教辅资料站
电子教辅　试卷练习
知识总结　备课资源
扫码关注获取更多学习资料

典中点®

综合应用创新题 典中点

一本在做题中教会你学习方法的书

荣德基典中点



四年级 数学

下（JJ版）

主　　编：荣德基
本册主编：涂　展

吉林教育出版社

CONTENTS

目录

第一单元 观察物体(二)

第 1 课时 观察实物 …… 1
第 2 课时 观察立体 …… 2
阶段小达标（1） …… 3

第二单元 用字母表示数

第 1 课时 用字母表示数和数量关系 …… 4
第 2 课时 用字母表示公式 …… 5
第 3 课时 用字母表示加法运算定律 …… 6
阶段小达标（2） …… 7
第一、二单元过关检测卷（活页卷） … 77

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乘法 … 9
第 2 课时 积的变化规律 …… 10
第 3 课时 乘法估算 …… 11
第 4 课时 单价、数量、总价之间的数量关系 …… 12
第 5 课时 速度、时间、路程之间的数量关系 …… 13
阶段小达标（3） …… 14
第 6 课时 乘法交换律和结合律 …… 16
第 7 课时 乘法分配律 …… 17
第 8 课时 运用乘法运算律简算并解决问题 …… 18
整理与复习 …… 19
阶段小达标（4） …… 21
驾车旅游 …… 23
第三单元过关检测卷（活页卷） …… 81

第四单元 多边形的认识

第 1 课时 认识三角形 …… 24
第 2 课时 三角形的分类 …… 25
第 3 课时 三角形的内角和 …… 26
第 4 课时 平行四边形 …… 27
第 5 课时 梯　形 …… 28
第 6 课时 组合图形 …… 29
阶段小达标（5） …… 30
我的拼图 …… 32
第四单元过关检测卷（活页卷） …… 85
期中检测卷（活页卷） …… 89

第五单元 分数的意义和性质

第 1 课时 用分数表示一个整体的一部分 …… 33
第 2 课时 分数的意义 …… 34
第 3 课时 用分数表示部分占整体的几分之几 …… 35
第 4 课时 用直线上的点表示分数 …… 36
第 5 课时 分数与除法 …… 37
阶段小达标（6） …… 38
第 6 课时 探索并运用分数的基本性质 … 40
第 7 课时 约　分 …… 41
第 8 课时 求两个数的最大公因数 …… 42
第 9 课时 求一个数是另一个数的几倍或几分之几 …… 43
第 10 课时 同分母分数加减法 …… 44
整理与复习 …… 45
阶段小达标（7） …… 47
第五单元过关检测卷（活页卷） …… 93

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第六单元 小数的认识

第 1 课时 小数的意义 …… 49
第 2 课时 小数与分数的关系 …… 50
第 3 课时 小数的数位与读写 …… 51
第 4 课时 小数的大小比较 …… 52
第 5 课时 小数的性质 …… 53
第 6 课时 数的改写 …… 54
阶段小达标（8） …… 55

第七单元 复式条形统计图

第 1 课时 认识复式条形统计图 …… 57
第 2 课时 认识特殊的复式条形统计图 … 58
第 3 课时 读生活中的特殊条形统计图 … 59
阶段小达标（9） …… 60
测量身高 …… 62
第六、七单元过关检测卷（活页卷） … 97

第八单元 小数加法和减法

第 1 课时 小数的进位加法 …… 63
第 2 课时 小数的退位减法 …… 64
第 3 课时 小数连加和简便运算 …… 65
第 4 课时 小数连减和加减混合运算 …… 66
阶段小达标（10） …… 67

第九单元 探索乐园

第 1 课时 图形的规律 …… 69
第 2 课时 乘法运算的规律 …… 70

整理与评价

第 1 课时 数与代数》
用字母表示数与三位数乘两位数 …… 71
第 2 课时 数与代数》
分数、小数的意义及运算 …… 72
第 3 课时 空间与几何 …… 73
第 4 课时 统计与概率 …… 74
阶段小达标（11） …… 75
第八、九单元过关检测卷（活页卷） …… 101
期末检测卷（活页卷） …… 105
参考答案及点拨 …… 109

禁止重印
微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　观察实物 ☞(答案见111页)

基础导学练

知识点1 从不同方向观察由两个实物组成的物体

1. 三位同学观察物体。



下面三幅分别是谁看到的？请写上名字。


(　　)


(　　)


(　　)

2. 小明观察到的是哪幅图？在那幅图下面画“√”。




(　　)

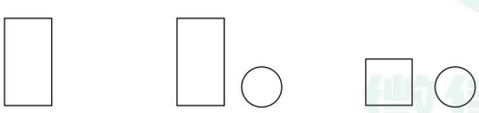

(　　)


(　　)

知识点2 辨认从不同方向画出的图形

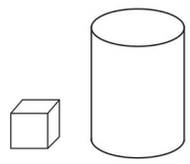
3. 下面图形分别是从什么位置看到的？




(　　)　(　　)　(　　)

易错点 不能正确画出从左右两面看到的图形

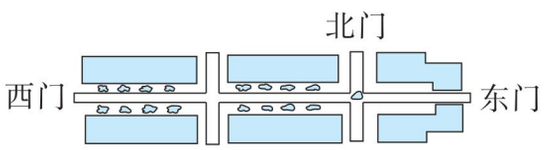
4. 分别画出下面的物体从左、右面看到的图形。

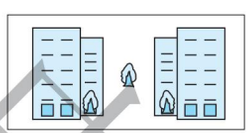


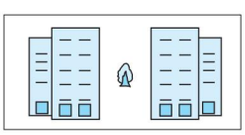
应用提升练

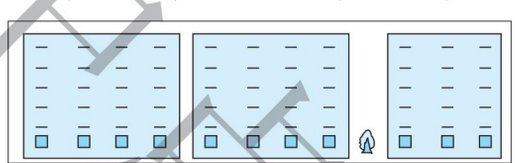
提升点 根据物体的位置变化规律判断观察位置

5. 下面的图片是在空中看到的明珠花园小区。欢欢在“东、南、西”三个门各拍了一张照片。认真观察，下面三张照片分别是在哪个门拍的？




(　　)

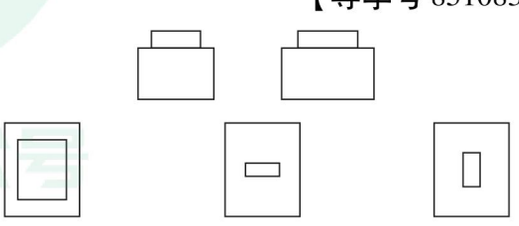

(　　)


(　　)

思维拓展练

6. 将小箱子放在大箱子上面，从前面和左面两个不同的方向看到的形状如下图，那么从上面看这两个箱子的形状是(　　)。

【导学号 8510834】



告诉你　总结归纳：从不同方向观察由两个实物组成的物体，所看到的形状往往是不同的。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　观察立体 ☞(答案见 111 页)

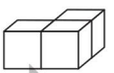
基础导学练

知识点 1 从不同方向观察所搭的立体


从不同方向观察立体

1. 填空。

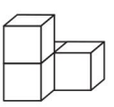
用 3 个同样大小的小正方体摆成如下的立体图形。



(1)从(　　)面看,看到的形状是。

(2)从(　　)面和(　　)面看,看到的形状都是。(填“上”“前”或“左”)

2. 连一连。

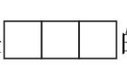


从前面看　　从上面看　　从左面看

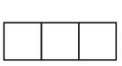
　　

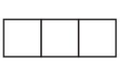
知识点 2 按要求搭立体

3. 用 4 块小正方体搭一搭。

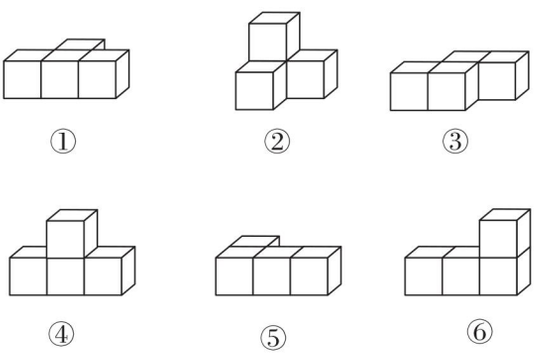
(1)从前面看是的立体有(　　)。

(2)从左面看是的立体有(　　)。

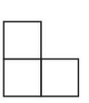
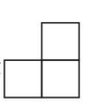
(3)从上面看是的立体有(　　)。

(4)从前面看是,从左面看是的立体有(　　)。

(5)从前面和左面看到的都是的立体是(　　)。



易错点 不能正确地判断搭立体需要小正方体的个数

4. 判断:一个由若干个小正方体搭成的立体,从前面看到的形状是,从左面看到的形状是,搭这个立体最少需要 4 个小正方体。(　　)

应用提升练

提升点 根据从两个方向看到的图形确定小正方体的个数

5. 用小正方体搭一个立体,从前面和上面看到的形状都是,搭这样一个立体最少需要(　　)个小正方体,最多需要(　　)个小正方体。

6. 请你用小正方体摆一摆(小正方体的数量不少于 2 个)。

(1)从前面、左面、上面看到的形状相同,至少需要(　　)个小正方体。

(2)从前、后、左、右、上五个方向看到的形状相同,至少需要(　　)个小正方体。

总结归纳:根据从两个方向所看到的平面图形可以搭成相应的立体,但该立体可能不唯一。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标(1)

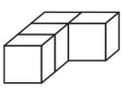
☞(答案见112页)

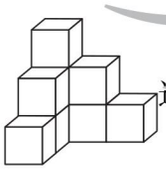
时间:20分钟　满分:60分

1. 填空。(每空3分,共12分)

(1)一个正方体从某个角度观察,最多能看到这个正方体的(　　)个面。

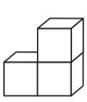
(2)我们从不同方向观察同一物体,通常会看到(　　)的图形。(填“相同”或“不同”)

(3)给添上两个小正方体变成,从(　　)面看到的形状不变。(填“前”“左”或“上”)

(4)这个立体图形是由(　　)个小正方体搭成的。

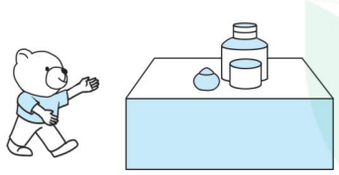
2. 判断。(对的画“√”,错的画“×”。每小题6分,共12分)

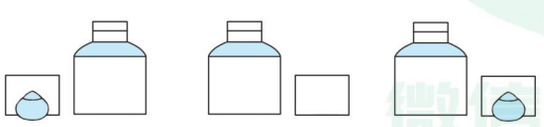
(1)从任意方向观察一个球,看到的形状都是圆。(　　)

(2)如图,从侧面看到的图形是。(　　)

3. 选择。(将正确答案的序号填在括号里。每小题5分,共15分)

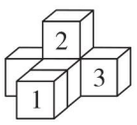
(1)小熊看到的图是(　　)。





A　　B　　C

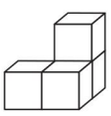
(2)右图是由6个同样大小的正方体摆成的立体图形,将(　　)正方体去掉,从上面看到的形状不变。



A.1号　　B.2号

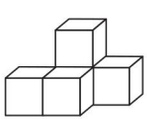
C.3号

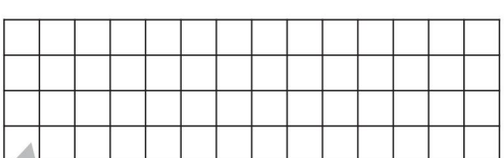
(3)右面的立体,从(　　)看到的形状是。



A.前面　　B.上面　　C.左面

4. 在方格图上画出下面的立体从前面、上面和左面看到的形状。(9分)





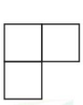
从前面看　　从上面看　　从左面看

5. 仔细看下图,填图号。(共12分)

(1)从前面看到的是C的有(　　)。(4分)

(2)从左面看到的是B的有(　　)。(4分)

(3)从上面看到的是A的有(　　)。(4分)



A



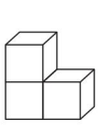
B



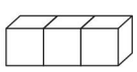
C



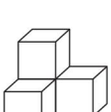
①



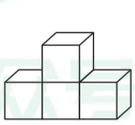
②



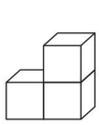
③



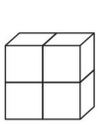
④



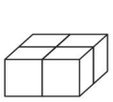
⑤



⑥



⑦



⑧

禁德典出版
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　用字母表示数和数量关系 ☞(答案见112页)

基础导学练

知识点1 用含有字母的式子表示数

1. 填一填。

(1)甲数是x,乙数比甲数少6,乙数是(　　)。

(2)姐姐今年a岁,比妹妹大4岁,妹妹今年(　　)岁。

(3)某天早上的气温是m℃,比中午低8℃,中午的气温是(　　)℃。

知识点2 用含有字母的式子表示数量关系

2. 填空。

(1)一辆汽车每小时行a千米,5小时行(　　)千米。

(2)妈妈买5千克苹果用了x元,每千克苹果(　　)元。

(3)1大袋面包a元,1小袋面包b元,买2大袋面包和1小袋面包共需要(　　)元。

知识点3 含有字母的乘法算式的简便写法

3. 数与字母、字母与字母相乘时,乘号可以省略不写,但要将(　　)写在(　　)的前面,如$a\times10$写成(　　),$m\times n$写成(　　)。

4. 省略乘号写出下面各式。

$4\times b$	$x\times y$	$1\times a$
(　　)	(　　)	(　　)
$(m+n)\times5$	$x+y\times3$	$6\times m\times n$
(　　)	(　　)	(　　)

易错点 不能正确进行数与字母相乘的书写

5. 下面的写法对吗?若不对,请改正。

(1)$a\times8$可以简写成:$a8$。(　　)

改正:

(2)$1\times m$可以简写成:$1m$。(　　)

改正:

应用提升练

提升点1 用字母表示稍复杂的数量关系

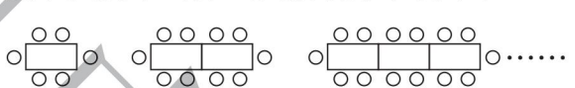
6. 用含有字母的式子表示数量关系。

(1)学校买来n个足球,每个35元;又买来m个篮球,每个60元。买足球和篮球一共花了多少元?

(2)当$n=5$,$m=6$时,买篮球比买足球多花了多少元?

提升点2 用字母表示图形变化规律

7. 按下图所示的方式摆放餐桌和椅子。



(1)1张餐桌坐6人,2张餐桌坐10人,4张餐桌坐多少人?

(2)按照此规律摆放下去,n张餐桌可坐多少人?

【导学号 8510834】

思维拓展练

8. 一个三位数,百位上的数字是a,十位上的数字是b,个位上的数字是5,这个三位数可以表示为(　　)。

提示:两个数相乘,乘号不能省略,若写成“·”,易与小数点混淆,所以仍写成“×”。

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　用字母表示公式 ☞(答案见 112 页)

基础导学练

知识点 1　含有字母的式子表示的意义

1. 填空。

(1)一个文具盒 a 元,一本画册比一个文具盒贵 5 元。$a+5$ 表示(　　)。

(2)李师傅每天做 a 个零件,王师傅每天做 b 个零件。$8(a+b)$ 表示(　　)。

(3)妈妈去买苹果,每千克苹果 a 元。妈妈买了 5 千克苹果用去了(　　)元,妈妈付了 100 元,应找回(　　)元。

2. 一本小说有 x 页,小东每天看 a 页,看了两个星期还没看完。

(1)说出下面的式子表示的意义。

$14a$ 表示(　　)。

$x-14a$ 表示(　　)。

(2)当 $x=360$,$a=20$ 时,求出式子 $x-14a$ 的值。

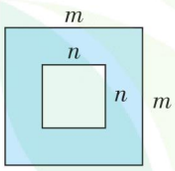
知识点 2　用字母表示公式

3. 填空。

(1)长方形的长是 a,周长是 C,则宽 $b=$(　　)。

(2)正方形的边长是 a,则周长 $C=$(　　),面积 $S=$(　　)。

(3)如图,大、小两个正方形的边长分别是 m 和 n,则阴影部分的面积用字母表示是(　　)。



易错点　不能正确理解平方的意义导致误判

4. 判断。(对的画“√”,错的画“×”)

(1)a^2 大于 $2a$。(　　)

(2)因为 $2^2=2\times2$,所以 $a^2=2a$。(　　)

(3)$3^2=6$。(　　)

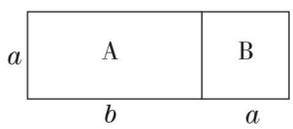


告诉你　提示:a^2 和 $2a$ 表示的意义不同,大小也不一定相等。

应用提升练

提升点　用字母表示图形的周长和面积

5. 看图回答问题。

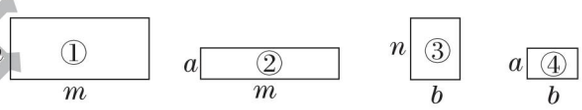


(1)如上图,图形 A 的周长 $C_A=$_____,图形 B 的周长 $C_B=$_____。

(2)图形 A 的面积 $S_A=$_____,图形 B 的面积 $S_B=$_____。

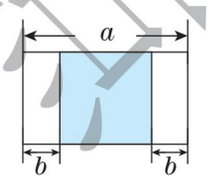
(3)整个图形的周长 $C=$_____,整个图形的面积 $S=$_____。

6. 从下面的图形里任意选出两个,拼成一个长方形,并用字母表示拼成的长方形的长、宽和面积。



思维拓展练

7. 如图,涂色部分是一个正方形。



(1)涂色部分的面积是(　　)。

(2)空白部分的面积是(　　)。

(3)当 $a=18$,$b=3$ 时,空白部分的面积是多少?

禁止复印
微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　用字母表示加法运算定律 ☞(答案见112页)

基础导学练

知识点1 用字母表示加法运算定律

1. 根据运算律在□里填上合适的数或字母。

(1) $a+\square=b+\square$

(2) $(a+b)+c=a+(\square+c)$

(3) $(x+y)+2=x+(\square+\square)$

(4) $125+(75+\square)=(\square+75)+a$

(5) $49+b+51+a=(\square+\square)+(\square+\square)$

2. 把相等的式子用线连起来。

$4a+b$	$32+a+a$
$\triangle+\square+5$	$b+4a$
$32+2a$	$218+82+b$
$218+b+82$	$5+\triangle+\square$

知识点2 运用加法运算律简算

3. 下面的算式分别运用了什么运算定律?

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

_____

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

_____

4. 用简便方法计算。

$375+173+227$　　$268+356+232$

$242+123+177+258$　　$89+(101+111)$

易错点 凑整简算时误将几百几十看成整百数简算

5. 下面的计算对吗?若不对,请改正。

简算: $172+68+118+42$

$=(172+118)+(68+42)$

$=300+100$

$=400$(　　)

改正:

应用提升练

提升点1 巧妙凑整简算

6. 简算:$5+15+25+\cdots+75+85+95$

提升点2 运用加法运算律解决问题

7. 实验小学四年级同学向“希望工程”捐款。四(1)班捐款342元,四(2)班捐款350元,比四(3)班少58元。四年级同学一共捐款多少元?

思维拓展练

8. x 和 y 是两个非0的自然数($x<y$),并且 $x+y=40$,x 和 y 分别表示什么数时,它们相乘的积最大?

课课通电子版
微信公众号
教辅资料站

方法指导:加法简便计算的核心思想是“凑整”。

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112页)

时间:30分钟　满分:100分

1. 填空。(每空1分,共16分)

(1)五(1)班有学生a人,比五(2)班少2人,两个班一共有(　　)人。

(2)妈妈买了x千克橘子,买香蕉的质量是橘子的2倍,香蕉买了(　　)千克。

(3)故事书每本x元,科技书每本y元,刘老师各买了5本,共需要(　　)元。

(4)3个相邻的自然数,最小的是a,其余两个自然数分别是(　　)和(　　)。

(5)吴老师买了4本练习本,每本练习本m元,付给售货员10元。那么$4m$表示(　　),$10-4m$表示(　　)。

(6)可可骑自行车每分钟行x米,$12x$表示(　　),如果每分钟行250米,那么$12x$的值是(　　)。

(7)当$a=3$,$b=5$时,$4a+5b=$(　　)。

(8)$72+x+28=(\square+\square)+\square$

(9)$129+256+171+44=(129+171)+(256+44)$运用了(　　)。

(10)某品牌手机十分畅销,上午卖出45部,下午卖出60部,已知一部手机a元,这一天共卖了(　　)元,上午比下午少卖(　　)元。

2. 判断。(对的画"√",错的画"×"。每小题2分,共10分)

(1)a^2表示两个a相乘。　(　　)

(2)$1\times x\times x$可以写成$2x$。　(　　)

(3)$m+k+n=k+(m+n)$运用了加法交换律和结合律。　(　　)

(4)x与y的积的2倍列式是$xy2$。　(　　)

(5)四(3)班有45名同学,男生有$(45-a)$名,则女生有a名。　(　　)

3. 选择。(将正确答案的字母填在括号里,每小题2分,共10分)

(1)已知长方形的周长是36 cm,它的长是a cm,这个长方形的面积是(　　)cm^2。

A. $a(36-a)\div2$　　B. $36\div2-a$

C. $a(36\div2-a)$

(2)丽丽读一本a页的故事书,每天读b页,c天后还剩下(　　)页。

A. bc　　B. $a-bc$

C. $a\div c-b$

(3)计算$573-(373-127)$时,简算方法错误的是(　　)。

A. $(573-373)+127$

B. $(573+127)-373$

C. $573-373-127$

(4)甲数是x,且比乙数多2,则甲、乙两数的和是(　　)。

A. $x+2$　　B. $2x+2$

C. $2x-2$

(5)比a的5倍多8的数是(　　)。

A. $5a+8$　　B. $5a-8$

C. $5(a-8)$

4. 用简便方法计算。(12分)

$282+147+153+118$　　$895-102$

$936-254-236-346$　　$9+99+999$

禁止盗用
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. 求下列各式的值。（共 10 分）

（1）当 $a=15$，$b=25$ 时，$4a+6b$ 的结果是多少？（5 分）

（2）当 $x=28$，$y=12$ 时，$5x-2y$ 的结果是多少？（5 分）

6. 连一连。（5 分）

比 a 多 3 的数	a^2
比 a 少 3 的数	$a+3$
3 个 a 相加的和	$a-3$
a 与 3 的商	$3a$
2 个 a 相乘的积	$a\div3$

7. 说一说下面各式表示的意思。（每小题 1 分，共 5 分）

一条公路长 x 千米，先修 4 个月平均每个月修 a 千米，再修 3 个月平均每个月修 b 千米。

（1）$4a$ 表示_____。

（2）$3b$ 表示_____。

（3）$4a+3b$ 表示_____。

（4）$4a-3b$ 表示_____。

（5）$x-4a-3b$ 表示_____。

8. 解决问题。（共 32 分）

（1）玩具商店。



x元



y元



a元

①一辆玩具汽车的价钱比一只玩具熊的价钱多多少元？（5 分）

②买一辆玩具汽车和两架玩具飞机，一共要花多少元？（5 分）

（2）一本书有 200 页，张明每天读 a 页，读了 8 天。

①用含有字母的式子表示剩下的页数。（3 分）

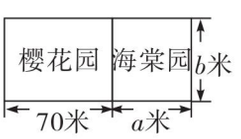
②当 $a=20$ 时，还剩多少页？（3 分）

③想一想，式子中的 a 可以表示哪些数？（3 分）

（3）暑假期间，爸爸、妈妈带小亮参观了长城、天安门、故宫等景点。算一算，小亮一家人一共花了多少钱？（6 分）

交通费458元
门票费414元
住宿费442元
餐饮费186元

（4）如图，用含有字母的式子表示樱花园的面积比海棠园的面积多多少平方米？（7 分）



荣德集中购
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　三位数乘两位数的笔算乘法 ☞(答案见112页)

基础导学练

知识点 三位数乘两位数的笔算乘法


三位数乘两位数的笔算

1. 算一算,填一填。

```
  2 1 8
×   4 2
-------
  □□□   … (  ) × (  ) = (  )
□□□     … (  ) × (  ) = (  )
-------
□□□□    … (  ) + (  ) = (  )
```

2. 填空。

(1)153的14倍是(　　),524与42的积是(　　)。

(2)三位数乘两位数的积可能是(　　)位数,也可能是(　　)位数。

3. 先判断积的位数,再列竖式计算。

258×72=　　12×314=

(　　)位数　　(　　)位数

88×326=　　405×23=

(　　)位数　　(　　)位数

4. 宁宁乘动车去外婆家,动车平均每小时行195千米,从宁宁家到外婆家共用了13小时,宁宁家距离外婆家多少千米?

易错点 没有理解算理导致计算错误

5. 下面的计算对吗?不对的请改正。

```
  1 2 6
×   3 5
-------
  6 3 0
  3 7 8
-------
1 0 0 8   (　　)
```

改正:

应用提升练

提升点1 填写算式谜

6. 在下面方框中填入合适的数。

```
  □ 7 6
×     □□
-------
    1 8□
□□□□
-------
3 1□□ 0
```

提升点2 解决实际问题

7. 学校要买142个同样的鼠标,李老师带了5000元钱,可以买哪一种?还剩下多少钱?



思维拓展练

8. 用4、5、6、7、8这五个数组成一个三位数乘两位数的乘法题,乘积最大是多少?最小是多少?

【导学号 8510834】



方法指导: 在计算三位数乘两位数时,要注意用两位数的什么位去乘,积的末位就与那一位对齐。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2 课时　积的变化规律 ☞(答案见 113 页)

基础导学练

知识点 1 积的变化规律


积的变化规律

1. 算一算,想一想,你发现了什么?

$8 \times 4 =$　　$7000 \times 5 =$

$8 \times 40 =$　　$700 \times 5 =$

$8 \times 400 =$　　$70 \times 5 =$

$8 \times 4000 =$　　$7 \times 5 =$

我发现:两个因数相乘,一个因数不变,另一个因数(　　)一个数或(　　)(　　),积也(　　)或(　　)(　　)。

2. 根据算式 $12 \times 15 = 180$,直接写出下列各题的结果。

$120 \times 15 =$(　　)　　$12 \times 45 =$(　　)

$24 \times 15 =$(　　)　　$36 \times 150 =$(　　)

3. 已知 $A \times B = 270$。

(1)若 A 扩大为原来的 3 倍,B 不变,则积是(　　)。

(2)若 B 除以 2,A 不变,则积是(　　)。

(3)若 A 和 B 都扩大为原来的 2 倍,则积是(　　)。

知识点 2 因数末尾有 0 的乘法

4. 列竖式计算。

$730 \times 16 =$　　$420 \times 60 =$

$180 \times 35 =$　　$260 \times 50 =$

易错点 计算因数的末尾有 0 的乘法时漏写积中的 0

5. 下面的计算对吗?不对的请改正。

$$\begin{array}{r} 320 \\ \times\ \ 50 \\ \hline 1600 \end{array}$$

改正:

(　　)

应用提升练

提升点 1 积的变化规律的变式

6. 想一想,填一填。

$12 \times 24 = 288$

$(12 \times 2) \times (24 \times 2) =$(　　)

$(12 \div 2) \times (24 \div 2) =$(　　)

$(12 \times 2) \times (24 \div 2) =$(　　)

$(12 \div 2) \times (24 \times 2) =$(　　)

提升点 2 利用积的变化规律解决问题

7. 幸福小区的长方形绿地要扩建,长不变,宽要增加到 24 米,扩建后的绿地面积是多少?



思维拓展练

8. 450 与一个两位数相乘,积的末尾有 3 个 0,这样的两位数有几个?分别是多少?

禁止售卖
微信公众号
教辅资料站

方法指导:两个数相乘,一个因数乘一个数(不为 0),另一个因数除以相同的数,积不变。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 3 课时　乘法估算 ☞(答案见 113 页)

基础导学练

知识点 1　三位数乘两位数的估算


三位数乘两位数的估算

1. 填空。

(1)估算 402 × 19 时,可以把 402 看成(　　),19 看成(　　),估算结果是(　　)。

(2)403 × 31 估算的结果是(　　),实际结果比估算结果(　　)。

2. 我会估算。

301　×　96　≈(　　)
↓　　↓　　↑
(　　)　×　(　　)　=(　　)

78　×　208　≈(　　)
↓　　↓　　↑
(　　)　×　(　　)　=(　　)

3. 估算。

89 × 31 ≈　　52 × 78 ≈
58 × 39 ≈　　82 × 63 ≈
202 × 29 ≈　　19 × 590 ≈

知识点 2　解答乘法估算的实际问题

4. 婷婷平均每分钟能读 168 个字。她 12 分钟大约能读多少个字?(估一估,算一算)

易错点　没有联系生活实际进行估算

5. 下面的估算对吗?

四年级学生去春游,每套票包括车票和门票,共 41 元,一共需要 104 套票。估算一下,应该准备多少钱买票?

41 × 104 ≈ 40 × 100 = 4000(元)

答:应该准备 4000 元钱买票。(　　)

应用提升练

提升点 1　找基准数估算

6. 某书店 3 个月售出图书的数量分别是 380 本、430 本、408 本,这家书店一年大约能售出图书多少本?

提升点 2　运用估算解决实际问题

7. 一个长方形果园栽了 103 行苹果树,每行 29 棵。如果每棵树的占地面积是 18 平方米。那么这个果园的占地面积大约是多少?

思维拓展练

8. 一个体育馆有 18 个看台,每个看台有 22 排,每排有 32 个座位。这个体育馆大约能容纳多少人?



方法指导: 乘法估算时,什么时候估大,什么时候估小,要根据实际情况而定。如:有关付钱的问题,一般估大些。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　单价、数量、总价之间的数量关系 ☞(答案见 113 页)

基础导学练

知识点 1　单价、数量和总价的实际意义和数量关系

1. 填空。

(1)每个篮球 70 元,买 5 个篮球共需要 350 元。

这里每个篮球 70 元是(　　),买 5 个篮球是(　　),共需要 350 元是(　　)。

(2)彩笔每盒 24 元,买 3 盒,共需要(　　)元。

24 元是彩笔的(　　),3 盒是彩笔的(　　),求一共要多少元钱是求(　　),数量关系式是(　　)。

(3)10 元买了 5 本同样的练习本,一本练习本(　　)元。

10 元是练习本的(　　),5 本是练习本的(　　),求一本练习本多少元是求(　　),数量关系式是(　　)。

(4)学校买皮球花了 96 元,每个皮球 6 元,学校一共买了(　　)个皮球。

96 元是皮球的(　　),每个皮球 6 元是皮球的(　　),求一共买了多少个皮球是求皮球的(　　),数量关系式是(　　)。

知识点 2　利用数量关系解决简单的实际问题

2. 育红小学开展游学活动,每名同学需要交费 85 元,一共收取了 6970 元,共有多少名同学参加了游学活动?

易错点　不能正确选择题中的条件解决问题

3. 张老师带了 1000 元到商店买足球,每个足球 120 元,要买 8 个,够吗?

应用提升练

提升点 1　数量关系间的变式练习

4. 你能算出面粉的单价吗?

商品	数量	单价	总价
大米	5 千克	8 元	64 元
面粉	8 千克	?	

提升点 2　解决实际问题

5. 某市体育馆原来有 2460 个座位,扩建后将有 25 个看台,每个看台有 140 个座位。

(1)扩建后一共有多少个座位?

(2)如果体育比赛的门票是 45 元,座位全部坐满,那么扩建后比扩建前可以多收入多少元?

思维拓展练

6. 丽丽和华华一起去买文具,丽丽买了 2 支圆珠笔和 5 支钢笔,共花了 32 元;华华买了同样的 2 支圆珠笔和 3 支钢笔,共花了 20 元。圆珠笔和钢笔的单价各是多少元?

【导学号 8510834】

未经许可 禁止复制

微信公众号 教辅资料站

每件商品的价钱叫做单价,买的件数叫做数量,一共用的钱数叫做总价。
单价×数量=总价　总价÷单价=数量　总价÷数量=单价

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　速度、时间、路程之间的数量关系 ☞(答案见113页)

基础导学练

知识点1 速度、时间和路程的实际意义和数量关系

1. 填一填。

(1)恬恬每分钟走75米,恬恬的速度记作(　　);高铁每小时行300千米,高铁的速度记作(　　)。

(2)一辆汽车每小时行驶80千米,2小时可行驶多少千米?

“每小时行驶80千米”是指汽车的(　　),“2小时”是指汽车行驶的(　　),“2小时可行驶多少千米”就是求汽车行驶的(　　)。

数量关系式是(　　)。

(3)人造卫星5秒运行40千米,它的速度是(　　),数量关系式是(　　)。

(4)甲、乙两地相距180千米,一辆汽车从甲地开往乙地,速度是60千米/时,从甲地到乙地需要(　　)小时。

知识点2 利用数量关系解决简单的实际问题

2. 甲地到乙地的铁路线全长1200千米。

(1)一列高速列车从甲地开往乙地,行驶了4小时。这列高速列车的平均速度是多少?

(2)一列火车从甲地开往乙地,平均速度是120千米/时。从甲地到乙地需要多少小时?

易错点 速度和时间不对应导致解题错误

3. 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小时可以行多少米?

$250\times2=500$(米)

答:2小时可以行500米。　　(　　)

改正:

应用提升练

提升点1 解决一般行程问题

4. A城到B城的铁路总里程为1463千米,一列火车以110千米/时的速度从A城出发开往B城,行驶12小时后,火车距B城还有多远?

提升点2 根据路程不变解决问题

5. 张大伯把一车蔬菜送到菜市场,去时的速度是40千米/时,用了3小时送到,原路返回时只用了2小时,返回时的速度是多少?

思维拓展练

6. 一列火车长700米,这列火车以12米/秒的速度行驶,经过一条隧道用了4分钟,这条隧道长多少米?

未经许可 禁止售卖
微信公众号
教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标(3)

(答案见 113 页)

时间:30 分钟　满分:100 分

1. 填空。(每空 1 分,共 17 分)

(1)308 × 52 的积是(　　)位数,积的个位上的数字是(　　)。

(2)186 的 25 倍是(　　),36 个 247 的和是(　　)。

(3)要使□42 × 38 的积是四位数,□里最大应填(　　)。

(4)根据 18 × 15 = 270 直接写得数。

36 × 15 = (　　)　　18 × 45 = (　　)

(5)$a \times b = 240$,若 a 乘 2,b 也乘 2,则积是(　　);若 a 不变,b 除以 4,则积是(　　);若 a 乘 3,要使积不变,b 应该(　　)。

(6)估算 302 × 18 时,可以把 302 看成(　　),18 看成(　　),乘积约是(　　)。

(7)4 千克苹果 32 元,照这样计算,8 千克苹果(　　)元。

(8)小丽每分钟打字 80 个,小丽打字的速度可以写作(　　)。

(9)一辆汽车,5 小时行驶 325 千米,这辆汽车的速度是(　　)。

(10)小冰骑自行车的速度是 250 米/分,他骑自行车的速度是(　　)千米/时。

2. 判断。(对的画“√”,错的画“×”。每小题 2 分,共 10 分)

(1)三位数乘两位数,积可能是四位数也可能是五位数。(　　)

(2)一个因数乘以 2,另一个因数除以 2,积就乘以 4。(　　)

(3)一个因数的末尾有 1 个 0,另一个因数的末尾有 2 个 0,积的末尾一定有 3 个 0。(　　)

(4)198 × 19 的积一定比 4000 小。(　　)

(5)一艘轮船的速度是 24 千米/时,这艘轮船每分钟行 240 米。(　　)

3. 选择。(将正确答案的字母填在括号里。每小题 2 分,共 10 分)

(1)要使 218 × □6 的积是五位数,□里最小应填(　　)。

A. 1　　B. 4　　C. 5

(2)两个数相乘,其中一个因数除以 2,另一个因数乘以 4,积(　　)。

A. 乘以 2　　B. 除以 2　　C. 乘以 8

(3)512 × 29 的积最接近(　　)。

A. 1500　　B. 10000　　C. 15000

(4)250 × 80 的积的末尾有(　　)个 0。

A. 2　　B. 3　　C. 4

(5)一辆汽车 3 小时行驶 150 千米,这辆汽车的速度是(　　)。

A. 150 千米　　B. 50 千米　　C. 50 千米/时

4. 计算。(共 19 分)

(1)直接写得数。(4 分)

80 × 20 =　　18 × 40 =

36 × 20 =　　19 × 5 =

630 ÷ 90 =　　72 ÷ 24 =

800 × 50 =　　120 ÷ 5 =

(2)列竖式计算。(12 分)

176 × 35 =　　407 × 26 =

36 × 542 =　　450 × 70 =

未经许可 禁止电子版
微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(3)估算。(3 分)

79 × 102 ≈　　299 × 22 ≈

103 × 54 ≈　　413 × 12 ≈

195 × 29 ≈　　148 × 52 ≈

5. 解决问题。(共 44 分)

(1)一头大象一天吃 105 千克食物,饲养员准备 2 吨食物够这头大象吃 15 天吗?(6 分)

(2)一箱雪梨大约重 21 千克,卡车上有 148 箱。这辆卡车上大约有雪梨多少千克?(6 分)

(3)妈妈要买 4 千克樱桃和 6 千克桃子,一共需要多少元?(6 分)



15元2千克



10元3千克

(4)有一条宽 3 米的人行道,占地面积是 720 平方米。为行走方便,计划把人行道的宽度扩大到原来的 2 倍,长不变,扩宽后人行道的占地面积是多少平方米?(6 分)

(5)徐老师带 300 元去图书超市购书。他买了单价 18 元的图书 15 本后,还剩下多少元?(6 分)

(6)一条公路全长 274 千米,一辆汽车已经行驶了 14 千米,剩下的路程必须在 4 小时内行完,汽车每小时至少要行多少千米?(7 分)

(7)一辆汽车以 60 千米/时的速度从 A 市开往 B 市,用了 6 小时,这辆汽车原路返回时少用了 1 小时。这辆汽车返回时的速度是多少?(7 分)

荣德集团
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　乘法交换律和结合律 ☞(答案见114页)

基础导学练

知识点1 认识乘法交换律和结合律

1. 在□里填上适当的数或字母,并在后面的括号里写出运用了什么运算定律。

(1)$45 \times a = \square \times 45$　(　　)

(2)$(m \times 12) \times n = m \times (\square \times \square)$

(　　)

(3)$(4 \times 7) \times 25 = 7 \times (\square \times \square)$

(　　)

2. 连一连。

202×5	$125 \times 8 \times 3$
$125 \times 3 \times 8$	$27 \times (5 \times 2)$
$5 \times 27 \times 2$	$a \times b \times 8$
$a \times 8 \times b$	5×202

知识点2 乘法交换律和结合律的运用

3. 用竖式计算并运用乘法交换律验算。

$53 \times 42 =$　　验算:

$124 \times 36 =$　　验算:

4. 用简便方法计算。

$19 \times 25 \times 4$　　$7 \times 125 \times 8$

$50 \times (23 \times 2)$　　$40 \times (33 \times 25)$

易错点 没有正确掌握乘法交换律的意义

5. 下面的计算对吗?若不对,请改正。

$125 \times 7 + 8$　　改正:

$= 125 \times 8 + 7$

$= 1000 + 7$

$= 1007$　　(　　)

应用提升练

提升点1 运用“拆分法”简算

6. 用简便方法计算。

25×32　　$125 \times 64 \times 25 \times 5$

提升点2 运用乘法运算律解决问题

7. 学校开展“阳光体育活动”,买来25盒羽毛球,每盒有12个,每个羽毛球4元。一共用去多少元?

思维拓展练

8. 在乘除混合运算中,可以运用乘法交换律将除数交换位置,但交换位置时要注意带上前面的除号。

计算:$428 \times 36 \div 428 \div 9$

总结归纳:乘法交换律改变了因数的位置,乘法结合律改变了运算顺序。

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　乘法分配律 ☞(答案见 114 页)

基础导学练

知识点 1 认识乘法分配律

1. 下面 4 组算式中,哪道算式计算较简便?把算式前面的序号填在括号里。

(1)① (36 + 64) × 13
② 36 × 13 + 64 × 13　(　　)

(2)① 135 × 15 + 65 × 15
② (135 + 65) × 15　(　　)

(3)① 101 × 45
② 100 × 45 + 1 × 45　(　　)

(4)① 125 × 842
② 125 × 800 + 125 × 40 + 125 × 2　(　　)

2. 在□里填上适当的数,在○里填上适当的运算符号。

(1)38 × 2 + 12 × 2 = (□ + □) ○ 2

(2)(23 + 25) × 4 = □ × 4 ○ □ × 4

(3)47 × 9 + 53 × 9 = (□ ○ □) ○ □

(4)(23 + □) × 10 = □ ○ 10 + 7 × □

知识点 2 运用乘法分配律简算

3. 用简便方法计算下列各题。

(8 + 4) × 25　　31 × 58 + 31 × 42

99 × 47　　73 × 38 + 73 × 63 − 73

易错点 不能正确运用乘法分配律简算

4. 下面的计算对吗?若不对,请改正。

(1)　120 × (9 + 4)　　改正:
= 120 × 9 + 4
= 1080 + 4
= 1084　(　　)

(2)　8 × 36 + 8 × 63 + 8　　改正:
= 8 × (36 + 63 + 8)
= 856　(　　)

应用提升练

提升点 1 运用乘法分配律解决问题

5. 解决生活中的实际问题。

(1)某幼儿园要从水果店里买 12 箱苹果和 12 箱香蕉,一共需要多少钱?(用两种方法解答)

苹果:45 元/箱
香蕉:55 元/箱

(2)该水果店某天上午卖出 2 箱香蕉,下午卖出 10 箱香蕉,这一天卖香蕉共收入多少钱?(用两种方法解答)

提升点 2 用“转化法”进行简算

6. 简算:33 × 42 + 66 × 79

思维拓展练

7. 小马虎在计算(3 + □) × 25 时,错算成了 3 + □ × 25。他算出的结果与正确结果相差多少?

【导学号 8510834】

来源典甲店
微信公众号
教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 8 课时　运用乘法运算律简算并解决问题 ☞(答案见 114 页)

基础导学练

知识点 1　运用乘法运算律简算

1. 照样子,用两种不同的方法简算。

125 × 88　　125 × 88

= 125 × (□ × □)　= 125 × (□ + □)

25 × 44　　25 × 44

2. 用简便方法计算下列各题。

15 × 8 × 25　　125 × 72

68 × 101　　75 × 101 − 75

137 × 26 − 37 × 26　　99 × 99 + 99

知识点 2　运用乘法运算律解决问题

3. 四(5)班有学生 47 人,每人一套课桌椅共需多少元?



146元　54元

易错点　没有正确掌握乘法分配律而导致简算错误

4. 下面的简算对吗?若不对,请改正。

(25 + 125) × 8 × 4　　改正:

= 25 × 4 + 125 × 8

= 100 + 1000

= 1100　(　　)

应用提升练

提升点 1　乘法分配律的拓展应用

5. 简算:53 × 32 + 45 × 32 − 97 × 32 + 96

提升点 2　综合运用乘法运算律解决问题

6. 陈老师为学校篮球队采购一款运动服,上衣 75 元,裤子 45 元。买 25 套这样的运动服一共需要多少元?

思维拓展练

7. 用简便方法计算。

20182018 × 2017 − 20172017 × 2018

荣德基中点

总结归纳:乘加、乘减运算中,如果乘法算式中有相同的因数,可以逆用乘法分配律进行简算。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理与复习 ☞(答案见114页)

1. 口算。

400 × 6 =　　25 × 40 =

200 × 50 =　　420 ÷ 60 =

720 ÷ 40 =　　640 ÷ 80 =

350 ÷ 70 =　　60 × 500 =

2. 根据前面题的结果，直接写出后面各题的得数。

因数	24	24	48	72	24
因数	4	8	8	4	16
积	96				

3. 根据第(1)题的结果，判断下面各题是否正确。

(1)40 × 30 = 1200

(2)400 × 30 = 12000　　(　　)

(3)160 × 30 = 480　　(　　)

(4)20 × 60 = 1200　　(　　)

4. 先判断积是几位数，再用竖式计算。

274 × 24 =　　408 × 40 =

(　　)位数　　(　　)位数

740 × 18 =　　580 × 26 =

(　　)位数　　(　　)位数

283 × 35 =　　670 × 70 =

(　　)位数　　(　　)位数

5. 用简便方法计算。

25 × 17 × 8　　163 × 54 + 37 × 54

102 × 65　　(25 + 40) × 8

103 × 52 − 3 × 52　　219 × 99 + 219

6. 根据前面3道题的结果，直接写出后面2道题的结果。

142857 × 2 = 285714

142857 × 3 = 428571

142857 × 4 = 571428

142857 × 5 =

142857 × 6 =

7. 一条生产流水线从8:00开始生产零件，平均每小时生产零件206个。

时间	10:00	13:00	16:00	18:00
零件个数				

8. 解答下面的问题，说说用到的数量关系。

(1)一艘护卫舰的速度是63千米/时，这艘护卫舰要通过378千米的海域，需要多少小时？

数量关系：(　　)◯(　　) = (　　)

列式解答：

禁止复制

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(2)4 月 23 日世界读书日这一天,学校购回 450 套阅读丛书,平均每套 48 元,学校购买图书一共用去多少元?

数量关系:(　　)◯(　　)=(　　)

列式解答:

9. 5 年前,某地的通村公路只有 108 千米,现在的通村公路是 5 年前的 12 倍,现在的通村公路有多少千米?

10. 一个水果专业户去年售出葡萄 185 箱,今年售出葡萄 210 箱,每箱葡萄的质量都是 36 千克,今年比去年多售出葡萄多少千克?

11. 学校买来 68 盒彩色粉笔,132 盒白色粉笔,每盒都是 45 支,学校买来这两种粉笔一共多少支?

12. 为了帮助华华家早日脱贫,当地政府给他们家联系了一个创收的项目:利用当地的竹资源,编制竹花篮出售,每个花篮可以赚 4 元。一家人每天可以生产 19 个,一个月按工作 25 天计算,他们家一年可以收入多少钱?

13. 一艘轮船从甲地开往乙地,8 小时到达,速度是 21 千米/时。这艘轮船返回时只用了 6 小时,返回时每小时比去时多行多少千米?

荣德集中点

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115页)　时间:30分钟　满分:100分

1. 填空。(每空1分,共21分)

(1)根据乘法运算律,在□里填上适当的数。

$15\times16=16\times\square$

$25\times7\times4=\square\times\square\times7$

$(60\times25)\times\square=60\times(\square\times8)$

$125\times(8\times\square)=(125\times\square)\times14$

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

$27\times13+27\times87=\square\times(\square+\square)$

(2)在○里填上“>”“<”或“=”。

$33\times30\bigcirc24\times40$

$120\times32\bigcirc240\times16$

$57\times99+1\bigcirc57\times100$

$69\times101-69\bigcirc69\times100$

(3)小马虎在计算$15\times(\square+6)$时,漏写了括号,这样计算出的结果与正确结果相差(　　)。

(4)如下图,竖式计算的过程中运用了(　　)律。

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times\ 12 \\ \hline 50 \\ 25 \\ \hline 300 \end{array}$$

(5)一个游泳池长50米,明明每天都要游8个来回,他每天要游(　　)米。

2. 判断。(对的画“√”,错的画“×”。每小题2分,共10分)

(1)$56\times(19+28)=56\times19+28$　(　　)

(2)$32\times(7\times3)=32\times7\times32\times3$　(　　)

(3)$64\times64+36\times64=(64+36)\times64$　(　　)

(4)$45\times(100+1)=45\times100+1$　(　　)

(5)$125\times(6\times8)=6\times(125\times8)$　(　　)

3. 选择。(将正确答案的字母填在括号里。每小题2分,共10分)

(1)$22\times99=22\times100-22$运用了(　　)。

A. 乘法交换律

B. 乘法结合律

C. 乘法分配律

(2)计算25×12时,下面(　　)中的算法最简便。

A. $25\times12=12\times25=300$

B. $25\times12=(20+5)\times12=240+60=300$

C. $25\times12=25\times4\times3=100\times3=300$

(3)若$x-y=8$,则$9x-9y=$(　　)。

A. 36　　B. 72　　C. 无法确定

(4)$125\times25\times32=(125\times8)\times(25\times4)$应用了(　　)。

A. 乘法交换律　　B. 乘法结合律

C. 乘法交换律和乘法结合律

(5)$200\div4\times5\bigcirc200\div(4\times5)$,○中应填(　　)。

A. >　　B. <　　C. =

4. 计算。(共25分)

(1)直接写得数。(4分)

$30\times12=$　　$15\times60=$

$47+53=$　　$254+146=$

$140\div35=$　　$60\times12=$

$540\div90=$　　$140\times50=$

(2)用简便方法计算。(21分)

25×24　　125×24

荣德里用品

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

75×102　　99×350

$76 \times 43 + 76 \times 56 + 76$

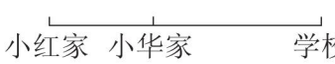
$101 \times 798 + 798 - 2 \times 798$

$61 \times 172 - 61 \times 46 - 61 \times 26$

5. 解决问题。（共 34 分）

（1）宏业小区共有 25 幢楼，每幢楼有 7 个单元，每个单元有 12 户居民。宏业小区共有多少户居民？（5 分）

（2）下面是小红家、小华家和学校之间的示意图。小红和小华两人同时从家去学校，小红每分钟走 65 米，小华每分钟走 40 米，16 分钟后两人同时到校。小红家与小华家相距多少米？（5 分）



（3）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 64 元，每双球鞋 36 元。买这些球衣和球鞋一共需要多少元？（6 分）

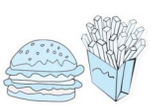
（4）水果店购进苹果和梨各 40 箱。苹果每箱 68 元，梨每箱 53 元。买苹果比买梨多花多少元？（6 分）

（5）一个工人师傅 3 小时加工 150 个零件，照这样计算，若再加工 9 小时，他可以再加工多少个零件？（用两种方法解答）（6 分）

（6）快餐店推出 A、B 两种套餐。现售出两种套餐各 120 份，B 套餐比 A 套餐多卖多少元钱？（6 分）　**【导学号 8510834】**



A套餐：18元



B套餐：21元

荣德基典点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

驾车旅游 ☞(答案见115页)

基础导学练

知识点　解决开车旅游中的实际问题

今年暑假,乐乐一家三口准备由爸爸开车到杭州旅游,爸爸让乐乐提前做一个旅游计划。

爸爸说:“高速公路开车不能超速,全程平均每小时大约行80千米,中间还要吃饭、加油。”

乐乐上网查询到从武汉到杭州全程大约720千米。

1. 请根据相关信息解决下面的问题。

(1)乐乐家的小汽车的油箱容量是60升,每100千米的耗油量大约是8升。如果出发前加满油,开出几小时后汽车就要加油?(不能等油用完后再加油)

(2)如果他们早上7:00出发,他们下午几时能到达杭州?(中途吃饭、加油、休息要用1小时30分钟)

(3)他们决定往返4日游,请根据下面的信息估计一下这次旅游的费用。

汽油:每升油按7元计算
过路费:每千米5角
住宿:三人间240元/天
饮食:每人每天100元
门票:成人300元/人(儿童半价)

应用提升练

提升点　有关驾车旅游的实际问题

2. 五一节期间,小路一家去北京自驾游。小路家距北京480千米,去时开车用了6小时,原路返回时少用了1小时。小路一家返回时平均每小时行多少千米?

3. 周末,小敏从家出发去奶奶家,爸爸开小汽车5小时可以到达,已知小汽车平均每小时行60千米,如果自己乘小客车会晚1小时到达,小客车平均每小时行多少千米?

思维拓展练

4. 货车和客车同时从东、西两地相向而行,货车每小时行48千米,客车每小时行42千米,两车在距中点18千米处相遇,求东、西两地相距多少千米?　【导学号8510834】

禁德集中测

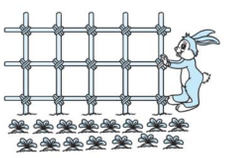
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

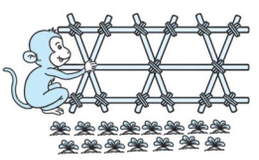
第1课时　认识三角形 ☞(答案见115页)

基础导学练

知识点1 三角形的特性

1. 围篱笆。



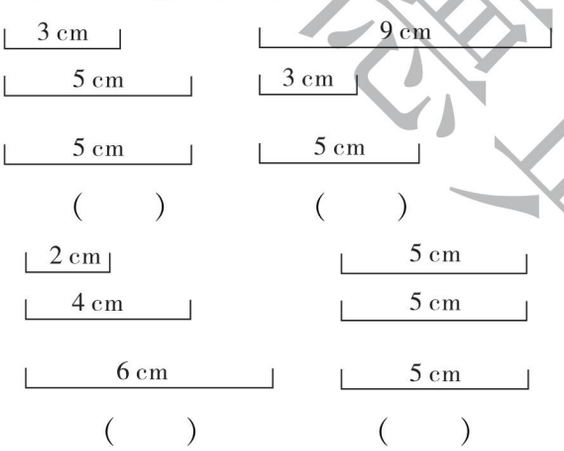


谁的围法更牢固？为什么？

2. 斜拉桥的设计中，应用了三角形的(　　)性。

知识点2 三角形三条边的关系

3. 在能围成三角形的三条线段下面画“√”。



我的依据是：_____

4. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1)下列长度的三条线段，可以围成三角形的是(　　)。(单位：厘米)

A. 2，3，5　　B. 2，5，5　　C. 2，2，5

(2)一个三角形有两条边分别长6厘米和3厘米，它的第三条边可能长(　　)厘米。

A. 10　　B. 8　　C. 12

(3)已知一个三角形的两条边长分别是7厘米和8厘米，则第三条边长不可能是(　　)厘米。

A. 1　　B. 5　　C. 14

易错点 没有正确掌握三角形三条边的关系

5. 下面的做法对吗？若不对，请划掉错误的。

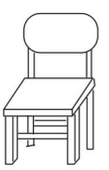
从长5 cm，13 cm，7 cm，8 cm的四根小棒中任取三根，围成三角形。请写出三根小棒的长度。

围成的三角形有(单位：cm)(5，13，7)，(5，7，8)，(5，13，8)，(13，7，8)。

应用提升练

提升点1 三角形稳定性的运用

6. 亮亮家的椅子左右摇晃，太危险了，亮亮就用所学知识不仅修好了椅子，还使椅子更稳固了，你能在图上画出亮亮是怎么做的吗？并解释一下这样做的原因。



提升点2 利用三角形三条边的关系解决问题

7. 一个三角形的三条边长都是整厘米数，第一条边长7厘米，第二条边长3厘米，第三条边长可能是多少厘米？

思维拓展练

8. 将一根40厘米长的木条截成三段，围成一个三角形，怎样截能使三段木条一定能围成一个三角形？

判断三条线段能否围成三角形的方法：把较短的两条线段的长度和与最长线段的长度进行比较，大于最长线段的长度就能围成三角形，反之则不能。

告诉你



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

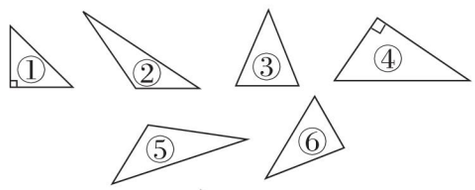
第 2 课时　三角形的分类 ☞(答案见 115 页)

基础导学练


三角形
按角分类

知识点 1　三角形按角分类

1. 看图填空。



(1)锐角三角形有(　　),因为它们都有(　　)。

(2)直角三角形有(　　),因为它们都有(　　)。

(3)钝角三角形有(　　),因为它们都有(　　)。

知识点 2　三角形按边分类


特殊的
三角形

2. 填空。

(1)三角形按边分类可用下图来表示:

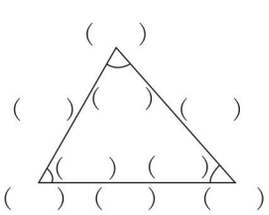


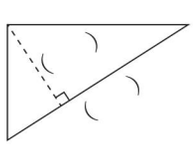
(2)(　　)条边相等的三角形叫做等腰三角形,它的两个底角(　　)。

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

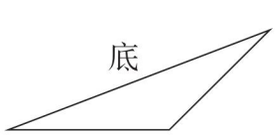
知识点 3　认识三角形各部分的名称

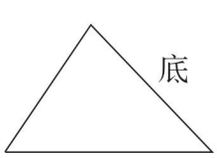
3. 写出下面三角形各部分的名称。





4. 画出下面三角形指定底边上的高。





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 1　根据等腰三角形的特征解决问题

6. 王大爷修建了一个周长为 24 米的等腰三角形花坛。

(1)如果花坛的底边长 10 米,那么这个花坛的腰长多少米?

(2)如果腰长 10 米,那么花坛的底边长多少米?

提升点 2　动手操作分图形

7. 将下图分成两个锐角三角形。



思维拓展练

8. 一块等腰三角形的土地,周长是180 米,其中一条边的长是 50 米,另外两条边的长分别是多少米?

荣德基中小

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115页)

基础导学练

知识点1 等腰三角形和等边三角形角的特点

1. 填空。

(1)等腰三角形的两个(　　)角相等;等边三角形的三个内角都(　　)。

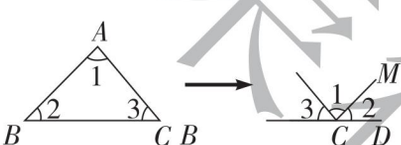
(2)等腰三角形和等边三角形中三个内角的和都是(　　)°。

知识点2 三角形的内角和


三角形的内角和

2. 填空。

(1)



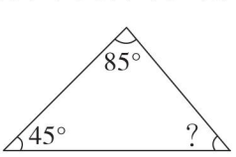
将∠1和∠2撕下来与∠3拼在一起,可以得到一个(　　),所以三角形的内角和是(　　)°。

(2)在一个三角形中,两个内角的度数分别是42°和73°,第三个内角的度数是(　　)。

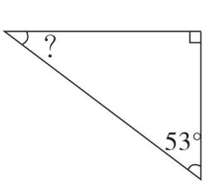
(3)在直角三角形中,一个锐角是54°,另一个锐角是(　　)。

3. 计算下面各未知角的度数。

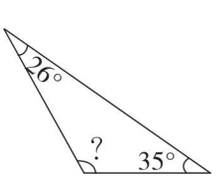
(1)



(2)



(3)



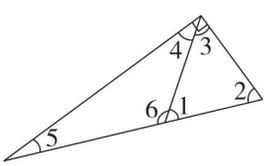
应用提升练

提升点1 求等腰三角形的内角

4. 一个等腰三角形,其中一个角的度数是70°,求另外两个角的度数。

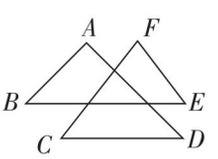
提升点2 运用三角形内角和解题

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



思维拓展练

6. 如图,求∠A,∠B,∠C,∠D,∠E,∠F的度数和。



荣德典中点

方法指导:等腰三角形顶角度数=180°-底角度数×2;底角度数=(180°-顶角度数)÷2。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 课时　平行四边形 ☞(答案见 116 页)

基础导学练

知识点 1 认识平行四边形

1. 填空。

(1)用四根细木条钉一个长方形,用手捏住它的一组对角向相反的方向拉,长方形变成了(　　)。得出结论:平行四边形容易(　　),具有(　　)性。

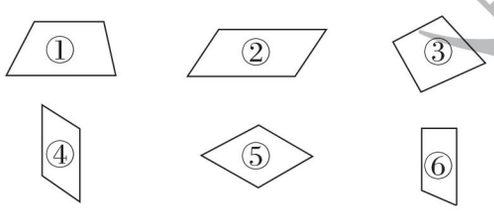
(2)学校的电动伸缩门可以伸缩,是利用了平行四边形的(　　)性。

(3)把一个长方形框架拉成一个平行四边形,(　　)变了,(　　)不变。

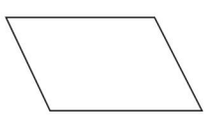
(4)平行四边形的两组对边分别(　　)且(　　),对角(　　)。

2. 下面的四边形中,平行四边形有(　　)。

(填序号)



3. 画出下面平行四边形指定底边上的一条高。

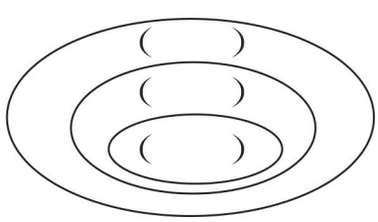


底

知识点 2 长方形、正方形和平行四边形的关系

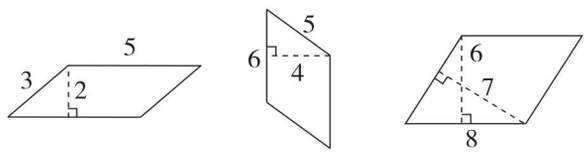
4. 填空。

(　　)形、(　　)形都是特殊的平行四边形,它们三者之间的关系可以表示为:



易错点 忽视了平行四边形高与底的对应

5. 写出下面平行四边形的底及与它相对应的高的长度。(单位:cm)



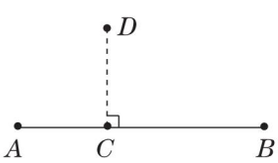
底(　　)　　底(　　)　　底(　　)

高(　　)　　高(　　)　　高(　　)

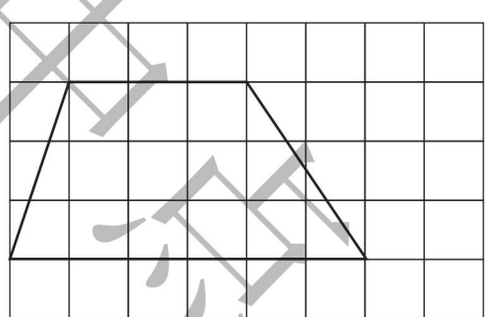
应用提升练

提升点 根据平行四边形的特征画平行四边形

6. 以 AB 为底,CD 为高,画一个平行四边形。



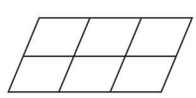
7. 下面的图形是平行四边形吗?如果不是,怎样改才能成为平行四边形?请你画出来。



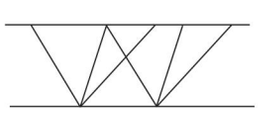
思维拓展练

8. 数一数,下面图形中各有多少个平行四边形?

【导学号 8510834】



(　　)个



(　　)个

告诉你　总结归纳:平行四边形有无数条高;平行四边形的底与高是相互依存的关系。

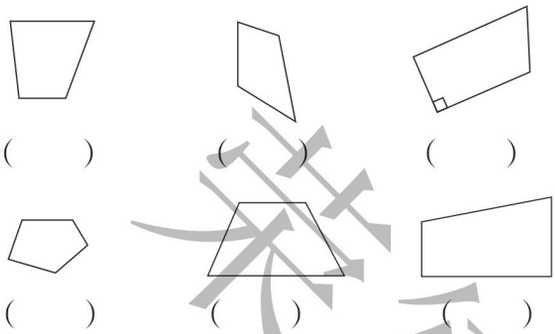
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时　梯　形 ☞(答案见116页)

基础导学练

知识点1 认识梯形

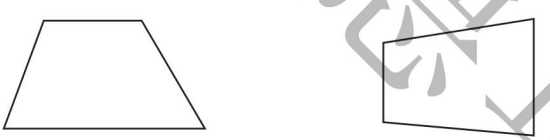
1. 下面哪些图形是梯形？是的画“√”，不是的画“×”。



(　　)　(　　)　(　　)

(　　)　(　　)　(　　)

2. 画出梯形的一条高，并标出梯形的上、下底和腰。



3. 填空。

(1)梯形中，平行的一组对边叫做梯形的(　　)，不平行的一组对边叫做梯形的(　　)。

(2)梯形上、下底之间的(　　)是梯形的高。

知识点2 认识等腰梯形和直角梯形

4. 下图中左边的梯形是(　　)梯形，右边的梯形是(　　)梯形。



(　　)的梯形叫做等腰梯形；

(　　)的梯形叫做直角梯形。

(　　)梯形和(　　)梯形都是特殊的梯形。

易错点 没有正确掌握梯形的相关概念而导致误判

5. 判断。(对的画“√”，错的画“×”)

(1)有一组对边平行的四边形是梯形。(　　)

(2)直角梯形只有一个直角。(　　)

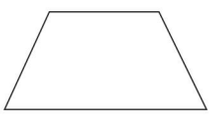
(3)梯形有无数条高。(　　)

应用提升练

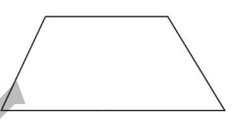
提升点1 巧分图形

6. 动手操作。

(1)在下图中画一条线段，把梯形分成两个完全一样的直角梯形。



(2)在下图中画一条线段，使分成的图形中有一个是平行四边形。

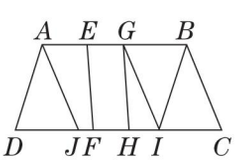


提升点2 根据梯形的特点解决问题

7. 一个梯形的上底长5厘米，如果将这个梯形的上底向一端延长3厘米，那么这个梯形就变成一个正方形。这个梯形的下底和高各是多少厘米？

思维拓展练

8. 图中有(　　)个平行四边形，(　　)个梯形。



1. 只有一组对边平行的四边形叫做梯形，等腰梯形和直角梯形都是特殊的梯形。
2. 梯形有无数条高，这些高都相等。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6课时　组合图形 ☞(答案见116页)

基础导学练

知识点1 认识组合图形

1. 看图填空。

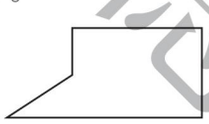
下面的组合图形中,三角形有(　　)个,正方形有(　　)个,平行四边形有(　　)个。

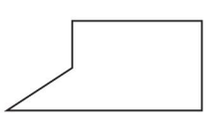


知识点2 把一个组合图形分割成几个基本图形

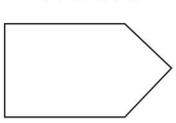
2. 填一填,画一画。

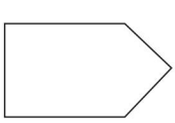
(1)下图可以分割成一个(　　)形和一个(　　)形;也可以分割成两个(　　)形和一个(　　)形。





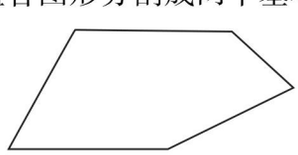
(2)下图可以分割成一个(　　)形和一个(　　)形;也可以分割成两个(　　)形。





易错点 不能正确进行图形的分割

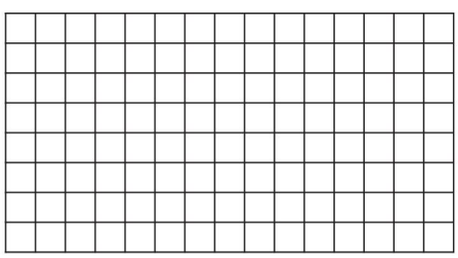
3. 将下面的组合图形分割成两个基本图形。



应用提升练

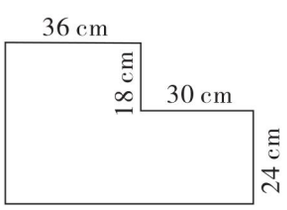
提升点1 图形的分割

4. 笑笑要用下面的方格纸剪出图形,可以剪出多少块?请在下面的方格纸中用不同的颜色涂出来。



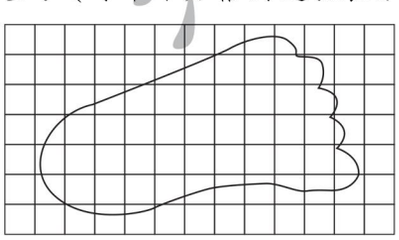
提升点2 用“割补法”计算组合图形的面积

5. 下图是某种零件的平面示意图,请求出它的面积。(用两种不同的方法)



思维拓展练

6. 下面是淘气2岁时的脚印,他的脚印的面积约是多少?(每个小方格的边长表示1 cm)





估计不规则图形的面积时,可以通过数格子的方法确定面积的范围。先数整格的,再数不满一格的,不满一格的都按半格算。

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116页)

时间:30分钟　满分:100分

1. 填空。(每空1分,共12分)

(1)一个三角形三条边的长度都是整厘米,其中两条边分别是12厘米和18厘米,第三条边最短是(　　)厘米,最长是(　　)厘米。

(2)等腰三角形的两个底角(　　);等边三角形的三个角都是(　　)°。

(3)用一根24 cm长的铁丝可以围成边长是(　　) cm的正方形,也可以围成边长是(　　) cm的等边三角形。

(4)一个直角三角形的一个锐角是35°,另一个锐角是(　　)°。

(5)平行四边形相邻的两条边的长是8 cm和13 cm,这个平行四边形的周长是(　　) cm。

(6)一个梯形的上底是4 cm,下底是6 cm。如果将上底延长2 cm,这个梯形就变成了一个(　　)形;如果将上底缩短4 cm,这个梯形就变成了一个(　　)形。

(7)直角梯形有(　　)个直角;最少用(　　)个等边三角形可以拼成一个等腰梯形。

2. 判断。(对的画"√",错的画"×"。每小题2分,共10分)

(1)平行四边形可以分成两个完全一样的三角形。(　　)

(2)一个等腰梯形可以分成三个完全一样的等腰三角形。(　　)

(3)用长分别为8厘米、8厘米和16厘米的三根小棒可以围成一个等腰三角形。(　　)

(4)长方形、正方形、梯形都是特殊的平行四边形。(　　)

(5)两个完全一样的直角梯形可以拼成一个长方形。(　　)

3. 选择。(将正确答案的字母填在括号里。每小题2分,共10分)

(1)一张长方形的纸,只剪一刀,不可能剪出(　　)个梯形。

A. 1　　B. 2　　C. 3

(2)一个三角形的两条边分别长10 cm和6 cm,第三条边的长不可能是(　　)。

A. 4 cm　　B. 5 cm　　C. 15 cm

(3)将一个等边三角形平均分成两个直角三角形,其中一个直角三角形的两个锐角分别是(　　)。

A. 45°和45°　　B. 30°和60°

C. 60°和60°

(4)一个三角形的三个内角都不小于60°,这个三角形一定是(　　)三角形。

A. 等腰　　B. 等边　　C. 钝角

(5)两个完全一样的三角形一定可以拼成一个(　　)。

A. 三角形　　B. 长方形

C. 平行四边形

4. 计算未知角的度数。(共14分)

(1)在一个三角形中,有两个角分别是130°和40°,求第三个角的度数。(7分)

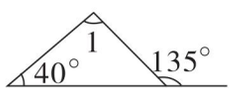
禁止盗用

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

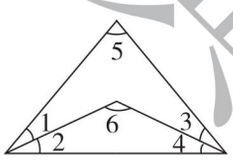
（2）在一个三角形中，有两个角分别是 45° 和 55°，第三个角是多少度？（7 分）

5. 看图计算角的度数。（共 14 分）

（1）如图，求 ∠1 的度数。（7 分）



（2）如图，∠5 = 80°，∠1 = ∠2，∠3 = ∠4，求 ∠6 的度数。（7 分）

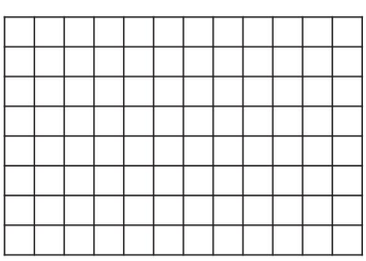


6. 动手操作。（每格的边长是 1 cm）（共 12 分）

（1）画一个腰长是 4 cm 的等腰直角三角形。（4 分）

（2）画一个上底是 2 cm，下底是 3 cm 的梯形。（4 分）

（3）画一个一组对边是 4 cm 的平行四边形。（4 分）



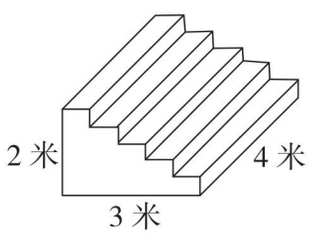
7. 解决问题。（共 28 分）

（1）李叔叔要给一块等腰三角形的菜地围上篱笆，一共用了 48 米长的篱笆，这块菜地的底边长是 18 米，这块菜地的腰长是多少米？（7 分）

（2）一个等腰三角形的底角是 36°，它的顶角是多少度？（7 分）

（3）乐乐用一根铁丝围成了一个长 16 厘米，宽 12 厘米的长方形，如果将这根铁丝改围成一个底边长是 20 厘米的等腰三角形，围成的三角形的腰长是多少厘米？（7 分）

（4）下图是表演大合唱时用的站台，现要在台阶上铺上红地毯，红地毯的面积是多少平方米？（7 分）



荣德集中决

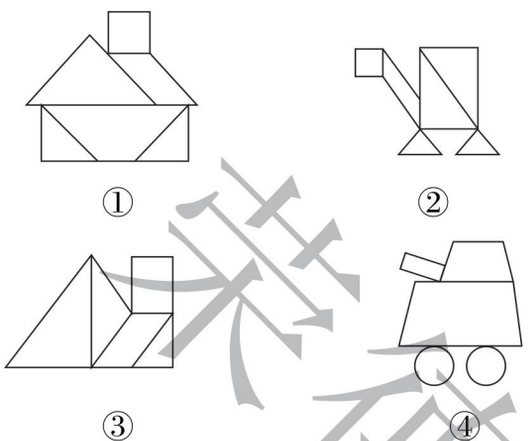
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

我的拼图 ☞(答案见116页)

基础导学练

知识点 用所学的平面图形拼图

1. 下面的图形分别是由哪些平面图形拼成的？填一填。



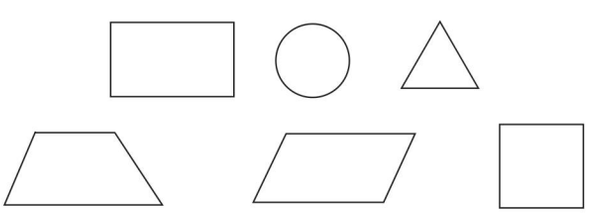
(1)图①是由(　　)拼成的。

(2)图②是由(　　)拼成的。

(3)图③是由(　　)拼成的。

(4)图④是由(　　)拼成的。

2. 拼一拼。(选择自己喜欢的图形拼图，至少要用三个)

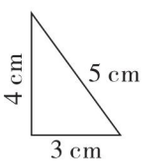


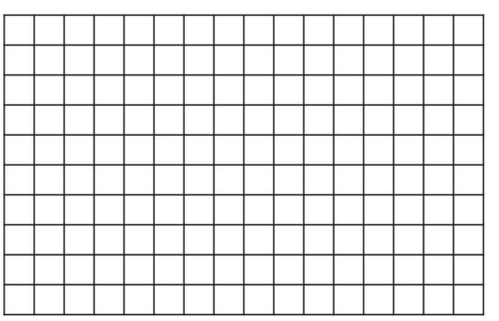
应用提升练

提升点 用三角形拼图

3. 用两个完全一样的直角三角形(如下图)拼成不同的图形，试在下面的方格纸上画出来。

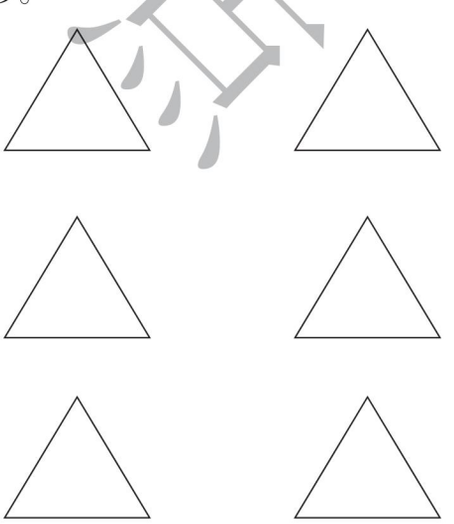
(每个小方格的边长是1 cm)





思维拓展练

4. 等边三角形的三条边和三个角都相等，根据它的特性，我们可以将等边三角形平均分成若干个完全相同的小三角形。请将下面的等边三角形分成2、3、4、6、8、9个完全相同的小三角形。



荣德典电店

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

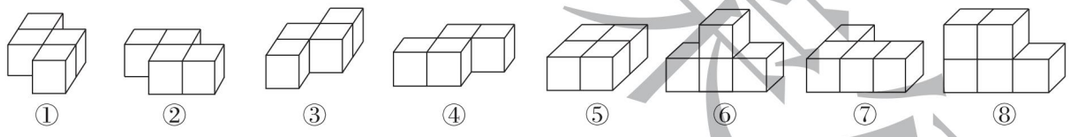
第一、二单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（每空 1 分，共 20 分）

1. 看图填一填。



（1）从右面看是□的有（　　）。

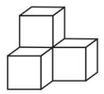
（2）从左面看是□□的有（　　）。

（3）从前面看是□□的有（　　）。

（4）从前面看是□□□的有（　　）。

（5）从上面看是□□□的有（　　）。

2. 由 4 个正方体摆成的几何体（如下图），从（　　）面和（　　）面看到的图形都是□。



3. 一个立体图形，从前面看和从上面看都是□□□，从左面看是□□，这个立体图形是用（　　）个小正方体摆成的。

4. 张欣有 a 本课外读物，张亮比张欣多 5 本，张亮有（　　）本课外读物；他们一共有（　　）本课外读物。

5. 小王步行上班，平均每分钟行 x 米，15 分钟行（　　）米；行 300 米要用(　　)分钟。

6. 水果店运来橘子 x 吨，运来西瓜的质量是橘子的 4 倍，那么“$4x$”表示（　　），“$x+4x$”表示（　　）。

7. 三个连续的单数，中间一个数是 a，那么另外两个数分别是（　　）和(　　)。

8. 把一根木头截成 3 段要用 a 分钟，照这样计算，截成 6 段要用（　　）分钟。

9. 师傅每小时加工 a 个零件，徒弟每小时加工 b 个零件，师徒两人合做 2 小时，共加工零件（　　）个。

10. 用含有字母的式子表示下面的数量关系：

（1）m 的 4 倍加上 n 的和。　　（　　）

（2）x 除以 8 的商再减去 y 的差。（　　）

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 2 分，共 10 分）

1. 一个几何体从前面看是□□，搭这个几何体一定用了 4 个小正方体。　　（　　）

2. 任何物体，从前面、上面和左面看到的形状不可能相同。　　（　　）

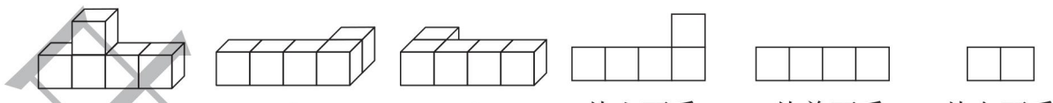
3. 轩轩今年 x 岁，妈妈的年龄比轩轩的年龄的 4 倍少 2 岁，那么妈妈今年的年龄是（$4x+2$）岁。　　（　　）

4. 明明有 a 支铅笔，比乐乐多 5 支，他们俩一共有（$2a+5$）支铅笔。　　（　　）

5. $a+28+72=a+(28+72)$运用了加法交换律。　　（　　）

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. 下面是从不同位置观察同一物体所看到的图形，这个物体是（　　）。



2. 一个立体图形，从前面看是□□，从左面看是□□。摆这个立体图形至少用了（　　）个相同的小正方体。

A. 9　　B. 5　　C. 6

3. 四（1）班有男生 x 人，比女生的 2 倍少 5 人，四（1）班有女生（　　）人。

A. $2x-5$　　B. $2x+5$　　C. $(x+5)\div 2$

4. 红红的房间占地 c 平方米，铺地板时每平方米需要花费 120 元，一共需要花费（　　）元。

A. $120\div c$　　B. $120\times c$　　C. $c\div 120$

5. 下列等式不正确的是（　　）。

A. $67+a+33=a+(67+33)$　　B. $b-55-45=b-(55+45)$

C. $a+b+c=a+(b-c)$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

四 用简便方法计算。（16 分）

350 + 183 + 117

148 + 265 + 152 + 245

321 + (145 + 179)

355 + 260 + 245 + 140

五 动手操作。（共 12 分）

1. 连一连。（6 分）

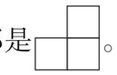


小明　　小芳　　小刚

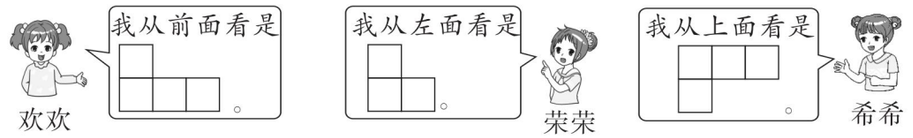
2. 画出左边的立体图形从前面、上面和左面看到的图形。（6 分）



六 解决问题。（共 32 分）

1. 用相同的小正方体摆成的物体从上面和左面看都是。这个物体可能由多少个小正方体摆成？（6 分）

2. 下面是三个小朋友从不同方向观察同一物体所看到的图形。



下面是欢欢根据她们看到的图形，想象搭成的立体图形。这四种搭法，哪种对？（　　）（6 分）



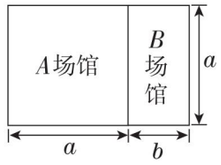
3. 电影院的楼上有 a 个座位，楼下有 b 排，每排有 25 个座位。

（1）用含有字母的式子表示这个电影院的座位总数。（4 分）

（2）当 $a=480$，$b=40$ 时，这个电影院一共有多少个座位？（4 分）

4. 学校的一个运动场馆分成了 A、B 两个小场馆，平面图如下。

（1）A 场馆的周长和面积各是多少？（4 分）



（2）B 场馆的周长和面积各是多少？（4 分）

（3）当 $a=18$，$b=9$ 时，整个运动场馆的周长和面积各是多少？（4 分）

荣德基 典中点 荣德基

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第三单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（每空 1 分，共 22 分）

1. 要使□26 × 28 的积是四位数，□里最大填（　　）；要使积是五位数，□里最小填（　　）。
2. 要使 125 ×□的积的末尾有三个 0，□里可以填（　　）；要使125 ×□的积的末尾有两个 0，□里可以填（　　）。
3. 笑笑每分钟打 128 个字，估算一下，她 42 分钟大约可以打（　　）个字。
4. 120 × 8，如果把 8 增加到 24，要使积不变，120 应变为（　　）。
5. 计算 25 × 26 × 4 = 26 ×（25 × 4），运用了（　　）；计算 117 × 99 + 117 = 117 ×（99 + 1），运用了（　　）。
6. 声音在空气中的传播速度是 340 米/秒，声音在空气中 15 秒能传播（　　）米。
7. 一辆小汽车 4 小时行驶了 320 千米，这辆小汽车的速度是（　　），照这样的速度，12 小时可以行驶（　　）千米。
8. 卢老师买了 8 个同样的篮球，花了 720 元，平均每个篮球多少元？已知（　　）和（　　），求（　　），列式是（　　）。
9. 根据 250 × 32 = 8000，直接写出下面各题的积。

   250 × 64 = (　　)　　250 × 16 = (　　)　　25 × 32 = (　　)

   250 × 320 = (　　)　　125 × 64 = (　　)　　125 × 16 = (　　)
10. 乐乐在计算（17 + 35）× 4 时错将算式写成了 17 + 35 × 4，所得结果比正确结果少(　　)。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 2 分，共 10 分）

1. 因数末尾有几个 0，积的末尾就有几个 0。（　　）
2. 两个数相乘，一个因数扩大为原来的 100 倍，另一个因数缩小到原来的$\frac{1}{10}$，积就扩大到原来的 10 倍。（　　）
3. 小华骑自行车的速度是 150 米/分，3 小时行多少米？列式是 150 × 3。（　　）
4. 三位数□61 与 65 的积一定是五位数。（　　）
5. 如果每千克苹果 8 元，那么买 5 千克苹果需要多少元？这道题要求的是买苹果的总价。（　　）

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. 240 × 360 的积是 24 × 36 的积的（　　）倍。

   A. 10　　B. 100　　C. 1000
2. 356 × 16 的积的最高位是（　　）。

   A. 万位　　B. 千位　　C. 百位
3. 两数相乘积是 48，一个因数乘 2，另一个因数乘 3，积是（　　）。

   A. 48　　B. 240　　C. 288
4. 不计算，下面（　　）组的计算结果不相等。

   A. $\begin{cases}103\times24-24\times3\\(103-3)\times24\end{cases}$　　B. $\begin{cases}125\times35\times8\\35\times(125\times8)\end{cases}$　　C. $\begin{cases}105\times26\\100\times26+26\end{cases}$
5. 甲数是 457，乙数是甲数的 12 倍，求甲、乙两数和的正确列式是（　　）。

   A. 457 × 12　　B. 457 × 12 + 1　　C. 457 ×（12 + 1）

四 计算。（共 21 分）

1. 直接写得数。（3 分）

   70 × 600 =　　500 × 20 =　　140 × 50 =
2. 列竖式计算。（6 分）

   159 × 37 =　　260 × 31 =　　108 × 46 =
3. 用简便方法计算。（12 分）

   125 × 808　　73 × 99　　58 × 183 + 58 × 17

   64 × 102 − 128　　85 × 19 + 85　　101 × 763 + 763 − 2 × 763

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

五 根据数量关系填表。（6 分）

单价（元）	75		24
数量（个）	12	13	
总价（元）		143	864

速度（米/分）	65	250	
时间（分）	12		25
路程（米）		1500	3750

六 解决问题。（共 31 分）

1. 打字员小芳平均每分钟打 96 个字。她打一篇文稿刚好用了 125 分钟，这篇文稿有多少个字？

（1）用估算的方法解决。（2 分）

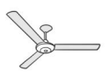
（2）用列竖式计算求出结果。（2 分）

（3）用简算的方法求出结果。（2 分）

2.


135元


65元


205元

（1）学校要买 48 个吊扇，共需要多少元？（3 分）

（2）学校要买 45 套课桌椅，准备 10000 元钱够吗？（3 分）

3. 学校食堂买回大米和面粉各 80 袋，大米每袋 75 千克，面粉每袋 25 千克。学校买回的大米比面粉多多少千克？（3 分）

4. 某牛奶厂每天向超市运送 4500 箱牛奶。今天已经运送了 25 车，每车运 160 箱，今天还有多少箱没有运？（4 分）

5. 体育用品商店打折销售。张老师买了 3 个同样的篮球花了 135 元。他想再买 12 个这样的篮球，需要多少钱？（4 分）

6. 一辆小汽车在高速公路上 5 小时可以行驶 525 千米。如果用同样的速度，从甲城到乙城要行驶 12 小时，那么甲城与乙城相距多少千米？（4 分）

7. 一台饮水机 168 元，商场举行优惠活动买 3 台送 1 台。王老师想给学校买 4 台饮水机，每台饮水机便宜了多少元？（4 分）

荣德基 典中点 荣德基

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

密 封 线

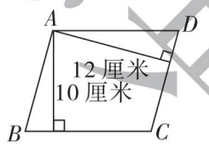
第四单元过关检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

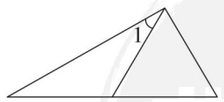
题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（每空 1 分，共 21 分）

1. 学校的伸缩门利用了平行四边形的（　　）；房屋的屋架制成三角形是应用了三角形的（　　）。
2. 有四根小棒分别长 2 厘米、4 厘米、6 厘米、8 厘米。用其中（　　）、（　　）、（　　）长的三根小棒可以围成一个三角形。
3. 一个三角形中最多有（　　）个钝角，最多有（　　）个直角，最少有（　　）个锐角。
4. 一个等腰三角形的顶角是 60°，底角是(　　）度。
5. 一个等腰三角形的两条边长分别是 4 厘米和 8 厘米，它的周长是（　　）厘米。
6. 一个直角三角形，其中一个锐角是另一个锐角的 2 倍，这两个锐角分别是（　　）°和（　　）°。
7. 如图，平行四边形 *CD* 边上的高是（　　）厘米，*BC* 边上的高是（　　）厘米。



8. 一根铁丝可以围成相邻的两边长分别是 12 厘米和 9 厘米的平行四边形，这个平行四边形的周长是（　　）厘米，若将这根铁丝改围成一个等边三角形，则围成的等边三角形的边长是（　　）厘米。
9. 用 4 根小棒围成一个梯形，小棒最多有（　　）种不同长度，最少有（　　）种不同长度；用 4 根小棒围成一个平行四边形，小棒最多有（　　）种不同长度，最少有（　　）种不同长度。
10. 右图是一个等腰三角形和一个等边三角形组成的一个大三角形，其中∠1 =（　　）°。



二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 2 分，共 10 分）

1. 一个三角形三条边的长度不可能是 3 厘米、5 厘米和 9 厘米。（　　）
2. 直角三角形和钝角三角形都只有一条高。（　　）
3. 梯形所有的高都相等，平行四边形所有的高也相等。（　　）
4. 等腰直角三角形的一个底角肯定是 45°。（　　）
5. 两个高相等的三角形可以拼成一个平行四边形。（　　）

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. 在一个三角形中，两个角的度数和等于第三个角的度数，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，有一个角是 20°，另一个角是它的 3 倍，那么这个三角形是（　　）三角形。

   A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角

3. 一个三角形的两边长分别为5 cm 和9 cm,则此三角形的第三边的长可能是（　　）。

   A. 3 cm　　B. 4 cm　　C. 7 cm

4. 等腰三角形中有一个角是 30°，另两个角（　　）。

   A. 都是 75°　　B. 是 30°和 120°

   C. 是 30°和 120°或者都是 75°

5. 两个相同的（　　）三角形可以拼成一个正方形。

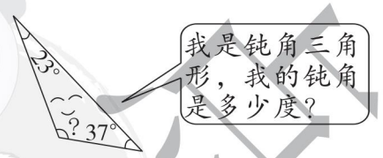
   A. 直角　　B. 等腰　　C. 等腰直角

四 计算未知角的度数。（共 9 分）

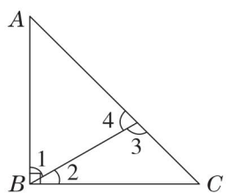
1. （3 分）



2. （3 分）



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



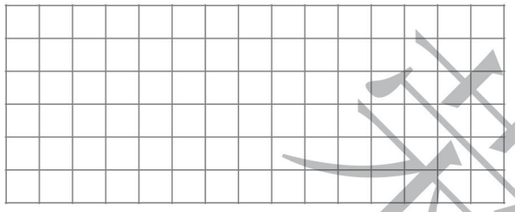
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

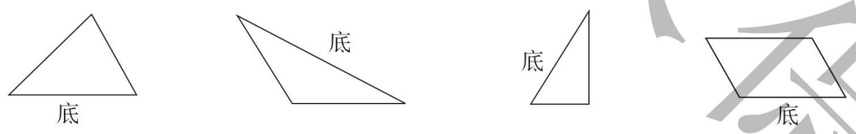
五 按要求画图。（共 20 分）

1. （1）画一个三角形，使其既是钝角三角形又是等腰三角形。（2 分）

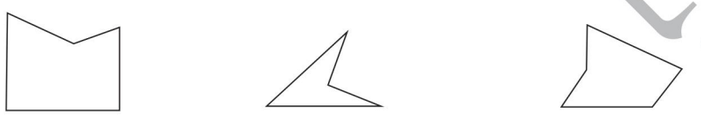
（2）画一个上底是 3 厘米，下底是 5 厘米，高是 3 厘米的梯形。（每个小方格的边长表示 1 厘米）（2 分）



2. 画出下面图形指定底边上的高。（4 分）



3. 把下面的组合图形分割成已学的平面图形。（6 分）



4. 按要求分割图形。

（1）把平行四边形分割成两个完全一样的梯形。（3 分）

（2）把梯形分割成一个平行四边形和一个梯形。（3 分）

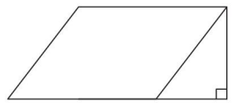


六 解决问题。（共 30 分）

1. 已知一个三角形（每条边长都是整厘米数）的周长是 20 厘米，它的最长边的长度最大是多少厘米？（6 分）

2. 一个平行四边形的周长是 26 厘米，其中一条边长 8 厘米，另外三条边长分别是多少厘米？（6 分）

3. 如图，直角梯形的下底比上底长 3 cm，两腰长之和是 9 cm，将直角梯形分成一个平行四边形和一个三角形，则三角形的周长是多少厘米？（6 分）



4. 一个等腰梯形，一条腰长 8 厘米，它的上、下底之和比一条腰长的 3 倍还多 2 厘米，这个梯形的周长是多少厘米？（6 分）

5. 用一根铁丝围成了一个长是 20 cm，宽是 10 cm 的长方形，如果改围成一个腰长是22 cm的等腰三角形，这个等腰三角形的底边是多少厘米？（6 分）

密 封 线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

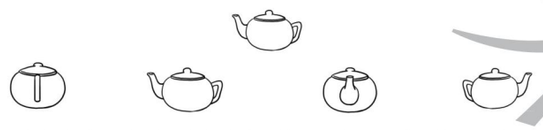
期中检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

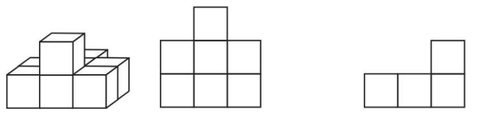
题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（每空 1 分，共 25 分）

1. 观察下面的实物和立体图形，写出下面各形状分别是从哪个方向观察到的。

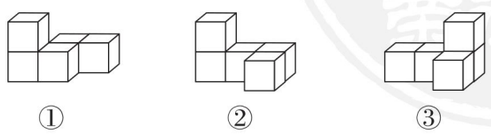


从（　）面看　从（　）面看　从（　）面看　从（　）面看



从（　　）面看　　从（　　）面看

2. 计算 420 × 70 时，可以先算（　　）乘（　　），再在积的末尾添（　　）个 0，结果是（　　）。
3. 在一个三角形中，有两个内角分别为 35°，45°，则第三个内角为（　　）°，这是一个（　　）三角形。
4. 72 × 13 = 936，那么 72 ×（　　）= 9360，（　　）× 13 = 936000，720 × 130 =（　　）。
5. 两个数相乘，积是 450。如果两个因数都除以 5，积是（　　）。
6. 一列火车从甲地开往乙地，每小时行 a 千米，火车开出 3 小时后，离乙地还有 50 千米，甲、乙两地相距（　　）千米。
7. 兰兰到文具店买文具，钢笔每支 x 元，练习本每本 y 元。那么 $2x+5y$ 表示（　　），当 $x=8$，$y=1$ 时，$2x+5y=$（　　）。
8. 一根铁丝可以围成一个边长是 12 厘米的正方形，如果将这根铁丝改围成一个底边长是 18 厘米的等腰三角形，它的腰长是（　　）厘米。
9. 小明走一步的距离大约是 61 厘米，他从家到学校一共走了 498 步，他家到学校大约有（　　）米。
10. （1）（　　）和（　　）从左面看到的形状相同。
（2）（　　）和（　　）从前面看到的形状相同。



①　②　③

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每小题 2 分，共 10 分）

1. 等边三角形一定是等腰三角形。（　　）
2. 有一个角是 70°的三角形一定是锐角三角形。（　　）
3. 甲数是 x，比乙数的 2 倍少 y，乙数是 $2x-y$。（　　）
4. 两个数的积是 120，如果一个数乘 5，另一个数除以 5，积还是 120。（　　）
5. 任意三角形至少有两个锐角。（　　）

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，从左面看到的形状是（　　）。



A　　B　　C

2. $x \times x \times 1$ 可以简写成（　　）。

A. $2x$　　B. x^2　　C. 1

3. 58 × 99 的简便算法是（　　）。

A. 58 × 100 − 1　　B. 58 × 100 − 58　　C. 58 × 100 + 58

4. 在一个梯形中，最少有（　　）个锐角。

A. 1　　B. 2　　C. 3

5. 一个等腰三角形的周长是 30 厘米，其中一条边长 8 厘米，这个三角形的底边长（　　）。

A. 一定是 8 厘米　　B. 一定是 14 厘米

C. 可能是 8 厘米也可能是 14 厘米

四 按要求做题。（共 25 分）

1. 直接写得数。（4 分）

13 × 600 =　　11 × 23 =　　20 × 125 =　　80 × 12 =

140 × 30 =　　$a \times 4$ =　　$x+x$ =　　125 × 80 =

2. 用竖式计算。（6 分）

174 × 38 =　　70 × 305 =　　367 × 50 =

104 × 89 =　　430 × 39 =　　780 × 45 =

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

姓名　学号　班级　学校　密　封　线

3. 下列各题怎样算简便就怎样算。（12 分）

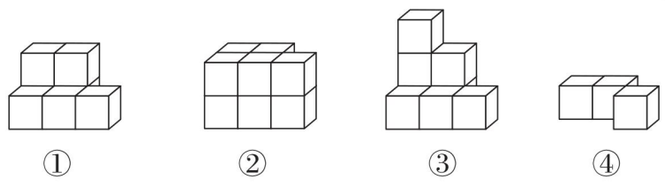
$269+134+231$　　87×99　　$25\times45\times4\times2$

$46\times25+54\times25$　　$124\times45-24\times45$　　$21\times68+17\times16$

4. 如图所示，等边三角形内有一个等腰三角形，并且∠1 = ∠2，∠3 = ∠4，求∠5。（3 分）

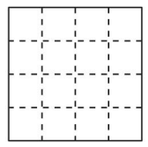


五 动手操作。（共 6 分）

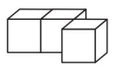


1.

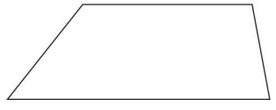
（1）哪几个图形从上面看到的形状相同？将看到的形状画在下图中。（2 分）



（2）给图④再加一个小正方体，使图①和图④从左面看到的形状相同（画在下图中）。（2 分）



2. 在下面的梯形中画两条线段，把梯形分割成一个平行四边形、一个三角形和一个梯形。（2 分）



六 解决问题。（共 24 分）

1. 商店原来有 120 千克苹果，又运来了 10 箱苹果，每箱 a 千克。

（1）用式子表示出这个商店里苹果的总质量。（3 分）

（2）根据上面的式子，当 a 等于 25 时，商店一共有多少千克苹果？（3 分）

2. 王伯伯家有 20 棵苹果树，前年平均每棵树产苹果 145 千克，去年平均每棵树比前年多产苹果 12 千克，去年一共产了多少千克苹果？如果每千克苹果卖 4 元，王伯伯去年卖苹果收入多少元？（6 分）

3. 等腰梯形的上底长 3 厘米，下底长 5 厘米，两腰长都是 3 厘米。如果把这样的两个等腰梯形拼成一个平行四边形，这个平行四边形的周长是多少？（6 分）

4. 学校体育小组买 5 个排球花了 370 元，若足球的单价比排球单价的 2 倍少 13 元，那么体育小组买 12 个足球需要多少元？（6 分）

密 封 线

荣德基 典中点
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基小学系列 典中点

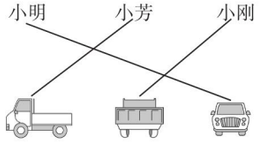
参考答案及点拨

四年级 数学 下 JJ版

检测卷部分

第一、二单元过关检测卷

一、1.(1)⑥⑧ (2)②④⑤⑦ (3)①③⑤
(4)②④⑦ (5)⑥⑧
2. 左 前
3. 5
4. $a+5$ $2a+5$
5. $15x$ $300\div x$
6. 运来西瓜的质量 运来橘子和西瓜的总质量
7. $a-2$ $a+2$
8. $a\div2\times5$
9. $2(a+b)$
10.(1)$4m+n$ (2)$x\div8-y$
二、1. × 2. × 3. × 4. × 5. ×
三、1. B 2. C 3. C 4. B 5. C
四、$350+183+117=350+(183+117)=350+300=650$
$148+265+152+245=(148+152)+(265+245)=300+510=810$
$321+(145+179)=(321+179)+145=500+145=645$
$355+260+245+140=(355+245)+(260+140)=600+400=1000$
五、1. 小明 小芳 小刚



2. 略
六、1. 4 个或 5 个。
2. B
3.(1)$(a+25b)$个。
(2)当 $a=480$,$b=40$ 时,
$a+25b=480+25\times40=1480$
答:这个电影院一共有 1480 个座位。
4.(1)周长:$4a$ 面积:a^2
答:A 场馆的周长是 $4a$,面积是 a^2。
(2)周长:$2(a+b)$ 面积:ab
答:B 场馆的周长是 $2(a+b)$,面积是 ab。
(3)当 $a=18$,$b=9$ 时,周长:$2(2a+b)=2\times(2\times18+9)=90$
面积:$a^2+ab=18^2+18\times9=486$
答:整个运动场馆的周长是 90,面积是 486。

第三单元过关检测卷

一、1. 3 4 2. 8 4 3. 5200 4. 40
5. 乘法交换律和结合律 乘法分配律
6. 5100
7. 80 千米/时 960
8. 总价 数量 单价 $720\div8=90$(元)
9. 16000 4000 800 80000 8000 2000
10. 51
二、1. × 2. √ 3. × 4. √ 5. √
三、1. B 2. B 3. C 4. C 5. C
四、1. 42000 10000 7000
2. 5883 8060 4968
3. 101000 7227 11600 6400 1700 76300
五、900 11 36 780 6 150
六、1.(1)$96\times125\approx100\times125=12500$(个)
(2)$96\times125=12000$(个)

$$\begin{array}{r} 125 \\ \times\quad 96 \\ \hline 750 \\ 1125 \\ \hline 12000 \end{array}$$

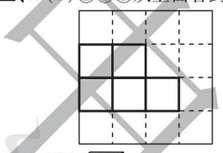
(3) 96×125
$=12\times(8\times125)$
$=12\times1000$
$=12000$(个)
答:这篇文稿有 12000 个字。
2.(1)$205\times48=9840$(元)
答:共需要 9840 元。
(2)$(135+65)\times45=9000$(元)
$9000<10000$ 答:够。
3.$(75-25)\times80=4000$(千克)
答:学校买回的大米比面粉多 4000 千克。
4.$4500-25\times160=500$(箱)
答:今天还有 500 箱没有运。
5.$135\div3\times12=540$(元)
答:需要 540 元钱。
6.$525\div5=105$(千米/时) $105\times12=1260$(千米)
答:甲城与乙城相距 1260 千米。
7.$168-168\times3\div4=42$(元)
答:每台饮水机便宜了 42 元。

第四单元过关检测卷

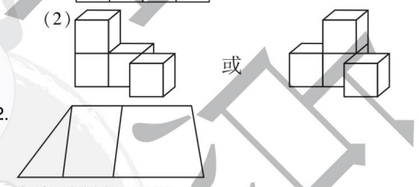
一、1. 不稳定性 稳定性
2. 4 厘米 6 厘米 8 厘米
3. 1 1 2 4. 60 5. 20
6. 30 60 7. 12 10
8. 42 14 9. 4 2 2 1 10. 30
二、1. √ 2. × 3. × 4. √ 5. ×
三、1. B 2. C 3. C 4. C 5. C
四、1.$(180°-50°)\div2=65°$
2.$180°-23°-37°=120°$
3.$\angle2=30°$ $\angle3=105°$ $\angle4=75°$
五、略
六、1.$20\div2-1=9$(厘米)
答:它的最长边的长度最大是 9 厘米。
2.$(26-8\times2)\div2=5$(厘米)
答:另外三条边长分别是 5 厘米,8 厘米,5 厘米。
3.$9+3=12$(cm)
答:三角形的周长是 12 cm。
4. 上、下底之和:$8\times3+2=26$(厘米)
$26+8\times2=42$(厘米)
答:这个梯形的周长是 42 厘米。
5.$(20+10)\times2=60$(cm) $60-22\times2=16$(cm)
答:这个等腰三角形的底边是 16 cm。

期中检测卷

一、1. 右 前 左 后 上 左
2. 42 7 2 29400
3. 100 钝角
4. 130 72000 93600
5. 18 6. $3a+50$
7. 买 2 支钢笔和 5 本练习本共多少元 21
8. 15 9. 300 10.(1)② ③ (2)① ②
二、1. √
2. × **点拨**:可能是锐角三角形,也可能是直角三角形或钝角三角形。
3. × 4. √ 5. √
三、1. B 2. B 3. B 4. A 5. C
四、1. 7800 253 2500 960 4200
$4a$ $2x$ 10000
2. 6612 21350 18350 9256 16770 35100
3. $269+134+231=269+231+134=500+134=634$
$87\times99=87\times(100-1)=87\times100-87\times1=8700-87=8613$
$25\times45\times4\times2=(25\times4)\times(45\times2)=100\times90=9000$
$46\times25+54\times25=(46+54)\times25=100\times25=2500$
$124\times45-24\times45=(124-24)\times45=100\times45=4500$
$21\times68+17\times16=21\times4\times17+17\times16=84\times17+17\times16=(84+16)\times17=100\times17=1700$
4.$\angle1=\angle3=(180°-60°)\div4=30°$
$\angle5=180°-30°-30°=120°$
五、1.(1)①②③从上面看到的形状相同。



(2)



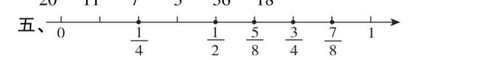
或

2.

点拨:分割方法不唯一。
六、1.(1)$(120+10a)$千克
(2)$120+10a=120+10\times25=370$(千克)
答:商店一共有 370 千克苹果。
2.$(145+12)\times20=3140$(千克)
$3140\times4=12560$(元)
答:去年一共产了 3140 千克苹果,王伯伯去年卖苹果收入 12560 元。
3.$(3+5+3)\times2=22$(厘米)
答:这个平行四边形的周长是 22 厘米。
4.$370\div5=74$(元) $74\times2-13=135$(元)
$135\times12=1620$(元)
答:体育小组买 12 个足球需要 1620 元。

第五单元过关检测卷

一、1. 7 6 2. 9 64 16
3. $\frac{1}{8}$ $\frac{3}{4}$米 4. 1,3,9 9
5. $\frac{1}{8}$ 5 11 6. 18 7. $\frac{3}{8}$ $\frac{1}{8}$
8. $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{3}{10}$ $\frac{1}{20}$
9. 4 2 20 10. 4 5
二、1. × 2. × 3. × 4. √ 5. ×
三、1. B 2. C 3. A 4. C 5. B
四、1. $\frac{7}{12}=\frac{14}{24}$ $\frac{3}{4}=\frac{18}{24}$ $\frac{36}{96}=\frac{9}{24}$
$\frac{5}{6}=\frac{20}{24}$ $\frac{5}{8}=\frac{15}{24}$ $\frac{12}{48}=\frac{6}{24}$
2. $\frac{32}{50}=\frac{16}{25}$ $\frac{4}{12}=\frac{1}{3}$ $\frac{18}{36}=\frac{1}{2}$ $\frac{6}{8}=\frac{3}{4}$ $\frac{14}{78}=\frac{7}{39}$
3. 16 和 18 的最大公因数是 2。
26 和 13 的最大公因数是 13。
81 和 27 的最大公因数是 27。
30 和 31 的最大公因数是 1。
4. < < < = = <
5. $\frac{21}{20}$ $\frac{4}{11}$ $\frac{3}{7}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{13}{36}$ $\frac{5}{18}$
五、



$\frac{7}{8}>\frac{3}{4}>\frac{5}{8}>\frac{1}{2}>\frac{1}{4}$
六、1.(1)$20\div10=2$
答:养鸡的只数是养鸭只数的 2 倍。
(2)$8\div(8+10+20)=\frac{4}{19}$
答:养鹅的只数是家禽总数的$\frac{4}{19}$。
2.(1)$\frac{6}{25}+\frac{6}{25}+\frac{2}{25}=\frac{14}{25}$
答:一、二等奖的作品数量占参赛作品总数的$\frac{14}{25}$。
(2)$1-\frac{14}{25}=\frac{11}{25}$
答:三等奖的作品数量占参赛作品总数的$\frac{11}{25}$。
3.$(560-15)\div560=\frac{109}{112}$
答:合格产品占这批电子产品总数的$\frac{109}{112}$。
4. 48 和 36 的最大公因数是 12,故每排最多有 12 人。
$48\div12+36\div12=7$(排)
答:这时男、女生共站了 7 排。

第六、七单元过关检测卷

一、1. 0.1 0.01 0.001
2. 83 700
3. 个 8 个一 百分 $\frac{1}{100}$
4. 0.600 2.50
5. > = > =
6. 35.078 三十五点零七八 35.08
7. 0.977 16.234 7.013 $\frac{57}{100}$ 0.57
8. 4 1 5

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

9. 7.004　6.995
10. (1)三　乙　三　甲　(2)110　120　(3)乙　甲
二、1. ×　2. ×　3. √　4. ×　5. √
三、1. C　2. C　3. A　4. B　5. C
四、1. 零点零六　四点零八　二十点零九
一百零六点零零四　120.68　206.04
1003.089　0.504
2. 59.86　0.4652　1.687002　1.69　50.43　50
3. 980 米/分 > 0.9 千米/分 > 680 米/分 > 0.5 千米/分
4. 0.93　0.09　0.035　0.726　0.4　0.2
5. $\frac{3}{100}$　$\frac{507}{1000}$　$\frac{57}{100}$　$\frac{1}{250}$　$\frac{44}{125}$　$\frac{4}{5}$
6. 60.75　0.705　0.0075　8.906　850　0.67004
7. 图略　$A=0.1$　$B=1.2$　$C=1.8$　$D=2.3$
五、1. (1)略
(2)127 − 110 = 17(下)
答:四年级男生跳绳下数最多的比一年级女生跳绳下数最多的多跳 17 下。
(3)130 − 110 = 20(下)
答:一年级女生跳绳下数最多的比六年级女生跳绳下数最多的少跳 20 下。
2. (1)7.65 > 7.63
答:王亮掷得远。
(2)16.8 > 16.5
答:100 m 短跑张大宏跑得快。
3. 可可 42.1 千克,笑笑 40.9 千克,乐乐 39.4 千克,明明 36.5 千克。
4. (此题答案不唯一)
(1)4.073,3.407　(2)40.73,70.43
(3)7.043,7.403

第八、九单元过关检测卷

一、1. 2.28　5.29　8.1
2. 31.08　3. 7.46　1.43
4. (1)13.28　−　7.28　−　5.4　(2)7.23　4.5　5.5
5. 减　加　14.3
6. >　=　<　<
7. 8.71　26　8. 742　83　61586　378　24　9072
9. 10　45　$n(n-1)\div 2$
10. (1)1　1.3　(2)0.4　0.44
二、1. ×　2. √　3. ×　4. √　5. ×
三、1. C　2. B　3. B　4. B　5. C　B
四、1. 1.8　5.9　1.2　7.62　3.5　0.6　0.6　5.3
4.65　6.71
2. 1.61　0.737　40.82
3. 110.15　13.32　24.78　1.12　16　7.1
五、1. 222222222　444444444
45　63
12345679 × 27 = 333333333
12345679 × 54 = 666666666
(所写算式不唯一)
2. 4　8　12　36　4(n − 1)
六、(6 − 2) × 180° = 720°　720° ÷ 6 = 120°
答:这个正六边形的内角和是 720°,每一个内角为 120°。
七、1. 1.4 + 0.05 − 0.26 = 1.19(m)
答:小兰跳了 1.19 m。
2. 有 4 种买法。选法不唯一,
例如:买一个 15.64 元/个的铅笔盒和一个 12.9 元/个的转笔刀。
15.64 + 12.9 = 28.54(元)
答:要花 28.54 元。
3. 1.69 + 0.13 − 1.29 = 0.53(米)
答:凳子高 0.53 米。
4. 3 − 1.3 − 0.35 = 1.35(米)
答:这个池塘的水深 1.35 米。
5. 50 − 14.5 − 3.8 = 31.7(元)
31.7 − 31.2 = 0.5(元)
答:售货员少找蓉蓉 0.5 元。

期末检测卷

一、1. (1)(3)(4)
2. $6a$　$b-6a$　2
3. 乘法分配　乘法结合
4. 500　20　10000
5. 8　10
6. 5　16　25　24
7. 5.05　$\frac{3}{4}$　0.38　$\frac{13}{20}$
8. 4.98　四点九八　4.980　5.0
9. 多　3
10. 6666533334
二、1. ×　2. √　3. ×　4. ×　5. ×
三、1. D　2. D　3. A　4. A　5. A
四、1. 10000　900　$\frac{1}{3}$　0.13　2.15　$\frac{9}{16}$　51　3.2
2. 10488　28.56　6.16
3. 4998　999000　24000　$\frac{1}{4}$　26.73　10.6
4. $\angle 4 = 90° - 50° = 40°$　$\angle 3 = 180° - 110° - 40° = 30°$
五、略
六、1. (1)100 − 36.5 − 23.5 = 40(元)
答:还剩下 40 元。
(2)12.8 ≈ 13　13 × 3 = 39(元)　39 < 40
答:妈妈剩下的钱够买 3 千克的绿豆。
2. $1-\left(\frac{5}{16}+\frac{5}{16}-\frac{1}{16}\right)=\frac{7}{16}$
答:还剩下全书的 $\frac{7}{16}$ 没有看。
3. $(30+45)\div 125=\frac{3}{5}$　$1-\frac{3}{5}=\frac{2}{5}$
答:两天一共卖出了总数的 $\frac{3}{5}$,还剩下总数的 $\frac{2}{5}$。
4. (75 + 65) × 15 = 2100(千米)
答:A、B 两地相距 2100 千米。

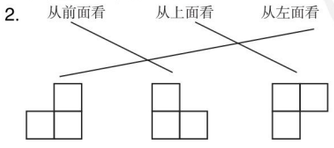
课时部分

第一单元　观察物体(二)

第 1 课时　观察实物

1. 小刚　小丽　小芳
2. (√)　(　)　(　)
3. 左面　前面　上面
4. 略
5. 西门　东门　南门
6. A

第 2 课时　观察立体

1. (1)上　(2)前　左
2.


3. (1)①③⑤　(2)④⑥　(3)④⑥
(4)①③⑤　(5)②
4. ×　**点拨**:最少应该是 3 个。
5. 5　6
6. (1)4　(2)6

阶段小达标(1)

1. (1)3　(2)不同　(3)前　(4)9
2. (1)√　(2)√
3. (1)C　(2)B　(3)C
4. 略
5. (1)①⑧　(2)②⑤⑥⑦　(3)④

第二单元　用字母表示数

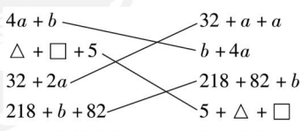
第 1 课时　用字母表示数和数量关系

1. (1)$x-6$　(2)$a-4$　(3)$m+8$
2. (1)$5a$　(2)$x\div 5$　(3)$2a+b$
3. 数　字母　$10a$　mn
4. $4b$　xy　a　$5(m+n)$　$x+3y$　$6mn$
5. (1) ×　$8a$
(2) ×　m
6. (1)(35n + 60m)元。
(2)当 $n=5$,$m=6$ 时,
$60m-35n=60\times 6-35\times 5=185$
答:买篮球比买足球多花了 185 元。
7. (1)4 张餐桌坐 18 人。
(2)n 张餐桌可坐$(4n+2)$人。
8. $100a+10b+5$

第 2 课时　用字母表示公式

1. (1)一本画册的价钱
(2)李师傅和王师傅 8 天一共做的零件数
(3)$5a$　$100-5a$
2. (1)两个星期一共看了多少页
这本小说还剩多少页没看
(2)当 $x=360$,$a=20$ 时,
$x-14a=360-14\times 20=80$
3. (1)$C\div 2-a$　(2)$4a$　a^2　(3)m^2-n^2
4. (1) ×　**点拨**:易忽视当 $a\leqslant 2$ 时,$a^2\leqslant 2a$。
(2) ×　**点拨**:对平方的意义理解有误导致误判。
(3) ×
5. (1)$2(a+b)$　$4a$　(2)ab　a^2
(3)$2(2a+b)$　a^2+ab[或 $a(a+b)$]
6. 答案不唯一。如选①和②。
长:m　宽:$n+a$　面积:$m(n+a)$
7. (1)$(a-2b)^2$　(2)$2b(a-2b)$
(3)当 $a=18$,$b=3$ 时,
$2b(a-2b)$
$=2\times 3\times(18-2\times 3)$
$=6\times 12$
$=72$
答:空白部分的面积是 72。

第 3 课时　用字母表示加法运算定律

1. (1)b　a　(2)b　(3)y　2
(4)a　125　(5)49　51　b　a
2.


3. (1)加法结合律　(2)加法结合律
4.
375 + 173 + 227
= 375 + (173 + 227)
= 375 + 400
= 775

268 + 356 + 232
= 268 + 232 + 356
= 500 + 356
= 856

242 + 123 + 177 + 258
= (242 + 258) + (123 + 177)
= 500 + 300
= 800

89 + (101 + 111)
= (89 + 111) + 101
= 200 + 101
= 301

5. ×　172 + 68 + 118 + 42
= (172 + 118) + (68 + 42)
= 290 + 110
= 400
6. 原式 = (5 + 95) + (15 + 85) + (25 + 75) + (35 + 65) + (45 + 55) = 500
7. 342 + 350 + (350 + 58) = 1100(元)
答:四年级同学一共捐款 1100 元。
8. 当 $x=19$,$y=21$ 时,它们相乘的积最大。

阶段小达标(2)

1. (1)$2a+2$　(2)$2x$　(3)$5(x+y)$
(4)$a+1$　$a+2$
(5)买 4 本练习本需要多少元　找回的钱
(6)12 分钟行多少米　3000
(7)37　(8)72　28　x
(9)加法交换律和结合律　(10)$105a$　$15a$
2. (1)√　(2) ×　(3)√　(4) ×　(5)√
3. (1)C　(2)B　(3)C　(4)C　(5)A
4. 700　793　100　1107
5. (1)$4a+6b=4\times 15+6\times 25=210$
(2)$5x-2y=5\times 28-2\times 12=116$
6. 比 a 多3的数 — $a+3$
比 a 少3的数 — $a-3$
3个 a 相加的和 — $3a$
a 与3的商 — $a\div 3$
2个 a 相乘的积 — a^2
7. (1)前 4 个月修多少千米
(2)后 3 个月修多少千米
(3)7 个月共修多少千米
(4)前 4 个月比后 3 个月多修多少千米
(5)还剩多少千米没修
8. (1)①(x − y)元。　②(x + 2a)元。
(2)①(200 − 8a)页。
②当 $a=20$ 时,$200-8a=200-8\times 20=40$
答:还剩 40 页。
③a 只能表示小于或等于 25 的非零自然数。
(3)　458 + 414 + 442 + 186
= (458 + 442) + (414 + 186)
= 900 + 600
= 1500(元)
答:小亮一家人一共花了 1500 元。
(4)(70b − ab)平方米。

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乘法

1.
```
  218
×  42
-------
  436     … 218 × 2 = 436
 872      … 218 × 40 = 8720
-------
 9156     … 436 + 8720 = 9156
```


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. (1)2142　22008　(2)四　五
3. 258×72=18576　　12×314=3768

五位数				四位数			
	2	5	8		3	1	4
×		7	2	×		1	2
	5	1	6		6	2	8
1	8	0	6		3	1	4
1	8	5	7	6		3	7	6	8

88×326=28688　　405×23=9315

五位数				四位数			
	3	2	6		4	0	5
×		8	8	×		2	3
	2	6	0	8	1	2	1	5
2	6	0	8		8	1	0	
2	8	6	8	8	9	3	1	5

4. 195×13=2535(千米)
答:宁宁家距离外婆家2535千米。
5. ×

	1	2	6
×		3	5
	6	3	0
3	7	8	
4	4	1	0

6.

		3	7	6
×			8	5
	1	8	8	0
3	0	0	8	
3	1	9	6	0

7. 只能买33元的那一种。
33×142=4686(元)　5000−4686=314(元)
答:还剩下314元。
8. 764×85=64940　(最大)
578×46=26588　(最小)
答:乘积最大是64940,最小是26588。

第2课时　积的变化规律

1. 32　320　3200　32000　35000　3500　350　35　乘除以　一个不为0的数　乘　除以　相同的数
2. 1800　540　360　5400
3. (1)810　(2)135　(3)1080
4. 11680　25200　6300　13000
5. ×

		3	2	0
×			5	0
1	6	0	0	0

点拨:积的末尾应有3个0。
6. 1152　72　288　288
7. 24÷8=3　560×3=1680(平方米)
答:扩建后的绿地面积是1680平方米。
8. 450×20=9000
450×40=18000
450×60=27000
450×80=36000
答:这样的两位数有4个,分别是20,40,60,80。

第3课时　乘法估算

1. (1)400　20　8000　(2)12000　大
2. 30000　300　100　30000　16000　80　200　16000
3. 2700　4000　2400　4800　6000　12000
4. 168×12≈2000(个)
答:她12分钟大约能读2000个字。
5. ×
6. 380≈400　430≈400　408≈400
400×12=4800(本)
答:这家书店一年大约能售出图书4800本。
7. 103×29×18≈60000(平方米)
答:这个果园的占地面积大约是60000平方米。
8. 32×22×18≈12000(人)
答:这个体育馆大约能容纳12000人。

第4课时　单价、数量、总价之间的数量关系

1. (1)单价　数量　总价
(2)72　单价　数量　总价　总价=单价×数量
(3)2　总价　数量　单价　单价=总价÷数量
(4)16　总价　单价　数量　数量=总价÷单价
2. 6970÷85=82(名)
答:共有82名同学参加了游学活动。
3. 120×8=960(元)　960<1000
答:够了。
4. 64−8×5=24(元)　24÷8=3(元)
答:面粉的单价是3元。
5. (1)140×25=3500(个)
答:扩建后一共有3500个座位。
(2)3500×45−2460×45=46800(元)
答:扩建后比扩建前可以多收入46800元。
6. 5−3=2(支)　32−20=12(元)
钢笔的单价:12÷2=6(元)
圆珠笔的单价:(32−6×5)÷2=1(元)
答:圆珠笔的单价是1元,钢笔的单价是6元。

第5课时　速度、时间、路程之间的数量关系

1. (1)75米/分　300千米/时
(2)速度　时间　路程　路程=速度×时间
(3)8千米/秒　速度=路程÷时间
(4)3
2. (1)1200÷4=300(千米/时)
答:这列高速列车的平均速度是300千米/时。
(2)1200÷120=10(小时)
答:从甲地到乙地需要10小时。
3. ×　2小时=120分钟　250×120=30000(米)
答:2小时可以行30000米。
点拨:注意单位不统一时,要先统一单位,再计算。
4. 1463−110×12=143(千米)
答:火车距B城还有143千米。
5. 40×3÷2=60(千米/时)
答:返回时的速度是60千米/时。
6. 4分钟=240秒　12×240=2880(米)
2880−700=2180(米)
答:这条隧道长2180米。

阶段小达标(3)

1. (1)五　6　(2)4650　8892　(3)2
(4)540　810　(5)960　60　除以3
(6)300　20　6000　(7)64　(8)80个/分
(9)65千米/时　(10)15
2. (1)√　(2)×　(3)×　(4)√　(5)×
3. (1)B　(2)A　(3)C　(4)C　(5)C
4. (1)1600　720　720　95　7　3　40000　24
(2)6160　10582　19512　31500
(3)8000　6000　5400　4800　6000　7500
5. (1)105×15=1575(千克)　1575千克<2吨
答:饲养员准备2吨食物够这头大象吃15天。
(2)148×21≈3000(千克)
答:这辆卡车上大约有雪梨3000千克。
(3)4÷2×15+6÷3×10=50(元)
答:一共需要50元。
(4)720×2=1440(平方米)
答:扩宽后人行道的占地面积是1440平方米。
(5)300−18×15=30(元)　答:还剩下30元。
(6)(274−14)÷4=65(千米)
答:汽车每小时至少要行65千米。
(7)60×6÷(6−1)=72(千米/时)
答:这辆汽车返回时的速度是72千米/时。

第6课时　乘法交换律和结合律

1. (1)a　乘法交换律
(2)12　n　乘法结合律
(3)4　25　乘法交换律和结合律
2. 202×5 — $125\times8\times3$
$125\times3\times8$ — $27\times(5\times2)$
$5\times27\times2$ — $a\times b\times8$
$a\times8\times b$ — 5×202
3. 53×42=2226

		5	3				4	2
×		4	2	验算:	×		5	3
	1	0	6			1	2	6
2	1	2			2	1	0	
2	2	2	6		2	2	2	6

124×36=4464

		1	2	4			3	6
×		3	6	验算:	×	1	2	4
	7	4	4		1	4	4	
3	7	2				7	2	
4	4	6	4		3	6		
					4	4	6	4

4. 19×25×4=19×(25×4)=19×100=1900
50×(23×2)=(50×2)×23=100×23=2300
7×125×8=7×(125×8)=7×1000=7000
40×(33×25)=(40×25)×33=1000×33=33000
5. ×　125×7+8=875+8=883
点拨:乘加混合不能用乘法交换律。
6. 原式=25×4×8=800
原式=(125×8)×(25×4)×(5×2)=1000000
7. 4×12×25=4×25×12=1200(元)
答:一共用去1200元。
8. 原式=428÷428×36÷9=4

第7课时　乘法分配律

1. (1)①　(2)②　(3)②　(4)②
2. (1)38　12　×
(2)23　+　25
(3)47　+　53　×　9
(4)7　23　×　10
3. 原式=8×25+4×25=300
原式=31×(58+42)=3100
原式=(100−1)×47=4700−47=4653
原式=73×(38+63−1)=7300
4. (1)×　120×(9+4)
=120×9+120×4
=1080+480
=1560
(2)×　8×36+8×63+8
=8×(36+63+1)
=8×100
=800
点拨:运用乘法分配律时,括号里的8应是1。
5. (1)方法一:45×12+55×12=1200(元)
方法二:(45+55)×12=1200(元)
答:一共需要1200元。
(2)方法一:2×55+10×55=660(元)
方法二:(2+10)×55=660(元)
答:这一天卖香蕉共收入660元。
6. 原式=33×2×21+66×79
=66×21+66×79
=66×(21+79)
=6600
7. 3×25−3=72
答:他算出的结果与正确结果相差72。

第8课时　运用乘法运算律简算并解决问题

1.

125×88	125×88
=125×(8×11)	=125×(80+8)
=(125×8)×11	=125×80+125×8
=1000×11	=10000+1000
=11000	=11000
25×44	25×44
=25×(4×11)	=25×(40+4)
=(25×4)×11	=25×40+25×4
=100×11	=1000+100
=1100	=1100

2. 3000　9000　6868　7500　2600　9900
3. (54+146)×47=9400(元)
答:每人一套课桌椅共需9400元。
4. ×　原式=25×4×8+125×8×4
=800+4000
=4800
点拨:易分别相乘,应将"8×4"看作一个整体。
5. 53×32+45×32−97×32+96
=53×32+45×32−97×32+3×32
=(53+45−97+3)×32
=4×32
=128
6. (75+45)×25=3000(元)
答:买25套这样的运动服一共需要3000元。
7. 20182018×2017−20172017×2018
=2018×10001×2017−2017×10001×2018
=0

整理与复习

1. 2400　1000　10000　7　18　8　5　30000
2. 192　384　288　384
3. (2)√　(3)×　(4)√
4. 四　6576　五　16320　五　13320　五　15080
四　9905　五　46900

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

5. 3400　10800　6630　520　5200　21900
6. 714285　857142
7. 412　1030　1648　2060
8. (1)路程÷速度=时间　378÷63=6(小时)
答:需要6小时。
(2)单价×数量=总价　48×450=21600(元)
答:学校购买图书一共用去21600元。
9. 108×12=1296(千米)
答:现在的通村公路有1296千米。
10. (210−185)×36=900(千克)
答:今年比去年多售出葡萄900千克。
11. (68+132)×45=9000(支)
答:学校买来这两种粉笔一共9000支。
12. 4×19×25×12=22800(元)
答:他们家一年可以收入22800元。
13. 21×8÷6−21=7(千米)
答:返回时每小时比去时多行7千米。

阶段小达标(4)

1. (1)15　25　4　8　25　14　8　25　4　25　8　27　13　87　(2)>　=　<　=　(3)84　(4)乘法分配　(5)800
2. (1)×　(2)×　(3)√　(4)×　(5)√
3. (1)C　(2)C　(3)B　(4)C　(5)A
4. (1)360　900　100　400　4　720　6　7000
(2)原式=25×4×6=600
原式=125×8×3=3000
原式=75×100+75×2=7650
原式=(100−1)×350=35000−350=34650
原式=76×(43+56+1)=7600
原式=798×(101+1−2)=79800
原式=61×(172−46−26)=6100
5. (1)12×7×25=2100(户)
答:宏业小区共有2100户居民。
(2)(65−40)×16=400(米)。
答:小红家与小华家相距400米。
(3)(64+36)×8=800(元)
答:买这些球衣和球鞋一共需要800元。
(4)(68−53)×40=600(元)
答:买苹果比买梨多花600元。
(5)方法一:150÷3×9=450(个)
方法二:150×(9÷3)=450(个)
答:他可以再加工450个零件。
(6)(21−18)×120=360(元)
答:B套餐比A套餐多卖360元钱。

驾车旅游

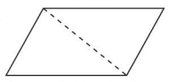
1. (1)略
(2)720÷80=9(小时)
7时+9小时+1小时30分钟=17时30分
17时30分是下午5:30
答:他们下午5:30能到达杭州。
(3)汽油:720×2÷100×8≈115(升)
115×7=805(元)
过路费:720×2×5=7200(角)=720元
住宿:240×(4−1)=720(元)
饮食:100×3×4=1200(元)
门票:300×2+300÷2=750(元)
合计:805+720+720+1200+750=4195(元)
答:这次旅游的费用大约是4195元。
2. 480÷(6−1)=96(千米)
答:小路一家返回时平均每小时行96千米。
3. 60×5÷(5+1)=50(千米)
答:小客车平均每小时行50千米。
4. 18×2÷(48−42)=6(小时)
(48+42)×6=540(千米)
答:东、西两地相距540千米。

第四单元　多边形的认识

第1课时　认识三角形

1. 小猴的围法更牢固,因为三角形具有稳定性。
2. 稳定
3. (√)(　)(　)(√)
三角形中,任意两边之和大于第三边,任意两边之差小于第三边。
4. (1)B　(2)B　(3)A
5. 不对　去掉(5,13,7),(5,13,8)两组。
点拨:易忽视三角形任意两边之和大于第三边这一特征。
6. 略
7. 7+3−1=9(厘米)
7−3+1=5(厘米)
答:第三条边长可能是5厘米、6厘米、7厘米、8厘米、9厘米。
8. 40÷2=20(厘米)
答:截成的三段木条中,最长的一段木条应小于20厘米。

第2课时　三角形的分类

1. (1)③⑥　三个锐角　(2)①④　一个直角　(3)②⑤　一个钝角
2. (1)等腰三角形　等边三角形
(2)两　相等
(3)三　相等　正
3. 略
4. 略
5. (1)×　(2)×
6. (1)(24−10)÷2=7(米)
答:这个花坛的腰长7米。
(2)24−10×2=4(米)
答:花坛的底边长4米。
7. 
8. 长50米的边是底:(180−50)÷2=65(米)
长50米的边是腰:180−50×2=80(米)
答:另外两条边的长分别是65米和65米或50米和80米。
点拨:本题中已知的一条边可能是腰,也可能是底,到底哪个成立,要看其是否符合三角形三边的关系。

第3课时　三角形的内角和

1. (1)底　相等　(2)180
2. (1)平角　180　(2)65°　(3)36°
3. (1)180°−85°−45°=50°
(2)180°−90°−53°=37°
(3)180°−26°−35°=119°
4. 已知角是顶角:(180°−70°)÷2=55°
已知角是底角:180°−70°×2=40°
答:另外两个角的度数为55°和55°或70°和40°。
5. ∠3=180°−(58°+67°)=55°
∠4=90°−55°=35°
∠6=180°−58°=122°
∠5=180°−(35°+122°)=23°
答:∠3是55°,∠4是35°,∠5是23°,∠6是122°。
6. 180°×3−180°=360°
答:∠A,∠B,∠C,∠D,∠E,∠F的度数和是360°。

第4课时　平行四边形

1. (1)平行四边形　变形　不稳定
(2)不稳定
(3)面积　周长
(4)平行　相等　相等
2. ②④⑤
3. 略
4. 长方　正方　图略
5. 5cm　2cm　6cm　4cm　8cm　6cm
6. 略
7. 不是平行四边形　图略
8. 18　3

第5课时　梯　形

1. (√)　(×)　(√)　(×)　(√)　(√)
2. 略
3. (1)上底和下底　腰　(2)距离
4. 等腰　直角　两腰相等　有一个角是直角　等腰直角
5. (1)×　**点拨**:只有一组对边平行的四边形是梯形。
(2)×
(3)√　**点拨**:易误认为梯形只有两条高。
6. 略
7. 下底:5+3=8(厘米)　高:8厘米
答:这个梯形的下底和高都是8厘米。
8. 5　12

第6课时　组合图形

1. 4　1　1
2. 图略　(1)长方　三角　长方　梯(答案不唯一)
(2)长方　三角　梯
3. 略
4. 略
5. 方法一:36×(18+24)+30×24=2232(cm²)
方法二:36×18+24×(36+30)=2232(cm²)
6. 41 cm²

阶段小达标(5)

1. (1)7　29　(2)相等　60　(3)6　8　(4)55　(5)42　(6)平行四边　三角　(7)两　三
2. (1)√　(2)×　(3)×　(4)×　(5)√
3. (1)C　(2)A　(3)B　(4)B　(5)C
4. (1)180°−130°−40°=10°
(2)180°−45°−55°=80°
5. (1)180°−135°=45°　∠1=180°−40°−45°=95°
(2)180°−80°=100°　100°÷4=25°
∠6=180°−25°−25°=130°
6. 略
7. (1)(48−18)÷2=15(米)
答:这块菜地的腰长是15米。
(2)180°−36°×2=108°
答:它的顶角是108°。
(3)(16+12)×2=56(厘米)
(56−20)÷2=18(厘米)
答:围成的三角形的腰长是18厘米。
(4)(2+3)×4=20(平方米)
答:红地毯的面积是20平方米。

我的拼图

1. (1)正方形、三角形、平行四边形、梯形
(2)正方形、平行四边形、三角形
(3)三角形、平行四边形、长方形
(4)平行四边形、梯形、圆
2. 略
3. 略
4. 略

第五单元　分数的意义和性质

第1课时　用分数表示一个整体的一部分

1. $\frac{5}{6}$　$\frac{2}{4}$　$\frac{4}{9}$
$\frac{1}{6}$　$\frac{2}{4}$　$\frac{5}{9}$
2. (1)$\frac{1}{4}$　2　$\frac{2}{4}$　4　$\frac{3}{4}$　6
(2)6　$\frac{2}{6}$　4　$\frac{5}{6}$　10
3. √　√　×　×
4. ×　**点拨**:没有强调"平均分"。
5. 略
6. $\frac{2}{8}$　$\frac{4}{16}$
7. (1)$\frac{1}{15}$　1　$\frac{3}{15}$　3　(2)$\frac{1}{5}$　3　$\frac{3}{5}$　9
(3)$\frac{1}{3}$　5　$\frac{2}{3}$　10

第2课时　分数的意义

1. (1)正方形木板　(2)$\frac{1}{9}$　$\frac{4}{9}$　(3)略
2. (1)$\frac{1}{5}$　$\frac{3}{5}$
(2)4　$\frac{4}{5}$　16
(3)$\frac{1}{8}$　3　5
(4)$\frac{4}{9}$　8
3. ×　改正:豆豆看一本书,他准备一个星期看完,如果他每天看的页数相同,则3天看了这本书的$\frac{3}{7}$。
4. 略
5. 10−1=9(次)
则锯一次所用的时间是总时间的$\frac{1}{9}$。
6. 如果两杯牛奶同样多,则弟弟说得对。如果两杯牛奶不一样多,则姐姐说得对。

第3课时　用分数表示部分占整体的几分之几

1. (1)$\frac{3}{8}$　(2)$\frac{5}{12}$　7　$\frac{7}{12}$　(3)$\frac{20}{32}$　$\frac{12}{32}$
2. (1)$\frac{6}{25}$　(2)$\frac{9}{25}$　(3)$\frac{4}{25}$　(4)略
3. 不对　糖是糖水的$\frac{10}{110}$。
点拨:易忽视糖水应该是糖加水。
4. $\frac{1}{4}$(或$\frac{2}{8}$或$\frac{4}{16}$)　$\frac{1}{16}$　$\frac{1}{8}$(或$\frac{2}{16}$)
5. 2+1+3=6(个)　100÷6=16(组)……4(个)
黄珠子:2×16+2=34(个)
红珠子:1×16+1=17(个)
蓝珠子:3×16+1=49(个)
则黄珠子占总数的$\frac{34}{100}$,红珠子占总数的$\frac{17}{100}$,蓝珠子占总数的$\frac{49}{100}$。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

6. $\frac{1}{6}$

第 4 课时　用直线上的点表示分数

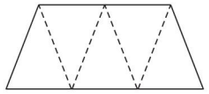
1. (1)略　(2)略
(3)$\frac{1}{3}<\frac{4}{9}<\frac{2}{3}<\frac{8}{9}$
2. 1　1　2　$\frac{5}{6}$　6
3. <　>　<　=　>　<
4. ×　**点拨**:这两个分数的分数单位不同,所以表示的意义也就不同。
5. (1)$\frac{5}{27}<\frac{9}{27}<\frac{10}{27}<\frac{17}{27}$　(2)$\frac{3}{8}<\frac{5}{8}<\frac{5}{6}$
6. 乐乐第二天折得多。
7. $11\times6=66(cm^2)$　$11\times4=44(cm^2)$
$66+44-11=99(cm^2)$
答:组合图形的面积是 99 cm^2。

第 5 课时　分数与除法

1. (1)分子　分母　$\frac{a}{b}$
(2)17　23　17　9　6　5
(3)$\frac{5}{9}$　(4)1　8　5　5　8　1
2. $\frac{7}{11}$　$\frac{13}{15}$　$\frac{15}{8}$　$\frac{25}{14}$
3. $\frac{32}{100}$　$\frac{45}{60}$　$\frac{68}{100}$
4. $\frac{1}{7}$　$\frac{4}{7}$　**点拨**:第一问根据分数的意义来理解,第二问求每份数,用总量除以份数来求。
5. (1)$24\div15=\frac{24}{15}$(千米)
答:这辆汽车平均每分钟行$\frac{24}{15}$千米。
(2)$15\div24=\frac{15}{24}$(分钟)
答:这辆汽车每行 1 千米需要$\frac{15}{24}$分钟。
6. $3\div(8-1)=\frac{3}{7}$(分钟)
答:平均每锯一次用$\frac{3}{7}$分钟。
7. $1\div8=\frac{1}{8}$　$1\div9=\frac{1}{9}$　$64\div8=8$(千米)
$9\div64=\frac{9}{64}$(小时)
答:甲每小时走全程的$\frac{1}{8}$,乙每小时走全程的$\frac{1}{9}$,甲 1 小时走 8 千米,乙走 1 千米要用$\frac{9}{64}$小时。

阶段小达标(6)

1. (1)$\frac{1}{3}$　$\frac{2}{3}$　8　(2)$\frac{1}{8}$　5　4　(3)9　5
(4)7　$\frac{9}{10}$　(5)全班人数　9　五好学生　2
(6)$\frac{24}{45}$　(7)<　>　<　>　<　>
(8)$\frac{1}{7}$　$\frac{3}{7}$
2. (1)×　(2)×　(3)×　(4)√
3. (1)C　(2)C　(3)B　(4)B　(5)B
4. $\frac{9}{14}$　$\frac{11}{16}$　$\frac{17}{15}$　$\frac{10}{21}$
5. 画图略　$\frac{5}{6}>\frac{2}{3}>\frac{1}{2}>\frac{5}{12}>\frac{1}{6}>\frac{1}{12}$
6. 如图。



用 5 个左边的三角形可以拼成右边的梯形。一个三角形的面积相当于梯形面积的$\frac{1}{5}$。

7. (1)①$\frac{1}{6}$　②$\frac{1}{4}$　③$\frac{1}{9}$　④$\frac{4}{6}$
(2)①$5\div(5+8+12)=\frac{5}{25}$
答:水泥的质量是所有用料的$\frac{5}{25}$。
②$(8+12)\div(5+8+12)=\frac{20}{25}$
答:石子和黄沙的总质量是所有用料的$\frac{20}{25}$。
③$8\div5=\frac{8}{5}$
答:石子的质量是水泥质量的$\frac{8}{5}$。
(3)$8\div24=\frac{8}{24}$
答:她一天中上班的时间占全天时间的$\frac{8}{24}$。
(4)$480\div6=80$(本)　$480\div8=60$(本)
$480\div4=120$(本)
答:四年级分得 80 本,五年级分得 60 本,六年级分得 120 本。

第 6 课时　探索并运用分数的基本性质

1. 涂色略　=　=　=　=　乘　除以　不变
基本性质
2. 3　3　9　3　3　5
3. 15　40　60　1　12　2
4. $\frac{3}{5}=\frac{3\times3}{5\times3}=\frac{9}{15}$　$\frac{3}{8}=\frac{3\times3}{8\times3}=\frac{9}{24}$
5. (1)×　**点拨**:易忽视 0 除外。
(2)×
6. (1)24　6　(2)4　3　(3)4　8
7. $\frac{1}{4}=\frac{2}{8}$　$\frac{1}{3}=\frac{2}{6}$
则大于$\frac{1}{4}$而小于$\frac{1}{3}$的分数有$\frac{2}{7}$。
$\frac{1}{4}=\frac{6}{24}$　$\frac{1}{3}=\frac{8}{24}$
则大于$\frac{1}{4}$而小于$\frac{1}{3}$的分数有$\frac{7}{24}$。
(答案不唯一)
8. $60\div(5+7)=5$　$5\times5=25$
$5\times7=35$　$25\div35=\frac{25}{35}$
答:原来这个分数是$\frac{25}{35}$。

第 7 课时　约　分

1. 分子　分母　小
2. $\frac{14}{21}=\frac{\cancel{14}^{\,2}}{\cancel{21}_{\,3}}=\frac{2}{3}$
3. 1、2、3、6、9、18　1、3、9、27　1、3、9　9
4. $\frac{12}{30}=\frac{2}{5}$　$\frac{27}{45}=\frac{3}{5}$　$\frac{12}{30}<\frac{27}{45}$
$\frac{20}{32}=\frac{5}{8}$　$\frac{18}{48}=\frac{3}{8}$　$\frac{20}{32}>\frac{18}{48}$
5. 最简分数:$\frac{7}{11}$　$\frac{8}{9}$　$\frac{5}{3}$　$\frac{25}{36}$
$\frac{6}{15}=\frac{2}{5}$　$\frac{48}{64}=\frac{3}{4}$　$\frac{65}{91}=\frac{5}{7}$　$\frac{34}{51}=\frac{2}{3}$　$\frac{14}{35}=\frac{2}{5}$
6. (1)√　**点拨**:易误以为分子、分母越小,分数单位越小。
(2)×　**点拨**:不易找出分子、分母的公因数 17。
7. (1)4　5　7　13　倍数　较小数
(2)1　1　1　1　1　1
8. $(135-9\times2)\div(4+5)=13$　$13\times4+9=61$
$13\times5+9=74$　$61\div74=\frac{61}{74}$
答:原来的分数是$\frac{61}{74}$。

第 8 课时　求两个数的最大公因数

1. 2 | 24　60
2 | 12　30
3 | 6　15
2　5
公因数 1　$2\times2\times3=12$
2 | 18　24
3 | 9　12
3　4
18 和 24 的最大公因数是 $2\times3=6$。
2 | 36　48
2 | 18　24
3 | 9　12
3　4
36 和 48 的最大公因数是 $2\times2\times3=12$。
2. 1　12　7　11　2　5
3. (1)3 米 =30 分米　可以选择边长是 1 分米、2 分米、3 分米、6 分米的瓷砖,边长最大是 6 分米。
(2)3 | 27　18
3 | 9　6
3　2
$3\times3=9$(人)
$27\div9+18\div9=5$(组)
答:每组最多有 9 人,此时可以分成 5 组。
4. ×　2 | 36　54
3 | 18　27
3 | 6　9
2　3
36 和 54 的最大公因数是 $2\times3\times3=18$。
点拨:没有除到两个商只有公因数 1。
5. 1,2,5,7,10,14,35,70　70
6. $48-3=45$(块)　$29+1=30$(块)
45 和 30 的最大公因数是 15。
答:小班最多有 15 个小朋友。
7. 42,112 和 70 的最大公因数是 14。
$42\div14+112\div14+70\div14=16$(盆)
答:每个花坛里至少有 16 盆花。

第 9 课时　求一个数是另一个数的几倍或几分之几

1. (1)$78\div13=6$
答:这名宇航员在地球上的体重是在月球上体重的 6 倍。
(2)$13\div78=\frac{1}{6}$
答:这名宇航员在月球上的体重是在地球上体重的$\frac{1}{6}$。
2. $5\div60=\frac{1}{12}$(小时)　$15\div60=\frac{1}{4}$(小时)
答:老师做实验用了$\frac{1}{12}$小时,学生做实验用了$\frac{1}{4}$小时。
3. (1)$(8+15+25)\div120=\frac{2}{5}$
答:获奖作品数占参赛作品总数的$\frac{2}{5}$。
(2)$8\div(8+15+25)=\frac{1}{6}$
答:获一等奖的作品数占获奖作品总数的$\frac{1}{6}$。
4. ×　$4\div6=\frac{2}{3}$
点拨:易写错被除数和除数。
5. $97\div(97+3)=\frac{97}{100}$
答:合格的零件数占这批零件总数的$\frac{97}{100}$。
6. $10\div4=\frac{5}{2}$　$6\div(10+6+4)=\frac{3}{10}$
答:水果糖是奶糖的$\frac{5}{2}$,酥糖是什锦糖的$\frac{3}{10}$。
7. 35 分钟 =$\frac{35}{60}$小时 =$\frac{7}{12}$小时
$\frac{7}{12}$小时 =$\frac{7}{12}$小时
答:他俩做得一样快。

第 10 课时　同分母分数加减法

1. $\frac{1}{2}$　$\frac{2}{3}$　1　$\frac{3}{5}$　$\frac{4}{3}$　$\frac{3}{5}$
2. $\frac{4}{15}+\frac{5}{15}+\frac{5}{15}=\frac{14}{15}$
$\frac{13}{25}-\frac{3}{25}-\frac{5}{25}$
$=\frac{5}{25}$
$=\frac{1}{5}$
$\frac{9}{20}-\frac{3}{20}+\frac{8}{20}$
$=\frac{14}{20}$
$=\frac{7}{10}$
$\frac{9}{7}-\left(\frac{3}{7}+\frac{2}{7}\right)$
$=\frac{9}{7}-\frac{5}{7}$
$=\frac{4}{7}$
$\frac{31}{36}-\left(\frac{12}{36}+\frac{10}{36}\right)$
$=\frac{31}{36}-\frac{22}{36}$
$=\frac{9}{36}$
$=\frac{1}{4}$
$1-\left(\frac{9}{14}-\frac{3}{14}\right)$
$=\frac{14}{14}-\frac{6}{14}$
$=\frac{8}{14}$
$=\frac{4}{7}$
3. 涂色略
(1)$\frac{5}{9}-\frac{1}{9}=\frac{4}{9}$
答:绿色部分比红色部分多占这个正方形的$\frac{4}{9}$。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(2)$1-\frac{5}{9}-\frac{1}{9}=\frac{9}{9}-\frac{5}{9}-\frac{1}{9}=\frac{3}{9}=\frac{1}{3}$

答:未涂色部分占这个正方形的$\frac{1}{3}$。

4. × $\frac{17}{13}-\frac{6}{13}+\frac{7}{13}=\frac{11}{13}+\frac{7}{13}=\frac{18}{13}$

5. (1)$1-\frac{4}{15}-\frac{8}{15}=\frac{1}{5}$

答:科普书占总数的$\frac{1}{5}$。

(2)$300\times\frac{4}{15}=300\div15\times4=80$(本)

$300\times\frac{8}{15}=300\div15\times8=160$(本)

$300\times\frac{1}{5}=300\div5=60$(本)

答:作文书有 80 本,故事书有 160 本,科普书有 60 本。

6. $\frac{1}{210}+\frac{2}{210}+\cdots+\frac{14}{210}$

$=\frac{1+2+\cdots+14}{210}$

$=\frac{(1+14)\times14\div2}{210}$

$=\frac{105}{210}$

$=\frac{1}{2}$

整理与复习

1. (1)$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{8}$

(2)① 1 9 $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{9}$ ② $\frac{7}{9}$ $\frac{7}{9}$

(3)① 4 30 10 ② 21 20 49

(4)= < <

2. 略

3. 图略 8

4. 8 3 1 19

5. $\frac{8}{9}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{9}{20}$

6. 1 $\frac{3}{7}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{6}{11}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{7}$

7. $\frac{13}{16}$ $\frac{7}{9}$ $\frac{11}{18}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{7}$ $\frac{5}{17}$

8. (1)①$1250\div250=5$

答:一大瓶可乐是一小瓶可乐的 5 倍。

②$250\div1250=\frac{1}{5}$

答:一小瓶可乐是一大瓶可乐的$\frac{1}{5}$。

(2)$40\div60=\frac{2}{3}$(小时) $45\div60=\frac{3}{4}$(小时)

答:乐乐用了$\frac{2}{3}$小时,可可用了$\frac{3}{4}$小时。

(3)$\frac{7}{18}+\frac{5}{18}+\left(\frac{5}{18}-\frac{1}{18}\right)=\frac{8}{9}$(千米)

答:三天一共修了$\frac{8}{9}$千米。

(4)①$\frac{7}{20}+\frac{9}{20}=\frac{4}{5}$

答:两周一共生产了这批玩具的$\frac{4}{5}$。

②$1-\frac{7}{20}-\frac{9}{20}=\frac{1}{5}$

答:还有$\frac{1}{5}$没有生产完。

(5)15 和 20 的最大公因数是 5,每段最长是 5 米。

$15\div5+20\div5=7$(段)

答:此时可以截成 7 段。

阶段小达标(7)

1. (1)6 1 6 5 (2)$\frac{1}{8}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{5}{4}$

(3)$\frac{8}{5}$ 12 (4)14 32 21 (5)30

(6)2 30 (7)$\frac{7}{12}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{17}{20}$

(8)b (9)$\frac{1}{4}$ $\frac{4}{5}$

2. (1)√ (2)× (3)× (4)√ (5)×

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

4. (1)$\frac{4}{3}$ $\frac{1}{5}$ 1 $\frac{13}{24}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{2}{5}$

(2)$\frac{10}{21}$ 0 $\frac{13}{18}$ $\frac{1}{3}$

(3)3 | 36 27 / 3 | 12 9 / 4 3

36 和 27 的最大公因数是 $3\times3=9$。

13 | 13 78 / 1 6

13 和 78 的最大公因数是 13。

(4)$\frac{20}{28}=\frac{5}{7}$ $\frac{4}{7}<\frac{20}{28}$

$\frac{30}{48}=\frac{5}{8}$

$\frac{12}{32}=\frac{3}{8}$ $\frac{30}{48}>\frac{12}{32}$

5. (1)$(50-35)\div50=\frac{3}{10}$

答:晓晓做错的题占总题数的$\frac{3}{10}$。

(2)$135\div15=9$ $15\div135=\frac{1}{9}$

答:杉树的棵数是樟树的 9 倍,樟树的棵数是杉数的$\frac{1}{9}$。

(3)56 和 42 的最大公因数是 14。

小正方形的边长最长是 14 厘米。

$(56\div14)\times(42\div14)=12$(块)

答:共可截成 12 块。

(4)剩下:$\frac{3}{10}+\frac{9}{10}-\frac{7}{10}=\frac{5}{10}$(米)

木料长:$\frac{3}{10}+\frac{9}{10}+\frac{5}{10}=\frac{17}{10}$(米)

答:这根木料长$\frac{17}{10}$米。

第六单元 小数的认识

第 1 课时 小数的意义

1. (1)整数 小数

(2)整数 小数 小数点 4 3

(3)1.35 3.5

(4)31 千克

(5)两 三

(6)39 元 8 角

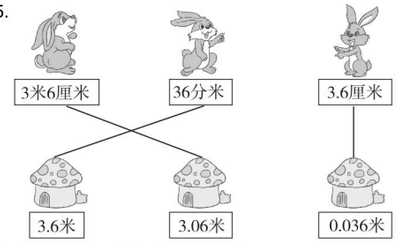
(7)36 37

2. 10.75 8 9 2 4 5 7.5

3. (1)× **点拨:**忽视了小数有整数部分。

(2)× (3)√

4. (1)4.35 (2)3.5 (3)37.8 (4)2.50

5. 

6. (1)0.368 (2)860.3 (3)6.830

第 2 课时 小数与分数的关系

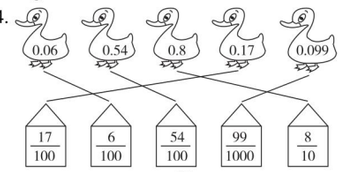
1. $\frac{3}{10}$ $\frac{18}{100}$ $\frac{7}{10}$ $\frac{53}{100}$

0.3 0.18 0.7 0.53

2. 略

3. (1)$\frac{9}{100}$ 0.09 (2)$\frac{229}{500}$ 0.458

(3)$\frac{9}{5}$ 1.8

4. 

5. (1)× 265 厘米$=\frac{53}{20}$米$=2.65$ 米

点拨:易算错进率。

(2)× $\frac{35}{1000}$米$=0.035$ 米

点拨:化小数时易点错小数点位置。

6. 略

7. (1)8.08 (2)8.04 (3)5 80 (4)6 8

8. (1)$3\div25=\frac{3}{25}=\frac{12}{100}=0.12$

(2)$24\div50=\frac{24}{50}=\frac{48}{100}=0.48$

第 3 课时 小数的数位与读写

1. (1)10 100

(2)十分 6 0.1 5 5 0.001

(3)20 75 (4)100 (5)40.08

2. 十点五二 九点零零四 零点零九 八百点零零八

3. (1)1.4 (2)115.7

4. (1)× 一百五十三点零零六 **点拨:**错在受整数读法的影响,小数部分只读出了一个零。

(2)× 十五点零六零零 **点拨:**小数部分的 0 应每个都读出来。

5. (1)29.006 (2)52.52 五十二点五二

6. (1)80.08(答案不唯一) (2)8.008(答案不唯一)

(3)800.8

7. 580.004

第 4 课时 小数的大小比较

1. 图略 0.7 1.85 2.8 3.45 4.6

2. < < = < < >

3. (1)C (2)C

4. (1)35.1 > 3.51 > 3.15 > 0.351

(2)2.35 元 4.50 元 0.80 元 1.06 元

0.80 元 < 1.06 元 < 2.35 元 < 4.50 元

5. (1)×

(2)× **点拨:**6.1 与 6.3 之间有无数个小数。

6. 4 5 6 7 11 10 22 21

7. 3.95 2.709 10.495 (答案不唯一)

8. (1)9.97 (2)0.07

9. 6.54、6.45、5.64、5.46、4.65、4.56

$6.54>6.45>5.64>5.46>4.65>4.56$

第 5 课时 小数的性质

1. (1)0.1 0.10 0.100 (2)涂色略 =

末尾 去掉 不变

2. 0.6 0.32 0.9 0.08 3.5 50.07

3. 0.410 0.500 7.430 9.150 12.100 4.000

4. 0.8 4.09 0.05

5. (1)× **点拨:**对意义理解不清,应是小数的末尾。

(2)× **点拨:**大小相等,意义不同。

6. (1)B (2)C A

7. 0.30 0.16 0.77 0.44

8. 60.600,660.00,606.00,6.0600。(答案不唯一)

第 6 课时 数的改写

1. (1)65.8 万 万 去掉

(2)57.4 万 (3)75.38 万 (4)390.5 万

2. (1)7.5 亿 (2)32.406 亿 (3)8.05007 亿

3. (1)37 (2)175 (3)8 (4)14

4. (1)2 千米/分 (2)0.25 千米/分

(3)1.5 千米/分

5. (1)× 995800≈100 万 **点拨:**忽视了“五入”要进位。

(2)× 18967008000≈190 亿 **点拨:**忽视了“五入”连续进位。

6. 13.5 万 < 0.02 亿 < 246.3 万 < 126000000

7. 6.496 亿 6 亿 6.5 亿 6.50 亿

46.3809 亿 46 亿 46.4 亿 46.38 亿

0.99998888 亿 1 亿 1.0 亿 1.00 亿

8. 74999 65000

9. (1)0,1,2,3,4

(2)0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

阶段小达标(8)

1. (1)20.08 4 750 8.05 8.05

(2)15 45 90

(3)7 0.01 7 十

(4)35.608 三十五点六零八

(5)2.800 (6)< = < >

(7)4 5 (8)1.46(答案不唯一)

(9)945.5 243.8

2. (1)× (2)√ (3)× (4)×

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

4. 0.9 1.7 0.27 0.8 0.47 0.06

5. $\frac{7}{10}$ $\frac{3}{100}$ $\frac{607}{1000}$ $\frac{27}{50}$ $\frac{73}{1000}$ $\frac{9}{1000}$

6. (1)七十点零零七 (2)一百零八点二零四

(3)200.09 (4)5.046

7. 图略 $A=0.7$ $B=2.3$ $C=4.2$

8. (1)0.487,0.478,0.748,0.784,0.847,0.874

(2)7.048 (3)80.74

9. (1)8.98 < 9.07 < 9.11 < 9.2 < 9.21

第 1 名:杨伟 第 2 名:王明 第 3 名:张生

(2)2.8 < 3.02 < 3.12 < 3.2

张武 2.8 分钟,第 1 名;李刚 3.02 分钟,第 2 名;陈兵 3.12 分钟,第 3 名;王强 3.2 分钟,第 4 名。

(3)$250\times3=750$(千克) 750 千克 $=0.75$ 吨

答:3 次运货 750 千克,相当于 0.75 吨。

(4)5 千克 $=5000$ 克 $5000\div8=625$(克)

625 克 $=0.625$ 千克

答:平均每个瓶子装 0.625 千克牛奶。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第七单元　复式条形统计图

第1课时　认识复式条形统计图

1. (1)10　15　25　18　43　22　30　37
(2)六年级参加电脑组的人数最多。五年级参加书法组的人数最少。
(3)(43+22+30+37)÷4=33(人)
答:平均每组有学生33人。
(4)略
2. 略　3. 略

第2课时　认识特殊的复式条形统计图

1. (1)800　50　(2)1100　900
(3)2016　2015　(4)略
2. 略
3. (1)甲种饮料:(120+100+80)÷3=100(箱)
乙种饮料:(90+120+150)÷3=120(箱)
答:甲种饮料平均每月销售100箱。乙种饮料平均每月销售120箱。
(2)略
(3)多进乙种饮料,少进甲种饮料,因为甲种饮料的销量越来越少,乙种饮料的销量越来越多。

第3课时　读生活中的特殊条形统计图

1. (1)能直接比较平均月收入的多少,不能直接比较平均月支出的多少。
(2)略
(3)略
(4)略
2. (1)50　120　60　90　70　100
(2)二　120　二　70　490
(3)略
(4)略

阶段小达标(9)

1. (1)120　369　(2)二　三　(3)123　42　(4)B
2. (1)略　(2)十二　(3)86
(4)多进乙品牌空调,少进甲品牌空调。
3. (1)因为数据较大且比较集中,若每格表示10环,则画出的条形太长,若每格表示100环,则画出的条形高度相差不大。
(2)A　D
(3)(110+124+140+150)÷4=131(环)
(130+126+152+136)÷4=136(环)
答:他们第一次的平均成绩是131环。第二次的平均成绩是136环。
(4)派丙和丁去,他们的成绩比其他两人好一些。
4. (1)100　(2)超重的学生人数每年都在增加。
(3)人们的生活水平越来越高,学生的饮食越来越丰富,导致超重的学生越来越多,同学们应科学饮食,同时加强体育锻炼。(答案不唯一,合理即可)
5. (1)略
(2)①黄豆　②碳水化合物
③多吃黄豆制品更有利于减肥。
6. (1)四(3)
(2)四(3)班做的小红花最多。四(2)班女生做的小红花最多。男生做小红花的数量能直接根据直条比较。女生做小红花的数量不能直接根据直条比较。

测量身高

1. 略　2. 略　3. 略　4. 略
5. (1)身高在140~149厘米的同学共有18人。
(2)略

第八单元　小数加法和减法

第1课时　小数的进位加法

1. 小数点　数位　进1　对齐　去掉
2. 5.96　$\begin{array}{r}1.59\\+\ 4.37\\\hline 5.96\end{array}$　80.01　$\begin{array}{r}74.6\\+\ 5.41\\\hline 80.01\end{array}$　14.1　15.58
98.02　17.1
3. 买橡皮和墨水。　0.85+2.6=3.45(元)
答:共需要3.45元。(答案不唯一)
4. ×　25.7+4.43=30.13
$\begin{array}{r}25.7\\+\ 4.43\\\hline 30.13\end{array}$
点拨:忽视了小数点要对齐。
5. (1)9.76+1.27=11.03(吨)
答:一月份烧煤11.03吨。
(2)9.76+7.36=17.12(吨)
答:二月份和三月份共烧煤17.12吨。
(3)略
6. $\begin{array}{r}5.6\boxed{5}\\+\ \boxed{4}.\boxed{1}7\\\hline 9.82\end{array}$

第2课时　小数的退位减法

1. (1)小数的性质　0
(2)2.91　6.68
(3)0.82　0.6　3.79
2. 5.52　$\begin{array}{r}12.00\\-\ 6.48\\\hline 5.52\end{array}$　4.45　$\begin{array}{r}6.20\\-\ 1.75\\\hline 4.45\end{array}$　6.78　5.88
3. 40.58−34.2=6.38(千克)
答:笑笑的体重增加了6.38千克。
4. ×　74.1−6.58=67.52
$\begin{array}{r}74.10\\-\ 6.58\\\hline 67.52\end{array}$
点拨:忽视小数点要对齐。
5. $\frac{5}{10}-\frac{21}{100}=0.5-0.21=0.29$
$\frac{345}{100}-\frac{15}{1000}=3.45-0.015=3.435$
4吨90千克−800千克
=4.09吨−0.8吨
=3.29吨
6. 第一种情况:红红家和小明家在学校的同侧。
2.8−1.73=1.07(千米)
第二种情况:红红家和小明家在学校的两侧。
2.8+1.73=4.53(千米)
答:红红家和小明家相距1.07千米或4.53千米。
7. 39.8−0.35=39.45　39.45+3.5=42.95
答:正确的结果应该是42.95。

第3课时　小数连加和简便运算

1. (1)25.8+47.99+14.2≈88(元)
答:一共花了88元。
(2)$\begin{array}{r}25.8\\47.99\\+\ 14.2\\\hline 87.99\end{array}$
答:一共花了87.99元。
(3)25.8+47.99+14.2　87.99
=(25.8+14.2)+47.99
=40+47.99
=87.99
2. 11.2+16.7+8.9　1.62+7.3+0.59
=27.9+8.9　=8.92+0.59
=36.8　=9.51
12.37+3.64+2.36　5.4+2.3+7.7
=12.37+(3.64+2.36)　=5.4+(2.3+7.7)
=12.37+6　=5.4+10
=18.37　=15.4
3. ×
7.65+4.7+2.45
=7.65+2.45+4.7
=10.1+4.7
=14.8
4. 0.8+9.8+99.8+999.8+9999.8
=(1+10+100+1000+10000)−1
=11110
5. 18.66　31.34
6. 1999+199.9+19.99+1.999+1.111
=(1999+1)+(199.9+0.1)+(19.99+0.01)+(1.999+0.001)
=2000+200+20+2
=2222

第4课时　小数连减和加减混合运算

1. 17.8−2.7−4.3=10.8
$\begin{array}{r}17.8\\-\ 2.7\\\hline 15.1\\-\ 4.3\\\hline 10.8\end{array}$
17.8−2.7−4.3
=17.8−(2.7+4.3)
=10.8
2. 8.9−4.23−3.24　30−10.29−13.71
=4.67−3.24　=30−(10.29+13.71)
=1.43　=6
3. 4.7+3.87−2.65　28.92−9.92+24.4
=8.57−2.65　=19+24.4
=5.92　=43.4
26.8−(12.7+5.9)
=26.8−18.6
=8.2
15.021+(18.3−0.256)
=15.021+18.044
=33.065
4. 100−35.8−(35.8+24.2)=4.2(元)
答:应找回4.2元。
5. ×　5.6−1.75+3.25
=3.85+3.25
=7.1
点拨:注意运算顺序。
6. 2.56+0.18−0.09=2.65(m)
答:张林跳了2.65 m。
7. 4−0.5−1.7=1.8(m)
答:水池的水深1.8 m。
8. 18.45+(7−1)−0.6=23.85
答:这道题的正确结果是23.85。

阶段小达标(10)

1. (1)6.77　2.65　(2)1.64　(3)7.77　3.43
(4)3.2　1.37　0.63　1.36　1.27
(5)=　>　<　=
(6)3　3　加上0.01　4.86　(7)42.3　7.7
(8)14　(9)2.5　3.3　8.9　8.3
2. (1)×　(2)×　(3)×　(4)×
3. (1)C　(2)B　(3)B　(4)C
4. (1)5.7　7.57　8　2.4　10　4.34　9.5　10.8　10　9.9
(2)8.56　6.9　29.46　11.68
(3)31.9　14.54　24.8　16.24　28.4　20
(4)①(3.2+1.9)−(3.2−1.9)=3.8
②3.86+2.7−5.43=1.13
5. (1)12.5−4.85=7.65(元)
答:一个文具盒比一支钢笔便宜7.65元。
(2)3.5+3.5−1.9=5.1(m)
答:陈老师买回的绳子长5.1 m。
(3)100−12.2=87.8(元)
87.8−48.65−27.8=11.35(元)
答:应收金额为87.8元,毛巾的单价为11.35元。

第九单元　探索乐园

第1课时　图形的规律

1. (1)1　2　(2)2　3　(3)5　6
(4)$n-3$　$n-2$
2. (1)360　(2)540　(3)1080
(4)$(n-2)\times180$
3. (1)C　(2)C
4. (1)×　(2)√
5. (1)5　9　13　(2)17　21　25　29　$4n+1$
(3)(57−1)÷4=14(个)
答:57根小棒可以摆14个五边形。
6. 3×10+1=31(个)
答:一共有31个等边三角形。

第2课时　乘法运算的规律

1. 762×84=64008　478×26=12428
2. 乘积最大:875×96　乘积最小:689×57
3. 88
888
8888
88888
888888
8888888
9876543×9+1=88888888
98765432×9+0=888888888
4. 不对　764×85=64940
点拨:误认为最大三个数字组成的最大三位数乘剩下的两个数字组成的最大两位数积最大。
5. (1)742和653　(2)246和357
6. 11108889　1111088889　111110888889
7. 1099989　119988　1199988

整理与评价

第1课时　数与代数》用字母表示数 与三位数乘两位数

1. (1)$3a+b$　$3(a+b)$　(2)$2x-b$　$4x-b$
(3)四　五　(4)两　(5)270

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(6)2000

2. $254\times15=3810$　　$280\times25=7000$

$$\begin{array}{r} 254 \\ \times\quad 15 \\ \hline 1270 \\ 254 \\ \hline 3810 \end{array}\qquad\qquad \begin{array}{r} 280 \\ \times\quad 25 \\ \hline 140 \\ 56 \\ \hline 7000 \end{array}$$

3. 98×56
$=(100-2)\times56$
$=5600-112$
$=5488$
$15\times43+15\times58-15$
$=15\times(43+58-1)$
$=1500$
$25\times32\times125$
$=(25\times4)\times(125\times8)$
$=100000$
$28\times111+999\times8$
$=28\times111+111\times72$
$=111\times(28+72)$
$=11100$

4. (1)①$(a-8b)$页
②当$a=120$,$b=12$时,$a-8b=120-8\times12=24$
答:还有24页没看。
(2)$960-105\times4=540$(千米)
答:这辆汽车距乙地还有540千米。
(3)$(64+36)\times8=800$(元)
答:买这些球衣和球鞋一共需要800元。
(4)$550\times(2\times2)\times5=11000$(米)
答:他一个星期(5天)一共要走11000米。

第2课时　数与代数》分数、小数的意义及运算

1. (1)$\frac{4}{5}$　$\frac{1}{5}$　(2)2　9　4　30
(3)60.58　(4)$\frac{1}{4}$　$\frac{9}{20}$
(5)7　(6)14

2. $\frac{2}{5}$　$\frac{3}{4}$　1　1.28　7.12　2.4

3. $\frac{2}{3}$　$\frac{3}{10}$　$\frac{2}{3}$

4. $\frac{7}{20}$　$\frac{1}{15}$　6.4　3.7

5. $0.6<2.3<3.4$

6. (1)$48\div120=\frac{2}{5}$　$120\div4=30$(页)
答:乐乐看了全书的$\frac{2}{5}$,可可看了30页。
(2)$93-3=90$(本)　$57+3=60$(本)
90和60的最大公因数是30。
答:全班最多有30名同学。
(3)乙队:$98.2+2.8=101$(吨)
丙队:$98.2-3.8=94.4$(吨)
$98.2+101+94.4=293.6$(吨)
答:这批货物共有293.6吨。

第3课时　空间与几何

1. (1)12　(2)42　(3)540　720
(4)3　3　(5)AD　ABC

2. 略

3. $\angle2=360°-90°-90°-60°-60°=60°$

4. (1)$(180°-70°)\div2=55°$　$180°-70°\times2=40°$
答:另外两个角是55°,55°或70°,40°。
(2)$(20+30)\times2=100$(米)
答:至少需要100米长的栅栏。
(3)$(22+2-4)\div4=5$(cm)
$5-2=3$(cm)
$5+4=9$(cm)
答:梯形的上底是3 cm,下底是9 cm,腰是5 cm。

第4课时　统计与概率

1. (1)补充统计图略　30　45　50　50
(2)六
(3)$45\div50=\frac{45}{50}=\frac{9}{10}$
答:五月甲售货员销售的牛奶箱数是乙售货员的$\frac{9}{10}$。

2. (1)略
(2)$(240+215)\div(240+215+255+230+245+230)=\frac{91}{283}$
答:四年级人数占三个年级总人数的$\frac{91}{283}$。

3. 略

阶段小达标(11)

1. (1)485　百分　8个0.01
(2)704.47　七百零四点四七
(3)0.75　0.35　10.8
(4)80万　(5)6.54　6.45　(6)10　6
(7)44　钝角　等腰
(8)$100-7m$
(9)12　36　0　2　(10)5　7

2. (1)×　(2)×　(3)√　(4)×　(5)√

3. (1)B　(2)C　(3)C　(4)C　(5)A

4. (1)5.2　0.73　0　$\frac{11}{25}$
(2)12.03　24.92
(3)$\frac{12}{25}$　540　4500　16.5
(4)15　6

5. (1)①$\frac{7}{18}+\frac{11}{18}=1$(米)
答:两根绳子一共长1米。
②$\frac{11}{18}-\frac{7}{18}=\frac{2}{9}$(米)
答:两根绳子相差$\frac{2}{9}$米。
(2)$1.2-0.08+0.13=1.25$(米)
答:可可跳了1.25米。
(3)$360\times(24\div12)=720$(平方米)
答:面积是720平方米。
(4)27和18的最大公因数是9,
$27\div9+18\div9=5$(组)
答:每组最多有9人,可以分成5组。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

荣德基 主编

荣德基典点

活页检测卷

后附全书参考答案及点拨

四年级 数学(下)

JJ版

荣德基典点

目录

contents

技巧类

第 1 招　巧填算式谜 …… 1　教材第三、八单元

第 2 招　加减巧算 …… 3　教材第二单元

第 3 招　乘除巧算 …… 5　教材第三单元

第 4 招　巧算小数加减法 …… 7　教材第八单元

方法类

第 5 招　解决实际操作问题 …… 9　教材第一单元

第 6 招　用“配对求和法”解决问题 …… 11　教材整理与评价

第 7 招　用“数量关系式”解决相遇问题 …… 13　教材第三单元

第 8 招　用“数量关系式”解决价格问题 …… 15　教材第三单元

第 9 招　用“图形计数法”解决数图形个数问题 … 17　教材第九单元

思想类

第 10 招　用“比较思想”解决问题 …… 19　教材第三单元

第 11 招　用“转化思想”解决年龄问题 …… 21　教材第三单元

第 12 招　用“数形结合思想”解决问题 …… 23　教材第九单元

应用类

第 13 招　三角形内角和及边的关系的应用 …… 25　教材第四单元

第 14 招　分数的基本性质的应用 …… 27　教材第五单元

第 15 招　最大公因数的实际应用 …… 29　教材第五单元

第 16 招　小数加减法的实际应用 …… 31　教材第八单元

参考答案及点拨 …… 33

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1招 巧填算式谜

荣老师告诉你

解答算式谜问题时，先要找出算式中数字之间的关系与特征，再找出突破口，填出关键的空格，从而确定其余空格所填数字，最后检查是否正确。填竖式谜的关键是先分析竖式中隐含的数量关系，然后选择有特征的部分为突破口，同时还要考虑答案的多样性。

经典例题

例 在下面的□里填上适当的数字，使竖式成立。

□□.3□
−□.□4
0.51

思路分析：从被减数的最低位即百分位上入手思考。百分位上，□−4=1，4+1=5，被减数百分位上的□里应填5，被减数十分位上为3，所得差的十分位上是5，说明被减数的十分位从个位借来1当10。13−□=5，13−5=8，减数十分位上的□里应填8。被减数的整数部分被十分位借走1，□□−1−□=0，即□□=1+□，这样被减数的整数部分只能是10，减数的整数部分是9。

规范解答：解：

10.35
−9.84
0.51

分类训练

技巧❶ 用分析法解三位数乘两位数的竖式谜问题 【导学号 8510834】

1. 在下面的□里填上适当的数。

□4□
×□6
1□□0
□□□
8□□□

2□□
×31
□□□
□02
□□□4

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❷ 根据小数加减法互逆关系解竖式谜

2. 在□里填上适当的数字。

```
   5 . □
+  □ . 4
-------
   1 2 . 1
```

```
   □ . 5 2
-  4 . □ □
-------
   2 . 6 5
```

```
   3 . □ 4
+  □ . 4 8
-------
   4 . 1 □
```

```
   9 . □ □
-  □ . 2 8
-------
   7 . 4 6
```

3. 用1,2,3,…,9组成如下竖式(数字无重复),已给出4个数,请补上其他数。

方法一:

```
   6 . □ □
-  □ . □ □
-------
   2 . 9 1
```

方法二:

```
   6 . □ □
-  □ . □ □
-------
   2 . 9 1
```

技巧❸ 用倒推法解数字题

4. 在下面五个5之间,填上适当的运算符号“+”“-”“×”“÷”和“( )”,使得等式成立。

5 5 5 5 5 = 10

技巧❹ 用倒推法解加减算式谜问题

5. 在1、2、3、4、5、6、7、8、9这9个数字中间加上“+”“-”两种运算符号,使其结果等于100(相邻的几个数字可以组成一个数,数字顺序不能改变)。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 = 100

荣德基中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2招 加减巧算

荣老师告诉你

在加减法的速算与巧算中，主要是加法运算定律、减法运算性质和一些技巧方法的运用。在计算中，我们既要做到正确，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，促进我们思维的发展。

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，每一个数都是接近整十、整百、整千、整万的数，所以这道题可以使用“拆小补大”的方法解题，即将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. 计算。

(1) 183 + 35 + 365　　(2) 92 + 94 + 108 + 206　　(3) 8897 + 128 − 597

获题集中营

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❷ 用减法的性质简算

2. 计算。

(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. 计算。

(1)9 + 99 + 999 + 9999 + 99999　　(2)19 + 298 + 3997 + 49996 + 599995

技巧❹ 用基准数法简算

4. 计算。

(1)71 + 69 + 68 + 73 + 74 + 70 + 68

(2)473 + 468 + 467 + 466 + 464 + 469 + 474 + 465 + 471 + 473

荣德集中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3招 乘除巧算

荣老师告诉你

在乘除法的速算与巧算中，可以运用乘法运算定律、积的变化规律、商不变的性质以及除法中的运算技巧等使计算简便。

经典例题

例 巧算。

$13\times12-26\times4+13\times7$

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因数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. 巧算。

(1)$41\times89+41\times11$

(2)$125\times32-125\times24$

(3)$199\times99+199$

(4)123×999

荣德集中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❷ 用“积的变化规律”变式后简算

2. 巧算。

(1)$156+78\times1983+22\times1985$　　(2)$9999\times2222+3333\times3334$

(3)$9966\times6+6678\times18$　　(4)$8888\times7+1111\times44-11100$

技巧❸ 用“带符号搬家”的性质简算

3. 巧算。

(1)$720\times7\div18$　　(2)$570\times16\div19$

技巧❹ 用“添括号”“去括号”的方法简算

4. 巧算。

(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　　【导学号 8510834】

5. 巧算。

(1)$379\div17-187\div17-124\div17$　　(2)$9\div13+13\div9+11\div13+14\div9+6\div13$

荣德典中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4招 巧算小数加减法

荣老师告诉你

小数加减法的速算与巧算的核心思想和本质是：凑整。常用的思想方法：1. 分组凑整法：把几个互为“补数”的减数加起来，再从被减数中减去，或先减去那些与被减数有相同尾数的减数。2. 加补凑整法：有些算式中直接凑整不明显，这时可“借数”或“拆数”凑整。3. “基准数”法：当几个比较接近于某一整数的数相加时，选这个整数为“基准数”，要注意把多加的数减去，把少加的数加上。

经典例题

例 用简便方法计算。

7.13 + 6.96 + 6.91 + 7.22

思路分析：观察算式，该算式无法直接使用加法运算定律进行简算。但算式中的四个数与整数7比较接近，所以将7作为基准数，将算式中的数据都改写成7加几或7减几的形式，再进行计算会比较简便。

规范解答：

$$\begin{aligned}&7.13+6.96+6.91+7.22\\&=(7+0.13)+(7-0.04)+(7-0.09)+(7+0.22)\\&=7\times4+(0.13-0.04-0.09+0.22)\\&=28+0.22\\&=28.22\end{aligned}$$

分类训练

技巧❶ 运用加法运算律简算

1. 用简便方法计算。

(1)5.26 + 4.6 + 4.74　　(2)2.6 + 6.92 + 3.4 + 0.08

技巧❷ 运用减法的性质简算

2. 用简便方法计算。

(1)11.34 − (7.34 + 2.25)　　(2)2.37 − (2.4 − 1.63)

荣德集中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❸ 运用凑整法简算

3. 用简便方法计算。

(1)20.35 − 11.8 − 1.2

(2)33.28 − 19.41 + 16.72 − 20.59

(3)3.56 − 1.72 + 2.44

(4)22.08 − 10.76 + 5.76

4. 用简便方法计算。

(1)1.2 + 1.4 + 1.6 + 1.8 + ⋯ + 3.6 + 3.8

(2)0.1 + 0.3 + 0.5 + ⋯ + 9.7 + 9.9

技巧❹ 运用基准数法简算

5. 用简便方法计算。

(1)9.88 + 10.02 + 10.1 + 9.75

(2)15.4 + 14.6 + 14.8 + 15.3 + 15.7

荣德典中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

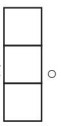
第5招 解决实际操作问题

荣老师告诉你

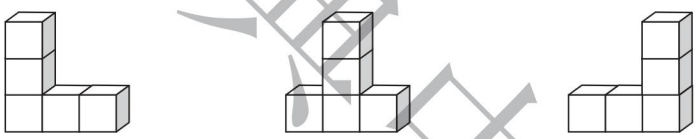
已知一个由若干个小正方体搭成的立体图形的前面、左面和上面的平面图形。我们就能具体画出这个立体图形并数出组成这个立体图形的小正方体的个数。一般情况下，从三个不同方向观察立体图形可以确定立体图形的形状；从一个方向观察是不能确定立体图形的形状和需要小正方体的个数的。

经典例题

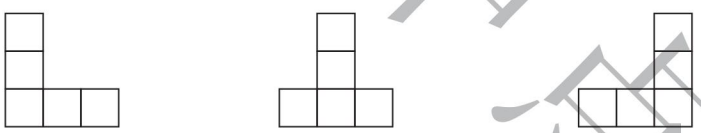
例 用5个小正方体拼摆成符合下面两个条件的立体图形，从前面看到的是什么图形？

(1)从上面看到的图形是。(2)从左面看到的图形是。

思路分析：根据从上面看到的图形可以判断最下面一层有3个小正方体，摆成一排；再根据从左面看到的图形可以判断这个立体图形有三层，通过实际操作发现有3种拼摆方法(如图)，从前面看到的图形也就有3种。



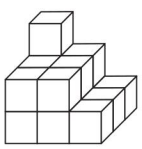
规范解答：

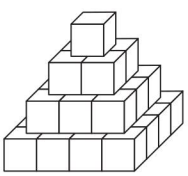


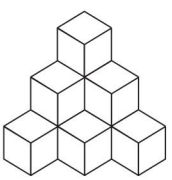
分类训练

方法1 观察法

1. 搭一搭，想一想，下面的立体图形是由多少个小正方体搭成的？

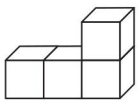
(1)

(2)

(3)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 观察下面用4个同样的正方体搭成的立体图形，请你找出从前面、上面、右面看到的形状，分别在括号里填上观察的方位。

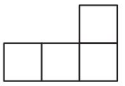




（　　）



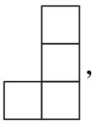
（　　）



（　　）

方法❷ 推理法

3. 用3个同样的正方体摆图形，从前面看是，有几种不同的摆法？（每个正方体与其他正方体至少有一个面紧挨）

4. 一个立体图形，从上面看到的形状是，从右面看到的形状是，这个立体图形有几种摆法？

方法❸ 分析法

5. 由一些大小相同的正方体木块搭成的立体图形，从上面看是图①，从前面看是图②。这些木块最少有多少块？最多有多少块？



①



②

6. 将几个大小相同的正方体木块放在一起，从前面看到的形状是图A，从左面看到的形状是图B，从上面看到的形状是图C，这些正方体木块一共有多少个？



A



B



C

荣德典书

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6招 用“配对求和法”解决问题

荣老师告诉你

若干个数排成一列，称为数列。数列中的每一个数称为一项，其中第一项称为首项，最后一项称为末项，数列中数的个数称为项数。一般地，如果一个数列从第二项起，每一项减去它前一项所得的差都等于一个常数，那么这个数列就是等差数列，这个常数叫做等差数列的公差。解答等差数列问题，主要运用下面三个公式：(1)通项公式：第 n 项 = 首项 +(n −1) ×公差；(2)项数公式：项数 =(末项 − 首项) ÷公差 +1；(3)求和公式：和 =(首项 + 末项) ×项数 ÷2。

经典例题

例 有这样一列数1,2,3,4,5,…,99,100,请求出这列数各项相加的和。

思路分析：如果把数列1,2,3,4,5,…,99,100这100个数配对，如：1 + 100,2 + 99,3 + 98,4 +97,……,50 +51,每对的和都是101,一共有100个数,2个配一对,一共可以配50对。这样就可以求出这100个数的和。

规范解答： 1 +2 +3 +4 +… +99 +100

=(1 +100) ×100 ÷2

=5050

答：这列数各项相加的和是5050。

分类训练

类型❶ 等差数列求项数

1. 有一列数4,10,16,22,…,52,这个数列一共有多少项？

2. 有一个等差数列,首项是11,末项是101,总和是504,这个数列共有多少项？

类型❷ 等差数列求第 n 项

3. 有一个等差数列1,4,7,10,…,这个等差数列的第30项是多少？

未经版权所有

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 有一个等差数列 3,7,11,15,…,这个等差数列的第 100 项是多少?

类型❸ 等差数列求和

5. 求 2 +4 +6 +8 +… +98 +100 的和。

6. 有一列数 3,6,9,12,…,99,请求出这列数的和。

类型❹ 利用等差数列解决问题

7. 一箱苹果,第一次从箱里拿出 1 个,第二次拿出 3 个,第三次拿出 5 个,以后每次比前一次多拿出 2 个,10 次刚好拿完。这箱苹果一共有几个?

8. 一家电影院设置了 20 排座位,第一排有 38 个座位,往后每排都比前一排多 2 个座位,这个电影院一共设置了多少个座位?

荣德典中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第7招 用“数量关系式”解决相遇问题

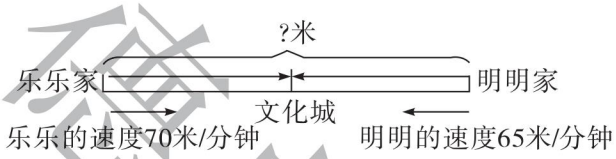
荣老师告诉你

相遇问题是行程问题中的一种情况，这类应用题的特点是：两个物体同时从两地相对而行，到一定时候二者可以相遇，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 乐乐家、明明家和文化城同在一条笔直的大街上，乐乐和明明同时从家里出发，相向而行，乐乐每分钟走70米，明明每分钟走65米，14分钟后，他们俩在文化城相遇。他们两家相距多少米？

思路分析：



从图中可以看出，要求两家相距多少米，可以先求出乐乐14分钟行的路程，再求出明明14分钟行的路程，最后把两人行的路程合起来就是两家相距的路程；也可以根据数量关系式“速度和×相遇时间＝总路程”直接求出。

规范解答：(70＋65)×14＝1890(米)

答：他们两家相距1890米。

分类训练

题型❶ 相遇问题求总路程

1. 甲、乙两列火车同时从两地相对开出，甲火车每小时行180千米，乙火车每小时行120千米，经过4小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两地相对开出，甲车每小时行95千米，比乙车每小时多行9千米，经过5小时两车相遇，A、B两地相距多少千米？

课堂重中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

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 小时两个人相遇，小明每小时行 6 千米，小东每小时行多少千米？

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 小时相遇。已知李叔叔每小时比王叔叔快 2 千米，王叔叔、李叔叔每小时各行多少千米？

题型③ 相遇问题求时间

5. 甲每小时行 5 千米，比乙每小时多行 2 千米。两人分别从相距 24 千米的两地同时出发，相向而行，多少小时相遇？

6. A、B 两城相距 82 千米，甲、乙两个工程队为两城架设电线，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 8510834】

题型④ 复杂的相遇问题

7. 甲、乙两车分别从 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 B、A 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？

荣德典中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第8招 用“数量关系式”解决价格问题

荣老师告诉你

有关价格问题，是现实生活中经常遇到的实际问题，解决这类问题的一般方法是运用数量关系式进行解答。价格问题的数量关系式有：

单价×数量＝总价；总价÷数量＝单价；总价÷单价＝数量。

经典例题

例 某市出租车的价格如下：

起步价(3千米以内)：8元
超过3千米的部分：2元/千米

张老师乘出租车行驶了8千米，要付车费多少元？

思路分析：根据题意可知，这道题要求的是乘出租车要付的车费，应选择关系式：“单价×数量＝总价”进行解答。但是，这里的车费要进行分段计算，包括3千米以内的车费和3千米以外的车费两部分，3千米以内是起步价8元，3千米以外是(8－3)×2＝10(元)，一共需要付车费8＋10＝18(元)。

规范解答： 8＋(8－3)×2

＝8＋10

＝18(元)

答：要付车费18元。

分类训练

类型❶ 已知单价、数量，求总价

1. 学校食堂添置餐桌凳，一张餐桌620元，一条凳子88元，一套餐桌凳有一张餐桌、两条凳子，要买这样的餐桌凳5套，李老师带4000元，够吗？

荣德重中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 欣欣超市5千克葡萄的售价是40元,3千克荔枝的售价是20元。妈妈打算买4千克葡萄和6千克荔枝,共需要多少元?

类型❷ 已知总价、数量,求单价

3. 王叔叔带650元到电器店买了3台电风扇,找回了20元,每台电风扇多少元?

类型❸ 已知总价、单价,求数量

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

类型❹ 不同的购物方法

5. 牵手花店里的月季花每盆22元,蝴蝶兰每盆28元,李阿姨带80元钱要买3盆花,可以怎样买?

6. 金视快餐店的快餐价格如下表:

套餐	A套餐	B套餐	C套餐
价格	15元/份	22元/份	35元/份

乐乐有50元钱,要买2份快餐,可以怎样买?

荣德典中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

参考答案及点拨

第 1 招　巧填算式谜

1.

$$\begin{array}{r} \square\,4\,\square \\ \times\quad 3\,6 \\ \hline 1\,\square\,\square\,0 \\ \square\,\square\,5 \\ \hline 8\,\square\,2\,\square \\ \quad\ \square\,4\,0 \end{array}$$

或

$$\begin{array}{r} \square\,4\,\square \\ \times\quad 3\,6 \\ \hline 1\,\square\,4\,0 \\ \square\,2\,0 \\ \hline 8\,6\,\square\,0 \\ \quad\ 2\,3\,4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times\quad 3\,1 \\ \hline \quad 2\,3\,4 \\ \square\,0\,2 \\ \hline \square\,2\,5\,4 \end{array}$$

2.

$$\begin{array}{r} 5.\square \\ +\ \square.4 \\ \hline 12.1 \\ \quad \square.52 \\ -\ 4.\square\,\square \\ \hline \quad 2.65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.\square\,4 \\ +\ \square.48 \\ \hline 4.1\,\square \\ 9.\square\,4 \\ -\ \square.28 \\ \hline 7.46 \end{array}$$

3.

$$\begin{array}{r} 6.\square\,\square \\ -\ 3.5\,7 \\ \hline 2.91 \\ 6.\square\,\square \\ -\ 3.\square\,4 \\ \hline 2.91 \end{array}$$

4. $(5-5)\times5+5+5=10$（答案不唯一）

5. $123+45-67+8-9=100$（答案不唯一）

第 2 招　加减巧算

1. (1) 原式 $=183+(35+365)$
$=583$

(2) 原式 $=(92+108)+(94+206)$
$=500$

(3) 原式 $=8897-597+128$
$=8428$

2. (1) 原式 $=462-262-129$
$=71$

(2) 原式 $=800-(198+102)$
$=500$

(3) 原式 $=632-232-136$
$=264$

(4) 原式 $=324-124+97$
$=297$

3. (1) 原式 $=10+100+1000+10000+100000-5$
$=111110-5$
$=111105$

英德典中点

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(2)原式 = 20 + 300 + 4000 + 50000 + 600000 − (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 654320 − 15 = 654305

4. (1)原式 = 70 × 7 + 1 − 1 − 2 + 3 + 4 − 2 = 493

(2)原式 = 470 × 10 + 3 − 2 − 3 − 4 − 6 − 1 + 4 − 5 + 1 + 3 = 4690

第 3 招　乘除巧算

1. (1)原式 = 41 × (89 + 11)
= 4100

(2)原式 = 125 × (32 − 24)
= 1000

(3)原式 = 199 × (99 + 1)
= 19900

(4)原式 = 123 × 1000 − 123
= 122877

2. (1)原式 = 78 × 2 + 78 × 1983 + 22 × 1985
= 78 × (2 + 1983) + 22 × 1985
= 78 × 1985 + 22 × 1985
= (78 + 22) × 1985
= 198500

(2)原式 = 3333 × 6666 + 3333 × 3334
= 3333 × (6666 + 3334)
= 33330000

(3)原式 = 3322 × 18 + 6678 × 18
= (3322 + 6678) × 18
= 180000

(4)原式 = 1111 × 56 + 1111 × 44 − 11100
= 1111 × (56 + 44) − 11100
= 100000

3. (1)原式 = 720 ÷ 18 × 7
= 280

(2)原式 = 570 ÷ 19 × 16
= 480

4. (1)原式 = 1860 ÷ (540 ÷ 18)
= 62

(2)原式 = 1 ÷ 2 × 3 ÷ 3 × 4 ÷ 4 × 5 ÷ 5 × 6
= 3

5. (1)原式 = (379 − 187 − 124) ÷ 17
= 68 ÷ 17
= 4

(2)原式 = (9 + 11 + 6) ÷ 13 + (13 + 14) ÷ 9
= 26 ÷ 13 + 27 ÷ 9
= 5

第 4 招　巧算小数加减法

1. (1)原式 = (5.26 + 4.74) + 4.6
= 14.6

(2)原式 = (2.6 + 3.4) + (6.92 + 0.08)
= 13

2. (1)原式 = 11.34 − 7.34 − 2.25
= 1.75

(2)原式 = 2.37 + 1.63 − 2.4
= 1.6

3. (1)原式 = 20.35 − (11.8 + 1.2)
= 7.35

(2)原式 = (33.28 + 16.72) − (19.41 + 20.59)
= 10

(3)原式 = (3.56 + 2.44) − 1.72
= 4.28

(4)原式 = 22.08 − (10.76 − 5.76)
= 17.08

4. (1)原式 = (1.2 + 3.8) × 14 ÷ 2
= 35

(2)原式 = (0.1 + 9.9) × 50 ÷ 2
= 250

5. (1)原式 = 10 × 4 − 0.12 + 0.02 + 0.1 − 0.25
= 39.75

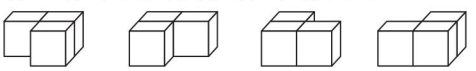
(2)原式 = 15 × 5 + 0.4 − 0.4 − 0.2 + 0.3 + 0.7
= 75.8

第 5 招　解决实际操作问题

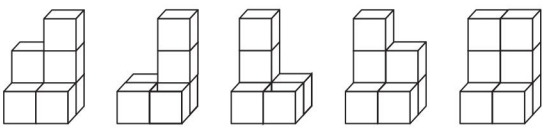
1. (1)16 个　(2)30 个　(3)10 个

2. 右面　上面　前面

3. 有 4 种不同的摆法，如图所示。



4. 有 5 种摆法，如下图。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

【点拨】根据从上面看到的图形，可以推断最下层有 4 个正方体，摆成前后两排，每排有 2 个正方体，然后根据从右面看到的图形，可以推断是由前后两排组成的，前排是由一层正方体组成的，后排是由三层正方体组成的，综合分析，有 5 种摆法。

5. 这些木块最少有 5 块，最多有 7 块。

6. 这些正方体木块一共有 5 个或 6 个。

第 6 招　用“配对求和法”解决问题

1. (52 − 4) ÷ 6 + 1 = 9(项)

答：这个数列一共有 9 项。

【点拨】用最大数减去最小数(52 − 4 = 48)得所有公差的和，再除以公差(10 − 4 = 6)，即得公差个数(间隔数)，再加上 1 就是项数。

2. 504 × 2 ÷ (11 + 101) = 9(项)

答：这个数列共有 9 项。

3. 1 + (30 − 1) × 3 = 88

答：这个等差数列的第 30 项是 88。

【点拨】30 项中有 30 − 1 = 29(个)间隔，即 29 个公差，每个公差是 3，这样可求出第 30 项与第 1 项的差为 29 × 3 = 87，最后可求出第 30 项为 1 + 87 = 88。

4. 3 + (100 − 1) × 4 = 399

答：这个等差数列的第 100 项是 399。

5. 2 + 4 + 6 + 8 + … + 98 + 100
= (2 + 100) × 50 ÷ 2
= 102 × 50 ÷ 2
= 2550

6. (99 − 3) ÷ 3 + 1 = 33(项)
3 + 6 + 9 + 12 + … + 99
= (3 + 99) × 33 ÷ 2
= 1683

答：这列数的和是 1683。

【点拨】先求出项数，再配对求和。

7. 1 + (10 − 1) × 2 = 19(个)
(1 + 19) × 10 ÷ 2 = 100(个)

答：这箱苹果一共有 100 个。

8. 38 + (20 − 1) × 2 = 76(个)
(38 + 76) × 20 ÷ 2 = 1140(个)

答：这个电影院一共设置了 1140 个座位。

【点拨】20 排共 19 个间隔，所以第一排和最后一排相差 38 个座位，所以最后一排是 38 + 38 = 76(个)座位，再按求和公式就可求出总座位数。

第 7 招　用“数量关系式”解决相遇问题

1. (120 + 180) × 4 = 1200(千米)

答：两地相距 1200 千米。

2. (95 + 95 − 9) × 5 = 905(千米)

答：A、B 两地相距 905 千米。

3. 30 ÷ 3 − 6 = 4(千米)

答：小东每小时行 4 千米。

4. 60 ÷ 2 = 30(千米)
李叔叔：(30 + 2) ÷ 2 = 16(千米)
王叔叔：16 − 2 = 14(千米)

答：王叔叔、李叔叔每小时各行 14 千米、16 千米。

5. 24 ÷ (5 + 5 − 2) = 3(小时)

答：3 小时相遇。

6. (82 − 5 × 2) ÷ (5 + 4) = 8(天)

答：乙工程队架设 8 天后与甲工程队相遇。

7. 40 × 3 − 35 = 85(千米)

答：A、B 两地相距 85 千米。

【点拨】甲、乙两车第一次相遇时距离 A 地 40 千米，说明在一个全程里甲车行 40 千米，从开始出发到第二次相遇甲、乙两车共行了三个全程，则甲车行了 3 个 40 千米，而甲车行的路程又是一个全程加 35 千米，所以一个全程是 40 × 3 − 35 = 85(千米)。

第 8 招　用“数量关系式”解决价格问题

1. (620 + 88 × 2) × 5 = 3980(元)
3980 < 4000

答：够。

2. 40 ÷ 5 × 4 + 20 × (6 ÷ 3) = 72(元)

答：共需要 72 元。

【点拨】葡萄的单价可以得到整数，所以可以根据关系式计算，而荔枝的单价得不到整

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

数，所以应先求出妈妈打算买的荔枝的质量是3千克的几倍，总价也就是20元的几倍。

3. (650－20)÷3＝210(元)
答：每台电风扇210元。

4. (300－6)÷7＝42(本)
答：一共买了42本记录本。

5. ①22×3＝66(元)
②22×2＋28＝72(元)
③22＋28×2＝78(元)
答：可以买3盆月季花或2盆月季花、1盆蝴蝶兰或1盆月季花、2盆蝴蝶兰。
【点拨】只要总价不超过80元即可。

6. ①15×2＝30(元)
②22×2＝44(元)
③15＋35＝50(元)
④15＋22＝37(元)
答：可以买2份A套餐或2份B套餐或1份A套餐、1份C套餐或1份A套餐、1份B套餐。

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)×2＝20(个)

2. (2＋1)×(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＝长边线段的总数×宽边线段的总数，长边上有2＋1＝3(条)线段，宽边上有4＋3＋2＋1＝10(条)线段，所以共有3×10＝30(个)长方形。

3. (4＋3＋2＋1)×(3＋2＋1)＝60(个)

4. 3×3＋2×2＋1
＝9＋4＋1
＝14(个)
【点拨】由1个小正方形组成的正方形有3×3＝9(个)，由4个小正方形组成的正方形有2×2＝4(个)，由9个小正方形组成的正方形有1个，共有9＋4＋1＝14(个)。

5. 6×4＋5×3＋4×2＋3×1＝50(个)

6. (2＋1)×(3＋2＋1)＝18(个)

7. (2＋1)×(2＋1)＝9(个)

第10招　用“比较思想”解决问题

1. (600－450)÷(5－3)＝75(克)
450－75×3＝225(克)
答：1杯水重75克，1个空瓶重225克。
【点拨】通过比较发现，2杯水的质量是600－450＝150(克)，则1杯水的质量是150÷2＝75(克)，再代入计算就可求出1个空瓶的质量。

2. (750－450)÷(5－2)＝100(克)
450－100×2＝250(克)
答：1杯牛奶重100克，1个空瓶重250克。

3. 420÷(2×3＋9)＝28(个)
28×3＝84(个)
答：每个木箱能装84个机器零件。
【点拨】1个木箱装的机器零件个数和3个纸箱装的一样多，则2个木箱装的机器零件个数相当于6个纸箱装的机器零件个数，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. 1把椅子：1800÷(2×3＋3)＝200(元)
1张桌子：200×3＝600(元)
答：1张桌子600元，1把椅子200元。

5. 1个足球：(294－154)÷(6－2)＝35(元)
1个篮球：(154－35×2)÷3＝28(元)
答：买1个篮球需要28元，买1个足球需要35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支中性笔和1支钢笔：(24＋25)÷(4＋3)＝7(元)
1支中性笔：24－7×3＝3(元)
1支钢笔：7－3＝4(元)
答：中性笔每支3元，钢笔每支4元。

第11招　用“转化思想”解决年龄问题

1. 10－6＝4(岁)
姐姐：(36＋4)÷2＝20(岁)
妹妹：(36－4)÷2＝16(岁)
答：姐姐今年20岁，妹妹今年16岁。
【点拨】由已知得今年姐姐和妹妹的年龄和是36岁，年龄差是10－6＝4(岁)，再根据和差

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

问题的解法解答。

2. 爸爸:(72 +6) ÷2 =39(岁)
妈妈:39 −6 =33(岁)
答:今年爸爸 39 岁,妈妈 33 岁。

3. 小丽:72 ÷(4 +4 +1) =8(岁)
爸爸、妈妈:8 ×4 =32(岁)
答:小丽 8 岁,爸爸 32 岁,妈妈 32 岁。
【点拨】此题可转化成和倍问题进行解答,把小丽的年龄看作 1 倍的数,则爸爸和妈妈的年龄都是 4 倍的数,他们的年龄和是 4 +4 +1 =9 倍的数。

4. 女儿:(66 +10) ÷(3 +1) =19(岁)
妈妈:19 ×3 −10 =47(岁)
答:今年妈妈 47 岁,女儿 19 岁。

5. 32 ÷(3 −1) =16(岁)
16 −3 =13(岁)
答:云儿今年 13 岁。
【点拨】妈妈和云儿的年龄差不变,3 年后年龄差还是 32 岁,又知 3 年后妈妈的年龄正好是云儿年龄的 3 倍,这样就可以求出云儿 3 年后的年龄,也就可以求出云儿今年的年龄。

6. 乙:(7 +9 +4) ÷(3 −1) =10(岁)
甲:10 ×3 −4 =26(岁)
答:甲今年 26 岁,乙今年 10 岁。
【点拨】根据“甲在 7 年前的年龄与乙在 9 年后的年龄相等”可知:甲、乙的年龄差是7 +9 =16(岁),再根据差倍问题的解法解题。

第 12 招　用“数形结合思想”解决问题

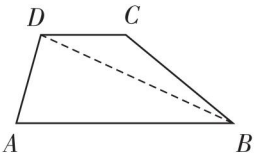
1. 2 ×4 +1　2 ×9 +1　2n +1

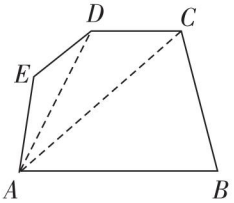
2. (1)8 ×4 +2 =34(人)
答:8 张桌子拼起来可以坐 34 人。
(2)(46 −2) ÷4 =11(张)
答:需要 11 张桌子拼起来。

3. (1)10　14　16　20　22　梯形　平行四边形　平行四边形　梯形　梯形
(2)拼成的是平行四边形,周长是 28。

第 13 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°
∠4 =180° −90° −40° −20° =30°
【点拨】∠1,∠3,∠5 组成的是平角,所以∠3 =180° −90° −40° =50°;∠1 与∠5 合起来是三角形的一个内角,可利用三角形内角和为 180°求∠4。

4. 第三条边最长是 10 +8 −1 =17(m)
周长最大是 10 +8 +17 =35(m)
第三条边最短是 10 −8 +1 =3(m)
周长最小是 10 +8 +3 =21(m)
答:这个三角形菜地的周长最大是 35 m,最小是 21 m。

5. 20 ×4 =80(cm)
(80 −30) ÷2 =25(cm)
答:这个等腰三角形的腰长是 25 cm。

6. (1)可以组成 13 种不同的三角形。
①三边长分别为 2 厘米、3 厘米、4 厘米;
②三边长分别为 2 厘米、4 厘米、5 厘米;
③三边长分别为 2 厘米、5 厘米、6 厘米;
④三边长分别为 2 厘米、6 厘米、7 厘米;
⑤三边长分别为 3 厘米、4 厘米、5 厘米;
⑥三边长分别为 3 厘米、4 厘米、6 厘米;
⑦三边长分别为 3 厘米、5 厘米、6 厘米;
⑧三边长分别为 3 厘米、5 厘米、7 厘米;
⑨三边长分别为 3 厘米、6 厘米、7 厘米;
⑩三边长分别为 4 厘米、5 厘米、6 厘米;
⑪三边长分别为 4 厘米、5 厘米、7 厘米;
⑫三边长分别为 4 厘米、6 厘米、7 厘米;
⑬三边长分别为 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。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 14 招　分数的基本性质的应用

1. $\frac{2\times2\times3}{5\times2\times2\times3}=\frac{24}{60}$

答：原分数是$\frac{24}{60}$。

2. $\frac{1\times2\times3\times5}{4\times2\times3\times5}=\frac{30}{120}$

答：原来的分数是$\frac{30}{120}$。

3. $48\div(5+3)=6$　$\frac{3\times6}{5\times6}=\frac{18}{30}$

答：原分数是$\frac{18}{30}$。

4. $36\div(9-5)=9$　$\frac{5\times9}{9\times9}=\frac{45}{81}$

答：这个分数原来是$\frac{45}{81}$。

【点拨】分数约分后是$\frac{5}{9}$，可将分子看成 5 倍数，分母看成 9 倍数，因此分母比分子多的数就是 4 倍数，从而可以求出 1 倍数，再求出 5 倍数和 9 倍数就可以求出原分数。

5. $20\div(20-15)=4$　　$32-32\div4=24$

答：分母应减去 24。

6. 这个分数是$\frac{5}{11}$。

第 15 招　最大公因数的实际应用

1. 42 和 48 的最大公因数是 6。

$42\div6+48\div6=15$（组）

答：每组最多可以分6 人，一共可以分 15 组。

2. 40 和 24 的最大公因数是 8。

$(40\div8)\times(24\div8)=15$（个）

答：裁剪成的小正方形的边长最大是 8 厘米，共可裁剪成 15 个小正方形。

3. 30，24 和 36 的最大公因数为 6。

$30\div6+24\div6+36\div6=15$（根）

答：每根跳绳最长是 6 m，可以剪成 15 根。

4. $33-1=32$（本）

$52-4=48$（支）

32 和 48 的最大公因数是 16。

$32\div16=2$（本）

$48\div16=3$（支）

答：被评为作业之星的同学最多有 16 人，每人奖励笔记本 2 本，中性笔 3 支。

5. $20-2=18$（个）

$25+2=27$（个）

18 和 27 的最大公因数是 9。

答：最多有 9 个小朋友。

6. 7 分米 5 厘米 = 75 厘米

6 分米 = 60 厘米

75 和 60 的公因数是 1，3，5，15，最大公因数是 15。

$(75\div15)\times(60\div15)=20$（块）

答：有 4 种裁法，要使裁得的正方形面积最大，可以裁 20 块。【点拨】先将长方形的长、宽转化成以厘米作单位，再求出它们的公因数和最大公因数，即可解决问题。

第 16 招　小数加减法的实际应用

1. （1）$23.75+9.56+10.44+0.95=44.7$（元）

答：妈妈买这 4 件商品共需 44.7 元。

（2）$100-44.7=55.3$（元）

答：应找回 55.3 元。

2. $38.15-13.43=24.72$（元）

$50-24.72=25.28$（元）

答：这本书的价格是 25.28 元。

3. $12\div5=2$（组）……2（双）

$4.5\times(12-2)=45$（元）

答：一共需要 45 元。

4. $100+47.3-36.5=110.8$（千克）

$110.8-36.5+47.3=121.6$（千克）

答：桶里还剩 121.6 千克。

5. $0.43+0.67=1.1$（米）

$3.6-0.43-1.1=2.07$（米）

答：水深 2.07 米。

【点拨】先求出露出水面的部分，再用总长减去插入泥中和露出水面的部分即得水深。

6. $2.4-(3.6-2.4)=1.2$（千克）

答：原来筐里有 1.2 千克苹果。

【点拨】依题意，如果只加 $3.6-2.4=1.2$（千克）苹果，则苹果和梨的质量相等，已知梨有 2.4 千克，则苹果有 $2.4-1.2=1.2$（千克）。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料