是(　,　)。

(2)练习本在第(　　)列第(　　)行,用数对表示是(　,　)。

(3)位置在(3,4)的物品是(　　)。

(4)有一个物品的位置在(2,?),它可能是(　　)。

易错点 没有正确认识数对中的行和列的含义

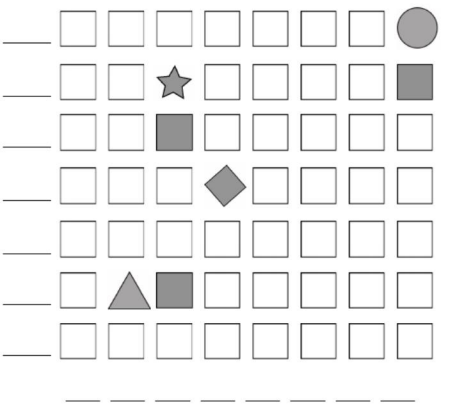
3. 判断:数对(5,8)和数对(4,8)表示的位置在同一列。　　(　　)

应用提升练

提升点 物体的位置在生活中的应用

4. 填空。

下面是某教室的座位图,标出行和列上的数字。



(1)用数对表示:●(　,　)、◆(　,　)、★(　,　)、▲(　,　)。

(2)在图中标出下面数对表示的位置:$A(3,3)$、$B(4,5)$、$C(1,7)$、$D(7,1)$。

(3)假如此图就是你所在教室座位图,你坐在第6列第2行,用数对表示为(　,　),在图中涂上颜色。

(4)张琪的座位用数对表示是(4,4),她前面的座位上是李艳,用数对表示是(　,　),后面的座位上是张强,用数对表示是(　,　),刘静在张琪的右手边,用数对表示是(　,　)。

思维拓展练

5. 四(3)班的学生进行列队表演,每组人数相等,小明站在最后一组的最后一个,用数对表示是(8,7)。他们班有多少人参加了列队表演?

用数对表示物体的位置时,先说列,再说行,表示形式为(列数,行数)。



关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第2课时 在方格纸上用数对确定物体的位置

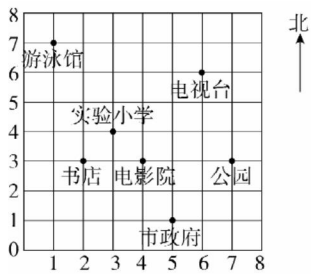
(答案见114页)

基础导学练



知识点 在方格纸上用数对确定物体的位置

1. 下面是某街区的平面图。



(1)用数对表示游泳馆和市政府的位置。

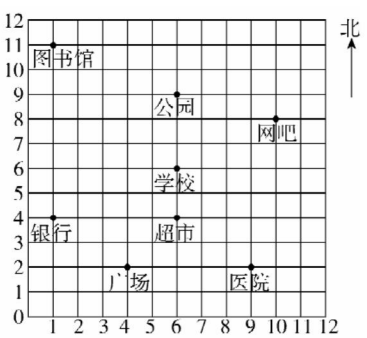
游泳馆(　,　),市政府(　,　)。

(2)图上位置(3,4)表示的是(　　),位置(4,3)表示的是(　　)。

(3)小宁某天的活动路线是(7,3)→(6,6)→(4,3)→(2,3)→(3,4)。说一说她这天去了哪些地方?

2. 游乐园的位置是(9,5),儿童乐园的位置是(9,8),邮局的位置是(7,1)。

(1)在图中标出上面几个地点的位置。



(2)小月要从图书馆到超市应该怎么走?

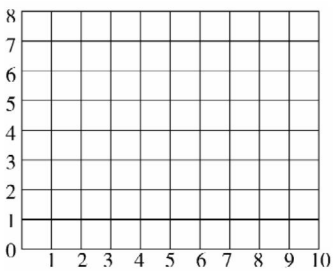
易错点 列数和行数混淆

3. 判断:从讲台的角度看,李明在教室的位置用数对表示是(4,4),他右面同学的位置用数对表示应该是(3,4)。　　(　　)

应用提升练

提升点 运用平移后行数或列数变化的规律解决图形问题

4. 按要求做题。



(1)在上面的方格图上标出$A(3,6)$、$B(6,6)$、$C(8,3)$、$D(1,3)$。顺次连接A、B、C、D、A,围成的图形是(　　)。

(2)★的位置是(4,7),请在图中标出来,如果往下平移4格,现在的位置是(　,　)。

(3)图中某点向右平移4格的位置是(7,2),该点原来的位置是(　,　)。

思维拓展练

5. 用指定的数对按顺序在表格中找出一句话:

(3,6)　(4,6)　(1,5)
(1,4),(4,3)　(1,2)
(2,1)　(4,1)。

6	念	念	不	忘
5	初	露	锋	芒
4	心	花	怒	放
3	教	子	有	方
2	得	不	偿	失
1	有	始	有	终
	1	2	3	4

这句话是:_____

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（15）☞（答案见114页）

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空2分，共12分）

（1）数对(8,4)和(8,9)表示的物体的位置在同一(　　)；数对(m,4)和(n,4)表示的物体的位置在同一(　　)。

（2）小红在班上的位置无论从哪个方向看，用数对表示都是(4,4)，这个班共有(　　)人。

（3）小军在班上的座位用数对表示是(3,3)，他的同桌用数对表示可能是(　,　)，也可能是(　,　)。

（4）将点A先向右平移3格，再向下平移2格后的位置是(7,3)，原来点A的位置用数对表示是(　,　)。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每小题4分，共8分）

（1）下面数对表示的位置与数对(4,7)表示的位置在同一行的是(　　)。

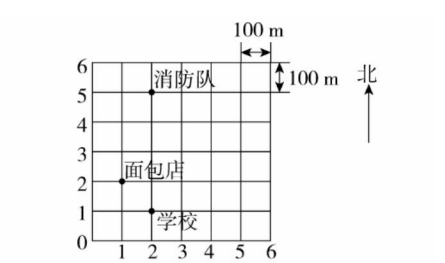
A. (3,7)　　B. (4,6)　　C. (7,4)

（2）数对(5,x)表示的位置(　　)。

A. 是第5列第x行　　B. 是第x列第5行

C. 无法确定

3. 下面是小明家附近的平面图。（共10分）



（1）从消防队先向东走300米，再向北走100米到达小明家。在图中标出小明家的位置。（5分）

（2）小明放学回家的路线是(2,1)→(2,5)→(　,　)(小明家)，你能描述出他放学回家的路线吗？（5分）

4. 下面是南街小学传达室各个班级班牌的示意图。（共16分）

6	六(1)	六(2)	六(3)	六(4)
5	五(1)	五(2)	五(3)	五(4)
4	四(1)	四(2)	四(3)	四(4)
3	三(1)	三(2)	三(3)	三(4)
2	二(1)	二(2)	二(3)	二(4)
1	一(1)	一(2)	一(3)	一(4)
	1	2	3	4

（1）想一想各年级(4)班班牌的位置，并用数对表示。（12分）

六(4)：(　,　)　　五(4)：(　,　)

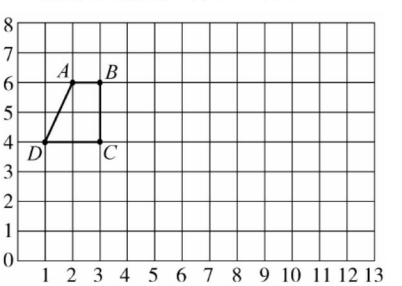
四(4)：(　,　)　　三(4)：(　,　)

二(4)：(　,　)　　一(4)：(　,　)

（2）李华所在班级的班牌放在(★,6)的位置，李华是(　　)年级的学生。（2分）

（3）如果(3,○)表示某班级班牌的位置，该班级是(　　)班。（2分）

5. 按要求做题。（共22分）



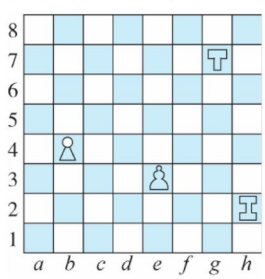
（1）把梯形先向右平移7格，再向下平移2格，用数对表示出平移后梯形所对应的四个顶点A'、B'、C'、D'的位置。（8分）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(2)把原来的梯形绕点 C 顺时针旋转 90°,画出旋转后的梯形。用数对表示出旋转后梯形所对应的四个顶点 A_1、B_1、C_1、D_1 的位置。(10 分)

(3)请描出数对(x,x)表示的点,并把这些点顺次连接起来。你发现了什么?(4 分)

6. 按要求填空。(共 10 分)

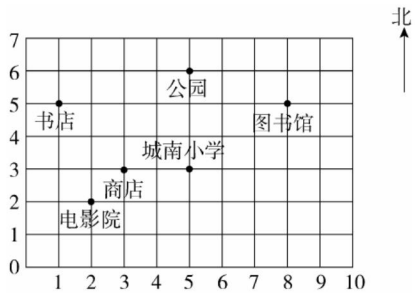


(1)如果▽的位置记为"g 7",那么▽、♙、♙三枚棋子的位置分别是(　　)、(　　)和(　　)。(6 分)

(2)如果在棋盘上有一枚棋子走一步记录为 h 2—a 2,你知道是哪枚棋子从什么位置走到什么位置吗?请在图中圈出原来的位置和现在的位置。(4 分)

7. 下面是城南小学所在街区的平面图。

(共 12 分)



(1)用数对表示城南小学、书店的位置。(2 分)

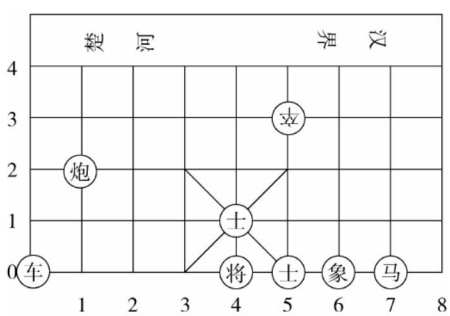
城南小学(　　)　书店(　　)

(2)小红从城南小学到图书馆,可以先向东走(　　)格,再向(　　)走(　　)格。(3 分)

(3)图中$(5,x)$可能表示(　　),也可能表示(　　);图中$(x,5)$可能表示(　　),也可能表示(　　)。(4 分)

(4)小亮家的位置是(9,1),你能沿着方格线画出从他家到城南小学的路线吗?(3 分)

8. 下图是中国象棋棋盘的一部分。(共 10 分)



(1)写出"将""炮""卒"所在的位置。(6 分)

将(　,　)　炮(　,　)　卒(　,　)

(2)棋盘上有一枚棋子走一步记录为(7,0)—(6,2),这枚棋子是(　　),在图上画出这枚棋子的新位置。(4 分)

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

数字与信息 (答案见 114 页)

基础导学练

知识点1 了解身份证号码

1. 填一填。

(1) 110105199302012171,这个身份证号码的主人是(　　)性。

(2) 下面分别是小红的爸爸、妈妈和爷爷的身份证号码,请你用学过的知识判断下面的身份证号分别是谁的。

350582196701012O4X(　　)

350500193807153O7X(　　)

350500196612035O9X(　　)

爷爷出生于(　　)年(　　)月(　　)日;

爸爸出生于(　　)年(　　)月(　　)日;

妈妈出生于(　　)年(　　)月(　　)日。

知识点2 数字编码的信息

2. 某医院给每位住院病人设计了一个病历号,从中可以看出该病人住哪个科室、住院时间以及床号。如果一个病人的病历号是"外20180728307",这位病人是(　　)年(　　)月(　　)日入院,住(　　)科(　　)号病床。

3. 2019 年小聪所在的学校组织作文竞赛,下面是三位学生的参赛号码及所代表的信息。

参赛号码	参赛学生信息
19310106	该生是三年级 1 班的,在第 1 考场第 6 个座位。
19420412	该生是四年级 2 班的,在第 4 考场第 12 个座位。
19530624	该生是五年级 3 班的,在第 6 考场第 24 个座位。

(1) 小聪的参赛号码是 19610709,请写出有关他的信息。

(2) 写出四年级 5 班的,在第 4 考场第 18 个座位的学生的参赛号码。

4. 育才小学为每个学生编了一个学号,设定末尾用"1"表示男生,用"2"表示女生。

(1) "202013321"表示的是 2020 年入学的一年级 3 班的 32 号同学,该同学是男生。那么"201956072"表示什么意思?

(2) 李强(男)是 2018 年入学的二年级 5 班的 7 号同学,那么他的学号是多少?

应用提升练

提升点 数字编码在生活中的应用

5. 图书管理员小赵正在整理图书编号。

书名	类别	编号
《爱丽丝梦游仙境》	T	T·1·5·68
《发现科学》	K	K·8·6·244

T 表示童话类图书,K 表示科普类图书。T·1·5·68 表示《爱丽丝梦游仙境》是童话类图书,在第 1 个书架第 5 层,编号是 68,那么 K·8·6·244 表示什么?

6. 小东住在平安小区,这个小区共有 12 栋住宅楼,每栋楼有 4 个单元、16 层,每个单元的一层中住有 2 户,请你给这个小区的住户设计一种编号方案。其中 6 栋 4 单元 11 层 2 号的编号是多少?

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第1课时　数的世界》多位数的认识 (答案见114页)

考点1 数的认识

1. 填空。

(1)数位顺序表中,从右边起,每(　　)个数位是一级。个位、十位、百位、千位是(　　)级,万位、(　　)位、(　　)位、(　　)位是万级。

(2)5个十万、8个千和2个百组成的数是(　　);6个亿、7个万和5个千组成的数是(　　)。

(3)和百万位相邻的两个数位分别是(　　)位和(　　)位。

(4)与最大的八位数相邻的两个数分别为(　　)和(　　)。

考点2 数的大小比较和改写

2. 在○里填上“>”“<”或“=”。

49000○5万

58000000○4亿

20000万○2亿

48万○480001

1000000○999999

54070800000○5740800000

3. 按从大到小的顺序排列下面各数。

759600　907056　700596　90576　706509

(　　)>(　　)>(　　)>(　　)>(　　)

4. 59□000≈60万,□里最小填(　　),

98□0000000≈98亿,□里最大填(　　);

90□006≈90万,□里可以填(　　);

79□437≈80万,□里最小填(　　)。

5. 先写出下面横线上的数,再改写成用“亿”或“万”作单位的数。

(1)2018年我国的粮食产量大约是六亿五千八百万吨。

写作:(　　)=(　　)万

(2)太阳的直径大约是一百四十万千米。

写作:(　　)=(　　)万

(3)百货大楼的电器组下半年的销售额为三千零二十一万元。

写作:(　　)=(　　)万

(4)八大行星之一,我们共同的家园——地球的年龄大约有四十六亿年了。

写作:(　　)=(　　)亿

考点3 求近似数

6. 按要求写出近似数。

(1)省略“万”后面的尾数。

1732600≈

1295400≈

(2)省略“亿”后面的尾数。

107490000080≈

9982530000≈

(3)省略最高位后面的尾数。

808≈

2994≈

9582≈

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　数的世界》数的运算 (答案见114页)

考点1 三位数乘两位数

1. 填空。

(1)270个30相加的和是(　　)。

(2)两数相乘的积是30,如果两个乘数都乘3,积是(　　)。

(3)要使□30×41的积是四位数,□内最大填(　　);要使241×□3的积是五位数,□内最小填(　　)。

(4)已知75×36=2700,那么750×36=(　　),25×36=(　　)

2. 用竖式计算。

18×406=　　53×169=

930×26=　　203×18=

考点2 用计算器计算

3. 用计算器算出每组前三题的得数,再根据规律直接写出后几题的得数。

(1)1×8+1=(　　)

12×8+2=(　　)

123×8+3=(　　)

1234×8+4=(　　)

12345×8+5=(　　)

123456×8+6=(　　)

1234567×8+7=(　　)

(2)3×4=(　　)

33×34=(　　)

333×334=(　　)

3333×3334=(　　)

33333×33334=(　　)

333333×333334=(　　)

考点3 解决问题

4. 李伯伯收购大枣。

(1)收购来的大枣装满118袋,每袋28千克。一共收购了多少千克大枣?

(2)李伯伯先把一些大枣分装成12千克一箱,一共装了104箱。一共装了多少千克?

(3)剩下的大枣,李伯伯分装成每箱8千克,还能装多少箱?

5. 小马虎在做三位数乘两位数的算式题时,把两位数20个位上的0错看成了8,乘得的积比正确的结果多960。正确的结果是多少?

6. 李明家到学校的路程是840米,李明在路上的速度是40米/分,学校8:00上课,他最迟要几时几分从家出发才不会迟到?

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第3课时 数的世界》运算律 (答案见115页)

考点1 运算律

1. 填空。

(1)在○里填上“>”“<”或“=”。

540×28○18000

24500○350×70

25×48○25×4×12

120×35○420

(2)同一个算式中,一个乘数扩大为原来的2倍,另一个乘数不变,积(　　);一个乘数扩大为原来的6倍,另一个乘数缩小的原来的$\frac{1}{3}$,积(　　)。

2. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1)简算25×28正确的是(　　)。

A. 25×20×8　　B. 25×20+8

C. 25×4×7

(2)56+72+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

(3)下列各题,不适合简便计算的是(　　)。

A. 193−37−63　　B. 25×12

C. 257+54+162

(4)99×99+99(　　)100×100

A. 小于　　B. 大于　　C. 等于

3. 判断。(对的画“√”,错的画“×”)

(1)两个乘数的末尾共有两个0,那么积的末尾就只有两个0。(　　)

(2)40×205和40×250这两道算式的积的末尾有同样多的0。(　　)

(3)185×99=185×100−99(　　)

(4)200×b=b×200(　　)

(5)48+2×10=50×10(　　)

4. 用简便方法计算。

102×43　　(574+137)+(26+63)

301×49−49　　428−169−131

43×13−43×3　　12×7×25

考点2 解决问题

5. 粮店运进一批大米,大、小袋各16袋,大袋每袋50千克,小袋每袋25千克。一共运进大米多少千克?

6. 小明和小玲同时从甲地向相反方向前进,小明每分钟走80米,小玲每分钟走58米。

(1)8分钟后两人相距多少米?

(2)若两人同时从甲地向同一方向前进,8分钟后小明比小玲多走多少米?

7. 学校食堂原来有30排座位,扩建后增加了10排,这样新食堂比原来增加了320个座位,原来食堂共有多少个座位?

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4课时　图形王国》平移、旋转、轴对称和确定位置 ☞(答案见115页)

考点1 平移、旋转和轴对称

1. 下面这些现象中哪些是“平移”现象，哪些是“旋转”现象？

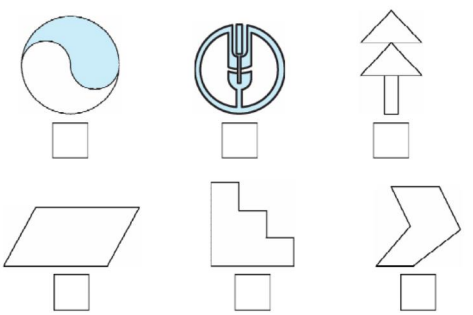
(1)张叔叔驾车转弯时，方向盘的运动是(　　)现象。

(2)升国旗时，国旗的升降运动是(　　)现象。

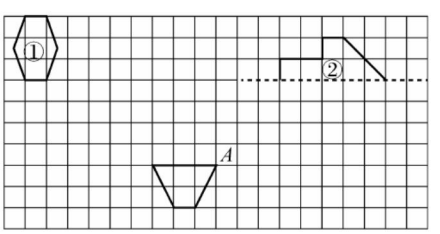
(3)妈妈用拖布擦地，是(　　)现象。

(4)荡秋千是(　　)现象。

2. 下面各图形中，是轴对称图形的在□里画“√”，不是轴对称图形的在□里画“×”。是轴对称图形的画出对称轴。



3. 按要求画一画。



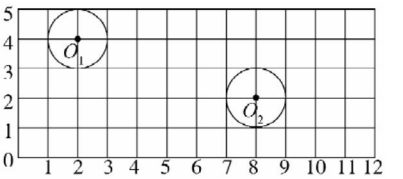
(1)将图形①先向右平移3格，再向下平移4格。

(2)画出图形②的另一半，使它成为一个轴对称图形。

(3)将梯形绕点A逆时针旋转90°。

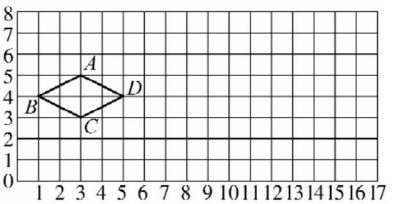
考点2 确定位置

4. 看图填空。



(1)用数对表示圆的中心点O_1、O_2的位置：O_1(　,　)，O_2(　,　)。

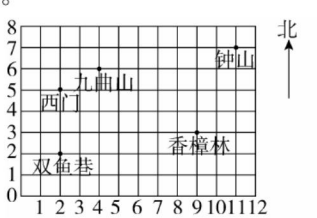
(2)要把点O_1移到点O_2的位置，就要把点O_1先向(　　)平移(　　)格，再向(　　)平移(　　)格。

5. 

(1)将平行四边形*ABCD*先向右平移9格，再向下平移3格，画出平移后的图形$A'B'C'D'$，并用数对表示点A'、B'、C'、D'的位置：A'(　,　)，B'(　,　)，C'(　,　)，D'(　,　)。

(2)将平行四边形*ABCD*绕点*C*每次逆时针旋转90°，画出旋转3次后的图形。将点*A*3次旋转后的位置分别用A_1、A_2、A_3表示，顺次连接点*A*、A_1、A_2、A_3、*A*，得到的图形是(　　)。

6. 下面是某公园的平面图，用数对表示各景点的位置。



九曲山(　,　)　西门(　,　)　钟山(　,　)

双鱼巷(　,　)　香樟林(　,　)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时 图形王国》三角形、平行四边形和梯形 (答案见115页)

考点1 三角形

1. 有4根小棒，它们的长分别是20厘米、10厘米、10厘米、8厘米，选择其中的3根围成一个三角形，围成的是(　　)三角形，它的周长是(　　)厘米。

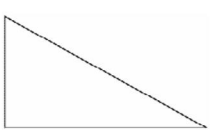
2. 一个等腰三角形，如果它的一个底角是35°，它的顶角是(　　)°；如果它的顶角是100°，它的一个底角是(　　)°。

3. 按要求在下面的直角三角形中画一条线段。

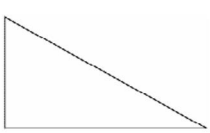
(1)分成一个直角三角形和一个钝角三角形。



(2)分成一个三角形和梯形。



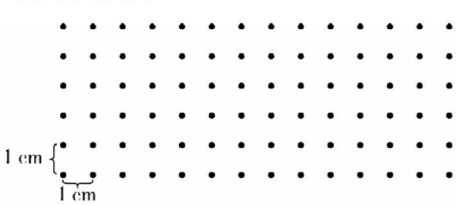
(3)分成两个直角三角形。



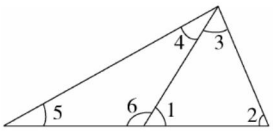
4. 按要求在格点图中画图。

(1)底和高都是4厘米的平行四边形。

(2)上底是2厘米，下底是6厘米，高是3厘米的等腰梯形。

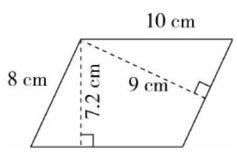


5. 下图中，∠1 = 58°，∠2 = 67°，∠3 + ∠4 = 90°。∠3，∠4，∠5，∠6分别是多少度？



考点2 平行四边形和梯形

6. 下面平行四边形的周长是(　　)cm，长为8 cm的底边上的高是(　　)cm。



7. 把一个平行四边形的一条边缩短10厘米，它就变成一个梯形。已知这个梯形的下底是上底的3倍，那么这个梯形的上、下底各是多少厘米？(先在图中画一画，再解答)



8. 用两个完全一样的等腰梯形拼成一个平行四边形，已知每个梯形的周长都是30厘米，梯形的一条腰长是5厘米，平行四边形的周长是多少厘米？

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6课时　应用广角 (答案见115页)

考点1 用画线段图和列表的方法解决问题

1. 两筐苹果共重150千克，第一筐比第二筐少10千克，两筐苹果各有多少千克？（画出线段图再解答）

2. 三块布料一共长190米，第二块比第一块长20米，第三块比第二块长30米。三块布料分别长多少米？（画出线段图再解答）

3. 小明有圆珠笔30支，亮亮有圆珠笔15支，亮亮给小明多少支后，小明的圆珠笔的支数是亮亮的8倍？

4. 小明家种了15行桃树和18行苹果树，共696棵。桃树每行20棵，苹果树每行多少棵？（列表整理，再解答）

考点2 用画示意图的策略解决面积问题

5. 为了美化教室，四(1)班购买了一块长方形彩色装饰板。如果将这块装饰板的长减少4分米或宽减少3分米，面积都比原来减少了36平方分米。这块长方形彩色装饰板的面积是多少平方分米？先分别在图上画出减少的部分，再解答。



6. 给一块边长是80米的正方形水稻田四周修一条2米宽的路，这条路的面积是多少平方米？

7. 一个正方形，如果先纵向截去宽5分米的长方形，再横向截去宽8分米的长方形，那么面积比原来减少了194平方分米，原来正方形的边长是多少分米？（先画图，再解答）

考点3 解决生活中的问题

8. 物流公司要运一批100吨的货物，用载重为9吨的大货车运，一车运费135元，用载重为5吨的小货车运，一车运费100元，请你设计一个最省运费的运输方案（货车数量充足），并计算出至少要花多少运费。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第一单元过关检测卷

时间:60 分钟　满分:100 分

题　号	一	二	三	四	五	总分
得　分						

一 填空。(每空 1 分,共 15 分)

1. 在括号里填上“平移”或“旋转”。

(1)小明拉开抽屉寻找钢笔,抽屉的运动是(　　)现象。

(2)关上教室门,教室门的运动是(　　)现象。

(3)电梯门的开与关是(　　)现象。

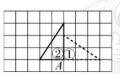
(4)书本的打开与合上是(　　)现象。

2. 妈妈去水果店买水果,水果店的托盘秤最多能称 10 千克的物品,妈妈先挑了几个水蜜桃,称量后发现指针指向 2,她又添了一些水蜜桃后,指针顺时针旋转了 180°。已知水蜜桃每千克 3 元,妈妈一共要付(　　)元。

3. 下面的图形中,是轴对称图形且只有 2 条对称轴的图形是(　　),只有 4 条对称轴的图形是(　　),有无数条对称轴的图形是(　　)。(填序号)



4. 右图中,图形①绕点 A(　　)时针旋转(　　)°后是图形②。



5. 钟表上时针指向 2,分针指向 12,3 小时后,时针旋转了(　　)°,分针现在的位置与原来位置的夹角是(　　)°。

6. 右边汉字中属于轴对称图形的是(　　)。　中　于　木　目　电

7. 根据规律填空。

(1)□□○□□○□□○……第 36 个图形是(　　)。

(2)□△★★□△★★□△★★……第 86 个图形是(　　)。

二 判断。(对的画“√”,错的画“×”。每小题 2 分,共 10 分)

1. 轴对称图形指的是两个图形完全一样。(　　)

2. 将一个三条边都相等的三角形顺时针旋转 90°会与原图形重合。(　　)

3. 一个图形旋转 180°以后,一定会与原图形重合。(　　)

4. 火车在轨道上行驶,只有平移现象。(　　)

5. 将三角形对折后一定能重合。(　　)

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. 将长 5 厘米的线段向上平移 10 厘米,所得线段的长度是(　　)。

A. 10 厘米　　B. 5 厘米　　C. 15 厘米

2. 下列各选项中,由平移、旋转、轴对称三种变换中任意一种均可得到的图形是(　　)。

A. 

B. 

C. 

3. 下图是由三个面积相等的小正方形组成的图形,如果再补画一个小正方形,使补画后的图形成为轴对称图形,一共有(　　)种补画的方法。

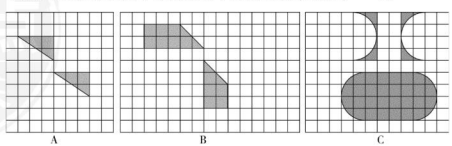


A. 2　　B. 3　　C. 4

4. 下列各选项中,经过平移和旋转变换可以将甲图案变成乙图案的是(　　)。



5. 下面各组图形,只通过平移和旋转,不能形成长方形的是(　　)。



关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

四 动手操作。(共46分)

1. 画一画,填一填。(8分)


(　　)条
对称轴


(　　)条
对称轴


(　　)条
对称轴

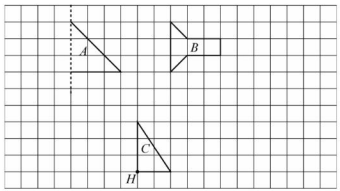

(　　)条
对称轴

2. 按要求画图。

(1)画出图形 A 的另一半,使它成为一个轴对称图形。(6分)

(2)把图形 B 先向右平移4格,再向下平移3格。(6分)

(3)把图形 C 绕点 H 逆时针旋转90°。(6分)

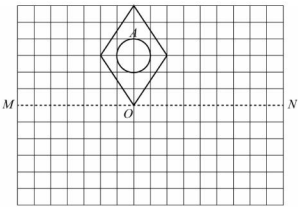


3. 按要求画图。

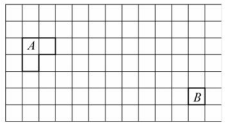
(1)以直线 MN 为对称轴画出图形 A 的对称图形 B。(4分)

(2)把图形 B 绕点 O 按顺时针方向旋转90°,得到图形 C。(4分)

(3)把图形 C 向右平移6格,得到图形 D。(4分)

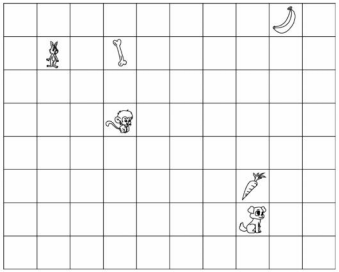


4. 图 A 经过怎样的平移才能与图 B 组合成一个正方形呢?(8分)



五 解决问题。(共19分)

1. 帮助小动物找食物。



(1)小兔先向(　　)平移(　　)格,再向(　　)平移(　　)格能吃到萝卜。(4分)

(2)小猴先向(　　)平移(　　)格,再向(　　)平移(　　)格能吃到香蕉。(4分)

(3)小狗先向(　　)平移(　　)格,再向(　　)平移(　　)格能吃到骨头。(4分)

2. 下图是曲丽从镜面上看到的钟表,再过半个小时曲丽该上床睡觉了。你知道曲丽一般晚上什么时候上床睡觉吗?(7分)



关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

第二单元过关检测卷

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 30 分)

1. 10 个一千是(　　),10 个一百万是(　　),一亿里有(　　)个一千万。像这样每相邻两个计数单位之间的进率都是(　　),这种计数方法叫作(　　)。

2. 从个位起,从右往左数第七位是(　　)位,计数单位是(　　)。(　　)位的左边一位是亿位,亿位的计数单位是(　　)。

3. 一个九位数,最高位上是 2,千万位和千位上是 8,百万位和十位上是 4,其他各位上都是 0,这个数是(　　),读作:(　　)。

4. 在◯里填“>”“<”或“=”。

3654021 ◯ 3564021　　1000000 ◯ 999999　　5407080 万 ◯ 5470800000

4207000 ◯ 421 亿　　380000000 ◯ 4 亿　　1200000000 ◯ 12 亿

5. 有这样一个数“5□9940000”,□内最小填(　　)时,这个数约是 6 亿;□内最大填(　　)时,这个数约是 5 亿。

6. 用三个“6”和三个“0”组成六位数,一个“零”都不读的最小的六位数是(　　)。

7. 40030600000 里面有(　　)个百亿,(　　)个千万,(　　)个十万,改写成用“万”作单位的数是(　　)。

8. 把一个自然数改写成用“万”作单位的近似数是 20 万,这个自然数最大是(　　),最小是(　　)。

9. 在一个八位数的最左边写上“3”,所得的数比原数多(　　);如果在 10000 的最右边上写是“1”,这个数将比原数多(　　)。

10. 在算盘上一共拨 10 颗算珠靠梁来表示一个九位数,这个九位数最大是(　　),最小是(　　)。

二 判断。(对的画“√”,错的画“×”。每小题 2 分,共 10 分)

1. 个位、十位、百位……都是计数单位。(　　)

2. 近似数都比准确数大。(　　)

3. 地球到月球的平均距离将近 384000 千米,384000 是近似数。(　　)

4. 300303030 中的四个“3”所在的数位不同,表示的意义也不同。(　　)

5. 一个数,如果读数时读几个 0,那么写数时也一定要写几个 0。(　　)

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. 在 4 和 8 之间添上(　　)个 0,这个数就变成四亿零八。

A. 6　　B. 7　　C. 8

2. 下面 3 个数中最接近 526 万的数是(　　)。

A. 5261000　　B. 5260100　　C. 5260010

3. 7□2800000≈8 亿,□里可以填(　　)。

A. 比 4 大的自然数　　B. 比 5 小的自然数　　C. 任意自然数

4. 我国约有 14 亿人口,如果 1 人节约 1 分钱,那么一共节约了(　　)万元。

A. 140　　B. 1400　　C. 14000

5. 有一个数,万级是 207,个级是 375,这个数是(　　)。

A. 2070375　　B. 207375　　C. 2073750

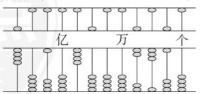
四 综合应用。(共 29 分)

1. 看图写数、读数。(8 分)



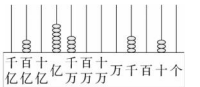
写作:(　　)

读作:(　　)



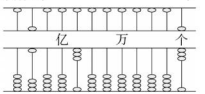
写作:(　　)

读作:(　　)



写作:(　　)

读作:(　　)



写作:(　　)

读作:(　　)

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

2. 把下面的数改写成用“万”或“亿”作单位的数。(3 分)

4007000000 =　　27600000000 =　　153610000 =

3. 用“万”或“亿”作单位写出下面各数的近似数。(3 分)

29203 ≈(　　)万　　98574 ≈(　　)万

8960600 ≈(　　)万　　870955900 ≈(　　)亿

49099999999 ≈(　　)亿　　41508000000 ≈(　　)亿

4. 省略最高位后面的尾数,写出近似数。(3 分)

996 ≈　　5064 ≈　　945604 ≈

5. 将下面各数按照从小到大的顺序排列。(每小题 2 分,共 4 分)

(1)3500760　11302400　4002190　980998　3500670

_____

(2)四亿五千万　4500 万　405000000　四亿零九十五万　45 亿

_____

6. 用 4,6,1,0,0,0,9 这 7 个数字按照要求组成七位数(每小题只写一个数)。

(每小题 1 分,共 8 分)

(1)最大的七位数:_____。

(2)最小的七位数:_____。

(3)一个“零”也不读出来的七位数:_____。

(4)只读出一个“零”的七位数:_____。

(5)读出两个“零”的七位数:_____。

(6)三个“零”都读出来的七位数:_____。

(7)约等于 420 万的最大数:_____。

(8)约等于 190 万的最小数:_____。

五 动手操作。(共 7 分)

1. 读一读,连一连。(4 分)

200005	一个“零”也不读	20005000
2050005	读一个“零”	200005000002
2050205	读两个“零”	20520520500
20050000	读三个“零”	2052052050

2. 下面每个数中的“7”各表示什么?连一连。(3 分)

200070　307000000　70005000　10700005000　3700000　570000

7 个千万　7 个亿　7 个十万　7 个万　7 个百万　7 个十

六 解决问题。(共 12 分)

1. 一个九位数,每相邻 3 个数位上的数字和为 18,其中十位上的数字是个位上的 2 倍,百位上的数字是个位上的 3 倍。这个九位数是多少?(4 分)

2. 小丽家保险柜的密码是一个八位数,最高位上的数字的 3 倍是自然数中最大的一位数,最低位上的数字是 8,个位上的数字是十位上数字的 2 倍,千万位上与千位上的数字之和是 10,十万位上的数字是最小的一位数,其他数位上的数字都是最小的自然数。小丽家保险柜的密码是多少?(4 分)

3. 一枚 5 角硬币大约重 4 克。照这样计算,一千枚 5 角硬币大约重多少千克?一千万枚 5 角硬币大约重多少吨?一亿枚 5 角硬币大约重多少吨?(4 分)

关注微信公众号“数辑资料站”获取更多学习资料

第三、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							

一 填空。(每空 1 分,共 27 分)

1. 263 的 14 倍是(　　);28 × 500 的积是(　　)位数,末尾有(　　)个 0。
2. 1 套校服,上衣 59 元,裤子 41 元,小明购买 2 套,一共需要(　　)元。
3. 明明家距学校 450m,他每天上下学一共需要往返 2 次,他一周(5 天)上下学一共要走(　　)m。
4. 公园里有一个长方形花圃,长 120 米,宽 80 米,这个花圃的面积是(　　)平方米,李奶奶沿着这个花圃走了一圈,走了(　　)米。
5. 小明把(75 + □)÷3 错算成 75 + □ ÷3,错算的结果是 80,正确的结果是(　　)。
6. 算式 308 × □ 2 的积是四位数,那么□里最大填(　　)。算式□ 30 × 21 的积是五位数,那么□里最小填(　　)。
7. 在◯里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

   24 × 1300 ◯ 240 × 13　　160 × 80 ◯ 16 × 8000　　560 ÷ 28 ◯ 420 ÷ 21

   170 × 90 ◯ 900 × 17　　8 × 150 ◯ 120 × 100　　1500 ÷ 12 ◯ 1650 ÷ 11
8. 李叔叔把一车水果送到超市,用了 3 小时。去时的平均速度是 40 千米/时,原路返回时只用了 2 小时,返回时的平均速度是(　　)。
9. △、○、□代表三个数,并且□ + □ = ○ + ○ + ○ + ○ + ○ + ○,○ + ○ = △ + △ + △ + △,△ + △ + ○ + □ = 160,□ = (　　),○ = (　　),△ = (　　)。
10. 童童用计算器计算□□□ × 53 时,错将“ × ”键按成“ + ”键,算出结果是 257,正确的结果应该是(　　)。
11. 已知 $A \times B = 420$,$(A \times 10) \times (B \times 10) =$ (　　),$(A \times 10) \times (B \div 100) =$ (　　)。
12. 根据 12 × 5 = 60 直接写出下面各题的积。

    12 × 15 = (　　)　　12 × 50 = (　　)　　12 × 250 = (　　)　　48 × 5 = (　　)

二 判断。(对的画“√”,错的画“ × ”。每小题 2 分,共 10 分)

1. 张明在计算器上计算 35 × 239 时,不小心把 239 按成了 329,发现按错了,就按了一次“CE”键,又按了 239 和“ = ”键,能得到正确的结果。　　(　　)
2. 两个乘数都乘 10,得到的积就等于原来的积乘 10。　　(　　)
3. 637 × 78 = 49348,不用竖式检验就能看出这道题计算出错了。　　(　　)
4. 用计算器计算时不用考虑运算顺序。　　(　　)
5. 150 × 60 的积的末尾有两个 0。　　(　　)

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. 两个数相除商是 30,如果被除数扩大 4 倍,除数除以 4,商变为(　　)。

   A. 30　　B. 120　　C. 480
2. 在计算器上按出“□□5 × 25 = ”,计算器屏幕上显示的可能是(　　)。

   A. 4223　　B. 2625　　C. 25125
3. 幼儿园的王校长要买 100 个相同的玩具,她带了 4000 元,可以买(　　)。

   A. 单价是 45 元/个的玩具坦克

   B. 单价是 42 元/个的玩具公共汽车

   C. 单价是 38 元/个的玩具小轿车
4. 107 × □ 0 < 4000,□里能填的数最大是(　　)。

   A. 4　　B. 3　　C. 2
5. 在计算器上按 30 × 78 后,再按“ + ”键,屏幕上显示的是(　　)。

   A. 78　　B. +　　C. 2340

四 计算。(共 16 分)

1. 直接写出得数。(4 分)

   400 × 90 =　　50 × 80 =　　9 × 500 =　　20 × 440 =

   690 ÷ 30 =　　240 × 50 =　　900 ÷ 50 =　　420 ÷ 30 =
2. 用竖式计算。(12 分)

   163 × 58 =　　77 × 230 =　　390 × 50 =

   48 × 205 =　　480 × 15 =　　307 × 160 =

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

五 先探索规律再填空。(4 分)

12345679 × 9 = 111111111

12345679 × 18 = 222222222

12345679 × 27 = 333333333

……

12345679 × 54 = (　　)

12345679 × (　　) = 999999999

六 解决问题。(共 33 分)

1. 莉莉每天早上跑步 8 分钟,平均速度为 120 米/分,照这样坚持跑一个月(按 30 天计算),莉莉一共能跑多少米?(5 分)

2. 蓉蓉妈妈买了苹果和香蕉各 13 千克,苹果每千克 8 元,香蕉每千克 6 元,蓉蓉妈妈买苹果比买香蕉多用了多少元?(5 分)

3. 服装商店购进 92 件新款大衣。原价 168 元,现价 128 元。

(1)已经按原价卖出了 46 件大衣,共收入多少元?(3 分)

(2)剩下的大衣全部按现价 128 元卖出,还能收入多少元?(3 分)

4. 如图是小明家与学校距离示意图,小明从家去学校,每分钟走 65 米。

家 ——— 2600米 ——— 学校

(1)出发 30 分钟后,他大约走了多少米?到了哪里?用△在图中标出。(2 分)

(2)学校规定 7:45 到校,小明 7:00 从家里出发,他会迟到吗?(4 分)

5. 学校运动场是一个长方形,篮球场和乒乓球场分布如下图(单位:米)。篮球场的面积比乒乓球场的面积多多少平方米?(5 分)



6. 富民超市举行优惠购物活动,下面是富民超市某种水果的促销价格。

数量/千克	1 ~ 20	21 ~ 50	50 以上
单价/元	25	20	15

四年级同学打算举办一次联欢会,(1)班需要购买这种水果 20 千克,(2)班需要购买这种水果 30 千克,(3)班需要购买这种水果 22 千克。

(1)每班分别购买这种水果,一共需要多少元?(3 分)

(2)三个班合起来购买这种水果,一共可以节省多少元?(3 分)

密 封 线

关注微信公众号“数辅资料站”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							

一 填空。(每空 1 分,共 26 分)

1. 钟面上从 9:00 到 9:30 分针旋转了(　　),从 14:00 到 16:00 时针旋转了(　　)。
2. 数位顺序表中,从右往左,第五位是(　　)位,第九位的计数单位是(　　)。
3. 一个数的亿位上是 7,万位和百位上都是 8,其他各位上都是 0,这个数是(　　),读作:(　　)。
4. 在◯里填上“>”“<”或“=”。

345 万 ◯ 3540000　　10000 万 ◯ 1 亿

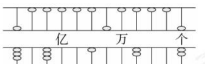
66×100 ◯ 10×660　　199990000 ◯ 20000000

5. 长方形有(　　)条对称轴,圆有(　　)条对称轴,正方形有(　　)条对称轴。
6. 31×299 的积约是(　　);125×80 的积的末尾有(　　)个 0。
7. 960030000 改写成用“万”作单位的数是(　　)万,“四舍五入”到亿位是(　　)亿。
8. 看图写数,读数。



写作:(　　)

读作:(　　)



写作:(　　)

读作:(　　)

9. 把一个自然数改写成用“万”作单位的近似数是 10 万,这个自然数最小是(　　)。
10. 王老师带了一些钱,正好可以购买 120 支单价是 12 元/支的钢笔。如果改为购买单价是 18 元/支的钢笔,可以购买(　　)支。
11. 在计算器上,先按 3 再按 5,显示器上显示的是(　　),接着按×,显示器上显示的是(　　),接着按 8,显示器上显示的是(　　)。

二 判断。(对的画“√”,错的画“×”。每小题 2 分,共 10 分)

1. 总价不变,数量变成原来的 5 倍,单价也变成原来的 5 倍。(　　)
2. 用计算器计算混合运算题时,要按从左到右的顺序依次计算。(　　)
3. 把一个数改写成用“万”作单位的数,就是把这个数末尾的 4 个 0 去掉。(　　)
4. 读数时,每级末尾不管有几个 0,都只读一个“零”。(　　)
5. 45□000≈45 万,□里可填 1、2、3、4。(　　)

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. 四十万零四,两个“4”之间有(　　)个 0。

A. 3　　B. 4　　C. 5

2. 下列说法中,正确的有(　　)个。

(1)2 厘米长的线段向上平移 10 厘米,线段的长还是 2 厘米。

(2)长方形、正方形、圆都是轴对称图形。

(3)万级包括亿万、千万、百万、十万、万五个数位。

(4)三位数乘两位数,积不可能是六位数。

A. 2　　B. 3　　C. 4

3. 将甲数改写成用“万”作单位的数得到 8 万,乙数用“四舍五入”的方法求近似数也得到 8 万。甲数和乙数相比,(　　)。

A. 甲数大　　B. 乙数大　　C. 无法比较两个数的大小

4. 两个同样的长方形,第一个长方形的长减少 2 米,宽不变;第二个长方形的宽减少 2 米,长不变。变化后,(　　)。

A. 第一个长方形的面积大一些　　B. 第二个长方形的面积大一些

C. 两个长方形的面积同样大

5. 把任意一个图形顺时针旋转(　　)度后,又回到原来的位置。

A. 90　　B. 180　　C. 360

四 计算。(共 20 分)

1. 直接写出得数。(4 分)

30×60=	120÷3=	3×900=	8000−3000=
200×42=	220×3=	30×32=	500×60=

2. 用竖式计算。(8 分)

319×24=　　208×45=　　320×20=　　49×570=

关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

3. 先根据前三道式子，找出规律，再照样子分别写出两道式子。（每小题 4 分，共 8 分）

（1）$1\times9+2=11$
$12\times9+3=111$
$123\times9+4=1111$
（　　）
（　　）

（2）$22\times55=1210$
$222\times555=123210$
（　　）
（　　）

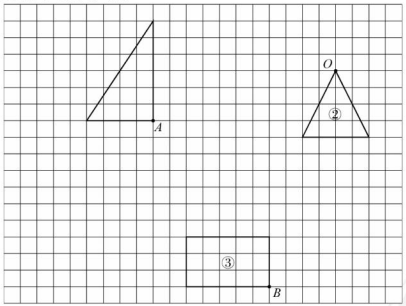
五 动手操作。（共 14 分）

1. 按要求画一画。

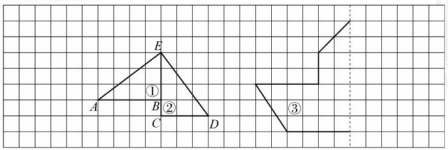
（1）将三角形①绕点 A 逆时针旋转 90°。（2 分）

（2）将三角形②绕点 O 顺时针旋转 90°，再把旋转后的图形向右平移 4 格。（2 分）

（3）如果长方形③是由原来的长方形绕点 B 逆时针旋转 90°得到的，请画出原来的长方形。如果长方形③是由原来的长方形向右平移 6 格得到的，那么原来的长方形在哪里，请画出来。（4 分）



2. 按要求做题。



（1）图中①号、②号两个三角形怎样平移或旋转就可以变成一个长方形？把你的想法写出来。（3 分）

（2）画出③号图形的另一半，使它成为轴对称图形。（3 分）

六 解决问题。（共 20 分）

1. 商家以每辆 325 元的价格共购进 44 辆自行车，又以每辆 550 元的价格全部售出，商家一共赚了多少钱？（5 分）

2. 小宇去爬山，他以每分钟 65 米的速度爬到山顶，用了 32 分钟，原路返回时，由于下山速度快，每分钟比上山时多走 15 米。小宇下山用了多少分钟？（5 分）

3. 李宁家到学校的路程是 840 米，他在路上的速度是 70 米/分，学校 8 时上课，他最迟要什么时候从家出发才能不迟到？（5 分）

4. 为了解某路口某时段内的车流量，静静连续 5 天在这个时段内进行测量，记录如下表。（5 分）

星期	一	二	三	四	五
车流量/辆	268	342	305	296	299

请你估一估，在这个时段内，这个路口一个月（按 30 天计算）的车流量是多少辆？

密 封 线

关注微信公众号“数辅资料站”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	总分
得　分						

一 填空。(每空 2 分,共 22 分)

1. 学校有一个长方形操场长 80 米,现在把它的长增加 20 米,宽不变,面积就增加了 1200 平方米。这个操场原来的面积是(　　)平方米,现在的面积是(　　)平方米。
2. 一个长方形,将它的宽延长 2 厘米,长不变,就变成了一个周长是 24 厘米的正方形,原来长方形的面积是(　　)平方厘米。
3. 小红和小丽一共有 49 本课外书,小红比小丽多 5 本,小红有(　　)本课外书,小丽有(　　)本课外书。
4. 小明和小芳买同样的钢笔,小明买了 4 支,小芳买了 6 支,小明比小芳少花 24 元。每支钢笔(　　)元。
5. 修路队修一条 880 米长的公路,前 4 天一共修了 320 米。照这样的速度,修完这条公路还要(　　)天。
6. 甲、乙两个书架上一共放了 130 本书,每次从甲书架拿出 3 本书放入乙书架,这样拿 5 次后,两个书架上的书就同样多了,则甲书架上原来放了(　　)本书。
7. 用一个杯子向一个空瓶里倒水,倒进 3 杯水后,连瓶共重 380 克;倒进 8 杯水后,连瓶共重 680 克。1 杯水重(　　)克,这个空瓶重(　　)克。
8. 同学们排成方阵(每一行与每一列站的人数相同)做早操,再增加 2 列就增加了 16 人。原来方阵最外一层一共有(　　)人。

二 判断。(对的画“√”,错的画“×”。每小题 2 分,共 10 分)

1. 长方形的长增加 3 米,宽减少 3 米,这个长方形的面积不变。(　　)
2. 小强给小丽 15 张画片后,两人的画片张数就一样多了,说明小强原来比小丽多 15 张画片。(　　)
3. 一个正方形的边长增加 2 米,面积就增加 4 平方米。(　　)
4. 一个长 30 米、宽 20 米的长方形花园,如果要把它在原来的基础上扩建成一个正方形花园,那么这个花园的面积至少要增加 300 平方米。(　　)
5. 妈妈买了一套衣服,上衣比裤子贵 60 元,上衣的单价是裤子的 4 倍。上衣的单价是 100 元/件。(　　)

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. 如图,求书法组和绘画组一共有多少人,列式错误的是(　　)。



A. 80 + (80 × 4 + 30)　　B. 80 × 5 + 30　　C. 80 × 4 + 30

2. 一张长方形彩纸长 18 厘米,宽 6 厘米,将它剪成一张最大的正方形彩纸和一张长方形彩纸,剪开后的两张彩纸的面积之差是(　　)平方厘米。

A. 72　　B. 36　　C. 24

3. 某市计划扩建一个长方形绿化带,若宽增加 8 米,长不变,这个绿化带的面积就增加 144 平方米;若长增加 12 米,宽不变,这个绿化带的面积就增加 156 平方米。这个绿化带原来的面积是(　　)平方米。

A. 96　　B. 104　　C. 234

4. 甲、乙两地相距 250 千米,一辆汽车从甲地开往乙地,2 小时行了 100 千米。照这样的速度,行完全程还要(　　)小时。

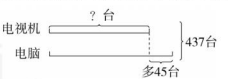
A. 5　　B. 7　　C. 3

5. 甲、乙两人拿同样多的钱合买练习本,刚好花完。买完以后,甲比乙多拿了 10 本练习本,因此甲需给乙 5 元钱,那么每本练习本的价格是(　　)。

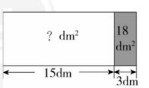
A. 1 元　　B. 5 角　　C. 2 元

四 看图列式计算。(每小题 6 分,共 18 分)

1.

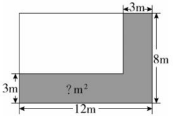


2.



关注微信公众号“数辅资料站”获取更多学习资料

3.



五 解决问题。（共 40 分）

1. 孙悟空和猪八戒去摘桃，孙悟空比猪八戒多摘了 18 个，且孙悟空摘的桃的个数是猪八戒的 3 倍，孙悟空和猪八戒各摘了多少个桃？（先把线段图补充完整，再解答）（8 分）

孙悟空
猪八戒

2. 一块长 22 分米的长方形木板，如果长减少 10 分米，则面积就减少 80 平方分米。这块长方形木板的面积是多少平方分米？（先在图中画一画，再解答）（8 分）

3. 两筐苹果共重 90 千克，如果从第一筐取出 6 千克苹果放入第二筐，则两筐苹果就一样重了。两筐苹果原来各重多少千克？（8 分）

4. 养鱼专业户李伯伯家有一个边长 20 米的正方形鱼塘。李伯伯计划紧贴着鱼塘的四周修一条 1 米宽的小路。求这条小路的占地面积。（将小路示意图先画出来，再解答）（8 分）



5. 乒乓球训练馆有甲、乙两筐乒乓球，筐中乒乓球的个数相等。如果从甲筐中拿出 180 个乒乓球放入乙筐，这时乙筐中乒乓球的个数恰好是甲筐的 5 倍。求甲、乙两筐原来各有多少个乒乓球。（8 分）

典中点 荣德基

密 封 线

第六单元过关检测卷

时间:60 分钟　满分:100 分

题　号	一	二	三	四	五	总分
得　分						

一 填空。(每空 1 分,共 29 分)

1. 在□里填合适的字母,在○里填合适的运算符号。

$a+b+c=b+(\square\bigcirc\square)$　　$a-b-c=a\bigcirc(\square\bigcirc\square)$

$a\times b\times c=a\times(b\bigcirc\square)$　　$a\times c+b\times c=(\square\bigcirc\square)\bigcirc\square$

2. 下面的等式各运用了什么运算律或性质?分别填在括号里。

$48+63+52=48+52+63$　　(　　)

$42\times27+8\times27=(42+8)\times27$　　(　　)

$765-(165+230)=765-165-230$　　(　　)

3. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$50+4\times5\bigcirc(50+4)\times5$　　$115\times24-15\times24\bigcirc(115-15)\times24$

$40\times(15-8)\bigcirc40\times15-8$　　$200\div4\times5\bigcirc200\div(4\times5)$

4. 要使 $35\times a+62\times b$ 能运用乘法分配律进行简便计算,a 可能是(　　),b 可能是(　　)。

5. 同学们排队做操,男生站了 15 行,女生站了 10 行,每行都有 12 人,男生和女生一共有(　　)人,男生比女生多(　　)人。

6. 小华在计算 $45\times(\bigstar+8)$ 时,错算成 $45\times\bigstar+8$,他得到的结果比正确的结果少(　　)。

7. 读一本故事书,前3 天平均每天读25 页,后3 天平均每天读30 页,正好读完。这本故事书共有(　　)页。

8. 放学后,荣荣和丽丽同时从学校向相反的方向步行回家,荣荣每分钟走 60 米,丽丽每分钟走 75 米,20 分钟后,两人同时到家。荣荣家和丽丽家相距(　　)米。

9. 丽丽在计算 $35\times a+79\times35$ 时,由于马虎算成了 $(a+35)\times35$,得到的结果是 1960。那么正确的结果应该是(　　)。

二 判断。(对的画“√”,错的画“×”。每小题 1 分,共 5 分)

1. 在计算 125 + 67 + 33 + 75 时,只需运用加法结合律就可以进行简便计算。(　　)
2. $125\times88=125\times80\times8$　　(　　)
3. 运算律能使所有的计算都简便。(　　)
4. 甲、乙两地相距 2 千米,微微和华华分别从甲、乙两地同时出发,相向而行,微微每分钟行 70 米,华华每分钟行 60 米,15 分钟后,他们相遇。(　　)
5. $125\times4\times25\times8=(125\times8)+(4\times25)$　　(　　)

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. 347 – 98 用简便方法计算是(　　)。

A. 347 – 100 – 2　　B. 347 – (100 + 2)　　C. 347 – 100 + 2

2. 下面式子的结果和 25 × 24 的结果不相等的是(　　)。

A. 25 × 4 × 6　　B. 25 × 20 + 25 × 4　　C. 25 × 4 + 25 × 6

3. 一条环形跑道长 400 米,如果甲、乙两人同时从同一地点出发,反向而行,第一次相遇时两人共跑了(　　)米。

A. 200　　B. 400　　C. 800

4. 66 × 66 + 66 与 66 × 67 相比,(　　)。

A. 前者大　　B. 后者大　　C. 一样大

5. 1 个足球 65 元,1 个篮球 75 元。学校两种球各买了 5 个,一共花了多少元?下面列出的算式中不正确的是(　　)。

A. 65 × 5 + 75 × 5　　B. (65 + 75) × 5　　C. 65 + 75 × 5

四 计算。(共 22 分)

1. 直接写出得数。(4 分)

45 × 20 =　　125 + 67 + 75 =　　65 ÷ 5 =　　420 – 20 × 5 =

125 × 80 =　　40 × 103 =　　27 × 3 =　　(30 + 5) × 20 =

2. 用简便方法计算。(18 分)

137 + 29 + 63　　481 × 101 – 481　　32 × 125

421 – 256 – 144　　36 × 102　　67 × 43 + 43 × 33

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

五 解决问题。（共 34 分）

1. 某工厂三月份用水 420 吨，四月份用水 420 吨，五月份比三月份多用水 120 吨。该工厂这三个月份一共用水多少吨？（5 分）

2. 一个长为 37 米，宽为 11 米的长方形游泳池，小明在这个游泳池中沿着长边游了 5 个来回，他一共游了多少米？（5 分）

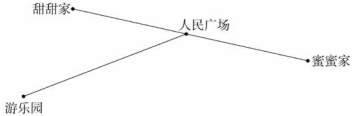
3. 某小学四、五、六年级学生人数如下表：

年级	四	五	六
班级数	4 个	4 个	3 个
平均每班人数	48 人	52 人	48 人

（1）该小学四、五、六年级一共有多少人？（3 分）

（2）请你再提出一个数学问题并解答。（3 分）

4. 甜甜的速度是 70 米/分，蜜蜜的速度是 75 米/分。



（1）甜甜和蜜蜜同时从家出发，经过 5 分钟，两人在人民广场相遇。甜甜家和蜜蜜家相距多少米？（3 分）

（2）两人同时从人民广场向游乐园走去，经过 7 分钟，蜜蜜到了游乐园，这时甜甜离游乐园还有多少米？（3 分）

5. 车间要加工 1000 个箱子，已经加工了 8 天，平均每天加工 75 个。剩下的箱子要在 5 天之内加工完，那么剩下的平均每天至少要加工多少个？（5 分）

6. 如图，公园里有两块花圃。一块是长方形的，种郁金香，另一块是正方形的，种菊花。

（1）这两块花圃一共占地多少平方米？（3 分）



（2）哪块花圃的占地面积大？大多少平方米？（4 分）

密 封 线

第七、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						

一 填空。(每空 1 分,共 20 分)

1. 右图中有(　　)个梯形,有(　　)个平行四边形。



2. 一个三角形最多能有(　　)个钝角,最多能有(　　)个直角,最多能有(　　)个锐角。

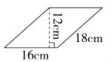
3. 一个等边三角形的周长是 36 厘米,那么它的每条边的长度是(　　)厘米,每个角是(　　)°。

4. 在一个直角三角形中,如果一个锐角是 27°,那么另一个锐角是(　　)°;如果一个锐角是另一个锐角的 2 倍,那么较小的锐角是(　　)°。

5. 一个梯形的下底是上底的 2 倍,如果将上底延长 8 厘米,就成了一个平行四边形,这个梯形的上底是(　　)厘米,下底是(　　)厘米。

6. 一个等腰三角形,它的顶角是底角的 2 倍,则顶角是(　　)°,底角是(　　)°,这是一个(　　)三角形。

7. 右图中平行四边形的高是(　　)cm,与这条高对应的底是(　　)cm。



8. 王强是 2018 年入学的三年级三班的学生,学号是 6,他的胸牌号是 201803306。李航的胸牌号是 201902215,他是(　　)年入学的(　　)年级(　　)班的学生,学号是(　　)。

二 判断。(对的画"√",错的画"×"。每小题 2 分,共 10 分)

1. 顶角是 85°的等腰三角形是锐角三角形。(　　)
2. 任意一个三角形的三个内角都可以拼成一个平角。(　　)
3. 如果一个等腰三角形的顶角是 60°,这个等腰三角形一定是等边三角形。(　　)
4. 小强画了一个三个角分别是 80°、70°、50°的锐角三角形。(　　)
5. 数对(7,6)和数对(6,7)表示的位置是相同的。(　　)

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. 在三角形中,如果两个内角的度数之和等于第三个内角,那么这个三角形是(　　)。

A. 直角三角形　　B. 锐角三角形　　C. 钝角三角形

2. 一个锐角三角形的最大角一定(　　)。

A. 小于 60°　　B. 大于 60°　　C. 大于或等于 60°

3. 一个等腰三角形的一个角是 80°,那么另两个角是(　　)。

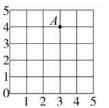
A. 80°和 20°　　B. 50°和 50°　　C. A、B 两项都有可能

4. 下面哪三根小棒可以围成一个三角形?(　　)。



A. ①②③　　B. ①③④　　C. ②③④

5. 下图中点 *A* 用数对表示是(3,4),将点 *A* 先向右平移 2 格,再向下平移 1 格,点 *A* 现在的位置用数对表示是(　　)。



A. (5,2)　　B. (5,3)　　C. (5,5)

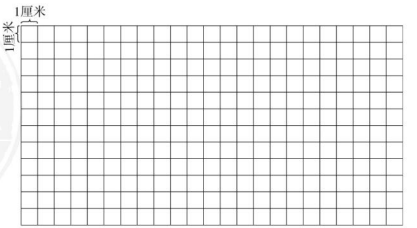
四 操作题。(共 27 分)

1. 在下面的方格纸上按要求画图。

(1)画一个三角形,既是钝角三角形,又是等腰三角形。(3 分)

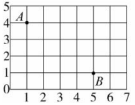
(2)画一个上底 5 厘米、下底 7 厘米、高 2 厘米的等腰梯形。(3 分)

(3)画一个底是 6 厘米,高是 4 厘米的平行四边形。(3 分)



姓名　学号　班级　学校　密　封　线

2. 下面是幸福镇主要街道的平面图，明明家住 A 处，学校在 B 处。

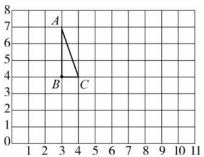


(1)用数对分别表示明明家和学校的位置。(4 分)

明明家(　，　)　　学校(　，　)

(2)明明沿着“(1,4)→(2,4)→(2,3)→(3,3)→(3,2)→(4,2)→(4,1)→(5,1)”的路线去学校上学，请描出他的行走路线。(4 分)

3. 按要求画一画，并完成下面各题。



(1)把三角形 ABC 先向右平移 6 格，再向下平移 2 格，画出平移后的三角形 $A'B'C'$。用数对表示平移后的三角形 $A'B'C'$ 的位置：A'(　，　)、B'(　，　)、C'(　，　)。(3 分)

(2)把三角形 ABC 绕点 B 连续三次逆时针旋转 90°，先画出第一次旋转后的图形，再分别画出第二次、第三次旋转后的图形。(3 分)

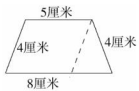
(3)用 A_1、A_2、A_3 分别表示三次旋转后点 A 的位置：A_1(　，　)、A_2(　，　)、A_3(　，　)。再顺次连接点 A、A_1、A_2、A_3、A，得到的图形是(　　)。(4 分)

五 解决问题。(共 33 分)

1. 有一个等腰三角形的挂饰，它的底角是 40°，那么它的顶角是多少度？(6 分)

2. 一根绳子刚好可以围成边长为 8 厘米的等边三角形。如果用它围成一个最大的正方形，这个正方形的面积是多少平方厘米？(6 分)

3. 一个梯形可以分成一个平行四边形和一个等腰三角形(如下图所示)，这个梯形的周长是多少厘米？(7 分)



4. 如图，在一张上底 20 厘米、下底 40 厘米、高 10 厘米的等腰梯形形状的纸上剪下一个最大的长方形。这个长方形的面积是多少平方厘米？(7 分)



5. 一个梯形的下底是上底的 4 倍，如果将梯形的上底延长 12 厘米，这个梯形就变成了正方形，这个正方形的面积是多少平方厘米？(7 分)

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							

一 填空。(每空 1 分,共 21 分)

1. 240 除以 15 的商是(　　);15 个 240 相加的和是(　　)。
2. 已知∠1、∠2 是直角三角形中的两个锐角,且∠1 是∠2 的 4 倍,那么∠1 = (　　)°,∠2 = (　　)°。
3. 江苏省某年参加高考的学生约有 392900 人,这个数最高位上的计数单位是(　　),改写成用"万"作单位的近似数是(　　)万。
4. 用两个完全相同的直角三角形可以拼成一个大三角形,也可以拼成一个四边形。拼成的大三角形的内角和是(　　)°,拼成的四边形的内角和是(　　)°。
5. 47 × 99 = 47 × 100 − 47 运用了(　　)律;要使 25 × □ + 75 × □ = 900,两个□里可以都填(　　)。
6. 在◯里填上">""<"或"="。

   26 × 83 ◯ 83 × 26　　3497000 ◯ 350 万

   301 × 40 ◯ 300 × 40 + 1　　24 × 99 + 24 ◯ 2400

7. 用计算器计算(188 − 38) ÷ 15 时,当按到"÷"的时候,显示屏上显示(　　),接着按"15","="时,显示屏上显示的是(　　)。
8. 已知 $A \times B = 64$,那么 $(A \times 10) \times (B \div 10)$ = (　　);已知甲 ÷ 乙 = 50,那么甲 ÷ (乙 × 5) = (　　)。
9. 小东在班级中的位置用数对表示是(3,4),他在班级中是第(　　)列。小华在他的正前方,用数对表示是(　　,　　)。
10. 一个长 15 厘米的长方形,长增加 5 厘米,面积就增加 15 平方厘米,这个长方形原来的面积是(　　)平方厘米。

二 判断。(对的画"√",错的画"×"。每小题 2 分,共 10 分)

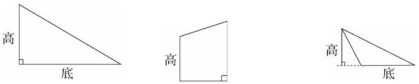
1. 同一个三角形中的所有高都相等。(　　)
2. 最大的七位数一定大于最小的八位数。(　　)
3. 597 × 21 得数在 9000 左右。(　　)
4. 一个数与另一个数相乘,其中一个数乘 50,另一个数除以 50,积不变。(　　)
5. 199 × 99 + 199 = (199 + 1) × 99　　(　　)

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. 科大游泳池原来长 50 米,后来太湖路改造占用了一部分,游泳池的长减少了 10 米,面积就减少了 300 平方米。游泳池现在的面积是(　　)平方米。

   A. 1200　　B. 1500　　C. 800

2. 下列图形的高表示错误的是(　　)。



   A　　B　　C

3. 一个等腰三角形,它的顶角是一个底角的 3 倍,它的顶角是(　　)。

   A. 108°　　B. 72°　　C. 36°

4. 贝贝在用计算器计算一道题时,把被除数的前两位数按反了,结果除以 25 得到的商是 650,那么正确的商应该是(　　)。

   A. 2450　　B. 16250　　C. 26

5. 王老师的身份证号码是 321088197101101X,王老师的生日是(　　)。

   A. 1 月 10 日　　B. 10 月 1 日　　C. 11 月 1 日

四 计算。(共 25 分)

1. 直接写出得数。(4 分)

   240 × 20 =　　500 × 60 =　　30 × 70 =　　400 ÷ 80 =

   10 × 200 =　　280 + 320 =　　630 ÷ 3 =　　15 × 20 =

2. 用竖式计算。(9 分)

   450 × 28 =　　136 × 27 =　　603 × 14 =

3. 用简便方法计算。(12 分)

   58 + 176 + 242　　5 × 64 × 25　　201 × 35　　317 × 17 − 17 × 17

五 动手操作。（共 10 分）

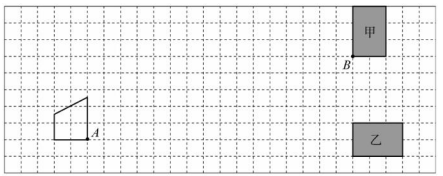
1. 画出下面每个图形指定底边上的高。（3 分）



2. 在下面的直角梯形中画两条线段，把它分成一个钝角三角形、一个平行四边形和一个直角梯形。（2 分）



3. 按要求画图。



（1）把梯形绕点 A 逆时针旋转 90°。（2 分）

（2）把原始位置的梯形先向右平移 4 格，再向上平移 3 格，画出最后的图形。

（3）把图形甲绕点 B 按顺时针方向旋转（　　）°，再向下平移（　　）格就能和图形乙拼成一个更大的长方形。（2 分）

（4）如果原始位置的梯形中点 A 用数对表示是（5，2），那么梯形按第（2）题中平移后对应的点 A 的位置用数对表示是（　，　）。（1 分）

六 解决问题。（共 24 分）

1. 两筐水果共重 130 千克，第一筐比第二筐多 10 千克，两筐水果各重多少千克？（先画图，再解答）（4 分）

2. 商店里出售的水杯有三种：不锈钢水杯，售价 48 元/个；钢化玻璃水杯，售价 32 元/个；塑料水杯，售价 16 元/个。石老师花了约 500 元买了 15 个同样的水杯，石老师买的是哪一种水杯？（5 分）

3. 小丽、小华和小英三个小朋友一共折了 250 只纸鹤。小丽折了 80 只，小华折的只数比小英的 2 倍少 10 只。小英折了多少只纸鹤？（5 分）

4. 甲、乙两车同时从 A、B 两地相对开出，甲车每小时行 55 千米，乙车每小时行 50 千米。两车在距离中点 10 千米处相遇。A、B 两地相距多少千米？（5 分）

5. 学校推荐了一套课外书，每本的单价如下表：

《哎呀！数学掉到陷阱里了》	《数学天才营闯关游戏》	《柏拉图三角形的秘密》	《古希腊大冒险》
26 元/本	31 元/本	24 元/本	28 元/本

四（1）班王老师准备购买 18 套课外书，请你算一算，王老师准备 2000 元钱够不够？（5 分）

密 封 线



参考答案及点拨

四年级 数学 下 SJ版

检测卷部分

第一单元过关检测卷

一、1.(1)平移 (2)旋转 (3)平移 (4)旋转

2. 21 3. ② ① ⑥ 4. 逆 90(或顺 270)

5. 90 0 6. 中、木、目 7.(1)○ (2)△

二、1. × 2. × 3. × 4. × 5. ×

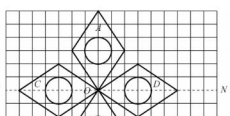
三、1. B 2. C 3. C 4. A 5. B

四、1. 图略 6 2 3 2

2.(1)如图。 (2)如图形 B_1。 (3)如图形 C_1。



3.



4. 图 A 先向右平移 9 格,再向下平移 2 格(或先向下平移 2 格,再向右平移 9 格)才能与图 B 组合成一个正方形。

五、1. 答案不唯一,合理即可。

(1)右 6 下 4 (2)右 5 上 3

(3)上 5 左 4

2. 曲面一般晚上 9 时上床睡觉。

第二单元过关检测卷

一、1. 一万 一千万 10 10 十进制计数法

2. 百万 百万 千万 亿

3. 284008040 二亿八千四百万八千零四十

4. > > > < < = 5. 5 4 6. 606600

7. 4 3 6 4003060 万 8. 204999 195000

9. 300000000 90001 10. 990000000 100000049

二、1. × 2. × 3. √ 4. √ 5. ×

三、1. B 2. C 3. A 4. B 5. A

四、1. 30400000000 三百零四亿 30740004030 三百零七亿四千万四千零三十 901045007360 九千零一十亿四千五百万七千三百六十 60030000008 六百亿三千万零八

2. 400700 万 276 亿 15361 万

3. 3 10 896 9 491 415

4. 1000 5000 900000

5.(1)980998 < 3500670 < 3500760 < 4002190 < 11302400

(2)4500 万 < 四亿零九十五万 < 405000000 < 四亿五千万 < 45 亿

6.(3)、(4)、(5)、(6)答案不唯一,合理即可。

(1)9641000 (2)1000469 (3)9641000

(4)9064100 (5)9060410 (6)9060401

(7)4196000 (8)1900046

五、

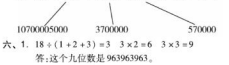
1. 200005 一个“零”也不读 20005000

2050005 读一个“零” 200005000002

2050205 读两个“零” 2052052050

20050000 读三个“零” 205205205

2. 200070 307000000 70005000



六、1. 18 ÷(1 + 2 + 3) = 3 3 × 2 = 6 3 × 3 = 9

答:这个九位数是 963963963。

2. 小丽家保险柜的密码是 30107048。

3. 4 × 1000 = 4000(克) 4000 克 = 4 千克

4 × 10000000 = 40000000(克)

40000000 克 = 40 吨

4 × 100000000 = 400000000(克)

400000000 克 = 400 吨

答:一千枚 5 角硬币大约重 4 千克。一千万枚 5 角硬币大约重 40 吨。一亿枚 5 角硬币大约重 400 吨。

第三、四单元过关检测卷

一、1. 3682 五 3 2. 200 3. 9000 4. 9600 400

5. 30 6. 3 5

7. > < = = < < 8. 60 千米/时

9. 96 32 16 10. 10812 11. 42000 42

12. 180 600 3000 240

二、1. √ 2. × 3. √ 4. × 5. ×

三、1. C 2. B 3. C 4. B 5. C

四、1. 36000 4000 4500 8800 23 12000 18 14

2. 9454 17710 19500 9840 7200 49120(竖式略)

五、666666666 81

六、1. 120 × 8 × 30 = 28800(米)

答:莉莉一共能跑 28800 米。

2.(8 − 6) × 13 = 26(元)

答:蓉蓉妈妈买苹果比买香蕉多用了 26 元。

3.(1)168 × 46 = 7728(元)

答:共收入 7728 元。

(2)(92 − 46) × 128 = 5888(元)

答:还能收入 5888 元。

4.(1)65 × 30 = 1950(米) 图略

答:他大约走了 1950 米。

(2)65 × 45 = 2925(米) 2925 > 2600

答:他不会迟到。

5. 28 × 15 − 12 × 15 = 240(平方米)

答:篮球场的面积比乒乓球场的面积多 240 平方米。

6.(1)25 × 20 = 500(元) 30 × 20 = 600(元)

22 × 20 = 440(元) 500 + 600 + 440 = 1540(元)

答:每班分别购买这种水果,一共需要 1540 元。

(2)(20 + 30 + 22) × 15 = 1080(元)

1540 − 1080 = 460(元)

答:三个班合起来购买这种水果,一共可以节省 460 元。

期中检测卷

一、1. 180° 60° 2. 万 亿

3. 7000808000 七亿零八万零八百

4. < = = > 5. 2 无数 4

6. 9000 4 7. 96003 10

8. 30040004000 三百亿四千万四千

803001502007 八千零三十亿零一百五十万二千零七

9. 95000 10. 80 11. 35 35 8

二、1. × 2. × 3. × 4. × 5. √

三、1. B 2. B 3. C 4. A 5. C

四、1. 1800 40 2700 5000 8400 660 960 30000

2. 7656 9360 6400 27930(竖式略)

3.(1)1234 × 9 + 5 = 11111 12345 × 9 + 6 = 111111

(2)22222 × 55555 = 1234543210

222222 × 555555 = 123456543210

五、1. 略

2.(1)将①号三角形绕点 E 逆时针旋转 90°,和②号三角形合并成一个长方形。(答案不唯一)

(2)略

六、1.(550 − 325) × 44 = 9900(元)

答:商家一共赚了 9900 元钱。

2. 65 × 32 = 2080(米) 2080 ÷(65 + 15) = 26(分钟)

答:小宇下山用了 26 分钟。

3. 840 ÷ 70 = 12(分) 8 时 − 12 分 = 7 时 48 分

答:他最迟要 7 时 48 分从家出发才能不迟到。

4.(268 + 342 + 305 + 296 + 299) ÷ 5 = 302(辆)

302 × 30 = 9060(辆)

答:这个路口一个月的车流量是 9060 辆。

第五单元过关检测卷

一、1. 4800 6000 2. 24 3. 27 22 4. 12 5. 7

6. 80 7. 60 200 8. 28

二、1. × 2. × 3. × 4. √ 5. ×

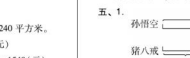
三、1. C 2. B 3. C 4. C 5. A

四、1.(437 − 45) ÷ 2 = 196(台)

2.(18 ÷ 3) × 15 = 90(dm²)

3. 12 × 8 −(12 − 3) × (8 − 3) = 51(m²)

五、1.



18 ÷(3 − 1) = 9(个) 9 × 3 = 27(个)

答:孙悟空摘了 27 个桃,猪八戒摘了 9 个桃。

2. 图略

80 + 10 × 22 = 176(平方分米)

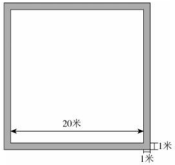
答:这块长方形木板的面积是 176 平方分米。

3.(90 − 6 × 2) ÷ 2 = 39(千克)

90 − 39 = 51(千克)

答:第一筐苹果原来重 51 千克,第二筐苹果原来重 39 千克。

4.



(20 + 1) × 1 × 4 = 84(平方米)

答:这条小路的占地面积是 84 平方米。

5.(180 + 180) ÷(5 − 1) = 90(个)

90 + 180 = 270(个)

答:甲、乙两筐原来各有 270 个乒乓球。

第六单元过关检测卷

一、1. a + c − b + c × c

a + b × c

2. 加法交换律 乘法分配律 减法的性质

3. < = < >

4. 62　65(答案不唯一)　5. 300　60　6. 352
7. 165　8. 2700　9. 3500

二、1. ×　2. ×　3. ×　4. ×　5. ×

三、1. C　2. C　3. B　4. C　5. C

四、1. 900　267　13　320　10000　4120　81　700
2. 229　48100　4000　21　3672　4300

五、1. 280＋420＋280＋120＝1100(吨)
答:该工厂这三个月份一共用水1100吨。
2. 37×2×5＝370(米)
答:他一共游了370米。
3. (1)4×48＋4×52＋3×48＝544(人)
答:该小学四、五、六年级一共有544人。
(2)略
4. (1)(70＋75)×5＝725(米)
答:甜甜家和蜜蜜家相距725米。
(2)(75－70)×7＝35(米)
答:这时甜甜离游乐园还有35米。
5. 1000－8×75＝400(个)　400÷5＝80(个)
答:剩下的平均每天至少要加工80个。
6. (1)(45＋55)×55＝5500(平方米)
答:这两块花圃一共占地5500平方米。
(2)55×55－55×45＝550(平方米)
答:菊花花圃的占地面积大,大550平方米。

第七、八单元过关检测卷

一、1. 6　3　2. 1　1　3　3. 12　60　4. 63　30
5. 8　16　6. 90　45　等腰直角　7. 12　16
8. 2019　二　二　15

二、1. √　2. √　3. √　4. ×　5. ×

三、1. A　2. C　3. C　4. C　5. B

四、1. 略
2. (1)(1,4)　(5,1)
(2)


3. (1)图略　(9,5)　(9,2)　(10,2)
(2)图略　(3)(0,4)　(3,1)　(6,4)
正方形　图略

五、1. 180°－40°－40°＝100°
答:它的顶角是100°。
2. 8×3＝24(厘米)　24÷4＝6(厘米)
6×6＝36(平方厘米)
答:这个正方形的面积是36平方厘米。
3. 5＋8＋4＋4＝21(厘米)
答:这个梯形的周长是21厘米。
4. 20×10＝200(平方厘米)
答:这个长方形的面积是200平方厘米。
5. 12÷(4－1)＝4(厘米)　4×4＝16(厘米)
16×16＝256(平方厘米)
答:这个正方形的面积是256平方厘米。

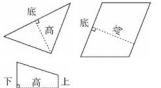
期末检测卷

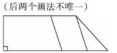
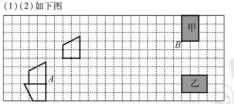
一、1. 16　3600　2. 72　18　3. 十万　39
4. 180　360　5. 乘法分配　9
6. ＝　＜　＞　＝　7. 150　10
8. 64　10　9. 3　(3,3)　10. 45

二、1. ×　2. ×　3. ×　4. √　5. ×

三、1. A　2. B　3. A　4. A　5. A

四、1. 4800　30000　2100　5　2000　600　210　300
2. 12600　3672　8442(竖式略)
3. 58＋176＋242　　5×64×25
＝58＋242＋176　　＝(5×16)×(4×25)
＝300＋176　　＝80×100
＝476　　＝8000
201×35　　317×17－17×17
＝(200＋1)×35　　＝17×(317－17)
＝200×35＋35　　＝17×300
＝7035　　＝5100

五、1.


(后两个画法不唯一)
2.

(画法不唯一)
3. (1)(2)如下图


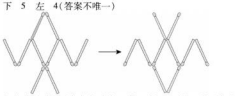
(3)90　2(或270　6)　(4)(9,5)

六、1. (画图略)(130＋10)÷2＝70(千克)
70－10＝60(千克)
答:第一筐水果重70千克,第二筐水果重60千克。
2. 500÷15＝33(元)
答:石老师买的足钢化玻璃水杯。
3. (250－80＋10)÷(2＋1)＝60(只)
答:小英折了60只纸鹤。
4. 10×2÷(55－50)＝4(小时)
(55＋50)×4＝420(千米)
答:A,B两地相距420千米。
5. (26＋31＋24＋28)×18＝1962(元)
2000＞1962
答:王老师准备2000元钱够了。

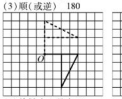
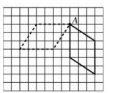
课时部分

第一单元　平移、旋转和轴对称

第1课时　图形的平移

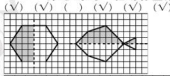
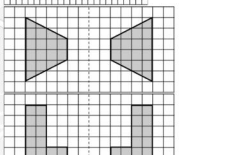
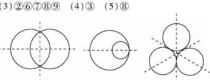
1. (1)下　2　(2)右　4　(3)左　6
2. 图略
3. 图略
4. ×
5. 下　5　左　4(答案不唯一)
6.

7. 把整个图形同时先向右平移13格,再向上平移3格,最后单独把图形①和图形②向上平移2格。(答案不唯一)

第2课时　图形的旋转

1. (1)旋转中心　旋转方向　旋转角度
(2)顺时针　逆时针
2. (1)②　(2)顺
(3)顺(或逆)　180
3.



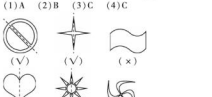
4. (1)旋转中心是点D。
(2)按逆时针方向旋转了90°。(或按顺时针方向旋转了270°)
5. (1)30　(2)4　(3)90
(4)180　(5)顺　150
6. 将分针顺时针旋转120°。
7.


第3课时　轴对称图形

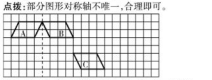
1. (√)　(√)　(　)　(√)　(√)　(√)　画对称轴略
2.

3.

4. ×
5. (1)①④　(2)⑤
(3)②⑥⑦⑧⑨　(4)③　(5)⑧
6.

7.


点拨:通过观察可知,符合要求的情况一共有四种,学生画出其中任意三种即可。

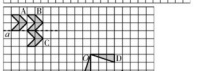
阶段小达标(1)

1. (△)　(○)
(√)　(○)
2. (1)①上　6　②右　7　(2)①　顺　90(或逆　270)
②　逆　90(或顺　270)
3. (1)×　(2)×　(3)√　(4)×　(5)×
4. (1)A　(2)B　(3)C　(4)C
5.

(√)　(√)　(×)
(√)　(√)　(×)

点拨:部分图形对称轴不唯一,合理即可。

6.


7.


8.


9. 割补法,刚好补成25格,所以图中涂色部分的面积为25cm²。
10. 15×8＝120(平方米)　120×5＝600(千克)
答:这块地一共可以收600千克萝卜。

第二单元　认识多位数

第1课时　认识整万数

1. (1)十万　一百万　10
(2)九百九十九万　一千万　一千零一万

2. (1)3010　30100000　三千零一十万
(2)52　520000　五十二万
3. 填数位顺序表略
4. (1)六　万　百万　(2)百万　万　0
(3)八　千万　百万　5 个百万　万　8 个万
5. × **点拨**:3150000 里有 315 个万。
6. (1)6610000　(2)1660000　(3)6160000
7. (1)1500000　1600000　1700000
(2)4200000　5200000　6200000
(3)4800000　6000000　7200000
8. 这个整万数最大是 96000000,最小是 2900000。

第 2 课时　认识含有万级和个级的数》读法

1. 千　百　十
万　九百八十六
2. 三千零五十万二千　三千万四千二百一十
3. 不读　只读一个　分级略　八千零八万零八
四千零七万五千七百　二千零六万零九十
4. (1)×　三十万六千零一十八
(2)×　七百五十万零三百零三
(3)×　七百五十万零三十
5. 3004000　5090006　3060700
只读一个零　读两个零　一个零也不读
6008000　120500　7000004
6. (1)五千万零六　(2)八十万零三百
7. (1)6666000　6006660
(2)6066600　6006066
(3)6060660　6060066
(4)6060606
(5)(2)(3)答案不唯一,合理即可。

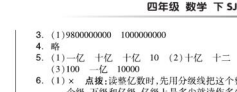
第 3 课时　认识含有万级和个级的数》写法

1. 384259　16213754　2. 0　3. (1)5005000　(2)2703600
4. (1)90200300　(2)4000009
5. (1)×　45000080　(2)×　43200005
6. (1)40908006　(2)80060309
7. (1)55500000　55005000　(2)50550000　55050000
(3)50500500　50050500
答案不唯一,合理即可。
8. 1000204

阶段小达标(2)

1. (1)十万　百万　百万　万　万
(2)999999　1000000　1
(3)64　640000　5060　50600000
(4)30620508　(5)万　个
2. 二十万三千六百　一千七百零五万零三百八十
40050060　60080000
3. (1)B　(2)B
4. 龙龙(☺)　欢欢(　)　荣荣(　)
5. (1)×　(2)√　(3)×
6. 五百零三万五千三百　五千三百万五千零三十
五百三十万零五百三十　五千零三十万零五百零三
7. (1)8080808　(2)8888000　8008880
(3)8008088　8000888　(4)8080088
8. 10000　有
9. 这个数最大是 12001190,最小是 11900120。

第 4 课时　认识整亿数

1. (1)十　十亿　32
(2)九　亿　百亿位　百亿
(3)四　个　万　亿
2. 五百零四亿　六千九百零八亿
3. (1)9800000000　1000000000
4. 略
5. (1)一亿　十亿　十亿　10　(2)十亿　十二
(3)100　一亿　10000
6. (1)× **点拨**:读整亿数时,先用分级线把这个整亿数分成个级、万级和亿级,亿级上是多少就读作多少亿。
(2)×
7.


8. 370000000　7100000000　48720000　67400000
7 个亿　7 个千万　7 个百万　7 个十万
9. 20　20　200000

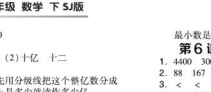
第 5 课时　认识含有亿级和万级的数

1. (1)四亿二千四百七十九万
(2)一亿八千一百三十四万
2. 3003900000　三亿零九十三万
300930000　三亿九千零三万
390030000　三亿零九百零三万
309030000　三十亿零三百九十万
3. (1)601930000　(2)149600000
(3)170000000
4. 890060000
5. (1)×　(2)×
点拨:正确的数是 80108010000
6. 80293400000　读出四个“零”
80209340000　读出二个“零”
80293400000　读出两个“零”
80209090030　只读一个“零”
80209090304　一个“零”都不读
7. 10000000000　2305000000　2000000000
8. 600　6
9. 800000000　100000003
点拨:要想用 4 颗算珠表示的数最大,这 4 颗算珠应该尽可能的摆放在最高位,那么这个数最大就是 80000000;同样,要想摆出最小的数,应该将算珠尽量摆放在最低位,也就是个位,但是需要注意最高位不能为 0,最高位最小应该是 1,个位上就只有 3 颗算珠了,这个数就是 10000003。

阶段小达标(3)

1. (1)亿、十亿、百亿、千亿
(2)6080000000
(3)10000000000　9999999998
(4)亿　亿　万　万
2. (1)C　(2)C　(3)C　(4)A　(5)B
3. (1)×　(2)√　(3)×　(4)√
4. 350000000
500600000000
7205000000
285580000000
700005000000
5 个亿　5 个十万
5 个十亿　5 个百万
5 个千亿
5. (1)360700000000　(2)550050500
(3)6600000000　600600000000
6. 最大数是 95000000000,读作:九百五十亿;最小数是 10900000000,读作:一百零九亿。

第 6 课时　多位数的改写和大小比较

1. 4400　3000　2400　1800　900　1000　1400　4　万
2. 88　167　352　8　亿
3. <　<　>　=　=　>　<　<
4. ×　**点拨**:应是 847 万。
5. ×　**点拨**:位数多的数肯定比位数少的数大。
6.


7. (1)853000000000　853 亿
(2)805030000000　8050300 万
8. 原来的数是 40000000。

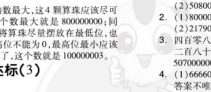
第 7 课时　求近似数

1. 准确数:18642 ,3006　近似数:125 万 ,64 万 ,235000
2. 63　65　4　5　省略　大于　进 1
3. 76　8　8　106
4. 60000　300　10000　200000　90000000
5. ×　**点拨**:这个数的千万位上的数≤4,应舍去。
6. 0 ,1 ,2 ,3 ,4　5 ,6 ,7 ,8 ,9　7　6
7. (1)10234567　1023 万
(2)98765432　9877 万
8. 海安市最多有 964999 人,最少有 955000 人。
9. 70002 和 69997(答案不唯一)

阶段小达标(4)

1. >　=　>　<　=
2. 1054　503　419　21
3. 400 万　264 万　310 万　6 亿　8 亿　380 亿
4. 3000　800　200000　80000000　9000000000
5. (1)597000 ,597001 ,597003(答案不唯一)
(2)近似数是 60 万的最大自然数是 604999,最小自然数是 595000。
6. 9　9　4　4
7. (1)95420000
(2)95420000(答案不唯一)
(3)20000459
(4)20400059(答案不唯一)
8. 53853853　5385
9. 这个九位数最小是 160000000,最大是 869999999。

整理与练习

1. (1)千万位　百万　十万
(2)50800000　(3)3
2. (1)800000　1000000　1200000
(2)21790000　21800000
3. 四百零八万五千　五十二亿零六百万
二百八十亿二千八百万　二千八百　35006000
5070000000　4006080000
4. (1)66660000　(2)60666000　(3)60606060
答案不唯一,合理即可。
5.


6. >　=　<　>　<
7. 在图中标出数略。
8200 万 <8800 万 <9500 万
8. (1)707020000　九　(2)70702 万　(3)7 亿
9. 657890000　65789 万　7 亿
10. 9　0
11. (1)A　(2)A　(3)C
12. (1)×　(2)×　(3)√　(4)×　(5)×
13. 在这些数中,大约是 7 万的数有 24 个　74568　74586　74658　74685　74856　74865
(满足条件的数不唯一,合理即可)
14. 这个数最大是 340090000　最小是 100030039。
15. 1000 只燕子 1 小时可以吃蚊子 25000 只。
16. 这两个数分别是 60001 和 59995。(答案不唯一)
17. 这个数最大是 4049999999,最小是 3590000000。

第三单元　三位数乘两位数

第 1 课时　三位数乘两位数的笔算

1. 4890
326
× 15　个　5 326
1630
326　十　1 326
4890
2. 20128　7020(竖式略)
3. 302×53=16006　408×65=26520
302
× 53
906
1510
16006
408
× 65
2040
2448
26520
305×28=8540　108×52=5616
305
× 28
2440
610
8540
108
× 52
216
540
5616
4. ×　126
× 35
630
378
4410
5. (1)245×46=11270(元)
答:已经收入了 11270 元。
(2)(432-245)×42=7854(元)
答:还可以收入 7854 元。
6. 103×46=4738(元)
103×54=5562(元)
103×49=5047(元)
4738<5000<5047<5562
答:可以买 46 元那种。
5000-4738=262(元)
答:还剩下 262 元。
7.

第 2 课时　常见的数量关系》单价、数量和总价

1. (1)25 元/张　6 张　150 元　(2)16 元/盒
(3)34 元/个　34 元每个
2. 600　201　12
3. (1)单价和数量　总价　单价　×　数量　总价
(2)总价和数量　单价　总价　÷　数量　单价
(3)总价和单价　数量　总价　÷　单价　数量
4. B　**点拨**:应按照一套 10 元来计算,和张数没有关系。
5. (300-6)÷7=42(本)
答:一共买了 42 本记录本。
6. 138×35=4830(元)
答:一共用去 4830 元。
(450-138)×33=10296(元)
答:还需要花 10296 元。

第3课时　常见的数量关系▫速度、时间和路程

1. (1)速度　时间　路程　(2)960 千米/时
(3)300000 千米/秒
2. 160 千米/时　1008米　24 小时
3. (1)路程＝速度×时间　1960
(2)还剩的路程＝总路程－已经行驶的路程　1214
(3)3174－245×8＝1214(千米)
4. ×　2 时＝120 分　120×250＝30000(米)
5. (1)312×52÷48＝338(米/分)
答:轮船返回时行驶的速度是 338 米/分。
(2)2400÷80＝30(小时)
答:这辆汽车经过 30 小时能从甲地开到乙地。
6. (1)3400 米　400 米　850×4＝3400(米)
3400－3000＝400(米)
(2)(3850＋400)÷850＝5(分钟)
答:这列火车完全通过需要 5 分钟。

阶段小达标(5)

1. (1)4320　19656　(2)四　五
(3)20 元/千克　(4)6 米/时
2. 20384　32128　6678　7725　9075　7440(竖式略)
3. 490÷98＝5(台)　答:490 元可以买 5 台下面的电风扇。
4. 320÷4＝80(千米/时)
答:这名司机开车的平均速度是 80 千米/时。
5. 135×7÷5＝189(米/分)
答:爸爸返回时的平均速度是 189 米/分。
6. (1)205×53＝10865(元)
答:卖了 10865 元。
(2)139×(95－53)＝5838(元)
答:还能卖 5838 元。
7. 答案不唯一,合理即可。

	2	0	3		1	1	1
×		1	6	×		8	9
1	2	1	8		9	9	9
2	0	3		8	8	8	
3	2	4	8	9	8	7	9

第4课时　积的变化规律

1. 2380　23800　920　9200　乘几　乘几
2. 740　200　3700　300　300　3000
3. (1)乘 12　(2)2000
4. ×　**点拨**:缺少条件"另一个乘数不变"。
5. 18×(9÷3)＝54(元)
9×(4÷2)＝18(元)
54＋18＝72(元)
答:要付 72 元钱。
6. 6÷2＝3(小时)
答:这辆轿车从甲地到乙地要行驶 3 小时。
7. 200×(6÷3)＋200＝600(千米)
答:爸爸开车一共行了 600 千米。
8. 568÷4＝142　140÷7＝20
20×142＝2840
答:原来两个乘数的积是 2840。

第5课时　乘数末尾有0的乘法

1. (1)36　2　2　(2)1　4
2. 420×60＝25200　730×16＝11680

	4	2	0		7	3	0
×		6	0	×		1	6
2	5	2	0	0	4	3	8
					7	3	
				1	1	6	8

260×50＝13000　180×35＝6300

	2	6	0		1	8	0
×		5	0	×		3	5
1	3	0	0		9	0	
				5	4		
				6	3	0	0

3. ×　320
×　50
16000
4. 650×82＝53300(或 65×820＝53300)
答:最大的乘积是 53300。
5. 10:00－9:10＝50(分钟)
50×120＝6000(个)　7000＞6000
答:10:00 不能把这份稿件打完。
6. 36×15×30＝16200(根)
答:这些猴子一个月要吃 16200 根香蕉。
7. 4005÷(10－1)×10＝4450
答:正确的积是 4450。

阶段小达标(6)

1. 2400　460　2000　4200　1800　4400　630　4800　4000　4200
2. 12320　15200　32400　31590　76000　9010(竖式略)
3. 780　6　78
4. (1)×　(2)×　(3)×　(4)×
5. 720÷9＝80(米)
80×180＝1440(平方米)
答:面积增加了 1440 平方米。
6. (1)18×180＝3240(元)　29×165＝4785(元)
31×165＝5115(元)　20×180＝3600(元)
答:四(1)班需要 3240 元,四(2)班需要 4785 元,四(3)班需要 5115 元,四(4)班需要 3600 元。
(2)18＋29＋31＋20＝98(人)
98×155＝15190(元)
答:四个班合起来购买一共需要 15190 元。

整理与练习

1. 21000　48000　1000　4800　4500　1980　3900　7001700
2. 18011　8100　9520　54180　14400　9288(竖式略)
3. (1)280 元/套　9800　(2)300　600
4. 略(答案不唯一,合理即可)
5. 68　204　340　68　6800　1020
6. >　=　<　=
7. (1)×　20　÷　2　(2)×　5　×　8
(3)×　2　÷　2
8. 这个数最小是 25。
9. (225＋136)×45＝16245(盒)
答:运来的白色粉笔和彩色粉笔一共有 16245 盒。
10. 132×12÷(12－1)＝144(米)
答:实际平均每天修 144 米。
11. 95×50＝4750(克)　4750<5000
答:一个印刷品船包能寄出 50 本《儿童画报》。
12. (1)120×58＝6960(元)
答:如果按原价购买一共需要 6960 元。
(2)95×58＝5510(元)
答:在商场促销期间购买,一共需要 5510 元。
13. 75×24＝1800(千米)　1800<2000
答:以现在的速度不停地开一昼夜不能到达乙地。
14. 136×12＝1632(千米)
答:这列火车行了 1632 千米。
15. 3000＋245×12＝5940(元)
5940－5200＝740(元)
答:分期付款比一次性付款多花 740 元。
16. 200×6÷2＝600(米)
答:学校到体育馆有 600 米。
点拨:小明跑的路程是 2 个学校到体育馆的路程,先求出跑的路程,再除以 2,就是学校到体育馆的路程。

第四单元　用计算器计算

第1课时　用计算器计算

1. (1)计算器　(2)开机　关机　(3)AC　=
2. (1)511　4　0　8　8　÷　8　=
(2)718　(3)306085
3. (1)32400　360　15120　(2)105　17640　180
4. 77　13204　2448　38712　5
5. ×　按键顺序是:6　0　0　0　÷　(　6　7　−　3　7　)
点拨:漏掉了小括号,改变了运算顺序。
6. 90　1680　1152　2922
7. 7600000000÷40000＝190000(千克)
190000 千克＝190 吨
答:全世界每天可以节约 190000 千克大米,合 190 吨。
8. 能,可以将式子化为 3420×4×9 得到结果,用计算器计算可得:3420×4×9＝123120。

第2课时　用计算器探索规律

1. 420　210　140　105　84　70
2. 1　12　123　1234　12345　123456　1234567　12345678　123456789
3. 88890　8888890　88888890　888888890　8888888890　88888888890
4. 110　1110　11110　111110　123456　9　6　1111110　1234567　9　7　11111110　12345678　9　8　111111110
5. (1)加粗方框中 9 个数的和是加粗方框正中间的数的 9 倍。
(2)153÷9＝17

9	10	11
16	17	18
23	24	25

阶段小达标(7)

1. (1)43　43　9　(2)510　(3)2175
2. 285295　4956　2432　52080　115800　119
3. 1　11　111　1111　5　1234　9　11111　6　12345　9　111111　7　123456　9　1111111
4. 100　1000　10000　100000　1000000　10000000
5. (1)27　3267　332667　33326667
(2)5555444445



(3)777…7 6 222…23
2019个7　2019个2
6. 10×50×30＝15000(元)
10×3000×365＝10950000(元)
10950000÷2000＝5475(名)
答:50 名学生每月的零花钱是 15000 元,全校 3000 名学生 2019 年全年的零花钱是 10950000 元,可以资助 5475 名失学儿童。
7. 沙发:5240　靠背:700　餐桌:846　椅子:492
合计:柒　贰　柒　捌　零　零　7278＞7000
答:李阿姨带 7000 元不够。

一亿有多大

1. (1)300　(2)109500　110　(3)390000
2. (1)20　2000　200000　20000000　2000000000
(2)1 亿枚 1 角硬币排成 1 排大约长 200000000 厘米即2000 千米
40000÷2000＝20(亿枚)
答:大约 20 亿枚 1 角硬币可以绕地球赤道一周。
3. 表格略
(1)1300000000×5＝6500000000(克)
6500000000 克＝6500 吨
答:一天可以节约 6500 吨纸。
(2)6500×365×20＝47450000(棵)
答:可以少砍 47450000 棵树。
4. 600×10000＝6000000(千克)　6000000 千克＝6000 吨
答:一亿平方米的草坪每昼夜可以释放 6000 吨氧气。
100000000÷25÷10000＝400(万人)
答:一亿平方米的草坪可以吸收 400 万人呼出的二氧化碳。

第五单元　解决问题的策略

第1课时　用画线段图的策略解决问题

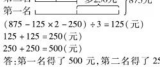
1. 乙仓库 ┌ 多(50)吨 ┐ (650)吨
甲仓库 └ ┘
解法一:两个乙仓库存米的吨数　乙仓库存米(650－50)÷2＝300(吨)
解法二:两个甲仓库存米的吨数　甲仓库存米(650＋50)÷2＝350(吨)
检验:350－300＝50(吨)　350＋300＝650(吨)
答:甲仓库存米 350 吨,乙仓库存米 300 吨。
2. 男生 ┐ 多4人 ┐ 48人
女生 ┘ ┘
(48－4)÷2＝22(人)　22＋4＝26(人)
答:四(1)班男生有 26 人,女生有 22 人。
3. 10支铅笔的价钱
明明花的钱数 ┐ 多花9角
亮亮花的钱数 ┘
7支铅笔的价钱
10－7＝3(支)　9÷3＝3(角/支)
答:铅笔的单价是 3 角/支。
4. B　**点拨**:哥哥给弟弟 6 块后,两人的糖果就一样多了,说明哥哥原来比弟弟多 6×2＝12(块)。
5. 第一段 ┐
第二段 ┐ 多3米 ┐ (24)米
第三段 ┘ ┘
(24－3)÷3＝7(米)　7＋3＝10(米)
答:短绳长 7 米,长绳长 10 米。

6.


(76 − 8 × 2) ÷ 4 = 15(米)
15 + 8 = 23(米)
答:这块长方形菜地的长是 23 米,宽是 15 米。

7. 第三名 多125元
第二名 多250元 } 875元
第一名
(875 − 125 × 2 − 250) ÷ 3 = 125(元)
125 + 125 = 250(元)
250 + 250 = 500(元)
答:第一名得了 500 元,第二名得 250 元,第三名得了 125 元。

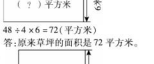
第 2 课时　用画示意图的策略解决问题

1.


48 ÷ 4 × 6 = 72(平方米)
答:原来草坪的面积是 72 平方米。

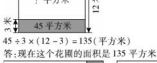
2.


45 ÷ 3 × (12 − 3) = 135(平方米)
答:现在这个花圃的面积是 135 平方米。

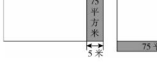
3.


(75 ÷ 5) × (75 ÷ 3) = 375(平方米)
答:原来这个菜地的面积是 375 平方米。

4. × 　**点拨**:宽增加 2 米,面积应增加 5 × 2 = 10(平方米)。

5.


70 ÷ 5 = 14(米)　14 × 14 = 196(平方米)
答:张叔叔家的院子原来的面积是 196 平方米。

6.


(60 + 12) × 8 + 12 × 50 = 1176(平方米)
答:操场的面积增加了 1176 平方米。

7. (96 − 4 × 4) ÷ 2 ÷ 4 = 10(厘米)
10 × 10 = 100(平方厘米)
答:小正方形的面积是 100 平方厘米。

阶段小达标(8)

1. (1)山羊:(42 − 8) ÷ 2 = 17(只)
绵羊:17 + 8 = 25(只)
(2)(580 − 260) ÷ 4 = 80(米)
(3)180 ÷ 6 × 15 = 450(平方米)

2. (2)小时行驶的路程
(235)千米
(235 + 25) ÷ 2 ÷ 2 = 65(千米/时)
答:这辆汽车的平均速度是 65 千米/时。

3.

246 − 68 = 178(元)　178 ÷ 2 = 89(元)
246 − 89 = 157(元)
答:妈妈买上衣花去 89 元,买裤子花去 157 元。

4. (1200 − 300) × 2 = 1800(平方米)
答:这块农田的总面积是 1800 平方米。

5. (32 + 15) × 2 = 94(个)
答:原来张大爷的菜里一共有 94 个鸡蛋。

第五单元　运算律

第 1 课时　加法运算律

1. (1)$a + b = b + a$
(2)65　39　78　c　a

2. 532　987　(验算略)

3. (1)$(a + b) + c = a + (b + c)$
(2)76　94　48　62　☆　△　○

4. C

5. (1)运用了加法结合律。　(2)运用了加法结合律。
(3)运用了加法交换律和加法结合律。

6.
387 + 458 + 416
= (384 + 416) + 458
= 800 + 458
= 1258(元)
答:这三个年级一共捐款 1258 元。

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

第 2 课时　运用加法运算律和减法的性质进行简便计算

1. 77　136　448　51

2.
254 + 37 + 63
= 254 + (37 + 63)
= 254 + 100
= 354

125 + 75 + 28 + 72
= (125 + 75) + (28 + 72)
= 200 + 100
= 300

68 + (234 + 132)
= (68 + 132) + 234
= 200 + 234
= 434

418 + 156 + 82
= (418 + 82) + 156
= 500 + 156
= 656

3. **方法一**:原式 = 548 − 74
= 474
方法二:原式 = 674 − (126 + 74)
= 674 − 200
= 474
这两个数的和
方法三:原式 = 674 − 74 − 126
= 600 − 126
= 474
减数　差

4. ×　132 − 65 + 35
= 132 − (65 − 35)
= 132 − 30
= 102
点拨:给算式添括号时,如果括号前面是减号,要改变括号内算式的运算符号。

5.
284 − 123 + 116 − 177
= (284 + 116) − (123 + 177)
= 400 − 300
= 100

6. (96 + 201 + 104) × 2 = 802(km)
答:他们来回一共行驶了 802 km。

7.
768 − 107 − 93 − 68
= (768 − 68) − (107 + 93)
= 700 − 200
= 500(页)
答:小小还剩 500 页没有看。

8. 原式 = (10 + 90) × 41 ÷ 2 = 2050

阶段小达标(9)

1. (1)256　运用了加法交换律。
(2)32　68　运用了加法结合律。
(3)85　15　运用了加法结合律。
(4)48　52　运用了加法结合律。

2.
27 + (273 + 86)
= (27 + 273) + 86
= 300 + 86
= 386

435 + 302
= 435 + 300 + 2
= 735 + 2
= 737

254 − 129 − 71
= 254 − (129 + 71)
= 254 − 200
= 54

361 + 72 + 39 + 18
= (361 + 39) + (72 + 18)
= 400 + 90
= 490

368 − (68 + 79)
= 368 − 68 − 79
= 300 − 79
= 221

23 + 24 + 25 + 26 + 27
= (23 + 27) + (24 + 26) + 25
= 50 + 50 + 25
= 100 + 25
= 125

98 + 998 + 9998 + 2 × 3
= 98 + 998 + 9998 + 2 + 2 + 2
= (98 + 2) + (998 + 2) + (9998 + 2)
= 100 + 1000 + 10000
= 11100

2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 + 18
= (2 + 18) + (4 + 16) + (6 + 14) + (8 + 12) + 10
= 20 × 4 + 10
= 80 + 10
= 90

3. 269 + 67 + 331 + 233 = (269 + 331) + (67 + 233) = 900(台)
答:该商场去年全年共售出冰箱 900 台。

4. (145 + 136 + 155 + 144) ÷ 4 = 145(厘米)
答:这四名同学的平均身高是 145 厘米。

5. 方法一:1860 − 225 − 675 = 960(千克)
方法二:1860 − (225 + 675) = 960(千克)
答:还剩 960 千克。

6. 2400 − 635 + 365 = 2130(本)
答:学校现在有 2130 本练习本。

7. 140　150　160　170　180　60　70　80　90　100
在加法运算中,一个加数不变,另一个加数增加(减少)几,和也同时增加(减少)几;在减法运算中,减数不变,被减数增加(减少)几,差也同时增加(减少)几。

第 3 课时　乘法交换律和结合律及其简便运算

1. (1)$a \times b = b \times a$　$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$
(2)72　36　15　24　8　2　5
25 × 31 = 775　48 × 62 = 2976

2.
25 × 31 = 775
验算:
25 × 31
25
75
775

48 × 62 = 2976
验算:
48 × 62
96
288
2976

62 × 48
496
248
2976

3.
56 × 2 × 50
= 56 × (2 × 50)
= 56 × 100
= 5600

19 × 25 × 4
= 19 × (25 × 4)
= 19 × 100
= 1900

125 × 19 × 8
= 19 × (125 × 8)
= 19 × 1000
= 19000

40 × (33 × 25)
= 33 × (40 × 25)
= 33 × 1000
= 33000

4. C

5.
125 × 64 × 25 × 15
= 125 × (8 × 2 × 4) × 25 × 15
= (125 × 8) × (25 × 4) × (2 × 15)
= 1000 × 100 × 30
= 3000000

125 × 48 × 35
= 125 × 8 × 6 × 35
= 1000 × 6 × 35
= 210000

6. 25 × 2 × 6 × 300(米)
答:他一共跑了 300 米。

7. 100

第 4 课时　乘法分配律

1. (1)　4 × 18 + 6 × 18
= 72 + 108
= 180
= a　b　c

(4 + 6) × 18
= 10 × 18
= 180

(2)　(20 + 8) × 125
= 28 × 125
= 3500
= a　c　b　c

20 × 125 + 8 × 125
= 2500 + 1000
= 3500

2. 37　4　45　25　35　5　+　5　84　48　5　7　23　10
y　x　×　z　+　×

3. (1)√　(2)√　(3)√　(4)×

4. ×
102 × 75
= (100 + 2) × 75
= 100 × 75 + 2 × 75
= 7500 + 150
= 7650
点拨:运用乘法分配律时,注意不要忘记括号内第二个加数也要与括号外的因数相乘。

5.
28 × 56 + 72 × 56
= (28 + 72) × 56
= 100 × 56
= 5600

59 × 97 + 59 × 3
= 59 × (97 + 3)
= 59 × 100
= 5900

6. (45 + 55) × 12 = 1200(元)
答:一共需要 1200 元。
7. (12 + 8) × 45 = 900(元)
答:张老师买足球和篮球一共用了 900 元。
8. 25 × 3 − 3 = 72
答:他算出的结果与正确结果相差 72。

第 5 课时　运用乘法分配律进行简便计算

1. 210　3500
35 × 6 + 35 × 100 = 3710
35 × 106
= 35 × (100 + 6)
= 35 × 100 + 35 × 6
= 3710
2. <　=　>
3. 78 × 101　　202 × 45
= 78 × (100 + 1)　　= (200 + 2) × 45
= 78 × 100 + 78 × 1　　= 200 × 45 + 2 × 45
= 7800 + 78　　= 9000 + 90
= 7878　　= 9090
25 × (8 + 40)　　(15 + 25) × 140
= 25 × 8 + 25 × 40　　= 40 × 140
= 200 + 1000　　= 5600
= 1200
42 × 9 + 58 × 9　　18 × 27 + 18 × 23
= (42 + 58) × 9　　= 18 × (27 + 23)
= 100 × 9　　= 18 × 50
= 900　　= 900
4. B　**点拨:**73 × 98 = 73 × (100 − 2) = 73 × 100 − 73 × 2
5. 720 × 53 + 470 × 72　　99 × 36
= 720 × 53 + 47 × 720　　= (100 − 1) × 36
= 720 × (53 + 47)　　= 100 × 36 − 36
= 720 × 100　　= 3564
= 72000
6. (1) 122 × 30 + 78 × 30
= (122 + 78) × 30
= 200 × 30
= 6000(元)
答:一共需要 6000 元。
(2) (122 − 78) × 30 = 44 × 30 = 1320(元)
答:买裙子比买上衣多花 1320 元。
7. 999 × 999 + 1999
= 999 × 999 + 1000 + 999
= 999 × (999 + 1) + 1000
= 999 × 1000 + 1000
= (999 + 1) × 1000
= 1000 × 1000
= 1000000
56 × 32 + 56 × 27 + 56 × 96 − 56 × 57 + 56
= 56 × (32 + 27 + 96 − 57 + 1)
= 56 × 99
= 56 × (100 − 1)
= 56 × 100 − 56 × 1
= 5600 − 56
= 5544

阶段小达标(10)

1. 800　400　168　100
2. 96　35　8　4　5　2　25　4　67　33　×　50　+　50　100　2
3. (1)C　(2)A　(3)A
4. 125 × 88　　15 × 25 × 4
= 125 × 8 × 11　　= 15 × (25 × 4)
= 1000 × 11　　= 15 × 100
= 11000　　= 1500
82 × 99
= 82 × (100 − 1)
= 82 × 100 − 82
= 8200 − 82
= 8118
493 + 495 + 497 + 499
= (493 + 7) + (495 + 5) + (497 + 3) + (499 + 1) − 16
= 500 + 500 + 500 + 500 − 16
= 2000 − 16
= 1984
45 × 18　　597 − (197 − 69)
= 45 × 2 × 9　　= 597 − 197 + 69
= 90 × 9　　= 400 + 69
= 810　　= 469
34 × 47 + 52 × 34 + 34　　160 × 52 + 16 × 480
= 34 × (47 + 52 + 1)　　= 16 × 10 × 52 + 16 × 480
= 34 × 100　　= 16 × 520 + 16 × 480
= 3400　　= 16 × (520 + 480)
= 16 × 1000
= 16000
5. 79 × 13 + 13 × 21 = 1300(元)
答:一共需要 1300 元。
6. 136 × 65 + 136 × 35 = 13600(千克)
答:鑫鑫饲养场每星期至少需要准备 13600 千克草。
7. (1) (62 + 38) × 70 = 7000(元)
答:买这些花生油和面粉一共花了 7000 元。
(2) (62 − 38) × 70 = 1680(元)
答:买花生油比买面粉多花了 1680 元。

第 6 课时　相遇问题

1. (1)3　12　(2)1500
2. 955　45　7　64
(955 − 45 × 7) ÷ 64 = 10(天)
答:还需要做 10 天。
3. 小刚家、小英家分别在少年宫的两侧:
(60 + 58) × 7 = 826(米)
答:他们两家相距 826 米。
小刚家、小英家在少年宫的同一侧:
(60 − 58) × 7 = 14(米)
答:他们两家相距 14 米。
4. ×

甲队	每天挖 46 米	挖了 12 天
乙队	每天挖 52 米	挖了 12 天

46 × 12 + 52 × 12
= 552 + 624
= 1176(米)
答:这条水渠长 1176 米。
点拨:两队合作 12 天,表示两队都挖了 12 天。
5. (4 + 3) × 50 = 350(米)
答:环形跑道的长度是 350 米。
6. (7100 − 400 × 2) ÷ (400 + 500) = 7(天)
答:乙队到达后再一起奋战 7 天才能修好这段公路。

阶段小达标(11)

1. 36 × 48 + 48 × 64　　124 + 37 + 76 + 63
= 48 × (36 + 64)　　= (124 + 76) + (37 + 63)
= 48 × 100　　= 200 + 100
= 4800　　= 300
2. (1) (220 + 205) × 6 = 2550(米)
答:他们两家相距 2550 米。
(2) (220 − 205) × 4 = 60(米)
答:这时小芳离公园还有 60 米。
3. (240 + 260) × 8 = 4000(米)
8000 − 4000 = 4000(米)
答:小辉和小军不能相遇,两人还相距 4000 米。
4.

总数(430)个	上午	每小时生产(50)个	生产(4)小时
	下午	每小时生产(46)个	生产(?)小时

(430 − 50 × 4) ÷ 46 = 5(小时)
答:还要生产 5 小时。
5. 960 ÷ 8 = 120(元)　48 + 72 = 120(元)
答:买《百科全书》和《宇宙奇观》这两种书刚好合适。
6. (60 + 70) × 6 ÷ 3 = 260(米)
答:甲、乙两地相距 260 米。

整理与练习

1. (1)175 + 25　加法交换律　(2)25 × 4　乘法交换律
(3)乘法分配律　(4) >　=　=　>
2. (1)C　(2)C　(3)C　(4)C
3. (1)√　(2) ×　(3)√　(4) ×
4. 278 + 306　　467 − 298
= 278 + 300 + 6　　= 467 − 300 + 2
= 578 + 6　　= 167 + 2
= 584　　= 169
99 × 72 + 72　　475 − 96 − 14
= 99 × 72 + 72 × 1　　= 475 − (96 + 14)
= (99 + 1) × 72　　= 475 − 110
= 7200　　= 365
376 − (176 − 59)　　25 × 64 × 125
= 376 − 176 + 59　　= 25 × 8 × 8 × 125
= 200 + 59　　= (25 × 8) × (8 × 125)
= 259　　= 200 × 1000
= 200000
201 × 35　　19999 + 9999 × 9999
= (200 + 1) × 35　　= 10000 + 9999 + 9999 × 9999
= 200 × 35 + 1 × 35　　= 10000 + 9999 × (1 + 9999)
= 7000 + 35　　= 10000 + 9999 × 10000
= 7035　　= 10000 × (1 + 9999)
= 10000 × 10000
= 100000000
76 × 43 + 76 × 56 + 76　　61 × 172 − 61 × 46 − 61 × 26
= 76 × (43 + 56 + 1)　　= 61 × (172 − 46 − 26)
= 76 × 100　　= 61 × 100
= 7600　　= 6100
5. 24 × 8 × 5 = 960(枚)
答:一共可以摊 960 枚邮票。
6. (164 + 136) × 8 = 2400(元)
答:买这些球衣和球鞋一共需要 2400 元。
7. (68 − 53) × 40 = 600(元)
答:买苹果比买梨多花了 600 元。
8. 8 × 24 × 125 = 24000(元)
答:一共需要 24000 元。
9. 80 × 2 ÷ (120 − 100) = 8(分)
(120 + 100) × 8 = 1760(米)
答:小明和小强两家相距 1760 米。
10. (1)5 × 4 × 50 = 1000(本)
答:5 个书架一共可以放 1000 本书。
(2)600 ÷ (50 × 4) = 3(个)
答:需要为这些新书准备 3 个这样的书架。
11. 图略　24 × 2 ÷ (55 − 47) = 6(小时)
47 × 6 + 24 = 306(千米)
答:甲、乙两地间的路程是 306 千米。

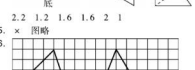
第七单元　三角形、平行四边形和梯形

第 1 课时　认识三角形

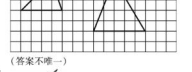
1. (1)三　(2)3　3　3　图略
2. ①②③⑥
3. (1)垂直　底　(2)3　3
4. (在 1mm 误差范围内也可)



2. 2　1.2　1.6　1.6　2　1
5. ×　图略
6.



(答案不唯一)
7.



8. 10　5

第 2 课时　三角形的三边关系

1. >　>　>　>　>　>
2. (2)√
3.

22 cm	33 cm	16 cm	40 cm
√		√	

4. (1)4　10　(2)小于
5. 不能。5 cm、7 cm、13 cm 和 5 cm、8 cm、13 cm 这两组都不满足三角形任意两边长度的和大于第三边,都不能围成三角形。
6. 答案不唯一,合理即可。
剪法一:8 厘米、8 厘米、2 厘米
剪法二:8 厘米、7 厘米、3 厘米
剪法三:7 厘米、7 厘米、4 厘米
7. (1)3
(2)中间那条路最近。涂色略
(3)线段最短　三角形任意两边长度的和大于第三边

8. 5 种，分别是①5 厘米、5 厘米、5 厘米，②5 厘米、5 厘米、4 厘米，③5 厘米、5 厘米、1 厘米，④5 厘米、5 厘米、8 厘米，⑤5 厘米、4 厘米、8 厘米。

第 3 课时　三角形的内角和

1. (1)100°　30°　50°　180°　(2)平　180°　180°
2. (1)A　(2)C　B
3. (1)∠1 = 180° − 90° − 45° = 45°
   (2)∠2 = 180° − 70° − 60° = 50°
   (3)∠3 = 180° − 35° − 35° = 110°
4. 欢欢说得对。三角形的内角和等于 180°，三角形有 3 个角，如果一个三角形中有 2 个直角，内角和就大于 180°，不符合实际，所以一个三角形中最多有 1 个直角。
5. ②　原因略
6. ∠6 = 180° − 90° − 50° = 40°
   ∠2 = 90° − 40° = 50°
   ∠3 = 110° − 50° = 60°
   ∠1 = 180° − (50° + 60°) = 70°
7. 180° ÷ (5 + 1 + 3) = 20°　20° × 3 = 60°
   20° × 5 = 100°
   ∠1、∠2、∠3 分别是 100°、20°、60°。
   点拨：本题中可以把∠2 的度数看成 1 份，那么∠1 的度数就是 5 份，∠3 的度数是 3 份，三个角的度数总和是 180°，这样就可以算出 1 份的度数，问题即可解决。

阶段小达标(12)

1. (1)180°　2
   (2)三角　三角形具有稳定性
2. (1)∠3 = 180° − 28° − 42° = 110°
   (2)∠2 = 180° − 56° − 50° = 74°
   (3)∠1 = 180° − 104° − 23° = 53°
   (4)∠3 = 180° − 90° − 30° = 60°
3. 略
4. ×　√　√　√
5. (1)180° − 90° − 43° = 47°
   (2)180° − 60° − 50° = 70°
6. 画图略　垂直线段最短。
7. (180° − 30°) ÷ 3 = 50°　50° + 30° = 80°
   答：这个三角形的三个内角分别是 50°、50° 和 80°。
8. 略

第 4 课时　三角形的分类

1. ③⑥　②④　①⑤
2. (1)90　直角　(2)105　钝角
3. (1)A　(2)C　B　(3)A　(4)C
4. ×　**点拨**：3 个角都是锐角的三角形是锐角三角形。
5. 画图略　(1)直角　(2)锐角(或钝角)(根据分成的三角形画定)
   (3)锐角　钝角
6. 直角　钝角　锐角或直角或钝角
7. 1　5　4

第 5 课时　等腰三角形和等边三角形

1. (1)等腰　(2)腰　底角　1
2. (1)锐角　正　3　(2)4
3. ②③④　④　③　②③④
4. 略
5. (1)×　**点拨**：等腰三角形可能是锐角三角形，也可能是直角三角形或钝角三角形。
   (2)×
6.

腰/厘米	7	8	5
底/厘米	4	2	8

7. 54 ÷ 3 = 18(厘米)
   答：可以围成边长是 18 厘米的等边三角形。
8. 18 + 18 + 32 = 68(米)　答：栅栏长 68 米。
9. 当 6 厘米为腰时，底边是 28 − 6 − 6 = 16(厘米)
   6 + 6 < 16，此时不能围成三角形。
   当 6 厘米为底边时，腰是(28 − 6) ÷ 2 = 11(厘米)
   答：这个等腰三角形的腰是 11 厘米，底边是 6 厘米。

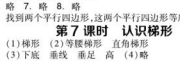
阶段小达标(13)

1. ④⑤⑧　②⑥　①③⑦　④⑤⑧　⑧
2. (1)20　(2)50　(3)40
   (4)30　75　(5)90　45　45
3. (1)×　(2)×　(3)√　(4)√
4. 12 × 3 = 36(厘米)　(36 − 10) ÷ 2 = 13(厘米)
   答：腰最长是 13 厘米。
5. 情况 1：180° − 70° × 2 = 40°
   情况 2：(180° − 70°) ÷ 2 = 55°
   答：另外两个内角是 70° 和 40°或 55° 和 55°。
6. 画图略　等腰
7. 80° ÷ 2 = 40°　180° − 90° − 40° = 50°
   答：每个直角三角形的两个锐角分别是 40°和 50°。

第 6 课时　认识平行四边形

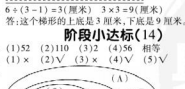
1. (1)4　4　(2)平行　相等
   (3)不稳定
2. (　)　(√)　(√)　(√)　(　)　(　)
3. 略
4. (1)高　底　(2)无数　1　2
5. (1)×　(2)×　(3)×
6. 略　7. 略　8. 略
9. 找到两个平行四边形，这两个平行四边形等底等高。

第 7 课时　认识梯形

1. (1)梯形　(2)等腰梯形　直角梯形
   (3)下底　垂线　垂足　高　(4)略
   (5)无数　相等　(6)3 cm　6 cm　4 cm
2. 略
3. (1)×　**点拨**：梯形只有一组对边平行。　(2)×
4. 
5. (1)　(2)
   
   (答案不唯一)　(答案不唯一)
6. 

7. 6 ÷ (3 − 1) = 3(厘米)　3 × 3 = 9(厘米)
   答：这个梯形的上底是 3 厘米，下底是 9 厘米。

阶段小达标(14)

1. (1)52　(2)110　(3)2　(4)56　相等
2. (1)×　(2)√　(3)×　(4)√　(5)√
3. 

4. (1)115　65　115　65
   (2)70　110　70　110　360　对角
5. (1)略　(2)8　3　(3)18　3
6. 360° − 90° − 90° − 75° = 105°
   答：这个直角梯形的其他三个内角分别是 90°、90°、105°。

整理与练习

1. ③⑤　①④⑦　②⑥⑧　①④⑥　①
2. (1)100　(2)直角　(3)长方形
3. (1)×　(2)√　(3)×　(4)×　(5)×
4. (1)B　(2)A　(3)A
5. (1)40°　(2)123°　(3)50°　(4)55°
6. 画图略　7. 画图略　8. 画图略
9. 中间这条路最近，两侧的路一样长。因为两点之间，线段最短；等边三角形的边长相等。
10. (1)能围成 7 个不同的三角形。
    (2)如果围成等边三角形，那么边长是 5 厘米。
    (3)列表略
    底是 1 厘米或 3 厘米或 7 厘米。
11. (8 + 13) × 2 = 42(厘米)
    (8 + 11) × 2 = 38(厘米)
    (13 + 11) × 2 = 48(厘米)
    答：拼成的平行四边形的周长可以是 42 厘米、38 厘米或 48 厘米。
12. 16 + 5 × 2 = 26(厘米)
    答：等腰梯形的下底是 26 厘米。

多边形的内角和

1. 6　4　720°　7　5　900°
   (1)180　(2)180° × (n − 2)
2. (1)360° − 95° − 110° − 90° = 65°
   (2)360° − 90° − 90° − 116° = 64°
   180° − 64° = 116°
3. (1)B　(2)C
4. 108°　50°　110°
5. 2160° ÷ 180° + 2 = 14
   答：这个多边形是十四边形。
6. 360°　720°

第八单元　确定位置

第 1 课时　用数对表示物体的位置

1. (1)列　行　左　右　前　后
   (2)列　行　(3,6)　5　2
2. (1)1　4　(1,4)　(2)3　2　(3,2)
   (3)钢笔
   (4)文具盒、直尺、玩具飞机、篮球
3. ×　**点拨**：数对(5,8)和(4,8)表示的位置在同一行。
4. 标数字略　(1)(8,7)　(4,4)　(3,6)　(2,2)
   (2)略
   (3)(6,2)　涂色略　(4)(4,3)　(4,5)　(3,4)
5. 8 × 7 = 56(人)
   答：他们原有 56 人参加了列队表演。

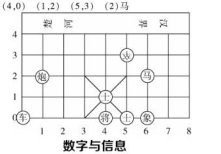
第 2 课时　在方格纸上用数对确定物体的位置

1. (1)(1,7)　(5,1)
   (2)实验小学　电影院
   (3)她这天去了公园、电视台、电影院、书店、实验小学这些地方。
2. (1)略
   (2)先向东走 5 格，再向南走 7 格。(答案不唯一)
3. ×　**点拨**：他右面同学的位置用数对表示是(5,4)。
4. (1)

等腰梯形　(2)见方格图。(4,3)
(3)(3,2)

5. 不忘初心，方得始终。

阶段小达标(15)

1. (1)列　行　(2)49
   (3)(2,3)　(4,3)　(4)(4,5)
2. (1)A　(2)A
3. (1)略　(2)(5,6)(描述路线略)
4. (1)(4,6)　(4,5)　(4,4)　(4,3)　(4,2)　(4,1)
   (2)六　(3)(3)
5. (1)$A'(9,4)$　$B'(10,4)$　$C'(10,2)$　$D'(8,2)$
   (2)图略　$A_1(5,5)$　$B_1(5,4)$　$C_1(3,4)$　$D_1(3,6)$
   (3)图略　这些点顺次连接起来是从 0 出发的一条直线，这条直线把经过的正方形小格平均分成两半。
6. (1)8 × 2　8 × 3　(2)略
7. (1)(5,3)　(1,5)　(2)3　北　2
   (3)城南小学　公园　书店　图书馆
   (4)略(路线不唯一)
8. (1)(4,0)　(1,2)　(5,3)　(2)马
   

数字与信息

1. (1)男
   (2)妈妈　爷爷　爸爸　1938　7　15　1966　12　3　1967　1　1
2. 2018　7　28　外　307
3. (1)小聪是六年级 1 班的，在第 7 考场第 9 个座位。
   (2)19450418
4. (1)"201956072"表示 2019 年入学的五年级 6 班的 7 号同学，该同学是女生。
   (2)学籍的学号是 201825071。
5. K · 8 · 6 · 244 表示《发现科学》是科普类图书，在第 8 个书架第 6 层，编号是 244。
6. 编号方案：第 1,2 位数字表示栋数，第 3 位数字表示单元数，第 4,5 位数字表示楼层数，第 6 位数字表示户数。6 栋 4 单元 11 层 2 号的编号是 064112。(答案不唯一，合理即可)

第九单元　整理与复习

第 1 课时　数的世界 > 多位数的认识

1. (1)四　个　十万　百万　千万
   (2)508200　600075000
   (3)千万　千万
   (4)99999998　100000000
2. <　<　=　<　>　>
3. 907056　759600　706509　700596　90576
4. 5　4　0,1,2,3,4　5
5. (1)658000000　65800　(2)1400000　140
   (3)302100000　3021　(4)4600000000　46
6. (1)173 万　130 万　(2)1075 亿　100 亿
   (3)800　3000　10000

第 2 课时　数的世界 > 数的运算

1. (1)8100　(2)270　(3)2　4
   (4)27000　900

2. $18\times406=7308$　　$53\times169=8957$

$$\begin{array}{r}406\\\times\ 18\\\hline3248\\406\\\hline7308\end{array}\qquad\begin{array}{r}169\\\times\ 53\\\hline507\\845\\\hline8957\end{array}$$

$930\times26=24180$　　$203\times18=3654$

$$\begin{array}{r}930\\\times\ 26\\\hline5580\\1860\\\hline24180\end{array}\qquad\begin{array}{r}203\\\times\ 18\\\hline1624\\203\\\hline3654\end{array}$$

3. (1)9　98　987　9876　98765
987654　9876543
(2)12　1122　111222　11112222
1111122222　111111222222
4. (1)$118\times28=3304$(千克)
答:一共收购了3304千克大枣。
(2)$12\times104=1248$(千克)
答:一共装了1248千克。
(3)$(3304-1248)\div8=257$(箱)
答:还能装257箱。
5. $960\div8=120$　$120\times20=2400$
答:正确的结果是2400。
6. $840\div40=21$(分)　8:00−21分=7:39
答:他最迟要7时39分从家出发才不会迟到。

第3课时　数的世界》运算律

1. (1)<　=　=　>
(2)扩大为原来的2倍　扩大为原来的2倍
2. (1)C　(2)B　(3)C　(4)A
3. (1)×　(2)×　(3)×　(4)√　(5)×
4. 102×43　　$(574+137)+(26+63)$
$=(100+2)\times43$　　$=(574+26)+(137+63)$
$=100\times43+2\times43$　　$=600+200$
$=4300+86$　　$=800$
$=4386$
$301\times49-49$　　$428-169-131$
$=(301-1)\times49$　　$=428-(169+131)$
$=300\times49$　　$=428-300$
$=14700$　　$=128$
$43\times13-43\times3$　　$12\times7\times25$
$=43\times(13-3)$　　$=(7\times3)\times(25\times4)$
$=43\times10$　　$=21\times100$
$=430$　　$=2100$
5. $(50+25)\times16=1200$(千克)
答:一共运进大米1200千克。
6. (1)$(80+58)\times8=1104$(米)
答:8分钟后两人相距1104米。
(2)$(80-58)\times8=176$(米)
答:8分钟后小明比小玲多走176米。
7. $320\div10\times30=960$(个)
答:原来食堂共有960个座位。

第4课时　图形王国》平移、旋转、轴对称和确定位置

1. (1)旋转　(2)平移　(3)平移　(4)旋转
2. ×　√　√　×　√　×　画对称轴略
3. 略
4. (1)(2,4)　(8,2)
(2)右　6　下　2(或下　2　右　6)
5. (1)图略
$A'(12,2)$,$B'(10,1)$,$C'(12,0)$,$D'(14,1)$。
(2)图略　正方形
6. (4,6)　(2,5)　(11,7)　(2,2)　(9,3)

第5课时　图形王国》三角形、平行四边形和梯形

1. 等腰　28　2. 110　40　3. 略　4. 略
5. $\angle3=180°-58°-67°=55°$
$\angle4=90°-55°=35°$
$\angle5=180°-90°-67°=23°$
$\angle6=180°-35°-23°=122°$
6. 36　9
7. 画图略　$10\div(3-1)=5$(厘米)　$5\times3=15$(厘米)
答:这个梯形的上底是5厘米,下底是15厘米。
8. $30\times2-5\times2=50$(厘米)
答:平行四边形的周长是50厘米。

第6课时　应用广角

1. 第一筐:
第二筐:　共150千克
10千克
$(150-10)\div2=70$(千克)
$70+10=80$(千克)
答:第一筐苹果有70千克,第二筐苹果有80千克。
2. 第一块:
第二块:　20米　共190米
第三块:　30米
$(190-20-20-30)\div3=40$(米)
$40+20=60$(米)　$60+30=90$(米)
答:第一块布料长40米,第二块布料长60米,第三块布料长90米。
3. $(30+15)\div(8+1)=5$(支)
$15-5=10$(支)
答:亮亮给小明10支后,小明的圆珠笔的支数是亮亮的8倍。
4. 表略
$696-(15\times20)=396$(棵)　$396\div18=22$(棵)
答:苹果树每行22棵。
5. 36平方分米　36平方分米　3分米　4分米
$(36\div4)\times(36\div3)=108$(平方分米)
答:这块长方形彩色装饰板的面积是108平方分米。
6. $(80+2)\times2\times4=656$(平方米)
答:这条路的面积是656平方米。
7. 5分米　8分米
$(194+5\times8)\div(5+8)=18$(分米)
答:原来正方形的边长是18分米。
8. 用10辆大货车和2辆小货车运。
$10\times135+2\times100=1550$(元)
答:至少要花1550元运费。

典点
活页检测卷
后附全书参考答案及点拨
四年级
数学 下
SJ版

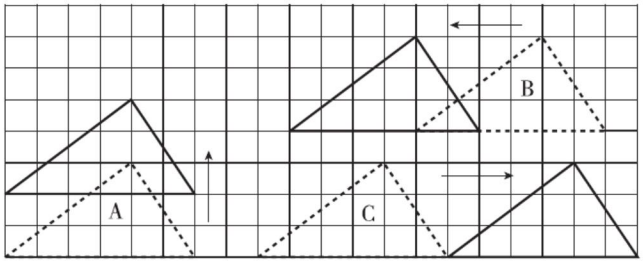
第1招 巧解图形运动问题

荣老师告诉你

物体或图形沿直线运动，本身的方向不发生变化，这种运动方式叫做平移；物体或图形绕某一点或轴进行圆周运动，本身的方向发生变化，这种运动方式叫旋转；把一个图形沿着一条直线对折后能完全重合，这样的图形就是轴对称图形。一个物体或图形经过平移或旋转后，位置发生了改变，但大小和形状没有改变。根据轴对称图形的对称性，画出对称轴另一边的图形，可以用来解决一些实际问题。

经典例题

例 下图中，图形A向(　　)平移了(　　)格。图形B向(　　)平移了(　　)格。图形C向(　　)平移了(　　)格。



思路分析： 在方格图中，虚线表示原来的图形，实线表示平移后的图形，箭头表示平移的方向，由于图形平移后，图形中的任意一部分平移的格数都相同，因此，只要数一数原来图形中某一点平移的格数，就是整个图形平移的格数。

规范解答： 上　2　左　4　右　6

分类训练

技巧❶ 运用观察法解决图形旋转问题

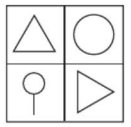
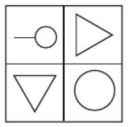
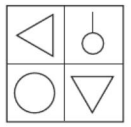
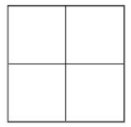
1. 下面图形中，(　　)不能由旋转得到。


A


B

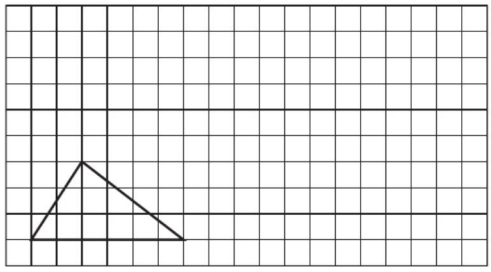

C

2. 观察前三个图形，根据规律画出最后一幅图。

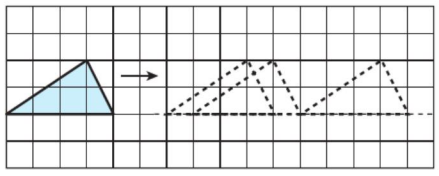





技巧❷ 运用分析法解决图形平移问题

3. 画出三角形先向右平移 10 格，再向上平移 5 格后的图形。



4. 先找到三角形向右平移 7 格后得到的图形，然后涂上颜色。

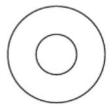


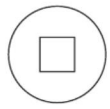
技巧❸ 运用画辅助线法解决折叠问题

5. 将一张圆形纸片对折后再对折，得到图①，然后沿着图中的虚线剪开，得到两部分。其中一部分展开后的平面图形是(　　)。　　【导学号 7489764】


①


A


B


C

技巧❹ 运用对称法解决水面倒影问题

6. 
停泊在平静的水面上，它的“倒影”应是下面三幅图中的(　　)。


A


B


C

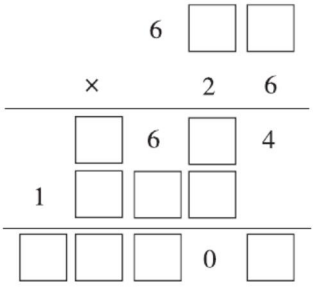
第2招 巧填算式谜

荣老师告诉你

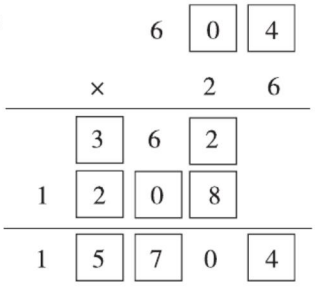
算式谜是一种有趣的数学问题，它是通过给出加减乘除四种形式运算的竖式或横式，而式中某些数字或运算符号尚未确定，依据运算法则和计算特征，进行认真分析与合理推理，从而把算式补充完整。

经典例题

例 在下面的□里填上合适的数字，使算式成立。



解答：



思路分析：根据三位数个位与两位数乘积个位是4，知三位数个位是4或7，百位与6相乘，积的前两位一定是36，根据偶数十位为0，个位只能是4，三位数是604，那么算式就是604×26=15704。

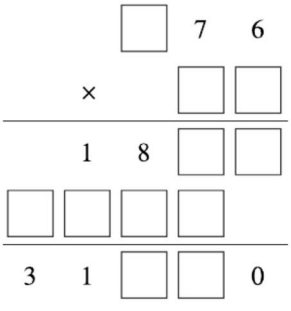
规范解答：解答图见上面。

分类训练

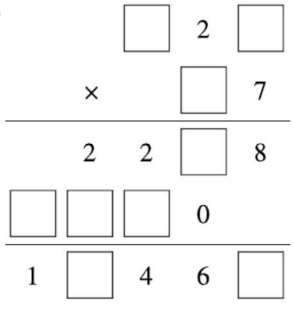
技巧❶ 根据已知数推算

1. 在下面的□里填上合适的数字，使算式成立。 【导学号 7489764】

(1)

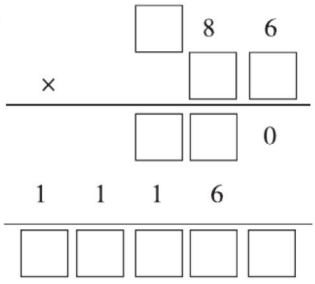


(2)

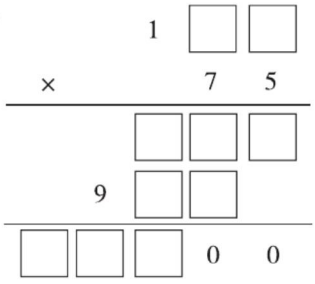


2. 在下面的□里填上合适的数字，使算式成立。

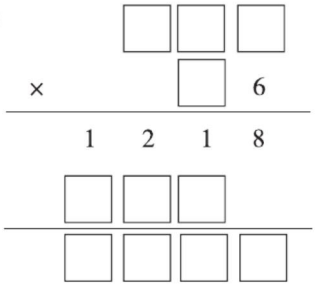
(1)



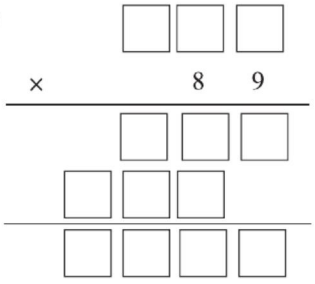
(2)



(3)



(4)



技巧② 解决乘数是字母或汉字的竖式谜。

3. 下面算式中的字母各代表什么数字？

```
    3 A 8
×     B 5
-----------
  1 C 4 0
  6 D 6
-----------
  7 E 0 0
```

A =

B =

C =

D =

E =

4. 在下面的竖式中，不同的汉字代表不同的数字，相同的汉字代表相同的数字。每个汉字代表什么数字？

```
      爱 数 学
×       数 学
---------------
    做 数 学
数 学 好
---------------
热 爱 数 学
```

第3招 巧填算式

荣老师告诉你

根据算式的规律解决问题时，首先要观察算式中什么不变，什么在变；变化的量按照什么规律在变。特别要思考，变化的量之间，一个量的变化，引起另一个量怎样变化。

经典例题

例 观察下面各算式，根据发现的规律，你能不计算就写出其余各算式的积吗？

999 × 1 = 999　　999 × 5 = (　　)

999 × 2 = 1998　　999 × 6 = (　　)

999 × 3 = 2997　　999 × 7 = (　　)

999 × 4 = 3996　　999 × 8 = (　　)

999 × 9 = (　　)

思路分析：观察已知得数的四个算式，如果将第一个得数看作“0999”，不难发现：算式的第一个乘数是999，第二个乘数是从1开始的连续自然数，得数都是四位数，得数的百位与十位上的数字都是9，千位与个位上的数字分别是“9”与算式中第二个乘数相乘的积的十位与个位上的数字。有了以上发现，后面算式的得数就可以写出来了。

规范解答：4995　5994　6993　7992　8991

分类训练

技巧❶ 不变的“9”

1. 有趣的算式。

4 × 9 = 36

44 × 9 = 396

444 × 9 = 3996

4444 × 9 = 39996

44444 × 9 = (　　)

444444 × 9 = (　　)

2. 观察下面各算式，根据发现的规律填空。

$21\times9=189$

$321\times9=2889$

$4321\times9=38889$

$54321\times9=(\quad\quad)$

$654321\times9=(\quad\quad)$

技巧❷ “1”的变化

3. 根据你发现的规律在括号里填上合适的数。

$1\times9+2=11$　　$12\times9+3=111$

$123\times9+4=1111$　　$1234\times9+5=(\quad\quad)$

$12345\times9+6=(\quad\quad)$

$(\quad\quad)\times9+7=(\quad\quad)$

$(\quad\quad)\times9+(\quad\quad)=(\quad\quad)$

$(\quad\quad)\times9+(\quad\quad)=(\quad\quad)$

技巧❸ “8”的变化

4. 先算出前三个算式的得数，再按规律写出第四个算式的得数，并接着往下写两个算式及得数。

$9\times9-1=(\quad\quad)$　　$98\times9-2=(\quad\quad)$

$987\times9-3=(\quad\quad)$　　$9876\times9-4=(\quad\quad)$

$(\quad\quad)$

$(\quad\quad)$

技巧❹ 有序的升降

5. 你能接着往下写吗？

$1\times8+1=9$

$12\times8+2=98$

$123\times8+3=987$

$(\quad\quad)\times8+(\quad\quad)=(\quad\quad)$

$(\quad\quad)\times8+(\quad\quad)=(\quad\quad)$

$(\quad\quad)\times8+(\quad\quad)=(\quad\quad)$

$(\quad\quad)\times8+(\quad\quad)=(\quad\quad)$

$(\quad\quad)\times8+(\quad\quad)=(\quad\quad)$

第4招 巧解和差问题

荣老师告诉你

已知大小两个数的和及它们的差，求这两个数各是多少，这类问题我们称为“和差问题”。掌握了和差问题的特点和规律，我们解答问题就很方便了。

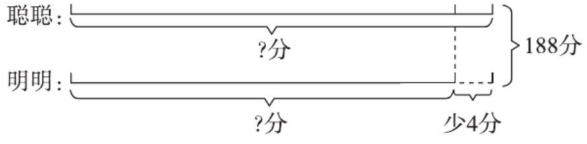
解答“和差问题”通常用假设法，同时结合线段图进行分析。可以假设小数增加到与大数同样多，先求大数，再求小数；也可以假设大数减少到与小数同样多，先求小数，再求大数。用数量关系式表示：

（和+差）÷2=大数　（和−差）÷2=小数

经典例题

例 期中考试，聪聪和明明数学成绩的总和是188分，明明的分数比聪聪少4分。两人数学各考了多少分？

思路分析：根据题意画出线段图：



我们可以用假设法来分析。假设明明的分数和聪聪的分数一样多，则总分数就增加了4分，变为188+4=192（分），是聪聪分数的2倍，192÷2=96（分），得到聪聪的分数，再用188−96=92（分），得到明明的分数。

规范解答：聪聪的分数：(188+4)÷2=96（分）　明明的分数：188−96=92（分）

答：聪聪数学考了96分，明明数学考了92分。

分类训练

技巧❶ 用假设法解答和差问题

1. 两筐水果共重130千克，第一筐水果比第二筐水果重8千克。两筐水果各重多少千克？

【导学号 7489764】

2. 三、四年级同学共植树 128 棵，四年级同学比三年级同学多植树 20 棵，三、四年级同学各植树多少棵？

技巧❷ 先找出“暗和”，再解答和差问题

3. 三(1)班男、女生的平均人数是 28 人，其中女生比男生少 4 人，三(1)班男、女生各有多少人？

4. 小红和小芳 4 分共跳绳 688 下，小红平均每分比小芳少跳 4 下。小红和小芳平均每分各跳多少下？

技巧❸ 先找出“暗差”，再解答和差问题

5. 哥哥和弟弟两人共有邮票 70 枚，如果哥哥给弟弟 4 枚邮票则两人邮票同样多。哥哥和弟弟原来各有邮票多少枚？

6. 一个两层书架共放书 72 本，若从上层书架拿出 9 本书放到下层书架，则书架两层上的书同样多。上、下层书架原来各放了多少本书？ 【导学号 7489764】

第5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

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 7489764】

第6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：
$$\begin{aligned}&13\times12-26\times4+13\times7\\=&13\times12-13\times8+13\times7\\=&13\times(12-8+7)\\=&13\times11\\=&143\end{aligned}$$

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

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)$9\div13+13\div9+11\div13+14\div9+6\div13$

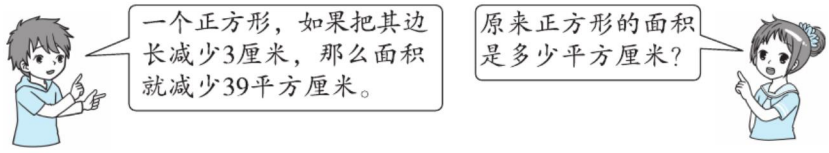
第7招 用“图示法”解决面积问题

荣老师告诉你

有些面积问题，文字表述比较抽象。在解决这类面积问题时，我们需要充分弄懂题意，结合题意画出图形，将抽象的问题转化成直观的图形，把复杂问题直观化、简单化。

经典例题

例



思路分析：“面积减少 39 平方厘米”指的是哪部分的面积呢？不妨画图理解（如图 1）：

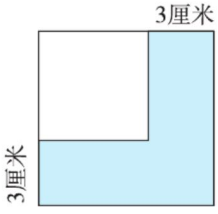


图 1

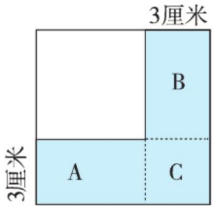


图 2

从图 1 中可以看出，“减少的 39 平方厘米”就是图中阴影部分的面积，这是一个不规则的图形，我们将它分成 A、B、C 三块（如图 2），其中 A 与 B 的面积相等，C 的面积可以直接求出，这样就可以求出 A 的面积，从而求出 A 的长，A 的长加上 3 厘米就是原来正方形的边长，求面积就简单了。

规范解答：$39-3\times3=30$（平方厘米）　$30\div2=15$（平方厘米）

$15\div3=5$（厘米）　$5+3=8$（厘米）　$8\times8=64$（平方厘米）

答：原来正方形的面积是 64 平方厘米。

分类训练

技巧❶ 求长和宽同时增加前的图形的面积

1. 一个正方形，如果把其边长增加 2 厘米，那么面积就增加 24 平方厘米。求原来正方形的面积。

2. 一个长方形，它的长是 7 厘米，如果把它的长和宽分别增加 2 厘米，那么面积就增加 24 平方厘米，求原来长方形的面积。

技巧❷ 长或宽增加或减少前的图形的面积

3. 有一个长方形，如果宽不变，长增加 3 米，面积就增加 18 平方米，如果长不变，宽增加 2 米，面积就增加 24 平方米，原长方形的面积是多少？

4. 有一个长方形，若长增加 2 厘米，宽不变，面积就增加 10 平方厘米；若宽减少 3 厘米，长不变，面积就减少 24 平方厘米，则原长方形的面积是多少平方厘米？

技巧❸ 长和宽增加或减少后的图形的面积

5. 一个长 15 厘米，宽 13 厘米的长方形，将长和宽都减少 4 厘米，那么这个长方形的面积减少了多少平方厘米？

第8招 用“图示法”解决相遇问题

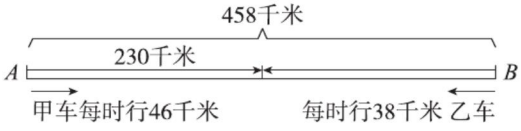
荣老师告诉你

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，多少时相遇？

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 7489764】

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9招 用“图形计数法”解决数图形个数问题

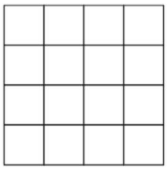
荣老师告诉你

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）

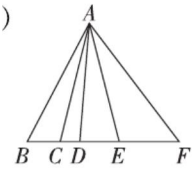
边长为4的正方形有：$1\times1=1$（个）　　正方形一共有：$1+4+9+16=30$（个）

分类训练

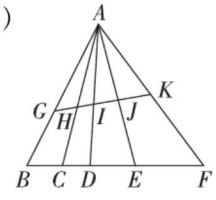
类型❶ 数有同一顶点的三角形的个数

1. 数一数，下面各图中共有多少个三角形？

（1）

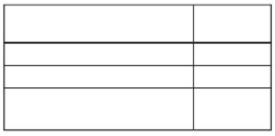


（2）

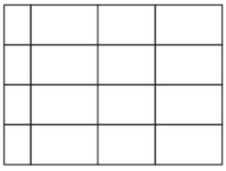


类型❷ 数长方形中长方形的个数

2. 数一数,下图中共有多少个长方形?

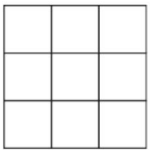


3. 数一数,下图中共有多少个长方形?

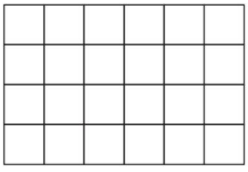


类型❸ 数正方形中正方形的个数

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?



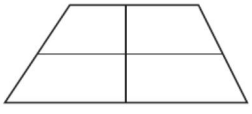
类型❹ 数平行四边形中平行四边形的个数

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10招 用“假设思想”解决问题

荣老师告诉你

假设法是一种常用的解题方法。运用假设法的思路解决问题，先要根据题意假设未知的两个量是同一种量，或者假设要求的两个未知量相等；其次要根据假设，注意数量关系发生了什么变化并进行适当调整。

经典例题

例 一批水泥，用小车装载，要用45辆；用大车装载，只要36辆。已知每辆大车比每辆小车多装4吨，这批水泥有多少吨？

思路分析：求出小车（或大车）每辆装多少吨是解题的关键。假设用36辆小车装载，则剩下$4\times36=144$（吨），还需要$45-36=9$（辆）小车来装载，这样可以求出每辆小车的装载量是$144\div9=16$（吨），所以这批水泥有$16\times45=720$（吨）。

规范解答：$45\times[4\times36\div(45-36)]=720$（吨）

答：这批水泥有720吨。

分类训练

类型1 假设成一种量

1. 小兔子采蘑菇，晴天每天采32个，雨天每天只能采22个，它一共采了390个，平均每天采26个。这些天中有几天是雨天？ 【导学号 7489764】

2. 12张乒乓球台上同时有34人在进行乒乓球比赛，正在进行单打的球台有多少张？双打的球台有多少张？

3. 一批货物用大卡车装需要 16 辆，用小卡车装需要 48 辆，已知大卡车比小卡车每辆多装 4 吨。这批货物有多少吨？

类型② 假设全部完成

4. 某玻璃厂为商场运送 1000 块玻璃，双方商定每块运费为 2 元，如果打碎一块，这块不但不给运费，而且要赔偿 6 元。运送完结算时，玻璃厂共得运费 1840 元。求打碎了几块玻璃。

5. 小明参加猜谜语比赛，共 20 道题，规定猜对一题得 5 分，猜错一道倒扣 3 分（不猜按猜错算）。小明共得 60 分，他猜对了几道题？

类型③ 把其中两种量当作一种量假设

6. 某场篮球比赛售出 30 元、50 元和 60 元的门票共 200 张，收入 9000 元，其中 50 元和 60 元的门票售出的张数相同。每种门票各售出多少张？

7. 有蜘蛛、蜻蜓、蝉三种动物共 18 只，共有腿 118 条，翅膀 20 对（蜘蛛 8 条腿；蜻蜓 6 条腿，2 对翅膀；蝉 6 条腿，1 对翅膀）。蜻蜓有多少只？

第11招 用“比较思想”解决问题

荣老师告诉你

比较思想是数学中常见的思想方法之一，也是促进学生思维发展的手段。在解决问题时，要善于比较题中已知量和未知量变化前后的情况，或者某个量变化前后的情况，通过变化情况的对比求出要求的问题。

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：依据题意可知，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，所以拿出的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. 一瓶油连瓶共重6.8千克，用去一半油后，连瓶共重3.6千克，这瓶油原来有多少千克？瓶重多少千克？

2. 用1个杯子向1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，1杯牛奶和1个空瓶各重多少克？

类型❷ 比较法代换

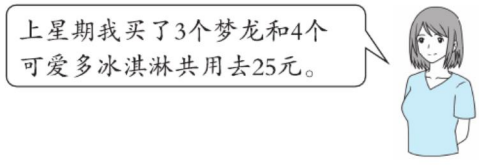
3. 把420个机器零件分装在2个木箱和9个纸箱里。如果1个木箱装的机器零件个数和3个纸箱装的一样多，则每个木箱能装多少个机器零件？

4. 学校买回2张桌子和3把椅子共付了1800元，1张桌子的价钱和3把椅子的价钱相等。那么1张桌子和1把椅子各是多少元？

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个足球共付了294元钱，第二次买了3个篮球和2个足球共付了154元钱。那么买1个篮球和1个足球各需要多少元？

6. 星期天，妈妈从超市买了4个梦龙和3个可爱多冰淇淋，用去24元。请你算一算，梦龙和可爱多每个各多少元？



第12招 运用数字与数位解决问题

荣老师告诉你

我们知道，像0，1，2，3，…，9都是用来计数的符号，叫作数字。一个数中，每一个数字都占有一个位置，这些位置就是数位。同一个数字，所处的位置不同，表示的数的大小也就不同。例如：8在个位上，表示8个一；8在十位上，表示8个十；8在百位上，表示8个百……下面就让我们来研究数字与数位的奥秘吧！

经典例题

例 有一本科幻小说共有600页，编上页码1，2，3，4，5，…，600。这本科幻小说的页码共用了多少个数字？

思路分析：这本科幻小说的页码用了9个一位数，90个两位数，600－100＋1＝501（个）三位数。每个一位数用了1个数字，9个一位数共用了9×1＝9（个）数字；每个两位数用了2个数字，90个两位数共用了90×2＝180（个）数字；每个三位数用了3个数字，501个三位数共用了501×3＝1503（个）数字。

规范解答：9×1＝9（个）　　90×2＝180（个）　　501×3＝1503（个）

9＋180＋1503＝1692（个）

答：这本科幻小说的页码共用了1692个数字。

分类训练

应用❶ 用差倍问题的解法解题

1. 一个一位数，在它的前面写上4，所得的两位数是原来一位数的6倍。原来的一位数是多少？

2. 一个两位数，在它的前面写上3，所得的三位数是原来两位数的5倍。原来的两位数是多少？

3. 一个两位数，在它的后面写上一个0，所得的三位数比原来的两位数大261。原来的两位数是多少？

应用❷ 用和倍问题的解法解题

4. 在一个两位数的后面写上一个0，所得的三位数与原来两位数的和是990。原来的两位数是多少？

5. 在一个两位数的后面写上两个0，所得的四位数与原来两位数的和是1010。原来的两位数是多少？

应用❸ 用分类整理法解题

6. 一本故事书有153页，编印这本书的页码时共要用多少个数字？

7. 给一本新书编页码，共用了723个数字，这本新书一共有多少页？ 【导学号 7489764】

第13招 行程问题关系式的应用

荣老师告诉你

研究时间、速度与路程这三者关系的问题统称为行程问题，它的基本关系式是“速度×时间=路程”。行程问题包括：火车过桥问题（速度×时间=车长+桥长）、相遇问题（速度和×相遇时间=总路程）、追及问题（速度差×追及时间=追及路程）。正确利用上面的关系式可以解决这些行程问题。

经典例题

例 甲、乙两辆汽车同时从A、B两地相向开出，甲车每小时行56千米，乙车每小时行48千米。两车在距中点32千米处相遇。A、B两地相距多少千米？

思路分析：两车在距中点32千米处相遇，由于甲车的速度大于乙车速度，所以相遇时，甲车行了全程的一半多32千米，乙车行了全程的一半少32千米，因此，两车相遇时，甲车比乙车多行了$32\times2=64$（千米）。因为甲车每小时比乙车多行$56-48=8$（千米），所以两车用了$64\div8=8$（小时）相遇。再根据“速度和×相遇时间=总路程”可以求出A、B两地相距多少千米。

规范解答：$32\times2\div(56-48)=8$（小时）

$(56+48)\times8=832$（千米）

答：A、B两地相距832千米。

分类训练

应用❶ 解火车过桥问题

1. 一座大桥长2400米。一列火车以每分钟900米的速度通过大桥，从车头开上桥到车尾离开桥共需要3分钟。这列火车长多少米？

2. 一列火车通过一座长720米的铁桥用了40秒，以同样的速度穿越长1220米的山洞用了60秒。求火车的速度及火车长。

应用❷ 解相遇问题

3. 快车和慢车同时从甲、乙两地相向开出，快车每小时行 80 千米，经过 3 小时，快车已驶过中点 50 千米，这时快车与慢车还相距 14 千米。慢车每小时行多少千米？

4. 某地举行迎春长跑比赛，运动员跑到离起点 3 千米处要返回到起点。领先的运动员每分钟跑 310 米，最后的运动员每分钟跑 290 米。起跑后多少分钟这两个运动员相遇？相遇时离返回点多少米？

应用❸ 解追及问题

5. 一辆卡车的速度为每小时 45 千米，卡车开出 1.2 小时后，一辆小轿车以每小时 72 千米的速度从同一地点沿同一路线去追赶卡车。小轿车多少小时可追上卡车？追上时离出发地有多少千米？

6. 甲、乙、丙三人速度分别是每小时 4 千米、5 千米、8 千米，都从 A 地到 B 地，甲出发 2 小时后乙从 A 地出发，恰好三人同时到达 B 地，乙出发几小时后丙才出发？

第14招 三角形内角和及边的关系的应用

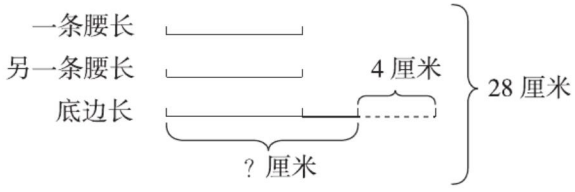
荣老师告诉你

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）

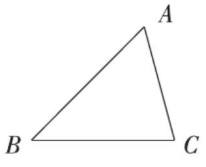
底边长 $8\times2-4=12$（厘米）

答：这个等腰三角形的底边长是12厘米。

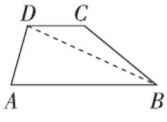
分类训练

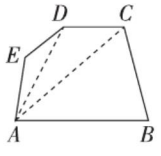
应用❶ 三角形内角和的应用

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。

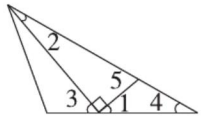


2. 分别计算下列四边形$ABCD$和五边形$ABCDE$的内角和。





3. 如右下图所示，已知∠1 = 40°，∠2 = 20°，∠5 = 90°，求∠3、∠4 的度数。



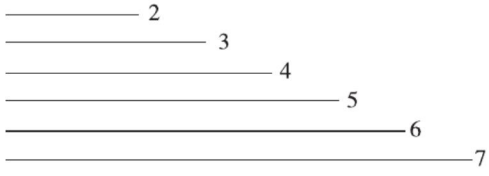
应用❷ 三角形边的关系的实际应用

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）

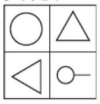


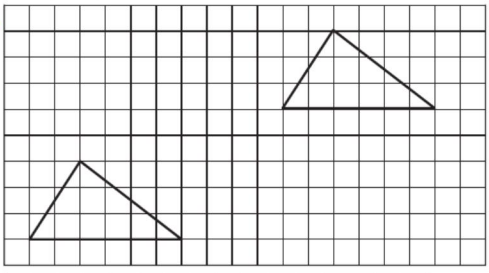
（2）用 15 根等长的火柴棒摆成的三角形中，最长边最多可以由几根火柴棒组成？

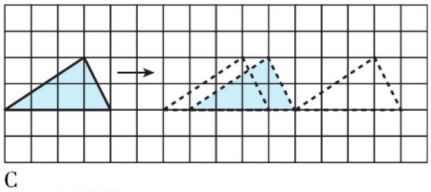
参考答案及点拨

第 1 招　巧解图形运动问题

1. A　【点拨】通过观察原图形发现，图形中的两个涂色的小正方形的位置关系为对角，而不是同侧，无论怎样旋转，这个位置关系都不会发生变化。

2. 

3. 

4. 

5. C

6. B　【点拨】水中小船的倒影和小船是以水面为对称轴的对称图形，水中的倒影和实物上下位置正好相反，水中小船的旗在下面，船身在上面，左右不变。

第 2 招　巧填算式谜

1. (1)

		3	7	6
	×		8	5
	1	8	8	0
3	0	0	8	
3	1	9	6	0

(2)

		3	2	4
	×		5	7
	2	2	6	8
1	6	2	0	
1	8	4	6	8

2. (1)

		1	8	6
	×		6	5
		9	3	0
1	1	1	6	
1	2	0	9	0

(2)

		1	3	6
	×		7	5
		6	8	0
	9	5	2	
1	0	2	0	0

(3)

		2	0	3
	×		1	6
	1	2	1	8
	2	0	3	
3	2	4	8	

(4)

		1	1	1
	×		8	9
		9	9	9
	8	8	8	
9	8	7	9	

【点拨】第(3)(4)小题答案不唯一。

3. A = 0　B = 2　C = 5　D = 1　E = 7

4. 爱代表 1，数代表 2，学代表 5，做代表 6，好代表 0，热代表 3。

第 3 招　巧填算式

1. 399996　3999996　2. 488889　5888889

3. 11111
111111
123456　1111111
1234567　8　11111111
12345678　9　111111111

4. 80　880　8880　88880
98765 × 9 − 5 = 888880

$987654\times9-6=8888880$

5. 1234　4　9876
12345　5　98765
123456　6　987654
1234567　7　9876543
12345678　8　98765432

第4招　巧解和差问题

1. 第一筐:$(130+8)\div2=69$(千克)
第二筐:$69-8=61$(千克)
2. 四年级:$(128+20)\div2=74$(棵)
三年级:$74-20=54$(棵)
3. $28\times2=56$(人)
男生:$(56+4)\div2=30$(人)
女生:$30-4=26$(人)
【点拨】根据男、女生的平均人数是28人,求出全班的人数:$28\times2=56$(人),用全班的人数加上4人就是男生人数的2倍,再除以2即可求出男生人数,再用男生人数减去4人就是女生人数。
4. $688\div4=172$(下)
小芳:$(172+4)\div2=88$(下)
小红:$88-4=84$(下)
【点拨】根据小红和小芳4分共跳绳688下,求出小红和小芳平均每分共跳绳172下,用172下加上4下,再除以2就是小芳平均每分跳的数量,小芳平均每分跳的数量减4就是小红平均每分跳的数量。
5. $4+4=8$(枚)　哥哥:$(70+8)\div2=39$(枚)
弟弟:$70-39=31$(枚)
6. $9\times2=18$(本)　上层:$(72+18)\div2=45$(本)
下层:$72-45=27$(本)

第5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) $462-(262+129)=462-262-129=200-129=71$
(2) $800-198-102=800-(198+102)=800-300=500$
【点拨】用减法的性质简算。
(3) $632-136-232=632-232-136=400-136=264$
(4) $324-(124-97)=324-124+97=200+97=297$
【点拨】括号前面是减号,去括号简算时要将括号里的减号改成加号。
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) $71+69+68+73+74+70+68=70\times7+1-1-2+3+4-2=493$
(2) $473+468+467+466+464+469+474+465+471+473=470\times10+3-2-3-4-6-1+4-5+1+3=4700-10=4690$
【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6招　巧算乘除

1. (1) $41\times89+41\times11=41\times(89+11)=4100$
(2) $125\times32-125\times24=125\times(32-24)=125\times8=1000$
(3) $199\times99+199=199\times(99+1)=199\times100=19900$
(4) $123\times999=123\times(1000-1)=123000-123=122877$
【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) $156+78\times1983+22\times1985=78\times2+78\times1983+22\times1985=78\times1985+22\times1985=1985\times100=198500$
(2) $9999\times2222+3333\times3334=3333\times6666+3333\times3334=3333\times10000=33330000$
(3) $9966\times6+6678\times18=3322\times18+6678\times18=18\times(3322+6678)=180000$
(4) $8888\times7+1111\times44-11110=1111\times56+1111\times44-1111\times10=1111\times(56+44-10)=99990$
【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$1111\times56+1111\times44-1111\times10$,再逆用乘法分配律简算。

3.（1）$720\times17\div18$ $=720\div18\times17$ $=680$

（2）$570\times16\div19$ $=570\div19\times16$ $=480$

4.（1）$1860\div540\times18$ $=1860\div(540\div18)$ $=1860\div30$ $=62$

【点拨】添括号，原式变为 $1860\div(540\div18)$。

（2）$1\div(2\div3)\div(3\div4)\div(4\div5)\div(5\div6)$ $=1\div2\times3\div3\times4\div4\times5\div5\times6$ $=1\times3\div3\times4\div4\times5\div5\times6\div2$ $=6\div2$ $=3$

【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。

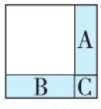
第 7 招　用“图示法”解决面积问题

1.（$24-2\times2$）$\div2\div2=5$（厘米）

$5\times5=25$（平方厘米）

原来正方形的面积是 25 平方厘米。

【点拨】如图所示：



阴影部分就是增加的 24 平方厘米，将它分成三部分。A、B 是长方形，C 是正方形。

C 的面积是 $2\times2=4$（平方厘米），A、B 两部分的面积相等。每部分的面积是（$24-4$）$\div2=10$（平方厘米）。长方形的长就是原正方形的边长，即 $10\div2=5$（厘米）。

2.（$24-2\times2$）$\div2=10$（厘米）

$10-7=3$（厘米）　$7\times3=21$（平方厘米）

原来长方形的面积是 21 平方厘米。

3. $18\div3=6$（米）　$24\div2=12$（米）

$6\times12=72$（平方米）

原长方形的面积是 72 平方米。

4. $10\div2=5$（厘米）　$24\div3=8$（厘米）

$5\times8=40$（平方厘米）

原长方形的面积是 40 平方厘米。

5. $15\times13=195$（平方厘米）

（$15-4$）$\times$（$13-4$）$=99$（平方厘米）

$195-99=96$（平方厘米）

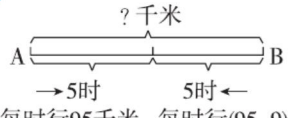
这个长方形的面积减少了 96 平方厘米。

第 8 招　用“图示法”解决相遇问题

1.（$180+120$）$\times4=1200$（千米）　图略

2.（$95+95-9$）$\times5=905$（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. $30\div3-6=4$（千米/时）　图略

4. $60\div2=30$（千米/时）

李叔叔：（$30+2$）$\div2=16$（千米/时）

王叔叔：$16-2=14$（千米/时）　图略

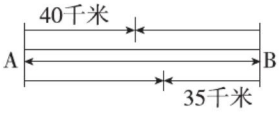
【点拨】先用总路程 ÷ 相遇时间 = 速度和，再用和差问题的解法分别求王叔叔和李叔叔的速度。

5. $24\div(5+5-2)=3$（时）　图略

6.（$82-5\times2$）$\div(5+4)=8$（天）　图略

7. $40\times3-35=85$（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 $40\times3-35=85$（千米）。

第 9 招　用“图形计数法”解决数图形个数问题

1.（1）$4+3+2+1=10$（个）

（2）$(4+3+2+1)\times2=20$（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 $3\times10=30$（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 $3\times3=9$（个），由 4 个小正方形组成的正方形有 $2\times2=4$（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 10 招　用“假设思想”解决问题

1. $390\div26=15$（天）

假设 15 天都是晴天。

（$32\times15-390$）$\div$（$32-22$）$=9$（天）

【点拨】先求出小兔子一共采了 $390\div26=15$（天）蘑菇，假设这 15 天都是晴天，这样小兔子一共采 $32\times15=480$（个）蘑菇，这就与实际 390 个相差 90 个。这是因为把雨天每天采的 22 个也当成 32 个，每天多算 10 个，9 天就多采 90 个，说明这些天中有 9 天是雨天。

2. 假设 12 张乒乓球台全部进行单打。

双打：（$34-12\times2$）$\div$（$4-2$）$=5$（张）

单打：$12-5=7$（张）

3. $4\times16\div(48-16)\times48=96$（吨）

4.（$1000\times2-1840$）$\div$（$2+6$）$=20$（块）

5. (20×5−60)÷(5+3)=5(道)
20−5=15(道)
6. (50+60)÷2=55(元)
假设200张门票都是30元的。
(9000−30×200)÷(55−30)=120(张)
50元、60元的门票各售出120÷2=60(张)
30元的门票售出200−120=80(张)
【点拨】将50元和60元的门票都当作(50+60)÷2=55(元)的门票,假设这200张都是30元的门票,则共收入30×200=6000(元),这样就与实际相差9000−6000=3000(元),原因是将55元的门票当作30元的门票,每张少算55−30=25(元),3000÷25=120(张)就少算3000元。120张是50元和60元的门票的总数量,所以50元和60元的门票各售出120÷2=60(张),30元的门票就售出200−120=80(张)。
7. 假设都是8条腿。
蜻蜓与蝉共有:
(18×8−118)÷(8−6)=13(只)
假设都是1对翅膀。
蜻蜓:(20−13×1)÷(2−1)=7(只)
【点拨】将蜻蜓和蝉看成一种动物,先用假设法求出蜻蜓与蝉的数量和,再根据这个数量和及共有翅膀数量用假设法求出蜻蜓的数量。

第11招 用“比较思想”解决问题

1. 6.8−3.6=3.2(千克)
油:3.2×2=6.4(千克)
瓶:6.8−6.4=0.4(千克)
2. (750−450)÷(5−2)=100(克)
450−100×2=250(克)
3. 420÷(2×3+9)=28(个)
28×3=84(个)
【点拨】1个木箱装的机器零件个数和3个纸箱装的一样多,2个木箱装的机器零件个数相当于6个纸箱装的,这样就可以求出每个纸箱装的机器零件个数,也就可以求出每个木箱装的机器零件个数。
4. 椅子:1800÷(2×3+3)=200(元)
桌子:200×3=600(元)
5. 足球:(294−154)÷(6−2)=35(元)
篮球:(154−35×2)÷3=28(元)
【点拨】3个篮球+6个足球=294元 ①
3个篮球+2个足球=154元 ②
①式−②式得:4个足球=140元
6. 1个梦龙和1个可爱多:(24+25)÷(4+3)=7(元)
梦龙:24−7×3=3(元)
可爱多:7−3=4(元)

第12招 运用数字与数位解决问题

1. 40÷(6−1)=8
【点拨】4在十位上表示40,与原来的一位数合在一起是原来一位数的6倍,则40相当于原来一位数的6−1=5倍,这样就可以求出原来的一位数。
2. 300÷(5−1)=75
3. 261÷(10−1)=29
4. 990÷(10+1)=90
【点拨】在一个两位数的后面写上一个0,表示将这个两位数扩大到原来的10倍,新数就是原数的10倍,这样就可以求出原数。
5. 1010÷(100+1)=10
6. 9×1=9(个) 90×2=180(个)
(153−90−9)×3=162(个)
9+180+162=351(个)
7. (723−9−2×90)÷3=178(页)
9+90+178=277(页)

第13招 行程问题关系式的应用

1. 900×3−2400=300(米)
【点拨】根据“火车速度×时间−桥长=车长”解答。
2. (1220−720)÷(60−40)=25(米/秒)
25×40−720=280(米)
【点拨】根据山洞与铁桥长度差和时间差可求出火车速度。
3. 80×3−50=190(千米)
(190−50−14)÷3=42(千米)
4. 3千米=3000米
3000×2÷(310+290)=10(分钟)
3000−290×10=100(米)
5. 45×1.2÷(72−45)=2(小时)
72×2=144(千米)
【点拨】本题可根据“追及时间=追及路程÷速度差”进行解答。
6. 4×2÷(5−4)=8(小时) 5×8=40(千米)
40÷8=5(小时) 8−5=3(小时)

第14招 三角形内角和及边的关系的应用

1. ∠B=60°−15°=45°
∠C=180°−60°−45°=75°
2. 180°×2=360° 180°×3=540°
3. ∠3=180°−90°−40°=50°
90°−20°=70° 180°−70°=110°
∠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. 20×4=80(cm) (80−30)÷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。