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

荣德基 主编

中国品牌创新发展工程
推荐品牌

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

福建专用

福建省教、学、考指导丛书



四年级 数学
上（R版）

赠极速提分法

经典好题·精妙点拨

陕西新华出版传媒集团
陕西人民教育出版社

“典点”：一本在做题中教会你学习方法的练习册

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

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



+



+



1 书　　1 册　　1 卷



练基础，学知识，重巩固
- 标签导练，练有目标
- 基础到拔高，练有方向
- 题题经典，解解精妙

练方法，培素养，促提升

技巧、方法、思想、应用，四类绝招速解百题，招招见效，助拿高分

模拟考，找差距，不丢分
- 实战演练，成竹在胸
- 查漏补缺，每分必争



课后作业，全班学生通用
- 与授课同步，1课1练
- 对点练习，题好题新
- 1课1面，便于批阅

培优专项，学有余力学生专用
- 知识贯通，活学活用
- 题型归类，举一反三
- 思想方法，融会贯通

摸底检测，有的放矢
- 标准试卷，高质实用
- 活页试卷，方便好用
- 单元期末，全程可用



辅有依据

练无遗漏：知识点、易错点、提升点，一目了然

提分有术

提分看得见：让孩子赢得竞争的秘密武器

心中有数

通过错题锁定差距，让分数见证进步

荣德基老师做客央视《对话新时代》栏目



扫描二维码，观看完整视频

- **主持人朱迅对荣德基老师说：**

作为家长，最希望的是能买到对的书，因为孩子的学习精力特别有限，如果对孩子是非常有帮助的教辅，我们家长都愿意递到他们手中。

十年树木，百年树人。有情怀的人才可以做“教育”。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

校本作业用书

荣德基 主编

教师用书

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

福建专用

福建省教、学、考指导丛书



四年级 数学 上

R版（人教版）

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



极速提分16招

廿年磨一剑　《典中点》放出满分必杀技

技巧　方法　思想　应用

四类绝招速解百题，招招见效助拿高分

第 1 招　应用数字与数位的特点解决问题
第 2 招　公式法解决等差数列问题
第 3 招　公顷与平方千米的应用
第 4 招　用“图形计数法”解决问题
第 5 招　巧填三位数乘两位数的算式谜
第 6 招　积的变化规律的实际应用
第 7 招　用数量关系式解决价格问题
第 8 招　用数量关系式解决行程问题
第 9 招　用数量关系式解决相遇问题
第 10 招　图形的切割与拼接
第 11 招　巧填除法算式谜
第 12 招　商的变化规律的应用
第 13 招　巧解归一和归总问题
第 14 招　妙用余数解决问题
第 15 招　用“对应思想”解决倍数问题
第 16 招　优化策略的实际应用

内容及详解请见夹册《极速提分法》

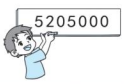
微信公众号
教辅资料站

✓练妙招　✓培素养　✓巧提分

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

目录

第1单元 大数的认识



第1课时 认识计数单位和数位顺序表 …… 1
第2课时 亿以内数的读法 …… 2
第3课时 亿以内数的写法 …… 3
第4课时 亿以内数的大小比较 …… 4
第5课时 亿以内数的改写 …… 5
第6课时 求亿以内数的近似数 …… 6
阶段小达标（1） …… 7
第7课时 数的产生及十进制计数法 … 9
第8课时 亿以上数的读法 …… 10
第9课时 亿以上数的写法 …… 11
第10课时 整亿数的改写 …… 12
第11课时 求亿以上数的近似数 …… 13
第12课时 计算工具的认识及用计算器计算 …… 14
整理和复习 …… 15
阶段小达标（2） …… 16
第1单元达标检测卷（活页卷） …… 69

第2单元 公顷和平方千米



第1课时 公顷的认识 …… 17
第2课时 平方千米的认识 …… 18
阶段小达标（3） …… 19

第3单元 角的度量



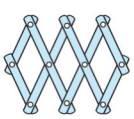
第1课时 线段、直线和射线的认识 … 20
第2课时 角的认识 …… 21
第3课时 角的度量 …… 22
第4课时 角的分类 …… 23
第5课时 画 角 …… 24
阶段小达标（4） …… 25
第2～3单元达标检测卷（活页卷） …… 73

第4单元 三位数乘两位数



第1课时 三位数乘两位数的笔算 …… 27
第2课时 因数末尾、中间有0的乘法 …… 28
第3课时 积的变化规律 …… 29
第4课时 常见的数量关系》单价、数量和总价 …… 30
第5课时 常见的数量关系》速度、时间和路程 …… 31
阶段小达标（5） …… 32
第4单元达标检测卷（活页卷） …… 77
期中检测卷（活页卷） …… 81

第5单元 平行四边形和梯形



第1课时 认识平行与垂直 …… 33

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

Contents

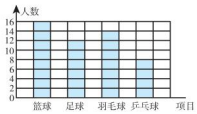
第 2 课时　画垂线 …… 34
第 3 课时　点到直线的距离和平行线间的距离处处相等 …… 35
第 4 课时　运用平行和垂直解决问题 … 36
阶段小达标（6） …… 37
第 5 课时　认识平行四边形 …… 38
第 6 课时　认识梯形 …… 39
阶段小达标（7） …… 40
第 5 单元达标检测卷（活页卷） …… 85

第 6 单元　除数是两位数的除法



第 1 课时　口算除法 …… 41
第 2 课时　商是一位数的笔算除法》除数是整十数 …… 42
第 3 课时　商是一位数的笔算除法》“四舍”法试商 …… 43
第 4 课时　商是一位数的笔算除法》“五入”法试商 …… 44
第 5 课时　商是一位数的笔算除法》除数不接近整十数的试商方法 …… 45
阶段小达标（8） …… 46
第 6 课时　商是两位数的笔算除法》商的个位非 0 …… 47
第 7 课时　商是两位数的笔算除法》商的个位是 0 …… 48
第 8 课时　商的变化规律的认识 …… 49
第 9 课时　运用商的变化规律进行简算 … 50
整理和复习 …… 51
阶段小达标（9） …… 52
第 6 单元达标检测卷（活页卷） …… 89

第 7 单元　条形统计图



第 1 课时　条形统计图的认识》1 格表示 1 个单位 …… 53
第 2 课时　条形统计图的认识》1 格表示 2 个单位 …… 54
第 3 课时　条形统计图的认识》1 格表示 5 个及多个单位 … 55
阶段小达标（10） …… 56

第 8 单元　数学广角——优化



第 1 课时　沏茶问题 …… 57
第 2 课时　烙饼问题 …… 58
第 3 课时　“田忌赛马”问题 …… 59
阶段小达标（11） …… 60
第 7 ~ 8 单元达标检测卷（活页卷） …… 93

第 9 单元　总复习



第 1 课时　数与代数》大数的认识 …… 61
第 2 课时　数与代数》计算和解决问题 …… 62
阶段小达标（12） …… 63
第 3 课时　空间与几何 …… 65
第 4 课时　统计与优化 …… 66
阶段小达标（13） …… 67
期末检测卷（活页卷） …… 97

微信公众号
教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时 认识计数单位和数位顺序表

基础导学练

知识点1 认识计数单位

1. 填一填。

(1) 一（个）、十、百、千、万……亿都是（ 计数单位 ），每相邻的两个计数单位间的进率是（ 10 ）。

(2) 10个一万是（ 十万 ），10个十万是（ 一百万 ），（ 10 ）个一百万是一千万，（ 10 ）个一千万是一亿。

(3) 一万一万地数，九百九十八万、（ 九百九十九万 ）、（ 一千万 ）、（ 一千零一万 ）。

(4) 728500是由（ 72 ）个万和（ 8500 ）个一组成的。

知识点2 认识数位、数级和数位顺序表

2. 填一填。

(1) 把下面的数位顺序表补充完整。

亿级		（万）级				个级			
……	（亿位）	（千万位）	（百万位）	十万位	（万位）	千位	（百位）	（十位）	个位

(2) 在数位顺序表中，从右边起，每（ 四 ）个数位为一级，分别是（ 个 ）级、（ 万 ）级、（ 亿 ）级……

(3) 根据第六次全国人口普查，福建省常住人口为36894216人，这个数最高位是（ 千万 ）位，从右往左数，第七位是（ 百万 ）位，十万位是第（ 六 ）位。

易错点

3. 下面的说法有误，请改正并填空。

55005000是一个八位数，它的最高位是亿位，左边的“5”表示5个亿，中间的“5”表示5个千万，右边的“5”表示5千万。

改正： 最高位是千万位，从左数第一个“5”表示5个千万，从左数第二个“5”表示5个百万，从左数第三个“5”表示5个千。

易错警示： 55005000是一个八位数，它的最高位不是亿位，而是（ 千万 ）位。

应用提升练

提升点1 不相邻两个计数单位之间的进率

4. 填一填。

(1) （ 100 ）个100是1万，10万里有（ 100 ）个1000，1亿里有（ 10000 ）个1万。

(2) 在50050000中，从左数第一个“5”表示的数是从左数第二个“5”表示的数的（ 1000 ）倍。

提升点2 按数级组数

5. 一个数含有两个数级，其中一个数级上的数是3452，另一个数级上的数是786，这个数最大是（ 34520786 ），最小是（ 7863452 ）。

提升点3 根据数的组成解题

6. 照样子填一填。 【全书导学号3645278】

69250 = (60000) + (9000) + (200) + (50)

34700 = (30000) + (4000) + (700)

80030 = (80000) + (30)

思维拓展练

7. 身份证的前六位数字表示地址码。福建省福州市鼓楼区身份证地址码的六位数，十万位上是3，万位上是5，百位上是1，个位上是2，其余的是0。请你写出这个地址码：350102。



告诉你 1. 一（个）、十、百、千、万、十万、百万、千万、亿都是计数单位。 2. 每相邻两个计数单位之间的进率是10。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　亿以内数的读法

基础导学练

知识点1 亿以内数的一般读法

1. 先分级，再读数并填空。（分级略）

（1）73986 读作：七万三千九百八十六

（2）1457145 读作：一百四十五万七千一百四十五

（3）56725672 读作：五千六百七十二万五千六百七十二

我发现：读数时，先读（万）级，再读（个）级，万级按个级的读法来读，但要在后面加上（万）字。

知识点2 每级末尾的0的读法

2. 先分级，再读数并填空。（分级略）

（1）80006200 读作：八千万六千二百

（2）63500000 读作：六千三百五十万

（3）3205800 读作：三百二十万五千八百

我发现：每级末尾不管有几个0，都（不读）。

知识点3 每级除末尾外其他数位有0的数的读法

3. 先分级，再读数并填空。（分级略）

（1）80080008　读作：八千零万八万零八

（2）40075700　读作：四千零七万五千七百

（3）20060090　读作：二千零六万零九十

我发现：每级除末尾外其他数位上有一个或连续几个0，都（只读一个0）。

知识点4 运用亿以内数的读法读数

4. 读出横线上的数。

厦门园博苑景区总面积约10820000平方米，其中水域面积约5270100平方米，是世界上独一无二的水上大观园。

（1）10820000

读作：一千零八十二万

（2）5270100

读作：五百二十七万零一百

易错点

5. 下面的读法有误，请改正并填空。

7500303 读作：七百五十万三百零三

改正：7500303 读作：七百五十万零三百零三

易错警示：0的读法出错，个级中的两个0，要读出（两）个0。

应用提升练

提升点1 运用比较法读数

6. 读一读，连一连。

二百零八万零三百零二	二千零八万三千零二十	二十八万三千零二十	二百零八万零三百二十

2080320　283020　2080302　20083020

提升点2 读含有0的两级数

7. 根据读数填空。

（1）在5和6之间添（5）个0，就是五百万零六。

（2）在8030后面添（4）个0，这个数读作八千零三十万。

思维拓展练

8. 用三个“0”和四个“6”组成符合要求的七位数。

（1）一个0也不读（写两个）。

（答案不唯一）6666000　6606600

（2）只读一个0（写两个）。

（答案不唯一）6066600　6006066

（3）读出两个0（写两个）。

（答案不唯一）6066060　6600606

（4）读出三个0（写一个）。

6060606

读数的本质就是读出每个计数单位的个数，整万数可以按照个级数的读法去读，再加一个“万”字即可。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时　亿以内数的写法

基础导学练

知识点1 亿以内数的一般写法



1. 在数位顺序表内写出各数。

三十八万四千二百五十九

一千六百二十一万三千七百五十四

万级				个级			
千万位	百万位	十万位	万位	千位	百位	十位	个位
		3	8	4	2	5	9
1	6	2	1	3	7	5	4

知识点2 有0但不读0的数的写法

2. 写数时，哪个数位上一个单位也没有，就在哪个数位上写（ 0 ）。

3. 先分级，再写数。（分级略）

（1）五百万五千

写作：5005000

（2）二百七十万三千六百

写作：2703600

知识点3 含0且读0的数的写法

4. 先分级，再写数。（分级略）

（1）九千零二十万零三百

写作：90200300

（2）四百万零九

写作：4000009

知识点4 按亿以内数的写法写数

5. 写出下面各数。

（1）六千二百万七千四百

写作：62007400

（2）六百零七万零三百

写作：6070300

（3）七百万三千零八

写作：7003008

易错点

6. 下面的写法有误，请改正并填空。

（1）四千五百万零八十　写作：4500080

改正：45000080

易错警示：0少写了，5和8之间应写（ 4 ）个0。

（2）四千三百二十万零五　写作：4000300200005

改正：43200005

易错警示：0多写了，万级应该只写（ 1 ）个0。

应用提升练

提升点1 根据数的组成写数

7. 写出下面由各数组成的数。

（1）六十万，六十

写作：600060

（2）8个千万，6个万，3个百，9个一

写作：80060309

提升点2 根据0的读法选数

8. 用5个0，3个5组成以下八位数。

①50505000　②50005005　③50000055

④55500000　⑤50005500　⑥55005000

⑦50050005　⑧50000550

（1）一个0都不读的：④⑤⑥

（2）只读一个0的：①②③⑧

（3）读出两个0的：⑦

思维拓展练

9. 有一个七位数，由4个0和另3个数字组成，这3个数字中较大数字依次是较小数字的2倍。请根据已知条件写出能读出两个0的最小七位数。

1000204

点拨：由题意可知，另3个数字分别是1，2，4。

微信公众 教辅资料站

告诉你　写数的关键是弄清每个数位上的数字是几，如果某个数位上一个单位也没有就在这个数位上写0。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4课时　亿以内数的大小比较

基础导学练

知识点1 位数不同的两个数的大小比较方法

1. 比一比，填一填。

72068 (<) 720068　　100750 (<) 1000750

798000 (>) 99800　　50200 (<) 492000

比较方法：比较两个数的大小，先看两个数的位数，位数多的数就（ 大 ）。

知识点2 位数相同的两个数的大小比较方法

2. 比较783943和789343的大小，因为这两个数的位数（ 相同 ），而且（ 十万 ）位和（ 万 ）位上的数字也都相同，所以要比较（ 千 ）位上的数字，因为3（ < ）9，所以783943（ < ）789343。

知识点3 按数的大小比较的方法比较大小

3. 在○里填上“>”“<”或“=”。

407850 (<) 470850　　2418806 (>) 387259

528006 (<) 1489975　　8609500 (<) 23001000

4. 选择：8480000 >（ A ）>8408000

A. 8440000　　B. 8084000

C. 8048000　　D. 848000

5. 下表是第六次人口普查福建省部分市人口情况，写一写，并比较大小。

市名	人口数	
福州市	七百一十一万五千三百七十	7115370
厦门市	三百五十三万一千三百四十七	3531347
莆田市	二百七十七万八千五百零八	2778508
泉州市	八百一十二万八千五百三十	8128530
南平市	二百六十四万五千五百四十九	2645549

2645549 < 2778508 < 3531347 < 7115370 < 8128530

易错点

6. 下面的大小比较有误，请改正并填空。

（1）996500 (>) 1000000

改正：996500 < 1000000

易错警示：位数不同，位数多的数（ 大 ）。

（2）20900000 (=) 2090000

改正：20900000 > 2090000

易错警示：位数数错。20900000中的“2”在（ 千万 ）位，2090000中的“2”在（ 百万 ）位。

应用提升练

提升点 根据大小填数

7. 下面的□里可以填哪些数字？将答案写在后面的括号里。

（1）□5601 >45360（ 4，5，6，7，8，9 ）

（2）34□800 >346900（ 7，8，9 ）

（3）5□93000 <6000000（ 0，1，2，3，4，5，6，7，8，9 ）

（4）460500 <460□80（ 5，6，7，8，9 ）

思维拓展练

8. 用2个9和3个0组成几个五位数，把它们写出来，并按照从大到小的顺序排列。

【全书导学号 3645278】

可以组成4个五位数，分别是99000，90900，90090，90009，按要求排列为99000 >90900 >90090 >90009。

比较方法：1. 先比位数，位数多的数就大。2. 位数相同，从最高位比起，最高位上的数字大的那个数就大，如果最高位上的数字相同，再比较下一个数位上的数字，以此类推。

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 亿以内数的改写

基础导学练

知识点1 将整万数改写成用“万”作单位的数的方法

1. 想一想，填一填。

48[0000] =（ 48 ）万

500[0000] =（ 500 ）万

2040[0000] =（ 2040 ）万

总结方法：整万数改写成用“万”作单位的数，可以先把它分成（ 万 ）级和（ 个 ）级，然后将（ 个 ）级的四个0换成一个“（ 万 ）”字。

知识点2 运用整万数的改写方法改写整万数

2. 把下面的数改写成用“万”作单位的数。

670000 =（ 67 ）万

900000 =（ 90 ）万

4090000 =（ 409 ）万

10000000 =（ 1000 ）万

32000000 =（ 3200 ）万

3. 填一填。

洲名	面积/平方千米	面积/万平方千米
亚洲	44000000	4400
北美洲	24230000	2423
非洲	30200000	3020
南美洲	17840000	1784
大洋洲	8970000	897
欧洲	10160000	1016
南极洲	14000000	1400

易错点

4. 下面的说法有误，请改正并填空。

（1）

改正：7800000 = 780 万

易错警示：0多删了。改写成用“万”作单位的数，只能删去（ 4 ）个0。

（2）

改正：17080000 = 1708 万

易错警示：改写成用“万”作单位的数，记得添上（ 万 ）字。

应用提升练

提升点1 比较大小

5. 在○里填上“>”“<”或“=”。

6400000 (>) 64 万　　590 万 (>) 590000

702 万 (<) 720 万　　5000000 (=) 500 万

提升点2 运用数的改写解题

6. 填空。

（1）8的后面添上（ 7 ）个0，就是8000万。

（2）最接近100万的整万数是（ 990000 ）和（ 1010000 ）。

思维拓展练

7. 用3，8，9，0，0，0，0这七个数字，按要求写出七位数。

（1）可以改写成839万的数是（ 8390000 ）。

（2）写出一个大于900万的数：（ 9380000 ），将它改写成用“万”作单位的数是（ 938 万 ）。

（3）写出两个七位数，并将它们改写成用“万”作单位的数。

（答案不唯一）3890000 = 389 万

9830000 = 983 万



改写整万数的方法：先分级，再去掉万位后面的四个0，并写上“万”字。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6课时　求亿以内数的近似数

基础导学练

知识点1 非整万数改写成用“万”作单位的近似数的方法

1. 想一想，填一填。

（1）634190≈（ 63 ）万

想：因为千位上的数字（ 小于 ）5，所以将万位后面的尾数（ 舍去 ）。

（2）795300≈（ 80 ）万

646870≈（ 65 ）万

想：因为795300千位上的数字（ 等于 ）5，646870千位上的数字（ 大于 ）5，所以求近似数时，要先向前一位（ 进1 ），再舍去万位后面的尾数。

知识点2 将非整万数改写成用“万”作单位的近似数

2. 用“四舍五入”法省略万位后面的尾数，求它们的近似数。

7502000≈（ 750 ）万

877005≈（ 88 ）万

2983070≈（ 298 ）万

364988≈（ 36 ）万

607000≈（ 61 ）万

596000≈（ 60 ）万

3. 选择。（将正确答案的字母填在括号里）

（1）把6748920“四舍五入”到万位，要把（ B ）位上的数四舍五入。

A. 百　B. 千　C. 万　D. 十万

（2）下面的数中，最接近200万的是（ A ）。

A. 2000800　B. 2009080

C. 1995006　D. 1999000

（3）用“四舍五入”法得到的近似数和原数相比，（ D ）。

A. 近似数大

B. 近似数小　C. 相等

D. 近似数有可能大，也有可能小

易错点

4. 下面的做法有误，请改正并填空。

（1）274900≈28万

改正：274900≈27万

易错警示：千位上的数字小于5，不能进“1”，应（ 舍去 ）万位后面的尾数。

（2）4899213≈480万

改正：4899213≈490万

易错警示：千位上的数字大于5，要向（ 万 ）位进“1”。

应用提升练

提升点1 根据近似数求千位或万位上的数

5. 按要求填空。

（1）69□780≈70万，□里最小填（ 5 ）。

（2）864□300≈864万，□里最大填（ 4 ）。

（3）99□871≈100万，□里可以填（ 5，6，7，8，9 ）。

（4）2□4500≈20万，□里只能填（ 0 ）。

提升点2 按要求省略某数位后面的尾数

6. 2019年某地参加高考的考生为326873人。

原　数	要　求	近似数
326873	省略百位后面的尾数	326900
	省略千位后面的尾数	327000
	省略万位后面的尾数	33万

思维拓展练

7. 一个整数，四舍五入后的近似数是10万，这个数最大是多少？最小是多少？

答：这个数最大是104999，最小是95000。

求一个数的近似数，首先确定省略哪一位后面的尾数，根据省略的尾数部分的最高位上的数字进行“四舍”或“五入”。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（1）

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空1分，共22分）

（1）9500800是一个（ 七 ）位数，它的最高位是（ 百万 ）位，5在（ 十万 ）位上，表示（ 5个十万 ）。

（2）在4和8之间，添上（ 5 ）个0就是四百万零八。

（3）找规律，填一填。

①2060，3060，4060，（ 5060 ），（ 6060 ）。

②774万，784万，794万，（ 804万 ），（ 814万 ）。

（4）620800是由（ 6 ）个十万、（ 2 ）个万和（ 8 ）个百组成的。

（5）最小的七位数与最大的六位数的差是（ 1 ）。

（6）若54□385≈54万，则□里可以填（ 0，1，2，3，4 ）；若159□920≈160万，则□里最小填（ 5 ）。

（7）由4个千万、5个千、6个百和7个一组成的数是（ 40005607 ），省略万位后面的尾数约是（ 4001万 ）。

（8）756700中，从左数第一个“7”表示的数是从左数第二个“7”表示的数的（ 1000 ）倍。

（9）由8，5，0，0，0，9，2组成的七位数中，最大的是（ 9852000 ），最小的是（ 2000589 ）。

（10）一个整数，四舍五入到万位约是40万，这个数最大是（ 404999 ），最小是（ 395000 ）。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题2分，共18分）

（1）在读60038090时，（ C ）。

A. 不读0　　B. 读一个0

C. 读两个0　　D. 读三个0

（2）下列各数中，一个0也不读出来的数是（ A ）。

A. 607700　　B. 607070

C. 600007　　D. 670700

（3）由6个百万、6个万和6个十组成的数是（ D ）。

A. 6006000060　　B. 60060060

C. 606060　　D. 6060060

（4）39□358≈40万，□里可以填（ B ）。

A. 0～9　　B. 5～9

C. 0～4　　D. 0～5

（5）一个五位数，千位上的数字是8，四舍五入到万位后，这个近似数最大是（ C ）。

A. 8万　　B. 9万

C. 10万　　D. 11万

（6）在数字3和4之间，添（ B ）个0，就组成了三千万零四。

A. 5　　B. 6

C. 7　　D. 8

（7）一个六位数，最高位是（ C ），它的计数单位是（ D ）。

A. 万位　　B. 万

C. 十万位　　D. 十万

（8）比963294多十万的数是（ B ）。

A. 973294　　B. 1063294

C. 1963294　　D. 964294

（9）大于99998且小于100003的整数有（ B ）个。

A. 3　　B. 4

C. 5　　D. 6

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. 读出下面各数。（每题2分，共8分）

（1）7832004

读作：七百八十三万二千零四

（2）20507200

读作：二千零五十万七千二百

（3）3204050

读作：三百二十万四千零五十

（4）5007009

读作：五百万七千零九

4. 写出下面各数。（每题2分，共8分）

（1）三千二百万四千六百

写作：32004600

（2）二百零六万零三百九十

写作：2060390

（3）由五千万、三百万、八万、六百组成的数。

写作：53080600

（4）四千零二万八千六百

写作：40028600

5. 把下列各数改写成用“万”作单位的数。（每题1分，共4分）

（1）7820000 = （ 782 ）万

（2）2500000 = （ 250 ）万

（3）7900000 = （ 790 ）万

（4）32700000 = （ 3270 ）万

6. 在○里填上“>”“<”或“=”。（8分）

4700000 (>) 47万　　650000 (=) 65万

100100 (<) 999909　　80302 (>) 80070

205万 (<) 20500000　　10万 (>) 99900

9000万 (>) 9000000　　738000 (<) 74万

7. 把下列各数按从小到大的顺序排列。（每题5分，共10分）

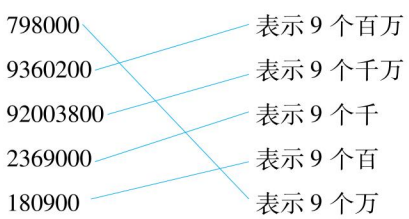
（1）4700350　4700530　3470050　437050　3740050

437050 < 3470050 < 3740050 < 4700350 < 4700530

（2）23450000　23405000　32450000　34250000　30245000

23405000 < 23450000 < 30245000 < 32450000 < 34250000

8. 连一连，下列各数中的“9”分别表示什么？（5分）



9. 把3个3和4个0按要求组数。（各写两个）（每题3分，共9分）

（1）一个0也不读。

（答案不唯一）3330000　3003300

（2）只读一个0。

（答案不唯一）3033000　3300300

（3）读出两个0。

（答案不唯一）3030300　3030030

10. 用2，3，7，9和五个0组成的九位数中，最接近3亿的数是多少？（8分）

300000279

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第7课时 数的产生及十进制计数法

基础导学练


数的产生和十进制计数法

知识点1 数的产生和认识自然数

1. 填一填。

（1）我国古代的记数方法有（ 用实物记数 ）、（ 结绳记数 ）和（ 刻道记数 ）。

（2）最小的自然数是（ 0 ），自然数的个数是（ 无限的 ）。

（3）一个自然数，千万位和千位上都是9，其他数位上都是最小的自然数，这个数写作（ 90009000 ），四舍五入到万位约是（ 9001万 ）。

知识点2 认识十进制计数法

2. 把下面的表格填完整。 （略）

数级	……	亿级				万级				个级			
数位	……	⌒位	⌒位	⌒位	亿位	⌒位	⌒位	⌒位	万位	千位	百位	十位	个位
计数单位	……	⌒	⌒	⌒	亿	⌒	⌒	⌒	万	⌒	⌒	⌒	个

3. 填一填。

（1）10个一千万是（ 一亿 ），10个一亿是（ 十亿 ），10个（ 十亿 ）是一百亿，（ 10 ）个一百亿是一千亿。

（2）一个十位数，它的最高位是（ 十亿 ）位；最高位是千亿位的数是（ 十二 ）位数。

（3）960070020是由9个（ 亿 ）、6个（ 千万 ）、7个（ 万 ）和2个（ 十 ）组成的。

易错点

4. 下面的说法有误，请改正并填空。

（1）亿和百亿之间的进率是10。

改正：亿和百亿之间的进率是100。

易错警示：亿和百亿不是相邻计数单位，它们之间的进率是（ 100 ）。

（2）一个数含有三级，这个数一定是十二位数。

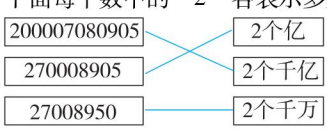
改正：这个数可能是十二位数，也可能是九位数、十位数或十一位数。

易错警示：含有三级的数，有（ 四 ）种情况，不一定是十二位数。

应用提升练

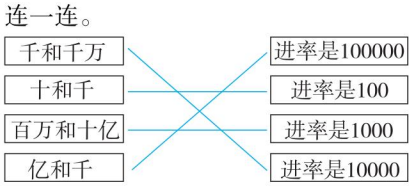
提升点1 数位上的数表示的意义

5. 下面每个数中的“2”各表示多少？（连一连）



提升点2 不相邻计数单位之间的进率

6. 连一连。



思维拓展练

7. 一个九位数，最高位上的数表示8个亿，百万位上的数表示5个百万，百位上的数表示4个百，其余数位上都是最小的自然数，这个数是多少？

805000400

告诉你 1.0是最小的自然数。 2.每相邻两个计数单位之间的进率都是10的计数方法叫做十进制计数法。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第8课时　亿以上数的读法

基础导学练

知识点1 亿以上数的读法

1. 读一读，填一填。

（1）403790000

读作：四亿零三百七十九万

（2）309046020

读作：三亿零九百零四万六千零二十

（3）2700000800

读作：二十七亿零八百

读亿以上的数（不超过亿级），先分级，再从（最高）级读起，读完（亿）级，再读（万）级，最后读（个）级，每级的读法都相同，读完亿级或万级的数，要加（亿）字或（万）字。每级（末尾）的0都不读，其他数位上有1个0或连续几个0都只读（1）个0。

知识点2 读亿以上的数

2. 先分级，再读出下面各数。（分级略）

（1）3050000000

读作：三十亿五千万

（2）6520980000

读作：六十五亿二千零九十八万

（3）3080050000

读作：三十亿八千零五万

（4）802008600800

读作：八千零二十亿零八百六十万零八百

易错点

3. 下面的说法有误，请改正并填空。



800006005读作：八亿零六千零零五。

改正：800006005 读作：八亿零六千零五。

易错警示：0读错。每级中间连续几个0，都只读（1）个0。

应用提升练

提升点1 科学中亿以上的数的读法

4. 读出横线上的数。

（1）真空中的光速是299792458米/秒。

299792458

读作：二亿九千九百七十九万二千四百五十八

（2）地球到太阳的平均距离是149600000千米。

149600000

读作：一亿四千九百六十万

（3）太阳系八大行星之一的金星与太阳的平均距离是108200000千米。

108200000

读作：一亿零八百二十万

提升点2 巩固大数中0的读法

5. 连一连。

606600600	不读0
6066000060	读一个0
606606	读两个0
6060060606	读三个0
60606066006	读四个0

思维拓展练

6. 一个九位数，亿位和万位上的数字的和是12，这个数最大是多少？最小是多少？分别怎么读？【全书导学号 3645278】

答：这个数最大是**999939999** 读作：九亿九千九百九十三万九千九百九十九。

最小是**300090000** 读作：三亿零九万。

读大数，先分级，从高级到低级，一级一级往下读。读完亿级要写“亿”，读完万级要写“万”。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第9课时　亿以上数的写法

基础导学练

知识点1 亿以上数的写法

1. 写一写，填一填。

（1）五亿八千零七十万

写作：580700000

（2）四千三百亿零八十万

写作：430000800000

（3）六十亿零三百零八万

写作：6003080000

写亿以上的数，先看这个数有几级，再从最（高）级写起。哪个数位上一个计数单位也没有，就在哪个数位上写（0）。

知识点2 读、写亿以上的数

2. 写出下面各数。

六亿零二百四十八万八千五百二十六

写作：602488526

三千零六亿零八十万零五百二十六

写作：300600800526

二十亿一千零一十万七千

写作：2010107000

3. 读、写下面各数组成的数。

（1）五十亿、四千万、十万、五

读作：五十亿四千零一十万零五

写作：5040100005

（2）8个十亿、8个十万、8个十

读作：八十亿零八十万零八十

写作：8000800080

（3）6000000000＋400000＋70

读作：六十亿零四十万零七十

写作：6000400070

易错点

4. 下面的说法有误，请改正并填空。



五亿五千零五万零五　写作：550505

改正：五亿五千零五万零五　写作：550050005

易错警示：0少写。哪个数位上一个计数单位也没有，就用（0）占位。

应用提升练

提升点1 明确数字所在的数位和表示的意义

5. 30108794020

3在（百亿）位，表示（3个百亿）。

8在（百万）位，表示（8个百万）。

9在（万）位，表示（9个万）。

提升点2 亿以上数的组成

6. 四千五百二十九亿三千万零六百

写作：452930000600

这个数是由（4529）个亿，（3000）个万和（600）个一组成。

提升点3 先根据读数添0，再写数

7. 在6和3之间添上（8）个0，得到的数就读作六十亿零三，这个数写作（6000000003）。

思维拓展练

8. 用5个0和3，7，5，8这9个数字组成符合下面要求的九位数。

（1）组成最大的只读一个0的九位数。

875030000

（2）组成最小的一个0也不读的九位数。

350007800



告诉你　写数时，除了最高级外，后面每一级都要保证有四个数字，哪个数位上一个计数单位都没有就在哪个数位上写0。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 10 课时　整亿数的改写

基础导学练

知识点1 整亿数的改写方法

1. 想一想，填一填。

（1）900000000 =（ 9 ）亿

（2）7200000000 =（ 72 ）亿

（3）15000000000 =（ 150 ）亿

（4）80400000000 =（ 804 ）亿

把整亿数改写成用“亿”作单位的数，先（ 分级 ），找到（ 亿 ）位，然后去掉（ 亿 ）位后面的 0，最后在后面写上（ 亿 ）字。

知识点2 整亿数的改写

2. 把下列各数改写成用“亿”作单位的数。

（1）6800000000 =（ 68 ）亿

（2）10200000000 =（ 102 ）亿

（3）7000000000 =（ 70 ）亿

（4）80000000000 =（ 800 ）亿

3. 读出下面横线上的数并改写成用“亿”作单位的数。

（1）截至 2019 年 3 月，生活在地球上的人约有7600000000 人。

7600000000 读作：七十六亿

7600000000 =（ 76 ）亿

（2）土地荒漠化每年给全球造成的经济损失超过42000000000 美元。

42000000000 读作：四百二十亿

42000000000 =（ 420 ）亿

易错点

4. 下面的做法有误，请改正并填空。

108000000000 = 1080

改正：108000000000 = 1080 亿

易错警示：改写成用“亿”作单位的数，记得末尾添上（ 亿 ）字。

应用提升练

提升点1 改写成用亿作单位的数

5. 福建有全国最绿城市之称，林地面积超过75000000000 平方米。

75000000000 =（ 750 ）亿

提升点2 按要求写出整亿数

6. 请写出最小的十一位数，并把这个数改写成用“亿”作单位的数。

10000000000　100 亿

7. 在 30 的后面添上几个 0，得到的数就读作三十亿？请写出这个数。

答：添上 8 个 0，得到的数就读作三十亿，写出这个数是 3000000000。

思维拓展练

8. 一个十位整亿数，亿级的各个数位上数字的和是 9，这个十位数最大是多少？最小是多少？

最大：9000000000 = 90 亿

最小：1800000000 = 18 亿

整亿数改写时，先去掉亿位后面的 8 个 0，再在后面写上“亿”字即可。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第11课时　求亿以上数的近似数

基础导学练

知识点1 求亿以上数的近似数的方法

1. 想一想，填一填。

（1）549083200≈（ 5 ）亿

7289004500≈（ 73 ）亿

①用“四舍五入”法省略“549083200”亿位后面的尾数时，（ 千万 ）位上的数字比5（ 小 ），可以直接舍去亿位后面的尾数，再添上一个（ 亿 ）字。

②用“四舍五入”法省略“7289004500”亿位后面的尾数时，（ 千万 ）位上的数字比5（ 大 ），在舍去亿位后面的尾数时，要向（ 亿 ）位（ 进1 ），再添上一个（ 亿 ）字。

（2）36793210940的最高位是（ 百亿 ）位，用“四舍五入”法省略亿位后面的尾数约是（ 368 ）亿；省略万位后面的尾数约是（ 3679321 ）万。

知识点2 求亿以上数的近似数

2. 省略亿位后面的尾数，求出它们的近似数。

（1）2750089500≈（ 28 ）亿

（2）6897000000≈（ 69 ）亿

（3）19962007208≈（ 200 ）亿

（4）20337689800≈（ 203 ）亿

（5）85980645056≈（ 860 ）亿

3. 先写出下面横线上的数，再省略亿位后面的尾数，写出它们的近似数。

（1）地球上海洋的总面积约是三亿六千一百万平方千米。

写作：361000000 ≈ 4亿

（2）太阳系八大行星之一的火星，与太阳的平均距离约为二亿二千七百九十四万千米。

写作：227940000 ≈ 2亿

易错点

4. 填空。

（1）8648000000≈（ 86 ）亿

易错警示：千万位上的数字是4，不能向前一位进“1”，应该（ 舍去 ）。

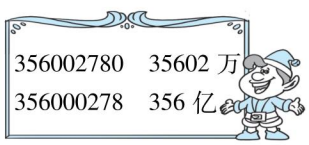
（2）与8亿相邻的两个自然数是（ 799999999 ）和（ 800000001 ）。

易错警示：相邻的两个自然数相差1，7亿和8亿却相差（ 1亿 ）。

应用提升练

提升点1 运用数的改写比较大小

5. 把下列各数按顺序排一排。



（ 356000278 ）<（ 356002780 ）<（ 35602万 ）<（ 356亿 ）

提升点2 逆推省略的亿位后面的尾数

6. 填一填。

（1）6□2000000≈6亿，□里可以填（ 0，1，2，3，4 ）。

（2）37□4080000≈38亿，□里最小填（ 5 ）。

（3）26□4530000≈26亿，□里最大填（ 4 ）。

思维拓展练

7. 一个数省略亿位后面的尾数约是8亿，这个数最大是多少？最小是多少？

答：这个数最大是849999999，最小是750000000。

微信公众号 教辅资料站

告诉你　省略亿位后面的尾数求近似数：先找千万位，再定“舍”与“入”，最后加“亿”字。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 12 课时　计算工具的认识及用计算器计算

基础导学练

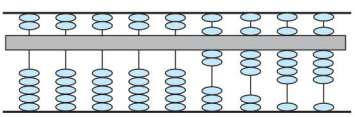

计算工具的认识

知识点1 计算工具的认识

1. 填一填。

（1）算盘上一颗上珠表示（ 5 ），一颗下珠表示（ 1 ）。

（2）如下图，算盘上表示的数是（ 7899 ）（右起第一位是个位）。



（3）计算器上，＋ － × ÷ 叫做（ 运算符号 ）键，AC 叫做（ 清除 ）键，ON/C 是（ 开关及清除屏 ）键。

知识点2 用计算器计算

2. 用计算器计算下面各题。

（1）9875 + 87693 =（ 97568 ）

（2）569872 − 98395 =（ 471477 ）

（3）4832 × 275 =（ 1328800 ）

（4）20592 ÷ 78 =（ 264 ）

（5）465 × 689 − 4300 =（ 316085 ）

知识点3 用计算器探索规律

3. 先算出前三道算式的得数，再根据规律直接写出其他算式的得数。

9 × 9 + 7 = 88

98 × 9 + 6 = 888

987 × 9 + 5 = 8888

9876 × 9 + 4 = 88888

98765 × 9 + 3 = 888888

987654 × 9 + 2 = 8888888

9876543 × 9 + 1 = 88888888

易错点

4. 下面的输入方法有误，请改正并填空。

用计算器计算 600 ÷（67 − 37）时，按键顺序是：6 0 0 ÷ 6 7 − 3 7。

改正：按键顺序是：6 0 0 ÷ (6 7 − 3 7)。

易错警示：括号漏掉了，变成先算除法，应该先算（ 减 ）法。

应用提升练

提升点1 计算器在生活中的应用

5. 下面是一张购买体育用品的清单，请填出相应的金额。（用计算器计算）

商品编号	品名	数量	单价/元	金额/元
005	跳绳	45 根	12.50	562.5
003	篮球	30 个	56.00	1680
007	足球	18 个	64.00	1152
合计	/	/	/	3394.5

提升点2 找规律计算

6. 找到规律后计算。

1 + 2 + 3 + 4 + 9996 + 9997 + 9998 + 9999

原式 =（1 + 9999）+（2 + 9998）+（3 + 9997）+（4 + 9996）

= 40000

思维拓展练

7. 奇奇的计算器数字键 6 失灵了，他想用计算器计算 48 × 16，你能帮他想出计算的办法吗？【全书导学号 3645278】

答：能，用 48 乘 8 再乘 2。（答案不唯一）

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

告诉你

微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理和复习

1. 填空。

（1）780060900 是（ 九 ）位数，它的最高位是（ 亿 ）位，6 在（ 万 ）位上，千万位上的数字是（ 8 ）。

（2）9 个千万、4 个百万和 7 个十组成的数是（ 94000070 ）。

（3）1675004080 是由（ 16 ）个亿、（ 7500 ）个万和（ 4080 ）个一组成的。

（4）860304000 = 800000000 + 60000000 +（ 300000 ）+（ 4000 ）。

（5）在数字 7 和 6 之间添上（ 8 ）个 0，得到的数读作七十亿零六。

（6）和 9999999 相邻的两个数分别是（ 9999998 ）和（ 10000000 ）。

（7）一个整数，省略万位后面的尾数，求得的近似数是 60 万，这个数最大时，千位上的数是（ 4 ）。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里）

（1）在读 56005600 时，（ D ）。

A. 读三个 0　　B. 读两个 0

C. 读一个 0　　D. 不读 0

（2）用 2 个 1 和 3 个 0 可以组成（ C ）个不同的五位数。

A. 6　　B. 5　　C. 4　　D. 3

（3）29□500≈30 万，□里面可以填（ B ）。

A. 0～4　　B. 5～9　　C. 4　　D. 0

3. 读出下面各数。

（1）1008006000

读作：十亿零八百万六千

（2）670024800

读作：六亿七千零二万四千八百

4. 先写出下面各数，再省略万位或亿位后面的尾数，求出它们的近似数。

（1）七百六十万四千三百二十

写作：7604320 ≈ 760 万

（2）十九亿八千四百万七千二百

写作：1984007200 ≈ 20 亿

5. 比较下面每组数中两个数的大小。

380900 （>） 38 万　　800000000 （=） 8 亿

5000000 （=） 500 万　　896308000 （<） 9 亿

6. 填一填。

（1）5□3564700 ≈ 6 亿，□里可以填（ 5～9 ）。

（2）7□8900≈80 万，□里只能填（ 9 ）。

（3）4253103700 <□307803000，□里最小填（ 4 ）。

7. 观察前三题的得数，直接写出后面几题的得数。

1 × 9 = 9

11 × 99 = 1089

111 × 999 = 110889

1111 × 9999 =（ 11108889 ）

11111 × 99999 =（ 1111088889 ）

111111 × 999999 =（ 111110888889 ）

8. 用 3，6，5，8 和四个 0 这八个数字组成符合要求的数。（各写两个）

（1）一个 0 也不读的八位数。

（答案不唯一）

86530000　86005300

（2）只读一个 0 的八位数。

（答案不唯一）

50836000　58006030

（3）读出两个 0 的八位数。

（答案不唯一）

80605030　80065003

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）

时间：20 分钟　满分：60 分

1. 填空。（每空 1 分，共 26 分）

（1）亿级包括（ 千亿 ）位、（ 百亿 ）位、（ 十亿 ）位和（ 亿 ）位，它们的计数单位分别是（ 千亿、百亿、十亿、亿 ）。

（2）千和万之间的进率是（ 10 ）；千万和亿之间的进率是（ 10 ）；万和亿之间的进率是（ 10000 ）。

（3）（ 100 ）个一百万是一亿，（ 100 ）个一千万是十亿。

（4）4250060000 是（ 十 ）位数，最高位是（ 十亿 ）位，2 表示（ 2 个亿 ），6 在（ 万 ）位上，表示（ 6 个万 ）。

（5）由 30 个亿、4 个千万、6 个百万和 7 个十组成的数是（ 3046000070 ）。

（6）3706080070 这个数是由（ 37 ）个亿、（ 608 ）个万和（ 70 ）个一组成的。

（7）在 5 和 4 之间添上（ 8 ）个 0，得到的数读作五十亿零四。

（8）600060006 这个数，从左数第一个 6 表示（ 6 个亿 ），从左数第二个 6 表示（ 6 个万 ），从左数第三个 6 表示（ 6 个一 ）。

（9）①8□7682760 ≈ 8 亿，□里最大填（ 4 ）。

②36□5000000 ≈ 37 亿，□里最小填（ 5 ）。

③43□9052300 ≈ 43 亿，□里可以填（ 0～4 ）。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题 3 分，共 9 分）

（1）在 260 的后面添上 9 个 0，得到的数读作（ D ）。

A. 二亿六千万　　B. 二十六亿

C. 二百六十亿　　D. 二千六百亿

（2）下面各数中，一个 0 也不读的是（ B ）。

A. 32130010000　　B. 32132100000

C. 30021010000　　D. 32103210000

（3）29□9300000 是一个十位数，□里填（ A ）时，这个数最接近 29 亿。

A. 0　　B. 5　　C. 4　　D. 9

3. 用计算器探索规律。（7 分）

1 × 8 + 1 =（ 9 ）

12 × 8 + 2 =（ 98 ）

123 × 8 + 3 =（ 987 ）

1234 × 8 + 4 =（ 9876 ）

12345 × 8 + 5 =（ 98765 ）

123456 × 8 + 6 =（ 987654 ）

1234567 × 8 + 7 =（ 9876543 ）

4. 读写下列各数。（8 分）

549000067

读作：五亿四千九百万零六十七

50900693700

读作：五百零九亿零六十九万三千七百

二十八亿九千八百万

写作：2898000000

九亿七千零三十万五千

写作：970305000

5. 在○里填上“>”“<”或“=”。（2 分）

3008000059 ○(>) 30 亿　978690 ○(<) 1020335

6970000 ○(>) 6790000　7800000 ○(=) 780 万

6. 把下列各数改写成用“万”或“亿”作单位的数或省略万位或亿位后面的尾数。（8 分）

8200000 =（ 820 ）万

105000000000 =（ 1050 ）亿

5463098 ≈（ 546 ）万

1968002000 ≈（ 20 ）亿

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时 公顷的认识

基础导学练


公顷、平方千米的认识

知识点1 认识公顷

1. 填一填。

（1）边长是100米的正方形面积是（ 10000 ）平方米，也就是（ 1 ）公顷。

（2）28个小朋友手拉手围成一个正方形，面积约为100平方米，大约（ 100 ）个这样的正方形面积是1公顷。

（3）在括号里填上合适的单位名称。

①蓝天小学的占地面积约为7（ 公顷 ）。

②一间教室的面积约是55（ 平方米 ）。

③国家游泳中心“水立方”占地面积约是6（ 公顷 ）。

知识点2 公顷与平方米之间的换算

2. 填一填。

（1）8公顷 =（ 80000 ）平方米

25公顷 =（ 250000 ）平方米

9000000平方米 =（ 900 ）公顷

400000平方米 =（ 40 ）公顷

（2）武汉欢乐谷占地面积约为35公顷，约合（ 350000 ）平方米。

（3）南京明孝陵占地面积大约是170公顷，合（ 1700000 ）平方米。

3. 在○里填上“>”“<”或“=”。

5公顷（>）5000平方米

900平方米（<）9公顷

60公顷（=）600000平方米

160公顷（>）160000平方米

易错点

4. 下面的说法有误，请改正并填空。

明明家的面积真大，四室两厅，约有150公顷。

改正： 150平方米

易错警示： 面积单位用错，将公顷换成（ 平方米 ）。

应用提升练

提升点 公顷在生活中的应用

5. 一块长方形麦田，长450米，宽400米，这块麦田的面积是多少公顷？如果每公顷收小麦7000千克，这块麦田可收小麦多少吨？

450×400=180000（平方米） =18公顷

18×7000=126000（千克） =126吨

答：这块麦田的面积是18公顷。这块麦田可收小麦126吨。

6. 一个正方形果园的周长是800米，这个果园的面积是多少公顷？

800÷4=200（米）

200×200=40000（平方米） =4公顷

答：这个果园的面积是4公顷。

思维拓展练

7. 滨江公园有一块长方形草坪，长200米，宽100米。现扩建，把长和宽都增加100米，这块草坪的面积增加了多少公顷？

（200+100）×（100+100）−200×100=40000（平方米）=4公顷

答：这块草坪的面积增加了4公顷。


告诉你 边长是100米的正方形面积是1公顷，即1公顷=10000平方米。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　平方千米的认识

基础导学练

知识点1 认识平方千米

1. 填一填。

（1）边长是（ 1000 ）米的正方形面积是1平方千米，平方千米用字母表示是（ km^2 ）。

（2）每个果园的面积是1公顷，（ 100 ）个这样的果园的占地面积是1平方千米。

（3）在括号里填上合适的单位名称。

①我国最大的沙漠塔克拉玛干沙漠的面积约为33万（ 平方千米 ）。

②白水洋是国家5A级景区，位于福建省宁德市，园区总面积约77平方千米，约合（ 7700 ）公顷。

③青海省陆地总面积约为72万（ 平方千米 ）。

（4）1平方千米 =（ 100 ）公顷 =（ 1000000 ）平方米

知识点2 平方米、公顷与平方千米之间的换算

2. 填一填。

（1）5平方千米 =（ 5000000 ）平方米

20000000平方米 =（ 20 ）平方千米

2平方千米 =（ 200 ）公顷

36平方千米 =（ 3600 ）公顷

7200公顷 =（ 72 ）平方千米

（2）福州左海公园的占地面积约为35公顷，（ 3 ）个这样的公园占地面积约为1平方千米。

3. 一个江南小镇呈长方形，长是4千米，宽是2千米，这个江南小镇的占地面积是多少平方千米？合多少公顷？

4×2=8（平方千米）=800公顷

答：这个江南小镇的占地面积是8平方千米，合800公顷。

易错点

4. 下面的做法有误，请改正并填空。

（1）14平方千米 =140000平方米

改正：14平方千米 =14000000平方米

易错警示：进率错误。平方米和平方千米之间的进率是（ 1000000 ）。

（2）500公顷 =50平方千米

改正：500公顷 =5平方千米

易错警示：进率错误。公顷和平方千米之间的进率是（ 100 ）。

应用提升练

提升点 公顷、平方千米的实际应用

5. 1平方米土地能栽12棵白菜，1公顷土地能栽多少棵白菜？1平方千米呢？

1公顷 =10000平方米

12×10000=120000（棵）

1平方千米 =1000000平方米

12×1000000=12000000（棵）

答：1公顷土地能栽120000棵白菜。1平方千米土地能栽12000000棵白菜。

6. 一家正方形农场的周长是8千米，这家农场的占地面积是多少平方千米？合多少公顷？

8÷4=2（千米）

2×2=4（平方千米）=400公顷

答：这家农场的占地面积是4平方千米，合400公顷。

思维拓展练

7. 一块近似长方形的沙漠，长6千米，面积约是3000公顷，这块沙漠的宽约是多少千米？

【全书导学号 3645278】

3000公顷 =30平方千米　30÷6=5（千米）

答：这块沙漠的宽约是5千米。

边长是1000米的正方形面积是1平方千米。1平方千米 =1000000平方米，1平方千米 =100公顷。

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（3）

时间：20分钟　满分：60分

1. 填空。（每空2分，共34分）

（1）把下面的面积按从小到大的顺序排列。

1平方米、1公顷、1平方厘米、1平方千米、1平方分米

1平方厘米＜1平方分米＜1平方米＜1公顷＜1平方千米

（2）12公顷＝（ 120000 ）平方米

80000平方米＝（ 8 ）公顷

9平方千米＝（ 900 ）公顷

6000000平方米＝（ 600 ）公顷＝（ 6 ）平方千米

30000000平方米＝（ 30 ）平方千米

（3）在括号里填上适当的单位名称。

①国家体育场“鸟巢”的占地面积约是20（ 公顷 ）。

②一个篮球场的面积是420（ 平方米 ）。

③一张课桌桌面的面积约是35（ 平方分米 ）。

④长江全长约是6300（ 千米 ）。

（4）在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

9平方米（＝）90000平方厘米

34公顷（＞）34000平方米

2000公顷（＜）200平方千米

（5）一个长方形果园的占地面积是5000平方米，（ 2 ）个这样的果园的占地面积是1公顷，（ 200 ）个这样的果园的占地面积是1平方千米。

（6）一片占地面积是6公顷的长方形草地，宽200米，长（ 300 ）米。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题3分，共9分）

（1）一间教室的面积大约是60（ B ）。

A. 平方分米　　B. 平方米

C. 公顷　　D. 平方千米

（2）一个长方形游乐场的面积是4000平方米，宽是500分米，长是（ B ）米。

A. 8　　B. 80

C. 800　　D. 8000

（3）（ A ）个周长为400米的正方形的面积是2平方千米。

A. 200　B. 100　C. 50　D. 20

3. 解决问题。（共17分）

（1）一个长方形草坪，长100米，宽50米，多少个这样的草坪的面积是8公顷？多少个这样的草坪的面积是4平方千米？（8分）

100×50＝5000（平方米）

8公顷＝80000平方米

80000÷5000＝16（个）

4平方千米＝4000000平方米

4000000÷5000＝800（个）

答：16个这样的草坪的面积是8公顷。800个这样的草坪的面积是4平方千米。

（2）李叔叔承包了一个面积是4公顷的苗圃园，如果每5平方米种树苗20棵，那么这个苗圃园一共可种树苗多少棵？（9分）

4公顷＝40000平方米

40000÷5×20＝160000（棵）

答：这个苗圃园一共可种树苗160000棵。

点拨：要先进行单位换算。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时 线段、直线和射线的认识

基础导学练

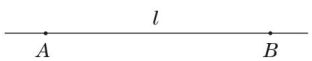


知识点1 认识线段、直线和射线

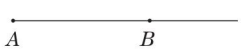
1. 看图填空。

（1）

如图，这是一条（ 线段 ），它有（ 两 ）个端点，用字母表示是线段（ AB ）。

（2）

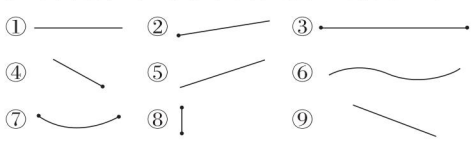
如图，把线段 AB 向（ 两 ）端无限延伸，就得到一条（ 直线 ），直线（ 没有 ）端点，是（ 无限 ）长的，可以表示为直线（ AB ）或者直线（ l ）。

（3）

如图，把线段 AB 向（ 一 ）端无限延伸，就得到一条（ 射线 ），它只有（ 一 ）个端点，可以表示为射线（ AB ）。

知识点2 线段、直线和射线等知识的应用

2. 把下面各图形的序号填在相应的括号里。



线段（ ③⑧ ）

直线（ ①⑤⑨ ）

射线（ ②④ ）

3. 先画一条直线，再在直线上截取一段长 3 厘米的线段。

（略）

易错点

4. 下面的说法有误，请改正并填空。

一条直线长 15 厘米。

改正： 一条线段长 15 厘米。

易错警示： 直线无法测量，可以测量的是（ 线段 ）。

应用提升练

提升点1 画图发现规律

5. 按要求画图，并填空。 （略）

（1）过 A 点画直线。



（2）过 B 点画射线。

（3）过 A、B 两点画直线。

我发现： 经过一点可以画（ ）条直线，可以画（ ）条射线，经过两点只能画（ ）条直线。

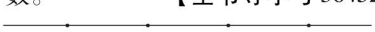
提升点2 找规律数线段

6. 数一数，图中一共有多少条线段？

4 + 3 + 2 + 1 = 10（条）

思维拓展练

7. 数一数。 【全书导学号 3645278】



图中有（ 1 ）条直线

（ 6 ）条线段

（ 8 ）条射线

根据一条直线上点的个数判断线段与射线的条数：射线的条数 = 点个数 ×2；线段的条数 =（点个数 −1）+（点个数 −2）+ … +1。

告诉你

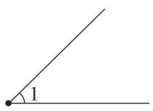
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　角的认识

基础导学练

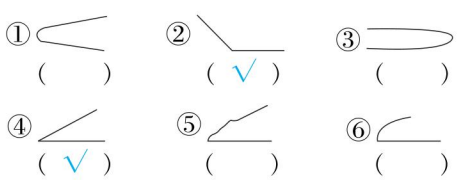
知识点1 角的认识

1. 看图填空。



从一点引出两条（ 射线 ）所组成的图形叫做（ 角 ）。这个点叫做角的（ 顶点 ），这两条（ 射线 ）叫做角的（ 边 ）。角常用符号（ ∠ ）来表示，上图的角可以记作（ ∠1 ）。

2. 下面哪些图形是角？请在相应的括号里画“√”。



（　　）　（ √ ）　（　　）

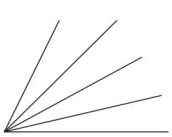
（ √ ）　（　　）　（　　）

3. 画一个角，并标明各部分名称。

（略）

知识点2 数角的方法

4. 数一数，填一填。



（1）上图中一共有（ 10 ）个角。

（2）数角时，先看一共有（ 4 ）个基本角，再列式：（ 4 ）+（ 3 ）+（ 2 ）+（ 1 ）=（ 10 ）（个）角。

易错点

5. 下面的说法有误，请改正并填空。

角的大小和角两边的长短有关。

改正： 角的大小和角两边的长短无关。

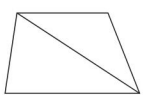
易错警示： 角的大小和角两边的长短无关，和角两边（ 张开 ）的大小有关。

应用提升练

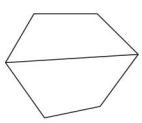
提升点1 数平面图形中的角

6. 数一数，下列各图中分别有多少个角？

（1）下图中一共有（ 8 ）个角。

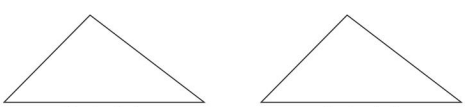


（2）下图中一共有（ 10 ）个角。



提升点2 动手操作

7. 按要求在下面的图形中各剪一刀。

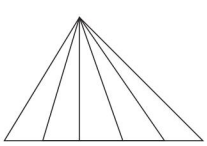


剩下3个角　　剩下4个角

（略）

思维拓展练

8. 数一数，下图中一共有多少个三角形？



想： 有（ 5 ）个基本三角形，

再列式为（ 5 ）+（ 4 ）+（ 3 ）+（ 2 ）+（ 1 ）=（ 15 ）（个）三角形



数有同一个顶点的三角形个数的方法：先看三角形底边上有几条线段，一条线段对应一个三角形，有多少条线段就有多少个三角形。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 3 课时　角的度量

基础导学练

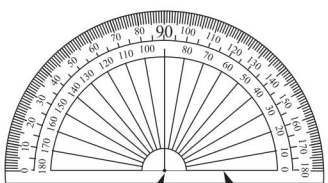
知识点 1 认识角的度量单位“度”和量角器

1. 填一填。

（1）角的度量单位是（ 度 ），用符号（ ° ）表示。

（2）测量角的大小，要用（ 量角器 ）。

（3）如下图，下面测量角的工具是把半圆平均分成（ 180 ）份，其中 1 份所对的角是（ 1 度 ），记作（ 1° ）。请在下图中填出各部分名称。



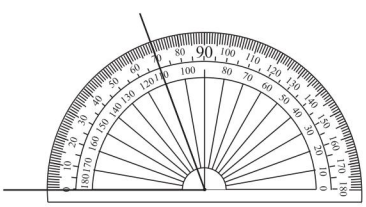
（ 中心 ）（ 0° 刻度线 ）

知识点 2 用量角器量角的方法

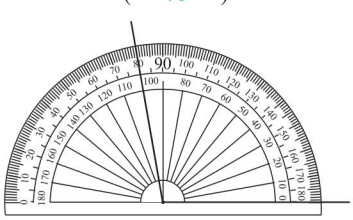

角的度量

2. 做一做。

（1）填出下面角的度量。



（ 70° ）



（ 100° ）

（2）用量角器量角时，先把量角器的中心与角的（ 顶点 ）重合，0° 刻度线与角的一条边（ 重合 ），然后看角的另一条边所对的量角器上的刻度，就是这个角的（ 度数 ）。

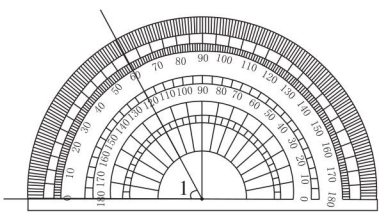
（3）先估一估，再量出下面各角的度数。



（ 100° ）　（ 50° ）　（估一估略）

易错点

3. 看图并填空。



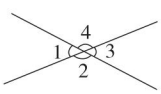
∠1 = （ 60° ）

易错警示：内外圈刻度易看错，这个角要看（ 外圈 ）刻度。

应用提升练

提升点 探究图形中角的规律

4. 先量出下面各角的度数，再看看你发现了什么规律。



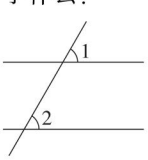
∠1 = （ 50° ）∠2 = （ 130° ）

∠3 = （ 50° ）∠4 = （ 130° ）

我发现：两条直线相交形成四个角，相邻两个角的度数和是（ 180° ），相对两个角的度数（ 相等 ）。

思维拓展练

5. 量出下面图形中∠1 和∠2 的度数，你发现了什么？



∠1 = （ 60° ）

∠2 = （ 60° ）

我发现：（略）

用量角器量角时，开口向右的角一般要看内圈刻度，开口向左的角一般要看外圈刻度。

告诉你

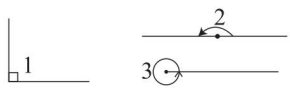
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4课时　角的分类

基础导学练

知识点1 认识直角、平角和周角

1. 看图填一填。



（1）如∠1，等于（ 90° ）的角是直角。

（2）如∠2，一条射线绕它的端点旋转半周，形成的角叫做（ 平 ）角，它等于（ 180° ）。

（3）如∠3，一条射线绕它的端点旋转一周，形成的角叫做（ 周 ）角，它等于（ 360° ）。

2.（ 3 ）时整或（ 9 ）时整，钟面上时针和分针形成直角；6时整，时针和分针形成（ 平 ）角；钟面上分针旋转一周形成（ 周 ）角。

知识点2 角的大小及倍数关系

3. 填一填。

（1）在93°、24°、90°、105°、46°、180°、120°、360°中，锐角有（ 24°、46° ），直角有（ 90° ），钝角有（ 93°、105°、120° ），平角有（ 180° ），周角有（ 360° ）。

（2）把平角、直角、锐角、周角、钝角按角的度数从小到大的顺序排列是 锐角＜直角＜钝角＜平角＜周角 。

（3）1平角＝（ 2 ）直角

1周角＝（ 2 ）平角＝（ 4 ）直角

（4）把平角分成两个角，其中一个是锐角，另外一个一定是（ 钝 ）角。

（5）长方形的四个角都是（ 直 ）角，它们的和正好是一个（ 周 ）角。

易错点

4. 下面的说法有误，请改正并填空。

（1）大于90°的角都是钝角。

改正：大于90°且小于180°的角是钝角。

易错警示：大于90°的角不一定是钝角，要补充（ 小于180° ）才可以。

（2）12时15分，时针和分针形成的角是直角。

改正：12时15分，时针和分针形成的角是锐角。

易错警示：分针走，时针也在走，所夹的角（ 小 ）于直角。

应用提升练

提升点1 运用角的特征画图

5. 按要求画一条射线。（略）

（1）分成一个锐角和一个直角。



（2）增加一个平角和一个锐角。



提升点2 求角的度数

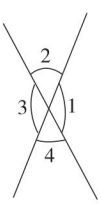
6. 求下面各角的度数。

（1）已知∠1＝130°，

则∠2＝（ 50° ），

∠3＝（ 130° ），

∠4＝（ 50° ）。

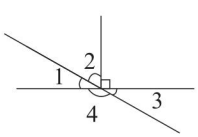


（2）已知∠1＝30°，

那么∠2＝（ 60° ），

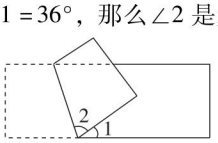
∠3＝（ 30° ），

∠4＝（ 150° ）。



思维拓展练

7. 下图是一张长方形纸折起来以后得到的图形。如果∠1＝36°，那么∠2是多少度？



如果∠1＝36°，那么∠2＝（180°－36°）÷2＝72°。

告诉你　平角的两条边在同一条直线上，但平角不是一条直线；周角的两条边重合在一起，但周角不是一条射线。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时　画　角

基础导学练

知识点1 用量角器画角的方法

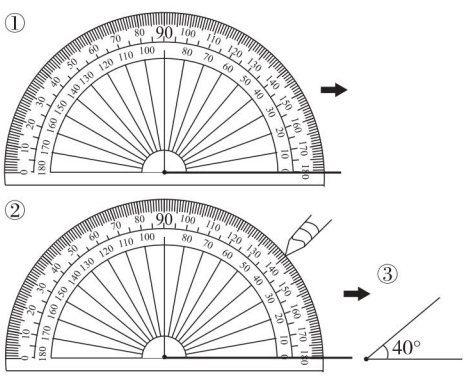
画角

1. 画一个40°的角的步骤。

（1）点线重合：画一条（ 射线 ），使量角器的（ 中心 ）和（ 射线 ）的端点重合，（ 0° ）刻度线和（ 射线 ）重合。

（2）点度数：在量角器40°刻度线的地方点一个（ 点 ）。

（3）画射线：以画出的射线的端点为（ 端点 ），通过刚画的点，再画一条（ 射线 ），就画出一个40°的角，如下图：



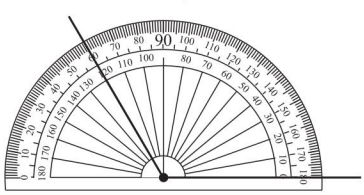
知识点2 用量角器画角

2. 用量角器分别画出60°、85°、100°和110°四个角。

（略）

易错点

3. 下面的说法有误，请改正并填空。



小明画的是60°角。

改正：小明画的角是120°

易错警示：内外圈刻度看错，小明画的角要看（ 内 ）圈刻度。

应用提升练

提升点1 用三角尺画角

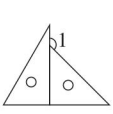
4. 用三角尺画出下面度数的角。

120°　　75°

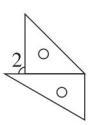
（略）

提升点2 用三角尺拼角

5. 用三角尺拼一拼，下图中所标的角各是多少度？



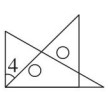
∠1 = 135°



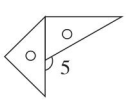
∠2 = 90°



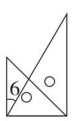
∠3 = 60°



∠4 = 45°



∠5 = 120°



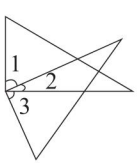
∠6 = 30°

思维拓展练

6. 下面是由两块相同的三角尺拼成的，其中∠1 =65°，求∠2 和∠3 的度数。

∠2 =90° −65° =25°

∠3 =90° − ∠2 =65°



要点提示：画角时，要标出角的符号和度数。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（4）

时间：30 分钟　满分：100 分

1. 填空。（每空 1 分，共 25 分）

（1）直线（ 没有 ）端点，射线有（ 一 ）个端点，线段有（ 两 ）个端点。

（2）过一点可以画（ 无数 ）条直线，过两点可以画（ 一 ）条直线。

（3）在 45°、95°、180°、75°、150°、38°、90°、132°这些角中，（ 45°、75°、38° ）是锐角，（ 95°、150°、132° ）是钝角，（ 90° ）是直角，（ 180° ）是平角。

（4）将一张圆形纸片对折三次后，折成的角是（ 45° ）。

（5）一个锐角和一个直角的和是一个（ 钝 ）角。

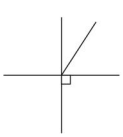
（6）120°的角比直角大（ 30° ），比平角小（ 60° ）。

（7）一个平角可以分成两个（ 直 ）角，也可以分成一个锐角和一个（ 钝 ）角。

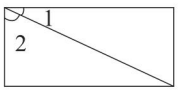
（8）一个直角可以分成两个（ 锐 ）角，若其中一个角是 40°，则另一个角是（ 50° ）。

（9）2:00 的时候，时针和分针的夹角是（ 60° ），是（ 锐 ）角；6:00 的时候，时针和分针的夹角是（ 180° ），是（ 平 ）角。

（10）如下图，有（ 2 ）个锐角，（ 4 ）个直角，（ 2 ）个钝角。



（11）如图，∠1 = 25°，∠2 =（ 65° ）。



2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题 3 分，共 15 分）

（1）角的大小与（ C ）有关。

A. 边的粗细

B. 所画边的长短

C. 两条边张开的程度

D. 顶点的位置

（2）用一副三角尺不可以拼出下面（ D ）的角。

A. 120°　　B. 15°

C. 75°　　D. 80°

（3）三个同样大小的角正好组成一个平角，每个角是（ B ）。

A. 30°　　B. 60°

C. 90°　　D. 120°

（4）把一条线段由 4 厘米延长到 10 厘米，得到的是（ C ）。

A. 直线　　B. 射线

C. 线段　　D. 无法确定

（5）下面说法正确的是（ B ）。

A. 直线比射线长

B. 线段是直线的一部分

C. 所画角的两条边越长，这个角越大

D. 周角只有一条边，平角是一条直线

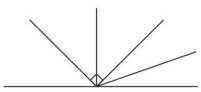
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 数一数。（共 12 分）

（1）下图中一共有（ 15 ）条线段，（ 12 ）条射线，（ 1 ）条直线。（6 分）

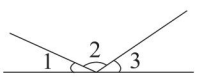


（2）下图中一共有（ 7 ）个锐角，（ 3 ）个直角，（ 4 ）个钝角。（6 分）



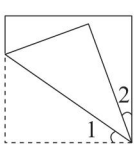
4. 算一算。（共 19 分）

（1）如图，已知∠1 = 25°，∠2 = 120°，求∠3 的度数。（9 分）



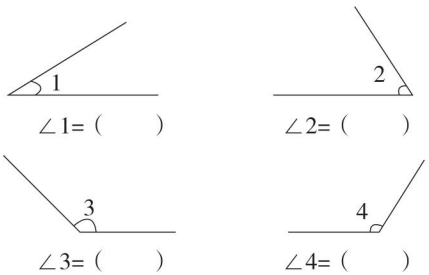
∠3 = 180° − 25° − 120° = 35°

（2）把一张正方形纸按下图方式折叠一下。如果∠1 = 35°，那么∠2 是多少度？（10 分）



∠2 = 90° − 35° × 2 = 20°

5. 量一量。（8 分） 略



6. 画一画。（共 21 分）

（1）画出下面的角。（12 分）

55°　　70°　　100°　　130°

（略）

（2）用一副三角尺画出下面的角。（要求有画图痕迹）（9 分）

105°　　75°　　135°

（略）

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

基础导学练

知识点1 三位数乘两位数的笔算方法

笔算三位数乘两位数

1. 填一填。

248 × 32

（1）估算：（ 250 ）×（ 30 ）≈（ 7500 ）

（2）笔算：

```
   2 4 8
×    3 2
-------
   4 9 6   ……（ 248 ）×（ 2 ）
 7 4 4     ……（ 248 ）×（ 30 ）
-------
 7 9 6 3
```

2. 把竖式补充完整。

```
   1 2 3
×    1 6
-------
   7 3 8
 1 2 3
-------
 1 9 6 8
```

```
   4 3 7
×    2 1
-------
   4 3 7
 8 7 4
-------
 9 1 7 7
```

知识点2 列竖式计算三位数乘两位数

3. 列竖式计算。（竖式略）

（1）236 × 47 = 11092　　（2）172 × 64 = 11008

（3）425 × 62 = 26350　　（4）72 × 318 = 22896

易错点

4. 下面的计算有误，请改正并填空。

```
   1 2 6          改正：   1 2 6
×    3 5                ×   3 5
-------                -------
   6 3 0                  6 3 0
   3 7 8                3 7 8
-------                -------
 1 0 0 8                4 4 1 0
```

易错警示：相同数位没有对齐，竖式中的378表示有378个（ 十 ）。

应用提升练

提升点 应用三位数乘两位数解决问题

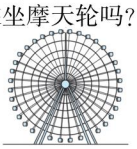
5. 育红小学四年级学生的平均体重是31千克，四年级165名学生能同时乘坐摩天轮吗？

165 × 31 = 5115（千克）

5吨 = 5000千克

5000 < 5115

答：四年级165名学生不能同时乘坐摩天轮。



最大载质量：5吨

点拨：根据整数乘法的意义，用31千克乘人数求出四年级学生的总质量，再与5吨进行比较即可判定。

6. 学校要买142个相同的鼠标，带了5000元钱，可以买哪一种？还剩下多少元？（先估一估，再计算）（估一估略）

142 × 33 = 4686（元）

142 × 54 = 7668（元）

142 × 42 = 5964（元）



7668 > 5964 > 5000 > 4686

5000 − 4686 = 314（元）

答：可以买第一种，还剩下314元。

思维拓展练

7. 在□里填上合适的数字。

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

告诉你 笔算三位数乘两位数，先用两位数个位上的数字去乘三位数，积的末位对齐个位；再用十位上的数字去乘三位数，积的末位对齐十位；最后把两次乘得的积相加。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　因数末尾、中间有0的乘法

基础导学练

知识点1 因数末尾、中间有0的计算方法

1. 直接写得数。

40×80=3200　　23×30=690

400×50=20000　　20×700=14000

101×5=505　　304×4=1216

205×4=820　　303×20=6060

2. 算一算，填一填。

420×60=25200　　408×70=28560

```
   4 2 0
 ×   6 0
 -------
 2 5 2 0 0
```

```
   4 0 8
 ×   7 0
 -------
 2 8 5 6 0
```

730×16=11680　　302×53=16006

```
     7 3 0
 ×   1 6
 -------
   4 3 8
   7 3
 -------
 1 1 6 8 0
```

```
     3 0 2
 ×   5 3
 -------
   9 0 6
 1 5 1 0
 -------
 1 6 0 0 6
```

知识点2 用掌握的方法计算

3. 列竖式计算。（竖式略）

（1）207×60=12420　　（2）506×38=19228

（3）260×50=13000　　（4）180×35=6300

易错点

4. 下面的计算有误，请改正并填空。

```
   3 2 0
 ×   5 0
 -------
 1 6 0 0
```

改正：

```
   3 2 0
 ×   5 0
 -------
 1 6 0 0 0
```

易错警示：积末尾的0少写了，还要再添上（一）个0。

应用提升练

提升点1 比较积的大小

5. 在○里填上“>”“<”或“=”。

240×20 (=) 24×200

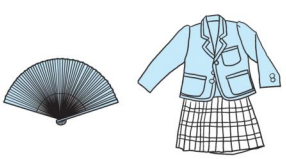
300×10 (<) 10×350

18×300 (>) 160×5

17×500 (<) 50×180

提升点2 解决生活中的实际问题

6. 徐老师准备为参加国庆节目表演的16名同学每人购买一套衣服和一把扇子。徐老师一共需要准备多少钱？



30元/把　　105元/套

105×16+30×16=2160（元）

答：徐老师一共需要准备2160元。

思维拓展练

7. 先算一算，想一想其中的规律，再试着写两个两位数乘101的算式。（试一试略）

34×101=（3434）　78×101=（7878）

52×101=（5252）

试一试：（　　）×101=（　　）

（　　）×101=（　　）

计算因数中间有0的乘法时，因数中间的0也要参与计算，不能省略。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时 积的变化规律

基础导学练

知识点1 探究积的变化规律


积的变化规律

1. 算一算，填一填，你能发现什么？

（1）	（2）
$8\times4=32$	$7000\times5=35000$
$8\times40=320$	$700\times5=3500$
$8\times400=3200$	$70\times5=350$
$8\times4000=32000$	$7\times5=35$

我发现：两个数相乘，一个因数不变，另一个因数（ 乘 ）几或（ 除以 ）几（0除外），积也随着（ 乘 ）几或（ 除以 ）几。

知识点2 应用积的变化规律

2. 填一填。

（1）两个因数的积是180，如果一个因数不变，另一个因数扩大到原来的3倍，积是（ 540 ）。

（2）两个因数的积是210，如果一个因数不变，另一个因数除以3，积是（ 70 ）。

3. 根据 $25\times12=300$，直接写出下面各算式的结果。

$25\times24=$（ 600 ）　$25\times6=$（ 150 ）

$25\times36=$（ 900 ）　$50\times24=$（ 1200 ）

$75\times12=$（ 900 ）　$125\times12=$（ 1500 ）

4. 明明5分钟可以做43道口算题。按这样的速度计算，他30分钟可以做多少道口算题？

$30\div5\times43=258$（道）

答：他30分钟可以做258道口算题。

易错点

5. 下面的说法有误，请改正并填空。

一个算式中，如果两个因数都乘6，积也乘6。

改正：一个算式中，如果两个因数都乘6，积就乘36。

易错警示：两个因数都乘6，积应乘两次6，也就是积应乘（ 36 ）。

应用提升练

提升点 运用积的变化规律解决问题

6. 商店里7本练习本要20元钱，10支铅笔要12元钱，可可要买14本练习本和5支铅笔，一共要用多少元？

$14\div7\times20+12\div(10\div5)=46$（元）

答：一共要用46元。

7. 有一条宽2米的人行道，占地面积是360平方米，为了方便，将人行道的宽增加了4米，长不变。扩宽后这条人行道的占地面积是多少平方米？

$(2+4)\div2\times360=1080$（平方米）

答：扩宽后这条人行道的占地面积是1080平方米。

思维拓展练

8. 已知 $A\times B=150$，那么

$2A\times B=$（ 300 ），

$(A\times3)\times(B\div3)=$（ 150 ），

$A\times4B=$（ 600 ），

$(A\div3)\times(B\times3)=$（ 150 ）。



两个数相乘，如果一个因数乘几（0除外），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4课时　常见的数量关系》单价、数量和总价

基础导学练

知识点1 认识单价、数量和总价

1. 填一填。

周末，萌萌和5名同学一起去看电影，每张电影票25元，他们看电影一共花了150元。

这里的“单价”指的是（ 每张电影票25元 ）；“数量”指的是（ 萌萌和5名同学 ），“总价”指的是（ 一共花了150元 ）。

知识点2 单价、数量和总价之间的数量关系

2. 在题中圈一圈已知什么，求什么，并写出解决问题的数量关系式。（圈一圈略）

（1）一支钢笔8元，买15支钢笔需要多少元？

关系式：单价 × 数量 = 总价

（2）10元钱可以买5本练习本，每本练习本多少元？

关系式：总价 ÷ 数量 = 单价

（3）每根跳绳5元，120元可以买多少根跳绳？

关系式：总价 ÷ 单价 = 数量

知识点3 运用数量关系解决问题

3. 买1个U盘需要75元，胡老师要买12个这样的U盘，一共需要多少元？

$75 \times 12 = 900$（元）

答：一共需要900元。

4. 李老师买3台电风扇一共用了720元，若再买5台这样的电风扇，还需要多少元？

$720 \div 3 \times 5 = 1200$（元）

答：还需要1200元。

易错点

5. 下面的说法有误，请改正并填空。

已知买5个足球的总价，可以求出足球的数量。

改正：已知买5个足球的总价，可以求出足球的单价。

易错警示：已知（ 总价 ）和（ 数量 ），应该求（ 单价 ），没弄清已知条件。

应用提升练

提升点1 解决生活中的价格问题

6. 学校办公室的桂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，他一共买了多少本记录本？

$(300 - 6) \div 7 = 42$（本）

答：他一共买了42本记录本。

点拨：要正确运用数量关系解题。

提升点2 联系实际购物

7. 书店里每本《科学探秘》28元，每本《十万个为什么》32元。在这两种书中，笑笑想用90元钱买3本书捐给山区小朋友，有几种不同的买法？

$28 \times 3 = 84$（元）　$28 \times 2 + 32 = 88$（元）

答：有两种不同的买法。

思维拓展练

8. 某甜品店的第二个半价活动如图。

萌萌与5名小伙伴每人买一个布丁圆筒冰淇淋，一共要付多少元？

$(4 + 4 \div 2) \times (6 \div 2) = 18$（元）

答：一共要付18元。



单价、数量和总价的关系式：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 常见的数量关系》速度、时间和路程

基础导学练

速度、时间和路程

知识点1 认识速度、时间和路程

1. 填一填。

一辆汽车每小时行驶80千米，2小时行驶了160千米。

“每小时行驶80千米”是（ 速度 ）；“2小时”是（ 时间 ）；“行驶了160千米”是（ 路程 ）。

2. 填一填。

（1）“神舟十一号”飞船每秒飞行约8千米，它的飞行速度大约是（ 8千米/秒 ）。

（2）马每分钟大约跑0.5千米，马的速度大约是（ 0.5 ）千米/分、（ 30 ）千米/时或（ 500 ）米/分。

知识点2 速度、时间和路程之间的数量关系

3. 在题中圈一圈已知什么，求什么，并写出解决问题的数量关系式。（圈一圈略）

（1）一辆汽车以80千米/时的速度从某地到北京，行了4小时，该地与北京相距多少千米？

关系式：速度 × 时间 = 路程

（2）一只蜗牛2小时爬行14米，这只蜗牛每小时爬行多少米？

关系式：路程 ÷ 时间 = 速度

知识点3 运用数量关系解决问题

4. 从甲地到乙地的铁路总里程约为300千米，某列火车从甲地到乙地行驶了2小时，该列火车的平均速度是多少？

300 ÷ 2 = 150（千米/时）

答：该列火车的平均速度是150千米/时。

易错点

5. 下面的列式有误，请改正并填空。

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

改正：2时 = 120分　250 × 120 = 30000（米）

易错警示：忽视了（ 单位 ）不统一。

应用提升练

提升点1 找不变量，求路程

6. 张叔叔驾车先从厦门开车到崇武古城，全程约120千米，2小时到达，照这个速度，张叔叔继续驾车3小时到达平潭，张叔叔行驶的总路程约是多少千米？

120 ÷ 2 × 3 = 180（千米）

180 + 120 = 300（千米）

答：张叔叔行驶的总路程约是300千米。

提升点2 找不变量，求返回速度

7. 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，原路返回时少用了1小时，返回时的速度是多少？

40 × 3 ÷（3 − 1）= 60（千米/时）

答：返回时的速度是60千米/时。

点拨：张大伯往返的路程是不变的。

思维拓展练

8. 笑笑家和乐乐家相距1千米，笑笑和乐乐分别从家同时相向而行，笑笑每分钟走75米，乐乐骑自行车每分钟行150米，4分钟后两人能相遇吗？

1千米 = 1000米

（75 + 150）× 4 = 900（米）　900米 < 1000米

答：4分钟后两人不能相遇。

告诉你 速度、时间和路程的关系式：速度 × 时间 = 路程，路程 ÷ 时间 = 速度，路程 ÷ 速度 = 时间。

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）

时间：20 分钟　满分：60 分

1. **计算。**（共 22 分）

（1）直接写得数。（6 分）

70 × 700 = **49000**　　500 × 40 = **20000**

180 × 5 = **900**　　50 × 150 = **7500**

204 × 30 = **6120**　　104 × 50 = **5200**

（2）列竖式计算。（16 分）（竖式略）

728 × 65 = **47320**　　906 × 49 = **44394**

350 × 80 = **28000**　　58 × 228 = **13224**

2. **选择。**（将正确答案的字母填在括号里。每题 3 分，共 15 分）

（1）两个因数的积是 280，如果两个因数都乘 2，积是（ **A** ）。

A. 1120　B. 2800　C. 560　D. 140

（2）两个因数的积是 120，如果一个因数乘 6，另一个因数除以 6，积是（ **A** ）。

A. 120　B. 720　C. 4320　D. 20

（3）下面算式中，（ **C** ）与其他算式的积不相等。

A. 50 × 48　　B. 25 × 96

C. 25 × 48　　D. 75 × 32

（4）根据 45 × 24 = 1080，下面式子正确的是（ **C** ）。

A. 90 × 24 = 1080 ÷ 2

B. 15 × 24 = 1080 × 3

C. 45 × 12 = 1080 ÷ 2

D. 90 × 48 = 1080 ÷ 4

（5）根据 $A \times B = 120$，下面式子不正确的是（ **D** ）。

A. $(A \times 2) \times B = 120 \times 2 = 240$

B. $(A \times 2) \times (B \times 2) = 120 \times 2 \times 2 = 480$

C. $A \times (B \div 2) = 120 \div 2 = 60$

D. $(A \div 2) \times (B \div 2) = 120 \times 1 = 120$

3. **解决问题。**（共 23 分）

（1）①科技馆门票如图所示，四年级有学生 306 名，老师 12 名，买门票共需多少元？（7 分）

成人门票：110元/人 儿童门票：50元/人 70岁以上老人免费

306 × 50 + 12 × 110 = 15300 + 1320 = 16620（元）

答：买门票共需 16620 元。

②他们从学校到科技馆用了 2 小时，去时坐车每小时行 75 千米。返回时比去时多用了 1 小时，他们返回时的速度是多少？（7 分）

2 × 75 = 150（千米）

150 ÷ (2 + 1) = 50（千米/时）

答：他们返回时的速度是 50 千米/时。

（2）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？（9 分）

1463 − 110 × 12 = 143（千米）

答：火车距 B 城还有 143 千米。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时 认识平行与垂直

基础导学练


认识平行和垂直

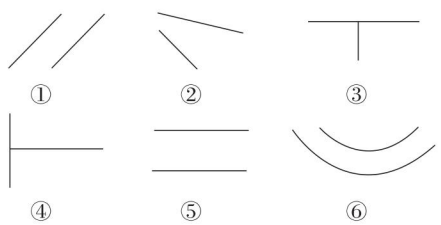
知识点 认识平行与垂直

1. 填一填。

（1）液晶电视机的上、下两条边互相（ 平行 ），相邻两条边互相（ 垂直 ）。

（2）一张长方形纸沿一个方向连续对折两次后展开，三条折痕互相（ 平行 ）。

2. 将下面图形的序号填在相应的横线上。



两条直线互相平行的有：①⑤；

两条直线互相垂直的有：③④。

3.（1）在下面照片中找出平行的现象，用彩笔把平行线描出来。（略）


厦门世贸海峡大厦


厦门市铁路文化公园

（2）在下面照片中找出垂直的现象，用彩笔把垂线描出来。（略）


海沧大桥


鼓浪屿八卦楼

易错点

4. 下面的说法有误，请改正并填空。

乐乐在纸上画了一条平行线和一条垂线。

改正：乐乐在纸上画了两条互相平行的直线和两条互相垂直的直线。

易错警示：忽视了平行线、垂线都是指（ 两 ）条直线的位置关系。

应用提升练

提升点1 同一平面内三条直线的位置关系

5. 填一填。

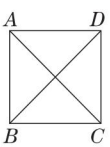
（1）如果直线 a 和直线 b 都和直线 c 平行，那么直线 a 和直线 b（ 互相平行 ）。

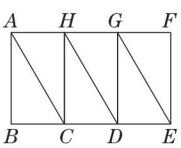
（2）在同一个平面内，如果直线 a 和直线 b 都和直线 c 垂直，那么直线 a 和直线 b（ 互相平行 ）。

（3）在同一个平面内，如果直线 a 垂直于直线 b，直线 a 平行于直线 c，那么直线 b 和直线 c（ 互相垂直 ）。

提升点2 在平面图中找平行线和垂线

6. 在下面每个图中找出互相平行和互相垂直的两条线段。（各找两组）

（1）

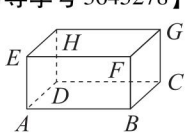
（2）

（1）$AB \parallel DC$　$AD \parallel BC$　$AB \perp BC$　$AB \perp AD$（垂直的线段不唯一）

（2）$AC \parallel HD$　$AF \parallel BE$　$AB \perp BC$　$HC \perp BD$（答案不唯一）

思维拓展练

7. 下图中，和 BC 互相平行的直线有哪几条？和 BC 在同一个平面内互相垂直的直线有哪几条？ 【全书导学号 3645278】



和 BC 互相平行：FG、EH、AD

和 BC 互相垂直：AB、FB、GC、DC

告诉你 在同一个平面内，两条直线的位置关系有平行和相交两种情况。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

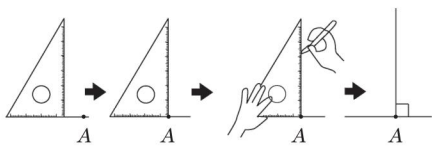
第2课时　画垂线

基础导学练

知识点1 垂线的画法

1. 看图归纳画垂线的方法。

过直线上一点 A 画这条直线的垂线。



用三角尺来画垂线。

(1)把三角尺的一条(　直角　)边与这条直线(　重合　)。

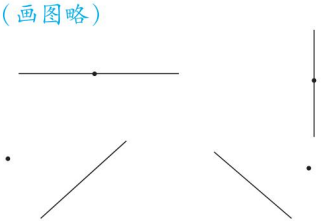
(2)沿着直线移动三角尺，使三角尺的直角顶点和直线上的已知点(　重合　)。

(3)沿三角尺的另一条直角边画一条(　直线　)。

(4)标出(　垂直符号　)。

知识点2 画已知直线的垂线

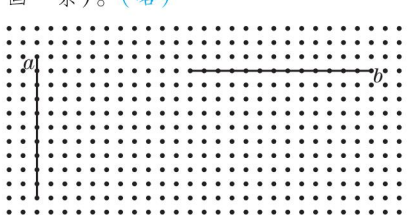
2. 分别过下面的点，画出相应直线的垂线，并填一填。(画图略)



我发现：过直线上(或外)一点画已知直线的垂线，只能画(　一　)条。

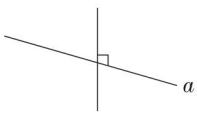
知识点3 在点子图中画垂线

3. 在点子图中分别画出直线 a 和直线 b 的垂线(各画一条)。(略)



易错点

4. 下面画出的直线 a 的垂线的方法有误，请改正并填空。



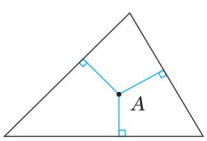
改正：(改正后的图略)

易错警示：两条直线相交所形成的角没成(　直角　)，应借助(　三角尺　)作图。

应用提升练

提提升点1 过三角形内一点画三角形三条边的垂线

5. 过 A 点画三角形三条边的垂线。



提提升点2 按要求画垂线

6. 直线 a 和直线 b 互相平行，请你画一条线段，既垂直于直线 a 又垂直于直线 b。这样的线段你能画几条？

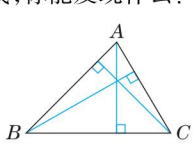
a ＿＿＿＿＿＿＿＿

b ＿＿＿＿＿＿＿＿

(图略)　无数条。

思维拓展练

7. 如图所示的三角形，分别过它的三个顶点画出对边的垂线，你能发现什么？



发现：三条垂线相交于一点。

1. 过直线上一点或直线外一点，画已知直线的垂线，只能画一条。 2. 画完垂线后，不要忘记标出垂直符号。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

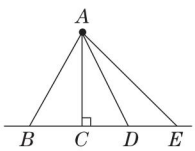
第3课时 点到直线的距离和平行线间的距离处处相等

基础导学练

知识点1 点到直线的距离

1. 填一填。

(1) 图中从点 A 引出的四条线段分别是(AB)、(AC)、(AD)、(AE),其中最短的一条是(AC)。



(2) 从直线外一点到这条直线所画的(垂直)线段最短,它的长度叫做这点到直线的(距离)。

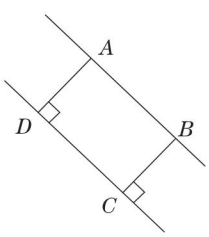
(3) 请用彩笔将图中点 A 到直线 BE 的最短线段描出来。(略)

知识点2 平行线间的距离处处相等

2. 填一填。

(1) 两条平行线间可以画(无数)条垂直线段。

(2) 如图所示,$AB \parallel DC$,那么 $AD = BC$,原因是:平行线间的距离处处相等。



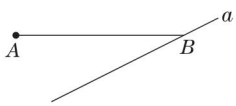
3. 画一画,量一量,看看下面两条直线是否互相平行?

(画一画和量一量略) 平行

易错点

4. 下面画出的图有误,请改正并填空。

下图中点 A 到直线 a 的距离是线段 AB 的长度。



改正:

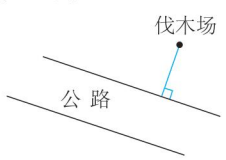
(改正后的图略)

易错警示:线段 AB 与直线 a 相交没成(直角)。

应用提升练

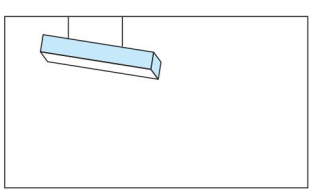
提升点1 点到直线的距离的实际应用

5. 幸福村为了方便往城里运木材,要修一条使伐木场与公路相连接的水泥路,怎样修最节省材料?请画出来。



提升点2 平行线间的距离处处相等的实际应用

6. 怎样将下面的吊灯挂正?

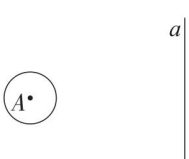


使挂吊灯的两条线长度相等。

思维拓展练

7. 同学们玩套圈游戏,你想站在直线 a 的哪个点上(请画图表示)?为什么?

(图略) 因为点到直线的垂直线段最短。



告诉你

1. 直线外一点到这条直线的距离指的是这点到这条直线所画的垂直线段的长度。
2. 平行线间的距离处处相等。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4课时　运用平行和垂直解决问题

基础导学练

知识点 用画垂线的方法画长方形或正方形

1. 想一想，填一填，画一画。

画一个长4厘米，宽3厘米的长方形。

（1）长方形相邻的两条边互相（ 垂直 ），相对的两条边互相（ 平行 ）。

（2）先画一条长4厘米的线段，再分别过这条线段的两个端点在该线段的同一侧画它的（ 垂线 ），在所画的（ 垂线 ）上分别截取长（ 3 ）厘米的线段，最后将这两条线段的另一端点连接起来。

（3）试着画出这个长方形。

（略）

2. 分别画一个面积是8平方厘米的长方形和面积是4平方厘米的正方形。

（略）

3. 用你喜欢的方法把下面的长方形补充完整，并在长方形中画一个最大的正方形。

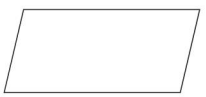


（略）

易错点

4. 下面画出的图有误，请改正并填空。

这是小马虎画出的长方形。



改正：（改正后的图略）

易错警示：相邻的两条边没有互相（ 垂直 ）。

应用提升练

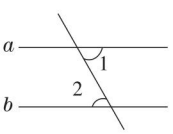
提升点1 按要求画长方形和正方形

5. 分别画一个周长是12厘米的长方形和正方形。

（略）

提升点2 平行线中的规律

6. 如图，$a \parallel b$，量一量$\angle 1$和$\angle 2$的度数，你发现了什么？



$\angle 1 =$（ 60° ）

$\angle 2 =$（ 60° ）

我发现：一条直线与两条平行线相交，位于这条直线的两侧且夹在两条平行线之间的两个角（ 相等 ）。

思维拓展练

7. 要画面积是12平方厘米且长和宽都是整厘米数的长方形，可以画出几个？请画出其中的一个。

可以画出3个。　（画图略）

画长方形时，无论是先画长，还是先画宽，都要保证相邻的两条边互相垂直。

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（6）

时间：20分钟　满分：60分

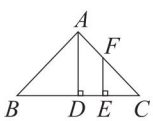
1. 填空。（每空2分，共18分）

（1）3时整，时针和分针互相（ 垂直 ）。

（2）在一个长方形中，有（ 两 ）组对边互相平行，（ 四 ）组邻边互相垂直。

（3）如果两条直线都和第三条直线平行，那么这两条直线互相（ 平行 ）。

（4）下图中，线段（ *AD* ）垂直于线段（ *BC* ），线段（ *FE* ）平行于线段（ *AD* ）。（前两个空答案不唯一）



（5）两条平行线之间的距离是6厘米，在这两条平行线之间作一条垂直线段，这条垂直线段的长是（ 6 ）厘米。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题5分，共15分）

（1）在同一平面内，两条直线一定（ C ）。

A. 平行　　B. 垂直

C. 不平行就相交　　D. 无法确定

（2）过直线外一点画已知直线的垂线，可以画（ B ）条。

A. 0　　B. 1　　C. 2　　D. 无数

（3）下面说法错误的是（ B ）。

A. 如果 $AB \parallel CD$，$CD \parallel EF$，则 $AB \parallel EF$

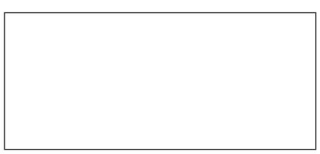
B. 将一张A4纸对折2次，所得的折痕都互相平行

C. 同一平面内，如果两条直线都和第三条直线互相垂直，那么这两条直线互相平行

D. 钟面上时针和分针互相垂直时，是3时整或9时整

3. 画一画。（13分）

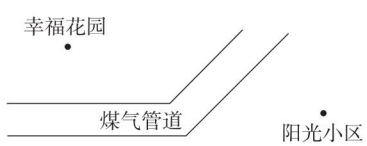
白鹭洲公园是厦门最大的全开放广场公园，它主要以音乐喷泉广场为主题，以白鹭女神像和鸽子广场为中心。该公园分为中央公园和西公园两部分，西公园内有回归石、生肖石柱、音乐喷泉广场和音乐露天广场。其中音乐喷泉广场上的长方形喷泉池如图所示，请你在这个长方形喷泉池中取一个最大的正方形区域。



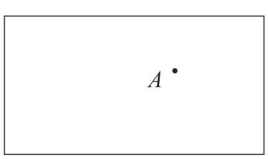
（略）

4. 解决问题。（共14分）（略）

（1）幸福花园和阳光小区准备安装煤气管道，为了使安装的管道最短，你能设计出管道的安装路线吗？请画出来。（6分）



（2）明明在游泳池里游泳，现在在*A*处，他想尽快游上岸。怎样游路线最短？请画出来。（8分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5课时　认识平行四边形

基础导学练


认识平行四边形

知识点1 认识平行四边形

1. 选一选。（将正确答案的字母填在括号里）

（1）下面说法中，（ C ）不是平行四边形的特征。

A. 对边相等　　B. 对角相等

C. 邻边相等　　D. 两组对边分别平行

（2）平行四边形有（ D ）条高。

A. 1　　B. 2

C. 3　　D. 无数

2. 下面哪些图形是平行四边形？是的在括号里画“√”。



（　　）　（ √ ）　（ √ ）

3. 画出下面平行四边形指定底边上的高。



（画法不唯一）

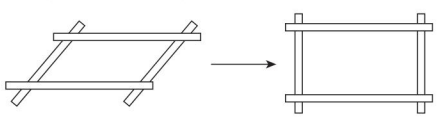
知识点2 平行四边形的不稳定性

4. 填一填。

平行四边形具有（ 不稳定 ）的特性，（ 伸缩门 ）就利用了这一特性。（第2个空答案不唯一）

5. 选一选。（将正确答案的字母填在括号里）

如图，将平行四边形框拉成长方形，底（ C ），高（ C ）。



A. 变　变　　B. 变　不变

C. 不变　变　　D. 不变　不变

易错点

6. 下面高的画法有误，请改正并填空。



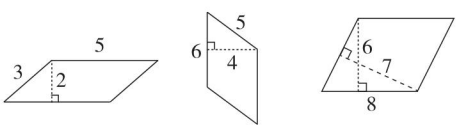
改正：（改正后的图略）

易错警示：高与底边没有（ 互相垂直 ）。

应用提升练

提升点1 平行四边形的底和高的对应

7. 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）

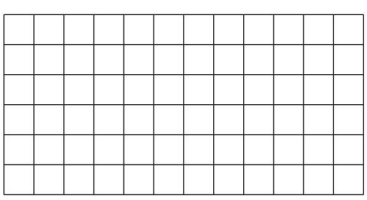


底（ 5 cm ）　底（ 6 cm ）　底（ 8 cm ）

高（ 2 cm ）　高（ 4 cm ）　高（ 6 cm ）

提升点2 在方格图中画平行四边形

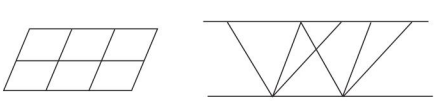
8. 画一个底是6厘米，高是4厘米的平行四边形。（小方格的边长是1厘米）



（略）

思维拓展练

9. 数一数，下面的图形中各有多少个平行四边形？　【全书导学号 3645278】



（ 18 ）个　　（ 3 ）个

平行四边形两组对边分别平行且相等，它有无数条高；平行四边形具有不稳定的特性。

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 认识梯形

基础导学练

知识点1 认识梯形

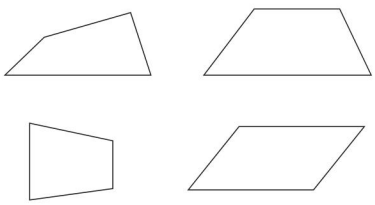
1. 填一填。

（1）（ 只有一组对边平行的四边形 ）叫做梯形。

（2）两腰相等的梯形叫做（ 等腰梯形 ），有一个角是直角的梯形叫做（ 直角梯形 ）。

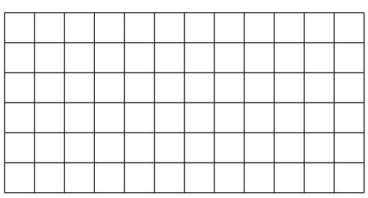
（3）梯形有（ 无数 ）条高，这些高都（ 相等 ）。

2. 下面哪些图形是梯形？画出每个梯形的一条高，并标出梯形的上底、下底和腰。



（略）

3. 在方格纸上画一个上底是3厘米，下底是5厘米，高是4厘米的梯形。（每个小方格的边长是1厘米）

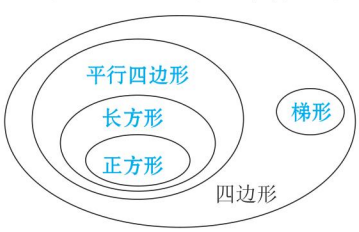


（略）

知识点2 四边形之间的关系

4. 常见的四边形有（ 长方形、正方形、平行四边形、梯形 ）。

把这些常见的四边形填入集合圈内。



易错点

5. 下面的说法有误，请改正并填空。

有一组对边平行的四边形是梯形。

改正：只有一组对边平行的四边形是梯形。

易错警示：忽视梯形只有（ 一 ）组对边平行。

应用提升练

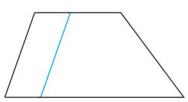
提升点1 根据图形的特征分割

6. 在图中画一条线段，将图形分成两个完全一样的梯形。



（画法不唯一）

7. 在图中画一条线段，将图形分成一个平行四边形和一个梯形。



（画法不唯一）

提升点2 根据等腰梯形的特征解决问题

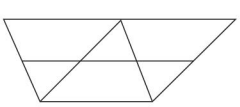
8. 用一根长50厘米的铁丝围成一个等腰梯形，量得上底长8厘米，下底长18厘米，求它的腰长。

$(50-8-18)\div 2=12$（厘米）

答：它的腰长是12厘米。

思维拓展练

9. 图中有（ 6 ）个平行四边形，（ 6 ）个梯形。



告诉你

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。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（7）

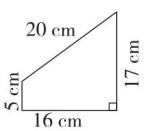
时间：20 分钟　满分：60 分

1. 填空。（每空 2 分，共 16 分）

（1）用四根木条钉成一个长方形框，用手捏住它的两个对角，向相反的方向拉，就会拉成一个（ 平行四边形 ），这个图形的周长和原长方形的周长（ 相等 ）。

（2）如果平行四边形的四个角都变成 90°，这个平行四边形就变成了（ 长方 ）形或（ 正方 ）形。

（3）右图是一个（ 直角 ）梯形，它的高是（ 16 ）cm。



（4）一个等腰梯形的上底是 6 cm，下底是 8 cm，一条腰长 8 cm，围成这个等腰梯形需要（ 30 ）cm 长的铁丝。

（5）一个直角梯形，上底是 4 cm，下底是 10 cm，如果上底增加 2 cm，下底减少 4 cm，就变成了一个正方形，这个直角梯形的高是（ 6 ）cm。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题 3 分，共 15 分）

（1）一个四边形，只有一组对边互相平行，另一组对边相等，它是（ C ）。

A. 长方形　　B. 平行四边形

C. 等腰梯形　　D. 正方形

（2）一个正方形有（ C ）组互相垂直的边。

A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 无数

（3）从平行四边形的一条边上的一点（非顶点）到对边可以引（ B ）条垂线。

A. 0　　B. 1　　C. 2　　D. 无数

（4）两个完全一样的梯形一定能拼成一个（ B ）。

A. 长方形　　B. 平行四边形

C. 梯形　　D. 正方形

（5）下面说法正确的是（ D ）。

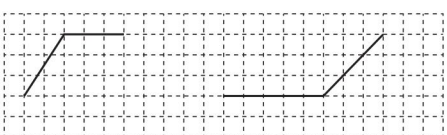
A. 延长梯形的上底和下底，它们会相交

B. 平行四边形是轴对称图形

C. 平行四边形有无数条高，并且每条高的长度都相等

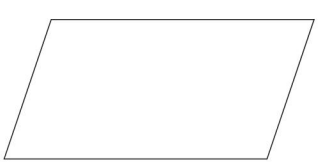
D. 只有一组对边平行的四边形是梯形

3. 先将下图中的图形补成两个平行四边形，再分别画出它们的一条高。（14 分）



（略）

4. 把下面的平行四边形分成两个完全一样的直角梯形。（15 分）



（略）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时 口算除法

基础导学练

知识点1 整十数除整十数的口算及两位数除两位数的估算

1. 想一想，填一填。

（1）60 ÷ 30 =（ 2 ）



我用想乘算除的方法：
30 ×（ 2 ）=60，
所以60 ÷ 30=（ 2 ）。



我是这样想的：
6 ÷ 3=（ 2 ），60 ÷ 30=（ 2 ）。

（2）63 ÷ 20 ≈（ 3 ），把63看成（ 60 ）进行估算。

（3）60 ÷ 21 ≈（ 3 ），把21看成（ 20 ）进行估算。

知识点2 整十数除几百几十数的口算及三位数除以两位数的估算

2. 算一算，填一填。

（1）280 ÷ 40 =（ 7 ）



（ 7 ）个40是280，
280 ÷ 40=（ 7 ）。



28 ÷ 4=（ 7 ），
280 ÷ 40=（ 7 ）。

（2）283 ÷ 40 ≈（ 7 ），把（ 283 ）看成（ 280 ）进行估算。

（3）280 ÷ 38 ≈（ 7 ），把（ 38 ）看成（ 40 ）进行估算。

知识点3 用除数是整十数的口算方法口算

3. 口算。

80 ÷ 40 = 2	120 ÷ 40 = 3	160 ÷ 20 = 8
90 ÷ 30 = 3	280 ÷ 70 = 4	300 ÷ 50 = 6
70 ÷ 10 = 7	350 ÷ 50 = 7	720 ÷ 80 = 9

易错点

4. 下面的计算有误，请改正并填空。

80 ÷ 20 = 40

改正：80 ÷ 20 = 4

易错警示：商多写了（ 1个0 ）。

应用提升练

提升点1 估算填数

5. 括号里最大能填几？

40 ×（ 7 ）< 316　　50 ×（ 8 ）< 408

90 ×（ 7 ）< 643　　80 ×（ 6 ）< 505

提升点2 运用乘、除法各部分间的关系填数

6. 填一填。

560 ÷（ 7 ）= 80　　450 ÷（ 9 ）= 50

（ 420 ）÷ 60 = 7　　400 ÷（ 50 ）= 8

（ 7 ）× 60 = 420　　30 ×（ 40 ）= 1200

提升点3 利用除法的估算解决问题

7. 乐乐从家去福州五一广场，平均每分钟走60米，12分钟到达。如果他平均每分钟走81米，大约多少分钟到达？

60 × 12 = 720（米）

720 ÷ 81 ≈ 9（分）

答：大约9分钟到达。

思维拓展练

8. 王师傅前20天一共生产零件360个，后20天加快了速度，平均每天生产零件22个。这40天平均每天生产零件多少个？

【全书导学号 3645278】

（360 + 20 × 22）÷ 40 = 20（个）

答：这40天平均每天生产零件20个。



告诉你 除数是整十数的除法口算方法：1. 想乘法，算除法。 2. 利用表内除法口算。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

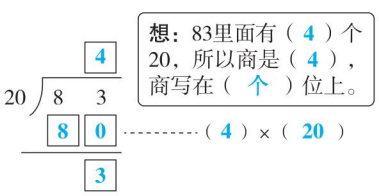
第2课时　商是一位数的笔算除法》除数是整十数

基础导学练

知识点1 整十数除两位数的笔算


整十数除两位数的笔算

1. 算一算，填一填。



想：83里面有（4）个20，所以商是（4），商写在（个）位上。

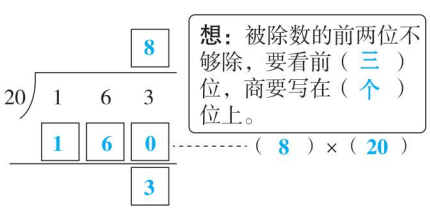
（4）×（20）

2. 列竖式计算。（竖式略）

87 ÷ 30 = 2……27　　94 ÷ 40 = 2……14

知识点2 整十数除三位数的笔算

3. 算一算，填一填。



想：被除数的前两位不够除，要看前（三）位，商要写在（个）位上。

（8）×（20）

4. 列竖式计算。（竖式略）

480 ÷ 60 = 8　　293 ÷ 70 = 4……13

知识点3 利用除数是整十数的除法解决问题

5. 明明到连城冠豸山旅游，为亲朋好友们买了连城特产“连城红心地瓜干”，他一共买了50包，打算每20包装一袋，可以装满几袋？还剩几包？

50 ÷ 20 = 2（袋）……10（包）

答：可以装满2袋，还剩10包。

易错点

6. 下面的计算有误，请改正并填空。



改正：



易错警示：余数（大于）除数，商偏（小）。

应用提升练

提升点1 利用除法各部分的关系解题

7. 在括号里填上适当的数。

（1）（433）÷ 60 = 7……13

（2）584 ÷（70）= 8……24

8. 李老师买了40根跳绳，付给营业员300元，找回了20元，每根跳绳多少元？

（300 − 20）÷ 40 = 7（元）

答：每根跳绳7元。

提升点2 利用“进1”法解决问题

9. 现在有170千克苹果，每20千克苹果装一个纸箱，至少需要多少个这样的纸箱？

170 ÷ 20 = 8（个）……10（千克）

8 + 1 = 9（个）

答：至少需要9个这样的纸箱。

思维拓展练

10. 明明在计算一个数除以30时，看成了一个数除以20，结果得到的答案是7……12，正确的答案应该是多少？

7 × 20 + 12 = 152　　152 ÷ 30 = 5……2

答：正确的答案应该是5……2。

计算除数是整十数的除法时，先看被除数的前两位，如果前两位不够除，就看前三位，除到被除数哪一位，商就写在哪一位的上面，余数必须比除数小。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时 商是一位数的笔算除法》“四舍”法试商

基础导学练

知识点1 “四舍”法试商计算两位数除两位数

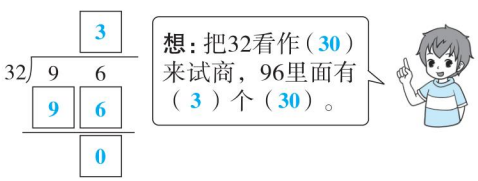
“四舍”法试商

1. 括号里最大能填几？

30×（ 2 ）<73　　20×（ 4 ）<92

40×（ 2 ）<85　　30×（ 3 ）<93

2. 算一算，填一填。



3. 列竖式计算。（竖式略）

92÷23=4　　83÷22=3……17

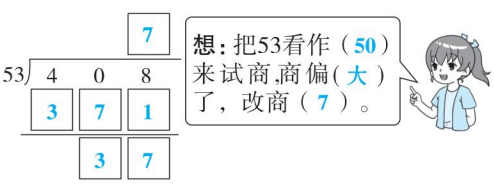
知识点2 “四舍”法试商计算两位数除三位数

4. 括号里最大能填几？

60×（ 6 ）<418　　70×（ 7 ）<492

50×（ 6 ）<327　　40×（ 6 ）<269

5. 算一算，填一填。



6. 列竖式计算。（竖式略）

295÷41=7……8　　574÷73=7……63

易错点

7. 下面的计算有误，请改正并填空。

```
    7
52 ) 3 5 1
     3 6 4
       1 3
```

改正：

```
    6
52 ) 3 5 1
     3 1 2
       3 9
```

易错警示：7乘52得364，364（ > ）351，商偏（ 大 ）。

应用提升练

提升点1 运用除法解决实际问题

8. 方叔叔家的果园共收了426千克梨，每53千克装一筐。

（1）全部装完一共需要多少个筐？

426÷53=8（个）……2（千克）

8+1=9（个）

答：全部装完一共需要9个筐。

（2）能装满多少个筐？

答：能装满8个筐。

提升点2 逆推法填数

9. 在下面的□里填上合适的数字，使商是一位数，并且没有余数。

```
    8
63 ) 5 0 4
```

思维拓展练

10. 小马虎在计算一道除法题时，错把除数34看成了43，结果商是7，余数是1。正确的商和余数各是多少？

43×7+1=302　　302÷34=8……30

答：正确的商是8，余数是30。

点拨：可先将错就错，根据除法各部分间的关系求出被除数，由此即可解决。

告诉你 用“四舍”法试商，除数变小了，商有可能偏大，如果除数乘所试的商比被除数大，说明商偏大了，要调小。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4课时　商是一位数的笔算除法》“五入”法试商

基础导学练


“五入”法试商

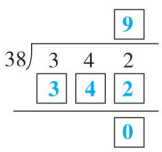
知识点1 “五入”法试商的方法

1. 括号里最大能填几？

40×（ 7 ）<293　　60×（ 5 ）<317

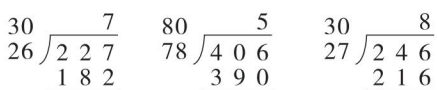
70×（ 7 ）<504　　80×（ 7 ）<572

2. 算一算，填一填。



想：把38看作（ 40 ）来试商，先商（ 8 ），商（ 小 ）了，改商（ 9 ）。

3. 根据试商情况写出准确的商。



商是 8　　商是 5　　商是 9

知识点2 “五入”法试商计算两位数除三位数

4. 列竖式计算。（竖式略）

134÷19=7……1　　219÷78=2……63

285÷57=5　　361÷69=5……16

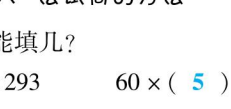
5. 玉林小学向山区小朋友们捐赠了452本图书，每48本装一箱，能装满几箱？还剩多少本？

452÷48=9（箱）……20（本）

答：能装满9箱，还剩20本。

易错点

6. 下面的计算有误，请改正并填空。



改正：

易错警示：余数（ 大于 ）除数，商偏（ 小 ）。

应用提升练

提升点1 探索试商规律（同头无除商8、9）

7. 计算下面各题，你发现了什么？



我发现：三位数除以两位数，如果被除数和除数最高位上的数（ 相同 ），且除数比被除数前两位（ 大 ），那么就可以用（ 8 ）或（ 9 ）试商。

提升点2 运用除法解决购物问题

8. 六一儿童节，书店进行促销活动，明明想买一些儿童版《西游记》送给班级图书角。他带了200元，最多可以买多少本？还剩多少元？



19元/本
29元/两本

200÷29=6（组）……26（元）

26÷19=1（本）……7（元）

6×2+1=13（本）

答：最多可以买13本，还剩7元。

思维拓展练

9. 玥玥在班级图书角借阅到《水浒传》，并利用空余时间阅读，未看的页数是已看页数的38倍，玥玥还有多少页没有看？

351÷（1+38）=9（页）

38×9=342（页）

答：玥玥还有342页没有看。



共351页

用“五入”法试商，商容易偏小，如果得到的余数比除数大，就说明商偏小了，要调大。

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 商是一位数的笔算除法》除数不接近整十数的试商方法

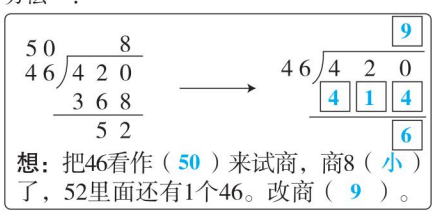
基础导学练

知识点1 除数接近几十五的试商方法

1. 算一算，填一填。

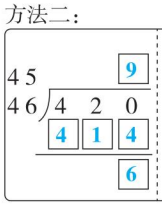
420 ÷ 46 = （ 9……6 ）

方法一：



想：把46看作（ 50 ）来试商，商8（ 小 ）了，52里面还有1个46。改商（ 9 ）。

方法二：



想：把46看作（ 45 ）来试商，8个45是（ 360 ），余下的（ 60 ）里面还有（ 1 ）个45，可以商（ 9 ）。

上面两种试商方法，我更喜欢（ （略） ）。

2. 快速写出下面各题的商。

（1） 6 ⟌ 14⟌96　　（2） 4 ⟌ 86⟌372

（3） 5 ⟌ 16⟌85　　（4） 6 ⟌ 54⟌356

知识点2 除数接近几十五的除法计算

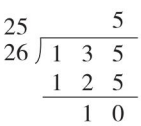
3. 列竖式计算。（竖式略）

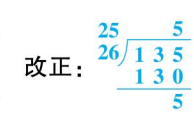
188 ÷ 24 = 7……20　　243 ÷ 26 = 9……9

426 ÷ 86 = 4……82　　400 ÷ 64 = 6……16

易错点

4. 下面的计算有误，请改正并填空。



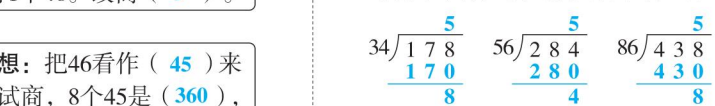
改正：

易错警示：错将（ 商 ）与（ 用来试商的数 ）相乘。

应用提升练

提升点1 探索试商规律（除数折半商为5）

5. 计算下面各题，你发现了什么？



我发现：三位数除以两位数，如果除数是被除数前两位数的（ 2倍 ），那么商是（ 5 ）。

提升点2 运用除法解决问题

6. 乐乐跟爸爸去花市买花架，花架正在促销。按原价爸爸带的钱买8个后还剩36元，爸爸带的钱现在能买多少个花架？还剩多少元？

（65 × 8 + 36）÷ 56 =

9（个）……52（元）

答：爸爸带的钱现在能买9个花架，还剩52元。



原价：65元/个
现价：56元/个

思维拓展练

7. 在一道有余数的除法算式中，商3余2，被除数、除数、商与余数的和是179，那么被除数是多少？



想：先求出被除数与除数的和是（ 179 ），再用和倍问题的解法解。

（179 − 3 − 2 − 2）÷（1 + 3）= 43

43 × 3 + 2 = 131

答：被除数是131。



告诉你 方法梳理：除数接近几十五（个位上是4或6）的除法，既可以用“四舍五入”法试商，也可以把除数看作与它接近的几十五来试商。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（8）

时间：20 分钟　满分：60 分

1. 填空。（每空 2 分，共 26 分）

（1）括号里最大能填几？

30 ×（ 2 ）< 72　　40 ×（ 2 ）< 91

50 ×（ 3 ）< 164　　60 ×（ 5 ）< 358

70 ×（ 7 ）< 532　　80 ×（ 7 ）< 625

（2）计算 804 ÷ 21 时，可以把 21 看作（ 20 ）来试商；计算 378 ÷ 58 时，可以把 58 看作（ 60 ）来试商。

（3）一个除法算式中，商是 9，余数是 12，除数最小是（ 13 ），这时被除数是（ 129 ）。

（4）在括号里填上适当的数。

（ 176 ）÷ 23 = 7……15

480 ÷（ 57 ）= 8……24

（5）一个数除以 28 商 9 且有余数，余数最大是（ 27 ）。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题 3 分，共 6 分）

（1）计算除数是两位数的除法时，如果把除数 67 看作 70 来试商，得到的商容易（ B ）。

A. 偏大　　B. 偏小　　C. 无法确定

（2）已知 124 ÷ ▲ = ★……19 是一道有余数的整数除法，若▲是两位数，则它代表的数共有（ A ）个。

A. 2　　B. 3　　C. 4

3. 计算。（共 9 分）

（1）直接写得数。（3 分）

90 ÷ 30 = 3　　210 ÷ 70 = 3

360 ÷ 60 = 6　　720 ÷ 80 = 9

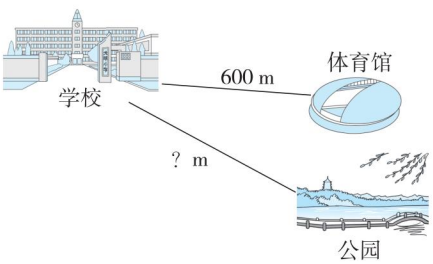
450 ÷ 50 = 9　　540 ÷ 90 = 6

（2）列竖式计算。（6 分）（竖式略）

294 ÷ 42 = 7　　528 ÷ 63 = 8……24

4. 解决问题。（共 19 分）

（1）张老师每分钟走 75 m，吴老师每分钟走 70 m。吴老师从公园到学校比张老师从体育馆到学校多用 3 分钟，公园离学校多少米？（5 分）

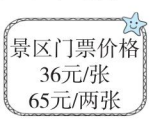


600 ÷ 75 = 8（分）

70 ×（8 + 3）= 770（m）

答：公园离学校 770 m。

（2）胡老师用 300 元买门票，最多可以买多少张？还剩多少元？（7 分）



300 ÷ 65 = 4（组）……40（元）

40 ÷ 36 = 1（张）……4（元）

4 × 2 + 1 = 9（张）

答：最多可以买 9 张，还剩 4 元。

（3）厦门“双子塔”世茂海峡大厦高 300 米，明明处于这座大厦的某层，世茂海峡大厦的高度比明明所处高度的 32 倍还多 12 米。明明所处的高度是多少米？（7 分）

300 − 12 = 288（米）

288 ÷ 32 = 9（米）

答：明明所处的高度是 9 米。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6课时 商是两位数的笔算除法》商的个位非0

基础导学练

知识点1 商的位数的判断方法

1. 不用计算，判断下面各题的商是几位数。

25⟌235　　48⟌674

（一）位数　　（两）位数

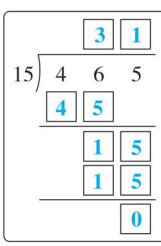
55⟌567　　98⟌853

（两）位数　　（一）位数

我发现：三位数除以两位数，如果除数大于被除数的前两位，商是（一）位数，如果除数小于或等于被除数的前两位，商是（两）位数。

知识点2 商是两位数的笔算除法的计算方法

2. 算一算，填一填。



想：先看被除数的前两位，46里面有（3）个15，商写在（十）位上，再将余数（1）与个位上的5合在一起除以（15），商写在（个）位上。

知识点3 计算商是两位数的除法

3. 列竖式计算，带△的要验算。（竖式、验算略）

624÷26=**24**　　△807÷62=**13**……**1**

414÷23=**18**　　△928÷32=**29**

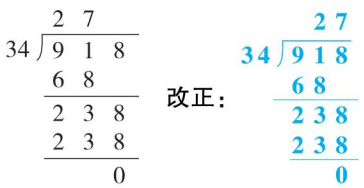
4. 花店有308盆花，一共有22种，平均每种花有多少盆？

308÷22=14（盆）

答：平均每种花有**14**盆。

易错点

5. 下面的计算有误，请改正并填空。



易错警示：商的（位置）写错。

应用提升练

提升点1 根据确定商的位数的方法填数

6. 填一填。

（1）□68÷52，要使商是一位数，□里最大应填（4）；要使商是两位数，□里最小应填（5）。

（2）6□6÷67，要使商是一位数，□里可以填（0，1，2，3，4，5，6）；要使商是两位数，□里可以填（7，8，9）。

提升点2 运用除法解决实际问题

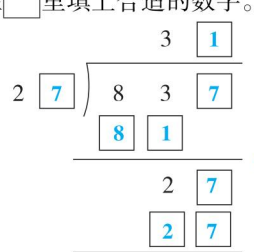
7. 四（1）班同学分成4个小组做小红花，每个小组有6名同学，全班一共做小红花504朵。平均每名同学做了多少朵小红花？

504÷(4×6)=21（朵）

答：平均每名同学做了**21**朵小红花。

思维拓展练

8. 在□里填上合适的数字。



（答案不唯一）



除数是两位数的除法的笔算方法：先用除数试除被除数的前两位，如果前两位比除数小，再看前三位。除到被除数的哪一位，就把商写在哪一位上面。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第7课时　商是两位数的笔算除法》商的个位是0

基础导学练

知识点1 商的个位是0的除法的笔算方法

1. 算一算，填一填。



想：先看被除数的前两位，97除以24商（ 4 ），余（ 1 ），再和个位上的0合在一起除以24，不够除，就商（ 0 ）。

知识点2 计算商的个位是0的除法

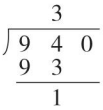
2. 列竖式计算下列各题，带△的要验算。

（竖式、验算略）

△960 ÷ 32 = **30**　　710 ÷ 35 = **20**……**10**

934 ÷ 31 = **30**……**4**　　△874 ÷ 43 = **20**……**14**

3. 下面竖式还未写完，下面说法正确的是（ **BDF** ）。（多选）



A. 个位上商0可以省略不写
B. 个位上商0不可以省略
C. 商3表示3个一
D. 商3表示3个十
E. 余下的1表示1个十，放着就行不需要再接着算
F. 余下的1表示1个十，还应与个位上的0合成10个一接着往下算

4. 学校新购回735本图书，将这些图书分给各班阅读，如果每班分36本，可以分给多少个班？还剩下多少本？

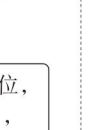
735 ÷ 36 = 20（个）……**15**（本）

答：可以分给 **20** 个班，还剩下 **15** 本。

易错点

5. 下面的计算有误，请改正并填空。

改正：



易错警示：忽略余下的1表示（ **1个十** ），个位上的0要落下来，在商的个位商（ **0** ）占位。

应用提升练

提升点1 利用“去尾”法解决问题

6. 包装一个礼品盒需要10分米长的丝带，一根53分米长的丝带能包装几个这样的礼品盒？

53 ÷ 10 = 5（个）……**3**（分米）

答：一根 **53** 分米长的丝带能包装 **5** 个这样的礼品盒。

提升点2 解决生活中的实际问题

7. 林老师带600元买小黑板，买了17块一样的小黑板。还剩下90元，每块小黑板多少元？

（600 − 90）÷ 17 = 30（元）

答：每块小黑板 **30** 元。

思维拓展练

8. 两个数的和是616，其中一个加数的个位是0，若把0去掉，就与另一个加数相等，这两个数分别是多少？【全书导学号 3645278】

616 ÷（1 + 10）= 56　**56 × 10 = 560**

答：这两个数分别是 **56**，**560**。

点拨：由题意可知，一个加数是另一个加数的 **10** 倍。

笔算除数是两位数的除法时，如果除到被除数的个位不够商1，就要在商的个位上写0。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第8课时 商的变化规律的认识

基础导学练

知识点1 除数不变，商随被除数变化的规律

1. 先计算，再仔细观察，看看你发现了什么？

42	÷3 =	14
420		140
4200		1400

我发现：（除数）不变，（被除数）乘（几），商就（乘几）。

知识点2 被除数不变，商随除数变化的规律

2. 先计算，再仔细观察，看看你发现了什么？

720 ÷	12	=	60
	24		30
	36		20

我发现：（被除数）不变，（除数）乘（几），商就（除以几）。

知识点3 商不变的性质


商的变化规律

3. 先计算，再仔细观察，看看你发现了什么？

54 ÷ 9 =（6）
540 ÷ 90 =（6）
5400 ÷ 900 =（6）

我发现：（被除数）和（除数）同时（乘）或（除以）（相同）的数（0除外），商（不变）。

知识点4 商的变化规律的应用

4. （1）根据 540 ÷ 45 = 12 直接写出下面各题的商。

540 ÷ 15 =（36）
270 ÷ 45 =（6）
180 ÷ 15 =（12）

（2）根据 210 ÷ 15 = 14 直接写出下面各题的商。

210 ÷ 30 =（7）
840 ÷ 15 =（56）
630 ÷ 45 =（14）

易错点

5. 下面的说法有误，请改正并填空。

被除数和除数同时加上10，商不变。

改正：被除数和除数同时乘10，商不变。

易错警示：被除数和除数同时加上相同的数，商（可能会变）。

应用提升练

提升点1 商的变化规律的灵活运用

6. 填一填。

（1）甲数除以乙数，商是15。如果甲数除以10，要使商不变，乙数应该（除以10）。

（2）如果○ ÷ 13 = 12，那么（○ × 5）÷（13 × 5）= 12。

（3）由○ ÷（□ × 2）= 18，得○ ÷ □ =（36）。

（4）两数相除的商是24，若被除数乘4，除数乘2，商是（48）。

（5）两数相除的商是24，若被除数除以4，除数除以2，商是（12）。

提升点2 运用商的变化规律解决实际问题

7. 25千克黄豆可制成100千克豆腐，照这样计算，175千克黄豆可制成多少千克豆腐？

100 ×（175 ÷ 25）= 700（千克）

答：175千克黄豆可制成700千克豆腐。

思维拓展练

8. 两个数相除，得到的商是5，余数是21，如果被除数和除数同时除以3，商是多少？余数是多少？

答：商是5，余数是7。



除数不变时，被除数和商的变化是相同的；被除数不变时，除数和商的变化是相反的。

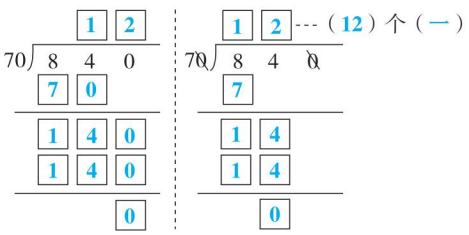
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第9课时　运用商的变化规律进行简算

基础导学练

知识点1 运用商不变的性质进行简便计算

1. 列竖式计算：840 ÷ 70 = （ 12 ）。



我发现：被除数和除数同时（ 除以10 ），也就是同时去掉（ 1 ）个0，商不变。

2. 用简便方法计算。

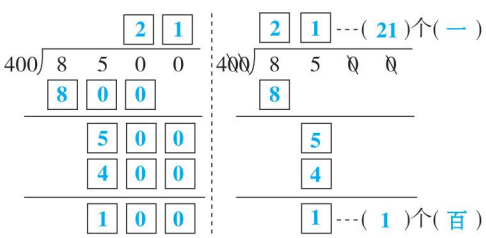
180 ÷ 15　　4000 ÷ 125

= (180 ×2) ÷ (15 ×2) = (4000 ×8) ÷ (125 ×8)

= 12　　= 32

知识点2 运用商不变的性质计算时的余数问题

3. 列竖式计算：8500 ÷ 400 = （ 21……100 ）。



我发现：在被除数和除数的末尾同时去掉（ 2 ）个0，商不变，但余数发生了变化，需要添上（ 2 ）个0，是（ 100 ）。

4. 计算并验算。（验算略）

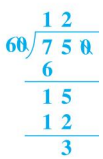
7300 ÷ 500 = 14……300　9700 ÷ 600 = 16……100

易错点

5. 下面的计算有误，请改正并填空。

750 ÷ 60 = 12……3

改正：750 ÷ 60 = 12……30



易错警示：余数表示3个（ 十 ）。

应用提升练

提升点1 选择合适的方法简算

6. 用你喜欢的方法计算。

480 ÷ 24　　364 ÷ 28

= 20　　= 13

提升点2 探究商和余数的变化规律

7. 选择。（将正确答案的字母填在括号里）

（1）1900 ÷ 300 = 6……（ C ）。

A. 1　　B. 10　　C. 100　　D. 1000

（2）计算420 ÷ 21时，下面计算方法错误的是（ D ）。

A. (420 ÷ 7) ÷ (21 ÷ 7)

B. 420 ÷ 7 ÷ 3

C. (420 ÷ 3) ÷ (21 ÷ 3)

D. (420 ÷ 10) ÷ 21

思维拓展练

8. 两个数相除，商是7，余数是6，如果被除数和除数都扩大到原来的10倍，商是多少？余数是多少？

答：商是7，余数是60。

被除数和除数的末尾都去掉相同个数的0，商不变，但余数变了，去掉几个0，余数的末尾就加上几个0。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

整理和复习

1. 填空。

（1）749 ÷ 37 的商是（ 两 ）位数，商的最高位上的数字是（ 2 ）。

（2）5□8 ÷ 53，要使商是一位数，□里最大应填（ 2 ）；要使商是两位数，□里最小应填（ 3 ）。

（3）如果☆ ÷ 43 = 12……△，那么△最大是（ 42 ），这时☆是（ 558 ）。

（4）两数相除，商是 16，如果被除数不变，除数除以 4，商是（ 64 ）。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里）

（1）计算 235 ÷ 29 时，可以把除数估成（ B ）来试商，商会（ D ）。

A. 偏大　　B. 30

C. 20　　D. 偏小

（2）339 ÷ □3 的商是两位数，□中不可填（ D ）。

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

（3）下面说法错误的是（ D ）。

A. □□8 ÷ 67 中，被除数的前两位数小于除数，商一定是一位数

B. 计算 3400 ÷ 400 时，可以根据商不变性质转化成 34 ÷ 4 进行计算

C. 当被除数不变时，除数乘 5，商除以 5

D. 被除数末尾有 0，商的末尾也一定有 0

（4）根据 17 ÷ 4 = 4……1 可得 1700 ÷ 400 的商和余数分别是（ C ）。

A. 4 和 1　　B. 4 和 10

C. 4 和 100　　D. 400 和 100

3. 计算。

（1）直接写得数。

140 ÷ 20 = 7　　180 ÷ 60 = 3

540 ÷ 30 = 18　　640 ÷ 40 = 16

（2）列竖式计算，带△的要验算。

（竖式、验算略）

237 ÷ 50 = 4……37　　△468 ÷ 52 = 9

（3）用简便方法计算。

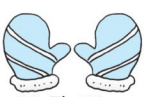
420 ÷ 35
= 420 ÷ (7 × 5)
= 420 ÷ 7 ÷ 5
= 60 ÷ 5
= 12

700 ÷ 25
= (700 × 4) ÷ (25 × 4)
= 2800 ÷ 100
= 28

4. 解决问题。

（1）双十一天猫某店铺搞活动，手套买四送一。李老师用 300 元，最多可以买多少双手套？

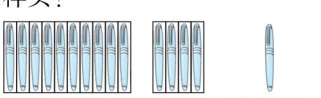
300 ÷ 25 = 12（双）
12 ÷ 4 = 3（组）
12 + 3 = 15（双）
答：最多可以买 15 双手套。


25 元/双

（2）戴老师带朋友们到宁德某景点游玩，该景点原本门票一张 40 元，买门票需要花 320 元，现在有优惠活动，门票一张只需 20 元，现在戴老师买门票，一共需要花多少元？

40 ÷ 20 = 2　320 ÷ 2 = 160（元）
答：一共需要花 160 元。

（3）下面是同一种钢笔的价钱。吴老师要买 24 支这种钢笔，怎样买最省钱？买 27 支又该怎样买？


10支60元　4支30元　每支9元

24 = 10 × 2 + 4　60 × 2 + 30 = 150（元）
27 = 10 × 2 + 4 + 3
60 × 2 + 30 + 9 × 3 = 177（元）
答：买 24 支钢笔，买 2 盒 10 支的和 1 盒 4 支的最省钱。买 27 支钢笔，买 2 盒 10 支的，1 盒 4 支的和 3 支单支的最省钱。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（9）

时间：20 分钟　满分：60 分

1. **计算。**（共 24 分）

（1）直接写得数。（8 分）

750 ÷ 15 = **50**　　320 ÷ 16 = **20**

840 ÷ 70 = **12**　　560 ÷ 80 = **7**

680 ÷ 17 = **40**　　420 ÷ 30 = **14**

540 ÷ 27 = **20**　　390 ÷ 13 = **30**

（2）列竖式计算。（8 分）（竖式略）

365 ÷ 50 = **7……15**　　499 ÷ 62 = **8……3**

612 ÷ 68 = **9**　　279 ÷ 26 = **10……19**

（3）用简便方法计算。（8 分）

7000 ÷ 125
= **(7000 × 8) ÷ (125 × 8)**
= **56000 ÷ 1000**
= **56**

2800 ÷ 56
= **2800 ÷ (7 × 8)**
= **2800 ÷ 7 ÷ 8**
= **50**

2. **解决问题。**（共 36 分）

（1）可可和乐乐购买了 215 张福建各地风景明信片，按每 15 张为一组，打算分享给同学，每名同学一组明信片。他们可以分享给多少名同学？还剩多少张明信片？（8 分）

215 ÷ 15 = 14（名）……**5**（张）

答：他们可以分享给 **14** 名同学，还剩 **5** 张明信片。

（2）可可和乐乐周末打算参观厦门南普陀寺，他们从离南普陀寺 780 米处步行前往，用 12 分钟抵达，他们的步行速度是多少？（9 分）

780 ÷ 12 = 65（米/分）

答：他们的步行速度是 **65** 米/分。

（3）厦门南普陀素饼荣获过《中国名点》金鼎奖。可可和乐乐原本每人想买 30 盒南普陀素饼，共需要 900 元，现在改成每人买 15 盒，一共需要多少元？（9 分）



900 ÷ (30 ÷ 15) = 450（元）

答：一共需要 **450** 元。

（4）可可和乐乐恰逢南普陀素饼做买四送一的促销活动。每盒 15 元的南普陀素饼，用 360 元最多可以买多少盒？（10 分）

15 × 4 = 60（元）　**360 ÷ 60 = 6**（组）

6 × (4 + 1) = 30（盒）

答：用 **360** 元最多可以买 **30** 盒南普陀素饼。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

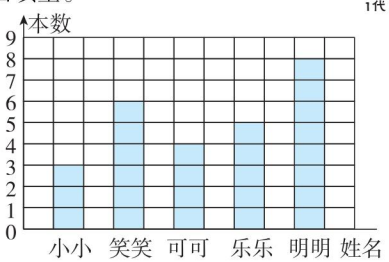
第1课时 条形统计图的认识》1格表示1个单位

基础导学练

知识点 认识“以一当一”的条形统计图


条形统计图以1代1

1. 看图填空。



上图是四（1）班5名同学向山区同学捐书数量的条形统计图。

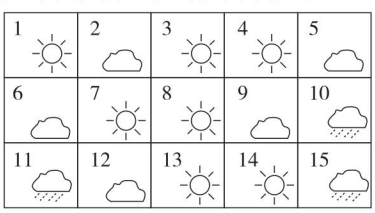
（1）每格代表（ 1 ）本书。

（2）（ 明明 ）捐的书最多，（ 小小 ）捐的书最少。

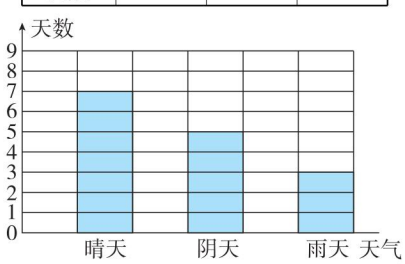
（3）笑笑比可可多捐（ 2 ）本书，可可比明明少捐（ 4 ）本书。

（4）这5名同学一共捐（ 26 ）本书。

2. 下面是某地11月上半月的天气情况，先完成统计表，再画统计图并填空。



天气			
天数	7	5	3



（1）在这半个月中（ 晴 ）天最多，有（ 7 ）天。

（2）在这半个月中（ 雨 ）天最少，有（ 3 ）天。

（3）条形图中纵轴1格表示（ 1 ）天，横轴表示（ 天气 ），一共统计了（ 15 ）天的天气情况。

（4）我发现：条形图和统计表都能清楚地表示各项数量的多少，但是（ 条形图 ）更清楚、直观，利于比较。

应用提升练

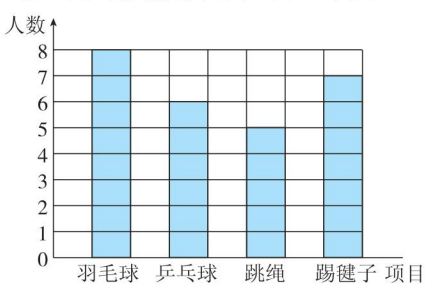
提升点 根据统计表绘制统计图

3. 下面是四(5)班学生参加阳光体育活动人数统计表（只能参加其中的一项）。

【全书导学号 3645278】

项目	羽毛球	乒乓球	跳绳	踢毽子
人数	8	6	5	7

（1）把上面的数据用条形图表示出来。



（2）参加（ 羽毛球 ）项目的人数最多，参加（ 跳绳 ）项目的人数最少。

（3）四（5）班学生参加阳光体育活动的一共有（ 26 ）人。

（4）从图中你还能得到哪些信息？试着写出两条。

（答案不唯一）如：参加羽毛球项目的人数比参加踢毽子项目的人数多1人。参加乒乓球项目和跳绳项目的一共有11人。



知识梳理：统计表和条形图都可以表示数据。条形图由纵轴、横轴、直条组成，它能更直观地反映各项数量的多少。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　条形统计图的认识》1格表示2个单位

基础导学练

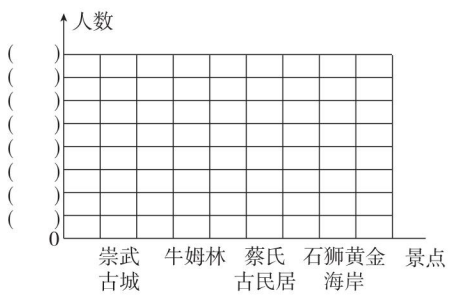

条形统计图以1代2

知识点　认识“以一当二”的条形统计图

1. 下面是四(2)班同学最喜欢的福建景点统计表。

景点	崇武古城	牛姆林	蔡氏古民居	石狮黄金海岸
人数	16	12	14	8

请完成下面统计图并回答问题。图略



(1)图中每格代表(　2　)人合适，为什么？

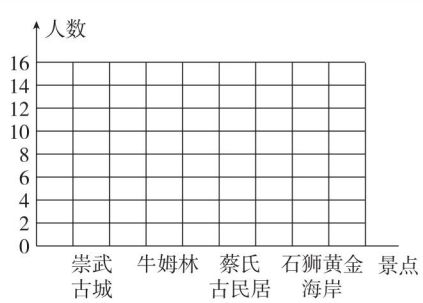
答：因为人数都是2的倍数，如果1格代表1人格子不够。

(2)最喜欢(　崇武古城　)景点的人数最多。

(3)四(2)班一共有(　50　)人。

(4)按下面的统计表将条形图补充完整。(略)

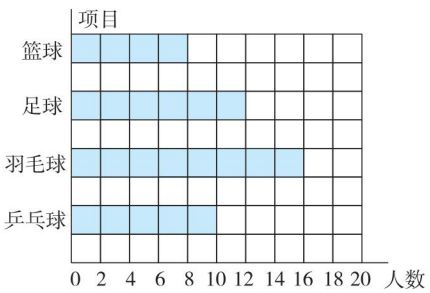
景点	崇武古城	牛姆林	蔡氏古民居	石狮黄金海岸
人数	16	11	15	8



应用提升练

提升点1　认识“横向”条形统计图

2. 第一小学某班同学最喜欢的体育项目情况统计图。



(1)图中每格代表(　2　)人。

(2)(　羽毛球　)项目最受同学们喜欢，有(　16　)人。

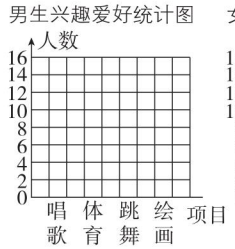
(3)最喜欢(　乒乓球　)项目的同学比最喜欢(　篮球　)项目的多2人。(答案不唯一)

提升点2　运用统计图解决问题

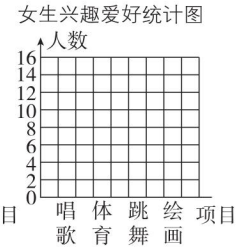
3. 下面是某校四年级学生的兴趣爱好情况统计表，请完成下面的统计图并回答问题。(图略)

项目	唱歌	体育	跳舞	绘画
男生人数	12	15	4	8
女生人数	16	6	14	5

男生兴趣爱好统计图



女生兴趣爱好统计图



(1)爱好(　体育　)的男生人数最多，爱好(　绘画　)的女生人数最少。

(2)你发现男生和女生的兴趣爱好有什么不同之处？有什么相似之处？

(略)

条形图为了更加简洁直观地表示数量的多少，常用1格表示2个单位，用半格表示1个单位。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时 条形统计图的认识》1格表示5个及多个单位

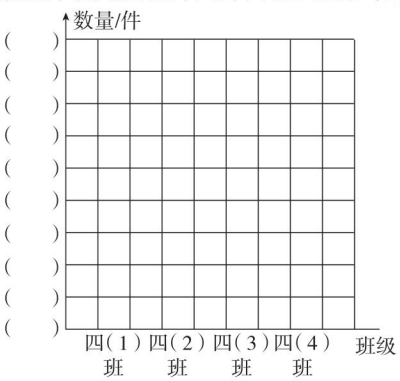
基础导学练

知识点 认识“以一当五（或多）”的条形统计图

1. 下面是第二小学四年级各班上交科技节“创新小发明”作品的件数统计表。

班级	四(1)班	四(2)班	四(3)班	四(4)班
数量/件	35	30	40	45

根据统计表完成统计图并回答问题。（图略）



(1)每格代表(5)件作品。

(2)(四(4))班上交的作品最多,(四(2))班上交的作品最少。

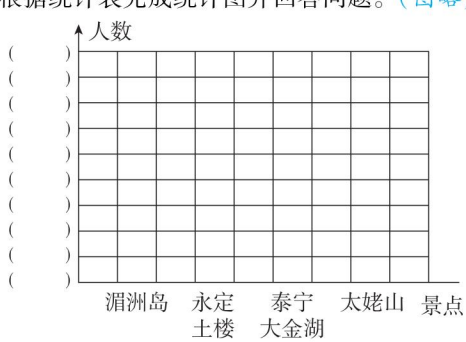
(3)在什么情况下用1格代表5件作品比较合适?

答:各班上交的作品件数在50以内,且数据多是5的倍数时,用1格代表5件作品比较合适。(合理即可)

2. 下面是四个景点在某一时段客流量统计表。

景点	湄洲岛	永定土楼	泰宁大金湖	太姥山
人数	780	450	600	310

根据统计表完成统计图并回答问题。（图略）



(1)每格代表(100)人合适,理由是(理由略)。

(2)在这一时刻(湄洲岛)景点人数最多,(太姥山)景点人数最少。

(3)你还能从图中得到哪些信息?

(略)

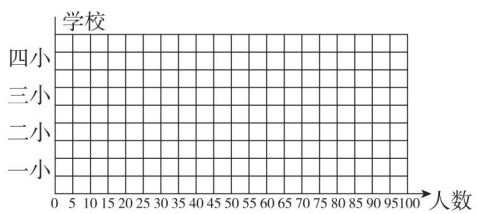
应用提升练

提升点 正确选用“以一当几”绘制条形图

3. 下面是某市四所学校参加全市作文竞赛的人数统计表。

学校	一小	二小	三小	四小
人数	75	90	65	80

把上面的统计表制成条形图并回答问题。（图略）

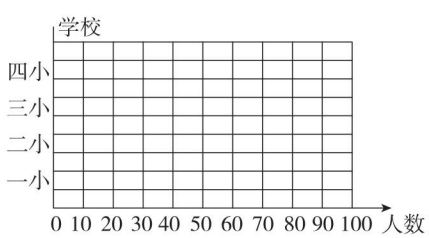


图一

(1)每格代表(5)人。

(2)(二)小参赛人数最多,(三)小参赛人数最少。

(3)在下面的条形图中表示上面的数据。（图略）



图二

(4)你觉得用哪幅图表示上面的数据更合适?

答:用图二更合适。



在绘制条形图时，数据较大时可以用1格代表5个单位或更多单位，这样比较简便。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（10）

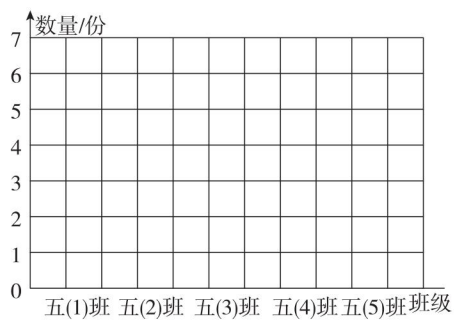
时间：20 分钟　满分：60 分

1. 下面是四年级五个班的同学主办的手抄报数量统计表，根据下表完成统计图，并回答问题。（共 20 分）

四年级五个班的同学主办的手抄报数量统计表

班级	五(1)班	五(2)班	五(3)班	五(4)班	五(5)班
数量/份	3	4	6	5	3

（1）根据统计表绘制统计图。（10 分）（图略）



（2）（ 五(3) ）班主办的手抄报数量最多。（2 分）

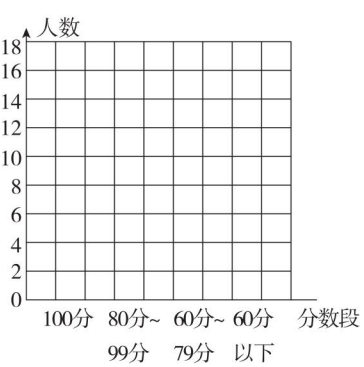
（3）（ 五(1)班和五(5) ）班主办的手抄报数量最少，比数量最多的班级少（ 3 ）份。（4 分）

（4）（ 五(1) ）班和（ 五(5) ）班主办的手抄报数量相同。（4 分）

2. 下面是四(2)班同学网络安全知识竞赛成绩统计表。（共 14 分）

分数段	100 分	80 分～99 分	60 分～79 分	60 分以下
人数	7	16	12	5

（1）完成统计图。（8 分）（图略）



（2）若获得 80 分以上（包括 80 分）的为优秀，获得优秀的有多少人？（3 分）

16 + 7 = 23（人）

答：获得优秀的有 23 人。

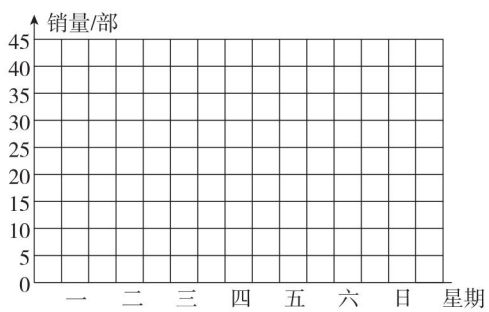
（3）你对 60 分以下的同学有何建议？（3 分）

略

3. 下面是某手机店一周销售手机情况统计表。（共 26 分）

星期	一	二	三	四	五	六	日
销量/部	15	20	15	10	25	40	35

（1）根据统计表完成下面的条形图。（14 分）（图略）



（2）每格代表（ 5 ）部。（2 分）

（3）星期（ 六 ）的销量最多，星期（ 四 ）的销量最少。（4 分）

（4）这一周，该手机店一共销售手机多少部？（3 分）

15 + 20 + 15 + 10 + 25 + 40 + 35 = 160（部）

答：该手机店一共销售手机 160 部。

（5）如果你是店长，你会怎么安排每天的销售员人数？为什么？（3 分）

答：周末多安排些销售员，因为周末销量大。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时　沏茶问题

基础导学练

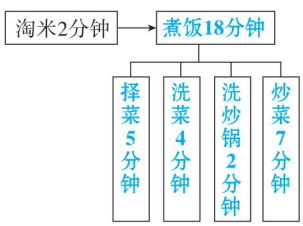
沏茶问题

知识点 结合沏茶问题体会优化思想

1. 妈妈准备给全家人做晚饭，需要做下面几件事情。

a. 择菜：5分钟	d. 淘米：2分钟
b. 洗炒锅：2分钟	e. 煮饭：18分钟
c. 洗菜：4分钟	f. 炒菜：7分钟

（1）妈妈要想尽快让全家人吃上晚饭，应先做什么？再做什么？哪些事情可以同时做？请将下图补充完整。



应先淘米，再煮饭，煮饭的同时可以择菜、洗菜、洗炒锅、炒菜。

（2）算一算，妈妈做晚饭，至少要用多长时间？

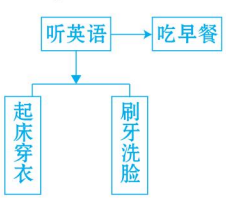
2＋18＝20（分）

答：至少要用20分钟。

2. 乐乐每天早上要做下面这几件事：

起床穿衣	刷牙洗脸	听英语	吃早餐
6分钟	4分钟	10分钟	8分钟

怎样安排才能最节省时间？（请用图示表示出来）最少需要多少分钟？



10＋8＝18（分）　答：最少需要18分钟。

易错点

3. 下面的说法有误，请改正并填空。

周日，笑笑帮妈妈做家务，她负责烧开水、洗茶杯、拖地，所需时间：烧开水10分钟、洗茶杯5分钟、拖地9分钟。笑笑说：“做完这些事情最少需要24分钟。”

改正： 10＋5＝15（分），做完这些事情最少需要15分钟。

易错警示： 烧水的同时可以（拖地），能同时做的事情没有同时做。

应用提升练

提升点 运用优化思想解决实际问题

4. 明明帮妈妈做家务，怎样安排以下几件事，使需要的时间最短？最短需要多少分钟？

拖地	10分钟
擦窗户	10分钟
擦桌子	5分钟
用洗衣机洗衣服	30分钟
晾衣服	5分钟

用洗衣机洗衣服的同时可以拖地、擦窗户、擦桌子，最后晾衣服。

30＋5＝35（分）　答：最短需要35分钟。

思维拓展练

5. 周日，爸爸开车带妈妈和图图一起从家外出办事。妈妈带图图去公园和超市，爸爸去健身房。　【全书导学号 3645278】



上面是他们的行走路线和所用时间，他们办完这些事回到家，至少需要多长时间？

15＋11＋60＋11＋3＋3＋15＝118（分）

答：至少需要118分钟。

告诉你　解答沏茶问题：一定先后顺序，二找同时进行，三算做事时间。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　烙饼问题

基础导学练

知识点 结合烙饼问题，体会优化思想

1. 先填表，再仔细观察，看看你发现了什么？

一个平底锅每次最多只能烙2张饼，两面都要烙，每面需要4分钟。

（1）填写下表。

饼的张数	烙饼方法	最少的时间
1	先正后反	（ 8 ）分钟
2	2张一起烙	（ 8 ）分钟
3	正正、反正、反反	（ 12 ）分钟
4	2张2张地烙	（ 16 ）分钟
5	先烙（ 3 ）张，后烙（ 2 ）张	（ 20 ）分钟
6	（ 2张2张 ）地烙	（ 24 ）分钟
…	…	…

（2）从上表中可以发现：当饼的张数多于1张时，每次都是烙（ 2 ）张饼，保证锅不能（ 空着 ），这样最省时间；当锅里每次最多只能烙2张饼时，烙饼所用最少时间 =（ 每面需要的时间 ）×（ 饼的张数 ）。

（3）如果烙50张饼，最少需要多长时间？

50×4=200（分）

答：最少需要200分钟。

2. 用平底锅煎鸡蛋，每次最多只能煎2个，鸡蛋的两面都要煎，每面要煎3分钟。



3×5=15（分）

答：煎5个鸡蛋至少需要15分钟。

易错点

3. 下面的说法有误，请改正并填空。

一个烙饼锅每次最多只能烙2张饼，1张饼两面都要烙，每面需要2分钟，烙好3张饼至少需要12分钟。

改正： 烙好3张饼至少需要6分钟。

易错警示： 忽视了烙饼的时间 =（ 每面需要的时间 ）×（ 饼的张数 ）。

应用提升练

提升点 用优化思想解决实际问题

4. 老师去复印资料，共复印21张文字资料，正反面都要复印。如果一次最多放2张，每复印一次需要10秒，至少要用多少秒才能复印完？

10×21=210（秒）

答：至少要用210秒才能复印完。

5. 陈阿姨家有6张凳子，请油漆师傅刷油漆，总共要刷两次，每张凳子每一次要刷2分钟，但必须等10分钟后才能刷第二次，刷完6张凳子需要几分钟？

2×6=12（分）　12×2=24（分）

答：刷完6张凳子需要24分钟。

思维拓展练

6. 野炊活动时，老师给大家煎鱼，鱼的两面都要煎，锅里一次最多只能放4条鱼，每煎一面要5分钟。煎6条鱼至少需要多少分钟？

6×2÷4×5=15（分）

答：煎6条鱼至少需要15分钟。

点拨：煎鱼至少要用时间 = 鱼的条数×2÷每次最多煎鱼的数量×煎一面需要的时间。

烙饼的最佳方案是每一次尽可能地让锅里按要求放最多的饼，这样既没有浪费资源，又节省时间。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3课时 “田忌赛马”问题

基础导学练


田忌赛马

知识点 结合“田忌赛马”问题，体会“对策论”思想

1. 王浩和胡斌用军棋玩游戏，他们各有“师长”“团长”“连长”三枚棋子。游戏规定：每人每次出一枚棋子，所出棋子级别高的人获胜。若让王浩先出，那么胡斌要想赢得比赛（比赛三次，获胜两次的人为赢），应该怎样出棋？（军棋级别从高到低依次是：军长、师长、旅长、团长、营长、连长）

	王浩	胡斌	获胜者
第一次	师长	连长	王浩
第二次	团长	师长	胡斌
第三次	连长	团长	胡斌

2. 明明有三张扑克牌分别是“黑桃3”“黑桃6”“黑桃9”。乐乐也有三张扑克牌分别是“黑桃4”“黑桃7”“黑桃10”。如果每人每次只出一张牌比大小。若乐乐先出，那么明明应该怎样出牌才能获胜？

	乐乐	明明	获胜者
第一次	黑桃4	黑桃6	明明
第二次	黑桃7	黑桃9	明明
第三次	黑桃10	黑桃3	乐乐

易错点

3. 下面的说法有误，请改正并填空。

“田忌赛马”的故事中，田忌应对齐王的策略一共有6种，所以田忌获胜的情况不只1种。

改正： 田忌获胜的情况只有1种。

易错警示：“田忌赛马”中马的出场顺序没有正确罗列，可用（ 列表 ）法。

应用提升练

提升点 运用“对策论”思想解决问题

4. 一盒玻璃球共有11个，芳芳和兰兰两人轮流拿球，每人每次可以拿1个球，也可以拿2个球，拿到最后那个球的人获胜。如果芳芳先拿，怎样拿才能保证最后那个球芳芳一定能拿到？

$11 \div (1+2) = 3$（次）……2（个）

先拿2个球，接着看兰兰怎么拿，兰兰若拿1个，芳芳就拿2个；兰兰若拿2个，芳芳就拿1个，使两人每次拿的球数的和是3个。

5. 笑笑、可可和明明三人排队接水（只有一个水龙头）。笑笑用大桶需要6分钟接满，可可用中桶需要5分钟接满，明明用小桶需要2分钟接满。要使三人等候时间的总和最少，应该怎样安排接水顺序？

先让明明接，再让可可接，最后让笑笑接，这样三人等候时间的总和最少。

思维拓展练

6. 李叔叔带着一条狗、一只兔和一筐萝卜过河，每次只能带一样过河，如果主人不在，狗会咬兔，兔会吃萝卜。你能帮李叔叔想一想怎样过河吗？

李叔叔第一次把兔带过河，然后一个人回来；第二次把狗带过河，把兔带回来；第三次把萝卜带过河，一个人回来；第四次把兔带过河。

点拨：本题的关键在于必须保证狗和兔、兔和萝卜不能在李叔叔不在时在一起。



在解决比赛中的对策问题时，要选择利多弊少的最优方案，做到知己知彼，全盘考虑，才能获胜。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（11）

时间：20 分钟　满分：60 分

1. 填空。（每空 2 分，共 8 分）

（1）蓉蓉每天起床后要做早餐：温牛奶（3 分钟），烤面包（2 分钟），蓉蓉做早餐最快需要（ 3 ）分钟。

（2）煮 1 个鸡蛋需要 8 分钟，一个锅可以同时煮 10 个鸡蛋，煮 8 个鸡蛋需要（ 8 ）分钟。

（3）明明和亮亮玩报数游戏，规则是：两人轮流报数，每次只能报 1 或 2，两人报的所有数加起来，谁报的数的总和是 30，谁就赢。如果亮亮想赢，那么让（ 明明 ）先报。

（4）一种木雕工艺品两面都要雕，一位师傅雕一面需要 8 小时，两位师傅雕 3 件这种工艺品至少需要（ 24 ）小时。（假设雕每面都需要 8 小时，每位师傅所用时间都相同）

2. 选择。［将正确答案的字母填在括号里。第（3）题 8 分，其余每题 4 分，共 16 分］

（1）做成一个蛋糕至少需要（ B ）分钟。

接水	1 分钟	烧水	8 分钟
打蛋	2 分钟	和面	10 分钟
搅蛋	3 分钟	蒸蛋糕	10 分钟
洗葡萄干	3 分钟		

A. 28　　B. 29　　C. 31　　D. 34

（2）一个平底锅每次最多只能煎 2 条鱼，每条鱼两面都要煎，每面要煎 5 分钟，煎 5 条鱼至少需要（ C ）分钟。

A. 5　　B. 10　　C. 25　　D. 50

（3）可可和乐乐用扑克牌的点数比大小（可可有 6，4，2 三张牌，乐乐有 7，5，3 三张牌），采用“三局两胜”制。如果乐乐按 7、5、3 的顺序出牌，可可共有（ C ）种可采用的出牌策略，其中有（ A ）种出牌策略可以赢乐乐。

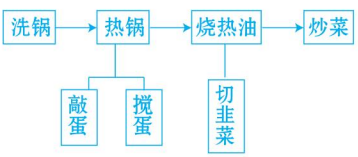
A. 1　　B. 4　　C. 6　　D. 2

3. 解决问题。（共 36 分）

（1）爸爸、妈妈上了一天班，很辛苦。晚饭时，笑笑要为父母做一道韭菜炒鸡蛋，这道菜有以下几道程序：

敲蛋 半分钟	搅蛋 1 分钟	切韭菜 1 分钟	洗锅 2 分钟
热锅	烧热油	炒菜	
2 分钟	1 分钟	4 分钟	

请你帮笑笑画出流程图，并算一算做好这道菜至少需要多少分钟。（11 分）



2 + 2 + 1 + 4 = 9（分）

答：做好这道菜至少需要 9 分钟。

（2）一个平底锅中每次最多只能烙 2 张饼，两面都要烙，每面需要烙 2 分钟。妈妈烙 12 张饼，至少需要多少分钟？（12 分）

2 × 12 = 24（分）　答：至少需要 24 分钟。

（3）学校举行乒乓球团体比赛，每班派出 3 名运动员参赛，规定有 2 名运动员胜出的班级获胜。

四（1）班	四（2）班
第一名：张明	第一名：王勇
第二名：李超	第二名：宋佳
第三名：郭胜	第三名：高祥

如果你是四（1）班的班长，要想赢得这次比赛，应该怎样安排对阵？请把你的想法填入表中。（假设两个班相同排名的运动员的水平相当且都发挥正常，每名运动员只能出场一次）（13 分）

	四（2）班	四（1）班	获胜班级
第一场	王勇	郭胜	四（2）班
第二场	宋佳	张明	四（1）班
第三场	高祥	李超	四（1）班

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1课时 数与代数》大数的认识

1. 填空。

（1）835769000 读作（ 八亿三千五百七十六万九千 ），最高位是（ 亿 ）位，计数单位是（ 亿 ），7 在（ 十万 ）位上，表示（ 7个十万 ）。

（2）一个数是由 6 个十亿，8 个一百万和 7 个十组成的，这个数写作（ 6008000070 ），读作（ 六十亿零八百万零七十 ）。

（3）把下面各数按从大到小的顺序排列：5050500、5055000、5500500、5550000（5550000 > 5500500 > 5055000 > 5050500）。

（4）在 43073088 中，从左边数起第一个 3 是从左边数起第二个 3 的（ 1000 ）倍。

（5）一个数四舍五入后约是 30 万，这个数最大是（ 304999 ），最小是（ 295000 ）。

（6）由 3 个 7 和 3 个 0 组成的最大的六位数是（ 777000 ），组成的最小的六位数是（ 700077 ）。

（7）七十六万八千五百零二是由（ 7 ）个十万、（ 6 ）个万、（ 8 ）个千、（ 5 ）个百和（ 2 ）个一组成的。

（8）比最大的八位数多 1 的数是（ 100000000 ）。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里）

（1）最高位是亿位的数是（ B ）。

A. 八位数　　B. 九位数

C. 十位数　　D. 十一位数

（2）下面（ B ）键是计算器上的开关及清除屏键。

A. SET　　B. ON/C

C. AC　　D. OFF

（3）一个城市的人口大约有 540 万，它是一个（ A ）。

A. 近似数　　B. 准确数

C. 近似数或准确数　　D. 都不是

（4）十亿是由（ C ）个一百万组成的。

A. 10　　B. 100

C. 1000　　D. 10000

（5）由 3 个亿、3 个十万、3 个百、3 个十组成的数是（ A ）。

A. 300300330　　B. 330300300

C. 303000330　　D. 303300030

（6）下面说法正确的是（ D ）。

A. 30600400 是由 3 个千万、6 个百万和 4 个百组成的

B. 93□160 > 936150，□里只能填 7 ~ 9

C. 算盘上每颗珠子都表示 1

D. 最小的自然数是 0，没有最大的自然数

（7）下面数中的近似数不是 9 亿的是（ D ）

A. 890000000　　B. 949000000

C. 850000000　　D. 950000000

3. 读写横线上的数并改写和求近似数。

（1）平潭的陆地面积约是372000000平方米。

读作：三亿七千二百万

372000000 =（ 37200 ）万

（2）某个国家已探明铜储量约为二亿零九百万吨。

写作：（ 209000000 ）

=（ 20900 ）万≈（ 2 ）亿

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时　数与代数》计算和解决问题

1. 填空。

(1) 207的24倍是（ 4968 ），648是（ 36 ）的18倍。

(2) 137×32的积是（ 四 ）位数，562÷56的商是（ 两 ）位数。

(3) 括号里最大能填几？

60×（ 8 ）<520　　40×（ 6 ）<253

72×（ 5 ）<400　　68×（ 7 ）<478

(4) ☆÷46=18……△，余数最大是（ 45 ），这时被除数是（ 873 ）。

(5) 一个乘法算式的积是360，一个因数不变，另一个因数除以4，积是（ 90 ）。

(6) 一个除法算式中，除数乘3，要使商不变，被除数要（ 乘3 ）。

2. 计算。

(1) 直接写得数。

40×25=1000　　70×12=840

630÷90=7　　92÷4=23

358÷59≈6　　810÷89≈9

(2) 列竖式计算，带△的要验算。（竖式、验算略）

280×43=12040　　△405×76=30780

630÷28=22……14　　△935÷72=12……71

(3) 用你喜欢的方法计算。

540÷45　　360÷15

=540÷(9×5)　　=(360×2)÷

=540÷9÷5　　(15×2)

=60÷5　　=720÷30

=12　　=24

3. 解决问题。

(1) 一辆货车从甲地往乙地送货，去时一共用了5小时，回来时速度提高到110千米/时，结果4小时就沿原路返回到甲地。这辆货车从甲地往乙地送货时的速度是多少？

110×4÷5=88(千米/时)

答：这辆货车从甲地往乙地送货时的速度是88千米/时。

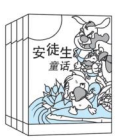
(2) 图书室李老师带了500元，最多可以买多少套《安徒生童话》？还剩多少元？

500÷66=7(组)……38(元)

38÷36=1(套)……2(元)

7×2+1=15(套)

答：最多可以买15套《安徒生童话》，还剩2元。



36元/套
66元/2套

(3) 明明家今年前4个月的电费是320元(每个月电费固定)。

①照这样计算，他家今年一年的电费是多少元？

320÷4×12=960(元)

答：他家今年一年的电费是960元。

②明明爸爸在网上一共预存电费1280元，可以用几个月？

1280÷320×4=16(个)

答：可以用16个月。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（12）

时间：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空1分，共17分）

（1）60857400是一个（ 八 ）位数，它的最高位是（ 千万 ）位，“5”在（ 万 ）位上，表示（ 5个万 ）。

（2）在50的后面添上（ 5 ）个0是五百万，在5000的后面添上（ 6 ）个0是五十亿。

（3）3010□746≈3010万，□里最大应填（ 4 ）；29□605≈30万，□里最小应填（ 5 ）。

（4）如果□22÷63的商是一位数，□里最大应填（ 6 ）；如果□82÷49的商是两位数，□里最小应填（ 5 ）。

（5）62÷8=7……6，如果被除数和除数同时扩大到原来的5倍，那么商是（ 7 ），余数是（ 30 ）。

（6）在○里填上“>”“<”或“=”。

30×170 ○= 300×17

200×57 ○< 27×500

850×40 ○> 90×360

（7）一辆汽车5小时行驶了350千米，这辆汽车的速度可以写作（ 70千米/时 ）。

（8）一道除法算式的商是28，如果被除数不变，除数乘2，商是（ 14 ）。

2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题3分，共27分）

（1）下面各数中，只读一个0的数是（ A ）。

A. 2093000　　B. 500604008

C. 1003000970　　D. 3070006000

（2）下面各数中，最接近324万的数是（ C ）。

A. 3240101　　B. 3243201

C. 3240100　　D. 3241000

（3）由3个亿、3个百万、3个千、3个一组成的数是（ D ）。

A. 3003003003　　B. 303000303

C. 303000033　　D. 303003003

（4）346÷□6，要使商是两位数，□里最大应填（ B ）。

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

（5）两个数相乘，一个因数乘10，另一个因数除以10，积（ C ）。

A. 乘10　　B. 乘100

C. 不变　　D. 无法确定

（6）两个数相除，被除数乘10，除数除以10，商（ B ）。

A. 乘10　　B. 乘100

C. 不变　　D. 无法确定

（7）下面说法正确的是（ C ）。

A. 由5个百、8个千和3个一组成的数是5008003

B. 如果被除数和除数的最高位上的数相同，并且被除数的前两位比除数小，那么商一定是8或9

C. 亿位的计数单位是万位的计数单位的10000倍

D. 两个不为0的因数末尾共有几个0，积的末尾一定也有几个0

（8）厦门地铁运行速度为80千米/时，表示（ D ）。

A. 80千米每时　　B. 80米每时

C. 每小时行驶80米

D. 每小时行驶80千米

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(9)下面情境中不能用积的变化规律解题的是(C)。

A. 长方形的面积是24平方米,把宽扩大到原来的2倍后,求面积是多少平方米

B. 正方形的周长是36米,把边长扩大到原来的4倍,求现在周长是多少米

C. 妈妈用32元买了若干个碗,第二天用相同的钱,又买了10个,求第二天妈妈一共付了多少元

D. 妈妈用32元买了若干个碗,第二天又去买了相同的碗,数量是第一天的3倍,求妈妈第二天一共付了多少元

3. 计算。(共20分)

(1)直接写得数。(6分)

$24 \times 40 = 960$　　$600 \times 50 = 30000$

$500 \div 25 = 20$　　$2800 \div 400 = 7$

$364 \div 62 \approx 6$　　$419 \div 58 \approx 7$

(2)列竖式计算。(8分)(竖式略)

$245 \times 28 = 6860$　　$39 \times 304 = 11856$

$376 \div 47 = 8$　　$789 \div 42 = 18 \cdots\cdots 33$

(3)用你喜欢的方法计算。(6分)

$450 \div 25$
$= 450 \div (5 \times 5)$
$= 450 \div 5 \div 5$
$= 18$

$336 \div 56$
$= 336 \div (8 \times 7)$
$= 336 \div 8 \div 7$
$= 6$

4. 按要求组数。(共6分)

用4个5和3个0组成七个数。

(1)只读一个0的七位数。(写两个)(4分)

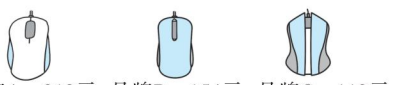
5505050　5505005(答案不唯一)

(2)读三个0的七位数。(2分)

5050505

5. 解决问题。(共30分)

(1)李老师要买42个同一种品牌的鼠标,她带了6000元,可以买哪一个品牌?还剩下多少元?(7分)



品牌A:213元　品牌B:154元　品牌C:119元

$6000 - 119 \times 42 = 1002$(元)

答:可以买品牌C,还剩下1002元。

(2)一种儿童T恤买一件是39元,买两件是59元。方阿姨有280元,最多可以买多少件这种儿童T恤?还剩多少元?(7分)

$280 \div 59 = 4$(组)……44(元)

$44 \div 39 = 1$(件)……5(元)

$4 \times 2 + 1 = 9$(件)

答:最多可以买9件这种儿童T恤,还剩5元。

(3)明明打一份稿件,15分钟能打450个字。照这样的速度,明明要打一份3600个字的稿件,需要多少分钟?(用两种不同的方法解)(8分)

方法一:$3600 \div (450 \div 15) = 120$(分)

方法二:$3600 \div 450 \times 15 = 120$(分)

答:需要120分钟。

(4)福鼎和厦门两地相距约460千米,一辆汽车每小时行80千米,4小时后,每小时少行10千米,行完全程共需要多少小时?　(8分)

$(460 - 80 \times 4) \div (80 - 10) + 4 = 6$(时)

答:行完全程共需要6小时。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第3课时　空间与几何

1. 填空。

(1)6公顷=(60000)平方米

5平方千米=(500)公顷=(5000000)平方米

4500公顷=(45)平方千米

(2)150°的角比直角大(60°),比平角小(30°)。

(3)钟面上分针旋转一周,那么分针旋转的角度是(360°),时针旋转的角度是(30°)。

(4)长方形的对边互相(平行),邻边互相(垂直)。

(5)以平行四边形的一条边为底,能画出(无数)条高,这些高的长度都(相等)。

(6)(100)个边长为10米的正方形的面积是1公顷。

2. 选择。(将正确答案的字母填在括号里)

(1)当时间为12:15时,钟面上的时针和分针所成的角是(A)角。

A. 锐　　B. 直　　C. 钝　　D. 平

(2)在一个平行四边形中画一条线段,不能将它分成两个完全一样的(C)。

A. 平行四边形　　B. 梯形

C. 长方形　　D. 三角形

(3)下面的角中,不能用三角尺拼出的是(B)。

A. 15°　　B. 25°　　C. 75°　　C. 135°

(4)下面说法正确的是(D)。

A. 小小画了两条5厘米长的垂线

B. 两个锐角的和一定大于直角

C. 两组对边分别平行的四边形一定是长方形或正方形

D. 平行线间的距离处处相等

3. 动手操作。

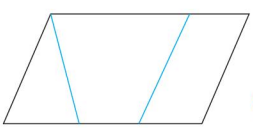
(1)用你喜欢的方法画一个135°的角。

略

(2)画一个长4 cm,宽2 cm的长方形,并在长方形中画出一个最大的正方形。



(3)在下面的平行四边形中画两条线段,把平行四边形分成一个三角形、一个平行四边形和一个梯形。



(画法不唯一)

4. 解决问题。

(1)有一个长方形花圃,长250米,宽80米,它的面积是多少平方米?合多少公顷?

250×80=20000(平方米)=2公顷

答:它的面积是20000平方米,合2公顷。

(2)一个长方形果园的面积是30公顷,长600米,这个果园的周长是多少米?

30公顷=300000平方米

300000÷600=500(米)

(600+500)×2=2200(米)

答:这个果园的周长是2200米。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

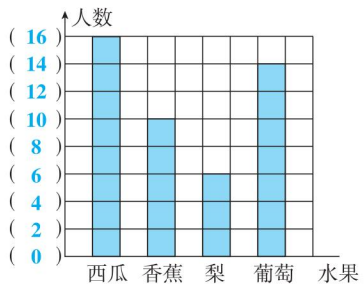
第4课时　统计与优化

1. 请你根据统计表完成下面各题。

（1）下面是阳光小学四（2）班同学最喜欢的水果情况统计表。

水果	西瓜	香蕉	梨	葡萄
人数	16	10	6	14

①根据统计表绘制下面的统计图。



②四（2）班同学最喜欢（　西瓜　）的人数最多，最喜欢（　梨　）的人数最少。

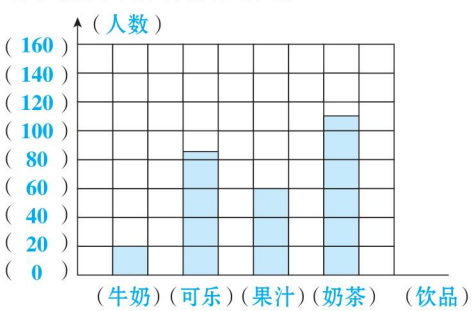
③四（2）班准备召开晚会，请你帮忙买一些水果，你打算怎么买？

多买一些西瓜，少买一些梨。（答案不唯一）

（2）下面是调查四年级同学最喜欢饮品的情况统计表。

饮品	牛奶	可乐	果汁	奶茶
人数	20	88	60	111

①根据统计表绘制统计图。



②根据调查四年级同学最喜欢饮品的情况，你想对四年级的同学提什么建议？

少喝奶茶，多喝些牛奶对身体健康有益。（答案不唯一，正能量即可）

2. 四（2）班的联欢活动。

（1）同学们布置活动现场需要做以下五件事：①打扫卫生（10分钟）；②摆桌椅（5分钟）；③摆放物品（5分钟）；④等待物品送达（15分钟）；⑤清点确认收货物品（2分钟）。

四（2）班同学布置活动现场怎样安排最合理？要完成活动现场的布置至少需要多少分钟？

等待物品送达的15分钟可以把打扫卫生和摆桌椅完成，再进行清点确认收货物品，最后摆放物品。

15＋2＋5＝22（分）

答：要完成活动现场的布置至少需要22分钟。

（2）四（2）班同学在现场用一个平底锅烙饼，每次可以烙2张饼，每面需要2分钟，烙7张饼至少需要多少分钟？

7×2＝14（分）

答：烙7张饼至少需要14分钟。

点拨：尽量使每次都有2张饼在烙。

（3）跳绳比赛：三局两胜。

参加比赛的双方资料如下：

男生组1分钟跳绳的次数：1号60次、2号68次，3号75次；

女生组1分钟跳绳的次数：1号55次、2号68次，3号72次。

女生组要获胜，该怎样安排对阵？

男生组3号——女生组1号

男生组2号——女生组3号

男生组1号——女生组2号

（4）“夺数”活动：两人轮流报数，每次只能报1或3，把两人报的数加起来，谁报的数的总和是31，谁获胜。如果让你先报，为了确保获胜，应该先报几？

31÷（1＋3）＝7（组）……3

答：应该先报3。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（13）

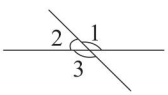
时间：30 分钟　满分：100 分

1. 填空。（每空 1 分，共 20 分）

（1）过一点能画（ 无数 ）条直线，过两点能画（ 一 ）条线段。

（2）∠1 和 48° 的角组成一个直角，∠1 是（ 42° ）。

（3）右图中，∠1 = 135°，∠2 =（ 45° ），∠3 =（ 135° ）。



（4）110° 的角比直角大（ 20° ），比平角小（ 70° ）。

（5）6 公顷 =（ 60000 ）平方米

12 平方千米 =（ 1200 ）公顷

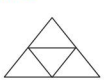
（6）一个长方形区域，长 1600 米，宽 500 米，它的面积是（ 80 ）公顷，（ 5 ）个这样的区域相当于 4 平方千米。

（7）一个直角梯形，如果它的一个内角是 60°，那么其他三个内角的度数分别是（ 120° ）、（ 90° ）和（ 90° ）。

（8）在同一平面内，如果两条直线都与同一条直线平行，那么这两条直线（ 互相平行 ）；如果两条直线都与同一条直线垂直，那么这两条直线（ 互相平行 ）。

（9）两条平行线间可以画（ 无数 ）条垂直的线段，这些线段的长度都（ 相等 ）。

（10）右图中有（ 3 ）个平行四边形和（ 3 ）个梯形。



2. 选择。（将正确答案的字母填在括号里。每题 3 分，共 24 分）

（1）小强画了一条长 10 厘米的（ A ）。

A. 线段　B. 直线　C. 射线　D. 垂线

（2）互相垂直的两条直线形成了 4 个（ A ）。

A. 直角　B. 钝角　C. 平角　D. 周角

（3）梯形的上底和下底间所有垂直线段的长度（ C ）。

A. 都不相等　B. 不一定相等

C. 都相等

（4）下面说法错误的是（ C ）。

A. 平行四边形的对角相等

B. 长方形是特殊的平行四边形

C. 平行四边形的四条边一定相等

D. 正方形是特殊的长方形

（5）长方形苗圃的面积是 8 公顷，它的长是 4000 米，宽是（ B ）米。

A. 2　B. 20　C. 200　D. 2000

（6）把一个长方形拉成一个平行四边形，下列说法正确的是（ D ）。

A. 周长变了　B. 对应边上的高不变

C. 对应角都变大了　D. 面积变了

（7）下面说法错误的是（ A ）。

A. 钝角一定比直角大，比直角大的角一定是钝角

B. 一个平角可以分成一个锐角和一个钝角

C. 两个完全一样的梯形可以拼成一个平行四边形

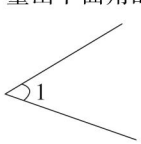
D. 一个直角再加上 1°一定是一个钝角

（8）分针从 7 时走到 8 时，所形成的角是（ D ）。

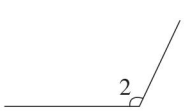
A. 锐角　B. 直角　C. 平角　D. 周角

3. 动手操作。（共 21 分）

（1）量出下面角的度数。（4 分）



∠1=（ 50° ）



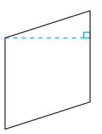
∠2=（ 115° ）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(2) 画一个60°的角和一个95°的角。(6分)



(3) 画出平行四边形指定底边上的高。(3分)

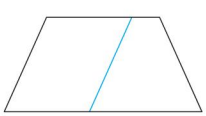


(画法不唯一)

(4) 以下面的线段为平行四边形的边，画出完整的平行四边形。(4分)



(5) 在下面的梯形中画一条线段，把梯形分成一个平行四边形和一个梯形。(4分)



(画法不唯一)

4. 解决问题。(共35分)

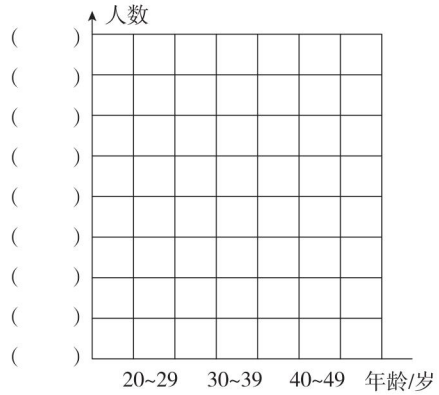
(1) 下面是城南小学教师的年龄记录。(单位：岁)(16分)

37 23 26 23 32 24 28
34 23 41 26 27 20 34
27 22 42 24 45 48 34
40 46 37 25 38 37 27

①根据以上的数据填写下面的统计表。

年龄/岁	合计	20～29	30～39	40～49
人数	28	14	8	6

②根据统计表完成统计图。(略)



(2) 一个长500米，宽300米的长方形果园，如果每公顷可以栽1500棵果树，这个果园一共可以栽多少棵果树？(9分)

500×300=150000(平方米)=15公顷

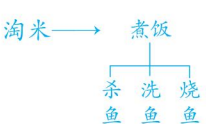
15×1500=22500(棵)

答：这个果园一共可以栽22500棵果树。

(3) 乐乐喜欢吃鱼，妈妈买了一条鱼。请帮乐乐妈妈设计一个做饭的顺序，让她用最少的时间做完饭。(用图示表示)(10分)

杀鱼、洗鱼：5分钟　　淘米：1分钟

烧鱼：15分钟　　煮饭：20分钟



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1单元达标检测卷

时间：60分钟　满分：100分

题　号	一	二	三	四	五	总分
得　分						

一 用心思考，正确填空。（每空1分，共19分）

1. 福州地铁1号线体验式试运行从10月1日正式开始至15日结束，在试运行期间共有181061人次乘坐地铁，横线上的数读作（ 十八万一千零六十一 ），四舍五入约为（ 18 ）万。
2. 800906000是由（ 8 ）个亿，（ 90 ）个万和（ 6000 ）个一组成的。
3. 最小的自然数是（ 0 ）。最大的五位数是（ 99999 ），比它大1的数是（ 100000 ）。
4. 与80万相邻的两个数是（ 800001 ）和（ 799999 ）。
5. 一个七位数是由3，8，2和4个0组成的，这个七位数的近似数是303万，这个七位数是（ 3028000 ）。
6. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

   80070 ＜ 80700　　50000 ＜ 350万　　21000 ＜ 23100
7. 计算器上的数字键 1 和 8 坏了，要计算4956×18，可以用4956×（ 2 ）×（ 9 ）或4956×（ 3 ）×（ 6 ）。
8. 要使43□7690030这个十位数最接近43亿，□中应填（ 0 ）。

二 反复比较，谨慎选择。（将正确答案的字母填在括号里）（每题2分，共24分）

1. 与千万位相邻的两个数位分别是（ B ）。

   A. 百万位和十万位　　B. 亿位和百万位

   C. 亿位和十亿位　　D. 十亿位和万位
2. 下面各数中，一个0也不读的数有（ B ）。

   4009049　40004900　490004900　400490　40900049

   A. 1个　　B. 2个　　C. 3个　　D. 4个
3. 19□358≈20万，□里可填（ D ）。

   A. 0～9　　B. 1～4　　C. 0～4　　D. 5～9
4. 88000中，万位上的8和千位上的8相差（ C ）。

   A. 72　　B. 7200　　C. 72000　　D. 720
5. 在计算器中，表示开关及清除屏键的是（ A ）。

   A. ON/C　　B. AC　　C. MC　　D. OFF
6. 下列说法正确的是（ B ）。

   A. 个、十、百、千……都是数位

   B. 604000是由6个十万和4个千组成的

   C. 用2个5和3个0可以组成无数个不同的五位数

   D. 一亿里有100个1000万
7. 下列各数中，最接近10万的是（ A ）。

   A. 99600　　B. 101800　　C. 11万　　D. 100999
8. 在“5”与“6”之间添上（ B ）个0，这个数就读作五百亿零六。

   A. 8　　B. 9　　C. 10　　D. 11
9. 下面说法正确的是（ C ）。

   A. 0不是自然数　　B. 最小的自然数是1

   C. 没有最大的自然数　　D. 自然数的个数是有限的
10. 福建省某年居民生活用水量约5991000000000立方米，有关横线上的数下面说法不正确的是（ D ）。

    A. 改写成用“亿”作单位的数是5991亿

    B. 读作：五千九百九十一亿

    C. 这个数含有三级

    D. 这是一个准确数
11. 用数字3，4和3个0组成一个五位数，只读一个0的有（ C ）种可能。

    A. 2　　B. 4　　C. 6　　D. 无数
12. 有一个六位数，如果省略万位后面的尾数大约是60万，这个六位数最大是（ B ），最小是（ D ）。

    A. 604000　　B. 604999

    C. 599000　　D. 595000

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

学号　姓名　班级　学校　密　封　线
典中点 四年级 数学上（R版）福建专用

三 认真审题，精确计算。（共 13 分）

1. 直接写出得数。（8 分）

36 ÷ 9 = **4**	240 ÷ 8 = **30**	17 × 30 = **510**	348 + 26 = **374**
250 ÷ 5 = **50**	25 × 8 = **200**	11 × 70 = **770**	701 − 49 = **652**

2. 找规律，填一填。（5 分）

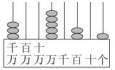
22 × 9 + 2 = 200　　33 × 9 + 3 = 300　　44 × 9 + 4 = 400　　55 × 9 + 5 = （ **500** ）

（ **66** ） × 9 + （ **6** ） = 600　　（ **99** ） × 9 + （ **9** ） = 900

四 认真审题，专心填写。（共 10 分）

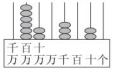
1. 看计数器填空。（4 分）

（1）



写作：（ **30050201** ），在它的最高位上再添上（ **7** ）个这样的计数单位，大约就是 1 亿。

（2）



读作：（ **六百二十万三千零二十** ），十万位上的“2”表示的数是十位上的“2”表示的数的（ **10000** ）倍。

2. 写出下面的数。（6 分）

（1）由 2 个十亿、9 个百万和 9 个百组成

写作：**2009000900**

（2）由三百零八亿、三百零八万和三百零八组成

写作：**30803080308**

（3）20000000 + 500000 + 8000

写作：**20508000**

五 联系生活，解决问题。（共 34 分）

1. 下面是福建省四个城市的面积统计情况，请按要求改写或求出它们的近似数。（8 分）

城市	面积/平方米	面积/万平方米	面积/亿平方米
福州	11968000000	**1196800**	**120**
厦门	1700610000	**170061**	**17**
泉州	11015000000	**1101500**	**110**
漳州	12607000000	**1260700**	**126**

2. 我国第六次人口普查登记的福建省常住人口为 36894216 人，大约是多少万人？如果平均每人一天节约 1 克大米，平均一天大约节约多少万克大米？（7 分）

36894216 ≈ 3689 万　3689 万 × 1 = 3689（万克）

答：大约是 **3689** 万人。平均一天大约节约 **3689** 万克大米。

3. 福厦铁路北起福州站，南至厦门站，全长 276000 米。福厦铁路全长约多少万米？如果明明乘坐列车往返于福州和厦门，列车约行驶多少万米？（7 分）

276000 ≈ 28 万　28 × 2 = 56（万米）

答：福厦铁路全长约 **28** 万米。列车约行驶 **56** 万米。

4. 有三个密码箱，三个密码箱上的密码都是用 1，2，8，9 和 5 个 0 组成的九位数。每个密码箱有两个密码，请你根据密码箱上提供的信息破解密码。

（1）第一个密码箱的两个密码分别是组成的最大的九位数和最小的九位数。（4 分）

982100000　100000289

（2）第二个密码箱的两个密码分别是组成的只读一个 0 的最大九位数和读两个 0 的最小九位数。（4 分）

982010000　100002089

（3）第三个密码箱的两个密码分别是组成的最接近 2 亿和最接近 8 亿的数。（4 分）

200000189　800000129

密 封 线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 2～3 单元达标检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	总分
得　分						

一　用心思考，正确填空。（每空 1 分，共 24 分）

1. 在括号里填上适当的单位名称。

（1）超市占地面积约是 3（ 公顷 ）。

（2）学校舞蹈室的占地面积是 100（ 平方米 ）。

（3）龙岩市的占地面积约是 19027（ 平方千米 ）。

（4）福建省陆地总面积约是 12 万（ 平方千米 ）。

2. 在括号里填上适当的数。

16 公顷 =（ 160000 ）平方米　　350000 平方米 =（ 35 ）公顷

7 公顷 500 平方米 =（ 70500 ）平方米　　6000 公顷 =（ 60 ）平方千米

18 平方千米 =（ 1800 ）公顷 =（ 18000000 ）平方米

3. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

50000 平方米（＝）5 公顷　　8 平方千米（＜）801 公顷

6 公顷 50 平方米（＜）65000 平方米

4. 比直角大 30°的角是（ 钝 ）角，它比平角小（ 60° ）。

5. 钟面上，9 时整，时针和分针成（ 直 ）角，是（ 90° ）；10 时整，时针和分针成（ 锐 ）角，是（ 60° ）。

6. 如右图，已知 ∠1 = 65°，那么 ∠2 =（ 25° ），∠3 =（ 115° ），∠4 =（ 65° ）。



7. 一个停车位占地面积约为 20 平方米，（ 500 ）个这样的停车位的占地面积约是 1 公顷；1 平方千米里有（ 50000 ）个这样的停车位。

二　反复比较，谨慎选择。（将正确答案的字母填在括号里）（每题 2 分，共 20 分）

1. 下面进率是 100 的两个面积单位是（ C ）。

A. 平方米和公顷　　B. 平方米和平方千米

C. 公顷和平方千米　　D. 米和厘米

2. 一个 2 公顷的果园中，种了 5000 棵果树，平均每棵果树占地（ C ）平方米。

A. 400　　B. 40　　C. 4　　D. 4000

3. 两块长方形的地，第一块地的面积是 9 公顷，第二块地的长是 150 米，宽是 60 米，这两块地的面积比较，（ B ）。

A. 相等　　B. 第一块大

C. 第二块大　　D. 无法确定哪块地的面积大

4. 把一条由线段 3 厘米延长至 5 厘米后，得到的是（ C ）。

A. 直线　　B. 射线　　C. 线段　　D. 无法确定

5. 分针从 3：00 走到 3：15 旋转了（ D ）度。

A. 15　　B. 30　　C. 60　　D. 90

6. 用一副三角尺不能拼出（ B ）的角。

A. 15°　　B. 20°　　C. 135°　　D. 105°

7. 下列说法正确的是（ A ）。

A. 过两点可以画一条直线

B. 平角就是一条直线

C. 用一个 5 倍的放大镜看一个 30°的角，这个角变为 150°

D. 大于 90°的角是钝角

8. 分针从 9：10 走到 9：30 旋转了（ B ）。

A. 90°　　B. 120°　　C. 130°　　D. 150°

9. 如果一间教室的面积是 50 平方米，那么 1 公顷土地的面积相当于（ C ）间这样教室的面积。

A. 2　　B. 20　　C. 200　　D. 2000

10. 如果 ∠1 + ∠2 = ∠2 + ∠3，∠1 = 35°，那么 ∠3 =（ C ）。

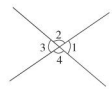
A. 90°　　B. 55°　　C. 35°　　D. 145°

三　根据条件，求角的度数。（共 7 分）

1. 如图，已知 ∠1 = 75°，求 ∠2、∠3、∠4 的度数。（3 分）

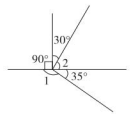
∠2 = 180° − 75° = 105°，∠3 = ∠1 = 75°

∠1 = ∠2 = 105°



2. 如图，求 ∠1、∠2 的度数。（4 分）

∠1 = 180° − 35° = 145°，∠2 = 180° − 90° − 30° = 60°。



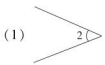
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

四 读懂要求，操作实践。（共 16 分）

1. 过点 A 画一条射线，并在上面截取一条长 3 厘米的线段 AB。（2 分）

（略）

2. 量出下面各角的度数，并写出它是什么角。（8 分）



∠2 =（ 45° ）

是（ 锐 ）角。



∠4 =（ 115° ）

是（ 钝 ）角。

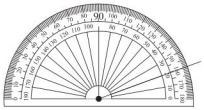
3. 画一个比直角大 30°的角。（2 分）

（略）

4. 用三角板画一个 15°的角，请保留作图痕迹。（2 分）

（略）

5. 在下图中补一条射线，形成一个 50°的角。（2 分）



（略）

五 联系生活，解决问题。（共 33 分）

1. 霞浦县持续推进海上养殖综合整治和传统养殖业转型升级工作，溪南镇七星海域的“海上牧场”整齐壮观。其中一个长方形渔排长 200 米，宽 100 米，这个渔排的面积是多少公顷？（6 分）

$200 \times 100 = 20000$（平方米）$= 2$ 公顷

答：这个渔排的面积是 2 公顷。

2. 一辆洒水车的洒水宽度是 10 米，它平均每小时行 20 千米。这辆洒水车 5 小时可给多少公顷的地面洒水？合多少平方千米？（6 分）

20 千米 $= 20000$ 米

$10 \times 20000 \times 5 = 1000000$（平方米）$= 100$ 公顷 $= 1$ 平方千米

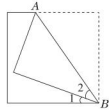
答：这辆洒车水 5 小时可给 100 公顷的地面洒水，合 1 平方千米。

3. 如图所示，将一张正方形纸沿线段 AB 折叠，如果∠1 = 20°，那么∠2 是多少度？如果∠2 = 20°，那么∠1 是多少度？（6 分）

当∠1 = 20°时，∠2 =（90° − 20°）÷ 2 = 35°

当∠2 = 20°时，∠1 = 90° − 20° × 2 = 50°

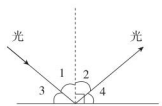
答：∠1 是 50°。



4. 将一束光照在一面镜子上，会产生反射现象，指光照射在镜子上时，通过镜面改变传播方向反射出来。光线照射路径如图所示，如果∠1 = ∠2 = 50°，那么∠3 和∠4 是多少度？（7 分）

∠3 = ∠4 = 90° − 50° = 40°

答：∠3 和∠4 是 40°。



5. 用 1000 米长的竹篱笆围成一个长 400 米的长方形，其中一面靠墙。

（1）所围成的长方形面积最大是多少公顷？（4 分）

（1000 − 400）÷ 2 = 300（米）

400 × 300 = 120000（平方米）= 12 公顷

答：所围成的长方形面积最大是 12 公顷。

（2）所围成的长方形面积最小是多少公顷？（4 分）

1000 − 400 × 2 = 200（米）

400 × 200 = 80000（平方米）= 8 公顷

答：所围成的长方形面积最小是 8 公顷。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 单元达标检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	总分
得　分					

一　用心思考，正确填空。（第 1 题的前三个空共 1 分，其余每空 1 分，共 20 分）

1. 口算 24 × 400 时，先算（ 24 ）×（ 4 ）=（ 96 ），再在积的末尾添上（ 两 ）个 0。

2. 200 个 35 是（ 7000 ），207 的 12 倍是（ 2484 ）。

3. 285 × 72 的积是（ 五 ）位数，个位上的数字是（ 0 ）。

4. 已知 $a \times b = 120$，若 a 乘 2，b 不变，则积是（ 240 ）；若 a 不变，b 除以 3，则积是（ 40 ）；若 a 乘 4，b 除以 4，积是（ 120 ）。

5. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

   24 × 40 ＜ 33 × 40　　120 × 34 ＝ 240 × 17

   180 × 25 ＜ 19 × 260　　96 × 50 ＝ 320 × 15

6. 根据 250 × 32 = 8000，直接写出下面各算式的积。

   250 × 64 =（ 16000 ）　　250 × 16 =（ 4000 ）

   250 × 320 =（ 80000 ）　　125 × 16 =（ 2000 ）

7. 一列高速列车每小时行 350 千米，它的速度可记作（ 350 千米/时 ）；一辆小汽车的速度是 120 千米/时，这辆小汽车每分钟行（ 2000 ）米。

8. 1 张足球赛的门票是 180 元，程老师要买 5 张，需要花多少元？解该题时用到的数量关系式是（ 单价 × 数量 = 总价 ）。

二　反复比较，谨慎选择。（将正确答案的字母填在括号里）（每题 2 分，共 26 分）

1. 与 480 × 40 的积一样的算式是（ B ）。

   A. 48 × 4　　B. 24 × 800　　C. 240 × 20　　D. 480 × 4

2. 两个因数相乘的积是 48，若其中一个因数乘 2，另一个因数乘 3，则积是（ D ）。

   A. 48　　B. 96　　C. 240　　D. 288

3. □35 × 29 的积是四位数，□里最大填（ B ）。

   A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 5

4. 在计算 542 × 36 时，5 × 3 表示（ D ）。

   A. 5 × 3　　B. 50 × 3　　C. 500 × 3　　D. 500 × 30

5. 两个因数相乘，下面说法不正确的是（ C ）。

   A. 如果一个因数乘 4，另一个因数不变，那么积也乘 4

   B. 如果一个因数乘 5，另一个因数除以 5，那么积不变

   C. 如果一个因数加 2，另一个因数减 2，那么积不变

   D. 如果一个因数乘 3，另一个因数也乘 3，那么积乘 9

6. 已知 3□5 × □4 是一个三位数乘两位数的算式，那么下面选项中可能是它的积的是（ C ）。

   A. 37138　　B. 1220　　C. 12070　　D. 12036

7. 小明骑自行车的速度是 250 米/分，照这样的速度他骑自行车 1 小时能行（ A ）千米。

   A. 15　　B. 1500　　C. 15000　　D. 150

8. 一只狼的奔跑速度是 900 米/分，那么它每分钟奔跑（ C ）。

   A. 54 千米　　B. 540 米　　C. 900 米　　D. 900 千米

9. 与 280 × 19 的积最接近的数是（ C ）。

   A. 5800　　B. 6000　　C. 5600　　D. 5700

10. 要使 24 ×□=（24 ÷ 2）×（120 × 2）成立，□里应填（ B ）。

    A. 12　　B. 120　　C. 1200　　D. 480

11. 两个因数相乘，若其中一个因数乘 20，另一个因数除以 5，则积是原来的（ C ）倍。

    A. 100　　B. 25　　C. 4　　D. 20

12. 东东带 5 名小伙伴去鼓浪屿玩，从邮轮中心购买厦鼓码头到三丘田码头的船票每张需 35 元，一共需要多少钱？解该题时，下面列式正确的是（ C ）。

    A. 5 × 35　　B. 5 + 35　　C. 5 × 35 + 35　　D.（5 + 1）+ 35

13. 8 本《典中点》摞起来的高度是 28 毫米，48 本《典中点》摞起来高多少毫米？解该题时，下面说法不正确的是（ D ）。

    A. 可列式为 28 ÷ 8 × 48　　B. 可列式为 48 ÷ 8 × 28

    C. 可先用 28 ÷ 8 算出一本《典中点》的高度

    D. 可先用 48 ÷ 8 算出一本《典中点》的高度

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三 认真审题，精确计算。（共 20 分）

1. 直接写得数。（8 分）

140 × 30 = **4200**	250 × 40 = **10000**	80 × 50 = **4000**	200 × 17 = **3400**
220 × 4 = **880**	72 × 30 = **2160**	52 × 30 = **1560**	75 × 20 = **1500**

2. 列竖式计算。（12 分）（竖式略）

154 × 27 = **4158**

240 × 70 = **16800**

428 × 25 = **10700**

502 × 45 = **22590**

四 联系生活，解决问题。（共 34 分）

1. 下面是九九体育用品商店本周售出商品记录单，请将该记录单补充完整。（3 分）

商品编号	商品名称	数量	单位	单价/元	金额/元
0321	篮球	25	个	165	**4125**
0412	足球	16	个	108	**1728**
0329	羽毛球拍	34	副	205	**6970**
合计	——	——	——	——	**12823**

2. 某超市开展节日促销活动，某品牌酸奶 8 元 3 杯，东东买 24 杯该品牌酸奶需要花多少元？（5 分）

24 ÷ 3 × 8 = 64（元）

答：需要花 **64** 元。

3. 小东从家走到学校要 22 分钟，他步行的速度大约是 55 米/分，小东从家到学校往返一次大约走多少米？（6 分）

55 × 22 × 2 = 2420（米）

答：小东从家到学校往返一次大约走 **2420** 米。

4. 明明去鼓浪屿，从邮轮中心厦鼓码头坐旅游船到三丘田码头，该艘旅游船的速度是 450 米/分，8 分钟到达，返回时走同样的线路逆水航行，多用了 2 分钟。

（1）从邮轮中心厦鼓码头到三丘田码头有多少米？（4 分）

450 × 8 = 3600（米）

答：从邮轮中心厦鼓码头到三丘田码头有 **3600** 米。

（2）这艘旅游船返回时的速度是多少？（4 分）

3600 ÷（8 + 2）= 360（米/分）

答：这艘旅游船返回时的速度是 **360** 米/分。

5. 某蔬菜批发市场运来 158 筐萝卜，每筐萝卜 50 千克，又运来 7050 千克白菜。

（1）运来的萝卜和白菜一共有多少千克？（3 分）

158 × 50 + 7050 = 14950（千克）

答：运来的萝卜和白菜一共有 **14950** 千克。

（2）运来的白菜比萝卜少多少千克？（4 分）

158 × 50 − 7050 = 850（千克）

答：运来的白菜比萝卜少 **850** 千克。

6. 教师节这天，郭老师带了 500 元钱，要为全组 12 位老师每人选购一束同样的花，有多少种购买方案？分别还剩多少元？（6 分）



方案一：买百合花。剩：**500 − 36 × 12 = 68**（元）

方案二：买玫瑰花。剩：**500 − 38 × 12 = 44**（元）

方案三：买郁金香。剩：**500 − 40 × 12 = 20**（元）

答：有三种购买方案。买百合花还剩 **68** 元，买玫瑰花还剩 **44** 元，买郁金香还剩 **20** 元。

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

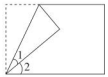
时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	总分
得　分						

一　用心思考，正确填空。（第 4 题 2 分，其余每空 1 分，共 27 分）

1. 2018 年福建省人口数大约是39730000，横线上的数是一个（ 八 ）位数，最高位是（ 千万 ）位，这个数读作（ 三千九百七十三万 ），7 在（ 十万 ）位上，表示（ 7 个十万 ）。
2. 十九亿五千零八十万零七十写作（ 1950800070 ），省略万位后面的尾数约是（ 195080 万 ），省略亿位后面的尾数约是（ 20 亿 ）。
3. 一个数省略万位后面的尾数得到的近似数是 23 万，这个数最小是（ 225000 ），最大是（ 234999 ）。
4. 把 99000，90090，900090，900009 按从大到小的顺序排列。
（ 900090 > 900009 > 99000 > 90090 ）
5. 12 公顷 =（ 120000 ）平方米　　4000 公顷 =（ 40 ）平方千米
320000000 平方米 =（ 32000 ）公顷 =（ 320 ）平方千米
6 平方千米 =（ 6000000 ）平方米
6. 67□809≈68 万，□里最小填（ 5 ）；235 ×□2 的积是五位数，□里最小填（ 5 ）。
7. 125°比平角小（ 55° ），比 43°大（ 47° ）的角是直角。
8. 右图中一共有（ 8 ）个角，其中有（ 2 ）个直角。
9. 两个数的积是 150，其中一个因数扩大为原来的 3 倍，另一个因数不变，积是（ 450 ）。
10. 11 时整，钟面上分针和时针所成的角是（ 30 ）度，是（ 锐 ）角。
11. 买 1 个 32G 的 U 盘需要 156 元，买 15 个这样的 U 盘一共需要（ 2340 ）元。

二　反复比较，谨慎选择。（将正确答案的字母填在括号里）（每题 1 分，共 15 分）

1. 下列各数中，一个 0 也不读出来的是（ A ）。
A. 4009000　　B. 40090000　　C. 40900000　　D. 40000900
2. 一个长 600 米，宽 50 米的广场占地面积是（ B ）。
A. 3000 平方米　　B. 3 公顷　　C. 30 公顷　　D. 3 平方千米
3. 不能用一副三角尺拼出的角是（ A ）。
A. 65°　　B. 105°　　C. 135°　　D. 75°
4. 一个长方形的一个角折叠后如图，已知 ∠2 = 40°，∠1 =（ B ）。


A. 40°　　B. 25°
C. 30°　　D. 50°
5. 两个数相乘，其中一个因数乘 10，另一个因数除以 20，积（ B ）。
A. 除以 20　　B. 除以 2　　C. 乘 2　　D. 乘 20
6. 要使 4□×25 的积的末尾有 0，□里最大填（ C ）。
A. 2　　B. 4　　C. 8　　D. 9
7. 开往福州的 G1610 次列车平均速度是 160 千米/时，160 千米/时表示（ C ）。
A. 每分钟行驶 160 千米　　B. 每秒行驶 160 米
C. 每小时行驶 160 千米　　D. 每小时行驶 160 米
8. 一只野兔的速度是 46 千米/时，它 5 小时能跑（ C ）千米。
A. 460　　B. 510　　C. 230　　D. 41
9. 由 7，4 和三个 0 组成的数，只读一个 0 的情况有（ D ）种。
A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 6
10. 《水浒传》《三国演义》《西游记》《红楼梦》是中国古典长篇小说四大名著，简称四大名著。某书店 1 套四大名著价格是 128 元，李老师要为四年级购买 16 套，一共要花多少钱，竖式中方框圈起来的部分表示（ D ）。

	1	2	8
×		1	6
	7	6	8
1	2	8	
2	0	4	8

A. 6 套一共 128 元　　B. 10 套一共 128 元
C. 6 套一共 1280 元　　D. 10 套一共 1280 元
11. 下面选项中近似数是 20 万的是（ B ）。
A. 205999　　B. 204999　　C. 194999　　D. 194000
12. 已知∠1 和∠3 组成一个平角，∠2 和∠3 组成一个平角，则∠1 和∠2 的大小关系是（ B ）。
A. ∠1 > ∠2　　B. ∠1 = ∠2　　C. ∠1 < ∠2　　D. 无法判断
13. 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。张大伯离菜市场有多远？解决这道题用到的数量关系式是（ A ）。
A. 速度 × 时间 = 路程　　B. 速度 × 路程 = 时间
C. 路程 ÷ 时间 = 速度　　D. 路程 ÷ 速度 = 时间

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

14. 解决下面各题时不能用 $360 \div 60$ 来列式的是（ D ）？

A. 一辆汽车以每小时 60 千米的速度行驶了 360 千米，行驶了多少小时

B. 小明花了 360 元买明信片，每包 60 元，一共买了几包

C. 一共有 360 本练习本，给每个班分 60 本，可以分给几个班

D. 小明每分钟步行 60 米，共步行了 360 分钟，他一共步行了多少米

15. 厦门山海健康步道全长约 23 千米，起于邮轮码头，终于观音山梦幻沙滩，沿线串联筼筜湖、狐尾山、仙岳山、园山、薛岭山、虎头山、金山、湖边水库、五缘湾、虎仔山、观音山等岛内的“八山三水”。明明在该健康步道上以每分钟 60 米的速度步行了 2400 米，他步行了多少分钟？下面列式正确的是（ D ）。

A. $60 \div 10$　　B. 10×23　　C. 2400×10　　D. $2400 \div 60$

三 认真审题，精确计算。（共 17 分）

1. 直接写得数。（8 分）

$120 \times 40 = 4800$　　$35 \times 4 = 140$　　$207 \times 3 = 621$　　$125 \times 8 = 1000$

$140 \times 40 = 5600$　　$24 \times 5 = 120$　　$500 \times 60 = 30000$　　$45 \times 40 = 1800$

2. 列竖式计算。（9 分）（竖式略）

$408 \times 45 = 18360$　　$90 \times 307 = 27630$　　$67 \times 284 = 19028$

四 读懂要求，操作实践。（共 6 分）（略）

1. 先以点 A 为端点画一条射线，再以点 A 为端点在射线上截取一条 4 cm 长的线段。（3 分）

$\bullet A$

2. 画一个比直角小 25°的角。（3 分）

五 联系生活，解决问题。（共 35 分）

1. 天竺山森林公园被称为“厦门后花园”，在天竺山山脚有一个长方形果园，长 800 米，宽 250 米，这个果园的面积是多少平方米？合多少公顷？（6 分）

$800 \times 250 = 200000$（平方米）

200000 平方米 $= 20$ 公顷

答：这个果园的面积是 200000 平方米，合 20 公顷。

2. 李老师带 9000 元为运动员购买运动服，每套运动服 85 元，他带的钱够买 102 套这样的运动服吗？（7 分）

$102 \times 85 = 8670$（元）　　$8670 < 9000$

答：他带的钱够买 102 套这样的运动服。

3. 学校要为音乐教室添置 35 套设备，每套 380 元，每套设备的保养产品需要 18 元。买这些设备和保养产品，一共需要多少元？（7 分）

$(380 + 18) \times 35 = 13930$（元）

答：一共需要 13930 元。

4. 一辆小轿车上午 11：30 从龙岩市出发，以每小时 80 千米的速度去泉州市，下午 2：30 到达泉州市。龙岩市到泉州市的路程是多少千米？（7 分）

从上午 11：30 到下午 2：30 经过的时间是 3 小时。

$80 \times 3 = 240$（千米）

答：龙岩市到泉州市的路程是 240 千米。

5. 新华书店开展图书促销活动。

（1）贝贝要买 4 套这样的书，一共需要多少元？（4 分）

$40 \times 3 = 120$（元）

答：一共需要 120 元。



（2）贝贝买 4 套这样的书，平均每套比原来便宜多少元？（4 分）

$120 \div 4 = 30$（元）　　$40 - 30 = 10$（元）

答：平均每套比原来便宜 10 元。

密　封　线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 5 单元达标检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

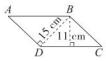
题　号	一	二	三	四	五	总分
得　分						

一　用心思考，正确填空。（每空 1 分，共 21 分）

1. 在同一平面内，与已知直线平行的直线有（ 无数 ）条。
2. 右图中，（ *AC* ）与（ *BD*（或 *BC* 或 *CD*） ）互相垂直，（ *CE* ）与（ *DA* ）互相平行。



3. 平行四边形的对角（ 相等 ），相邻的两个角的和是（ 180 ）度。
4. 两腰相等的梯形是（ 等腰梯形 ），它有（ 无数 ）条高。
5. 一个等腰梯形上、下底的和是 36 厘米，一条腰长 13 厘米，这个等腰梯形的周长是（ 62 ）厘米。
6. 右图中，平行四边形 *CD* 边上的高是（ 11 ）cm，*AD* 边上的高是（ 15 ）cm。



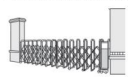
7. 一个直角梯形，如果它的一个角是 105°，那么除两个直角外的另一个角是（ 锐 ）角，是（ 75 ）度。
8. 两条平行线之间可以画（ 无数 ）条垂直线段，所有的垂直线段的长度都（ 相等 ）。
9. 两个完全一样的梯形一定可以拼成一个（ 平行四边 ）形；两个完全一样的直角梯形可以拼成一个（ 长方 ）形或（ 正方 ）形，也可以拼成一个（ 平行四边 ）形，还可以拼成一个（ 等腰梯 ）形。

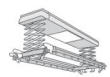
二　反复比较，谨慎选择。（将正确答案的字母填在括号里）（每题 2 分，共 22 分）

1. 一张长方形纸对折两次后展开，折痕（ C ）。
   A. 互相平行　　B. 互相垂直
   C. 可能互相平行也可能互相垂直　　D. 不能确定
2. 在同一平面内，两条互相平行的直线，若其中一条直线与直线 *a* 互相垂直，则另一条直线与直线 *a*（ B ）。
   A. 互相平行　　B. 互相垂直　　C. 相交但不垂直　　D. 无法判断
3. 如右图，利用工具判断下列说法错误的是（ C ）。
   A. $a \perp d$　　B. $a // b$
   C. $d \perp c$　　D. $d \perp b$



4. 平行四边形的一个角是锐角，那么和这个角相对的角是（ A ）。
   A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角　　D. 无法判断
5. 在同一平面内，画与已知直线的距离为 3 厘米的平行线，能画（ B ）条。
   A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 无数
6. 在同一平面内，与一条直线的距离为 2 厘米的点有（ D ）个。
   A. 1　　B. 2　　C. 0　　D. 无数
7. 从平行四边形的一个顶点出发作一条高，可以把平行四边形分成一个三角形和一个（ D ）。
   A. 平行四边形　　B. 梯形
   C. 长方形　　D. 梯形或分成两个三角形
8. 下面说法正确的是（ C ）。
   A. 平行线就是不相交的两条直线　　B. 两条直线相交，交点就是垂足
   C. 垂直是两条直线相交时的一种特殊位置关系
   D. 在纸上能画出一条完整的直线
9. 在纸上任意画两条直线，可能会出现（ B ）种情况。
   A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4
10. 把梯形的上底和下底延长，它们（ A ）。
    A. 永不相交　　B. 可能相交　　C. 一定相交　　D. 无法判断
11. 下面没有用到平行四边形易变形的特性的是（ C ）。



A. 升降机　　B. 伸缩门　　C. 梯子　　D. 伸缩晾衣架

三　读懂要求，操作实践。（共 20 分）（略）

1. 过 *A* 点和 *B* 点分别画出已知角的两边的平行线和垂线。（6 分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 画一个长 5 厘米，宽 4 厘米的长方形。（3 分）

3. 在下面分别画一个高是 3 厘米的梯形和平行四边形。（每个小正方形的边长都为 1 厘米）。（4 分）



4. 画出下面图形的高。（4 分）



5. 在下面的梯形中画一条线段，把它分成一个直角三角形和一个直角梯形。（3 分）

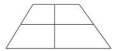


四 看清要求，数出结果。（每空 2 分，共 6 分）

1. 

有（ 2 ）组线段互相平行，

有（ 2 ）组线段互相垂直。

2. 

有（ 9 ）个梯形。

五 联系生活，解决问题。（共 31 分）

1. 某广场有一块平行四边形草地，草地两条相邻的边分别长 15 米和 10 米，小玲绕草地周围走了 4 圈，她一共走了多少米？（6 分）

（15 + 10）× 2 × 4 = 200（米）

答：她一共走了 200 米。

2. 如图，一个平行四边形的纸板沿 4 厘米的高剪开，剪成两个梯形，这两个梯形的周长之和比原来平行四边形的周长长多少厘米？（6 分）

4 × 2 = 8（厘米）

答：这两个梯形的周长之和比原来的周长长 8 厘米。



3. 一个直角梯形的上底是 8 厘米，若将上底延长 4 厘米，则该梯形就能变成一个正方形，这个梯形的下底和高各是多少厘米？（6 分）

8 + 4 = 12（厘米）

答：这个梯形的下底是 12 厘米，高也是 12 厘米。

4. 有一个等腰梯形果园，上底和下底的和是 240 米，腰长是 50 米，现在要给它围上篱笆，需要多长的篱笆？（6 分）

240 + 50 + 50 = 340（米）

答：需要 340 米长的篱笆。

5. 小明把一根铁丝折成了一个平行四边形（如下图），现在要把它改折成一个等腰梯形，若折成后的等腰梯形的腰长是 6 cm，下底是 12 cm，上底是多少厘米？（铁丝无剩余）（7 分）



（6 + 10）× 2 − 6 × 2 − 12

= 32 − 12 − 12

= 8（cm）

答：上底是 8 cm。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 6 单元达标检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	总分
得　分						

一　用心思考，正确填空。（每空 1 分，共 25 分）

1. 计算 267 ÷ 32 时，可以把 32 看作（ 30 ）来试商；计算 627 ÷ 68 时，可以把 68 看作（ 70 ）来试商，商容易偏（ 小 ）。
2. 计算 210 ÷ 26 时，可以把 26 看作（ 30 ）来试商，也可以把 26 看作（ 25 ）来试商，商是（ 8 ）。
3. 括号里最大能填几？

（ 8 ）× 90 < 729　　71 ×（ 4 ）< 348　　26 ×（ 5 ）< 150　　82 ×（ 4 ）< 400

4. □46 ÷ 57，如果商是一位数，□里最大应填（ 5 ）；如果商是两位数，□里最小应填（ 6 ）。
5. 420 里面有（ 6 ）个 70；18 的（ 26 ）倍是 468；714 是 21 的（ 34 ）倍。
6. 从 952 里面连续减去（ 28 ）个 34，结果是 0。
7. 除数是 25，商和余数都是 14，被除数是（ 364 ）。
8. 根据 450 ÷ 25 = 18，在□里填上适当的数。

（450 × 4 ）÷（25 × 4）= 18　　（450 × 3）÷ 25 = 54

450 ÷（25 ÷ 5）= 90　　450 ÷（25 × 2）= 9

9. 在除法算式中，被除数除以 6，要使商不变，除数应该（ 除以 6 ）；将算式 450 ÷ 15 的被除数增加 900，要使商不变，除数应（ 扩大到原来的 3 倍（或增加 30） ）。
10. 花店里有 615 枝花，做 1 个花篮要用 28 枝花，能做（ 21 ）个花篮，再添上（ 1 ）枝花还可以做 1 个花篮。

二　反复比较，谨慎选择。（将正确答案的字母填在括号里）（每题 2 分，共 24 分）

1. 下列算式中，商是两位数的是（ A ）。

A. 327 ÷ 27　　B. 4500 ÷ 43　　C. 2300 ÷ 500　　D. 541 ÷ 58

2. 700 ÷ 40 =（ A ）。

A. 17……20　　B. 17……2　　C. 17……200　　D. 17……2000

3. 两个数相除，商是 30，被除数乘 10，除数乘 5 后，商是（ C ）。

A. 15　　B. 30　　C. 60　　D. 90

4. □20 ÷ 43，要使商是两位数，□里应填（ A ）。

A. 比 4 大的数　　B. 比 4 小的数　　C. 任何数　　D. 无法确定

5. 470 ÷ 20 = 23……10，如果被除数和除数同时乘 10，余数（ B ）。

A. 缩小到原来的 $\frac{1}{10}$　　B. 扩大到原来的 10 倍

C. 扩大到原来的 100 倍　　D. 不变

6. 4□8 ÷ 46，要使商是两位数，□里有（ B ）种填法。

A. 3　　B. 4　　C. 5　　D. 6

7. 如果 $a \div 27 = 15\cdots\cdots$□，余数最大是（　　），这时 a =（　　），下面选项正确的是（ D ）。

A. 14　419　　B. 26　421　　C. 28　433　　D. 26　431

8. 下面说法不正确的是（ C ）。

A. 计算 578 ÷ 82 时，可以先把 82 估成 80 来试商

B. 计算 240 ÷ 26 时，把 26 估成 25 来试商，也可以估成 30 来试商

C. 578 ÷□7，要使商是两位数，□中不能填 5

D. 578 ÷ 7□，商一定是一位数

9. 7□9 ÷ 80≈9，□里填（ B ）最接近实际结果。

A. 0　　B. 1　　C. 2　　D. 3

10. 下面式子中，商是一位数的有（ D ）。

① 387 ÷ 52　　② 347 ÷ 34　　③ 232 ÷ 24　　④ 419 ÷ 62

A. ①②③④　　B. ①②③　　C. ①④　　D. ①③④

11. 根据 57 ÷ 8 = 7……1，计算 5700 ÷ 800 时，下面说法错误的是（ C ）。

A. 可以根据商不变性质进行简算　　B. 商不变

C. 余数不变　　D. 余数变了

12. 计算 180 ÷ 45 时，下面不是用商不变性质进行简便计算的是（ A ）。

A. 180 ÷ 9 ÷ 5　　B. 180 × 2 ÷（45 × 2）

C. 180 ÷ 9 ÷（45 ÷ 9）　　D. 180 ÷ 5 ÷（45 ÷ 5）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

学号　姓名　班级　学校　密　封　线　内　不　要　答　题

三 认真审题，精确计算。（共 18 分）

1. 口算。（8 分）

320 ÷ 40 = **8**　　510 ÷ 30 = **17**　　300 ÷ 20 = **15**　　880 ÷ 40 = **22**

900 ÷ 30 = **30**　　236 ÷ 40 ≈ **6**　　198 ÷ 50 ≈ **4**　　932 ÷ 93 ≈ **10**

2. 列竖式计算，带△的要验算。（带△的题是 4 分，其余每题 3 分，共 10 分）

△ 816 ÷ 48 = **17**　　306 ÷ 34 = **9**　　522 ÷ 29 = **18**

（竖式、验算略）

四 认真审题，专心填写。（6 分）

下面是四（1）班同学十月份收集易拉罐的情况。

组　别	第一组	第二组	第三组
人　数	12	15	14
易拉罐的总个数	144	195	196
平均每人收集的个数	**12**	**13**	**14**

五 联系生活，解决问题。（共 27 分）

1. 某市科协赠送给学校 485 本科普类图书，现将这些图书平均分给五、六年级共 18 个班，每个班分到了多少本？还剩下多少本？（4 分）

485 ÷ 18 = 26（本）……**17**（本）

答：每个班分到了 **26** 本，还剩下 **17** 本。

2. 李叔叔自驾游，从海沧体育中心出发，开车前往 280 千米处的福州鼓山风景区游玩，开了 4 小时到达。照这个速度，李叔叔行驶 210 千米需要多长时间？（4 分）

210 ÷（280 ÷ 4）= 3（时）

答：李叔叔行驶 **210** 千米需要 **3** 小时。

3. 福州鱼丸是福建福州地方特色小吃。某淘宝店铺 1 包福州鱼丸售价为 30 元，买 5 包送 1 包，王大爷有 500 元，最多能买多少包？（4 分）

500 ÷ 30 = 16（包）……**20**（元）

16 ÷ 5 = 3（组）……**1**（包）

16 + 3 = 19（包）

答：最多能买 **19** 包。

4. 笑笑水果店购进 20 箱苹果，用去 720 元。

（1）平均每箱苹果多少元？（2 分）

720 ÷ 20 = 36（元）

答：平均每箱苹果 **36** 元。

（2）每箱橘子的价钱是每箱苹果价钱的一半，用 900 元可以买多少箱橘子？（3 分）

36 ÷ 2 = 18（元）

900 ÷ 18 = 50（箱）

答：用 **900** 元可以买 **50** 箱橘子。

5. 实验小学向对口支援学校捐赠了 960 本图书，要把这些图书 16 本捆一捆，6 捆装一箱。一共需要多少个纸箱？（5 分）

960 ÷ 16 ÷ 6 = 10（个）

答：一共需要 **10** 个纸箱。

6. 秋游活动前，吴老师准备在天天超市为四（1）班 50 名同学每人买 1 瓶饮料，最少要用多少元？（5 分）

45 × 3 + 10 + 4 × 2 = 153（元）

答：最少要用 **153** 元。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 7 ~ 8 单元达标检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	总分
得　分				

一　用心思考，正确填空。（每空 2 分，共 30 分）

1. 统计表和（ 条形统计图 ）都可以用来表示数量的多少，从（ 条形统计图 ）中能更直观地看出各项数量的多少。

2. 用条形图表示下面各表中的数据，1 格各代表多少合适？

（1）第一小组同学最喜欢吃的水果情况如下表。

水果种类	苹果	香蕉	西瓜	梨
人数	5	3	6	2

1 格代表（ 1 ）人合适。

（2）同心超市上周牛奶销售情况如下表。

品牌	蒙牛	光明	旺仔	伊利	娃哈哈
数量/箱	30	25	50	35	40

1 格代表（ 5 ）箱合适。

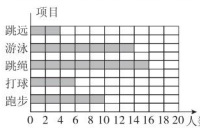
（3）幸福小学各年级人数如下表。

年级	一年级	二年级	三年级	四年级	五年级	六年级
人数	400	500	700	800	1100	1400

1 格代表（ 100（或 200） ）人合适。

3. 看图填空。

向阳小学四(2)班同学最喜欢的体育项目情况如下图。



（1）图中每格代表（ 2 ）人，四（2）班一共有（ 50 ）人。

（2）（ 游泳 ）和（ 跳绳 ）比较受同学们欢迎。

4. 煮熟 1 个鸡蛋需要 9 分钟，一个锅一次最多可以煮 10 个鸡蛋，那么煮熟 40 个鸡蛋至少需要（ 36 ）分钟。

5. 星期天，小强自己做饭吃。淘米要用 1 分钟，用电饭煲煮饭要用 20 分钟，把妈妈烧好的几个菜分别用微波炉热一热要用 8 分钟，做一碗汤要用 3 分钟。小强在（ 煮饭 ）的同时可以（ 用微波炉热菜和做汤 ），小强最快（ 21 ）分钟后就能吃饭了。

6. 小明星艺术训练中心的红红、月月、青青三名同学要在徐老师和朱老师处测试舞蹈和钢琴，每项测试都要 5 分钟，她们最快（ 15 ）分钟能全部完成测试。

7. 一堆棋子共 10 颗，两人轮流从中拿走 1 颗或 2 颗，谁拿到最后 1 颗谁就获胜。如果让你先拿，第一次应该拿（ 1 ）颗才能确保获胜。

二　反复比较，谨慎选择。（将正确答案的字母填在括号里）（每题 4 分，共 28 分）

1.（ A ）能更直观地看出各项数量的多少。

A. 条形图　　B. 统计表　　C. 圆圈图　　D. 画正字法

2. 1 名工人做 1 个电子配件要 5 分钟，照这样计算，8 名工人同时做 16 个电子配件，需要（ C ）分钟。

A. 2　　B. 80　　C. 10　　D. 5

3. 在平底锅里煎鸡蛋，每次最多煎 2 个，鸡蛋的两面都要煎，每面用 3 分钟，煎 4 个鸡蛋至少用（ B ）分钟。

A. 9　　B. 12　　C. 18　　D. 6

4. 用平底锅烙饼，每次只能烙 2 张饼，两面都要烙，每面用 4 分钟，烙 3 张饼至少用（ A ）分钟。

A. 12　　B. 16　　C. 18　　D. 8

5. 一种游戏，每局的时间都是 5 分钟，可以单人玩，也可以双人玩。甲、乙、丙三人每人都要玩 2 局，要用时最少，则应安排（ B ）。

A. 先让甲、乙两人玩 2 局，再让丙单独玩 2 局

B. 先让甲、乙两人玩 1 局，再让乙、丙两人玩 1 局，最后让甲、丙两人玩 1 局

C. 先让甲单独玩 2 局，再让乙、丙两人玩 2 局

D. 先让甲、丙两人玩 2 局，再让乙单独玩 2 局

6. 一位宾馆服务员接班以后要做以下几项工作：整理房间 6 分钟，给洗衣机加水并放衣服 3 分钟，自动洗涤 20 分钟，晾晒衣服 3 分钟，拖地 3 分钟，洗拖把 1 分钟。做完这些工作最少需要（ B ）分钟。

A. 23　　B. 26　　C. 32　　D. 36

7. 一个小朋友唱一首歌要用 5 分钟，全班 45 个小朋友一起唱这首歌要用（ D ）分钟。

A. 225　　B. 45　　C. 50　　D. 5

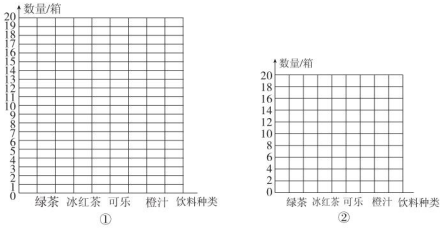
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三 联系生活，解决问题。（共 42 分）

1. 新春超市一天卖出的饮料情况如下表。

饮料种类	绿茶	冰红茶	可乐	橙汁
数量/箱	16	20	12	15

（1）把上面的数据分别用图①和图②表示出来。（8 分）（略）



（2）图①中每格代表（ 1 ）箱，图②中每格代表（ 2 ）箱。（2 分）

（3）这一天卖出的（ 冰红茶 ）箱数最多，卖出的（ 可乐 ）箱数最少。（2 分）

（4）卖出橙汁的数量是（ 15 ）箱，在图②中用（ 半 ）格表示 1 箱，那么共用（ 7 ）格半表示卖出橙汁的数量。（3 分）

（5）我认为用图（ 2 ）表示表中的数据更合适。（1 分）

2.



刷牙、洗脸：4分钟　写作业：15分钟　烧水：10分钟　吃饭：6分钟

（1）图中的小女孩应该怎样安排才能使所用的时间最少？（用图示表示）（6 分）

刷牙、洗脸 → 写作业 → 吃饭
同时
烧水

（2）做完这几件事情，最少需要多少分钟？（5 分）

4 + 15 + 6 = 25（分）　答：最少需要 25 分钟。

3. 小明和小亮玩“比卡片”游戏。两人每次出 1 张卡片（每张卡片只能出一次），比较 2 张卡片上数的大小，数大的一方获胜，采用三局两胜制。小明按 9，5，3 的顺序出卡片，小亮要想获胜，他应该怎样出卡片？请完成下表。（6 分）

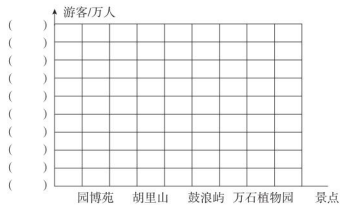
小明：3　5　9　　小亮：2　4　8

	小明	小亮	获胜者
第一次	9	2	小明
第二次	5	8	小亮
第三次	3	4	小亮

4. 下面是 2019 年五一长假厦门的四个景点客流量统计表。

景　点	园博苑	胡里山炮台	鼓浪屿	万石植物园
游客/万人	5	4	18	12

请根据统计表完成统计图并回答下面问题。



（1）完成统计图（5 分）（略）

（2）（ 鼓浪屿 ）游客最多，（ 胡里山炮台 ）游客最少。（2 分）

（3）如果你准备到其中一个景点游玩，根据统计情况，你会选择哪个景点，为什么？（2 分）

（略）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

期末检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	总分
得　分						

一　用心思考，正确填空。（每空 1 分，共 23 分）

1. 据统计，2018 年第一季度，长乐区共引进落地项目 97 项，总投资三百一十五亿三千八百万元，横线上的数写作（ 31538000000 ），把它改写成用“万”作单位的数是（ 3153800 ）万，省略亿位后面的尾数约是（ 315 ）亿。
2. 一块长方形地的面积是 6 公顷，这块长方形地的长是 300 米，宽是（ 200 ）米。
3. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

   64070800000 ＞ 6470800000　　48 万 ＜ 480001　　9000000000 ＞ 9 亿

   2 平方千米 ＝ 200 公顷　　80 × 40 ＝ 10 × 320　　385 ÷ 15 ＜ 26
4. 右图中，∠1 = 50°，∠2 =（ 40 ）度，∠3 =（ 130 ）度。



5. A、B 两个数的积是 360，如果 A 乘 2，B 扩大到原来的 3 倍，那么积是（ 2160 ）。
6. 一个平行四边形的周长是 36 厘米，其中一条边的长是 10 厘米，与它相邻的一条边的长是（ 8 ）厘米。
7. 250 × 40 的积的末尾有（ 四 ）个 0；305 × 64 的积是（ 五 ）位数；372 ÷ 37 的商是（ 两 ）位数。
8. 蝴蝶 5 分钟飞行 1000 米，蝴蝶的速度可以写成（ 200 米/分 ），这只蝴蝶 20 分钟可以飞行（ 4 ）千米。
9. A ÷ 21 = 20……□，□里最大能填（ 20 ），这时被除数是（ 440 ）。
10. 两个数相除商是 60，如果被除数不变，除数乘 2，商是（ 30 ）；如果被除数乘 2，除数除以 3，商是（ 360 ）。

二　反复比较，谨慎选择。（将正确答案的字母填在括号里）（每题 2 分，共 22 分）

1. 下面各数中，读数时要读两个 0 的是（ B ）。

   A. 303080　　B. 3030800　　C. 3003800　　D. 30003800
2. 估一估下面算式中的商，最接近 4 的是（ B ）。

   A. 142 ÷ 23　　B. 281 ÷ 69　　C. 118 ÷ 54　　D. 198 ÷ 62
3. □24 ÷ 53 的商是一位数，并且没有余数，□里应填（ C ）。

   A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 5
4. 延长梯形的上底和下底，它们（ B ）。

   A. 相交　　B. 永不相交　　C. 无法判断　　D. 互相垂直
5. 在一个条形统计图中，用 3 厘米长的直条表示 60 人，用（ D ）厘米长的直条表示 200 人。

   A. 5　　B. 6　　C. 8　　D. 10
6. 正方形的两条对角线（ A ）。

   A. 垂直　　B. 平行　　C. 相交但不垂直　　D. 垂直或平行
7. 分针从 4：25 走到 4：50，旋转了（ C ）。

   A. 30°　　B. 90°　　C. 150°　　D. 180°
8. 要使 36 × □ =（36 ÷ 2）×（12 × 2）成立，□里应填（ B ）。

   A. 2　　B. 12　　C. 24　　D. 36
9. 下面说法错误的是（ B ）。

   A. 长方形是特殊的平行四边形　　B. 梯形是特殊的平行四边形

   C. 正方形是特殊的长方形　　D. 等腰梯形是特殊的梯形
10. 两个大于 0 的整数相除，商 8 余 3，如果被除数和除数同时乘 100，得到的结果是（ B ）。

    A. 商 8，余 3　　B. 商 8，余 300　　C. 商 800，余 3　　D. 商 800，余 300
11. 下面情境中没用到关系式“路程 ÷ 时间 = 速度”的是（ C ）。

    A. 明明乘飞机从福州飞往厦门，约 250 千米，历时 55 分钟，求飞机每分钟飞行多少千米

    B. 王叔叔花 5 小时开车从宁德到龙岩，两地相距约 430 千米，求王叔叔每小时行驶多少千米

    C. 张明到学校先坐公交车行驶了 2 千米，下车后以 60 米/分的速度步行 2 分钟到校，求张明步行多少米

    D. 东东从距离学校 2 千米处骑自行车到校，共花了 5 分钟，求东东每分钟骑行多少米

三　认真审题，精确计算。（共 23 分）

1. 直接写得数。（8 分）

   120 × 70 = 8400　　4500 ÷ 15 = 300　　430 + 80 = 510　　125 × 80 = 10000

   900 ÷ 60 = 15　　98 × 102 ≈ 9800　　43 × 68 ≈ 2800　　416 ÷ 60 ≈ 7

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 列竖式计算，带△的要验算。（9 分）（竖式、验算略）

148 × 45 = **6660**　　△308 × 65 = **20020**　　△576 ÷ 18 = **32**

3. 用你喜欢的方法计算。（6 分）

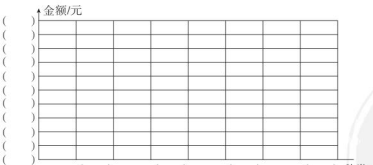
3500 ÷ 200 = **17……100**　　270 ÷（9 × 6）= **5**

四 读懂要求，操作实践。（共 10 分）（略）

1. 用你喜欢的方法画一个 115°的角。（2 分）

2. 玥玥有 100 元她分别买了以下物品。

种　类	玩具	文具	书	零食
金额/元	25	10	20	45



（1）请根据统计表完成统计图。（5 分）

（3）买零食花的钱比买玩具多（　）元。（1 分）

（3）请你结合统计情况给玥玥一些建议。（2 分）

五 联系生活，解决问题。（共 22 分）

1. 每年的 3 月 22 日是“世界水日”，学校开展节约用水活动，前 3 个月共节约用水 435 吨。照这样计算，学校一年能节约用水多少吨？（4 分）

435 ×（12 ÷ 3）= 1740（吨）

答：学校一年能节约用水 **1740** 吨。

2. 一辆送货车装了 500 箱牛奶，给 15 个配送点送完货后，还剩 35 箱。平均每个配送点送了多少箱？（4 分）

（500 − 35）÷ 15 = 31（箱）

答：平均每个配送点送了 **31** 箱。

3. 福道，即福州城市森林步道，采用全国首创钢架镂空设计，主轴线长 6. 3 千米，环线总长约 19 千米。乐乐从左海公园到梅峰山地公园，每分钟走 60 米，25 分钟可以到达。如果乐乐加快速度，每分钟走 75 米，乐乐从左海公园到梅峰山地公园，可以提前多少分钟到达？（4 分）

60 × 25 ÷ 75 = 20（分）

25 − 20 = 5（分）

答：可以提前 **5** 分钟到达。



4. 张老师有 450 元，最多可以买多少套运动服？还剩多少元？（5 分）

运动服
1套56元
2套95元

450 ÷ 95 = 4（组）……**70**（元）

70 ÷ 56 = 1（套）……**14**（元）

4 × 2 + 1 = 9（套）

答：最多可以买 **9** 套运动服，还剩 **14** 元。

5. 游乐场准备扩建一块长方形草坪，这块草坪原来的面积是 540 平方米，宽是 9 米。如果长不变，宽增加 27 米，这块草坪的面积增加了多少平方米？（5 分）

540 ÷ 9 = 60（米）

60 × 27 = 1620（平方米）

答：这块草坪的面积增加了 **1620** 平方米。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

福建专用

荣德基 主编

典中点

综合应用创新题 典中点

一本在做题中教会你学习方法的书

极速提分法



四年级 数学

上（R版）

陕西新华出版传媒集团
陕西人民教育出版社

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第1招 应用数字与数位的特点解决问题

荣老师告诉你

在用数字表示数的时候，计数单位按照一定的顺序排列起来，它们所占的位置叫做数位。同一个数字，所在的数位不同，表示的数的大小也就不同，例如：5在个位上，就表示5个一；5在十位上，就表示5个十；5在百位上，就表示5个百……下面我们来研究有关数字与数位的奥秘吧！

经典例题

例 一个两位数的两个数字和是10。如果把这个两位数的两个数字对调位置，组成一个新的两位数（我们称新数为原数的倒转数），就比原数大72。求原来的两位数。

思路分析：下面有几组倒转数相减的例子，我们一起来观察其规律。

$21-12=9=(2-1)\times9$　$53-35=18=(5-3)\times9$　$82-28=54=(8-2)\times9$

通过观察可以发现，一个两位数（十位上的数字大于个位上的数字）与它的倒转数的差，一定等于这个两位数的两个数字差的9倍。题中已知两个数的差是72，那么这两个数字的差就是$72\div9=8$，又知两个数字和是10，根据和差问题的解法即可解答。

规范解答：$72\div9=8$　$(10+8)\div2=9$　$(10-8)\div2=1$　$1\times10+9=19$

答：这个两位数是19。

分类训练

习题详解视频

应用❶ 一个数与倒转数的问题

1. 一个两位数，十位上的数字是个位上数字的3倍。如果把这两个数字对调位置，组成一个新的两位数，与原数的差是54，原来的两位数是多少？ 【全书导学号3645278】

$54\div9=6$　$6\div(3-1)=3$　$3\times3=9$　$9\times10+3=93$　答：原来的两位数是93。

点拨：因为一个两位数与它的倒转数的差等于这个两位数的两个数字差的9倍，所以用差$54\div9=6$就是两个数字之差，又知十位上的数字是个位上数字的3倍，再用差倍问题的解法即可解决问题。

2. 一个两位数，十位上的数字是个位上数字的2倍，如果把这两个数字对调位置，组成一个新的两位数，所得新数与原数的和是132，原来的两位数是多少？

$132=12\times11$，这个两位数十位上的数字与个位上的数字之和是12。

$12\div(2+1)=4$　$4\times2=8$　$8\times10+4=84$　答：原来的两位数是84。

点拨：依题意可知这个两位数十位上的数字与个位上的数字之和为12，又知十位上的数字是个位上数字的2倍，根据和倍问题的解法即可解决问题。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

应用❷ 在一个数前面写数后的变化规律

3. 一个两位数,在它的前面写上2,所得的三位数是原来两位数的9倍,原来的两位数是多少?

$200 \div (9-1) = 25$

答:原来的两位数是25。

4. 在一个两位数的前面写上5,所得的三位数比原来两位数的8倍多24,原来的两位数是多少?

$(500-24) \div (8-1) = 68$

答:原来的两位数是68。

应用❸ 在一个数后面写0后的变化规律

5. 在一个一位数的后面写上0,得到的两位数比原来的一位数多36。原来的一位数是多少?

$36 \div (10-1) = 4$

答:原来的一位数是4。

6. 一个两位数,在它的后面写上一个0,所得的三位数比原来的两位数多243。原来的两位数是多少?

$243 \div (10-1) = 27$

答:原来的两位数是27。

应用❹ 错中求解

7. 大明做题时,把减数个位上的8错写成了3,把十位上的6错写成了0,这样算得的差是200,正确的差是多少?

$200-(68-3) = 135$

答:正确的差是135。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第2招 公式法解决等差数列问题

荣老师告诉你

若干个数按一定顺序排成一列，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，数列中项的总数称为项数。如果一个数列从第2项起，每一项与前一项的差是同一个数，这个数列叫做等差数列。解答等差数列问题，主要运用下面三个公式进行解答：

（1）通项公式：第n项=首项+（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＋5＋…＋99＋100

＝（1＋100）×100÷2

＝5050

分类训练

习题详解视频

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？

（52－4）÷（10－4）＋1＝9（项）

答：这个数列一共有9项。

点拨：根据“（末项－首项）÷公差＋1＝项数”直接解题。

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？

504×2÷（11＋101）＝9（项）

答：这个数列共有9项。

点拨：运用求和公式“（首项＋末项）×项数÷2＝和”进行还原就可求出项数。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

类型② 等差数列求末项

3. 有一个等差数列:1,4,7,10,…,这个等差数列的第 30 项是多少?

$1+(30-1)\times(4-1)=88$

答:这个等差数列的第 30 项是 88。

点拨:求等差数列第 n 项时,用"首项 $+(n-1)\times$ 公差"即可求出。

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?

$3+(100-1)\times(7-3)=399$

答:这个等差数列的第 100 项是 399。

类型③ 等差数列求和

5. 求 $2+4+6+8+\cdots+98+100$ 的和。

原式 $=(2+100)\times50\div2$

$=2550$

6. 有一列数:3,6,9,12,…,99,求出这列数的和。

$(99-3)\div(6-3)+1=33$(项)

$(3+99)\times33\div2=1683$

点拨:先求项数,再按求和公式求和。

类型④ 利用等差数列解决问题

7. 有一箱苹果,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 2 个,10 次刚好拿完。这箱苹果一共有多少个?

$1+(10-1)\times2=19$(个)　$(1+19)\times10\div2=100$(个)

答:这箱苹果一共有 100 个。

8. 一个电影院设置了 20 排座位,第一排有 38 个座位,往后每一排都比前一排多 2 个座位,这个电影院一共设置了多少个座位?

$38+(20-1)\times2=76$(个)

$(38+76)\times20\div2=1140$(个)

答:这个电影院一共设置了 1140 个座位。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第3招 公顷与平方千米的应用

荣老师告诉你

公顷和平方千米都是土地面积单位。边长是100米的正方形面积是1公顷，1公顷=10000平方米；边长是1千米的正方形面积是1平方千米，1平方千米=1000000平方米=100公顷。利用公顷和平方千米可以解决生活中有关土地面积计算的问题。

经典例题

例 一个城市广场是长方形，长300米，宽200米。现在要扩建这个广场，把它的长和宽各增加100米。这个城市广场的面积增加了多少公顷？

思路分析：要求面积增加了多少公顷，要用增加后长方形的面积减去原来长方形的面积。先求出增加后长方形的长和宽各是多少，再用长方形的面积公式计算出增加后长方形的面积，然后减去原来长方形的面积，最后根据进率将平方米转化成公顷。

规范解答： $(300+100)\times(200+100)-300\times200$

$=120000-60000$

$=60000$（平方米）$=6$（公顷）

答：这个城市广场的面积增加了6公顷。

分类训练

习题详解视频

应用❶ 计算土地面积

1. 一块长方形草地，长800米，宽500米，如果每公顷播撒45千克种子，照这样播撒完这块草地需要种子多少千克？ 【全书导学号 3645278】

$800\times500=400000$（平方米）$=40$（公顷）

$45\times40=1800$（千克）

答：播撒完这块草地需要种子1800千克。

2. 一条高速公路长250千米，宽40米。这条高速公路的占地面积是多少平方千米？如果每公顷的高速公路的造价约是900万元，修这条高速公路大约需要多少万元？

250千米$=250000$米

$250000\times40=10000000$（平方米）$=1000$（公顷）$=10$（平方千米）

$900\times1000=900000$（万元）

答：这条高速公路的占地面积是10平方千米，修这条高速公路大约需要900000万元。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

应用❷ 逆用面积公式

3. 一个长方形果园的面积是 12 公顷,这个长方形果园的长是 400 米,那么这个长方形果园的宽是多少米?

12 公顷 = 120000 平方米

120000 ÷ 400 = 300(米)

答:这个长方形果园的宽是 300 米。

4. 一个城镇的占地面积是 1500 公顷,如果这个城镇是一个长方形,长是 5 千米,那么这个城镇的宽是多少千米?

1500 公顷 = 15 平方千米

15 ÷ 5 = 3(千米)

答:这个城镇的宽是 3 千米。

应用❸ 求增加或减少的土地面积

5. 一个长方形的苗圃园原来的长是 400 米,宽是 250 米,如果这个苗圃园的长减少 100 米,宽增加 50 米。那么变化后苗圃园的面积与原来的面积相比,增加或减少了多少公顷?

(400 − 100) × (250 + 50) = 90000(平方米) = 9(公顷)

400 × 250 = 100000(平方米) = 10(公顷)

10 − 9 = 1(公顷)

答:减少了 1 公顷。

6. 一个正方形养殖场原来的周长是 800 米,若将这个正方形养殖场的边长增加 100 米,增加后的养殖场的面积比原来的面积多多少公顷?

800 ÷ 4 = 200(米)

200 × 200 = 40000(平方米) = 4(公顷)

(200 + 100) × (200 + 100) = 90000(平方米) = 9(公顷)

9 − 4 = 5(公顷)

答:增加后的养殖场的面积比原来的面积多 5 公顷。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

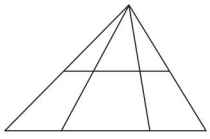
第4招 用“图形计数法”解决问题

荣老师告诉你

图形计数常用的方法有按顺序计数和分类计数。要准确、迅速地将图形计数需要注意两点：一是弄清被数图形的特征和变化规律，找出基本图形；二是要按一定的顺序数，做到不重复、不遗漏。

经典例题

例 数一数，下图中共有多少个三角形？



思路分析：求这个图形一共有多少个三角形，可以分两个步骤进行，先不看上面横向那条线段，这个图形共有 $1+2+3=6$（个）三角形；加上上面横向那条线段后，上面出现了与前面类似的三角形，也共有 $1+2+3=6$（个）三角形。所以这个图形共有 12 个三角形。

规范解答：$(1+2+3)\times 2=12$（个）

答：共有 12 个三角形。

习题详解视频

分类训练

类型❶ 数线段，先数基本线段，若条数是 n，则总条数是 $n+(n-1)+(n-2)+\cdots+1$

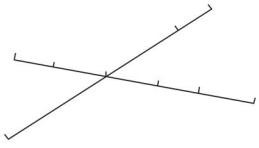
1. 下面各图中分别有多少条线段？

(1)

$4+3+2+1=10$（条）

答：图中有 10 条线段。

(2)



$(3+2+1)+(5+4+3+2+1)=21$（条）

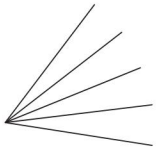
答：图中有 21 条线段。

类型❷ 数有同一顶点的角或三角形的个数的规律：如果基本个数是 n，那么总个数是 $n+(n-1)+(n-2)+\cdots+1$

2. 下图中共有多少个角？

$4+3+2+1=10$（个）

答：图中共有 10 个角。

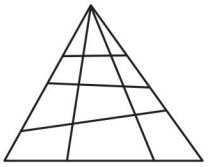


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 下图中共有多少个三角形？

$(3+2+1)\times4=24$（个）

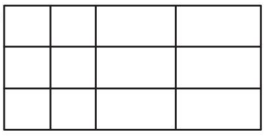
答：图中共有 24 个三角形。



类型❸ 数大长方形中有多少个长方形的规律：长边上的线段数×短边上的线段数＝长方形的个数

4. 下面各图中分别共有多少个长方形？

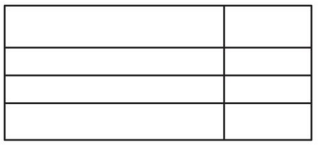
(1)



$(4+3+2+1)\times(3+2+1)=60$（个）

答：图中共有 60 个长方形。

(2)



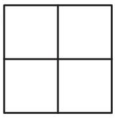
$(2+1)\times(4+3+2+1)=30$（个）

答：图中共有 30 个长方形。

类型❹ 由 $n\times n$ 个相同的小正方形组成的 n 行 n 列的大正方形中所含的正方形总个数：$n\times n+(n-1)\times(n-1)+\cdots+1\times1$

5. 下面各图中分别共有多少个正方形？

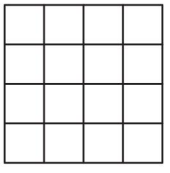
(1)



$2\times2+1\times1=5$（个）

答：图中共有 5 个正方形。

(2)



$4\times4+3\times3+2\times2+1\times1=30$（个）

答：图中共有 30 个正方形。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

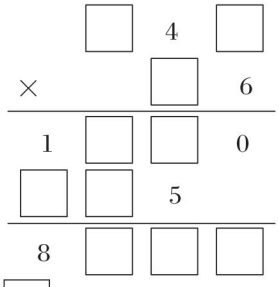
第5招 巧填三位数乘两位数的算式谜

荣老师告诉你

算式谜是一种有趣的数学问题，它的特点是算式中有一些数字“残缺”，需要我们根据运算法则进行判断推理，从而把“残缺”的算式补充完整。研究和解决算式谜问题，有利于培养学生的观察、分析、归纳、推理等思维能力。

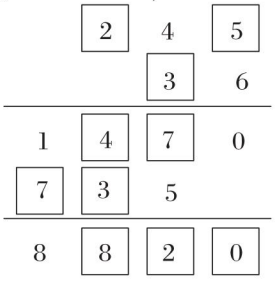
经典例题

例 在下面的□里填上合适的数字，使算式成立。



思路分析：□4□×6=1□□0 推出个位是5，百位是2，从而有245×6=1470；245×□=□□5，两位数因数十位上的数字可能是1或3，若是1，则245×1=245，1470+2450=3920，不符合题意；若是3，则245×3=735，1470+7350=8820，所以应是245×36=8820。

规范解答：

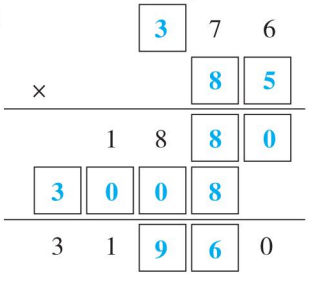


分类训练

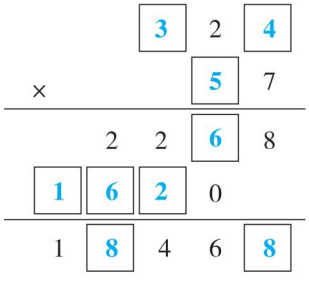
技巧❶ 根据已知数推算竖式计算的算式谜

1. 在下面算式的□里填上合适的数字，使算式成立。　【全书导学号 3645278】

(1)



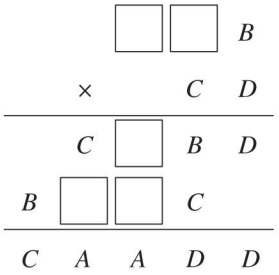
(2)



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧❷ 解决字母或数字算式谜

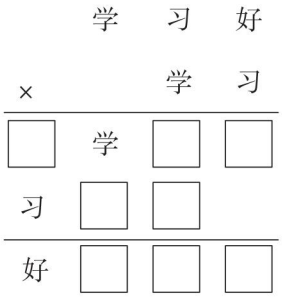
2. 在下面的竖式中，相同的字母代表相同的数字，不同的字母代表不同的数字，则 A、B、C、D 的和是多少？



$A+B+C+D=0+1+2+3=6$。

点拨：从最高位看出 $C=B+1$，结合 $B\times C$ 的个位是 C 可知 $B=1$，$C=2$。由积的十位很容易看出 $D=3$，这时由□□$\times 3=2$□13，可知□□1的十位是7，百位不小于6，经尝试百位就可以找到答案。$871\times 23=20033$，则 $A=0$。

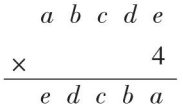
3. 下面竖式中的汉字各代表什么数字？



学代表2，习代表5，好代表6。

技巧❸ 从因数或积的最高位推算

4. a、b、c、d、e 各表示什么数字？



a 表示2，b 表示1，c 表示9，d 表示7，e 表示8。

点拨：根据积的位数和第一个因数的位数相同且积的末位数字与第一个因数的最高位数字相同可知，a 是2，则 e 是8。找出这两个数字后可代入计算，即可算出 $d=7$，$c=9$，$b=1$。

技巧❹ 列举不同情况推算

5. 在下面的竖式中，不同的汉字代表不同的数字，相同的汉字代表相同的数字。问：下面竖式中的汉字各代表什么数字？



爱代表1，数代表2，学代表5，做代表6，好代表0，热代表3。

点拨：由竖式可知，“爱数学”×“学”=“做数学”，所以“学”可能是0，1，5，6，当“学”为0时，“爱数学”×“学”=“学学学”，与题意不符；当“学”为1时，“爱数学”×“学”=“爱数学”，与题意不符；当“学”为6时，“数”×6+3的和的末位数字不可能还是“数”，所以“学”为5。由“爱数5”×5=“做数5”，可知5×“数”+2的和的末位数字是“数”，符合要求的“数”是7或2，当“数”为7时，“爱数学”×“数”的积的末位数字为5，而“爱数学”×“数”=“数学好”，故“好”为5，则“好”=“学”，与题意不符，故“数”为2，得“爱”只能为1，所以“做”为6，“好”为0，“热”为3。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6招 积的变化规律的实际应用

荣老师告诉你

一个因数不变，另一个因数乘或除以几（0除外），积也乘或除以几，这就是积的变化规律。运用积的变化规律可以使计算简便，也可以解决生活中的实际问题。

经典例题

例 两数相乘，积是96。如果一个因数除以4，另一个因数乘3，那么最后的积是多少？

思路分析：一个因数除以4，假设另一个因数不变，积就除以4；另一个因数乘3，假设一个因数不变，积就乘3。这样最后的积应是用现在的积先除以4，再乘3。

规范解答：$96 \div 4 \times 3 = 72$

答：最后的积是72。

分类训练

习题详解视频

应用❶ 运用积的变化规律填空

1. 填一填。

（1）如果 $a \times b = 56$，那么

①$(a \times 10) \times (b \times 10) =$（ 5600 ）

②$(a \div 2) \times (b \div 2) =$（ 14 ）

（2）两个数相乘，一个因数乘5，另一个因数除以5，积（ 不变 ）。

（3）两个数相乘，一个因数增加原来的2倍，另一个因数也增加原来的2倍，积（ 扩大到原来的9倍 ）。

（4）两个数相乘，积是60。如果一个因数乘5，另一个因数除以6，那么积是（ 50 ）。

应用❷ 运用积的变化规律计算

2. 通过观察分析找规律填空。

$12345679 \times 9 = 111111111$

$12345679 \times 18 =$（ 222222222 ）

$12345679 \times 27 =$（ 333333333 ）

$12345679 \times 36 =$（ 444444444 ）

$12345679 \times$（ 45 ）$= 555555555$

$12345679 \times$（ 63 ）$= 777777777$

3. 照样子算一算。

（1）48×25

$= (48 \div$ 4 $) \times (25 \times 4)$

$=$ 12 $\times 100$

$=$ 1200

（2）24×15

$= (24 \div 2) \times (15 \times 2)$

$= 12 \times 30$

$= 360$

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

(3)16×45
=(16÷2)×(45×2)
=8×90
=720

(4)56×125
=(56÷8)×(125×8)
=7×1000
=7000

应用❸ 运用积的变化规律解决问题

4. 体育花园有一块长方形草坪要改建,原来的面积是720平方米,宽是18米。如果长不变,宽增加36米,改建后草坪的面积比原来增加了多少平方米?

(36+18)÷18=3
720×(3-1)=1440(平方米)
答:改建后草坪的面积比原来增加了1440平方米。

点拨:宽增加36米,相当于扩大到原来的(36+18)÷18=3倍,长不变,则面积扩大到原来的3倍,也就是增加2倍。

5. 好又多超市开展促销活动,其中某品牌的酸奶促销价格是:酸奶8元3瓶,某品牌的橙汁促销价格是:9元2瓶。妈妈分别要买这两个品牌的酸奶9瓶,橙汁4瓶,一共要付多少元?

8×(9÷3)+9×(4÷2)=42(元)
答:一共要付42元。

6. 6本数学书摞起来的高度是45毫米。全班42本数学书摞起来的高度是多少毫米?

45×(42÷6)=315(毫米)
答:全班42本数学书摞起来的高度是315毫米。

7. 爸爸开车带全家自驾游,前3小时行了200千米,之后爸爸以同样的速度又行驶了6小时到达了目的地。爸爸开车一共行了多少千米?

(6÷3+1)×200=600(千米)
答:爸爸开车一共行了600千米。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第7招 用数量关系式解决价格问题

荣老师告诉你

价格问题是我们生活中经常遇到的实际问题，解决这类问题，我们一般是根据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 李老师用96元买了6支钢笔和6本笔记本。3支钢笔的售价刚好是5本笔记本的售价。钢笔和笔记本的单价各是多少元？

思路分析：根据“96元买了6支钢笔和6本笔记本”可以求出1支钢笔和1本笔记本共96÷6=16(元)，接着可以求出3支钢笔和3本笔记本共16×3=48(元)，又知“3支钢笔的售价刚好是5本笔记本的售价”，就可以将3支钢笔换成5本笔记本，这样就可知5+3=8(本)笔记本共48元，也就求出了笔记本的单价，再用1支钢笔和1本笔记本的总钱数16元减去笔记本的单价就是钢笔的单价。

规范解答：96÷6=16(元)　16×3=48(元)

48÷(5+3)=6(元)　16−6=10(元)

答：钢笔的单价是10元，笔记本的单价是6元。

分类训练

习题详解视频

类型❶ 用消去法解价格问题

1. 学校昨天买回4把椅子和1张桌子共用了620元，今天又买回6把椅子和1张桌子共用了780元，1张桌子和1把椅子各多少元？　【全书导学号3645278】

椅子：(780−620)÷(6−4)=80(元)

桌子：(620−80×4)÷1=300(元)

答：1张桌子300元，1把椅子80元。

点拨：对比发现，相差2把椅子，相差160元即可求出椅子的单价，进而可求出桌子的单价。

2. 学校第一次买回10个篮球和6个足球共用了860元，第二次买回10个篮球和8个足球共用了980元。1个篮球和1个足球各多少元？

足球：(980−860)÷(8−6)=60(元)

篮球：(860−60×6)÷10=50(元)

答：1个篮球50元，1个足球60元。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

类型② 用等量代换法解价格问题

3. 学校买来了5个保温瓶和10个茶杯，共用了90元钱。1个保温瓶的价钱是1个茶杯价钱的4倍，1个保温瓶和1个茶杯各多少元？

茶杯：$90 \div (5 \times 4 + 10) = 3$（元）

保温瓶：$3 \times 4 = 12$（元）

答：1个保温瓶12元，1个茶杯3元。

点拨：1个保温瓶的价钱相当于4个茶杯的价钱，所以将5个保温瓶换成20个茶杯，即可求出茶杯的单价。

4. 学校舞蹈队添置演出服装，买了5件上衣和4条裙子共用去588元，已知1件上衣和2条裙子的价钱相等，1件上衣和1条裙子各多少元？

裙子：$588 \div (5 \times 2 + 4) = 42$（元）

上衣：$42 \times 2 = 84$（元）

答：1件上衣84元，1条裙子42元。

类型③ 根据质量差和价格差求单价和总价

5. 水果店卖出两箱苹果，第一箱30千克，第二箱28千克，第二箱比第一箱少卖16元。平均每千克苹果的价钱是多少元？两箱苹果共多少元？

$16 \div (30 - 28) = 8$（元）

$8 \times (30 + 28) = 464$（元）

答：平均每千克苹果的价钱是8元。两箱苹果共464元。

点拨：两箱苹果相差2千克，相差16元，即得苹果的单价。

类型④ 直接运用“总价 ÷ 数量 = 单价”解题

6. 购物中心玩具柜购进了75个毛绒娃娃，每个售价20元。全部卖出后赚了600元，1个毛绒娃娃的进货价格是多少元？

$600 \div 75 = 8$（元）

$20 - 8 = 12$（元）

答：每个毛绒娃娃的进货价格是12元。

点拨：先求1个毛绒娃娃赚了多少元，再求1个毛绒娃娃的进货价格。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第8招 用数量关系式解决行程问题

荣老师告诉你

行程问题是研究速度、时间和路程之间关系的实际问题，解决这类问题，我们一般是根据数量关系式进行解答。一般行程问题的数量关系式有：速度×时间=路程，路程÷速度=时间，路程÷时间=速度。

经典例题

例 小明骑自行车每小时行驶16千米，叔叔骑摩托车每小时行55千米，他们同向出发，3小时后，小明落后叔叔多少千米？

思路分析：要求小明落后叔叔多少千米，可以先分别求出叔叔3小时行驶的路程和小明3小时行驶的路程，再用叔叔3小时行驶的路程减去小明3小时行驶的路程就是小明落后叔叔的路程；也可以先求出叔叔1小时比小明1小时多行的路程，再求3小时多行的路程，也就是小明落后叔叔的路程。

规范解答：方法一　$55\times3-16\times3$

$=165-48$

$=117$（千米）

方法二　$(55-16)\times3$

$=39\times3$

$=117$（千米）

答：小明落后叔叔117千米。

分类训练

习题详解视频

类型❶ 已知速度、时间，求路程

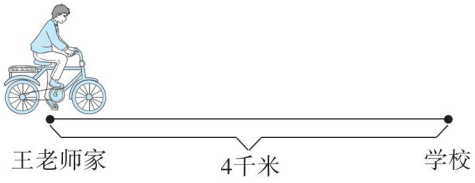
1. 王老师骑自行车的速度是280米/分，他从家骑自行车到学校，15分钟够吗？

$280\times15=4200$（米）

4千米$=4000$米

$4000<4200$

答：15分钟够。



2. 笑笑每分钟走76米，可可每分钟走75米，他俩都走了21分钟，笑笑比可可多走了多少米？

$(76-75)\times21=21$（米）

答：笑笑比可可多走了21米。

点拨：可先求每分钟多行多少米，也可先求两人21分钟各行多少米。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

类型❷ 已知路程、时间，求速度

3. 学校运动场的跑道长 400 米，小林跑了 4 圈共用了 10 分钟，小林平均每分钟跑多少米？

400 × 4 ÷ 10 = 160(米)

答：小林平均每分钟跑 160 米。

4. 兄弟二人同时从学校和家中出发，相向而行。哥哥每分钟行 120 米，5 分钟后哥哥已超过中点 50 米，这时兄弟二人还相距 30 米。弟弟每分钟行多少米？

120 × 5 − 50 = 550(米)

(550 − 50 − 30) ÷ 5 = 94(米)

答：弟弟每分钟行 94 米。

点拨：从哥哥 5 分钟行的路程中减去 50 米就是全程的一半，兄弟二人相距 30 米说明弟弟距中点 80 米，这样就可以求出弟弟 5 分钟行的路程，进而求出弟弟的速度。

类型❸ 已知路程、速度，求时间

5. 汽车从甲地开往乙地，每小时行 32 千米，4 小时后，剩下的路程比全程的一半少 8 千米，如果改用每小时 56 千米的速度行驶，再行几小时能到乙地？

(32 × 4 − 8 × 2) ÷ 56 = 2(时)

答：再行 2 小时能到乙地。

点拨：剩下的路程比全程的一半少 8 千米，说明已行的路程比全程的一半多 8 千米，这样就可以求出剩下的路程。

6. 一列火车长 500 米，以每分钟 2 千米的速度行驶，经过一座长为 1500 米的铁路桥。火车从车头上桥到车尾离桥共需多长时间？

500 + 1500 = 2000(米)　2000 米 = 2 千米　2 ÷ 2 = 1(分)

答：火车从车头上桥到车尾离桥共需 1 分钟。

点拨：车长500米　桥长1500米　车长500米

车头　车尾离桥　车头上桥　车尾

观察图可以发现，火车从车头上桥到车尾离桥所行驶的路程 = 桥长 + 车长 = 1500 + 500 = 2000(米)，2000 米 = 2 千米。时间 = 路程 ÷ 速度 = 2 ÷ 2 = 1(分)。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第9招 用数量关系式解决相遇问题

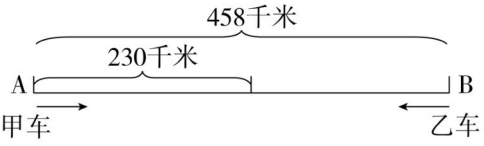
荣老师告诉你

相遇问题是行程问题中的一种，这类问题的特点是：两个运动的物体，同时从两地相对而行，到一定的时候二者可以相遇，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 A、B 两城相距 458 千米，甲车每小时行 46 千米，乙车每小时行 38 千米，两车先后从两城出发，相向而行，相遇时甲车行了 230 千米，乙车比甲车早出发多长时间？

思路分析：



从图中可以看出，相遇时甲车行了 230 千米，乙车就行了 458 − 230 = 228（千米）。甲车每小时行 46 千米，所以甲车行了 5 小时；乙车每小时行 38 千米，所以乙车行了 228 ÷ 38 = 6（时）。所以乙车比甲车早出发 1 小时。

规范解答：（458 − 230）÷ 38 − 230 ÷ 46 = 1（时）

答：乙车比甲车早出发 1 小时。

分类训练

习题详解视频

类型❶ 相遇问题求总路程

1. 甲、乙两辆汽车同时分别从 A、B 两城相对开出，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 两城相距多少千米？

（95 + 95 − 9）× 5 = 905（千米）

答：A、B 两城相距 905 千米。

2. 甲、乙两辆汽车同时从 A、B 两地相对开出，甲车每小时行 56 千米，乙车每小时行 48 千米。两车在距中点 32 千米处相遇。A、B 两地相距多少千米？

32 × 2 ÷（56 − 48）= 8（时）

（56 + 48）× 8 = 832（千米）

答：A、B 两地相距 832 千米。

点拨：在距中点 32 千米处相遇，说明快车比慢车多行 32 × 2 = 64（千米）。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

类型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小时两人相遇，小明每小时行6千米，小东每小时行多少千米？

30÷3－6＝4（千米）　答：小东每小时行4千米。

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每小时多行2千米，王叔叔、李叔叔每小时各行多少千米？

60÷2＝30（千米）　李叔叔：（30＋2）÷2＝16（千米）　王叔叔：16－2＝14（千米）

答：王叔叔每小时行14千米，李叔叔每小时行16千米。

类型③ 相遇问题求时间

5. A、B两城相距82千米，甲、乙两个工程队要在两城之间架设电线，甲工程队每天架设电线5千米，乙工程队每天架设电线4千米。甲工程队从A城开始架设2天后，乙工程队从B城开始架设，乙工程队架设多少天后与甲工程队相遇？

（82－5×2）÷（5＋4）＝8（天）

答：乙工程队架设8天后与甲工程队相遇。

6. A、B两站相距400千米，甲、乙两车同时从两站相对开出，甲车每小时行35千米，乙车每小时行45千米。一只燕子以每小时50千米的速度和甲车同时出发，沿两车行走路线向乙车飞去，遇到乙车又飞回甲车，遇到甲车又飞向乙车，这样一直飞下去，燕子飞了多少千米两车才能相遇？

400÷（35＋45）＝5（时）　50×5＝250（千米）

答：燕子飞了250千米两车才能相遇。

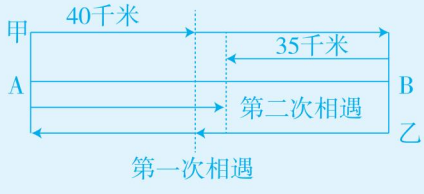
点拨：先求甲乙两车的相遇时间，再求燕子飞行的路程。

类型④ 复杂的相遇问题

7. 甲、乙两辆汽车分别由A、B两地同时相对开出，在离A地40千米处第一次相遇。相遇后两车继续前进，分别到达A、B两地后立即返回，在离B地35千米处第二次相遇。A、B两地相距多少千米？

40×3－35＝85（千米）　答：A、B两地相距85千米。

点拨：从图中可以看出，从开始出发到第二次相遇甲、乙两车共行3个全程，第一次相遇时甲车行了40千米，第二次相遇时甲车一共行了3个40千米，再减去35千米就是A、B两地之间的距离。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

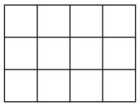
第10招 图形的切割与拼接

荣老师告诉你

图形的拼接就是把一个图形分成若干块，然后再拼成一个规则的图形。拼接前后的图形面积大小不变。利用图形的对称性进行拼接是一种常用的方法，还要学会选择图形切割的方法。

经典例题

例 右图是一个4×3的方格纸，请用两种不同的方法将它切割成完全相同的两部分，并且要保持每个小方格的完整。



思路分析：分成的两部分每部分都有12÷2=6(个)小方格，并且这两部分要关于中心点对称，大小和形状要完全一样。可以先选中一个小方格标上序号1，找它关于中心点的对称位置，标上相应的序号。接下来不断地找到与之前选取的小方格相邻的小方格，确保最终形成的两部分完全相同。

规范解答：

4	3	2	6
5	1	1	5
6	2	3	4

5	6	2	3
4	1	1	4
3	2	6	5

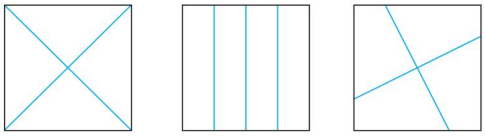
(答案不唯一)

分类训练

习题详解视频

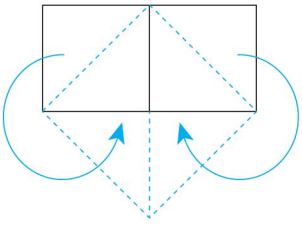
技巧❶ 图形的切割

1. 把一个正方形切割成四个完全相同的部分。(试给出3种不同的切割方法)



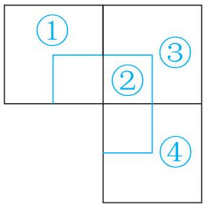
(切割方法不唯一)

2. 两个完全一样的正方形拼成一个长方形(如图)，先将这个长方形切割两下，再拼成一个正方形。

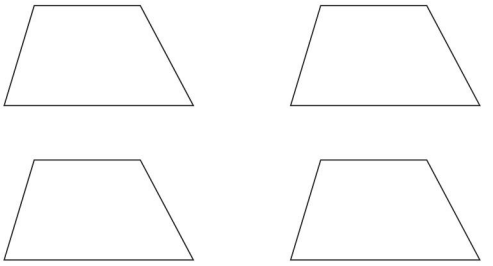


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

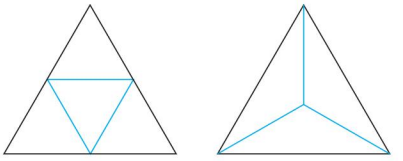
3. 下图是由三个正方形组成的图形,请把它分成大小、形状相同的四个图形。



4. 在下面各图中分别添加一条线段,把每个图形分成两个不同的图形。 (略)



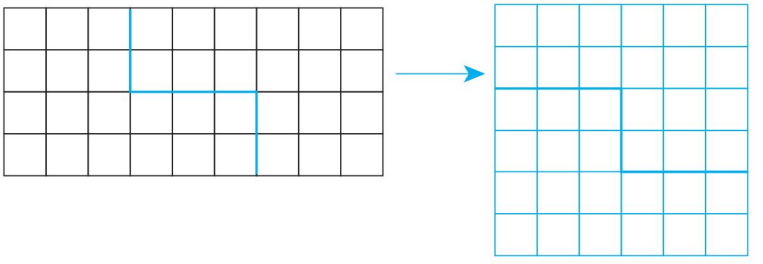
5. 把下面左边的等边三角形分成大小、形状都相同的四部分,把下面右边的等边三角形分成大小、形状都相同的三部分。



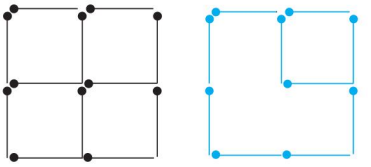
(分法不唯一)

技巧❷ 图形的拼接

6. 将一个长为9,宽为4的长方形分成两块,然后拼成一个正方形。(每个小方格的边长为1)



7. 用12根火柴棒摆成下面五个正方形,你能拿掉两根火柴棒,使它变成两个正方形吗?



(拿法不唯一)

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第11招

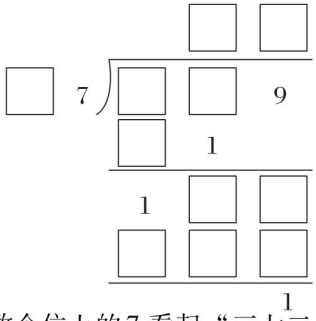
巧填除法算式谜

荣老师告诉你

算式谜是一种有趣的数学问题，一种是给出某个除法的竖式，而竖式中某些数字尚未确定，依据除法竖式计算的特征，采用试商、试算等方法，进行认真分析并合理地推算，从而把竖式补充完整。还有一种横式的算式谜，我们可以用倒推法解决。

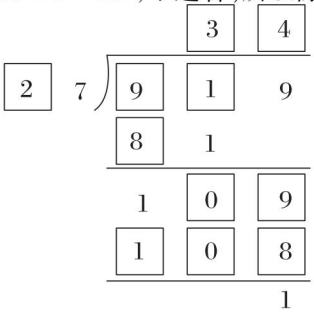
经典例题

例 在下面的□里填上合适的数字，使算式成立。



思路分析：根据题意可知，从除数个位上的7看起，“三七二十一”所以商的十位上是3，“四七二十八”所以商的个位上是4，然后考虑除数是几十七。17×3=51，17×4=68，不适合；27×3=81，27×4=108，适合；37×3=111，不适合；所以除数是27。

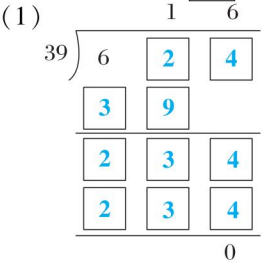
规范解答：



分类训练

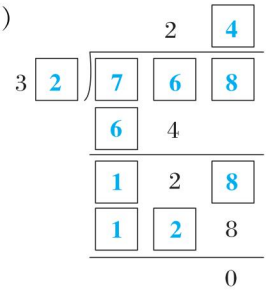
技巧❶ 根据已知数推算竖式计算的算式谜

1. 在下面算式的□里填上合适的数字，使算式成立。　【全书导学号 3645278】



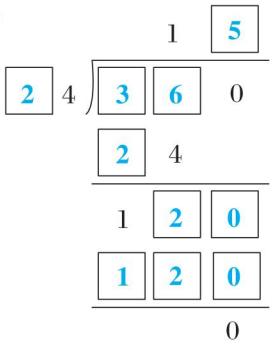
(1)

(2)

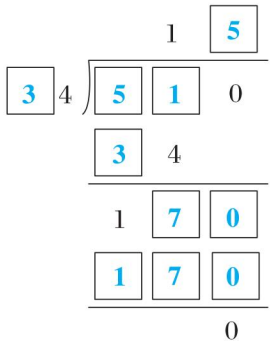


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

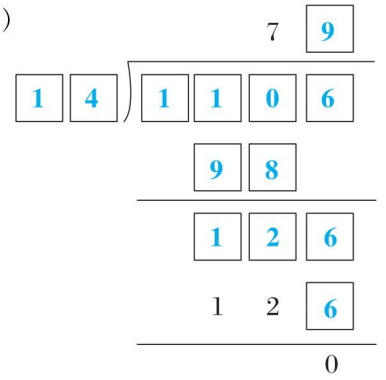
（3）



或

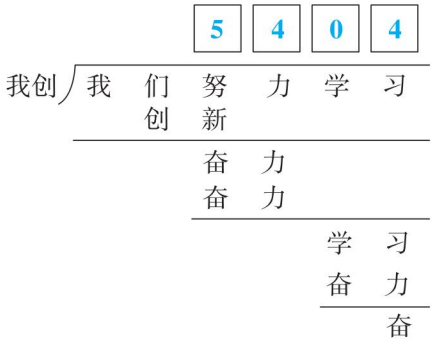


（4）



技巧❷ 根据算式的结构推算用文字表述的算式谜

2. 在下面的除法竖式中，不同汉字代表不同的数字，相同汉字代表相同的数字，在□中填入适当的数字使竖式成立。



点拨：从算式的结构中容易知道“我”代表1，“们”代表0，“创”代表9，因此除数为19，那么可知“新”代表5，且商的千位为5，由于退位得“努”<5，不能代表0，1，4，否则要重复，“努”只能代表2或3，如果“努”代表3，则“奋”为8，八十几的数不可能是19的倍数，所以“努”代表2，“奋”代表7，“力”代表6。那么“习”就代表3，“学”就代表8。

技巧❸ 用倒推法解决横式算式谜

3. 将1，2，3，4，5，6，7，8，9这9个数字分别填入下面算式的9个□里（每个数字只用一次），使等式成立。

4 ÷ 2 = 6 ÷ 3 = 1 5 8 ÷ 7 9 （答案不唯一）

4. 在下面算式中，☆代表同一个数，那么算式中的☆代表哪个数？

（☆ + ☆）÷ ☆ × ☆ − ☆ = 24

☆ = 24

5. 如果 25 × △ ÷ 3 × 15 + 5 = 2005，那么△代表什么数？

△ = (2005 − 5) × 3 ÷ 15 ÷ 25 = 16　点拨：用倒推法。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第12招 商的变化规律的应用

荣老师告诉你

在除法中，若除数不变，被除数乘（或除以）几，商也乘（或除以）几；若被除数不变，除数乘（或除以）几，商反而除以（或乘）几；被除数和除数同时乘或除以相同的数，商不变。这些都是商的变化规律，运用商的变化规律可以判断商的变化情况，也可以运用商不变的性质使一些除法计算简便。

经典例题

例 两个数相除，被除数扩大到原来的30倍，要使商扩大到原来的60倍，除数应该怎样变化？

思路分析：被除数扩大到原来的30倍，假设除数不变，商就扩大到原来的30倍；而实际商要扩大到原来的60倍，只有将除数进行变化，假设被除数不变，除数缩小，商就扩大，所以要将除数缩小到原来的$\frac{1}{2}$，商才会扩大到原来的2倍。

规范解答：$60 \div 30 = 2$

答：除数应该缩小到原来的$\frac{1}{2}$。

分类训练

习题详解视频

应用❶ 运用商的变化规律判断商的变化情况

1. 填一填。

（1）被除数不变，除数乘10，商要（ 除以10 ）；除数不变，被除数除以5，商要（ 除以5 ）。

（2）被除数扩大到原来的10倍，除数扩大到原来的20倍，商（ 缩小到原来的$\frac{1}{2}$ ）。

（3）两数相除的商是36，如果被除数乘4，除数除以5，商是（ 720 ）。

（4）两数相除的商是60，如果被除数除以2，除数乘2，商是（ 15 ）。

2. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）两数相除，被除数扩大到原来的3倍，除数缩小到原来的$\frac{1}{3}$，商（ A ）。

A. 扩大到原来的9倍　　B. 缩小到原来的$\frac{1}{9}$　　C. 不变

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（2）625 ÷ 25，当被除数增加 25 时，商增加（ A ）。

A. 1　　B. 2　　C. 25

（3）两个数相除，如果被除数缩小到原来的$\frac{1}{3}$，除数扩大到原来的 2 倍，商（ B ）。

A. 扩大到原来的 2 倍　　B. 缩小到原来的$\frac{1}{6}$　　C. 不变

3.（2400 ○ □）÷（80 ○ □）

（1）要使商不变，上面的算式可以怎么填？（ (2400 ÷ 10) ÷ (80 ÷ 10) = 30 ）

（2）要使商扩大到原来的 2 倍，上面的算式可以怎么填？（ (2400 × 4) ÷ (80 × 2) = 60 ）

（3）要使商缩小到原来的$\frac{1}{2}$，上面的算式可以怎么填？（ (2400 ÷ 4) ÷ (80 ÷ 2) = 15 ）

点拨：本题答案不唯一。

应用❷ 运用商不变的规律计算时余数的变化问题

4. 填一填。

（1）4700 ÷ 500 的商是（ 9 ），余数是（ 200 ）。

（2）9300 ÷ 400 的商是（ 23 ），余数是（ 100 ）。

（3）1900 ÷ 200 的商是（ 9 ），余数是（ 100 ），若将被除数和除数都扩大到原来的 10 倍，商是（ 9 ），余数是（ 1000 ）。

（4）两个数相除，商是 3，余数是 20，如果被除数和除数同时缩小到原来的$\frac{1}{2}$，商是（ 3 ），余数是（ 10 ）。

应用❸ 运用商不变的性质进行计算

5. 用你喜欢的方法计算。

（1）168 ÷ 24
= (168 ÷ 4) ÷ (24 ÷ 4)
= 42 ÷ 6
= 7

（2）675 ÷ 45
= 675 ÷ 9 ÷ 5
= 75 ÷ 5
= 15

（3）1300 ÷ 25
= (1300 × 4) ÷ (25 × 4)
= 5200 ÷ 100
= 52

（4）4500 ÷ 125
= (4500 × 8) ÷ (125 × 8)
= 36000 ÷ 1000
= 36

6. 学校把 700 个苹果平均分给 200 个鼓号队员，每个队员分得几个？还余几个？

700 ÷ 200 = 3（个）……100（个）

答：每个队员分得 3 个，还余 100 个。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第13招 巧解归一和归总问题

荣老师告诉你

在解题时，先求出一份是多少（即单一量），然后以单一量为标准，求出所要求的数量。这类应用题叫做归一问题。数量关系：总量÷份数＝1份数量；1份数量×份数＝所求几份的数量；另一总量÷（总量÷份数）＝所求份数；解题时，常常先找出“总数量”，然后再根据其他条件算出所求的问题，叫做归总问题。所谓“总数量”是指货物的总价、几小时（几天）的总工作量、几小时行的总路程等。数量关系是：1份数量×份数＝总量；总量÷1份数量＝份数；总量÷份数＝1份数量。

经典例题

例 3台拖拉机3天耕地90公顷，照这样计算，5台拖拉机6天耕地多少公顷？

思路分析：先求出单一量，以单一量为标准，求出所要求的数量。先求1台拖拉机1天耕地多少公顷，用连除的方法解答，再求5台拖拉机6天耕地多少公顷，用连乘的方法解答。

规范解答：90÷3÷3＝10（公顷）　10×5×6＝300（公顷）

综合算式 90÷3÷3×5×6＝10×5×6＝300（公顷）

答：5台拖拉机6天耕地300公顷。

分类训练

习题详解视频

技巧❶ 先求出单一量

1. 5辆汽车4次可以运送100吨钢材，如果用同样的7辆汽车运送105吨钢材，需要运几次？

【全书导学号 3645278】

100÷5÷4＝5（吨）

105÷（5×7）＝3（次）

答：需要运3次。

点拨：先求出每辆汽车每次运多少吨，再求7辆汽车每次运多少吨，最后求需要运的次数。

2. 某班6名同学5天可植300棵树，照这样计算，6天要植1200棵树需要多少名同学？

300÷6÷5＝10（棵）

1200÷（10×6）＝20（名）

答：需要20名同学。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 某工地42人搬运1512块砖,3次搬了总数的一半,照这样计算,再增加21人,剩下的砖需要多少次才能搬完?

1512÷2=756(块)

756÷42÷3=6(块)

756÷[(42+21)×6]=2(次)

答:剩下的砖需要2次才能搬完。

点拨:42人3次运了1512÷2=756(块),那么可以求出每人每次运的块数。

技巧❷ 先求出总数量

4. 小华每天读24页书,12天读完了一本书。小明每天读36页书,几天可以读完这本书?

24×12÷36=8(天)

答:8天可以读完这本书。

5. 食堂运来一批蔬菜,原计划每天吃50千克,30天吃完这批蔬菜。后来根据大家的意见,每天比原计划多吃10千克,这批蔬菜可以吃多少天?

50×30÷(50+10)=25(天)

答:这批蔬菜可以吃25天。

6. 平整一块土地,原计划5人平整,每人每天工作8小时,7天可以完成任务。由于急需播种,要求4天完成,并且增加2人。问:每人每天要工作几小时?

5×8×7÷4÷(5+2)=10(时)

答:每人每天要工作10小时。

7. 某工厂要加工一批零件,12人每天工作8小时需要10天可以完成,照这样计算,如果增加8人,每天工作时间减少2小时,可以提前几天完成?

12×8×10÷(12+8)÷(8−2)

=960÷20÷6

=8(天)

10−8=2(天)

答:可以提前2天完成。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第14招

妙用余数解决问题

荣老师告诉你

一个带有余数的除法算式，包含四个数，即被除数、除数、商和余数。它们的关系也可表示为：被除数=除数×商+余数，或(被除数−余数)÷除数=商。

经典例题

例 今天是星期二，从今天起，第100天是星期几？

思路分析：今天是星期二，过7天后还是星期二，以7天为一个周期，100÷7=14(周)……2(天)。我们把这个星期二到下个星期一看成一个周期，有14个这样的周期，余下的第二天就是星期三。

规范解答：100÷7=14(周)……2(天)

答：第100天是星期三。

分类训练

习题详解视频

类型❶ 应用除法关系式解决问题

1. 49除以一个两位数，余数是5，请写出所有符合条件的两位数。

49−5=44　44=44×1=22×2=11×4

答：这样的两位数有44，22，11。

点拨：商与除数的积是49−5=44，要想写出所有符合题意的两位数，就是把44写成两个数的积的形式。

2. □÷12=4……○，被除数最大是多少？

12×4+11=59

答：被除数最大是59。

点拨：余数最大是11。

3. 被除数是41，余数是6，除数和商各是多少？

41−6=35　35=35×1=7×5

答：除数是35，商是1；除数是7，商是5。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 一个数除以5,商是16且有余数,被除数可以是哪些数?

①16×5+1=81

②16×5+2=82

③16×5+3=83

④16×5+4=84

答:被除数可以是81,82,83,84。

点拨:注意余数要比除数小。

类型❷ 用余数解决周期问题

5. 2020年国庆节是星期四,2021年元旦是星期几?

31+30+31+1=93(天)

93÷7=13(周)……2(天)

2021年元旦是星期五。

点拨:先求2020年国庆节至2021年元旦共多少天,然后用总天数除以7看余数是几,就从星期四开始数几天。

6. 黑、白两种颜色的小球按●●○●●○●●○……的顺序排列着,其中第90个是什么颜色的球?第100个是什么颜色的球?

90÷(2+1)=30(组)

100÷(2+1)=33(组)……1(个)

答:第90个是白颜色的球,第100个是黑颜色的球。

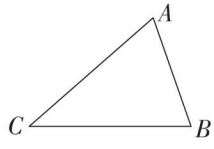
7. 有一列数:6,1,0,8,6,1,0,8……第122个数是多少?这122个数的和是多少?

122÷4=30(组)……2(个)

(6+1+0+8)×30+6+1=457

答:第122个数是1,这122个数的和是457。

8. 笑笑从A点出发(如下图所示),按顺时针方向绕三角形走,到B点拐第一个弯,到C点拐第二个弯……在什么地方拐第100个弯?



100÷3=33(组)……1(个)

答:在B点拐第100个弯。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第15招 用“对应思想”解决倍数问题

荣老师告诉你

运用“对应思想”解决倍数问题的关键是，确定总数量以及总数量相对应的总倍数，由此求出1倍的量，再求几倍的量。

解决倍数问题的基本关系式：

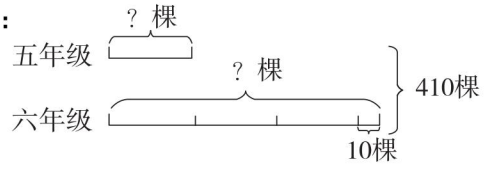
数量和÷（倍数＋1）＝1倍的数

数量差÷（倍数－1）＝1倍的数

经典例题

例 植树节某校五、六年级学生参加义务植树。六年级植树的棵数比五年级植树棵数的3倍还多10棵，两个年级共植树410棵。这两个年级各植树多少棵？

思路分析：



从图中可以看出，五年级植树的棵数是1倍的数，五、六年级植树总棵数410正好与五年级植树棵数的4倍加10棵相对应。所以从总棵数410里减去10棵正好是五年级植树棵数的4倍，这样就可以求出五年级植树的棵数。

规范解答：五年级植树的棵数　(410－10)÷(1＋3)＝100(棵)

六年级植树的棵数　100×3＋10＝310(棵)

答：五年级植树100棵，六年级植树310棵。

分类训练

习题详解视频

类型❶ 和倍问题

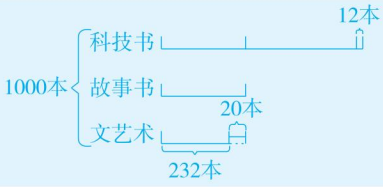
1. 学校图书馆新买回了故事书、科技书和文艺书共1000本，科技书比故事书的2倍多12本，文艺书比故事书少20本。学校买了故事书、科技书、文艺书各多少本？

故事书：(1000－12＋20)÷(2＋1＋1)＝252(本)

科技书：252×2＋12＝516(本)　文艺书：252－20＝232(本)

答：学校买了故事书252本，科技书516本，文艺书232本。

点拨：把故事书看作1倍的数，科技书去掉12本后是故事书的2倍，文艺书加上20本后和故事书一样多。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 妹妹有课外书20本,姐姐有课外书25本,姐姐给妹妹多少本后,妹妹的课外书是姐姐的2倍?

(20+25)÷(2+1)=15(本)

25-15=10(本)

答:姐姐给妹妹10本后,妹妹的课外书是姐姐的2倍。

点拨:姐妹两人课外书的和是20+25=45(本)

倍数和是2+1=3。

3. 两个数相除,商是3,余数是20,被除数、除数、商与余数的和是243。被除数是多少?除数是多少?

除数:(243-3-20-20)÷(3+1)=50

被除数:50×3+20=170

答:被除数是170,除数是50。

点拨:被除数与除数的和:243-3-20=220,又知被除数是除数的3倍多20,再从和里减去20,则被除数是除数的3倍。

类型② 差倍问题

4. 甲、乙两个煤厂,甲厂有煤252吨,乙厂有煤180吨,两厂每天都运出26吨煤。几天后甲厂剩下的煤的质量是乙厂的4倍?

(252-180)÷(4-1)=24(吨)

(180-24)÷26=6(天)

答:6天后甲厂剩下的煤的质量是乙厂的4倍。

点拨:两厂运出的煤的质量相同,则它们的差不变,都是252-180=72(吨),又知几天后甲厂剩下的煤的质量是乙厂的4倍,可以求出乙厂剩下的煤的质量,也可求出运了几天。

5. 有两筐苹果,第一筐比第二筐多48个,如果从第一筐中拿走2个苹果,这时第一筐苹果的个数是第二筐的3倍,那么这两筐原来各有多少个苹果?

第二筐:(48-2)÷(3-1)=23(个)

第一筐:23+48=71(个)

答:第一筐原来有71个苹果,第二筐原来有23个苹果。

6. 明明和亮亮两人存在银行的压岁钱一样多,明明取出240元,亮亮取出60元后,亮亮的存款是明明的6倍,两人原来各有存款多少元?

(240-60)÷(6-1)=36(元)　240+36=276(元)

答:两人原来各有存款276元。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料

第16招 优化策略的实际应用

荣老师告诉你

在日常生活中经常会遇到这样的问题：在某一段时间内要做好几件事或要完成多项任务，怎样省时、省力、效率高；在生产中怎样使原材料的消耗少，运费尽量低等。这类问题常常被称为“统筹规划”，我们可以运用优化策略进行解决。

经典例题

例 A、B、C、D 四人只有一个手电筒，要通过一个黑暗的只容两人走的隧道，每次先让两人带着手电筒通过，再由一人送回手电筒，又由两人带着手电筒通过……若 A、B、C、D 四人单独通过隧道分别需要 3，4，5，6 分钟，则他们四人都通过隧道至少需要多少分钟？

思路分析：要使时间最短，应使时间接近的两人一起通过，而且让时间短的人送回手电筒。具体来说，先让 A、B 两人通过，要 4 分钟，让 A 送回手电筒，要 3 分钟；再让 C、D 两人通过，要 6 分钟，再让 B 送回手电筒，要 4 分钟；最后 A、B 两人通过，要 4 分钟，这样，他们四人都通过隧道并且用时最少。

规范解答：4 + 3 + 6 + 4 + 4 = 21（分）

答：他们四人都通过隧道至少需要 21 分钟。

分类训练

习题详解视频

应用❶ 求最短的沏茶时间

1. 妈妈让小明给客人烧水沏茶。洗烧水壶需要 1 分钟，烧开水需要 15 分钟，洗茶壶需要 1 分钟，洗茶杯需要 1 分钟，拿茶叶需要 1 分钟。要把茶泡上，最少需要多少分钟？

洗烧水壶（1分钟）→ 烧开水（15分钟）

洗茶壶、洗茶杯、拿茶叶（3分钟）

1 + 15 = 16（分）　答：最少需要 16 分钟。

应用❷ 求最短的等候时间

2. 小马、小泉、小美、小欧各拿一只水桶同时到一个水龙头前接水，他们只能一个一个地接水。接满一桶水，小马需要 7 分钟，小泉需要 5 分钟，小美需要 3 分钟，小欧需要 2 分钟，则他们四个都接满水至少需要多少分钟？

小欧——小美——小泉——小马

（2 分钟）（3 分钟）（5 分钟）（7 分钟）

2 × 4 + 3 × 3 + 5 × 2 + 7 = 34（分）

答：他们四个都接满水至少需要 34 分钟。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

应用❸ 求最短的通过时间

3. 牧童骑在牛背上赶牛过河，共有甲、乙、丙、丁4头牛，甲牛过河要3分钟，乙牛过河要4分钟，丙牛过河要4分钟，丁牛过河要6分钟，每次只能骑一头牛再赶一头牛过河，要把这4头牛尽快赶到对岸，最少需要多少分钟？

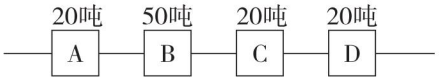
$(3+4)+(6+3)+4=20$（分）

答：最少需要20分钟。

点拨：要使所用时间最短，应抓住以下两点：①同时过河的两头牛相差时间尽可能少；②过河后应骑过河用时少的那头牛回来，因此赶牛的顺序为：骑甲牛赶乙牛一起过河后，再骑甲牛回来，需$3+4=7$（分）；骑甲牛赶丁牛一起过河后再骑甲牛回来，需$6+3=9$（分）；骑甲牛赶丙牛一起过河需4分钟。

应用❹ 求最少的运费

4. 在一条公路上，每隔50千米有一座货栈，每个货栈存放的货物质量如下图所示。现在要将所有的货物存放在一个货栈里，已知每吨货物运输1千米的运费是5元，那么最少需要运费多少元？



$5\times(20\times50+20\times50+20\times100)=20000$（元）

答：最少需要运费20000元。

应用❺ 求最少的耗油量

5. 有157吨货物要从甲地运往乙地，大卡车的限载质量是5吨，小卡车的限载质量是2吨，大卡车与小卡车每运一次的耗油量分别是10升和5升。问：如何选派车辆才能使耗油量最少？

应该尽量用大卡车运

$157\div5=31$（次）……2（吨）

答：用大卡车运31次，小卡车运1次。

应用❻ 求最少的工作时间

6. 现有一份订货单，要求做20套衣服。甲裁缝5天可以做20件上衣或10条裤子；乙裁缝7天可以做7件上衣或21条裤子。问：甲、乙两人合做最少用多少天可以做完这20套衣服？

$20\div(20\div5)=5$（天）　$20-5\times(21\div7)=5$（条）　$5+1=6$（天）

答：两人合做最少用6天可以做完这20套衣服。

点拨：先比较两位裁缝的工效：甲每天可以做上衣$20\div5=4$（件）或裤子$10\div5=2$（条），乙每天可以做上衣$7\div7=1$（件）或裤子$21\div7=3$（条）可以看出甲做上衣的工效最高，故上衣全部由甲做，甲做20件上衣要$20\div4=5$（天）；在这5天时间里，乙做裤子$3\times5=15$（条）还剩裤子$20-15=5$（条），刚好甲、乙两人合做1天完成，这样所用时间最少。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



绿色印刷产品

荣德基官方网站:
http://www.rudder.com.cn

荣德基天猫旗舰店:
http://rongdeji.tmall.com

客服热线：182 1039 5892

荣德基微课堂
"码"上学习

荣德基小学频道
获取最新教育资讯

本书导学号
3645278

ISBN 978-7-5450-6949-5

9 787545 069495 01>

定价：37.80元

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料