R

自主学习类

最新修订

黄冈小状元

# 易错周周练

主　编　万志勇

## 五年级数学上

用App扫一扫，直达配套资源

状元共享课堂

龍門書局　龙门品牌·学子至爱
www.longmenshuju.com

黄冈小状元 易错周周练 五年级数学上 龍門書局

# 基础变式练

## 第 1 周　小数乘法计算

### A 级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)4.23×1.8 的积有(　　)位小数,6.58+2.5 的和有(　　)位小数。

(2)0.25 时=(　　)分　　2.7 平方米=(　　)公顷

(3)一个乘法算式,把两个因数分别乘 10 后得到的积是 584,原来的积是(　　　　)。

2. 给下面各题的积点上小数点。

$$\begin{array}{r} 2.5 \\ \times\quad 8 \\ \hline 200 \end{array}\qquad \begin{array}{r} 2.5 \\ \times\quad 80 \\ \hline 2000 \end{array}\qquad \begin{array}{r} 2.5 \\ \times\ 0.8 \\ \hline 200 \end{array}\qquad \begin{array}{r} 2.5 \\ \times\ 0.08 \\ \hline 200 \end{array}$$

3. 判断下面各个积的小数位数有没有错误。(对的画"√",错的画"×",并改正过来)

15×3.1=4.65　　(　　　　　　　　)

1.56×0.8=12.48　　(　　　　　　　　)

73×0.16=116.8　　(　　　　　　　　)

4.5×7.1=319.5　　(　　　　　　　　)

4. 算一算诗句中"百尺"的高度。

夜宿山寺

唐 李白

危楼高百尺,手可摘星辰。

不敢高声语,恐惊天上人。

## B级训练

改错栏

5. 辨一辨。（对的画“√”，错的画“×”）

(1)一个数乘 0.8，积比原来的数大。（　　）

(2)列竖式计算小数乘法时，因数的小数点应对齐。（　　）

(3)5.8×0.5 就是求 5.8 的一半。（　　）

6. 在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

8.4×0.98○8.4　　7.5×0.8○0.75　　7.1×1.35○7.1

8.4×1.1○8.4　　7.5×1.2○0.75　　7.1×0.35○7.1

7. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)0.01×100 的积（　　）0.1×10 的积。

A. 大于　　B. 小于　　C. 等于　　D. 无法确定

(2)甲数×1.1＝乙数×0.9（甲、乙两数均不为 0），则（　　）。

A. 甲＞乙　　B. 甲＝乙　　C. 甲＜乙　　D. 无法确定

(3)9.9 乘一个小数，积一定（　　）。

A. 小于 9.9　　B. 大于 9.9　　C. 等于 9.9　　D. 不确定

8. 已知 $A=0.\underbrace{00\cdots0}_{10个0}64$，$B=0.\underbrace{00\cdots0}_{10个0}25$，求 A＋B 和 A×B 的值。

## C级训练

9. 一捆电线，第一次用去全长的一半，第二次用去剩下的一半，第三次用去再剩下的一半，还剩 3.6 米，这捆电线原来有多少米？

# 第 2 周　利用因数和积的变化规律解题

## A 级训练

改错栏

1. 根据 67×43＝2881，把下面各式补充完整。

6.7×43＝(　　　)　　　　67×0.43＝(　　　)

0.67×0.043＝(　　　)　　　　4.3×67＝(　　　)

(　　　)×0.67＝28.81　　　　(　　　)×0.67＝2.881

2. 将火箭上与方框中的算式得数相同的用直线连起来。

0.45×27

4.5×2.7
45×270
0.045×2.7

0.263×40

263×4
26.3×4
26.3×0.4

3. 在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

3.2×16 ◯ 32×16　　　　4.51×2.3 ◯ 0.451×230

3.2×1.6 ◯ 0.8×6.4　　　　4.51×2.3 ◯ 45.1×23

4. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)两个因数的积是 6.08，其中一个因数不变，另一个因数乘 1.5，积是(　　)。

A. 0.912　　B. 9.12　　C. 91.2　　D. 912

(2)两个因数的积是 6.08，一个因数乘 1.2，另一个因数乘 2，积是(　　)。

A. 14.592　　B. 19.456　　C. 3.648　　D. 9.28

(3)根据 125×28＝3500，写出 12.5×0.28 的积不正确的是(　　)。

A. 3.5　　B. 3.500　　C. 3.50　　D. 0.35

5. 根据第一列的积，写出其他各列的积。

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 因数 | 16 | 1.6 | 1.6 | 160 | 0.16 |
| 因数 | 24 | 24 | | 2.4 | |
| 积 | 384 | | 0.384 | | 38.4 |

改错栏

## B 级训练

6. 根据第一个算式，在(　　)里填上合适的数。

72×23=1656

(　　)×(　　)=165.6　　　　(　　)×(　　)=1.656

(　　)×(　　)=16.56　　　　(　　)×(　　)=0.1656

7. 淘淘坐电车从家出发去公园，已知电车速度是 30 千米/时，到公园要用 0.25 小时，他家距离公园有多远？如果改为步行，每小时步行 5 千米，1.5 小时后，他能到达公园吗？（你能用不同的方法解答吗?）

## C 级训练

8. 某品牌洗衣液有三种大小不同的包装，买哪种包装的洗衣液最划算？

# 第 3 周　积的近似数

## A 级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)6.9726 保留整数约是(　　)，保留一位小数约是(　　)，保留两位小数约是(　　)，保留三位小数约是(　　)。

(2)4.5×0.83 的积保留两位小数约是(　　)。

(3)一个两位小数用“四舍五入”法保留一位小数后得到 3.0，这个小数最大可能是(　　)，最小可能是(　　)。

2. 辨一辨。(对的画“√”，错的画“×”)

(1)近似值 5.0 和 5 大小相等，精确度一样。　(　　)

(2)7.995 精确到十分位是 8。　(　　)

(3)15.95 保留一位小数约是 16.0。　(　　)

3. 列竖式计算。

3.2×2.6≈　　0.37×2.3≈　　2.56×6.4≈

(得数保留整数)　(得数保留一位小数)　(得数保留一位小数)

4. 学校组织同学们为“地球村”捐废旧报纸，2019 年某月全校共捐 58.36 千克。照这样计算，全校学生一年共捐废旧报纸多少千克？(得数保留整数)

5. 妈妈到超市买面粉，面粉每千克 3.65 元，买 1.5 千克面粉一共要花多少钱？(根据自己的经验确定得数保留几位小数)

## B级训练

改错栏

6. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)10.99 保留一位小数约是(　　)。

A. 10.0　　B. 10.9　　C. 11.0　　D. 11.9

(2)两个因数的积保留两位小数约是 8.76，准确的积不可能是(　　)。

A. 8.754　　B. 8.755　　C. 8.756　　D. 8.763

(3)近似数 6.81 千米表示精确到(　　)千米。

A. 0.001　　B. 0.01　　C. 0.1　　D. 1

(4)一个三位小数用“四舍五入”法保留两位小数约是 6.35，这个三位小数最小是(　　)。

A. 6.345　　B. 6.346　　C. 6.350　　D. 6.354

7. 用“四舍五入”法保留积的近似数。

| | 保留整数 | 保留一位小数 | 保留两位小数 |
|---|---|---|---|
| 0.82×7.3 | | | |
| 1.29×0.54 | | | |
| 4.7×2.34 | | | |

8. 奶奶到水果店去买粑粑柑，总价四舍五入后是 49.5 元。粑粑柑的单价和质量都是一位小数，并且这两个小数的末尾数字都是 7。粑粑柑的总价四舍五入前是多少钱？

## C级训练

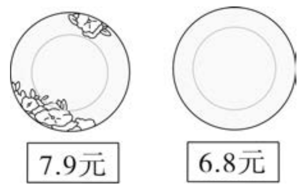
9. 一根彩带对折 3 次后，每段长 8.28 米。这根彩带原来长多少米？（得数保留一位小数）

# 第 4 周　用估算和分段的方法解决问题

## A 级训练

改错栏

1. 依依的妈妈去商店买盘子，下面的盘子各买 4 个，60 元够吗？




2. 秋游时，淘淘和同学们共带了 100 元买饮品。A 饮品买了 2 份，B 饮品买了 6 份，剩下的钱还够买 2 份 C 饮品吗？


3. 某市出租车收费标准如下，张经理乘出租车走了 8.6km，应付多少钱？（得数保留整数）

| 里程 | 收费标准 |
|---|---|
| 2km 以内（含 2km） | 5 元（起步价） |
| 超过 2km 的部分 | 每千米 1.4 元（不足 1km 按 1km 计算） |

4. 某市举办“戏曲进校园”活动，给参加这次活动的 32 名小记者拍合影留念，每人一张照片，一共需付多少钱？

合影价格表
定价：28.5元（含4张照片）
加印一张3.5元

## B 级训练

改错栏

5. 某市电力公司采取按月分段计费的方法收取电费，用电量 80 千瓦时以内(含 80 千瓦时)的每千瓦时 0.55 元；超过 80 千瓦时的部分，每千瓦时 0.62 元。依依家上个月用电 95 千瓦时，应缴电费多少钱？

6. 燃气公司为鼓励节约用气，采用分段计费的方法收取燃气费，5 立方米以内(含 5 立方米)的每立方米 3 元；超过 5 立方米的部分，每立方米 3.8元。

(1)壮壮家上个月的用气量是 3 立方米，应缴燃气费多少元？

(2)淘淘家上个月的用气量是 9 立方米，应缴燃气费多少元？

## C 级训练

7. 某地移动公司销售两种手机卡，收费如下表：

| 种类 | 固定月租 | 每分钟收费 |
|---|---|---|
| A 卡 | 18 元 | 0.2 元 |
| B 卡 | 0 元 | 0.3 元 |

阿姨每月通话时间不超过 80 分钟，叔叔每月通话时间在 200 分钟左右，请你为他们分别选一种手机卡，并写出你的理由。

# 参考答案

## 基础变式练

### 第 1 周 小数乘法计算

1. (1)三　两

　(2)15　0.00027　(3)5.84

2. $20.\cancel{0}$　$200.\cancel{0}$　$2.\cancel{0}\cancel{0}$　$0.2\cancel{0}\cancel{0}$

3. ×　改正:15×3.1=46.5

　×　改正:1.56×0.8=1.248

　×　改正:73×0.16=11.68

　×　改正:4.5×7.1=31.95

4. 0.307×100=30.7(米)

5. (1)×　(2)×　(3)√

6. <　>　>　>　>　<

7. (1)C　(2)C　(3)D

8. $A+B=0.\underbrace{00\cdots0}_{10个0}89$

　$A\times B=0.\underbrace{00\cdots0}_{20个0}16$

9. 3.6×2×2×2=28.8(米)

### 第 2 周 利用因数和积的变化规律解题

1. 288.1　28.81　0.02881　288.1　43　4.3

2. 0.45×27—— 4.5×2.7

　0.263×40——26.3×0.4

3. <　<　=　<

4. (1)B　(2)A　(3)D

5. (自左向右)38.4　0.24　384　240

6. (72)×(2.3)=165.6

　(0.72)×(2.3)=1.656

　(7.2)×(2.3)=16.56

　(0.72)×(0.23)=0.1656(答案不唯一)

7. 方法 1:30×0.25=7.5(千米)

　1.5×5=7.5(千米)　能。

　方法 2:30÷5=6

　6×0.25=1.5(小时)　能。

8. 15.8×2×2=63.2(元)　28×2=56(元)

　45.6<56<63.2　买大袋的洗衣液最划算。

### 第 3 周 积的近似数

1. (1)7　7.0　6.97　6.973

　(2)3.74　(3)3.04　2.95

2. (1)×　(2)×　(3)√

3. 8　0.9　16.4

4. 58.36×12=700.32(千克)≈700(千克)

5. 3.65×1.5=5.475(元)≈5.48(元)

6. (1)C　(2)A　(3)B　(4)A

7. 6　6.0　5.99;

　1　0.7　0.70;

　11　11.0　11.00

8. 49.49 元。(提示:粑粑柑的单价和质量都是一位小数,并且这两个小数的末尾数字都是 7,说明四舍五入前的总价是 49.＊9,而四舍五入后是 49.5,即＊=4。)

9. 8.28×8=66.24(米)≈66.2(米)

### 第 4 周 用估算和分段的方法解决问题

1. 7.9<8　6.8<7　(7+8)×4=60(元)

　(7.9+6.8)×4<60　60 元够。

2. 1 份 A 饮品超过 11 元,2 份 A 饮品超过 22 元;

　1 份 B 饮品超过 10 元,6 份 B 饮品超过 60 元;

　22+60+10×2=102(元)

　102>100　不够。

3. 8.6km 看作 9km。

　5+(9−2)×1.4=14.8(元)≈15(元)

4. 28.5+(32−4)×3.5=126.5(元)

5. 0.55×80+0.62×(95−80)=53.3(元)

6. (1)3×3=9(元)

　(2)5×3+(9−5)×3.8=30.2(元)

7. 阿姨:A 卡:18+0.2×80=34(元)

　　B 卡:0.3×80=24(元)

　　24<34　阿姨应选 B 卡。

　叔叔:A 卡:18+0.2×200=58(元)

　　B 卡:0.3×200=60(元)

　　58<60　叔叔应选 A 卡。

自主学习类

龙门星级提优系列

黄冈小状元

# 培优周课堂

—— 从课本到奥数　开发数学潜能 ——

主编 / 万志勇

数学

五年级上

龍門書局 | 龙门品牌 · 学子至爱
www.longmenshuju.com

# 一、小数乘法

## 1. 妙用水桶

**培优策略**

小朋友，给你若干个规定容积的水桶，你能用规定的水桶量出规定体积的水吗？解答这类问题的关键是：分析出一个中间量，然后用既合理又简明的形式表达出来。

### 提优讲解

实验室的实验桌上放着一水槽水，还有 5 升和 3 升两个无刻度的玻璃水杯。你能用这两个水杯在不浪费水的情况下量出 1～8 升水吗？

【思路导引】


方法一：第一次将 3 升水杯装满；第二次将 3 升水倒入 5 升水杯中；第三次再将 3 升水杯装满；第四次将 3 升水杯里的水倒入 5 升水杯中，使 5 升水杯装满，这时 3 升水杯里还剩 1 升水；第五次将 5 升水杯里的水倒掉；第六次把 3 升水杯里的 1 升水倒入 5 升水杯里；第七次再将 3 升水杯装满；第八次将 3 升水杯里的水倒入 5 升水杯中，这样 5 升水杯里就装有 4 升水。以上过程可用下表表示。

| 次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 升 | 3 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 |
| 5 升 | 0 | 3 | 3 | 5 | 0 | 1 | 1 | 4 |

方法二：

| 次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 升 | 0 | 3 | 0 | 2 | 2 | 3 |
| 5 升 | 5 | 2 | 2 | 0 | 5 | 4 |

6 升＝(3＋3)升，先将 3 升水杯装满，将水倒入 5 升水杯中，再将 3 升水杯装满，这时两个水杯中合起来就有 6 升水。

7 升＝(2＋5)升＝(5－3＋5)升，请你尝试写出量的过程，你能用最少的次数量出来吗？

【解答】除 7 升外，其余量的过程见以上分析，下面是量 7 升水的过程。

| 次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 升 | 0 | 3 | 0 | 2 | 2 |
| 5 升 | 5 | 2 | 2 | 0 | 5 |

解答此类题的关键是运用加减法分析，找到一个关键的量，然后用简明的方式表达出来。

## 争星显优

☆☆☆

1. 有两个水桶，一个可装水 8 升，另一个可装水 3 升，现在用这两个水桶装水，怎样量出 1 升的水？

2. 请你用一个 5 升和一个 6 升的容器，量出 3 升的水。

☆☆☆☆

3. 用一个 11 升的水桶和一个 6 升的水桶，怎样量出 8 升的水？

4. 给你 1 克、2 克、4 克和 8 克砝码各一个和一架天平，用这些材料最多可以称出哪些质量的物体？（天平的右端只能放砝码）

☆☆☆☆☆

5. 有 3 个无刻度的水桶，它们的容量分别为 10 升、7 升、3 升。现在 10 升水桶里装满了水。借助这 3 个桶，要把 10 升的水平均分成两份，怎样操作可使操作的次数最少？请简要写出操作过程。
【提示：5＝7－2，5＝3＋2，关键是量出 2 升的水，又有 2＝3－1，所以应以量出 1 升水为突破口。】

## 2. 生活中的分段计费问题

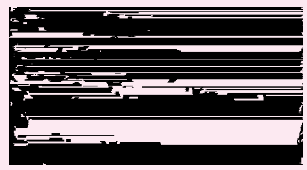
**培优策略**

生活中的一些诸如缴费问题，每一段的收费标准不同，需要用分段的方法来计算。

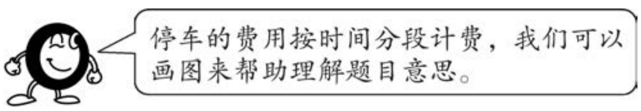
### 提优讲解

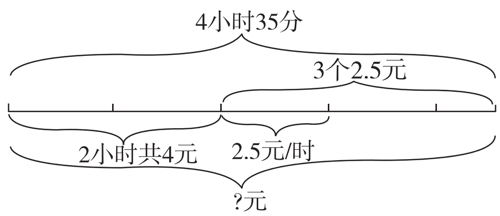
**1** 某停车场停车 2 小时内收费 4 元，超过 2 小时的，超出的部分每小时收费 2.5 元(不足 1 小时的按 1 小时计算)。

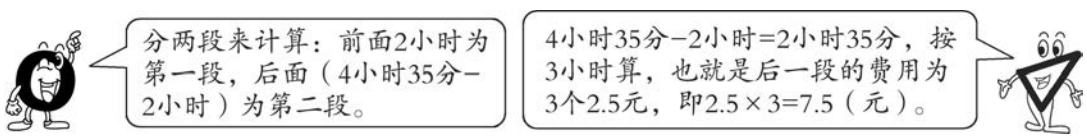
龙一鸣的爸爸在这个停车场停车 4 小时 35 分，他这次停车的费用是多少元？



【思路导引】



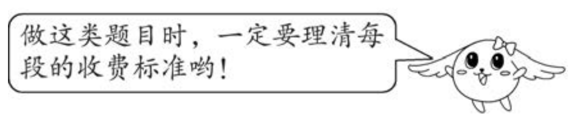

【解答】4 小时 35 分－2 小时＝2 小时 35 分≈3 小时

$4+2.5\times3$

$=4+7.5$

$=11.5$(元)

答：他这次停车的费用是 11.5 元。

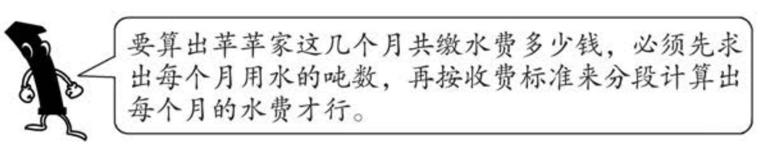


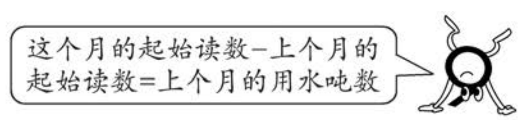

**2** 某城市为节约用水，规定每月水费标准：20 吨及 20 吨以下每吨 2.5 元；20 吨以上超过 20 吨的部分每吨 3.5 元。苹苹家 1 月 1 日至 5 月 1 日的水表起始读数为

1 月 1 日：00125　2 月 1 日：00135　3 月 1 日：00178　4 月 1 日：00189　5 月 1 日：00200

苹苹家这几个月共缴水费多少钱？

【思路导引】




1 月份的用水量＝135－125＝10(吨)⟶不足 20 吨，

按 2.5 元/吨收费，即 $2.5\times10=25$(元)。

2 月份的用水量＝178－135＝43(吨)⟶超过 20 吨，
分段计费:20×2.5＋3.5×(43－20)＝130.5(元)。
3 月份的用水量＝189－178＝11(吨)⟶不足 20 吨，
按 2.5 元/吨计费,即 2.5×11＝27.5(元)。
4 月份的用水量＝200－189＝11(吨)⟶不足 20 吨，
按 2.5 元/吨计费,即 2.5×11＝27.5(元)。

【解答】1 月份:135－125＝10(吨)　　10×2.5＝25(元)
2 月份:178－135＝43(吨)　　20×2.5＋(43－20)×3.5＝130.5(元)
3 月份:189－178＝11(吨)　　11×2.5＝27.5(元)
4 月份:200－189＝11(吨)　　11×2.5＝27.5(元)
4 个月共缴水费:25＋130.5＋27.5＋27.5＝210.5(元)
答:苹苹家这 4 个月共缴水费 210.5 元。

分段解决问题,必须弄清分段标准,先看看可分几段,再看分的每一段又是如何计算费用的,最后按每段的收费标准算出每段的费用并相加求和。

## 争星显优

☆☆☆

1. 五(1)班有 34 个同学合影照相,需交费 24.5 元,送 4 张照片。另外需加印照片的,每张收费 2.3 元。全班每人要 1 张,一共要付多少钱?

2. 黄老师要乘出租车到距家 15 千米的地方办事,出租车的收费标准:3 千米以内(含 3 千米)收费 10 元;超过 3 千米的每千米加收 1.6 元(不足 1 千米的按 1 千米计算)。黄老师应付多少车费?

3. 为了加强市民的节约用水意识,合理利用水资源,某市规定用水收费标准:每户每月的用水不超过 18 吨(含 18 吨)的,水费按每吨 2.5 元收费;超过 18 吨的部分每吨按3.6 元收费。王奶奶家六月份用水 23 吨,应付水费多少元?

☆☆☆☆

4. 某市固定电话收费标准如下表。

| | |
|---|---|
| 拨打市内固定电话 | 前 3 分钟每分钟 0.2 元,以后每分钟 0.1 元。 |
| 拨打本地移动电话 | 前 3 分钟每分钟 0.4 元,以后每分钟 0.2 元。 |

依依和市内的黄老师用固定电话通话 9 分 49 秒,应付费多少?(不足 1 分钟按 1 分钟算)

5. 万老师在某通信公司看到一则资费广告:月租费 20 元,通话费每分钟 0.2 元;没有月租费,通话费每分钟 0.36 元。万老师每月通话时间大约是 120 分钟,他选择哪种资费方式更合算?

☆☆☆☆☆

6. 邮局邮寄信函的收费标准如下表。

| 计费单位 | 收费标准 | |
|---|---|---|
| | 本埠 | 外埠 |
| 100 g 及以内的,每 20 g(不足 20 g,按 20 g 计算) | 0.80 | 1.20 |
| 100 g 以上部分,每增加 100 g 加收(不足 100 g 的按 100 g 计算) | 1.20 | 2.00 |

苹苹从北京给远在深圳的姑妈寄了一封 138 g 的信,应付多少邮费?

7. 为鼓励居民节约用水,某市自来水公司规定如下水费计算方法:每月用水不超过 5 吨,按每吨 1.2 元计费;超过 5 吨的部分按每吨 1.8 元计费。黄霏霏家 10 月平均每吨缴水费 1.3 元,黄霏霏家 10 月用水多少吨?应缴水费多少元?

【提示:根据平均水费 1.3 元,采用“移多补少”的方法求出超过 5 吨的部分是多少吨。】

# 单元综合提优（一）

## 巧 求 积

**培优策略**

小数乘小数，先按整数乘法算出积，再看因数中一共有几位小数，就从积的右边起数出几位，点上小数点；如果乘得的积的小数位数不够，要在前面用“0”补足，再点小数点。

### 提优讲解

**1** 计算：(1)0.65×199　　　(2)2.5×3.6

【思路导引】

“0.65×199”中的“199”好大呀，如果是整百数多好啊！

老兄，“199”与“200”那么接近，将199变成（200−1）不就得了！看我的：0.65×199=0.65×（200−1）=0.65×200−0.65×1，是不是挺简单？

“2.5×3.6”中“2.5”如果有朋友“4”就好了！

瞧我的：2.5×3.6=2.5×4×0.9或2.5×3.6=2.5×（4−0.4），再运用乘法运算定律就十分简单了吧！

【解答】(1)

$$\begin{aligned}&0.65\times199\\=&0.65\times(200-1)\\=&0.65\times200-0.65\times1\\=&130-0.65\\=&129.35\end{aligned}$$

(2)

$$\begin{aligned}&2.5\times3.6\\=&2.5\times4\times0.9\\=&10\times0.9\\=&9\end{aligned}$$

或

$$\begin{aligned}&2.5\times3.6\\=&2.5\times(4-0.4)\\=&2.5\times4-2.5\times0.4\\=&10-1\\=&9\end{aligned}$$

**2** 计算：$\underbrace{0.25\times0.25\times\cdots\times0.25}_{98\text{个}0.25}\times\underbrace{4\times4\times4\times\cdots\times4}_{100\text{个}4}$

【思路导引】

根据乘法交换律和结合律，先算0.25×4=1，有98个0.25，就可求出98组（0.25×4），每组都得1，然后算剩下的2个4的乘积，得4×4=16，1×16=16。

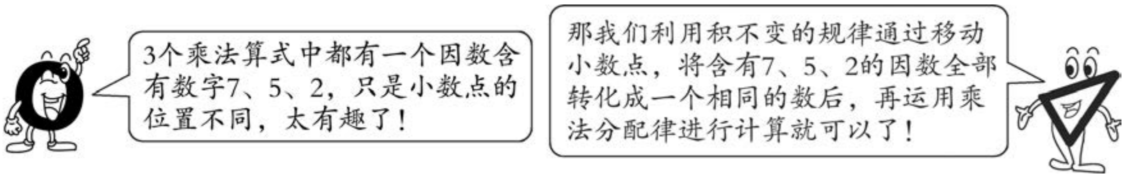
【解答】

$$\begin{aligned}&\underbrace{0.25\times0.25\times\cdots\times0.25}_{98\text{个}0.25}\times\underbrace{4\times4\times4\times\cdots\times4}_{100\text{个}4}\\=&\underbrace{(0.25\times4)\times(0.25\times4)\times\cdots\times(0.25\times4)}_{98\text{个}(0.25\times4)}\times4\times4\\=&\underbrace{1\times1\times1\times\cdots\times1}_{98\text{个}1}\times4\times4\\=&1\times16\\=&16\end{aligned}$$

“0.25”与“4”可是帮助我们简算乘法的一对好朋友哟！

3 用简便方法计算：0.752×340＋752×0.14＋52×7.52

【思路导引】




【解答】 0.752×340＋752×0.14＋52×7.52

＝7.52×34＋7.52×14＋52×7.52

＝7.52×(34＋14＋52)

＝7.52×100

＝752

在四则运算中，可以根据数的特点，通过数的分解、合并，改变原来的运算顺序，达到简算的目的；有时也运用四则运算的定律、性质或和、差、积、商的变化规律，使计算简便。

## 争星显优

☆☆☆

1. 根据 65×37＝2405，把下列各式补充完整。

6.5×37＝(　　　)　　65×0.37＝(　　　)　　0.65×0.037＝(　　　)

3.7×65＝(　　　)　　(　　　)×0.65＝2.405　　(　　　)×0.37＝2.405

2. 根据 794×98＝77812，完成下列各算式。

(　　　)×(　　　)＝77.812　　(　　　)×(　　　)＝7781.2

(　　　)×(　　　)＝7.7812　　(　　　)×(　　　)＝778.12

3. 用简便方法计算下面各题。

(1)12.34×5.3＋12.34×4.7　　　　(2)5.78×199＋5.78

4. 计算：$0.\underbrace{00\cdots0}_{10\text{个}0}036\times0.\underbrace{00\cdots0}_{20\text{个}0}048$

5. 用你喜欢的方法计算下面各题。

(1) $0.5\times0.8\times0.04\times1.25\times0.2\times0.025$

(2) $4.82\times100.1$

(3) $4.44\times0.25$

(4) $36.3\times7.2-16.3\times7.2$

☆☆☆☆

6. 计算：$0.\underbrace{00\cdots00}_{100\text{ 个 }0}105\times0.\underbrace{00\cdots00}_{115\text{ 个 }0}16$

7. 计算：$\underbrace{0.125\times0.125\times0.125\times\cdots\times0.125}_{48\text{ 个}}\times\underbrace{8\times8\times8\cdots\times8}_{51\text{ 个}}$

☆☆☆☆☆

8. 计算：$0.79\times0.46+7.9\times0.84+11.4\times0.079$

9. 用简便方法计算下题。

$12.3\times556+24.6\times222$

# 二、位　　置

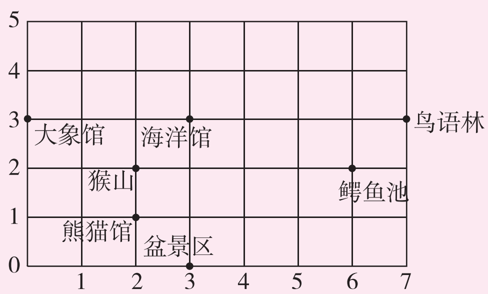
## 有趣的位置

**培优策略**

用数对表示物体的位置时，列在前，行在后。平移中，左右移动，行数不变；上下移动，列数不变。

### 提优讲解

1 下面是某公园部分景点的平面分布图。



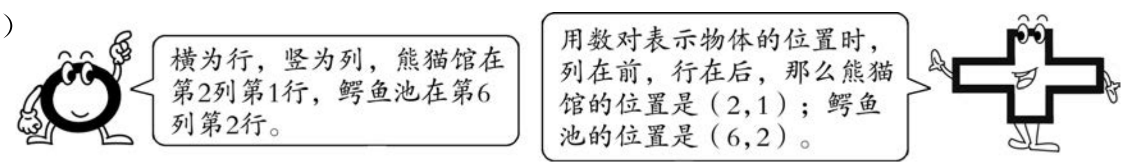

(1)用数对表示熊猫馆和鳄鱼池的位置。

(2)表示某景点位置的数对是(3，$y$)，可能是哪几个景点？

(3)表示某景点位置的数对是($x$，3)，可能是哪几个景点？

【思路导引】

(1)




(2)

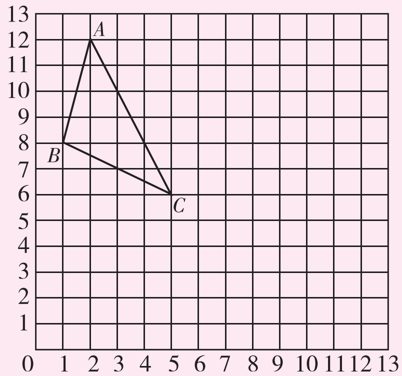

【解答】(1)熊猫馆(2，1)，鳄鱼池(6，2)。

(2)数对(3，$y$)表示的景点可能是盆景区或海洋馆。

(3)数对($x$，3)表示的景点可能是大象馆或海洋馆或鸟语林。

用数对表示物体的位置时，列在前，行在后。几个数对的前一个数相同，表示在同一列上；后一个数相同，表示在同一行上。

**2** (1)先用数对表示三角形各个顶点的位置，再分别画出三角形向右和向下平移 3 个单位长度后的图形。
(2)用数对表示平移后各图形顶点的位置，说一说你发现了什么。




**【思路导引】**(1)用数对表示位置时，列在前，行在后。画平移后的图形，先将各点平移，再连线。

(2)

平移中我发现：向右平移时，行数不变，列数加几；向下平移时，列数不变，行数减几。

既然这样，那么向左平移，行数不变，列数就减几；向上平移，列数不变，行数就加几！

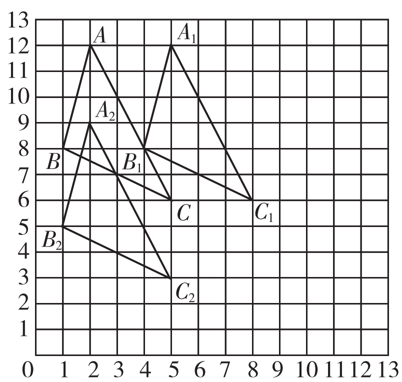
**【解答】**(1)如右图。

$A(2,12)$　$B(1,8)$　$C(5,6)$

(2)$A_1(5,12)$　$B_1(4,8)$　$C_1(8,6)$

$A_2(2,9)$　$B_2(1,5)$　$C_2(5,3)$

我发现：图形左右移动，列数变化，行数不变；
图形上下移动，行数变化，列数不变。




在平面示意图上，物体向左平移，行数不变，列数减去平移的格数；向右平移，行数不变，列数加上平移的格数；向上平移，列数不变，行数加上平移的格数；向下平移，列数不变，行数减去平移的格数。

## 争星显优

☆☆☆

**1.** 小明家厨房的一面墙上贴着瓷砖。

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | $A_1$ | $A_2$ | $A_3$ | $A_4$ | $A_5$ | $A_6$ | $A_7$ | $A_8$ |
| 3 | $B_1$ | $B_2$ | $B_3$ | $B_4$ | $B_5$ | $B_6$ | $B_7$ | $B_8$ |
| 2 | $C_1$ | $C_2$ | $C_3$ | $C_4$ | $C_5$ | $C_6$ | $C_7$ | $C_8$ |
| 1 | $D_1$ | $D_2$ | $D_3$ | $D_4$ | $D_5$ | $D_6$ | $D_7$ | $D_8$ |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

(1)数对$(5,y)$表示的可能是哪几块瓷砖？

(2)数对$(x,2)$表示的可能是哪几块瓷砖？

## 争星显优

☆☆☆

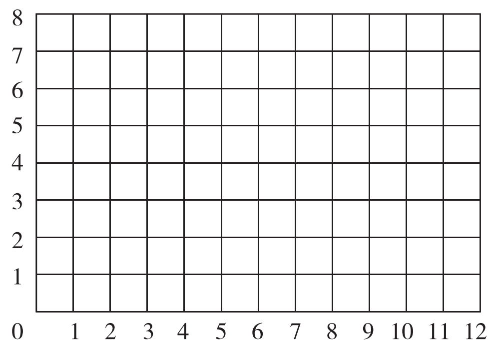
**2.** $A(2,4)$,$B(3,3)$,$C(3,0)$,$D(2,1)$,$E(1,0)$,$F(1,3)$,先在图中描出各点,然后按照 $A \to B \to C \to D \to E \to F \to A$ 的顺序连接,看看围成的是什么图形?

(1)把每个点的第一个数扩大到它的 2 倍,第二个数不变,得到一个新的位置。在图中描出各点,并连成图形。

(2)每个点的第一个数不变,把第二个数扩大到它的 2 倍。像上面那样,连成图形。

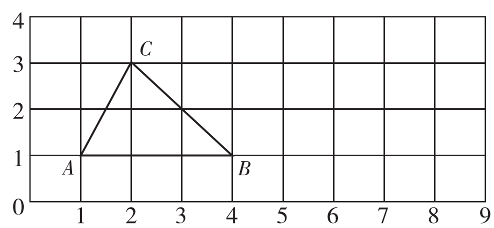
(3)每个点的两个数同时扩大到它的 2 倍。像上面那样,连成图形。

(4)哪个图形与题中的图形最像?




☆☆☆☆

**3.** 看图解答。




(1)点 $A$、$B$、$C$ 的位置要分别变成(5,2)、(8,2)、(6,4),应怎样移动三角形 $ABC$?

(2)把三角形 $ABC$ 先向右平移 5 格,再向下平移 1 格,得到三角形 $A_1B_1C_1$,画出平移后的图形,并用数对表示三个顶点的位置。

$A_1$(　　　　　)　　$B_1$(　　　　　)　　$C_1$(　　　　　)

☆☆☆☆☆

**4.** 五(1)班小明的座位位置用数对表示是(1,1);他的好朋友小亮的座位在教室最后一列,最后一行,用数对表示位置是(8,6),你能根据以上信息,算出五(1)班教室内最多坐了多少名同学吗?

# 参 考 答 案

## 一、小 数 乘 法

### 1. 妙 用 水 桶

1.

| 次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 升 | 0 | 3 | 3 | 6 | 6 | 8 |
| 3 升 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 1 |

2.

| 次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 升 | 5 | 0 | 5 | 4 | 4 | 0 | 5 | 3 |
| 6 升 | 0 | 5 | 5 | 6 | 0 | 4 | 4 | 6 |

3.

| 次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 升 | 11 | 5 | 5 | 0 | 11 | 10 | 10 | 4 | 4 |
| 6 升 | 0 | 6 | 0 | 5 | 5 | 6 | 0 | 6 | 0 |
| 次数 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 11 升 | 0 | 11 | 9 | 9 | 3 | 3 | 0 | 11 | 8 |
| 6 升 | 4 | 4 | 6 | 0 | 6 | 0 | 3 | 3 | 6 |

(答案不唯一)

4. 可以称出 1 克、2 克、3 克、4 克、5 克、6 克、7 克、8 克、9 克、10 克、11 克、12 克、13 克、14 克、15 克的物体。

5.

| 次数 | 开始 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 升 | 10 | 7 | 7 | 4 | 4 | 1 | 1 | 8 | 8 | 5 | 5 |
| 3 升 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 2 | 2 | 0 | 3 | 0 |
| 7 升 | 0 | 0 | 3 | 3 | 6 | 6 | 7 | 0 | 2 | 2 | 5 |

### 2. 生活中的分段计费问题

1. 24.5＋2.3×(34－4)＝93.5(元)

2. 10＋1.6×(15－3)＝29.2(元)

3. 2.5×18＋(23－18)×3.6＝63(元)

4. 9 分 49 秒按 10 分钟算。
3×0.2＋(10－3)×0.1＝1.3(元)

5. 有月租的：20＋0.2×120＝44(元)
没月租的：0.36×120＝43.2(元)
44 元＞43.2 元　选择没月租的更合算。

6. 138 g 按 200 g 计算。
100÷20×1.2＋(200－100)÷100×2＝8(元)

7. (1.3－1.2)×5÷(1.8－1.3)＝1(吨)
5＋1＝6(吨)
5×1.2＋(6－5)×1.8＝7.8(元)

## 单元综合提优(一)

### 巧　求　积

1. 240.5　　24.05　　0.02405
240.5　　3.7　　6.5

2. 答案不唯一，如：
7.94×9.8＝77.812　　79.4×98＝7781.2
0.794×9.8＝7.7812　　7.94×98＝778.12

3. (1)　12.34×5.3＋12.34×4.7
＝12.34×(5.3＋4.7)
＝12.34×10
＝123.4

(2)　5.78×199＋5.78
＝5.78×(199＋1)
＝5.78×200
＝1156

4. $0.\underbrace{00\cdots0}_{30\text{个}0}01728$

5. (1)　0.5×0.8×0.04×1.25×0.2×0.025
＝(0.5×0.2)×(0.8×1.25)×(0.04×0.025)
＝0.1×1×0.001
＝0.0001

(2)　4.82×100.1
＝4.82×(100＋0.1)
＝4.82×100＋4.82×0.1
＝482＋0.482
＝482.482

(3)　4.44×0.25
＝4×1.11×0.25
＝4×0.25×1.11
＝1×1.11
＝1.11

(4)　36.3×7.2－16.3×7.2
＝(36.3－16.3)×7.2
＝20×7.2
＝144

6. $0.\underbrace{00\cdots0}_{216\text{个}0}0168$

7. 原式$=\underbrace{(0.125\times8)\times(0.125\times8)\times\cdots\times(0.125\times8)}_{48\text{个}(0.125\times8)}\times8\times8\times8$
＝1×8×8×8
＝512

8. 　0.79×0.46＋7.9×0.84＋11.4×0.079
＝0.79×0.46＋0.79×8.4＋1.14×0.79
＝0.79×(0.46＋8.4＋1.14)
＝0.79×10
＝7.9

9. 　12.3×556＋24.6×222
＝12.3×556＋12.3×2×222
＝12.3×556＋12.3×(2×222)
＝12.3×(556＋444)
＝12.3×1000
＝12300

# 二、位　　置

## 有趣的位置

1. (1)$A_5$、$B_5$、$C_5$、$D_5$　(2)$C_1$、$C_2$、$C_3$、$C_4$、$C_5$、$C_6$、$C_7$、$C_8$
2. 略　(1)略　(2)略　(3)略　(4)(3)中连成的图与题中的图最像。
3. (1)先向上平移 1 格，再向右平移 4 格，或先向右平移 4 格，再向上平移 1 格。
   (2)$A_1(6,0)$　$B_1(9,0)$　$C_1(7,2)$　画图略。
4. 8×6=48(名)

# 三、小 数 除 法

## 1. 巧 比 大 小

1. <　>　<　<　>　<
2. (1)A　(2)C
3. $1.10\dot{1}>1.\dot{1}0\dot{1}>1.1\dot{0}\dot{1}>1.101$
4. $3.14<3.\dot{1}\dot{4}<3.1\dot{4}<3.4\dot{1}<3.\dot{4}\dot{1}$
5. $1.\dot{1}001020\dot{3}$
6. $0.200\dot{3}>0.\dot{2}00\dot{3}>0.20\dot{0}\dot{3}>0.2\dot{0}0\dot{3}$

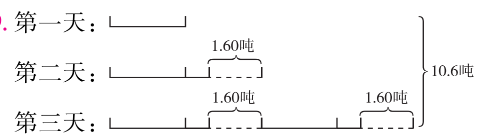
## 2. 出租车中的数学问题

1. (1)100÷20=5　5×1.20=6(元)<8 元
   8-6=2(元)　2÷2×100=100(克)
   100+100=200(克)
   这封信函最多重 200 克。
   (2)100÷20=5　5×0.8=4(元)>3.2 元
   3.2÷0.8=4　20×4=80(克)
   这封信函最多重 80 克。
2. (34.4-10×2.3)÷1.9+10=16(瓶)
3. (16-7)÷1.8+3=8(千米)

## 3. 妙算小数除法

1. (1)　35.75÷0.25÷0.4
   =35.75÷(0.25×0.4)
   =35.75÷0.1
   =357.5
   (2)　6.8÷2.5
   =(6.8×4)÷(2.5×4)
   =27.2÷10
   =2.72
   (3)　36×25÷1.8
   =36÷1.8×25
   =20×25
   =500
   (4)　78÷1.5-48÷1.5
   =(78-48)÷1.5
   =30÷1.5
   =20
   (5)　6.12÷36.6×18.3
   =6.12÷(36.6÷18.3)
   =6.12÷2
   =3.06
   (6)　2.5×6.3÷(0.9÷4)
   =2.5×6.3÷0.9×4
   =(2.5×4)×(6.3÷0.9)
   =10×7
   =70
2. (1)　3.75÷7+2.48÷7+0.84÷7
   =(3.75+2.48+0.84)÷7
   =7.07÷7
   =1.01
   (2)　19.6÷4.8-6.4÷4.8+5.4÷2.4
   =19.6÷4.8-6.4÷4.8+(5.4×2)÷(2.4×2)
   =19.6÷4.8-6.4÷4.8+10.8÷4.8
   =(19.6-6.4+10.8)÷4.8
   =24÷4.8
   =5
3. 原式=0.1÷0.2×0.3÷0.3×0.4÷0.4×0.5÷0.5×0.6
   =0.1÷0.2×0.6
   =0.5×0.6
   =0.3

## 4. 和、差倍应用题

1. 黄气球：(280-40)÷(1+2)=80(只)
   红气球：280-80=200(只)
2. (24+36)÷(1+4)=12(支)　24-12=12(支)
3. 一个加数：149.6÷(1+10)=13.6
   另一个加数：13.6×10=136
4. 96.03÷(100-1)=0.97
5. 被减数等于减数与差的和，则 58.4 是减数与差的和的两倍。
   58.4÷2=29.2
   差：29.2÷(1+3)=7.3
   减数：7.3×3=21.9
6. 不管怎样运，两堆煤的总量不变。
   (4580-260)÷(1+2)=1440(吨)
   第一堆煤：1440+350=1790(吨)
   第二堆煤：4580-1790=2790(吨)
7. 大米：(3900-100)÷(2-1)=3800(千克)
   面粉：3800+3900=7700(千克)
8. 除数：(109-3-5-5)÷(3+1)=24
   被除数：24×3+5=77
9. 
   
   第一天：(10.6+1.6+1.6×2)÷(1+2+4)=2.2(吨)
   第二天：2.2×2-1.6=2.8(吨)
   第三天：2.8×2=5.6(吨)
10. (40.95-18)÷(10-1)=2.55(元)
    一条鱼的价格：2.55×10=25.5(元)
    另一条鱼的价格：18-2.55=15.45(元)

## 5. 用等量代换解题

1. A+B=18　A+A+A+B+B+B=18×3=54
   A=54-40=14　B=18-14=4
2. 2△=6○　2△=6×3　△=9(克)
   □=3△=3×9=27(克)
3. 圆珠笔：12÷(5+1)=2(元)　钢笔：2×5=10(元)
4. 由父亲 4 小时植树的棵数和儿子 5 小时植树的棵数相等得到：父亲 20 小时植树的棵数和儿子 25 小时植树的棵数相等。

自主学习类

课后托管、课外辅导的最佳选择

# 黄冈小状元

# 数学小秘招

主编：万志勇

## 五年级上

**课堂作业的**

**课后巩固提升版**

用APP扫一扫，直达配套资源

状元共享课堂

龍門書局 龙门品牌 · 学子至爱
www.longmenshuju.com

# 一、小数乘法

## 易错题，改一改

小秘招

### 小数乘整数

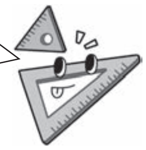
（教材 $P_3$ 例 2 学后用）

1. 给下面各题的积点上小数点。

$\begin{array}{r} 7.5 \\ \times\quad 4 \\ \hline 300 \end{array}$ $\qquad$ $\begin{array}{r} 7.5 \\ \times\quad 40 \\ \hline 3000 \end{array}$ $\qquad$ $\begin{array}{r} 0.75 \\ \times\quad 40 \\ \hline 3000 \end{array}$ $\qquad$ $\begin{array}{r} 0.75 \\ \times\quad 400 \\ \hline 30000 \end{array}$

2. 列竖式计算下面各题。

42×0.36　　　0.45×800　　　1.05×16




3. 徐阿姨买了 2 千克白菜，王叔叔买了 0.6 千克西红柿。谁买菜用的钱多？

3.6元/千克

7元/千克

4. (1)依依每天上学和放学都要坐一次公交车，每坐一次公交车花 0.8 元。依依的公交卡里还剩 7.8 元，够她一周 5 天上学和放学吗？（假设依依中午不回家）

(2)依依和爸爸去某景区游玩，往返交通费要用多少元？

| |
|---|
| 单程票价每人 24.5 元 |
| 儿童半价 |

**秘招点睛** 小数乘整数，因数有几位小数，积也应有几位小数。

易错题，改一改

## 小数乘小数

（教材 $P_6$ 例 4 学后用）

小秘招

1. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)两个数相乘，如果把一个数扩大到原来的 10 倍，另一个数扩大到原来的 100 倍，乘得的结果是 280，那么原来两个数的积是（　　）。

A. 2.8　　B. 28　　C. 280000　　D. 0.28

(2)与 3.75×0.46 的计算结果相同的算式是（　　）。

A. 3.75×4.6　　B. 37.5×4.6　　C. 0.375×4.6　　D. 0.375×46

(3)下面计算正确的是（　　）。

A. 0.9×1.5=13.5　　B. 2.8×1.5=4.2　　C. 2.6×1.08=2.868

2. 下面各题计算得对吗？对的画“√”，错的画“×”，并改正过来。

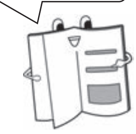
$$\begin{array}{r} 0.1\,3 \\ \times\quad 6.7 \\ \hline 9\,1 \\ 7\,8\ \ \\ \hline 8\,7.1 \end{array}$$

（　）　改正：

$$\begin{array}{r} 4.6 \\ \times\quad 0.8\,5 \\ \hline 2\,3\,0 \\ 3\,6\,8\ \ \\ \hline 0.3\,9\,1 \end{array}$$

（　）　改正：

积的小数部分末尾有0时，要先点小数点，再去掉末尾的0。

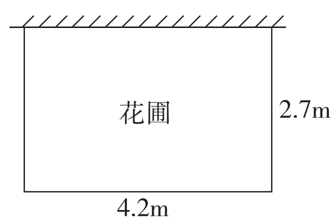


3. 列竖式计算。

0.91×0.22　　0.086×0.25　　4.5×0.014

0.078×2.3　　1.25×27.2　　1.08×2.5

4. 园丁叔叔靠墙用篱笆围了一个长方形的花圃。如果每平方米施 0.6 千克的肥料，这个花圃需要施多少千克的肥料？




秘招点睛　计算小数乘法，乘得的积的小数位数不够，要在前面用 0 补足，再点小数点。

固基础，练一练

## 解决"小数倍"的问题

（教材 $P_7$ 例 5 学后用）

小秘招

1. 一条秋蚕吐的丝长是 1.2 千米，质量是 0.35 克。一条春蚕吐的丝要长一些，是这条秋蚕的 1.25倍。

(1)这条春蚕吐的丝长多少千米？

(2)一条丝巾的质量是这条秋蚕吐的丝的质量的 300 倍，这条丝巾的质量是多少克？

2. 乌龟的爬行速度是 0.02 米/秒，兔子的奔跑速度是乌龟的 975 倍。兔子的奔跑速度是多少？

3. 从广州到北京的高铁运行时间最少为 7.9 小时，原来从广州到北京的直达列车运行时间是高铁的 2.6 倍。原来从广州到北京的直达列车运行时间是多少小时？

4. 世界上最高的鸟是鸵鸟，最高的哺乳动物是长颈鹿。一只鸵鸟身高是 2.55 米，一只长颈鹿的身高是鸵鸟的 2.2 倍。这只长颈鹿的身高是多少米？鸵鸟比长颈鹿矮多少米？

5. 一个长方形的机器零件，宽为 0.25 米，长是宽的 4.8 倍。它的面积是多少平方米？

秘招点睛 求一个数的倍数是多少，无论这个数的倍数是小数还是整数，都用乘法计算。

深挖掘，变一变

## 利用因数和积的变化规律解题

（教材 $P_{10}$ 训练后用）

小秘招

1. 根据第一列的积，写出其他各列的积。

| 因数 | 68 | 68 | 68 | 6.8 | 6.8 | 68 | 0.68 | 0.68 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 因数 | 23 | 2.3 | 230 | 23 | 0.23 | 0.023 | 23 | 2.3 |
| 积 | 1564 | | | | | | | |

2. 判断下面各个积的小数位数有没有错误。（对的画“√”，错的改正过来）

13×2.1＝2.73　　　1.56×0.9＝14.04　　　57×0.18＝1.026

3.5×6.1＝213.5　　　74×0.16＝118.4　　　0.49×0.22＝0.01078

0.2×369＝73.8　　　98×0.43＝4.214　　　28.5×7.41＝211.185

3. 壮壮计算器上的小数点无法显示了，请你帮他得到正确答案。

31.5×1.2
315×12＝3780

3.5×6.05
35×605＝21175

1.45×0.9
145×9＝1305

4. 根据右边的竖式，直接写出（　　）里的数。

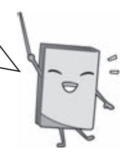
194×5＝(　　　　)

0.194×8.5＝(　　　　)

(　　　　)×0.85＝164.9

8×(　　　　)＝15.52

$$\begin{array}{r} 194 \\ \times\quad 85 \\ \hline 970 \\ 1552\phantom{0} \\ \hline 16490 \end{array}$$




5. (1)根据第一个算式，在（　　）里填上合适的数。

1.6×2.8＝4.48　　　　0.29×3.5＝1.015

(　　　　)×(　　　　)＝4.48　　　(　　　　)×(　　　　)＝1.015

(　　　　)×(　　　　)＝4.48　　　(　　　　)×(　　　　)＝1.015

(　　　　)×(　　　　)＝4.48　　　(　　　　)×(　　　　)＝1.015

(2)根据 13×12＝156，在（　　）里填上适当的数。

(　　　　)×(　　　　)＝15.6　　　(　　　　)×(　　　　)＝1.56

(　　　　)×(　　　　)＝15.6　　　(　　　　)×(　　　　)＝1.56

(　　　　)×(　　　　)＝0.156　　　(　　　　)×(　　　　)＝0.0156

(　　　　)×(　　　　)＝0.156　　　(　　　　)×(　　　　)＝0.0156

秘招点睛

利用因数和积的变化规律解题，要抓住因数的小数位数之和等于积的小数位数。

## 易错题，改一改

### 积的近似数

（教材 $P_{11}$ 例 6 学后用）

小秘招

1. 按要求保留积的小数位数。

（1）保留一位小数。

2.5×1.3　　　　7.8×2.06　　　　3.33×8.4


（2）保留两位小数。

4.2×1.71　　　　0.42×2.38　　　　0.13×6.2

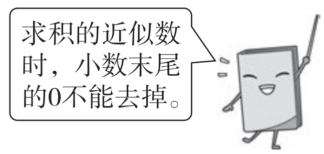
2. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）一个三位小数按“四舍五入”法保留两位小数是 5.28，这个三位小数最小是（　　）。

A. 5.285　　B. 5.275　　C. 5.284

（2）两个数相乘的积的近似数约是 3.47，这两个数的积可能是（　　）。

A. 3.474　　B. 3.475　　C. 3.464




3. 超市里一种大米的价格是每千克 5.56 元，买 4.6 千克这种大米应付多少钱？


4. 如果一只蝴蝶每小时飞行 6.8 千米，这只蝴蝶 3.5 小时大约飞行了多少千米？（得数保留整数）

5. 光明小学的全体学生利用课外时间拾废纸，2019 年 3 月份全校共拾废纸 2234.62 千克。照这样计算，全校学生一年共拾废纸多少千克？（得数保留整数）

**秘招点睛**　用“四舍五入”法求近似数，按需要截取到指定数位后，如果尾数最高位上的数字比 5 小，就都舍去；如果等于 5 或大于 5，那么把尾数舍去后，再向它的前一位进 1。

巧方法，试一试

## 小数乘法的简便计算

（教材 $P_{12}$ 例 7 学后用）

小秘招

1. 用简便方法计算。

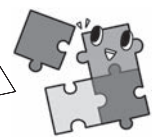
1.25×88

方法一：利用乘法结合律计算。

由于1.25×8=10，可以把88分解成8×11，再运用乘法结合律进行计算，计算如下：

方法二：利用乘法分配律计算。

由于1.25×8=10，可以把 88 分解成80+8，然后利用乘法分配律进行计算，再把乘得的积相加，计算如下：



2. 用简便方法计算下面各题。

3.6×0.25　　2.5×44　　101×0.55

2.86×99　　3.5×102　　24×12.5

3. 计算下面各题。（你认为怎样简便就怎样算）

32×1.25　　2.5×4.7×0.4　　18.76×99+18.76

2.3×4.56+2.3×5.44　　0.125×64　　40.2×7.5

0.0695×2500+695×0.24+51×6.95　　7.81×49−78.1×3.8+0.781×90

秘招点睛　整数乘法的交换律、结合律和分配律，对于小数乘法也同样适用。

巧方法，试一试

## 估算解决实际问题

（教材 $P_{15}$ 例 8 学后用）

小秘招

1. 妈妈带 100 元去超市购物，买了 3 袋面粉，每袋 23.2 元，还买了 1.8 千克鱼，每千克 9.5 元，已知苹果每千克 8 元，剩下的钱还够买 1 千克苹果吗？够买 3 千克苹果吗？

问题一："估大"法。

分析：用估算来解决，1 袋面粉不到 24 元，3 袋不到 72 元，鱼不到 18 元(把每千克 9.5 元看作 10 元)，买 1 千克苹果要 8 元，一共不超过 72＋18＋8＝98(元)，钱够了。

解答：

答：________________

问题二："估小"法。

分析：1 袋面粉超过 23 元，3 袋超过 69 元，每千克鱼超过 9 元，1.8 千克鱼就超过 1.8×9＝16.2(元)。如果买 3 千克苹果要 24 元，总共就超过 69＋16.2＋24＝109.2(元)。钱不够。

解答：

答：________________

2. 李阿姨带了 150 元钱，买了 28 千克大米和 1.02 千克排骨之后，剩下的钱够买 5 千克鸡蛋吗？

| | 大米 | 排骨 | 鸡蛋 |
|---|---|---|---|
| 单价(元/千克) | 3.08 | 26.5 | 9.9 |

3. 学校食堂准备购买下列食物，300 元够吗？

| 名称 | 大米 | 面粉 | 鸡蛋 | 土豆 |
|---|---|---|---|---|
| 数量 | 1 袋 | 2 袋 | 4 盒 | 38.5 千克 |
| 单价 | 115 元/袋 | 22.8 元/袋 | 9.8 元/盒 | 2 元/千克 |

4. 一间会议室长 10.1 米，宽 9.4 米，现在铺上边长为 0.8 米的正方形地砖，100 块够吗？(不考虑损耗)

秘招点睛

判断购物的钱数够不够时，可以根据实际情况选择适当的方法进行估算，这样比较简便。

巧方法，试一试

## 分段计费的实际问题

（教材 $P_{16}$ 例 9 学后用）

小秘招

1. 某市出租车收费标准：3km 以内 7 元，超过 3km 的部分，每千米 1.5 元（不足 1km 按 1km 计算）。王叔叔上班打出租车，行驶里程是 8.2km，王叔叔要付多少钱？

方法一：分段计算。

分析：这里行驶的8.2km，要按9km计算。前面3km应付7元，后面6km按每千米1.5元计算，要付1.5×6=9（元）。

解答：

方法二：先假设再调整。

分析：如果每千米都按1.5元来计算，再加上前3km少算的部分，7−1.5×3=2.5（元），从而求得要付的钱数。

解答：

答：________________

2. 某市为了鼓励居民节约用水，居民生活用水采用阶梯价格计费，阶梯价格如下表所示。

| 阶梯 | 年用水量（吨） | 价格（元/吨） |
|---|---|---|
| 一 | 0～216（含） | 2.90 |
| 二 | 216～300（含） | 3.85 |
| 三 | 300 以上 | 6.70 |

苹苹家 2018 年全年用水 280 吨，应付水费多少元？

3. 五（1）班 48 名师生合影照相。每人 1 张照片，一共需付多少元？

合影价格表
定价：52元
（含8张照片）
加印1张1.5元

4. 邮局邮寄信函的收费标准如下表。

| 计费单位 | 收费标准/元 | |
|---|---|---|
| | 本埠 | 外埠 |
| 100g 以内（含 100g）的，每 20g（不足 20g，按 20g 计算） | 0.80 | 1.20 |
| 100g 以上部分，每增加 100g 加收（不足 100g，按 100g 计算） | 1.20 | 2.00 |

（1）壮壮寄给本埠的叔叔一封 85g 的信函，应付邮费多少元？

（2）王叔叔寄给外埠的表哥一封 293g 的信函，应付邮费多少元？

秘招点睛

解决分段计费问题，如果出现类似“不足 1 千米按 1 千米计算”，要按“进一法”取整数。

悟考点，理一理

## 第一单元考点训练

（教材练习四训练后用）

### 考点一 积和因数的变化规律

1. 填一填。

(1)根据 2.56×14＝35.84 填空。

2.56×0.14＝(　　　)　　2.56×140＝(　　　)　　25.6×(　　　)＝3.584

0.256×14＝(　　　)　　0.0256×1.4＝(　　　)　　2×0.7×25.6＝(　　　)

(2)在○里填上“＞”“＜”或“＝”。

9.3×1.2 ○ 9.3　　10.9×2.1 ○ 10.9　　4.06×0.605 ○ 0.406×6.05

36.5×0.1 ○ 36.5　　5.4×1 ○ 5.4　　7.21×0.99 ○ 0.721×10

### 考点二 小数乘法计算

2. 列竖式计算。（带△的要验算）

3.2×8.45　　1.35×0.23　　0.47×0.06（保留两位小数）

4.6×200　　0.76×5.1　　△0.36×0.94

### 考点三 小数乘法的简便计算

3. 计算下面各题。（你认为怎样简便就怎样算）

2.5×6.9×4　　6.5×102　　4.5×2.9＋2.9×5.5

73.2×101－73.2　　3.79＋3.79×99　　1.25×32×0.25

秘招点睛

在求积的近似值时，一定要注意：在表示近似数的情况下，小数末尾的“0”不能去掉，因为它表示精确度。

## 考点四 解决问题

4. 解决问题。

(1)一块儿童手表 215.8 元,一块通话手表的价钱是一块儿童手表的 3.2 倍,买一块通话手表应付多少元?(得数保留一位小数)

(2)做一批零件,师傅每小时可以做 24 个,单独完成需 1.25 小时,这批零件共有多少个? 如果由徒弟单独做,每小时做 15 个,用 1.8 小时能完成任务吗?

(3)杨老师带了 100 元钱,买了 2.05 千克草莓和 0.78 千克香蕉之后,剩下的钱够买 3 千克苹果吗?

| 水果 | 草莓 | 香蕉 | 苹果 |
| --- | --- | --- | --- |
| 单价 | 26.8 元/千克 | 6.85 元/千克 | 16.24 元/千克 |

(4)为了鼓励节约用电,某市每月按阶梯式进行计电收费,标准如下。

| 一户居民用电范围 | 电费(单位:元/千瓦时) |
| --- | --- |
| 不超过 50 千瓦时(包含 50 千瓦时) | 0.54 |
| 超过 50 千瓦时,但不超过 150 千瓦时(包含 150 千瓦时) | 0.59 |

①依依家 9 月份用电 42 千瓦时,应付电费多少元?

②小区超市 9 月份用电 136 千瓦时,应付电费多少元?

秘招点睛 得数只有取近似数时才能用"≈",准确值不能用"≈"。

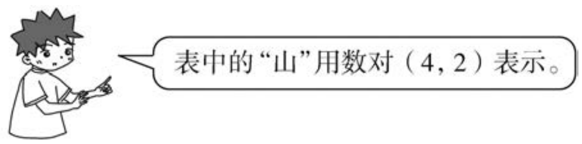
# 二、位 置

## 固基础，练一练

小秘招

### 用数对确定物体的位置

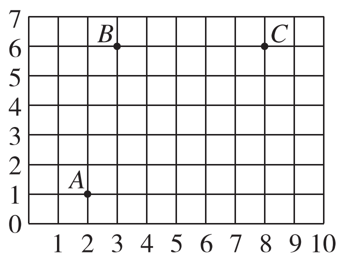
（教材 $P_{20}$ 例 2 学后用）

1. 


| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 天 | 门 | 中 | 断 | 楚 | 江 | 开 | ， |
| 3 | 碧 | 水 | 东 | 流 | 至 | 此 | 回 | 。 |
| 2 | 两 | 岸 | 青 | 山 | 相 | 对 | 出 | ， |
| 1 | 孤 | 帆 | 一 | 片 | 日 | 边 | 来 | 。 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

(1)像这样，用数对表示“青”“江”“天”“边”的位置。

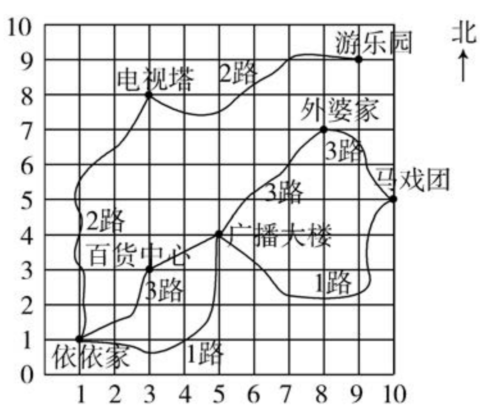
(2)数对(3，4)和(4，3)分别表示哪个汉字？

2. 


(1)用数对表示出点 $A$，$B$，$C$ 的位置。

$A$(　，　)　$B$(　，　)　$C$(　，　)

(2)如果有一个点 $D$，并且依次连接 $A$，$B$，$C$，$D$ 四个点，能得到一个平行四边形。那么，请你在图中画出点 $D$，用数对表示点 $D$ 的位置是(　，　)。

3. 


(1)妈妈星期六带依依去外婆家，她们乘坐的 3 路公交车沿途有哪些建筑物？在什么位置？（用数对表示）

(2)下午她们又到位置是(9，9)的景点去玩，是什么景点呢？

(3)游玩结束后她们乘 2 路公交车回家，沿途有哪些建筑物？在什么位置？（用数对表示）

**秘招点睛**　用数对表示位置时，应先写列数，后写行数，不能调换位置，两个数之间一定要用逗号隔开。

悟考点，理一理

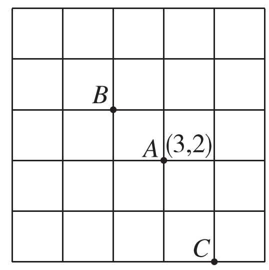
## 第二单元考点训练

（教材练习五训练后用）

### 考点 用数对确定位置的应用

1. 填一填。

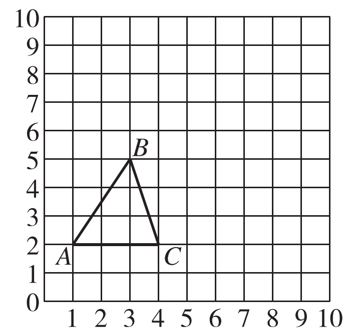
(1)小强在班上的座位是第 4 列第 5 行，用数对表示为(　，　)，他的同桌的座位也用数对表示，可能是(　，　)，也可能是(　，　)。




(2)根据右图填空。

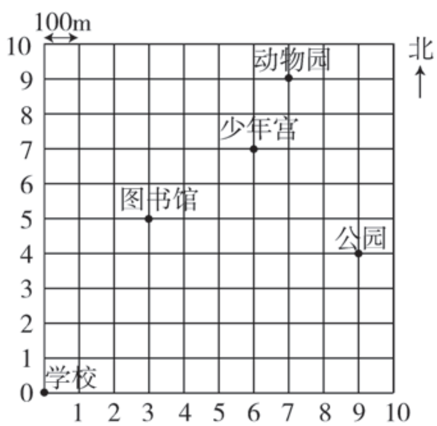
如果 $A$ 点的位置用数对(3，2)表示，那么，$B$ 点的位置用数对(　，　)表示，点 $C$ 的位置用数对(　，　)表示。

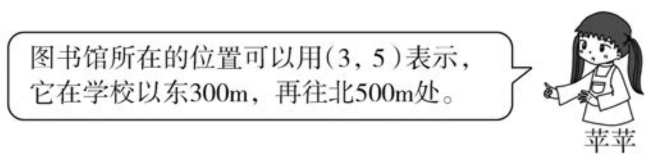
2. (1)用数对表示三角形各个顶点的位置。




(2)画出三角形先向右平移 5 个单位，再向上平移 3 个单位后的图形。

3.




(1)以学校作为观测点，像苹苹那样描述其他建筑物的位置。

(2)依依家在学校以东 200m，再往北 400m 处，苹苹家在学校以东 400m，再往北 200m 处。在图中标出这两位同学家的位置。

(3)上周末，依依的活动路线是(3，5)⟶(6，7)⟶(7，9)⟶(9，4)。这一天她都去了哪些地方？请依次写下来。



秘招点睛　表示位置要记牢：竖为列来横为行，列先行后不可调。

# 参考答案

## 一、小数乘法

**易错题，改一改**(小数乘整数)

1. $30.\cancel{0}$　$300.\cancel{0}$　$30.\cancel{0}\cancel{0}$　$300.\cancel{0}\cancel{0}$
2. 15.12　360　16.8
3. 3.6×2＝7.2(元)
   7×0.6＝4.2(元)
   7.2 元＞4.2 元　徐阿姨买菜用的钱多。
4. (1)0.8×2×5＝8(元)
   8 元＞7.8 元　不够。
   (2)24.5×3＝73.5(元)

**易错题，改一改**(小数乘小数)

1. (1)D　(2)C　(3)B
2. ×
$$\begin{array}{r} 0.1\,3 \\ \times\quad 6.7 \\ \hline 9\,1 \\ 7\,8\phantom{\,1} \\ \hline 0.8\,7\,1 \end{array}$$
   ×
$$\begin{array}{r} 4.6 \\ \times\,0.8\,5 \\ \hline 2\,3\,0 \\ 3\,6\,8\phantom{\,0} \\ \hline 3.9\,1\,\cancel{0} \end{array}$$
3. 0.2002　0.0215　0.063　0.1794　34　2.7
4. 4.2×2.7×0.6＝6.804(千克)

**固基础，练一练**(解决“小数倍”的问题)

1. (1)1.2×1.25＝1.5(千米)
   (2)0.35×300＝105(克)
2. 0.02×975＝19.5(米/秒)
3. 7.9×2.6＝20.54(小时)
4. 2.55×2.2＝5.61(米)
   5.61－2.55＝3.06(米)
5. 0.25×4.8×0.25＝0.3(平方米)

**深挖掘，变一变**(利用因数和积的变化规律解题)

1. 156.4　15640　156.4　1.564　1.564　15.64
   1.564
2. 27.3　1.404　10.26　21.35　11.84　0.1078
   √　42.14　√
3. 37.8　21.175　1.305
4. 970　1.649　194　1.94
5. (1)0.16　28;16　0.28;0.016　280;2.9　0.35;
   0.029　35;29　0.035(答案不唯一)
   (2)13　1.2;1.3　1.2;1.3　12;0.13　12;1.3
   0.12;0.13　0.12;0.13　1.2;1.3　0.012
   (答案不唯一)

**易错题，改一改**(积的近似数)

1. (1)3.3　16.1　28.0
   (2)7.18　1.00　0.81
2. (1)B　(2)A
3. 5.56×4.6≈25.58(元)
4. 6.8×3.5≈24(千米)
5. 2234.62×12≈26815(千克)

**巧方法，试一试**(小数乘法的简便计算)

1. 
| | |
|---|---|
| 1.25×88 | 1.25×88 |
| ＝1.25×8×11 | ＝1.25×(80＋8) |
| ＝10×11 | ＝1.25×80＋1.25×8 |
| ＝110 | ＝100＋10 |
| | ＝110 |

2. 0.9　110　55.55　283.14　357　300
3. 40　4.7　1876　23　8　301.5　695　156.2

**巧方法，试一试**(估算解决实际问题)

1. 问题一:23.2×3＜24×3＝72(元)
   1.8×9.5＜1.8×10＝18(元)
   72＋18＋8＝98(元)　98 元＜100 元
   剩下的钱够买 1 千克苹果。
   问题二:23.2×3＞23×3＝69(元)
   1.8×9.5＞1.8×9＝16.2(元)
   3×8＝24(元)
   69＋16.2＋24＝109.2(元)　109.2 元＞100 元
   剩下的钱不够买 3 千克苹果。
2. 28×3.08＞28×3＝84(元)
   1.02×26.5＞1×26＝26(元)
   5×9.9＞5×9＝45(元)
   84＋26＋45＝155(元)
   155 元＞150 元　不够。
3. 22.8×2＜23×2＝46(元)
   9.8×4＜10×4＝40(元)
   38.5×2＜39×2＝78(元)
   115＋46＋40＋78＝279(元)
   279 元＜300 元　够。
4. 10.1×9.4＝94.94(平方米)
   0.8×0.8×100＝64(平方米)
   94.94 平方米＞64 平方米　不够。
   或 10.1×9.4≈90(平方米)
   0.8×0.8×100＝64(平方米)
   90 平方米＞64 平方米　不够。

**巧方法，试一试**(分段计费的实际问题)

1. 方法一:8.2km 看作 9km 计算。
   (9－3)×1.5＋7＝16(元)
   方法二:9×1.5＋(7－1.5×3)＝16(元)
   王叔叔要付 16 元。
2. 216×2.9＋(280－216)×3.85＝872.8(元)
3. 52＋(48－8)×1.5＝112(元)
4. (1)85÷20≈5　5×0.8＝4(元)
   (2)100÷20＝5　(293－100)÷100≈2
   5×1.2＋2×2＝10(元)

**悟考点，理一理**(第一单元考点训练)

1.(1)0.3584　358.4　0.14　3.584　0.03584
　35.84
　(2)>　>　=　<　=　<
2.27.04　0.3105　0.03　920　3.876　0.3384
　验算略
3.69　663　29　7320　379　10
4.(1)215.8×3.2≈690.6(元)
　(2)24×1.25=30(个)
　15×1.8=27(个)
　30 个>27 个　不能完成任务。
　(3)26.8×2.05>26×2=52(元)
　0.78×6.85>0.7×6=4.2(元)
　3×16.24>3×16=48(元)
　52+4.2+48=104.2(元)
　104.2 元>100 元　不够。
　(4)①42×0.54=22.68(元)
　②50×0.54+(136−50)×0.59=77.74(元)

## 二、位　　置

**固基础，练一练**(用数对确定物体的位置)

1.(1)青(3,2)　江(6,4)　天(1,4)　边(6,1)
　(2)(3,4)表示“中”　(4,3)表示“流”
2.(1)$A$(2,1)　$B$(3,6)　$C$(8,6)
　(2)(7,1)　画图略
3.(1)百货中心(3,3)　广播大楼(5,4)
　(2)游乐园
　(3)电视塔(3,8)

**悟考点，理一理**(第二单元考点训练)

1.(1)(4,5)　(3,5)　(5,5)
　(2)(2,3)　(4,0)
2.(1)$A$(1,2)　$B$(3,5)　$C$(4,2)
　(2)画图略
3.(1)动物园所在的位置可以用(7,9)表示,它在学校以东 700m,再往北 900m 处。
　少年宫所在的位置可以用(6,7)表示,它在学校以东 600m,再往北 700m 处。
　公园所在的位置可以用(9,4)表示,它在学校以东 900m,再往北 400m 处。
　(2)提示:依依家(2,4)　苹苹家(4,2)
　(3)图书馆⟶少年宫⟶动物园⟶公园

## 三、小数除法

**易错题，改一改**(除数是整数的小数除法)

1.0.4975　0.0712　0.61
2.(1)×　24÷15=1.6　(2)×　1.71÷19=0.09

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ 15\overline{)24\phantom{0}} \\ 15\phantom{0} \\ \hline 90 \\ 90 \\ \hline 0 \end{array}\qquad\begin{array}{r} 0.09 \\ 19\overline{)1.71} \\ 171 \\ \hline 0 \end{array}$$

3.30.4÷4=7.6(元)
4.95.5+37.7=133.2(元)
　《中国科技》:133.2÷18=7.4(元)
　乒乓球拍:133.2÷6=22.2(元)
5.33.6÷12=2.8(元)
　3.2−2.8=0.4(元)
6.46.8×2÷(3+2)=18.72(千米/时)

**易错题，改一改**(一个数除以小数)

1.×

$$\begin{array}{r} 800 \\ 0.25\overline{)20000} \\ 200\phantom{00} \\ \hline 0\phantom{00} \end{array}\qquad × \qquad\begin{array}{r} 3 \\ 26.06\overline{)78.18} \\ 7818 \\ \hline 0 \end{array}$$

2.660　660　660　660;0.06　0.6　6　60
3.7.5　400　380
4.李阿姨家:58.8÷6=9.8(元)
　方阿姨家:39.6÷3=13.2(元)
　9.8 元<13.2 元
　方阿姨家平均每月节约的电费多。
5.2.6×18÷1.2=39(套)
6.一共有多少人买票进动物园?
　127.5÷8.5=15(人)
　(答案不唯一)

**固基础，练一练**(循环小数)

1.(1)$1.\dot{2}\dot{5}$　1.253　(2)$0.0\dot{9}$　0.100
　(3)$2.\dot{1}42\dot{8}$　2.143　(4)$3.\dot{4}1\dot{2}$　3.412
2.$1.5\dot{6}$　0.375　1.44　16　$0.6\dot{3}$　$2.\dot{3}\dot{6}$
3.(1)>　>　>　<　<　<
　(2)$0.0\dot{6}<0.6<0.\dot{6}\dot{0}<0.\dot{6}0\dot{6}<0.\dot{6}$
4.22.5×7÷5.5≈28.6(吨)
5.100÷3=33……1
　2019÷3=673
　0.875875…的小数部分第 100 位上的数字是 8,第 2019 位上的数字是 5。

**深挖掘，变一变**(小数除法混合运算)

1.100　9.188　26.1　40.5　6　2.35
2.(20−3.8)÷4.5=3.6(元)
3.3240÷(3240÷75+1.8)=72(天)
4.A 超市:52+(48−36)×1.5=70(元)
　B 超市:56+(48−36−3)×1.6=70.4(元)
　70 元<70.4 元
　A 超市便宜,一共需要 70 元。
5.85.5÷3÷30=0.95(元)
　1.10−0.95=0.15(元)

**深挖掘，变一变**(反向逆推解决问题)

1.13−3=10(元)　10÷2.5=4
　4×0.5=2(小时)　1+2=3(小时)
2.(31.5−3×3)÷(1.5+3)=5(千米)
　5+3=8(千米)
3.(72−15×1.2)÷3=18(吨)　18+15=33(吨)

R

自主学习类

最新修订

黄冈小状元

# 易错周周练

主　编　万志勇

## 五年级数学上

用 App 扫一扫，直达配套资源

状元共享课堂

龍門書局　龙门品牌 · 学子至爱
www.longmenshuju.com

黄冈小状元 易错周周练 五年级数学 上 龍門書局

# 第 5 周　用数对表示位置

## A 级训练

1. 按要求填一填。

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | | | | | | | | | |
| 7 | | | 泊 | 船 | 瓜 | 洲 | | | |
| 6 | | | 宋 | 王 | 安 | 石 | | | |
| 5 | | 京 | 口 | 瓜 | 洲 | 一 | 水 | 间 | ， |
| 4 | | 钟 | 山 | 只 | 隔 | 数 | 重 | 山 | 。 |
| 3 | | 春 | 风 | 又 | 绿 | 江 | 南 | 岸 | ， |
| 2 | | 明 | 月 | 何 | 时 | 照 | 我 | 还 | ？ |
| 1 | | | | | | | | | |

(1)“泊”字在第(　　)列第(　　)行位置，用数对表示是(　，　)。

(2)(5，3)表示的汉字是(　　)。

(3)诗中两个“瓜”字的位置用数对表示分别是(　，　)、(　，　)。

(4)用数对表示下面各字的位置。

一(　，　)，南(　，　)，照(　，　)，宋(　，　)。

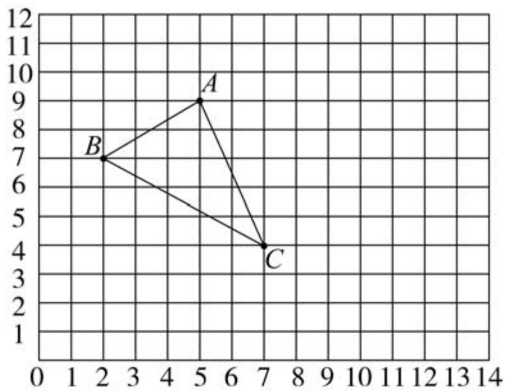
2. 辨一辨。(对的画“√”，错的画“×”)

(1)用(2，2)表示一个物体的位置，两个 2 表示的意义是一样的。　(　　)

(2)在同一平面上的 $A$、$B$ 两点，$A$ 点用数对(4，5)表示，$B$ 点用数对(9，5)表示，$A$、$B$ 两点在同一行上。　(　　)

(3)虽然不知道数对($x$，6)表示的位置在第几列，但知道在第 6 行。　(　　)

3. 画一画，填一填。




(1)图中三角形 3 个顶点的位置用数对表示分别是 $A$(　，　)、$B$(　，　)、$C$(　，　)。

(2)画出三角形 $ABC$ 向右平移 2 个单位后的图形。

(3)三角形 $ABC$ 向右平移 2 个单位后的顶点分别是 $A'$(　，　)、$B'$(　，　)、$C'$(　，　)。

改错栏

## B 级训练

改错栏

4. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）在同一幅图上，如果点 $A$ 用数对（1，5）表示，点 $B$ 用数对（1，1）表示，点 $C$ 用数对（3，1）表示，那么三角形 $ABC$ 一定是（　　）三角形。

A. 锐角　　B. 直角　　C. 钝角　　D. 无法确定

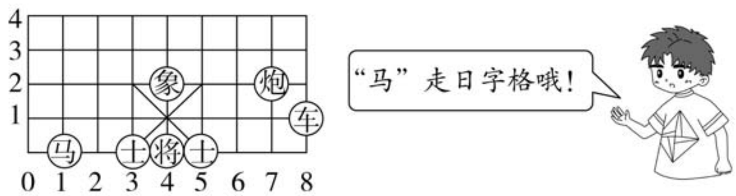
（2）2019 年武汉军运会时，壮壮和爸爸购买了跆拳道项目的比赛门票，从前往后看，壮壮的位置用数对表示是（2，5），爸爸与壮壮在同一行，但在壮壮的右侧，爸爸的位置用数对表示可能是（　　）。

A.（1，5）　　B.（2，4）　　C.（2，6）　　D.（3，5）

（3）五（1）班同学进行队列表演，每队人数相等，依依是最后一队的最后一个，她的位置用数对表示是（8，5），五（1）班有（　　）人参加了队列表演。

A. 13　　B. 35　　C. 40　　D. 45

5. 下面是中国象棋棋盘的一部分，“马”所处的位置是（1，0）。




（1）“象”的位置是（　，　），“炮”的位置是（　，　）。

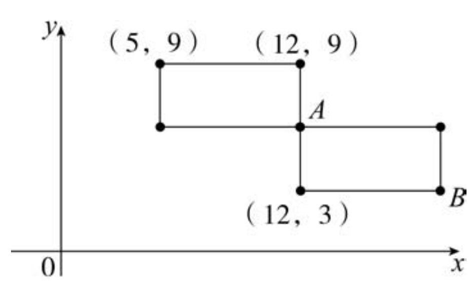
（2）“车”先向上平移 3 格，再向左平移 5 格后的位置是（　，　）。

（3）“马”下一步可能走到什么位置：（　，　），（　，　），（　，　）。

6. 黄霏霏家厨房的一面墙上贴着瓷砖。这面墙四个角的瓷砖位置分别是（1，1），（1，10），（18，1），（18，10），这面墙上一共贴了多少块瓷砖？

## C 级训练

7. 下图中有两个完全相同的长方形。你能用数对表示出 $A$、$B$ 两点的位置吗？



# 第 6 周　小数除法的笔算

## A 级训练

改错栏

1. 填一填，把下面的算式转化为除数是整数的除法算式。

(1)0.56÷1.4=(　　)÷14　　(2)6.25÷1.5=(　　)÷15

(3)6÷0.02=(　　)÷2　　(4)1÷0.16=(　　)÷16

2. 在○里填上“>”“<”或“=”。

81.2÷1.5○81.2　　2.03×100○2.03÷0.01

10.1÷0.1○10.1　　6.9÷0.6○6.9×0.6

7.5÷0.68○7.5　　1÷0.8○0.7×0.65

3. 先计算下面各题，再把商中小数点左边的数看作“几月”，右边的数看作“几日”，看看分别是什么节日？

47.94÷9.4=(　　)　□节

57.57÷5.7=(　　)　□节

2.257÷0.37=(　　)　□节

4. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)72.9÷0.9 的商是(　　)。

A. 8.1　　B. 81　　C. 810　　D. 0.81

(2)根据 875÷35=25，下面写法错误的是(　　)。

A. 0.875÷35=0.025　　B. 0.875÷0.35=0.25

C. 8.75÷0.35=25　　D. 875÷3.5=250

(3)$a$÷0.8=$b$×0.8($a$、$b$ 均大于 0)，则(　　)。

A. $a>b$　　B. $a=b$　　C. $a<b$　　D. 无法确定

5. 第二届上海进博会 11 月 6 日的客流量是 22.7 万人次，是国家会展中心落成以来的最大单日客流，是首届 6 日入场人次的 1.25 倍。首届进博会 6 日入场人次是多少呢？

## B 级训练

改错栏

6. 下面是东坡小学买体育用品的清单，请你将空格填满。

| 商品 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 乒乓球 | 个 | 12 |  | 18.00 元 |
| 羽毛球 | 个 |  | 2.2 元 | 28.60 元 |
| 小皮球 | 个 | 8 |  |  |
| 总计：金额 169.00 元 |  |  |  |  |

7. 为鼓励市民节约用水，某市规定：每月用水量在 20 吨以内（含 20 吨）的，每吨水价 2.4 元；超过 20 吨的部分，每吨水价 4.2 元。黄霏霏家 6 月份缴水费 66.9 元，她家 6 月份用水量是多少吨？

8. 壮壮在计算 11.34 除以一个数时，由于除数的小数点向右点错了一位，结果得 0.9，这道题正确的除数是多少？

## C 级训练

9. 一个数扩大到它的 100 倍后，比原数多 100.98，原数是多少？

# 第 7 周　商的近似数及循环小数

## A 级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)把 7.5972 保留整数约是(　　)，保留一位小数约是(　　)，保留两位小数约是(　　)，保留三位小数约是(　　)。

(2)5.713÷3 的商精确到百分位约是(　　)。

(3)在○里填上合适的运算符号。

3.8○0.5＝1.9　　3.8○0.5＝7.6　　38○0.5＝37.5

(4)按“四舍五入”法写出商的近似数。

| | 19.4÷12 | 2.474÷4.5 | 4.84÷3.3 |
|---|---|---|---|
| 保留整数 | | | |
| 保留一位小数 | | | |
| 保留两位小数 | | | |

2. 在下图中找到各算式的商的大致位置。(连一连)

3.1÷3　　3.1÷0.99　　3.1÷1.11


3. 用 27 吨甘蔗可以制成 3.42 吨糖。

(1)平均每 1 吨甘蔗能制成多少吨糖?(得数保留两位小数)

(2)制 1 吨糖平均需要多少吨甘蔗?(得数保留一位小数)

## B 级训练

4. 将下列各数按从大到小的顺序排列。

$4.82\dot{7}$　　$4.827$　　$4.8\dot{2}\dot{7}$　　$4.\dot{8}2\dot{7}$

（　　）＞（　　）＞（　　）＞（　　）

5. 请点上循环节的小圆点，使算式成立。

1.2324＞1.2324＞1.2324＞1.2324

6. 算一算诗中的小船平均每小时行驶多少千米？（结果用循环小数表示，1 千米＝2 里）

早发白帝城
唐　李白
朝辞白帝彩云间，千里江陵一日还。
两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山。

7. 甲和乙两人同时锯木头，甲将一根木头锯成 7 段用了 24.5 分钟；乙将一根木棒锯成 8 段用了 29.1 分钟。谁锯木头的速度快？

## C 级训练

8. 5÷14 的商的小数点后面第 184 位数字是几？

改错栏

# 第 8 周　用“进一法”“去尾法”解决问题

## A 级训练

改错栏

1. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)有 8.5 千克蜂蜜,分装在净含量是 1.5kg 的瓶子中,至少要准备(　　)个这样的瓶子。

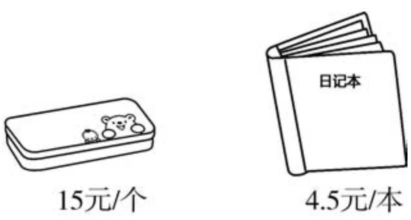
A. 4　　B. 5　　C. 6　　D. 无法确定

(2)黄老师打一份 4000 字的稿件,每行 32 个字,每页 35 行。黄老师打印这份稿件至少需要(　　)张纸(单面打印)。

A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 5

2. 老师在网上下载一些资料,共占磁盘空间 19.6G,他要将这些资料刻录在容量是 8.5G 的光盘上,至少需要几张这样的光盘?

3. 依依用 50 元买了一个文具盒后,剩下的钱最多还能买几本日记本?最后还结余多少钱?




4. 叔叔每天乘坐地铁上班,票价 2 元,使用“易通卡”刷卡时每次可优惠0.2元。现在叔叔的“易通卡”的余额是 52.8 元,最多还可以坐多少次地铁?

## B级训练

改错栏

5. 结合实际在括号里填数。

(1)一批水泥，一辆车 2.8 次运完，实际要运(　　)次。

(2)一块布可以做 7.6 套西服，实际只能做(　　)套。

(3)一段绳子可以包扎 8.3 个礼品盒，实际可以包扎(　　)个礼品盒。

(4)一批酒，需要 13.6 个瓶子装完，实际需要(　　)个瓶子。

(5)烧一壶容量 2 升的水，能装满(　　)个容量 0.26 升的杯子；如果将这壶水全部倒入这样的杯子中，至少要(　　)个这样的杯子。

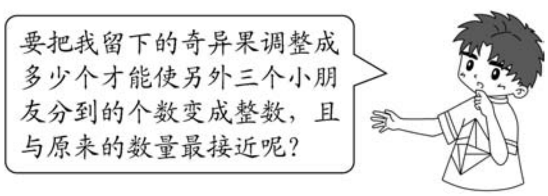
6. 朱叔叔装修新房，客厅长 8.2m，宽 4.5m，用边长 0.8m 的方砖铺地。请你算一算，至少要用多少块这样的方砖？

7. 刘伯伯家的橙子丰收了，共摘了 1.85 吨，大筐可装 30 千克，是小筐的 1.5倍。如果全用小筐装，至少需要多少个这样的小筐？

8. 淘淘在分水果时遇到了这样的问题：

一共有 50 个奇异果，淘淘自己留下 10 个，剩下的分给另个三个小朋友，每个小朋友可以分到多少个？

淘淘这样解答：
50－10＝40（个）
40÷3＝13.33…（个）




请你帮淘淘解决这个问题，并写出思考过程。

# 第 9 周　小数除法中的“归一问题”

## A 级训练

改错栏

1. 3 台同样的小型收割机，2 小时可收割 10.5 公顷小麦。照这样计算，一台收割机每小时可以收割多少公顷小麦？

2. 一辆轿车从甲地开往乙地，到达中途的一个服务区时，共行驶了 153 千米，用时 1.8 小时，照这个速度到达乙地还需 2.5 小时，你知道甲、乙两地相距多少千米吗？

3. 一瓶咖啡粉共 100 克，冲一杯咖啡要 4 克咖啡粉和 5.5 克方糖。

(1)照这样计算，这瓶咖啡粉最多能冲多少杯咖啡？

(2)冲完这瓶咖啡粉，一共需要多少克方糖？

(3)如果一盒方糖共 40 克，那么冲完这瓶咖啡粉，至少要买几盒方糖？

## B级训练

改错栏

4. 8 箱蜜蜂 1 周可以酿 44.8 千克蜂蜜。照这样计算，12 箱蜜蜂 4 月份可以酿蜜多少千克？

5. 王老师所在的学校举办户外拓展运动会，其中长跑比赛全程 1.8 千米，王老师 7.3 分钟跑完全程。万老师跑 1.2 千米需要多少分钟？

万老师

6. 假设 1 美元可以兑换 6.71 元人民币。

（1）一个玩具标价 6.5 美元，相当于多少元人民币？（结果保留两位小数）

（2）200 元人民币可以兑换多少美元？（结果保留两位小数）

## C级训练

7. 买 5 支钢笔和 8 本日记本共 38 元，买同样的 5 支钢笔和 12 本日记本共 46 元，每支钢笔多少元？每本日记本多少元？苹苹带了 10 元钱去买这样的钢笔，她最多能买多少支？

# 第 10 周 生活中的可能性

## A级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)如下图,指针停在(　　)色区域的可能性最大,停在(　　)色区域的可能性最小。


(2)淘淘和壮壮玩卡片游戏,每人都有写着数字 2、5、6、8 的卡片,每人拿出一张卡片,如果两数的和是双数,则淘淘赢,如果和是单数,则壮壮赢,这个游戏(　　　)。(填“公平”或“不公平”)

(3)盒子里有大小相同的 5 个红球、2 个黄球和 1 个绿球。任意摸出 1 个,可能出现(　　)种情况,分别是(　　)球、(　　)球和(　　)球,摸出(　　)球的可能性最大,摸出(　　)球的可能性最小,要想摸出黄球的可能性最大,至少还要加(　　)个这种颜色的球。

2. 用“一定”“可能”“不可能”填空。

(1)2019 年 12 月有 31 天。(　　　)

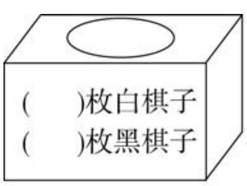
(2)两个写有 1～6 六个数字的正方体,同时掷,点数之和大于 12。(　　　)

(3)壮壮用左手写字。(　　　)

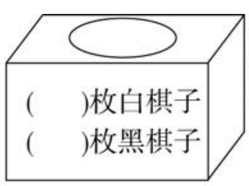
(4)三位数加三位数的和是四位数。(　　　)

(5)三角形中有一个钝角。(　　　)

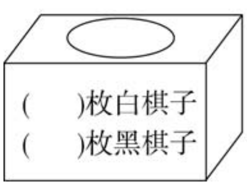
3. 在盒子里放 12 枚围棋子,应该怎样放?



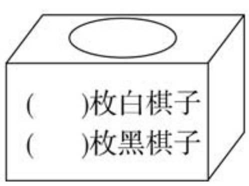

任意摸一枚,摸出白棋子的可能性大。




任意摸一枚,摸出黑棋子的可能性大。




任意摸一枚,摸出的一定是白棋子。

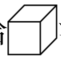
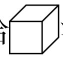



任意摸一枚,摸出白棋子和黑棋子的可能性一样大。

## B级训练

改错栏

4. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）给涂上黄、蓝两种颜色，要想掷出黄色面朝上的可能性比蓝色面大，至少要给涂（　　）面黄色。

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

（2）把一个转盘平均分成8个部分，涂上红、黄两色，任意转动一次，指针指向红色的可能性比黄色大，最多可以给转盘的（　　）个部分涂上黄色。

A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 8

（3）从布袋中摸大小相同的糖，要使摸到的水果糖可能性最小，摸到的奶糖的可能性最大，还有可能摸到酥糖，布袋中至少要放（　　）块糖。

A. 3　　B. 5　　C. 6　　D. 7

5. 依依、苹苹和黄霏霏各插了一个花篮。依依说："在我的花篮中找不到康乃馨。"苹苹说："你会在我的花篮中发现百合。"黄霏霏说："你随便从我的花篮中拿出一枝都是郁金香。"根据她们的对话判断，在正确答案后面的（　　）里画"√"。

（1）依依的花篮中全是康乃馨。

可能（　　）　　一定（　　）　　不可能（　　）

（2）苹苹的花篮中全是百合。

可能（　　）　　一定（　　）　　不可能（　　）

（3）黄霏霏的花篮中会有百合。

可能（　　）　　一定（　　）　　不可能（　　）

（4）依依的花篮中会有郁金香。

可能（　　）　　一定（　　）　　不可能（　　）

6. 把写有"石头""剪刀""布"的10张卡片放入纸袋，任意摸一张，要使摸出"布"的可能性最大，"剪刀"的可能性最小，卡片上可能是什么？请填一填。

# 第 11 周　用字母表示数量关系和解方程

## A 级训练

改错栏

1. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)淘淘先买了 $a$ 千克西红柿，每千克 7.5 元，又买了 $b$ 千克黄瓜，每千克 6 元，那么 $7.5a-6b$ 表示(　　)。

A. 买西红柿和黄瓜共付多少元　　B. 西红柿比黄瓜重多少千克

C. 买黄瓜比买西红柿少付多少钱　　D. 每千克西红柿比黄瓜贵多少钱

(2)甲数是 $a$，乙数比甲数的 3 倍少 $b$，表示乙数的式子是(　　)。

A. $3a-b$　　B. $3a+b$　　C. $a\div3-b$　　D. $a\div3+b$

(3)壮壮把 $4(a-3)$ 错写成 $4a-3$，结果比原来(　　)。

A. 多 12　　B. 少 9　　C. 多 9　　D. 少 12

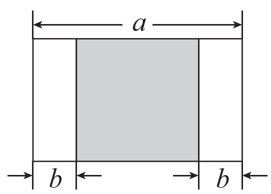
(4)如图，涂色部分是一个正方形，它的面积是(　　)。

A. $(a-2b)^2$

B. $a^2-(2b)^2$

C. $a^2-b^2$

D. $2ab$




2. 根据平行四边形的面积($S$)、底($a$)、高($h$)之间的关系，在表格中填写含有字母的式子。

| 平行四边形的面积($S$) | 底($a$) | 高($h$) |
|---|---|---|
| $S$ | | 4 |
| 24 | $a$ | |
| | 8 | $h$ |

3. 蜗牛哥哥　　蜗牛弟弟

蜗牛哥哥以 0.3 分米/分的速度往新家运东西，蜗牛弟弟以 0.2 分米/分的速度去接哥哥，它们同时出发。

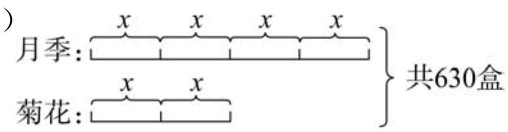
(1)估计一下，它们在何处相遇，在图中用“△”表示出来。

(2)若 $n$ 分钟后它们相遇，用式子表示出这段路的路程，并化简。

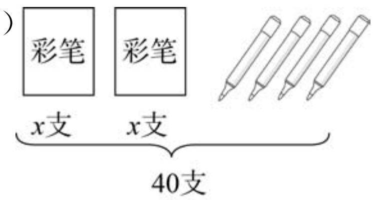
## B级训练

4. 看图列方程，并求出方程的解。

（1）




（2）



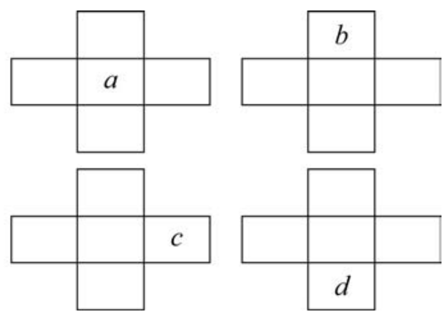

5. 在（　　）里填上合适的数，使每个方程的解都是 $x=8$。

（　　）$+x=8.4$　　　　$x-$（　　）$=6.4$

$x\times$（　　）$=12$　　　　$x\div$（　　）$=16$

6. 某月的月历如下，根据十字框中数据间的规律，填写方格中每个数的表示方法。

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




7. 甲、乙两城相距 300 千米，一辆汽车从甲城开往乙城，每小时行驶 65 千米，开出 $t$ 小时后，汽车距乙城有多远？当 $t=2.5$ 时，汽车距乙城有多远？

## C级训练

8. 已知 $4x-8y+8=12$，求 $x-2y+9$ 的值。

改错栏

# 第 12 周　收费问题

## A 级训练

改错栏

1. 某市居民用电是每千瓦时 0.55 元。

(1)苹苹家上月电表读数是 1025 千瓦时，本月读数是 1063 千瓦时，这个月用电量是多少千瓦时？这个月电费是多少元？

(2)依依家本月电费是 45.1 元，她家本月用电量是多少千瓦时？

2. 一张清单的部分数据看不清了，你能算出原始数据吗？

| 项目 | 数量 | 单位 | 单价/元 | 金额/元 |
|---|---|---|---|---|
| 水 | 120 | 吨 | [redacted] | [redacted] |
| 电 | 80 | 千瓦时 | 0.55 | [redacted] |
| 合计金额大写：叁佰肆拾肆元整 | | | | |

3. 2019 年全年某小区 9 栋 601 室、602 室、603 室燃气费收费如下，请你完成下表。（单价：2.7 元/m³）

| 室号 | 上次读数/m³ | 本次读数/m³ | 燃气费/元 |
|---|---|---|---|
| 601 | 1055 | 1130 | |
| 602 | | 1200 | 294.30 |
| 603 | 1032 | | 291.60 |

4. 某小区 5 号楼第一季度水费收费如下，请你完成下表。（两次读数的差就是这段时间的用水量）

| 室号 | 上次读数/吨 | 本次读数/吨 | 水费/元 |
|---|---|---|---|
| 5201 | 2355 | 2385 | 75.00 |
| 5202 | | 3670 | 112.50 |

## B级训练

改错栏

5. 某小区 1 号楼第三季度水费收取表如下：

| 室号 | 上次读数/吨 | 本次读数/吨 | 水费/元 |
|---|---|---|---|
| 105 | 1043 | 1078 | 87.50 |
| 106 | 946 | | 62.50 |

106 室本次读数是多少吨？

| 方法一:(用算术方法解答) | 方法二:(列方程解答) |
|---|---|
| | |

6. 某市居民用电的电价是 0.57 元/千瓦时，为鼓励居民错峰用电，对安装分时电表的居民实行峰谷电价，收费标准如下：

| 时段 | 高峰时段(7:00—21:00) | 低谷时段(21:00—次日 7:00) |
|---|---|---|
| 电价/(元/千瓦时) | 0.57 | 0.30 |

壮壮家 12 月份用电 195 千瓦时，缴纳电费 99 元。

(1)你知道壮壮家高峰时段和低谷时段各用电多少千瓦时吗？

(2)如果电表本次读数是 3002 千瓦时，上次读数是多少？

# 第 13 周　列方程解决稍复杂的问题

## A 级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)抢微信红包时,依依抢了 36 元,比淘淘的 2 倍少 5 元。请写出此题的等量关系式:(　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　)。

(2)同学们收集动物画片,壮壮收集了 35 张,如果龙一鸣把收集的画片送 5 张给壮壮,两人的画片就同样多了。此题中的等量关系式是(　　　　　　　　　　　　　　　　　),如果龙一鸣收集 $x$ 张,那么可以列方程为:(　　　　　　　　　　　　　　　　　)。

2. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)五(1)班植树 87 棵,比五(2)班植树棵数的 2 倍少 15 棵,五(2)班植树多少棵? 如果五(2)班植树 $x$ 棵,下列方程错误的是(　　)。

A. $2x-15=87$　　　　B. $2x-87=15$

C. $2x+15=87$　　　　D. $2x=87+15$

(2)甲地到乙地的铁路全程长 1462 千米,A、B 两列火车同时从两地相向开出,已知 A 车每小时行 $x$ 千米,B 车的速度是它的 2 倍。4 小时后两车相遇,可列方程为(　　)。

A. $2x\times4=1462$　　　　B. $4(x+2x)=1462$

C. $x+2x=1462$　　　　D. $4\times2x+2x=1462$

3. 70 周年国庆大阅兵时,某方队共有 352 人,其中领队 2 人,方队中每排 25 人。你知道该方队一共有多少排吗?

4. 杭州到上海全程约 180 千米,甲、乙两车同时从两地相向开出,1.5 小时后相遇。已知甲车的速度是乙车的 2 倍,甲、乙两车的速度分别是多少?

(1)根据题意,画出线段图。

(2)写出等量关系式。　　　　(3)列方程解答。

## B 级训练

改错栏

5. 甲、乙两城相距 360 千米，一辆汽车由甲城开往乙城，一辆摩托车同时由乙城开往甲城，3 小时后两车还相距 15 千米。已知汽车每小时行 65 千米，摩托车每小时行多少千米？

6. A、B 两艘轮船同时从甲地开往乙地。3 小时后，A 船落后 B 船 21.6 千米。A 船每小时行 35 千米，B 船每小时行多少千米？

7. 有甲、乙两缸金鱼，甲缸的金鱼条数是乙缸的一半，如果从乙缸里取出 9 条放入甲缸，这样两缸里的金鱼条数相等。求原来甲、乙两缸各有金鱼多少条。

## C 级训练

8. 盒子里装有数量相同的乒乓球和羽毛球，每次取出 6 个羽毛球和 4 个乒乓球，取了若干次后，羽毛球没了，乒乓球还剩 14 个。羽毛球、乒乓球各有多少个？

# 第 14 周　平行四边形和三角形的面积

## A 级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)平行四边形的高是 5cm,底是高的 6 倍,它的面积是(　　　)$cm^2$。

(2)有一个直角三角形,两条直角边分别是 3cm 和 4cm,斜边是 5cm,它的面积是(　　　)。

(3)三角形的底是 8dm,高是 0.4dm,和它等底等高的平行四边形的面积是(　　　)$dm^2$。

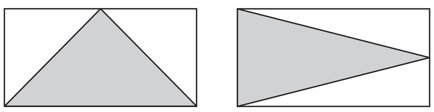
2. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)一个平行四边形的底扩大到原来的 6 倍,高扩大到原来的 2 倍,面积(　　)。

A. 扩大到原来的 8 倍　　B. 扩大到原来的 12 倍

C. 扩大到原来的 3 倍　　D. 扩大到原来的 4 倍

(2)比较两个完全相同的长方形中涂色部分的面积,(　　)。



甲　　乙

A. 甲>乙　　B. 甲<乙

C. 甲=乙　　D. 无法比较

(3)一个三角形的底和面积与一个平行四边形的底和面积分别相等,如果三角形的高是 6 厘米,则平行四边形的高是(　　)。

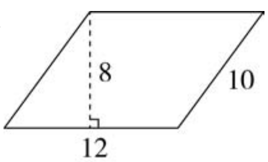
A. 6 厘米　　B. 3 厘米　　C. 12 厘米　　D. 无法确定

3. 填表。

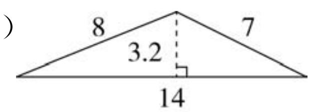
| | 三角形 | | 平行四边形 | |
|---|---|---|---|---|
| 底/cm | 16 | 7.6 | 6.2 | |
| 高/cm | 2.4 | | 3.5 | 10 |
| 面积/$cm^2$ | | 38 | | 22.6 |

4. 计算下面每个图形的面积。(单位:cm)

(1)




(2)

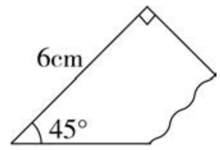


## B级训练

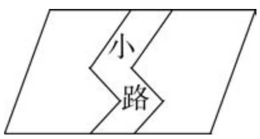
改错栏

5. 黄老师有一块长 40m，宽 1.6m 的长方形黄布，要做成两个直角边都是 40cm 的小三角巾。黄老师可以裁剪出多少个小三角巾？

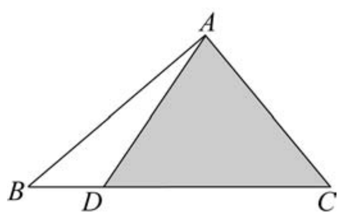
6. 淘淘不小心把一块直角三角形玻璃打碎了，只剩下一部分（如图）。想一想，算一算，如果爸爸重新去划一块同样的玻璃，这块玻璃的面积是多少平方厘米？



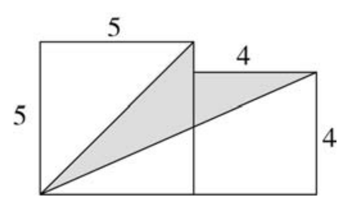

7. 公园里有一块平行四边形的草地（如图），底是 5m，高是 3m，草地中有一条小路，小路宽 1m，求种草部分的面积。




8. 三角形 $ABC$ 的面积是 $36\text{cm}^2$，$DC=3BD$，涂色部分的面积是多少平方厘米？




9. 求涂色部分的面积。（单位：cm）



# 第 15 周　面积公式灵活运用

## A 级训练

改错栏

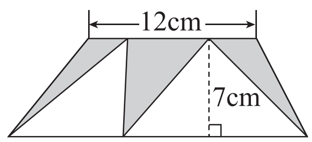
1. 填一填。

(1)一个等腰直角三角形的腰长 3.2dm，这个三角形的面积是(　　　)$dm^2$。

(2)在一个上底 6cm、下底 9cm、高 5cm 的梯形中剪去一个最大的平行四边形，剩下图形的面积是(　　　)$cm^2$。

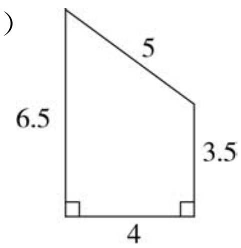
(3)一个梯形的上底是下底的一半，高是 8cm，面积是 $360cm^2$，则这个梯形的上底是(　　　)cm。

(4)右图涂色部分的面积是(　　　)$cm^2$。

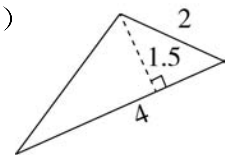



2. 计算下面各个图形的面积。(单位：cm)

(1)




(2)




3. 仔细填一填。

| 图形 | 底/cm | 高/cm | 面积/$cm^2$ |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 16 | 8.5 | |
|  | 4.5 | | 27 |
|  | 上底 5.8<br>下底 4.2 | 6 | |

4. 已知一个梯形的面积是 $180m^2$，上底是 15m，高是 9m。求梯形的下底是多少米。(列方程解答)

## B级训练

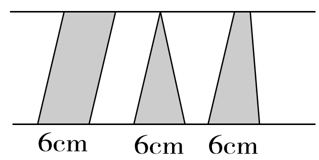
改错栏

5. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）一个梯形的面积是 240$m^2$，高是 12m，则它的上、下底之和是（　　）米。

A. 40　　B. 20　　C. 10　　D. 都不对

（2）如图，平行线间三个图形的面积比较，（　　）。



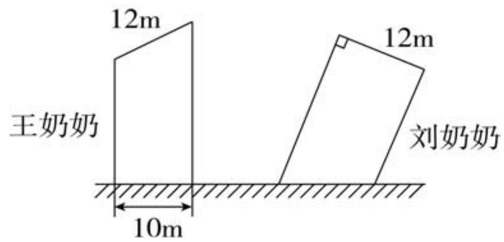

A. 平行四边形面积最大

B. 三角形面积最大

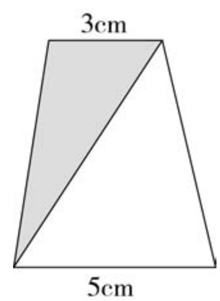
C. 梯形面积最大

D. 一样大

6. 王奶奶和刘奶奶分别用 50m 长的篱笆围成了一块一面靠着墙的鸡圈（如图）。谁围的鸡圈面积大？大多少平方米？




7. 右图中涂色部分的面积是 9$cm^2$，求梯形的面积。



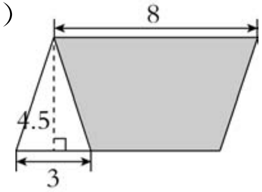

8. 一个三角形的底是 12.8dm，如果底延长 3.2dm，高不变，它的面积就增加 6.4$dm^2$。原三角形的面积是多少？

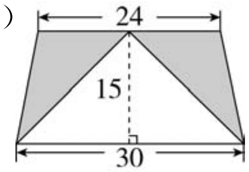
# 第 16 周　组合图形的面积

## A 级训练

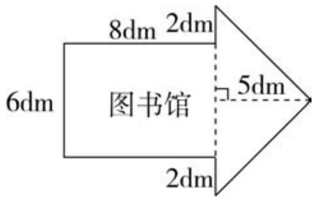
改错栏

1. 求下面各个图形中涂色部分的面积。(单位:dm)

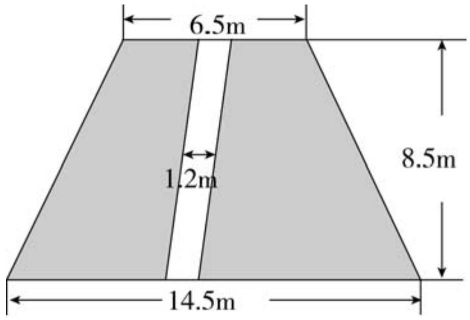


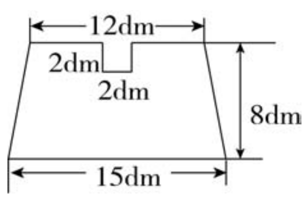

2. 希望小学图书馆落成了,学校老师为图书馆制作了一个指示牌(如图)。制作这样一个指示牌至少需要多大面积的铁皮?




3. 一块梯形菜地中间修了一条平行四边形的小路(如图),其余种茄子,请你算一算,茄子地的面积是多少平方米?



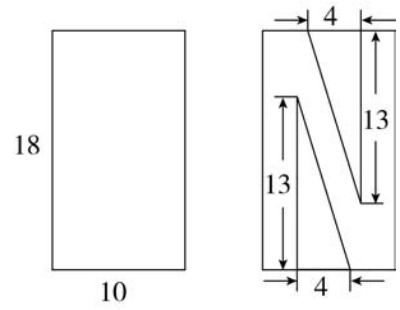

4. 有一块木板,形状如图,张师傅要把它的正面涂上油漆,如果每平方分米需要油漆 0.06 千克,一共需要多少千克油漆?



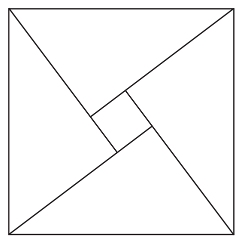
## B级训练

改错栏

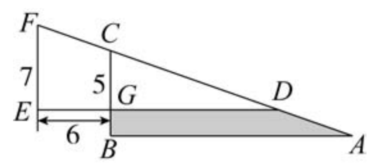
5. 黄霏霏用一张彩纸剪了一个大写字母“N”（如图），它的面积是多少平方厘米？（单位：cm）



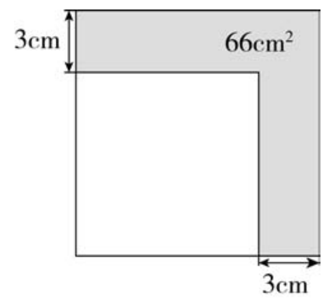

6. 如图是用四个相同的直角三角形拼成的一个大正方形。直角三角形的两条直角边分别是 3 厘米和 4 厘米。求大正方形的面积。



7. 如图，两个完全相同的直角三角形部分重叠在一起，请你计算出涂色部分 $ABGD$ 的面积。（单位：cm）




8. 如图，一个正方形，如果它的边长增加 3cm，那么得到的新正方形的面积就比原来的面积增加 66cm²。求原正方形的面积。



# 第 17 周　植树问题

## A 级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)某小区有一条长 200 米的小道,物业公司计划在道路一旁栽树苗,每隔 5 米栽一棵,共有(　　)个间隔。如果两端都栽,共需(　　)棵树苗;如果两端都不栽,共需(　　)棵树苗;如果只栽一端,共需(　　)棵树苗。

(2)苹苹从一楼走到二楼要走 20 级台阶,照这样计算,她从二楼到九楼要走(　　)级台阶。

(3)5 路公共汽车行驶路线全长 18 千米,假如相邻两站的距离都是 1 千米,从起点站到终点站一共有(　　)个站点。

(4)教室走廊一旁摆了 16 盆鲜花(两头不摆),每两盆鲜花中间摆一盆绿植,一共摆了(　　)盆绿植。

2. 只列式,不计算。

在长 100 米的路的一边每隔 5 米栽一棵树。

(1)从头到尾都栽,一共需多少棵?　　算式:________________

(2)一端栽,另一端不栽,一共需多少棵?　算式:________________

(3)两端都不栽,一共需多少棵?　　算式:________________

3. 龙一鸣过生日,妈妈买了一个圆形大蛋糕,周长是 60cm,姐姐在蛋糕四周等距离插上蜡烛,每相邻两根蜡烛间的距离是 5cm,姐姐一共插了多少根蜡烛?

4. 希望小学有一个长 60m,宽 40m 的长方形小操场,四个顶点都种一棵松树,长边上每隔 10m 种一棵,宽边上每隔 8m 种一棵。操场四周一共种树多少棵?

## B 级训练

改错栏

5. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)在相距 100 米的两栋楼之间栽树（两端都不栽），每隔 2m 栽一棵，一共要栽(　　)棵。

A. 49　　B. 50　　C. 51　　D. 200

(2)10 名小朋友围成一圈做游戏，每相邻两名小朋友间的弧长 2 米，这个圆圈的周长是(　　)米。

A. 18　　B. 20　　C. 21　　D. 22

(3)龙一鸣和奶奶同时上楼，龙一鸣的速度是奶奶的 2 倍，当奶奶到达 4 楼时，龙一鸣到达(　　)楼。（每层楼梯的阶梯数相等）

A. 6　　B. 7　　C. 8　　D. 9

(4)一根木料锯成 4 段要 15 分钟，如果每锯一次所用时间相同，那么锯成 8 段需(　　)分钟。

A. 30　　B. 35　　C. 40　　D. 45

6. 爷爷给一根长 3m 的木棍涂色。他从木棍的一端开始，先涂 3cm 的红色，接着涂 2cm 的黄色；又涂 3cm 的红色，再涂 2cm 的黄色……。这样交替涂到木棍的另一端。涂红色部分有多长？

7. 江堤上有一段路长 2000m，要在这段路的两旁安装路灯（两端都不安装）。原来每隔 50m 安装一盏路灯，现在改成每隔 20m 安装一盏路灯，需要增加多少盏路灯？

8. 一列火车匀速前进，开出 20m 后遇到一棵树，以后每隔 20m 都有一棵树，90 分钟后遇到第 30 棵树。当火车遇到第 42 棵树时，用了多少分钟？

# 第 18 周　方阵问题

## A 级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)有 20 名学生做游戏，大家围成一个正方形，每边人数相等，四个顶点都有人，每边各有(　　)名学生。

(2)学校体操队排成方阵进行表演，最外层每边有 16 人，最外层一共有(　　)人。

(3)把一些花种成正方形方阵，已知最外层每边有 8 棵，这个方阵共有(　　)层花。

(4)同学们排成一个 3 层空心方阵，最外层每边有 10 人，这个方阵共有(　　)人。

2. 学生们站成方队进行军训，只知道最外层每边站 15 名学生，最外层一共有多少名学生？整个方队一共有多少名学生？

3. 学校正方形操场四周等距离插上彩旗，四个角都要插上一面。要使每边有 7 面彩旗，至少要准备几面彩旗？

4. 一个大型方阵，正中间是空心的，其余地方按方阵站满了人。已知最外层一共有 116 人，最内层一共有 36 人，这个方阵一共有多少人？

## B 级训练

改错栏

5. 五(1)班要组成一个正方形队伍参加团体操比赛，但由于服装不够，只好减少 23 人，使横、竖排各减少一排。问：原来准备多少人参加比赛？

6. 在阅兵式上，战士们站成一个正方形方阵进行阅兵表演，最外层一共有 76 人，这个方阵最外层每边有多少人？这个方阵一共有多少人？

7. 同学们排成方阵做广播体操，龙一鸣所在的位置从前面看是(9,7)，从后面看是(3,5)，请你算一算：

(1)这个方阵最外层每边有多少人？

(2)这个方阵一共有多少人？

## C 级训练

8. 学校要把 30 盆花摆在一个边长 10 米的正六边形花坛上(每个顶点上都摆 1 盆)，每一条边上的盆数相等，相邻两盆之间的距离相等，那么每条边上两盆花的间隔是多少米？每边摆多少盆？

# 能力提升练

## 能力提升练（1） 小数乘法的简便计算

1. 根据运算定律填一填。（在□里填数，○里填运算符号）

(1)6.7×□=2.3×□

(2)(4.2×2.5)×□=4.2×(□×4)

(3)7.3×6.8+2.7×6.8=(□○□)○□

(4)(1.6+2.5)×0.4=□×□○□×□

(5)0.02×1.25×5×8=(□×□)○(□×□)

(6)0.63×99+0.63=0.63×(□○□)

(7)$a$×(10+0.1)=□×□+□×□

2. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)下面各题的计算中，只运用了乘法结合律的是(　　)。

A. 0.25×4.78×4=(0.25×4)×4.78

B. 9×8×0.125=9×(8×0.125)

C. 6.9×1.5+3.1×1.5=(6.9+3.1)×1.5

D. 1.77+0.93+8.23=1.77+8.23+0.93

(2)与0.64×9.9得数相等的算式是(　　)。

A. 0.64×10−0.64　　B. 0.64×10−0.1

C. 0.64×10−0.64×0.1　　D. 0.64×10+0.64

(3)与算式43.9×100.1结果不相等的算式是(　　)。

A. 43.9×(100+0.1)　　B. 43.9×100+0.1

C. 43.9×0.1+43.9×100　　D. 44×100.1−0.1×100.1

3. 找朋友。（把左右两边相等的式子用线连起来）

| | |
|---|---|
| (5+8)×0.4 | 8×5+8×1.6 |
| 4.6×19+5.4×19 | 5×0.4+8×0.4 |
| 8×(5+1.6) | (4.6+5.4)×19 |
| 3.6×4×2.5 | 3.6×(4×2.5) |
| 1.25×8+1.25×0.8 | 1.25×8.8 |

改错栏

改错栏

4. 下面的计算错在哪里？请改正。

(1) 0.78×98
=0.78×100−2
=78−2
=76
改正：

(2) 0.8×0.25×0.4×12.5
=(0.25×0.4)+(0.8×12.5)
=0.1+10
=10.1
改正：

5. 用简便方法计算下面各题。

12.5×56　　2.5×(3.8×0.4)　　46×0.35+54×0.35

0.25×39+0.25　　7.69×101　　0.99×5.06

6. 用合适的方法计算下面各题。

(1)4.65×32+2.5×46.5+0.465×430

(2)9.99×222+3.33×333+3.33

# 能力提升练（2） 用“逆推法”解题

1. 某市出租车收费标准是：3 千米以内（含 3 千米）收 5 元；超过 3 千米，每千米加收 1.5 元。壮壮星期天去图书馆打车用了 12.5 元，他最远坐了多少千米的车？

2. 安居小区一个地下停车场的收费标准如下：1 小时内（含 1 小时）收 3 元；超过 1 小时，每半小时加收 1.2 元。龙一鸣爸爸在这个停车场交了6.6元停车费，他最多停车多少小时？

3. 某快递公司寄信函的收费标准如下：

| 计费单位 | 收费标准/元 | |
|---|---|---|
| | 本埠 | 外埠 |
| 300g 及以内的，每 20g（不足 20g，按 20g 计算） | 0.80 | 1.20 |
| 300g 以上部分，每增加 100g 加收（不足 100g，按 100g 计算） | 1.20 | 2.00 |

（1）依依寄给外埠的爷爷一封信函，付邮费 16.8 元，这个信函最重重多少克？

（2）苹苹寄给本埠的张老师几本书，付邮费 15.6 元，这几本书最重重多少克？

改错栏

改错栏

4. 某市农村居民生活用电实行阶梯电价，每月用电量分三个档次收费，如下表：

| 第一档 | 第二档 | 第三档 |
| --- | --- | --- |
| 210 度及以下 | 210～400 度 | 400 度以上 |
| 0.55 元/度 | 0.60 元/度 | 0.85 元/度 |

(1)壮壮家七月份的电费是 127.5 元，你知道他家七月份用电多少度吗？

(2)为了节约用电，妈妈说八月份的电费不能超过 160 元，你能算出这样他家八月份的电费不能超过多少度吗？(得数保留整数)

5. 古题趣解。

李白喝酒诗

李白街上走，提壶去买酒。
遇店加一倍，见花喝一斗。
三遇店和花，喝光壶中酒。
借问此壶中，原有多少酒？

# 能力提升练（3） 错中求解

改错栏

1. 在除法计算中，把被除数 102 错看成 12，得到的商是 3，正确的商是多少？

2. 壮壮计算 45.5 除以一个数时，把“÷”看成“×”，结果得 227.5，你能算出正确的结果吗？

3. 在除法计算中，依依把被除数末尾的“0”漏写而写成 18，得到的商比原来少 54，正确的商是多少？

4. 苹苹在计算一道除法算式时，漏写了被除数的小数点（被除数有两位小数），除以 2.5 后商是 170，正确的被除数是多少？

改错栏

5. 小马虎在计算 0.8×( $\square$ +0.9)时，误当成 0.8× $\square$ +0.9 来算了，则他得到的结果与正确的结果相差多少?

6. 把一个小数的小数点向右移动一位后，比原数多 3.24，原数是多少?

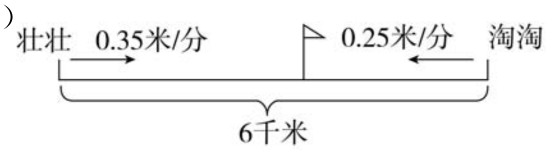

7. 壮壮把被除数 34.5 错看成 3.45，结果所得的商比正确的商少 10.35，正确的商是多少?

8. 淘淘在计算一道除法题时，把除数的小数点漏掉了(除数有两位小数)，用 45 除以它后商是 0.36，正确的除数是多少?

# 能力提升练（4）　相遇问题

1. 根据图意把等量关系式补充完整，再列出方程。

（1）

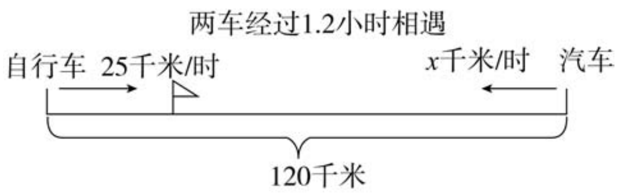




关系式：__________ ○ __________ ＝总路程

方　程：____________________

（2）




关系式：（__________ ＋ __________）×相遇时间＝总路程

方　程：____________________

2. 甲、乙两个工程队共同开凿一条117米长的隧道，各从一端相向施工，13天完工。已知甲队每天比乙队多开凿1米，乙队每天开凿多少米？

3. 叔叔和阿姨分别从两地同时出发相向而行，8小时相遇。如果他们每小时都多行2.5km，那么6小时后相遇。两地相距多少千米？

改错栏

改错栏

4. 甲、乙两地相距 160 千米，摩托车以 30 千米/时的速度从甲地开出，货车以 40 千米/时的速度从乙地开出，两车相向而行，货车先出发 30 分钟。货车出发多少小时两车相遇？

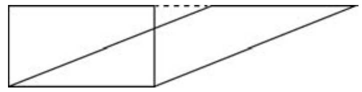
5. 淘淘家和壮壮家相距 2600 米。壮壮步行从家出发，5 分钟后，淘淘骑车从家出发，两人相向而行，淘淘出发 10 分钟后两人相遇。已知淘淘骑车比壮壮步行每分钟多行 130 米，壮壮每分钟行多少米？

6. 甲、乙两人同时从两地出发，相向而行，距离是 6 千米。甲每小时行 6 千米，乙每小时行 4 千米。甲带着一只狗，狗每小时跑 10 千米，这只狗同甲一起出发，碰到乙时它就掉头跑向甲，碰到甲时又掉头跑向乙，直到两人相遇才停止。这只狗一共跑了多少千米？

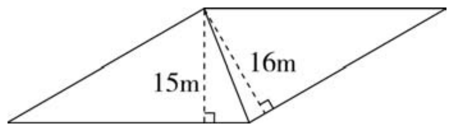
# 能力提升练（5） 抓不变量解决问题

改错栏

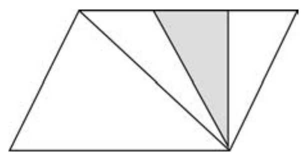
1. 已知下图中长方形的周长是 42cm，长是宽的 2 倍，求平行四边形的面积。



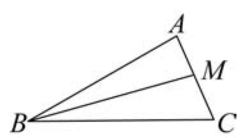
2. 下图中的平行四边形被分为两个三角形，它们的面积都是 $240\text{m}^2$，求平行四边形的周长。



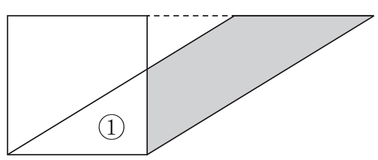

3. 下图中平行四边形的面积是 $72\text{m}^2$，它的一个底被平均分成了 3 等份，求涂色部分的面积。



4. 下图中三角形 $ABM$ 的面积是 $36\text{cm}^2$，$AM=4\text{cm}$，$CM=5\text{cm}$，求三角形 $ABC$ 的面积。

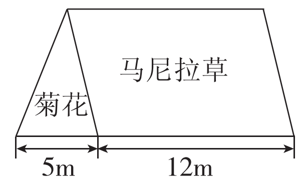



5. 如图，正方形的周长是 28cm，图①的面积是 $15\text{cm}^2$，求涂色部分的面积。

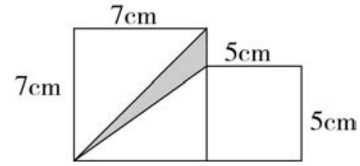


改错栏

6. 黄老师在学校植物园里种花草，如图所示，她把这块地分成了一个三角形和一个平行四边形，分别用于种菊花和马尼拉草。已知平行四边形的面积是 $96m^2$，算一算黄老师种了多少平方米菊花。

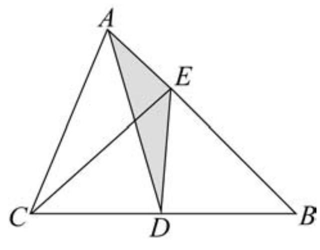



7. 求图中涂色部分的面积。




8. 一个直角梯形，下底的长度是上底长度的 2.5 倍，如果上底增加 6 厘米，就变成了一个正方形。这个直角梯形的面积是多少？

9. 如图，三角形 $ABC$ 的面积是 $180cm^2$，且三角形 $BDE$、三角形 $CDE$、三角形 $ACE$ 面积相等，求三角形 $ADE$ 的面积。



# 能力提升练（6）
## 运用求组合图形的面积的方法解决问题

1. 填一填。

(1)一个三角形的面积是 $32cm^2$，高是 4cm，底是(　　)。

(2)一个平行四边形，底是 1.2m，高是 0.8m，与它等底等高的三角形的面积是(　　)$m^2$。

(3)一个梯形的上底扩大到原来的 2 倍，下底扩大到原来的 2 倍，高不变，那么它的面积扩大到原来的(　　)倍。

2. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)一个三角形与一个平行四边形的高相等，面积也相等，平行四边形的底是 15cm，三角形的底是(　　)cm。

A. 10　　B. 15　　C. 30　　D. 7.5

(2)已知梯形的面积是 $42.5dm^2$，上底是 3dm，下底是 7dm，高是(　　)dm。

A. $42.5\times2\div(3+7)$　　B. $42.5\div(3+7)$

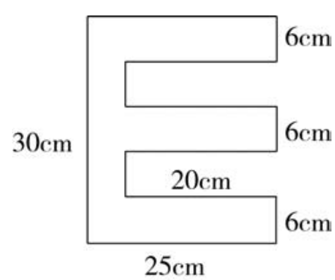
C. $42.5\div(3+7-3)$　　D. $42.5\div(3+7)\times2$

(3)如果把一个平行四边形的底和高都除以 2，它的面积与原来相比，(　　)。

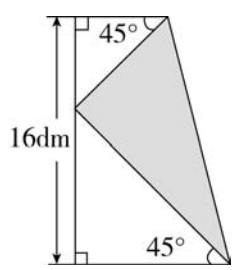
A. 缩小到原来的$\frac{1}{2}$　　B. 扩大到原来的 4 倍

C. 缩小到原来的$\frac{1}{4}$　　D. 不变

3. 如图，龙一鸣用一张手工纸剪了一个大写英文字母“E”，它的面积是多少？



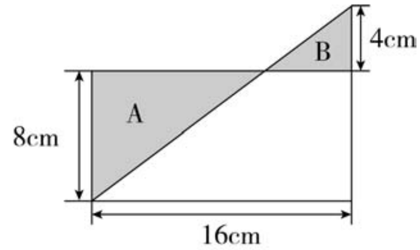

4. 如图，一块梯形铁皮被剪走了一个直角三角形，刚好剩下两个等腰直角三角形，如果剪走部分的面积是梯形面积的一半，剪走部分的面积是多少？



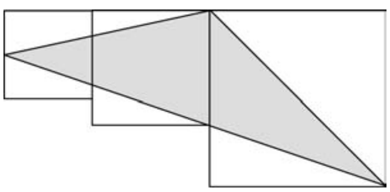

改错栏

改错栏

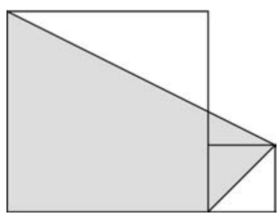
5. 如图，A 的面积比 B 的面积多多少平方厘米？




6. 如图，公园里有一片三个正方形相连的绿化带，三个正方形的边长分别是 15m、20m、30m，绿化带中间有一个三角形花圃（涂色部分），这个三角形花圃的面积是多少平方米？



7. 如图，两个正方形的边长分别是 6cm 和 2cm，求涂色部分的面积是多少平方厘米。



# 期末专项练

## 期末专项练（1） 数与代数①

### A级训练

改错栏

1. 填一填。

(1)根据 17×4＝68 填一填。

6.8÷1.7＝(　　)　　　　0.17×0.4＝(　　)

0.68÷0.17＝(　　)　　　　6.8÷0.04＝(　　)

(2)4÷2.4 的商用循环小数表示是(　　)，得数保留两位小数约是(　　)。

(3)6.4×3.72 的积有(　　)位小数，得数保留一位小数约是(　　)，得数保留两位小数约是(　　)。如果把一个因数变成 64，要使积不变，另一个因数 3.72 应该变为(　　)。

(4)(　　)时＝15 分　　　　0.75t＝(　　)kg

(5)运用运算定律，在□里填上适当的字母或数。

(6.5＋3.5)×□＝□×□＋□×5

$a$÷3.5÷2＝$a$÷(□○□)

(6)一个两位小数，保留一位小数约是 5.0，这个两位小数最大是(　　)，最小是(　　)。

(7)张老师买回 400 克洗衣液，分装在小袋里。如果每个小袋装 30 克，至少要准备(　　)个小袋。

2. 列竖式计算。

10.1÷3.3＝　　　　12.5×42＝

(结果用循环小数表示)

3. 用你喜欢的方法计算。

(1)7.8×75＋7.5×2　　　　(2)101×0.43－0.43

4. 普通动车的时速约是 200km/h，2019 年 12 月 30 日开通运营的“京张高铁”的最高设计时速是普通动车的 1.75 倍。“京张高铁”的最高设计时速是多少？

## B 级训练

改错栏

5. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）下列各式中，积最大的是（　　）。

A. 32×1.4　　B. 32.6×140

C. 0.326×1400　　D. 3.2×0.0014

（2）做一根跳绳需要 1.5 米长的绳子，现有一根 10 米长的绳子，最多可以做（　　）根这样的跳绳。

A. 5　　B. 6　　C. 6.5　　D. 7

（3）为了利用假期勤工俭学，五（1）班同学批发了一些小玩具，共卖出 22 个，最便宜的卖 10.5 元，最贵的卖 15.5 元，这些玩具一共卖的钱数在（　　）范围内。

A. 231～235 元　　B. 236～336 元

C. 337～400 元　　D. 230～400 元

6. 苹苹家和依依家相距 960 米。星期天，苹苹和依依两人同时从自己家出发向对方家走去，苹苹平均每分钟走 65 米，依依平均每分钟走 55 米，几分钟后两人相遇？

7. 某电信公司对通话费用作如下规定：5 分钟以内（包含 5 分钟），每分钟 0.1 元；超过 5 分钟后，超出部分每分钟 0.3 元（不足 1 分钟按 1 分钟计算）。龙一鸣打了 7 分钟电话，一共需要话费多少钱？

# 期末专项练（2） 数与代数②

## A级训练

改错栏

1. 填一一填。

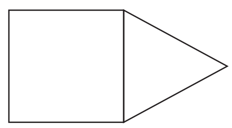
(1)如果 $7x+6=34$，那么 $9x-12=$(　　　　)。

(2)水果店运来 16 筐橘子，每筐 $x$ 千克，还运来 200 千克菠萝，那么 $16x$ 表示(　　　　　　　　　)，$200+16x$ 表示(　　　　　　　　　)。

(3)当 $a=5$，$b=$(　　)时，才能使 $a\times(7+b)=52.5$。

(4)师傅每小时加工 $a$ 个零件，徒弟每小时加工 $b$ 个零件。师徒二人 5 小时一共加工(　　　　　　　　)个零件。

(5)右图是由一个边长 $a$ 厘米的正方形和等边三角形组成的，它的周长是(　　　　　　)。

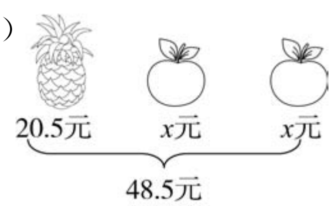


2. 解方程。

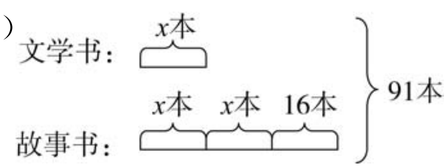
$8.5x-2.5x=24.6$　　　　$(x+1.8)\div4=3.2$

3. 看图列方程，并求解。

(1)




(2)




4. 茶具店里卖茶具，已知每个茶壶 25 元，每个茶杯 3.5 元。万老师买回 4 个茶壶和一些茶杯共用了 135 元，万老师买回了多少个茶杯？

## B级训练

改错栏

5. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)某食堂买了 $a$ 千克面粉，买的大米的质量比面粉的质量的 3 倍少 $b$ 千克，该食堂买了（　　）千克大米。

A. $a\div3+b$　　B. $3a+b$　　C. $3a-b$　　D. $a\div3-b$

(2)$3x$ 比 8.6 少 4.4，正确的方程是（　　）。

A. $3x+4.4=8.6$　　B. $3x-8.6=4.4$

C. $3x-4.4=8.6$　　D. $3x=8.6+4.4$

(3)某快递公司规定：20kg 以内（含 20kg）按 $a$ 元收费；超过 20kg 的部分，每千克收 $b$ 元。妈妈要寄 55kg 土特产，应付（　　）元。

A. $55b$　　B. $55b+20a$

C. $a+(55-20)b$　　D. $(a+20)b$

6. “水上世界”开张了，经理安排救生员围着圆形游泳池保护游客安全，计划每 15 米就有两名救生员，刚好安排完 26 名救生员。这个游泳池的周长是多少？

7. 一条水渠长 4400 米，甲、乙两队分别从两端开始挖起，甲队挖的速度是乙队的 1.2 倍，20 天后，水渠顺利挖通。甲、乙两队平均每天各挖多少米？

8. 有数量相同的鸡和兔共居一笼。已知鸡腿比兔腿少 18 条，鸡和兔各有多少只？

# 期末专项练（3） 图形与几何

## A级训练

1. 填一填。

(1)一个平行四边形的面积是 $90m^2$，它的高是 15m，这个平行四边形的底是(　　)m，和这个平行四边形等底等高的三角形的面积是(　　)$m^2$。

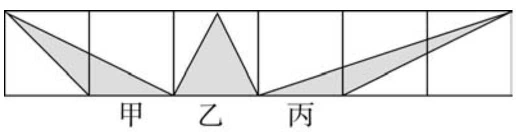
(2)一个直角三角形，三边的长度分别是 3cm、4cm、5cm。这个直角三角形的面积是(　　)$cm^2$，斜边上的高是(　　)cm。

(3)长方形有三个顶点的位置分别是 $A(1,1)$，$B(6,1)$，$C(6,4)$，那么第四个顶点 $D$ 的位置是(　，　)。

(4)用一根长 60cm 的铁丝围成一个梯形，两腰长之和是 36cm，高是 11cm，它的面积是(　　)$cm^2$。

2. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)下图是由 6 个正方形拼成的甲、乙、丙三个三角形，它们的面积相比(　　)。



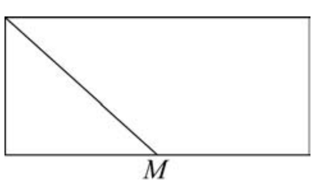

A. 甲＞乙＞丙　B. 丙＞乙＞甲　C. 乙＞丙＞甲　D. 甲＝乙＝丙

(2)一个梯形的上底逐渐缩小，最后变成一个点，这时梯形就变成了(　　)。

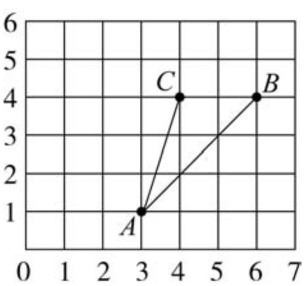
A. 平行四边形　B. 三角形　C. 长方形　D. 无法确定

(3)下图中点 $M$ 是长方形一边的中点，梯形的面积是三角形的(　　)倍。

A. 2　B. 3　C. 4　D. 5




第(3)题图




第(4)题图

(4)如图，将三角形 $ABC$ 向左平移 2 格，点 $A$ 的对应点的位置用数对表示是(　　)。

A. (1,1)　B. (5,1)　C. (7,1)　D. (3,3)

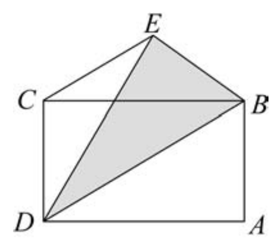
改错栏

## B级训练

改错栏

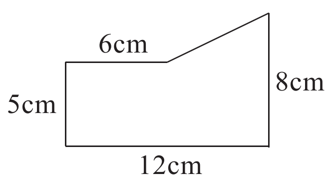
3. 一张长 8cm，宽 5cm 的长方形纸，从相邻两边的中点连一条线段，沿这条线段剪去一个角，剩下图形的面积是多少？（先画一画示意图，再解答）

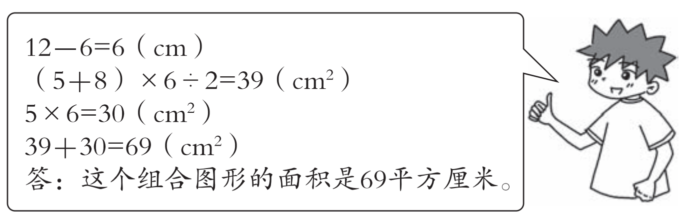
4. 如图，一个长 10.5cm、宽 6.4cm 的长方形 $ABCD$ 和一个梯形 $CEBD$ 重叠了一部分，求图中涂色部分的面积。



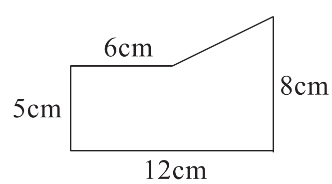

5. 求下面组合图形的面积。

(1)观察下图和龙一鸣的解答过程。他解答的对吗？如果对，请在图中画一画，表示出他求这个组合图形面积的思路。如果错误，请指出错在哪里？




(2)请用另一种方法求出这个组合图形的面积。在图上画一画，并写出解题过程。



# 期末专项练（4） 统计与概率

## A级训练

1. 填一填。

(1)袋子里放着一些大小相同、颜色各异的球。其中有5个红球，4个黄球，2个白球，壮壮随便摸一个，有(　　)种可能，摸到(　　)球的可能性最小，要想摸到这种颜色的球可能性最大，至少还要加(　　)个(　　)球。

(2)苹苹和依依用掷骰子的方法决定谁倒垃圾，掷到比3大的数，苹苹去倒；掷到比3小的数，依依去倒。这个游戏规则(　　)(填"公平"或"不公平")，对(　　)有利，对(　　)不利，(　　)去倒的可能性大，(　　)去倒的可能性小。

(3)一串环形黑珍珠项链，有28颗黑珍珠，要在每相邻两颗黑珍珠之间加一颗白珍珠，需要加(　　)颗白珍珠。

2. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)一个三角形的两个内角之和小于90°，这个三角形(　　)是钝角三角形。

A. 一定　　B. 可能　　C. 不可能　　D. 无法确定

(2)(　　)的可能性为0。

A. 爸爸买彩票中大奖　　B. 明天下雨

C. 地球停止转动　　D. 太阳从东方升起

(3)在一个小正方体的六个面上分别写有1、2、3、4、5、6这六个数，任意抛正方体，下面几种情况中，第(　　)种情况一定发生，第(　　)种情况不可能发生。

A. 朝上的数字不大于6　　B. 朝上的数字不是1

C. 朝上的数字是1　　D. 朝上的数字大于6

3. 转盘游戏。


①　②　③

(1)转动转盘，停下来后指针停在红色区域的可能性最大的是(　　)号转盘。

(2)转动转盘，停下来后指针停在红色区域的可能性最小的是(　　)号转盘。

(3)转动转盘，停下来后指针停在黄色区域和白色区域可能性相同的是(　　)号和(　　)号转盘。



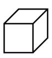
改错栏

## B级训练

改错栏

4. 连一连。


5. 操场上有 1 名女教师和 20 名同学在玩捉迷藏的游戏，如果女教师捉到女同学的可能性大，那么女同学至少要有多少名？

6. 的六个面上该怎样写数，按要求写一写。

(1)掷一次，朝上的面一定会出现数字“6”。

(2)掷一次，朝上的面一定不会出现数字“5”。

(3)掷一次，朝上的面出现“3”的可能性最大，出现“1”的可能性最小。

# 期末易错大闯关

## 期末易错大闯关（1）

改错栏

1. 填一填。

(1)$32\div1.6=(\quad)\div(\quad)=64\div(\quad)$

(2)3.1452452…是(　　　)小数，还可以写作(　　　)，保留三位小数约是(　　　)。

(3)一个梯形的上、下底之和是1.5dm，面积是$4.5dm^2$，这个梯形的高是(　　　)。

(4)五(2)班同学的位置设了8列，每列位置一样多，第3列最后一名同学的位置用数对表示是(3,5)，这个班共有学生(　　)人。

(5)在下面的○里填上“>”“<”或“=”。

$0.99\times0.99$ ○ $0.99$　　　$2.15\times0.65$ ○ $2.15\div0.65$

$0.2^2$ ○ $0.2$　　　$8^2-7^2$ ○ $1^2$

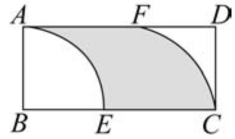
2. 列竖式计算。

$5.08\times6.5$　　　$5.26\times1.8$（结果保留两位小数）　　　$2.29\div1.1$（结果用循环小数表示）

3. 解方程。

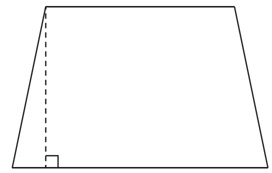
$12.6-6x=2.4$　　　$(2x-4)\div5=8.4$

4. 如图，长方形的面积是$84m^2$，宽是6m，$BE$的长是6m，将弧$AE$平移到$FC$，求涂色部分的面积。



改错栏

5. 爷爷家有一个占地 $3869m^2$ 的梯形果园。已知果园的两条平行的边长分别是 62m 和 84m。你能算出这个梯形果园的高是多少吗？



6.（1）160 克奶油最多可以做多少个这种奶油蛋糕？


（2）幼儿园买了 137 个这种奶油蛋糕，每 8 个装一箱，要装完这些奶油蛋糕，至少需要多少个这样的箱子？

7. 一根绳子剪成两段，第一段长 9.3m，比第二段的 3 倍少 1.65m，第二段绳子长多少米？

8. 一列客车从甲地开往乙地，每小时行 80km，开出 1.5 小时后，一辆小汽车也从甲地开往乙地，每小时行 100km。几小时后小汽车能追上客车？

# 期末易错大闯关（2）

1. 填一填。

(1)250×0.38=25×(　　　)=2.5×(　　　)

0.89×0.6=89×6÷(　　　)

5.374÷0.34=(　　　)÷34

(2)校园里有 $x$ 棵樟树，银杏树的棵数是樟树的 1.4 倍，1.4$x$ 表示(　　　　　　　　　)，1.4$x$－$x$ 表示(　　　　　　　　　)。

(3)在 0.85，$0.\dot{8}\dot{5}$，$0.8\dot{5}$，0.58 中，最大的数是(　　　)，最小的数是(　　　)。

(4)一个梯形的上底是 8cm，下底是 12cm，高是 6cm，这个梯形的面积是(　　　)$cm^2$。在这个梯形中剪出一个最大的三角形，这个三角形的面积是(　　　)$cm^2$。

2. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)1.8$a$=2.7$b$($a$、$b$ 均不等于 0)，则 $a$ 和 $b$ 的关系是(　　)。

A. $a>b$　　B. $a=b$　　C. $a<b$　　D. 无法确定

(2)下面比较大小错误的是(　　)。

A. 3.8÷0.25=3.8×4　　B. 5.8÷0.4>5.8×0.4

C. 3.2×1.5<3.2÷1.5　　D. 3.8×0.9=0.9×3.8

(3)有两个三位小数，它们四舍五入后都是 2.58，这两个小数的差最大是(　　)。

A. 0.009　　B. 0.09　　C. 0.085　　D. 无法确定

(4)一个长方形的周长是 $C$m，长是 $a$m，宽是(　　)m。

A. $C÷2-a$　　B. $(C-a)÷2$　　C. $C-a$　　D. $C-2a$

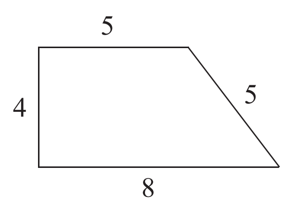
(5)求下面梯形的面积，列式正确的是(　　)。

A. (5+8)×5÷2

B. (4+5)×5÷2

C. (5+8)×4÷2

D. (5+5)×4÷2




3. 解方程。

3.4$x$－14=26.8　　13($x$－5)=169　　6.2$x$－2.3$x$=1.17

改错栏

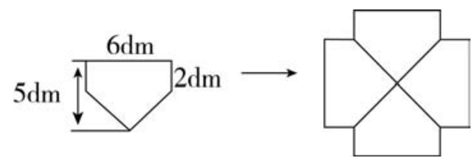
改错栏

4. 用你喜欢的方法计算下面各题。

4.8÷0.16÷3　　0.65×6.4－0.65×5.4

12.5×0.96×0.8　　9.2×0.6＋0.92×4

5. 如图，一种多边形组合桌是由4张完全相同的五边形桌子拼组而成的，这种多边形组合桌的桌面面积是多少平方分米？




6. 某出租公司的出租车收费标准如下表：

| 里程 | 收费 |
|---|---|
| 2.5km以内(含2.5km) | 8.00元 |
| 超过2.5km的部分 | 每千米1.60元(不足1km按1km计算) |

(1)依依准备坐出租车去11.5km处的公园，一共需要多少钱？

(2)依依的爸爸从甲地乘车到乙地，付了30.40元。甲、乙两地的距离最远是多少千米？

## 第 5 周　用数对表示位置

1. (1)3　7　(3,7)　(2)绿

(3)(5,7)　(4,5)

(4)(6,5)　(7,3)　(6,2)　(3,6)

2. (1)×　(2)√　(3)√

3. (1)(5,9)　(2,7)　(7,4)

(2)略

(3)(7,9)　(4,7)　(9,4)

4. (1)B　(2)A　(3)C

5. (1)(4,2)　(7,2)　(2)(3,4)

(3)(0,2)　(2,2)　(3,1)

6. 18×10=180(块)

7. $A$(12,6)　$B$(19,3)

## 第 6 周　小数除法的笔算

1. (1)5.6　(2)62.5　(3)600　(4)100

2. <　=　>　>　>　>

3. 5.1　劳动　10.1　国庆　6.1　儿童

4. (1)B　(2)B　(3)C

5. 22.7÷1.25=18.16(万人次)

6. 1.5 元　13　15.3 元　122.40 元

7. 20×2.4=48(元)　66.9−48=18.9(元)

18.9÷4.2=4.5(吨)

20+4.5=24.5(吨)

8. 11.34÷0.9=12.6

12.6÷10=1.26

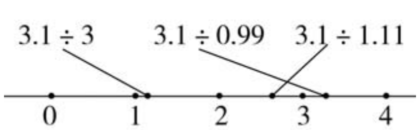
9. 100.98÷(100−1)=1.02

## 第 7 周　商的近似数及循环小数

1. (1)8　7.6　7.60　7.597

(2)1.90　(3)×　÷　−

(4)2　1.6　1.62;1　0.5　0.55;1　1.5　1.47(按列)

2. 


3. (1)3.42÷27≈0.13(吨)

(2)27÷3.42≈7.9(吨)

4. $4.\dot{8}2\dot{7}$　$4.82\dot{7}$　$4.8\dot{2}\dot{7}$　4.827

5. $1.232\dot{4}>1.2\dot{3}2\dot{4}>1.23\dot{2}\dot{4}>1.\dot{2}32\dot{4}$

6. 1000÷2=500(千米)

$500÷24=20.8\dot{3}$(千米/时)

7. 24.5÷(7−1)≈4.08(分钟)

29.1÷(8−1)≈4.16(分钟)

4.08<4.16　甲锯木头的速度快。

8. $5÷14=0.\dot{3}57142\dot{8}$

184−1=183

183÷6=30……3

小数点后面第 184 位数字是 1。

## 第 8 周　用“进一法”“去尾数”解决问题

1. (1)C　(2)C

2. 19.6÷8.5≈2.3(张)　2+1=3(张)

3. 50−15=35(元)

$35÷4.5=7.\dot{7}$(本)≈7(本)

35−4.5×7=3.5(元)

4. $52.8÷(2−0.2)=29.\dot{3}$(次)

最多还可以坐 29 次地铁。

5. (1)3　(2)7　(3)8　(4)14　(5)7　8

6. 8.2×4.5=36.9($m^2$)

0.8×0.8=0.64($m^2$)

36.9÷0.64≈58(块)

7. 1.85 吨=1850 千克

1850÷(30÷1.5)≈93(个)

8. 13.33≈13(个)

13×3=39(个)

50−39=11(个)

## 第 9 周　小数除法中的“归一问题”

1. 10.5÷3÷2=1.75(公顷)

2. 153÷1.8×(1.8+2.5)=365.5(千米)

3. (1)100÷4=25(杯)

(2)5.5×25=137.5(克)

(3)137.5÷40=3.4375(盒)≈4(盒)

自主学习类

龙门星级提优系列

# 黄冈小状元

# 培优周课堂

—— 从课本到奥数 开发数学潜能 ——

主编 / 万志勇

## 数学

## 五年级上

龍門書局 | 龙门品牌 · 学子至爱
www.longmenshuju.com

# 三、小数除法

## 1. 巧比大小

**培优策略**

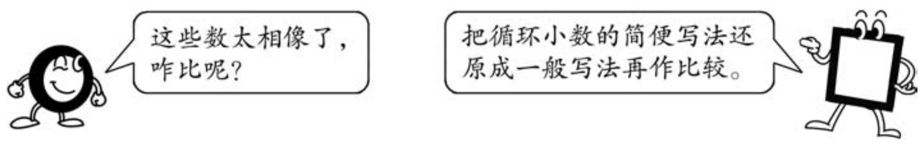
比较循环小数的大小与比较小数的大小方法相同。只是比较时要先把循环小数的简便写法还原，为了便于比较，可以多写出几位小数来，再作比较。

### 提优讲解

**1** 比一比，试试看。

$0.55 \bigcirc 0.\dot{5}$　　$7.\dot{1}\dot{5} \bigcirc 7.151$　　$6.8\dot{7} \bigcirc 6.\dot{8}\dot{7}$

【思路导引】




$0.55 < 0.\dot{5}$，$0.\dot{5} = 0.5555\cdots$，小于

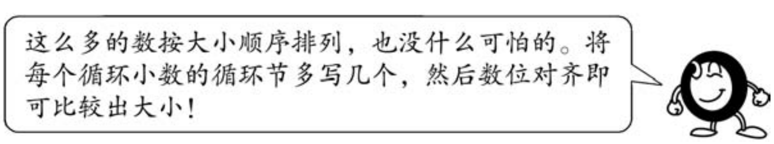
$7.\dot{1}\dot{5} > 7.151$，$7.\dot{1}\dot{5} = 7.151515\cdots$，大于

$6.8\dot{7} < 6.\dot{8}\dot{7}$，$6.87777\cdots$　$6.878787\cdots$，小于

【解答】$0.55 < 0.\dot{5}$　　$7.\dot{1}\dot{5} > 7.151$　　$6.8\dot{7} < 6.\dot{8}\dot{7}$

**2** 把 $7.\dot{4}\dot{5}$、$7.4\dot{5}$、$7.45$ 和 $7.\dot{4}0\dot{5}$ 按从大到小的顺序排列起来。

【思路导引】




$7.\dot{4}\dot{5} = 7.454545\cdots$　②

$7.45 = 7.450000\cdots$　③

$7.4\dot{5} = 7.455555\cdots$　①

$7.\dot{4}0\dot{5} = 7.405405\cdots$　④

【解答】　$7.4\dot{5} > 7.\dot{4}\dot{5} > 7.45 > 7.\dot{4}0\dot{5}$

比较循环小数大小与比较小数大小的方法相同，只是要将循环小数的循环节多写几个，再将数位对齐即可比较大小。

## 争星显优

☆☆☆

**1.** 在◯里填上“>”“<”或“=”。

$3.6$◯$3.\dot{6}$　　　　$3.061$◯$3.\dot{0}\dot{6}$　　　　$3.601$◯$3.6\dot{0}\dot{1}$

$4.\dot{5}$◯$5.4$　　　　$4.55$◯$4.5\dot{4}$　　　　$6.\dot{8}\dot{9}$◯$6.9\dot{8}$

**2.** 我会选。(把正确答案的序号填在括号里)

(1)在 $3.66$、$3.60\dot{6}$、$3.\dot{6}0\dot{1}$ 中,(　　　)最大。

　A. $3.66$　　　　B. $3.60\dot{6}$　　　　C. $3.\dot{6}0\dot{1}$

(2)$3.66$ 与 $3.\dot{6}$ 比较(　　　)。

　A. 一样大　　　　B. $3.66$ 大于 $3.\dot{6}$　　　　C. $3.66$ 小于 $3.\dot{6}$

☆☆☆☆

**3.** 把下面各数按从大到小的顺序排列起来。

$1.101$　　$1.\dot{1}0\dot{1}$　　$1.10\dot{1}$　　$1.1\dot{0}\dot{1}$

**4.** 把 $3.\dot{1}\dot{4}$、$3.1\dot{4}$、$3.\dot{4}\dot{1}$、$3.4\dot{1}$、$3.14$ 按从小到大的顺序排列起来。

☆☆☆☆☆

**5.** 循环小数 $1.100102\dot{0}\dot{3}$,移动循环节的前一个圆点,使新的循环小数尽可能小,这个新的循环小数是(　　　　　　　　)。

**6.** 小马虎一不留神将四个循环小数中表示循环节的点都弄丢了,结果出现了下面这个错误的不等式,请你帮他补上表示循环节的点,使不等式成立。

$$0.2003>0.2003>0.2003>0.2003$$

【提示:上述不等式的小数点后面的前四位数字相同,关键考虑小数点后面的第五位或后面的位数。】

## 2. 出租车中的数学问题

**培 优 策 略**

数学来源于生活又应用于生活。小朋友，你一定坐过出租车吧！你一定知道出租车是分段计费的吧！那你能否根据付费情况推算行驶的路程呢？其关键是分别按各段的标准逐一算出路程再求和哟！

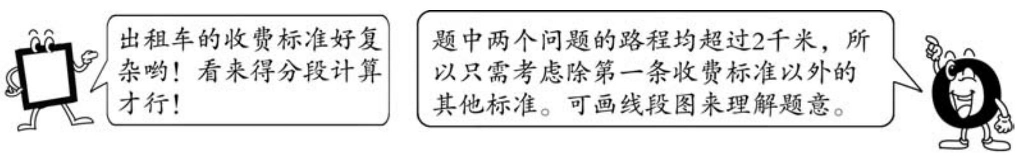
### 提优讲解

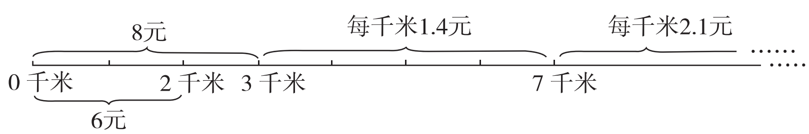
某市出租车收费标准：2 千米以内 6 元；3 千米以内 8 元；3 千米到 7 千米，每千米 1.4 元；超过 7 千米，每千米 2.1 元(不足 1 千米按 1 千米计算)。

(1)黄老师从商场回家，乘坐出租车，行驶了 11.4 千米，她要付多少钱？

(2)万老师一次从出发地到目的地乘坐出租车付费 32.5 元，则出发地到目的地之间的路程大约有多少千米？

**【思路导引】**




(1)黄老师乘出租车行驶了 11.4 千米，按 12 千米计算，前面 3 千米应收 8 元，3 千米到 7 千米这一段有 4 千米，每千米 1.4 元，后面还有 5 千米，每千米 2.1 元，这样就很快列出算式了。

(2)结合上面的线段图，我们来分析万老师的 32.5 元是怎样算出来的：前 3 千米收 8 元，3 千米到 7 千米，收 1.4×4＝5.6(元)，还剩 32.5－8－5.6＝18.9(元)，是 7 千米以外的每千米按 2.1 元算出来的，不难求出 7 千米以外还行了 18.9÷2.1＝9(千米)，考虑到出租车收费标准(不足 1 千米按 1 千米计算)，万老师乘车的路程应大于 15 千米而小于或等于 16 千米。

**【解答】**(1)7－3＝4(千米)　1.4×4＝5.6(元)

12－7＝5(千米)　2.1×5＝10.5(元)　8＋5.6＋10.5＝24.1(元)

答：黄老师要付 24.1 元。

(2)7－3＝4(千米)　1.4×4＝5.6(元)　32.5－8－5.6＝18.9(元)

18.9÷2.1＝9(千米)　7＋(9－1)＝15(千米)　7＋9＝16(千米)

答：万老师的出发地与目的地之间的路程应大于 15 千米而小于或等于 16 千米。

解决以上分段收费问题，画出线段图来分析数量关系是比较直观的方法。

## 争星显优

☆☆☆

**1.** 邮局邮寄信函的收费标准如下。

| 计费单位 | 收费标准/元 | |
|---|---|---|
| | 本埠 | 外埠 |
| 100克及以内的，每20克（不足20克，按20克计算） | 0.80 | 1.20 |
| 100克以上部分，每增加100克加收（不足100克，按100克计算） | 1.20 | 2.00 |

(1)龙一鸣寄给外埠的叔叔一封信函，付邮费8元，这封信函最多重多少克？

(2)黄霏霏寄给本埠的阿姨一封信函，付邮费3.2元，这封信函最多重多少克？

**2.** 某超市开展促销活动，一次性购买某种饮品不超过10瓶，每瓶2.3元，超过10瓶，超过部分每瓶1.9元。军军的爸爸购买这种饮品共用去34.4元，他最多买了多少瓶这种饮品？

☆☆☆☆

**3.** 某市出租车收费标准如下表。

| 路程 | 收费标准 |
|---|---|
| 3千米以内（含3千米） | 共收费7元 |
| 3千米以外 | 每增加1千米加收1.8元（不足1千米按1千米计算） |

16元钱最多可以乘坐多远的距离？

## 3. 妙算小数除法

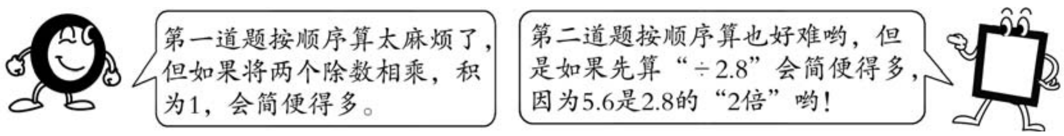
**培优策略**

计算较复杂的小数除法，可根据数的特点，运用计算规律巧推妙算，将复杂的计算转化为简单的计算。

### 提优讲解

**1** 计算：(1)$12.78\div1.25\div0.8$　　　　(2)$5.6\times4.3\div2.8$

【思路导引】

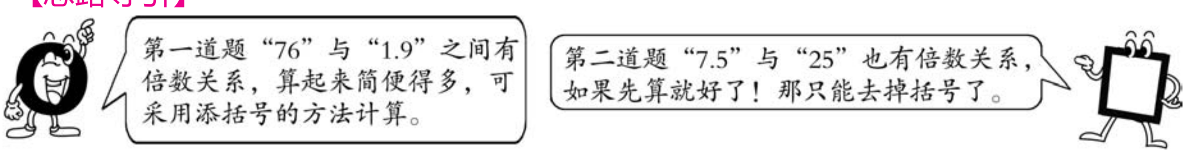



【解答】(1)
$$\begin{aligned}&12.78\div1.25\div0.8\\=&12.78\div(1.25\times0.8)\\=&12.78\div1\\=&12.78\end{aligned}$$

(2)
$$\begin{aligned}&5.6\times4.3\div2.8\\=&5.6\div2.8\times4.3\\=&2\times4.3\\=&8.6\end{aligned}$$

**2** 计算：(1)$20.3\times76\div1.9$　　　　(2)$7.5\div(25\div0.4)$

【思路导引】

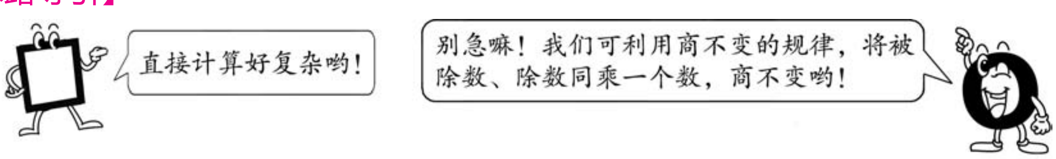



【解答】(1)
$$\begin{aligned}&20.3\times76\div1.9\\=&20.3\times(76\div1.9)\\=&20.3\times40\\=&812\end{aligned}$$

(2)
$$\begin{aligned}&7.5\div(25\div0.4)\\=&7.5\div25\times0.4\\=&0.3\times0.4\\=&0.12\end{aligned}$$


**3** 计算：(1)$3.5\div1.25$　　　　(2)$42.5\div2.5$

【思路导引】




【解答】(1)
$$\begin{aligned}&3.5\div1.25\\=&(3.5\times8)\div(1.25\times8)\\=&28\div10\\=&2.8\end{aligned}$$

(2)
$$\begin{aligned}&42.5\div2.5\\=&(42.5\times4)\div(2.5\times4)\\=&170\div10\\=&17\end{aligned}$$

4 计算：(1)$(14.4-1.08)\div3.6$　　　(2)$18.8\div1.2+11.2\div1.2$

【思路导引】两个数的和（或差）除以一个数，可以用这个数分别去除这两个数，再求两个商的和（或差）。分别正用、逆用这一性质，可简算这两道题。

【解答】(1)　$(14.4-1.08)\div3.6$
$=14.4\div3.6-1.08\div3.6$
$=4-0.3$
$=3.7$

(2)　$18.8\div1.2+11.2\div1.2$
$=(18.8+11.2)\div1.2$
$=30\div1.2$
$=25$

与除法有关的运算性质及定律有：
(1)商不变的性质。
(2)除法的性质：$a\div b\div c=a\div(b\times c)$。
(3)添、去括号：$a\times b\div c=a\times(b\div c)$，$a\div b\times c=a\div(b\div c)$。
(4)$(a\pm b)\div c=a\div c\pm b\div c$。

## 争星显优

★★★

1. (1)$35.75\div0.25\div0.4$　　(2)$6.8\div2.5$　　(3)$36\times25\div1.8$

(4)$78\div1.5-48\div1.5$　　(5)$6.12\div36.6\times18.3$　　(6)$2.5\times6.3\div(0.9\div4)$

★★★★

2. (1)$3.75\div7+2.48\div7+0.84\div7$　　(2)$19.6\div4.8-6.4\div4.8+5.4\div2.4$

★★★★★

3. $0.1\div(0.2\div0.3)\div(0.3\div0.4)\div(0.4\div0.5)\div(0.5\div0.6)$

难题讲解

## 4. 和、差倍应用题

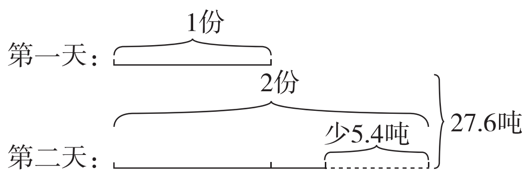
**培优策略**

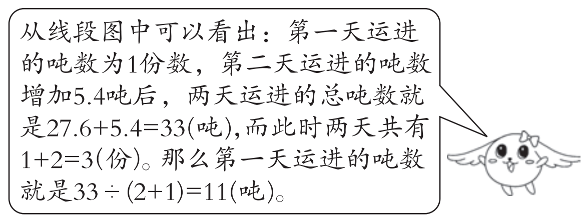
解倍数问题时，可先确定 1 倍数，再找出和(或差)对应的倍数，画出合理的线段图，有利于帮助我们分析数量关系，理清解题思路。

### 提优讲解

**1** 工厂两天共运进煤 27.6 吨，第二天运进的吨数比第一天的 2 倍少 5.4 吨，这两天各运进多少吨煤？

【思路导引】将第一天运进的吨数看作 1 倍数，可以画线段图来分析！




【解答】 第一天运煤的吨数：

(27.6＋5.4)÷(1＋2)＝11(吨)

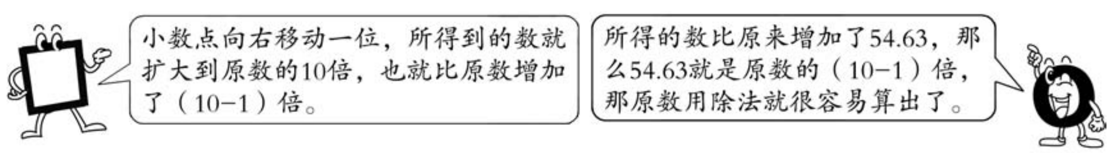
第二天运煤的吨数：

27.6－11＝16.6(吨)

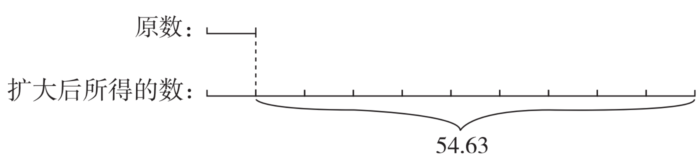
答：第一天运进煤 11 吨，第二天运进煤 16.6 吨。

**2** 一个小数，如果把小数点向右移动一位，所得的数比原来的小数增加了 54.63。这个小数是多少？

【思路导引】




画图为：




【解答】54.63÷(10－1)＝6.07

答：这个小数是 6.07。

已知两数的差(或和)及它们的倍数关系，分别要求这两个数的问题，就是差(和)倍问题。在差倍问题中，较小数＝差÷(倍数－1)；在和倍问题中，较小数＝和÷(倍数＋1)。

## 争星显优

☆☆☆

1. 商店有红、黄气球共 280 只,如果卖出 40 只红气球后,红气球的只数就是黄气球只数的 2 倍。这两种气球各有多少只?

2. 依依有铅笔 24 支,苹苹有铅笔 36 支,依依给苹苹多少支铅笔后,苹苹的铅笔支数是依依的 4 倍?

3. 两个加数的和是 149.6,其中一个加数的小数点向右移动一位等于另一个加数,这两个加数分别是多少?

4. 把一个两位小数的小数点去掉后,所得的新数比原数大 96.03,原来的两位小数是多少?

☆☆☆☆

5. 被减数、减数、差的和为 58.4,减数是差的 3 倍,减数和差各是多少?

**6.** 有两堆煤共 4580 千克，如果从第一堆运出 350 千克给第二堆后，第二堆现有的煤比第一堆现有煤的 2 倍还多 260 千克。原来这两堆煤各有多少千克？

**7.** 仓库里存放大米和面粉两种粮食，面粉比大米多 3900 千克，面粉的质量比大米的 2 倍还多 100 千克。仓库有大米和面粉各多少千克？

**8.** 两个数相除，商 3 余 5，被除数、除数、商与余数的和为 109，求被除数和除数。

☆☆☆☆☆

**9.** 蔬菜基地三天共运走土豆 10.6 吨，第二天运走的质量比第一天的 2 倍少 1.6 吨，第三天运走的是第二天的 2 倍。这三天分别运走土豆多少吨？

**10.** 王叔叔买了两条鱼，他把其中一条鱼的价格的小数点看错了，付给售货员 18 元，售货员却让他付 40.95 元。这两条鱼的价格分别是多少元？
**【提示：**18 元和 40.95 元相差几十元，所以王叔叔是将其中一条鱼的价格的小数点向左移了一位。**】**

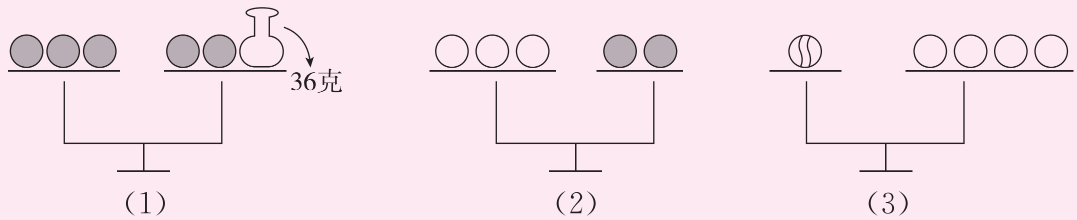
## 5. 用等量代换解题

**培优策略**

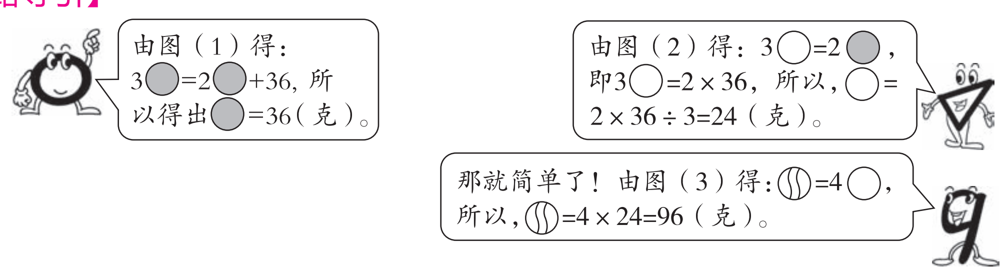
用等量代换解题应注意以下两点：
1. 根据数量关系把两种数量换成一种数量，从而找出解题方法。
2. 把两种数量假设为一种数量，从而找出解题方法。

### 提优讲解

**1** 求◎的重量。




【思路导引】




【解答】●＝36(克)

○＝2×36÷3＝24(克)

◎＝4×24＝96(克)

答：◎的重量是 96 克。

**2** 学校买回 5 张桌子和 4 把椅子，共用去 330 元，已知 1 张桌子比 2 把椅子贵 10 元，每张桌子和每把椅子各要多少元？

【思路导引】由 1 张桌子比 2 把椅子贵 10 元，得 1 张桌子＝2 把椅子＋10 元，则 5 张桌子＝10 把椅子＋50 元，从条件可知 5 张桌子＋4 把椅子＝330 元，把式子中 5 张桌子换成 10 把椅子＋50 元，就是 14 把椅子＋50 元＝330 元，1 把椅子＝20 元，所以 1 张桌子＝20×2＋10＝50(元)。

【解答】330－10×5＝280(元)

2×5＋4＝14(把)

280÷14＝20(元)

20×2＋10＝50(元)

答：每张桌子 50 元，每把椅子 20 元。

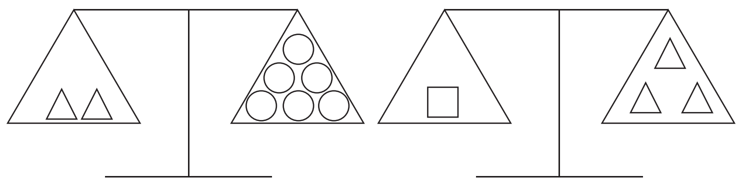
我们发现重量相等、价钱相等……这些相等的量之间都可以代换,并能解决生活中的许多问题。等量代换是一种非常重要的数学思想方法。

## 争星显优

★★★

**1.** 已知 A+B=18,A+A+B+B+B=40,求 A 和 B 分别是多少?

**2.** 下图中每个○的重量为 3 克,那么每个□的重量是多少?



**3.** 1 支钢笔和 1 支圆珠笔共 12 元,买 1 支钢笔的钱可以买 5 支圆珠笔,每支圆珠笔和钢笔各多少元?

★★★★

**4.** 父子二人上山植树,父亲共植树 20 小时,儿子共植树 8 小时,二人共植树 396 棵,如果父亲 4 小时植树的棵数和儿子 5 小时植树的棵数相等,那么二人每小时各植树多少棵?

5. 5 辆玩具摩托车和 3 辆玩具汽车的价钱共 120 元，已知每辆玩具汽车比每辆玩具摩托车贵 8 元。求两种玩具的单价各是多少元？

6. 一件工作，甲做 5 小时以后由乙来做，3 小时可以完成；乙做 9 小时以后由甲来做，也是 3 小时可以完成。那么甲做 1 小时后由乙来做，几小时可以完成？

7. 学校买回 8 个篮球和 9 个排球，共用 936 元，其中两个篮球的价钱比三个排球要贵 24 元。每个篮球多少钱？

☆☆☆☆☆

8. 淘淘、龙一鸣、壮壮三人去看电影，如果用龙一鸣带的钱去买三张电影票，还差 55 元，如果用淘淘带的钱去买三张电影票，还差 69 元；如果用三人带去的钱去买三张电影票，就多 30 元，已知壮壮带了 37 元。那么买一张电影票要多少元？

# 单元综合提优（二）

## 神奇的循环

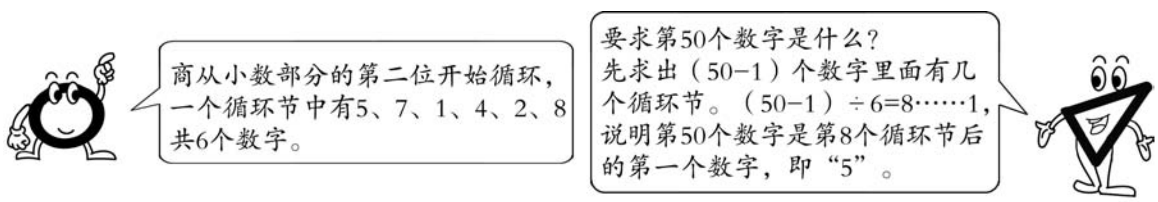
**培优策略**

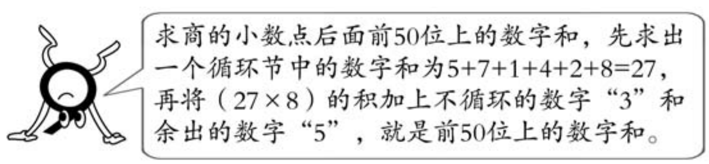
循环小数的循环节按一定的顺序依次不断地重复出现，我们把这种特殊的规律性问题称为周期问题。解答周期问题的关键是找出规律，弄清周期。

### 提优讲解

**1** 5÷14 的商的小数部分第 50 位上的数字是多少？商的小数点后面前 50 位上的数字和是多少？

【思路导引】$5\div14=0.3\dot{5}7142\dot{8}$



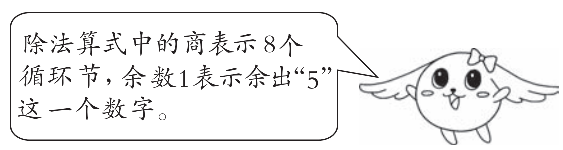




【解答】$5\div14=0.3\dot{5}7142\dot{8}$

$(50-1)\div6=8\cdots\cdots1$

$5+7+1+4+2+8=27$

$27\times8+5+3=224$




答：商的小数部分第 50 位上的数字是 5；商的小数点后面前 50 位上的数字和是 224。

**2** 把小数 0.987654321 变成循环小数。

(1)如果把表示循环节的两个点加在 7 和 1 上面，则此循环小数第 200 位上的数字是多少？

(2)如果第 100 位上的数字是 5，那么表示循环节的两个点应分别加在哪两个数字上？

【思路导引】(1)循环小数 $0.98\dot{7}65432\dot{1}=0.9876543217654321\cdots$，从小数点后第三位开始七个数字的周期性循环。200－2＝198，198÷7＝28……2，即第 200 位上的数字是循环节的第 2 位。所以第 200 位上的数字是 6。

(2)因为循环小数的第 100 位上的数字是 5，所以 5 后面的四个数字 4、3、2、1 也包含在循

环节内。又因为 100+4−9=95,所以 95 位应包含若干个完整的循环节。

下面将 95 分解成两个因数的乘积形式:95=1×95=5×19。因为是将小数 0.987654321 变成循环小数,所以循环节内的数字个数一定小于 9。若将 95 分解成 1×95,则表示该循环小数的循环节中只有 1 个数,即该循环小数是 $0.98765432\dot{1}$,它的第 100 位上的数字是 1,与题意矛盾。若将 95 分解成 5×19,则表示该循环小数的循环节中有 5 个数,即该循环小数是 $0.9876\dot{5}432\dot{1}$,它的第 100 位上的数字是 5,符合题意。因此,表示循环节的两个点应分别加在数字 5 和 1 上。

也可直接从第 100 位上的数字是 5 判断出此循环小数的循环节中的数应大于或等于 5(否则,5 不会在第 100 位上出现),即将 95 分解成两个大于或等于 5 的因数的乘积。

【解答】(1)(200−2)÷7=28……2(即循环节的第 2 位),所以此循环小数的第 200 位上的数字是 6。

(2)第 100 位上的数字是 5,则后面四个数字依次是 4、3、2、1。

100+4−9=95(位),包含若干个完整的循环节。

因为 95=5×19,所以循环节应是 5 位,即表示循环节的两个点应分别在 5 和 1 的上面。

解答周期问题,首先找出周期,在循环小数中,循环节数字的位数即为周期。确定周期后,用总量除以周期,如果正好有整数个周期,结果为周期里的最后一个数;如果比整数个周期多 $n$ 个数,那么结果为下个周期里的第 $n$ 个数;如果不是从第一个数字开始循环,那么从总量里减掉不在循环节中的个数后,再继续算。

## 争星显优

☆☆☆

**1.** 0.275275…的小数部分第 100 个数字是几?前 100 位数字和是多少?

**2.** 1÷7 的商的小数点后面第 2000 个数字是几?这 2000 个数字的总和是多少?

## 争星显优

**3.** 2.29÷1.1 的商的小数点后面第 100 个数字是几？这 100 个数字的总和是多少？

☆☆☆☆

**4.** 国庆节到了，绿苑小区的路边挂满了彩灯。彩灯的排列顺序：先 3 盏红灯，再 4 盏黄灯，最后 2 盏绿灯。你知道第 1990 盏灯是什么颜色的吗？这种颜色的灯共有多少盏？

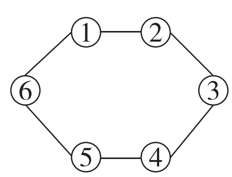
**5.** 依依的爸爸计划用 100 天的时间去完成一项任务，他周一至周五每天坚持工作，周六和周日休息。他从周三开始工作，那么他于周几完成任务？

☆☆☆☆☆

**6.** 将 0.1234567 加上两个表示循环节的点，变成循环小数，使小数点后第 2015 位上的数字为 5，求这个循环小数。

【提示：循环节的结束点必定在 7 的上面，起始点可能在 1、2、3、4、5 的上面，不可能在 6 的上面。当起始点在 1 的上面时，循环节有 7 位，根据 2015÷7＝287……6，求得第 2015 位上的数字是 6，不符合题意。请你接着分析完。】

**7.** 如图，一只蚂蚁站在 1 号位置上，第 1 次跳 1 步，站在 2 号位置上，第 2 次跳 2 步，站在 4 号位置上，第 3 次跳 3 步站在 1 号位置上……第 $n$ 次跳 $n$ 步。当蚂蚁沿顺时针方向跳 100 次时，到达几号位置上？



# 四、可　能　性

## 最值问题

**培优策略**

求最大值与最小值的问题，解题时宜首先考虑起主要作用的量，有时还需要调整或者枚举各种可能的情形。

### 提优讲解

**1** 电视台要播放一部 30 集电视连续剧，如果要求每天安排播出的集数互不相等，该电视剧最多可以播多少天？

【思路导引】要想播放的天数尽量多，只有每天播放的连续剧尽可能少，那么第 1 天播 1 集，第 2 天播 2 集，依此类推，到第 6 天共播了：1＋2＋3＋4＋5＋6＝21(集)，则第 7 天需要播 9 集(当然，也可以第 6 天播 7 集，第 7 天播 8 集)，才能实现每天播出的集数互不相等。

【解答】播放的方式：1＋2＋3＋4＋5＋6＋9＝30(集)

或 1＋2＋3＋4＋5＋7＋8＝30(集)

答：最多可以播 7 天。

**2** 五位同学捐款，他们一共捐了 56 元。这五位同学捐款数各不相同，并且都是整元的数，那么捐款最多的同学至少捐了多少元？

【思路导引】这五位同学一共捐了 56 元，由于他们的捐款数各不相同，要使捐款最多的同学捐得尽可能少，就要求捐款较少的同学捐得尽可能多，也就是他们相互之间的差尽可能小。我们不妨假定他们之间只相差 1 元钱(在这种情形下捐款最多的同学捐得尽可能少)，因此可以求出捐款最多的同学至少捐多少了。

【解答】(56＋1＋2＋3＋4)÷5＝13(元)……1(元)

13＋1＝14(元)

答：捐款最多的同学至少捐了 14 元。

最值问题没有固定的解法，但我们可通过枚举，用从极端考虑或估算等方法，从中找到突破口及解题规律。

## 争星显优

☆☆☆

**1.** 把 51 分成两个大于 0 的整数和，这两个整数的乘积最大可以是多少？

**2.** 一个多位数的各位数字互不相同，而且各位数字之和是 6，这样的多位数最小可能是多少？最大可能是多少？

**3.** 1 把钥匙开 1 把锁，现有 4 把钥匙 4 把锁，但不知哪把钥匙开哪把锁，最多试多少次可以打开所有的锁？

**4.** 用 24 根长 1 厘米的火柴棒围成一个长方形，这个长方形的面积最大是多少？如果用 22 根火柴棒呢？

☆☆☆☆

5. 一次数学考试满分 100 分，5 位同学的平均分是 90 分，且各人得分是互不相同的整数。已知得分最少的人得了 75 分。那么第三名同学至少得了多少分？

6. (1)请将 1、2、3、4 填入算式“□□×□□”的方格中，要使得算式结果最大。应该怎么填？

(2)请将 1、2、3、4、5、6 填入算式“□□□×□□□”的方格中，要使得算式结果最大，应该怎么填？

7. 把长 24 米的篱笆靠墙围成一个长方形的羊圈，则羊圈的最大面积是多少？

☆☆☆☆☆

8. 将 100 个苹果分给 10 位小朋友，每个小朋友分得的苹果数互不相同(每人都分到了苹果)。

(1)得到苹果最多的小朋友，最多得到______个苹果；

(2)得到苹果最多的小朋友，最少得到______个苹果；

(3)得到苹果最少的小朋友，最少得到______个苹果；

(4)得到苹果最少的小朋友，最多得到______个苹果。

# 单元综合提优（三）

## 用消去法解题

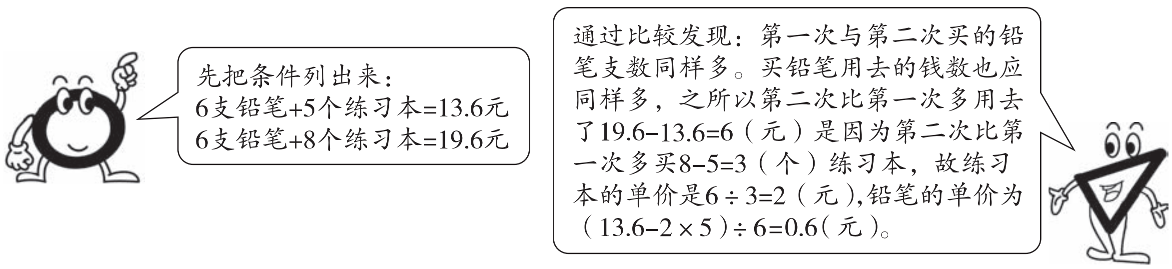
**培优策略**

如果一道题未知量多，数量复杂，我们可以设法消去一个未知量，使复杂的题目变简单。这种解题方法就叫消去法。消去离不开比较，消去法也叫比较法。

### 提优讲解

**1** 苹苹买文具，第一次买了 6 支铅笔和 5 个练习本共用去 13.6 元钱，第二次又买了同样的 6 支铅笔和 8 个练习本共用去 19.6 元钱。问每支铅笔和每个练习本各多少元钱？

【思路导引】




【解答】19.6－13.6＝6(元)

8－5＝3(个)

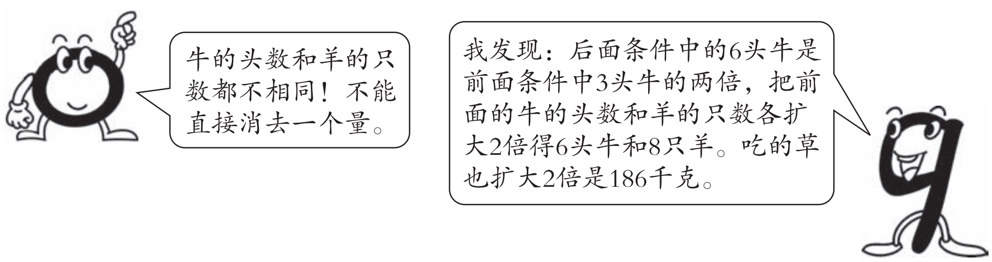
6÷3＝2(元)

(13.6－2×5)÷6＝0.6(元)

答：每支铅笔 0.6 元，每个练习本 2 元。

**2** 3 头牛和 4 只羊一天共吃草 93 千克，6 头牛和 5 只羊一天共吃草 150 千克。每头牛、每只羊每天各吃草多少千克？

【思路导引】




3 头牛吃草量＋4 只羊吃草量＝93 千克

上式×2：6 头牛吃草量＋8 只羊吃草量＝186 千克

－　6 头牛吃草量＋5 只羊吃草量＝150 千克

3 只羊吃草量＝36 千克

1 只羊吃草量＝12 千克

1 头牛吃草量＝(93－12×4)÷3＝15(千克)

【解答】 $(93\times2-150)\div(4\times2-5)$
$=36\div3$
$=12$(千克)
$(93-12\times4)\div3=15$(千克)
答:每头牛每天吃草 15 千克,每只羊每天吃草 12 千克。

为了使变化的数量看得更清楚,可把题中的已知条件按照它们的对应关系排列起来,再根据对应的未知量的变化情况通过比较和分析,设法消去一个未知量。

## 争星显优

☆☆☆

1. 买 8 把牙刷和 13 支牙膏共需 54.8 元,买 13 把牙刷和 8 支牙膏共需 41.8 元,买 1 把牙刷和 1 支牙膏共需多少元?

2. 买 4 千克橘子和 5 千克苹果共需 24.6 元,买同样的 20 千克橘子和 25 千克苹果共需多少元?

3. 买 1 米花布和 1 米白布共用去 5.5 元;买同样的 8 米花布和 10 米白布共用去 50 元,花布和白布的单价各是多少?

## 争星显优

**4.** 买 4 个练习本和 5 支钢笔共用去 24.5 元，买 8 个练习本和 15 支钢笔共用去 67.5 元，1 个练习本和 1 支钢笔各多少元？

☆☆☆☆

**5.** 3 只羊和 5 头牛一天共吃草 111 千克，5 只羊和 7 头牛一天共吃草 165 千克。1 只羊和 1 头牛一天共吃草多少千克？

**6.** 龙一鸣从家去学校时步行，回来时骑车共要 30 分钟。如果来回都骑车只要 16 分钟，那么来回都步行共用多少分钟？

**7.** 3 只大桶和 5 只小桶共可装水 80 千克，如果增加 4 只小桶共可装水 96 千克，如果减少 2 只大桶，共可装水多少千克？

☆☆☆☆☆

**8.** 甲有 5 盒糖，乙有 4 盒糕共值 44 元。如果甲、乙两人对换一盒，则每人所有物品的价值相等。1 盒糖、1 盒糕各值多少元？

**9.** 2 千克水果糖和 5 千克饼干共 64 元，同样的 3 千克水果糖和 4 千克饼干共 68 元。每千克水果糖和每千克饼干各多少元？

# 二、位　　置

## 有趣的位置

**1.** (1) $A_5$、$B_5$、$C_5$、$D_5$　(2) $C_1$、$C_2$、$C_3$、$C_4$、$C_5$、$C_6$、$C_7$、$C_8$

**2.** 略　(1)略　(2)略　(3)略　(4)(3)中连成的图与题中的图最像。

**3.** (1)先向上平移 1 格，再向右平移 4 格，或先向右平移 4 格，再向上平移 1 格。

(2) $A_1(6,0)$　$B_1(9,0)$　$C_1(7,2)$　画图略。

**4.** 8×6＝48(名)

# 三、小 数 除 法

## 1. 巧 比 大 小

**1.** ＜　＞　＜　＜　＞　＜

**2.** (1)A　(2)C

**3.** $1.10\dot{1}>1.\dot{1}0\dot{1}>1.1\dot{0}\dot{1}>1.101$

**4.** $3.14<3.\dot{1}\dot{4}<3.1\dot{4}<3.4\dot{1}<3.\dot{4}\dot{1}$

**5.** $1.\dot{1}001020\dot{3}$

**6.** $0.200\dot{3}>0.\dot{2}00\dot{3}>0.20\dot{0}\dot{3}>0.2\dot{0}0\dot{3}$

## 2. 出租车中的数学问题

**1.** (1)100÷20＝5　5×1.20＝6(元)＜8 元

8－6＝2(元)　2÷2×100＝100(克)

100＋100＝200(克)

这封信函最多重 200 克。

(2)100÷20＝5　5×0.8＝4(元)＞3.2 元

3.2÷0.8＝4　20×4＝80(克)

这封信函最多重 80 克。

**2.** (34.4－10×2.3)÷1.9＋10＝16(瓶)

**3.** (16－7)÷1.8＋3＝8(千米)

## 3. 妙算小数除法

**1.** (1)　35.75÷0.25÷0.4

＝35.75÷(0.25×0.4)

＝35.75÷0.1

＝357.5

(2)　6.8÷2.5

＝(6.8×4)÷(2.5×4)

＝27.2÷10

＝2.72

(3)　36×25÷1.8

＝36÷1.8×25

＝20×25

＝500

(4)　78÷1.5－48÷1.5

＝(78－48)÷1.5

＝30÷1.5

＝20

(5)　6.12÷36.6×18.3

＝6.12÷(36.6÷18.3)

＝6.12÷2

＝3.06

(6)　2.5×6.3÷(0.9÷4)

＝2.5×6.3÷0.9×4

＝(2.5×4)×(6.3÷0.9)

＝10×7

＝70

**2.** (1)　3.75÷7＋2.48÷7＋0.84÷7

＝(3.75＋2.48＋0.84)÷7

＝7.07÷7

＝1.01

(2)　19.6÷4.8－6.4÷4.8＋5.4÷2.4

＝19.6÷4.8－6.4÷4.8＋(5.4×2)÷(2.4×2)

＝19.6÷4.8－6.4÷4.8＋10.8÷4.8

＝(19.6－6.4＋10.8)÷4.8

＝24÷4.8

＝5

**3.** 原式＝0.1÷0.2×0.3÷0.3×0.4÷0.4×0.5÷0.5×0.6

＝0.1÷0.2×0.6

＝0.5×0.6

＝0.3

## 4. 和、差倍应用题

**1.** 黄气球：(280－40)÷(1＋2)＝80(只)

红气球：280－80＝200(只)

**2.** (24＋36)÷(1＋4)＝12(支)　24－12＝12(支)

**3.** 一个加数：149.6÷(1＋10)＝13.6

另一个加数：13.6×10＝136

**4.** 96.03÷(100－1)＝0.97

**5.** 被减数等于减数与差的和，则 58.4 是减数与差的和的两倍。

58.4÷2＝29.2

差：29.2÷(1＋3)＝7.3

减数：7.3×3＝21.9

**6.** 不管怎样运，两堆煤的总量不变。

(4580－260)÷(1＋2)＝1440(吨)

第一堆煤：1440＋350＝1790(吨)

第二堆煤：4580－1790＝2790(吨)

**7.** 大米：(3900－100)÷(2－1)＝3800(千克)

面粉：3800＋3900＝7700(千克)

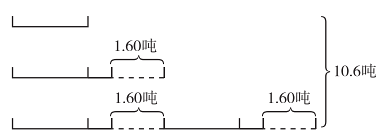
**8.** 除数：(109－3－5－5)÷(3＋1)＝24

被除数：24×3＋5＝77

**9.** 第一天：

第二天：

第三天：




第一天：(10.6＋1.6＋1.6×2)÷(1＋2＋4)＝2.2(吨)

第二天：2.2×2－1.6＝2.8(吨)

第三天：2.8×2＝5.6(吨)

**10.** (40.95－18)÷(10－1)＝2.55(元)

一条鱼的价格：2.55×10＝25.5(元)

另一条鱼的价格：18－2.55＝15.45(元)

## 5. 用等量代换解题

**1.** A＋B＝18　A＋A＋A＋B＋B＋B＝18×3＝54

A＝54－40＝14　B＝18－14＝4

**2.** 2△＝6○　2△＝6×3　△＝9(克)

□＝3△＝3×9＝27(克)

**3.** 圆珠笔：12÷(5＋1)＝2(元)　钢笔：2×5＝10(元)

**4.** 由父亲 4 小时植树的棵数和儿子 5 小时植树的棵数相等得到：父亲 20 小时植树的棵数和儿子 25 小时植树的棵数相等。

儿子:396÷(25+8)=12(棵)

父亲:12×5÷4=15(棵)

5. 由题可知,1 辆玩具汽车的价格=1 辆玩具摩托车的价格+8 元,那么 3 辆玩具汽车的价格=3 辆玩具摩托车的价格+24 元,则 5 辆玩具摩托车的价格+3 辆玩具摩托车的价格+24 元=120 元。

1 辆玩具摩托车的价格:(120−24)÷8=12(元)

1 辆玩具汽车的价格:12+8=20(元)

6. 由题可知,做这项工作,甲 2 小时的工作量=乙 6 小时的工作量,则甲做 1 小时后,乙需要做 6+9=15(小时)可以完成。

7. 由“两个篮球比三个排球要贵 24 元”可知 8 个篮球比 12 个排球贵 24×4=96(元),即 8 个篮球可代换 12 个排球和 96 元。

排球:(936−24×4)÷(12+9)=40(元)

篮球:(40×3+24)÷2=72(元)

8. 如果壮壮没带钱,那么龙一鸣和淘淘两人的钱买三张电影票还少 37−30=7(元)。

(55+69−7)÷3=39(元)

## 单元综合提优(二)

### 神奇的循环

1. 100÷3=33(组)……1(个)　2+7+5=14

14×33+2=464

第 100 个数字是 2,前 100 位数字和是 464。

2. 1÷7=$0.\dot{1}4285\dot{7}$　2000÷6=333(组)……2(个)

1+4+2+8+5+7=27　27×333+1+4=8996

小数点后面第 2000 个数字是 4,这 2000 个数字的总和是 8996。

3. 2.29÷1.1=$2.0\dot{8}\dot{1}$

(100−1)÷2=99÷2=49(组)……1(个)

第 100 个数字是 8,

49×(8+1)+8+0=441+8=449

这 100 个数字的和是 449。

4. 3+4+2=9(盏)　1990÷9=221(组)……1(盏)

3×221+1=664(盏)

第 1990 盏灯是红灯,这种颜色的灯共有 664 盏。

5. 第一周做了 3 天,剩下 97 天。97÷5=19(周)……2(天)

他于周二完成任务。

6. (1)若循环小数是 $0.\dot{1}23456\dot{7}$

2015÷7=287……6,第 2015 位上数字是 6,不符合题意。

(2)若循环小数是 $0.1\dot{2}3456\dot{7}$

(2015−1)÷6=335……4,第 2015 位上数字是 5,符合题意。

(3)若循环小数是 $0.12\dot{3}456\dot{7}$

(2015−2)÷5=402……3,第 2015 位上数字是 5,符合题意。

(4)若循环小数是 $0.123\dot{4}56\dot{7}$

(2015−3)÷4=503,第 2015 位上数字是 7,不符合题意。

(5)若循环小数是 $0.1234\dot{5}6\dot{7}$

(2015−4)÷3=670……1,第 2015 位上数字是 5,符合题意。

所以这个循环小数有三种情况,分别是:

$0.1\dot{2}3456\dot{7}$,$0.12\dot{3}456\dot{7}$,$0.1234\dot{5}6\dot{7}$。

7. 由题可知,蚂蚁每跳 6 步就是一个循环。

1+2+3+……+100=5050(步)

5050÷6=841……4

蚂蚁从 1 开始跳 4 步就跳到 5 号位置上。

## 四、可　能　性

### 最值问题

1. 要想积最大,则两数差要最小,则这两个数分别为 25 和 26。　25×26=650

2. 最小是 15,最大是 3210。

3. 做最坏的打算,总是试到最后一把才打开。

4+3+2+1=10(次)

4. 24÷4=6(厘米)　6×6=36(平方厘米)

22÷2=11(厘米)　11=5+6

5×6=30(平方厘米)

5. 90×5=450(分)　450−100−99−75=176(分)

176÷2+1=89(分)

6. (1)41×32=1312

(2)631×542=342002

7. 靠墙围篱笆,当长是宽的 2 倍时,面积最大。

24÷2=12(米)　12÷2=6(米)　12×6=72(平方米)

8. (1)100−1−2−3−4−5−6−7−8−9=55(个)　55

(2)(100+1+2+3+4+5+6+7+8+9)÷10=14……5

14+1=15(个)　15

(3)1

(4)(100−1−2−3−4−5−6−7−8−9)÷10=5……5

5

## 单元综合提优(三)

### 用消去法解题

1. (54.8+41.8)÷(8+13)=4.6(元)

2. 24.6×5=123(元)

3. 5.5×8=44(元)

白布:(50−44)÷(10−8)=3(元)

花布:5.5−3=2.5(元)

4. 钢笔:(67.5−24.5×2)÷(15−5×2)=3.7(元)

练习本:(24.5−3.7×5)÷4=1.5(元)

5. (165−111)÷(5−3)=27(千克)

6. 16÷2=8(分钟)　30−8=22(分钟)

22×2=44(分钟)

7. (96−80)÷4=4(千克)　(80−5×4)÷3=20(千克)

80−2×20=40(千克)

8. 4 盒糖+1 盒糕=3 盒糕+1 盒糖,则 3 盒糖=2 盒糕

1 盒糖:44÷(5+6)=4(元)

1 盒糕:3×4÷2=6(元)

9. 2千克水果糖+5千克饼干=64元 ①
3千克水果糖+4千克饼干=68元 ②
①×3,得6千克水果糖+15千克饼干=192元
②×2,得6千克水果糖+8千克饼干=136元
饼干:(192−136)÷(15−8)=8(元)
水果糖:(64−5×8)÷2=12(元)

## 五、简易方程

### 1. 灵活的式子

1. (1)$1.5x$　$y\div1.5$
(2)女生的人数　希望小学的总人数
(3)$4a+5b$
(4)$a-2$　$a+2$
2. (1)$65t-55t$ 或 $(65-55)t$
(2)$(65+55)t=120\times3.5=420$(千米)
3. (1)14　(2)$3n+2$
4. (1)$a^2-b^2$　(2)$mn-pq$
5. (1)第一个框:$a+7,a+14,a+21$;
第二个框:$a+1,a+7,a+8$。
(2)第一个框:$a+(a+7)+(a+14)+(a+21)=76$
$a=8.5$(不合题意,舍去)
第二个框:$a+(a+7)+(a+1)+(a+8)=76$
$a=15$
$15+1=16,15+7=22,15+8=23$。
这四个数分别是15,16,22,23。

### 2. 解复杂方程

1. (1)$200-7x=95$
解:$7x=200-95$
$7x=105$
$x=15$
(2)$2.5x-4.7=5.3$
解:$2.5x=5.3+4.7$
$2.5x=10$
$x=4$
(3)$5x+3(2x+6)=51$
解:$5x+6x+18=51$
$11x=33$
$x=3$
(4)$5x+12=8x-24$
解:$12+24=8x-5x$
$3x=36$
$x=12$
(5)$7(x-4)=x+2$
解:$7x-28=x+2$
$7x-x=2+28$
$6x=30$
$x=5$
(6)$3x-5=1.5x+10$
解:$3x-1.5x=10+5$
$1.5x=15$
$x=10$
(7)$12.4\div5x=0.4$
解:$5x=12.4\div0.4$
$5x=31$
$x=6.2$
(8)$4.5x\div5=0.8(x+2)$
解:$0.9x=0.8x+1.6$
$0.9x-0.8x=1.6$
$0.1x=1.6$
$x=16$
2. (1)$200-4(28-3x)=100$
解:$200-112+12x=100$
$12x=100-88$
$x=1$
(2)$15(3x-4)=100-35x$
解:$45x-60=100-35x$
$45x+35x=100+60$
$80x=160$
$x=2$
(3)$8x\div3+5=x+7$
解:$8x\div3=x+2$
$8x\div3\times3=(x+2)\times3$
$8x=3x+6$
$5x=6$
$x=1.2$
(4)$2(x+1)\div3=2(x-1)$
解:$2(x+1)\div3\times3=2(x-1)\times3$
$2(x+1)=6(x-1)$
$2x+2=6x-6$
$4x=8$
$x=2$
3. $41+38x=12x+93$
解:$38x-12x=93-41$
$26x=52$
$x=2$
4. 解:设“$\square$”$=x$
$30+(12-x)\times9=(x-2)\times6$
$30+108-9x=6x-12$
$138+12=6x+9x$
$15x=150$
$x=10$
5. $a+b=(66+18)\div2=42$
$c=(66-18)\div2=24$
$a=62-42=20$
$b=42-20=22$

### 3. 列方程　巧解题

1. 解:设儿子今年 $x$ 岁,则父亲今年 $4x$ 岁。
$4x+20=2(x+20)$
$4x+20=2x+40$
$2x=20$
$x=10$
父亲:$4x=4\times10=40$
2. 解:设 $x$ 天后甲、乙两厂的面粉袋数相等。
$2380-60x=860+35x$
$2380-860=35x+60x$
$95x=1520$
$x=16$
3. 解:设另一列特快列车每小时行 $x$ 千米。
$(119+x)\times9.5=2318$
$119+x=244$
$x=125$

自主学习类

课后托管、课外辅导的最佳选择

# 黄冈小状元

# 数学小秘招

主编：万志勇

## 五年级上

课堂作业的

课后巩固提升版

用APP扫一扫，直达配套资源

状元共享课堂

龍門書局 龙门品牌 · 学子至爱 www.longmenshuju.com

黄冈小状元 数学小秘招 五年级上 龍門書局

# 三、小数除法

## 易错题，改一改

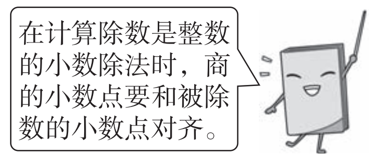
小秘招

### 除数是整数的小数除法

（教材 $P_{25}$ 例 3 学后用）

1. 列竖式计算。

3.98÷8　　　　1.78÷25　　　　4.27÷7




2. 下面的计算对吗？对的画“√”，不对的画“×”，并改正过来。

24÷15＝16　　改正：

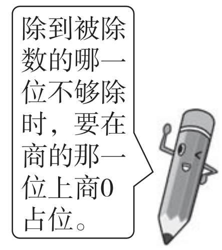
```
      1 6
1 5 ) 2 4
      1 5
      ———
        9 0
        9 0
        ———
          0
```

（　）

1.71÷19＝0.9　　改正：

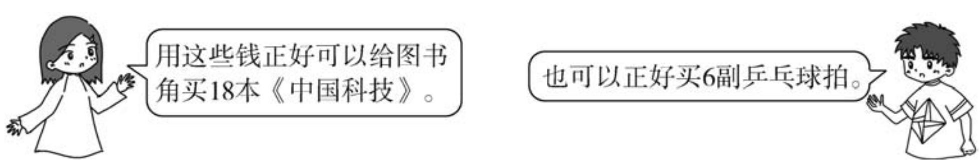
```
      0.9
1 9 ) 1.7 1
      1 7 1
      —————
          0
```

（　）



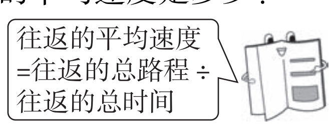

3. 壮壮、苹苹、依依和淘淘合买了一本 30.4 元的《儿童世界》，平均每人应付多少钱？

4. 五(3)班同学暑假期间收集废报纸共筹得 95.5 元，9 月份卖废品又得到 37.7 元。求一本《中国科技》多少钱？一副乒乓球拍多少钱？




5. 一箱啤酒 12 瓶共 33.6 元，零售价每瓶 3.2 元，买整箱比零售每瓶便宜多少元？

6. 星期天，哥哥骑车郊游，全程有 46.8 千米，他去时用了 3 小时，沿原路返回用了 2 小时。哥哥骑车往返的平均速度是多少？




**秘招点睛**　在计算除数是整数的小数除法时，商的小数点要与被除数的小数点对齐。计算时，如果除到被除数的末位仍有余数，要在被除数后面添 0 继续除。

易错题，改一改

## 一个数除以小数

（教材 $P_{29}$ 例 5 学后用）

小秘招

1. 下面各题计算得对吗？对的画“√”，不对的画“×”，并改正过来。

200÷0.25＝0.8

```
         0. 8
0.25 ) 2 0 0
       2 0 0 (    )
           0
```

改正：

78.18÷26.06＝0.03

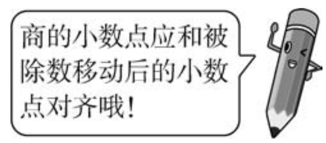
```
          0. 0 3
26.06 ) 7 8.1 8
        7 8 1 8 (    )
              0
```

改正：

2.

| 被除数 | | 除数 | | 商 |
|---|---|---|---|---|
| 9240 | ÷ | 14 | = | |
| 924 | | 1.4 | | |
| 92.4 | | 0.14 | | |
| 9.24 | | 0.014 | | |

| 被除数 | | 除数 | | 商 |
|---|---|---|---|---|
| 7.5 | ÷ | 125 | = | |
| | | 12.5 | | |
| | | 1.25 | | |
| | | 0.125 | | |



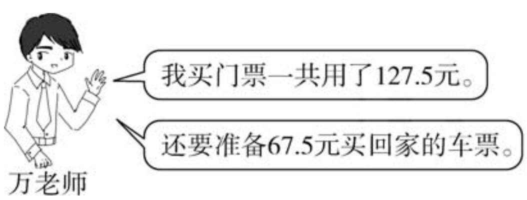

3. 列竖式计算。

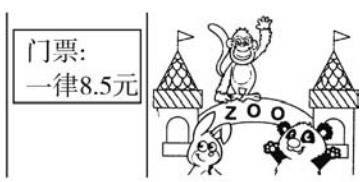
61.5÷8.2　　　　56÷0.14　　　　197.6÷0.52

4. 李阿姨家上半年节约电费 58.8 元，方阿姨家第一季度节约电费 39.6 元。谁家平均每月节约的电费多？

5. 一个服装加工店购进一批布料，计划做 18 套成人衣服，每套衣服用布 2.6 米。如果改做儿童服装，每套用布 1.2 米，这些布能做多少套儿童衣服？

6. “六一”儿童节，万老师带一队学生去动物园。




你能提出数学问题并解答吗？

秘招点睛

一个数除以小数，被除数的小数点移动的位数是由除数的小数点移动的位数决定的。即除数有几位小数，被除数和除数的小数点就同时向右移动几位。

固基础，练一练

## 循环小数

（教材 $P_{33}$ 例 8 学后用）

小秘招

1. 先用简便形式写出下面的循环小数，再保留三位小数写出它的近似数。

(1)1.2525⋯　写作：______≈______　(2)0.0999⋯　写作：______≈______

(3)2.1428428⋯　写作：______≈______　(4)3.412412⋯　写作：______≈______

2. 列竖式计算。（除不尽的用循环小数表示所得的商）

9.4÷6　　3÷8　　10.44÷7.25


5.6÷0.35　　5.7÷9　　2.6÷1.1

3. (1)在◯里填上“>”“<”或“=”。

$0.7\dot{2}$ ◯ 0.72　　$0.\dot{8}\dot{5}$ ◯ 0.855　　$3.\dot{4}\dot{8}$ ◯ 3.4848

$6.\dot{2}7\dot{5}$ ◯ $6.27\dot{5}$　　$6.6\dot{9}$ ◯ 6.7　　$0.\dot{1}2\dot{3}$ ◯ $0.1\dot{2}\dot{3}$

(2)将下面的数按从小到大的顺序排列。

0.6　　$0.\dot{6}$　　$0.\dot{6}0\dot{6}$　　$0.\dot{6}\dot{0}$　　$0.0\dot{6}$

4. 有一批货物，计划每小时运 22.5 吨，7 小时可以运完。实际 5.5 小时就完成了任务，实际每小时运多少吨？（得数保留一位小数）

5. 0.875875⋯的小数部分第 100 位上的数字是几？第 2019 位上的数字是几？

秘招点睛　循环小数比较大小，需要先将循环小数的简便记法根据实际需要还原，再比较大小。

## 深挖掘，变一变

### 小数除法混合运算

（教材 $P_{37}$ 训练后用）

小秘招

1. 计算下面各题。

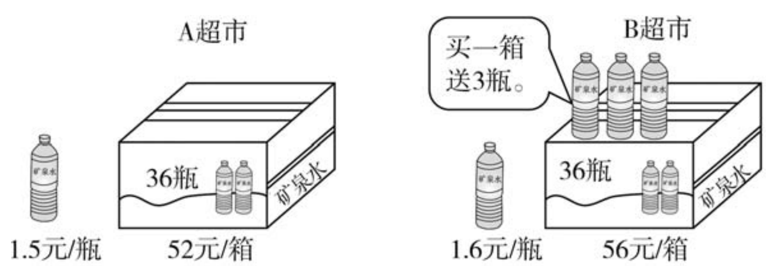
15.6÷0.13÷1.2　　　　4.9×1.12+3.7　　　　(19.2+1.68)÷0.8

12.6÷0.28−4.5　　　　3.96÷(1.32×0.5)　　　　9.05−21.44÷3.2

2. 妈妈在菜场买了 4.5 千克茄子，交给售货员 20 元，找回 3.8 元。每千克茄子多少钱？

3. 一工程队挖一条 3240 米长的水渠，计划 75 天完成。实际每天比计划多挖 1.8 米，实际多少天可以完成？

4. 学校开运动会，五(1)班要买 48 瓶矿泉水。请你算一算，哪家超市便宜？一共需要多少钱？




5. 淘淘家 9 月份每天订购 3 瓶牛奶，按批发价共付 85.5 元，这样每瓶比零售价便宜多少钱？

零售价:1.10元/瓶



秘招点睛　小数混合运算的顺序与整数混合运算的顺序一样。

深挖掘，变一变

## 反向逆推解决问题

（针对教材练习八思考题训练）

小秘招

1. 幸福小区一个地下停车场的收费标准如下：1 小时以内（含 1 小时）收 3 元；超过 1 小时，每0.5 小时收 2.50 元，王叔叔在这个停车场交了 13 元，他最多停车几小时？

2. 某市出租车收费标准是：3 千米以内（含 3 千米），每千米收费 3 元；超过 3 千米，每千米加收 1.5 元。壮壮去图书馆打车用了 31.5 元，他最远坐车多少千米？

3. 为了鼓励居民节约用水，自来水公司规定：每户每月用水 15 吨以内（含 15 吨），按每吨 1.2 元收费；超过 15 吨的，其超出的部分按每吨 3 元收费。淘淘家 8 月份交水费 72 元，他家该月用水多少吨？

4. 某地打固定电话收费标准如下：

| | |
|---|---|
| 前 3 分钟 | 共收费 0.22 元 |
| 以后每分钟 | 收费 0.11 元<br>（不足 1 分钟的按 1 分钟算） |

（1）张奶奶上个月缴费 12.21 元，她一个月打了多少分钟电话？

（2）张奶奶希望本月话费控制在 10 元以内，她最多可以通话多少分钟？

秘招点睛　反向思考的方法是从问题或结果出发，倒着推理，逐步靠拢已知条件，直到问题解决。

## 巧方法，试一试

### 用“进一法”或“去尾法”解决问题

（教材 $P_{39}$ 例 10 学后用）

小秘招

1.(1)菜农要将 680 千克的黄瓜装进纸箱运进超市，每箱最多可以装 15 千克，至少需要多少个纸箱呢？

(2)某服装厂运进一种布料 1769 米，做一件衣服需要 2.5 米，这些布料最多可以做多少件衣服？

(1)方法：进一法。

分析：根据题意，求 680 千克里有多少个 15 千克，用除法计算：$680\div15=45.\dot{3}$(个)。纸箱的数量不能有 $45.\dot{3}$ 个，应取整数。此题按“四舍五入”法取近似数，需要 45 个纸箱。但 45 个纸箱只能装 675 千克，剩余的部分还需要 1 个纸箱，所以需要 46 个纸箱。这种取近似数的方法就是“进一法”。

解答：

答：________________

(2)方法：去尾法。

分析：根据题意，求 1769 米里面有多少个 2.5 米，用除法计算。$1769\div2.5=707.6$(件)。衣服的件数不能是 707.6 件，应取整数。此题按“四舍五入”法取近似数，可以做 708 件衣服，但剩下的面料只够做 0.6 件不够 1 件，也就是做 707 件衣服后所剩的布料不够再做 1 件衣服，所以这些布料最多可以做 707 件衣服。这种取近似数的方法就是“去尾法”。

解答：

答：________________

2. 妈妈用一根 25 米长的丝带包装礼盒。每个礼盒要用 1.8 米长的丝带，这些丝带可以包装几个礼盒？

3. 壮壮要将 3.5 千克大米分装在一些小袋子中，每个小袋子最多可以装 0.8 千克，需要准备几个小袋子？

4. 饮料厂生产了 4800 瓶饮料，已知每 24 瓶装一箱，如果一个工人一次能运走 6 箱，这个工人一共需要多少次才能运完这批饮料？

5. 王老师买回 5 米红纸和 10 米黄纸，每 0.15 米红纸可以做一朵红花，每 0.46 米黄纸可以做一朵黄花。红花和黄花一共做了多少朵？

秘招点睛

在解决问题时，要根据实际情况灵活选择“进一法”或“去尾法”。如装货物、装饮料、装油等一般用到“进一法”；花钱买东西、包装礼盒、做衣服等要用到“去尾法”。

巧方法，试一试

## 用“归一法”解决问题

（针对教材练习九 1、3 题训练）

小秘招

1. 工地上，4 辆货车 3 小时共运混凝土 360 立方米，照这样计算，1 辆货车每小时可以运多少立方米？

我这样想：先算4辆货车1小时共运混凝土的量，再算1辆货车1小时运混凝土的量。
解答：

还可以这样想：先算1辆货车3小时运混凝土的量，再算1辆货车1小时运混凝土的量。
解答：

答：________________

2. 某市修建农贸市场，3 台推土机 2 小时可以铲土 1.5 公顷，照这样计算，1 台推土机每小时可以铲土多少公顷？

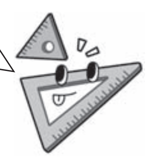
3. 育才小学请 5 辆汽车运送学生参加会演，4 次运送学生 700 人，照这样计算，1 辆汽车每次运送学生多少人？

4. 客运公司有 4 辆小型客车一周节约用油 162.4 升。平均每辆小型客车每天节约用油多少升？

5. 缝纫小组 2 个人 6 天做衣服 72 件，照这样计算，5 个人 7 天能做衣服多少件？

6. 在污水处理厂，3 台同样的污水处理机器 2 小时可以处理污水 240 吨。8 台这样的机器处理 2560 吨污水需要多少小时？

1台污水处理机器1小时处理的污水量是不变的哟！



秘招点睛

用“归一法”解决问题时，常常需要先找出单一量，然后以这个单一量为标准，按数量求出结果。

深挖掘，变一变

## 错中求解

（针对教材练习九 13 题训练）

小秘招

1. 壮壮在计算 46.8 除以一个数时，由于商的小数点向右多点了一位，结果得 1.2，这道题的除数是多少？

> 先想正确的商是（　　），再来求除数。

2. 小马虎在计算 85.44 除以一个数时，由于商的小数点向右少点了一位，结果是 0.534。这道题的除数是多少？

3. 依依在计算一道除法题时，把一个有两位小数的被除数的小数点漏掉了，除以 1.5 后商是 130。正确的除法算式中被除数是多少？正确的商是多少？

4. 苹苹在计算一道除法题时，把一个有两位小数的除数的小数点漏掉了，8 除以它后商是0.32。正确的除法算式中除数是多少？正确的商是多少？

5. 淘淘在计算 12.6 除以一个数时，由于除数的小数点向右移了一位，结果得 1.5，这道题的除数应该是多少？

> 除数的小数点向右移了一位，除数扩大到原来的10倍，商反而缩小到原来的$\frac{1}{(\quad)}$。

秘招点睛

“错中求解”就是从弄错的一个数入手，根据被除数、除数的变化引起商的变化规律，再推理计算。

## 延伸点，补一补

### 人民币兑换

（针对教材 $P_{42}$ 整理和复习 2 题训练）

小秘招

在这一天里：

| 中国银行外汇牌价（单位：元） | |
|---|---|
| | 2019 年 3 月 1 日 |
| 1 美元兑换人民币 | 6.71 |
| 1 港元兑换人民币 | 0.86 |
| 1 欧元兑换人民币 | 7.60 |
| 1 英镑兑换人民币 | 8.93 |

1. 王老师用 200 元人民币可兑换多少美元？可以兑换多少港元呢？（结果保留两位小数）

2. 一架玩具飞机标价 14 欧元，相当于多少人民币？

3. 依依的爸爸要去英国学习交流一段时间，他带了 8000 元人民币去银行兑换英镑，能兑换多少英镑？

4. 同一款大衣在英国标价 510 英镑，在香港标价 5600 港元。哪儿的标价低？

5. 一本故事书标价 7.5 美元，用 300 元人民币可以买几本？

7.5美元

秘招点睛

人民币的兑换，首先弄清楚人民币和其他币种之间的关系，再求积、商的近似值。

悟考点，理一理

## 第三单元考点训练

（教材练习十训练后用）

### 考点一　小数除法计算

1. 填一填。

(1)在括号里填入适当的数使等式成立。

9.5÷0.05＝(　　　)÷5　　5.72÷1.3＝(　　　)÷13

240÷1.74＝(　　　)÷174　　27.3÷0.16＝273÷(　　　)

(2)根据 988÷26＝38，很快写出下面各题的商。

98.8÷2.6＝(　　　)　　98.8÷0.26＝(　　　)　　9.88÷0.26＝(　　　)

(3)在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

9.2÷0.1 ◯ 9.2　　13.86÷1.05 ◯ 13.86　　9.75÷0.99 ◯ 9.75÷1.01

2. 列竖式计算。

6.75÷2.7　　0.396÷1.2　　2.08÷0.26

3. 计算下面各题。

6.4÷(0.8×1.6)　　44.28÷0.9÷4.1　　1.5×[1÷(2.1－2.09)]

### 考点二　商的近似数及循环小数

4. 计算下面各题。

3.8÷5.32　　6.05÷1.24　　37.2÷3.2

(得数保留一位小数)　　(得数保留两位小数)　　(得数保留整数)

5. 填一填。

(1)26.72626…用简便形式写作(　　　)，保留两位小数约是(　　　)，精确到十分位约是(　　　)。

(2)在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

$0.\dot{9}\dot{8}$ ◯ 0.98　　$1.7\dot{8}$ ◯ 1.788　　$3.0\dot{5}0\dot{7}$ ◯ 3.0507507…

秘招点睛　商与被除数的大小关系：当被除数不等于 0 时，除数大于 1，商比被除数小；除数等于 1，商与被除数相等；除数小于 1，商比被除数大。

## 考点三 用计算器探索规律

6. 不计算，运用规律直接写出得数。

(1)
$3\times4=12$
$3.3\times4=13.2$
$3.33\times4=13.32$
$3.333\times4=$
$3.3333\times4=$

(2)
$21\div7=3$
$22.11\div6.7=3.3$
$222.111\div66.7=3.33$
$2222.1111\div666.7=$
$22222.11111\div6666.7=$

## 考点四 解决问题

7. 解决问题。

(1)3 台收割机一星期(7 天)收割小麦 1228.5 吨。照这样计算，每台收割机一天收割多少吨小麦？

(2)一个汽油桶最多能装汽油 5.7 千克，要装 80 千克汽油需要多少个汽油桶？

(3)服装厂做一套校服需要布料 2.5m，现在有 42m 布料，可以做多少套这样的校服？

(4)每盘彩带长 13.5m，要把一盘彩带剪成 1.5m 长的彩条，要剪 80 条，需要几盘这样的彩带？

(5)壮壮攒钱想买 3 本一套的《夏洛的艺术日记》丛书，一套售价 68.7 元，壮壮攒够了钱去书城买书，碰上全场促销，这套丛书只售 57.5 元，壮壮就用剩下的钱买了 4 本软面抄。你能提出数学问题并解答吗？

(6)95 号汽油的单价是 7.4 元/升，张师傅加 471 元 95 号汽油能行驶 500 千米。

①张师傅加了多少升汽油？(得数保留一位小数)

②汽车行驶 1 千米要消耗汽油多少升？(得数保留两位小数)

秘招点睛

用计算器探索规律的方法：用计算器计算⟶观察发现规律⟶根据规律写商或积。

# 四、可能性

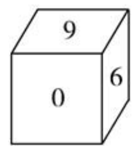
## 固基础，练一练

小秘招

### 可能性

（教材 $P_{46}$ 例 3 学后用）

1. 一个正方体，六个面上分别写着数字 0，5，6，7，8，9。掷一次，可能掷出哪些数字？




2. 连一连。


一定摸到红球。

不可能摸到红球。

可能摸到红球。

不可能摸到黄球。

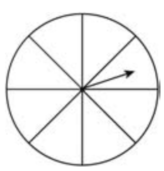
一定摸到蓝球。

不可能摸到蓝球。

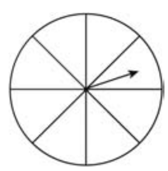

3. 按要求涂一涂。

(1)指针停在红色、绿色区域的可能性一样。

(2)指针可能停在黄色或蓝色区域，并且停在黄色区域的可能性最小，停在蓝色区域的可能性最大。



(1)



(2)

4. 苹苹要摸红苹果，(　　)号筐子里更容易摸到。

| 3个红苹果<br>6个青苹果 | 6个红苹果<br>3个青苹果 | 2个红苹果<br>7个青苹果 |
|---|---|---|

| 1 号 | 2 号 | 3 号 |
|---|---|---|

**秘招点睛** 事件的发生有确定性和不确定性，确定的事件用“一定”或“不可能”来描述，不确定的事件用“可能”来描述。

悟考点，理一理

## 第四单元考点训练

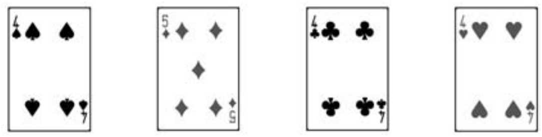
（教材练习十一训练后用）

### 考点 可能性

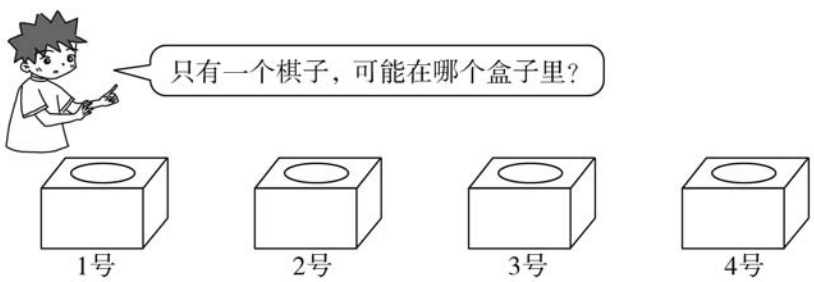
1. 抽签游戏。

| | |
|---|---|
| 诗朗诵 | 1 张 |
| 讲笑话 | 3 张 |
| 唱歌 | 5 张 |


2. 下面的 4 张牌，每次任意抽 1 张再放回去，一共抽 10 次，抽到数字几的可能性大？

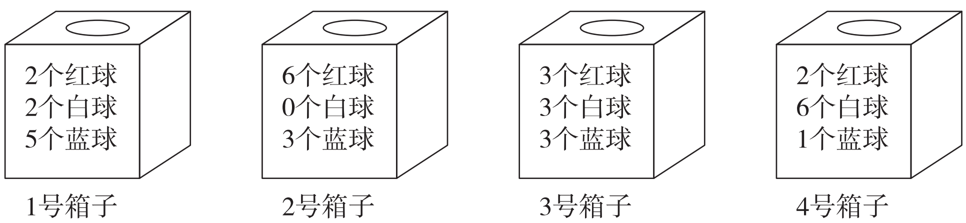


3.




猜对的可能性大，还是猜错的可能性大？

4. 苹苹、依依和淘淘做摸球游戏，每次任意摸 1 个球（球的质地、大小相同），然后放回摇匀。他们三人从同一个箱子里摸球，共摸了 36 次，摸到白球 24 次，摸到红球 8 次，摸到蓝球 4 次。




(1)他们最有可能从（　　）号箱子里摸球，不可能从（　　）号箱子里摸球。

(2)他们三个要想摸到蓝球的次数多一些，可以从（　　）号箱子里摸球。

5. 把 8 张卡片放入纸袋，随意摸 1 张，要使摸出数字“8”的可能性最大，数字“2”的可能性最小，卡片上可以是什么数字？请你填一填。

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

秘招点睛：事件发生的可能性的大小能反映出个体数量的多少，可能性大，对应的个体数量就多些，反之，就少些。

**悟考点，理一理**(第一单元考点训练)

1.(1)0.3584　358.4　0.14　3.584　0.03584
　35.84
(2)>　>　=　<　=　<

2.27.04　0.3105　0.03　920　3.876　0.3384
验算略

3.69　663　29　7320　379　10

4.(1)215.8×3.2≈690.6(元)
(2)24×1.25=30(个)
15×1.8=27(个)
30 个>27 个　不能完成任务。
(3)26.8×2.05>26×2=52(元)
0.78×6.85>0.7×6=4.2(元)
3×16.24>3×16=48(元)
52+4.2+48=104.2(元)
104.2 元>100 元　不够。
(4)①42×0.54=22.68(元)
②50×0.54+(136-50)×0.59=77.74(元)

## 二、位　　置

**固基础，练一练**(用数对确定物体的位置)

1.(1)青(3,2)　江(6,4)　天(1,4)　边(6,1)
(2)(3,4)表示“中”　(4,3)表示“流”

2.(1)$A$(2,1)　$B$(3,6)　$C$(8,6)
(2)(7,1)　画图略

3.(1)百货中心(3,3)　广播大楼(5,4)
(2)游乐园
(3)电视塔(3,8)

**悟考点，理一理**(第二单元考点训练)

1.(1)(4,5)　(3,5)　(5,5)
(2)(2,3)　(4,0)

2.(1)$A$(1,2)　$B$(3,5)　$C$(4,2)
(2)画图略

3.(1)动物园所在的位置可以用(7,9)表示，它在学校以东 700m，再往北 900m 处。
少年宫所在的位置可以用(6,7)表示，它在学校以东 600m，再往北 700m 处。
公园所在的位置可以用(9,4)表示，它在学校以东 900m，再往北 400m 处。
(2)提示：依依家(2,4)　苹苹家(4,2)
(3)图书馆⟶少年宫⟶动物园⟶公园

## 三、小数除法

**易错题，改一改**(除数是整数的小数除法)

1.0.4975　0.0712　0.61

2.(1)×　24÷15=1.6　(2)×　1.71÷19=0.09

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ 15\overline{)\,2.4} \\ \underline{1\,5} \\ 9\,0 \\ \underline{9\,0} \\ 0 \end{array}\qquad\qquad \begin{array}{r} 0.09 \\ 19\overline{)\,1.71} \\ \underline{1\,7\,1} \\ 0 \end{array}$$

3.30.4÷4=7.6(元)

4.95.5+37.7=133.2(元)
《中国科技》：133.2÷18=7.4(元)
乒乓球拍：133.2÷6=22.2(元)

5.33.6÷12=2.8(元)
3.2-2.8=0.4(元)

6.46.8×2÷(3+2)=18.72(千米/时)

**易错题，改一改**(一个数除以小数)

1.×　×

$$\begin{array}{r} 800 \\ 0.25\overline{)\,20000} \\ \underline{200\phantom{00}} \\ 0 \end{array}\qquad\qquad \begin{array}{r} 3 \\ 26.06\overline{)\,78.18} \\ \underline{7818} \\ 0 \end{array}$$

2.660　660　660　660；0.06　0.6　6　60

3.7.5　400　380

4.李阿姨家：58.8÷6=9.8(元)
方阿姨家：39.6÷3=13.2(元)
9.8 元<13.2 元
方阿姨家平均每月节约的电费多。

5.2.6×18÷1.2=39(套)

6.一共有多少人买票进动物园？
127.5÷8.5=15(人)
(答案不唯一)

**固基础，练一练**(循环小数)

1.(1)$1.\dot{2}\dot{5}$　1.253　(2)$0.0\dot{9}$　0.100
(3)$2.\dot{1}42\dot{8}$　2.143　(4)$3.\dot{4}1\dot{2}$　3.412

2.$1.5\dot{6}$　0.375　1.44　16　$0.6\dot{3}$　$2.\dot{3}\dot{6}$

3.(1)>　>　>　<　<　<
(2)$0.0\dot{6}<0.6<0.\dot{6}\dot{0}<0.\dot{6}0\dot{6}<0.\dot{6}$

4.22.5×7÷5.5≈28.6(吨)

5.100÷3=33……1
2019÷3=673
0.875875…的小数部分第 100 位上的数字是 8，第 2019 位上的数字是 5。

**深挖掘，变一变**(小数除法混合运算)

1.100　9.188　26.1　40.5　6　2.35

2.(20-3.8)÷4.5=3.6(元)

3.3240÷(3240÷75+1.8)=72(天)

4.A 超市：52+(48-36)×1.5=70(元)
B 超市：56+(48-36-3)×1.6=70.4(元)
70 元<70.4 元
A 超市便宜，一共需要 70 元。

5.85.5÷3÷30=0.95(元)
1.10-0.95=0.15(元)

**深挖掘，变一变**(反向逆推解决问题)

1.13-3=10(元)　10÷2.5=4
4×0.5=2(小时)　1+2=3(小时)

2.(31.5-3×3)÷(1.5+3)=5(千米)
5+3=8(千米)

3.(72-15×1.2)÷3=18(吨)　18+15=33(吨)

4.(1)(12.21－0.22)÷0.11＝109(分钟)
　　109＋3＝112(分钟)
　(2)(10－0.22)÷0.11≈88(分钟)
　　88＋3＝91(分钟)

**巧方法，试一试**(用“进一法”或“去尾法”解决问题)

1.(1)680÷15≈46(个)　需要 46 个纸箱。
　(2)1769÷2.5≈707(件)
　　这些布料最多可以做 707 件衣服。
2.25÷1.8≈13(个)
3.3.5÷0.8≈5(个)
4.4800÷(24×6)≈34(次)
5.5÷0.15≈33(朵)　10÷0.46≈21(朵)
　33＋21＝54(朵)

**巧方法，试一试**(用“归一法”解决问题)

1.360÷3÷4＝30(立方米)
　360÷4÷3＝30(立方米)
　一辆货车每小时可以运 30 立方米。
2.1.5÷3÷2＝0.25(公顷)
3.700÷5÷4＝35(人)
4.162.4÷4÷7＝5.8(升)
5.72÷2÷6×5×7＝210(件)
6.2560÷8÷(240÷3÷2)＝8(小时)

**深挖掘，变一变**(错中求解)

1.0.12　46.8÷(1.2÷10)＝390
2.85.44÷(0.534×10)＝16
3.商:130÷100＝1.3
　被除数:1.3×1.5＝1.95
4.8÷0.32＝25
　除数:25÷100＝0.25
　商:8÷0.25＝32
　或　8÷0.32＝25
　商:0.32×100＝32
　除数:25÷100＝0.25
5.10　12.6÷(1.5×10)＝0.84

**延伸点，补一补**(人民币兑换)

1.200÷6.71≈29.81(美元)
　200÷0.86≈232.56(港元)
2.14×7.60＝106.4(元)
3.8000÷8.93≈895.86(英镑)
4.510×8.93＝4554.3(元)
　5600×0.86＝4816(元)
　4554.3 元<4816 元　英国标价低。
5.7.50×6.71≈50.33(元)
　300÷50.33≈5(本)

**悟考点，理一理**(第三单元考点训练)

1.(1)950　57.2　24000　1.6
　(2)38　380　38　(3)>　<　>
2.2.5　0.33　8
3.5　12　150
4.0.7　4.88　12
5.(1)$26.7\dot{2}\dot{6}$　26.73　26.7　(2)>　>　=
6.(1)13.332　13.3332　(2)3.333　3.3333
7.(1)1228.5÷7÷3＝58.5(吨)
　(2)80÷5.7≈15(个)
　(3)42÷2.5≈16(套)
　(4)13.5÷1.5＝9(条)　80÷9≈9(盘)
　(5)每本软面抄多少钱?
　　(68.7－57.5)÷4＝2.8(元)(答案不唯一)
　(6)①471÷7.4≈63.6(升)
　　②63.6÷500≈0.13(升)

## 四、可能性

**固基础，练一练**(可能性)

1.可能掷出 0,5,6,7,8,9。
2.略
3.略
4.2

**悟考点，理一理**(第四单元考点训练)

1.最有可能抽到“唱歌”。
2.抽到数字“4”的可能性大。
3.1 号,2 号,3 号,4 号都有可能。
　猜错的可能性大。
4.(1)4　2　(2)1
5.8　8　8　8　8　8　8　2
　(答案不唯一)

## 五、简易方程

**固基础，练一练**(求含有字母的式子的值)

1.(1)$200-6a$　(2)$1.5b$　甲、乙两班共有的人数
　(3)$a+4$　$3a+6$
2.(1)$m\div5$　(2)$2x+107$
　(3)$(a+b)\div2$　(4)$60-4y$
3.(1)$a+b=1.3+5.4=6.7$
　(2)$3x-y=3\times15-9=36$
4.(1)7 月份:$310x$ 元　8 月份:$285x$ 元
　(2)(310－285)×3350＝83750(元)
5.(1)$0.26x$ 千米
　(2)4.8－0.26×15＝0.9(千米)
6.(1)$220t$km　220×4.5＝990(km)
　(2)$(1200-220t)$km　1200－220×5＝100(km)

**深挖掘，变一变**(用字母表示图形的规律)

1.(1)$5n+1$　(2)5×2019＋1＝10096(根)
2.(1)16　(2)$n^2$　(3)20×20＝400(个)
3.(1)4　12　24　40　$2n(n+1)$
　(2)2×50×(50＋1)＝5100(根)

**固基础，练一练**(解方程①)

1.$x=7.5$　$x=96.2$　$x=11.7$
　$x=11.25$　$x=0.5$　$x=70$
2.(1)$x+19=81$　解:$x=62$
　(2)$8x=96$　解:$x=12$
　(3)$x\div6=13$　解:$x=78$