义务教育教科书

SHU XUE

数学

四年级下册

山东省教育科学研究院　编著

青岛出版社



班级 _____

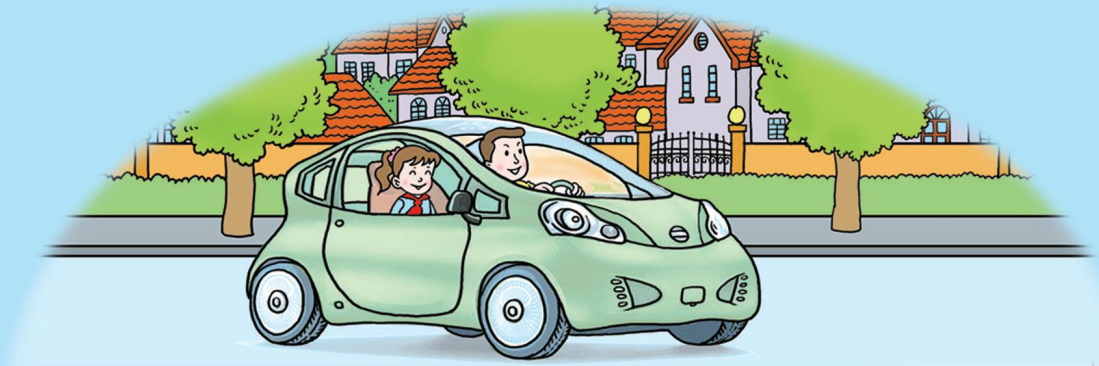
姓名 _____

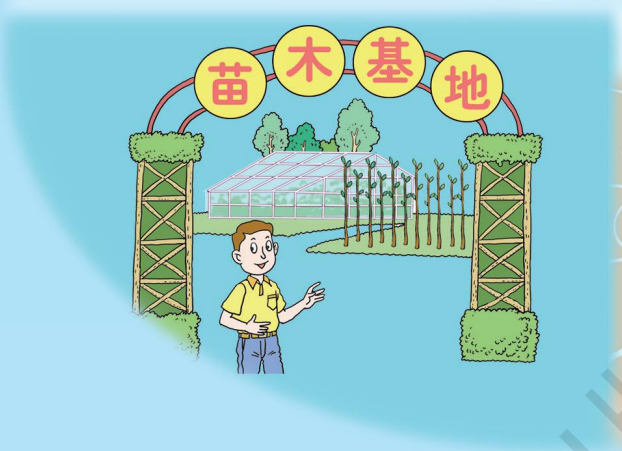
微信公众号：电子课本大全

主　　编　展　涛
顾　　问　刘品一
执行主编　徐云鸿
本册主编　李传英　侯京友

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全







青岛出版社

亲爱的同学：

新学期开始了，你将学习用小数计算等知识来解决问题，还将体验用字母表示数和运算律的神奇。数学王国绚丽多彩，也充满困难与挑战……让我们一起走进奥妙无穷的数学世界，去感受探索与成功的乐趣吧！

编者大朋友

微信公众号：电子课本大全



目 录

一 泰山古树
——计 算 器 …… 2

二 节能减排
——用字母表示数 …… 8

三 快乐农场
——运 算 律 …… 17

四 巧手小工匠
——认识多边形 …… 32

图形的密铺…… 47

五 动物世界
——小数的意义和性质 … 49



青岛出版社

微信公众号：电子课本大全



六 趣味拼搭
——观察物体 …… 74

七 奇异的克隆牛
——小数加减法 …… 78

智慧广场 …… 89

八 我锻炼 我健康
——平均数 …… 91

消费知多少 …… 101

回顾整理
——总复习 …… 103

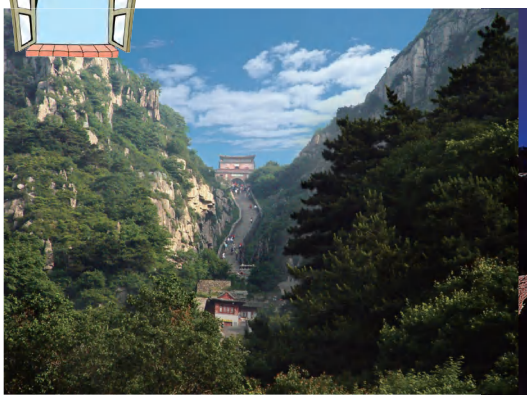


青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

一 泰山古树

——计算器





泰山古树数量统计表

地点	岱庙	虎山	红门	中天门	南天门	天烛峰	灵岩寺
棵数	250	166	3449	527	1640	146	10891

泰山石刻数量统计表

地点	岱庙	岱麓	登山东路	岱顶	岱西	岱阴	灵岩寺	神通寺
块（处）数	157	215	576	258	80	44	400	100

你能提出什么问题？

合作探索



红门、中天门和南天门一共有多少棵古树？

3449+527+1640 = _____（棵）



我列竖式算，算起来太麻烦了。

用计算器算，又对又快。



微信公众号：电子课本大全

复杂的计算可以借助计算器。

计算器是一种运算快、操作简便的计算工具。



用计算器计算的步骤：

- 开机按 ON 键。
- 依次按 3 4 4 9 键。
- 按 + 键。
- 依次按 5 2 7 键。
- 按 + 键。
- 依次按 1 6 4 0 键。
- 按 = 键显示结果。
- 如果要清屏按 AC 键，要关机按 OFF 键。



灵岩寺古树的数量是岱庙的几倍？

10891 ÷ 250 = _____



你会用计算器计算3000−128×6吗？



算式里有乘法和减法，应该先算乘法。

微信公众号：电子课本大全

我这样操作：



（1）开机按 ON 键。

（2）依次按 1 2 8 × 6 键。

（3）按 = 键显示结果：768。

（4）按 AC 键清屏。

（5）依次按 3 0 0 0 − 7 6 8 键。

（6）按 = 键显示结果：2232。

$3000-128\times6$

$=3000-$_____

$=$_____

我的计算器可以这样操作：



（1）开机按 ON 键。

（2）依次按 3 0 0 0 − 1 2 8 × 6 键。

（3）按 = 键显示结果：2232。





用计算器计算下面各题，你能发现什么？

$9999\times11=$_____　$9999\times12=$_____

$9999\times13=$_____　$9999\times14=$_____





你知道吗？

随着科技的发展，计算器的种类越来越多，功能越来越强大。有些科学计算器能识别运算顺序，可以直接根据算式的书写顺序按键（如果有括号，按括号键），而不必根据运算顺序分步操作。

试一试：你会用计算器计算$56\times(72-18)$吗？

还有一些键，如CE键、M+键、M-键等，你能通过上网等途径了解它们的功能吗？

微信公众号：电子课本大全

自主练习

1. 用计算器计算。

559+241 =　　721−324=
59 × 84 =　　3123 ÷ 9 =
729+362−826 =　　3661 ÷ 7+245 =
5846−(1428+519) =　　667+234 × 12=
(545+285) ÷ 5 =　　(1645−865) × 29=

2. 下面是三个小区8月份的用电情况。

	A小区	B小区	C小区
平均每户电费（元）	268	197	309
户　数	168	322	426
电费总额（元）			

3. 下面是一张某百货大楼的销货凭据。请填出相应的金额。

XX市百货大楼销货凭证　　NO. 0046872

2011 年 4 月 5 日

组别

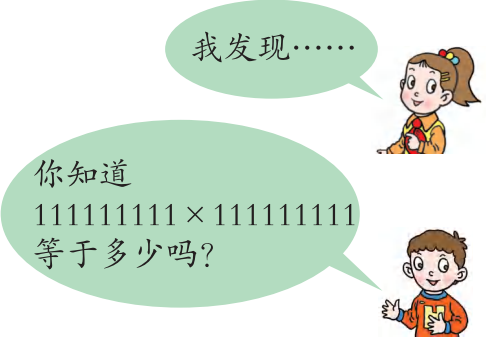
商品编码	品　名	数量	单位	单价	金额（元）
××××	手工折纸	245	套	3	
××××	钢笔	160	支	8	
××××	订书机	38	个	16	
合　计					

三联　请妥善保存本联　交销货人

不作报销凭证　　营业员：

4. 用计算器计算。

11 × 11 =
111 × 111 =
1111 × 1111 =
11111 × 11111 =

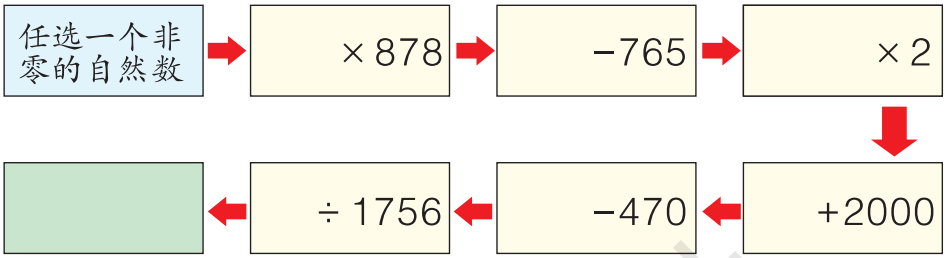


微信公众号：电子课本大全

5. 李校长为学校采购了以下物品。用计算器算一算，他一共花了多少钱？

物品	投影仪	打印机	餐桌	空调
单价	688元	1580元	960元	2375元
数量	12台	4台	9套	5台

6.



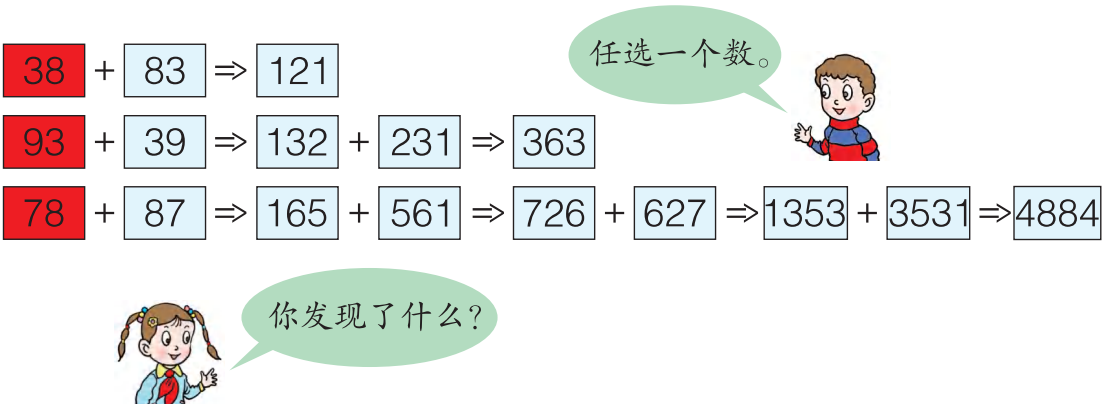
多选几个数试试，你发现了什么？

7. 用计算器算一算，看看红色方框中9个数的和与方框中心的那个数有什么关系。

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
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

按上面的方法任意框9个数，都有这种关系吗？试一试。

8.



把下面各数按照上面的办法试一试，验证你的发现。

29　85　68　1643　69　758

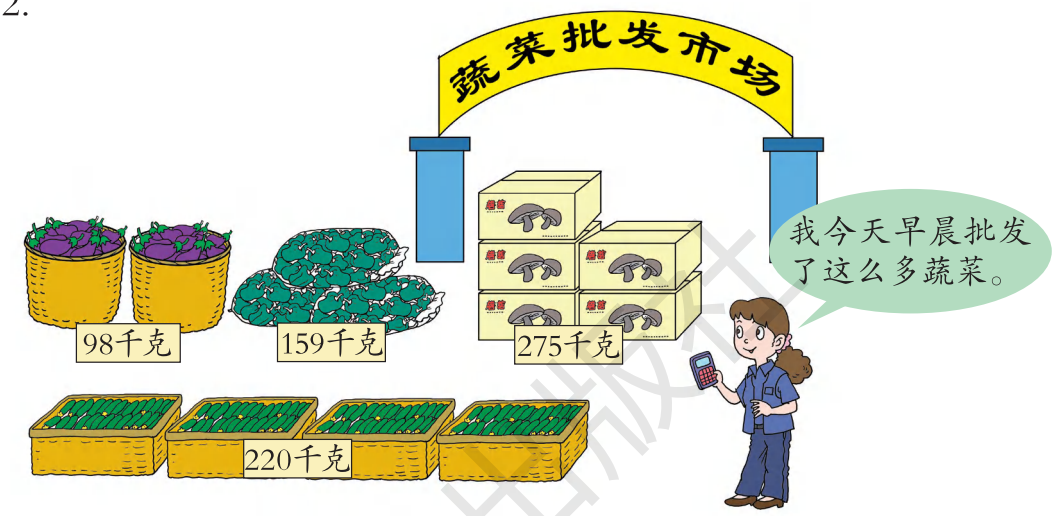
微信公众号：电子课本大全

我学会了吗？

1. 算一算，填一填。

1 × 8 + 1 =
12 × 8 + 2 =
123 × 8 + 3 =
1234 × 8 + 4 =
(　　) × 8 + (　　) =

2.



（1）张阿姨一共批发了多少千克蔬菜？

（2）如果茄子的单价是6元/千克，蘑菇的单价是8元/千克，茄子和蘑菇的总价一共是多少元？

（3）你还能提出什么问题？





微信公众号：电子课本大全

二 节能减排

——用字母表示数

1



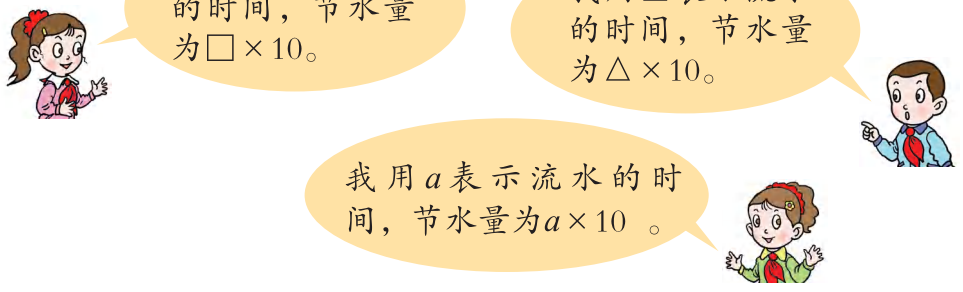
你能提出什么问题？

合作探索

节水水龙头2分钟节水多少毫升？3分钟、4分钟……

时间（分）	节水量（毫升）
2	$2\times10=20$
3	$3\times10=30$
4	$4\times10=40$
⋮	⋮

你能用一个式子简明地表示出任何时间的节水量吗？



青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

在数学中，我们经常用字母来表示数。通常用字母t表示时间，t分钟的节水量表示为$10\times t$。



小明家原来每年的电费是m元，现在每年节省电费150元。节约用电后每年的电费是多少元？



用原来的电费减节约的……

现在每年的电费是（$m-150$）元。





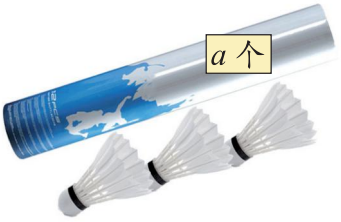
当m=900时，现在每年的电费是多少元？

$$\begin{aligned} & m-150 \\ =&900-150 \\ =&750 \end{aligned}$$

答：现在每年的电费是750元。

自主练习

1.



（　　）个



（　　）克

2. 哥哥今年x岁，比弟弟大2岁。弟弟今年几岁？

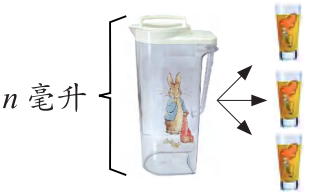
青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

3.



还剩_____毫升牛奶。



每小杯果汁_____毫升。

4.



红绳比绿绳长_____米。
两根绳子一共长_____米。



红绳长约_____米。

5. 买3本《黄河掠影》需要_____元，买18本需要_____元，买x本需要_____元。



6.

（1）李芳有m元钱，买书用去了58元，还剩_____元。
当m=100时，李芳还剩_____元。

（2）6袋大米共重y千克，每袋大米重_____千克。
当y=150时，每袋大米重_____千克。

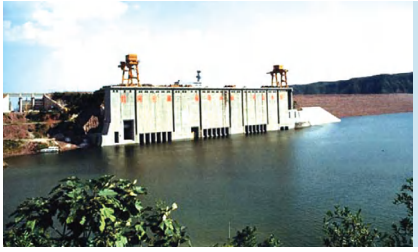
7. 速生杨的树径每年大约增长3厘米。

（1）如果栽种时的树径为5厘米，x年后这棵树的树径是多少厘米？

（2）当x=6时，这棵树的树径是多少厘米？



8.



黄河小浪底水力发电站大坝高154米，水面到坝顶的高度是x米。水面以下的大坝高度是_____米。

高等教育出版社

微信公众号：电子课本大全

9. 大客车每小时行a千米，小汽车每小时比大客车多行20千米。

（1）$a+20$表示_____。

（2）大客车2小时行的千米数：_____。

（3）小汽车5小时行的千米数：_____。

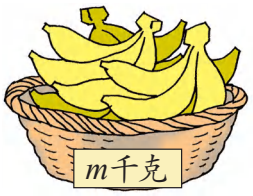
10. 学校篮球队组织原地投篮比赛，每投中一个得2分。小云投中了a个，小华投中了b个。

（1）小云得了_____分。

（2）小华得了_____分。

（3）如果小云比小华投得准，小云比小华多得_____分。

11. 你能说出每个式子所表示的意思吗？

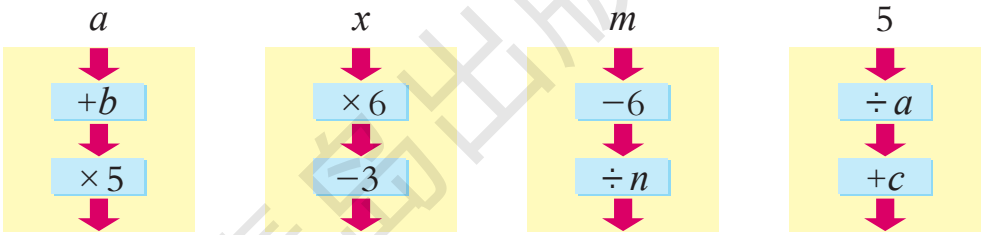




① $m-n$　② $m+n$

③ $m\times4$　④ $m+n\times2$

12.



$(a+b)\times5$　_____　_____　_____

13. 一列磁悬浮列车的速度是7千米/分，进站前，平均每分钟减速a千米。2分钟后，速度减少了_____千米；5分钟后，速度为_____千米/分。



14. 甲、乙两位送奶工每天分别送奶a袋和b袋。

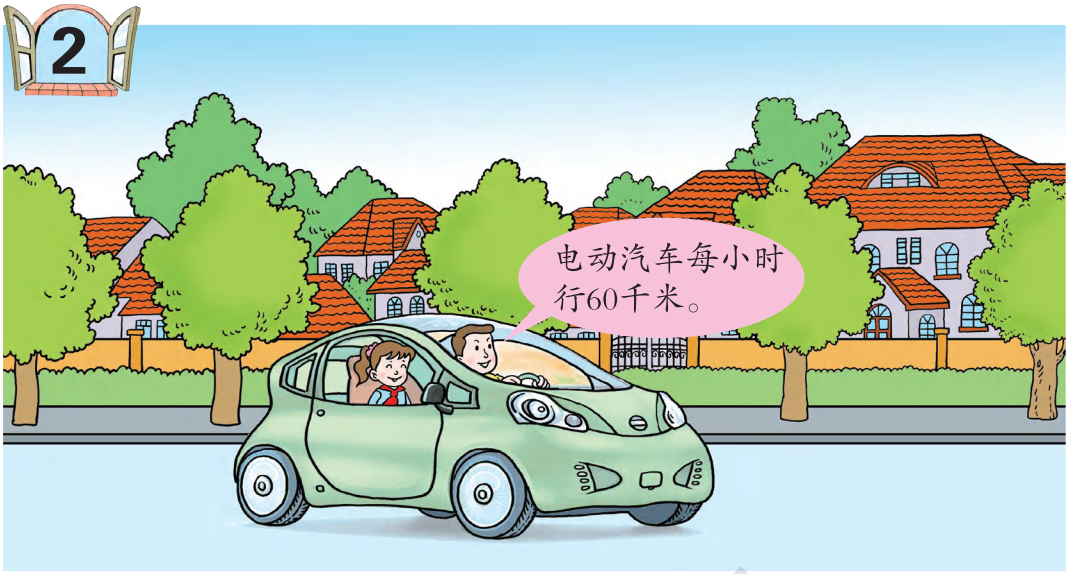
（1）3月份甲、乙二人各送奶多少袋？

（2）如果$a>b$，乙一周（7天）比甲少送多少袋？

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

2



电动汽车作为新能源汽车，与传统汽车相比，具有清洁、节能、高效、经济等优势。

你能提出什么问题？

合作探索



怎样用一个含有字母的式子表示汽车行驶速度、时间和路程之间的关系？



通常用s表示路程，v表示速度，t表示时间。



我知道：
速度×时间=路程。



$s=v\times t$

用含有字母的式子表示数量关系真方便。



青岛出版社
微信公众号：电子课本大全



如果$t=3$，电动汽车行驶了多少千米？

$$s=v\times t$$
$$=60\times 3$$
$$=180$$

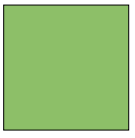
答：电动汽车3小时行驶了180千米。



如果用C表示周长，用S表示面积，你能用字母表示出正方形周长和面积的计算公式吗？



$C=4\times a$



a

a

$S=a\times a$



$a\times 4$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，读作“a的平方”，表示2个a相乘。



你能用字母表示长方形周长和面积的计算公式吗？



b

a

$C=$_____　　$S=$_____

自主练习

1.



x元







已知练习本的单价比文具盒便宜5元，钢笔的单价比文具盒贵2元，书包的单价是文具盒的5倍。

（1）分别用含有字母的式子表示钢笔、书包和练习本的单价。

（2）买5支钢笔用多少钱？

（3）买一个书包，付出50元，应找回多少钱？

（4）如果文具盒的单价是9元，钢笔多少钱？练习本、书包呢？

微信公众号：电子课本大全

2. 已知每千克苹果a元，填写下表。

数量（千克）	2	5	8	15	x
总价（元）					

如果用c表示总价，a表示单价，x表示数量，那么c=_____。

3.



如果用c表示一天的总产量，你能用式子表示出c、x和y三者之间的关系吗？

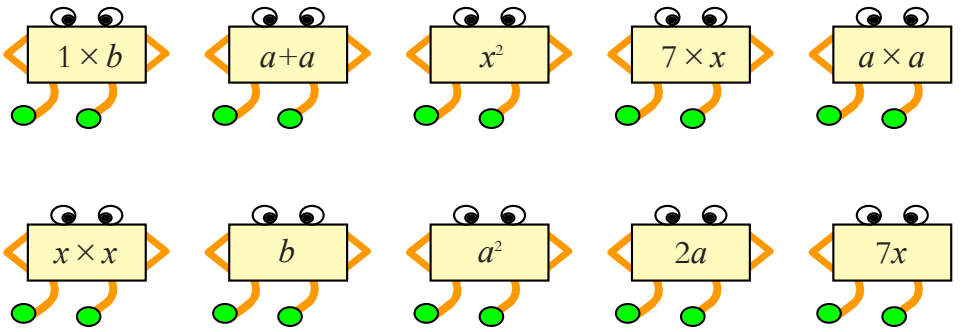
4. 五·一中队参加“保护母亲河”植树周活动，5天一共植树n棵。

（1）如果平均每天植树a棵，那么n=_____。

（2）当a=50时，n=_____。



5. 连一连。



6. 篮球场的长用a表示，宽用b表示。

（1）如果篮球场的面积用S表示，那么S=_____。

（2）当S=420，a=28时，b=_____。

微信公众号：电子课本大全

7.

（1）这条裙子现价_____元。

（2）原来买3条裙子需要_____元。

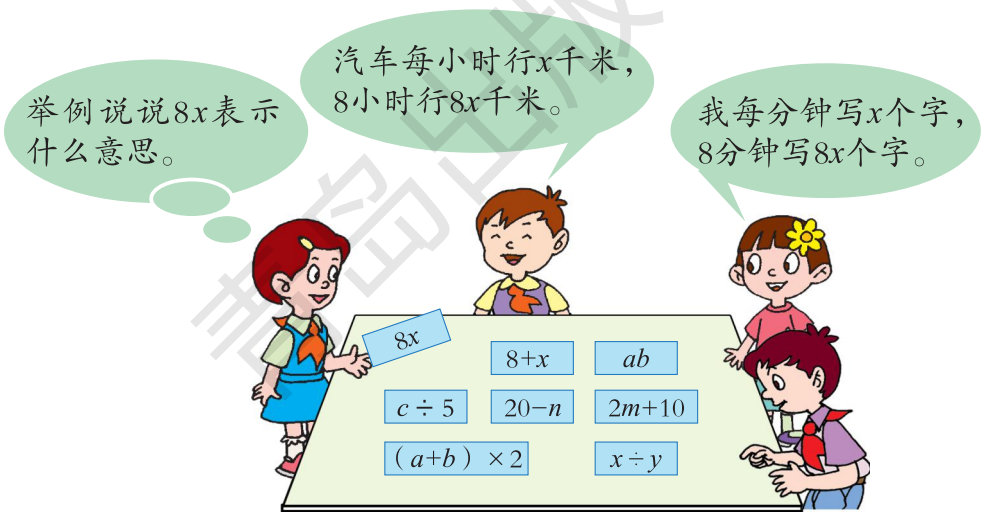
（3）现在买2条裙子需要_____元。



8. 根据路程、速度、时间三者的关系，填写下表。

速度（千米/时）	时间（时）	路程（千米）
60	x	
	6	x
b		180
v	t	

9.



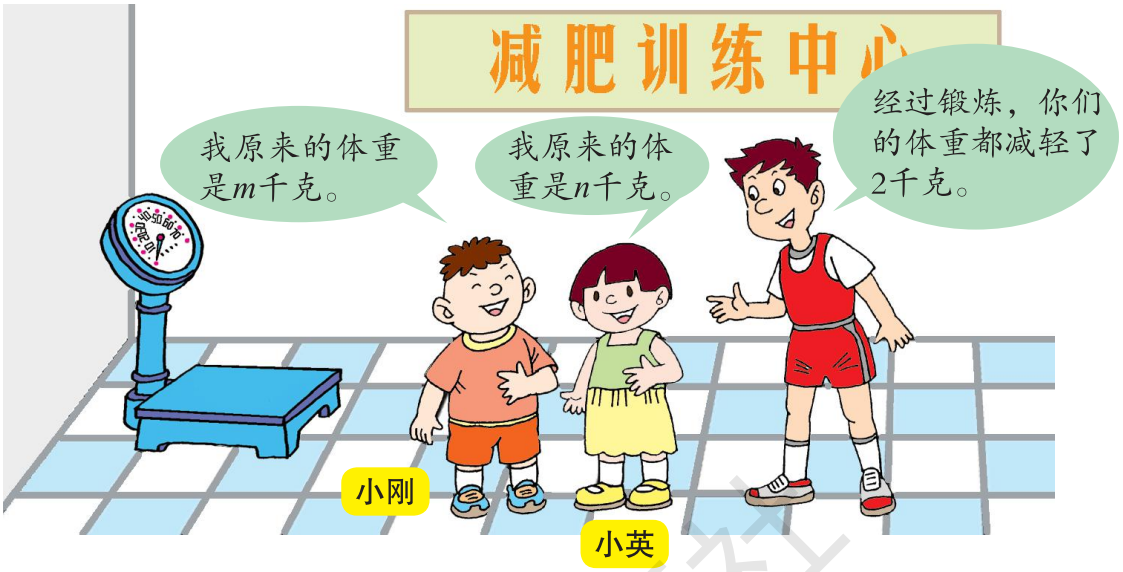
你知道吗？

最早使用字母来表示数的人是法国数学家韦达。韦达一生致力于数学研究，作出了很多重要贡献，成为那个时代最伟大的数学家。自从韦达系统地使用字母表示数后，引出了大量的数学发现，解决了很多古代的复杂问题。



微信公众号：电子课本大全

我学会了吗？

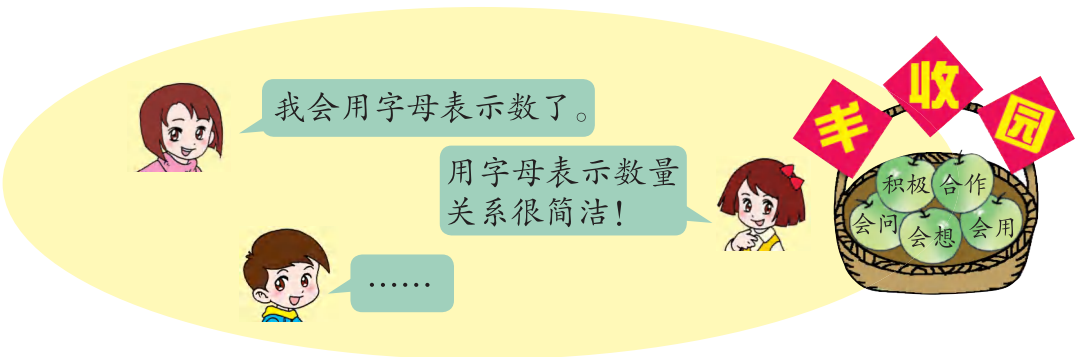


（1）你能用含有字母的式子表示他们现在的体重吗？

（2）如果小刚和小英减肥前分别是40千克和35千克，他们现在的体重分别是多少？

（3）减肥训练中心的地面是长方形，长20米，宽x米。你能用含有字母的式子表示它的面积吗？





微信公众号：电子课本大全

三 快乐农场

——运算律

1



冬青	柳树	杨树
56棵	72棵	28棵

月季	牡丹	茶花
80棵	88棵	112棵

你能提出什么问题？

合作探索



一共要购进多少棵树苗？

我先算冬青和柳树一共多少棵，再算……	我先算柳树和杨树一共多少棵，再算……
（56+72）+28 =128+28 =156（棵）	56+（72+28） =56+100 =156（棵）







一共要购进多少棵花苗？

我先算月季和牡丹一共多少棵，再算……	我先算牡丹和茶花一共多少棵，再算……
（80+88）+112 =168+112 =280（棵）	80+（88+112） =80+200 =280（棵）





微信公众号：电子课本大全



我发现两道算式的结果相等。
（56+72）+28=56+（72+28）
（80+88）+112=80+（88+112）



我发现前两个数相加再加第三个数，或后两个数相加再加第一个数……



这是加法运算中的一个规律吗？我们来验证一下吧！

（63+15）+35=63+（15+35）
（325+82）+18=325+（82+18）
⋮



这个规律叫作**加法结合律**，用字母表示为：

$$(a+b)+c=a+(b+c)$$



加法运算中还有其他的规律吗？（可用计算器计算）

34+2 ◯ 2+34　　3470+1210 ◯ 1210+3470

39+34 ◯ 34+39　　1210+790 ◯ 790+1210



我发现两个数相加，交换加数的位置，它们的和……

……



这个规律叫作**加法交换律**，用字母表示为：

$$a+b=b+a$$



运用加法的运算律能解决哪些问题呢？

可以使计算简便，还可以进行验算。



我这样简算：
282+63+37
=282+（63+37）
=282+100
=382

我会用加法交换律进行验算……



……



微信公众号：电子课本大全

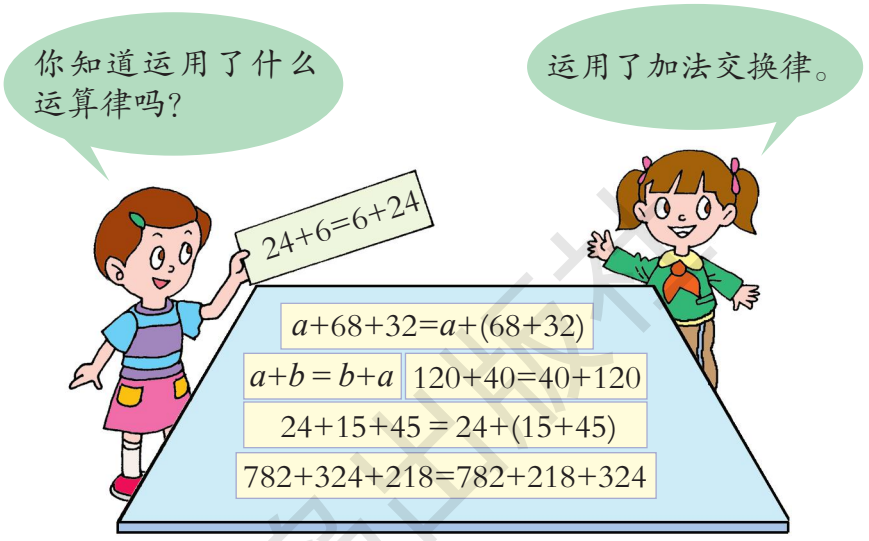
自主练习

1. 在□里填上合适的数。

12+25=25+□　　38+73=□+□

160+(40+132)=(□+□)+132　　98+73+27=□+(73+□)

2.



3. 计算下列各题，并用加法交换律验算。

78+354　　284+506　　147+213

4. 将下列各组的三个数填在□中，使计算简便。

29　63　71	317　83　45
(□+□)+□	(□+□)+□

5. 用简便方法计算下列各题。

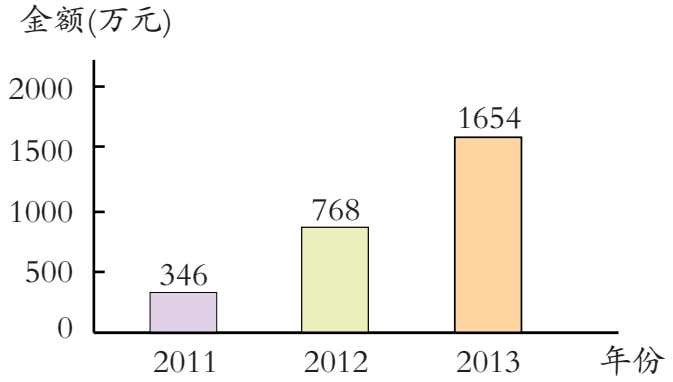
1234+700+300　　287+36+13

132+(68+54)　　256+98

350+195+105+850　　461−102

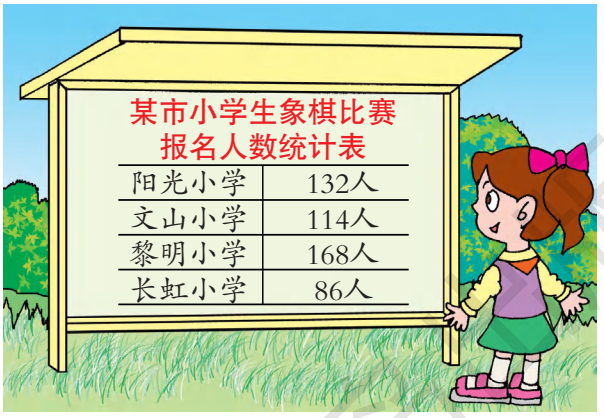
微信公众号：电子课本大全

6. 下面是某地区近几年校舍改造经费投入情况。



三年共投入多少万元?

7.



(1) 阳光、文山、黎明小学共有多少人报名?

(2) 文山、黎明、长虹小学共有多少人报名?

(3) 你还能提出什么问题?

8. 算一算,填一填。

50−20−10 ◯ 50−(20+10)

60−24−16 ◯ 60−(24+16)

500−100−300 ◯ 500−(100+300)

1000−450−350 ◯ 1000−(450+350)

(1) 你发现了什么规律?用含有字母的式子表示出来。

(2) 用上面的规律计算下面各题。

432−123−77

435−(135+189)

317−49−11−40

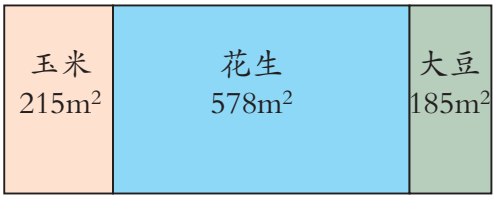
369−142−58

728−(350+228)

356−147−100−53

微信公众号:电子课本大全

9. 下图是光明小学实验田平面图。



（1）求三种农作物的种植总面积。

（2）花生的种植面积比玉米与大豆的面积和，多多少？

10.

五一期间参观人数统计表

时间	人数
第一天	688
第二天	312
第三天	?
合计	1259



第三天参观的有多少人？

11.

（1）照样子，填一填。

150+300=450	450−150=300
	450−300=150
600+213=813	
$a+b=c$	

（2）你能根据100−26=74写出一道加法算式和一道减法算式吗？

12. 要使计算简便，卡片上的数可以是多少？

23 + 89 + □

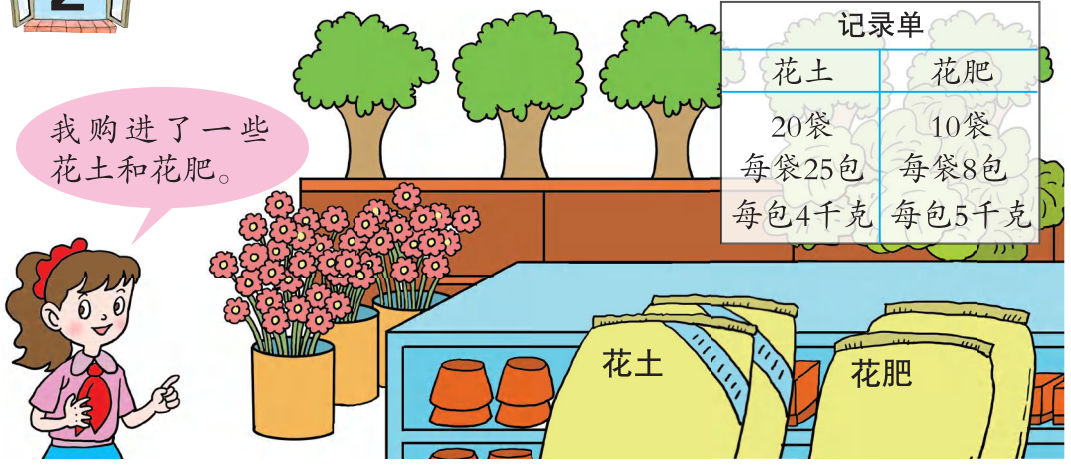
64 + □ + 36 + 125

□ + 149 + 58

□ + 217 + 83 + □

微信公众号：电子课本大全

2



你能提出什么问题？

合作探索

一共购进了多少千克花土？

我先算每袋花土多少千克，再算20袋……	我先算一共多少包花土，再算一共多少千克……
（4×25）×20 =100×20 =2000（千克）	4×（25×20） =4×500 =2000（千克）

一共购进了多少千克花肥？

我先算每袋花肥多少千克，再算10袋……	我先算一共多少包花肥，再算一共多少千克……
（5×8）×10 =40×10 =400（千克）	5×（8×10） =5×80 =400（千克）

青岛出版社
微信公众号：电子课本大全

 我发现两道算式的结果相等。 $(4\times25)\times20=4\times(25\times20)$ $(5\times8)\times10=5\times(8\times10)$	同加法结合律一样，通过观察上面的两组算式，我猜这里面也隐藏着一个规律吧？ 
 我发现三个数相乘，先把前两个数相乘再乘第三个数，或者……	我举几个例子来验证一下： $7\times8\times5=7\times(8\times5)$ $90\times50\times6=90\times(50\times6)$ ⋮ 

这个规律叫作乘法结合律，用字母表示为：

$$(a\cdot b)\cdot c=a\cdot(b\cdot c)$$

 乘法运算中还有其他规律吗？

 加法运算中有交换律，我猜乘法中也有交换律。

我来举例验证一下：
$3\times2=2\times3$
$25\times40=40\times25$
⋮


 我发现两个数相乘……

乘法交换律用字母表示为：_____

 运用乘法交换律和乘法结合律也能使运算简便吗？

$125\times7\times8$

$125\times7\times8$ $=125\times8\times7$ $=1000\times7$ $=7000$	$125\times7\times8$ $=7\times(125\times8)$ $=7\times1000$ $=7000$

微信公众号：电子课本大全

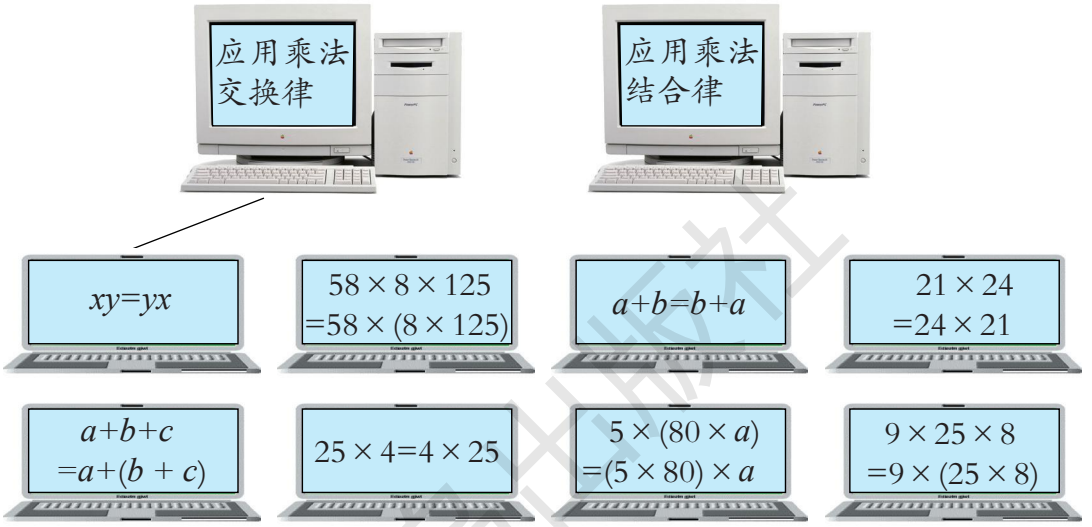
自主练习

1. 在□里填上合适的数或字母。

$36 \times \square = 12 \times 36$　　$17 \times 25 \times 4 = 17 \times (\square \times \square)$

$43 \times b = \square \times \square$　　$15 \times (7 \times 4) = (15 \times \square) \times \square$

2. 网络链接。



3. 先计算，再用乘法交换律进行验算。

36×14　　210×45

4. 将下列各组的三个数填在□中，使计算简便。

50　17　2	25　11　8
(□×□)×□	(□×□)×□

5. 怎样简便就怎样算。

$23 \times 5 \times 2$　　$4 \times 51 \times 25$　　125×24

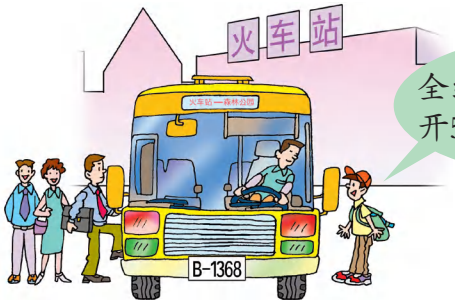
$6 \times (17 \times 5)$　　$2 \times 13 \times 5 \times 3$　　12×25

微信公众号：电子课本大全

6.



7.



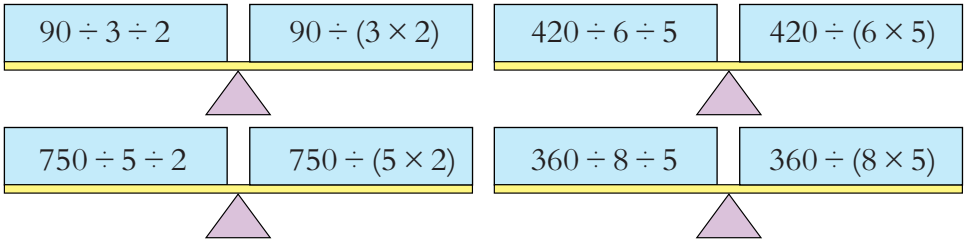
这辆车每天行驶多少千米？

8. 照样子，填一填。

$5 \times 7=35$	$35 \div 5=7$ $35 \div 7=5$
$13 \times 60=780$	
$a \times b=c$	

说一说乘法和除法之间有什么关系。

9. 算一算，想一想。



（1）你发现了什么规律？用含有字母的式子表示出来。

（2）用上面的规律计算下面各题。

380 ÷ 5 ÷ 2　　200 ÷ 4 ÷ 5　　270 ÷ 45

540 ÷ 45 ÷ 2　　800 ÷ (20 × 8)　　420 ÷ (7 × 5)

微信公众号：电子课本大全

10.

25	350	198	179
×5	÷2	+37	−80
×4	÷35	+2	−79
500			

11.

学校计划把球场铺上草皮，为此专门收集了下面一些信息。



马尼拉草	每平方米15元	美观	耐踩	存活10年
普通草	每平方米6元	较美观	不耐踩	存活5年

（1）如果让你来选择，你打算铺哪一种草皮呢？为什么？
（2）如果铺你所选的草皮，需要花多少钱？

聪明小屋

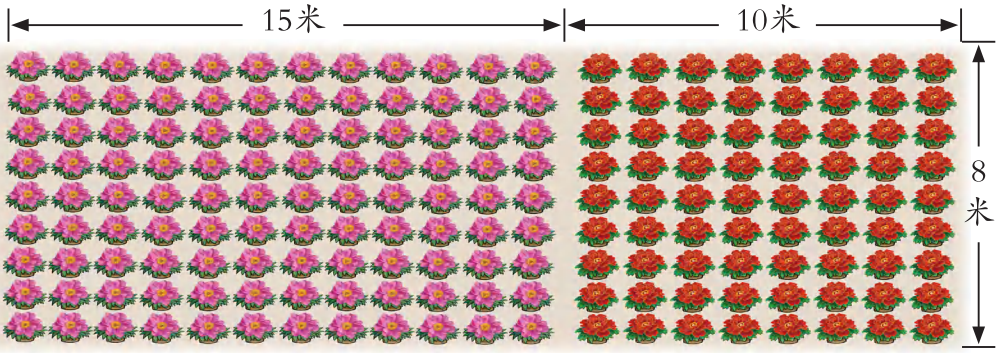
（1）在下表的空格里画上■、●、▲、★，使横行、竖行、对角线上每4个图形都不重复。

■	●	▲	★

（2）■=125、●=640、▲=875、★=360时，横行、竖行、对角线上4个数的和各是多少？

微信公众号：电子课本大全

3




芍药每行12棵。

牡丹每行8棵。



你能提出什么问题？

合作探索


芍药和牡丹一共多少棵？

要求芍药和牡丹一共多少棵，可以先分别求出芍药和牡丹的棵数，再求…… $12\times9+8\times9$ $=108+72$ $=180$（棵）	还可以先求每行有多少棵花，再求…… $(12+8)\times9$ $=20\times9$ $=180$（棵）





芍药和牡丹的种植面积一共是多少平方米？

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

可以分别求出芍药和牡丹的种植面积，再求……	还可以……
$15\times8+10\times8$ $=120+80$ $=200$（平方米）	$(15+10)\times8$ $=25\times8$ $=200$（平方米）


我发现两个算式的结果相等。
$12\times9+8\times9=(12+8)\times9$
$15\times8+10\times8=(15+10)\times8$


这可能又是一个规律。咱们来验证一下吧！


$(125+12)\times8\bigcirc125\times8+12\times8$
$(78+69)\times25\bigcirc78\times25+69\times25$
⋮


我发现两个数的和乘一个数，可以把它们分别乘这个数……

这个规律叫作乘法分配律，用字母表示为：

$$(a+b)\cdot c=a\cdot c+b\cdot c$$


运用乘法分配律能使运算简便吗？

$135\times6+65\times6$　　12×105

$135\times6+65\times6$	12×105
$=(135+65)\times6$	$=12\times(100+5)$
$=200\times6$	$=12\times100+12\times5$
$=1200$	$=1200+60$
	$=1260$

微信公众号：电子课本大全

自主练习

1. 在□里填上合适的数或字母。

$(80+70)\times 5$
$=80\times\square+70\times\square$

$(a+b)\times 9$
$=a\times\square+\square\times\square$

$236\times 3+236\times 7$
$=\square\times(\square+\square)$

$m\times 153+m\times 47$
$=\square\times(\square+\square)$

2. 火眼金睛辨对错。

（1）$13\times 4+13\times 8=13\times(4+8)$ （　　）

（2）$4\times(12+13)=4\times 12\times 4\times 13$ （　　）

（3）$42\times 99+42=42\times(99+1)$ （　　）

3. 算一算，比一比。

（1）$21\times 17+21\times 13$
$21\times(17+13)$

（2）$24\times 8+16\times 8$
$(24+16)\times 8$

4. 怎样简便就怎样算。

$56\times 67+56\times 33$
$(25+11)\times 40$
$264\times 8+8\times 36$
$85\times 199+85$

5.



两车分别从北京和上海同时相向开出，约7小时相遇。

你能提出什么问题？

微信公众号：电子课本大全

6. 下表是济南汽车总站发往烟台的客车情况。

车　型	每天发车班次	平均每车人数
	12	32
	12	18

每天从济南汽车总站发往烟台的旅客共有多少人？

7. 甲、乙两个工程队分别从两端同时开凿一条隧道。甲队每天凿9米，乙队每天凿11米，120天后凿完。求这条隧道的长。

8. 算一算，比一比。

$12\times(8-5)$ ◯ $12\times8-12\times5$　　$(40-4)\times25$ ◯ $40\times25-4\times25$

$15\times7-5\times7$ ◯ $(15-5)\times7$　　$18\times9-8\times9$ ◯ $(18-8)\times9$

（1）你发现了什么规律？用字母表示出来。

（2）用上面的规律计算下面各题。

$50\times(20-3)$　　$164\times9-64\times9$　　$(80-8)\times25$

9.



（1）他们一共花了多少钱？

（2）买2B铅笔比买HB铅笔多花了多少钱？

10.

45×103

$=45\times(100+\square)$

$=45\times100+\square\times\square$

17×19

$=17\times(20-\square)$

$=17\times\square-\square\times\square$

11. 用简便方法计算。

13×101　　99×15　　25×104

微信公众号：电子课本大全

12.



双层列车	每节车厢人数	车厢数
上层车厢	102	12
下层车厢	98	12

（1）这列火车最多能乘坐多少名乘客？

（2）你还能提出什么问题？

我学会了吗？



工程队	每月的绿化面积（平方米）
环宇	366
志远	476
鹏飞	524

（1）中心广场进行绿化养护，平均每月花费2万元，5年共需绿化养护费多少万元？

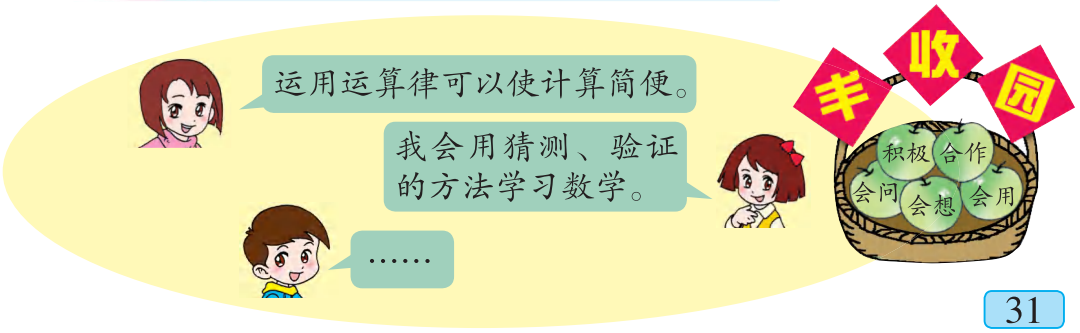
（2）花园小区的绿化任务由环宇、志远、鹏飞三个工程队共同承担，计划3个月完成。

①三个工程队每个月一共要绿化多少平方米？

②志远队和鹏飞队3个月一共要绿化多少平方米？

③你还能提出什么问题？



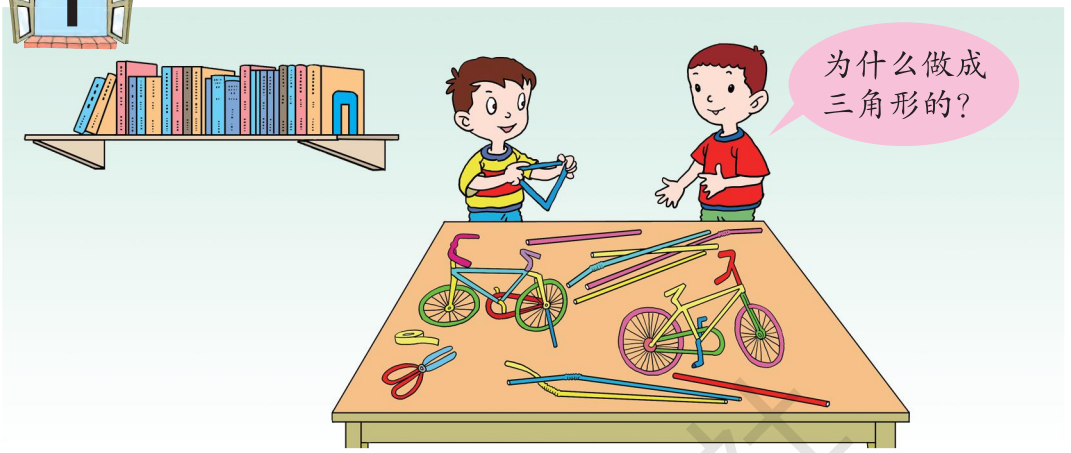


微信公众号：电子课本大全

四 巧手小工匠

——认识多边形

1



你还能提出什么问题？

合作探索



为什么做成三角形的？



我猜三角形比较稳固。

我们做个实验来研究一下吧。





三角形具有稳定性。

青岛出版社
微信公众号：电子课本大全

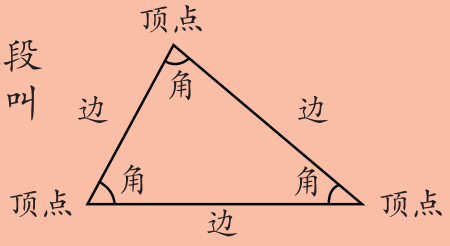


你认识三角形吗？

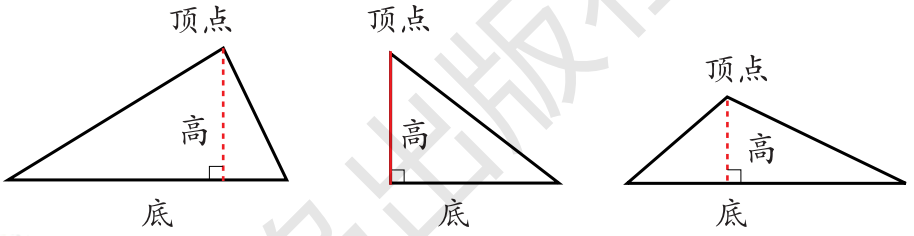


三角形有3条边、3个……

由三条线段围成的图形叫作三角形。



从三角形的一个顶点到它的对边作一条垂线，顶点和垂足之间的线段叫作三角形的高，这条对边叫作三角形的底。

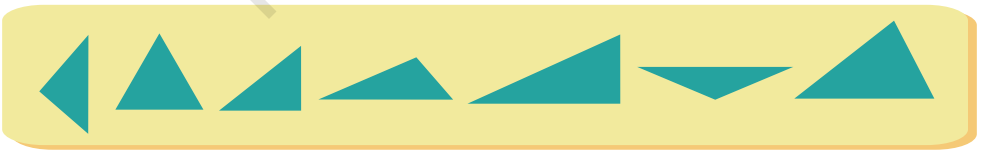




你能把三角形分类吗？



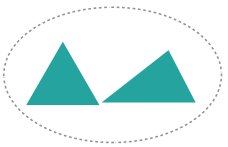
我们利用三角形纸片来研究一下。



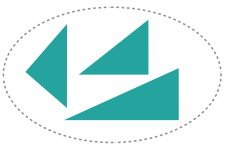
可以从边和角两个方面来研究。



我研究了三角形的角，发现……



三个角都是锐角

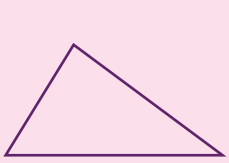


有一个角是直角

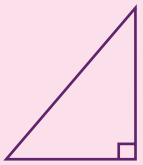


有一个角是钝角

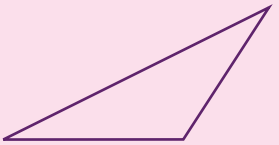
微信公众号：电子课本大全



锐角三角形



直角三角形



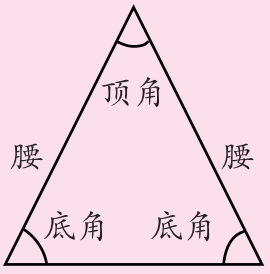
钝角三角形



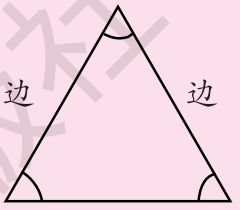
我量了三角形的边，发现有的三角形两条边相等……

我量了三角形的角，发现有的三角形有两个角相等……





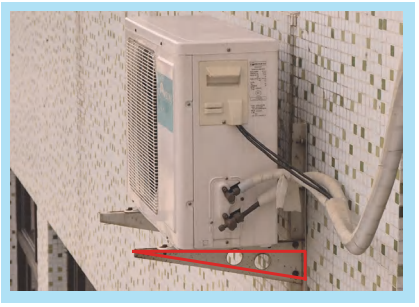
两条边相等的三角形是等腰三角形。
等腰三角形的底角相等。



三条边相等的三角形是等边三角形（也叫正三角形）。
等边三角形的三个角相等。

自主练习

1. 下图中哪些地方用到了三角形的稳定性？





生活中还有哪些应用三角形稳定性的例子？

微信公众号：电子课本大全

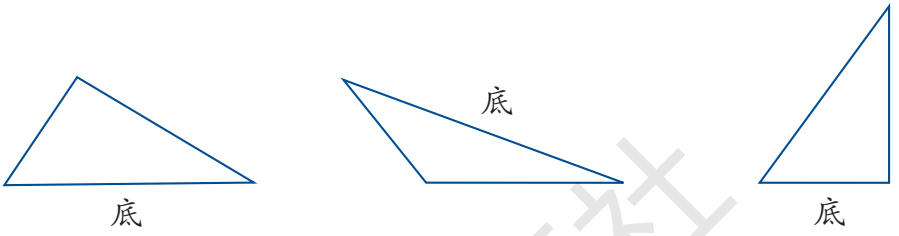
2.



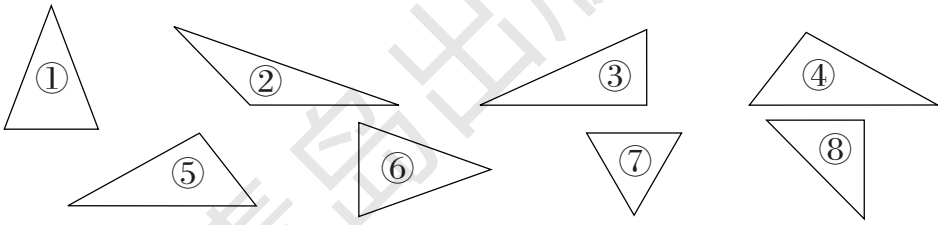
（1）在地板砖图案中，你能找到哪些三角形？

（2）你还能找到哪些图形？

3. 分别画出下面三角形底边上的高。



4. 填一填。



锐角三角形　　直角三角形　　钝角三角形

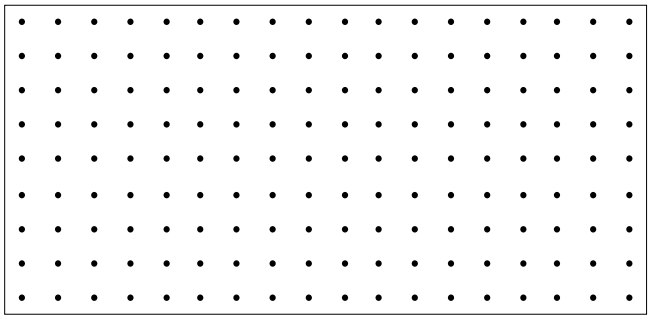
5. 游戏。



青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

6.



你能在点子图上画出直角三角形、锐角三角形、钝角三角形吗？

7. 火眼金睛辨对错。

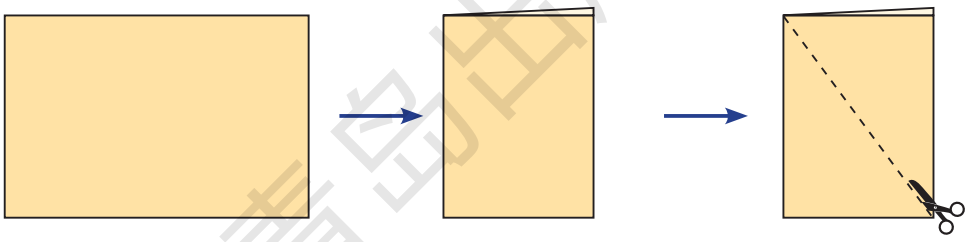
（1）等边三角形一定是等腰三角形。（　　）

（2）直角三角形也有三条高。（　　）

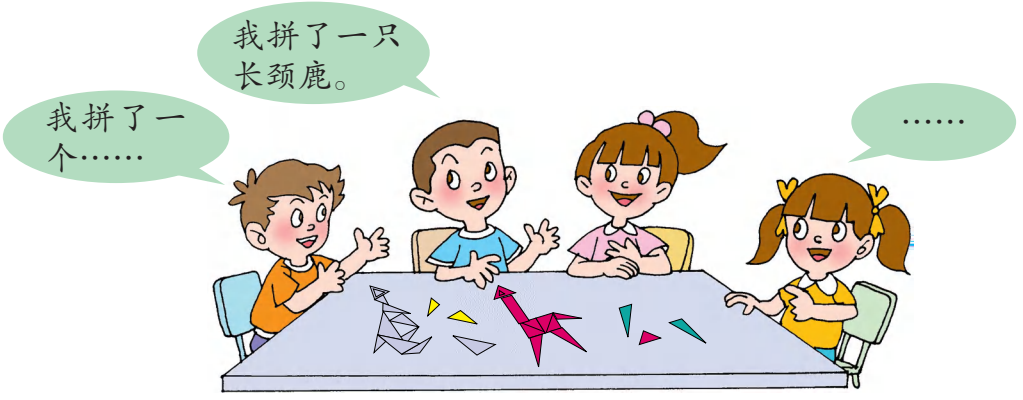
（3）有两个角是锐角的三角形一定是锐角三角形。（　　）

（4）等腰三角形一定是锐角三角形。（　　）

8. 照下面的样子能剪出几个三角形？分别是什么三角形？试一试。



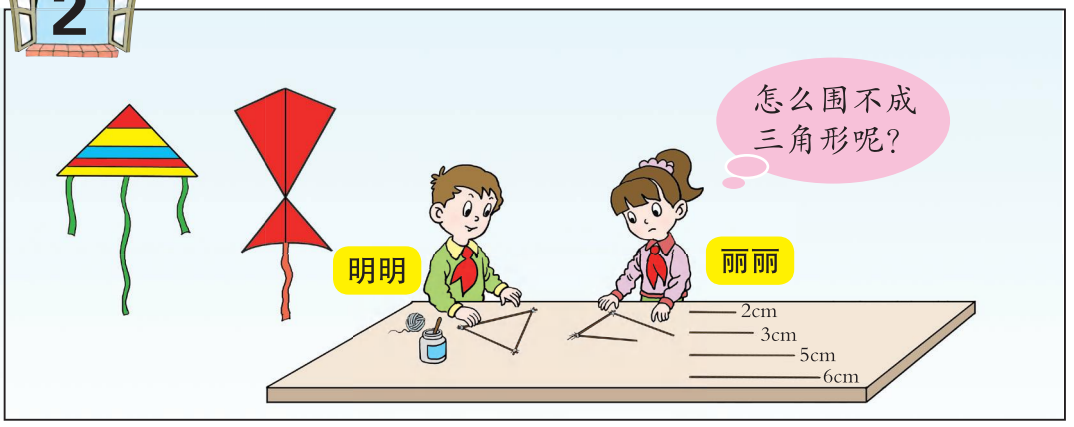
9. 我会拼。



你能用三角形拼成什么图案？

微信公众号：电子课本大全

2



你还能提出什么问题？

合作探索



任意的3根小棒，能围成一个三角形吗？

我的3根小棒能摆成一个三角形。



我的3根小棒怎么摆不成呢？

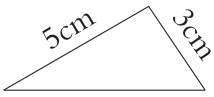




三角形的3条边之间有什么关系呢？



能围成三角形的3根小棒，它们的长度之间有什么关系呢？



3+5>6
3+6>5
5+6>3

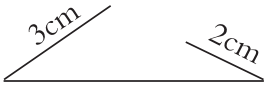


2+5>6
2+6>5
5+6>2

微信公众号：电子课本大全



不能围成三角形的3根小棒，它们的长度之间有什么关系呢？



2+3<6
2+6>3
3+6>2

2cm 3cm
5cm

2+3=5
2+5>3
5+3>2

三角形任意两边长度的和大于第三边。



三角形3个内角的和是多少度？



我们用不同类型的三角形来研究一下吧。

我用量角器量一量。



	∠1	∠2	∠3	内角和
锐角三角形				
直角三角形				
钝角三角形				



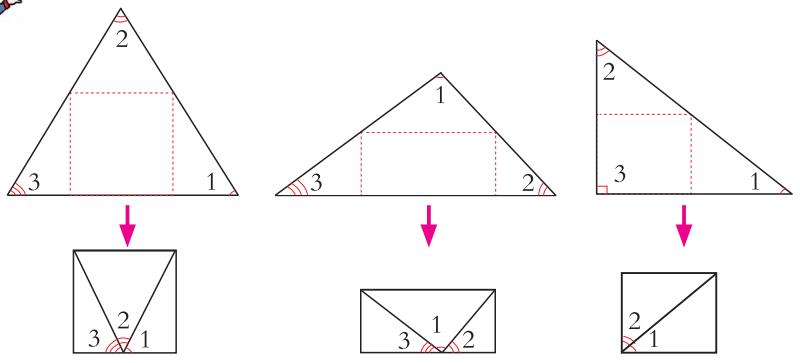
我猜三角形的3个内角的和可能是180度。

我们想办法验证一下吧。





我来折一折。



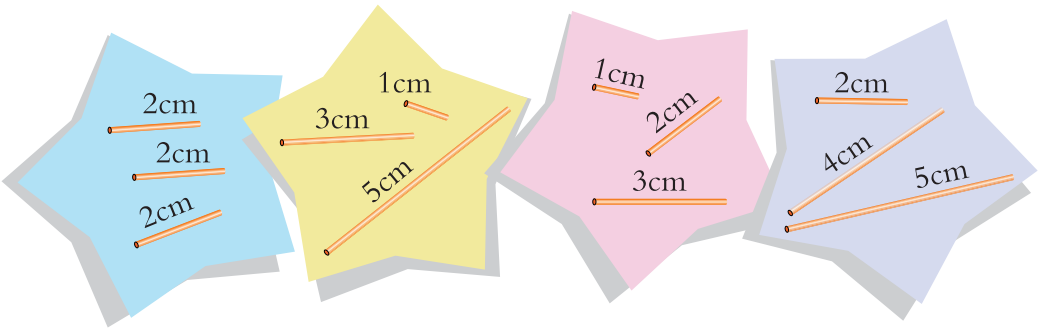
三角形的内角和是180° 。

教育出版社

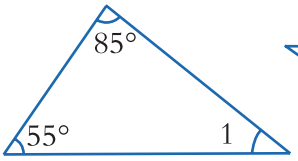
微信公众号：电子课本大全

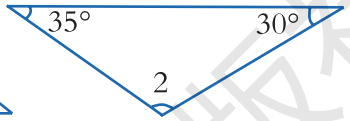
自主练习

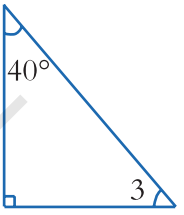
1. 每组中的3根小棒能围成三角形吗？



2. 想一想，算一算。







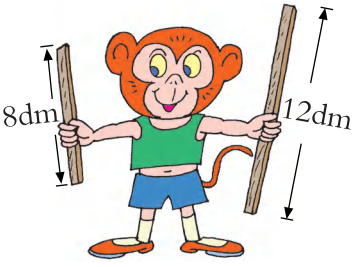
∠1=（　　）　∠2=（　　）　∠3=（　　）

3. 有一个等腰三角形的风筝(如右图)，它的底角是30°，顶角是多少度？



4. 

埃及金字塔的四个侧面的形状都是等腰三角形，每个等腰三角形的顶角约是52°。金字塔每个侧面的底角大约是多少度？

5. 

再拿一根几分米长的木条就可以钉成三角形？（取整分米数）

微信公众号：电子课本大全

6. 选一选。

（1）等边三角形的3个内角都是（　　）。

A. 30°　　B. 60°　　C. 180°

（2）三角形的一个角是65°，另外的两个角可能是（　　）。

A. 95°，20°　　B. 45°，80°　　C. 55°，70°

（3）一个三角形的两条边长分别是3分米、4分米，第三条边一定比（　　）分米短。

A. 3　　B. 4　　C. 7

（4）一个等腰三角形，一个底角是40°，顶角是（　　）。

A. 100°　　B. 40°　　C. 50°

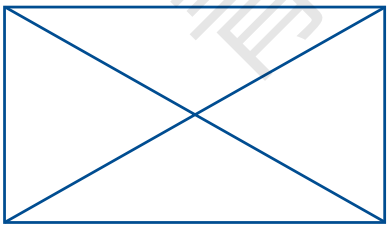
7. 你会做吗？

（1）用一张长方形的纸剪出一个等腰三角形。

（2）用一张长方形的纸剪出两个完全一样的直角三角形。

（3）用一张正方形的纸剪出一个等腰直角三角形。

8. 数一数。

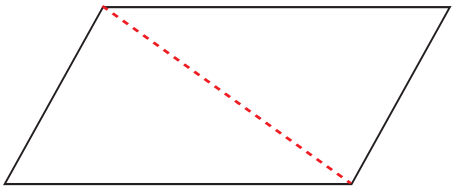


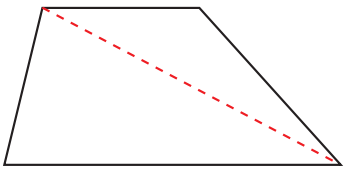
（　　）个锐角三角形

（　　）个直角三角形

（　　）个钝角三角形

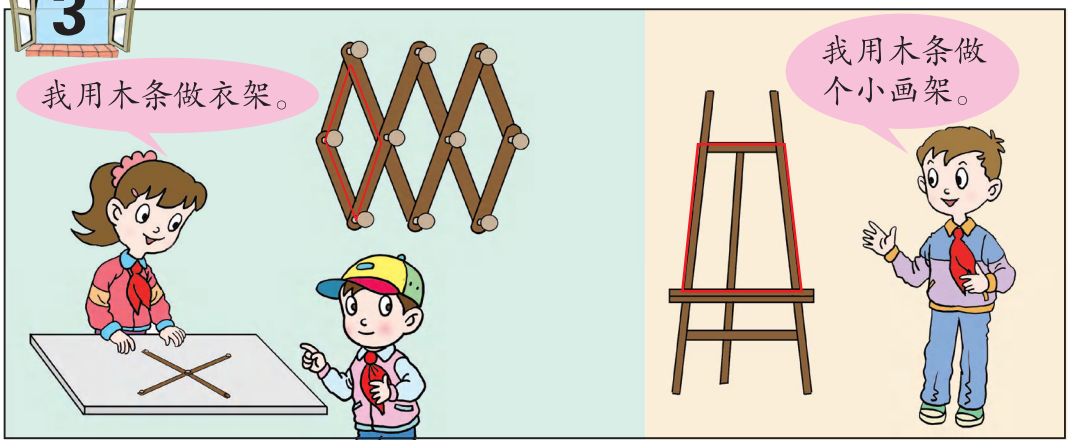
9. 根据三角形的内角和是180°，你能推算出平行四边形和梯形的内角和各是多少度吗？





微信公众号：电子课本大全

3



你能提出什么问题？

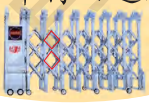
合作探索

衣架是什么形状的？它有哪些特征？

它的形状是平行四边形。

生活中哪里还有平行四边形？

学校大门口的电动伸缩门上有平行四边形。

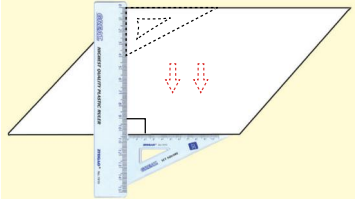


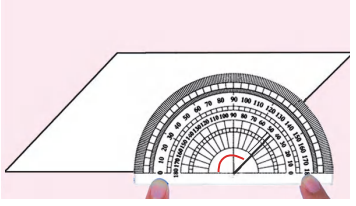
篱笆上也有平行四边形。

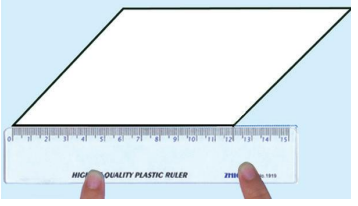


楼梯扶手栏杆上……

平行四边形的特征可以从边和角两方面来研究。







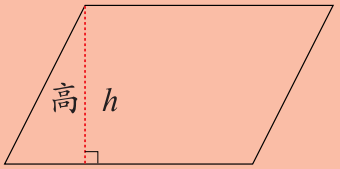
青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

平行四边形的特征

边	
角	

两组对边分别平行的四边形叫作平行四边形。

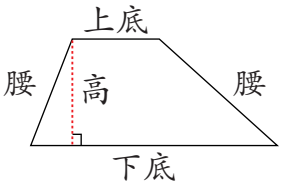


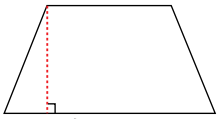
从平行四边形一条边上的一点到它对边的垂直线段叫作平行四边形的高，这条对边是平行四边形的底。



微信公众号：电子课本大全

只有一组对边平行的四边形叫作梯形。两腰相等的梯形叫作等腰梯形。从梯形一条底边上的一点到它对边的垂直线段叫作梯形的高。

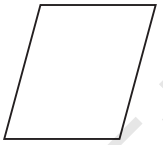


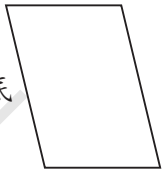


自主练习

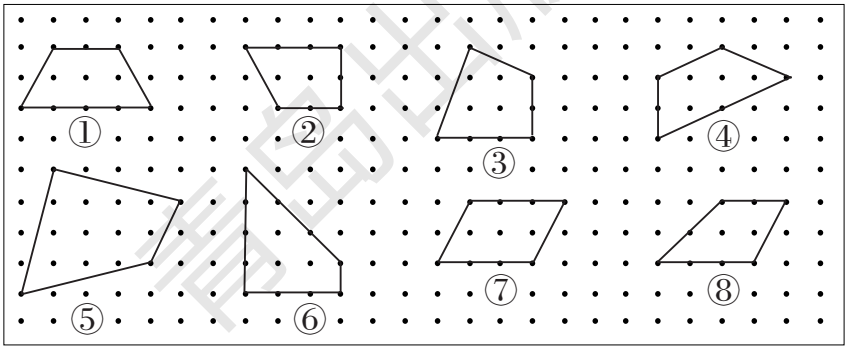
1. 画出下面平行四边形底边上的高。



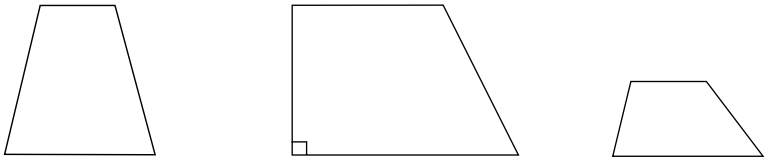




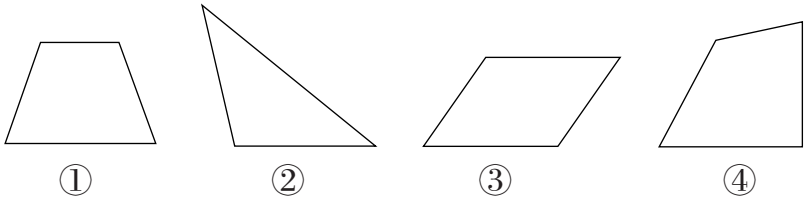
2. 将下列图形中的梯形圈起来。



3. 量出下面每个梯形的上底、下底和高。

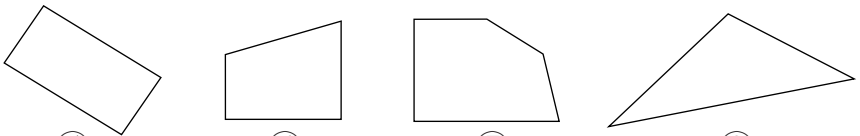


4. 填一填。



青岛出版社

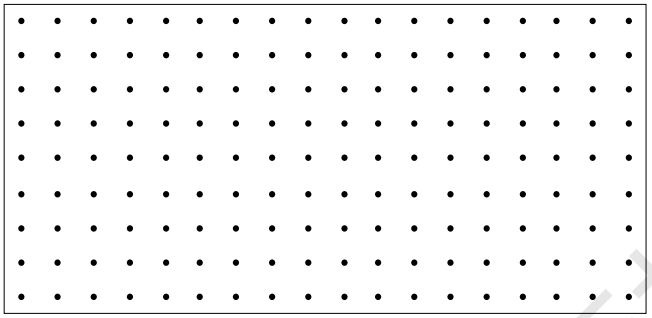
微信公众号：电子课本大全



⑤　⑥　⑦　⑧

上面的图形中，（　　）是三角形，（　　）是平行四边形，（　　）是梯形。

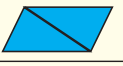
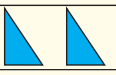
5.



你能在点子图上画出一个直角梯形吗？

6. 拼拼看。



图　形	拼成的图形
	
	
	

7. 利用以下各组纸条拼成四边形。



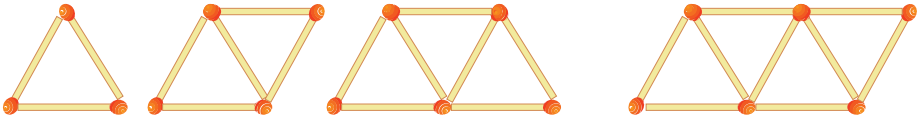
①　②　③

可以拼出哪些四边形？画“√”表示。

纸条 \ 四边形	正方形	长方形	平行四边形	梯形
①组				
②组				
③组				

微信公众号：电子课本大全

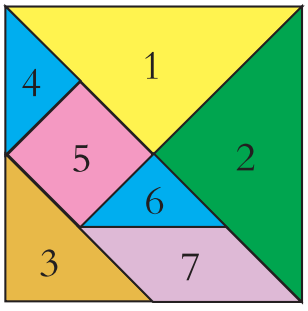
※8. 如下图，摆一个三角形需3根火柴棒，摆2个、3个、4个呢？

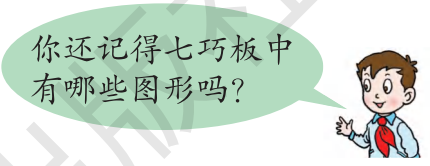


三角形个数	1	2	3	4	5	……
火柴棒根数	3					

继续摆下去，你有什么发现？

课外实践



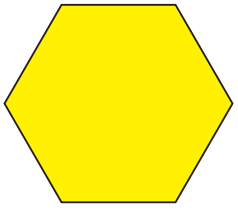


想一想，拼一拼，把结果贴在下面。

拼成一个平行四边形	拼成一个三角形	拼成一个梯形

还可以怎样拼？说一说，每种拼法各用了几个什么形状的图形？

聪明小屋



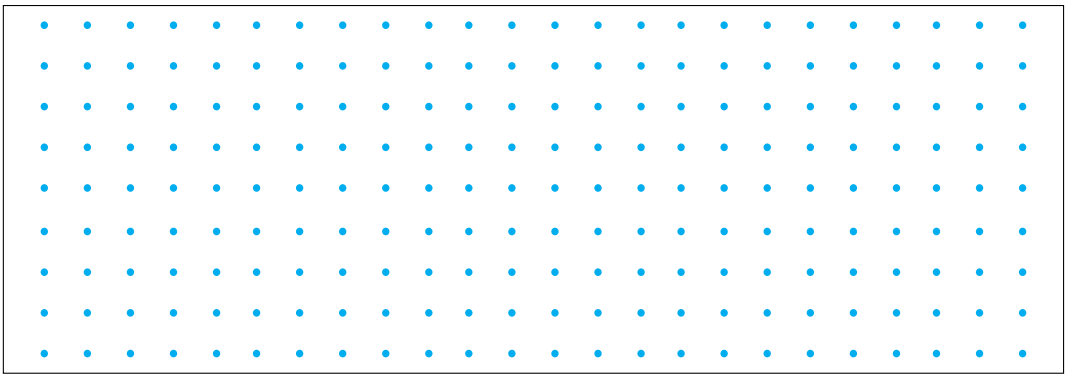
左面是一个正六边形，你能在图中画2条线段，使分割后的图中既有平行四边形，也有三角形和梯形吗？

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

我学会了吗？

1. 在下面的点子图中画一画。



（1）画一个三角形，这个三角形是什么三角形？你能画出它的高吗？

（2）画一个平行四边形，再画出平行四边形的一条高。

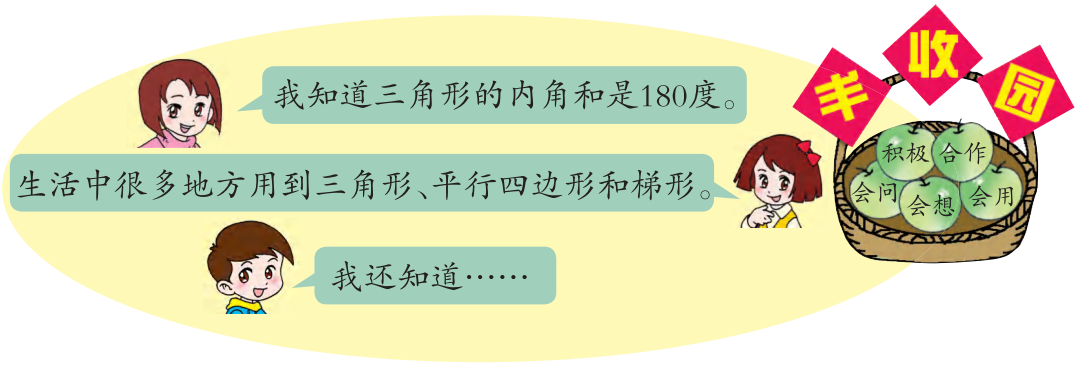
（3）画一个梯形。在梯形中画出一条线段，将梯形分割成2个图形。试一试，可以分成哪些图形？

2. 把一张平行四边形纸剪成两部分，再拼成一个长方形。

（1）你是怎样剪拼的？有几种剪拼法？

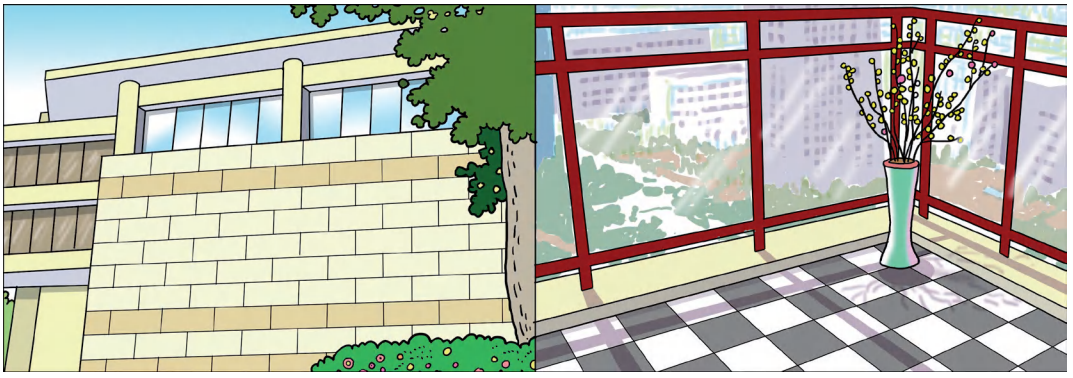
（2）拼成的长方形与平行四边形有什么关系？





微信公众号：电子课本大全

图形的密铺




生活中有许多密铺现象，你知道其中的奥秘吗？

我们来研究一下吧。

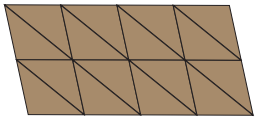

制订方案

- 研究内容：1. 什么是密铺？哪些平面图形能密铺？哪些不能？
  2. 怎样密铺？如何设计密铺图案？
- 研究方式：查阅资料，了解有关密铺的相关内容。
- 活动要求：小组分工合作，每人选择一种图形进行研究。
- 材料准备：剪刀、尺子、卡纸、彩笔。

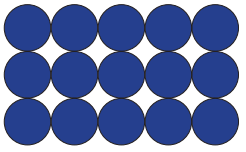
实践探究


我用三角形拼，发现三角形能密铺。

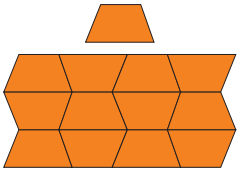




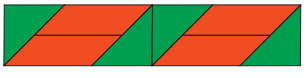
我用圆拼，发现圆不能密铺。


我用梯形进行密铺。



我用平行四边形和三角形的组合图形进行密铺。

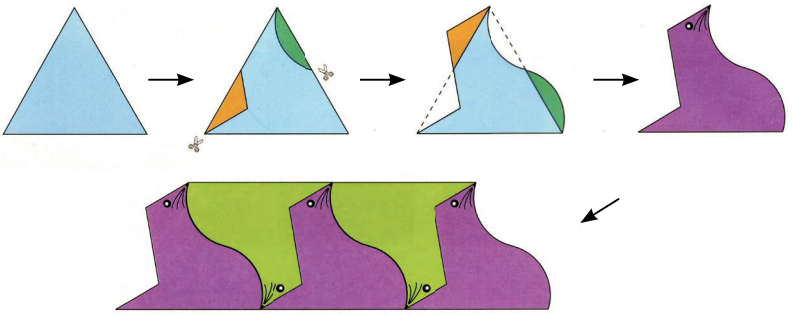



微信公众号：电子课本大全



我会做更加漂亮的密铺图案。

用一个三角形　剪出图案　粘合成新的图形　画上图案

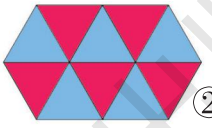


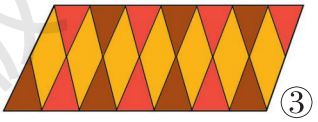
展示交流

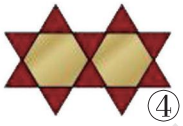


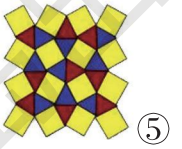
三角形、平行四边形、梯形、正六边形能单独密铺，圆和正五边形不能单独密铺。

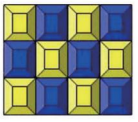














1936 年荷兰艺术家埃舍尔在参观建于14世纪的阿罕伯拉宫时，发现宫内的地板、天花板和墙壁满是密铺图案的装饰。他因而得到启发，创造了大量的艺术作品，给人留下深刻印象，更让人对数学有了新的认识。







回顾反思



图形的密铺问题太有趣了。

为什么四边形可以密铺，而五边形不能密铺呢？我还想再去查一查资料。



微信公众号：电子课本大全

五 动物世界

——小数的意义和性质

1



世界上最小的鸟是南美洲的蜂鸟，体长只有0.05米，它的蛋重0.46克。



信天翁的蛋重0.365千克，翅膀最长达3.6米，是世界上翅膀最长的鸟。

你能提出什么问题？

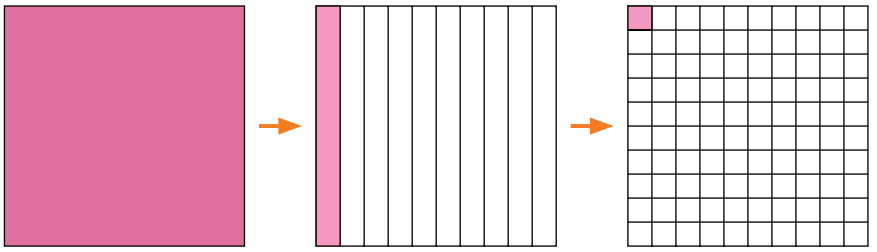
合作探索



蜂鸟体长0.05米，0.05表示什么？

我会表示0.01。





1

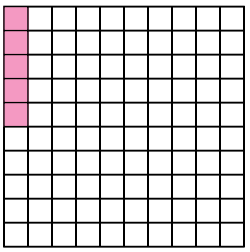
$\frac{1}{10}$

0.1

$\frac{1}{100}$

0.01

微信公众号：电子课本大全



$\frac{5}{100}$

0.05



0.05表示 $\frac{5}{100}$，由5个 $\frac{1}{100}$ 组成。

0.05由5个0.01组成。

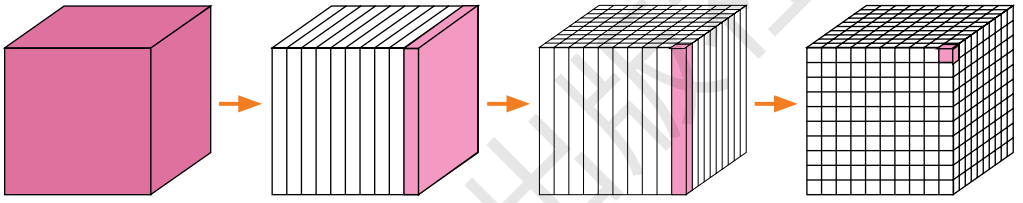




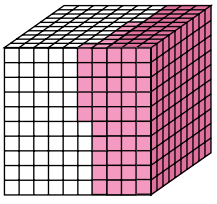
信天翁的蛋重0.365千克，0.365表示什么？

我会表示0.001。





1　　$\frac{1}{10}$ 0.1　　$\frac{1}{100}$ 0.01　　$\frac{1}{1000}$ 0.001





0.365就是 $\frac{365}{1000}$，表示365个 $\frac{1}{1000}$。

0.365由365个0.001组成。



像0.1、0.05、0.365……这样用来表示十分之几、百分之几、千分之几……的数，叫作小数。小数的计数单位是十分之一、百分之一、千分之一……记作0.1、0.01、0.001……

微信公众号：电子课本大全

小数是由三部分组成的。

整数部分	小数点	小数部分
0	.	0 5
0	.	3 6 5
1	.	6 5
1 2	.	8 7



整数的数位顺序是个位、十位、百位……

小数的数位顺序是怎样的呢？



数位顺序表

	整数部分						小数点	小数部分				
数位	……	万位	千位	百位	十位	个位		十分位	百分位	千分位	万分位	……
计数单位	……	万	千	百	十	一（个）	.	十分之一	百分之一	千分之一	万分之一	……

0 . 3 6 5

表示3个$\frac{1}{10}$，也就是3个0.1。

表示6个$\frac{1}{100}$，也就是6个0.01。

表示5个$\frac{1}{1000}$，也就是5个0.001。

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

自主练习

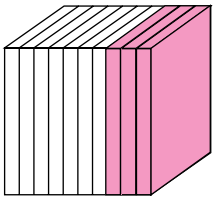
1.

（1）0.6是把整体“1”平均分成（　　）份，表示这样的（　　）份。

（2）0.57是把整体“1”平均分成（　　）份，表示这样的（　　）份。

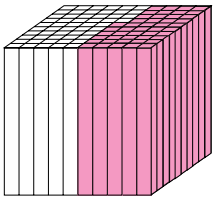
（3）0.268是把整体“1”平均分成（　　）份，表示这样的（　　）份。

2. 分别用分数和小数表示下图的涂色部分。



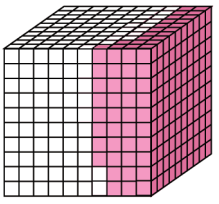
分数_____

小数_____



分数_____

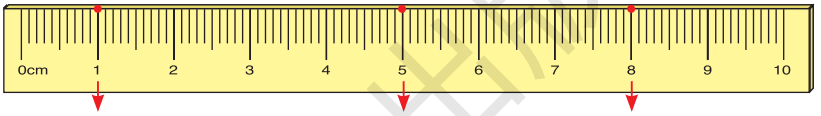
小数_____



分数_____

小数_____

3. 照样子填一填。

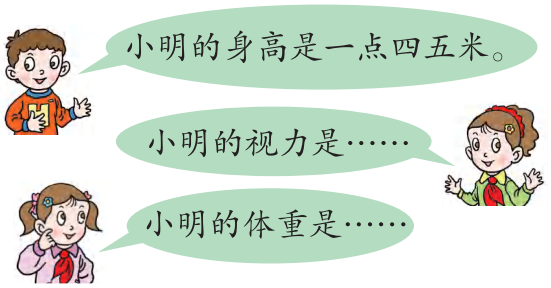


$\frac{1}{100}$米　　（　）米　　（　）米

0.01米　　（　）米　　（　）米

4. 下面是小明的体检表。

身高	1.45米
体重	38.4千克
视力	左5.1　右5.3



你的体检结果如何？互相交流一下。

5. 把相等的数连起来。

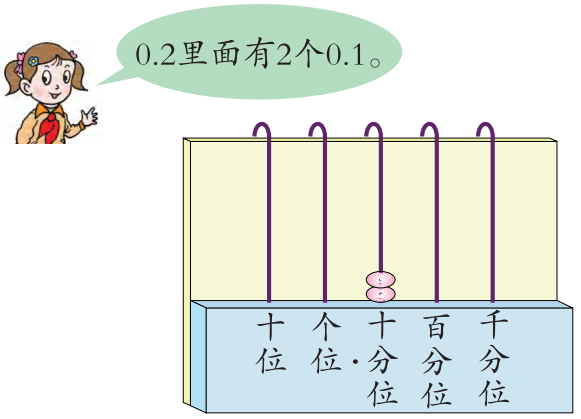
0.09　　0.27　　0.027　　2.7　　0.9

$\frac{27}{100}$　　$\frac{9}{10}$　　$\frac{27}{10}$　　$\frac{27}{1000}$　　$\frac{9}{100}$

微信公众号：电子课本大全

6. 照样子说一说。

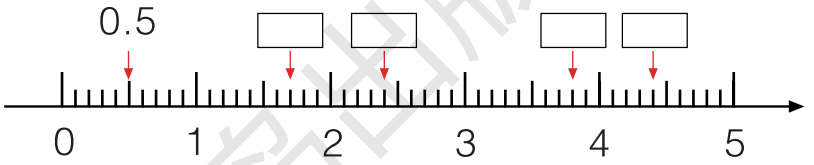
0.2　0.07　1.35　4.6　0.125　3.021



7. 先读出下面的小数，再说说各数中的“4”表示的意思。

42.05　8.43　0.24　14.72　1.284

8. 在□里填上合适的小数。



9. 火眼金睛辨对错。

（1）课桌的高度是0.76米。（　　）

（2）王林的身高是14.6米。（　　）

（3）四年级一班肖莹同学的体重大约是3.15千克。（　　）

10. 填一填。

（1）小数点右边第一位是（　　）位，第三位是（　　）位。

（2）0.7里面有（　　）个0.1；（　　）里面有7个0.01。

（3）8个（　　）是0.8；10个0.1是（　　）。

（4）0.497是由（　　）个0.1、（　　）个0.01和（　　）个0.001组成的。

（5）有一个小数，百位和百分位上都是2，其余数位上都是0。这个小数是（　　），读作（　　）。

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

11.



第一小组运动员跳远成绩统计表

姓名	杨莉	于世颖	李菲	宋鹤	张凯
成绩（米）	3.33	3.14	2.34	3.06	2.49

（1）3.14是由（　）个1、（　）个0.1和（　）个0.01组成的。

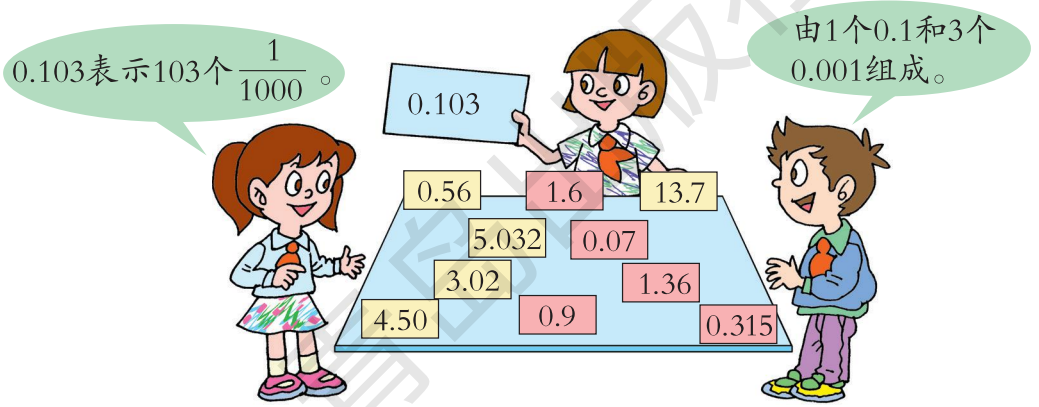
（2）在3.33这个数中，各个数位上的“3”分别表示什么？

（3）上表中百分位上是“4”的小数有哪几个？

（4）2.49表示多少个$\frac{1}{100}$？

（5）你还能提出什么问题？

12. 你说我讲。



聪明小屋



用下面的卡片，按要求摆出不同的小数。

6	.	3	1	0

（1）小于1的三位小数。

（2）大于6的三位小数。

（3）0不读出来，且小数部分是两位的小数。

微信公众号：电子课本大全

2



灰松鼠 体重0.504千克，尾长1.98分米。



岩松鼠 体重0.300千克，尾长1.45分米。



雪兔 体重2.45千克，尾长0.5分米。



海南兔 体重1.6千克，尾长0.50分米。

你能提出什么问题？

合作探索



灰松鼠的尾巴与岩松鼠的相比，哪个长？

1.98 ◯ 1.45



整数部分都是1，再比小数部分。0.98是98个0.01，0.45是45个0.01。所以，1.98>1.45。

整数部分相同，再比较十分位。9>4，所以1.98>1.45，灰松鼠的尾巴长。





雪兔的体重与海南兔的相比，哪个重？

2.45 ◯ 1.6



2.45的整数部分是2，1.6的整数部分是1，2>1，所以雪兔重。

比较小数的大小，先看整数部分……



想一想，怎样比较小数的大小呢？

微信公众号：电子课本大全



雪兔的尾巴与海南兔的相比，哪个长？你发现了什么？

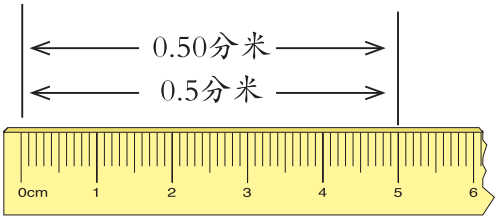
0.5 ◯ 0.50



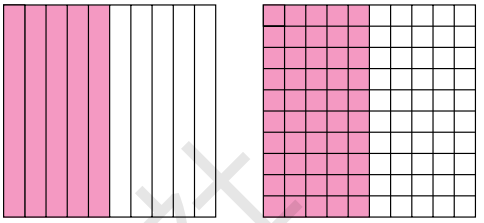
0.50是两位小数，0.5是一位小数，我认为海南兔的尾巴长。

你说的不对。它们的尾巴一样长。





0.5分米=0.50分米



0.5=0.50



0.500和0.5相等吗？

通过比较，你有什么发现？

我发现……



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。



岩松鼠和灰松鼠的体重可以写得更简便些吗？



去掉小数末尾的0，就可以把小数化简。

0.300=0.3　　0.504

这个0可以去掉吗？





不改变数的大小，你能将0.9、6.07和5改写成三位小数吗？

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

自主练习

1. 在○里填上“>”或“<”。

8.2 ○ 7.9　　0.51 ○ 0.59　　1.38 ○ 1.48

5.6 ○ 5.8　　3.23 ○ 3.32　　0.03 ○ 0.029

2. 把下列各数按顺序排列。

（1）5.376　53.76　5.637　5.736

（　　）>（　　）>（　　）>（　　）

（2）0.604　0.64　0.064　0.46　0.6

（　　）<（　　）<（　　）<（　　）<（　　）

3. 化简下面的小数。

1.70	0.40	10.050	90.00	4.050
0.800	30.20	0.0460	80.050	0.070

4. 不改变数的大小，把下列各数改写成两位小数。

2.510	0.3	7	10.000	3.040
0.6900	3.600	0.0800	90.0	1.0900

5.

头盔				
质量（千克）	1.82	1.63	0.92	1.69
单价（元）	62.50	42.80	29.50	42.30

（1）上面的头盔哪一个最轻？哪一个最重？

（2）把头盔的价格按从高到低排列。

（3）有45元钱，可以买哪一个头盔？

微信公众号：电子课本大全

6. 用直线上的点表示下面各数，并比较大小。



0.06 ◯ 0.15　　0.15 ◯ 0.2　　0.06 ◯ 0.2

7.

购票须知

1.50米以上：成人票
1.10~1.50米：半票
1.10米以下：免票

姓　名	刘红	李青	杨刚
身高（米）	1.09	1.28	1.52

王老师要带刘红等3人坐火车外出参加歌咏比赛。成人票价是16元，买单程票共需多少钱？

8. 以元为单位，用两位小数表示出下面商品的价格。


3元5角


8角


36元


9元8分

9. 下面是几种食物每100克所含的主要营养成分。

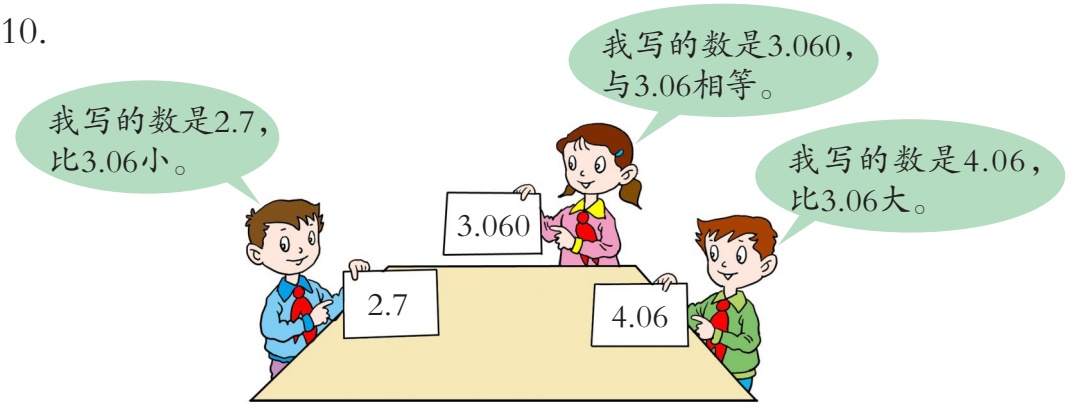
食物名称	蛋白质（克）	脂肪（克）	维生素B_1（毫克*）	维生素B_2（毫克）
小麦面粉（标准面）	9.9	1.8	0.46	0.06
大白菜	1.0	0.2	0.02	0.04
黄　豆	36.3	18.4	0.79	0.25
黑木耳	10.6	0.2	0.15	0.55
银　耳	5.0	0.6	0.002	0.14

（1）上表中哪种食物的蛋白质含量最高？
（2）丽丽缺乏维生素B_1，她可以多吃些什么？
（3）你还能提出什么问题？

* 毫克是质量单位，1克=1000毫克。

微信公众号：电子课本大全

10.



11. 在括号里填上与小数相邻的两个整数。

（　　）＜2.3＜（　　）　　（　　）＞26.42＞（　　）

（　　）＜7.008＜（　　）　　（　　）＞780.07＞（　　）

12. □中可以填几？

8.□7＞8.47　　56.24＜56.2□　　70.□6＞70.26

0.4□＜0.44　　2.58＞2.□8

※13. 用数字卡片 0 1 2 及小数点 . 能组成多少个大小不同的两位小数？按从大到小的顺序排一排。

课外实践

请同学们以小组为单位互相测量身高和体重，并记录下来。

姓　名	身高（米）	体重（千克）

_____最高，是_____米；_____最重，是_____千克。

微信公众号：电子课本大全

3



1个几维鸟蛋的质量大约相当于10个锦鸡蛋或100个杜鹃蛋或1000个蜂鸟蛋的质量。

你能提出什么问题？

合作探索



锦鸡蛋、杜鹃蛋、蜂鸟蛋各有多重呢？



我们用计算器来算一算。

460.5 ÷ 10= 46.05

460.5 ÷ 100= 4.605

460.5 ÷ 1000= 0.4605

微信公众号：电子课本大全

观察上面的算式，你发现了什么？



把460.5除以10，就是把它缩小到原数的$\frac{1}{10}$，小数点向左移动了一位。

把460.5除以100，就是把它缩小到原数的$\frac{1}{100}$，小数点向左移动了两位。





……

我发现，一个小数缩小到它的$\frac{1}{10}$、$\frac{1}{100}$、$\frac{1}{1000}$……小数点分别向左移动一位、两位、三位……





把0.08分别扩大到它的10倍、100倍、1000倍，结果是多少？



0.08扩大到它的10倍，就是把它乘10。

我用计算器算一算。



把0.08分别扩大到它的10倍、100倍、1000倍，就是把小数点……



$0.08 \times 10 = 0.8$

$0.08 \times 100 = 8$

$0.08 \times 1000 = 80$

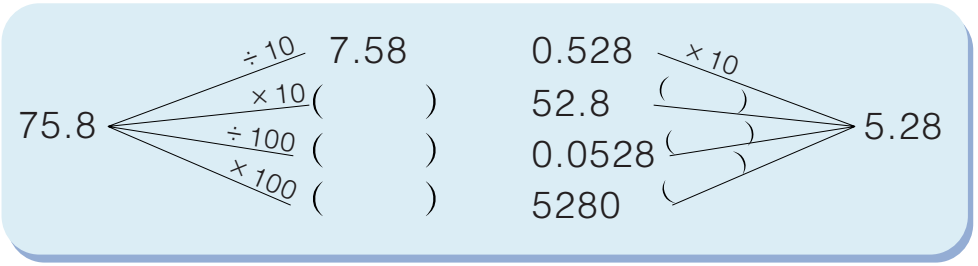


把40.59分别缩小到它的$\frac{1}{10}$、$\frac{1}{100}$、$\frac{1}{1000}$，结果是多少？分别扩大到它的10倍、100倍、1000倍，结果是多少？

微信公众号：电子课本大全

自主练习

1. 填一填。



2. 说一说，下面小数的大小会有什么变化？

（1）小数点移到最高位数的左边。

38.6　　156.7　　8.63

（2）去掉小数点。

0.46　　0.002　　8.5　　7.0

3. 神奇的金箍棒。





0.03米

扩大到原长度的10倍、100倍、1000倍，分别是多少米？

6.8米



缩小到原长度的$\frac{1}{10}$、$\frac{1}{100}$、$\frac{1}{1000}$，分别是多少米？

4. 直接写得数。

2.65 × 10=	0.138 × 100=	0.009 × 1000=
35.9 ÷ 10=	0.4 ÷ 100=	5 ÷ 1000=
2.5 × 1000=	30 ÷ 100=	388 ÷ 10=

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

5. 按要求填空。

( ) ← 缩小到它的 $\frac{1}{100}$ — 0.468 — 扩大到它的10倍 → ( )

( ) ← 缩小到它的 $\frac{1}{10}$ — 10.08 — 扩大到它的100倍 → ( )

( ) ← 缩小到它的 $\frac{1}{1000}$ — 121.1 — 扩大到它的10倍 → ( )

( ) ← 缩小到它的 $\frac{1}{100}$ — 0.8 — 扩大到它的1000倍 → ( )

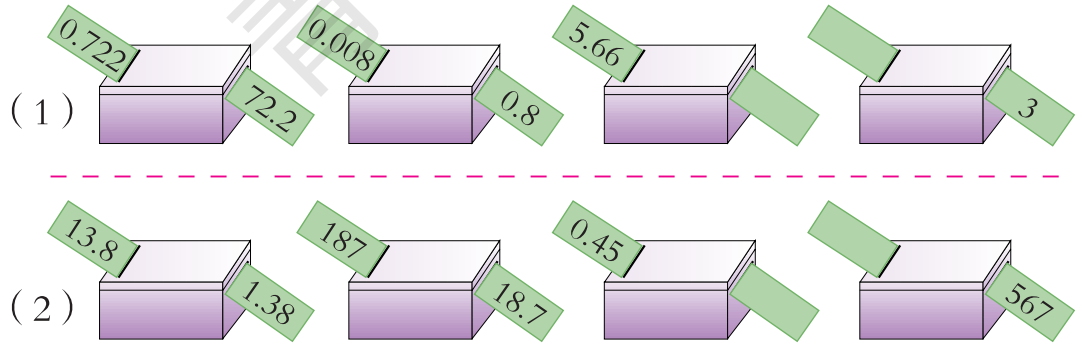


6. 把相等的数连起来。

6.600	27.600
2.09	6.6
0.004	2.90
27.60	0.400

3.14	0.08
0.597	10.020
10.02	3.140
0.080	5.97

7. 观察魔术箱上的两个数，你发现了什么？填一填。



8. 填一填。

价格（元） / 数量 / 书名	1	10	100	1000
童话大王	7.5			
科幻世界				9860
古诗欣赏		128		

微信公众号：电子课本大全

9. 火眼金睛辨对错。

（1）位数多的小数比位数少的小数大。（　　）

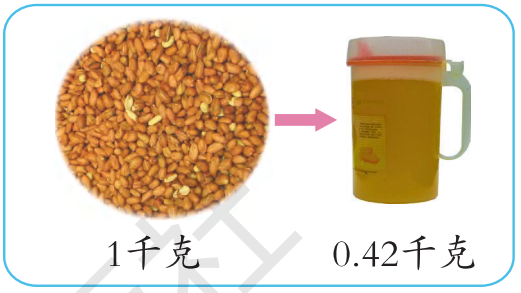
（2）小数点的后面去掉0或添上0，小数大小不变。（　　）

（3）一个小数先缩小到原数的$\frac{1}{100}$，再扩大到它的100倍，小数的大小不变。（　　）

（4）3.1和3.10大小相等。（　　）

10.





11.



行驶1000千米的耗油量是多少？

12.

（1）学校计划给羽毛球兴趣小组购买10副球拍和100个羽毛球，一共要花多少钱？

（2）你还能提出什么问题？



13.

（1）一本字典厚1.8cm，10本厚（　　）cm，100本厚（　　）cm；1000本厚（　　）cm，合（　　）分米。

（2）一本书封面面积大约是2.5平方分米，100本这样的书封面面积大约是（　　）平方分米，合（　　）平方米。

微信公众号：电子课本大全

4



你能提出什么问题？

合作探索


天鹅长大后比出生时体重增加了多少？


单位不相同怎么办？

先改写成相同的单位。


把千克改写成克：
1千克=1000克
10.5×1000，可以直接把小数点向右移动三位。



10.5千克=10500克

10500−200=10300（克）

把克改写成千克：
1千克=1000克
200÷1000，可以直接把小数点向左移动三位。



200克=0.2千克

10.5−0.2=10.3（千克）


你能解决下面的问题吗？

1米26厘米=____米　　2.39千克=____千克____克

微信公众号：电子课本大全

自主练习

1. 你能用小数记录下面的测量结果吗？



重150克　　（　　）千克



长86厘米　　（　　）米



面积324平方厘米　　（　　）平方分米



长28米6分米　　（　　）米



高3米60厘米　　（　　）米



重4吨500千克　　（　　）千克

2. 填一填。

年份	国家	吉尼斯世界纪录	改写
2005	德国	最重的西瓜121.5千克	（　　）克
2006	美国	最高的仙人掌23.77米	（　　）千米
2010	英国	最长的黄瓜1.19米	（　　）厘米
2010	美国	最重的南瓜821.2千克	（　　）克
2010	英国	最重的苹果1.849千克	（　　）克
2011	英国	最高的向日葵8.03米	（　　）分米

3. 在○里填上“＞”、“＜”或“＝”。

1.5千克 ○ 150克　　5米10厘米 ○ 510毫米

860平方厘米 ○ 8平方分米　　32分米 ○ 3米20厘米

2元7角 ○ 2.1元　　0.67平方米 ○ 76平方分米

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

4. 填空。

750米=（　　）千米　　5千克=（　　）吨

789克=（　　）千克　　5米80厘米=（　　）米

2元4角9分=（　　）元　　7吨60千克=（　　）吨

7.09吨=（　　）吨（　　）千克　　5.6米=（　　）米（　　）分米

5. 估一估，测一测。

（1）你的好朋友身高约_____米或_____厘米。

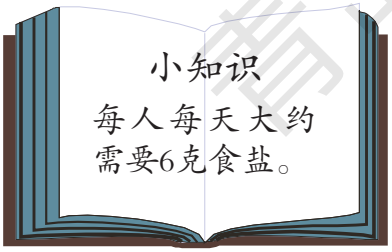
（2）你的课桌高大约_____分米或_____米。

（3）数学课本封面面积大约_____平方分米。

（4）掂掂你的书包，大约重_____千克。

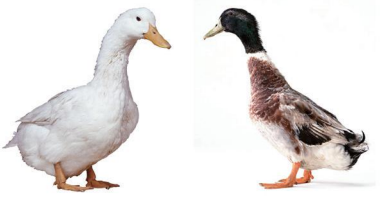
（5）背一背你的同学，他大约重_____千克。

6.





7. 妈妈买了两只鸭，其中黑鸭重1.8千克，白鸭比黑鸭重700克。这两只鸭一共重多少千克？



8. 小东平均每分钟走60米，他家离学校1.5千米。他从家到学校需要走多少分钟？

微信公众号：电子课本大全

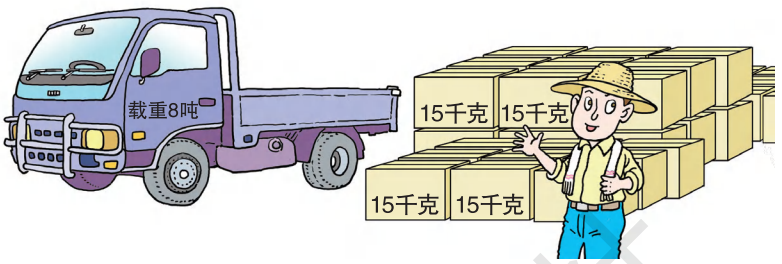
9. 在下面的括号里填上“米”或“千米”。

（1）“神舟九号”进入轨道的运行速度为每秒7.9（　　）。

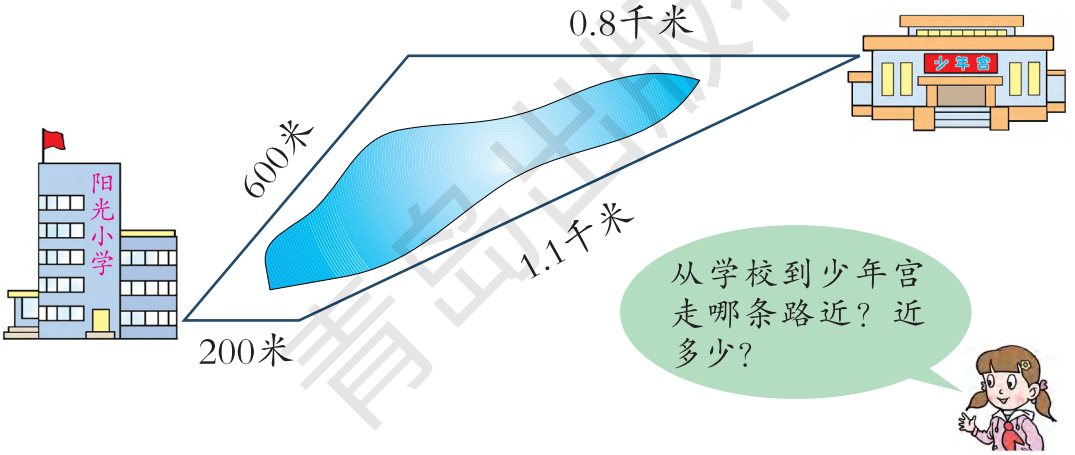
（2）动车的速度为每小时300（　　）。

（3）飞机的飞行速度为每秒200（　　）。

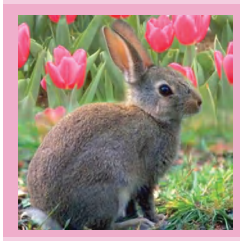
10. 这辆汽车能装载这样的500箱苹果吗？



11.

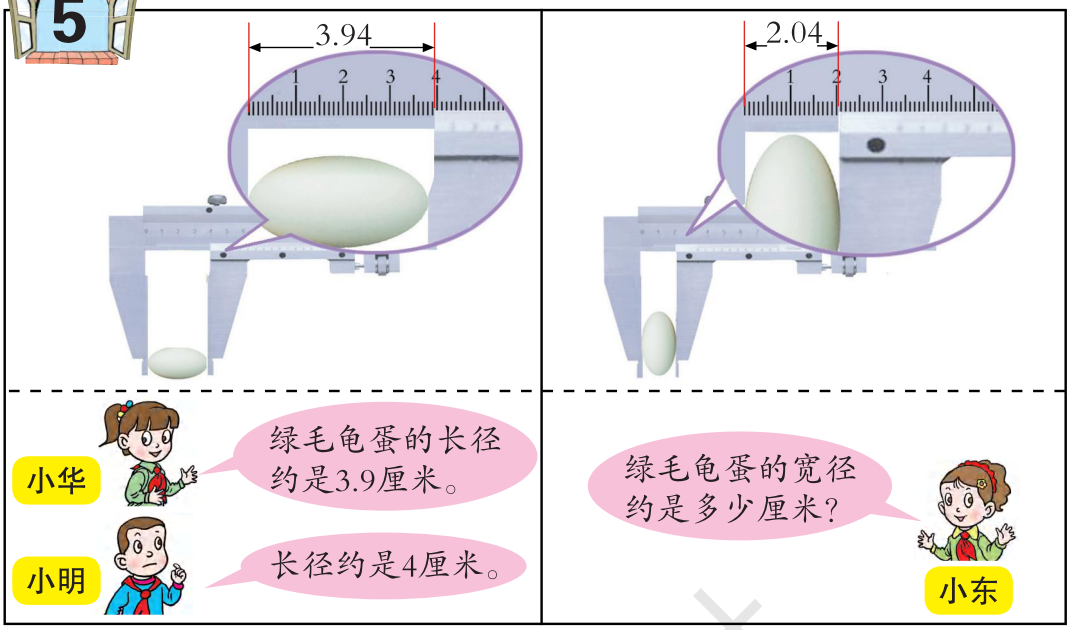


12. 根据动物奔跑速度排名次。

野兔	长颈鹿	小鹿	狐狸
			
0.93千米/分	825米/分	1500米/分	740米/分

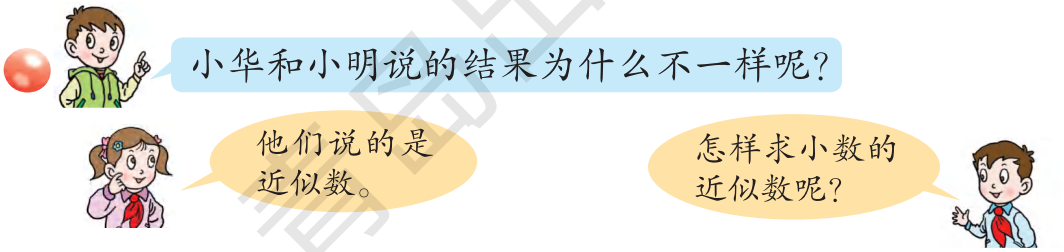
微信公众号：电子课本大全

5



你还能提出什么问题？

合作探索



求小数的近似数和整数一样，也可以用“四舍五入法”。

保留一位小数，取近似数：

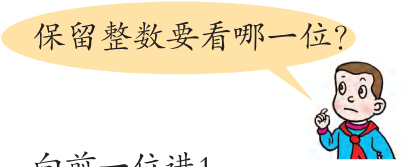


3.94

4＜5，舍去。

3.94≈3.9

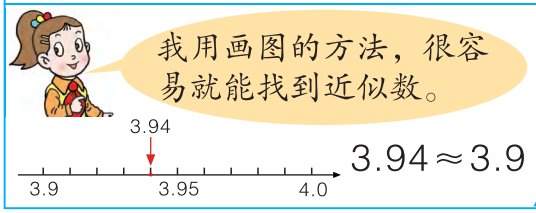
保留整数，取近似数：



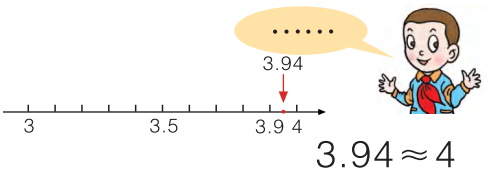
3.94

9＞5，向前一位进1。

3.94≈4



3.94≈3.9



3.94≈4

微信公众号：电子课本大全



绿毛龟蛋的宽径约是多少厘米？（保留一位小数）

2.04厘米≈2.0厘米



可以不写吗？

求近似数时，保留整数，表示精确到个位；保留一位小数，表示精确到十分位；保留两位小数，表示精确到百分位……



你能把下面横线上的数改写成用“万”或“亿”作单位的数吗？

- 飞得最高的鸟是天鹅，最高能达17000米。
- 鸟类学家估计，目前世界上鸟类总数约有99680000000只。



17000里有1个万和7000个一，用“万”作单位，整数部分应该是1。

在万位的右边点上小数点，在数的后面加上“万”字。



17000=1.7万



99680000000里有996个亿和8000个万，用“亿”作单位，整数部分应该是996。

在亿位的右边……



99680000000=996.8亿

把一个数改写成用“万”或“亿”作单位的数，方法是……



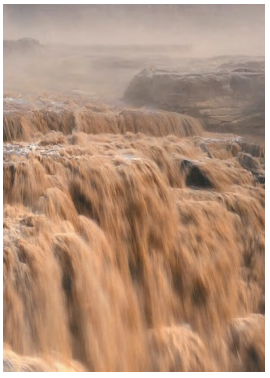


你能把996.8亿保留整数求它的近似数吗？

微信公众号：电子课本大全

自主练习

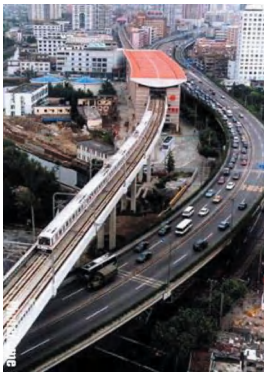
1.



黄河的流域面积是75.24万平方千米。

75.24≈_____

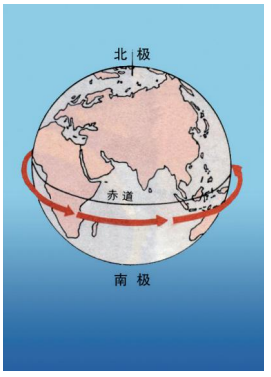
（保留一位小数）



上海的轻轨明珠一号线全长24.975千米。

24.975≈_____

（保留两位小数）



地球赤道一周长为0.400757亿米。

0.400757≈_____

（保留三位小数）

2. 求近似数。

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数
1.463			
0.906			
9.987			
10.095			

3. 连一连。





接近1　接近5　接近8　接近10

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

4. 把横线上的数改写成用“万”或“亿”作单位的数。



最长的山系是科迪勒拉山系，全长18000千米。

_____万千米



最大的内陆湖是里海，总面积达371800平方千米。

_____万平方千米



地球上海洋的总面积是362000000平方千米。

_____亿平方千米

地球到太阳的平均距离是149600000千米。

_____亿千米

5. 天王星、海王星、土星到太阳的距离分别是2870990000千米、4504000000千米、1429400000千米。请把这三个数先改写成用“亿”作单位的数，再求出它们的近似数。(保留一位小数)

6. 先改写成用“万”或“亿”作单位的数，再保留一位小数求近似数。

（1）把452900改写成用“万”作单位的数。

（2）把678000000改写成用“亿”作单位的数。

7. 一个两位小数的近似值是6.4，这个小数不可能是（　　）。

① 6.35　　② 6.39　　③ 6.41　　④ 6.45

8. 把下面各数改写成用“亿”作单位的数，再精确到百分位求近似数。

我国第六次人口普查显示，大陆人口共1339724852人。

（1）汉族人口为1225932641人，少数民族人口为113792211人。

（2）男性人口为686852572人，女性人口为652872280人。

（3）居住在城镇的人口为665575306人，居住在乡村的人口为674149546人。

※9. 一个一位小数，它的近似值是5。这个小数可能是几？

□.□≈5



微信公众号：电子课本大全

我学会了吗？

1.

 鹌鹑蛋重12.5克	 黄眉蛋重8.9克	 朱鹮蛋重70.5克
 鹅蛋重0.28千克	 麻雀蛋重0.002千克	 竹鸡蛋重15克

（1）把上面几种蛋按质量大小排列一下。

（2）一箱竹鸡蛋有100个，质量是多少千克？

（3）实际测量出鹌鹑蛋、鸡蛋的长度，并用小数表示出来。

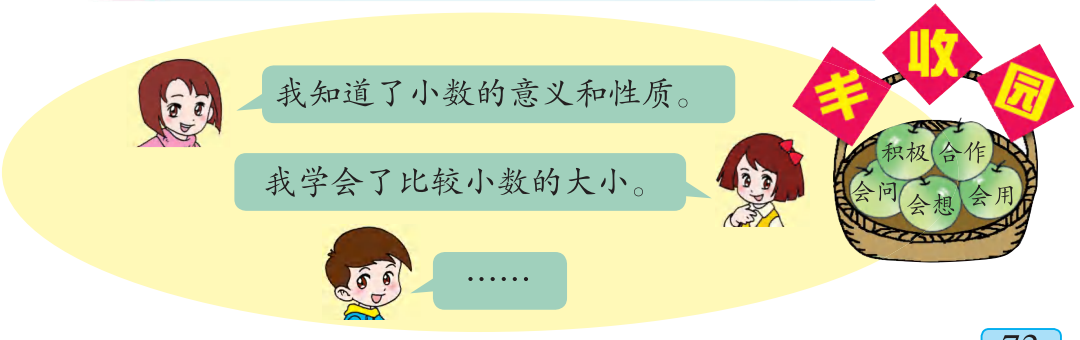
（4）你还能提出什么问题？

2.

- 太阳的直径是1389000000米。
- 地球到月球的平均距离是384401000米。
- 地球绕太阳公转一周的行程是940000000千米。
- 地球表面的总面积是510000000平方千米，其中陆地总面积是148000000平方千米。

先将上面的数改写成用“亿”作单位的数，再求出它们的近似数。（保留整数）

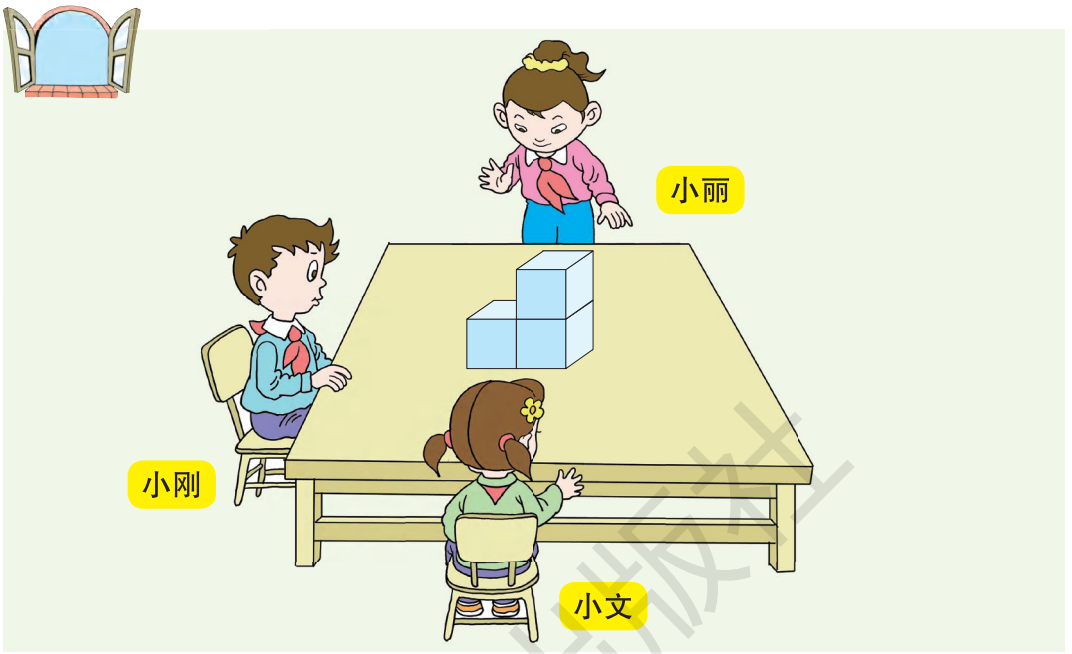




微信公众号：电子课本大全

六 趣味拼搭

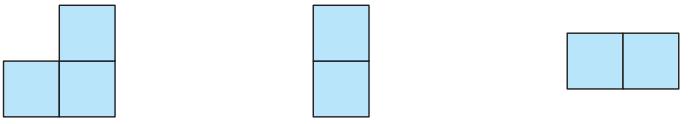
——观察物体



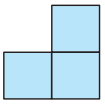
你能提出什么问题？

合作探索

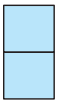
下面几幅图分别是谁从哪个方向看到的？







是小文从前面看到的。





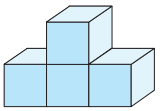
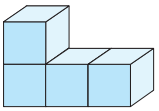
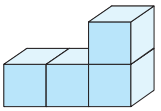
是小刚从侧面看到的。

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

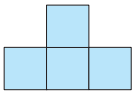
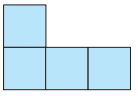
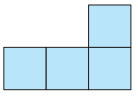


先摆一摆，再从前面、上面和侧面看一看。你分别看到了什么图形？

① 　② 　③ 

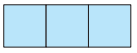


从前面看到的图形是：



我发现从上面看，形状相同。



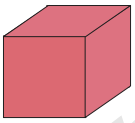
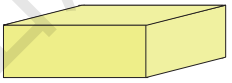
从侧面看，形状也相同。



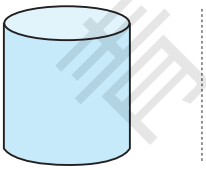
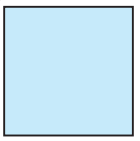
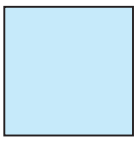
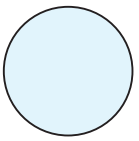


自主练习

1. 从前面看，看到的分别是什么图形？从后面和侧面看呢？

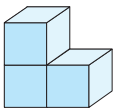
　

2. 分别是从哪个位置看到的？用线连一连。

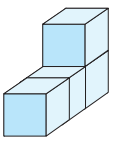
上面　　前面　　侧面

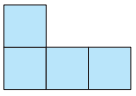
3. 摆一摆，看一看，分别是从哪个方向看到的？

（1）

（　　）　（　　）　（　　）

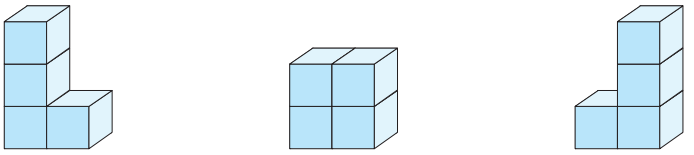
（2）

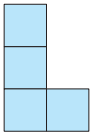
（　　）　（　　）　（　　）

微信公众号：电子课本大全

4. 看一看，填一填。



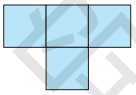
（1）从上面看是  的立体图形有（　　）。

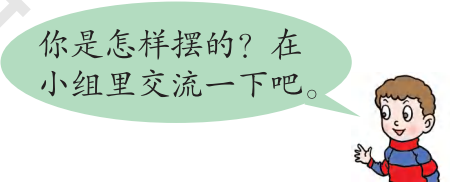
（2）从前面看是  的立体图形有（　　）。

（3）从侧面看是  的立体图形有（　　）。

5. 用4个同样的正方体木块按下面的要求摆一摆。

（1）从前面看到的是 。

（2）从上面看到的是 。



※6.



从前面看到的图形是 ，你有几种搭法？至少需要（　　）块小正方体木块。

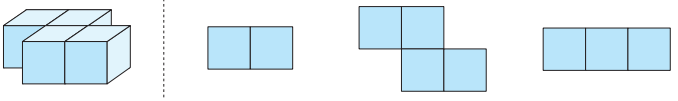
如果从前面看是 ，从右面看是 ，至少需要（　　）块小正方体木块才能搭成。

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

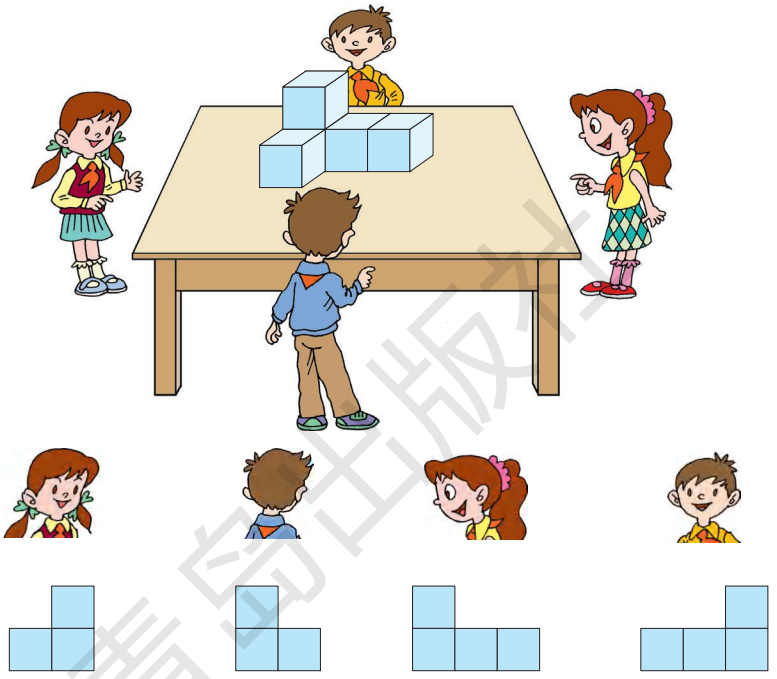
我学会了吗？

1. 分别是从哪个方向看到的？填一填。

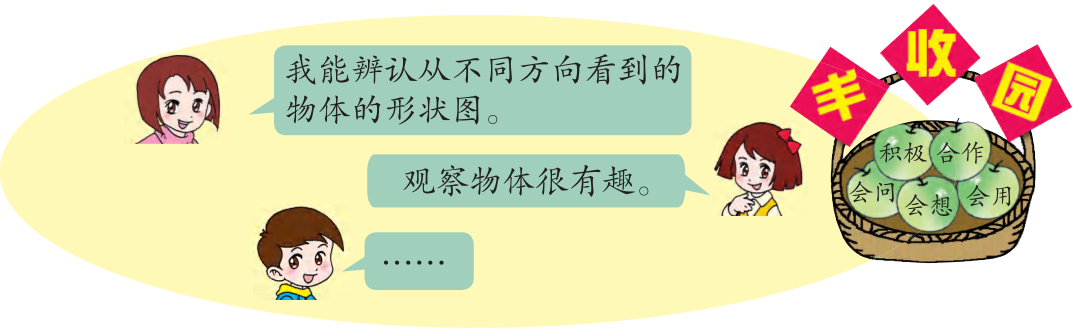


（　　）　（　　）　（　　）

2. 分别是谁看到的？连一连。







微信公众号：电子课本大全

七 奇异的克隆牛

——小数加减法

1





克隆牛“健健”与“壮壮”出生时情况记录

	体长	身高	体重	……
健健	0.72米	0.76米	38千克	……
壮壮	0.76米	0.79米	38.04千克	……

你能提出什么问题？

合作探索



“壮壮”出生时的胸围是多少？

0.77+0.03 = _____（米）

十位	个位	十分位	百分位
	0	. 7	7
+	0	. 0	3
	0	. 8	0

这个0可以去掉吗？

7个0.01加上3个0.01是……



微信公众号：电子课本大全



“壮壮”出生时的体长比“健健”长多少？

0.76−0.72 = _____（米）

$$\begin{array}{r} 0.76 \\ -\ 0.72 \\ \hline 0.04 \end{array}$$



答：“壮壮”出生时的体长比“健健”长_____米。



你会计算3.75+3.4和1.3−1.25吗？

3.75+3.4 = _____



$$\begin{array}{r} 3.75 \\ +\ \ 3.4 \\ \hline 4.09 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.75 \\ +\ 3.4 \\ \hline 7.15 \end{array}$$



哪一种算法正确？为什么？

1.3−1.25 = _____

$$\begin{array}{r} 1.30 \\ -\ 1.25 \\ \hline 0.05 \end{array}$$



想一想：计算小数加、减法要注意什么？

自主练习

1.

$$\begin{array}{r} 0.32 \\ +\ 0.55 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 0.78 \\ +\ 0.42 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8.83 \\ +\ 2.12 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 0.66 \\ +\ 0.34 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.94 \\ -\ 0.78 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3.16 \\ -\ 0.96 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 10.03 \\ -\ \ 8.53 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2.36 \\ -\ 1.54 \\ \hline \end{array}$$

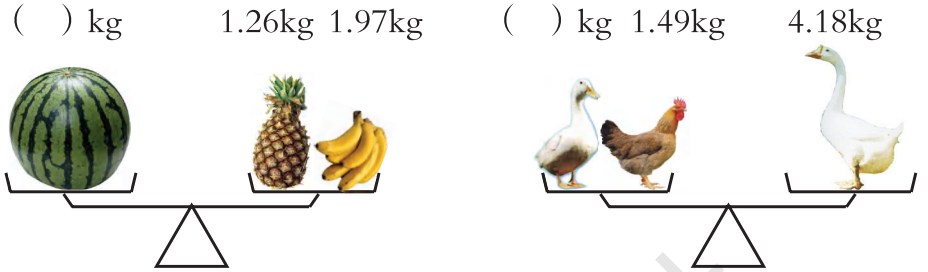
青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

2. 计算并验算。

17.05+2.83	26.81+5.29	9.7+12.34
1.92−0.71	9.06−2.7	10−0.8

3. 填一填。



4. 青年歌手大奖赛中，3号选手演唱得分93.8分，综合素质得分0.75分。3号选手的总分是多少？

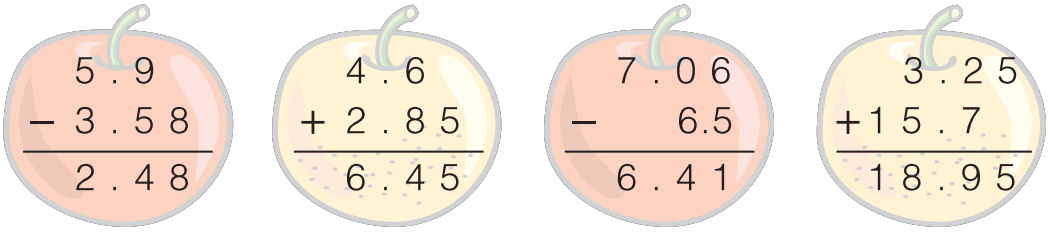
5.



10.80元　2.50元　5.30元　22.40元

（1）买一包薯片和一包虾条，需要多少元？
（2）一盒巧克力比一包方便面贵多少元？
（3）东东买了一包虾条，付了10元钱，应找回多少钱？
（4）你还能提出什么问题？

6. 火眼金睛辨对错。



微信公众号：电子课本大全

7. 跳高比赛。



（1）小强和小英各跳了多少米？

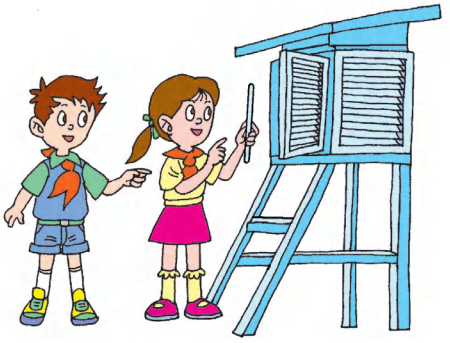
（2）谁跳得最低？

8. 某市一周日平均气温情况如下。

星 期	一	二	三	四	五	六	日
日平均气温（℃）	28.7	29	28.1	33.5	28	29.3	29.7

（1）星期一和星期二的日平均气温相差多少？

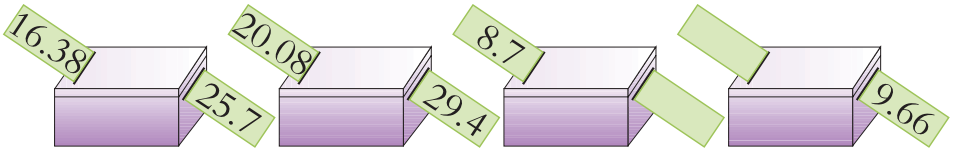
（2）这周的日平均气温最高与最低相差多少？



9. 口算。

0.6+0.3=	5.3+3.7=	0.6+1.2=	7.6+1.4=
1.2−0.4=	7.9−0.9=	1−0.8=	12.5−2.5=

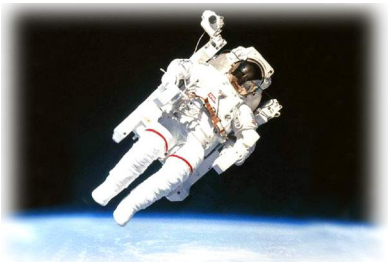
10. 观察魔术箱上的两个数，你发现了什么？填一填。



微信公众号：电子课本大全

11. 我国男子三级跳远的全国纪录是17.59米，该项目的世界纪录是18.29米。全国纪录与世界纪录相差多少米？



12. 

一个身高170.2厘米的宇航员飞上太空后，经过一段时间，身高增加了3.5厘米。此时他的身高是多少厘米？

13. 你能把下面的分数改写成小数再计算吗？

$\frac{1}{10}+\frac{6}{10}$　　$\frac{56}{100}+\frac{23}{100}$　　$\frac{9}{10}-\frac{54}{100}$　　$\frac{76}{100}+\frac{4}{10}$

14.



（1）用计算器计算四大洋的总面积。

（2）你还能提出什么问题？

15. 找规律填数。

（1）0.6、1.2、（　　）、2.4、（　　）。

（2）12.5、9.5、6.5、（　　）、0.5。

16. 小明家今年订阅报刊的情况如下。

爸爸：《电子与电脑》117.60元	《中华散文》36.00元
妈妈：《家庭》45.60元	《演讲与口才》33.60元
小明：《少年文艺》42.00元	《当代小学生》26.40元

你能提出什么问题？

微信公众号：电子课本大全

2



克隆牛“蓓蓓”身高情况记录

	出生时	满月时	百天时
身高	0.78米	0.81米	比满月时多0.16米

你能提出什么问题？

合作探索

“蓓蓓”出生时的体长是多少米？

$0.98-0.22=0.76$（米） $0.76-0.1=0.66$（米）	$0.98-(0.22+0.1)$ $=0.98-0.32$ $=0.66$（米）

微信公众号：电子课本大全

0.98−0.22−0.1＝0.66（米）

$$\begin{array}{r} 0.98 \\ -\ 0.22 \\ \hline 0.76 \\ -\ 0.1 \\ \hline 0.66 \end{array}$$



答：“蓓蓓”出生时的体长是_____米。



“蓓蓓”百天时的身高比出生时增加了多少米？



0.81+0.16＝0.97（米）

0.97−0.78＝0.19（米）

0.81+0.16−0.78＝0.19（米）

$$\begin{array}{r} 0.81 \\ +\ 0.16 \\ \hline 0.97 \\ -\ 0.78 \\ \hline 0.19 \end{array}$$



答：“蓓蓓”百天时的身高比出生时增加了_____米。



你会计算下面的题目吗？

7.65+3.72+6.35 +6.28

7.65+3.72+6.35 +6.28
＝11.37+6.35+6.28
＝17.72+6.28
＝24

7.65+3.72+6.35 +6.28
＝（7.65+6.35）+（3.72+6.28）
＝14+10
＝24

我发现整数加法的运算律也适用于小数加法。



微信公众号：电子课本大全

自主练习

1.

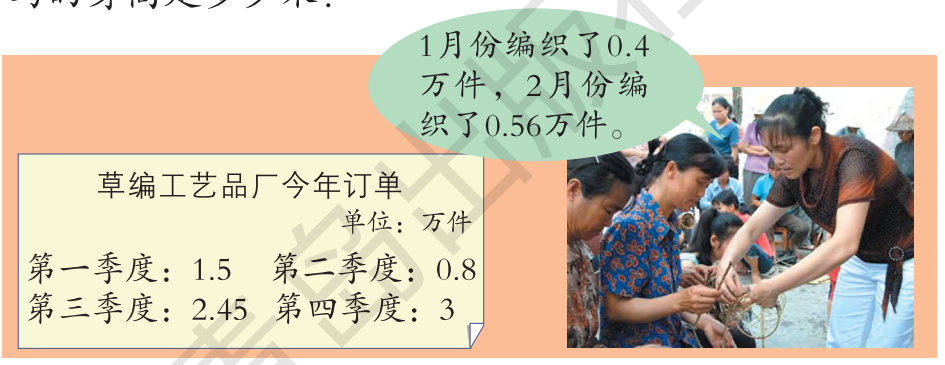
3.28+2.76+3.04	64.45−14.3−32.19
5.83+3.6−4.79	9.75−1.53+8.53
159−(62.39+58)	72.8+(72.8−8.25)

2.



马的身高是多少米？

3.



（1）3月份要编织多少万件才能完成第一季度的任务？

（2）你还能提出什么问题？

4.

某蔬菜基地蔬菜上半年生产情况统计表

	数量（吨）	金额（万美元）
合 计	82.75	
鲜冷冻蔬菜	46.71	1.92
加工保鲜蔬菜		2.25
干蔬菜	4.91	0.96

（1）请把上表填写完整。

（2）你还能提出什么问题？

微信公众号：电子课本大全

5. 怎样简便就怎样算。

15.7+6.3+3.7　　19.1+1.26+2.74 +0.9

13.75−5.28−4.72　　13.65−(3.65+8.5)

15.66−3.98　　89.84+9.99

6. 2012年2月某加油站的93#汽油价格是每升7.54元，3月份每升上调了0.44元，5月份每升又下调了0.26元。5月份每升93#汽油是多少元？



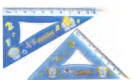
7.



（1）还剩多少钱？

（2）你还能提出什么问题？

8.

文 具					
单价（元）	11.90	6.80	1.20	0.60	36.90

（1）文具盒比钢笔贵多少元？

（2）买文具盒、钢笔、三角尺和橡皮，一共需要多少元？

（3）买一个计算器和一个文具盒，50元够吗？

微信公众号：电子课本大全

9.



地球表面的总面积是5.1亿平方千米，其中海洋面积是3.62亿平方千米。海洋面积比陆地面积多多少亿平方千米？

10. 下面是李奶奶的一张购物发票，你能帮她核对一下吗？



商品销售发票

发票联

G3702000421131181 No 4235694

销货单位：百盛购山超市商业发票1面

机器编号：DEVICE122 17784-4235694

客户名称： 2/17:21

品名	单价	数量	金额
台灯	38.60	1	38.60
牙刷	1.40	1	1.40

合计总额：40.00

现金：100.00

找零：60.00

11. 翻纸牌。

$9.5 + 3.2 + \square = 20$　　$\square + 6.3 + 2.1 = 10$

$9.9 - \square - 3.7 = 2.8$　　$\square - 4.2 - 3.6 = 3.5$

※12.



这本书的价钱是多少？

微信公众号：电子课本大全

我学会了吗？

2016年里约夏季奥运会10米跳台总决赛成绩

排名	女子决赛情况		男子决赛情况	
	运动员姓名及所代表的国家	总成绩	运动员姓名及所代表的国家	总成绩
冠军	 任茜(中国)	439.25分	 陈艾森(中国)	比季军多60.05分
亚军	 司雅杰(中国)	比冠军少19.85分	 桑切斯(墨西哥)	532.70分
季军	 本菲托(加拿大)	389.20分	 鲍迪亚(美国)	525.25分

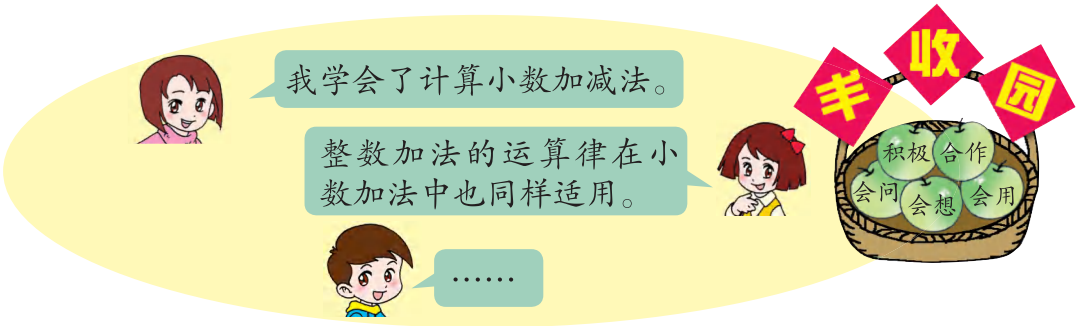
(1) 女子亚军的成绩是多少分？

(2) 女子季军比女子冠军少得了多少分？

(3) 男子冠军的成绩是多少分？

(4) 你还能提出什么问题？





微信公众号：电子课本大全

智慧广场

下面是四年级一班同学假期参加社会实践活动的情况记录。

小记者

李明	王强
赵刚	张小帅
方伟	王东方
周晓丽	赵云
孙亮	陈红

合计：10人

小交警

李明	王强
赵刚	张小帅
于平丽	丁娜
徐大文	刘乐乐
毛小宁	

合计：9人



参加社会实践活动的一共有几人？

合作探索



我把参加两项活动的人数加起来。
10+9=19（人）

这样不对，李明等4个同学两项活动都参加了……





画横线的是两项活动都参加的，不能重复数。所以参加实践活动的一共有15人。

小记者

李明	王强
赵刚	张小帅
方伟	王东方
周晓丽	赵云
孙亮	陈红

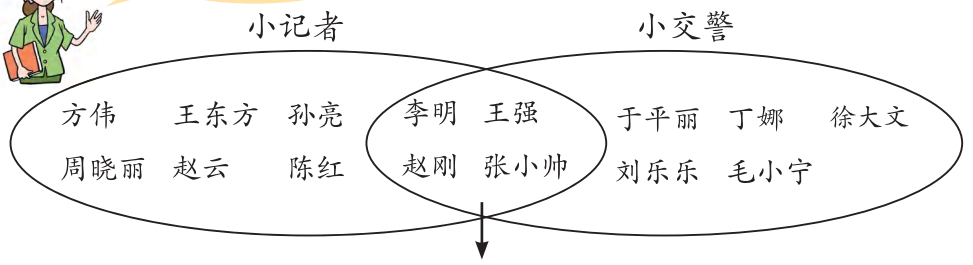
小交警

李明	王强
赵刚	张小帅
于平丽	丁娜
徐大文	刘乐乐
毛小宁	

青岛出版社
微信公众号：电子课本大全



可以用下图表示：



两项活动都参加的

$10+9-4=15$（人）



如果两项活动都参加的有5人，参加社会实践活动的一共有几人？如果两项活动都参加的有6人、7人、8人或9人呢？

我发现像这样两部分有重复时，应从和中减去重复的部分。



自主练习

1. 四年级一班订《开心学堂》和《探索历史》两种杂志，每人至少订一种。其中订《开心学堂》的有25人，订《探索历史》的有27人，两种都订的有10人。全班有多少人？

2.



井有多深？

3. 儿童节文艺汇演中，跳舞的有14人，合唱的有30人，参加这两项演出的一共有35人。两项都参加的有多少人？

4. 王老师出了两道题，全班42人中答对A题的有24人，答对B题的有35人。每人至少答对了其中的一道题。两道题都答对的有多少人？

5. 四年级二班有45人，会下象棋的有21人，会下围棋的有17人，两种棋都不会的有10人。两种棋都会的有多少人？

微信公众号：电子课本大全

八 我锻炼 我健康

——平均数

1



7号、8号运动员在小组赛中得分情况统计表

	第1场	第2场	第3场	第4场	第5场
7号	9	———	11	13	———
8号	7	13	———	12	8

你能提出什么问题？

合作探索



谁的投篮水平高？

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

看一看他们在小组赛中的得分情况。





7号运动员：9+11+13=33（分）
8号运动员：7+13+12+8=40（分）
8号运动员投篮水平高。

这样比不合理，两个运动员的上场次数不同。





不能用总分数比，怎么办呢？

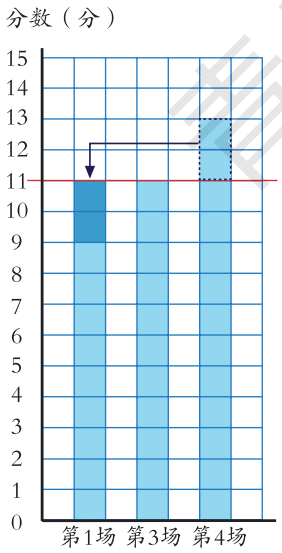
应该比一比他们平均每场的得分。



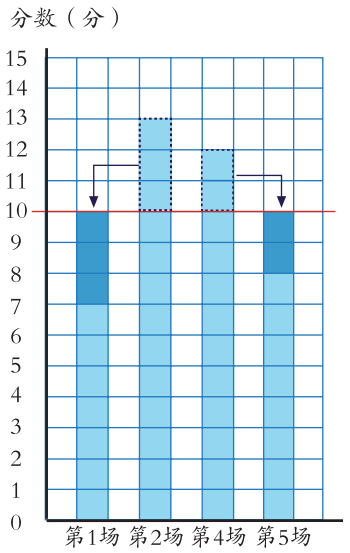


我涂1个方格表示1分，先把两个运动员的得分涂成条形图，再在图里移一移就知道了。

7号运动员得分情况统计图



8号运动员得分情况统计图





7号运动员平均每场得11分。

8号运动员平均每场得10分。



微信公众号：电子课本大全



我这样比。

7号运动员平均每场得分：

$(9+11+13)\div 3$
$=33\div 3$
$=11$（分）

8号运动员平均每场得分：

$(7+13+12+8)\div 4$
$=40\div 4$
$=10$（分）



10分是8号运动员哪一场的得分？



既不是第一场的得分，也不是第二场……

10分表示的是……



10是7、13、12、8这4个数的平均数。
11是9、11、13这3个数的平均数。
平均数能较好地反映一组数据的整体水平。

（　　）号运动员投篮水平高。





你会计算他们做仰卧起坐的平均成绩吗？

1分钟仰卧起坐成绩记录单

姓名	张平	李东	王强	刘明	林海	黄玉
个数	20	35	35	24	35	31



我这样计算：

$20+35+35+24+35+31$
$=180$（次）
平均成绩：$180\div 6=30$（次）

我这样计算：

$35\times 3+20+24+31$
$=105+20+24+31$
$=180$（次）
平均成绩：$180\div 6=30$（次）



微信公众号：电子课本大全

自主练习

1.



2. 哪个小组成绩好些？



3. 一箱鸡蛋50个，任意取出5个分别称一称。结果如下表：

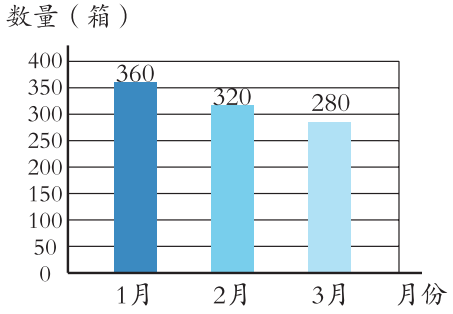
编　号	1	2	3	4	5
质量（克）	64	62	61	65	63

（1）取出的这5个鸡蛋，平均每个重多少克？

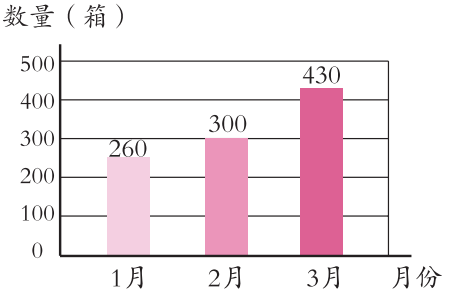
（2）估一估，这箱鸡蛋大约重多少克？

4. 李楠同学在人民商场调查了两种洗衣粉的销量情况。

人民商场甲种洗衣粉第一季度销量统计图



人民商场乙种洗衣粉第一季度销量统计图



（1）哪种洗衣粉第一季度的月平均销售量多？多多少？

（2）预测一下4月份两种洗衣粉的销售情况，并说说你的理由。

微信公众号：电子课本大全

5.

某农贸批发市场商品价格表 （单位：元/500克）

商品名称	平均价格	商品名称	平均价格
牛肉	22.50	五花肉	10.80
羊肉	33.50	精肉	12.00
鸡蛋	3.40	大白菜	0.90
青萝卜	1.20	西葫芦	1.20
菜花	2.00	韭菜	2.40
黄瓜	1.60	大葱	2.10
西红柿	2.40	冬瓜	1.30

（1）你能从这个价格表中发现哪些信息？

（2）王大爷花24元买了500克牛肉，花2元买了500克大葱。这是怎么回事？

6. 学校举行朗诵比赛，决赛成绩如下。

	1号评委	2号评委	3号评委	4号评委	5号评委	6号评委	7号评委	最后得分
张强	98	95	96	92	95	96	99	
李颖	95	96	98	97	96	98	99	
崔田	92	94	96	95	97	93	98	

去掉一个最高分和一个最低分，其他分数的平均数就是最后得分。先估计他们的最后得分，再算一算。谁是第一名？

7.

妞妞成长记录表

年龄	出生	1岁	2岁	3岁	4岁	5岁	6岁
身高（厘米）	51	75	86	94	102	109	117
体重（千克）	3.5	10	13	15	17	19	21.5

（1）从上面的记录表中，你能了解哪些信息？

（2）妞妞的身高和体重平均每年增加多少？

课外实践

请你测量一下白天教室内的温度。

时　刻	8:00	10:00	11:30	15:00	17:30
温度（℃）					

（1）白天教室内的平均温度是多少？

（2）与当天的天气预报比一比，你有什么发现？

微信公众号：电子课本大全

2



第1小队立定跳远成绩（cm）：

150	130	155	155	140
155	135	118	120	135
140	155	160	180	155
165	140	120	155	195

第2小队立定跳远成绩（cm）：

170	150	120	130	165
135	155	110	115	140
135	130	147	145	160
130	125	145	125	133

你能提出什么问题？

合作探索



你能将第1小队立定跳远的成绩整理一下吗？



将跳远成绩分成几段进行统计。

150大于140、小于159，在140~159之间，应填写在……



第1小队立定跳远成绩统计表

成绩（cm）	合计	119及119以下	120~139	140~159	160及160以上
人数		1	5	10	4

微信公众号：电子课本大全



我发现第1小队成绩在（　　）的人数最多，在（　　）的人数最少。

我发现……



将数据分段整理后，能更清楚地看出第1小队立定跳远成绩的大体情况。



你能将第2小队立定跳远的成绩整理一下吗？

分段统计一下吧！



第2小队立定跳远成绩统计表

成绩（cm）	合计	119及119以下	120~139	140~159	160及160以上
人数		2	9	6	3

我发现……





哪个队的成绩好些呢？

把两个表合并成一个表，能清楚地看出哪个队的成绩好些。



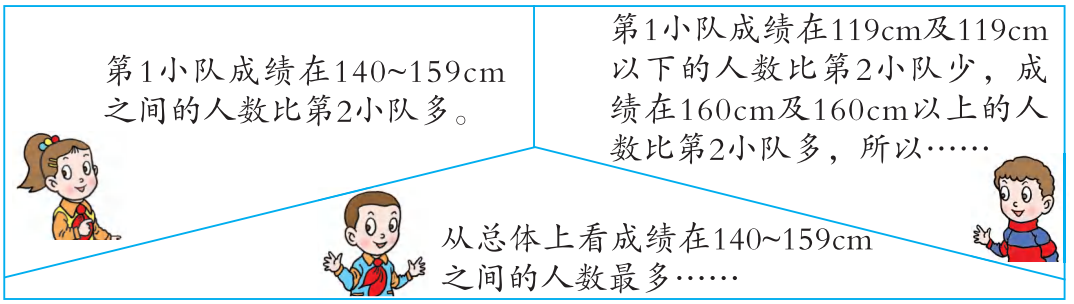
两小队立定跳远成绩统计表

人数 / 成绩（cm） / 队别	合计	119及119以下	120~139	140~159	160及160以上
总计					
第1小队		1	5	10	4
第2小队		2	9	6	3



你是怎样计算合计与总计的？从这张统计表中你发现了什么？

微信公众号：电子课本大全



自主练习

1. 下面是四年级一班同学1分钟拍球比赛成绩。

学生	个数	学生	个数	学生	个数	学生	个数
1号	65	9号	76	17号	84	25号	71
2号	90	10号	43	18号	78	26号	80
3号	85	11号	95	19号	92	27号	99
4号	70	12号	81	20号	101	28号	57
5号	123	13号	78	21号	66	29号	30
6号	84	14号	114	22号	54	30号	100
7号	94	15号	90	23号	92	31号	79
8号	86	16号	87	24号	72	32号	75

（1）完成下面的统计表。

四年级一班同学1分钟拍球比赛成绩统计表

成绩（个）	合计	59及59以下	60～79	80～99	100及100以上
人数					

（2）比赛成绩在哪个范围内的人数最多？

（3）你还能提出什么问题？

2. 下面是苗苗幼儿园5~6岁儿童独立性发展得分表（满分64分）。

男孩得分表

分数	55~64	45~54	35~44	25~34
人数	8	16	11	5

女孩得分表

分数	55~64	45~54	35~44	25~34
人数	12	25	2	1

微信公众号：电子课本大全

（1）将上面的两个表合并成一个表。

苗苗幼儿园5～6岁儿童独立性发展得分表

人数 / 得分 / 性别	55~64	45~54	35~44	25~34

（2）根据表中的数据分析该年龄段儿童在独立性发展方面的差异。

3. 四年级三班同学在双休日开展的“我是妈妈的小助手”活动中，做家务的时间记录如下。

编号	时间（分）	编号	时间（分）	编号	时间（分）	编号	时间（分）
01	125	07	170	13	65	19	160
02	80	08	80	14	150	20	125
03	95	09	115	15	100	21	80
04	135	10	105	16	75	22	110
05	115	11	130	17	130	23	140
06	70	12	125	18	90	24	120

根据上面的信息完成统计表。

四年级三班同学双休日做家务的时间统计表

时间（分）	合计	75及以下	76~100	101~125	126~150	151~175
人数						

（1）根据统计表，你能得到哪些信息？（最少写出2条）

（2）关于做家务的问题，你想说点什么？

我学会了吗？

一级甲等：96分~100分
一级乙等：92分~95分
二级甲等：87分~91分
二级乙等：80分~86分
不合格的：79分及79分以下



微信公众号：电子课本大全

幸福街小学一年级教师普通话测试成绩单

考号	评委1	评委2	评委3	评委4	平均得分
01	85	89	89	80	85.75
02	94	92	92	94	
03	88	89	89	91	89.25
04	85	82	82	85	83.5
05	88	88	88	90	88.5
06	86	83	83	87	84.75
07	88	90	90	89	89.25
08	77	78	78	75	77
09	82	82	86	81	82.75
10	94	94	90	90	

幸福街小学二年级教师普通话测试成绩单

考号	评委1	评委2	评委3	评委4	平均得分
01	89	88	87	89	88.25
02	87	86	89	88	87.5
03	86	84	81	83	83.5
04	85	84	87	86	85.5
05	87	88	88	87	87.5
06	90	88	85	86	87.25
07	80	82	82	84	
08	85	83	88	84	
09	89	87	89	85	87.5
10	86	86	89	90	87.75

（1）将上面的两个统计表补充完整。

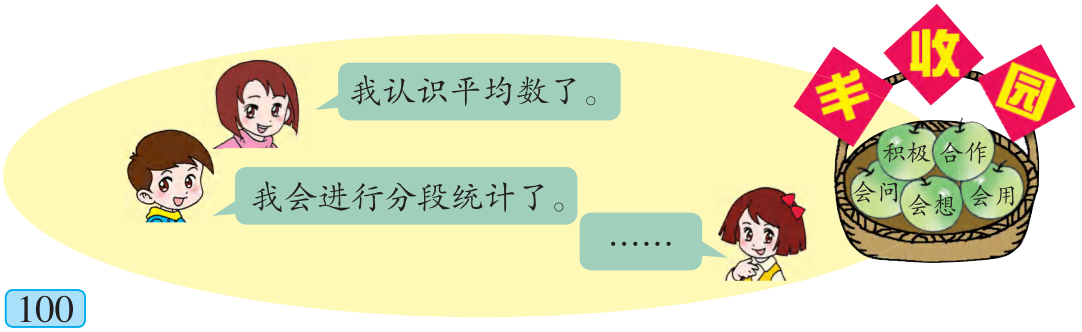
（2）将测试成绩整理在下面的统计表中。

幸福街小学一、二年级教师普通话测试成绩统计表 ____年____月

人数 / 等级 / 年级	合计	一级甲等	一级乙等	二级甲等	二级乙等	不合格
总计						
一年级						
二年级						

（3）你能分析一下一、二年级教师本次测试的成绩吗？





微信公众号：电子课本大全

消费知多少

制订方案



收集数据



整理数据

_____月份消费统计表

姓名_____

消费项目	合计	饮食	服装	教育	交通	娱乐	其他
费用（元）							

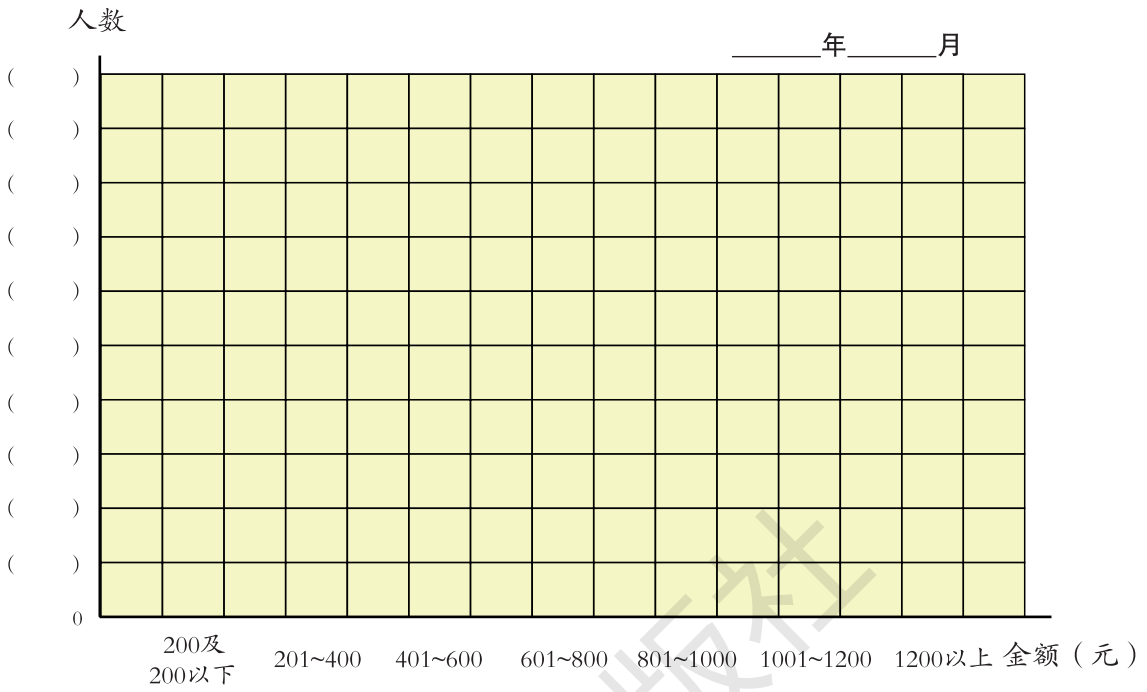
四年级_____班月消费情况统计表

_____年_____月

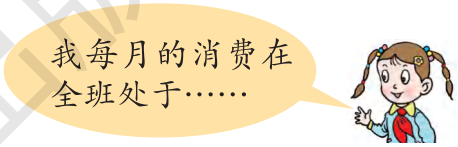
消费金额（元）	合计	200及200以下	201~400	401~600	601~800	801~1000	1001~1200	1200以上
人　数								

微信公众号：电子课本大全

四年级_____班月消费情况统计图







父母的收入与我的消费比较表

父母的月收入	我的月消费



交流反思







微信公众号：电子课本大全

回顾整理

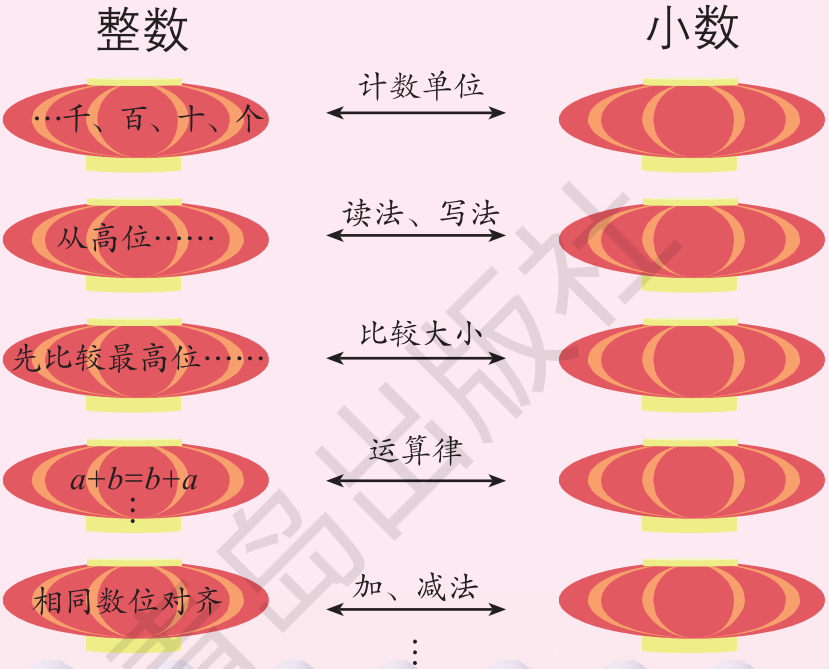
——总复习



这学期我们学习了许多有关小数的知识。

我发现小数与整数有很多相同的地方。







我们一起来整理用字母表示数的知识吧。

用字母可以表示数量关系、公式、运算律等。



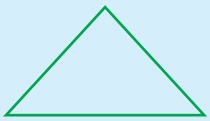
数量关系	公式	运算律
$s=vt$	$C=(a+b)\times 2$	$a+b=b+a$

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

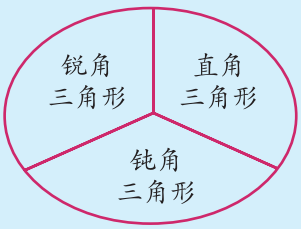
我们还认识了多边形。





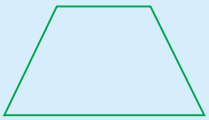
由三条边围成

三角形



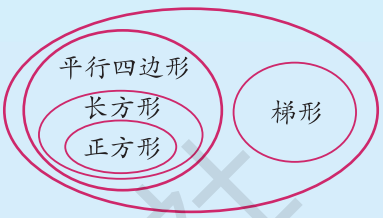


两组对边分别平行



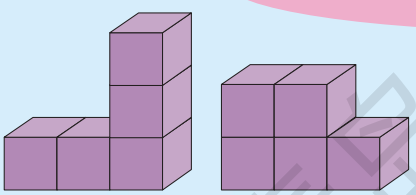
只有一组对边平行

四边形



我会辨认从不同位置观察到的物体的形状。







这学期我们学习的有关统计的内容有……



我知道平均数的意义，会求平均数。

生活中经常用到平均数。





要简洁明了地看出两组数据的分布情况，可以把两个统计表合并成一个。

微信公众号：电子课本大全

综合练习

数与代数

1. 口算。

0.4+1.5=	8.6−7=	1+0.45=	14×3=
99+68=	1−0.6=	1.8−0.5=	0.46÷10=
3.21×100=	4.3−2.3=	25÷100=	2.3+4.7=

2. 填一填。

（1）每千克苹果a元，7千克苹果_____元。

（2）小明从家到学校465米，他每分钟走b米，4分钟后离学校还有_____米。

（3）一个菠萝重x千克，一个西瓜比这个菠萝的3倍重0.4千克，西瓜重_____千克。如果菠萝重2千克，西瓜重_____千克。

3. 用计算器计算，看看你能发现什么？

1313÷101=	4646÷101=
2424÷101=	5757÷101=
3535÷101=	6868÷101=

你能接着算下去吗？

4. 填空。

（1）4.27是由（　　）个1、（　　）个0.1和（　　）个0.01组成的。

（2）8.053中的“5”在（　　）位上，表示5个（　　）；“3”在（　　）位上，表示（　　）个（　　）。

（3）0.48里面有48个（　　）。

（4）74缩小到它的$\frac{1}{100}$是（　　）；3.7扩大到它的1000倍是（　　）。

微信公众号：电子课本大全

5. 先把横线上的数改写成用“亿”作单位的数，再求它的近似数。（保留一位小数）

（1）2011年我国固定电话用户为288915000户，移动电话用户为940085000户。

（2）2011年我国能源消费总量为3482000000吨标准煤。

6. 按要求填一填。

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数
5.909			
30.367			
4.795			
19.084			

7. 比一比。

2.7米 ◯ 2米7厘米　　4.9元 ◯ 4.90元

4吨70千克 ◯ 4.7吨　　8平方米 ◯ 790平方分米

5千米600米 ◯ 5.6千米　　7平方米8平方分米 ◯ 7.8平方米

8. 芝麻出油情况如下表。

芝麻（千克）	20	34	180	46	146	…
油（千克）	10	17	90	23	73	…

（1）你有什么发现？

（2）如果出油x千克，需要芝麻多少千克？

9. 计算下面各题，能简算的要简算。

$25\times13\times8$　　$12.25+36+7.75$　　$28\times(50+5)$

$13.05+12.38-4.05$　　$5.6-0.71-0.29$　　$15\times12\times2\times5$

$44\times35+56\times35$　　$28\times99-28\times49$　　$236-(136+28)$

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

10.



两种书各买4套，一共需要多少元？



87.5元/套



62.5元/套

11. 滨河小学9月份预计支出办公费1000元，实际支出情况如下。

项　目	书报刊	电　费	文具纸张
金额（元）	388.30	194.80	111.70

（1）书报刊的支出比文具纸张多多少元？

（2）9月份实际支出比预计节省多少元？

12. “天使队”在花样游泳比赛中前两轮成绩如下表。

轮　次	总分	裁判1	裁判2	裁判3	裁判4	裁判5
第一轮		9.40	9.25	8.93	9.10	9.15
第二轮		9.20	9.30	9.17	9.35	9.0

（1）第一轮成绩最高分与最低分相差多少？

（2）你还能提出什么问题？

13.

风级风速对照表

风级	名称	最高风速（米/秒）
0	无风	0.2
2	轻风	3.3
4	和风	7.9
6	强风	13.8
8	大风	20.7
10	狂风	28.4
12	飓风	39.9

（1）强风的最高风速比轻风的每秒快多少米？

（2）你还能提出什么问题？

微信公众号：电子课本大全

14.



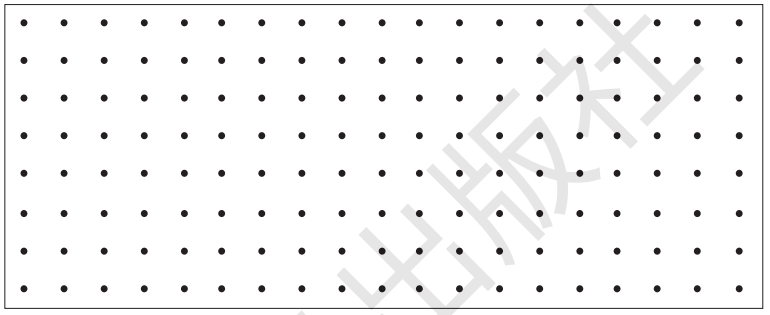
大理千寻塔 69.13米　杭州六合塔 59.89米　开封铁塔 54.66米　济南四门塔 15.04米

（1）大理千寻塔比开封铁塔高多少米？

（2）你还能提出什么问题？

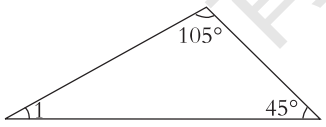
图形与几何

15. 按要求在点子图上画图。

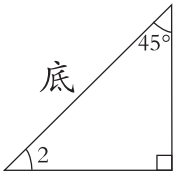


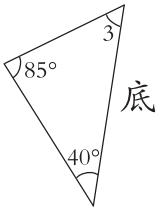
平行四边形　　梯形　　三角形

16. 先算一算，填一填，再分别画出三角形底边上的高。



底





∠1=（　　）　∠2=（　　）　∠3=（　　）

17.

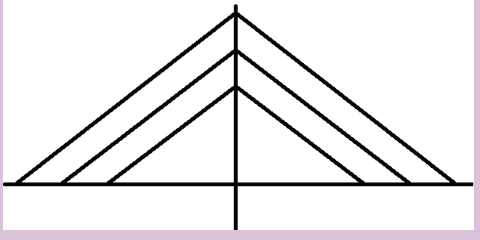
（1）右图中一共有（　）个三角形。

（2）右图中有

（　）个直角三角形，

（　）个钝角三角形，

（　）个等腰三角形。



斜拉桥平面示意图

微信公众号：电子课本大全

18.

① 2cm　　⑤ 4cm

② 2cm　　⑥ 5cm

③ 3cm　　⑦ 6cm

④ 3cm　　⑧ 8cm

（1）能围成三角形的3根小棒有（　　）；

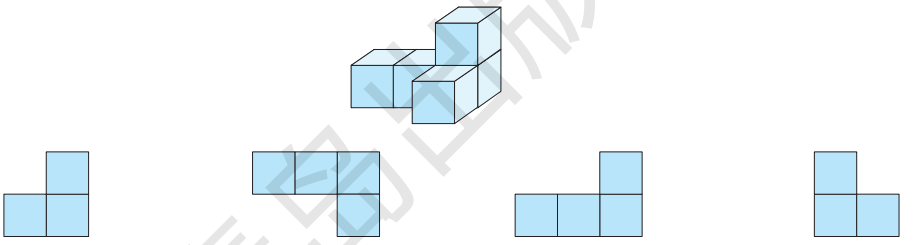
不能围成三角形的3根小棒有（　　）。

（2）能围成平行四边形的4根小棒有（　　）；

不能围成平行四边形的4根小棒有（　　）。

（3）你还能围成哪些学过的图形？

19. 下面的图形分别是从哪一面看到的？



从（　　）面看　从（　　）面看　从（　　）面看　从（　　）面看

统计与概率

20.

我国第五次和第六次人口普查大陆人口年龄构成情况统计表

人数（人）/年龄（岁） 次别	0~14	15~59	60及以上
第五次	284527594	828106762	129977870
第六次	222459737	939616410	177648705

（1）分别计算出每个年龄段人口增加（或减少）的数量。（可用计算器）

（2）分析这些数据，你从中获得了哪些信息？

微信公众号：电子课本大全

21. 某学校教师打字速度测试成绩如下。

编号	成绩（字/分）	编号	成绩（字/分）	编号	成绩（字/分）	编号	成绩（字/分）
01	35	11	18	21	53	31	26
02	47	12	77	22	86	32	53
03	55	13	52	23	35	33	42
04	39	14	38	24	56	34	46
05	63	15	47	25	48	35	68
06	57	16	50	26	60	36	66
07	48	17	60	27	92	37	58
08	32	18	28	28	75	38	62
09	25	19	32	29	44	39	52
10	31	20	74	30	38	40	49

根据上面的信息完成统计表。

某校教师打字速度测试成绩统计表

等级	不达标（30字/分以下）	合格（30~39字/分）	良好（40~49字/分）	优秀（50字/分及以上）
人数				

从中你可以获得哪些信息？

※22.

南江市去年日照时间统计表

月份	日照时间（时）	月份	日照时间（时）
1	217	7	233
2	225	8	210
3	160	9	151
4	237	10	176
5	264	11	134
6	258	12	138

（1）南江市去年平均每月日照时间约是多少？（可用计算器计算）

（2）北江市平均每月日照时间约235小时，上半年平均每月日照时间约243小时，下半年平均每月日照时间约是多少小时？

微信公众号：电子课本大全

我都学会了吗？

1. 下面是小明家、小军家、学校和公园的位置示意图。



（1）从小明家到公园有多少米？
（2）如果小明每分钟走60米，从家到学校需要多少分钟？从家到公园呢？
（3）如果a=540米，b=720米，小明从学校到公园比从学校回家远多少米？
（4）小明和小军同时从学校回家。小军每分钟走80米，小明每分钟走60米，5分钟后两人相距多远？
（5）你还能提出什么问题？

2. 填一填。

3.2千米=（　　）米　　480平方厘米=（　　）平方分米
0.02吨=（　　）千克　　3米5分米=（　　）米

3. 用简便方法计算下面各题。

101×87	$312\times4+188\times4$	$25\times33\times4$
$700\div25\div4$	$1.29+3.7+0.71+6.3$	$47.56-7.81-2.19$

4. 出租车司机王师傅一星期行车里程如下。

星期	一	二	三	四	五	六	日
路程（千米）	450	501	533	494	520	628	619

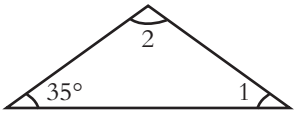
（1）哪天行驶的路程最长？比最短的多多少千米？
（2）先估计一下，平均每天大约行驶多少千米？再用计算器计算出精确值。
（3）你还能提出什么问题？

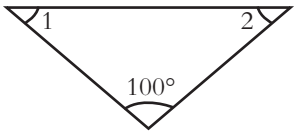
青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

5. 小红用一根17厘米长的铁丝围成了一个三角形，它的边长可能是（　　）、（　　）、（　　）。

6. 下面两个三角形都是等腰三角形，你能求出∠2的度数吗？



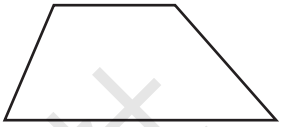


7. 画一画。

（1）把下面的平行四边形分成两个梯形。



（2）把下面的梯形分成一个平行四边形和一个三角形。



8. 调查你班同学（男、女各20名）本学期背诵古诗的情况，填在下表中，并将数据分段整理。

姓名	背诵古诗的数量	姓名	背诵古诗的数量	姓名	背诵古诗的数量	姓名	背诵古诗的数量

_____年级_____班同学背诵古诗情况统计表

人数（人）　数量（首）　性别	9及9以下	10～20	21及21以上
合计			
男			
女			

分析统计表，你有什么发现？

微信公众号：电子课本大全



评价目标	评价内容	评价结果		
				
知识技能	我会用字母表示数和数量关系。			
	我认识了运算律，并会运用运算律进行简便运算。			
	我理解了小数的意义，能进行简单的小数加减运算。			
	我认识了平行四边形、三角形和梯形。			
	我能辨认从不同方向看到的物体的形状图。			
	我认识了平均数，并会进行简单的计算，会用分段统计表整理数据了。			
数学思考	我会用猜测、验证的方法探索与发现数学规律。			
	我能体会到平均数的作用，也能举例解释它的实际意义了。			
	我能够通过观察、操作等方法探索图形的特征。			
问题解决	我会用计算器解决简单的实际问题并能探索规律。			
	我会用小数加减法解决生活中的问题。			
情感态度	我喜欢用数学的眼光去观察生活中的现象。			
	我能和同伴一起克服困难，解决问题。			
	我认识到数学在生活中的作用了。			
	我养成了有根据地表达想法的习惯。			

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

老师，我想对您说：



爸爸、妈妈，我想对您说：





我想对同学说：



我想对自己说：

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全

后　记

《义务教育教科书·数学(青岛版)》是经全国中小学教材审定委员会审查通过的教材。

本教材以《义务教育数学课程标准(2011年版)》为依据,以培养学生的创新意识和实践能力为重点,反映教育学、心理学的最新研究成果,致力于改变学生的学习方式,满足学生多样化的学习需求,充分体现义务教育的基础性、普及性与发展性。本教材的主要特点有:

◆由“情境串”引出“问题串”。教材选取密切联系学生生活、生动有趣的素材,构成情境串,引发出一系列的问题,形成问题串,将整个单元的内容串联在一起,使学生在解决一连串现实的、有挑战性问题的过程中融入数学课程,培养学生的问题意识。

◆把解决问题与数学基础知识及基本技能的学习融为一个过程。以解决问题为基本框架,在解决问题的过程中学习数学知识,掌握分析问题和解决问题的基本方法,实现知识、技能和解决问题能力的同步发展。

◆构建开放的、具有一定思维跨度的“板块式”编排结构。拓宽探索空间,体现知识的形成过程,突出基本的数学思想方法,帮助学生积累数学活动经验。

◆注重培养建模意识。引导学生发现问题——提出问题——分析问题——解决问题,体现数学建模过程。

◆倡导独立思考、自主探索、合作交流的学习方式。对此,教材在编写思路、栏目设计、呈现方式等方面均有充分的体现。

◆注重过程性评价。教材为学生提供自我反思与评价的机会,使学生获得学习数学的良好体验,形成良好的学习习惯。

本教材由众多数学家、教育专家、心理学专家、特级教师、教研员及一线骨干教师编写,体现了新一轮课程改革的理念。尽管我们尽了最大努力,但是本教材也可能存在瑕疵,恳请使用者批评指正。

本册主要编写人员:司翠荣、丁学保、周鸿吉、张爱芳。

编　者

微信公众号:电子课本大全

书　　名　义务教育教科书·数学（四年级下册）
编 著 者　山东省教育科学研究院
出　　版　青岛出版社（青岛市海尔路182号，266061）
本社网址　http://www.qdpub.com
发　　行　山东新华书店集团有限公司
责任编辑　李星灿　吴昊辰
封面设计　于钦平
美术编辑　苏　鹏
绘　　画　韩　盈
印　　刷
出版日期　2015年1月第3版　2020年1月第23次印刷
开　　本　16开（787mm × 1092mm）
印　　张　7.5
字　　数　105千
书　　号　ISBN 978-7-5436-4028-3
审 图 号　GS（2013）1245号
定　　价　7.19元
编校质量、盗版监督服务电话　400-653-2017　（0532）68068638
印刷厂服务电话：

青岛出版社

微信公众号：电子课本大全