4
综合应用创新题 典中点 四年级 数学 上 R版(人教版) 荣德基 主编 教师用书

荣德基 主编

中国品牌创新发展工程
推荐品牌

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

教师用书
80:1配精 非卖品

典中点®

综合应用创新题 典中点

一本在做题中教会你学习方法的书





四年级 数学(上)

R版(人教版)

内含 极速提分法

微信扫一扫
线上学习平台

经典好题·精妙点拨

荣德基官网:你的专属课件包 你的海量资源库

“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



“典点”智能增值服务让你“智”在必得！



疑难问题看微课
书中扫码即时学



扫描下载导学号
五步导学胜家教



高品质课件资源
荣德官网免费下

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 主编

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



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数字谜

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　巧填除法数字谜

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》

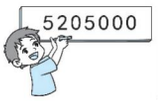
微信公众号 教辅资料站

☑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



1.亿以内数的认识

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

2.数的产生及十进制计数法 …… 9

3.亿以上数的认识

第1课时 亿以上数的读法 …… 10
第2课时 亿以上数的写法 …… 11
第3课时 整亿数的改写 …… 12
第4课时 求亿以上数的近似数 …… 13

4.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

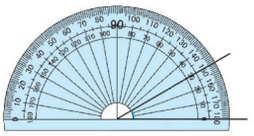
第1单元达标检测卷（活页卷） …… 102

第2单元 公顷和平方千米



第1课时 公顷的认识 …… 18
第2课时 平方千米的认识 …… 19
阶段小达标（3） …… 20

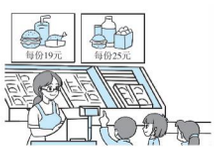
第3单元 角的度量



1.线段、直线和射线的认识 …… 22
2.角的认识 …… 23
3.角的度量 …… 24
4.角的分类 …… 25
5.画　角 …… 26
阶段小达标（4） …… 27

第2&3单元达标检测卷（活页卷） …… 100

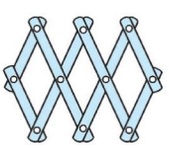
第4单元 三位数乘两位数



第1课时 三位数乘两位数的笔算 …… 29
第2课时 因数末尾、中间有0的乘法 …… 30
第3课时 积的变化规律 …… 31
第4课时 常见的数量关系》单价、数量和总价 …… 32
第5课时 常见的数量关系》速度、时间和路程 …… 33
阶段小达标（5） …… 34

第4单元达标检测卷（活页卷） …… 98
期中检测卷（活页卷） …… 96

第5单元 平行四边形和梯形



1.平行与垂直

第1课时 平行与垂直的认识 …… 36

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 …… 37
第 3 课时　点到直线的距离和平行线间的距离处处相等 …… 38
第 4 课时　运用平行和垂直解决问题 … 39
阶段小达标（6） …… 40

2.平行四边形和梯形

第 1 课时　平行四边形特征的认识 …… 42
第 2 课时　梯形的认识 …… 43
阶段小达标（7） …… 44

第 5 单元达标检测卷（活页卷） …… 94

第 6 单元 除数是两位数的除法



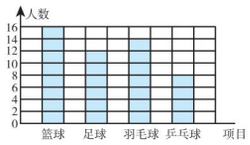
1.口算除法 …… 46

2.笔算除法

第 1 课时　商是一位数的笔算除法》除数是整十数 …… 47
第 2 课时　商是一位数的笔算除法》“四舍”法试商 …… 48
第 3 课时　商是一位数的笔算除法》“五入”法试商 …… 49
第 4 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 …… 50
阶段小达标（8） …… 51
第 5 课时　商是两位数的笔算除法》商的个位非 0 …… 53
第 6 课时　商是两位数的笔算除法》商的个位是 0 …… 54
第 7 课时　商的变化规律的认识 …… 55
第 8 课时　运用商的变化规律进行简算 … 56
整理和复习 …… 57
阶段小达标（9） …… 58

第 6 单元达标检测卷（活页卷） …… 92

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 …… 60
第 2 课时　条形统计图的认识》1 格表示 2 个单位 …… 61
第 3 课时　条形统计图的认识》1 格表示 5 个及多个单位 … 62
阶段小达标（10） …… 63

第 8 单元 数学广角——优化



第 1 课时　沏茶问题 …… 65
第 2 课时　烙饼问题 …… 66
第 3 课时　“田忌赛马”问题 …… 67
阶段小达标（11） …… 68

第 7&8 单元达标检测卷（活页卷） …… 90

第 9 单元 总复习



第 1 课时　数与代数》大数的认识 …… 69
第 2 课时　数与代数》计算和解决问题 …… 70
阶段小达标（12） …… 71
第 3 课时　空间与几何 …… 73
第 4 课时　统计与优化 …… 74
阶段小达标（13） …… 75

期末检测卷（活页卷） …… 88
参考答案及点拨 …… 77

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单元　大数的认识

1. 亿以内数的认识

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）5083865中的最高位是（ 百万 ）位，从右往左数，第4位是（ 千 ）位，十万位是第（ 6 ）位。

易错点 不能清楚分辨每个数位上数的意义

3. 填一填。

55005000是一个（ 八 ）位数，它的最高位是（ 千万 ）位，左边的“5”表示（ 5个千万 ），中间的“5”表示（ 5个百万 ），右边的“5”表示（ 5个千 ）。

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，左边的“5”表示的数是右边的“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。

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

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

80030 = (80000) + (30)

思维拓展练

7. 小明家的电话号码是一个七位数，百万位上是6，万位上是8，任意相邻的三个数字之和是19。请你写出小明家的电话号码。

【全书导学号 1963879】

6586586

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。 3. 从右边起，每四个数位是一级，分别是个级、万级、亿级……

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。（分级略）

（1）73986 读作：七万三千九百八十六

（2）1457268 读作：一百四十五万七千二百六十八

（3）56723675 读作：五千六百七十二万三千六百七十五

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。（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。（分级略）

（1）80080008　读作：八千 零 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. 读出下面各数。

（1）30406090

读作：三千零四十万六千零九十

（2）8000500

读作：八百万零五百

（3）58000540

读作：五千八百万零五百四十

易错点 不能正确按亿以内数的读法读数

5. 下面的读法对吗？若不对，请改正。

（1）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。

点拨：少读了0。

（2）7500030 读作：七百五十万零零三十。

（ × ）改正：7500030 读作：七百五十万零三十。

点拨：多读了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. 填一填。

（1）在5和6之间添上6个0，这个数读作（ 五千万零六 ）。

（2）在“800”的后面添上“300”，这个数读作（ 八十万零三百 ）。

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）一个零也不读（只需写出两个）。

（答案不唯一）6666000　6606600

（2）只读一个零（只需写出两个）。

（答案不唯一）6066600　6006066

（3）读出两个零（只需写出两个）。

（答案不唯一）6066060　6600606

（4）读出三个零。

6060606

告诉你　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。

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


亿以内数的写法

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，就在那个数位上写（ 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 未正确掌握写数方法导致写数错误

6. 下面的写法对吗？若不对，请改正。

（1）四千五百万零八十　写作：4500080

（ × ）改正：45000080

点拨：忽视了用“0”占位。

（2）四千三百二十万零五　写作：40003002005

（ × ）改正：43200005

点拨：对数的写法掌握不够。

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 根据读出0的个数写数

8. 用5个0，3个5这8个数字按下面的要求写数。（各写两个）

（1）一个0都不读。

（答案不唯一）55500000　50005500

（2）只读一个0。

（答案不唯一）50505000　50055000

（3）读出两个0。

（答案不唯一）50500500　50050500

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。请写出一个能读出两个0的最小数。

1000204

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写0。

告诉你

微信公众号 教辅资料站

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，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

2998806 (<) 3004218

528006 (>) 489975

4. 选择：8480000 >（ A ）>8408000

A. 8440000　　B. 8084000

C. 8048000　　D. 848000

5. 把下列各数按从大到小的顺序排列。

（1）204680　204068　246800　240680

246800 > 240680 > 204680 > 204068

（2）60600600　66000600　60066000　60060600　60060060

66000600 > 60600600 > 60066000 > 60060600 > 60060060

易错点 没有正确掌握比较大小的方法而导致比较错误

6. 下面的比较大小对吗？若不对，请说明错误的原因，并改正。

（1）996500 (>) 1000000　　（ × ）

未先看两个数位数的多少就直接比较两个数的最高位上的数字，改正：**996500 (<) 1000000**。

（2）20900000 (=) 2090000　　（ × ）

位数不同不可能相等，改正：**20900000 (>) 2090000**。

应用提升练

提升点1 根据大小填数

7. 下面的□里可以填哪些数？

（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** ）

提升点2 按要求组数

8. 用0，2，6，7，9五个数字组成最大的五位数和最小的五位数。

最大：**97620**　最小：**20679**

9. 用3个9和3个0组成最大的六位数和最小的六位数。

最大：**999000**　最小：**900099**

思维拓展练

10. 一个整数，各个数位上的数字之和是21，而且各个数位上的数字都不同，这个数最大是多少？最小是多少？

最大：**6543210**　最小：**489**

告诉你 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。

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，并根据各大洲的面积从大到小排一排，分别写出它们的名称。

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

亚洲 > 非洲 > 北美洲 > 南美洲 > 南极洲 > 欧洲 > 大洋洲

易错点 看题或做题不仔细导致错误

4. 下面的说法对吗？若不对，请改正。

（1）

（ × ）

改正：7800000 = 780 万

点拨：多去掉了一个0。

（2）

（ × ）

改正：17080000 = 1708 万

点拨：漏掉了“万”字。

应用提升练

提升点1 运用数的改写解题

5. 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 ）。

提升点2 按要求写数

6. 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 ）。（答案不唯一）

（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

思维拓展练

7. 用5，1，3和5个0先组成一个最小的，且是一个整万的八位数，再将这个整万数改写成用“万”作单位的数。

八位数：10350000　10350000 = 1035 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。



微信公众号 教辅资料站

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6课时　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：因为千位上的数是（ 4 ），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（ 等于 ）5，646870千位上的数（ 大于 ）5，所以求近似数时，先要向前一位（ 进一 ），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。（将正确答案的序号填在括号里）

（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

（2）下面的数中，最接近200万的是（ A ）。

A. 1999000　B. 2009080　C. 1995006

（3）用“四舍五入”法得到的近似数比原数（ C ）。

A. 大　　B. 小

C. 有可能大，也有可能小

易错点　没有正确掌握求近似数的方法导致错误

4. 下面的做法对吗？若不对，请改正。

（1）275900＝28万　　（ × ）

改正：275900≈28万

（2）4899213≈480万　　（ × ）

改正：4899213≈490万

点拨：万位上满十应向十万位上进一。

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（ 5~9 ）。

（4）□5609≈10万，□里只能填（ 9 ）。

（5）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. 丽江豪园的建筑面积为1450768平方米。

原数	要求	近似数
1450768	省略百位后面的尾数	1450800
	省略千位后面的尾数	1451000
	省略万位后面的尾数	1450000

提升点3　生活中的近似数

7. 某青少年校外拓展基地占地面积是三百七十三万五千二百平方米，横线上的数写作（ 3735200 ），省略万位后面的尾数约是（ 374万 ）。

思维拓展练

8. 一个整数，四舍五入后的近似数是10万，这个数最大是（ 104999 ），最小是（ 95000 ）。

告诉你　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”。

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，左边的“7”表示的数是右边的“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. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 10 分）

（1）近似数比准确数都要大。（ × ）

（2）万级的读法和个级的读法完全相同。（ × ）

（3）75004000 读作七千五百万四千。（ √ ）

（4）794000＝79 万（ × ）

（5）一个八位数，最高位上是 1，百位上是 2，其余各位上都是 0，这个数读出两个 0。（ × ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。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

（2）下列数中，一个 0 也不读出来的数是（ C ）。

A. 600007　B. 607070　C. 607700

（3）由 6 个百万、6 个万和 6 个十组成的数是（ C ）。

A. 6006000060　B. 60060060

C. 6060060

（4）19□358≈20 万，□里可以填（ B ）。

A. 0～9　B. 5～9　C. 0～4

（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

（6）在数字 3 和 4 之间，添（ A ）个 0，就组成了三千万零四。

A. 6　B. 7　C. 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

（9）大于 99998 且小于 100002 的整数有（ A ）个。

A. 3　B. 4　C. 5

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

4. 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）3204500

读作：三百二十万四千五百

（4）5084070

读作：五百零八万四千零七十

5. 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）四千零二万八千六百

写作：40028600

（3）二百零六万零三百九十

写作：2060390

（4）由五千万、三百万、八万、六百组成的数。

写作：53080600

6. 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

7. 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

8. 把下列各数按从小到大的顺序排列。（每题2分，共4分）

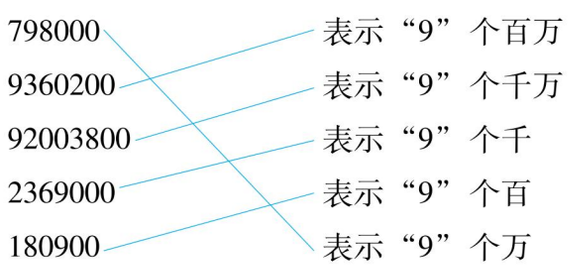
（1）4700350　4700530　3470050　437050　3740050

437050 < 3470050 < 3740050 < 4700350 < 4700530

（2）23450000　23405000　32450000　30245000

23405000 < 23450000 < 30245000 < 32450000

9. 连一连，下列各数中的“9”分别表示什么？（5分）



10. 把3个3和4个0按要求组数。（各写两个）（每题2分，共6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

11. 小马虎抄写一个六位数时，错将最高位上的8写成了3，将十位上的1写成了7，所得的六位数比原数少多少？（7分）

8 − 3 = 5　7 − 1 = 6　500000 − 60 = 499940

微信公众号 教辅资料站

2. 数的产生及十进制计数法

基础导学练

知识点1 数的产生和认识自然数

数的产生和十进制计数法

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。

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

略

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。

（4）十亿里有（ 100 ）个一千万，1000个十万是（ 一亿 ）；一亿是一万的（ 10000 ）倍。

易错点 对计数单位和数位的意义混淆不清

4. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）亿位和百亿位之间的进率是10。（ × ）

（2）一个数含有三级，这个数一定是十二位数。（ × ）

点拨：误认为每级必须是四位。

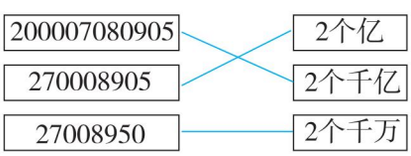
（3）千亿是最大的计数单位。（ × ）

点拨：整数部分没有最大的计数单位。

应用提升练

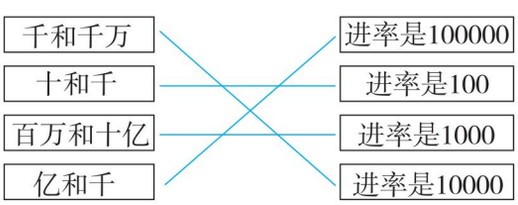
提升点1 数位上的数表示的意义

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

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十的计数方法叫做十进制计数法。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 亿以上数的认识

第1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。

403790000

读作：四亿零三百七十九万

309046020

读作：三亿零九百零四万六千零二十

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（亿）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）

3050000000

读作：三十亿五千万

6520980000

读作：六十五亿二千零九十八万

3080050000

读作：三十亿八千零五万

802008600800

读作：八千零二十亿零八百六十万零八百

3. 读一读。

4080　读作：四千零八十

40800000　读作：四千零八十万

408000000000　读作：四千零八十亿

易错点 不能正确读出亿以上的数

4. 小朋友说得对吗？若不对，请改正。



800006005读作：八亿六千零零五。

（×）

改正：800006005 读作：八亿零六千零五。

点拨：每级中间连续的0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

5. 读出横线上的数。

（1）真空中的光速是299792458米/秒。

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。

一亿四千九百六十万

提升点2 巩固大数中0的读法

6. 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

7. 一个九位数，各个数位上数字的和是21，这个数最大是多少？最小是多少？分别怎么读？

993000000　读作：九亿九千三百万

100000299　读作：一亿零二百九十九



告诉你 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”。

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。哪个数位上一个单位也没有，就在那个数位上写（ 0 ）。

知识点2 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

六亿零三百万九千

写作：603009000

3. 写出下面各数组成的数。

（1）五十亿、四千万、十万、五

5040100005

（2）8个十亿、8个十万、8个十

8000800080

（3）6000000000＋400000＋70

6000400070

易错点 不能正确写出亿以上的数

4. 小朋友说得对吗？若不对，请改正。



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。

应用提升练

提升点1 亿以上数的组成

5. 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2 根据读数添0后写数

6. 在6和3之间添上（ 8 ）个0，这个数就读成六十亿零三，这个数写作（ 6000000003 ）。

提升点3 按要求组数

7. 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

思维拓展练

8. 一个九位数，各个数位上的数字和是16，其中万位上的数字是亿位上的3倍，这个数最大是多少？最小是多少？

最大：340090000　最小：100030039

写数时，除了最高级外，后面每一级都要保证有四个数字，哪一位上一个计数单位都没有就在那一位上写0。

告诉你

微信公众号 教辅资料站

第 3 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　不能正确进行整亿数的改写

4. 下面的做法对吗？若不对，请改正。

（1）10000000000 = 1000 亿　（ × ）

改正：10000000000 = 100 亿

点拨：数零时易出错。

（2）108000000000 = 1080　（ × ）

改正：108000000000 = 1080 亿

点拨：易漏掉“亿”字。

应用提升练

提升点 1　用“还原法”改写数

5. 把下面的数改写成用“一”作单位的数。

（1）9 亿 =（ 900000000 ）

（2）50 亿 =（ 5000000000 ）

（3）175 亿 =（ 17500000000 ）

（4）4000 亿 =（ 400000000000 ）

提升点 2　按要求写出整亿数

6. 最小的十一位数是多少？请写出这个数，并改写成用“亿”作单位的数。

10000000000　10000000000 = 100 亿

7. 在 30 的后面添上几个 0，这个数就读作三十亿？请写出这个数。

添上 8 个 0，这个数就读作三十亿，写出这个数是 3000000000。

思维拓展练

8. 一个十位整亿数，亿级各个数位上数字的和是 12，这个十位数最大是多少亿？最小是多少亿？

最大：9300000000　最小：3900000000



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。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第4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）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（ 进一 ），再添上一个（ 亿 ）字。

（3）36793210940的最高位是（ 百亿 ）位，用“四舍五入”法省略亿位后面的尾数是（ 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 不能正确求亿以上数的近似数

4. 下面的做法对吗？若不对，请改正。

（1）8670000000≈87　（ × ）

改正：8670000000≈87亿

点拨：易漏掉“亿”字。

（2）一个自然数，省略亿位后面的尾数约是15亿，这个数最大是1499999999。（ × ）

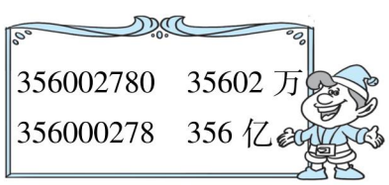
改正：1549999999

点拨：误认为“万级”“个级”每位上是9就最大。

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. 用1，3，4，8和5个0组成一个九位数，使这个数最接近2亿，这个数是多少？

184300000

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。

微信公众号 教辅资料站

4. 计算工具的认识及用计算器计算

基础导学练

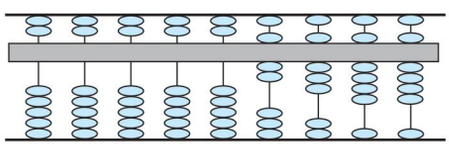
知识点1 计算工具的认识


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 用计算器计算时没按运算顺序输入数据

4. 下面的输入方法对吗？若不对，请改正。

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)。

点拨：漏掉了小括号，改变了运算顺序。

应用提升练

提升点1 计算器在生活中的实际应用

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	单位	单价/元	金额/元
005	跳绳	45	根	2.50	112.50
003	篮球	30	个	56.00	1680.00
007	足球	18	个	64.00	1152.00
合计	/	/	/	/	2944.50

提升点2 找规律计算

6. 观察发现规律后计算。

196＋197＋198＋199＋200＋201＋202＋203＋204

＝(196＋204)＋(197＋203)＋(198＋202)＋(199＋201)＋200

＝400×4＋200

＝1800

1＋2＋3＋4＋9996＋9997＋9998＋9999

＝(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？

能，用48乘8再乘2（答案不唯一）。

告诉你 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。

微信公众号 教辅资料站

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 ）个零，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。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）在读 50065060 时，（ C ）。

A. 不读 0　B. 读一个 0　C. 读两个 0

（2）用 2 个 1 和 3 个 0 可以组成（ B ）个不同的五位数。

A. 3　　B. 4　　C. 5

3. 读出下列各数。

（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. 写出下列各数，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

7604320≈760 万

（2）十九亿八千四百万七千二百

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. 在□里填上合适的数。

（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. 按要求组数。

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）一个零也不读的八位数。

（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：30 分钟　满分：100 分

1. 填空。（每空 1 分，共 29 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，这个数读作五十亿零四。

（8）600060006 这个数，左边的 6 表示（ 6 个亿 ），中间的 6 表示（ 6 个万 ），右边的 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 ）。

（10）由 19 个亿、7 个千万和 5 个万组成的数是（ 1970050000 ），把它改写成用“万”作单位的数是（ 197005 万 ）；四舍五入到亿位约是（ 20 亿 ）。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 10 分）

（1）与百亿位相邻的两个数位是十亿位和千亿位。（ √ ）

（2）六十亿零八十写作 600000000080。（ × ）

（3）最大的九位数小于最小的十位数。（ √ ）

（4）一个十二位数的亿位上是“0”，这个 0 一定不读。（ √ ）

（5）两个计数单位之间的进率都是十。（ × ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 2 分，共 12 分）

（1）在 260 的后面添上 8 个 0，这个数读作（ C ）。

A. 二亿六千万　　B. 二十六亿

C. 二百六十亿

（2）下列各数中最接近 321 亿的数是（ C ）。

A. 32130010000　　B. 32132100000

C. 32100010000

（3）在计算过程中，如果发现刚输入的数据不正确，用（ B ）键清除错误不影响前面正确的数据。

A. MC　　B. DEL　　C. ON/C

（4）笑笑说：675012380 的近似数是 7 亿；明明说：675012380 的近似数是 67501 万。那么（ C ）。

A. 笑笑对　　B. 明明对　　C. 都对

（5）29□9300000 是一个十位数，□里填下列选项中的（ A ）时，这个数最接近 29 亿。

A. 0　　B. 5　　C. 4

（6）与亿位不相邻的是（ A ）。

A. 百亿位　　B. 十亿位　　C. 千万位

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 计算。（共 12 分）

（1）用计算器计算。（3 分）

$2897+375\times140=$（ 55397 ）

$79515\div95+7385=$（ 8222 ）

$7893-5792+4876=$（ 6977 ）

（2）计算下列各题。（9 分）

①$995+996+997+998+999$

$=(1000-5)+(1000-4)+(1000-3)+(1000-2)+(1000-1)$

$=1000\times5-5-4-3-2-1$

$=4985$

②$296+297+298+299+\cdots+304$

$=(296+304)+(297+303)+(298+302)+(299+301)+300$

$=600\times4+300$

$=2700$

5. 用计算器探索规律。（7 分）

$1\times8+1=$（ 9 ）

$12\times8+2=$（ 98 ）

$123\times8+3=$（ 987 ）

$1234\times8+4=$（ 9876 ）

$12345\times8+5=$（ 98765 ）

$123456\times8+6=$（ 987654 ）

$1234567\times8+7=$（ 9876543 ）

6. 读写下列各数。（4 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

7. 比较大小。（共 6 分）

（1）在○里填上“>”“<”或“=”。（4 分）

308000059 > 300800059

978690 < 1020335

6970000 > 6790000

7800000 = 780 万

（2）把下列各数按从小到大的顺序排列。（2 分）

845370　835470　853470　875430

835470 < 845370 < 853470 < 875430

8. 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。（4 分）

8200000 =（ 820 ）万

105000000000 =（ 1050 ）亿

5463098 ≈（ 546 ）万

1968002000 ≈（ 20 ）亿

9. □里最大能填几？（8 分）

65 4 998 ≈ 65 万

43 9 8750650 ≈ 44 亿

9 9 6578098 ≈ 10 亿

300 4 356 ≈ 300 万

10. 用 5 个 0 和 2，4，8，9 这九个数字按要求组成九位数。（每题 2 分，共 8 分）

（1）读一个 0 的最大数。

984020000

（2）读两个 0 的最小数。

200004089

（3）读三个 0 的数。（只写一个）

908040200（答案不唯一）

（4）约等于 10 亿的数。（只写一个）

984200000（答案不唯一）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2单元　公顷和平方千米

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65（ 平方米 ）。

③李叔叔家果园的面积约是1（ 公顷 ）。

（4）1公顷 =（ 10000 ）平方米

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

60000平方米 =（ 6 ）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 对公顷的意义理解不透导致误判

4. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）我校教学楼的占地面积是960平方米。（ √ ）

点拨：受“公顷”影响误认为错误。

（2）面积是1公顷的土地，一定是边长为100米的正方形。（ × ）

（3）边长是200米的正方形的面积是4公顷。（ √ ）

应用提升练

提升点 公顷在生活中的实际应用

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？【全书导学号1963879】

$450\times400=180000$（平方米）$=18$（公顷）

$18\times7000=126000$（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. 一块正方形果园的周长是800米，这块果园的面积是多少公顷？

$800\div4=200$（米）

$200\times200=40000$（平方米）$=4$（公顷）

答：这块果园的面积是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，把长和宽都加长100米，草坪的面积增加了多少公顷？

$(200+100)\times(100+100)-200\times100=40000$（平方米）$=4$（公顷）

答：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南京青奥会主赛场总建筑面积约40（ 公顷 ）。

③上海市的占地面积为6340（ 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）某公园的占地面积约为20公顷，（ 5 ）个这样的公园占地面积约为1平方千米。

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

$4 \times 2 = 8$（平方千米） $= 800$（公顷）

答：这个江南小镇占地面积是8平方千米，合800公顷。

易错点 面积单位之间的进率的混淆

4. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）14平方千米 = 140000平方米。（ × ）

点拨：误认为1平方千米 = 10000平方米，正确结果是14平方千米 = 14000000平方米。

（2）50公顷 = 5平方千米。（ × ）

点拨：1平方千米 = 100公顷，500公顷 = 5平方千米。

（3）某市一公园的占地面积约是9平方千米，合900000平方米。（ × ）

点拨：9平方千米合9000000平方米。

应用提升练

提升点 公顷、平方千米的实际应用

5. 1平方米能栽12棵白菜，1公顷约能栽多少棵白菜？1平方千米呢？

1公顷 = 10000平方米

$12 \times 10000 = 120000$（棵）

1平方千米 = 1000000平方米

$12 \times 1000000 = 12000000$（棵）

答：1公顷约能栽120000棵白菜。1平方千米能栽12000000棵白菜。

6. 一个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？

$8 \div 4 = 2$（千米）

$2 \times 2 = 4$（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。

7. 如果每公顷菜地大约施肥200千克，照这样计算，2平方千米的菜地需要施肥多少吨？

2平方千米 = 200公顷

$200 \times 200 = 40000$（千克）$= 40$（吨）

答：2平方千米的菜地需要施肥40吨。

思维拓展练

8. 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？

3000公顷 = 30平方千米 $30 \div 6 = 5$（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：30 分钟　满分：100 分

1. 填空。（每空 1 分，共 22 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

10 公顷 =（ **100000** ）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

20000000 平方米 =（ **20** ）平方千米

（3）在括号里填上适当的单位名称。

①动物园的面积约是 30（ **公顷** ）。

②一个篮球场的面积是 420（ **平方米** ）。

③北京市某个区的总面积约是 306（ **平方千米** ）。

④长江总长度约是 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

500 公顷（ = ）5 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）边长是（ **400** ）米的正方形的面积是 16 公顷，大约（ **6** ）个这样的正方形的面积是 1 平方千米。

（7）一个占地面积是 6 公顷的长方形草原，宽 200 米，长（ **300** ）米。

（8）将下面的面积按从大到小的顺序排列。

330000 平方米、3 平方千米、30 公顷、3000000 平方分米

（ **3 平方千米 >330000 平方米 >30 公顷 >3000000 平方分米** ）

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 10 分）

（1）1 平方千米比 1 千米大。（ × ）

（2）边长是 1 千米的正方形，面积是 100 公顷。（ √ ）

（3）学校操场的面积大约是 1 平方千米。（ × ）

（4）一个足球场的面积大约是 7000 平方米。（ √ ）

（5）1 平方千米 <50000 平方米（ × ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 3 分，共 15 分）

（1）一间教室的面积大约是 60（ **A** ）。

A. 平方米　B. 公顷　C. 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（ **A** ）米。

A. 80　B. 800　C. 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. 20

（4）有两块长方形地，一块地的面积是 8 公顷，另一块地的长是 250 米，宽是 40 米，这两块地的面积相比，（ **A** ）。

A. 第一块地的面积大

B. 第二块地的面积大

C. 两块地的面积相等

（5）面积是 4 公顷的正方形地的边长是（ **C** ）。

A. 20 千米　B. 20 米　C. 200 米

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. **解决问题。**（共 53 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？（6 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？（6 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。

（3）一个长方形游乐场，长 5 千米，宽 3 千米，这个游乐场的面积是多少公顷？合多少平方米？（6 分）

5 × 3 = 15（平方千米）**= 1500**（公顷）**= 15000000**（平方米）

答：这个游乐场的面积是 **1500** 公顷，合 **15000000** 平方米。

（4）一块长方形菜地，长 300 米，宽 200 米，如果给这块菜地施肥 720 千克，平均每公顷施肥多少千克？（7 分）

300 × 200 = 60000（平方米）**= 6**（公顷）

720 ÷ 6 = 120（千克）

答：平均每公顷施肥 **120** 千克。

（5）一条高速公路长 450 千米，宽 60 米，这条高速公路的占地面积是多少公顷？合多少平方千米？（7 分）

450 千米 **= 450000** 米

450000 × 60 = 27000000（平方米）**= 2700**（公顷）**= 27**（平方千米）

答：这条高速公路的占地面积是 **2700** 公顷，合 **27** 平方千米。

（6）一个站前广场，长 500 米，宽 400 米。

①这个站前广场的面积是多少公顷？（6 分）

500 × 400 = 200000（平方米）**= 20**（公顷）

答：这个站前广场的面积是 **20** 公顷。

②如果将广场扩建为边长是 600 米的正方形，广场的面积将增加多少平方米？（7 分）

600 × 600 = 360000（平方米）

360000 − 200000 = 160000（平方米）

答：广场的面积将增加 **160000** 平方米。

（7）一辆洒水车的宽度是 4 米，如果这辆洒水车每小时行驶 30 千米，那么这辆车 2 小时可以洒水多少平方米？合多少公顷？（8 分）

30 千米 **= 30000** 米

30000 × 4 × 2 = 240000（平方米）**= 24**（公顷）

答：这辆车 **2** 小时可以洒水 **240000** 平方米，合 **24** 公顷。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第3单元　角的度量

1. 线段、直线和射线的认识

基础导学练

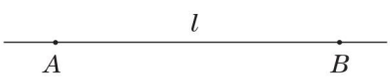
线段、直线和射线

知识点1 认识线段、直线和射线

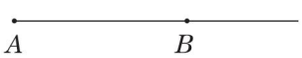
1. 看图填空。

（1）

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

（2）

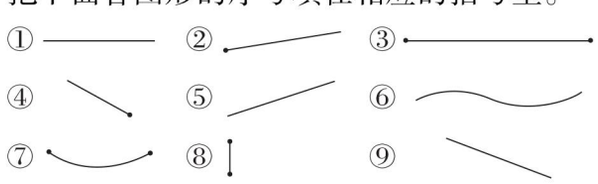
如图，把（ 线段 AB ）向两端无限延伸，就得到一条（ 直线 ），直线（ 没有 ）端点，是（ 无限 ）长的，可以用（ 直线 AB ）表示，也可以用（ 直线 l ）表示。

（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，可以用（ 射线 AB ）表示。

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 对相关概念理解不透导致误判

4. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）一条直线长 15 厘米。（ × ）

点拨：忽视了直线是无限长的。

（2）线段和射线都是直线的一部分，所以直线比射线和线段都长。（ × ）

点拨：直线和射线都是无限长的，无法比较长短。

（3）线段可以测量长度。（ √ ）

应用提升练

提升点1 画图发现规律

5. 按要求画图，并填空。

（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。

略

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 1963879】

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。

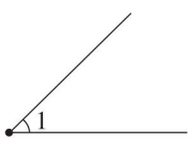
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 角的认识

基础导学练

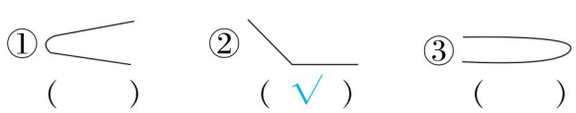
知识点1 角的认识

1. 看图填空。

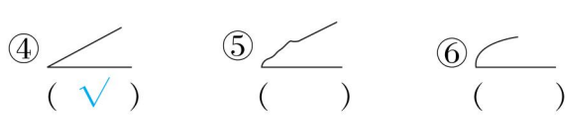


从一点引出两条（ 射线 ）所组成的图形叫做（ 角 ）。这个点叫做角的（ 顶点 ）；这两条（ 射线 ）叫做角的（ 边 ）。角常用符号（ ∠ ）来表示，上图的角可以记作（ ∠1 ）。

2. 下面哪些图形是角？请在相应的括号里画“√”。



①（　　）　②（ √ ）　③（　　）



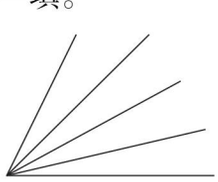
④（ √ ）　⑤（　　）　⑥（　　）

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。

易错点 没有正确认识角的意义导致误判

5. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）所画角的两条边是两条线段。（ × ）

点拨：角的两条边是两条射线。

（2）两条射线组成一个角。（ × ）

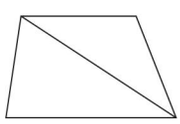
点拨：忽视了角的意义，应是从一点引出两条射线所组成的图形叫做角。

应用提升练

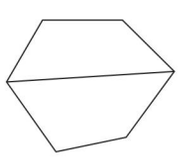
提升点1 数平面图形中的角

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。

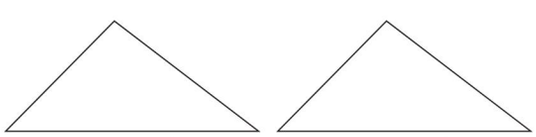


（2）下图中一共有（ 10 ）个角。



提升点2 动手操作

7. 按要求在下面的图形中各剪一刀。

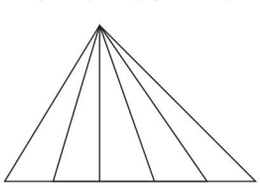


剩下3个角　剩下4个角

略

思维拓展练

8. 数一数，下图中一共有多少个三角形？



5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15（个）

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。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 角的度量

基础导学练

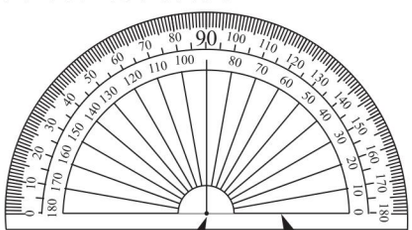
知识点1 认识角的度量单位“度”和量角器

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。



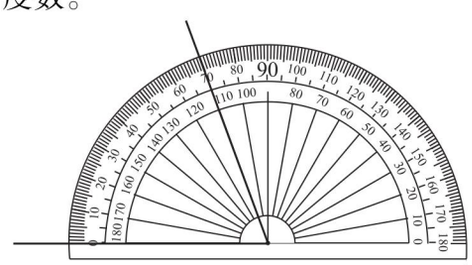
（ 中心 ）（ 0° 刻度线 ）

知识点2 用量角器量角的方法

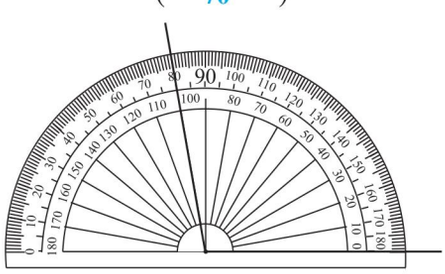

角的度量

2. 量一量，填一填。

（1）填出下面量角器上对应角的度数。



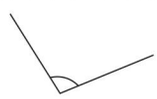
（ 70° ）



（ 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）量出下面各角的度数。



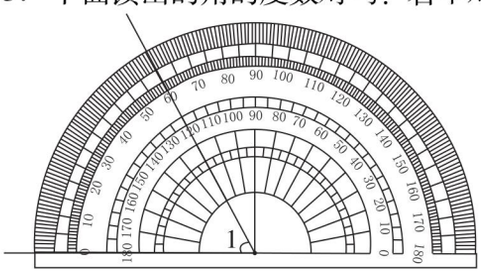
（ 100 ）度



（ 50 ）度

易错点 量角器内外圈的度数易读错

3. 下面读出的角的度数对吗？若不对，请改正。

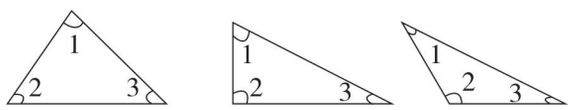


∠1 = 120°（ × ） 改正：∠1 = 60°

应用提升练

提升点 探究图形中角的规律

4. 用量角器量出每个三角形中各角的度数，再求出三个角度数的和。看看你发现了什么？



∠1 = （ ） ∠1 = （ ） ∠1 = （ ）

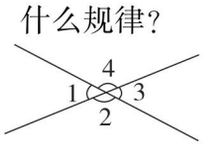
∠2 = （ ） ∠2 = （ ） ∠2 = （ ）

∠3 = （ ） ∠3 = （ ） ∠3 = （ ）

量角略。

我发现：三角形三个角的和是180°。

5. 先量出下面各角的度数，再看看你发现了什么规律？



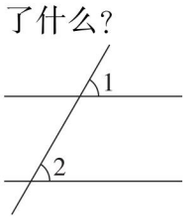
∠1 = （ 50 ）° ∠2 = （ 130 ）°

∠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

6. 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：发现略

告诉你 用量角器量角时，开口向右的角一般要看内圈度数，开口向左一般要看外圈度数。

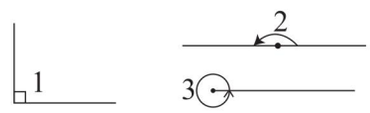
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

4. 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 对角的特征认识不清导致误判

4. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）大于 90°的角都是钝角。（ × ）

点拨：忽略了“小于 180°”。

（2）平角是一条直线，周角是一条射线。（ × ）

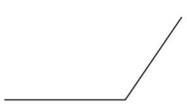
（3）12 时 15 分时针和分针形成的角是直角。（ × ）

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。

（1）分成一个锐角和一个直角。



略

（2）增加一个平角和一个锐角。



提升点2 求角的度数

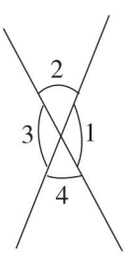
6. 求下面各角的度数。

（1）已知∠1 = 130°，

则∠2 =（ 50° ），

∠3 =（ 130° ），

∠4 =（ 50° ）。

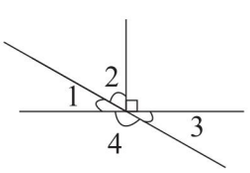


（2）已知∠1 = 30°，

那么∠2 =（ 60° ），

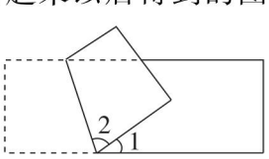
∠3 =（ 30° ），

∠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∠2 = 36°，那么∠1 是多少度？



如果∠1 = 36°，那么∠2 =（180° − 36°）÷ 2 = 72°。

如果∠2 = 36°，那么∠1 = 180° − 36° × 2 = 108°。

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，但不是一条射线。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

5. 画　角

基础导学练

知识点1 用量角器画角的方法


画角

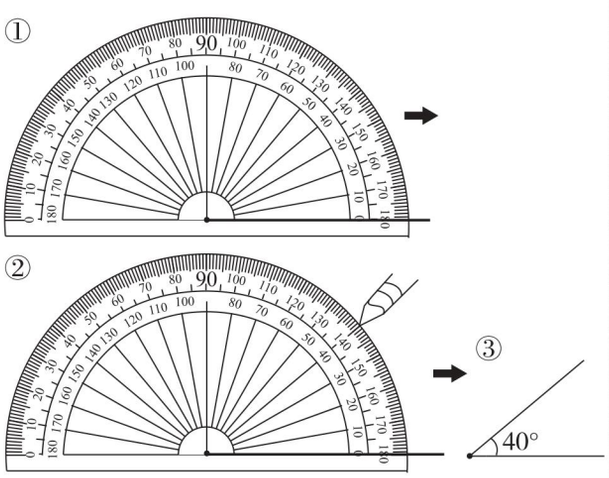
1. 画一画，填一填。

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：



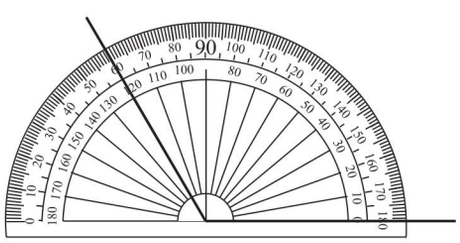
知识点2 用量角器画角

2. 用量角器分别画出60°、85°、100°和110°四个角。

略

易错点 画角时，量角器内外圈度数混淆不清

3.



上面是小明画的60°角，他画得（ 不对 ）。（填“对”或“不对”）

应用提升练

提升点1 用三角尺画角

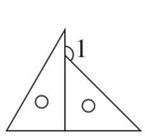
4. 用三角尺画出下面度数的角。

120°　　75°

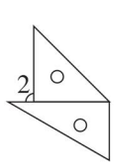
略

提升点2 用三角尺拼角

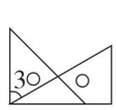
5. 用三角尺拼一拼，下图中所标的角各是多少度？



∠1= 135°



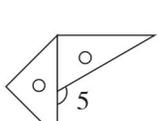
∠2= 90°



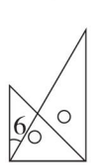
∠3= 60°



∠4= 45°



∠5= 120°



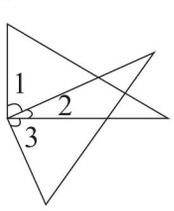
∠6= 30°

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°



告诉你　要点提示：画角时，要标出角的符号和度数。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（4）

时间：30 分钟　满分：100 分

1. 填空。（每空 1 分，共 27 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。

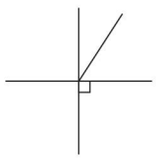
（6）120°的角比直角大（ 30 ）°，比平角小（ 60 ）°。

（7）一个平角可以分成两个（ 直 ）角，一个平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 ）°。

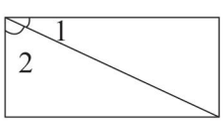
（9）2：00 的时候，时针和分针的夹角是（ 60 ）°，是（ 锐 ）角；6：00 的时候，时针和分针的夹角是（ 180 ）°，是（ 平 ）角。

（10）如右图，有（ 2 ）个锐角，（ 4 ）个直角，（ 2 ）个钝角。



（11）一个周角等于（ 2 ）个平角，等于（ 4 ）个直角。

（12）如图，∠1 = 25°，∠2 = （ 65 ）°。



2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 10 分）

（1）射线和直线都是无限长的。（ √ ）

（2）线段是直线的一部分。（ √ ）

（3）将一个圆平均分成 360 份，将其中 1 份所对的角作为度量角的单位。（ √ ）

（4）所画角的两条边越长，这个角越大。（ × ）

（5）周角只有一条边，平角是一条直线。（ × ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 2 分，共 12 分）

（1）小明画了一条长 20 分米的（ A ）。

A. 线段　B. 直线　C. 射线

（2）角的大小与（ C ）有关。

A. 所画边的粗细　B. 所画边的长短

C. 两条边张开的程度

（3）用一副三角尺可以拼出下面（ C ）的角。

A. 160°　B. 40°　C. 120°

（4）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. 120°

（5）比直角大且比周角小的角（ B ）是钝角。

A. 一定　B. 不一定　C. 一定不

（6）把一条 4 厘米长的线段延长到 10 厘米，得到的是（ C ）。

A. 直线　B. 射线　C. 线段

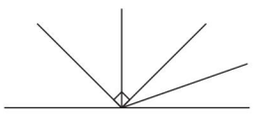
4. 数一数。（共 13 分）

（1）下图中一共有（ 15 ）条线段，（ 12 ）条射线。（4 分）



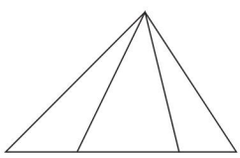
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

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



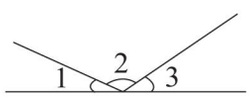
（3）下图中共有多少条线段？多少个角？（不含平角）（3 分）

10 条线段，12 个角。



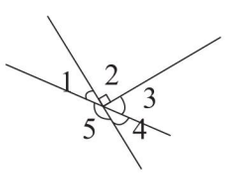
5. 算一算。（共 20 分）

（1）如图，已知∠1 = 25°，∠2 = 120°，求∠3 的度数。（5 分）



∠3 = 180° − 25° − 120° = 35°

（2）如图，∠1 = 35°，∠2 = 90°，求∠3、∠4 和∠5 的度数。（5 分）

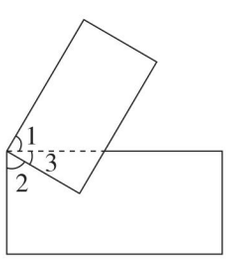


∠3 = 180° − 35° − 90° = 55°

∠4 = 90° − 55° = 35°

∠5 = 180° − 35° = 145°

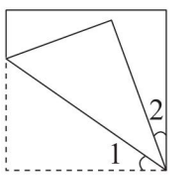
（3）如图，∠1 = 60°，求∠2 的度数。（5 分）



因为∠1 = 90° − ∠3，∠2 = 90° − ∠3，

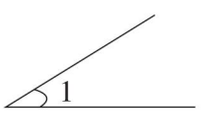
所以∠2 = ∠1 = 60°。

（4）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？（5 分）

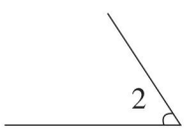


∠2 = 90° − 35° × 2 = 20°

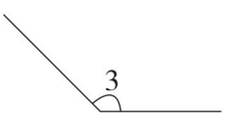
6. 量一量。（4 分）



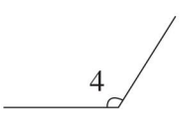
∠1=（　　）



∠2=（　　）



∠3=（　　）



∠4=（　　）

略

7. 画一画。（共 14 分）

（1）画出下面的角。（8 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）（6 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4单元　三位数乘两位数

第1课时　三位数乘两位数的笔算

基础导学练

笔算三位数乘两位数

知识点1　三位数乘两位数的笔算方法

1. 填一填。

248×32=（ 7936 ）

（1）估算：把248看成（ 250 ），32看成（ 30 ），248×32≈（ 7500 ）。

（2）笔算：

$$\begin{array}{r} 248 \\ \times\ 32 \\ \hline 496 \\ 744 \\ \hline 7936 \end{array}$$

算法：先用第2个因数个位上的（ 2 ）乘248，积的末位与（ 个 ）位对齐；再用十位上的3乘248，积的末位和（ 十 ）位对齐；最后把两次乘得的积（ 相加 ）。

2. 把竖式补充完整。

$$\begin{array}{r} 124 \\ \times\ 16 \\ \hline 744 \\ 124 \\ \hline 1984 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 437 \\ \times\ 21 \\ \hline 437 \\ 874 \\ \hline 9177 \end{array}$$

知识点2　列竖式计算三位数乘两位数

3. 列竖式计算。

236×47=**11092**　　172×64=**11008**

（竖式略）

425×62=**26350**　　72×318=**22896**

易错点　不懂算理导致对错数位

4. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

$$\begin{array}{r} 126 \\ \times\ 35 \\ \hline 630 \\ 378 \\ \hline 1008 \end{array}$$

（ × ）

改正：

$$\begin{array}{r} 126 \\ \times\ 35 \\ \hline 630 \\ 378 \\ \hline 4410 \end{array}$$

应用提升练

提升点　应用三位数乘两位数解决问题

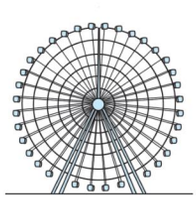
5. 育红小学四年级学生的平均体重是31千克，四年级165名学生能同时乘坐摩天轮吗？　【全书导学号1963879】

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

6. 学校要买142个同一类型的鼠标，带了5000元钱，可以买哪一种？还剩下多少钱？



33元　54元　42元

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元钱。

思维拓展练

7. 探究一个三位数乘11的积的规律。

234×11=（ 2574 ）　248×11=（ 2728 ）

527×11=（ 5797 ）　283×11=（ 3113 ）

我发现：三位数乘11的积 略 。

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 因数末尾有0的乘法

1. 口算。

40×80=3200　　23×30=690

50×60=3000　　400×50=20000

20×700=14000　　60×300=18000

2. 计算下列各题。

420×60=25200

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

730×16=11680

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

260×50=13000

（竖式略）

180×35=6300

（竖式略）

知识点2 因数中间有0的乘法

3. 口算。

101×5=505　　203×3=609

304×4=1216　　105×4=420

54×20=1080　　303×20=6060

4. 计算下列各题。

408×70=28560

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

302×53=16006

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

207×60=12420

（竖式略）

506×38=19228

（竖式略）

易错点 计算时积末尾的0少写了

5. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

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

（×）

改正：

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

应用提升练

提升点1 比较积的大小

6. 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

7. 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服装和一把扇子。徐老师一共需要准备多少钱？



105元/套



30元/把

105×16+30×16=2160（元）

答：徐老师一共需要准备2160元钱。

思维拓展练

8. 用0，3，4，5，6组成三位数乘两位数的乘法算式，请你写出积最大和最小的算式。

积最大：630×54=34020

或540×63=34020

积最小：456×30=13680



告诉你　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。

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？

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

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）两个数的积是180，如果一个因数不变，另一个因数扩大为原来的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分钟可以做多少道这样的口算题？

$43\times(30\div5)=258$（道）

答：他30分钟可以做258道这样的口算题。

易错点 没有正确掌握积的变化规律而出错

5. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）如果甲乙两个数都乘2，则积也乘2。（ × ）

点拨：甲数乘2，积乘2，乙数乘2，积也乘2，故积乘4。

（2）两个因数的积是72，如果一个因数除以3，另一个因数也除以3，则积要除以6。（ × ）

点拨：误认为是相加关系，应是除以9。

应用提升练

提升点1 两个因数都变化积不变的规律

6. 想一想，填一填，你发现了什么？

$12\times24=288$

$(12\times2)\times(24\div2)=$ 288

$(12\div3)\times(24\times3)=$ 288

$(12\times4)\times(24\div$ 4 $)=288$

我发现：两个数相乘，一个因数乘（或除以）几（0除外），另一个因数除以（或乘）相同的数，则它们的积（ 不变 ）。

提升点2 运用积的变化规律解决问题

7. 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，一共要用多少元钱？

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

答：一共要用46元钱。

思维拓展练

8. 有一条宽2米的人行道，占地面积是360平方米，为了方便，将道路的宽增加了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。

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。

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　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名同学一共6人 ），“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. 根据题意写出解决问题的数量关系式。

（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个练习本，每个练习本多少元？

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. 买一个U盘需要75元，胡老师要买12个U盘，一共需要多少元？

$75\times12=900$（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？

$720\div3\times5=1200$（元）

答：还需要1200元。

易错点 不能正确运用数量关系解决价格问题

5. 欣欣超市5千克苹果售价30元，2千克香蕉售价8元。乐乐妈妈要买3千克苹果和5千克香蕉，一共需要多少元？

$30\div5\times3+8\div2\times5=38$（元）

答：一共需要38元。

点拨：因数据较多，不能正确运用数量关系解题。

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，一共买了多少本记录本？

$(300-6)\div7=42$（本）

答：一共买了42本记录本。

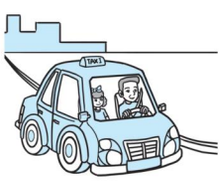
提升点2 联系实际购物

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

$28\times3=84$（元）　$28\times2+32=88$（元）

答：有两种不同的买法。

思维拓展练

8. 

出租车公司规定：
起步价（3千米以内）：8元
超过3千米的部分：2元/千米

小美乘出租车行驶7千米，要付车费多少元？

$(7-3)\times2+8=16$（元）

答：要付车费16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。

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. 写出下面的速度。

（1）狮子每小时大约跑60千米，狮子的速度大约是（60千米/时）。

（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. 根据题意写出解决问题的数量关系式。

（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A市到B市的高铁线路长960千米，一列高铁以320千米/时的速度从A市开往B市，需要多少小时？

960 ÷ 320 = 3（小时）

答：需要3小时。

易错点 速度和时间不对应导致解题错误

5. 下面的做法对吗？若不对，请改正。

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

（ × ）

改正：2小时 = 120分钟

250 × 120 = 30000（米）

点拨：忽视了时间不对应，要把小时转化成分钟。

应用提升练

提升点1 运用数量关系解相遇问题

6. 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。

提升点2 根据路程不变解决问题

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。

思维拓展练

8. 可可和乐乐同时从两地相向而行，可可每分钟走85米，乐乐每分钟走75米。一只小狗以305米/分的速度与可可从同一位置出发，遇到乐乐后立即返回跑向可可，遇到可可后又返回跑向乐乐，小狗就这样来回不停地跑，直到可可和乐乐12分钟后相遇为止，小狗一共跑了多少米？

305 × 12 = 3660（米）

答：小狗一共跑了3660米。

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。

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（5）

时间：30 分钟　满分：100 分

1. 填空。（每空 1 分，共 15 分）

（1）15 个 308 的和是（ **4620** ）。

（2）248 × 35 的积是（ **四** ）位数，365 × 76 的积是（ **五** ）位数。

（3）230 × 80 的积的末尾有（ **两** ）个 0；750 × 80 的积的末尾有（ **四** ）个 0。

（4）在○里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

240 × 40 **=** 24 × 400

600 × 20 **<** 20 × 660

15 × 600 **>** 16 × 500

24 × 300 **=** 18 × 400

（5）两个因数的积是 280，如果两个因数都乘 2，积是（ **1120** ）。

（6）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（ **120** ）。

（7）学校买了 7 把同样的办公椅，共花了 560 元，办公椅的单价是（ **80** ）元。

（8）器材室方老师带 1000 元到文具店购买单价 25 元的三角尺 36 副，应找回（ **100** ）元。

（9）蝴蝶的速度是 500 米/分，也可以说蝴蝶的速度是（ **30** ）千米/时。

（10）学校足球队周末开展野营训练，2 小时行了 12 千米，照这样的速度，要走 30 千米的路程需要（ **5** ）小时。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“ × ”。每题 2 分，共 10 分）

（1）三位数乘两位数，积可能是四位数也可能是五位数。（ √ ）

（2）两个因数的末尾一共有 3 个 0，积的末尾一定只有 3 个 0。（ × ）

（3）在一个乘法算式里，如果两个因数都乘 10，则积就乘 20。（ × ）

（4）晓晓骑自行车的速度是 250 米/分，他 1 小时行了15 千米。（ √ ）

（5）买 3 袋饼干需要 25 元，买 6 袋饼干需要 50 元。（ √ ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 2 分，共 10 分）

（1）在计算 326 × 75 时，3 × 7 表示（ **C** ）。

A. 3 个一乘 7 个一

B. 3 个百乘 7 个一

C. 3 个百乘 7 个十

（2）450 × 24 的积的最高位是（ **B** ）。

A. 千位　　B. 万位　　C. 十万位

（3）下面算式中，（ **C** ）与其他两个算式积不相等。

A. 50 × 48　　B. 25 × 96　　C. 25 × 48

（4）如果 2□7 × □6 是一个三位数乘两位数的算式，那么下面三个数中，（ **B** ）可能是它的得数。

A. 1332　　B. 10332　　C. 100332

（5）王老师买 50 副乒乓球拍花了 3500 元，翟老师买 10 副同样的乒乓球拍需要（ **B** ）。

A. 350 元　　B. 700 元　　C. 500 元

4. 计算。（共 28 分）

（1）直接写得数。（10 分）

70 × 700 = **49000**	80 × 50 = **4000**
180 × 5 = **900**	32 × 20 = **640**
500 × 40 = **20000**	50 × 150 = **7500**
45 × 200 = **9000**	180 × 30 = **5400**
204 × 30 = **6120**	104 × 50 = **5200**

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（2）下面的计算对吗？把不对的改正过来。（6分）

①
$$\begin{array}{r} 358 \\ \times\ 23 \\ \hline 974 \\ 716 \\ \hline 1690 \end{array}$$
改正：
$$\begin{array}{r} 358 \\ \times\ 23 \\ \hline 1074 \\ 716 \\ \hline 8234 \end{array}$$
（×）

点拨：计算中满十没有进1；乘得的积的末位对错了位。

②
$$\begin{array}{r} 403 \\ \times\ 38 \\ \hline 3224 \\ 129 \\ \hline 4514 \end{array}$$
改正：
$$\begin{array}{r} 403 \\ \times\ 38 \\ \hline 3224 \\ 1209 \\ \hline 15314 \end{array}$$
（×）

点拨：因数中间的0忘记参与计算。

（3）列竖式计算。（12分）

$728 \times 65 = 47320$　　$906 \times 49 = 44394$

（竖式略）

$350 \times 80 = 28000$　　$58 \times 228 = 13224$

（竖式略）

5. 解决问题。（37分）

（1）东方小学四年级共有306人，准备包车去秋游，客运公司包车的价格是每人38元，10000元够吗？（5分）

$306 \times 38 = 11628$（元）　$11628 > 10000$

答：10000元不够。

（2）一部动画片共240集，每集大约播放15分钟，播放完整部动画片，大约需要多少分钟？（5分）

$240 \times 15 = 3600$（分钟）

答：大约需要3600分钟。

（3）幸运超市开展节日促销活动，如下图。妈妈想买9杯酸奶、4瓶橙汁，一共要付多少钱？（6分）



8元3杯



9元2瓶

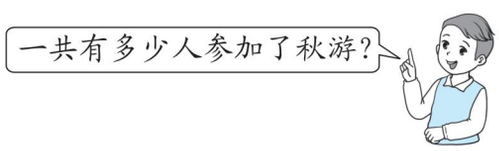
$8 \times (9 \div 3) = 24$（元）

$9 \times (4 \div 2) = 18$（元）

$24 + 18 = 42$（元）

答：一共要付42元。

（4）四年级同学乘车去秋游，老师付给客运公司700元，找回了40元，每张车票4元。（6分）



$(700 - 40) \div 4 = 165$（人）

答：一共有165人参加了秋游。

（5）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？（7分）

$1463 - 110 \times 12 = 143$（千米）

答：火车距B城还有143千米。

（6）王叔叔从北京到天津开会，去时乘高铁，每分钟行5千米，用了32分钟。返回时乘普通列车，每分钟比乘高铁少行了3千米，王叔叔返回时用了多少分钟？（8分）

$5 \times 32 \div (5 - 3) = 80$（分钟）

答：王叔叔返回时用了80分钟。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5单元　平行四边形和梯形

1. 平行与垂直

第1课时　平行与垂直的认识

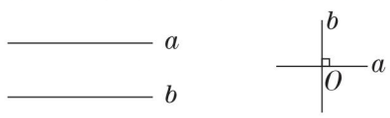
基础导学练



知识点1 认识平行和垂直

1. 填一填。

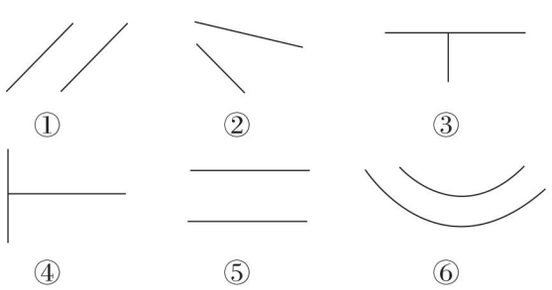
（1）如下面左图，在（ 同一个平面 ）内不相交的两条直线叫做（ 平行线 ），也可以说这两条直线（ 互相平行 ），记作（ $a//b$ ），读作（ a 平行于 b ）。



（2）如上面右图，两条直线相交成（ 直角 ），就说这两条直线（ 互相垂直 ），记作（ $a\perp b$ ），读作（ a 垂直于 b ），其中一条直线叫做另一条直线的（ 垂线 ），这两条直线的交点叫做（ 垂足 ）。

知识点2 判断平行和垂直

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. 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）一张长方形的纸沿一个方向连续对折两次后展开，三条折痕互相（ 平行 ）。

易错点 对平行和垂直的特征理解不透导致误判

4. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）不相交的两条直线叫做平行线。（ × ）

点拨：忽略了“在同一个平面内”。

（2）同一平面内两条直线不相交就平行。（ √ ）

点拨：易忽视垂直属于相交。

（3）乐乐在纸上画了一条平行线和一条垂线。（ × ）

点拨：忽视了平行线、垂线是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 ）。

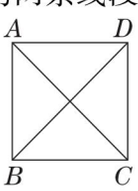
（2）在同一个平面内，如果直线 a 和直线 b 都和直线 c 垂直，那么直线 a 和直线 b（ 互相平行 ）。

（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）

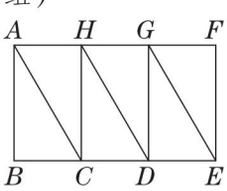


$AB\perp BC$　$AB\perp AD$

$AB//CD$　$AD//BC$

（垂直的线段不唯一）

（2）



$AB\perp BC$　$HC\perp BD$

$AC//HD$　$AF//BE$

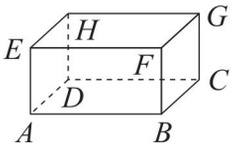
（答案不唯一）

思维拓展练

7. 下图中，和 BC 互相平行的直线有哪几条？在同一个平面内，和 BC 互相垂直的直线有哪几条？　【全书导学号 1963879】

和 BC 互相平行：FG、EH、AD

和 BC 互相垂直：AB、FB、CG、CD





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

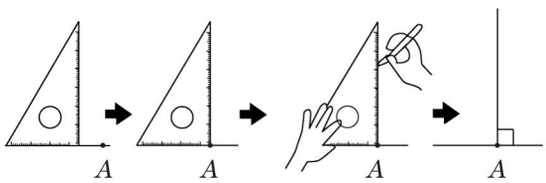
第2课时 画垂线

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，方法是：

（1）把三角尺的一条（ 直角 ）边与这条直线（ 重合 ）。

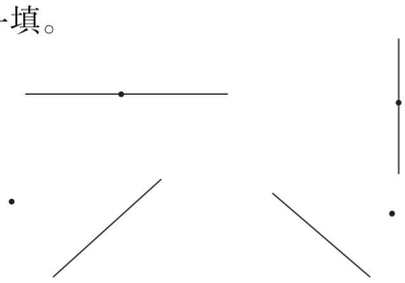
（2）沿着直线移动三角尺，使三角尺的直角顶点和直线上的已知点（ 重合 ）。

（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。

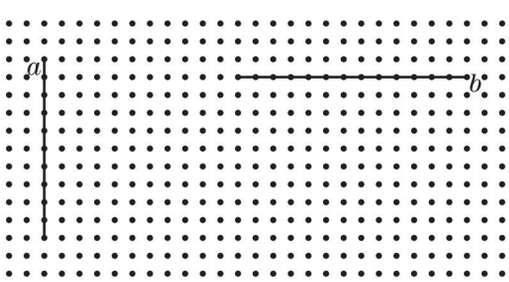


画图略

我发现：过直线上（或外）一点画已知直线的垂线，可以画（ 一 ）条。

知识点3 在点子图中画平行线和垂线

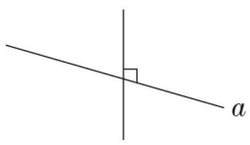
3. 在点子图中分别画出直线 a 的平行线和直线 b 的垂线。



略

易错点 没有正确掌握垂线的画法导致画图错误

4. 下面画垂线的方法对吗？若不对，请改正。



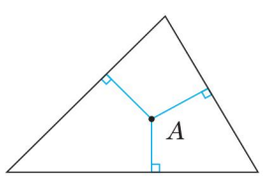
（ × ）

改正：画图略

应用提升练

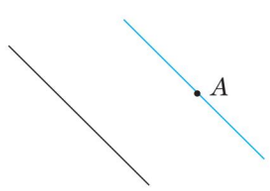
提升点1 过三角形内一点画三条边的垂线

5. 过 A 点画三角形三条边的垂线。



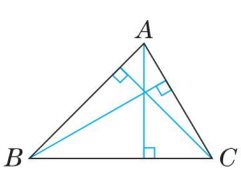
提升点2 画已知直线的平行线

6. 过 A 点画已知直线的平行线。



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，作已知直线的垂线，只能作一条。 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

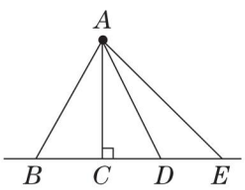
第3课时　点到直线的距离和平行线间的距离处处相等

基础导学练

知识点1 点到直线的距离

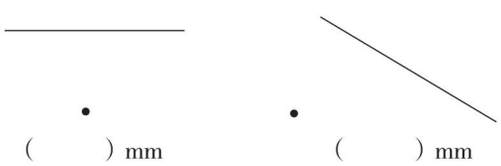
1. 填一填。

（1）右图中从点 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 ）。

2. 分别过下面的点画出相应直线的垂直线段并测量出点到直线的距离。



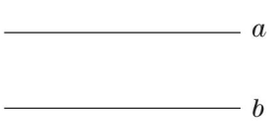
（　　）mm　　（　　）mm

略

知识点2 平行线之间的距离处处相等

3. 画一画，填一填。

下图中，$a \parallel b$，在直线 a 上任选三个点，分别向直线 b 画垂直线段，量一量这些线段的长度。



画图和量一量略

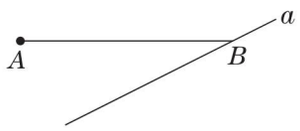
我发现：端点分别在两条平行线上，且与平行线垂直的所有线段的长度都（ 相等 ）。

4. 画一画，量一量，看看下面两条直线是否互相平行？

画图和量一量略　平行

易错点 没有正确理解点到直线的距离而出错

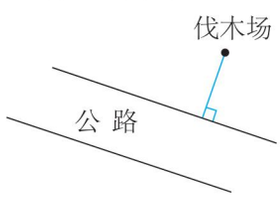
5. 判断：点 A 到直线 a 的距离是线段 AB 的长度。（ × ）



应用提升练

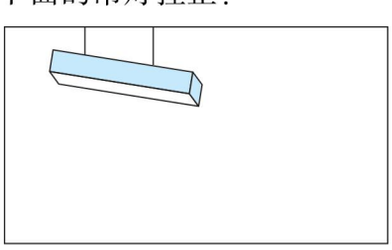
提升点1 点到直线的距离的实际应用

6. 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 平行线之间的距离处处相等的实际应用

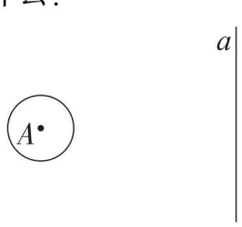
7. 怎样将下面的吊灯挂正？



使悬挂吊灯的两条线长度相等。

思维拓展练

8. 同学们玩套圈游戏，你想站在直线 a 的哪个点上？为什么？



过点 A 画直线 a 的垂直线段，两条线会交于一点，站在该点上。因为点到直线的垂直线段最短。

告诉你　1. 点到直线的距离指的是垂直线段的长度。　2. 平行线之间的距离处处相等。

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1 用画垂线的方法画长方形

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，最后将两条线段的另一端点连接起来。

（3）试着画出这个长方形。

略

知识点2 画长方形和正方形

2. 用你喜欢的方法把下面的长方形补充完整。



略

3. 画一个周长是16厘米的正方形。

略

易错点 画长方形时相邻的两边未互相垂直

4. 这是小马虎画出的长方形，他画得对吗？如果不对，请你改正。



不对　画图略

应用提升练

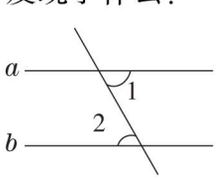
提升点1 按要求画长方形和正方形

5. 画一个长5 cm，宽3 cm的长方形，再在长方形中画一个最大的正方形。

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。



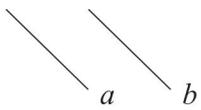
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（6）

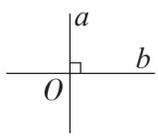
时间：30 分钟　满分：100 分

1. 填空。（每空 1 分，共 19 分）

（1）如图，a 与 b（ 互相平行 ），记作（ $a \parallel b$ ），读作（ a 平行于 b ）。



（2）如图，a 与 b（ 互相垂直 ），记作（ $a \perp b$ ），读作（ a 垂直于 b ）。



（3）黑板的对边互相（ 平行 ），相邻的两条边互相（ 垂直 ）。

（4）3 时整，时针和分针互相（ 垂直 ）。

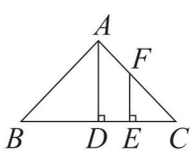
（5）在一个长方形中，有（ 两 ）组对边互相平行，（ 四 ）组邻边互相垂直。

（6）过直线外一点画已知直线的平行线，可以画（ 一 ）条。

（7）过直线外的一点画已知直线的垂线，可以画（ 一 ）条。

（8）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 ）。

（9）右图中，线段（ *AD* ）垂直于线段（ *BC* ），线段（ *FE* ）平行于线段（ *AD* ）。（个别空答案不唯一）



（10）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. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 10 分）

（1）相交的两条直线不一定垂直。（ √ ）

（2）如果两条直线都和第三条直线互相垂直，那么这两条直线也互相垂直。（ × ）

（3）两条直线互相垂直，则所成的四个角一定都是直角。（ √ ）

（4）在同一平面内，能画出无数条已知直线的垂线。（ √ ）

（5）从直线外的一点到这条直线所画的垂直线段最短。（ √ ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 3 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

（2）画垂线就是要保证两条直线相交成（ B ）。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角

（3）直线 AB 与直线 CD 相交成直角。下面的说法正确的是（ C ）。

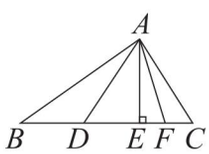
A. AB 是垂线　　B. CD 是垂线

C. AB 是 CD 的垂线

（4）右图中一个端点是 A 的最短线段是（ B ）。

A. AD　　B. AE

C. AF



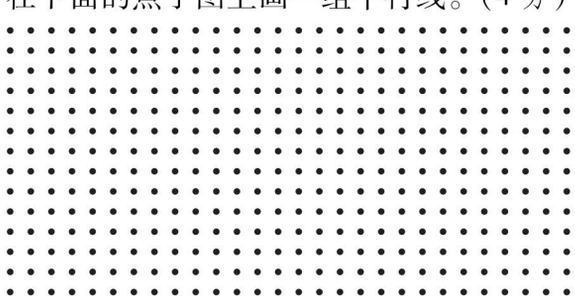
（5）线段 AB 向下平移后得到线段 CD，那么 AB 和 CD（ A ）。

A. 互相平行　　B. 相交

C. 互相垂直

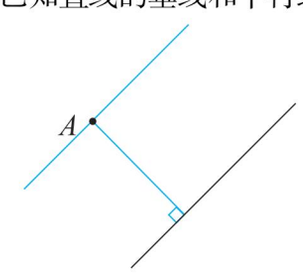
4. 画一画。（共 26 分）

（1）在下面的点子图上画一组平行线。（4 分）



略

（2）过 A 点画已知直线的垂线和平行线。（4 分）



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

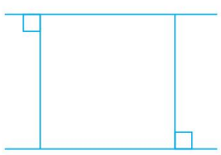
（3）画一个长是 4 厘米，宽是 2 厘米的长方形。（4 分）

略

（4）画一个周长是 12 厘米的正方形。（4 分）

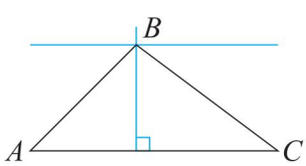
略

（5）先画一组平行线，再在平行线之间画一个最大的正方形。（5 分）

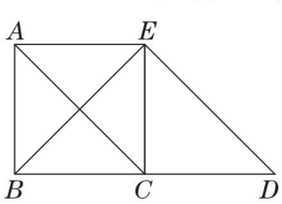


（画法不唯一）

（6）过 B 点画线段 AC 的平行线和垂线。（5 分）



5. 下面的图形中有哪些互相平行的线段？有哪些互相垂直且相交的线段？（8 分）

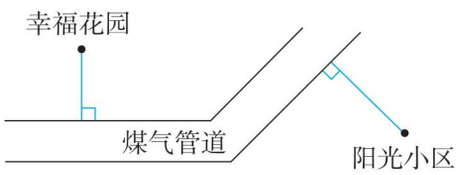


互相平行：$AB \parallel CE$　$AE \parallel BD$　$AC \parallel ED$　$AE \parallel BC$　$AE \parallel CD$

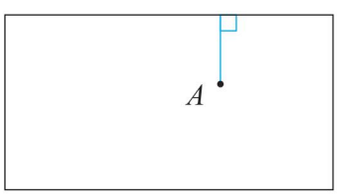
互相垂直且相交：$AB \perp BC$　$BC \perp CE$　$CE \perp EA$　$EA \perp AB$　$AC \perp BE$　$BE \perp ED$　$AB \perp BD$　$CE \perp CD$　$CE \perp BD$

6. 解决问题。（共 22 分）

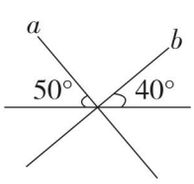
（1）幸福花园和阳光小区准备安装煤气管道，为了使安装的管道最短，你能设计出管道的安装路线吗？请画出来。（6 分）



（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）



（3）如图，直线 a 和直线 b 互相垂直吗？为什么？（8 分）



直线 a 和直线 b 互相垂直。因为直线 a 和 b 的夹角为 90°。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 平行四边形和梯形

第1课时　平行四边形特征的认识

基础导学练


认识平行四边形

知识点1 认识平行四边形的特征

1. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（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

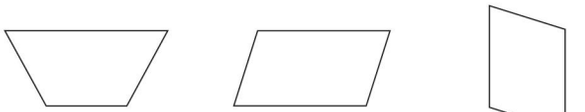
C. 邻边相等　　D. 两组对边分别平行

（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。（将正确答案的序号填在括号里）

用四根小棒摆一个平行四边形，那么下面说法不正确的是（ C ）。

A. 对边平行　　B. 对边相等

C. 形状确定　　D. 形状不确定

易错点 对平行四边形的特征理解有误导致误判

6. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）平行四边形是轴对称图形。（ × ）

点拨：经过对折，折痕两边的部分不能完全重合。

（2）平行四边形变形后，底和高都不变。（ × ）

点拨：底不变，高变长或变短了。

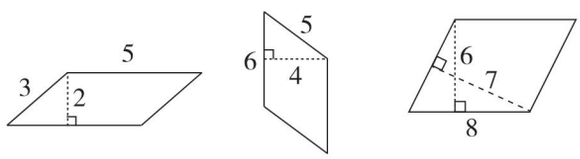
（3）用四根同样长的小棒可以拼出无数种形状不同的平行四边形。（ √ ）

点拨：误认为四根同样长的小棒只能拼出一种平行四边形。

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）

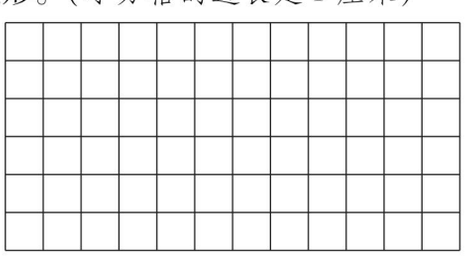


底（ 5 cm ）　底（ 6 cm ）　底（ 8 cm ）

高（ 2 cm ）　高（ 4 cm ）　高（ 6 cm ）

提升点2 在方格图中画平行四边形

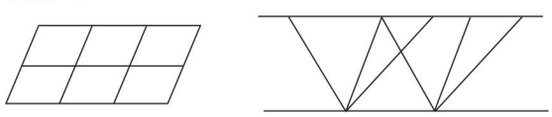
8. 画一个底是6厘米，高是4厘米的平行四边形。（小方格的边长是1厘米）



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？



（ 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。

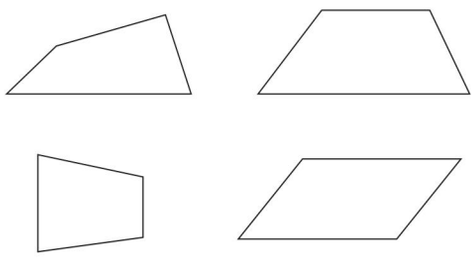
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第2课时 梯形的认识

基础导学练

知识点1 认识梯形

1. 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、腰和高。



第2个和第3个图形是梯形。（图略）

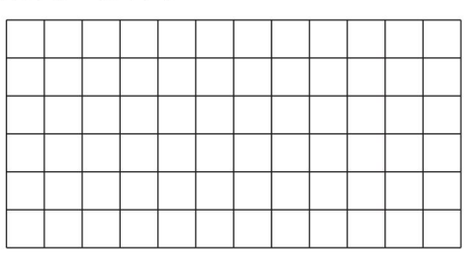
2. 填一填。

（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 ）。

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）

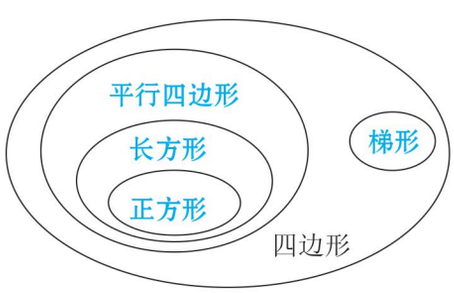


略

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 对梯形认识不透彻导致误判

5. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）有一组对边平行的四边形是梯形。（ × ）

点拨：忽视了“只有一组对边平行”。

（2）梯形是特殊的平行四边形。（ × ）

点拨：梯形只有一组对边平行，平行四边形有两组对边平行。

应用提升练

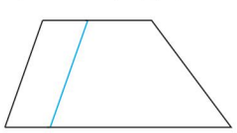
提升点1 根据图形的特征分割

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

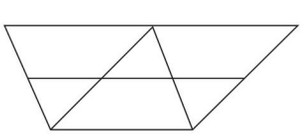
8. 用一根长50厘米的铁丝围成一个等腰梯形，量得上底长8厘米，下底长18厘米，求它的腰长。

$(50-8-18)\div 2=12$（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。



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

告诉你

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

阶段小达标（7）

时间：30 分钟　满分：100 分

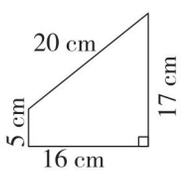
1. 填空。（每空 1 分，共 16 分）

（1）用四根木条钉成一个长方形，用手捏住长方形的两个对角，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）梯形中最多有（ 两 ）个直角，最多有（ 两 ）个钝角。

（3）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。

（4）右图是一个（ 直角 ）梯形，它的高是（ 16 ）cm。



（5）在括号里填上符合条件的图形名称。

①两组对边分别平行，有四个直角。

（ 长方形、正方形 ）

②只有一组对边平行的四边形且有两个直角。

（ 直角梯形 ）

③四条边都相等，四个角都是直角。

（ 正方形 ）

④两组对边分别平行的四边形。

（ 长方形、正方形、平行四边形 ）

（6）等腰梯形（ 只有 ）一组对边平行，另一组对边（ 相等 ）。

（7）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。

（8）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. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 12 分）

（1）平行四边形有无数条高，并且所有的高都相等。（ × ）

（2）过平行四边形的一个顶点只能画一条高。（ × ）

（3）一个平行四边形可以分成两个完全一样的梯形。（ √ ）

（4）梯形是轴对称图形。（ × ）

（5）平行四边形的一个角是钝角，那么与它相邻的角一定是锐角。（ √ ）

（6）一个等腰梯形可以分成一个平行四边形和一个等腰三角形。（ √ ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 3 分，共 15 分）

（1）延长梯形的上底和下底，它们（ A ）。

A. 永不相交　　B. 可以相交

C. 无法判断

（2）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

（3）一个正方形有（ C ）组互相垂直的边。

A. 2　　B. 3　　C. 4

（4）从平行四边形的一条边上的一点（非顶点）到对边可以引（ A ）条垂线。

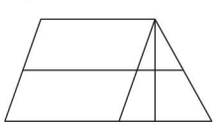
A. 1　　B. 2　　C. 无数

（5）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

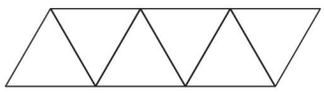
4. 数一数。（共 10 分）

（1）图中有（ 3 ）个平行四边形，有（ 9 ）个梯形。（4 分）



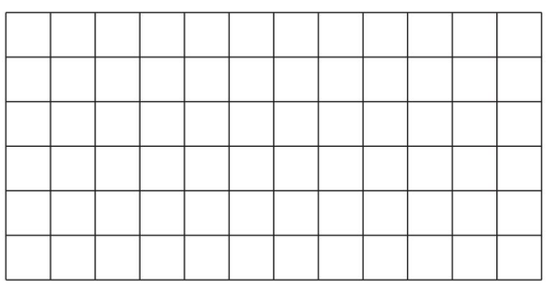
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（2）下图中有（ 6 ）个三角形，（ 9 ）个平行四边形，（ 6 ）个梯形。（6 分）

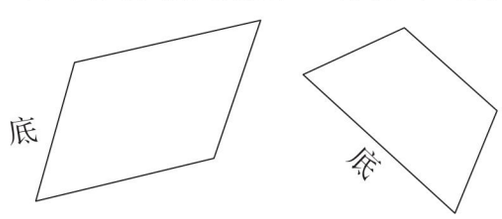


5. **画一画。**（共 15 分）

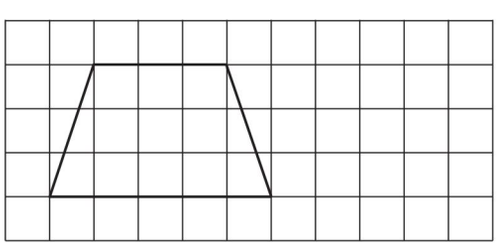
（1）在下面的方格图中画一个平行四边形和一个梯形。（5 分）



（2）画出下面图形指定底边上的高。（5 分）



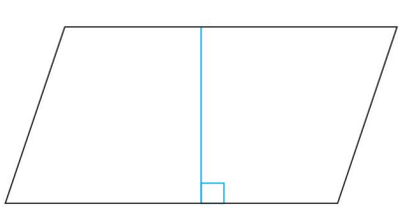
（3）将下面的图形改成一个平行四边形，并画出它的高。（5 分）



略

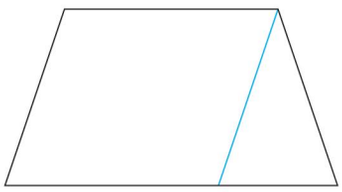
6. **分一分。**（共 12 分）

（1）把下面的平行四边形分成两个完全一样的直角梯形。（6 分）



（画法不唯一）

（2）把下面的梯形分成一个三角形和一个平行四边形。（6 分）



（画法不唯一）

7. **解决问题。**（共 20 分）

（1）一个平行四边形相邻的两条边的长分别是 20 cm 和 15 cm。用两个这样的平行四边形拼成一个大平行四边形，这个大平行四边形的周长是多少厘米？（10 分）

（20 × 2 + 15）× 2 = 110（cm）

或（15 × 2 + 20）× 2 = 100（cm）

答：这个大平行四边形的周长是 110 cm 或 100 cm。

（2）李老师用篱笆靠墙围了一块梯形科技种植园，种植园的上底长 6 m，下底长 14 m，两腰各长 7 m，但李老师只用了 20 m长的篱笆，你知道李老师是怎么围的吗？（10 分）

6 + 7 × 2 = 20（m）

下底靠墙，14 m 不需篱笆，总共只需 20 m 长的篱笆。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6单元　除数是两位数的除法

1. 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 ÷ 20 = 4	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　整十数除整十数时误在商的末尾添0

4. 下面的算法对吗？若不对，请改正。

80 ÷ 20 = 40　　（ × ）

改正：80 ÷ 20 = 4

点拨：易多写一个0。

应用提升练

提升点1　估算填数

5.（　　）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. 乐乐从学校去体育馆，平均每分钟走 60 米，12 分钟到达体育馆。如果他平均每分钟走 81 米，大约多少分钟到达体育馆？

60 × 12 = 720（米）　720 ÷ 81 ≈ 9（分钟）

答：大约 9 分钟到达体育馆。

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 1963879】

（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

2. 笔算除法

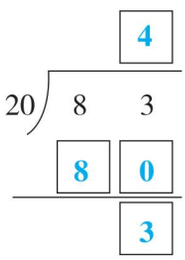
第1课时 商是一位数的笔算除法》除数是整十数

基础导学练


整十数除两位数的笔算

知识点1 整十数除两位数的笔算

1. 算一算，填一填。



想：83里有（ 4 ）个20，所以商是（ 4 ），商写在（ 个 ）位上。

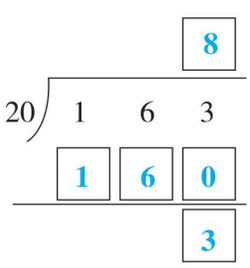
2. 列竖式计算。

87 ÷ 30 = 2……27　　94 ÷ 40 = 2……14

（竖式略）

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。

4. 列竖式计算。

480 ÷ 60 = 8　　293 ÷ 70 = 4……13

（竖式略）

知识点3 利用除数是整十数的除法解决问题

5. 某玩具厂生产了367辆遥控汽车，每40辆遥控汽车装一箱，可以装满几箱？还剩多少辆？

367 ÷ 40 = 9（箱）……7（辆）

答：可以装满9箱，还剩7辆。

易错点 计算除法时忽视了余数要比除数小

6. 下面的算法对吗？若不对，请改正。

```
      4
30 ) 163
     120
      43
```
（ × ）

改正：
```
       5
30 ) 163
     150
      13
```

应用提升练

提升点1 利用除法各部分的关系解题

7. 在（　　）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“进一”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。



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》“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. （　　）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
32 96
   96
    0
```

把32看作（ 30 ）来试商，96里面有（ 3 ）个（ 30 ）。



3. 列竖式计算。

92 ÷23 = 4　　83 ÷22 = 3……17

（竖式略）

知识点2 “四舍”法试商计算两位数除三位数

4. （　　）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。

```
   7
53 408
   371
    37
```

把53看作（ 50 ）来试商，商偏（ 大 ）了，改商为（ 7 ）。



6. 列竖式计算。

295 ÷41 = 7……8　　574 ÷73 = 7……63

（竖式略）

易错点 “四舍”法试商商可能偏大

7. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

```
    7
52 351
   364
    13
```

改正：

```
    6
52 351
   312
    39
```

（ × ）

点拨：试商时商偏大。

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？

能装满8个筐。

提升点2 逆推法填数

9. 在下面的□里分别填上哪几个数字，才能使商是一位数，并且没有余数？

```
      8
63 □ □ 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。

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3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. （　　）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。

```
      9
38 ) 3 4 2
     3 4 2
     -----
       0
```

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。

```
30 ) 2 2 7      7
26   1 8 2

80 ) 4 0 6      5
78   3 9 0

30 ) 2 4 6      8
27   2 1 6
```

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。

134÷19=7……1　　219÷78=2……63

（竖式略）

285÷57=5　　361÷69=5……16

（竖式略）

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 “五入”法试商商可能偏小

6. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

```
      8
28 ) 2 5 3
     2 2 4
     -----
       2 9
```

（ × ）　改正：

```
      9
28 ) 2 5 3
     2 5 2
     -----
       1
```

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？

```
      8
27 ) 2 1 7
     2 1 6
     -----
       1

      9
48 ) 4 7 9
     4 3 2
     -----
       4 7

      9
69 ) 6 4 5
     6 2 1
     -----
       2 4
```

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. 学校图书室准备为同学们购买一些儿童版《西游记》。喻老师带了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. 玥玥利用空余时间阅读《水浒传》，未看的页数是已看页数的38倍，玥玥还有多少页没有看？



共351页

351÷（1+38）=9（页）

9×38=342（页）

答：玥玥还有342页没有看。

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。



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》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

```
  50      8          9
46|420   ——→   46|420
  368              414
  52                 6
```

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

```
  45      9
46|420
  414
    6
```

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

上面两种试商方法，我更喜欢（ 第二种 ）。

2. 快速写出下面各题的商。

```
    6          4
14|96      86|372
    5          6
16|85      54|356
```

知识点2 除数接近几十五的除法计算

3. 列竖式计算。

188 ÷ 24 = 7……20　　243 ÷ 26 = 9……9

（竖式略）

426 ÷ 86 = 4……82　　400 ÷ 64 = 6……16

（竖式略）

易错点 错将用来试商的数与商相乘

4. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

```
  25      5
26|135
  125
   10
```

（ × ）

改正：

```
  25      5
26|135
  130
    5
```

点拨：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？

```
   5          5          5
34|178     56|284     86|438
  170        280        430
    8          4          8
```

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 ），那么它们的商都是（ 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个还剩36元，爸爸带的钱现在能买多少个花架？还剩多少钱？



原价：65元/个
现价：56元/个

（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。

思维拓展练

7. 在一道有余数的除法算式中，商13余2，被除数、除数、商与余数的和是171，那么被除数是多少？

想：先求出被除数与除数的和是（ 156 ），再用和倍问题的解法解。

（171 − 13 − 2 − 2）÷（1 + 13）= 11

11 × 13 + 2 = 145

答：被除数是145。

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：30分钟　满分：100分

1. 填空。（每空1分，共21分）

（1）（　　）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）在○里填上“>”“<”或“=”。

74×3 （>） 220　　46×4 （<） 190

425÷45 （>） 425÷65　　168÷36 （<） 245÷36

（3）120本科普书，每班分20本，可以分给（ 6 ）个班。

（4）□48÷45，如果商是一位数，那么□里最大能填（ 4 ）。

（5）计算104÷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。

（6）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 ）。

（7）在（　　）里填上适当的数。

①（ 176 ）÷23=7……15

②480÷（ 57 ）=8……24

（8）有296个苹果，每32个装一箱，至少要准备（ 10 ）个箱子。

（9）一个数除以28商9且有余数，余数最大是（ 27 ）。

（10）笑笑读一本150页的故事书，每天读16页，读（ 9 ）天后还剩下6页。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题2分，共10分）

（1）计算除法时，除到被除数的哪一位，就在哪一位的上面写商。（ √ ）

（2）除数是16时，余数最大是17。（ × ）

（3）用“四舍”法把除数看作整十数试商，商容易偏大。（ √ ）

（4）除数是41，商是8，余数是23，被除数是351。（ √ ）

（5）三位数除以两位数，如果被除数和除数最高位上的数相同，并且被除数的前两位比除数小，那么这样的除法算式的商一定是9。（ × ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题3分，共15分）

（1）试商时，如果余数比除数大，应把商（ A ）。

A. 调大　　B. 调小　　C. 不变

（2）61×□<530，□里最大能填（ B ）。

A. 9　　B. 8　　C. 7

（3）计算587÷67时，如果把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

（4）634÷64的商是（ A ）位数。

A. 一　　B. 二　　C. 三

（5）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

4. 计算。（共28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）下面的计算对吗？若不对，请改正。（9分）

```
  80        9
82 ) 7 2 6
     7 2 0
         6
```

改正：

```
  80        8
82 ) 7 2 6
     6 5 6
         7 0
```

（ × ）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$$\begin{array}{r} 6 \\ 60\overline{)415} \\ 342 \\ \hline 73 \end{array}$$

改正：

$$\begin{array}{r} 7 \\ 60\overline{)415} \\ 399 \\ \hline 16 \end{array}$$

（×）

（3）列竖式计算。（16 分）

406 ÷ 70 = **5……56**　　513 ÷ 60 = **8……33**

（竖式略）

294 ÷ 42 = **7**　　528 ÷ 63 = **8……24**

（竖式略）

504 ÷ 68 = **7……28**　　534 ÷ 89 = **6**

（竖式略）

207 ÷ 34 = **6……3**　　437 ÷ 56 = **7……45**

（竖式略）

5. 解决问题。（共 26 分）

（1）体育用品商店每个篮球 68 元，周老师带 500 元钱可以买几个篮球？还剩多少元？（4 分）

500 ÷ 68 = 7（个）……**24**（元）

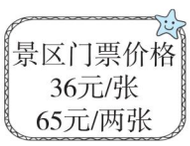
答：周老师带 500 元钱可以买 7 个篮球，还剩 24 元。

（2）在今年的科技创新节上，学校共收到 192 张科幻画。现在要用展板展出这些科幻画，若每块展板展出 24 张，一共需要多少块展板？（4 分）

192 ÷ 24 = 8（块）

答：一共需要 8 块展板。

（3）胡老师用 300 元买门票，最多可以买多少张？还剩多少元？（6 分）



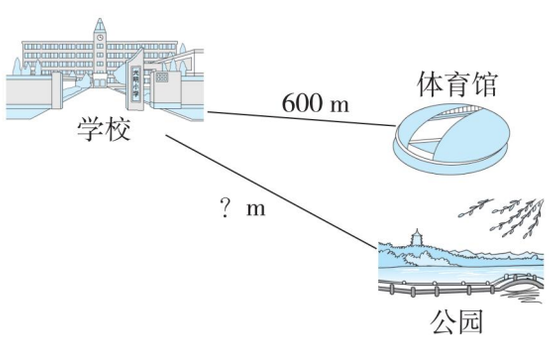
300 ÷ 65 = 4（组）……**40**（元）

40 ÷ 36 = 1（张）……**4**（元）

4 × 2 + 1 = 9（张）

答：最多可以买 9 张，还剩 4 元。

（4）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？（6 分）



600 ÷ 75 = 8（分钟）

70 ×（8 + 3）= 770（m）

答：公园离学校 770 m。

（5）方老师和朱老师买同样的毽子，方老师买了 48 个毽子共用了 240 元，朱老师比方老师多买了 15 个，朱老师花了多少元？（6 分）

240 ÷ 48 = 5（元）

（48 + 15）× 5 = 315（元）

答：朱老师花了 315 元。

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。

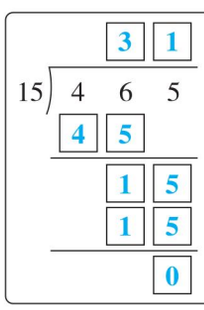
25⟌235　　48⟌674

（ 一 ）位数　　（ 两 ）位数

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。



先看被除数的前两位，46里有（ 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 计算商是两位数的笔算除法

3. 列竖式计算，带△的要验算。

624 ÷ 26 = **24**　　△807 ÷ 62 = **13……1**

（竖式及验算略）

414 ÷ 23 = **18**　　△928 ÷ 32 = **29**

（竖式及验算略）

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 不能正确写出商的位置

5. 下面的做法对吗？若不对请改正。

```
  2 7
34⟌9 1 8
  6 8
  2 3 8
  2 3 8
      0
```

（ × ）

改正：

```
    2 7
34⟌9 1 8
  6 8
  2 3 8
  2 3 8
      0
```

点拨：商的位置写错了。

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（ 0～6 ）；要使商是两位数，□里可以填（ 7～9 ）。

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。平均每人做小红花多少朵？

504 ÷（4 × 6）= 21（朵）

答：平均每人做小红花**21**朵。

思维拓展练

8. 在□里填上合适的数。

```
    3 1
2 7⟌8 3 7
  8 1
  ---
    2 7
    2 7
  ---
      0
```

点拨：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，就把商写在那一位上面。

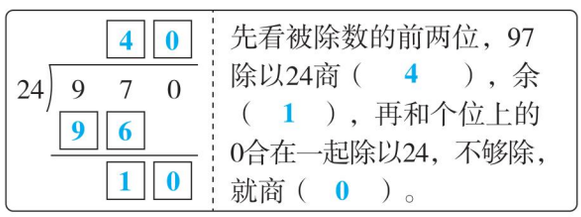
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第6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。



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。

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

（竖式及验算略）

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

（竖式及验算略）

3. 学校新购回735本图书，将这些新书分给各班阅读，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1 商的个位上的0未写

4. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

```
    2          改正：      2 0
40 ⟌ 8 0 9                40 ⟌ 8 0 9
   8 0                       8 0
     9                         9
```

（ × ）

易错点2 计算时未将被除数个位上的0移下来

5. 下面的计算对吗？若不对，请改正。

```
    2 0        改正：      2 0
31 ⟌ 6 3 0                31 ⟌ 6 3 0
   6 2                       6 2
     1                         1 0
```

（ × ）

点拨：未将被除数个位上的**0**移下来。

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礼品盒？

53 ÷ 10 = 5（个）……**3**（分米）

答：能包装5个礼品盒。

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？

616 ÷（1 + 10）= 56　56 × 10 = 560

答：这两个数分别是56和560。



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。

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. 计算并观察发现规律。

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. 根据540 ÷ 45 = 12直接写出下面各题的商。

270 ÷ 45 =（6）　　1080 ÷ 45 =（24）
540 ÷ 15 =（36）　　540 ÷ 90 =（6）
1080 ÷ 90 =（12）　　180 ÷ 15 =（12）

易错点 没有正确掌握商的变化规律而导致误判

5. 判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）被除数乘2，除数除以2，商不变。（×）

点拨：易受积的变化规律的影响。

（2）被除数和除数同时加上10，商不变。（×）

点拨：同时加上相同的数，商变了。

（3）被除数和除数同时增加2倍，商不变。（√）

点拨：受（2）题影响易判断错误，同时增加2倍，实际是扩大到原来的3倍。

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）两数相除的商是24，若被除数乘4，除数乘2，商是（48）。

（4）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100千克豆腐，照这样计算，175千克黄豆可制多少千克豆腐？

100 ×（175 ÷ 25）= 700（千克）

答：可制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？

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。

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　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

```
   1 2
70)8 4 0
   7
   1 4
   1 4
     0
```

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。

150 ÷ 25
= (150 × 4) ÷ (25 × 4)
= 600 ÷ 100
= 6

运用商不变的性质将除数变成（整十、整百或整千的数）计算比较简便。

180 ÷ 15
= (180 × 2) ÷ (15 × 2)
= 12

4000 ÷ 125
= (4000 × 8) ÷ (125 × 8)
= 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

```
   2 1
400)8 5 0 0
   8
   5
   4
   1
```

我发现：在被除数和除数的末尾同时划去（ 两 ）个0，商不变，但余数发生了变化，需要添上（ 两 ）个0，是（ 100 ）。

4. 计算并验算。

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

（验算略）

易错点 运用商不变的性质计算时忽视了余数的变化

5. 下面的计算对吗？不对的请改正。

750 ÷ 60 = 12……3

```
  12
60)750
   6
  15
  12
   3
```

（ × ）

改正：750 ÷ 60 = 12……30

```
   1 2
60)7 5 0
   6
   1 5
   1 2
     3
```

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 = 20

364 ÷ 28 = 13

280 ÷ 35 = 8

360 ÷ 15 = 24

提升点2 探究商和余数的变化规律

7. 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？

商是7，余数是60。

思维拓展练

8. 一列火车4小时可行480千米，火车比汽车每小时快40千米，汽车行640千米需要几小时？

480 ÷ 4 = 120（千米）　120 − 40 = 80（千米）

640 ÷ 80 = 8（小时）　答：需要8小时。

告诉你　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。

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）（　　）里最大填几？

60 ×（ 6 ）<419　　72 ×（ 6 ）<435

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

（6）1700 ÷400，商是（ 4 ），余数是（ 100 ）。

（7）一道除法算式的被除数和除数都乘 5，商是 24，那么原来的商是（ 24 ）。

2．计算。

（1）直接写得数。

140 ÷20 = 7　　180 ÷60 = 3

540 ÷30 = 18　　640 ÷40 = 16

630 ÷70 = 9　　720 ÷36 = 20

（2）列竖式计算，带△的要验算。

237 ÷50 = 4……37　　△468 ÷52 = 9

（竖式及验算略）

296 ÷37 = 8　　583 ÷74 = 7……65

（竖式及验算略）

348 ÷29 = 12　　△523 ÷17 = 30……13

（竖式及验算略）

（3）用简便方法计算。

420 ÷35　　700 ÷25

= 420 ÷（7 ×5）　　=（700 ×4）÷（25 ×4）

= 420 ÷7 ÷5　　= 2800 ÷100

= 60 ÷5　　= 28

= 12

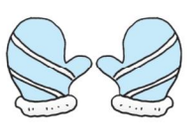
3．解决问题。

（1）某商店元旦开展促销活动，买四送一。李老师带 300 元最多可以买回多少双手套？

300 ÷25 = 12（双）

12 ÷4 = 3（组）

12 + 3 = 15（双）



25 元/双

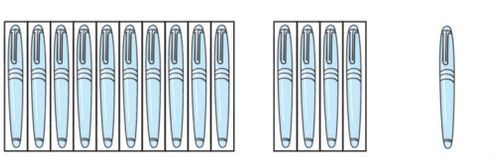
答：最多可以买回 15 双手套。

（2）戴老师买 12 套演出服用去了 540 元。吕老师买 8 套同样的演出服一共需要多少元？

540 ÷12 ×8 = 360（元）

答：一共需要 360 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 支的和 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：30 分钟　满分：100 分

1. 填空。（每空 1 分，共 24 分）

（1）（　　）里最大能填几？

32 ×（ 9 ）< 296　　（ 6 ）× 31 < 188

47 ×（ 6 ）< 310　　（ 6 ）× 68 < 453

（2）376 ÷ 42 的商是（ 一 ）位数，512 ÷ 46 的商是（ 两 ）位数。

（3）（ 8 ）个 27 的和是 216，408 是 34 的（ 12 ）倍。

（4）□58 ÷ 57，要使商是一位数，□里最大填（ 5 ）；要使商是两位数，□里最小填（ 6 ）。

（5）3□8 ÷ 36，要使商是一位数，□里最大填（ 5 ）；要使商是两位数，□里最小填（ 6 ）。

（6）如果□ ÷ 26 = 14……△，那么△最大是（ 25 ），此时□是（ 389 ）。

（7）小小在计算除法时，不小心把除数 72 写成了 27，得到的商是 26，余数是 18，正确的商是（ 10 ）。

（8）由 156 ÷ 12 = 13，直接写出下面算式的商。

1560 ÷ 120 =（ 13 ）　　312 ÷ 24 =（ 13 ）

1560 ÷ 12 =（ 130 ）　　468 ÷ 12 =（ 39 ）

（9）$a \div b = 36$，如果 a 和 b 都乘 2，商是（ 36 ）；如果 a 乘 2，b 除以 2，商是（ 144 ）；如果 a 除以 2，b 不变，商是（ 18 ）。

（10）625 ÷ 25，当被除数增加 25 时，商增加（ 1 ）；如果商减少 3，则被除数是（ 550 ）。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 10 分）

（1）被除数的末尾有 0，商的末尾也一定有 0。（ × ）

（2）三位数除以两位数，商可能是一位数也可能是两位数。（ √ ）

（3）一道有余数的除法算式，余数是 27，那么除数最小是 26。（ × ）

（4）一道除法算式的被除数和除数都除以 2 以后，商是 24，那么原来的商是 6。（ × ）

（5）4500 ÷ 140 = 450 ÷ 14 = 32……2　（ × ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 3 分，共 15 分）

（1）计算除数是两位数的除法，除数个位上的数是 6，用“五入”法求商，商往往（ C ）。

A. 正好　　B. 偏大　　C. 偏小

（2）□48 ÷ 64，要使商是两位数，□里有（ C ）种填法。

A. 2　　B. 3　　C. 4

（3）下面三道算式中，商最小的算式是（ A ）。

A. 256 ÷ 16　　B. 512 ÷ 8　　C. 512 ÷ 16

（4）从 488 里连续减去 25，减（ B ）次后结果是 13。

A. 38　　B. 19　　C. 9

（5）两个数相除，商是 12，如果被除数乘 20，除数除以 10，商是（ B ）。

A. 240　　B. 2400　　C. 24

4. 计算。（共 28 分）

（1）直接写得数。（4 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

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。（12 分）

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

（竖式略）

612 ÷ 68 = **9**　　239 ÷ 26 = **9……5**

（竖式略）

784 ÷ 56 = **14**　　988 ÷ 38 = **26**

（竖式略）

（3）用简便方法计算。（12 分）

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

900 ÷ 25
= **(900 × 4) ÷ (25 × 4)**
= **3600 ÷ 100**
= **36**

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

450 ÷ 18
= **450 ÷ (9 × 2)**
= **450 ÷ 9 ÷ 2**
= **50 ÷ 2**
= **25**

5. 解决问题。（共 23 分）

（1）有 744 盒饼干，如果每 24 盒装一箱，这些饼干可以装多少箱？（4 分）

744 ÷ 24 = 31（箱）

答：这些饼干可以装 31 箱。

（2）学校买回 215 个毽子，每班发 14 个，可以发给多少个班？还剩多少个？（4 分）

215 ÷ 14 = 15（个）……**5**（个）

答：可以发给 15 个班，还剩 5 个。

（3）玩具厂生产了 720 辆玩具汽车，现在要把这些玩具汽车包装起来，每 15 辆装一盒，每 6 盒装一箱。一共需要装多少个箱子？（4 分）

720 ÷ (15 × 6) = 8（个）

答：一共需要装 8 个箱子。

（4）周末，可可和乐乐一起去爬山。从山脚到山顶共 988 米。他们爬了 14 分钟后，距山顶还有 260 米。他们平均每分钟爬多少米？（5 分）

(988 − 260) ÷ 14 = 52（米）

答：他们平均每分钟爬 52 米。

（5）服装批发市场开展“买四送一”的活动。每件裙子 65 元，用 780 元最多可以买多少件这样的裙子？（6 分）

780 ÷ 65 = 12（件）　**12 ÷ 4 = 3**（组）

12 + 3 = 15（件）

答：最多可以买 15 件这样的裙子。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第7单元　条形统计图

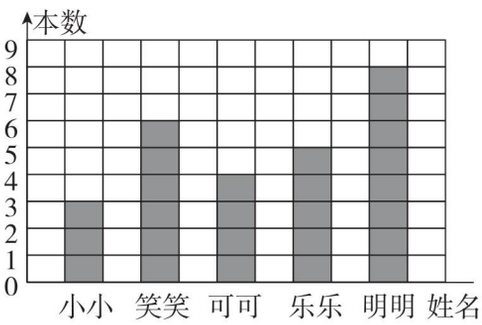
第1课时　条形统计图的认识》1格表示1个单位

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。

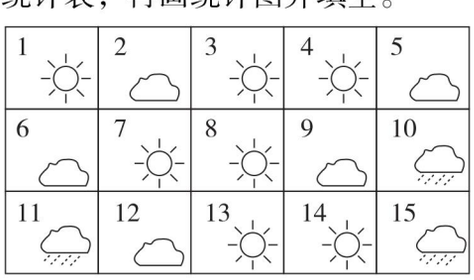
（1）每格代表（ 1 ）本书。

（2）（ 明明 ）捐书最多，（ 小小 ）捐书最少。

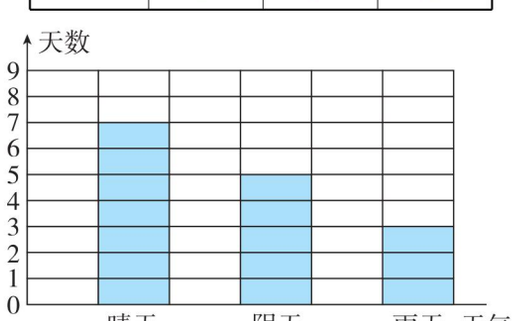
（3）笑笑比可可多捐书（ 2 ）本，可可比明明少捐书（ 4 ）本。

（4）这5名同学一共捐书（ 26 ）本。

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。

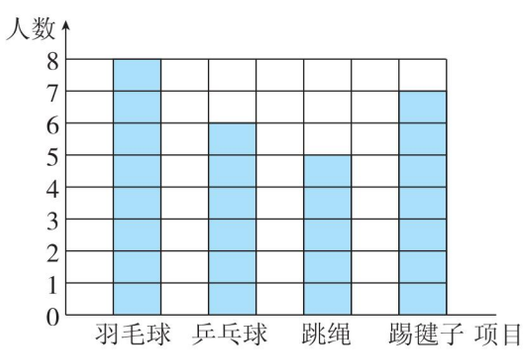
应用提升练

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。　【全书导学号 1963879】

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：参加羽毛球的人数比参加踢毽子的人数多1人；参加乒乓球和跳绳的一共有11人。


告诉你

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

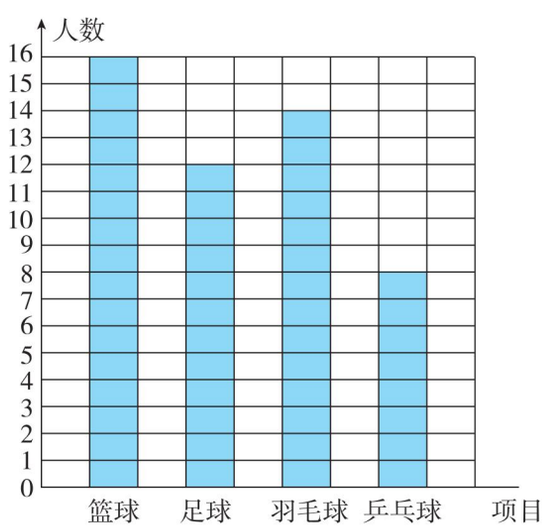
知识点 认识“以一当二”的条形统计图

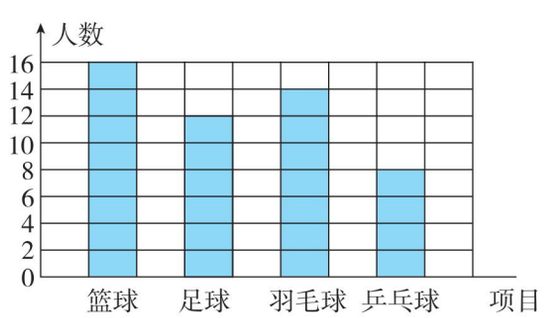

条形统计图以1代2

1. 下面是四（2）班同学最喜欢的球类项目统计表。

项目	篮球	足球	羽毛球	乒乓球
人数	16	12	14	8

请分别在下面用条形图将上面的统计结果表示出来。





（1）第一个图每格代表（ 1 ）人，第二个图每格代表（ 2 ）人。

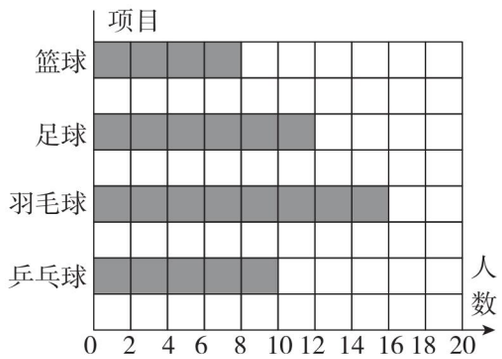
（2）最喜欢（ 篮球 ）项目的人数最多。

（3）用第（ 二 ）个图统计上面的数据合适。

应用提升练

提升点1 认识“横向”条形统计图

2. 第一小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。

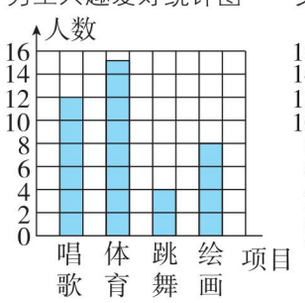
（3）最喜欢（ 乒乓球 ）项目的比最喜欢（ 篮球 ）项目的多2人。（答案不唯一）

提升点2 运用统计图解决问题

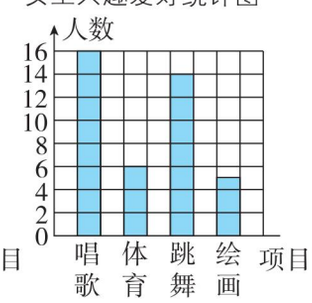
3. 下面是某校四年级同学的兴趣爱好情况统计表，请完成下面的统计图。

项目	唱歌	体育	跳舞	绘画
男生	12	15	4	8
女生	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

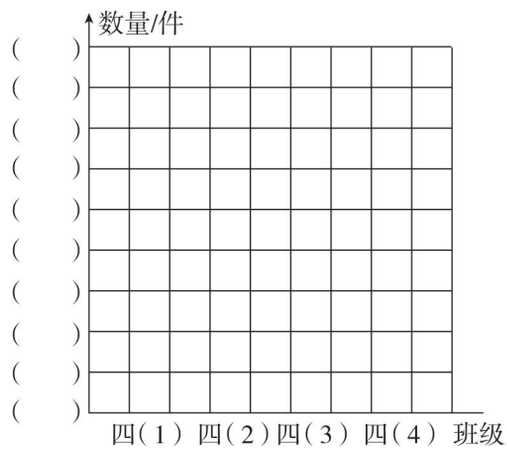
基础导学练

知识点 认识“以一当五（多）”的条形统计图

1. 下面是第二小学四年级各班上交科技创新“五小”作品的件数统计表。

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

根据上表中的数据完成下面的统计图。



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？

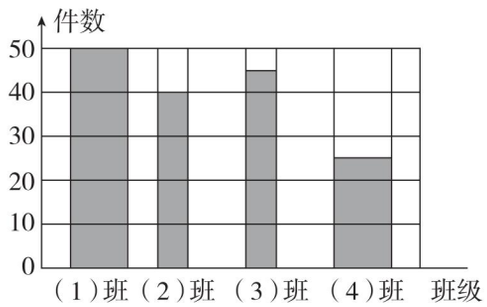
各班上交的作品件数都在50以内，且数据多是5的倍数时用1格代表5件作品比较合适。（合理即可）

易错点 对条形图的特点理解不清导致绘图错误

2. 下面绘制的条形图有哪几处错误？请指出来。

下面是红星小学四年级四个班学生12月份做好事情况统计表。

班级	(1)班	(2)班	(3)班	(4)班
件数	50	40	45	25



错误有两处：①直条的粗细不均匀；②每相邻两个直条间的间隔不同。

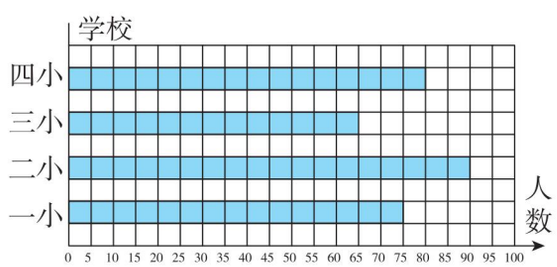
应用提升练

提升点 正确选用“以一当几”绘制条形图

3. 下面是某市四所小学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

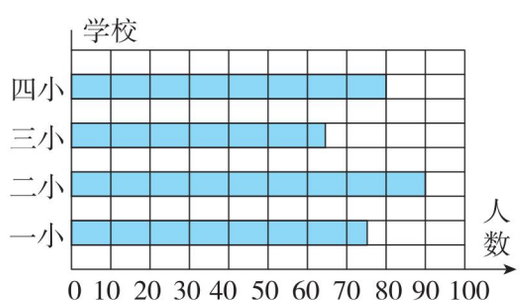
把上面的统计表制成条形图。



(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。



(4) 你觉得用哪幅图表示上面的数据更合适？

第二幅



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）

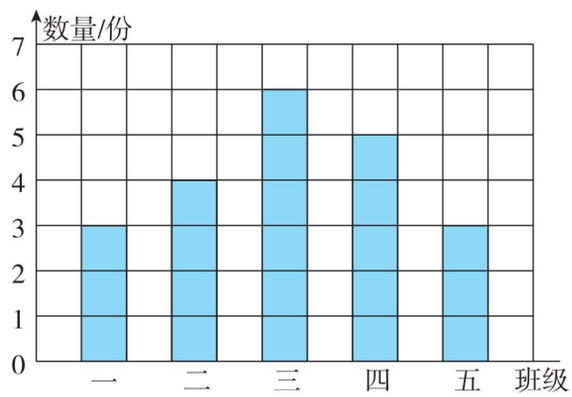
时间：30 分钟　满分：100 分

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	一	二	三	四	五
数量/份	3	4	6	5	3

（1）根据统计表绘制统计图。（10 分）

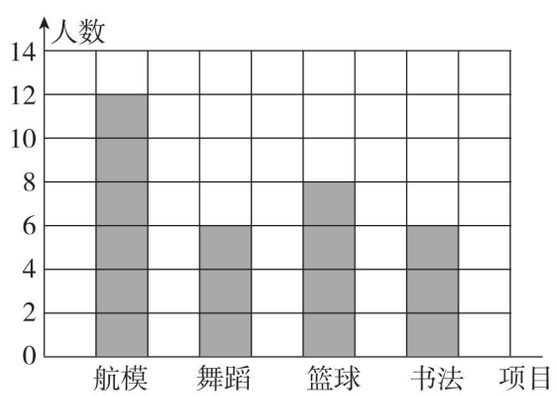


（2）（ 三 ）班主办的手抄报数量最多。（2 分）

（3）（ 一班和五 ）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）（ 一 ）班和（ 五 ）班主办的手抄报数量相同。（4 分）

2. **下图是四（1）班同学最喜欢的社团活动项目统计图，根据图中的信息回答问题。**（共 8 分）



（1）最喜欢的社团活动项目是（ 航模 ）的人数最多。（2 分）

（2）最喜欢的社团活动项目是篮球的有（ 8 ）人。（2 分）

（3）平均每个项目有多少人喜欢？（4 分）

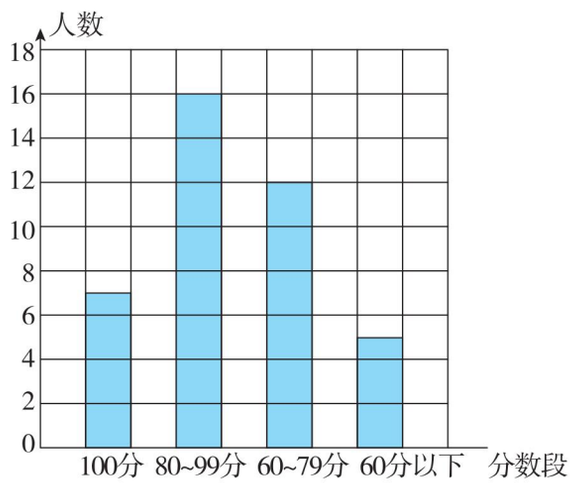
（12 + 6 + 8 + 6）÷ 4 = 8（人）

答：平均每个项目有 8 人喜欢。

3. **下面是四（2）班同学网络安全知识竞赛成绩统计表。**（共 15 分）

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

（1）完成统计图。（8 分）



（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？（4 分）

23 人

（3）你对 60 分以下的同学有何建议？（3 分）

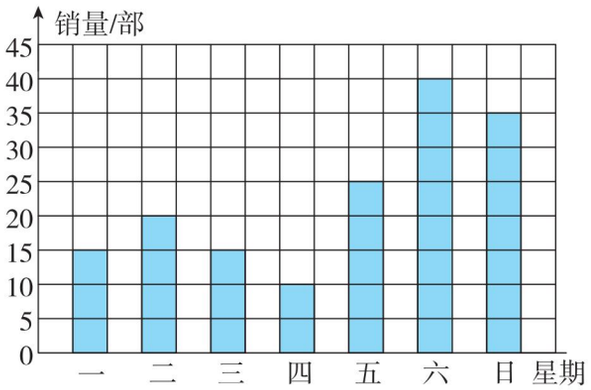
略

4. **下面是某手机店一周销售手机情况统计表。**（共 23 分）

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

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（1）根据统计表完成下面的条形图。（10 分）



（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？（4 分）

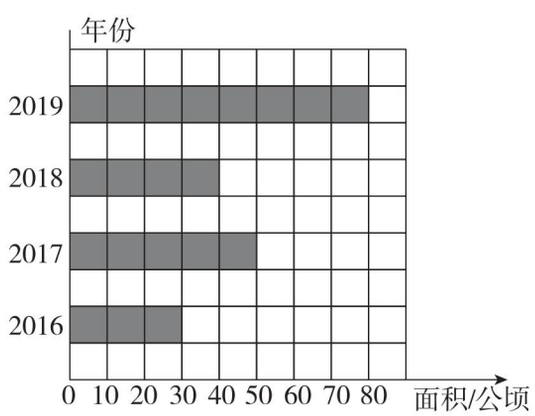
15 + 20 + 15 + 10 + 25 + 40 + 35 = 160（部）

答：该手机店一共销售手机 160 部。

（5）你还能提出其他数学问题并解答吗？（3 分）

略

5. 观察统计图，完成统计表，并回答问题。（共 12 分）



某地区植树造林情况统计表

年份	2016	2017	2018	2019
面积/公顷	30	50	40	80

（1）1 格代表（ 10 ）公顷。（2 分）

（2）2019 年植树造林面积是 2018 年的（ 2 ）倍。（2 分）

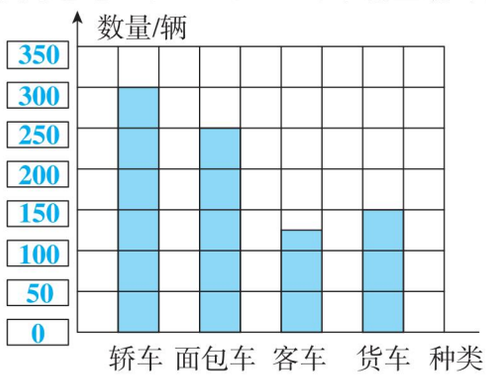
（3）你还发现了什么信息？（4 分）

略

6. 根据某高速路口某日 8 时～11 时车流量统计表，完成下面的统计图。（8 分）

种类	轿车	面包车	客车	货车
数量/辆	300	250	125	150

某高速路口某日8时~11时车流量统计图

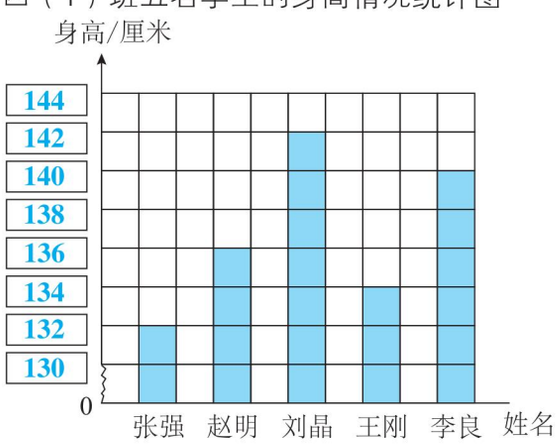


7. 下面是四（1）班五名学生的身高情况统计表。（14 分）

姓名	张强	赵明	刘晶	王刚	李良
身高/厘米	132	136	142	134	140

绘制统计图时，一格代表（ 2 ）厘米较合适，完成下面的统计图。

四（1）班五名学生的身高情况统计图



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

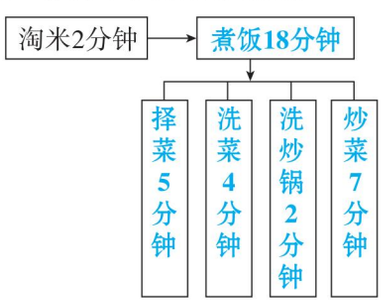
知识点　结合沏茶问题体会优化思想


沏茶问题

1. 妈妈准备给全家人做晚饭，需要做下面几件事。

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）想一想，妈妈要想尽快让全家人吃上饭，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？

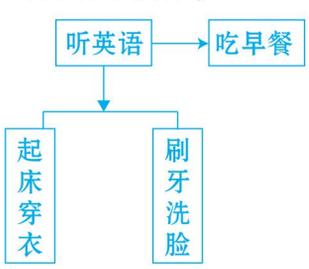
2 + 18 = 20（分钟）

答：至少要用 20 分钟。

2. 乐乐每天早上要做这几件事：

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？最少需要多少分钟？（请画图表示出来）



10 + 8 = 18（分钟）

答：最少需要 18 分钟。

易错点　忽视了优化思想

3. 周日，笑笑帮妈妈做迎客准备工作，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。她做完这些事最少需要（ C ）分钟。

A. 24　　B. 15　　C. 14

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
洗衣机洗衣服	30 分钟
晾衣服	5 分钟

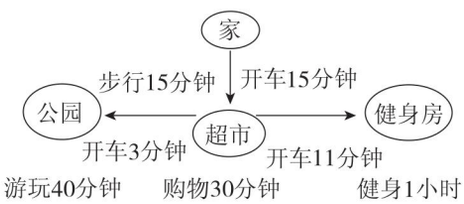
洗衣服的同时拖地、擦窗户、擦桌子，最后晾衣服。

30 + 5 = 35（分钟）

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 1963879】



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（分钟）

答：至少需要 118 分钟。

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，烙饼的最短时间 =（ 每面需要的时间 ）×（ 张数 ）。

（3）如果烙 50 张饼，最少需要多长时间？

$50 \times 4 = 200$（分钟）

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。



$3 \times 5 = 15$（分钟）

答：煎 5 个鸡蛋至少需要 15 分钟。

易错点 忽视了烙饼问题的实质导致解题错误

3. 一个烙饼锅最多只能放两张饼，一张饼烙一面需要 3 分钟，烙好 3 张饼至少需要多少分钟？

$3 \times 3 = 9$（分钟）

答：烙好 3 张饼至少需要 9 分钟。

点拨：易忽视烙饼问题的实质导致错误。

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？

$10 \times 21 = 210$（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？

$2 \times 6 = 12$（分钟）　$12 \times 2 = 24$（分钟）

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？

$6 \times 2 \div 4 \times 5 = 15$（分钟）

答：煎 6 条鱼至少需要 15 分钟。

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

告诉你　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. 王浩和胡斌各有“师长”“团长”“连长”三枚棋子，级别高的能吃掉级别低的。如果每人每次出一枚棋子。若让王浩先出，那么胡斌要想赢得比赛（规定有2次获胜的人赢），应该怎样出棋？（军棋级别从高到低：军长、师长、旅长、团长、营长、连长）

	王浩	胡斌	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. 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）

	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

易错点 不能正确进行“田忌赛马”的排兵布阵而导致判断错误

3. 判断：“田忌赛马”故事中，田忌应对齐王的策略一共有6种，但田忌获胜的只有一种。（ √ ）

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11个，两人轮流拿球，每人每次可以拿1个球，也可以拿2个，拿到最后那个球的人获胜。如果你先拿，怎样拿才能保证最后那个球你一定能拿到？

11÷(1+2)=3（次）……2（个）

先拿2个球，接着看对方怎么拿，若拿1个，我就拿2个；对方若拿2个，我就拿1个，使两人每次拿的和都是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。

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 10 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）用一个平底锅烙饼，每次最多只能放 2 张饼，两面都要烙，每面要 2 分钟，那么烙 3 张饼至少需要（ 6 ）分钟。

（3）煮一个鸡蛋需要 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。

（4）明明和亮亮玩报数游戏，规则是从 1 开始连续报数，可以报 1 或 2，两个人报的所有数加起来，谁报数后的总和是 30，谁就赢。如果亮亮想赢，那么（ 明明 ）先报。

（5）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 件这样的工艺品至少需要（ 24 ）小时。

2. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 5 分，共 15 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. 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（ B ）分钟。

A. 10　　B. 25　　C. 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 ）种策略可以赢乐乐。

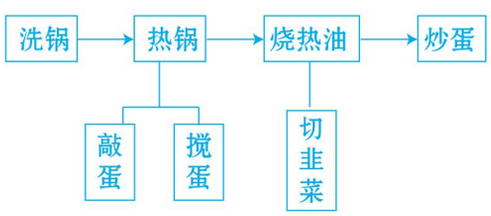
A. 1　　B. 4　　C. 6

3. 解决问题。（共 35 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	搅蛋	切韭菜	洗锅
半分钟	1 分钟	1 分钟	2 分钟
热锅	烧热油	炒蛋	
2 分钟	1 分钟	4 分钟	

请你帮笑笑画出流程图，并算一算她做好这道菜至少需要多少分钟？（10 分）



2 + 2 + 1 + 4 = 9（分钟）

答：她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 3 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）

12 ÷ 3 = 4（次）　2 × 2 × 4 = 16（分钟）

答：至少需要 16 分钟。

（3）54 张扑克牌，两人轮流取牌，每人每次只能取 1 ~ 4 张，谁取到最后一张谁就获胜。先取牌的人怎样取才能确保获胜？（13 分）

54 ÷（1 + 4）= 10（次）……4（张）

先取 4 张，接下来，不论对方取几张，只要保证与对方取牌的张数和为 5，先取牌的人就能确保获胜。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第9单元　总复习

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，左边的 3 是右边的 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．判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）30600400 是由 3 个千万、6 个百万和 4 个百组成的。（ × ）

（2）93□160＞936150，□里只能填 7～9。（ × ）

（3）算盘上的每颗珠子都表示 1。（ × ）

（4）最小的自然数是 0，没有最大的自然数。（ √ ）

（5）万位上的 8 表示的数是百位上的 8 表示的数的 100 倍。（ √ ）

3．选择。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）最高位是亿位的数是（ B ）。

A．八位数　　B．九位数　　C．十位数

（2）下面（ C ）键是电子计算器上的清除键。

A．SET　　B．ON/C　　C．AC

（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．都有可能

（4）十亿是由（ B ）个一百万组成的。

A．100　　B．1000　　C．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．300003000300

4．读写横线上的数并改写。

（1）丹麦的格陵兰岛是世界上最大的岛屿，面积约为2166086 平方千米。

2166086

读作：二百一十六万六千零八十六

2166086≈（ 217 ）万

（2）智利是世界上铜储量最多的国家，已探明铜储量约为二亿零九百万吨。

二亿零九百万

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）（　　）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

378÷59≈6　　810÷89≈9

（2）列竖式计算，带△的要验算。

280×43=12040　　△405×76=30780

（竖式及验算略）

630÷28=22……14　　△935÷72=12……71

（竖式及验算略）

（3）用你喜欢的方法计算。

540÷45　　360÷15

=540÷（9×5）　　=（360×2）÷（15×2）

=540÷9÷5　　=720÷30

=60÷5　　=24

=12

3．解决问题。

（1）一辆货车从甲地往乙地运货，去时一共用了5小时，回来时速度提高到120千米/时，结果3小时就沿原路返回到甲地。这辆货车去乙地送货时的速度是多少？

120×3÷5=72（千米/时）

答：这辆货车去乙地送货时的速度是72千米/时。

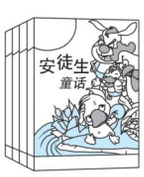
（2）图书室李老师带500元钱，最多可以买多少套《安徒生童话》？还剩多少元钱？

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元钱。



36元/套
66元/2套

（3）明明家今年前5个月的电费是320元（每个月电费固定）。【全书导学号 1963879】

①照这样计算，他家今年一年的电费是多少元？

320÷5×12=768（元）

答：他家今年一年的电费是768元。

②明明爸爸在网上一共预存电费512元，可以用几个月？

512÷（320÷5）=8（个）

答：可以用8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 21 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，□里最大填（ 4 ）；29 □ 605 ≈ 30 万，□里最小填（ 5 ）。

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

（5）25 × 640 的积是（ 五 ）位数，它的积的末尾有（ 3 ）个 0。

（6）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 ）。

（7）在○里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

30 × 170 ○ 300 × 17

56 × 200 ○ 20 × 560

200 × 57 ○ 27 × 500

850 × 40 ○ 90 × 360

（8）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 ）。

（9）一道除法算式的商是 28，如果被除数不变，除数乘 2，商是（ 14 ）。

（10）小马虎在计算一道除法算式时，不小心把除数“63”写成了“36”，得到的商是 22，余数是 27，正确的计算结果是（ 13 ）。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 10 分）

（1）由 5 个百万、8 个百和 3 个一组成的数是 5008003。（ × ）

（2）亿位的计数单位是万位的计数单位的 1000 倍。（ × ）

（3）4700 ÷ 700 = 6……500（ √ ）

（4）两个不为 0 的因数末尾共有几个 0，积的末尾至少也有几个 0。（ √ ）

（5）三位数除以两位数，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，那么它们的商一定是 8 或 9。（ × ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 3 分，共 15 分）

（1）下面各数中，只读一个 0 的数是（ A ）。

A. 2093000　　B. 500604008

C. 1003000970

（2）下面各数中，最接近 324 万的数是（ C ）。

A. 3240101　　B. 3243201

C. 3240100

（3）346 ÷ □ 6，要使商是两位数，□里最大应填（ B ）。

A. 1　　B. 2　　C. 3

（4）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

（5）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

4. 计算。（共 23 分）

（1）直接写得数。（5 分）

24 × 40 = 960　　390 × 20 = 7800

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

500 ÷ 25 = **20**　　2800 ÷ 400 = **7**

600 × 50 = **30000**　　120 × 30 = **3600**

630 ÷ 30 = **21**　　540 ÷ 90 = **6**

364 ÷ 62 ≈ **6**　　419 ÷ 58 ≈ **7**

（2）列竖式计算。（12 分）

245 × 28 = **6860**　　39 × 304 = **11856**

（竖式略）

450 × 16 = **7200**　　752 ÷ 46 = **16……16**

（竖式略）

376 ÷ 47 = **8**　　789 ÷ 42 = **18……33**

（竖式略）

（3）用你喜欢的方法计算。（6 分）

450 ÷ 25
= 450 ÷ (5 × 5)
= 450 ÷ 5 ÷ 5
= 18

336 ÷ 56
= 336 ÷ (8 × 7)
= 336 ÷ 8 ÷ 7
= 6

5. 按要求组数。（共 8 分）

用 4 个 5 和 3 个 0 组成五个数。

（1）只读一个 0 的七位数。（写两个）（2 分）

5505050　5505005（答案不唯一）

（2）读两个 0 的七位数。（写两个）（2 分）

5500505　5050550（答案不唯一）

（3）读三个 0 的七位数。（写一个）（2 分）

5050505

（4）将上面的数按从大到小的顺序排列。（2 分）

5505050 > 5505005 > 5500505 > 5050550 > 5050505（答案不唯一）

6. 解决问题。（共 23 分）

（1）李老师要买 42 个同一类型的鼠标，她带了 6000 元，可以买哪一种？还剩下多少元？（5 分）


A牌：213元


B牌：154元


C牌：119元

213 × 42 = 8946（元）

8946 > 6000

154 × 42 = 6468（元）

6468 > 6000

119 × 42 = 4998（元）　**4998 < 6000**

6000 − 4998 = 1002（元）

答：可以买 C 牌，还剩下 1002 元。

（2）一种儿童 T 恤的价格如下：①每件 39 元；②两件 59 元。方阿姨有 280 元，最多可以买多少件？还剩多少元？（6 分）

280 ÷ 59 = 4（组）……**44**（元）

44 ÷ 39 = 1（件）……**5**（元）

4 × 2 + 1 = 9（件）

答：最多可以买 9 件，还剩 5 元。

（3）明明要打一份稿件，15 分钟能打 450 个字。照这样的速度，明明要打一份 3600 字的稿件需要多少分钟？（用两种不同的方法解）（6 分）

方法一：3600 ÷ (450 ÷ 15) = 120（分钟）

方法二：3600 ÷ 450 × 15 = 120（分钟）

答：需要 120 分钟。

（4）甲、乙两地相距 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，行完全程需要多少小时？（6 分）

(460 − 80 × 4) ÷ (80 − 10) + 4 = 6（小时）

答：行完全程需要 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（ 相等 ）。

（6）（ 100 ）个边长10米的正方形的面积是1公顷。

2．判断。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）小小画了两条5厘米长的垂线。（ × ）

（2）两个锐角的和一定大于直角。（ × ）

（3）两组对边分别平行的四边形一定是长方形或正方形。（ × ）

3．选择。（将正确答案的序号填在括号里）

（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

（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

（3）下面的角中，不能用三角尺拼出的是（ B ）。

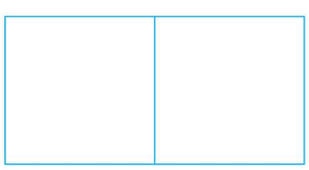
A．15°　　B．25°　　C．135°

4．动手操作。

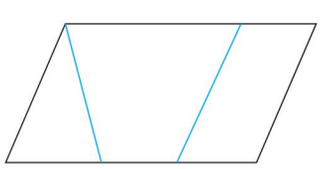
（1）用你喜欢的方法画一个135°的角。

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）

5．解决问题。

（1）一个长方形生态植物园，长2500米，宽960米，它的面积是多少平方米？合多少公顷？

2500×960＝2400000（平方米）＝240（公顷）

答：它的面积是2400000平方米，合240公顷。

（2）一块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

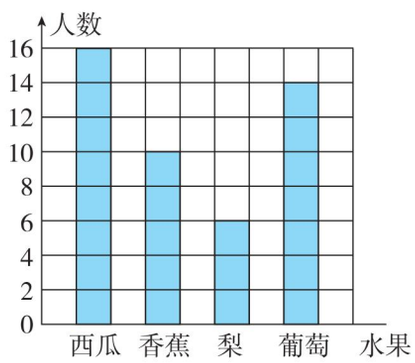
第 4 课时　统计与优化

1. 绘制条形统计图并看图回答问题。

(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)班同学最喜欢吃(　西瓜　)的人数最多，最喜欢吃(　梨　)的人数最少。

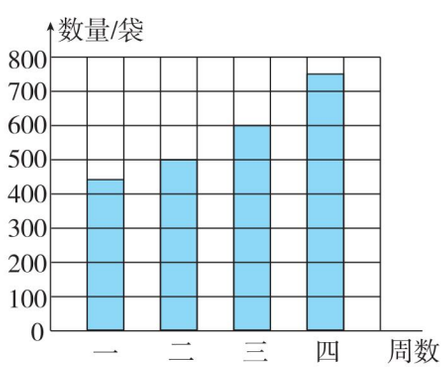
③四(2)班准备召开元旦茶话会，请你帮忙买一些水果，你打算怎么买？

多买一些西瓜，少买一些梨。(答案不唯一)

(2) 下面是蒙牛奶品店四周售出的鲜奶情况。

周数	一	二	三	四
数量/袋	450	500	600	750

①根据统计表绘制统计图。



②根据上面的数据你能提出什么数学问题？并解答。

略

2. 解决问题。

(1) 做一道番茄炒鸡蛋要做以下五件事：洗、切番茄 2 分钟，敲蛋、打蛋 4 分钟，洗炒锅3 分钟，烧热油 4 分钟，炒4 分钟。那么怎样安排最合理？要完成这道菜至少需要多少分钟？

先洗、切番茄，再洗炒锅，然后烧热油，在烧热油的同时敲蛋、打蛋，最后炒。

$2+3+4+4=13$(分钟)

答：要完成这道菜至少需要 13 分钟。

(2) 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？

$7\times2=14$(分钟)

答：烙 7 张饼至少需要 14 分钟。

(3) 跳绳比赛，三局两胜，参加比赛的双方资料如下：

甲方 1 分钟跳绳的次数：1 号 30 次，2 号 40 次，3 号 60 次；

乙方 1 分钟跳绳的次数：1 号 20 次，2 号 40 次，3 号 50 次。

乙方要获胜，该怎样安排对阵？

甲 3 号——乙 1 号　甲 2 号——乙 3 号

甲 1 号——乙 2 号

(4) 两人轮流报数，每次只能报 1 或 3，把两人报的数加起来。谁报数后的和是 31，谁获胜。如果让你先报，为了确保获胜，你应该先报几？

$31\div(1+3)=7\cdots\cdots3$

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）

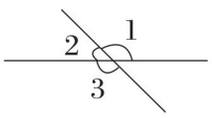
时间：30 分钟　满分：100 分

1. 填空。（每空 1 分，共 21 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

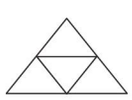
（6）一个长方形区域，长 1600 米，宽 500 米，它的面积是（ 80 ）公顷，（ 5 ）个这样的区域相当于 4 平方千米。

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



（11）一个平底锅上最多只能同时煎 2 条鱼，用它煎一条鱼需要 4 分钟，正、反面各煎 2 分钟，用它煎 3 条鱼至少需要（ 6 ）分钟。

2. 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 3 分，共 15 分）

（1）钝角一定比直角大，比直角大的一定是钝角。（ × ）

（2）一个平角可以分成一个锐角和一个钝角。（ √ ）

（3）两个完全一样的梯形可以拼成一个平行四边形。（ √ ）

（4）一条公路长 40 千米，宽 20 米，这条公路的占地面积是 80 公顷。（ √ ）

（5）条形统计图能直观地反映各项数量的多少。（ √ ）

3. 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 3 分，共 15 分）

（1）互相垂直的两条直线形成了 4 个（ A ）。

A. 直角　　B. 钝角　　C. 平角

（2）梯形的上底和下底间所有垂直线段的长度（ C ）。

A. 不相等　　B. 不一定相等

C. 都相等

（3）下面三句话，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

（4）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

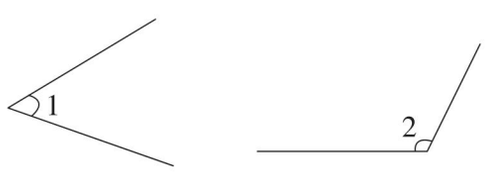
（5）把一个长方形拉成一个平行四边形，下列说法错误的是（ C ）。

A. 周长不变　B. 对应边上的高变小了

C. 对应角都变大了

4. 动手操作。（共 19 分）

（1）量出下面角的度数。（4 分）



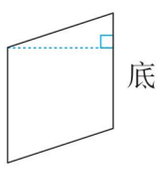
（ 50 ）°　　（ 115 ）°

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）



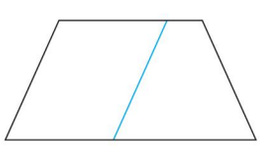
（3）画出平行四边形指定底边上的高。（3 分）



（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。（3 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。（3 分）



（画法不唯一）

5. 解决问题。（共 30 分）

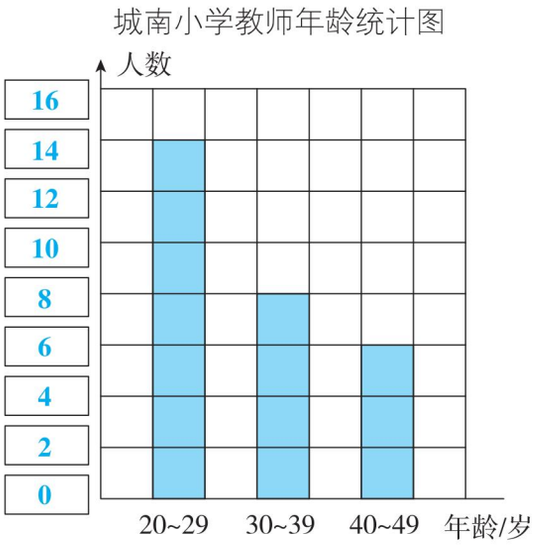
（1）下面是城南小学教师的年龄记录。（单位：岁）（14 分）

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。



（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？（8 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。请帮妈妈设计一个做饭的顺序，使她们尽快开饭。（8 分）

杀鱼、洗鱼 5 分钟	洗米 1 分钟
烧鱼 15 分钟	煮饭 20 分钟

怎样安排所用时间最少？

洗米——→煮饭（同时杀鱼、洗鱼、烧鱼）

共用 **21** 分钟。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 主编

综合应用创新题 典中点

《达标检测卷》+《答案及点拨》

使用说明：起订后将中间的检测卷取出测试使用，剩余为课时练和检测卷答案。

达标检测卷 8套

（87~118页）

第1单元 达标检测卷
第2&3单元 达标检测卷
第4单元 达标检测卷
期 中 检测卷
第5单元 达标检测卷
第6单元 达标检测卷
第7&8单元 达标检测卷
期 末 检测卷

答案及点拨

课时部分 参考答案及点拨 / 77
检测卷部分 参考答案及点拨 / 127

教师用书

四年级 数学

上（R版）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料



课时部分

第1单元 大数的认识

1. 亿以内数的认识

第1课时 认识计数单位和数位顺序表

1. （1）计数单位 10
（2）十万 一百万 10 10
（3）九百九十九万 一千万 一千零一万
（4）72 8500
2. （1）万 亿位 千万位 百万位 万位 百位 十位
（2）四 个 万 亿 （3）百万 千 6
3. 八 千万 5个千万 5个百万 5个千
4. （1）100 100 10000 （2）1000
5. 34520786 7863452
6. 30000 4000 700 80000 30
7. 6586586

第2课时 亿以内数的读法

1. （分级略）（1）七万三千九百八十六
（2）一百四十五万七千二百六十八
（3）五千六百七十二万三千六百七十五万 个 万
2. （分级略）（1）八千 六千二百
（2）六千三百五十万
（3）三百二十万五千八百 不读
3. （分级略）（1）零 零
（2）四千零七万五千七百
（3）二千零六万零九十 只读一个0
4. （1）三千零四十万六千零九十
（2）八百万零五百
（3）五千八百万零五百四十
5. （1）× 改正：7500303 读作：七百五十万零三百零三。 **点拨**：少读了0。
（2）× 改正：7500030 读作：七百五十万零三十。 **点拨**：多读了0。
6. 二百零八万零三百零二 → 2080320
二千零八万三千零二十 → 20083020
二十八万三千零二十 → 283020
二百零八万零三百二十 → 2080302
7. （1）五千万零六 （2）八十万零三百
8. （1）（答案不唯一）6666000 6606600
（2）（答案不唯一）6066600 6006066
（3）（答案不唯一）6066060 6600606
（4）6060606

第3课时 亿以内数的写法

1.

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

2. 0
3. （分级略）（1）5005000 （2）2703600
4. （分级略）（1）90200300 （2）4000009
5. （1）62007400
（2）6070300
（3）7003008
6. （1）× 改正：45000080 **点拨**：忽视了用“0”占位。
（2）× 改正：43200005 **点拨**：对数的写法掌握不够。
7. （1）600060 （2）80060309
8. （1）（答案不唯一）55500000 50005500
（2）（答案不唯一）50505000 50055000
（3）（答案不唯一）50500500 50050500
9. 1000204

第4课时 亿以内数的大小比较

1. < < > < 大
2. 相同 十万 万 千 < <
3. < < > 4. A
5. （1）246800 > 240680 > 204680 > 204068
（2）66000600 > 60600600 > 60066000 > 60060600 > 60060060
6. （1）× 未先看两个数位数的多少就直接比较两个数的最高位上的数字，改正：996500 (<) 1000000。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（2）× 位数不同不可能相等，改正：20900000 ＞ 2090000。

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

8. 最大：97620 最小：20679

9. 最大：999000 最小：900099

10. 最大：6543210 最小：489

第5课时 亿以内数的改写

1. 48 500 2040 万 个 个 万

2. 67 90 409 1000 3200

3. 4400 2423 3020 1784 897 1016 1400
亚洲＞非洲＞北美洲＞南美洲＞南极洲＞欧洲＞大洋洲

4. （1）× 改正：7800000＝780万
点拨：多去掉了一个0。
（2）× 改正：17080000＝1708万
点拨：漏掉了“万”字。

5. （1）7 （2）990000 1010000

6. （1）8390000
（2）（答案不唯一）9380000 938万
（3）（答案不唯一）3890000＝389万
9830000＝983万

7. 八位数：10350000 10350000＝1035万

第6课时 求亿以内数的近似数

1. （1）63 4 5 舍去
（2）80 65 等于 大于 进一

2. 750 88 298 36 61 60

3. （1）B （2）A （3）C

4. （1）× 改正：275900≈28万
（2）× 改正：4899213≈490万
点拨：万位上满十应向十万位上进一。

5. （1）5 （2）4 （3）5～9 （4）9
（5）0

6. 1450800 1451000 1450000

7. 3735200 374万 8. 104999 95000

阶段小达标(1)

1. （1）七 百万 十万 5个十万
（2）5
（3）①5060 6060 ②804万 814万
（4）6 2 8 （5）1
（6）0，1，2，3，4 5
（7）40005607 4001万 （8）1000
（9）9852000 2000589
（10）404999 395000

2. （1）× （2）× （3）√ （4）×
（5）×

3. （1）C （2）C （3）C （4）B
（5）C （6）A （7）C D
（8）B （9）A

4. （1）七百八十三万二千零四
（2）二千零五十万七千二百
（3）三百二十万四千五百
（4）五百零八万四千零七十

5. （1）32004600 （2）40028600
（3）2060390 （4）53080600

6. （1）782 （2）250 （3）790 （4）3270

7. ＞ ＝ ＜ ＞ ＜ ＞ ＞ ＜

8. （1）437050＜3470050＜3740050＜4700350＜4700530
（2）23405000＜23450000＜30245000＜32450000

9.
798000	表示“9”个百万
9360200	表示“9”个千万
92003800	表示“9”个千
2369000	表示“9”个百
180900	表示“9”个万

10. （1）（答案不唯一）3330000 3003300
（2）（答案不唯一）3033000 3300300
（3）（答案不唯一）3030300 3030030

11. 8－3＝5 7－1＝6 500000－60＝499940

2. 数的产生及十进制计数法

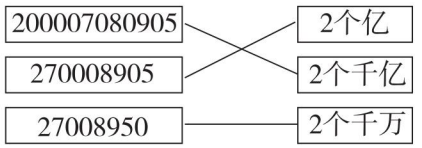
1. （1）用实物记数 结绳记数 刻道记数
（2）0 无限的
（3）90009000 9001万

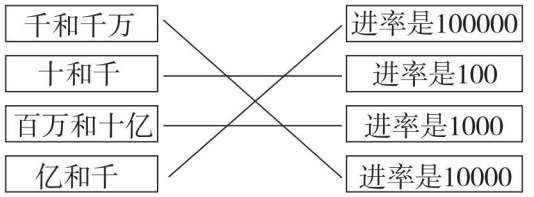
2. 略

3. （1）一亿 十亿 十亿 10
（2）十亿 十二
（3）亿 千万 万 十
（4）100 一亿 10000

4. （1）×
（2）× **点拨**：误认为每级必须是四位。
（3）× **点拨**：整数部分没有最大的计数单位。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

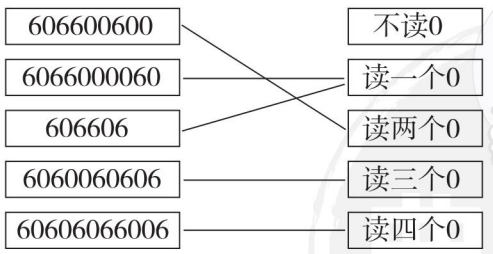
5. 

6. 

7. 805000400

3. 亿以上数的认识

第1课时　亿以上数的读法

1. 四亿零三百七十九万
   三亿零九百零四万六千零二十
   二十七亿零八百
   亿　亿　万　个　亿　万　末尾　1
2. (分级略)
   三十亿五千万　六十五亿二千零九十八万
   三十亿八千零五万
   八千零二十亿零八百六十万零八百
3. 四千零八十
   四千零八十万
   四千零八十亿
4. ×　改正：800006005 读作：八亿零六千零五。　**点拨：**每级中间连续的 0 只读 1 个 0。
5. (1) 二亿九千九百七十九万二千四百五十八
   (2) 一亿四千九百六十万
6. 

7. 993000000　读作：九亿九千三百万
   100000299　读作：一亿零二百九十九

第2课时　亿以上数的写法

1. (1) 580700000　(2) 430000800000
   (3) 6003080000　高　0
2. 602488526　300600800526　2010107000
   603009000
3. (1) 5040100005　(2) 8000800080
   (3) 6000400070
4. ×　改正：五亿五千零五万零五
   写作：550050005。
5. 452930000600　4529　3000　600
6. 8　6000000003
7. (1) 875030000　(2) 350007800
8. 最大：340090000　最小：100030039

第3课时　整亿数的改写

1. (1) 9　(2) 72　(3) 150　(4) 804
   分级　亿　亿　亿
2. (1) 68　(2) 102　(3) 70　(4) 800
3. (1) 七十六亿　76　(2) 四百二十亿　420
4. (1) ×　改正：10000000000 = 100 亿
   点拨：数零时易出错。
   (2) ×　改正：108000000000 = 1080 亿
   点拨：易漏掉“亿”字。
5. (1) 900000000　(2) 5000000000
   (3) 17500000000　(4) 400000000000
6. 10000000000　10000000000 = 100 亿
7. 添上 8 个 0，这个数就读作三十亿，写出这个数是 3000000000。
8. 最大：9300000000　最小：3900000000

第4课时　求亿以上数的近似数

1. (1) 千万　小　亿
   (2) 千万　大　亿　进一　亿
   (3) 百亿　368　3679321
2. (1) 28　(2) 69　(3) 200　(4) 203
   (5) 860
3. (1) 361000000　4 亿
   (2) 227940000　2 亿
4. (1) ×　8670000000≈87 亿　**点拨：**易漏掉“亿”字。
   (2) ×　1549999999　**点拨：**误认为“万级”“个级”每位上是 9 就最大。
5. 356000278 < 356002780 < 35602 万 < 356 亿
6. (1) 0，1，2，3，4　(2) 5　(3) 4
7. 184300000

4. 计算工具的认识及用计算器计算

1. (1) 5　1　(2) 7899
   (3) 运算符号　清除　开关及清除屏
2. (1) 97568　(2) 471477　(3) 1328800

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（4）264　（5）316085

3. 88　888　8888　88888　888888　8888888　88888888

4. ×　改正：按键顺序是：600÷(67−37)。　**点拨：**漏掉了小括号，改变了运算顺序。

5. 112.50　1680.00　1152.00　2944.50

6. 原式＝（196＋204）＋（197＋203）＋（198＋202）＋（199＋201）＋200
＝400×4＋200
＝1800
原式＝(1＋9999)＋(2＋9998)＋(3＋9997)＋(4＋9996)
＝40000

7. 能，用48乘8再乘2（答案不唯一）。

整理和复习

1. （1）九　亿　万　8　（2）94000070
（3）16　7500　4080
（4）300000　4000　（5）8
（6）9999998　10000000　（7）4

2. （1）C　（2）B

3. （1）十亿零八百万六千
（2）六亿七千零二万四千八百

4. （1）7604320≈760万
（2）1984007200≈20亿

5. ＞　＝　＝　＜

6. （1）5～9　（2）9　（3）4

7. 11108889　1111088889　111110888889

8. （1）（答案不唯一）86530000　86005300
（2）（答案不唯一）50836000　58006030
（3）（答案不唯一）80605030　80065003

阶段小达标(2)

1. （1）千亿　百亿　十亿　亿
千亿、百亿、十亿、亿
（2）10　10　10000　（3）100　100
（4）十　十亿　2个亿　万　6个万
（5）3046000070　（6）37　608　70
（7）8　（8）6个亿　6个万　6个一
（9）①4　②5　③0～4
（10）1970050000　197005万　20亿

2. （1）√　（2）×　（3）√　（4）√
（5）×

3. （1）C　（2）C　（3）B　（4）C
（5）A　（6）A

4. （1）55397　8222　6977
（2）①原式＝(1000－5)＋(1000－4)＋(1000－3)＋(1000－2)＋(1000－1)
＝1000×5－5－4－3－2－1
＝4985
②原式＝(296＋304)＋(297＋303)＋(298＋302)＋(299＋301)＋300
＝600×4＋300
＝2700

5. 9　98　987　9876　98765　987654　9876543

6. 五亿四千九百万零六十七
五百零九亿零六十九万三千七百
2898000000　970305000

7. （1）＞　＜　＞　＝
（2）835470＜845370＜853470＜875430

8. 820　1050　546　20　9. 4　9　9　4

10. （1）984020000　（2）200004089
（3）908040200（答案不唯一）
（4）984200000（答案不唯一）

第2单元　公顷和平方千米

第1课时　公顷的认识

1. （1）10000　1　（2）100
（3）①公顷　②平方米　③公顷
（4）10000

2. （1）80000　250000　6　40
（2）350000　（3）1700000

3. ＞　＜　＝　＞

4. （1）√　**点拨：**受“公顷”影响误认为错误。
（2）×　（3）√

5. 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. 800÷4＝200（米）
200×200＝40000（平方米）＝4（公顷）
答：这块果园的面积是4公顷。

7. (200＋100)×(100＋100)－200×100＝

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

40000(平方米)=4(公顷)
答:草坪的面积增加了4公顷。

第2课时　平方千米的认识

1. (1) 1000　km^2　(2) 100
(3) ①平方千米　②公顷　③平方千米
(4) 100　1000000
2. (1) 5000000　20　200　3600　72
(2) 5
3. 4×2=8(平方千米)=800(公顷)
答:这个江南小镇占地面积是8平方千米,合800公顷。
4. (1) ×　点拨:误认为1平方千米=10000平方米,正确结果是14平方千米=14000000平方米。
(2) ×　点拨:1平方千米=100公顷,500公顷=5平方千米。
(3) ×　点拨:9平方千米合9000000平方米。
5. 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公顷约能栽120000棵白菜。1平方千米能栽12000000棵白菜。
6. 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。
7. 2平方千米=200公顷
200×200=40000(千克)=40(吨)
答:2平方千米的菜地需要施肥40吨。
8. 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。

阶段小达标(3)

1. (1) 1平方厘米<1平方分米<1平方米<1公顷<1平方千米
(2) 120000　100000　8　900　600　6　20
(3) ①公顷　②平方米　③平方千米　④千米
(4) =　>　<　=　(5) 2　200
(6) 400　6　(7) 300
(8) 3平方千米>330000平方米>30公顷>3000000平方分米
2. (1) ×　(2) √　(3) ×　(4) √　(5) ×
3. (1) A　(2) A　(3) A　(4) A　(5) C
4. (1) 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) 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。
(3) 5×3=15(平方千米)=1500(公顷)=15000000(平方米)
答:这个游乐场的面积是1500公顷,合15000000平方米。
(4) 300×200=60000(平方米)=6(公顷)
720÷6=120(千克)
答:平均每公顷施肥120千克。
(5) 450千米=450000米
450000×60=27000000(平方米)=2700(公顷)=27(平方千米)
答:这条高速公路的占地面积是2700公顷,合27平方千米。
(6) ①500×400=200000(平方米)=20(公顷)
答:这个站前广场的面积是20公顷。
②600×600=360000(平方米)
360000−200000=160000(平方米)
答:广场的面积将增加160000平方米。
(7) 30千米=30000米
30000×4×2=240000(平方米)=24(公顷)
答:这辆车2小时可以洒水240000平方米,合24公顷。

第3单元　角的度量

1. 线段、直线和射线的认识

1. (1) 线段　两　线段AB　(2) 线段AB　直线　没有　无限　直线AB　直线l

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（3）线段 AB　射线　一　射线 AB

2. ③⑧　①⑤⑨　②④　3. 略

4. （1）×　**点拨：**忽视了直线是无限长的。

（2）×　**点拨：**直线和射线都是无限长的，无法比较长短。

（3）√

5. 略　6. 4 + 3 + 2 + 1 = 10（条）

7. 1　6　8

2. 角的认识

1. 射线　角　顶点　射线　边　∠　∠1

2. ②（√）　④（√）　3. 略

4. （1）10　（2）4　4　3　2　1　10

5. （1）×　**点拨：**角的两条边是两条射线。

（2）×　**点拨：**忽视了角的意义，应是从一点引出两条射线所组成的图形叫做角。

6. （1）8　（2）10　7. 略

8. 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15（个）

3. 角的度量

1. （1）度　°　（2）量角器

（3）180　1 度　1°　中心　0°刻度线

2. （1）70°　100°　（2）顶点　重合　度数

（3）100　50

3. ×　改正：∠1 = 60°

4. 量角略。三角形三个角的和是 180°。

5. 50　130　50　130　180　相等

6. 60　60　发现略

4. 角的分类

1. （1）90　（2）平　180　（3）周　360

2. 3　9　平　周

3. （1）24°、46°　90°　93°、105°、120°　180°　360°

（2）锐角 < 直角 < 钝角 < 平角 < 周角

（3）2　2　4　（4）钝　（5）直　周

4. （1）×　**点拨：**忽略了“小于 180°”。

（2）×　（3）×

5. 略

6. （1）50°　130°　50°

（2）60°　30°　150°

7. 如果∠1 = 36°，那么∠2 = (180° − 36°) ÷ 2 = 72°。

如果∠2 = 36°，那么∠1 = 180° − 36° × 2 = 108°。

5. 画　角

1. （1）射线　中心　射线　0°　射线

（2）点

（3）端点　射线

2. 略　3. 不对　4. 略

5. 135°　90°　60°　45°　120°　30°

6. ∠2 = 90° − 65° = 25°

∠3 = 90° − ∠2 = 65°

阶段小达标(4)

1. （1）没有　一　两

（2）无数　一

（3）45°、75°、38°　95°、150°、132°　90°　180°

（4）45　（5）钝　（6）30　60

（7）直　钝　（8）锐　50

（9）60　锐　180　平

（10）2　4　2

（11）2　4

（12）65

2. （1）√　（2）√　（3）√　（4）×　（5）×

3. （1）A　（2）C　（3）C　（4）B　（5）B　（6）C

4. （1）15　12　（2）7　3　4

（3）10 条线段，12 个角。

5. （1）∠3 = 180° − 25° − 120° = 35°

（2）∠3 = 180° − 35° − 90° = 55°

∠4 = 90° − 55° = 35°

∠5 = 180° − 35° = 145°

（3）因为∠1 = 90° − ∠3，∠2 = 90° − ∠3，所以∠2 = ∠1 = 60°。

（4）∠2 = 90° − 35° × 2 = 20°

6. 略　7. 略

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

1. 7936　（1）250　30　7500

（2）

$$\begin{array}{r} 248 \\ \times\ \ 32 \\ \hline 496 \\ 744 \\ \hline 7936 \end{array}$$

2　个　十　相加

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2.
$$\begin{array}{r} 124 \\ \times\quad 16 \\ \hline 744 \\ 124 \\ \hline 1984 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 437 \\ \times\quad 21 \\ \hline 437 \\ 874 \\ \hline 9177 \end{array}$$

3. （竖式略）11092　11008　26350　22896

4. × 改正：
$$\begin{array}{r} 126 \\ \times\quad 35 \\ \hline 630 \\ 378 \\ \hline 4410 \end{array}$$

5. $165 \times 31 = 5115$（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。

6. $142 \times 33 = 4686$（元）
$142 \times 54 = 7668$（元）
$142 \times 42 = 5964$（元）
$7668 > 5964 > 5000 > 4686$
$5000 - 4686 = 314$（元）
答：可以买第一种，还剩下 314 元钱。

7. 2574　2728　5797　3113
我发现略

第 2 课时　因数末尾、中间有 0 的乘法

1. 3200　690　3000　20000　14000　18000

2. $420 \times 60 = 25200$　　$730 \times 16 = 11680$

$$\begin{array}{r} 420 \\ \times\quad 60 \\ \hline 25200 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 730 \\ \times\quad 16 \\ \hline 4380 \\ 730 \\ \hline 11680 \end{array}$$

（竖式略）$260 \times 50 = 13000$
（竖式略）$180 \times 35 = 6300$

3. 505　609　1216　420　1080　6060

4. $408 \times 70 = 28560$　　$302 \times 53 = 16006$

$$\begin{array}{r} 408 \\ \times\quad 70 \\ \hline 28560 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 302 \\ \times\quad 53 \\ \hline 906 \\ 1510 \\ \hline 16006 \end{array}$$

（竖式略）$207 \times 60 = 12420$
（竖式略）$506 \times 38 = 19228$

5. × 改正：
$$\begin{array}{r} 320 \\ \times\quad 50 \\ \hline 16000 \end{array}$$

6. =　<　>　<

7. $105 \times 16 + 30 \times 16 = 2160$（元）
答：徐老师一共需要准备 2160 元钱。

8. 积最大：$630 \times 54 = 34020$
或 $540 \times 63 = 34020$
积最小：$456 \times 30 = 13680$

第 3 课时　积的变化规律

1. 32　320　3200　32000　35000　3500　350　35　乘　除以　乘　除以

2. （1）540　（2）70

3. 600　150　900　1200　900　1500

4. $43 \times (30 \div 5) = 258$（道）
答：他 30 分钟可以做 258 道这样的口算题。

5. （1）×　**点拨：**甲数乘 2，积乘 2，乙数乘 2，积也乘 2，故积乘 4。
（2）×　**点拨：**误认为是相加关系，应是除以 9。

6. 288　288　4　不变

7. $14 \div 7 \times 20 + 12 \div (10 \div 5) = 46$（元）
答：一共要用 46 元钱。

8. $(2 + 4) \div 2 \times 360 = 1080$（平方米）
答：扩宽后这条人行道的占地面积是 1080 平方米。

第 4 课时　常见的数量关系》

单价、数量和总价

1. 每张电影票 25 元　萌萌和 5 名同学一共 6 人　一共花了 150 元

2. （1）单价 × 数量 = 总价
（2）总价 ÷ 数量 = 单价
（3）总价 ÷ 单价 = 数量

3. $75 \times 12 = 900$（元）
答：一共需要 900 元。

4. $720 \div 3 \times 5 = 1200$（元）
答：还需要 1200 元。

5. $30 \div 5 \times 3 + 8 \div 2 \times 5 = 38$（元）
答：一共需要 38 元。
点拨：因数据较多，不能正确运用数量关系解题。

6. $(300 - 6) \div 7 = 42$（本）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

答：一共买了 42 本记录本。

7. $28\times3=84$（元）

$28\times2+32=88$（元）

答：有两种不同的买法。

8. $(7-3)\times2+8=16$（元）

答：要付车费 16 元。

第 5 课时　常见的数量关系》

速度、时间和路程

1. 速度　时间　路程

2. （1）60 千米/时　（2）0.5　30　500

3. （1）速度 × 时间 = 路程

（2）路程 ÷ 时间 = 速度

4. $960\div320=3$（小时）

答：需要 3 小时。

5. ×　改正：2 小时 = 120 分钟

$250\times120=30000$（米）

点拨：忽视了时间不对应，要把小时转化成分钟。

6. 1 千米 = 1000 米

$(75+150)\times4=900$（米）

900 米 < 1000 米

答：4 分钟后两人不能相遇。

7. $40\times3\div(3-1)=60$（千米/时）

答：返回时的速度是 60 千米/时。

8. $305\times12=3660$（米）

答：小狗一共跑了 3660 米。

阶段小达标(5)

1. （1）4620　（2）四　五

（3）两　四　（4）=　<　>　=

（5）1120　（6）120　（7）80

（8）100　（9）30　（10）5

2. （1）√　（2）×　（3）×　（4）√

（5）√

3. （1）C　（2）B　（3）C　（4）B

（5）B

4. （1）49000　4000　900　640　20000

7500　9000　5400　6120　5200

（2）①×　改正：

$$\begin{array}{r} 358 \\ \times\quad 23 \\ \hline 1074 \\ 716 \\ \hline 8234 \end{array}$$

点拨：计算中满十没有进 1；乘得的积的末位对错了位。

②×　改正：

$$\begin{array}{r} 403 \\ \times\quad 38 \\ \hline 3224 \\ 1209 \\ \hline 15314 \end{array}$$

点拨：因数中间的 0 忘记参与计算。

（3）（竖式略）47320　44394　28000　13224

5. （1）$306\times38=11628$（元）

$11628>10000$

答：10000 元不够。

（2）$240\times15=3600$（分钟）

答：大约需要 3600 分钟。

（3）$8\times(9\div3)=24$（元）

$9\times(4\div2)=18$（元）

$24+18=42$（元）

答：一共要付 42 元。

（4）$(700-40)\div4=165$（人）

答：一共有 165 人参加了秋游。

（5）$1463-110\times12=143$（千米）

答：火车距 B 城还有 143 千米。

（6）$5\times32\div(5-3)=80$（分钟）

答：王叔叔返回时用了 80 分钟。

第 5 单元　平行四边形和梯形

1. 平行与垂直

第 1 课时　平行与垂直的认识

1. （1）同一个平面　平行线　互相平行

$a\parallel b$　a 平行于 b

（2）直角　互相垂直　$a\perp b$　a 垂直于 b

垂线　垂足

2. ①⑤　③④

3. （1）平行　垂直　（2）平行

4. （1）×　**点拨：**忽略了“在同一个平面内”。

（2）√　**点拨：**易忽视垂直属于相交。

（3）×　**点拨：**忽视了平行线、垂线是两条直线的位置关系。

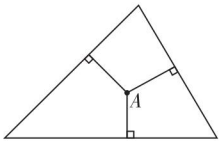
5. （1）互相平行　（2）互相平行

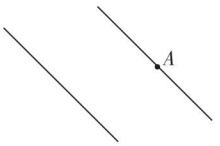
（3）互相垂直

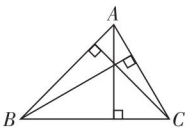
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

6. (1) $AB \perp BC$　$AB \perp AD$　$AB \parallel CD$　$AD \parallel BC$（垂直的线段不唯一）
(2) $AB \perp BC$　$HC \perp BD$　$AC \parallel HD$　$AF \parallel BE$（答案不唯一）
7. 和 BC 互相平行：FG、EH、AD
和 BC 互相垂直：AB、FB、CG、CD

第 2 课时　画垂线

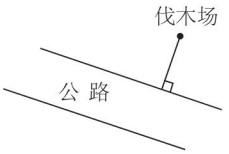
1. (1) 直角　重合　(2) 重合　(3) 直线　(4) 垂直符号
2. 画图略　一　3. 略　4. ×　画图略
5. 

6. 

7. 

发现：三条垂线相交于一点。

第 3 课时　点到直线的距离和平行线间的距离处处相等

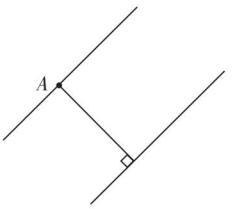
1. (1) AB　AC　AD　AE　AC
(2) 垂直　距离
2. 略
3. 画图和量一量略　相等
4. 画图和量一量略　平行
5. ×
6. 

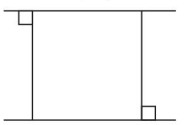
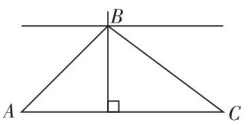
7. 使悬挂吊灯的两条线长度相等。
8. 过点 A 画直线 a 的垂直线段，两条线会交于一点，站在该点上。因为点到直线的垂直线段最短。

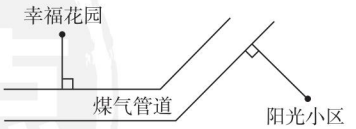
第 4 课时　运用平行和垂直解决问题

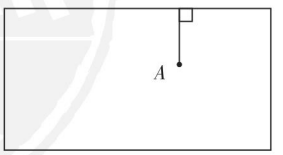
1. (1) 垂直　平行　(2) 垂线　垂线　3
(3) 略
2. 略　3. 略　4. 不对　画图略
5. 略　6. 60°　60°　相等
7. 可以画出 3 个。　画图略

阶段小达标(6)

1. (1) 互相平行　$a \parallel b$　a 平行于 b
(2) 互相垂直　$a \perp b$　a 垂直于 b
(3) 平行　垂直　(4) 垂直
(5) 两　四　(6) 一　(7) 一
(8) 平行
(9) AD　BC　FE　AD（个别空答案不唯一）
(10) 6
2. (1) √　(2) ×　(3) √　(4) √
(5) √
3. (1) C　(2) B　(3) C　(4) B
(5) A
4. (1) 略
(2) 

(3) 略　(4) 略
(5) （画法不唯一）
(6) 

5. 互相平行：$AB \parallel CE$　$AE \parallel BD$　$AC \parallel ED$　$AE \parallel BC$　$AE \parallel CD$
互相垂直且相交：$AB \perp BC$　$BC \perp CE$　$CE \perp EA$　$EA \perp AB$　$AC \perp BE$　$BE \perp ED$　$AB \perp BD$　$CE \perp CD$　$CE \perp BD$
6. (1) 

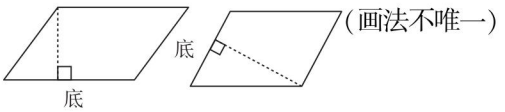
(2) 

(3) 直线 a 和直线 b 互相垂直。因为直线 a 和 b 的夹角为 90°。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 平行四边形和梯形

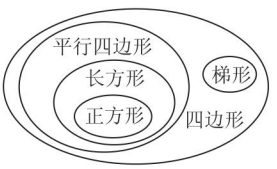
第1课时　平行四边形特征的认识

1. （1）C　（2）D
2. （　）　（√）　（√）
3. 

（画法不唯一）
4. 不稳定　伸缩门（第2个空答案不唯一）
5. C
6. （1）×　**点拨：**经过对折，折痕两边的部分不能完全重合。
（2）×　**点拨：**底不变，高变长或变短了。
（3）√　**点拨：**误认为四根同样长的小棒只能拼出一种平行四边形。
7. 5 cm　2 cm　6 cm　4 cm　8 cm　6 cm
8. 略
9. 18　3

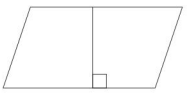
第2课时　梯形的认识

1. 第2个和第3个图形是梯形。（图略）
2. （1）梯形
（2）等腰梯形　直角梯形　（3）无数　相等
3. 略
4. 长方形、正方形、平行四边形、梯形



5. （1）×　**点拨：**忽视了“只有一组对边平行”。
（2）×　**点拨：**梯形只有一组对边平行，平行四边形有两组对边平行。
6. 
（画法不唯一）
7. 
（画法不唯一）
8. （50－8－18）÷2＝12（厘米）
答：它的腰长是12厘米。
9. 6　6

阶段小达标(7)

1. （1）平行四边形　相等　（2）两　两
（3）长方　正方　（4）直角　16
（5）①长方形、正方形　②直角梯形
③正方形　④长方形、正方形、平行四边形
（6）只有　相等　（7）30　（8）6
2. （1）×　（2）×　（3）√　（4）×
（5）√　（6）√
3. （1）A　（2）C　（3）C　（4）A
（5）B
4. （1）3　9　（2）6　9　6
5. 略
6. （1）
（画法不唯一）
（2）
（画法不唯一）
7. （1）（20×2＋15）×2＝110（cm）
或（15×2＋20）×2＝100（cm）
答：这个大平行四边形的周长是110 cm或100 cm。
（2）6＋7×2＝20（m）
下底靠墙，14 m不需篱笆，总共只需20 m长的篱笆。

第6单元　除数是两位数的除法

1. 口算除法

1. （1）2　2　2　2　2　（2）3　60
（3）3　20
2. （1）7　7　7　7　7
（2）7　283　280
（3）7　38　40
3. 4　3　8　3　4　6　7　7　9
4. ×　改正：80÷20＝4　**点拨：**易多写一个0。
5. 7　8　7　6　6. 7　9　420　50　7　40
7. 60×12＝720（米）　720÷81≈9（分钟）
答：大约9分钟到达体育馆。
8. （360＋20×22）÷40＝20（个）
答：这40天平均每天生产零件20个。

2. 笔算除法

第1课时　商是一位数的笔算除法》除数是整十数

1.
```
      4
20 ) 8  3
     8  0
     ---
     3
```
4　4　个

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	六	七	八	九	总分
得　分										

一 填空。（每空 0.5 分，共 17 分）

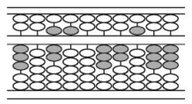
1. 10 个一百是（ 1000 ），10 个（ 一万 ）是十万，（ 100 ）个十万是一千万，（ 100 ）个一百万是一亿。
2. 800906000 是由（ 8 ）个亿、（ 90 ）个万和（ 6000 ）个一组成。
3. 据国家旅游局统计，10 月 1 日～7 日期间国内旅游人数达 663085600 人次，这个数读作（ 六亿六千三百零八万五千六百 ），省略万位后面的尾数约是（ 66309 万 ），省略亿位后面的尾数约是（ 7 亿 ）。
4. 一个七位数，个位上的数字是 3，百位上的数字是 6，万位上的数字是 8，百万位上的数字是 7，其他各位上都是 0，这个数写作（ 7080603 ），省略万位后面的尾数约是（ 708 万 ）。
5. 9000900000 左边的“9”在（ 十亿 ）位上，表示（ 9 个十亿 ）；另一个“9”在（ 十万 ）位上，表示（ 9 个十万 ）；左边的 9 表示的数是右边的 9 表示的数的（ 10000 ）倍。
6. 一万一万地数，与 80 万相邻的两个数分别是（ 79 万 ）和（ 81 万 ）；一个一个地数，与 80 万相邻的两个数是（ 799999 ）和（ 800001 ）。
7. 用 3 个 6 和 3 个 0 组成的六位数，要求这 3 个 0 都不读，这个六位数可能是（ 666000 ），也可能是（ 606600 ）。
8. 一个自然数最高位在万级，这个数最小是（ 五 ）位数；最大是（ 99999999 ）。
9. 在 80 的后面添上（ 3 ）个 0，就是 8 万；在 90 的后面添上（ 8 ）个 0，就是 90 亿。
10. 7□999 万≈7 亿，□里最大填（ 4 ），7□0000000≈8 亿，□里最小填（ 5 ）。
11. 多位数 43□7690030，若这个数最接近 43 亿，□中应填（ 0 ）；若这个数最接近 44 亿，□中填（ 9 ）。
12. 与千万位相邻的数位是（ 百万 ）位和（ 亿 ）位，这两个数位对应的计数单位之间的进率是（ 100 ）。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 1 分，共 10 分）

1. 万级的计数单位有：万位、十万位、百万位和千万位。（ × ）
2. 比较两个数的大小时，首先看两个数最高位上的数。（ × ）
3. 一个数含有三级，这个数不一定是十二位数。（ √ ）
4. 七位数 7180718 中的两个“718”表示的意义相同。（ × ）
5. 一个自然数省略万位后面的尾数约是 49 万，这个自然数最大是 494999。（ √ ）
6. 读 2072700 时只读一个 0。（ √ ）
7. 88000 左边的 8 和右边的 8 相差 72000。（ √ ）
8. 9341007000 这个数是由 93 个亿、4100 个万和 7 个千组成。（ √ ）
9. 亿位上的 2 表示的数是万位上的 2 表示的数的 10000 倍。（ √ ）
10. 一个数四舍后得 20 万，这个数千位上的数一定是 4。（ × ）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 1 分，共 10 分）

1. 由 4 个亿、2 个百万、5 个千组成的数是（ C ）。
   A. 420005000　B. 42005000　C. 402005000　D. 4020005000
2. 用 0，0，2，4，6 组成的最小的五位数是（ B ）。
   A. 24600　B. 20046　C. 24006　D. 26400
3. 算盘上表示的数是（ A ）。（右起第一位为个位）



   A. 3075032533　B. 3031032133
   C. 371032133　D. 331032133
4. 下面各数中最大的一个数是（ C ）。
   A. 784880　B. 788048　C. 788480　D. 780884
5. 下面读出两个 0 的数是（ B ）。
   A. 202011　B. 220101　C. 202101　D. 220011
6. 888800000 从右往左数，第（ A ）位上的“8”表示 8 个十万。
   A. 六　B. 七　C. 八　D. 九
7. 一个数用“四舍五入”法求近似数约是 190 万，近似数与原数相比，（ D ）。
   A. 比原数大　B. 比原数小　C. 一样大　D. 无法确定
8. 用 4 个 3，4 个 0 组成的八位数中，最小的且一个 0 都不读的数是（ B ）。
   A. 33303000　B. 30003330　C. 33003300　D. 33330000
9. 29□803≈30 万，□里应填（ C ）。
   A. 大于 5 的数　B. 小于 5 的数　C. 大于或等于 5 的数　D. 无法确定
10. 下列各数中，最接近 10 万的是（ A ）。
    A. 99600　B. 101800　C. 11 万　D. 100999

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

四 用自己喜欢的方法算一算。（每题 4 分，共 8 分）

1. 401 + 403 + 405 + 407 + 409
= 400 × 5 + (1 + 9 + 3 + 7 + 5)
= 2025

2. 396 + 397 + 398 + 399 + 1 + 2 + 3 + 4
= (396 + 4) + (397 + 3) + (398 + 2) + (399 + 1)
= 1600

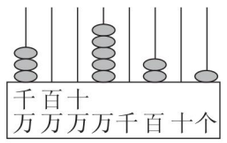
五 根据前三题的得数，直接写出后五题的得数。（5 分）

19 + 9 × 9 = 100
118 + 98 × 9 = 1000
1117 + 987 × 9 = 10000
11116 + 9876 × 9 = 100000
111115 + 98765 × 9 = 1000000
1111114 + 987654 × 9 = 10000000
11111113 + 9876543 × 9 = 100000000
（ 111111112 ） + 98765432 × 9 = 1000000000

六 读、写下面各数。（共 15 分）

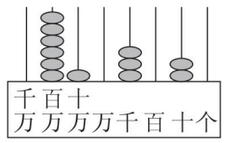
1. 看计数器读数写数。（4 分）

（1）



读作：三千零五万零二百零一
写作：30050201

（2）



读作：六百一十万三千零二十
写作：6103020

2. 读出下列各数。（4 分）

708500　读作：七十万八千五百
70000508　读作：七千万零五百零八
1000900809　读作：十亿零九十万零八百零九
5060032000　读作：五十亿六千零三万二千

3. 写出下列各数。（4 分）

五十六万零五十六　写作：560056
七亿七千零一万零八百　写作：770010800
四百九十八万九千零六　写作：4989006
一亿零二万零三　写作：100020003

4. 写出下面的数。（3 分）

（1）2 个十亿、9 个百万和 9 个百　写作：2009000900
（2）三百零八亿、三百零八万、三百零八　写作：30803080308
（3）20000000 + 500000 + 8000　写作：20508000

七 按要求改写或求近似数。（共 21 分）

1. 按要求求近似数。（9 分）

原数	省略百位后面的尾数	省略千位后面的尾数	省略万位后面的尾数
62030	62000	62000	60000
995709	995700	996000	1000000
5996508	5996500	5997000	6000000

2. 把下面各数改写成用“万”或“亿”作单位的数。（4 分）

4600000 = （ 460 ）万　　64700000 = （ 6470 ）万
90200000000 = （ 902 ）亿　　102000000000 = （ 1020 ）亿

3. 把下列各数省略到“万”位或“亿”位求近似数。（8 分）

78500 ≈ （ 8 ）万
509000 ≈ （ 51 ）万
999000 ≈ （ 100 ）万
829999 ≈ （ 83 ）万
9958200000 ≈ （ 100 ）亿
7423105678 ≈ （ 74 ）亿
99950000 ≈ （ 1 ）亿
2995432100 ≈ （ 30 ）亿

八 按要求组数。（共 6 分）

用 1，2，8，9 和 5 个 0 组成九位数。

1. 最大的九位数和最小的九位数。（2 分）

最大的九位数：982100000　　最小的九位数：100000289

2. 只读一个“零”的数与读两个“零”的数。（2 分）

只读一个“零”的九位数：（答案不唯一）980210000（只写一个）
读两个“零”的九位数：980200100（只写一个）

3. 最接近 2 亿和最接近 8 亿的数。（2 分）

最接近 2 亿的九位数：200000189　　最接近 8 亿的九位数：800000129

九 解决问题。（8 分）

可可家的电话号码是一个七位数，百位上的数字是 4，万位上的数字是 9，任意相邻三个数字的和是 20，写出可可家的电话号码。

7497497

密 封 线
典中点 荣德基
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 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	六	总分
得　分							

一 填空。（每空 1 分，共 32 分）

1. 在括号里填上适当的单位名称。

（1）某市游乐园的占地面积约是 6（ 公顷 ）。

（2）学校舞蹈室的占地面积是 100（ 平方米 ）。

（3）北京市的占地面积约是 16411（ 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

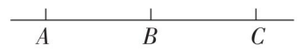
18 平方千米 =（ 1800 ）公顷 =（ 18000000 ）平方米

3. 在○里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

47 公顷（ > ）4700 平方米　8000 公顷（ = ）80 平方千米　2 平方千米（ < ）2000 公顷

4. ∠1 与∠2 拼成一个直角，若∠1 = 38°，则∠2 =（ 52 ）°；∠3 和∠4 拼成一个平角，若∠3 = 75°，则∠4 =（ 105 ）°。

5. 一条直线经过 A、B、C 三点，如右图所示，有（ 3 ）条线段，（ 6 ）条射线。



6. 队列练习时，原地向右转，转过一个（ 90° ）的角；原地向后转，转过一个（ 180° ）的角。

7. 1 周角 =（ 2 ）平角 =（ 4 ）直角 =（ 6 ）个 60°角 =（ 8 ）个 45°角

8. 右图中，有（ 4 ）个锐角，（ 3 ）个钝角，（ 2 ）个直角。



9. 在（　　）里填上合适的数。

（1）一个长方形菜园占地面积约为 100 平方米，（ 100 ）个这样的菜园占地面积约是 1 公顷。

（2）一个果园的占地面积约为 5 公顷，（ 20 ）个这样的果园的占地面积约为 1 平方千米。

（3）一个运动场的占地面积约是 2000 平方米，（ 500 ）个这样的运动场的占地面积约为 1 平方千米。

10. 我们用的三角尺上有一个（ 直 ）角，两个（ 锐 ）角；我们的红领巾上有一个（ 钝 ）角，两个（ 锐 ）角。

二 判断。（对的画“√”，错的画“ × ”。每题 1 分，共 6 分）

1. 测量一个城市的面积，一般用平方米作单位。（ × ）
2. 边长是 200 米的正方形，面积是 4 平方千米。（ × ）
3. 把所画角的两条边延长，角就会变大。（ × ）
4. 三个角拼成一个平角，这三个角都是锐角。（ × ）
5. 面积是 1 平方千米的土地，一定是边长为 1 千米的正方形。（ × ）
6. 钟面上 4 时整，分针和时针成钝角。（ √ ）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 1 分，共 6 分）

1. 某省的面积大约是 10.72 万（ C ）。

A. 平方米　　B. 公顷　　C. 平方千米　　D. 千米

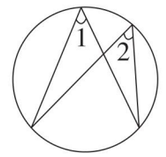
2. 一个 2 公顷的果园中，种了 5000 棵果树，平均每棵果树占地（ C ）平方米。

A. 400　　B. 40　　C. 4　　D. 1

3. 两块长方形的地，一块地的面积是 9 公顷，另一块地的长是 150 米，宽是 60 米，这两块地的面积相比较，（ B ）。

A. 相等　　B. 第一块大　　C. 第二块大　　D. 无法比较

4. 右图中，∠1 和∠2 相比，（ C ）。



A. ∠1 大　　B. ∠2 大　　C. 一样大　　D. 无法比较

5. 从 3：00 到 3：15，分针转过了（ C ）°。

A. 15　　B. 60　　C. 90　　D. 180

6. 用一个能放大 12 倍的放大镜观察一个 30°的角，观察到的角是（ A ）。

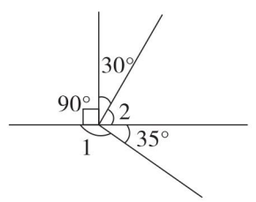
A. 锐角　　B. 钝角　　C. 平角　　D. 周角

四 计算角的度数。（共 6 分）

1. 如图，求∠1、∠2 的度数。（3 分）

∠1 = 180° – 35° = 145°

∠2 = 90° – 30° = 60°

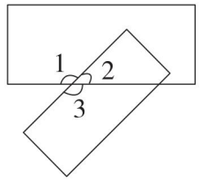


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 如图，∠1 = 135°，求∠2 和∠3 的度数。（3 分）

∠2 = 180° − 135° = 45°

∠3 = 180° − ∠2 = 180° − 45° = 135°



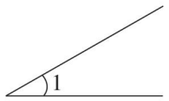
五 动手操作。（共 26 分）

1. 过点 A 画一条射线，并在上面截取一条线段 AB。（3 分）

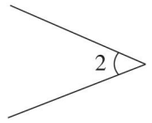
A

略

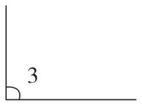
2. 量出下面各角的度数，并写出是什么角。（4 分）

（1）

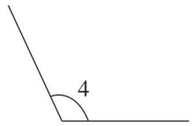
∠1 = （ 30° ），是（ 锐 ）角。

（2）

∠2 = （ 45° ），是（ 锐 ）角。

（3）

∠3 = （ 90° ），是（ 直 ）角。

（4）

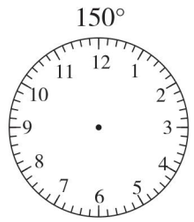
∠4 = （ 115° ），是（ 钝 ）角。

3. 选择合适的方法画角。（6 分）

55°　　135°

略

4. 在钟面上画出时针和分针，所成的角与所给的度数相等，并记录时间。（5 分）



略

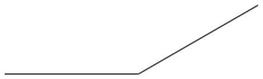
_____ 时

5. 画一画，按要求在各图中添加一条射线。（4 分）

（1）分成两个直角。

略

（2）分成两个相等的角。

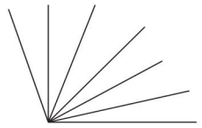


6. 数一数。（4 分）

（1）下图中有（ 15 ）条线段。



（2）下图中有（ 21 ）个角。



六 解决问题。（共 24 分）

1. 胡大伯每天晨练要绕正方形人工湖跑 4 圈，共跑 8000 米，这个人工湖的面积是多少平方米？合多少公顷？（4 分）

8000 ÷ 4 ÷ 4 = 500（米）　500 × 500 = 250000（平方米）= 25（公顷）

答：这个人工湖的面积是 250000 平方米，合 25 公顷。

2. 一架直升机在一片长 4 千米、宽 3 千米的长方形树林上空喷洒药水，这片树林的面积是多少公顷？如果每公顷树林需要喷洒药水 250 千克，要喷洒这片树林一共需要药水多少吨？（5 分）

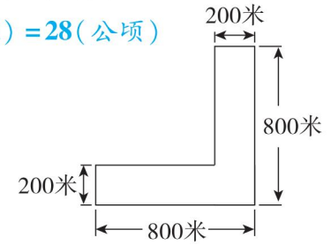
4 × 3 = 12（平方千米）= 1200（公顷）　1200 × 250 = 300000（千克）= 300（吨）

答：这片树林的面积是 1200 公顷，要喷洒这片树林一共需要药水 300 吨。

3. 有一块土地的形状如下图，这块土地的面积是多少公顷？（5 分）

800 × 800 −（800 − 200）×（800 − 200）= 280000（平方米）= 28（公顷）

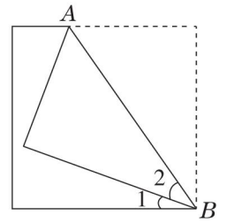
答：这块土地的面积是 28 公顷。



4. 将一张正方形纸沿 AB 折叠后如图所示，如果∠1 = 20°，那么∠2 是多少度？如果∠2 = 20°，那么∠1 是多少度？（5 分）

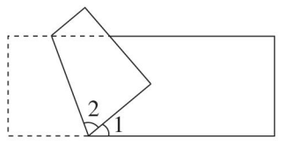
当∠1 = 20°时，∠2 =（90° − 20°）÷ 2 = 35°。

当∠2 = 20°时，∠1 = 90° − 20° × 2 = 50°。



5. 明明将一张长方形纸折成如图所示的形状，已知∠2 = 70°，求∠1 的度数。（5 分）

∠1 = 180° − 70° × 2 = 40°



典中点 荣德基

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 4 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						

学号　姓名　班级　学校

密　封　线

一 填空。（每空 1 分，共 26 分）

1. 计算 240 × 30 时，先算（ 24 ）×（ 3 ）=（ 72 ），然后在积的末尾添上（ 两 ）个 0，因此 240 × 30 =（ 7200 ）。
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. 150 × 30 的积的末尾有（ 2 ）个 0；106 × 50 的积的末尾有（ 2 ）个 0。
5. 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，则积是（ 120 ）。
6. 在○里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

   24 × 40 ○ 33 × 30　　120 × 32 ○ 240 × 17

   180 × 25 ○ 19 × 260　　960 × 5 ○ 320 × 15

7. 算式□26 × 35，要使算式的乘积是四位数，□里最大应填（ 2 ）；要使算式的乘积是五位数，□里最小应填（ 3 ）。
8. “复兴号”高速列车每小时可行 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驶（ 2000 ）米。
9. 方阿姨在水果超市买了 5 千克苹果，用了 40 元，每千克苹果（ 8 ）元。吴阿姨买了同样的苹果 3 千克，吴阿姨要付（ 24 ）元。
10. 用 0，3，4，7，8 这五个数字任意组成一个三位数乘两位数，乘积最大的是（ 61420 ），乘积最小的是（ 14340 ）。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 1 分，共 5 分）

1. 188 × 79 的积一定比 16000 小。（ √ ）
2. 因数的末尾没有 0，则积的末尾也一定没有 0。（ × ）
3. 要使两个数的积不变，一个因数除以 3，另一个因数则要乘 3。（ √ ）
4. 开车从甲地到乙地，用的时间越少，说明开车的速度越快。（ √ ）
5. 122 × 36 =（122 × 2）×（36 ÷ 2）（ √ ）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 1 分，共 8 分）

1. 与 480 × 40 的积一样的算式是（ B ）。

   A. 48 × 4　　B. 24 × 800　　C. 240 × 20　　D. 96 × 20

2. 下列算式得数大于 40000 的是（ C ）。

   A. 395 × 80　　B. 601 × 60　　C. 578 × 92　　D. 475 × 56

3. 两数相乘，积是 48，若一个因数乘 2，另一个因数乘 3，则积是（ C ）。

   A. 48　　B. 240　　C. 288　　D. 384

4. 在计算 542 × 36 时，5 × 3 表示（ C ）。

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

5. 与 280 × 19 的积最接近的数是（ C ）。

   A. 5800　　B. 6000　　C. 5600　　D. 5000

6. 下列关于单价、数量和总价之间的关系，错误的是（ B ）。

   A. 单价 × 数量 = 总价　　B. 数量 × 总价 = 单价

   C. 总价 ÷ 单价 = 数量　　D. 总价 ÷ 数量 = 单价

7. 笑笑骑自行车的速度是 250 米/分，她 1 小时行（ A ）千米。

   A. 15　　B. 150　　C. 1500　　D. 15000

8. A、B 两地相距 540 千米，一辆小汽车从 A 地开往 B 地，平均每小时行 90 千米，这辆小汽车从 A 地到 B 地需要多少小时？解决这道题要用的关系式是（ C ）。

   A. 路程 = 速度 × 时间　　B. 速度 = 路程 ÷ 时间

   C. 时间 = 路程 ÷ 速度　　D. 以上都不对

四 计算。（共 25 分）

1. 直接写得数。（5 分）

   50 × 70 = 3500　140 × 30 = 4200　250 × 40 = 10000　16 × 400 = 6400　80 × 50 = 4000

   200 × 17 = 3400　220 × 4 = 880　72 × 30 = 2160　52 × 30 = 1560　75 × 20 = 1500

2. 下面的计算对吗？若不对，请改正。（8 分）

   （1）
   $$\begin{array}{r} 326 \\ \times\ 24 \\ \hline 1304 \\ 652 \\ \hline 1956 \end{array}$$
   改正：
   $$\begin{array}{r} 326 \\ \times\ 24 \\ \hline 1304 \\ 652 \\ \hline 7824 \end{array}$$
   （ × ）

   （2）
   $$\begin{array}{r} 302 \\ \times\ 47 \\ \hline 224 \\ 128 \\ \hline 1504 \end{array}$$
   改正：
   $$\begin{array}{r} 302 \\ \times\ 47 \\ \hline 2114 \\ 1208 \\ \hline 14194 \end{array}$$
   （ × ）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（3）
$$\begin{array}{r} 450 \\ \times\ 60 \\ \hline 2700 \end{array}$$
改正：
$$\begin{array}{r} 450 \\ \times\ 60 \\ \hline 27000 \end{array}$$
（ × ）

（4）
$$\begin{array}{r} 228 \\ \times\ 14 \\ \hline 882 \\ 228 \\ \hline 3162 \end{array}$$
改正：
$$\begin{array}{r} 228 \\ \times\ 14 \\ \hline 912 \\ 228 \\ \hline 3192 \end{array}$$
（ × ）

3. 列竖式计算。（12 分）

154 × 27 = **4158**　　48 × 315 = **15120**　　240 × 70 = **16800**

（竖式略）

428 × 25 = **10700**　　306 × 34 = **10404**　　502 × 45 = **22590**

（竖式略）

五 解决问题。（共 36 分）

1. 新风小学要为一年级新生订购校服，每套 76 元，学校一年级共有新生 228 人，订购这些校服一共需要多少元？（4 分）

76 × 228 = 17328（元）

答：订购这些校服一共需要 **17328** 元。

2. 一份稿件有 4600 个字，小玲每分钟打字 106 个，她 45 分钟能打完这份稿件吗？（4 分）

106 × 45 = 4770（个）　**4600 < 4770**

答：她 **45** 分钟能打完这份稿件。

3. 超市第一次运进大米 90 袋，第二次运进大米 155 袋，已知每袋大米 25 kg，超市两次共运进大米多少千克？（4 分）

(90 + 155) × 25 = 6125（kg）

答：超市两次共运进大米 **6125 kg**。

4. 某牛奶厂每天向超市运送 4500 箱牛奶。今天已经运送了 21 车，每车运 160 箱，还有多少箱没有运？（4 分）

4500 − 21 × 160 = 1140（箱）

答：还有 **1140** 箱没有运。

5. 某快餐店有 A、B 两种快餐，A 快餐的价格是 14 元/份，B 快餐的价格是 18 元/份。乐乐要用 50 元买这样三份快餐，有几种不同的买法？（5 分）

①**14 × 3 = 42**（元）　②**14 × 2 + 18 = 46**（元）　③**14 + 18 × 2 = 50**（元）

答：有 **3** 种不同的买法。

6. 一艘旅游船从甲港顺水航行到乙港的速度是 24 千米/时，6 小时到达，返回时逆水航行，多用了 2 小时，这艘旅游船返回时的速度是多少？（5 分）

24 × 6 ÷ (6 + 2) = 18（千米/时）

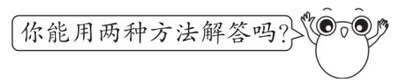
答：这艘旅游船返回时的速度是 **18** 千米/时。

7. 张老师买了 3 个篮球用了 132 元，他想再买 12 个这样的篮球，需要多少钱？（5 分）

方法一：**132 ÷ 3 × 12 = 528**（元）

方法二：**132 × (12 ÷ 3) = 528**（元）

答：需要 **528** 元。



8. 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？分别还剩多少钱？（5 分）

品种	康乃馨	百合花	玫瑰花	郁金香
每束价格/元	45	36	38	40

方案一：买百合花。　剩下的钱：**500 − 36 × 12 = 68**（元）

方案二：买玫瑰花。　剩下的钱：**500 − 38 × 12 = 44**（元）

方案三：买郁金香。　剩下的钱：**500 − 40 × 12 = 20**（元）

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

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

密 封 线

期中检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（每空 1 分，共 30 分）

1. 400708005 读作（ 四亿零七十万八千零五 ），它的最高位是（ 亿 ）位，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. 67□809≈68 万，□里最小填（ 5 ）；235 ×□2 的积是五位数，□里最小填（ 5 ）。

4. 在○里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

865370 (<) 1006370　　350 × 70 (>) 305 × 70　　40702390 (>) 4070 万

450 × 30 (=) 45 × 300　　76 万 (=) 760000　　26 × 200 (>) 20 × 250

5. 在括号里填上适当的单位名称。

（1）城北小学的占地面积是 4（ 公顷 ）。

（2）江苏省的占地面积是 107200（ 平方千米 ）。

6. 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

7. ∠1 和∠2 的和是直角，∠1 = 38°，∠2 =（ 52 ）°；∠3 和∠4 的和是一个平角，∠3 = 95°，∠4 =（ 85 ）°。

8. 下午 2 时整，钟面上时针与分针所成的较小角是（ 60 ）°；下午 5 时整，钟面上时针与分针所成的较小角是（ 150 ）°。

9. 已知 $a \times b = 360$，如果 a 乘 5，b 不变，那么积是（ 1800 ）；如果 b 除以 5，a 不变，那么积是（ 72 ）；如果 a 乘 5，b 除以 5，那么积是（ 360 ）。

10. 买 3 个 32G 的 U 盘需要 195 元，买 8 个这样的 U 盘需要（ 520 ）元。一辆小汽车 4 小时行了 300 千米，行 600 千米需要（ 8 ）小时。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 1 分，共 6 分）

1. 自然数最小的计数单位是 0。（ × ）
2. 角的两条边无限延长，角的大小不变。（ √ ）
3. 亿位与千位之间的进率是 10000。（ × ）
4. 在一个乘法算式中，积比任何一个因数都大。（ × ）
5. 某小学操场的面积大约是 500 公顷。（ × ）
6. 读数时读几个零，写数时就写几个 0。（ × ）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 1 分，共 6 分）

1. 下列（ D ）中两个数位之间的进率不是 10。

A. 千位和万位　　B. 亿位和千万位　　C. 百万位和十万位　　D. 万位和亿位

2. 一个广场长 600 米，宽 50 米，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. 可可用计算器计算 59 × 150，但却错误地输入了 59 × 1500。除了按清除键清除 1500 再输入外，下列操作（ C ）也可以弥补她的错误。

A. × 2　　B. × 10　　C. ÷ 10　　D. ÷ 100

4. 关于线段、射线和直线的描述，错误的是（ C ）。

A. 线段有两个端点、射线有一个端点、直线没有端点

B. 线段和射线都是直线的一部分

C. 直线比射线长

D. 直线和射线都可以无限延伸

5. 两个数相乘，一个因数乘 10，要使积乘 20，另一个因数（ B ）。

A. 乘 10　　B. 乘 2　　C. 乘 20　　D. 除以 2

6. 225 × 80 的积的末尾有（ C ）个 0。

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

四 计算。（共 23 分）

1. 直接写得数。（5 分）

120 × 40 = 4800　35 × 4 = 140　207 × 3 = 621　125 × 8 = 1000　700 × 11 = 7700

140 × 40 = 5600　24 × 5 = 120　500 × 60 = 30000　180 × 3 = 540　45 × 40 = 1800

2. 列竖式计算。（12 分）

250 × 60 = 15000　　408 × 45 = 18360　　325 × 28 = 9100

（竖式略）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

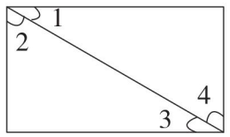
学号 姓名 班级 学校 密封线 四年级 数学 上 R版

$604 \times 23 = 13892$　　$90 \times 307 = 27630$　　$67 \times 284 = 19028$

（竖式略）

3. 计算下面角的度数。（6 分）

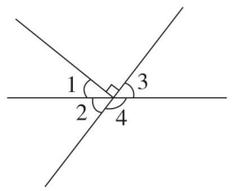
（1）如图，已知∠1 = 30°，求∠2、∠3 和∠4 的度数。



∠2 = 90° − 30° = 60°

∠3 = 90° − 60° = 30°　　∠4 = 90° − 30° = 60°

（2）如图，已知∠1 = 39°，求∠2、∠3 和∠4 的度数。



∠2 = 90° − 39° = 51°

∠3 = 180° − 39° − 90° = 51°

∠4 = 180° − 51° = 129°

五 动手操作。（共 6 分）

1. 先过点 A 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。（2 分）

A

略

2. 用你喜欢的方法画出下面的角。（4 分）

50°　　120°　　15°　　85°

略

六 解决问题。（共 29 分）

1. 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？（4 分）

800 × 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. 一块长方形玉米地，长 600 米，宽 300 米。如果平均每公顷收玉米 9 吨。那么这块玉米地能收玉米多少吨？（4 分）

600 × 300 = 180000（平方米）= 18（公顷）

18 × 9 = 162（吨）

答：这块玉米地能收玉米 162 吨。

3. 一块长方形草坪的面积是 360 m^2，宽是 9 m，如果长不变，宽增加 18 m，增加后草坪的面积是多少平方米？（4 分）

（9 + 18）÷ 9 = 3　　360 × 3 = 1080（m^2）

答：增加后草坪的面积是 1080 m^2。

4. 商场以每个 88 元的价格购进 135 个足球，以每个 120 元的价格卖出，这些足球全部被卖出，商场一共赚了多少元？（5 分）

（120 − 88）× 135 = 4320（元）

答：商场一共赚了 4320 元。

5. 某地与北京之间的路程是 980 千米，一辆小汽车以 105 千米/时的速度从该地开往北京，7 小时后，小汽车距离北京还有多少千米？（5 分）

980 − 105 × 7 = 245（千米）

答：小汽车距离北京还有 245 千米。

6. 新华书店为庆祝“六一”儿童节开展图书大促销。贝贝一次要买 4 套这样的书，平均每套比原来便宜多少钱？（7 分）



每套40元
买3套送1套

方法一：40 × 3 ÷ 4 = 30（元）

40 − 30 = 10（元）

方法二：40 ÷ 4 = 10（元）

答：平均每套比原来便宜 10 元。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

曲中点 荣德基

密　线　封

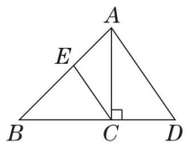
第 5 单元达标检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

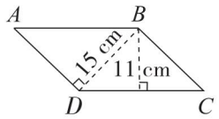
题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 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；与已知直线垂直的直线有（ 无数 ）条。
2. 右图中，（ *AC* ）与（ *BD* ）互相垂直，（ *CE* ）与（ *AD* ）互相平行。（个别空答案不唯一）



3. 平行四边形的对角（ 相等 ），相邻的两个角的和是（ 180 ）°。
4. 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。
5. 用两根长 6 厘米和两根长 4 厘米的小棒可以摆成（ 无数 ）个形状不同的平行四边形，这些平行四边形的（ 周长 ）都相等。
6. 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直角三角形和一个（ 直角梯 ）形。
7. 右图中，平行四边形 *CD* 边上的高是（ 11 ）cm，*AD* 边上的高是（ 15 ）cm。



8. 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，这条垂直线段的长度是（ 6 ）厘米。
9. 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 ）°。
10. 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。（个别空答案不唯一）

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 16 分）

1. 在同一平面内的两条直线，不是互相平行就是互相垂直。（ × ）
2. 梯形的上底和下底都和高互相垂直。（ √ ）
3. 平行四边形具有稳定性，不容易变形。（ × ）
4. 如果 *a* 平行于 *b*，*b* 平行于 *c*，则 *a* 平行于 *c*。（ √ ）
5. 梯形的高一定比腰短。（ × ）
6. 邻边相等的平行四边形一定是正方形。（ × ）

7. 任何一个四边形不是平行四边形，就是梯形。（ × ）
8. 在梯形上剪一刀，结果可能把它分成一个平行四边形和一个三角形。（ √ ）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 2 分，共 12 分）

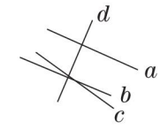
1. 一张长方形纸对折两次后展开，折痕（ C ）。

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。

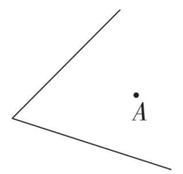
A. 1　　B. 2　　C. 无数　　D. 0

6. 在同一平面内，与一条直线的距离为 2 厘米的点有（ C ）个。

A. 1　　B. 2　　C. 无数　　D. 0

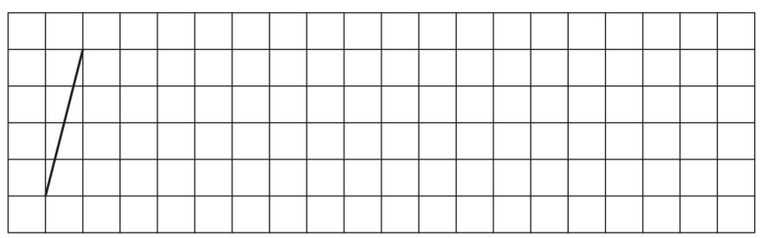
四 动手操作。（共 18 分）

1. 过 *A* 点画角的一边的平行线和角的另一边的垂线。（2 分）



略

2. 在方格图中画图：（1）画一条已知直线的平行线；（2）画一个底是 6 厘米，高是 4 厘米的平行四边形；（3）画一个上底是 3 厘米，下底是 5 厘米，高是 3 厘米的梯形。（方格图中小方格的边长是 1 厘米）（6 分）

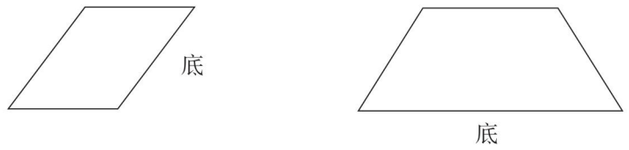


略

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 四年级 数学 上（R版） 典中点 答案

3. 画出下面图形指定底边上的高。（2 分）

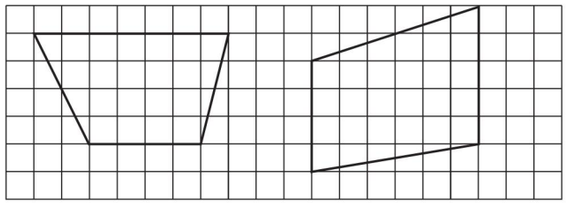


略

4. 先画一个长是 7 厘米，宽是 3 厘米的长方形，再在长方形中画一个最大的正方形。（3 分）

略

5. 将下面的图形改成平行四边形。（3 分）



略

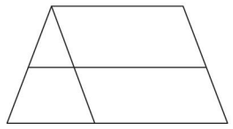
6. 按要求在下面的图形中画一条线段，把图形分成一个直角梯形和一个直角三角形。（2 分）



略

五 数一数。（共 10 分）

1.（6 分）

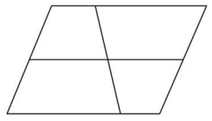


（ 2 ）个三角形

（ 3 ）个平行四边形

（ 4 ）个梯形

2.（4 分）

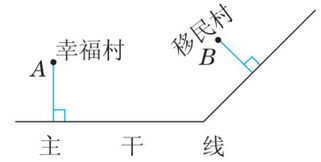


（ 3 ）个平行四边形

（ 6 ）个梯形

六 解决问题。（共 23 分）

1. 为了实现“村村通有线电视”的承诺，某县政府决定分别为幸福村和移民村接通有线电视信号。从哪里接入最省材料呢？请画出来。（4 分）



2. 学校“凌云广场”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，小玲一共走了多少米？（4 分）

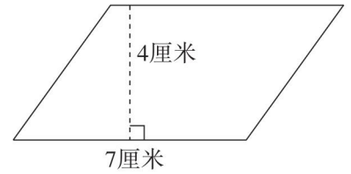
（15 +10）×2 ×4 =200（米）

答：小玲一共走了 200 米。

3. 一个平行四边形的纸板沿 4 厘米的高剪开，再拼成一个长方形，拼成的长方形的周长是多少厘米？（5 分）

（7 +4）×2 =22（厘米）

答：拼成的长方形的周长是 22 厘米。



4. 一个梯形的上底是 8 厘米，如果将上底延长 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？（5 分）

8 +4 =12（厘米）

答：这个梯形的下底是 12 厘米，高也是 12 厘米。

5. 一个等腰梯形的上底是 8 厘米，下底是 12 厘米，它的周长是 44 厘米，这个等腰梯形的腰长是多少厘米？（5 分）

（44 –8 –12）÷2 =12（厘米）

答：这个等腰梯形的腰长是 12 厘米。

密 封 线

典中点 荣德基
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第 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 填空。（每空 0.5 分，共 14 分）

1. （　　）里最大能填几？

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

2. □46÷57，如果商是一位数，□里最大填（ 5 ）；如果商是两位数，□里最小填（ 6 ）。

3. 420 里面有（ 6 ）个 70；18 的（ 26 ）倍是 468；714 是 21 的（ 34 ）倍。

4. 从 965 里面连续减去（ 28 ）个 34，结果是 13。

5. 174 除以 25，商是（ 6 ），余数是（ 24 ），要想没有余数，被除数最少应增加（ 1 ）。

6. 一个除法算式中，商是 8，余数是 15，除数最小是（ 16 ），被除数最小是（ 143 ）；一个除法算式中，除数是 25，商和余数都是 14，被除数是（ 364 ）。

7. 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□

8. 在除法算式中，被除数除以 6，要使商不变，除数应（ 除以 6 ）；将算式 450÷15 的被除数增加 900，要使商不变，除数应（ 扩大为原来的 3 倍（或增加 30） ）。

9. 花店里有 615 枝花，做 1 个花篮用 28 枝花，能做（ 21 ）个花篮，再添上（ 1 ）枝花还可以做 1 个花篮。

10. 明明在计算除法时，把除数 72 写成 27，结果得到的商是 26，余数是 18，正确的商是（ 10 ）。

11. 某鞋店做夏季清仓活动，女童鞋每双 68 元，买两双送一双，李老板带 700 元钱，准备买一批女童鞋，最多可以买（ 15 ）双。

12. 一瓶养胃丸有 200 粒，李老师每天吃 3 次，每次吃 5 粒，这瓶养胃丸够吃（ 13 ）天，还剩（ 5 ）粒。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 12 分）

1. 三位数除以两位数，商可能是一位数，也可能是两位数。（ √ ）
2. 在有余数的除法里，商与除数的积一定小于被除数。（ √ ）
3. 三位数除以两位数，如果被除数的前两位是除数的一半，商一定是 5。（ √ ）
4. 计算除数是两位数的除法，用“四舍”法试商时，商容易偏小。（ × ）
5. 两个数相除的商是 18，如果被除数和除数都除以 3，商是 6。（ × ）
6. 试商时，除数与商的积小于被除数，商一定正确。（ × ）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 2 分，共 12 分）

1. 笔算除法时，如果余数和除数相等，这时应该把商（ A ）。

A. 加 1　　B. 减 1　　C. 减 2　　D. 加 2

2. 下列各题的商是两位数的有（ C ）个。

①675÷25　②236÷17　③272÷24　④370÷39　⑤347÷34

A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 5

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. 计算 480÷68 时，把 68 看作 70 来试商，得到的商可能（ B ）。

A. 偏大　　B. 偏小　　C. 正好　　D. 无法判断

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

A. 1　　B. 10　　C. 100　　D. 1000

6. 4□8÷46，要使商是一位数，□里有（ D ）种填法。

A. 3　　B. 4　　C. 5　　D. 6

四 计算。（共 33 分）

1. 直接写得数。（5 分）

320÷40＝8　　420÷60＝7　　510÷30＝17　　300÷20＝15　　720÷80＝9

880÷40＝22　　900÷30＝30　　256÷40≈6　　192÷50≈4　　932÷93≈10

2. 下面的计算对吗？若不对，请改正。（4 分）

```
      8
62)487
 486
   1
```
（ × ）　改正：
```
      7
62)487
 434
  53
```

```
      2
35)708
 70
  8
```
（ × ）　改正：
```
     20
35)708
 70
  8
```


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
四年级 数学 上（R版）

3. 列竖式计算，带△的要验算。（12 分）

370 ÷ 60 = **6……10**　　369 ÷ 72 = **5……9**　　△816 ÷ 48 = **17**

（竖式及验算略）

306 ÷ 34 = **9**　　522 ÷ 29 = **18**　　△533 ÷ 26 = **20……13**

（竖式及验算略）

4. 用你喜欢的方法计算。（12 分）

76800 ÷ 3200	560 ÷ 35	400 ÷ 25
24	**16**	**16**
480 ÷ 15	810 ÷ 45	3000 ÷ 125
32	**18**	**24**

五 解决问题。（共 29 分）

1. 下面是第二小学四年级 3 个班的同学向山区小朋友们捐款情况统计表。先列式计算，再填表。（3 分）

班级	四（1）班	四（2）班	四（3）班
捐款钱数/元	540	432	644
人数	45	48	46
平均每人捐款钱数/元			

540 ÷ 45 = 12（元）　**432 ÷ 48 = 9**（元）

644 ÷ 46 = 14（元）

（填表略）

2. 市科协赠送给学校 485 本科普知识图书，现将这些图书平均分给 18 个班，每个班分到了多少本？还剩下多少本？（3 分）

485 ÷ 18 = 26（本）……**17**（本）

答：每个班分到了 **26** 本，还剩下 **17** 本。

3. 陈阿姨 12 分钟打字 912 个。

（1）照这样计算，陈阿姨打一篇文章用时 25 分钟，这篇文章有多少个字？（2 分）

912 ÷ 12 × 25 = 1900（个）

答：这篇文章有 **1900** 个字。

（2）照这样计算，陈阿姨要给笑笑打一篇 1140 字的作文，需要多少分钟？（2 分）

1140 ÷（912 ÷ 12）= 15（分钟）

答：需要 **15** 分钟。

4. 一棵树苗 30 元，买 5 棵送 1 棵，王大爷带了 500 元钱，最多能买多少棵？（4 分）

500 ÷ 30 = 16（棵）……**20**（元）

16 ÷ 5 = 3（组）……**1**（棵）

16 + 3 = 19（棵）

答：最多能买 **19** 棵。

5. 实验小学在向对口支援学校捐赠图书的活动中，共捐赠 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？（4 分）

960 ÷ 16 ÷ 6 = 10（个）

答：一共需要 **10** 个纸箱。

6. 超市开展优惠活动，对牛奶进行促销，妈妈带 260 元钱最多可以买几箱牛奶？还剩多少元？（5 分）



260 ÷ 66 = 3（组）……**62**（元）

62 ÷ 36 = 1（箱）……**26**（元）

3 × 2 + 1 = 7（箱）

答：妈妈带 **260** 元钱最多可以买 **7** 箱牛奶，还剩 **26** 元。

7. 秋游活动前，吴老师准备在天天超市为四（1）班 50 名同学每人买一瓶饮料，怎样买最省钱？（6 分）

50 ÷ 15 = 3（箱）……**5**（瓶）

45 × 3 + 10 + 2 × 4 = 153（元）

答：买 **3** 箱、**1** 组和 **2** 瓶最省钱。



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 线

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 填空。（每空 1 分，共 16 分）

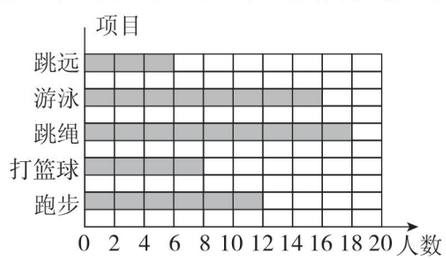
1.



（1）四（1）班同学睡眠时间在（ 10 小时及以上 ）的人数最多，在（ 7 小时以下 ）的人数最少。

（2）专家建议：小学生的睡眠时间每天应不少于 10 小时。四（1）班有（ 30 ）人睡眠时间不够。

2.



（1）图中每格代表（ 2 ）人，四（2）班一共有（ 60 ）人。

（2）（ 游泳 ）和（ 跳绳 ）比较受同学们欢迎。

3. 用条形统计图表示玉林小学各年级人数，1 格表示（ 100 ）人比较合适。

年级	一	二	三	四	五	六
人数	400	450	500	450	600	550

4. 用平底锅烙饼，每次只能放 2 张饼，1 张饼要烙两面，烙熟一面要 1 分钟。烙熟 3 张饼至少需要（ 3 ）分钟，烙熟 7 张饼至少需要（ 7 ）分钟。

5. 3 人排队复印材料，甲要 7 分钟，乙要 13 分钟，丙要 6 分钟，若要 3 人等待的总时间最短，三人复印的先后顺序是（ 丙、甲、乙 ）。

6. 星期天，小强自己做饭吃。淘米要花 1 分钟，用电饭煲煮饭要花 20 分钟，把妈妈烧好的几个菜用微波炉热一热要花 8 分钟，做一碗汤要花 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。

7. 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 ）分钟全部完成测试。

8. 一堆棋子共 10 颗，两人轮流从中拿走 1 颗或 2 颗，谁拿到最后一颗谁就获胜。如果让你先拿，第一次应该拿（ 1 ）颗才能确保获胜。

二 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 2 分，共 12 分）

1.（ A ）能更直观地看出数量的多少。

A. 条形图　　B. 统计表　　C. 圆圈图　　D. 以上都不对

2. 在平底锅里煎鸡蛋，每次煎 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. 24

3. 红太狼用平底锅烙饼，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. 24

4. 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，由于要早点休息，则应安排（ B ）。

A. 先让甲、乙两人玩完 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. 先让乙单独玩 2 局，再让甲、丙两人玩 2 局

D. 先让甲单独玩 2 局，再让乙、丙两人玩 2 局

5. 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。做完这些事情最少需要（ A ）分钟。

A. 26　　B. 30　　C. 32　　D. 36

6. 有三辆自行车同时去充气站充气，已知一辆车打满前胎和后胎的气都分别需要 2 分钟，现在充气站只有两个充气筒，三辆车都打满前胎和后胎的气至少需要（ A ）分钟。

A. 6　　B. 8　　C. 10　　D. 12

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

三 解决问题。（共 72 分）

1. 新春超市一天卖出的饮料情况如下表。（共 26 分）

种类	矿泉水	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。（10 分） 略

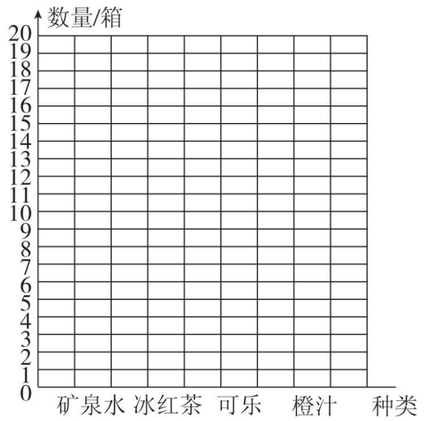


图1

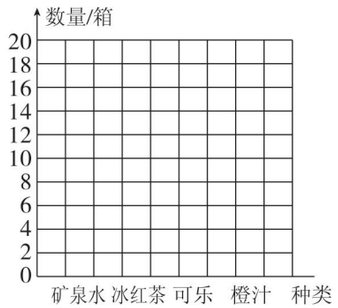


图2

（2）图 1 中每格代表（ 1 ）箱，图 2 中每格代表（ 2 ）箱。（4 分）

（3）这一天卖出的（ 冰红茶 ）最多，卖出的（ 可乐 ）最少。（4 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。（6 分）

（5）我认为用图（ 2 ）表示表中的数据更合适。（2 分）

2. 下面是实验小学的同学向贫困山区学生捐赠图书的情况统计表。（共 20 分）

四（1）班：

类别	故事书	作文书	科技书	其他书
本数	30	15	10	5

四年级：

类别	故事书	作文书	科技书	其他书
本数	250	120	80	20

（1）把统计的结果分别在下面用条形图表示出来。（10 分） 略

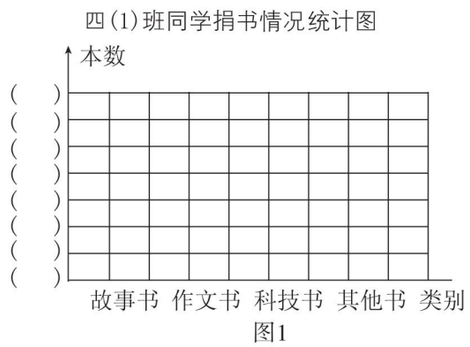


图1

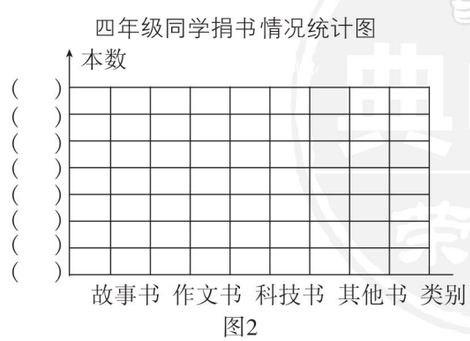


图2

（2）看图回答。（10 分）

①图 1 中每格表示（ 5 ）本，图 2 中每格表示（ 40 ）本。

②从统计图中你获得了哪些信息？（至少写出两条）

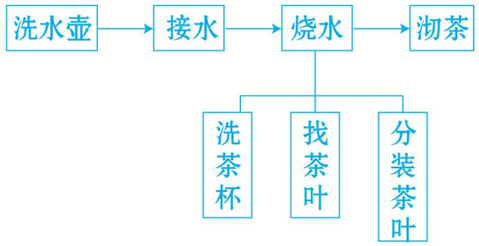
答案不唯一，如：四年级同学捐赠的故事书最多；四（1）班同学一共捐赠了 60 本图书。

3. 乐乐家来了客人，他给客人沏茶，共用了 18 分钟。（顺序如下）

①洗水壶 1 分钟 ②洗茶杯 2 分钟 ③找茶叶 1 分钟 ④分装茶叶 2 分钟

⑤接水 1 分钟 ⑥烧水 10 分钟 ⑦沏茶 1 分钟

为了让客人早点喝上茶，请你设计一个新顺序，画图表示出来，并计算出用多少分钟？（6 分）



1 + 1 + 10 + 1 = 13（分钟）

4. 小明和小亮玩“比卡片”游戏。两人每次各出 1 张卡片（每张卡片只能出一次），比较两张卡片上数的大小，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	胜者
第一次	9	2	小明
第二次	5	8	小亮
第三次	3	4	小亮

5. 用面包机烤面包时，第一面要烤 2 分钟，第二面只要烤 1 分钟，即烤一片面包需要 3 分钟，明明的面包机一次只能放 2 片，他每天早上吃 3 片面包，至少需要烤多少分钟？（7 分）

2 + 1 + 1 + 1 = 5（分钟） 答：至少需要烤 5 分钟。

6. 有 60 粒珠子，小明、小红轮流从中取（小明先取），每次至少取 1 粒，至多取 5 粒，不许不取，谁取到最后一粒谁就输。你认为小明有必胜的策略吗？该怎样取才能获胜？（7 分）

（60 – 1）÷（1 + 5）= 9（次）……5（粒）

小明有必胜的策略，小明先取 5 粒，接下来，无论小红取几粒，只要保证小明与小红取的粒数和为 6，小明就能获胜。

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

期末检测卷

时间：60 分钟　满分：100 分

题　号	一	二	三	四	五	六	总分
得　分							

一 填空。（第 12 题 1 分，其余每空 0.5 分，共 15 分）

1. 三百零五亿五千万，写作（ 30550000000 ），把它改写成用“万”作单位的数是（ 3055000 ）万，改写成用“亿”作单位的数约是（ 306 ）亿。
2. 12 公顷 =（ 120000 ）平方米　　3000 公顷 =（ 30 ）平方千米
   7 平方千米 =（ 700 ）公顷 =（ 7000000 ）平方米
3. 在○里填上“ > ”“ < ”或“ = ”。

   64070800000 (>) 6470800000　　48 万 (<) 480001　　9000000000 (>) 9 亿

   200 平方千米 (>) 2 公顷　　80 × 40 (=) 16 × 200　　385 ÷ 15 (<) 26
4. 角的两条边是（ 射 ）线，角的大小与（ 边的长短 ）无关，与（ 边张开的大小 ）有关。
5. 长方形相对的两条边（ 互相平行 ），正方形的两条对角线（ 互相垂直 ）。
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（ 4 ）个 0；305 × 64 的积是（ 五 ）位数；372 ÷ 37 的商是（ 两 ）位数。
8. 一个数和 25 相乘的积是 15000，如果这个数除以 100，积变成（ 150 ）。
9. 蝴蝶 5 分钟飞行 2500 米，蝴蝶的速度可以写成（ 500 米/分 ），这只蝴蝶 2 小时可飞行（ 60 ）千米。
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 ）。
11. 超市里花生 3 千克需要 20 元，葵花籽 2 千克需要 15 元。妈妈买了 6 千克花生和 6 千克葵花籽一共需要（ 85 ）元。
12. 从 320 里减去一个整十数，得到的差除以这个整十数，商是 7，这个整十数是（ 40 ）。

二 判断。（对的画“√”，错的画“×”。每题 2 分，共 12 分）

1. 在线段、射线和直线中，直线最长，线段最短。（ × ）
2. 在数位顺序表中，计数单位之间的进率是 10。（ × ）
3. A ÷ B = 12……5，如果 A 和 B 都乘 10，那么商是 12，余数是 5。（ × ）
4. 46007450 中的“0”一个也不读。（ √ ）
5. 平行四边形的高有无数条，而梯形的高只有两条。（ × ）
6. 两个数的积是 150，若其中一个因数乘 10，另一个因数除以 20，积是 75。（ √ ）

三 选择。（将正确答案的序号填在括号里。每题 2 分，共 12 分）

1. 下面各数，读数时读两个零的是（ B ）。
   A. 303080　　B. 3030800　　C. 3003800　　D. 303800
2. 在算式 260 ÷ 20 中，如果被除数除以 10，要使商不变，除数应减少（ B ）。
   A. 10　　B. 18　　C. 20　　D. 26
3. 小猴摘了 128 个桃子，每 12 个装一箱，至少需要（ C ）个箱子。
   A. 9　　B. 10　　C. 11　　D. 12
4. 延长梯形的上底和下底，它们（ B ）。
   A. 相交　　B. 永不相交　　C. 可能垂直　　D. 无法判断
5. 在一个条形图中，用 3 厘米长的直条表示 60 人，用（ C ）厘米长的直条表示 200 人。
   A. 5　　B. 8　　C. 10　　D. 20
6. 下列说法错误的是（ C ）。
   A. 长方形相邻的两边互相垂直　　B. 正方形的四个角拼在一起正好是周角
   C. 平行四边形具有稳定性　　D. 平行四边形和梯形都有无数条高

四 计算。（共 26 分）

1. 直接写得数。（5 分）

   120 × 70 = 8400　　4500 ÷ 15 = 300　　430 + 80 = 510　　560 × 0 = 0　　125 × 80 = 10000

   900 ÷ 60 = 15　　98 × 102 ≈ 10000　　43 × 68 ≈ 2800　　416 ÷ 60 ≈ 7　　645 ÷ 79 ≈ 8
2. 列竖式计算，带△的要验算。（12 分）

   148 × 45 = 6660　　△308 × 65 = 20020　　140 × 60 = 8400

   （竖式及验算略）

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

485 ÷ 64 = **7……37**　　782 ÷ 78 = **10……2**　　△576 ÷ 18 = **32**

（竖式及验算略）

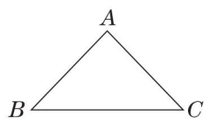
3. 用你喜欢的方法计算。（9 分）

3500 ÷ 200　　270 ÷（9 × 6）　　144 ÷ 16

17……100　　**5**　　**9**

五 动手操作。（共 9 分）

1. 过 *A* 点画 *BC* 的垂线，过 *B* 点画 *AC* 的平行线。（2 分）



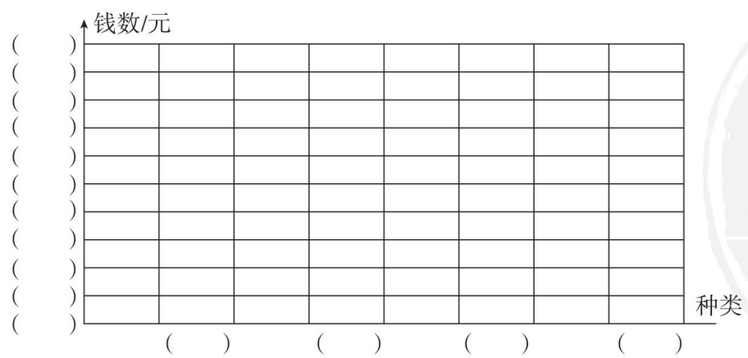
略

2. 先画一个底是 5 厘米，高是 3 厘米的平行四边形，再在平行四边形内以高为正方形的边长画一个正方形。（2 分）

略

3. 下面是玥玥 100 元零花钱的消费情况，请根据统计表绘制条形图。（5 分）

种类	玩具	文具	书	零食
钱数/元	25	10	20	45



略

六 解决问题。（共 26 分）

1. 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，送到 15 个零售点后，还剩 35 箱。平均每个零售点送了多少箱？（4 分）

（500 − 35）÷ 15 = 31（箱）

答：平均每个零售点送了 31 箱。

3. 陈老师出差去某地，如果乘坐大巴车，那么需要 4 小时才能到达。他早上 8：00 出发，想在当天中午 11：00 前赶到目的地，陈老师应选择哪种交通工具？（4 分）

大巴车	中巴车	出租车
55 千米/时	65 千米/时	80 千米/时

55 × 4 = 220（千米）　**11：00 − 8：00 = 3**（小时）　**65 × 3 = 195**（千米）

80 × 3 = 240（千米）　**195 < 220 < 240**

答：陈老师应选择出租车。

4. 《科幻世界》是半月刊，每个月发行两期，最新的一期是第 288 期，《科幻世界》创刊多少年？（4 分）

288 ÷（12 × 2）= 12（年）

答：《科幻世界》创刊 12 年。

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，草坪的面积增加多少平方米？（5 分）

（27 + 9）÷ 9 = 4

540 × 4 − 540 = 1620（平方米）

答：草坪的面积增加 1620 平方米。

6. 一辆货车从甲地去乙地送货，去时每小时行 45 千米，8 小时送到乙地。回来时每小时多行 15 千米，这辆货车返回时少用了几小时？（5 分）

45 × 8 ÷（45 + 15）= 6（小时）

8 − 6 = 2（小时）

答：这辆货车返回时少用了 2 小时。

密　封　线

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. （竖式略）2……27　2……14

3.
$$\begin{array}{r} \boxed{8} \\ 20\overline{)\,1\ 6\ 3} \\ \underline{\boxed{1}\ \boxed{6}\ \boxed{0}} \\ \boxed{3} \end{array}$$
三　个

4. （竖式略）8　4……13

5. $367 \div 40 = 9$（箱）……7（辆）

答：可以装满 9 箱，还剩 7 辆。

6. ×　改正：
$$\begin{array}{r} 5 \\ 30\overline{)\,1\ 6\ 3} \\ \underline{1\ 5\ 0} \\ 1\ 3 \end{array}$$

7. （1）433

（2）70

8. $(300 - 20) \div 40 = 7$（元）

答：每根跳绳 7 元。

9. $170 \div 20 = 8$（个）……10（千克）

$8 + 1 = 9$（个）

答：至少需要 9 个这样的纸箱。

10. $7 \times 20 + 12 = 152$　$152 \div 30 = 5$……2

答：正确的答案应该是 5……2。

第 2 课时　商是一位数的笔算除法》

“四舍”法试商

1. 2　4　2　3

2.
$$\begin{array}{r} 3 \\ 32\overline{)\,9\ 6} \\ \underline{9\ 6} \\ 0 \end{array}$$
30　3　30

3. （竖式略）4　3……17

4. 6　7　6　6

5.
$$\begin{array}{r} 7 \\ 53\overline{)\,4\ 0\ 8} \\ \underline{3\ 7\ 1} \\ 3\ 7 \end{array}$$
50　大　7

6. （竖式略）7……8　7……63

7. ×　改正：
$$\begin{array}{r} 6 \\ 52\overline{)\,3\ 5\ 1} \\ \underline{3\ 1\ 2} \\ 3\ 9 \end{array}$$

点拨：试商时商偏大。

8. （1）$426 \div 53 = 8$（个）……2（千克）

$8 + 1 = 9$（个）

答：全部装完一共需要 9 个筐。

（2）能装满 8 个筐。

9.
$$\begin{array}{r} \boxed{8} \\ 63\overline{)\,\boxed{5}\ \boxed{0}\ 4} \end{array}$$

10. $43 \times 7 + 1 = 302$

$302 \div 34 = 8$……30

答：正确的商是 8，余数是 30。

第 3 课时　商是一位数的笔算除法》

“五入”法试商

1. 7　5　7　7

2.
$$\begin{array}{r} 9 \\ 38\overline{)\,3\ 4\ 2} \\ \underline{3\ 4\ 2} \\ 0 \end{array}$$
40　8　小　9

3. 8　5　9

4. （竖式略）7……1　2……63　5　5……16

5. $452 \div 48 = 9$（箱）……20（本）

答：能装满 9 箱，还剩 20 本。

6. ×　改正：
$$\begin{array}{r} 9 \\ 28\overline{)\,2\ 5\ 3} \\ \underline{2\ 5\ 2} \\ 1 \end{array}$$

7.
$$\begin{array}{r} 8 \\ 27\overline{)\,2\ 1\ 7} \\ \underline{2\ 1\ 6} \\ 1 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 9 \\ 48\overline{)\,4\ 7\ 9} \\ \underline{4\ 3\ 2} \\ 4\ 7 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 9 \\ 69\overline{)\,6\ 4\ 5} \\ \underline{6\ 2\ 1} \\ 2\ 4 \end{array}$$

相同　大　8　9

8. $200 \div 29 = 6$（组）……26（元）

$26 \div 19 = 1$（本）……7（元）

$6 \times 2 + 1 = 13$（本）

答：最多可以买 13 本，还剩 7 元。

9. $351 \div (1 + 38) = 9$(页)

$9 \times 38 = 342$(页)

答：玥玥还有 342 页没有看。

第 4 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

1. 9……6
$$\begin{array}{r} \boxed{9} \\ 46\overline{)\,4\ 2\ 0} \\ \underline{4\ 1\ 4} \\ 6 \end{array}$$
50　小　9

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

$$\begin{array}{r} \quad\boxed{9} \\ 45\overline{)\,4\ 2\ 0} \\ \quad 4\ 1\ 4 \\ \hline \quad\quad 6 \end{array}$$

45　360　60　1　9　第二种

2. 6　4　5　6

3. （竖式略）7……20　9……9　4……82　6……16

4. ×　改正：$\begin{array}{r} \quad 5 \\ 25\overline{)\,1\ 3\ 5} \\ \quad 1\ 3\ 0 \\ \hline \quad\quad 5 \end{array}$

点拨：错将商与用来试商的数相乘。

5. $\begin{array}{r} \quad 5 \\ 34\overline{)\,1\ 7\ 8} \\ \quad 1\ 7\ 0 \\ \hline \quad\quad 8 \end{array}$　$\begin{array}{r} \quad 5 \\ 56\overline{)\,2\ 8\ 4} \\ \quad 2\ 8\ 0 \\ \hline \quad\quad 4 \end{array}$　$\begin{array}{r} \quad 5 \\ 86\overline{)\,4\ 3\ 8} \\ \quad 4\ 3\ 0 \\ \hline \quad\quad 8 \end{array}$

2倍　5

6. （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。

7. 156

（171−13−2−2）÷（1+13）=11

11×13+2=145

答：被除数是145。

阶段小达标(8)

1. （1）2　2　3　5　7　7

（2）>　<　>　<

（3）6　（4）4　（5）20　60

（6）13　129　（7）176　57

（8）10

（9）27　（10）9

2. （1）√　（2）×　（3）√　（4）√　（5）×

3. （1）A　（2）B　（3）B　（4）A　（5）A

4. （1）3　3　6　9　9　6

（2）×　改正：$\begin{array}{r} \quad 8 \\ 80\overline{)\,7\ 2\ 6} \\ \quad 6\ 5\ 6 \\ \hline \quad\quad 7\ 0 \end{array}$

×　改正：$\begin{array}{r} \quad 7 \\ 60\overline{)\,4\ 1\ 5} \\ \quad 3\ 9\ 9 \\ \hline \quad\quad 1\ 6 \end{array}$

（3）（竖式略）5……56　8……33　7　8……24　7……28　6　6……3　7……45

5. （1）500÷68=7（个）……24（元）

答：周老师带500元钱可以买7个篮球，还剩24元。

（2）192÷24=8（块）

答：一共需要8块展板。

（3）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。

（4）600÷75=8（分钟）

70×（8+3）=770（m）

答：公园离学校770 m。

（5）240÷48=5（元）

（48+15）×5=315（元）

答：朱老师花了315元。

第5课时　商是两位数的笔算除法》

商的个位非0

1. 一　两　一　两

2. $\begin{array}{r} \quad\boxed{3}\boxed{1} \\ 15\overline{)\,4\ 6\ 5} \\ \quad\boxed{4}\boxed{5} \\ \hline \quad\quad\boxed{1}\boxed{5} \\ \quad\quad\boxed{1}\boxed{5} \\ \hline \quad\quad\quad\boxed{0} \end{array}$　3　十　1　15　个

3. （竖式及验算略）24　13……1　18　29

4. 308÷22=14（盆）

答：平均每种花有14盆。

5. ×　改正：$\begin{array}{r} \quad 2\ 7 \\ 34\overline{)\,9\ 1\ 8} \\ \quad 6\ 8 \\ \hline \quad 2\ 3\ 8 \\ \quad 2\ 3\ 8 \\ \hline \quad\quad 0 \end{array}$

点拨：商的位置写错了。

6. （1）4　5　（2）0~6　7~9

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

7. 504 ÷ (4 × 6) = 21（朵）
答：平均每人做小红花 21 朵。

8.
```
        3  1
    ┌──────
15 ) 4  6  5
     4  5
    ──────
        1  5
        1  5
    ──────
           0
```
点拨：答案不唯一。

第 6 课时　商是两位数的笔算除法》

商的个位是 0

1.
```
        4  0          4  1  0
    ┌──────
24 ) 9  7  0
     9  6
    ──────
        1  0
```
2. （竖式及验算略）30　20……10　30……4　20……14

3. 735 ÷ 36 = 20（个）……15（本）
答：可以分给 20 个班，还剩下 15 本。

4. ×　改正：
```
        2 0
    ┌──────
40 ) 8 0 9
     8 0
    ──────
         9
```
5. ×　改正：
```
        2 0
    ┌──────
31 ) 6 3 0
     6 2
    ──────
       1 0
```
点拨：未将被除数个位上的 0 移下来。

6. 53 ÷ 10 = 5（个）……3（分米）
答：能包装 5 个礼品盒。

7. (600 − 90) ÷ 17 = 30（元）
答：每块小黑板 30 元。

8. 616 ÷ (1 + 10) = 56　56 × 10 = 560
答：这两个数分别是 56 和 560。

第 7 课时　商的变化规律的认识

1. 14　140　1400　除数　被除数　几　乘几
2. 60　30　20　被除数　除数　几　除以几
3. 6　6　6　被除数　除数　乘　除以　相同　不变
4. 6　24　36　6　12　12
5. （1）×　点拨：易受积的变化规律的影响。
（2）×　点拨：同时加上相同的数，商变了。
（3）√　点拨：受（2）题影响易判断错误，同时增加 2 倍，实际是扩大到原来的 3 倍。

6. （1）除以 10　（2）5　（3）48　（4）12

7. 100 × (175 ÷ 25) = 700（千克）
答：可制 700 千克豆腐。

8. 商是 5，余数是 7。

第 8 课时　运用商的变化规律进行简算

1. 12
```
          1 2
      ┌──────
70 ) 8 4 0
       7
      ──────
       1 4
       1 4
      ──────
          0
```
除以 10　1

2. 4　600　100　6　整十、整百或整千的数

180 ÷ 15
= (180 × 2) ÷ (15 × 2)
= 12

4000 ÷ 125
= (4000 × 8) ÷ (125 × 8)
= 32

3. 21……100
```
          2 1
      ┌──────
400 ) 8 5 0 0
      8
     ──────
        5
        4
     ──────
        1
```
两　两　100

4. （验算略）14……300　16……100

5. ×　改正：750 ÷ 60 = 12……30
```
          1 2
      ┌──────
60 ) 7 5 0
       6
      ──────
       1 5
       1 2
      ──────
          3
```
6. 20　13　8　24　7. 商是 7，余数是 60。

8. 480 ÷ 4 = 120（千米）　120 − 40 = 80（千米）
640 ÷ 80 = 8（小时）　答：需要 8 小时。

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. （1）两　2　（2）2　3
（3）42　558　（4）6　6　（5）64
（6）4　100　（7）24

2. （1）7　3　18　16　9　20
（2）（竖式及验算略）4……37　9　8
7……65　12　30……13
（3）　420 ÷ 35
= 420 ÷ (7 × 5)
= 420 ÷ 7 ÷ 5
= 60 ÷ 5
= 12
　700 ÷ 25
= (700 × 4) ÷ (25 × 4)
= 2800 ÷ 100
= 28

3. （1）300 ÷ 25 = 12（双）
12 ÷ 4 = 3（组）　12 + 3 = 15（双）
答：最多可以买回 15 双手套。
（2）540 ÷ 12 × 8 = 360（元）
答：一共需要 360 元。
（3）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 支的和 1 盒 4 支的和 3 支单支的最省钱。

阶段小达标(9)

1. （1）9　6　6　6　（2）一　两
（3）8　12　（4）5　6　（5）5　6
（6）25　389　（7）10
（8）13　13　130　39
（9）36　144　18
（10）1　550

2. （1）×　（2）√　（3）×　（4）×
（5）×

3. （1）C　（2）C　（3）A　（4）B
（5）B

4. （1）50　20　12　7　40　14　20　30
（2）（竖式略）7……15　8……3　9
9……5　14　26
（3）　7000 ÷ 125
= (7000 × 8) ÷ (125 × 8)
= 56000 ÷ 1000
= 56
　900 ÷ 25
= (900 × 4) ÷ (25 × 4)
= 3600 ÷ 100
= 36
　2800 ÷ 56
= 2800 ÷ (7 × 8)
= 2800 ÷ 7 ÷ 8
= 50
　450 ÷ 18
= 450 ÷ (9 × 2)
= 450 ÷ 9 ÷ 2
= 50 ÷ 2
= 25

5. （1）744 ÷ 24 = 31（箱）
答：这些饼干可以装 31 箱。
（2）215 ÷ 14 = 15（个）……5（个）
答：可以发给 15 个班，还剩 5 个。
（3）720 ÷ (15 × 6) = 8（个）
答：一共需要装 8 个箱子。
（4）(988 − 260) ÷ 14 = 52（米）
答：他们平均每分钟爬 52 米。
（5）780 ÷ 65 = 12（件）　12 ÷ 4 = 3（组）
12 + 3 = 15（件）
答：最多可以买 15 件这样的裙子。

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

1. （1）1　（2）明明　小小　（3）2　4
（4）26

2. 7　5　3

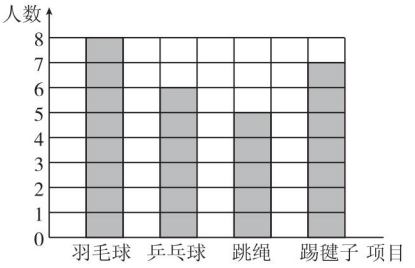


（1）晴　7　（2）雨　3

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（3）1　天气　15

（4）条形图

3. （1）

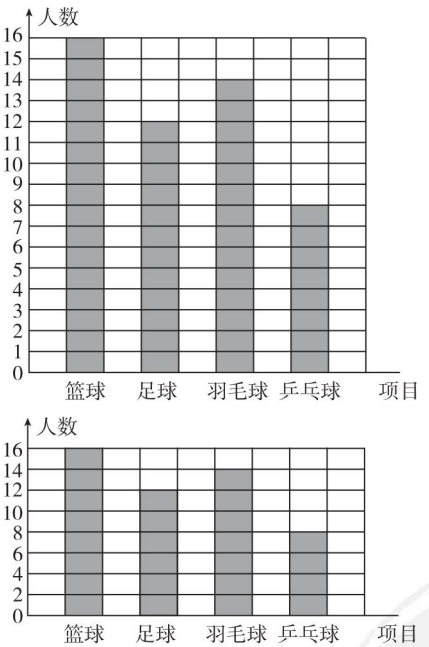
（2）羽毛球　跳绳

（3）26

（4）答案不唯一，如：参加羽毛球的人数比参加踢毽子的人数多 1 人；参加乒乓球和跳绳的一共有 11 人。

第 2 课时　条形统计图的认识》

1 格表示 2 个单位

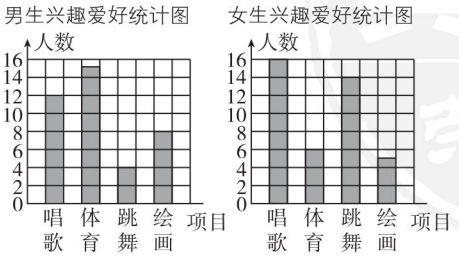
1. 

（1）1　2　（2）篮球　（3）二

2. （1）2

（2）羽毛球　16

（3）乒乓球　篮球（答案不唯一）

3. 

（1）体育　绘画

（2）略

第 3 课时　条形统计图的认识》

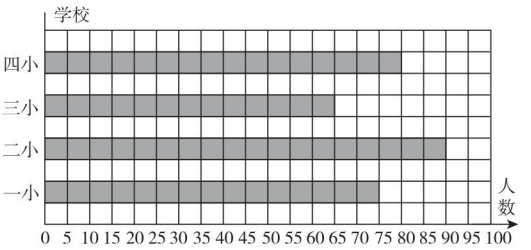
1 格表示 5 个及多个单位

1. 图略　（1）5

（2）四(4)　四(2)

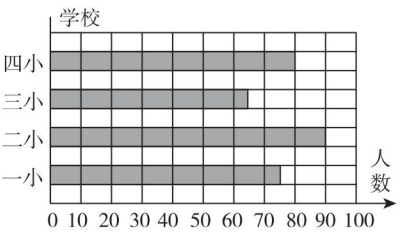
（3）各班上交的作品件数都在 50 以内，且数据多是 5 的倍数时用 1 格代表 5 件作品比较合适。（合理即可）

2. 错误有两处：①直条的粗细不均匀；②每相邻两个直条间的间隔不同。

3. 

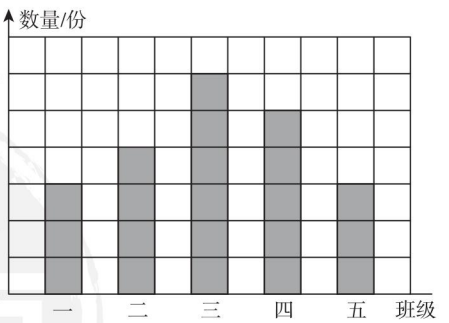
（1）5

（2）二　三

（3）

（4）第二幅

阶段小达标(10)

1. （1）

（2）三

（3）一班和五　3

（4）一　五

2. （1）航模

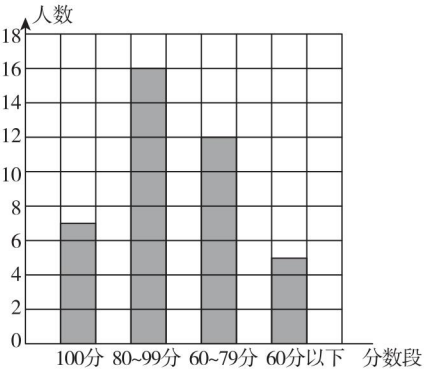
（2）8

（3）(12 + 6 + 8 + 6) ÷ 4 = 8（人）

答：平均每个项目有 8 人喜欢。

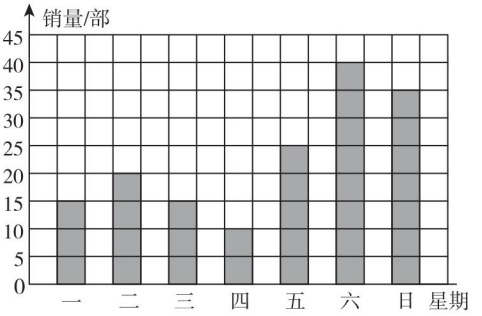
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. （1）



（2）23 人　（3）略

4. （1）



（2）5　（3）六　四

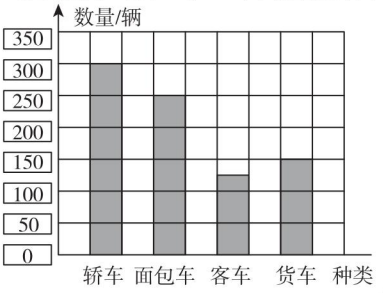
（4）15 + 20 + 15 + 10 + 25 + 40 + 35 = 160（部）

答：该手机店一共销售手机 160 部。

（5）略

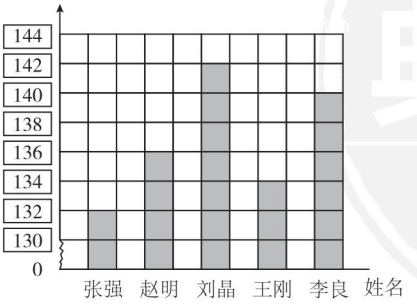
5. 30　50　40　80　（1）10　（2）2　（3）略

6. 某高速路口某日8时~11时车流量统计图



7. 2

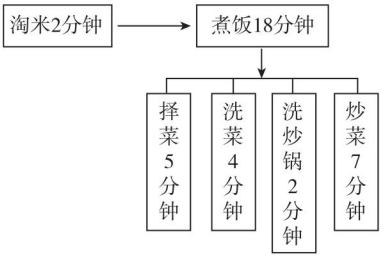
四（1）班五名学生的身高情况统计图



第 8 单元　数学广角——优化

第 1 课时　沏茶问题

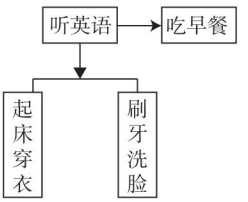
1. （1）应先淘米，再煮饭，煮饭的同时可以择菜、洗菜、洗炒锅、炒菜。



（2）2 + 18 = 20（分钟）

答：至少要用 20 分钟。

2.



10 + 8 = 18（分钟）

答：最少需要 18 分钟。

3. C

4. 洗衣服的同时拖地、擦窗户、擦桌子，最后晾衣服。

30 + 5 = 35（分钟）

答：最短需要 35 分钟。

5. 15 + 11 + 60 + 11 + 3 + 3 + 15 = 118（分钟）

答：至少需要 118 分钟。

第 2 课时　烙饼问题

1. （1）8　8　12　16　3　2　20

2 张 2 张　24

（2）2　空着　每面需要的时间　张数

（3）50 × 4 = 200（分钟）

答：最少需要 200 分钟。

2. 3 × 5 = 15（分钟）

答：煎 5 个鸡蛋至少需要 15 分钟。

3. 3 × 3 = 9（分钟）

答：烙好 3 张饼至少需要 9 分钟。

点拨：易忽视烙饼问题的实质导致错误。

4. 10 × 21 = 210（秒）

答：至少要用 210 秒才能复印完。

5. 2 × 6 = 12（分钟）　12 × 2 = 24（分钟）

答：刷完 6 张凳子需要 24 分钟。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

6. 6×2÷4×5=15(分钟)

答:煎6条鱼至少需要15分钟。

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

第3课时　“田忌赛马”问题

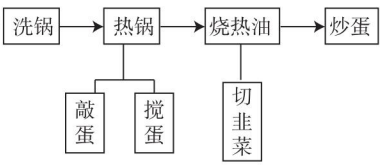
1. 连长　王浩　师长　胡斌　团长　胡斌
2. 郭胜　四(2)班　张明　四(1)班　李超　四(1)班
3. √
4. 11÷(1+2)=3(次)……2(个)

先拿2个球,接着看对方怎么拿,若拿1个,我就拿2个;对方若拿2个,我就拿1个,使两人每次拿的和都是3个。

5. 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。
6. 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。

阶段小达标(11)

1. (1)3　(2)6　(3)8　(4)明明　(5)24
2. (1)B　(2)B　(3)C　A
3. (1)



2+2+1+4=9(分钟)

答:她做好这道菜至少需要9分钟。

(2)12÷3=4(次)

2×2×4=16(分钟)

答:至少需要16分钟。

(3)54÷(1+4)=10(次)……4(张)

先取4张,接下来,不论对方取几张,只要保证与对方取牌的张数和为5,先取牌的人就能确保获胜。

第9单元　总复习

第1课时　数与代数》大数的认识

1. (1)八亿三千五百七十六万九千　亿　亿　十万　7个十万

(2)6008000070　六十亿零八百万零七十

(3)5550000>5500500>5055000>5050500

(4)1000　(5)304999　295000

(6)777000　700077　(7)7　6　8　5　2

(8)100000000

2. (1)×　(2)×　(3)×　(4)√　(5)√
3. (1)B　(2)C　(3)A　(4)B　(5)A
4. (1)二百一十六万六千零八十六　217

(2)209000000　20900　2

第2课时　数与代数》计算和解决问题

1. (1)4968　36　(2)四　两　(3)8　6　5　7　(4)45　873　(5)90　(6)乘3
2. (1)1000　840　7　23　6　9

(2)(竖式及验算略)12040　30780　22……14　12……71

(3)原式=540÷(9×5)

=540÷9÷5

=60÷5

=12

原式=(360×2)÷(15×2)

=720÷30

=24

3. (1) 120×3÷5=72(千米/时)

答:这辆货车去乙地送货时的速度是72千米/时。

(2) 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元钱。

(3) ①320÷5×12=768(元)

答:他家今年一年的电费是768元。

②512÷(320÷5)=8(个)

答:可以用8个月。

阶段小达标(12)

1. (1)八　千万　万　5个万　(2)5　6　(3)4　5　(4)6　5　(5)五　3　(6)7　30　(7)=　=　<　>　(8)70千米/时　(9)14　(10)13
2. (1)×　(2)×　(3)√　(4)√　(5)×
3. (1)A　(2)C　(3)B　(4)C　(5)B
4. (1)960　7800　20　7　30000　3600　21　6　6　7

(2)(竖式略)6860　11856　7200

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

16……16　8　18……33

（3）　450 ÷ 25　　336 ÷ 56

= 450 ÷ （5 × 5）　= 336 ÷ （8 × 7）

= 450 ÷ 5 ÷ 5　　= 336 ÷ 8 ÷ 7

= 18　　= 6

5. （1）5505050　5505005（答案不唯一）

（2）5500505　5050550（答案不唯一）

（3）5050505

（4）5505050 > 5505005 > 5500505 > 5050550 > 5050505（答案不唯一）

6. （1）213 × 42 = 8946（元）

8946 > 6000

154 × 42 = 6468（元）

6468 > 6000

119 × 42 = 4998（元）　4998 < 6000

6000 − 4998 = 1002（元）

答：可以买 C 牌，还剩下 1002 元。

（2）280 ÷ 59 = 4（组）……44（元）

44 ÷ 39 = 1（件）……5（元）

4 × 2 + 1 = 9（件）

答：最多可以买 9 件，还剩 5 元。

（3）方法一：3600 ÷ (450 ÷ 15) = 120(分钟)

方法二：3600 ÷ 450 × 15 = 120(分钟)

答：需要 120 分钟。

（4）(460 − 80 × 4) ÷ (80 − 10) + 4 = 6(小时)

答：行完全程需要 6 小时。

第 3 课时　空间与几何

1. （1）60000　500　5000000　45

（2）60　30　（3）360　30

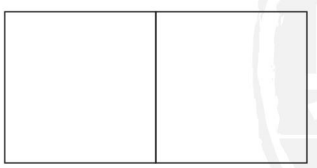
（4）平行　垂直　（5）无数　相等

（6）100

2. （1）×　（2）×　（3）×

3. （1）A　（2）C　（3）B

4. （1）略

（2）

（3）（画法不唯一）

5. （1）2500 × 960 = 2400000(平方米) = 240(公顷)

答：它的面积是 2400000 平方米，合 240 公顷。

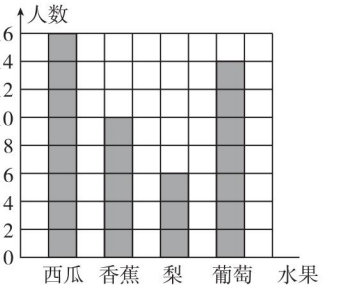
（2）30 公顷 = 300000 平方米

300000 ÷ 600 = 500(米)

(600 + 500) × 2 = 2200(米)

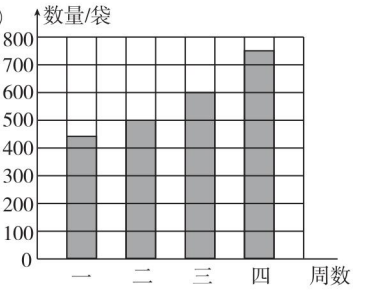
答：这个果园的周长是 2200 米。

第 4 课时　统计与优化

1. （1）①

②西瓜　梨

③多买一些西瓜，少买一些梨。（答案不唯一）

（2）①

②略

2. （1）先洗、切番茄，再洗炒锅，然后烧热油，在烧热油的同时敲蛋、打蛋，最后炒。

2 + 3 + 4 + 4 = 13（分钟）

答：要完成这道菜至少需要 13 分钟。

（2）7 × 2 = 14（分钟）

答：烙 7 张饼至少需要 14 分钟。

（3）甲 3 号——乙 1 号

甲 2 号——乙 3 号

甲 1 号——乙 2 号

（4）31 ÷ (1 + 3) = 7……3

答：应该先报 3。

阶段小达标(13)

1. （1）无数　一　（2）42　（3）45　135

（4）20　70　（5）60000　1200

（6）80　5　（7）120　90　90

（8）互相平行　互相平行

（9）无数　相等

（10）3　3

（11）6

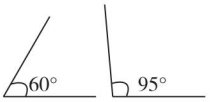
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. (1) × (2) √ (3) √ (4) √
(5) √

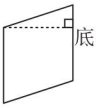
3. (1) A (2) C (3) C (4) B
(5) C

4. (1) 50 115

(2)



(3)



(4)



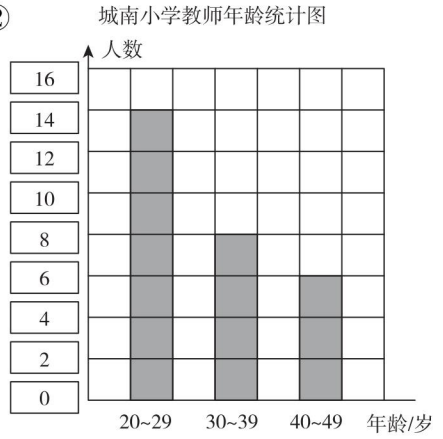
(5)



(画法不唯一)

5. (1) ① 28 14 8 6

②



(2) 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) 洗米——→煮饭(同时杀鱼、洗鱼、烧鱼)共用21分钟。

检测卷部分

第1单元达标检测卷

一、1. 1000 一万 100 100
2. 8 90 6000
3. 六亿六千三百零八万五千六百 66309万 7亿
4. 7080603 708万
5. 十亿 9个十亿 十万 9个十万 10000
6. 79万 81万 799999 800001
7. 666000 606600 8. 五 99999999
9. 3 8 10. 4 5 11. 0 9
12. 百万 亿 100
二、1. × 2. × 3. √ 4. × 5. √
6. √ 7. √ 8. √ 9. √ 10. ×
三、1. C 2. B 3. A 4. C 5. B 6. A
7. D 8. B 9. C 10. A
四、1. 原式=400×5+(1+9+3+7+5)
=2025
2. 原式=(396+4)+(397+3)+(398+2)+(399+1)
=1600
五、100000 1000000 10000000 100000000
111111112
六、1. (1) 三千零五万零二百零一 30050201
(2) 六百一十万三千零二十 6103020
2. 七十万八千五百 七千万零五百零八
十亿零九十万零八百零九
五十亿六千零三万二千
3. 560056 770010800 4989006 100020003
4. (1) 2009000900 (2) 30803080308
(3) 20508000
七、1. 62000 62000 60000
995700 996000 1000000
5996500 5997000 6000000
2. 460 6470 902 1020
3. 8 51 100 83 100 74 1 30
八、1. 982100000 100000289
2. (答案不唯一) 980210000 980200100
3. 200000189 800000129
九、7497497

第2&3单元达标检测卷

一、1. (1) 公顷 (2) 平方米
(3) 平方千米
2. 160000 35 70500 60 1800 18000000
3. > = < 4. 52 105 5. 3 6
6. 90° 180° 7. 2 4 6 8 8. 4 3 2
9. (1) 100 (2) 20 (3) 500
10. 直 锐 钝 锐
二、1. × 2. × 3. × 4. × 5. ×
6. √
三、1. C 2. C 3. B 4. C 5. C 6. A

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

四、1. ∠1 = 180° − 35° = 145°
∠2 = 90° − 30° = 60°
2. ∠2 = 180° − 135° = 45°
∠3 = 180° − ∠2 = 180° − 45° = 135°

五、1. 略
2. (1) 30° 锐 (2) 45° 锐
(3) 90° 直 (4) 115° 钝
3. 略 4. 略 5. 略
6. (1) 15 (2) 21

六、1. 8000 ÷ 4 ÷ 4 = 500(米)
500 × 500 = 250000(平方米) = 25(公顷)
答:这个人工湖的面积是 250000 平方米,合 25 公顷。
2. 4 × 3 = 12(平方千米) = 1200(公顷)
1200 × 250 = 300000(千克) = 300(吨)
答:这片树林的面积是 1200 公顷,要喷洒这片树林一共需要药水 300 吨。
3. 800 × 800 − (800 − 200) × (800 − 200) = 280000(平方米) = 28(公顷)
答:这块土地的面积是 28 公顷。
4. 当∠1 = 20°时,∠2 = (90° − 20°) ÷ 2 = 35°。
当∠2 = 20°时,∠1 = 90° − 20° × 2 = 50°。
5. ∠1 = 180° − 70° × 2 = 40°

第 4 单元达标检测卷

一、1. 24 3 72 两 7200
2. 7000 2484 3. 五 0 4. 2 2
5. 240 40 120 6. < < < =
7. 2 3
8. 350 千米/时 2000
9. 8 24
10. 61420 14340

二、1. √ 2. × 3. √ 4. √ 5. √

三、1. B 2. C 3. C 4. C 5. C 6. B
7. A 8. C

四、1. 3500 4200 10000 6400 4000
3400 880 2160 1560 1500

2. (1) × 改正:
$$\begin{array}{r} 326 \\ \times\ 24 \\ \hline 1304 \\ 652 \\ \hline 7824 \end{array}$$

(2) × 改正:
$$\begin{array}{r} 302 \\ \times\ 47 \\ \hline 2114 \\ 1208 \\ \hline 14194 \end{array}$$

(3) × 改正:
$$\begin{array}{r} 450 \\ \times\ 60 \\ \hline 27000 \end{array}$$

(4) × 改正:
$$\begin{array}{r} 228 \\ \times\ 14 \\ \hline 912 \\ 228 \\ \hline 3192 \end{array}$$

3. (竖式略) 4158 15120 16800 10700 10404 22590

五、1. 76 × 228 = 17328 (元)
答:订购这些校服一共需要 17328 元。
2. 106 × 45 = 4770 (个) 4600 < 4770
答:她 45 分钟能打完这份稿件。
3. (90 + 155) × 25 = 6125 (kg)
答:超市两次共运进大米 6125 kg。
4. 4500 − 21 × 160 = 1140 (箱)
答:还有 1140 箱没有运。
5. ①14 × 3 = 42 (元)
②14 × 2 + 18 = 46 (元)
③14 + 18 × 2 = 50 (元)
答:有 3 种不同的买法。
6. 24 × 6 ÷ (6 + 2) = 18(千米/时)
答:这艘旅游船返回时的速度是 18 千米/时。
7. 方法一:132 ÷ 3 × 12 = 528(元)
方法二:132 × (12 ÷ 3) = 528(元)
答:需要 528 元。
8. 方案一:买百合花。
剩下的钱:500 − 36 × 12 = 68(元)
方案二:买玫瑰花。
剩下的钱:500 − 38 × 12 = 44(元)
方案三:买郁金香。
剩下的钱:500 − 40 × 12 = 20(元)
答:有三种购买方案,若买百合花还剩 68 元,若买玫瑰花还剩 44 元,若买郁金香还剩 20 元。

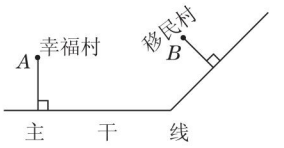
关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

期中检测卷

一、1. 四亿零七十万八千零五　亿　十万　7 个十万
2. 1950800070　195080 万　20 亿
3. 5　5　4. <　>　>　=　=　>
5. (1) 公顷　(2) 平方千米
6. 120000　40　32000　320　7. 52　85
8. 60　150　9. 1800　72　360　10. 520　8
二、1. ×　2. √　3. ×　4. ×　5. ×
6. ×
三、1. D　2. B　3. C　4. C　5. B　6. C
四、1. 4800　140　621　1000　7700　5600
120　30000　540　1800
2. (竖式略) 15000　18360　9100　13892
27630　19028
3. (1) $\angle 2 = 90° - 30° = 60°$
$\angle 3 = 90° - 60° = 30°$　$\angle 4 = 90° - 30° = 60°$
(2) $\angle 2 = 90° - 39° = 51°$
$\angle 3 = 180° - 39° - 90° = 51°$
$\angle 4 = 180° - 51° = 129°$
五、略
六、1. $800 \times 250 = 200000$(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. $600 \times 300 = 180000$(平方米) $= 18$(公顷)
$18 \times 9 = 162$(吨)
答:这块玉米地能收玉米 162 吨。
3. $(9 + 18) \div 9 = 3$　$360 \times 3 = 1080$(m^2)
答:增加后草坪的面积是 1080 m^2。
4. $(120 - 88) \times 135 = 4320$(元)
答:商场一共赚了 4320 元。
5. $980 - 105 \times 7 = 245$(千米)
答:小汽车距离北京还有 245 千米。
6. 方法一:$40 \times 3 \div 4 = 30$(元)
$40 - 30 = 10$(元)
方法二:$40 \div 4 = 10$(元)
答:平均每套比原来便宜 10 元。

第 5 单元达标检测卷

一、1. 无数　无数
2. *AC*　*BD*　*CE*　*AD* (个别空答案不唯一)
3. 相等　180　4. 62　5. 无数　周长
6. 直角梯　7. 11　15　8. 6　9. 锐　75
10. 平行四边　长方　正方　平行四边
(个别空答案不唯一)
二、1. ×　2. √　3. ×　4. √　5. ×
6. ×　7. ×　8. √
三、1. C　2. B　3. C　4. A　5. B　6. C
四、略
五、1. 2　3　4　2. 3　6
六、1.



2. $(15 + 10) \times 2 \times 4 = 200$(米)
答:小玲一共走了 200 米。
3. $(7 + 4) \times 2 = 22$(厘米)
答:拼成的长方形的周长是 22 厘米。
4. $8 + 4 = 12$(厘米)
答:这个梯形的下底是 12 厘米,高也是 12 厘米。
5. $(44 - 8 - 12) \div 2 = 12$(厘米)
答:这个等腰梯形的腰长是 12 厘米。

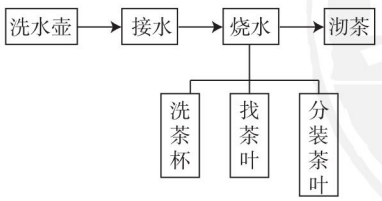
第 6 单元达标检测卷

一、1. 8　4　5　4　2. 5　6　3. 6　26　34
4. 28　5. 6　24　1　6. 16　143　364
7. 4　54　90　9
8. 除以 6　扩大为原来的 3 倍 (或增加 30)
9. 21　1　10. 10　11. 15　12. 13　5
二、1. √　2. √　3. √　4. ×　5. ×
6. ×
三、1. A　2. C　3. C　4. B　5. C　6. D
四、1. 8　7　17　15　9　22　30　6　4　10
2. × 改正:
$$\begin{array}{r} 7 \\ 62\overline{)487} \\ 434 \\ \hline 53 \end{array}$$
× 改正:
$$\begin{array}{r} 20 \\ 35\overline{)708} \\ 70 \\ \hline 8 \end{array}$$
3. (竖式及验算略) 6……10　5……9　17
9　18　20……13
4. 24　16　16　32　18　24
五、1. $540 \div 45 = 12$(元)　$432 \div 48 = 9$(元)
$644 \div 46 = 14$(元)
(填表略)

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

2. 485 ÷ 18 = 26(本)……17(本)
答:每个班分到了 26 本,还剩下 17 本。
3. (1) 912 ÷ 12 × 25 = 1900 (个)
答: 这篇文章有 1900 个字。
(2) 1140 ÷ (912 ÷ 12) = 15(分钟)
答:需要 15 分钟。
4. 500 ÷ 30 = 16(棵)……20(元)
16 ÷ 5 = 3(组)……1(棵)
16 + 3 = 19(棵)
答:最多能买 19 棵。
5. 960 ÷ 16 ÷ 6 = 10 (个)
答: 一共需要 10 个纸箱。
6. 260 ÷ 66 = 3(组)……62(元)
62 ÷ 36 = 1(箱)……26(元)
3 × 2 + 1 = 7(箱)
答:妈妈带 260 元钱最多可以买 7 箱牛奶,还剩 26 元。
7. 50 ÷ 15 = 3(箱)……5(瓶)
45 × 3 + 10 + 2 × 4 = 153(元)
答:买 3 箱、1 组和 2 瓶最省钱。

第 7&8 单元达标检测卷

一、1. (1) 10 小时及以上　7 小时以下
(2) 30
2. (1) 2　60　(2) 游泳　跳绳
3. 100　4. 3　7　5. 丙、甲、乙
6. 煮饭　用微波炉热菜和做汤　21
7. 15　8. 1
二、1. A　2. B　3. A　4. B　5. A　6. A
三、1. (1) 略　(2) 1　2
(3) 冰红茶　可乐　(4) 15　半　7
(5) 2
2. (1) 略　(2) ①5　40
②答案不唯一,如:四年级同学捐赠的故事书最多;四 (1) 班同学一共捐赠了 60 本图书。
3. 

1 + 1 + 10 + 1 = 13 (分钟)
4. 2　小明　8　小亮　4　小亮
5. 2 + 1 + 1 + 1 = 5 (分钟)
答: 至少需要烤 5 分钟。
6. (60 − 1) ÷ (1 + 5) = 9 (次) ……5 (粒)
小明有必胜的策略,小明先取 5 粒,接下来,无论小红取几粒,只要保证小明与小红取的粒数和为 6,小明就能获胜。

期末检测卷

一、1. 30550000000　3055000　306
2. 120000　30　700　7000000
3. >　<　>　>　=　<
4. 射　边的长短　边张开的大小
5. 互相平行　互相垂直　6. 8
7. 4　五　两　8. 150　9. 500 米/分　60
10. 30　360　11. 85　12. 40
二、1. ×　2. ×　3. ×　4. √　5. ×
6. √
三、1. B　2. B　3. C　4. B　5. C　6. C
四、1. 8400　300　510　0　10000　15
10000　2800　7　8
2. (竖式及验算略) 6660　20020　8400
7……37　10……2　32
3. 17……100　5　9
五、略
六、1. 435 × (12 ÷ 3) = 1740 (吨)
答: 学校一年能节约用水 1740 吨。
2. (500 − 35) ÷ 15 = 31 (箱)
答: 平均每个零售点送了 31 箱。
3. 55 × 4 = 220(千米)
11:00 − 8:00 = 3(小时)
65 × 3 = 195(千米)
80 × 3 = 240(千米)
195 < 220 < 240
答:陈老师应选择出租车。
4. 288 ÷ (12 × 2) = 12 (年)
答:《科幻世界》创刊 12 年。
5. (27 + 9) ÷ 9 = 4
540 × 4 − 540 = 1620 (平方米)
答: 草坪的面积增加 1620 平方米。
6. 45 × 8 ÷ (45 + 15) = 6 (小时)
8 − 6 = 2 (小时)
答: 这辆货车返回时少用了 2 小时。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

荣德基 主编

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

教师用书



四年级 数学

上（R版）

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

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 …… 1　▶第 1 单元
第 2 招　公式法解决等差数列问题 …… 3　▶第 1 单元
第 3 招　公顷与平方千米的应用 …… 5　▶第 2 单元
第 4 招　用“图形计数法”解决问题 …… 7　▶第 3 单元
第 5 招　巧填三位数乘两位数的数字谜 …… 9　▶第 4 单元
第 6 招　积的变化规律的实际应用 …… 11　▶第 4 单元
第 7 招　用数量关系式解决价格问题 …… 13　▶第 4 单元
第 8 招　用数量关系式解决行程问题 …… 15　▶第 4 单元
第 9 招　用数量关系式解决相遇问题 …… 17　▶第 4 单元
第 10 招　图形的切割与拼接 …… 19　▶第 5 单元
第 11 招　巧填除法数字谜 …… 21　▶第 6 单元
第 12 招　商的变化规律的应用 …… 23　▶第 6 单元
第 13 招　巧解归一和归总问题 …… 25　▶第 6 单元
第 14 招　妙用余数解决问题 …… 27　▶第 6 单元
第 15 招　用“对应思想”解决倍数问题 …… 29　▶第 6 单元
第 16 招　优化策略的实际应用 …… 31　▶第 8 单元

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（十位数字大于个位数字）与它的倒转数的差，一定等于其两个数字差的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1963879】

$54\div9=6$　$6\div(3-1)=3$　$3\times3=9$　$9\times10+3=93$　**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其两个数字差的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？

由题意得，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：

$$\begin{aligned}&1+2+3+4+5+\cdots+99+100\\&=(1+100)\times100\div2\\&=5050\end{aligned}$$

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？

$(52-4)\div(10-4)+1=9$（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？

$504\times2\div(11+101)=9$（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❷ 等差数列求末项

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

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

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❸ 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，请求出这列数的和。

$(99-3)\div(6-3)+1=33$（项）

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

点拨：先求项数，再按求和公式求和。

类型❹ 利用等差数列解决问题

7. 一箱苹果，第一次从箱里拿出 1 个，第二次拿出 3 个，第三次拿出 5 个，以后每次比前一次多拿 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. 一块长方形草园，长 800 米，宽 500 米，如果每公顷播撒 45 千克种子，播撒这块草地需要种子多少千克？ 【全书导学号 1963879】

$800\times500=400000$（平方米）$=40$（公顷）

$45\times40=1800$（千克）

答：播撒这块草地需要种子 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

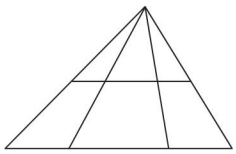
第4招 用“图形计数法”解决问题

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

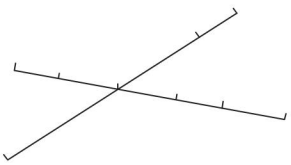
类型❶ 数线段， 先数基本线段， 若条数是 n， 则总条数是 $n+(n-1)+(n-2)+\cdots+1$

1. 下面各图中分别有多少条线段？

(1)

$4+3+2+1=10$(条)

(2)

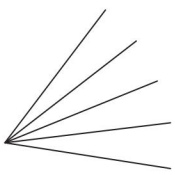


$(3+2+1)+(5+4+3+2+1)=21$(条)

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. 下面图形中有多少个角？

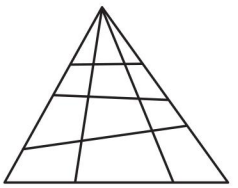
$4+3+2+1=10$(个)



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

3. 下面图形中有多少个三角形？

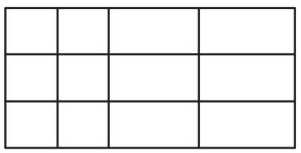
$(3+2+1)\times4=24$（个）



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

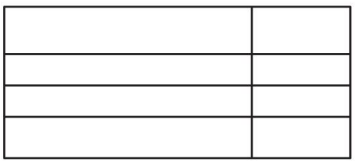
4. 下面各图中分别有多少个长方形？

（1）



$(4+3+2+1)\times(3+2+1)=60$（个）

（2）

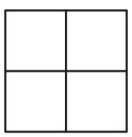


$(2+1)\times(4+3+2+1)=30$（个）

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：$n\times n+(n-1)\times(n-1)+\cdots+1\times1$

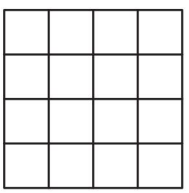
5. 下面各图中分别有多少个正方形？

（1）



$2\times2+1\times1=5$（个）

（2）



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

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

第5招

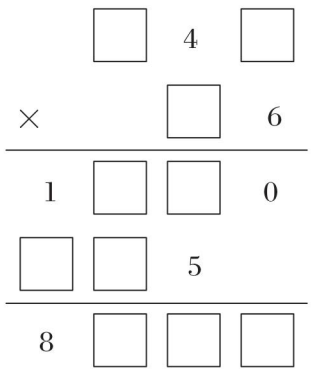
巧填三位数乘两位数的数字谜

荣老师告诉你

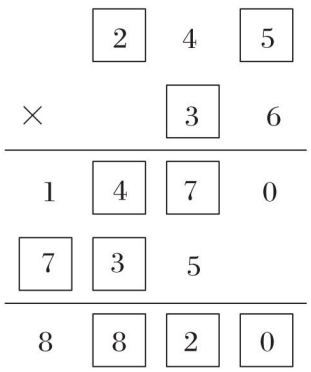
算式谜是一种有趣的数学问题，它的特点是在算式中使一些数字“残缺”，需要我们根据运算法则进行判断推理，从而把“残缺”的算式补充完整。研究和解决算式谜问题，有利于培养学生的观察、分析、归纳、推理等思维能力。

经典例题

例 在下面的□里填上合适的数字。



解答：



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，因数十位上的数字可能是1或3，若因数十位上的数字是1，则 245×1=245，1470+2450=3920，不符合题意；若因数十位上的数字是3，则 245×3=735，1470+7350=8820，所以计算的应是 245×36=8820。

规范解答： 解答见上面的竖式。

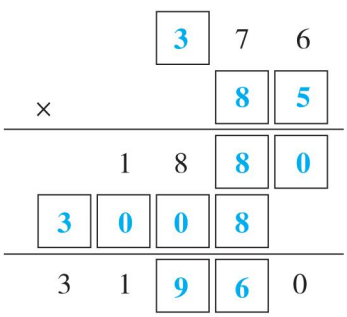
分类训练

习题详解视频

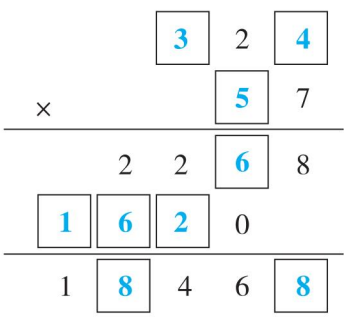
技巧❶ 根据已知数推算

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 1963879】

(1)



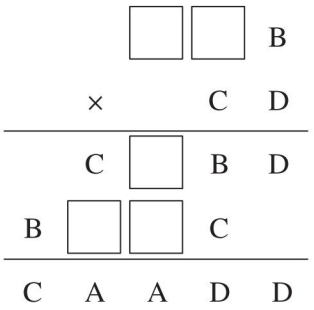
(2)



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

技巧② 解决字母或数字算式谜

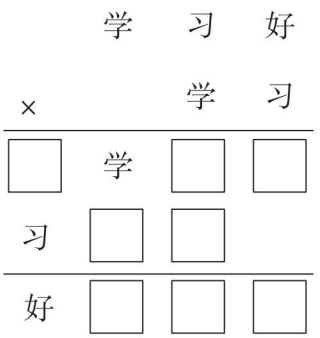
2. 在下面的竖式中，相同的字母代表相同的数字，不同的字母代表不同的数字，则A、B、C、D的和是多少？



A＋B＋C＋D＝0＋1＋2＋3＝6。

点拨：从最高位看出C＝B＋1，结合B×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□□1×3=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。871×23＝20033，则A＝0。

3. 下面的汉字各代表什么数字？



学＝2，习＝5，好＝6。

技巧③ 从因数或积的最高位推算

4. a、b、c、d、e各表示什么数字？

$$\begin{array}{r} abcde \\ \times \qquad 4 \\ \hline edcba \end{array}$$

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④ 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：每个汉字代表什么数字？



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，积就扩大为原来的3倍。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（$a \times 10$）×（$b \times 10$）=（ **5600** ）

②（$a \div 2$）×（$b \div 2$）=（ **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（ **扩大为原来的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 × 9 = 111111111　　12345679 × 18 =（ **222222222** ）

12345679 × 27 =（ **333333333** ）　　12345679 × 36 =（ **444444444** ）

12345679 ×（ **45** ）= 555555555　　12345679 ×（ **63** ）= 777777777

3. 照样子算一算。

48×25

$= (48 \div \underline{4}) \times (25 \times 4)$

$= \underline{12} \times 100$

$= \underline{1200}$

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

16×45
$=(16\div2)\times(45\times2)$
$=8\times90$
$=720$

56×125
$=(56\div8)\times(125\times8)$
$=7\times1000$
$=7000$

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？

$(36+18)\div18=3$

$720\times(3-1)=1440$（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，相当于扩大为原来的$(36+18)\div18=3$倍，长不变，则面积扩大为原来的3倍，也就是增加2倍。

5. 好又多超市开展节日促销活动，两种饮品的促销价格是：酸奶8元3瓶，橙汁9元2瓶。妈妈要买9瓶酸奶和4瓶果汁，一共要付多少元？

$8\times(9\div3)+9\times(4\div2)=42$（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？

$45\times(42\div6)=315$（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？

$(6\div3+1)\times200=600$（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个笔记本。3支钢笔的售价刚好是5个笔记本的售价。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个笔记本”可以求出1支钢笔和1个笔记本共$96\div6=16$（元），接着可以求出3支钢笔和3个笔记本共$16\times3=48$（元），又知“3支钢笔的售价刚好是5个笔记本的售价”，就可以将3支钢笔换成5个笔记本，这样就可知$5+3=8$（个）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个笔记本的总钱数16元减去笔记本的单价就是钢笔的单价。

规范解答： $96\div6=16$（元）　$16\times3=48$（元）

$48\div(5+3)=6$（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1963879】

椅子：$(780-620)\div(6-4)=80$（元）

桌子：$(620-80\times4)\div1=300$（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。每个篮球和每个足球各多少元？

足球：$(980-860)\div(8-6)=60$（元）

篮球：$(860-60\times6)\div10=50$（元）

答：每个篮球50元，每个足球60元。

关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

类型❷ 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。每个保温瓶的价钱是每个茶杯价钱的4倍，每个保温瓶和每个茶杯各多少元？

茶杯：$90 \div (5 \times 4 + 10) = 3$（元）

保温瓶：$3 \times 4 = 12$（元）

答：每个保温瓶12元，每个茶杯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❸ 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32元。平均每千克苹果的价钱是多少元？两箱苹果共多少元？

$32 \div (30 - 28) = 16$（元）

$16 \times (30 + 28) = 928$（元）

答：平均每千克苹果的价钱是16元。两箱苹果共928元。

点拨：两箱苹果相差2千克，相差32元，即得苹果的单价。

类型❹ 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，每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：先求一个赚了多少元，再求一个的成本。

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、时间和路程之间的关系的实际问题，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

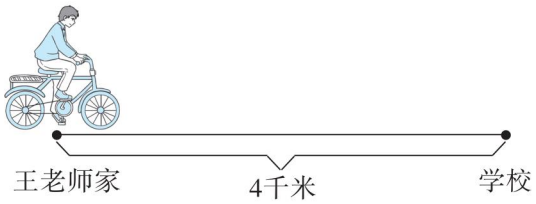
1. 王老师骑自行车的速度是280米/分。他从家骑自行车到学校，15分钟够吗？

$280\times15=4200$（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（小时）

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（分钟）

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（分钟）。

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

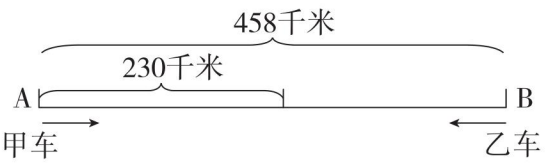
荣老师告诉你

相遇问题是行程问题中的一种情况，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（小时）。所以乙车比甲车早出发 1 小时。

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

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(小时)

(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❷ 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快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❸ 相遇问题求时间

5. A、B两城相距82千米，甲、乙两个工程队为两城架设电线，甲工程队每天架设电线5千米，乙工程队每天架设电线4千米。甲工程队从A城开始架设2天后，乙工程队从B城开始架设，乙工程队架设多少天后与甲工程队相遇？

(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，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（小时）　50×5＝250（千米）

答：燕子飞了250千米两车才能相遇。

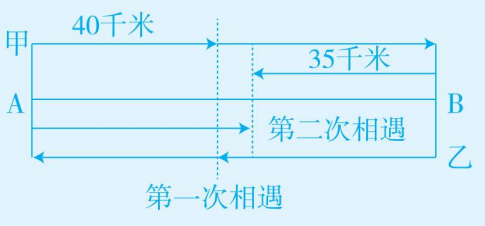
点拨：先求甲乙两车的相遇时间，再求燕子飞行的路程。

类型❹ 复杂的相遇问题

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

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

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

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分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

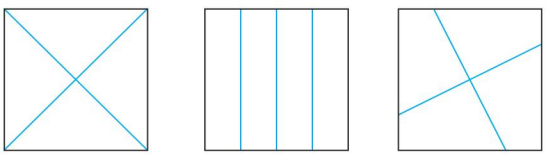
（答案不唯一）

习题详解视频

分类训练

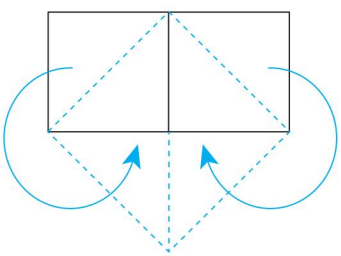
技巧❶ 图形的切割

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）



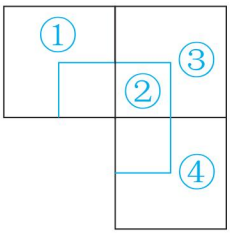
（切割方法不唯一）

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。

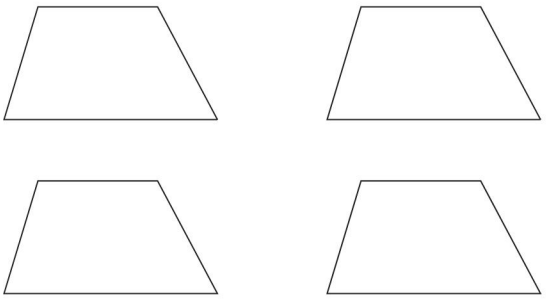


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

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。

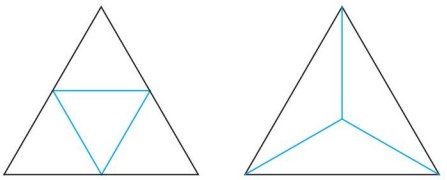


4. 在下面各图中分别添加一条线段，把每个图形分成两个不同的图形。



略

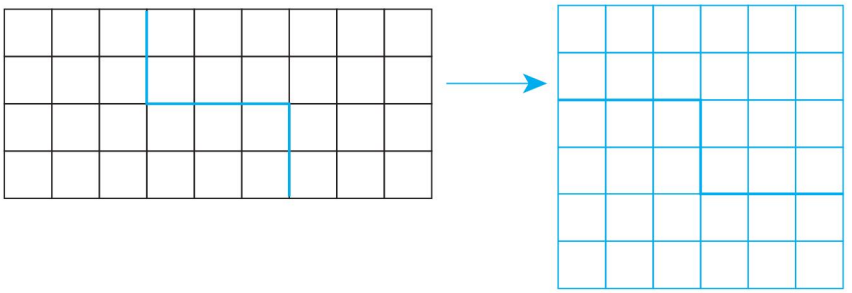
5. 把下面左边的等边三角形分成大小、形状都相同的四部分，把下面右边的等边三角形分成大小、形状都相同的三部分。



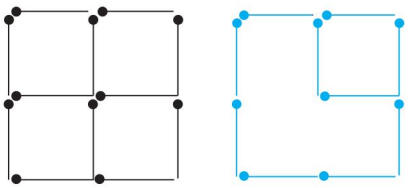
（第 2 个分法不唯一）

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

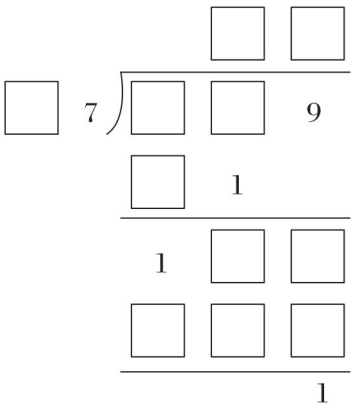
第11招 巧填除法数字谜

荣老师告诉你

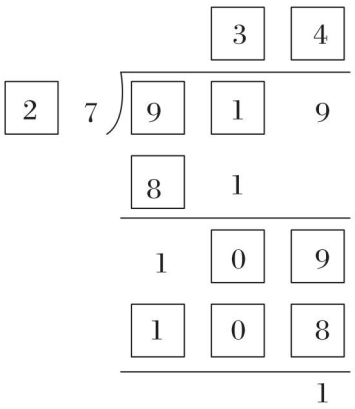
数字谜是一种有趣的数学问题，一种是给出某个除法的竖式，而竖式中某些数字尚未确定，依据除法竖式计算的特征，采用试商、试算等方法，进行认真分析并合理地推算，从而把竖式补充完整。还有一种横式的数字谜，我们可以用倒推法解决。

经典例题

例 在下面的□里填上合适的数字。



解答：



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。$17\times3=51$，$17\times4=68$，不适合；$27\times3=81$，$27\times4=108$，适合；$37\times3=111$，不适合；所以除数是27。

规范解答： 解答见上面的竖式。

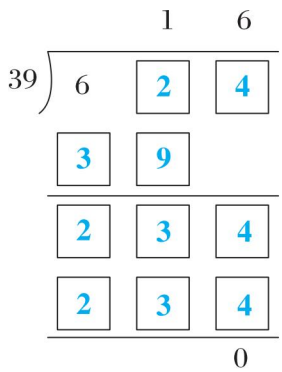
习题详解视频

分类训练

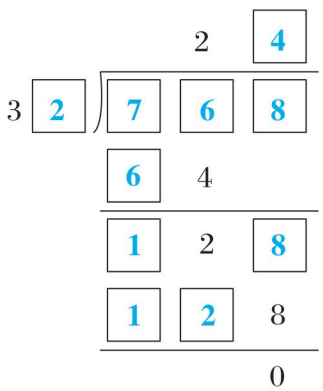
技巧❶ 根据已知数推算竖式计算的数字谜

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 1963879】

(1)

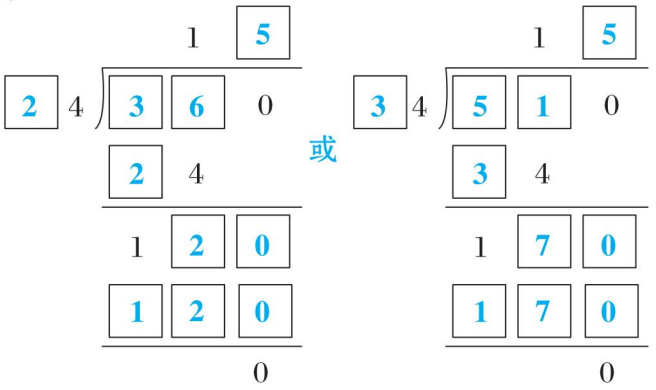


(2)

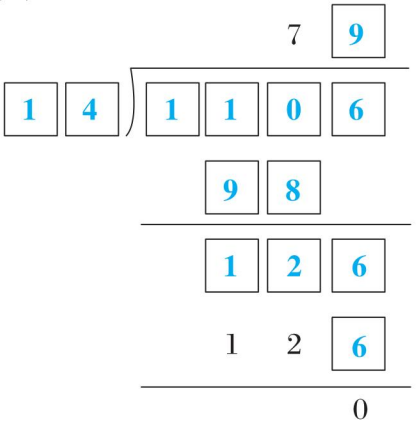


关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

（3）

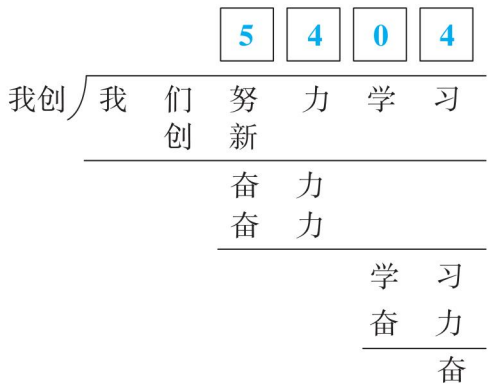


（4）



技巧❷ 根据算式的结构推算用文字表述的数字谜

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九个□里（每个数字只用一次），使等式成立。

□ ÷ □ = □ ÷ □ = □□□ ÷ □□（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 个馒头平均分给 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：$90\div3\div3=10$（公顷）　$10\times5\times6=300$（公顷）

综合算式 $90\div3\div3\times5\times6=10\times5\times6=300$（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1963879】

$100\div5\div4=5$（吨）

$105\div(5\times7)=3$（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？

$300\div6\div5=10$（棵）

$1200\div(10\times6)=20$（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 7 人平整，每天工作 8 小时，8 天可以完成任务。由于急需播种，要求 4 天完成，并且增加 1 人。问：每天要工作几小时？

7 × 8 × 8 ÷ 4 ÷ (7 + 1) = 14（小时）

答：每天要工作 14 小时。

7. 有一个任务，12 人每天工作 8 小时需要 10 天，照这样计算，如果增加 8 人，每天减少 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，请写出所有这样的两位数。

49−5=44　44=44×1=22×2=11×4

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

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

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？

①$16\times5+1=81$

②$16\times5+2=82$

③$16\times5+3=83$

④$16\times5+4=84$

被除数可以是81，82，83，84。

点拨：注意余数要比除数小。

类型② 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）

$93\div7=13$（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、白两种小球按一定的顺序排列着，其中第90个是什么球？第100个是什么球？

$90\div(2+1)=30$

$100\div(2+1)=33$……1

答：第90个是白球，第100个是黑球。

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？

$122\div4=30$……2

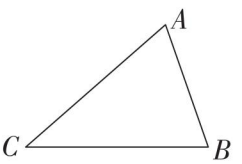
$(6+1+0+8)\times30+6+1=457$

答：第122个数是1，这122个数的和是457。

8. 笑笑从A点出发，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？

$100\div3=33$……1

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：

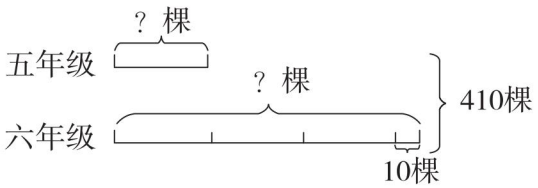
数量和÷（倍数＋1）＝1倍的数

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棵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棵里减去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：$(410-10)\div(1+3)=100$（棵）

六年级植树的棵数：$100\times3+10=310$（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：$(1000-12+20)\div(2+1+1)=252$（本）

科技书：$252\times2+12=516$（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：姐妹两人的课外书的和是 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❷ 差倍问题

4. 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 天后甲厂剩下的煤是乙厂的 4 倍。

点拨：两厂运出的煤数相同，则它们的差不变，都是 252 − 180 = 72（吨），又知几天后甲厂剩下的煤是乙厂的 4 倍，可以求出乙厂剩下的煤，也可求出运了几天。

5. 有两筐苹果，第一筐比第二筐多 48 个，如果第一筐吃了 2 个，这时第一筐的个数是第二筐的 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，企业管理中经常会遇到这样的事情：在某一段时间内做好几件事或完成各项任务，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 四人带着一个手电筒，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 AB 通过，要 4 分钟，让 A 送回手电筒，要 3 分钟；再让 CD 通过，要 6 分钟，再让 B 送回手电筒，要 4 分钟；最后 AB 通过，要 4 分钟，这样，他们四人都通过隧道并且时间最少。

规范解答：4 +3 +6 +4 +4 =21（分钟）

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。打满一桶水，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。他们该怎样接才能使等候的时间总和最少，最少是多少分钟？

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？

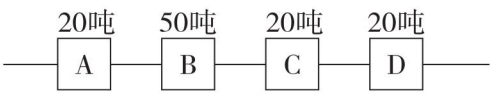
$(3+4)+(6+3)+4=20$（分钟）

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些；②过河后应骑时间少的那头牛回来，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$3+4=7$（分钟）；骑甲牛赶丁牛一起过河后再骑甲牛回来，需$6+3=9$（分钟）；骑甲牛赶丙牛一起过河不再回来，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。请问，如何选派车辆才能使耗油量最少？

由题意得尽量用大卡车运$157\div5=31$（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. 有甲、乙两位裁缝，甲5天可以做20件上衣或10条裤子；乙7天可以做7件上衣或21条裤子。现收到一批订货单，要求做20套衣服。请问：两人合做最少用多少天可以交货？

$20\div(20\div5)=5$（天）　$20-5\times(21\div7)=5$（条）　$5+1=6$（天）

答：两人合做最少用6天可以交货。

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

荣德基品质教辅推荐

同步讲解



《点拨》助力家校联动，畅享方法学习

——家庭学习的必备手册

课前高效预习 导知目标、导读教材、导学基础、导问疑惑。

—— 提供读者全环节高效的预习指南

课后巩固复习 批注重难、研学方法、精析典例、解答疑惑。

—— 提供读者全方位批注式复习学案

期末复习备考 总结必记、归纳考点、整合专题，详解考题。

—— 提供读者全维度期末速提分策略

同步阅读



《魔卡阅读》让阅读和您的教学分秒同步

——素养阅读的导学案

同步阅读 与教材单元同步、与精读课文同步、与主题要素同步。

—— 与您教学分秒同步

方法阅读 教授方法、示例方法、批注方法、练透方法、沉淀方法。

—— 方法系统学习学案

批注阅读 好词好句批注、语文要素批注、质疑反思批注，立德树人批注。

—— 批注式教学好教案

同步口算



《星级口算天天练》口算选黄皮儿，豆点陪伴你！

口碑爆棚：黄皮儿带豆点的《星级口算天天练》！

课时好用：课时同步教学，新授、复习、易错环环相扣！

口算专业：常规算、变式算、应用算，三位一体算得倍儿爽！

检查方便：拍照即可判对错，老师家长都叫好！

同步测试



《好卷》大卷同步达标，小卷期末领先

卷卷好 跟踪国家教改方向，聚焦最新命题趋势。

测单元 夯实基础，才是硬道理。

抓专项 突破重点，习得好方法。

理考点 梳理考点，全面不遗漏。

冲期末 演练真题，考出好成绩。



关注微信公众号“教辅资料站”获取更多学习资料

封面设计：典点瑞泰



教师资源共享群

扫码进群，直达免费配套资源
专属课件包，海量资源库

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
1963379

本书为赠品
与本书配套的学生用书(已出版)定价为37.90元。

关注微信公众号"教辅资料站"获取更多学习资料