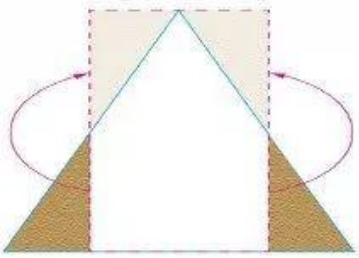
义务教育教科书

数学

五年级　上册

孙丽谷　王　林　主编



班级 _____

姓名 _____

微信公众号：电子课本大全

目 录

一 负数的初步认识 …… 1

二 多边形的面积 …… 7

 校园绿地面积 …… 28

三 小数的意义和性质 …… 30

四 小数加法和减法 …… 48

五 小数乘法和除法 …… 55

 班级联欢会 …… 82

六 统计表和条形统计图(二) …… 84

七 解决问题的策略 …… 94

八 用字母表示数 …… 99

 钉子板上的多边形 …… 108

九 整理与复习 …… 110

附录 确定位置 …… 123

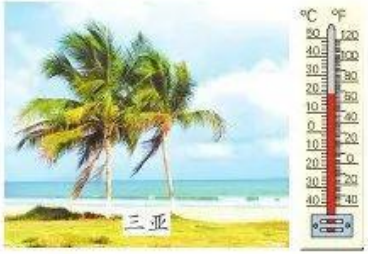
 数字与信息 …… 129

微信公众号：电子课本大全

三 负数的初步认识

1 温度计显示的是某一天 3 个城市的最低气温。







从图中你能知道些什么？

南京的最低气温是 0°C。

三亚的最低气温比 0°C 高，是零上 20°C。

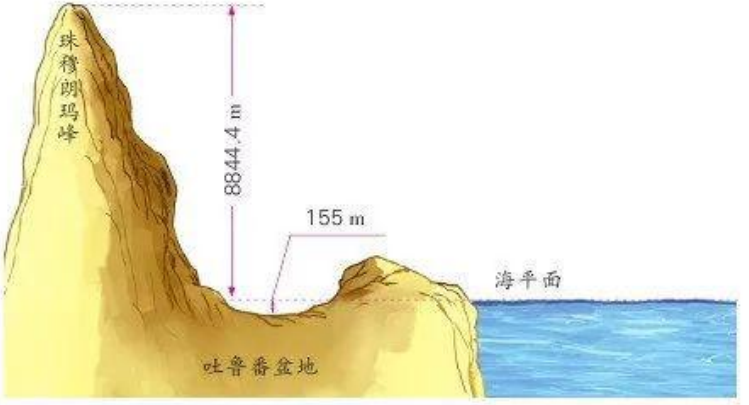
哈尔滨的最低气温比 0°C 低，是零下 20°C。

零上 20°C 可以记作“+20°C”，+20 读作正二十；零下 20°C 可以记作“−20 °C”，−20 读作负二十。

“+ 20 °C”和“− 20 °C”表示的含义有什么不同？

微信公众号：电子课本大全

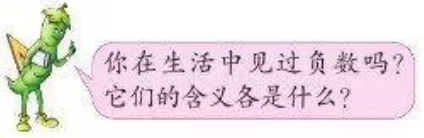
2 你能看图说出珠穆朗玛峰和吐鲁番盆地比海平面高或低多少米吗？



通常，我们规定海平面的平均海拔高度为 0 米。比海平面高 8844.4 米，称为海拔 8844.4 米，可以记作“+8844.4 米”；比海平面低 155 米，称为海拔负 155 米，可以记作“−155 米”。

像 +20、+8844.4 这样的数都是正数（正数前面的“+”可以省略不写），像 −20、−155 这样的数都是负数。

0 既不是正数，也不是负数。



练一练

先读一读，再把下面各数填入合适的圈内。

− 5　　+ 26　　8　　− 40　　− 120　　+ 103　　0

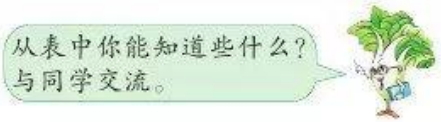
正数　　负数

微信公众号：电子课本大全

3 新光服装店去年上半年每月的盈亏情况如下表：

月　份	一	二	三	四	五	六
盈亏/元	+ 3000	+ 4200	− 1800	+ 2700	− 900	+ 3700

通常情况下，盈利用正数表示，亏损用负数表示。





试一试

根据新光服装店去年下半年每月的盈亏情况，填写下表。

七月份：亏损 1200 元；　　八月份：亏损 650 元；

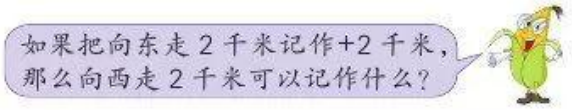
九月份：盈利 2500 元；　　十月份：盈利 4300元；

十一月份：盈利 3700 元；　　十二月份：亏损 250 元。

月　份	七	八	九	十	十一	十二
盈亏/元						

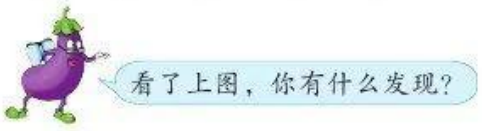
4 以学校为起点，小华向东走 2 千米到邮局，小林向西走 2 千米到公园。





可以用直线上的点表示邮局和公园的位置。





微信公众号：电子课本大全

练习一

1. 读一读下面的温度，说说哪个是正数，哪个是负数。



水沸腾时的温度是 100 °C。



水结冰时的温度是 0 °C。



地球表面的最低气温在南极，可达 − 89.2 °C。

2. 用正数或负数表示下面的海拔高度。



中国最大的咸水湖——青海湖，高于海平面 3260 米。

海拔(　　)米



世界最低最咸的湖——死海，低于海平面 422 米。

海拔(　　)米

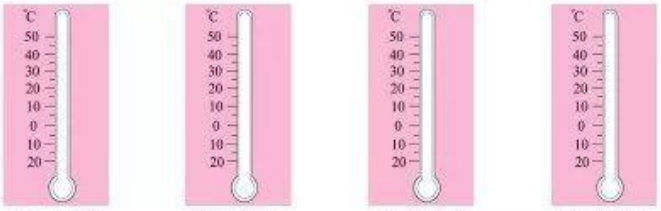
3. 写出 5 个正数和 5 个负数。

正数：_____

负数：_____

4. 某市去年各季度的平均气温如下表，把它们在温度计上表示出来。

季　度	一	二	三	四
平均气温/°C	− 10	15	20	− 5



第一季度　第二季度　第三季度　第四季度

微信公众号：电子课本大全



0 右边的数都是正数，左边的数都是负数。

-2 和 2 到 0 的距离相等。



正数都大于 0，负数都小于 0。



练一练

下面存折中用蓝色线框框出的数各表示什么？

日期 DATE	币种 CURR.	钞汇 C/E	注释 NOTES	支出(－)或存入(＋) WITHDRAWAL OR DEPOSIT	结余 BALANCE	凭证号 S.N.	操作 OPER.
11 20120110	RMB		存存	2500.00	¥ 3623.00	0230	03450
12 20120118	RMB		支取	- 600.00	¥ 3023.00	0252	04101
13 20120130	RMB		支取	- 550.00	¥ 2473.00	0160	21051
14							
15							
16							

2012 年 2 月 10 日又存入 2000 元，应记作(　　)元；2 月 25 日取出 400 元，应记作(　　)元。



你知道吗



中国是最早认识和使用负数的国家。据古代数学名著《九章算术》记载，早在 2000 多年前我国古人就有了“粮食入仓为正，出仓为负；收入的钱为正，支出的钱为负”的思想。

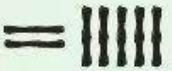


刘 徽

1700 多年前，我国数学家刘徽首次明确地提出了正数和负数的概念。他还规定筹算时“正算赤，负算黑”，就是用红色算筹表示正数，黑色算筹表示负数。这个记载，比国外早了七八百年。



+ 34



- 25

400 多年前，法国数学家吉拉尔首次用“+”表示正数，用“-”表示负数。这种表示方法被广泛接受，并沿用至今。

微信公众号：电子课本大全

5. (1) 升降机上升 8 米记作 +8 米，下降 5 米记作(　　)米。

(2) 某粮库运进 20 吨粮食记作 +20 吨，运出 15 吨粮食记作(　　)吨，运出 100 吨粮食记作(　　)吨。

(3) 学校举行科学知识竞赛，抢答题的评分规则是答对一题得 100 分，记作 +100 分；答错一题扣 10 分，应记作(　　)分。

6. 你能说说小明家今年四月上旬的收入和支出情况吗？

日　期	项　目	收　支/元
4 月 5 日	父母领取工资	+5000
4 月 6 日	买礼物给爷爷奶奶	−472
4 月 8 日	缴水、电、煤气、电话费	−500
4 月 10 日	爸爸获得奖金	+600
4 月 1~10 日	购买食品和生活用品等	−1300

7. 先填一填，再在直线上描点表示 −2 和 −4。



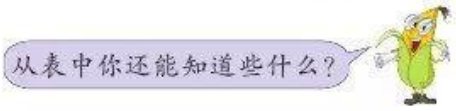


8. 一辆公共汽车全程载客数量的变化情况如下：

停靠站	起点站	中途第 1 站	中途第 2 站	中途第 3 站	中途第 4 站	中途第 5 站	终点站
上、下车人数	+21	−3 +8	−4 +2	0 +4	−7 +1	−9 0	−13

(1) 说说中途各站上、下车的人数。

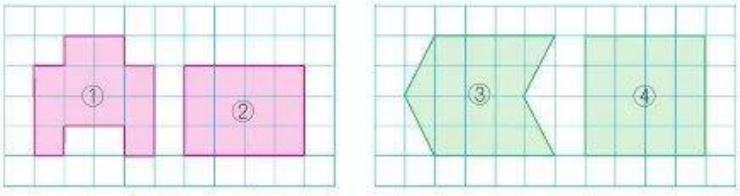
(2) 中途 5 个站，哪个站没有人上车？哪个站没有人下车？



微信公众号：电子课本大全

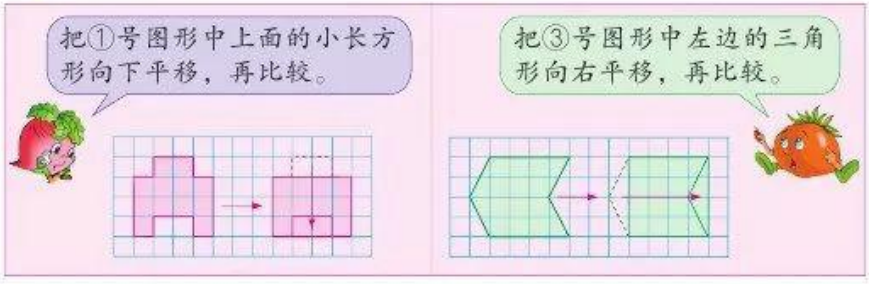
三 多边形的面积

1 下面每组的两个图形面积相等吗？





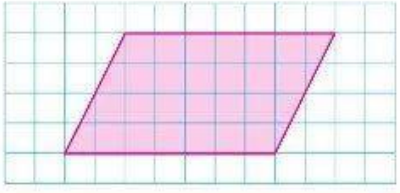
你是怎样比较的？与同学交流。

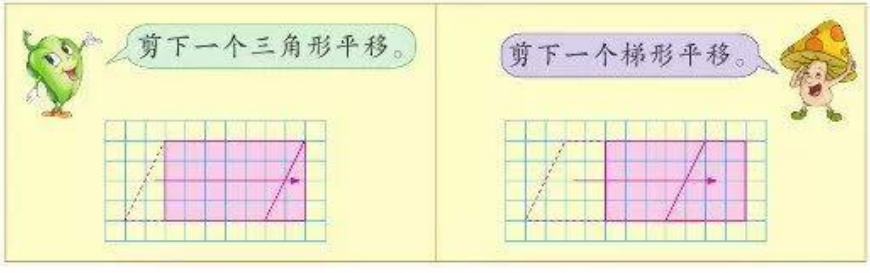


2



你能把右边的平行四边形转化成长方形吗？





比较上面两种转化方法，说说它们有什么相同的地方。

微信公众号：电子课本大全

3 在第 115 页选一个平行四边形剪下来，把它转化成长方形，求出长方形和平行四边形的面积，在小组里交流并完成下表。

转化成的长方形			平行四边形		
长/cm	宽/cm	面积/cm^2	底/cm	高/cm	面积/cm^2

小组讨论：

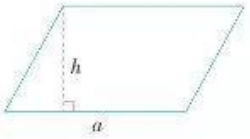
（1）转化成的长方形与平行四边形面积相等吗？

（2）长方形的长和宽与平行四边形的底和高有什么关系？

（3）根据长方形的面积公式，怎样求平行四边形的面积？

平行四边形的面积 = 底 × 高

如果用 S 表示平行四边形的面积，用 a 和 h 分别表示平行四边形的底和高，上面的公式可以写成：



$$S = a \times h$$

试一试

一块平行四边形玻璃，底 50 厘米，高 70 厘米，面积是多少平方厘米？

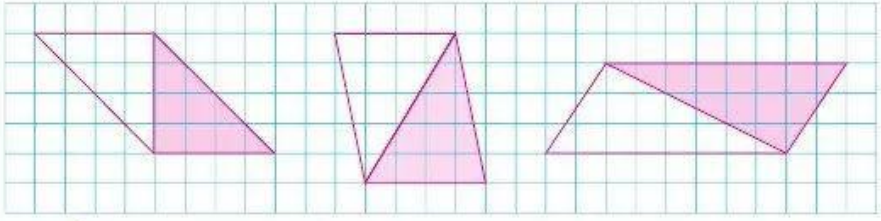
练一练

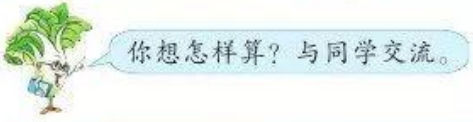
两条平行线之间画了一个长方形和一个平行四边形，长方形长 15 厘米，宽 6 厘米。求平行四边形的面积。



微信公众号：电子课本大全

4 你能想办法算出下面涂色三角形的面积吗？（每个小方格表示 1 平方厘米）







5 把第 115 页的三角形剪下来，看看哪两个能拼成平行四边形。先拼一拼，求出拼成的平行四边形和每个三角形的面积，再在小组里交流，并完成下表。

拼成的平行四边形			三角形		
底/cm	高/cm	面积/cm^2	底/cm	高/cm	面积/cm^2

小组讨论：

（1）拼成平行四边形的两个三角形有什么关系？

（2）拼成的平行四边形的底和高与三角形的底和高有什么关系？每个三角形的面积与拼成的平行四边形的面积呢？

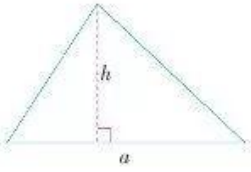
（3）根据平行四边形的面积公式，怎样求三角形的面积？

三角形的面积 = 底 × 高 ÷ 2

微信公众号：电子课本大全

如果用 S 表示三角形的面积，用 a 和 h 分别表示三角形的底和高，上面的公式可以写成：

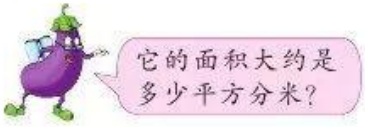
$$S = a \times h \div 2$$



试一试

一个三角形交通标识，底 8 分米，高大约 7 分米。

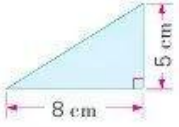


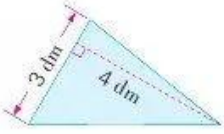


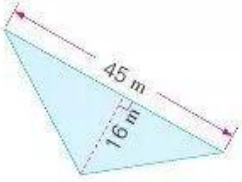
练一练

1. 用两个完全一样的三角形能拼成一个底 10 厘米、高 8 厘米的平行四边形，每个三角形的面积是多少平方厘米？

2. 计算下面三角形的面积。

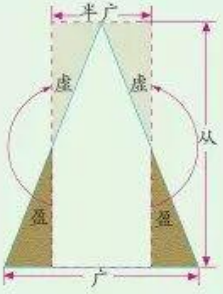






你知道吗

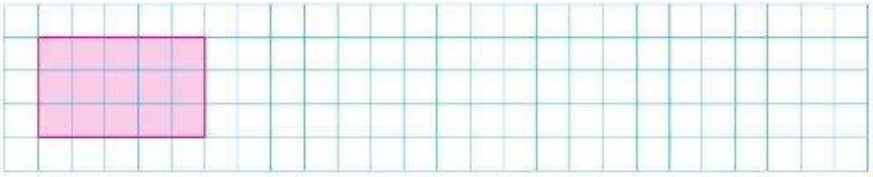
我国古代数学名著《九章算术》中记载了一些常见图形的面积计算方法。如三角形面积的计算方法是“半广以乘正从”（“广”指三角形的底，“从”指三角形的高），也就是用三角形底的一半乘三角形的高。著名数学家刘徽在注文中还用“以盈补虚”的方法（如右图）加以说明。

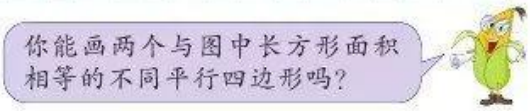


微信公众号：电子课本大全

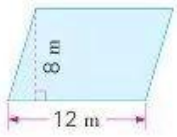
练习二

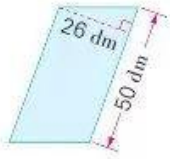
1.

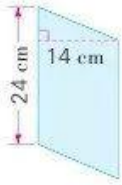




2. 计算下面平行四边形的面积。





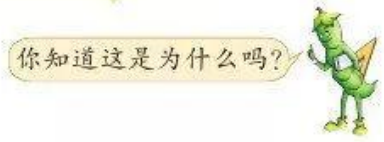


3. 一个平行四边形广告牌，底 6 米，高 2 米。按每平方米 50 元计算，制作这个广告牌需要多少元？

4. 一个平行四边形停车场，底 63 米，高 25 米。如果平均每个车位占地 15 平方米，这个停车场一共可以停多少辆车？

5. 用细木条钉成一个长方形框，长 12 厘米，宽 7 厘米。它的周长和面积各是多少？如果拉成一个平行四边形，周长变了没有？面积呢？





6. $8 \times 600 =$　　$300 \div 50 =$　　$2 \times 25 =$

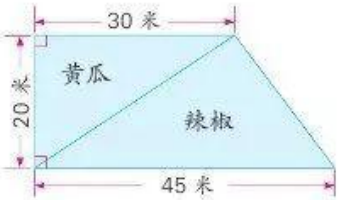
$400 \times 5 =$　　$240 \div 60 =$　　$68 \div 4 =$

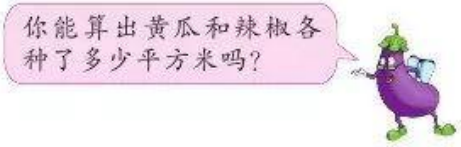
微信公众号：电子课本大全

13. 一个三角形花圃，底 25 米，高 22 米。如果平均每平方米产鲜花 50 枝，这个花圃一共可以产鲜花多少枝？



14. 李大伯家有一块梯形菜地，分别种了黄瓜和辣椒（如下图）。

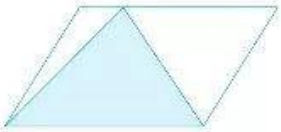


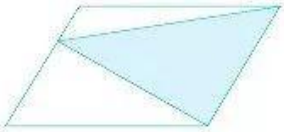


15. 量出红领巾的底和高（取整厘米数），算出它的面积。

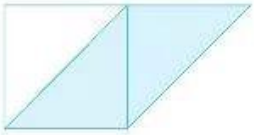


16. 下图两个平行四边形的面积都是 50 平方厘米，两个涂色三角形的面积相等吗？为什么？





17. 右图中正方形的周长是 20 厘米，平行四边形的面积是多少平方厘米？



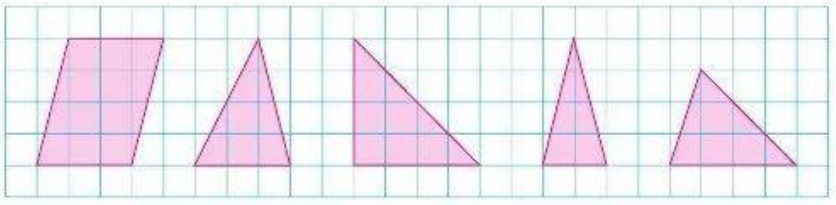


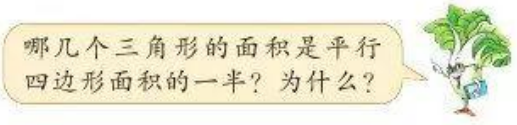
右边是用一副七巧板拼成的正方形，边长 8 厘米。你能算出其中每一块板的面积各是多少平方厘米吗？



微信公众号：电子课本大全

7.





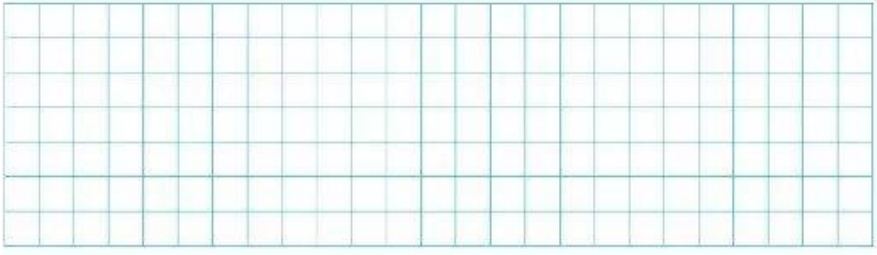
8. 一块三角形菜地，底 30 米，高 46 米。这块菜地的面积是多少平方米？

9. 一个三角形桃园，底 54 米，高 40 米。如果平均每棵桃树占地 9 平方米，这个桃园一共有多少棵桃树？

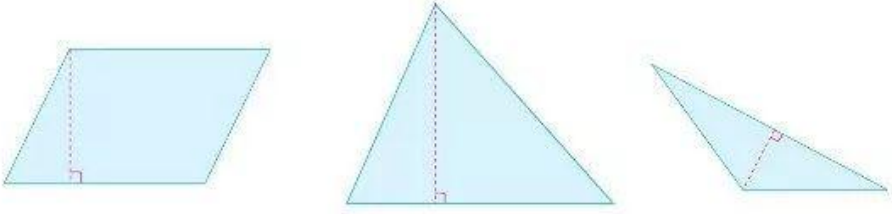
10. $25 \times 12 \div 2$　　$122 \times 8 \div 2$

$25 \times (12 \div 2)$　　$122 \times (8 \div 2)$

11. 你能在方格纸上画出 3 个面积都是 9 平方厘米且形状不同的三角形吗？（每个小方格表示 1 平方厘米）

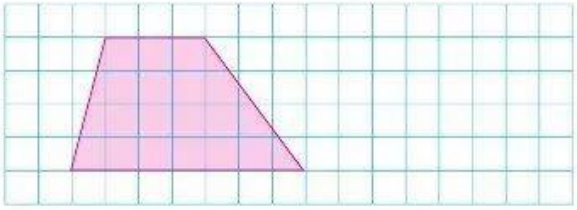


12. 量出每个图形的底和高，再计算面积。



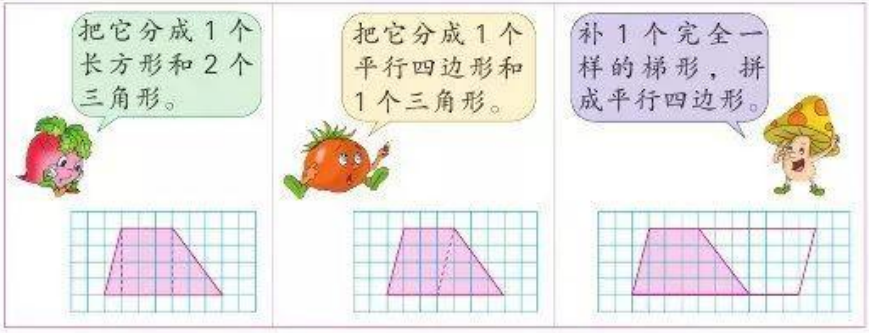
微信公众号：电子课本大全

6 你能想办法求出下面梯形的面积吗？（每个小方格表示 1 平方厘米）





你想怎样做？与同学交流。



7 从第 117 页选两个梯形剪下来，把它们拼成平行四边形，求出拼成的平行四边形和每个梯形的面积，再通过交流完成下表。

拼成的平行四边形			梯　形			
底/cm	高/cm	面积/cm^2	上底/cm	下底/cm	高/cm	面积/cm^2

小组讨论：

（1）拼成平行四边形的两个梯形有什么关系？

（2）拼成的平行四边形的底与梯形的上底、下底有什么关系？平行四边形的高与梯形的高有什么关系？每个梯形的面积与拼成的平行四边形的面积呢？

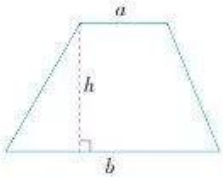
（3）根据平行四边形的面积公式，怎样求梯形的面积？

梯形的面积 =（上底 + 下底）× 高 ÷ 2

微信公众号：电子课本大全

如果用 S 表示梯形的面积，用 a、b 和 h 分别表示梯形的上底、下底和高，上面的公式可以写成：

$$S = (a + b) \times h \div 2$$

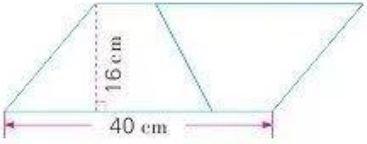


试一试

一块梯形麦田，上底 36 米，下底 54 米，高 40 米。这块麦田的面积是多少平方米？

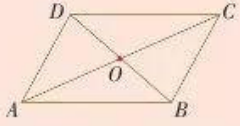
练一练

用两个完全一样的梯形拼成一个平行四边形（如右图），每个梯形的面积是多少平方厘米？

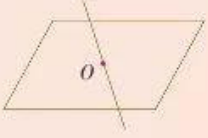


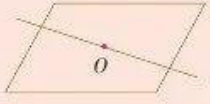
动手做

在方格纸上画平行四边形 $ABCD$，连接对角线 AC、BD，它们的交点 O 称为平行四边形的中心。



过平行四边形的中心 O 任意画一条直线，把平行四边形分成了两个什么图形？这两个图形完全一样吗？先画一画，再把分成的两个图形剪下来比一比。





你能用上面的方法把下面这些图形分成完全一样的两部分吗？先画一画，再与同学交流。



微信公众号：电子课本大全

8



北京圆明园遗址公园占地面积大约是 350 公顷。



南京明孝陵占地面积大约是 170 公顷。



杭州西湖的面积大约是 566 公顷。



台湾日月潭的面积大约是 827 公顷。

测量或计量土地面积，通常用公顷作单位。公顷可以写成 hm^2。边长 100 米的正方形土地，面积是 1 公顷。



算一算，1 公顷等于多少平方米？

1 公顷 = (　　)平方米

28 名同学在操场上手拉手围成一个正方形，正方形的面积大约是 100 平方米。先围一围，再想一想，多少个这样的正方形总面积大约是 1 公顷？



你们学校的占地面积是多少平方米？比 1 公顷大，还是比 1 公顷小？



练一练

一块平行四边形菜地，底 250 米，高 160 米。这块菜地的面积是多少平方米？是多少公顷？

微信公众号：电子课本大全

9



九寨沟是世界自然遗产，面积大约是 720 平方千米。



三峡大坝拦截而成的水库，面积大约是 1000 平方千米。



青藏高原是世界最高的高原，面积大约是 250 万平方千米。



鄱阳湖是我国最大的淡水湖，面积大约是 2933 平方千米。

测量或计量大面积的土地，通常用平方千米作单位。平方千米可以写成 km^2。

边长 1000 米的正方形土地，面积是 1 平方千米。



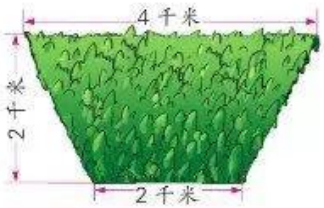
算一算，1 平方千米等于多少平方米？等于多少公顷？

1 平方千米 =（　　）平方米 =（　　）公顷

练一练

1. 我国唐代的长安城是当时世界上最大、最繁华的城市，占地面积大约是 84 平方千米，是（　　）公顷。

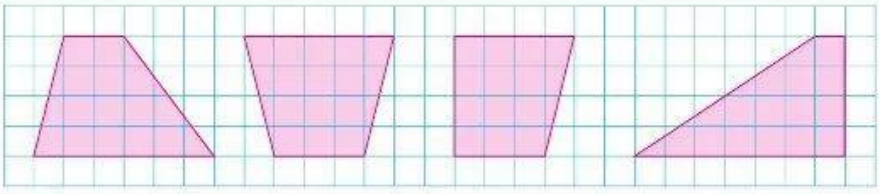
2. 一架直升飞机在一片梯形松树林（如右图）的上空喷洒药水。这片松树林的面积是多少平方千米？是多少公顷？



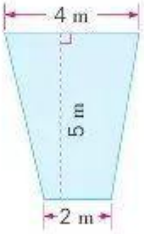
微信公众号：电子课本大全

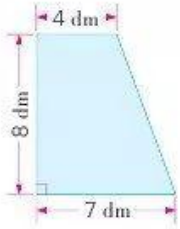
练习三

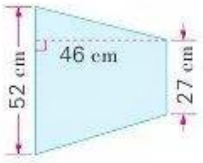
1. 图中哪几个梯形面积相等？为什么？



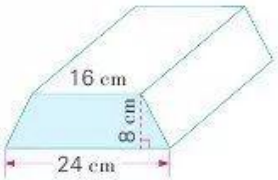
2. 计算下面梯形的面积。







3. 一个零件的横截面是梯形，上底16厘米，下底24厘米，高8厘米。这个零件横截面的面积是多少平方厘米？



4. $(48 + 96) \times 12 \div 18$　　$132 + 25 \times (40 - 4)$

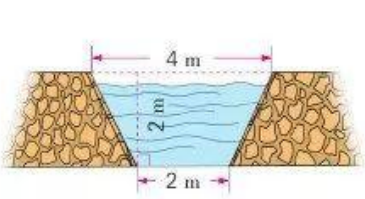
5. 量出每个梯形的上底、下底和高，算出面积。

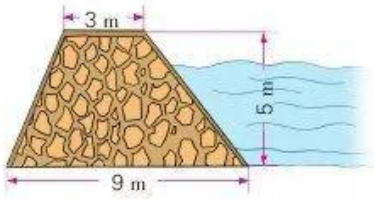


6. 一块白菜地的形状是梯形，上底是9米，下底是12米，高是18米。如果平均每棵白菜占地9平方分米，这块地一共可以种白菜多少棵？

微信公众号：电子课本大全

7. 水渠横截面与拦水坝横截面的形状如下图：

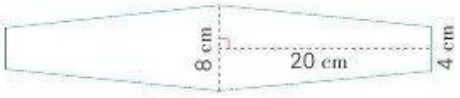




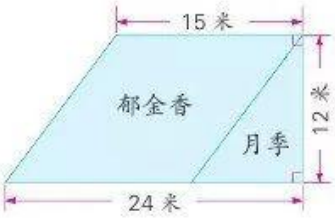


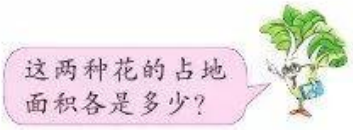
你能分别算出水渠与栏水坝横截面的面积吗？

8. “银苏号”滑翔机模型的尾翼是由两个完全相同的梯形组成的（如下图），它的面积是多少？



9. 一个梯形花坛，分成了一个平行四边形和一个三角形，分别种了郁金香和月季（如下图）。





10. （1）天安门广场是世界上最大的城市广场，面积大约是400000平方米，是（　　）公顷。

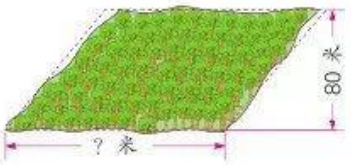
（2）北京故宫是世界上最大的宫殿，占地面积大约是72公顷，是（　　）平方米。

11. 一个梯形果园，上底300米，下底500米，高100米。这个果园占地多少公顷？

12. 滨海盐场有50块同样大的长方形盐田，每块盐田长100米，宽60米。这些盐田一共占地多少公顷？

微信公众号：电子课本大全

13. 有一个近似于平行四边形的苗圃(如右图)，面积接近 1 公顷。它的底边大约长多少米？



14. 按从小到大的顺序说说已经学过的面积单位，并说说相邻两个单位间的进率。

15. 在括号里填合适的面积单位。

(1) 计算机屏幕的面积大约是 780(　　)。

(2) 岭北小学计算机房的占地面积是 96(　　)。

(3) 香港特别行政区的面积大约是 1100(　　)。

(4) 一个湖滨公园大约占地 20(　　)。

16. 6 公顷 = (　　)平方米

70000 平方米 = (　　)公顷

4 平方千米 = (　　)平方米 = (　　)公顷

800 公顷 = (　　)平方米 = (　　)平方千米

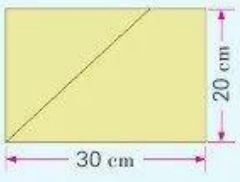
17.



上面四个省的地图是从同一幅中国地图上描下来的。其中，江苏省的实际面积大约是 10 万平方千米。你能估计其他几个省的实际面积吗？查找资料，看看你估计得怎么样。

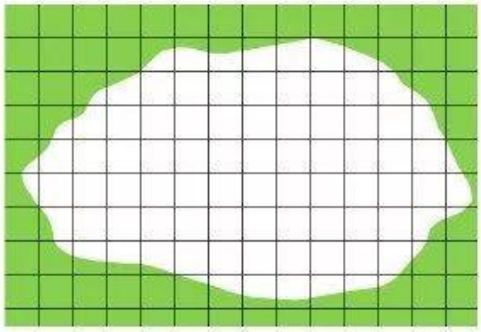


如图，长方形被分成了一个三角形和一个梯形。已知三角形的面积比梯形少 180 平方厘米，求三角形和梯形的面积。



微信公众号：电子课本大全

11 下面是某自然保护区一个湖泊的平面图（每个小方格表示 1 公顷）。你能估计这个湖泊的面积大约是多少公顷吗？





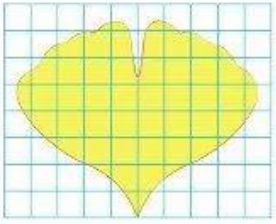
你准备怎样估计？与同学交流。



选择一种方法数一数，与同学比较数得的结果。

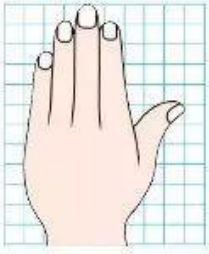


练一练

1. 

估计一下，左图中树叶的面积大约是多少平方厘米？（每个小方格表示 1 平方厘米）

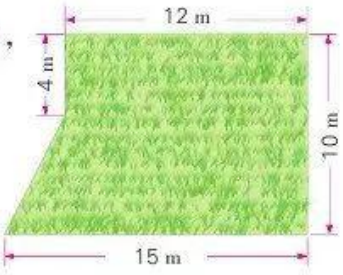
2. 先在方格纸上描出自己手掌的轮廓线，再用数方格的方法估计自己手掌的面积大约是多少平方厘米。

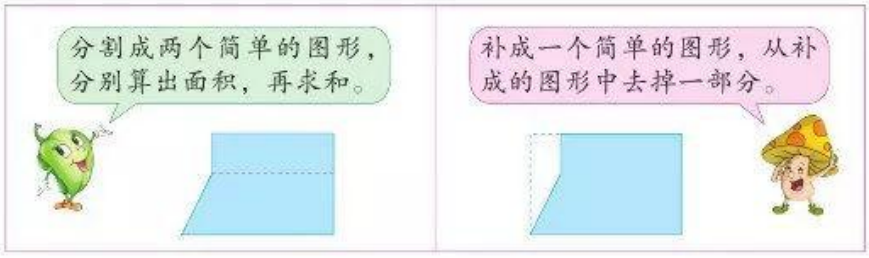


微信公众号：电子课本大全

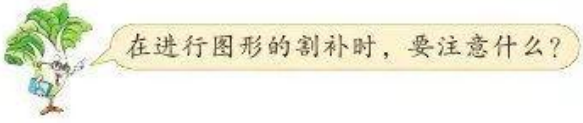
10 华丰小学校园里有一块草坪（如右图），它的面积是多少平方米？







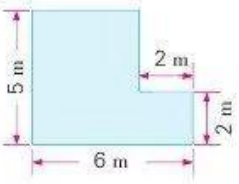
答：这块草坪的面积是_____平方米。





练一练

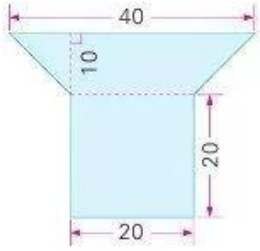
校园里有一个花圃（如右图），你能算出它的面积是多少平方米吗？

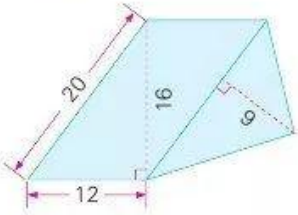


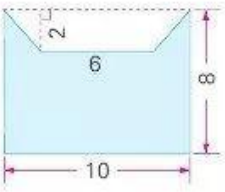
微信公众号：电子课本大全

练习四

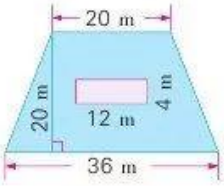
1. 求下面图形的面积。（单位：cm）







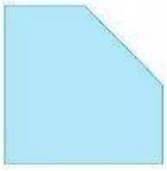
2. 绿波小区有一块梯形草坪，草坪的中间有一个长方形的花坛（如右图），草坪的面积是多少平方米？



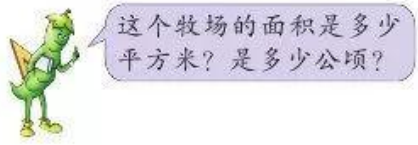
3. 用简便方法计算。

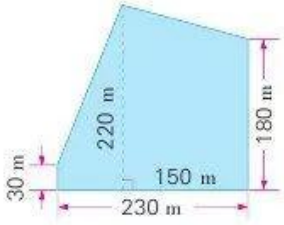
25 × 17 × 4　　53 × 28 + 72 × 53　　540 ÷ 45

4. 一张边长 8 厘米的正方形纸，从一边的中点到邻边的中点连一条线段。沿这条线段剪去一个角（如右图），剩下的面积是多少？

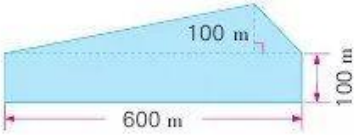


5. 一个牧场的形状如右图。





6. 一块麦田（如右图），去年共收小麦 54 吨，平均每公顷收小麦多少吨？



微信公众号：电子课本大全

7. 张村小学每扇门的中间有一块玻璃，整扇门的形状如右图。



（1）维修校舍时，要给 10 扇门的正面刷上油漆，刷油漆的面积一共是多少平方厘米？

（2）刷油漆每平方米的材料费和人工费按 56 元算，给这些门的正面刷油漆一共需要多少元？

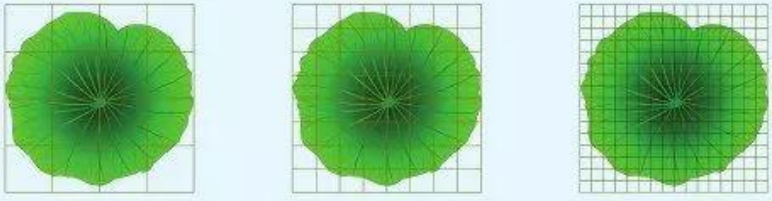
8. 

计算一面少先队中队旗的面积，需要测量哪些数据？先互相说一说，再找一面中队旗测量并计算。

9. 采集一片树叶，把它的轮廓线描在方格纸上，估计它的面积。



下面三个大正方形的边长都是 32 厘米，先计算每个正方形中小方格的面积，再估计荷叶的面积。





在哪个图中估计的荷叶面积更接近实际面积？为什么？



你知道吗

在我国的一些农村地区，还习惯使用“亩”和“分”作土地面积单位，1 亩 = 10 分。亩与我们所认识的面积单位的关系是：1 公顷 = 15 亩，1 亩 ≈ 667 平方米。

微信公众号：电子课本大全

整理与练习

回顾与整理

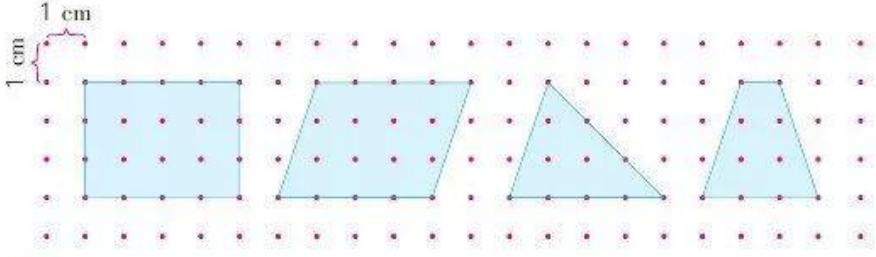


1. 计量土地面积常用哪些单位？它们与平方米有什么关系？

2. 怎样计算组合图形的面积？怎样估计不规则图形的面积？

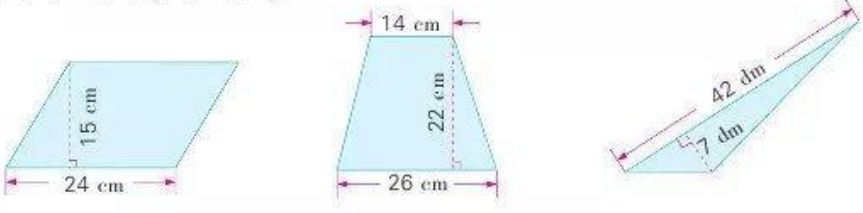
练习与应用

1. 下面 4 个图形的面积有什么关系？你是怎样想的？



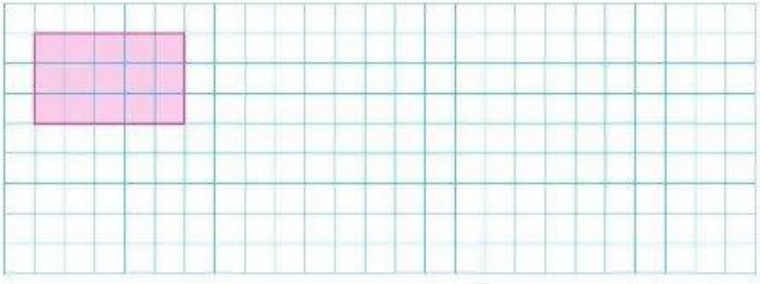


2. 计算下面图形的面积。



微信公众号：电子课本大全

3. 在方格纸上分别画一个平行四边形、一个三角形和一个梯形，使它们都与图中长方形面积相等。

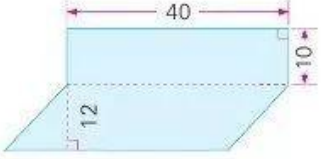


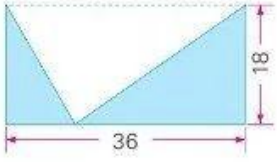
4. 一面用纸做成的直角三角形小旗，两条直角边分别长 12 厘米和 20 厘米。做 10 面这样的小旗，至少需要用纸多少平方厘米？

5. 一家自选商店门口的装饰牌是等腰梯形的。它的上底是 6 米，下底是 12 米，高是 2 米。油漆这块装饰牌，每平方米需用油漆 1 千克，20 千克油漆够不够？

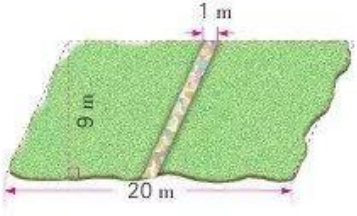
6. 3 公顷 = (　　)平方米　　60000 平方米 = (　　)公顷
5 平方千米 = (　　)公顷　　700 公顷 = (　　)平方千米

7. 计算下面图形的面积。(单位：厘米)





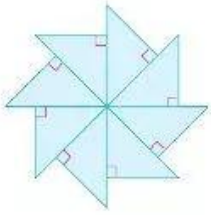
8. 一条高速公路的路基长 100 千米，宽 50 米。这条公路路基的占地面积大约是多少公顷？是多少平方千米？

9. 

如左图，一块近似于平行四边形的草坪中间有一条石子路。如果铺 1 平方米草坪需要 12 元，铺好这块草坪大约需要多少元？

微信公众号：电子课本大全

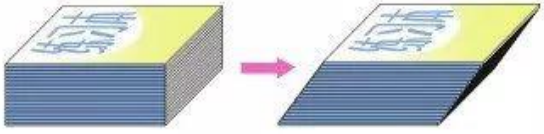
10. 一个由 8 个等腰直角三角形组成的装饰图案（如右图），每个三角形的腰长 8 分米。这个图案的面积是多少平方分米？



探索与实践

11. 量一量教室地面的长和宽，算出它的面积。再用计算器算一算，多少个教室地面的总面积大约是 1 公顷。

12. 把 20 本练习本摆成一个长方体（如下左图），量出前面长方形的长和宽，算出它的面积。再把这摆练习本均匀地斜放（如下右图），这时前面变成了一个近似的平行四边形，你能测量有关数据，并算出它的面积吗？





13. 找一个小动物的头像，在方格纸上描出它的轮廓线，再估计它的面积。



在方格纸上画一个三角形和一个梯形，通过剪、拼分别把它们转化成平行四边形。你能根据转化成的平行四边形与原来图形的关系，推导出三角形和梯形的面积公式吗？

评价与反思

根据自己的学习表现，能得几个★，就把几个☆涂上颜色。

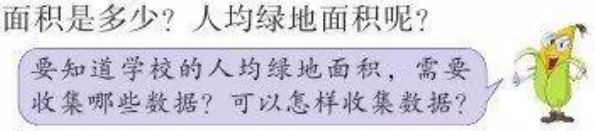
在探索图形面积公式、认识土地面积单位时，能认真操作、积极思考，主动与同学交流	☆☆☆☆☆
能正确应用面积公式解决简单实际问题，会估计不规则图形的面积	☆☆☆☆☆
能自觉回顾和反思解决问题的过程，并对解决问题的方法和结果作出合理的解释	☆☆☆☆☆

微信公众号：电子课本大全

校园绿地面积

提出问题

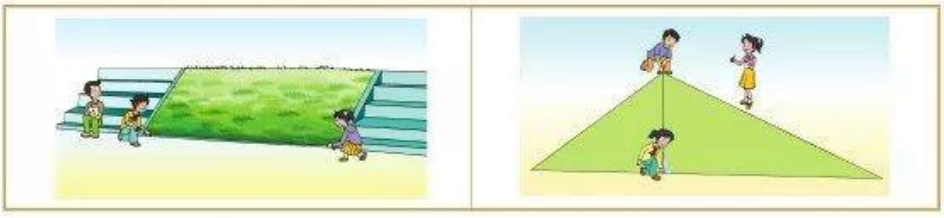
你们学校的绿地面积是多少？人均绿地面积呢？





先了解校园里绿地的分布情况，再制订一个测量和统计校园绿地面积的方案，在全班交流。

实地测量



根据活动方案，分小组测量和计算校园内草坪、花圃和树木的占地面积，并把结果记录在下表中。

_____小学校园绿地面积测量记录

月　日

序　号	形　状	量得的数据/米	面积/平方米
合　计			

微信公众号：电子课本大全

汇总分析

汇总各小组的测量结果，并完成下面的统计表。

_____小学校园绿地面积统计表

月　日

类　别	合　计	草　坪	花　圃	树　木	其　他
面积/平方米					

_____小学人均绿地面积统计表

月　日

绿地总面积/平方米	全校师生人数/人	人均绿地面积/(平方米/人)



通过测量和统计，你知道了什么？还能想到哪些问题？



各种类型的绿地中，面积最大的是……



我们学校的人均绿地面积是……



与前几年比，学校的绿地面积有什么变化吗？

回顾反思

通过上面的活动，你有什么收获和体会？



可以用查找资料、测量等方法收集数据。



测量和计算绿地面积时，要灵活运用学过的面积计算方法。



要爱护校园里的一草一木。

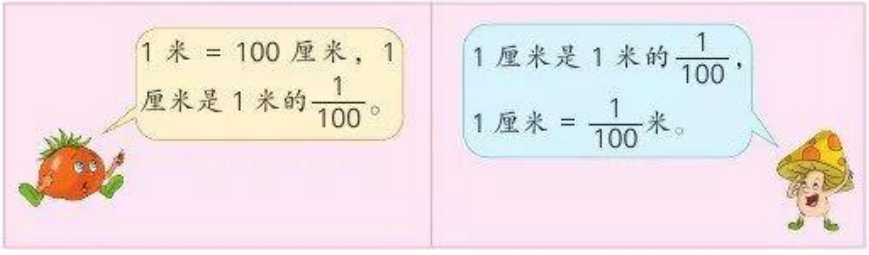
微信公众号：电子课本大全

三 小数的意义和性质

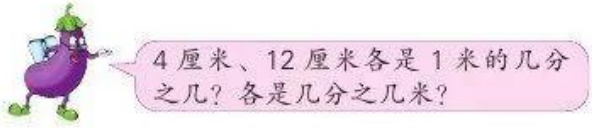
1 1 分米等于几分之几米？写成小数是多少米？3 分米呢？你是怎样想的？说一说，填一填。

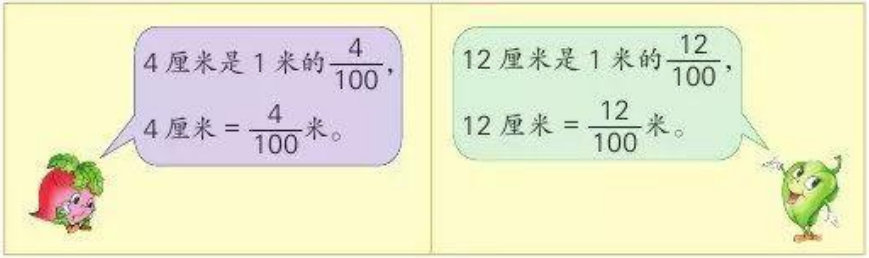
1 分米 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 米 = (　　) 米　　3 分米 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 米 = (　　) 米

把 1 米平均分成 100 份，每份是 1 厘米。看着米尺想一想，1 厘米是 1 米的几分之几？是几分之几米？



$\frac{1}{100}$ 米写成小数是 0.01 米。0.01 读作零点零一。





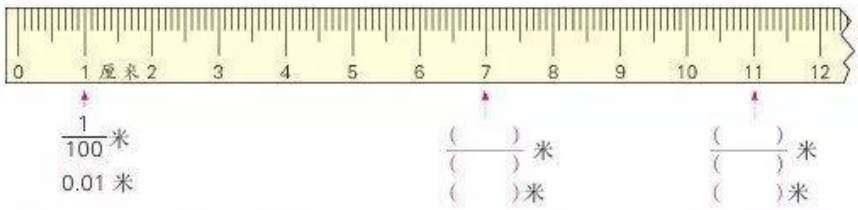
$\frac{4}{100}$ 米写成小数是 0.04 米。0.04 读作零点零四。

$\frac{12}{100}$ 米写成小数是 0.12 米。0.12 读作零点一二。

微信公众号：电子课本大全



你能在括号里填上合适的数吗？先填一填，再读一读。



1 毫米等于几分之几米？40 毫米、105 毫米呢？你是怎样想的？



$\frac{1}{1000}$米写成小数是 0.001 米。0.001 读作零点零零一。

$\frac{40}{1000}$米写成小数是 0.040 米。0.040 读作零点零四零。

$\frac{105}{1000}$米写成小数是 0.105 米。0.105 读作零点一零五。



3毫米、86毫米、160毫米各是几分之几米？写成小数呢？

3 毫米 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$米，写成小数是(　　)米。

86 毫米 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$米，写成小数是(　　)米。

160 毫米 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$米，写成小数是(　　)米。

分母是 10、100、1000……的分数都可以用小数表示。一位小数表示十分之几，两位小数表示百分之几，三位小数表示千分之几……

微信公众号：电子课本大全

小数点右边第一位是十分位，计数单位是十分之一(0.1)；
小数点右边第二位是百分位，计数单位是百分之一(0.01)；
小数点右边第三位是千分位，计数单位是千分之一(0.001)；
……
每相邻两个计数单位间的进率都是 10。

3



你能读出下面横线上的数吗？

“神舟”六号载人飞船在太空飞行时，与地球表面最远距离大约是 344.725 千米。





344.725 的整数部分是多少？小数部分的“7”在哪一位上，表示多少？“2”和“5”呢？



344.725 的整数部分是 344。

小数部分的“7”在十分位上，表示 7 个十分之一。



“2”在百分位上，表示 2 个百分之一；“5”在千分位上，表示 5 个千分之一。



整数部分　小数点　小数部分

3 4 4 . 7 2 5

微信公众号：电子课本大全

试一试

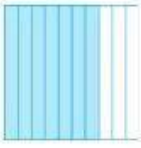
1 分是 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 元，写成小数是(　　)元。

5 分是 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 元，写成小数是(　　)元。

7 角 3 分是 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 元，写成小数是(　　)元。

练一练

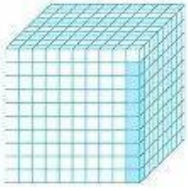
下面每个图形都表示整数“1”，把涂色部分分别用分数和小数表示出来。



分数：_____
小数：_____



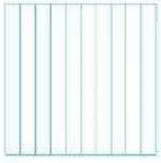
分数：_____
小数：_____



分数：_____
小数：_____

2 下面每个图形都表示整数“1”，先涂色表示它上面的小数，再填空。

0.6



0.6 里有(　　)个 0.1

0.06



0.06 里有(　　)个 0.01



1 里有几个 0.1？0.1 里有几个 0.01？

微信公众号：电子课本大全



你能把下面的数位顺序表填写完整吗？

小数数位顺序表

	整数部分						小数点	小数部分				
数位	……					个位	.	十分位	百分位			……
计数单位	……					一（个）		十分之一	百分之一			……



试一试

1. 8个十分之一是（　　），8个百分之一是（　　），8个千分之一是（　　）。

2. 1.45是由（　　）个一、（　　）个十分之一和（　　）个百分之一组成的。



练一练

1. 先看图写出小数，再读一读。



（　　）　　（　　）

2. 下面每个数中的“2”各表示多少？连一连。

0.82　　2.75　　6.231



微信公众号：电子课本大全



练习五

1. 先涂色表示分数，再写出相应的小数。



$\frac{9}{10}$（　　）



$\frac{9}{100}$（　　）



$\frac{53}{100}$（　　）

2. （1）0.8 是把整数“1”平均分成 10 份，表示这样的（　　）份。

（2）0.46 是把整数“1”平均分成（　　）份，表示这样的 46 份。

（3）0.137 是把整数“1”平均分成（　　）份，表示这样的（　　）份。

3. 读出下面各数，并说出各表示几分之几。

0.39　　0.108　　0.006　　0.2　　0.80

4. 写出下面各数，并说出各是几位小数。

零点七　　零点二八　　零点四零六　　零点三零零

5. 把相等的数连一连。

$\frac{5}{10}$　　$\frac{504}{1000}$　　$\frac{21}{100}$　　$\frac{5}{100}$　　$\frac{21}{1000}$

0.05　　0.021　　0.504　　0.5　　0.21

6. （1）改写成用“米”作单位的小数。

4 分米　　9 厘米　　18 厘米　　23 毫米

（2）改写成用“元”作单位的小数。

3 角　　8 分　　5 角 9 分　　4 元 7 角

微信公众号：电子课本大全

7. 在直线上描点表示下面各数。

0.5　　1.3　　2.6　　3.75　　4.05



8. 写出横线上的数。



我国“神舟”五号载人飞船重七点八吨，长八点八六米。



钓鱼岛是我国的固有领土，面积大约是四点三八三八平方千米。

9. (1) 10 个 0.01 是(　　)，10 个 0.001 是(　　)。

(2) 0.1 里有(　　)个 0.01，有(　　)个 0.001。

(3) 3 个 1 和 6 个 0.1 组成的数是(　　)，36 个 0.01 组成的数是(　　)。

(4) 一个数的百位和百分位上都是 4，其他各位都是 0，这个数是(　　)。

10. 任选五种教科书，把定价用“元”作单位填入表中，读一读，并说说各是几元几角几分。

教科书名称					
定　价/元					

11. 先做五张卡片，分别写上 0、0、1、2 和小数点，再按要求摆出小数，并读一读。

(1) 整数部分是 0 的三位小数。

(2) 只读一个“零”的两位小数。

(3) 一个“零”都不读的一位小数。

微信公众号：电子课本大全

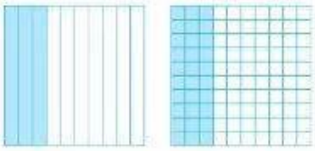
4



橡皮和铅笔的单价相等吗？为什么？



0.3 元和 0.30 元都是 3 角，
0.3 元 = 0.30 元。

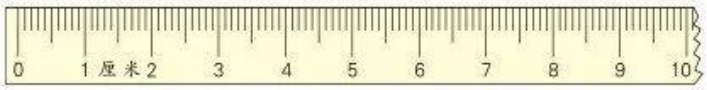


0.3 是 3 个 0.1，3 个 0.1 是
30 个 0.01，0.3 = 0.30。



0.3 元 ◯ 0.30 元

5 先看图填空，再比较 0.1 米、0.10 米和 0.100 米的大小。



0.1 米 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 米 = (　　) 分米

0.10 米 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 米 = (　　) 厘米

0.100 米 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 米 = (　　) 毫米

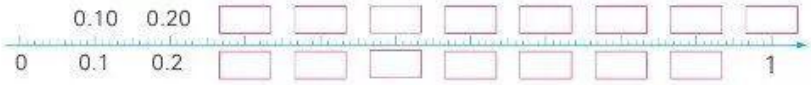
你是怎样比较的？与同学交流。



微信公众号：电子课本大全

练一练

1. 照样子在□里填合适的小数。



2. 下面各数中，哪些“0”可以去掉，哪些不可以？为什么？

1.80　　0.250　　703.050　　17.00　　0.060　　300　　60.0

7

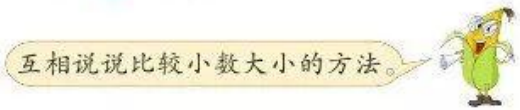


0.6 ◯ 0.48

试一试

比较每组中两个数的大小。

7.96 ◯ 8.32　　0.13 ◯ 0.129

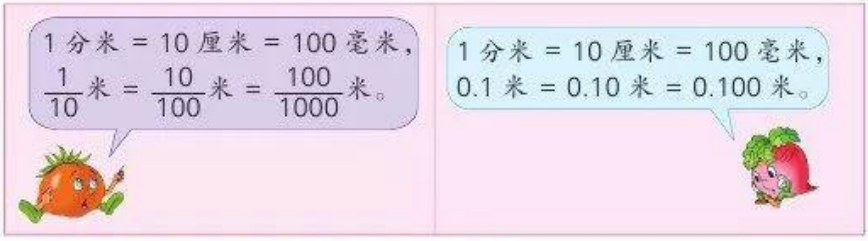


练一练

在◯里填“>”或“<”。

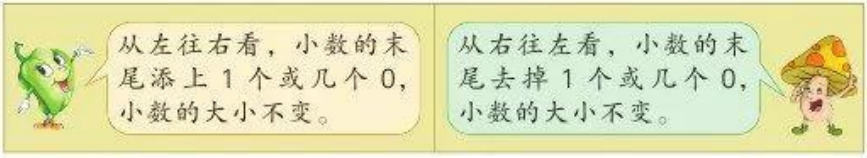
8.02 ◯ 8.20　　0.76 ◯ 0.706　　3.45 ◯ 2.54

微信公众号：电子课本大全



0.1 米 ◯ 0.10 米 ◯ 0.100 米

观察例 4、例 5 的比较结果，你能发现什么？

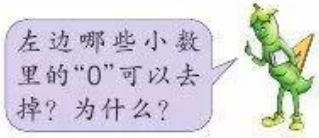


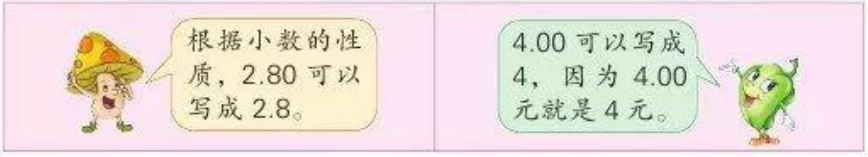
小数的末尾添上“0”或去掉“0”，小数的大小不变。这是小数的性质。

6



牛奶	2.80 元
汽水	3.05 元
面包	4.00 元
火腿肠	0.65 元





2.80 元 = _____元　　4.00 元 = _____元

根据小数的性质，通常可以去掉小数末尾的“0”，把小数化简。

试一试

不改变大小，把下面各数改写成三位小数。

0.4 = _____　　3.16 = _____　　10 = _____

微信公众号：电子课本大全



练习六

1.



4.30	7.2030
0.018	0.09
7.203	4.300
0.090	0.18

2. 化简下面的小数。

0.400	0.080	1.750	29.00
10.830	20.10	0.0350	80.040

3. 把下面各数改写成三位小数。

0.5400	30.6	80	1.0200	60.0
0.5040	3.60	8.0	1.20	0.0600

4. 写出三个大小相等的小数。

(　　) = (　　) = (　　)

5. 把下面物品的价格写成用“元”作单位的两位小数。


2 元 5 角

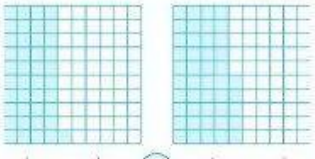

7 角

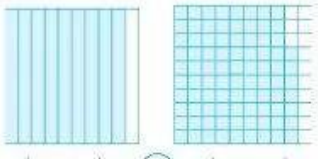

1 元零 8 分


35 元

_____元　　_____元　　_____元　　_____元

6. 看图写出小数，再比较大小。

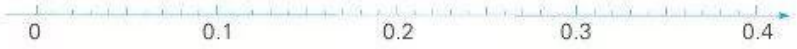

(　　) ○ (　　)


(　　) ○ (　　)

微信公众号：电子课本大全

7. 用直线上的点表示下面各数，并比较每组中两个数的大小。

0.1 和 0.08　　0.29 和 0.31　　0.4 和 0.04



8. 在 ◯ 里填“>”“<”或“=”。

0.6 ◯ 0.56　　4.009 ◯ 4.01　　1.99 ◯ 2

0.32 ◯ 0.23　　3.040 ◯ 3.04　　5.28 ◯ 5.24

9. 小明和小军的身高、体重与视力情况记录如下：

	身高/米	体重/千克	视力	
			左眼	右眼
小明	1.54	36.9	5.2	5.0
小军	1.53	37.4	5.2	5.2

（1）小明和小军，谁高一些？

（2）从表中你还能知道些什么？

10. □ 里能填几？

7.31 > □.4　　0.542 < 0.5□3

11. 
按从小到大的顺序排列下面各数。

0.6　　0.506　　0.056　　0.56　　0.065　　0.605

12. 用三张数字卡片 1、2、3 和小数点组成 6 个不同的两位小数，并把它们按从大到小的顺序排列。


大于 0.1 而小于 0.2 的两位小数有多少个？
大于 0.1 而小于 0.2 的小数有多少个？

微信公众号：电子课本大全

8 地球和月球之间的平均距离大约是 384400 千米，地球和太阳之间的平均距离大约是 149600000千米。

（1）把 384400 改写成用“万”作单位的数是多少？



你是怎样想的？把你的想法与同学交流。



这个数比 380000 多一些，用“万”作单位，整数部分是 38。

384400 里有 38 个万和 4400 个一，用“万”作单位，整数部分是 38。



38 4400 = 38. 44 万

把一个数改写成用“万”作单位的数，只要在万位右边点上小数点，并在数的后面添上“万”字。



（2）把 149600000 改写成用“亿”作单位的数是多少？

149600000 = _____亿

用“亿”作单位，应该在哪一位右边点上小数点？





试一试

在八大行星中，水星距离太阳最近，大约是 57910000 千米。水星离太阳大约是多少亿千米？

水星距离太阳有 1 亿千米吗？改写成用“亿”作单位的小数，整数部分是几？



57910000 千米 = _____亿千米

微信公众号：电子课本大全

练一练

164500 = (　　)万　　4300000 = (　　)亿

9 地球和太阳之间的平均距离大约是 1.496 亿千米。

（1）精确到十分位大约是多少亿千米？



精确到十分位就是保留一位小数。应该怎样确定近似数？

1.4 9 6 亿千米 ≈ 1.5 亿千米

大于 5，向十分位进 1。

（2）精确到百分位大约是多少亿千米？

精确到百分位，要保留几位小数？应该看小数部分哪一位？



1.4 9 6 亿千米 ≈ 1.50 亿千米

在这里，1.5 是精确到十分位的近似数，1.50 是精确到百分位的近似数，1.50 比 1.5 更精确。

想一想，近似数 1.50 末尾的“0”能去掉吗？为什么？

试一试

地球和月球之间的平均距离大约是 38.44 万千米，保留一位小数大约是多少万千米？

38.44 万千米 ≈ ＿＿＿＿万千米

怎样求一个小数的近似数？



练一练

求下面小数的近似数。

（1）精确到十分位：7.54　　0.365　　2.692

（2）精确到百分位：0.158　　6.454　　0.503

微信公众号：电子课本大全

4. 截至2010年底世界人口最多的3个国家人口如下表。把它们先改写成用“万”作单位的数，再改写成用“亿”作单位的数。

	人口/人	人口/万人	人口/亿人
中　国	1338300000		
印　度	1170938000		
美　国	309051000		

5. 写出各小数的近似数。

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数
3.8215			
9.9674			
1.0495			

6. 王强参加飞行员体检时，量得身高是1.748米，体重是65.25千克。他的身高精确到百分位是多少米？体重精确到个位是多少千克？

7. 在◯里填“=”或“≈”。

324000 ◯ 32.4万　　4090000000 ◯ 41亿

324000 ◯ 32万　　4090000000 ◯ 40.9亿

8. 我国陆地各种地形的面积如下表。先把表中的数改写成用“万”作单位的数，再保留一位小数。

	面积/平方千米	面积/万平方千米	面积/万平方千米（保留一位小数）
山　地	3196800		
高　原	2496000		
盆　地	1804800		
平　原	1152000		
丘　陵	950400		



有一个三位小数，精确到百分位是4.80。这个三位小数最大是多少？最小呢？

微信公众号：电子课本大全

练习七

1. 把横线上的数改写成用“万”作单位的数。



台湾岛是我国第一大岛，面积大约有35780平方千米。



我国面积最大的省区是新疆，大约有1664900平方千米。



我国人口最多的少数民族是壮族，2010年共有16926381人。

2. 地球上有七大洲和四大洋，其中最大、最小的洲和洋的面积如下表。把表中各数改写成用“亿”作单位的数。

	面积/平方千米	面积/亿平方千米
最大的洲：亚洲	44000000	
最小的洲：大洋洲	8970000	
最大的洋：太平洋	181344000	
最小的洋：北冰洋	13100000	

3. 把下面横线上的数改写成用“万”或“亿”作单位的数。

(1) 据估计，全世界海岸线的总长度大约是450800千米。

(2) 我国现有的耕地面积大约是121720000公顷。

(3) 地球赤道的周长大约是40075千米。

(4) 地球绕太阳一周的行程大约是980000000千米。

(5) 2011年，北京市的废水排放总量大约是1454690000吨，上海市的废水排放总量大约是2141550000吨，广州市的废水排放总量大约是1416100000吨。

微信公众号：电子课本大全

整理与练习

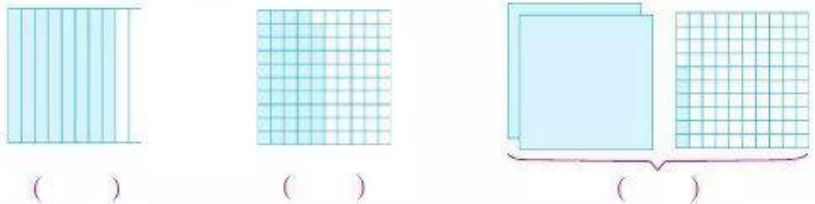
回顾与整理

小组讨论：

1. 举例说说小数和分数的联系。
2. 小数和整数的计数方法有什么联系？
3. 小数的性质是什么？你能结合实例说一说吗？
4. 怎样把整数改写成用“万”或“亿”作单位的数？求小数的近似数要注意什么？

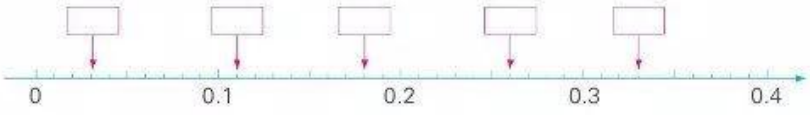
练习与应用

1. 下面每个大正方形都表示整数“1”。先用小数表示每个图中的涂色部分，再读一读。



（　　）　　（　　）　　（　　）

2. 在□里填合适的小数。



3. 写一写，读一读。



微信公众号：电子课本大全

4. 读一读，再说说每个数中的“5”各表示多少。

3.56　　50.8　　0.005　　15.207　　549.1　　1.35

5. (1) 小数点右边第(　　)位是百分位，计数单位是(　　)，0.84里有(　　)个这样的计数单位。

(2) 3个十和5个千分之一组成的数是(　　)。

6. 在◯里填“>”“<”或“=”。

8.16◯8.160　　1.70◯1.71　　0.09◯0.8　　3.76◯3.67

7. 按从小到大的顺序排列下面各数。

0.905　　0.059　　0.95　　0.59　　0.095

8. 下面是我国林地和森林的面积。先把表中的数改写成用“亿”作单位的数，再按要求求近似数。

	面积/公顷	面积/亿公顷	面积/亿公顷（保留一位小数）	面积/亿公顷（保留两位小数）
林　地	305904100			
森　林	195452200			

探索与实践

9. 量出自己的身高是多少厘米，并说说用“米”作单位是多少；再用“米”作单位量出自己目前跳远的最好成绩。

10. 了解每吨自来水和每千瓦·时电的价格，了解自己家最近几个月的水电费各是多少，与同学交流。

评价与反思

能结合生活实例理解小数的意义和性质，会用小数描述和表达信息	☆☆☆☆☆
能主动探索小数的性质和比较小数大小的方法，会求一个数的近似数	☆☆☆☆☆
能灵活运用小数的有关知识解决实际问题	☆☆☆☆☆

微信公众号：电子课本大全

四 小数加法和减法

1



（1）小明和小丽一共要用多少元？

4.75 + 3.4 = _____（　　）

你会用竖式计算吗？先试一试，再与同学交流。

先把末尾对齐再算。

$$\begin{array}{r} 4.75 \\ +\ \ 3.4 \\ \hline 5.09 \end{array}$$

先把小数点对齐再算。

$$\begin{array}{r} 4.75 \\ +\ 3.4 \\ \hline 8.15 \end{array}$$

哪一种算法正确？为什么？

答：小明和小丽一共要用_____元。

（2）小明比小丽多用多少元？

4.75 − 3.4 = _____（　　）

答：小明比小丽多用_____元。

试一试

小明和小芳一共要用多少元？小芳比小明少用多少元？

你能把计算的结果化简吗？

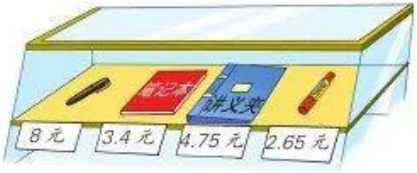
微信公众号：电子课本大全

小数加、减法与整数加、减法在计算时有什么相同的地方？计算小数加、减法要注意什么？

练一练

$$\begin{array}{r} 9.3 \\ +\ 6.98 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 24 \\ +\ \ 9.9 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 13.8 \\ -\ \ 8.3 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7.56 \\ -\ 4.56 \\ \hline \end{array}$$

2



1本笔记本比1支水彩笔贵多少元？

3.4 − 2.65 = _____（　　）

$$\begin{array}{r} 3.4\ 0 \\ -\ 2.6\ 5 \\ \hline \end{array}$$

被减数的百分位上为什么可以看作0？

答：1本笔记本比1支水彩笔贵_____元。

小数加、减法的验算方法与整数相同。你能验算例2吗？

试一试

1支水彩笔比1支钢笔便宜多少元？

8 − 2.65 = _____（　　）

$$\begin{array}{r} 8 \\ -\ 2.65 \\ \hline \end{array}$$

被减数的十分位和百分位上都可以看作几？为什么？

答：1支水彩笔比1支钢笔便宜_____元。

练一练

$$\begin{array}{r} 7.5 \\ -\ 3.24 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 0.6 \\ -\ 0.29 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 13 \\ -\ \ 8.6 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6.5 \\ -\ 5.78 \\ \hline \end{array}$$

微信公众号：电子课本大全



练习八

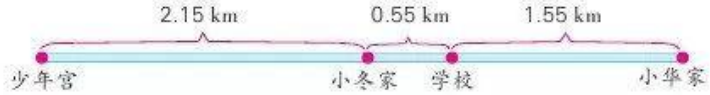
1. 你能直接写出得数吗？

0.7 + 0.3 =	0.65 − 0.25 =	6 + 3.4 =
1.6 − 0.4 =	4.5 + 0.5 =	0.82 − 0.42 =

2. 用竖式计算。

8 + 3.02　　0.63 + 1.5　　5.46 − 0.6　　17.5 − 4.5

3.



（1）小冬家和小华家相距多少千米？

（2）各自从家到学校，小华要比小冬多走多少千米？

（3）小华从家到少年宫一共要走多少千米？



4. 先找出错在哪里，再改正。

4.3 − 2.14 2.24	8.36 − 7.4 96	16 − 6.7 10.3

5. 计算下面各题，并验算。

9.6 + 18.4	0.32 + 2.28	3.97 + 1.03
7.33 − 6.7	25 − 5.6	8.6 − 5.74

6. 动物园里一只长颈鹿的身高是 6 米，一只大猩猩的身高是 1.65 米。长颈鹿比大猩猩高多少米？



7. 直接写出得数。

0.83 − 0.5 =	9.2 − 6 =	2 + 2.8 =
3.4 − 3.1 =	0.73 − 0.23 =	3.6 + 2.4 =

微信公众号：电子课本大全

8. 0.45 + 2.85　　17.6 + 3.9　　6.1 − 5.78　　14 − 3.9

9.



（1）孙宁跳过了多少米？

（2）王晓芳跳的高度比李明低多少米？

10. 下面是一个病人某日 0 ~ 24 时的体温记录。

时　间	0 时	4 时	8 时	12 时	16 时	20 时	24 时
体温/℃	38.6	38.4	37.8	38.3	39.1	38.5	37.7

（1）这一天，他的最高和最低体温相差多少℃？

（2）从 12 时到 16 时，他的体温升高了多少℃？

（3）这一天开始与结束时，他的体温相差多少℃？

11.



（1）热水瓶比铁锅贵多少元？保温杯比水壶便宜多少元？

（2）买一个保温杯和一口铁锅，一共需要多少元？妈妈付出 40 元，应找回多少元？



12. 一台拖拉机上午耕地 3.96 公顷，下午比上午多耕地 0.98 公顷。这天一共耕地多少公顷？



小力用竖式计算 5.1 加一个两位小数时，把加号看成了减号，得 2.76。你能帮他算出正确的结果吗？

微信公众号：电子课本大全



练习九

1. 先用竖式计算，再用计算器验算。

4.7 + 5.63　　5.38 − 0.18　　3.54 + 4.46

9 − 0.37　　7.35 + 2.8　　6.02 − 5.94

2. 用计算器算出小明家九月上旬每次收支后的余额和合计数。

月	日	摘　要	收入/元	支出/元	余额/元
9	1	上月结余	——	——	1203.50
9	2	买米、油等		132.50	
9	3	买　菜		125.80	
9	3	买文具		13.25	
9	5	爸爸、妈妈领工资	6058.00		
9	6	付电费		83.00	
9	7	卖废品	36.00		
9	7	买面包		5.50	
9	9	买水果		37.40	
9	10	买衣服		368.00	
合　计					——

3. 用计算器计算前三题，再直接写出最后一题的得数。

0.9 + 0.99 =

0.9 + 0.99 + 0.999 =

0.9 + 0.99 + 0.999 + 0.9999 =

0.9 + 0.99 + 0.999 + … + 0.$\underbrace{9\cdots9}_{10\text{个}9}$ =

4.





妈妈用 50 元买一盒巧克力和一盒饼干，应找回多少元？（用计算器计算）

微信公众号：电子课本大全

3 李芸在超市购买了下面的物品。你能用计算器算出她一共用去多少元吗？

商品名称	数量	单价	金额
铅　笔	1 支	0.80 元/支	0.80 元
电　池	4 节	6.00 元/节	24.00 元
文具盒	1 个	15.40 元/个	15.40 元
书　包	1 个	44.70 元/个	44.70 元
面　包	2 个	3.00 元/个	6.00 元



在计算器上应怎样输入买铅笔的钱数？



按照 0 · 8 0 的次序按键。

先按 · 再按 8，显示 0.8，就是买铅笔的钱数。



列式并用计算器计算，与同学交流。

答：一共用去＿＿＿元。



试一试

如果李芸付出 100 元，应找回多少元？（用计算器计算）



练一练

用计算器计算。

4.75 + 12.63　　7.03 − 0.895　　0.268 + 3.87

144 − 27.59　　11.36 + 0.775　　50 − 0.848

6.54 + 2.005 + 1.87　　51.34 − 2.889 − 0.508

3.96 − 1.007 + 35.4　　5.14 + 4.287 − 0.928

微信公众号：电子课本大全

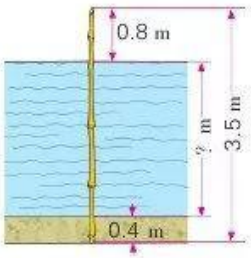
5. 直接写出得数。

2.5 + 3.2 =	0.43 − 0.3 =	0.25 + 0.75 =
9.8 − 4.8 =	1.7 + 0.4 =	1 − 0.6 =

6.

7.8 + 3.02	8.52 − 8.07	3.2 + 0.48 + 10.3
3.86 + 0.34	7 − 5.08	13 − 5.4 + 2.6

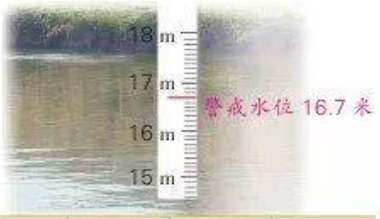
7.



一根 3.5 米长的竹竿竖直插入水池中，竹竿入泥的部分是 0.4 米，露出水面的部分是 0.8 米。



8. 下面是沙青河水文站某一周的水位变化情况记录。你能根据记录把下表填写完整吗？（用计算器计算）



	周日	周一	周二	周三	周四	周五	周六
水位变化/米	——	− 0.05	+ 0.36	+ 0.87	+ 1.27	− 0.28	− 0.62
当日水位/米	14.55						

9. 估计购买下面的商品各一件一共需要多少元，再用计算器计算。

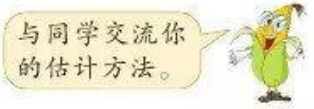

32.80 元



43.90 元



17.28 元



10. 记录自己家一周的各项支出，并用计算器算出合计数。

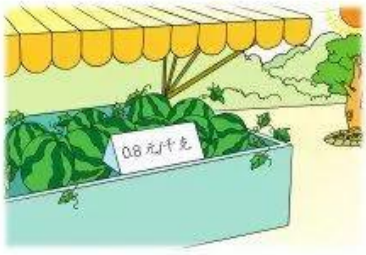


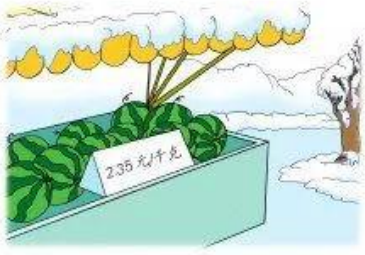
一个物体从高空下落，经过 4 秒落地。已知第一秒下落 4.9 米，以后每一秒都比前一秒多下落 9.8 米。这个物体在下落前距地面多少米？（先列表，再解答）

微信公众号：电子课本大全

五 小数乘法和除法

1





(1) 夏天买 3 千克西瓜要多少元?

0.8 × 3 = _____ (　　)



0.8 × 3 是 3 个 0.8 相加。

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ 0.8 \\ +\ 0.8 \\ \hline 2.4 \end{array}$$



0.8 元是 8 角。

8 × 3 = 24(角)

24 角 = 2.4 元



可以用乘法竖式计算。

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ \times\ \ 3 \\ \hline 2.4 \end{array}$$

0.8 … 8 个十分之一

2.4 … 24 个十分之一

答: 夏天买 3 千克西瓜要_____元。

(2) 冬天买 3 千克西瓜要多少元?

2.35 × 3 = _____ (　　)



先用加法竖式计算，再在乘法竖式上算出得数。

$$\begin{array}{r} 2.35 \\ 2.35 \\ +\ 2.35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.35 \\ \times\ \ 3 \\ \hline \end{array}$$

2.35 …(　　)个百分之一

…(　　)个百分之一

答: 冬天买 3 千克西瓜要_____元。

微信公众号：电子课本大全

试一试

用计算器计算，看看积的小数位数和乘数的小数位数有什么关系。

4.76 × 12 =　　2.8 × 53 =　　103 × 0.25 =



练一练

1. 根据 148 × 23 = 3404，直接写出下面各题的积。

14.8 × 23 =　　148 × 0.23 =　　1.48 × 23 =

2.

3.7	0.18	46	35
× 5	× 5	× 1.3	× 0.24

2. 5.04 乘 10、100、1000 各是多少？用计算器计算，并观察小数点位置的变化情况。

5.04 × 10 =

5.04 × 100 =

5.04 × 1000 =



再任意写几个小数，分别乘 10、100、1000，观察小数点位置的变化情况，并在小组里交流。

一个小数乘 10、100、1000……只要把这个小数的小数点向右移动一位、两位、三位……

微信公众号：电子课本大全

3 下面是几种食品每千克中蛋白质的含量。

食品名称	黄　豆	玉　米	牛　奶
蛋白质含量/千克	0.351	0.081	0.03

每千克黄豆中蛋白质的含量是多少克？填一填。

0.351 千克 = (　　)克



你是怎样想的？与同学交流。



1 千克 = 1000 克，可以用乘法计算。

0.351 × 1000 = 351(克)

直接把 0.351 的小数点向右移动三位。



0.351 千克= 351 克

试一试

每千克玉米和牛奶中蛋白质的含量各是多少克？

0.081 千克 = (　　)克　　0.03 千克 = (　　)克

练一练

1. 填写下表。

	0.4	5.08	0.009	36
× 10				
× 100				
× 1000				

2. 在括号里填合适的数，再说说是怎样想的。

0.08 × (　　) = 0.8　　0.258 × (　　) = 258

0.452 × (　　) = 45.2　　0.07 × (　　) = 7

8.009 × (　　) = 80.09　　0.036 × (　　) = 36

微信公众号：电子课本大全

练习十

1. 直接写出得数。

0.4 × 3 =	2 × 0.07 =	0.5 × 8 =
8 × 0.9 =	1.2 × 4 =	6 × 1.5 =

2. 用竖式计算。

0.68 × 9	3.24 × 65	32 × 1.9
54 × 0.41	1.05 × 24	0.217 × 18

3. 小华看见远处有闪电，3 秒后听到雷声。已知雷声在空气中传播的速度是 0.33 千米/秒，闪电的地方离小华有多远？（从打闪起到看见闪光的时间略去不算）



4. 汽车的油箱里有 25 升汽油，每升汽油可供汽车行驶 8.8 千米。行驶 200 千米，中途要加油吗？

5. 直接写出得数。

3.74 × 10 =	7.2 × 100 =	0.005 × 1000 =
10 × 0.6 =	100 × 0.18 =	1000 × 2.1 =

6.

0.91 米 = (　　)厘米	0.03 平方米 = (　　)平方分米
0.24 升 = (　　)毫升	0.65 吨 = (　　)千克
1.8 厘米 = (　　)毫米	2.078 千米 = (　　)米

7. 一种大豆，每千克可以榨油 0.22 千克。10 千克这种大豆可以榨油多少千克？100 千克、1000 千克这种大豆呢？

8. 1 平方米阔叶林在生长季节，每天大约吸收 0.1 千克二氧化碳，释放 0.073 千克氧气。星湖公园有 1000 平方米阔叶林，每天大约能吸收二氧化碳多少千克，释放氧气多少千克？

微信公众号：电子课本大全

4 下表是妈妈购买水果的数量和总价。算出每种水果的单价并填入下表。

品　种	单价/(元/千克)	数量/千克	总价/元
苹　果		3	9.6
香　蕉		5	12
橘　子		6	5.7

(1) 每千克苹果多少元?

$9.6 \div 3 =$ _____(　　)



9.6 元是 96 角。

```
  3 2
3)9 6
  9
  --
    6
    6
  --
    0
```

32 角 = 3.2 元



把 9.6 元分成 9 元和 6 角。

9 ÷ 3 = 3 (元)
6 ÷ 3 = 2 (角)
3 元 + 2 角 = 3 元 2 角
3 元 2 角 = 3.2 元

可以这样列竖式算。

```
  3.2   … 2 个十分之一
3)9.6
  9
  --
    6   … 6 个十分之一
    6
  --
    0
```



商的小数点为什么要和被除数的小数点对齐?

(2) 每千克香蕉多少元?

$12 \div 5 =$ _____(　　)

```
  2.
5)1 2
  1 0
  ---
    2 0
```



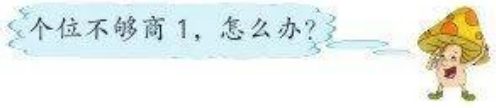
余下的 2 添 0 后，表示 20 个几分之一?你能继续往下算吗?

微信公众号：电子课本大全

（3）每千克橘子多少元？

5.7 ÷ 6 = _____（　　）

6）5.7



你能根据“单价 × 数量 = 总价”验算上面各题吗？



练一练

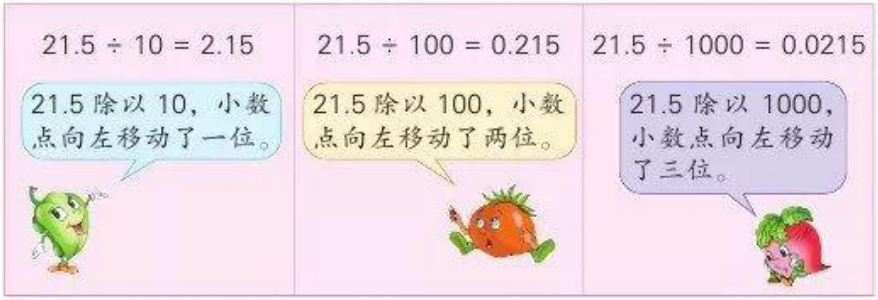
4）4.2　　6）15　　5）0.2　　15）3

5 21.5 除以 10、100、1000 各是多少？用计算器计算，并观察小数点位置的变化情况。

21.5 ÷ 10 =

21.5 ÷ 100 =

21.5 ÷ 1000 =



再任意写几个小数，分别除以 10、100、1000，观察小数点位置的变化情况，并在小组里交流。

一个小数除以 10、100、1000……只要把这个小数的小数点向左移动一位、两位、三位……

微信公众号：电子课本大全



练习十一

1. 36 ÷ 3 =　　75 ÷ 25 =　　40 ÷ 8 =
   3.6 ÷ 3 =　　0.75 ÷ 25 =　　4 ÷ 80 =

2. 4.26 ÷ 3　　0.735 ÷ 7　　25.2 ÷ 12　　51 ÷ 34

3. 徐宁买了 40 个鸡蛋，一共重 2.48 千克。平均每个鸡蛋重多少千克？

4. 直接写出得数。
   56.3 ÷ 10 =　　16.5 ÷ 100 =　　40 ÷ 1000 =
   0.03 ÷ 10 =　　8.4 ÷ 100 =　　28.9 ÷ 1000 =

5. 35 厘米 = (　　) 米　　420 米 = (　　) 千米
   79 千克 = (　　) 吨　　600 毫升 = (　　) 升
   43 分米 = (　　) 米　　3850 克 = (　　) 千克

6. 学校体育室购买了几种体育用品，算出它们的单价各是多少。

				
单　价	(　　)元/根	(　　)元/个	(　　)元/个	(　　)元/个
数　量	100 根	10 个	100 个	100 个
总　价	85 元	432 元	70 元	140 元

7. 一种铁矿石，每 10 吨可以炼铁 6.05 吨。照这样计算，1000 吨这种铁矿石可以炼铁多少吨？

8. 0.5 × 5 =　　0.45 ÷ 9 =　　7.2 ÷ 100 =
   1.2 ÷ 3 =　　20 × 0.4 =　　7 ÷ 1000 =
   0.24 × 3 =　　0.36 ÷ 6 =　　1000 × 0.39 =

9. 先计算，再用乘法验算。
   64.8 ÷ 18　　13 ÷ 25　　1.69 ÷ 26　　3.9 ÷ 65

微信公众号：电子课本大全

10. 4.32 ÷ 12　　5.55 ÷ 37　　0.38 × 16
0.465 ÷ 15　　65 × 3.12　　2.34 ÷ 26

11. 

14 ÷ 10 ◯ 14 ÷ 100　　0.52 × 100 ◯ 0.52 × 1000
32 ÷ 100 ◯ 3.2 ÷ 100　　0.125 × 10 ◯ 0.125 ÷ 10

12. 180 米 = (　　)千米　　0.2 平方米 = (　　)平方分米
78 克 = (　　)千克　　3.46 吨 = (　　)千克
150 厘米 = (　　)米　　0.07 公顷 = (　　)平方米

13. 100 千克小麦能加工成 85 千克面粉。照这样计算，1 千克小麦能加工成多少千克面粉？1 吨小麦呢？

14. 一瓶 1.5 升的果汁，正好可以倒满 6 杯。每杯果汁有多少升？是多少毫升？



15. 一个车队有 12 辆汽车。由于采用了先进技术，这个车队一个月(30 天)共节约汽油 864 升。平均每辆汽车每天节约汽油多少升？

16. 下面是五年级一班第一小组女生的体重记录。

姓　名	李　欢	叶佳华	高　芳	钱　瑛	尹小洁
体重/kg	30.5	29	25.5	33.5	28.5

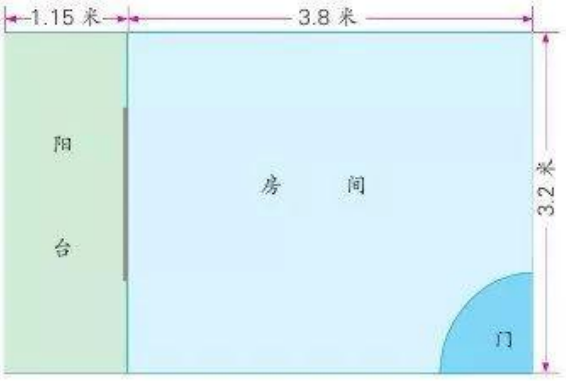




甲、乙两数的和是 16.5，甲数的小数点向右移动一位正好等于乙数。你知道甲、乙两数各是多少吗？

微信公众号：电子课本大全

7 下面是小明房间和外面阳台的平面图。



小明房间的面积是多少平方米？先估计一下，再计算。

$3.8 \times 3.2 =$ _____（　　）



先把这两个小数都看作整数，按整数乘法计算，再联系积的变化规律想一想，怎样才能得到原来的积？

$$\begin{array}{r} 3.8 \\ \times\ 3.2 \\ \hline 7\ 6 \\ 1\ 1\ 4 \\ \hline 1\ 2.1\ 6 \end{array}$$

$\times 10$，$\times 10$

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times\ 32 \\ \hline 76 \\ 114 \\ \hline 1216 \end{array}$$

$\div 100$

答：小明房间的面积是_____平方米。

微信公众号：电子课本大全

试一试

阳台的面积是多少平方米？

$3.2 \times 1.15 =$ _____（　　）



先在括号里填合适的数，再把左边的竖式写完整。

$$\begin{array}{r} 1.15 \\ \times\ 3.2 \\ \hline 230 \\ 345 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} \times(\quad) \\ \times(\quad) \\ \\ \div(\quad) \end{array} \quad \begin{array}{r} 115 \\ \times\ 32 \\ \hline 230 \\ 345 \\ \hline 3680 \end{array}$$

答：阳台的面积是_____平方米。

上面每道乘法算式中，两个乘数的小数位数与积的小数位数有什么联系？想一想，小数乘法应该怎样计算？



练一练

1. 你能给下面各题的积点上小数点吗？

$$\begin{array}{r} 8.7 \\ \times\ 0.9 \\ \hline 783 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 72.9 \\ \times\ 0.04 \\ \hline 2916 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 16.5 \\ \times\ 0.6 \\ \hline 990 \end{array}$$

2. $\begin{array}{r} 4.6 \\ \times\ 2.8 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 0.64 \\ \times\ 7.5 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 2.05 \\ \times\ 3.6 \\ \hline \end{array}$

微信公众号：电子课本大全

8 小明在阳台上摆放了一个花架，它的底面是边长 0.28 米的正方形。这个花架的占地面积是多少平方米？

$0.28 \times 0.28 =$ _____（　　）



要从积的右边起数出几位点上小数点？位数不够怎么办？

$$\begin{array}{r} 0.28 \\ \times\ 0.28 \\ \hline 224 \\ 56 \\ \hline 784 \end{array}$$

答：花架的占地面积是_____平方米。

在积里点小数点时，位数不够的，在前面用 0 补足。



练一练

你能给下面各题的积点上小数点吗？

$$\begin{array}{r} 0.7 \\ \times\ 0.9 \\ \hline 63 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1.05 \\ \times\ 0.06 \\ \hline 630 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 0.18 \\ \times\ \ 0.3 \\ \hline 54 \end{array}$$

9 王大伯家前年收入 3.18 万元，去年的收入是前年的 1.6 倍。去年大约收入多少万元？（得数保留两位小数）

$3.18 \times 1.6 \approx$ _____（　　）

$$\begin{array}{r} 3.18 \\ \times\ \ 1.6 \\ \hline 1908 \\ 318 \\ \hline 5.088 \end{array}$$

千分位上是 8，保留两位小数应该怎么办？



答：去年大约收入_____万元。



练一练

求出下面各题积的近似值。

（1）得数保留一位小数：7.2 × 0.09　　0.86 × 3.2

（2）得数保留两位小数：0.28 × 0.7　　5.89 × 3.6

微信公众号：电子课本大全



练习十二

1. 9.8 × 0.3　　41.4 × 2.5　　0.5 × 2.96　　0.03 × 67.5

2. 下面的计算对吗？把不对的改正。

```
  2.5          16.4          82.3
×  3.5       ×   4.5       ×  0.04
------       -------       -------
  125           820          3292
   75           656
------       -------
  87.5         7.380
```

3. 一种西服面料，每米售价 58.5 元。买 5.2 米这种面料，应付多少元？（先估计得数，再计算）

4. 根据第一栏的积，写出其他各栏的积。

乘　数	15	1.5	0.15	0.15	15	0.015
乘　数	48	4.8	4.8	48	0.48	4.8
积	720					

5. 0.67 × 0.13　　1.02 × 0.76　　0.045 × 14
0.09 × 0.84　　0.32 × 2.05　　0.19 × 0.25

6. 一块长方形铝板，长 0.85 米，宽 0.6 米；一块正方形铝板，边长 0.72 米。哪一块铝板的面积大？大多少平方米？

7. 一台拖拉机每小时耕地 0.5 公顷，1.2 小时可耕地多少公顷？0.75 小时可耕地多少公顷？

8. 写出表中各数的近似数。

	精确到个位	精确到十分位	精确到百分位	精确到千分位
0.8054				
1.9736				

9. 计算下面各题，得数保留一位小数。
5.2 × 3.4　　1.32 × 6.8　　2.9 × 3.14

微信公众号：电子课本大全

10. 计算下面各题，得数保留两位小数。

0.73 × 2.02　　8.4 × 0.69　　5.9 × 0.76

11. 小新出生时身高 0.5 米，体重 3.4 千克。现在小新的身高是出生时的 2.8 倍，体重是出生时的 9.5 倍。他现在的身高和体重各是多少？

12. 直接写出得数。

0.7 × 0.7 =　　1.1 × 10 =　　0.24 × 0.2 =

3.5 × 0.1 =　　0.2 × 0.4 =　　0.6 × 5 =

13. 计算下面各题，并用计算器验算。

0.86 × 1.7　　3.5 × 0.67　　0.65 × 0.48　　1.04 × 0.025

14.

4.9 × 1.01	5.8 × 1.2	3.15 × 1.4
4.9 × 1	5.8 × 1	3.15 × 1
4.9 × 0.99	5.8 × 0.8	3.15 × 0.6

15. 不计算，直接在○里填“>”或“<”。

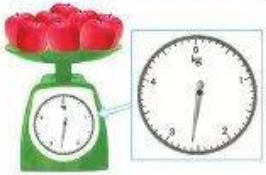
1.4 × 0.8 ○ 1.4　　1.6 × 1.3 ○ 1.6

0.63 × 0.8 ○ 0.63　　0.85 × 1.3 ○ 0.85

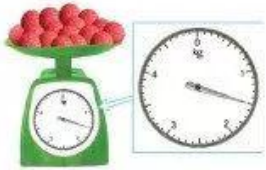
16. 一块平行四边形塑料板，底 3.2 分米，高 1.84 分米。它的面积大约是多少平方分米？（先估计，再计算，得数保留一位小数）

17. 我国渤海的面积是 7.7 万平方千米，黄海、东海、南海的面积分别是渤海的 4.94 倍、10 倍和 45.5 倍。黄海、东海和南海的面积大约各是多少万平方千米？（得数保留整数）

18. 购买下面的水果各要多少元？（得数保留两位小数）



5.98 元/千克



6.25 元/千克

微信公众号：电子课本大全

10 妈妈买鸡蛋用去 7.98 元。





7.98 ÷ 4.2 = _____(　　)

除数是小数的除法，能不能转化成除数是整数的除法来计算？







4、2) 7、9. 8

答：妈妈买了_____千克鸡蛋。

怎样把除数是小数的除法转化成除数是整数的除法？与同学互相说一说。

练一练

1. 在括号里填合适的数。

0.12 ÷ 0.3 = (　　) ÷ 3　　6.72 ÷ 0.28 = (　　) ÷ 28

0.12 ÷ 0.03 = (　　) ÷ 3　　0.672 ÷ 0.28 = (　　) ÷ 28

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

微信公众号：电子课本大全

11 妈妈购买萝卜、番茄的单价和总价如下表：

品　种	萝　卜	番　茄
单价/(元/千克)	0.75	2.4
总价/元	1.5	6





妈妈买了多少千克萝卜？

$1.5 \div 0.75 =$ _____(　　)



被除数和除数的小数点都要向右移动几位？被除数的位数不够怎么办？

0.75) 1.50 ← 在被除数的末尾用 0 补足。

答：买了_____千克萝卜。

试一试



妈妈买了多少千克番茄？

$6 \div 2.4 =$ _____(　　)

2.4) 6

答：买了_____千克番茄。

在小组里说说怎样计算一个数除以小数。

练一练

先说说下面各题怎样移动小数点，再计算。

0.16) 9.6　　6.8) 34　　0.25) 5

微信公众号：电子课本大全

12 下面是几种动物在水中的最高游速。

动物名称	海　狮	海　豚	飞　鱼
速度/(千米/时)	40	50	64

海狮的最高游速大约是多少千米/分？(得数保留两位小数)

40 ÷ 60 ≈ _____ (　　)



得数要保留两位小数，应该除到商的哪一位？为什么？

```
      0.6
60)40.0
   360
    400
```

答：海狮的最高游速大约是_____千米/分。

求商的近似值，一般先算出比需要保留的小数位数多一位的商，再按照“四舍五入”法写出结果。



练一练

海豚和飞鱼的最高游速大约各是多少千米/分？(得数保留两位小数)

13



45 元/个



300 元最多可以买多少个足球？

300 ÷ 45 ≈ _____ (　　)

```
      6.6
45)300
   270
    300
    270
     30
```

微信公众号：电子课本大全

联系题中的问题想一想，这题应该怎样取商的近似值？



答：300元最多可以买_____个。

练一练

先计算，再想一想怎样取近似值比较合理。

（1）每个油壶可以装3千克油，装40千克油需要多少个油壶？

（2）每套衣服用布2.2米，30米布可以做多少套这样的衣服？

你知道吗

两个数相除，如果得不到整数商，会有两种情况。

一种情况是：除到小数部分的某一位时，不再有余数，商里小数部分的位数是有限的。例如，$14 \div 16 = 0.875$。小数部分的位数是有限的小数，叫作有限小数。

另一种情况是：除到小数部分后，余数依次不断重复出现，商也依次不断重复出现，商里小数部分的位数是无限的。例如，$5 \div 3 = 1.66\cdots$，$14 \div 37 = 0.378378\cdots$，$25 \div 22 = 1.13636\cdots$。小数部分的位数是无限的小数，叫作无限小数。像上面这样，一个小数从小数部分的某一位起，一个数字或者几个数字依次不断重复出现，这样的小数叫作循环小数。

循环小数的小数部分，依次不断重复出现的数字，叫作这个循环小数的循环节。例如，1.66…、0.378378…和1.13636…的循环节分别是“6”“378”和“36”。为了书写方便，这几个循环小数分别可以写作$1.\dot{6}$、$0.\dot{3}7\dot{8}$和$1.1\dot{3}\dot{6}$。

微信公众号：电子课本大全

练习十三

1. 直接写出得数。

2.6 ÷ 2 =　　0.49 ÷ 7 =　　0.24 ÷ 6 =

2.6 ÷ 0.2 =　　0.49 ÷ 0.7 =　　0.24 ÷ 0.06 =

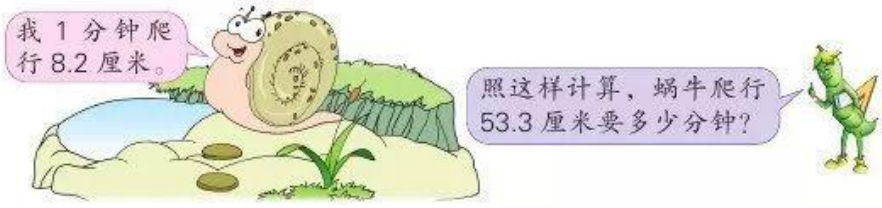
2. 6.48 ÷ 0.8　　0.13 ÷ 2.5　　0.169 ÷ 0.26　　6.11 ÷ 4.7

3. 下面的计算对吗？把不对的改正。

```
        0.25
4、6 ) 11.5
        92
        230
        230
          0
```

```
        32
1、8 ) 5、76
       54
        36
        36
         0
```

4.



5. 在括号里填合适的数。

3.7 ÷ 0.4 = (　　) ÷ 4　　0.042 ÷ 0.35 = (　　) ÷ 35

3.7 ÷ 0.04 = (　　) ÷ 4　　0.42 ÷ 0.35 = (　　) ÷ 35

3.7 ÷ 0.004 = (　　) ÷ 4　　4.2 ÷ 0.35 = (　　) ÷ 35

6. 计算下面各题，并用乘法验算。

6.1 ÷ 0.05　　1.8 ÷ 0.24　　0.9 ÷ 0.045　　0.672 ÷ 4.2

7. 一块长方形菜地，面积是 63 平方米，长是 8.4 米。它的宽是多少米？

8. 世界上最大的鸟是鸵鸟，一个鸵鸟蛋约重 1.5 千克。一个鸡蛋一般只有 0.06 千克。一个鸵鸟蛋的质量大约是一个鸡蛋的多少倍？

微信公众号：电子课本大全

9. 用“四舍五入”法求出商的近似值。

	保留一位小数	保留两位小数	保留三位小数
2.7 ÷ 1.1			
16 ÷ 23			
2.7 ÷ 0.46			

10.



平均每个苹果多少元？每个橙子呢？（得数保留两位小数）

11. 下面是五年级一班第一小组男生的身高记录，求出他们的平均身高。（得数保留两位小数）

姓　名	王　磊	方小军	陈冬明	刘　林	黄星亮
身高/m	1.47	1.36	1.44	1.49	1.38

12. 先计算，再比较商和被除数的大小，你有什么发现？

7.8 ÷ 1.3	7.82 ÷ 3.4	0.54 ÷ 1.2
7.8 ÷ 0.3	7.82 ÷ 0.23	0.54 ÷ 0.75

13. 你能直接在○里填“>”或“<”吗？

2.07 ÷ 0.9 ○ 2.07　　3.75 ÷ 1.5 ○ 3.75

3.96 ÷ 1.1 ○ 3.96　　1.14 ÷ 0.95 ○ 1.14

14. 下面两题怎样取近似值比较合理？先想一想，再解答。

（1）张大伯家今年一共收获 13.6 吨橘子，用一辆载重 4 吨的卡车来运，至少几次才能运完？

（2）一副羽毛球拍 45 元，李老师带了 400 元，最多可以买多少副羽毛球拍？

微信公众号：电子课本大全

15. 一种电动汽车每行驶 8.5 千米耗电 1 千瓦·时，行驶 100 千米大约耗电多少千瓦·时？（得数保留整数）

16. 地球上四大洋的面积如下表：

名　称	太平洋	大西洋	印度洋	北冰洋
面积/万平方千米	18134	9431	7412	1310

（1）用计算器计算，太平洋的面积大约是北冰洋的多少倍？（得数保留一位小数）

（2）你还能提出哪些用除法计算的问题？

17. 先用计算器计算第（3）、（4）题，找出规律后直接写出后面几题的商，并求出它们的近似值。（得数保留两位小数）

（1）1 ÷ 11 = 0.0909…

（2）2 ÷ 11 = 0.1818…

（3）3 ÷ 11 = _____

（4）4 ÷ 11 = _____

（5）5 ÷ 11 = _____ ≈ _____

（6）6 ÷ 11 = _____ ≈ _____

（7）7 ÷ 11 = _____ ≈ _____

（8）8 ÷ 11 = _____ ≈ _____

（9）9 ÷ 11 = _____ ≈ _____



动手做

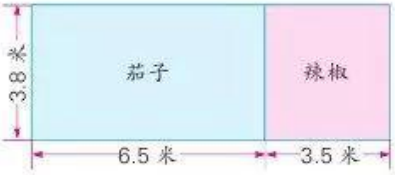
找几本大小不同的书，测量每本书封面的长和宽（精确到毫米），并用计算器算出长除以宽的商（得数保留两位小数），将数据填入下表。

长/mm								
宽/mm								
商								

观察表中的数据，你有什么发现？

微信公众号：电子课本大全

14 赵大伯在一块长方形菜地里（如右图）种了茄子和辣椒。这块菜地的面积是多少平方米？





先分别算出种茄子和辣椒的面积。

$$6.5 \times 3.8 + 3.5 \times 3.8$$
$$= 24.7 + 13.3$$
$$= 38\text{（平方米）}$$



先算出这块长方形菜地的长是多少米。

$$(6.5 + 3.5) \times 3.8$$
$$= 10 \times 3.8$$
$$= 38\text{（平方米）}$$

答：这块菜地的面积是_____平方米。

小数四则混合运算的顺序与整数相同。



上面两种解法有什么联系？哪一种解法比较简便？

先算一算，再观察每组的两道算式，它们有什么关系？

$1.2 + 4.8 \bigcirc 4.8 + 1.2$

$8.9 + 3.6 + 6.4 \bigcirc 8.9 + (3.6 + 6.4)$

$0.4 \times 0.9 \times 0.5 \bigcirc 0.9 \times (0.4 \times 0.5)$



你能再写出几组这样的算式吗？

整数加法、乘法的运算律，对小数加法、乘法同样适用。



练一练

1. 先说出各题的运算顺序，再计算。

$3.2 \times 1.5 + 4.8 \div 2.5$　　$0.42 \div [(3.2 - 0.5) \div 9]$

2. 你能用简便方法计算吗？

$0.73 \times 0.25 \times 4$　　$0.37 + 1.79 + 0.63$　　$7.6 \times 0.8 + 0.2 \times 7.6$

微信公众号：电子课本大全

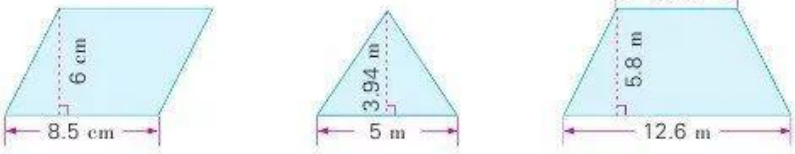
7. 下面各题，怎样算简便就怎样算。

5.52 − 0.55 − 0.45　　5.5 × 4.8 + 5.2 × 5.5

8.1 ÷ (0.9 × 0.3)　　2.12 − (1.12 + 3 × 0.33)

8.53 + 6 − 8.53 + 6　　(8.25 − 3.75) ÷ 2.5 ÷ 4

8. 计算下面各图形的面积。



9. 一种钢轨，每根长 12.5 米，每米重 44 千克。80 根这种钢轨重多少千克？是多少吨？



10. 一幢楼房高 59 米。除一楼高度是 4.6 米外，其余每层的高度都是 3.2 米。这幢楼房一共有多少层？

11. 把下面的票据填写完整。

品　名	单　位	数　量	单　价	金　额
面　粉	千　克	8.5	4.80 元/千克	
大　米	千　克		4.00 元/千克	
合　计　金　额				92.80 元

12. 妈妈带 100 元到超市购物，买了 2 千克鸡蛋，单价是 6.9 元/千克，又买了 2 箱牛奶，单价是 29.8 元/箱。

(1) 估计一下，妈妈大约用去多少元？

(2) 超市的大米有两种规格的包装，大袋的单价是 35.4 元/袋，小袋的单价是 24.6 元/袋。剩下的钱还够买一袋大米吗？能买大袋的，还是小袋的？



买 3 支圆珠笔和 2 支铅笔要 8.7 元，买 2 支圆珠笔和 3 支铅笔要 6.8 元。圆珠笔和铅笔的单价各是多少？

微信公众号：电子课本大全



练习十四

1. 直接写出得数。

0.7 + 2.8 =	3.6 ÷ 0.3 =	0.4 × 0.05 =
0.6 ÷ 100 =	1 − 0.58 =	7.6 ÷ 4 =

2. 先说出各题的运算顺序，再计算。

2.55 ÷ 1.7 − 0.59	(1.2 + 1.3) ÷ 0.25
3.4 ÷ (0.5 + 0.3 × 4)	6.48 ÷ [(1.4 − 0.8) × 0.9]

3. 用简便方法计算。

5.78 + 0.84 + 0.16	12.5 × 0.96 × 8
1.27 + 3.9 + 0.73 + 6.1	0.25 × 36
1.28 × 8.6 − 0.28 × 8.6	2.4 × 1.02

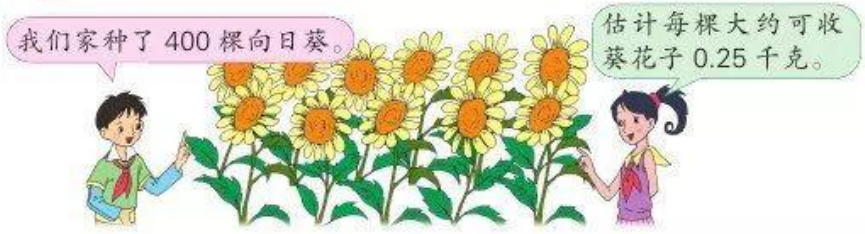
4. 五年级一班 4 名同学参加女子 4 × 100 米接力赛的成绩如下表：

姓　名	刘　娟	周秋梅	李晓红	石　芳
成绩/秒	17.4	18.8	18.6	17.2



她们完成接力赛的总成绩是多少秒？

5.



如果每千克葵花子可以榨油 0.35 千克，收的葵花子大约可以榨油多少千克？

6.

9 − 4.37 − 0.63	0.45 ÷ 0.6 ÷ 0.5
9 − (4.37 + 0.63)	0.45 ÷ (0.6 × 0.5)

微信公众号：电子课本大全

整理与练习

回顾与整理



小组讨论：

1. 小数乘、除法的计算与整数乘、除法有什么联系？
2. 计算小数乘法时，怎样确定积的小数位数？
3. 怎样把除数是小数的除法转化成除数是整数的除法？

练习与应用

1. 直接写出得数。

3.4 × 2 =	0.63 ÷ 9 =	0.7 × 0.8 =
4 × 0.5 =	3.5 ÷ 0.7 =	0.25 ÷ 0.05 =

2.

8.6 × 7	11.7 ÷ 36
8.6 × 0.7	11.7 ÷ 3.6
0.86 × 0.7	11.7 ÷ 0.36



3. 用竖式计算，并用计算器验算。

1.3 × 3.8	2.9 × 0.82	0.072 × 0.15
2.04 ÷ 24	0.756 ÷ 0.18	0.256 ÷ 0.032

4. 计算下面各题，得数保留两位小数。

0.17 × 2.45　　2.6 × 0.54　　7.3 ÷ 13　　7.83 ÷ 2.8

微信公众号：电子课本大全

5. 人的嗅觉细胞大约有 0.048 亿个，狗的嗅觉细胞大约是人的 45 倍。狗的嗅觉细胞大约有多少亿个？（得数保留一位小数）

6.（1）一种奶油蛋糕做 1 个要用 7.5 克奶油。50 克奶油最多可以做多少个这种蛋糕？

（2）幼儿园买50 个奶油蛋糕，每 8 个装一盒，至少要用多少个包装盒？



7. 小明家七月份用水 12.4 吨，八月份用水 13.6 吨，九月份用水 11.7 吨。他家这三个月平均每月用水多少吨？（先估计得数在什么范围内，再计算，得数保留整数）

8. 先算一算，再比较每组题的得数，你有什么发现？

4.8 ÷ 0.1 = 4.8 × 10 =	2.6 × 0.5 = 2.6 ÷ 2 =	1.5 ÷ 0.25 = 1.5 × 4 =
5.4 × 0.1 = 5.4 ÷ 10 =	3.6 ÷ 0.5 = 3.6 × 2 =	8 × 0.25 = 8 ÷ 4 =

9. 不计算，在○里填“>”“<”或“=”。

0.1 × 0.1 ○ 0.1 ÷ 0.1　　0.3 ÷ 0.15 ○ 0.3 × 0.15

0.999 ÷ 0.1 ○ 99.9 × 0.1　　3.2 ÷ 2 ○ 3.2 × 2

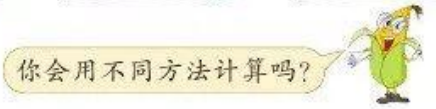
10. 计算下面各题，注意使用简便方法。

4 ×（9.3 − 5.7）+ 3.6　　0.67 × 99 + 0.67

4.25 ÷ 2.5 × 101 − 1.7　　6.8 + 1.25 × 6.8 × 8

11. 用计算器算出下面每种食品 1 千克各是多少元。





微信公众号：电子课本大全

12. 李晓芳用彩纸制作了一条花边，一共排列了 8 朵花。每朵花的宽是 4.5 厘米，每相邻两朵花之间的距离是 1.2 厘米。你能算出这条花边一共长多少厘米吗？



探索与实践

13. 先用计算器计算每组前三题，发现规律后直接写出后两题的得数，并用计算器验算。

0.4 × 0.9 =	0.6 × 0.9 =
0.44 × 0.99 =	0.66 × 0.99 =
0.444 × 0.999 =	0.666 × 0.999 =
0.4444 × 0.9999 =	0.6666 × 0.9999 =
0.44444 × 0.99999 =	0.66666 × 0.99999 =

14. 了解你家上个月用电的数量和每千瓦·时电的价格，算出上个月一共应付电费多少元。

为了鼓励节约用电，某地规定了以下的电费计算方法：每月用电不超过 100 千瓦·时，按每千瓦·时 0.52 元收费；每月用电超过 100 千瓦·时，超过部分按每千瓦·时 0.6 元收费。小明家十月份付电费 64.6 元，用电多少千瓦·时？

评价与反思

能联系已有知识主动探索小数乘、除法的计算方法以及相应的计算规律	☆☆☆☆☆
能正确计算小数乘、除法，并自觉验算，发现错误能及时改正	☆☆☆☆☆
能应用所学知识解决实际问题，并根据具体情况合理选择答案	☆☆☆☆☆

微信公众号：电子课本大全

班级联欢会

提出问题

如果要组织一次班级联欢会，你知道要做哪些准备吗？



组织调查

同学们喜欢的水果、饮料有哪些？喜欢的奖品呢？先开展调查，再确定购买什么、各买多少。

- 你最喜欢的水果是什么？

  苹果 □　梨 □　香蕉 □　其他 □

- 你最喜欢的饮料是什么？

  矿泉水 □　果汁 □　奶茶 □　其他 □

- 你最喜欢的奖品是什么？

  书籍 □　文具 □　玩具 □　其他 □

把班级联欢会所需的物品名称填入下表，再到商店调查并记录这些物品的单价。（同一类物品记录两种）

物品名称		单价	物品名称		单价	物品名称		单价
拉花	①			①			①	
	②			②			②	
气球	①			①			①	
	②			②			②	

微信公众号：电子课本大全

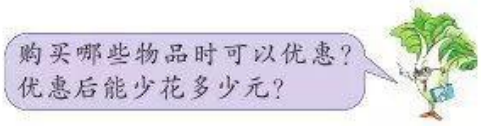
确定购买物品的种类和数量，再估一估、算一算，大约一共需要多少元？

物品名称							
单 价							
数 量							
总 价							
合计(　　)元							

根据上表算一算，全班平均每人要付多少元？你能想到哪些节约费用的方法？

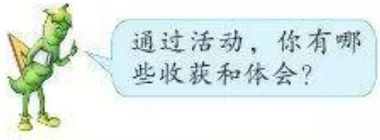
分组购物

按确定的购物方案，小组分工购买不同的物品，并记录所购物品的单价、数量和总价。



根据各组的购物记录，计算这次联欢会花费的总金额，并与购物方案比较，是结余还是超支？结余或超支多少元？

回顾反思





微信公众号：电子课本大全

六 统计表和条形统计图(二)

1 青云小学五年级组织了四个乐器兴趣小组，人数如下：


古筝


葫芦丝


笛子


小提琴

五年级古筝兴趣小组人数统计表

2012 年 11 月

性　别	合　计	男	女
人　数	28	7	21

五年级葫芦丝兴趣小组人数统计表

2012 年 11 月

性　别	合　计	男	女
人　数	27	17	10

五年级笛子兴趣小组人数统计表

2012 年 11 月

性　别	合　计	男	女
人　数	22	16	6

五年级小提琴兴趣小组人数统计表

2012 年 11 月

性　别	合　计	男	女
人　数	30	14	16


你能把上面的数据填在下面的复式统计表里吗？

青云小学五年级乐器兴趣小组人数统计表

年　月

数量/人　性别 / 组别	合　计	男	女
总　计			
古筝小组			
葫芦丝小组			
笛子小组			
小提琴小组			

微信公众号：电子课本大全

(1) 这四个兴趣小组的男生一共有多少人？女生呢？

(2) 这四个兴趣小组一共有多少人？你是怎样算出来的？

(3) 从复式统计表中，你还能获得哪些信息？



与上面的四张统计表相比，复式统计表有什么优点？





练一练

上面的四种乐器，如果只选择一种，你想学习什么？其他同学呢？男、女生对这些乐器的喜好有什么区别？



先进行调查，再整理获得的数据，完成下面的统计表。

五年级____班同学想学习的乐器情况统计表

年　月

数量/人 / 乐器名称 / 性别	合　计	古　筝	葫芦丝	笛　子	小提琴
总　计					
男　生					
女　生					

根据表中的数据，回答下面的问题。

(1) 你们班同学想学习哪种乐器的最多？

(2) 男生想学习哪种乐器的最多？女生呢？



你还能提出什么问题？

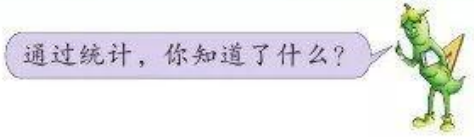
微信公众号：电子课本大全

2. 小组合作，利用课余时间调查本校各年级男、女生人数，再把下面的统计表填写完整。

_____小学各年级男、女生人数统计表

年　月

数量/人　性别　年级	合　计	男	女
总　计			
一年级			
二年级			
三年级			
四年级			
五年级			
六年级			



3. 用简便方法计算。

1.01 × 35　　0.76 × 4.9 + 4.9 × 0.24　　2.4 × 0.25

4. 小力通过查阅资料，将中国与世界主要动物类群的物种数目制成了下面的统计表。

中国与世界主要动物类群物种数目统计表

2012 年 12 月

物种数目　动物类群　项目	合　计	哺乳类	鸟　类	爬行类	两栖类	鱼　类	昆　虫
中　国	57260	499	1244	376	279	3862	51000
世　界	965105	4181	9040	6300	4184	21400	920000

(1) 哪一个动物类群的物种数目最多？

(2) 估计一下，我国有哪几个动物类群的物种数目超过了全世界的十分之一？哪几个不足全世界的十分之一？

(3) 你还能提出哪些问题？

微信公众号：电子课本大全



练习十五

1. 阳阳调查了东山小学各个班级会游泳的人数，结果如下：

一年级：一班 18 人，二班 20 人，三班 16 人；
二年级：一班 20 人，二班 25 人，三班 21 人；
三年级：一班 26 人，二班 23 人，三班 19 人；
四年级：一班 33 人，二班 24 人，三班 29 人；
五年级：一班 36 人，二班 37 人，三班 40 人；
六年级：一班 42 人，二班 40 人，三班 43 人。



你能把这些数据填在下面的统计表里吗？

东山小学各班级会游泳的人数统计表

年　月

数量/人 年级 / 班别	合　计	一年级	二年级	三年级	四年级	五年级	六年级
总　计							
一　班							
二　班							
三　班							

(1) 东山小学的六个年级中，哪个年级会游泳的人数最多？哪个年级会游泳的人数最少？

(2) 如果三年级每个班都有 45 人，三年级学生中有多少人不会游泳？

(3) 如果每个班级的学生人数都不超过 45 人，这个学校最多有多少人不会游泳？



你还能提出什么问题？

微信公众号：电子课本大全

5. 你了解自己班男、女生的身高情况吗？调查并记录全班同学的身高（取整厘米数），再完成下面的统计表。

五年级___班同学身高情况统计表

年　月

数量/人 身高/cm 性别	合　计	130以下	130~139	140~149	150~159	160及以上
总　计						
男						
女						

根据表中的数据，回答下面的问题。

(1) 男生身高在哪个范围的人数最多？女生呢？

(2) 全班同学中，身高在哪个范围的人数最多？你的身高在全班男生或女生中处于什么位置？



从统计表中，你还能知道些什么？

6. 你一般怎样安排双休日的时间？你的同桌呢？记录自己双休日做家务、做作业、参加体育锻炼、看课外书、看电视和玩游戏的时间，与同桌合作，完成下面的统计表。

我和同桌双休日时间安排统计表

年　月

时间/分 活动项目 姓名	合　计	做家务	做作业	体育锻炼	课外阅读	看电视	玩游戏

(1) 双休日里，哪些活动你安排的时间比较多？你的同桌呢？

(2) 和同桌相比，你哪些活动的时间比他多，哪些活动的时间比他少？谁的双休日时间安排得比较合理？



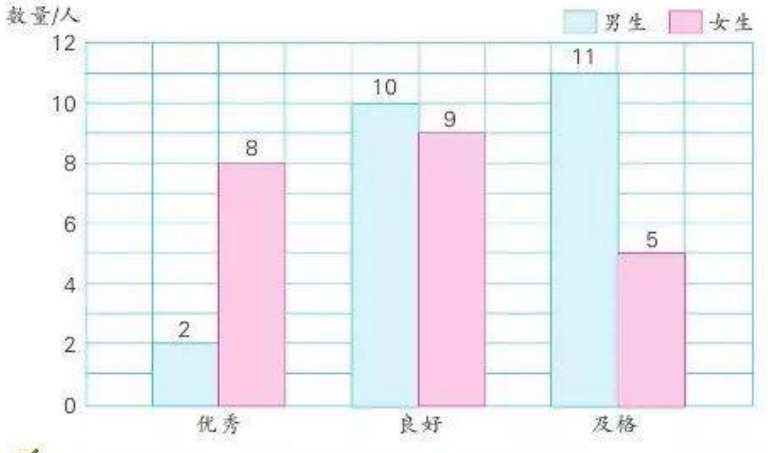
与全班同学交流，说说自己双休日的时间安排还有哪些需要注意和改进的地方。

微信公众号：电子课本大全

2 龙园小学五年级一班同学参加体质健康测试，其中 1 分钟跳绳项目成绩全部合格。小明调查了全班男、女生跳绳测试的等级情况，并制成了下面的统计图。

五年级一班同学 1 分钟跳绳测试等级情况统计图

2012 年 11 月





你能看懂复式条形统计图表示的信息吗？先互相说一说，再填写下表。



五年级一班同学 1 分钟跳绳测试等级情况统计表

年　月

数量/人 等级 / 性别	合　计	优　秀	良　好	及　格
总　计				
男				
女				

微信公众号：电子课本大全

小组讨论：

(1) 男生中，跳绳成绩哪个等级的人数最多？哪两个等级的人数较为接近？女生呢？

(2) 哪些等级男、女生人数差别较大？哪个等级男、女生人数差别不大？

(3) 从整体看，是男生的成绩好一些，还是女生的成绩好一些？



回答上面的问题，看统计图方便，还是看统计表方便？



练一练

你们学校五年级体质健康测试的项目有哪些？你了解自己班男、女生在这些测试中的等级情况吗？选择一个测试项目进行调查，记录数据，并完成统计图。

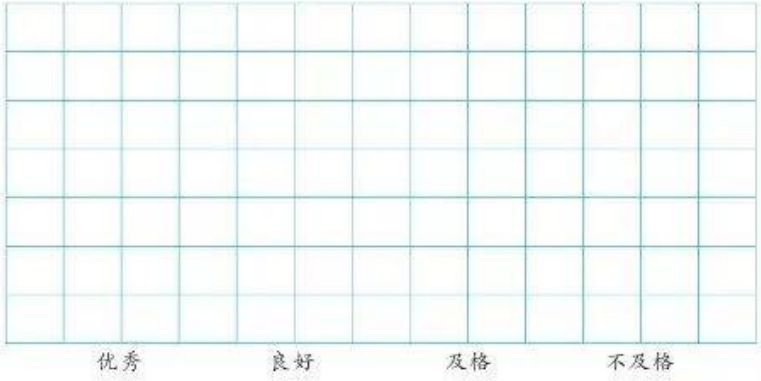
	优　秀	良　好	及　格	不及格
男生/人				
女生/人				

五年级____班同学____测试等级情况统计图

年　月

男生　女生

数量/人





根据图中的数据，你能对男、女生的测试成绩进行分析和比较吗？

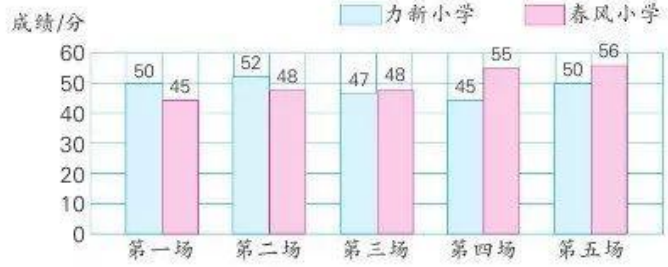
微信公众号：电子课本大全

练习十六

1. 力新小学和春风小学的篮球队上学期一共进行了5场比赛。下面是这5场比赛得分情况统计图。

力新小学和春风小学上学期篮球比赛得分情况统计图

2012年10月



(1) 两支篮球队的单场最高得分各是多少？单场最低得分呢？

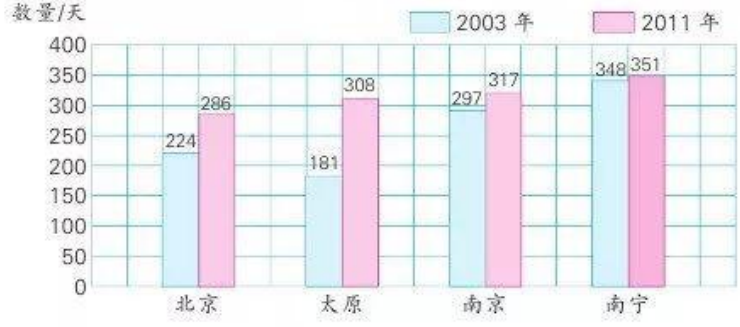
(2) 你怎样评价这两支篮球队？

2. $9.35 \times 99 + 9.35$　　$12.8 \div [0.5 \times (23.5 - 7.5)]$

3. 小芳调查了2003年和2011年北京等四个城市空气质量达到及好于二级的天数，结果如下图：

北京等四个城市空气质量达到及好于二级情况统计图

(2003年和2011年)　　2012年3月



(1) 2003年空气质量最好的是哪个城市？2011年呢？

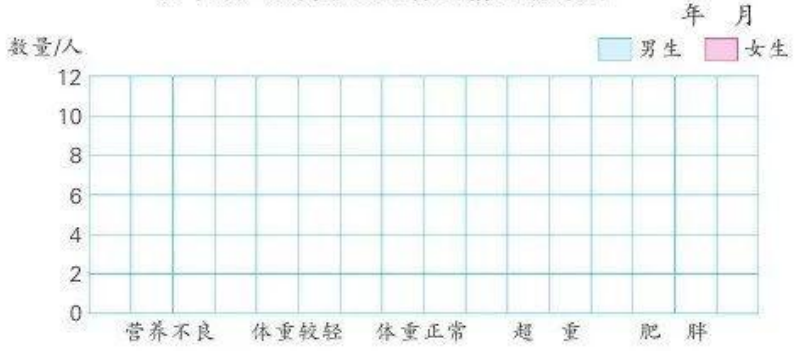
(2) 比较每个城市这两年的空气质量，你有什么发现？

微信公众号：电子课本大全

4. 李强调查了五年级二班48名同学在体质健康测试中的体重情况。根据记录的数据，完成统计图，并回答问题。

	营养不良	体重较轻	体重正常	超　重	肥　胖
男生/人	1	6	11	4	2
女生/人	3	9	9	2	1

五年级二班男、女生体重情况统计图

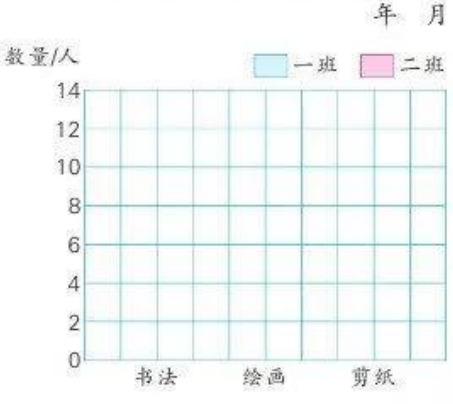


你打算怎样比较这个班男、女生的体重情况？对他们有什么建议？

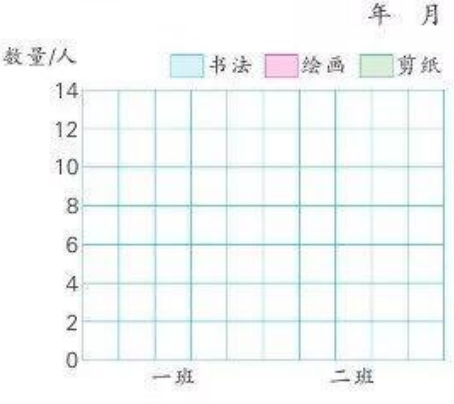
5. 小华调查了本校五年级一班、二班同学参加书法、绘画、剪纸3个兴趣小组的人数情况。根据他的调查记录完成下图。

五年级一班：书法8人，绘画10人，剪纸7人；
五年级二班：书法6人，绘画12人，剪纸8人。

五年级一班、二班同学参加书法、绘画、剪纸小组人数统计图



五年级一班、二班同学参加书法、绘画、剪纸小组人数统计图



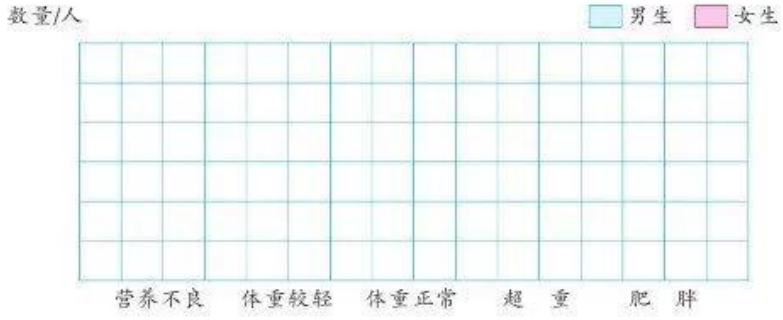
说说这两幅统计图有什么地方相同，有什么地方不同。

微信公众号：电子课本大全

6. 你了解自己班同学的体重情况吗？收集本班同学在体质健康测试中的体重数据，完成下面的统计图。

五年级____班男、女生体重情况统计图

年　月



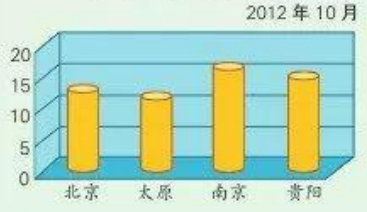


对统计结果进行分析和解释，并与同学交流。

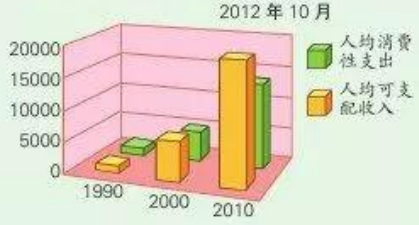
你知道吗

生活中我们见到的很多统计图，都是用计算机绘制的。在计算机上绘制统计图不但方便、快捷，而且准确、美观。下面的统计图都是用计算机绘制的，你想试一试吗？

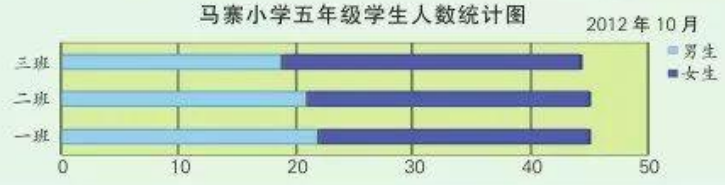
2010年北京等四个城市年平均气温统计图



我国城镇居民人均可支配收入和消费性支出情况统计图



马寨小学五年级学生人数统计图



微信公众号：电子课本大全

回顾解决问题的过程，你有什么体会？



在以前的学习中，我们曾经运用列举的策略解决过哪些问题？



练一练

1. 一个音乐钟，每隔一段相等的时间就发出铃声。已经知道上午9:00、9:40、10:20和11:00发出铃声，那么下面哪些时刻也会发出铃声？

13:00　　14:40　　15:40　　16:00



2. 学校食堂某天中午供应的荤菜有3种，素菜有4种。小洪选1种荤菜和1种素菜，一共有多少种不同的搭配？（先填表，再回答）



鱼	鱼	鱼	鱼	鸡腿							
青菜	茄子	黄瓜	包菜								

微信公众号：电子课本大全

七 解决问题的策略

1 王大叔用 22 根 1 米长的木条围一个长方形花圃，怎样围面积最大？



根据题中的条件和问题，你能想到什么？





你打算怎样解决这个问题？





你能先列举出长方形的长和宽，再找出面积最大的长方形吗？

长方形长与宽的和是 22 ÷ 2 = 11(米)。

长/米	10				
宽/米	1				
面积/平方米	10				

检查列举出的结果，看看有没有重复或遗漏。

答：长___米、宽___米时，面积最大。

微信公众号：电子课本大全

2 南山中心小学举行小学生足球赛，有 4 支球队参加，分别是红队、黄队、绿队和蓝队。如果每两支球队比赛一场，一共要比赛多少场？

“每两支球队比赛一场”是什么意思？



两支球队之间只进行一场比赛。

每支球队要分别与其他 3 支球队赛一场。



你打算怎样解决这个问题？先试一试，再与同学交流。

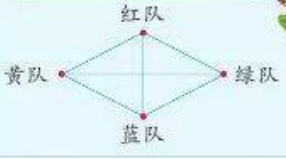


分别列举出各场比赛，排一排。

红—黄
红—绿　黄—绿
红—蓝　黄—蓝　绿—蓝

可以通过画图列举。





答：一共要比赛___场。

回顾解决问题的过程，你有什么体会？



列举时，可以列表，也可以画图。



可以根据问题的特点，选择合适的列举方法。



列举出全部结果后，要进行检查。



练一练

小强、小华和小丽是好朋友。如果他们每两人之间通一次电话，一共要通多少次电话？如果他们互相寄一张节日贺卡，一共要寄多少张贺卡？

微信公众号：电子课本大全



练习十七

1. 两个自然数相乘，积是 36 的乘法算式有多少个？

2. 有 A、B、C 三个网站，分别是每两天、三天、四天更新一次。某月 1 日三个网站同时更新后，到这个月 15 日，哪几天没有网站更新？哪一天三个网站同时更新？（先在下表里画一画，再回答）

日　期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A 网站	✓		✓												
B 网站	✓			✓											
C 网站	✓				✓										

3. 小芳有下面 4 枚邮票，用这些邮票能付多少种不同的邮资？

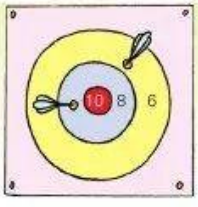


4. 7.16 − 5.49 − 0.51　　5.4 ÷ (0.9 × 0.3)　　8.8 × 101 − 8.8

5. 用 8、2、5 这三张数字卡片一共能组成多少个不同的三位数？用 0、2、5 这三张数字卡片呢？动手摆一摆。

6. 一张靶纸共三圈，投中内圈得 10 环，投中中圈得 8 环，投中外圈得 6 环。小华投中 1 次，可能得多少环？投中 2 次呢？





7. 在右边的图形中再给 2 个格子涂上颜色，使涂色部分成为一个轴对称图形。有几种不同的涂法？

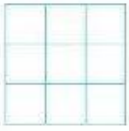


微信公众号：电子课本大全

8. 直接写出得数。

0.23 + 0.35 =	0.13 × 0.4 =	0.207 × 100 =
1.4 − 0.8 =	4.5 ÷ 0.9 =	49 ÷ 100 =

9. 下图中一共有多少个正方形？





10. 城西广场是 1 路和 2 路公共汽车的起始站。1 路车 6 时 20 分开始发车，以后每 4 分钟发一辆车。2 路车 6 时 30 分开始发车，以后每 5 分钟发一辆车。这两路公共汽车几时几分第一次同时发车？（填表并找出答案）

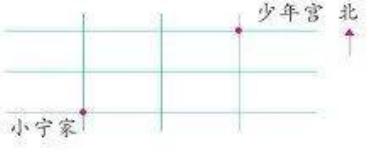
1 路车	6:20	6:24	6:28				
2 路车	6:30						

11. 用 48 个边长 1 厘米的正方形拼成长方形，有多少种不同的拼法？它们的周长各是多少？拼一拼，算一算。

长/cm									
宽/cm									
周长/cm									

12. 从右边的 4 张扑克牌中选出 2 张，有多少种不同的选法？选出的两张扑克牌上数的和，一共有几种？



13. 

小宁从家到少年宫，如果只允许向东或向北走，一共有多少种不同的路线？

14. 小红和小力各有 8、2、5 三张数字卡片，每人拿出 1 张，一共有多少种不同的拿法？

微信公众号：电子课本大全

八 用字母表示数

1 △ △ △ △ ……

摆 1 个三角形用 3 根小棒；

摆 2 个三角形用小棒的根数是 2 × 3；

摆 3 个三角形用小棒的根数是(　　) × 3；

摆 4 个三角形用小棒的根数是(　　) × 3；

……





如果用 a 表示三角形的个数，小棒的根数是 (　　) × (　　)。



2 甲、乙两地之间的公路长 280 千米，一辆汽车从甲地开往乙地。你能用式子表示行驶了一段路程后剩下的千米数吗？

已经行驶了 50 千米，剩下的千米数是 280 − 50；

已经行驶了 74.5 千米，剩下的千米数是 280 − (　　)；

已经行驶了 b 千米，剩下的千米数是(　　) − (　　)。



如果 b = 120，剩下多少千米？如果 b = 200 呢？

微信公众号：电子课本大全

3 如果用 a 表示正方形的边长，C 表示周长，S 表示面积，你能写出正方形的周长和面积公式吗？

a



正方形周长公式是：$C = a \times 4$。

正方形面积公式是：$S = a \times a$。



$a \times 4$ 和 $4 \times a$ 通常可以写成 $4 \cdot a$ 或 $4a$；$a \times a$ 可以写成 $a \cdot a$，也可以写成 a^2。a^2 读作 a 的平方。

a 与 1 相乘，一般写作 a。



练一练

1. 省略乘号，写出下面各式。

$4 \times b$　　$x \times 5$　　$a \times c$　　$1 \times x$　　$x \times x$

2. 根据“妈妈比玲玲大 28 岁”填写下表。

玲玲/岁	1	2	3	4	…	a
妈妈/岁	1 + 28				…	

3. 用 S 表示长方形的面积，写出长方形的面积公式。

b

a

你知道吗

你知道最早有意识地系统使用字母来表示数的人是谁吗？他就是法国数学家韦达。韦达一生致力于数学研究，做出了很多重要贡献，成为那个时代最伟大的数学家。自从韦达系统使用字母表示数以后，引出了大量的数学发现，解决了很多古代的复杂问题。



韦 达

微信公众号：电子课本大全

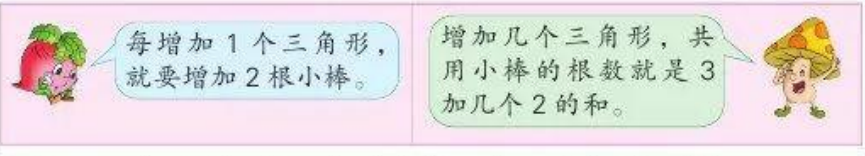
4



摆 1 个三角形用 3 根小棒，增加 1 个三角形，多用 2 根小棒……可以怎样表示共用小棒的根数？先填写下表，再说说你的想法。

增加的三角形个数	1	2	3
共用小棒的根数	3 + 2	3 + 2 × 2	3 + 2 × (　　)

增加的三角形个数和共用小棒的根数有什么关系？



如果用 a 表示增加的三角形个数，共用小棒的根数是

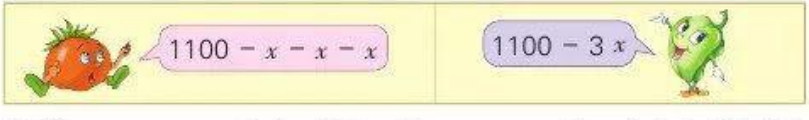
$$3 + 2 \times (\quad)$$

如果 $a = 8$，共用多少根小棒？如果 $a = 15$ 呢？

5



（1）用式子表示冷水壶里还剩多少毫升橙汁。



（2）根据 $1100 - 3x$ 这个式子，求 $x = 250$ 时，冷水壶里还剩多少毫升橙汁。

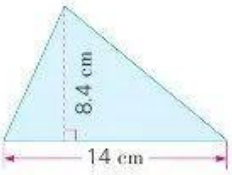
当 $x = 250$ 时，

$$\begin{aligned} 1100 - 3x &= 1100 - 3 \times 250 \\ &= 1100 - 750 \\ &= 350 \end{aligned}$$

答：还剩 350 毫升橙汁。

微信公众号：电子课本大全

6 已知三角形的底是 14 厘米，高是 8.4 厘米。求这个三角形的面积。





先写出公式，再把数值代入公式计算。

$$\begin{aligned} S &= ah \div 2 \\ &= 14 \times 8.4 \div 2 \\ &= 58.8 \end{aligned}$$

答：这个三角形的面积是 58.8 平方厘米。



练一练

1. 果园一共摘了 a 千克苹果，一辆小车每次运走 300 千克。根据条件填写下表。

运的次数	1	2	5	b
剩下苹果的千克数				

2. 利民蔬菜公司运来 a 车蔬菜，每车装 5 吨，供应给菜场 65 吨。

（1）用含有字母的式子表示剩下的吨数。

（2）当 $a = 16$ 时，求剩下多少吨蔬菜。

3. （1）分别用 a、b 表示长方形的长和宽，C 表示周长，写出长方形的周长公式。

（2）用上面的公式求长 17 厘米、宽 13 厘米的长方形的周长。

4. 用含有字母的式子表示等腰三角形的周长。





如果 a 是 10 厘米，这个等腰三角形的周长是多少厘米？

微信公众号：电子课本大全

练习十八

1. 笔记本的单价是 a 元/本。你会根据这个条件填写下表吗？

数量/本	4	7	10	18	b
总价/元	$4a$				

2. 

（1）小华家到学校的路程是（　　）米。

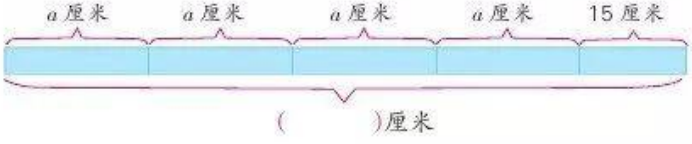
（2）小军家到小丽家的路程是（　　）米。

（3）从家到学校，小丽比小军要多走（　　）米。

3. 在括号里填写含有字母的式子。

（1）果园有桃树 a 棵，苹果树的棵数是桃树的 2 倍，苹果树有（　　）棵；梨树比桃树少 28 棵，梨树有（　　）棵。

（2）一辆公共汽车上原来有 35 人，到湖西车站下车 x 人，又上车 y 人。现在车上有（　　）人。

4. 

5. 在括号里填写含有字母的式子。

（1）小玲买了 1 支钢笔和 4 本笔记本，每支钢笔 7 元，每本笔记本 a 元。她一共付出（　　）元。

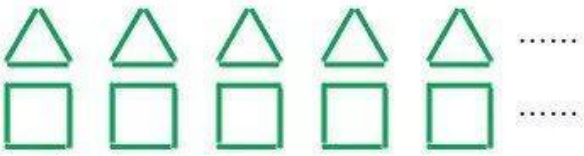
（2）食堂运进 a 袋大米，每袋 50 千克，已经吃掉 x 千克，还剩（　　）千克。

（3）买 6 面小鼓用去 a 元，买 1 面大鼓用去 b 元。1 面小鼓比 1 面大鼓便宜（　　）元。

6. 0.78 + 1.9　　15.3 × 9.7　　7.4 − 0.69　　3.07 − 2.87

微信公众号：电子课本大全

7



小华用小棒摆了 a 个三角形，小芳用小棒摆了 a 个正方形。你会用含有字母的式子表示小华和小芳一共用了多少根小棒吗？



小华用了 $3a$ 根，小芳用了 $4a$ 根，一共用了 $(3a + 4a)$ 根。

摆一个三角形和一个正方形要用 7 根，一共用了 $7a$ 根。



$$\begin{aligned} & 3a + 4a \\ = & (3 + 4)a \\ = & 7a \end{aligned}$$

这一步实际上应用了什么运算律？



当 $a = 9$ 时，小华和小芳一共用了多少根小棒？

当 $a = 9$ 时，

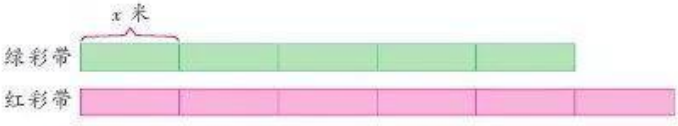
$7a = 7 \times 9$

$= 63$

答：小华和小芳一共用了____根小棒。

先用含有字母的式子表示小芳比小华多用的小棒根数，再计算当 $a = 12$ 时，小芳比小华多用了多少根。

练一练



绿彩带长(　　)米，红彩带长(　　)米，两根彩带一共长(　　)米，红彩带比绿彩带长(　　)米。

你能算出当 $x = 25$ 时，两根彩带一共长多少米吗？



微信公众号：电子课本大全

7. 说说下面每个式子表示的意义。

（1）育才小学五年级同学植树 78 棵，六年级比五年级多植 x 棵。$78 + x$ 表示什么？

（2）学校买来 9 个足球，单价是 a 元/个；又买来 b 个篮球，单价是 25 元/个。$9a$ 和 $25b$ 各表示什么？$9 + b$ 和 $9a + 25b$ 呢？

8. 用含有字母的式子表示每个三角形中 $\angle 3$ 的度数。

（1）$\angle 1 = a°$，$\angle 2 = b°$。

（2）$\angle 1 = a°$，$\angle 2 = a°$。

（3）$\angle 1 = a°$，$\angle 2$ 和 $\angle 3$ 相等。

9. 先写出公式，再把数值代入公式计算。

（1）一个平行四边形，底 5 cm，高 2.4 cm，求它的面积。

（2）一个正方形的边长是 12 dm，求它的周长和面积。

（3）求长 15 m、宽 8 m 的长方形的面积和周长。

10. 根据数量关系，在表中填写含有字母的式子。

单　价	数　量	总　价
a	x	
a		c
	x	c

每天修的米数	修的天数	一共修的米数
	t	150
18		c
a	t	

11. 用 s 表示路程，v 表示速度，t 表示时间。

（1）求路程的公式可以写成：$s =$ _____ 。

（2）一辆汽车的速度是 80 千米/时，利用上面的公式求出这辆汽车 3.5 小时行驶的路程。



先找出下表中每行数的排列规律，再用含有字母的式子填空。

1	2	3	4	5	…	n	…
2	4	6	8	10	…		…
1	3	5	7	9	…		…

微信公众号：电子课本大全



练习十九

1. $4x + 5x =$　　$3b + b =$　　$4a - a =$　　$8x - 7x =$

2. 

明明从家出发，每分钟行 65 米，a 分钟可到学校；冬冬从家出发，每分钟行 75 米，a 分钟也可到学校。从明明家到冬冬家一共有(　　)米。

3. 同学们采集植物标本，四年级采集了 a 个，六年级采集的个数是四年级的 3 倍。两个年级一共采集了(　　)个，四年级比六年级少采集(　　)个。

4. 下面是东岭小学科学实验室和实验准备室的平面图。



(1) 用含有字母的式子表示科学实验室和实验准备室的总面积。

(2) 当 $a = 8$ 时，求科学实验室和实验准备室的总面积。

5. 一种笔记本的单价是 x 元/本，小强买了 7 本，小刚买了 3 本。

(1) 用含有字母的式子表示小强比小刚多用了多少元。

(2) 当 $x = 3$ 时，小强比小刚多用了多少元？

6. 0.85×24　　1.7×0.3　　$3.96 \div 12$　　$0.23 \div 0.5$

7. 

7×7 和 7^2　　0.9^2 和 0.9×2　　$2x$ 和 x^2　　a^2 和 $a \times a$

微信公众号：电子课本大全

8. 根据运算律，在□里填合适的数或字母。

$3.6 + (a + 6.4) = (\square + \square) + a$

$4 \cdot a \cdot 25 = (\square \cdot \square) \cdot a$

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

9. 

（1）一个三角形的三条边分别长 a 米、b 米、c 米。

（2）一个等边三角形，边长 a 米。

（3）一个等腰三角形，底边长 a 米，一条腰长 b 米。

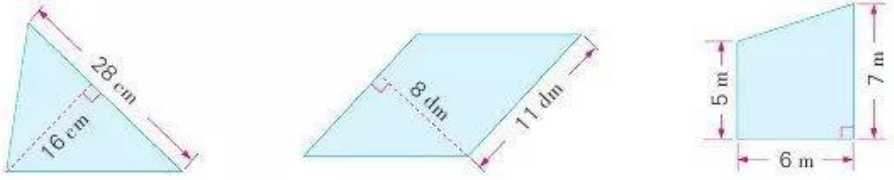
10. 

（1）说出下面每个式子表示的意义。

$3a$　　$a + b$　　$a + 2b$

（2）如果 $a = 8$，$b = 4$，求上面各式的值。

11. 应用面积公式计算各图形的面积。



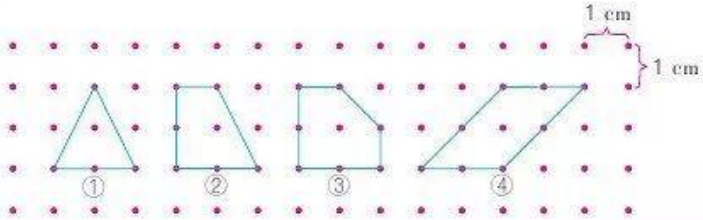
12. 铺设一条长 3 千米的自来水管道，已经铺了 5 天，每天铺 x 米。先用含有字母的式子表示还没有铺的米数，再计算当 $x = 400$ 时，还剩多少米没有铺。

13. 一个工地用汽车运土，每辆车运 a 吨。一天上午运了 5 车，下午运了 6 车。先用含有字母的式子表示这天一共运土的吨数，再计算当 $a = 4$ 时，这天一共运土多少吨。

微信公众号：电子课本大全

钉子板上的多边形

下面多边形的面积各是多少平方厘米？每个多边形边上的钉子各有多少枚？先数一数、算一算，将结果填入表中，再与同学说说你的想法。



图形编号	多边形的面积/平方厘米	多边形边上的钉子数/枚
①		
②		
③		
④		





多边形内只有1枚钉子，它的面积与它边上的钉子数有什么关系？

当多边形内只有1枚钉子时，用 n 表示多边形边上的钉子数，用 S 表示多边形的面积，那么

$S =$ _____

微信公众号：电子课本大全

如果多边形内有 2 枚钉子，多边形的面积与它边上的钉子数又有什么关系呢？

小组合作，先在钉子板上围出内部有 2 枚钉子的不同多边形，再完成下表。

图形编号	多边形内的钉子数/枚	多边形边上的钉子数/枚	多边形的面积/平方厘米
①	2		
②	2		
③	2		



你们小组有什么发现？先在全班交流，再把表示多边形面积与它边上钉子数关系的式子填写完整。

当多边形内有 2 枚钉子时，S = _____



如果多边形内有 3 枚、4 枚……钉子，它的面积与它边上钉子数的关系会怎样变化？如果多边形内没有钉子呢？

先在小组里说说自己的想法，再通过围一围 、算一算进行验证。



回顾探索和发现规律的过程，你有什么体会？



要善于从不同的多边形中找到它们的相同点。



用含有字母的式子表示规律，简明易记。



探索规律时，要认真观察、反复比较，发现规律后要验证。

微信公众号：电子课本大全

6. 一本书有 a 页，王小丽每天看 12 页，b 天看了(　　)页，还剩(　　)页没有看。

7. 某商店一天上午卖出 3 个花瓶，下午又卖出 4 个。如果每个花瓶的售价是 x 元，这天卖花瓶的收入一共是(　　)元，下午卖花瓶的收入比上午多(　　)元。

8. 直接写出得数。

$0.3 + 0.7 =$	$0.2 \times 0.4 =$	$3.5 \div 100 =$
$0.1 - 0.01 =$	$100 \times 0.6 =$	$0.21 \div 3 =$

9.

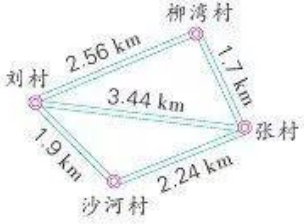
$7.6 + 5.4$	48×67	$99 \div 75$
$7.6 - 5.4$	48×6.7	$9.9 \div 75$
$76 + 5.4$	4.8×6.7	$9.9 \div 7.5$
$76 - 5.4$	0.48×0.67	$9.9 \div 0.75$

10. 计算下面各题，得数保留两位小数。

3.7×0.46　　0.074×5.9　　$2.4 \div 0.26$　　$0.742 \div 3.8$

11. $0.36 + 9.6 \div 3.2$　　$36 \div [(17.5 + 1.22) \div 26]$

12. 下面是青山乡四个村的交通示意图。



(1) 张村到柳湾村比刘村到柳湾村近多少千米？

(2) 从沙河村经张村到柳湾村一共要走多少千米？

(3) 你还能提出什么问题？

13. 两辆汽车同时从两地相对开出，一辆车的速度是 85 千米/时，另一辆车的速度是 75 千米/时，出发后 4.8 小时相遇。两地之间的公路长多少千米？

14. 一条地铁线分高架线和地下线两部分，其中高架线 16.5 千米，地下线的长度是高架线的 1.6 倍。这条地铁线全长多少千米？

微信公众号：电子课本大全

九 整理与复习

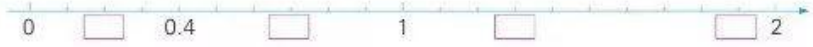
数的世界

本学期我们认识了哪些数？学习了哪些运算？这些数和运算在生活中有哪些应用？能举例说说用字母表示数的好处吗？

1. （1）6角5分是1元的$\frac{(\quad)}{(\quad)}$，写成小数是(　　)元。

（2）29毫米是1米的$\frac{(\quad)}{(\quad)}$，写成小数是(　　)米。

2. 填一填，读一读。



3. 第六次人口普查显示，我国人口性别构成情况如下。先把表中各数改写成用“亿”作单位的数，再保留一位小数。

	人口/人	人口/亿人	人口/亿人（保留一位小数）
全国人口总数	1339720000		
男　性	686850000		
女　性	652870000		

4. （1）某一天海口的最高气温是16 °C，记作(　　)°C；太原的最高气温是零下3 °C，记作(　　)°C。

（2）如果用+4000元表示存入银行4000元，那么从银行取出1500元可记作(　　)元。

5. 在直线上描点表示下面各数。

+2　　−4　　+5　　−1　　7　　−3



微信公众号：电子课本大全

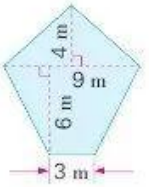
图形王国

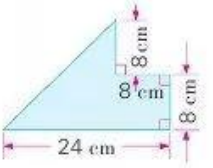
本学期我们认识了哪些面积单位？学习了哪些图形的面积公式？在推导面积公式的过程中，你有什么体会？

15. 5公顷 =（　　）平方米　　0.03平方千米 =（　　）公顷
90000平方米 =（　　）公顷　　450公顷 =（　　）平方千米

16. 计算下面图形的面积。

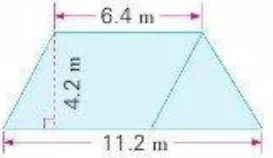






17. 一块平行四边形麦地，底600米，高300米，面积是多少公顷？如果每公顷收小麦6000千克，这块地能收获100吨小麦吗？

18. 张大伯把一块梯形菜地分成一个平行四边形和一个三角形，平行四边形地里种白菜，三角形地里种萝卜。萝卜地一共有多少平方米？如果每棵白菜占地0.16平方米，一共可以种多少棵？



19. 玲玲家的长方形餐厅，长是3.6米，宽是3米。用边长6分米的方砖铺地，至少需要多少块？

统计天地

本学期我们学习的统计表和统计图各有什么特点？你能举出一些用统计表或统计图描述数据的例子吗？

20. 下面的5种国家一级保护动物，你们班同学最喜欢哪一种？男生和女生最喜欢的动物有什么不同吗？先在全班调查，再在第119页的方格纸上根据调查的数据制成统计表或统计图。


大熊猫


金丝猴


藏羚羊


丹顶鹤


梅花鹿

微信公众号：电子课本大全

21. 学校运动会期间，小波记录了五年级一班和二班同学的得分情况，结果如下：

五年级一班：短跑 15 分，中长跑 8 分，跳高 12 分，跳远 9 分；
五年级二班：短跑 20 分，中长跑 15 分，跳高 4 分，跳远 11 分。

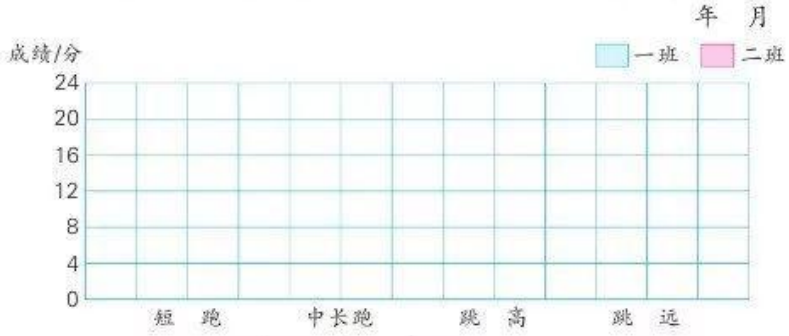
根据小波记录的数据，完成下面的统计表和统计图。

五年级一班和二班校运动会得分情况统计表

年　月

得分项目 / 班级	合　计	短　跑	中长跑	跳　高	跳　远
五年级一班					
五年级二班					

五年级一班和二班校运动会得分情况统计图



（1）两个班的运动会总得分各是多少？

（2）五年级二班哪些项目的成绩比五年级一班好一些？哪个项目的成绩比五年级一班差一些？

（3）你还能提出什么问题？



回答上面的问题时，你是选择看统计表还是统计图？为什么？

应用广角

你在生活中发现了哪些数学问题？你能运用所学的数学知识和方法解决这些问题吗？

22. 利用报刊或网络收集统计图，并对统计图中的数据进行分析。

微信公众号：电子课本大全

23. 先调查，再选择合适的单位填写下表。

	校　园	乡（镇、街道）	县（市、区）	市（地区）
面　积				

24. 

百合花每束 10 枝
进货价：每束 55 元
零售价：每枝 8 元



玫瑰花每束 20 枝
进货价：每束 20 元
零售价：每枝 2.5 元

你能提出不同的问题，并解答吗？

25. 从右边选出几根小棒，可以摆出几种不同的正方形？它们的周长各是多少厘米？面积各是多少平方厘米？如果摆成长方形呢？



26. 益民超市里有三种茶杯，单价分别是 6.8 元/个、4.2元/个和 2.9 元/个；有两种茶盘，单价分别是 12 元/个、8 元/个。
（1）买一个茶杯，并配上一个茶盘，一共有多少种不同的搭配？
（2）买 6 个茶杯和 1 个茶盘，最少要用多少元？最多呢？



自我评价

回顾自己本学期学习的表现，能得几个★，就把几个☆涂上颜色。

知道学会了什么和还有哪些疑问

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

有条理地表达思考过程，乐于与同学交流

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

主动发现和提出问题，能运用所学知识和方法解决问题

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

对学习的内容有兴趣，遇到困难不轻易放弃

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

微信公众号：电子课本大全

我是梅老师，我专注于中小学语文教育





关注和推荐梅语文、梅学堂，获取更多免费好资源
您的支持，是我们努力的动力！
微信公众号：电子课本大全