

目 录



营养午餐
营养午餐是指含有足够的蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素和矿物质等营养素的食品。



1

四则运算

2

2

位置与方向

17

3

运算定律与简便计算

27

营养午餐

48

4

小数的意义和性质

50

5 三角形

..... 80



6 小数的加法和减法

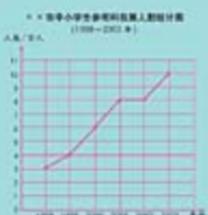
..... 95

2004年雅典奥运会跳水比赛

国家	运动员	奖牌
中国	郭晶晶 李 平	金
俄罗斯 - 国旗违纪	科斯蒂拉娃 科斯蒂拉夫	银
加拿大	哈特利 海曼斯	铜

7 统 计

..... 108



8 数学广角

..... 117

小管家



..... 124

9 总复习

..... 125



1

四则运算



冰雪天地





现在滑冰区有72人，滑雪区有36人，冰雕区有180人。你能提出什么数学问题？



1 滑冰场上午有 72 人，中午有 44 人离去，又有 85 人到来。现在有多少人在滑冰？



怎样列式计算呢？

$$72 - 44 = 28$$
$$28 + 85 = 113$$



$$72 - 44 + 85 = 113$$

答：现在有 ____ 人在滑冰。

2 “冰雪天地” 3 天接待 987 人。照这样计算，6 天预计接待多少人？

想一想：先算什么，再算什么？



$$987 \div 3 \times 6$$

$$6 \div 3 \times 987$$



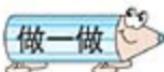
$$\begin{aligned} & 987 \div 3 \times 6 \\ = & 329 \times 6 \\ = & 1974 \text{ (人)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 6 \div 3 \times 987 \\ = & \underline{\quad} \\ = & \underline{\quad} (\) \end{aligned}$$

答：6天预计接待 ____ 人。



在没有括号的算式里，如果只有加、减法或者只有乘、除法，都要从左往右按顺序计算。



- 图书室有故事书 98 本，今天借出 46 本，还回 25 本。现在图书室有故事书多少本？
- 一箱橙汁 48 元。芳芳要买 3 瓶，需要付多少钱？





3 星期天，爸爸妈妈带着玲玲去“冰雪天地”游玩。购门票需要花多少钱？

$$24 + 24 + 24 \div 2$$

$$24 \times 2 + 24 \div 2$$



怎么算呢？



$$\begin{aligned} & 24 \times 2 + 24 \div 2 \\ = & 48 + 12 \\ = & 60 \text{ (元)} \end{aligned}$$

答：购门票需要花 ____ 元。



在没有括号的算式里，有乘、除法和加、减法，要先算乘、除法。

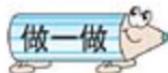


你还能提出其他数学问题吗?

买3张成人票，付100元，
应找回多少钱?



算式：_____



1. 运算顺序一样的画“√”，不一样的画“×”。

$$(1) 2 \times 9 \div 3 \quad (2) 36 - 6 \times 5 \quad (3) 56 \div 7 \times 5$$

$$2 + 9 - 3 \quad 36 \div 6 \times 5 \quad 56 + 7 \times 5$$

()

()

()

2. 星期天，6名学生去参观卡通画展览，共付门票费30元，每人乘车用2元。平均每人花了多少钱?
你还能提出什么数学问题?





练习一

1. 口算。

$$27 \div 3 \times 7$$

$$3 \times 6 \div 9$$

$$25 \div 5 \times 8$$

$$45 + 8 - 23$$

$$63 \div 7 \times 8$$

$$24 - 8 + 10$$

$$28 \div 4 \times 7$$

$$35 + 24 - 12$$

$$48 \div 8 \times 9$$

2. 一件儿童上衣 48 元，一条长裤比上衣便宜 9 元，一条裙子又比长裤贵 5 元。这条裙子多少钱？

3. 大生用小棒摆了 8 个六边形。如果用这些小棒摆正方形，可以摆几个？



4. 某路口 1 小时内各种汽车通过的数量如下表。

种 类	公共汽车	小汽车	货车
数量 / 辆	98	703	594

这个路口 1 小时共通过多少辆汽车？（先估算，再笔算。）

$$5. 203 - 135 \div 9$$

$$28 + 120 \times 8$$

$$97 - 12 \times 6 + 43$$

$$26 \times 4 - 125 \div 5$$

6. 爸爸带明明去滑雪，乘缆车上山

用了 4 分钟，缆车每分钟行 200 米。滑雪下山用了 20 分钟，每分钟行 70 米。他们滑雪行了多少米？滑雪比乘缆车多行多少米？



7. 某县城到省城的公路长160千米。一辆汽车走高速路的速度是80千米/时，走普通公路的速度是40千米/时。从县城去省城走高速路比普通公路节省多少时间？



8. 大同乡中心小学在荒坡上植树，2002年共植树356棵，2003年植树3次，每次植树140棵。哪一年植的树多？多多少棵？
9. 李伯伯家养了42只鸡，养鸭的只数是鸡的一半。李伯伯家一共养鸡、鸭多少只？
- 10.*书架上有两层书，共144本。如果从下层取出8本放到上层去，两层书的本数就相同。书架上、下层各有多少本书？



在○里填上适当的运算符号，使等号两边相等。

$$3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 1$$

$$3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 2$$

$$3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 3$$

$$3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 7$$

$$3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 8$$

$$3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 9$$



4 上午冰雕区有游人 180 位，下午有 270 位。如果每 30 位游人需要一名保洁员，下午要比上午多派几名保洁员？

$$270 \div 30 = 9$$

$$180 \div 30 = 6$$

$$9 - 6 = 3$$

$$270 - 180 = 90$$

$$90 \div 30 = 3$$



我是这样做的。

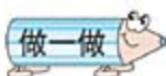
$$\begin{aligned} & 270 \div 30 - 180 \div 30 \\ &= 9 - 6 \\ &= 3 \text{ (名)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(270 - 180) &\div 30 \\&= 90 \div 30 \\&= 3 \text{ (名)}\end{aligned}$$

我是这样做的。



算式里有括号，要先算括号里面的。



妈妈用 100 元，先给玲玲买了一件冬衣，又给她买了一副手套，还剩多少钱？



5 先说出各题的运算顺序，再计算。

$$\begin{array}{ll}(1) 42 + 6 \times (12 - 4) & (2) 42 + 6 \times 12 - 4 \\= & = \\= & = \\= & =\end{array}$$

上面两题的计算结果一样吗？为什么？

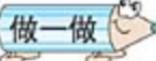


加法、减法、乘法和除法统称**四则运算**。

请大家来总结四则
运算的运算顺序。



只有加、减法
运算的……



1. 先说出各题的运算顺序，再计算。

$$(1) 240 \div (20 - 5) \quad (2) (37 - 15) \times (8 + 14)$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

2. 学校食堂买来大米 850 千克，

运了 3 车，还剩 100 千克。平
均每车运多少千克？



6 想一想，你知道哪些有关0的运算。运算时应该注意些什么？

一个数加上0，
还得原数。

被减数等于减数，差是0。

一个数和0相乘，
仍得0。

0除以一个非0的数，还得0。

注意：0不能作除数。如 $5 \div 0$ 不可能得到商，因为找不到一个数同0相乘得到5。 $0 \div 0$ 不可能得到一个确定的商，因为任何数同0相乘都得0。

数学游戏



10	80	100	150
140	110	50	40
70	20	160	90
120	130	30	60

左边方格里的数排列是有规律的。请把相加和是340的相邻的4个数找出来，再用彩色笔圈出来。看看你能找到几组。



练

习

二

1. 算一算, 比一比。

$$56 + 25 - 17$$

$$24 \div 8 \times 2$$

$$56 - 25 + 17$$

$$24 - 8 \times 2$$

$$56 - (25 + 17)$$

$$(24 - 8) \times 2$$

2. 计算下面各题。

$$(15 + 20) \times 3$$

$$(59 + 21) \times (96 \div 8)$$

$$(124 - 85) \times 12 \div 26$$

$$(75 + 240) \div (20 - 5)$$

3. 王老师要批改 48 篇作文, 已经批改了 12 篇。如果每小时批改 9 篇, 还要几小时能批改完?

4. 下面各题, 看谁做得都对。

$$75 + 360 \div 20 - 5$$

$$72 - 4 \times 6 \div 3$$

$$75 + 360 \div (20 - 5)$$

$$(72 - 4) \times 6 \div 3$$

$$(75 + 360) \div (20 - 5)$$

$$(72 - 4) \times (6 \div 3)$$

5. 同学们做风车, 各组做的数量如下表。

组 别	一	二	三	四
数 量 / 个	25	28	31	20

平均每组做几个?

6. 动物园里的一头大象每天吃 180

千克食物, 一只熊猫 2 天吃 72 千克食物。大象每天吃的食物是熊猫的多少倍?

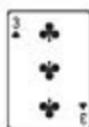


7. 水果店运来苹果、香蕉各8箱。苹果每箱25千克，香蕉每箱18千克。一共运来水果多少千克？

8. 一艘宇宙飞船5秒航行60千米。根据这一数据填写下表。

时间 / 秒	3		13	
路程 / 千米		84		132

9. 下面四张扑克牌上的点数，经过怎样的运算才能得到24呢？你能想出几种方法？



10. 旅行社推出“××风景区一日游”的两种出游价格方案。

方案一

成人每人150元。
儿童每人60元。

方案二

团体5人以上
每人100元。

(1) 成人6人，儿童4人，怎样购票合算？

(2) 成人4人，儿童6人，怎样购票合算？

11. 已知 $\triangle + \square = \bigcirc$, $\frown \times \smile = \wedge$, 下面哪个算式是正确的？(正确的画“√”，错误的画“×”。)

① $\square + \bigcirc = \triangle$ () ② $\bigcirc - \triangle = \square$ ()

③ $\wedge \div \frown = \smile$ () ④ $\wedge \times \frown = \smile$ ()

12. 王鹏家今年第一季度共交了水费 138 元。



13. 小林身高 124 厘米，是表妹身高的 2 倍，而舅舅身高是表妹的 3 倍。舅舅身高是多少厘米？



14. 把下面每组用图形表示的算式改写成一个算式。

$$(1) \triangle - \square = \circlearrowleft$$

$$\triangle + \square = \bigodot$$

$$\circlearrowleft \times \bigodot = \diamond$$

$$(2) \triangle \times \square = \circlearrowright$$

$$\triangle \div \square = \bigodot$$

$$\circlearrowright - \bigodot = \diamond$$



进入知识宫的密码是 $\square \square \circlearrowleft \square$ ，
请先破译密码。



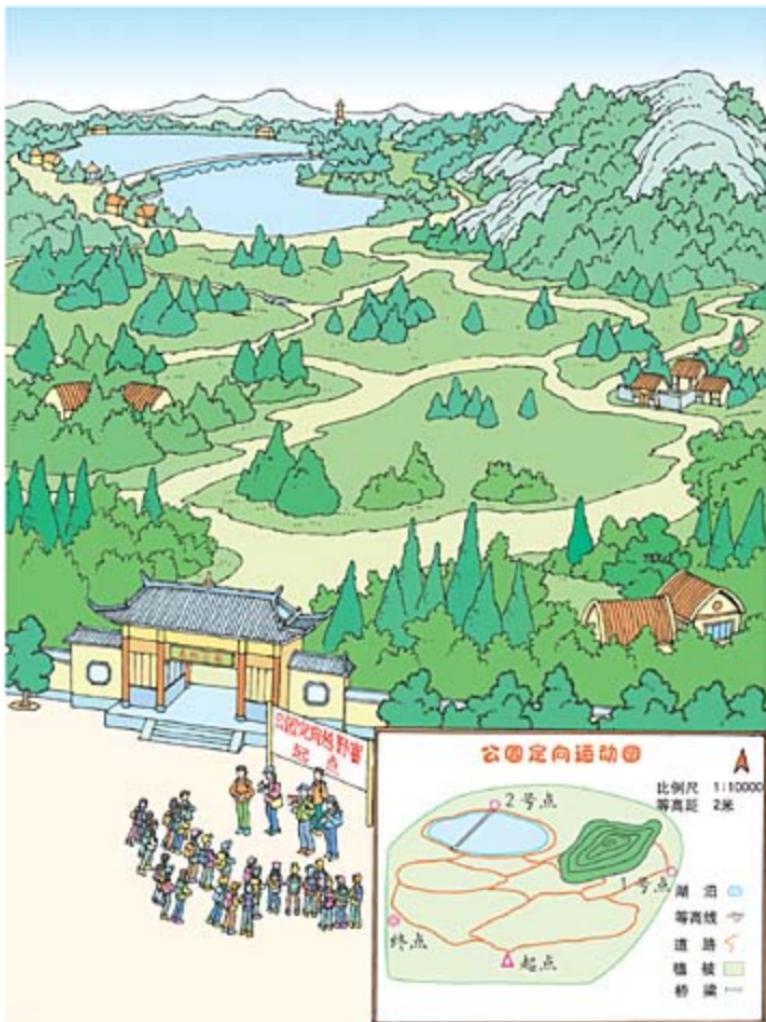
$$14 + 82 - \square = 87$$

$$\square \times 6 + 10 = 58$$

密码是：_____。

2

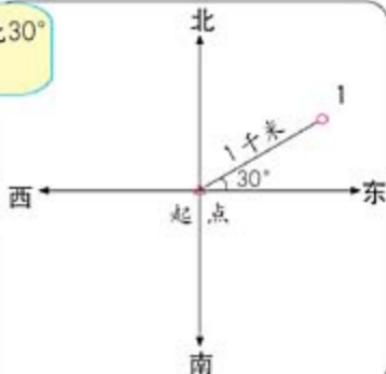
位置与方向



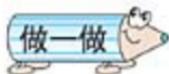


1

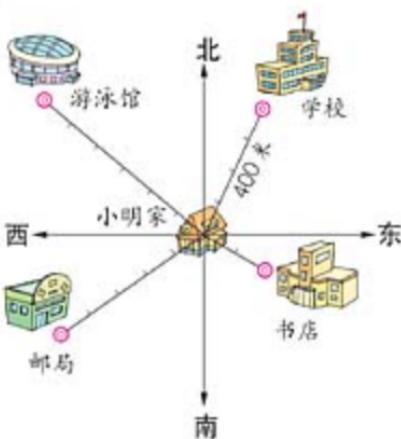
1号检查点在东偏北 30° 的方向上。



大约要走1千米。



做一做

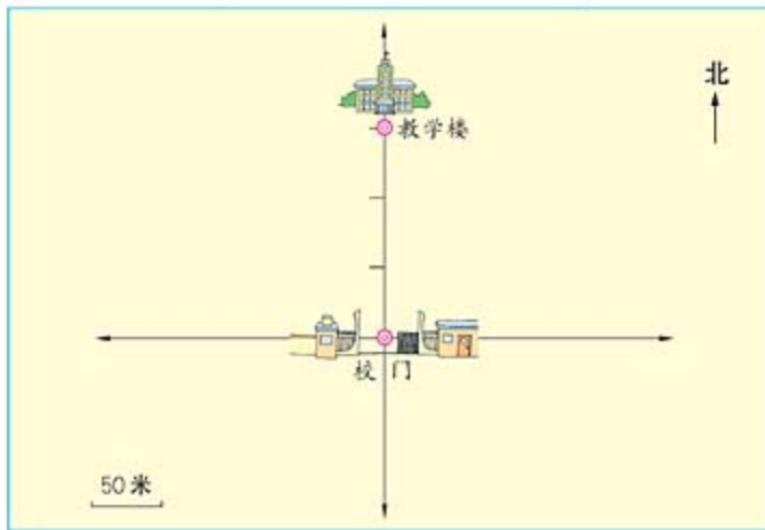


- (1) 学校在小明家北偏____的方向上，距离是____米。
- (2) 书店在小明家____偏____的方向上，距离是____米。
- (3) 邮局在小明家____偏____的方向上，距离是____米。
- (4) 游泳馆在小明家____偏____的方向上，距离是____米。



2 在平面图上标出校园内各建筑物的位置。

- (1) 教学楼在校门的正北方向 150 米处。
- (2) 图书馆在校门的北偏东 35° 方向 150 米处。
- (3) 体育馆在校门的西偏北 40° 方向 200 米处。



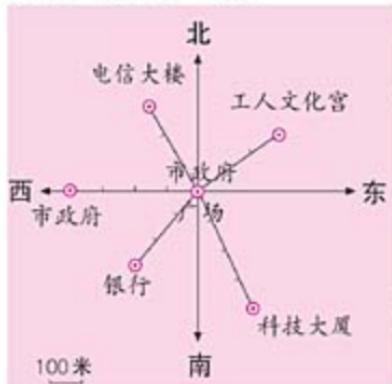


练习三

1. 量一量、说一说，沈阳、香港、海口、昆明、乌鲁木齐和西安分别在北京的什么方向上。



2. 量一量、填一填。



以市政府广场为观测点，
(1) 市政府在_____方向上，距离是_____米。

(2) 电信大楼在_____偏_____的方向上，距离是_____米。

(3) 工人文化宫在_____偏_____的方向上，距离是_____米。

(4) 科技大厦在_____偏_____的方向上，距离是_____米。

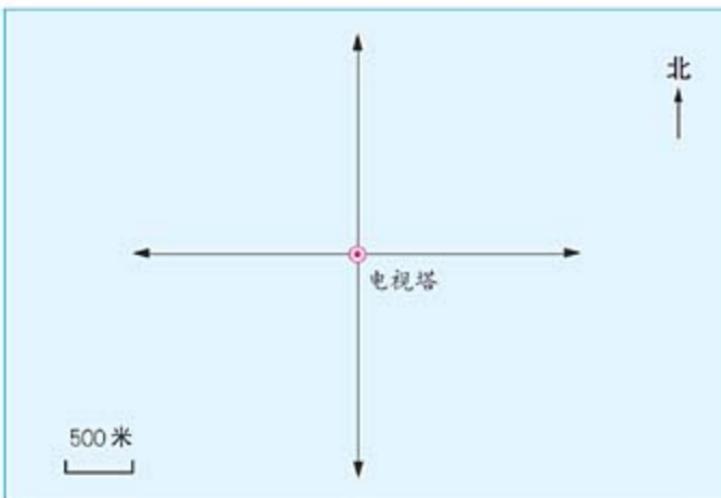
(5) 银行在_____偏_____的方向上，距离是_____米。

3. 石油勘探队在 A 城东偏北 40° 方向上，约45千米处打出一口油井。请你在平面图上确定油井的位置。

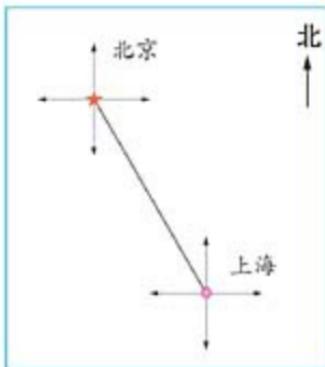


4. 根据下面的描述，在平面图上标出各场所的位置。

- (1) 文化广场在电视塔的北偏东 45° 方向1千米处。
- (2) 体育场在电视塔的西偏南 30° 方向2500米处。
- (3) 博物馆在电视塔的西偏北 20° 方向2千米处。
- (4) 动物园在电视塔的东偏北 40° 方向1500米处。



3 北京和上海两地相距大约1067千米。



上海在北京的南偏东
约 30° 的方向上。



北京在上海的__偏__
约__的方向上。

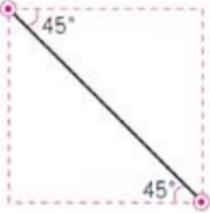


做一做

你在我的东偏
南 45° 的方向上，
距离是1米。

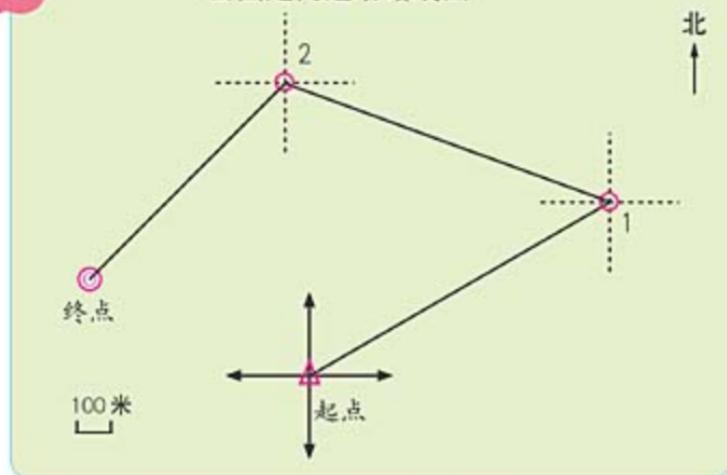


你在我的__偏__
的方向上，距
离是__米。



4

公园定向运动路线图



- (1) 根据上面的路线图,说一说每一赛段所走的方向和路程。
- (2) 第一小组3个赛段分别用时9分钟、18分钟和8分钟。他们走完全程的平均速度是多少?



根据同伴的描述,画出路线示意图。

我向正南方向走50米到路口,再向南偏西约30°走100米到公园。



我先定下你出发时的位置。





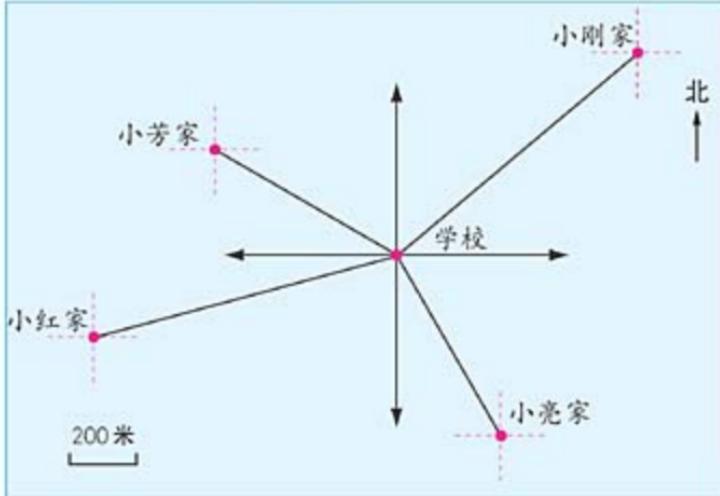
练习四

1.



小兵的家在哈尔滨，距北京大约1057千米。北京在哈尔滨的偏的方向上，哈尔滨在北京的偏的方向上。

2.

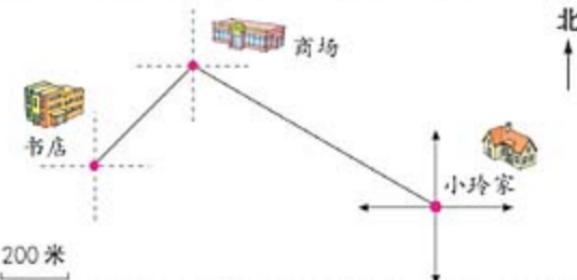


学校在我家的偏的方向上，
距离约是米。

你家在学校的偏的方向上。



3.

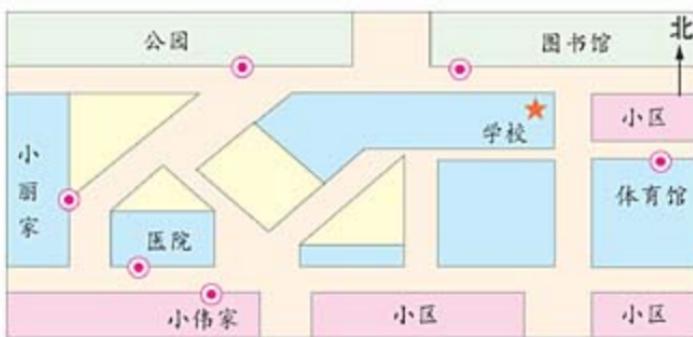


(1) 根据上面的路线图, 说一说小玲去书店和回来时所走的方向和路程, 完成下表。

	方向	路程	时间
家 → 商场			15分
商场 → 书店			7分
书店 → 商场			8分
商场 → 家			18分
全 程			

(2) 小玲走完全程的平均速度是多少?

4.

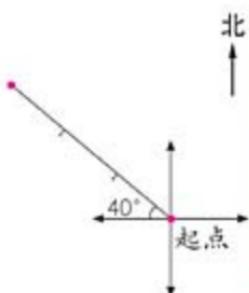


(1) 说一说小伟上学可以怎么走, 说出每一段的方向。

(2) 小伟走哪条路最近?

(3) 你还能提出哪些数学问题?

5. “1路公共电车从起点站向西偏北 40° 行驶3千米后向西行驶4千米，最后向南偏西 30° 行驶3千米到达终点站。”
- (1) 根据上面的描述，把电车行驶的路线图画完。



- (2) 根据路线图，说一说电车回程时所行驶的方向和路程。
6. 用 设计一个“小小动物园”。画出示意图，并描述各个馆的位置。再设计一条参观路线，并说一说怎么走。

动物园导游图



3

运算定律与简便计算



1. 加法运算定律

这辆自行车上有一个表，可以记录路程、时间和速度。

李叔叔准备
骑车旅行一
个星期。



今天上午骑了40千
米，下午骑了56千
米。一共是……



1 李叔叔今天一共骑了多少千米?

$$40 + 56 = 96 \text{ (千米)}$$

$$56 + 40 = 96 \text{ (千米)}$$



$$40 + 56 \bigcirc 56 + 40$$



你能再举出几个这样的例子吗?你发现了什么?

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$



两个加数交换位置, 和不变。



这叫做加法
交换律。

你能用自己喜欢的方式表示加法交换律吗?



$$\boxed{\text{甲数} + \text{乙数} = \text{乙数} + \text{甲数}}$$



$$\boxed{\triangle + \star = \star + \triangle}$$

我会用字母表示。



$$\boxed{a + b = b + a}$$

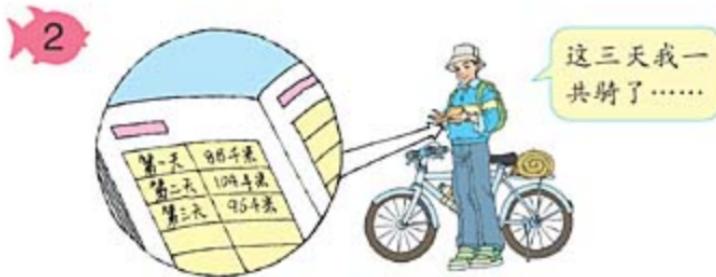


运用加法交换律填上合适的数。

$$300 + 600 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + 65 = \underline{\quad} + 35$$

2



这样算比较简便。



$$\begin{aligned} 88 + 104 + 96 \\ = 192 + 96 \\ = 288 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 88 + 104 + 96 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 200 \\ 288 \end{array}$$



$$(88 + 104) + 96 \bigcirc 88 + (104 + 96)$$

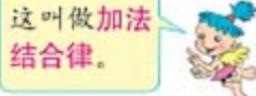
再比较下面的两组算式，你发现了什么？

$$(69 + 172) + 28 \bigcirc 69 + (172 + 28)$$

$$155 + (145 + 207) \bigcirc (155 + 145) + 207$$



先把前两个数相加，或者先把后两个数相加，和不变。



这叫做**加法结合律**。

用符号表示一下。

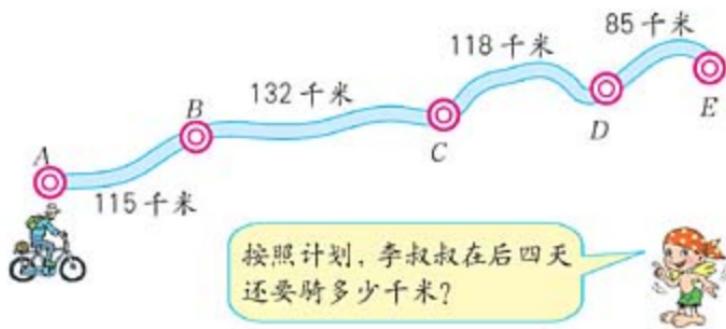
$$(\triangle + \star) + \bullet = \underline{\quad} + (\underline{\quad} + \underline{\quad})$$

$$(a + b) + c = \underline{\quad} + (\underline{\quad} + \underline{\quad})$$



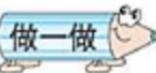
3 下面是李叔叔后四天的行程计划。

第四天 城市 A → B	第五天 城市 B → C	第六天 城市 C → D	第七天 城市 D → E
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------



$$\begin{aligned}
 & 115 + 132 + 118 + 85 \\
 = & 115 + 85 + 132 + 118 \quad \leftarrow \text{加法交换律} \\
 = & (115 + 85) + (132 + 118) \quad \leftarrow \text{加法结合律} \\
 = & \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} \\
 = & \underline{\hspace{2cm}} (\text{千米})
 \end{aligned}$$

你是怎样计算的？你运用了哪些运算定律？



计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

$425 + 14 + 186$

$75 + 168 + 25$

$245 + 180 + 20 + 155$

$67 + 25 + 33 + 75$



练习五

1. 先计算，再填表。

+	36	78	135	296
36				
78				
135				
296				

你是怎样计算的?
观察一下，表中的数有什么特点?



2. 想一想，我们在哪里用到过加法交换律。



可以用交换加数的方法验算加法。

876	验算：
+ 1924	
<hr/>	
2800	

3. 计算下面各题，并用加法交换律验算。

$$38 + 456$$

$$307 + 348$$

$$123 + 2847$$

4. 下面哪些算式运用了加法运算定律？分别运用了哪些运算定律？

$$76 + 18 = 18 + 76$$

$$37 + 45 = 35 + 47$$

$$31 + 67 + 19 = 31 + 19 + 67$$

$$56 + 72 + 28 = 56 + (72 + 28)$$

$$24 + 42 + 76 + 58 = (24 + 76) + (42 + 58)$$

5. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

$$60 + 255 + 40$$

$$282 + 41 + 159$$

$$548 + 52 + 468$$

$$135 + 39 + 65 + 11$$

$$13 + 46 + 55 + 54 + 87$$

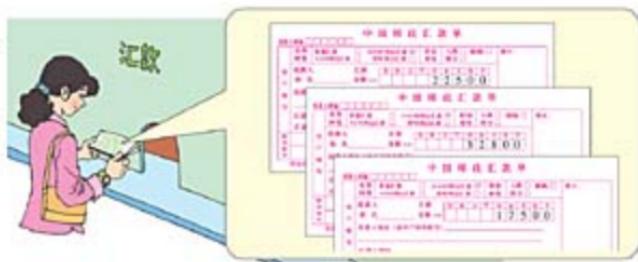
$$5 + 137 + 45 + 63 + 50$$

6. 新风商场第一季度电器销售情况

单位：台

产品名称	合计	一月	二月	三月
彩电		385	415	537
冰箱		248	309	291
洗衣机		347	418	353

7.



王阿姨一共要寄多少钱？

你知道吗？同学们，你们听过数学家高斯小时候的故事吗？

1+2+…+99+100
的和是多少？

5050。

你知道高斯是怎样计算的吗？你还能想出其他简便的方法吗？

2. 乘法运算定律



一共有25个小组，每组里4人负责挖坑、种树，2人负责抬水、浇树。

每组要种5棵树，每棵树要浇2桶水。

1 负责挖坑、种树的一共有多少人？

$$4 \times 25 = 100 \text{ (人)}$$



$$25 \times 4 = 100 \text{ (人)}$$



$$4 \times 25 = 25 \times 4$$



交换两个因数的位置，积不变。

这叫做乘法
交换律。



用字母表示： $a \times b = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$

2 一共要浇多少桶水？

我先计算一共种了多少棵树。



我先计算……这样计算简便些。



$$\begin{aligned}(25 \times 5) \times 2 \\= 125 \times 2 \\= 250 \text{ (桶)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}25 \times (5 \times 2) \\= 25 \times 10 \\= 250 \text{ (桶)}\end{aligned}$$

所以， $(25 \times 5) \times 2 \bigcirc 25 \times (5 \times 2)$ 。

请你再举出几个这样的例子。

$$(\underline{\quad} \times \underline{\quad}) \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$$

$$\underline{\quad} \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad}) = (\underline{\quad} \times \underline{\quad}) \times \underline{\quad}$$

从上面的算式中，你发现了什么？



先乘前两个数，或者先乘后两个数，积不变。



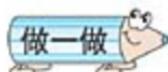
这叫做**乘法结合律**。

用字母怎样表示？

$$(a \times b) \times c = \underline{\quad} \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$$



比较加法交换律和乘法交换律、加法结合律和乘法结合律，你发现了什么？



1. 先计算，再运用乘法交换律进行验算。

34 验算：

$$\begin{array}{r} \times 16 \\ \hline \end{array}$$

126 验算：

$$\begin{array}{r} \times 37 \\ \hline \end{array}$$

2. 每瓶 2 元。买这些矿泉水，一共要花多少钱？





3 一共有多少名同学参加了这次植树活动?



我先计算……



我先分别
计算……

$$\begin{aligned}(4 + 2) \times 25 \\= 6 \times 25 \\= 150 \text{ (人)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}4 \times 25 + 2 \times 25 \\= 100 + 50 \\= 150 \text{ (人)}\end{aligned}$$

所以, $(4 + 2) \times 25 = 4 \times 25 + 2 \times 25$ 。

想一想: $25 \times (4 + 2) \bigcirc 25 \times 4 + 25 \times 2$ 。



两个数的和与一个数相乘, 可以先把它们与这个数分别相乘, 再相加。

这叫做乘法分
配律。用字母
怎样表示?



$$(a + b) \times c = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

想一想: $a \times (b + c) = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad}$ 。



下面哪个算式是正确的? 正确的画“√”, 错误的画“×”。

$$56 \times (19 + 28) = 56 \times 19 + 28 \quad (\quad)$$

$$32 \times (7 \times 3) = 32 \times 7 + 32 \times 3 \quad (\quad)$$

$$64 \times 64 + 36 \times 64 = (64 + 36) \times 64 \quad (\quad)$$



练习六

1. 口算。

$$12 \times 5$$

$$35 \times 2$$

$$125 \times 8$$

$$15 \times 4$$

$$45 \times 2$$

$$25 \times 4$$

$$16 \times 5$$

$$24 \times 5$$

$$25 \times 8$$

2. 根据乘法运算定律，在 里填上适当的数。

$$15 \times 16 = 16 \times \boxed{\quad}$$

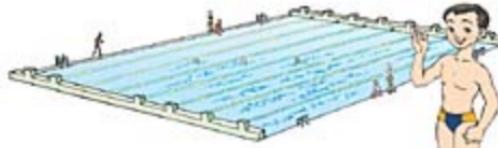
$$25 \times 7 \times 4 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} \times 7$$

$$(60 \times 25) \times \boxed{\quad} = 60 \times (\boxed{\quad} \times 8)$$

$$125 \times (8 \times \boxed{\quad}) = (125 \times \boxed{\quad}) \times 14$$

$$3 \times 4 \times 8 \times 5 = (3 \times 4) \times (\boxed{\quad} \times \boxed{\quad})$$

3.



我每次都游
7个来回。

这个游泳池长 50 米。他每次游多少米？

4.



学校新教学楼每层有 7 间教室，每间教室要配 25 套双人课桌椅。



学校一共需要购进多少套课桌椅？

5. 下面哪些算式运用了乘法分配律?

$$117 \times 3 + 117 \times 7 = 117 \times (3 + 7)$$

$$24 \times (5 + 12) = 24 \times 17$$

$$4 \times a + a \times 5 = (4 + 5) \times a$$

$$36 \times (4 \times 6) = 36 \times 6 \times 4$$

6. 用乘法分配律计算下面各题。

$$103 \times 12$$

$$20 \times 55$$

$$24 \times 205$$

7. 下面每组算式的得数是否相等? 如果相等, 选择其中一个算出得数。

$$\begin{cases} 25 \times (200 + 4) \\ 25 \times 200 + 25 \times 4 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 35 \times 201 \\ 35 \times 200 + 35 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 265 \times 105 - 265 \times 5 \\ 265 \times (105 - 5) \end{cases}$$

$$\begin{cases} 25 \times 11 \times 4 \\ 11 \times (25 \times 4) \end{cases}$$

8.



9*. 在 里填上适当的数。

$$167 \times 2 + 167 \times 3 + 167 \times 5 = 167 \times \boxed{\quad}$$

$$28 \times 255 - 2 \times 225 - 6 \times 225 = \boxed{\quad} \times 225$$

$$39 \times 8 + 6 \times 39 - 39 \times 4 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$$

3. 简便计算

1

我昨天看到第 66 页，
今天又看了 34 页。



这本书一共 234 页，还剩多少页没看？

$$\begin{array}{lll} 234 - 66 - 34 & 234 - 66 - 34 & 234 - 66 - 34 \\ = 168 - 34 & = 234 - (66 + 34) & = 234 - 34 - 66 \\ = 134 \text{ (页)} & = 234 - 100 & = 200 - 66 \\ & = 134 \text{ (页)} & = 134 \text{ (页)} \end{array}$$



他们都是怎样计算的?
你喜欢哪种方法?



做一做

1. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

$$528 - 53 - 47 \quad 470 - 254 - 46 \quad 545 - 167 - 145$$

2.

共计有效票 325 张。其中，赞成
276 票，反对 24 票，弃权 ____ 票。



2



把每三本书的
价钱相加……

先算出四本书的
总价……



可以把100分成
两个50……



你是怎样计算的？小组同学讨论一下，看看谁的方法最简便。



练习七

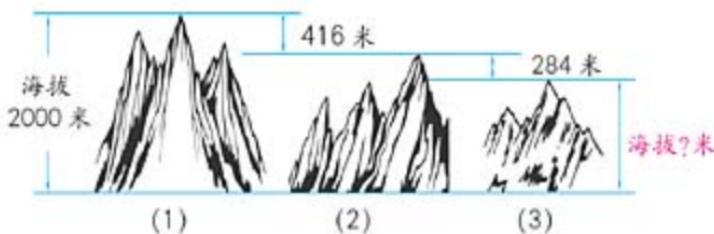
1. 在〇里和横线上填写相应的运算符号和数。

$$868 - 52 - 48 = 868 \text{ } \bigcirc (52 + \underline{\hspace{2cm}})$$

$$1500 - 28 - 272 = \underline{\hspace{2cm}} - (28 \text{ } \bigcirc 272)$$

$$415 - 74 - 26 = \underline{\hspace{2cm}} \bigcirc (\underline{\hspace{2cm}} \bigcirc \underline{\hspace{2cm}})$$

2.



3.



156 厘米



158 厘米



160 厘米



162 厘米



164 厘米

这 5 名队员的平均身高是多少?

4.



样品
2255 元

节日大酬宾

彩电

* 降 355 元

* 样品再降 245 元

这台彩电原价多少钱?

5. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

$$800 - 138 - 162$$

$$672 - 36 + 64$$

$$1034 + 78 + 320 + 102$$

$$25 + 75 - 25 + 75$$

6. 完成下表。

新兴小学中、高年级人数统计表

年级	(1) 班	(2) 班	(3) 班	总人数
三年级	36	37	34	
四年级	34	31	39	
五年级	44	45	46	
六年级	48		42	138

7. 截止 2003 年 6 月 11 日上午 10 时，全国非典患者累计出院 4390 人。

时间	出院人数
6月11日 10时至12日 10时	67人
6月12日 10时至13日 10时	73人
6月13日 10时至14日 10时	55人
6月14日 10时至15日 10时	29人
6月15日 10时至16日 10时	42人
6月16日 10时至17日 10时	69人

到 13 日 10 时，累
计出院多少人？



你还能提出什么数学问题？

8. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

$$145 + 263 + 55 - 198$$

$$127 + 133 + 184 + 240$$

$$487 - 187 - 139 - 61$$

$$300 - 123 - 75 - 77$$



在下面的乘法算式中，1~9 这 9 个数
字各出现一次。你能填出 □ 里的数字吗？

$$\square \times 1 \square \square \square = \square \square 52$$

3 一共有25个小组，每个小组种了5棵树苗。购买树苗花了1250元，每棵树苗多少钱？



我先算……

$$\begin{aligned}1250 \div 25 \div 5 \\= 50 \div 5 \\= 10 \text{ (元)}\end{aligned}$$

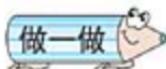


我先算……

$$\begin{aligned}1250 \div 25 \div 5 \\= 1250 \div (25 \times 5) \\= 1250 \div 125 \\= 10 \text{ (元)}\end{aligned}$$



一个数连续除以两个数，可以……



1. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

$$2000 \div 125 \div 8$$

$$25 \times (4 + 8)$$

$$1280 \div 16 \div 8$$

$$5 \times 99 + 5$$

2.

我用了3个星期才把这本习字本写完。一共写了420个毛笔字。



他平均每天写多少个毛笔字？

4

我买了5副羽毛球拍，花了330元。还买了25筒羽毛球，每筒32元。

王老师一共买了多少个羽毛球？



$$12 \times 25$$

$$= (3 \times 4) \times 25$$

$$= 3 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$$

$$= 3 \times \underline{\quad}$$

$$= \underline{\quad} (\quad)$$

$$12 \times 25$$

$$= 12 \times 100 \div 4$$

$$= \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

$$= \underline{\quad} (\quad)$$

你是怎样解答这个问题的？小组同学交流一下，再试着解答其他的问题。



买球一共花了多少钱？

每枝羽毛球拍多少钱？





科考队这次考察一共花了多少时间?



两个大月加两个
小月，再加七月
的26天。



一共是21个
星期多1天。

$$\begin{aligned}
 & 31 \times 2 + 30 \times 2 + 26 & 7 \times 21 + 1 \\
 = & (31 + 30) \times 2 + 26 & = 147 + 1 \\
 = & 61 \times 2 + 26 & = 148 \text{ (天)} \\
 = & 122 + 26 \\
 = & 148 \text{ (天)}
 \end{aligned}$$

你是怎样计算的?



你还能提出什么数学问题?



练习八

1.

一共收到
捐赠图书
350册。



全校共有14个班，
平均每个班可以分
到多少册？



2.

我家每天要买一盒牛奶和一袋豆浆。一星
期买牛奶和豆浆要花
多少钱？



2.40元 0.60元

3.

每本相册都是
32页，每页可以
插6张照片。



我家大约有900张照
片，5本相册够用吗？

4. 下面的算式分别运用了哪些乘法运算定律？

$$106 \times 25 = 25 \times 106$$

$$5 \times 17 \times 4 = 5 \times 4 \times 17$$

$$13 \times 3 \times 2 = 13 \times (3 \times 2)$$

$$25 \times 8 \times 4 = 8 \times (25 \times 4)$$

$$4 \times 6 \times 5 \times 8 = (4 \times 8) \times (6 \times 5)$$

5. 下面哪个算式是正确的？正确的画“√”，错误的画“×”。

$$29 + 22 + 78 = 29 + 100 \quad (\quad)$$

$$35 \times 16 = 35 \times 2 \times 8 \quad (\quad)$$

$$123 - 68 + 32 = 123 - (68 + 32) \quad (\quad)$$

$$102 \times 56 = 100 \times 56 + 2 \quad (\quad)$$

$$12 \times 97 + 3 = 12 \times 100 \quad (\quad)$$

6. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

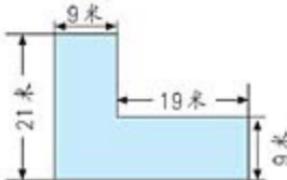
$$98 + 265 + 202 \quad 273 - 73 - 27$$

$$250 \times 13 \times 4 \quad 3200 \div 4 \div 25$$

$$88 \times 125 \quad 99 \times 38 + 38$$

$$17 \times 23 - 23 \times 7 \quad 72 \times 125$$

7. 李大爷家有一块菜地（如右图），这块菜地的面积有多少平方米？



8.



我为这次运动会准备了25个胶卷。

他能拍多少张照片？



▲、●、■代表三个数。并且

$$\triangle + \triangle = \square + \square + \square,$$

$$\square + \square + \square = \bullet + \bullet + \bullet + \bullet,$$

$$\triangle + \square + \bullet + \bullet = 400.$$

$$\triangle = ? \quad \square = ? \quad \bullet = ?$$

营养午餐

民主路小学今天为学生提供了以下三种午餐菜谱。

A

炸鸡排
鸡蛋西红柿
香菇油菜

B

猪肉粉条
家常豆腐
香菜冬瓜

C

辣子鸡丁
土豆炖牛肉
韭菜豆芽



你会选择哪一种呢？

每份菜中热量、脂肪和蛋白质的含量如下表。

编号	菜名	热量/千焦	脂肪/克	蛋白质/克
1	猪肉粉条	2462	25	6
2	炸鸡排	1254	19	20
3	土豆炖牛肉	1095	23	11
4	辣子鸡丁	1033	18	7
5	红烧鱼块	1338	17	12
6	鸡蛋西红柿	899	15	16
7	香菜冬瓜	564	12	1
8	家常豆腐	1020	16	13
9	香菇油菜	911	11	7
10	韭菜豆芽	497	7	3



10岁左右的儿童从每餐午饭菜肴中获取的热量应不低于2926千焦，脂肪应不超过50克。

营养专家

如果每份午餐由三种不同的菜肴搭配，学校今天提供的午餐符合营养标准吗？如果让你来配菜，你能搭配出多少种合格的午餐菜肴来？在全班搭配出的所有方案中，每人选出5种喜欢的方案。

全班同学最喜爱的5种搭配方案

方案	配菜编号	喜爱人数	男生人数	女生人数
1				
2				
3				
4				
5				

你最喜爱哪一种搭配方案？



- (1) 根据上面的统计表，你能绘制出复式条形统计图吗？
- (2) 哪一种搭配获取的蛋白质最多？
- (3) 了解一下班上偏胖或偏瘦同学的饮食习惯，你有什么好的建议？

4

小数的意义和性质



1. 小数的意义和读写法

小数的产生和意义



在进行测量和计算时，往往不能正好得到整数的结果，这时常用小数来表示。

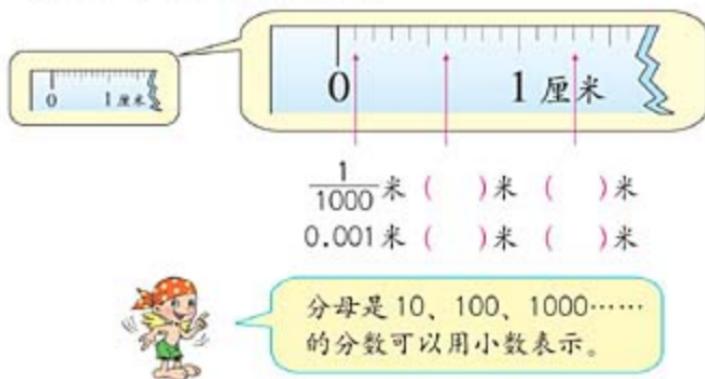
1 把1米平均分成10份。



把1米平均分成100份。

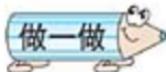


把1米平均分成1000份。



小数的计数单位是十分之一、百分之一、千分之一……分别写作0.1、0.01、0.001……

每相邻两个计数单位间的进率是()。



分数: _____
小数: _____





小数的读法和写法



整数部分 小数点 小数部分

1	.	8
5	.	6
1	.	3
2	.	7
		8

表示几个1，是“个位”。

表示几个 $\frac{1}{10}$ ，是“十分位”。

说出其他各数位表示什么，是什么数位。

小数的数位顺序表

	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	...

2

这是世界上最大的古钱币。



高: 0.58 米
厚: 3.5 厘米
重: 41.47 千克



你会读出古钱币的有关数据吗?

0.58 读作零点五八。

对。小数部分要依次读出每个数字。



0.58 读作: 零点五八

3.5

41.47

自己读一读。



读出下面的小数。

6.5

0.04

6.72

0.058

340.09

3



据国内外专家实验研究预测：到2100年，与1900年相比，全球平均气温将上升一点四至五点八摄氏度，平均海平面将上升零点零九至零点八八米。

你会写出上面这段话中的小数吗？



一点四

写作：1.4

五点八

写作：_____

整数部分是0，
怎么办？



整数部分写“0”，小数部分
依次写出每个数字。

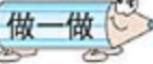


零点零九

写作：0.09

零点八八

写作：_____



写出下面各数。

三百点七一

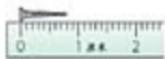
五点零六

零点零八九



练习九

1. 在()里填上适当的小数。



() 厘米



() 元



() 千克

2. 哪两只手套是一副? 用线连一连。



3. 0.8 里面有 () 个 0.1。

0.32 里面有 () 个 $\frac{1}{100}$ 。

4. 用手势比画下面的长度。



长: 2.7 厘米



身高: 0.85 米



体长: 1.2 分米

5. 写出下面各数中的“2”表示的意思。

20.04

()

5.42

()

0.25

()

0.672

()

6. 读出下面各数。



土星绕太阳转一周需要
29.42 年。



1 千瓦时的电量可以使电车行驶0.84 千米。



熊猫体长约1.2~1.8 米。

熊猫是我国的
国宝，世界珍
稀动物。



7. 写出下面横线上的数。

(1) 世界上最小的鸟是蜂鸟，约重两克。它的蛋只有豌豆那么大，仅重零点二克。



(2) 地球赤道的周长是四万零七十五点六九千米。

(3) 非洲大甲虫长十四点八五九厘米，重九十九点七九克。

8. 在直线上标出下面各数的位置。

0.4

1.6

2.3

3.85



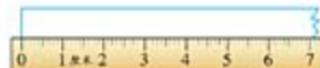
9. 涂色表示下面各小数。



0.6



1.7



0.05米

10. 说一说下面小数的实际含义。



2.6 元



3.5 米



0.5 元

11. 了解一些你喜欢的物品的单价或质量，填在表中。

物 品 名 称	单 价 / 元	质 量 / 千 克

12. 有一个数十位和百分位上都是6，个位和十分位上都是0，这个数写作（ ）。

13.^{*} 原来的数是多少？

她读错了，没
读小数点。

四万五千零一。

原来的小数应
该只读一个0。



2. 小数的性质和大小比较

小数的性质

1 量出0.1米、0.10米、0.100米的纸条。你发现了什么？

0.1米是……



0.1米是 $\frac{1}{10}$ 米，也就是1分米。



$$\text{因为 } 1\text{分米} = 10\text{厘米} = 100\text{毫米}$$

$$\text{所以 } 0.1\text{米} = 0.10\text{米} = 0.100\text{米}$$

观察上面的式子，你发现了什么规律？

小数的性质：小数的末尾添上“0”或去掉“0”，
小数的大小不变。



涂色表示右面各小数。你
发现了什么？为什么？



$$0.3 \bigcirc 0.30$$

应用小数的性质，可以根据需要改写小数。

2 化简下面的小数。

$$0.70 = 0.7$$

$$105.0900 = \underline{\quad}$$

去掉小数末尾的0，就可以把小数化简。



小数里的其他0
可以去掉吗？



3 不改变数的大小，把下面各数写成三位小数。

$$0.2 = 0.200$$

$$4.08 = \underline{\quad}$$

$$3 = \underline{\quad}$$

应用小数的性质时，
要注意什么？



0.70

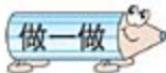
去掉0，数的
大小不变。

4.08

去掉0，会
怎么样？

0.310

可以添上
0吗？



1. 化简下面各数。

$$0.40 \quad 1.850 \quad 2.900 \quad 0.080 \quad 12.000$$

2. 不改变数的大小，把下面各数写成三位小数。

$$0.9 \quad 30.04 \quad 5.4 \quad 8.18 \quad 14$$

小数的大小比较

4



姓名	成绩 / 米
小明	3.05
小红	2.84
小莉	2.88
小军	2.93

你能给他们排出名次吗？

小明跳得最远。



$$3.05 \text{ 米} > 2.\square\square \text{ 米}$$

$$3 > 2$$

先比较整数部分。

小红、小莉没
小军跳得远。



$$2.8\square \text{ 米} \bigcirc 2.93 \text{ 米}$$

$$8 < 9$$

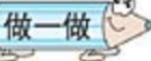
整数部分相同，
就比较十分位。

小莉比小
红……



$$2.88 \text{ 米} \bigcirc 2.84 \text{ 米}$$

想一想：怎样比较两个小数的大小？



比较下面每组中两个数的大小。

$$3 \text{ 元} \bigcirc 2.6 \text{ 元}$$

$$6.35 \text{ 米} \bigcirc 6.53 \text{ 米}$$

$$4.723 \bigcirc 4.79$$

$$0.458 \bigcirc 0.54$$

小数点移动



小数点移动与 / 的长短有什么关系？

从上往下观察

$$\begin{aligned}0.009 \text{ 米} &= 9 \text{ 毫米} \\0.09 \text{ 米} &= 90 \text{ 毫米} \\0.9 \text{ 米} &= 900 \text{ 毫米} \\9 \text{ 米} &= 9000 \text{ 毫米}\end{aligned}$$

从下往上观察

你发现了什么规律？

从上往下观察：

小数点向右

移动一位，小数就扩大到它的 10 倍；

移动两位，小数就扩大到它的 () 倍；

移动三位，小数就扩大到它的 () 倍；

从下往上观察：

小数点向左

移动一位，小数就缩小为原数的 $\frac{1}{10}$ ；

移动两位，小数就缩小为原数的 $\frac{1}{()}$ ；

移动三位，小数就缩小为原数的 $\frac{1}{()}$ ；

6 把0.01平方米扩大到它的10倍、100倍、1000倍，各是多少？

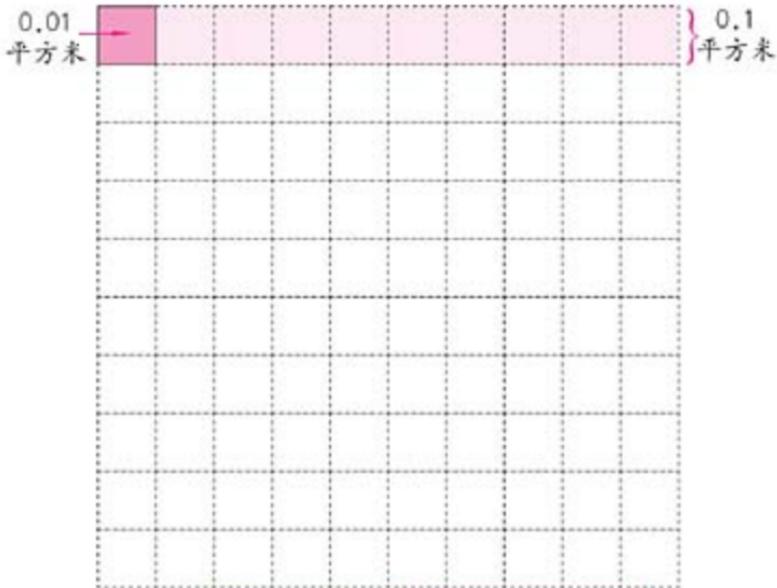


把0.01扩大到它的10倍，就是把它乘10。

只要把0.01的小数点向右移动一位。



$$0.01 \times 10 = 0.1 \text{ (平方米)}$$



把0.01扩大到它的100倍，就是……

只要把0.01的小数点向()移动()位。



$$0.01 \times 100 = \underline{\quad} \text{ (平方米)}$$

$$\text{想一想: } 0.01 \times 1000 = \underline{\quad} \text{ (平方米)}$$

7 把1平方米缩小为它的 $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ ，各是多少？

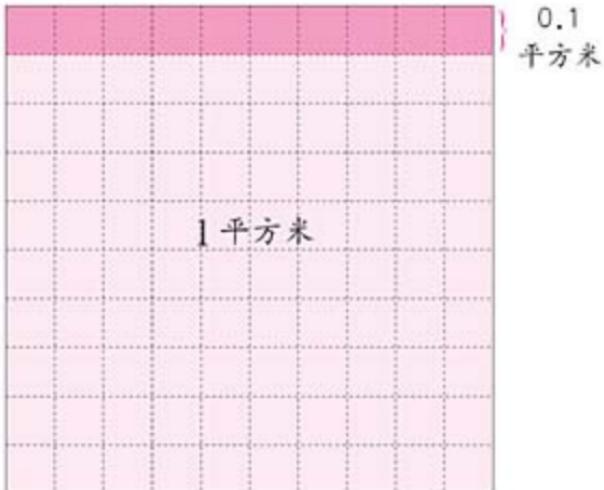


把1平方米缩小
为原来的 $\frac{1}{10}$ ，就
是把它除以10。

只要把1的小
数点向左移动
一位。

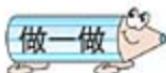


$$1 \div 10 = 0.1 \text{ (平方米)}$$



$$1 \div 100 = \underline{\quad} \text{ (平方米)}$$

$$1 \div 1000 = \underline{\quad} \text{ (平方米)}$$



下面各圈里的数同圆上的数比较，有什么变化？

0.372

372 3.72
37.2

506

0.506 50.6
5.06



练

习

十

1. 不改变数的大小, 下面数中的哪些“0”可以去掉, 哪些“0”不能去掉? 为什么?

3.90米

0.30元

500米

1.80元

0.70米

0.04元

600千克

20.20米

2. 把相等的数连起来。

2.70

31.0100

72.060

0.0050

4.40

4.400

0.005

2.07

31.01

72.60

3. 给下面的物品加上价签(以元为单位, 用两位小数表示)。



3元2角



6角



8元



1元3分

4. 先在直线上表示下面各数, 再比较每组中两个数的大小。

$0.09 \bigcirc 0.12$

$0.28 \bigcirc 0.3$

$0.4 \bigcirc 0.04$



5. 比较下面每组中两个数的大小。

$$7.9 \bigcirc 8.2 \quad 0.51 \bigcirc 0.509 \quad 1.374 \bigcirc 1.3$$

$$5.7 \bigcirc 5.8 \quad 0.6 \bigcirc 0.60 \quad 1.23 \bigcirc 1.32$$

6. 每种用品到哪个商店买便宜一些?

	8.98 元
	2.40 元
	1.50 元

(1)

	8.89 元
	2.35 元
	1.55 元

(2)

	9.00 元
	2.30 元
	1.45 元

(3)

我要买 .



我要买 .



7. 按从小到大的顺序排列下面各数。

0.8 0.807 0.078 0.87 0.78 0.087

8. 把6.25改写成下面的数, 它的大小各有什么变化?

62.5 0.625 625 0.0625

9. 在下表中填出每种商品的总价。

品 名	单价/元	数 量		
		10	100	1000
	2.63			
	0.45			
	3.89			

10. 如果在下面各数的末尾添“0”，哪些数的大小不变？哪些数的大小有变化？

3.4 18 0.06 700 3.0
908 104.03 150 10.01 42.00

11. 按体重由大到小给他们排排序。



小军

43.6 千克



小芳

38.5 千克



小红

37.8 千克



小强

43.9 千克

12. 填上适当的数。

(1) 把 3.6 的小数点向左移动一位是 _____。

(2) 把 3.14 的小数点向左移动两位是 _____。

(3) 把 0.03 扩大到它的 _____ 倍是 30。

(4) 把 42 缩小为原来的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 是 0.042。

13. 下面的小数各在哪两个相邻的整数之间？

_____ < 1.8 < _____

_____ < 23.47 < _____

_____ < 5.006 < _____

_____ < 70.02 < _____



用数字卡片 2、3、4 和小数点 .，能够组成多少个不同的小数？



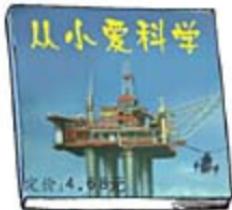
3. 生活中的小数



你还能说出一些生活中的小数吗?



说一说下面这些小数的含义。



请你按高矮顺序，给下面的小朋友排排队。



80厘米



1米45厘米



0.95米



1.32米



这些数据太乱了，怎么比呢？

改成相同计量单位的数。



在实际生活和计算中，有时需要把不同计量单位的数据进行改写。



1 把上面的数据改成以米为单位的数。

$$80 \text{ 厘米} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ 米}$$

$$\begin{aligned}80 \text{ 厘米} &= \frac{80}{100} \text{ 米} \\&= 0.80 \text{ 米}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}1 \text{ 米} &= 100 \text{ 厘米} \\80 \text{ 厘米} &= 80 \div 100 \text{ 米}\end{aligned}$$



80 ÷ 100，可以直接利用小数点移动的规律。

$$80 \text{ 厘米} = \boxed{0.80 \text{ 米}} = 0.8 \text{ 米}$$

你是怎样想的？你喜欢哪种方法？

想一想：1米45厘米是多少米？

做一做

1. 23 分米 = () 米 1350 克 = () 千克
2. 7450 米 = () 千米 9020 千克 = () 吨



2. 把上页的数据改成以厘米为单位的数。

$$0.95 \text{ 米} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ 厘米}$$



$$\begin{aligned}1 \text{ 米} &= 100 \text{ 厘米} \\0.95 \text{ 米} &= 0.95 \times 100 \text{ 厘米}\end{aligned}$$



0.95×100 , 可以直接把 0.95 的小数点右移两位。

$$\text{想一想: } 1.32 \text{ 米} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ 厘米。}$$

做一做

$$0.3 \text{ 千克} = (\quad) \text{ 克}$$

$$0.86 \text{ 平方米} = (\quad) \text{ 平方分米}$$

$$2.63 \text{ 千米} = (\quad) \text{ 米}$$

$$3.7 \text{ 吨} = (\quad) \text{ 千克}$$



练习十一

1. 下面的标价小数点标错了, 请改正过来。



50.00元



0.12元



1200元



0.48元

2. 先填出课本的单价, 再计算总价。

课 本	单价/元	10本	100本	1000本
语 文				
数 学				
科 学				
美 术				
音 乐				

3.



——克
——千克



——千克
——克



——千克——克
——千克

4. 13 厘米 = () 分米 86 克 = () 千克
 109 分米 = () 米 5350 米 = () 千米
5. 1.09 米 = () 毫米 2.56 吨 = () 千克
 2.3 千克 = () 克 4.6 米 = () 分米
 2.95 元 = () 元 () 角 () 分

6.



7. 量一量周围的物体。



8. () 分米 = 1.5 米 () 千克 = 4.08 吨
 510 米 = () 千米 516 厘米 = () 米
 4700 克 = () 千克

9. 在○里填上“>”“<”或“=”。

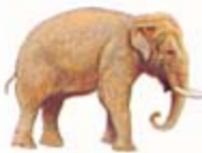
$$3.61 \text{ 米} \bigcirc 362 \text{ 厘米}$$

$$284 \text{ 克} \bigcirc 0.284 \text{ 千克}$$

$$1480 \text{ 米} \bigcirc 1.5 \text{ 千米}$$

$$532 \text{ 厘米} \bigcirc 5.3 \text{ 米}$$

10. 下面是四种动物奔跑的速度，把它们按从快到慢的顺序排列起来。



0.4千米/分



1200米/分



1670米/分



1.48千米/分

11. 用小数表示下面各题里的数据。

(1) 我国发射的第一颗人造地球卫星，最大速度约每秒运行8100米，最小速度约每秒运行6300米。(用千米作单位。)



(2) 一艘轮船重65600千克。(用吨作单位。)

12. 按要求改写数据。

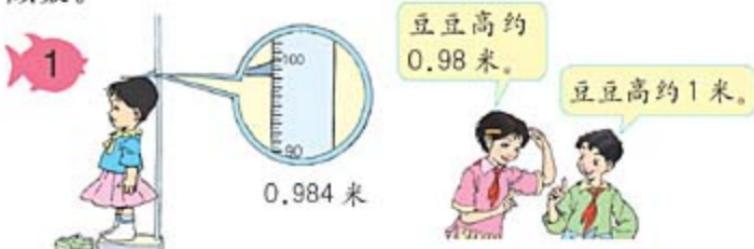
(1) 一只虎身长2.6米。(用分米作单位。)

(2) 长白山天池海拔2.189千米。(用米作单位。)



4. 求一个小数的近似数

在日常生活和计算中，有时需要求一个小数的近似数。



他们是怎样得出豆豆身高的近似数的？



求整数的近似数，可以用“四舍五入”法。



求小数的近似数，也可以用“四舍五入”法。

$$0.984 \approx 0.98$$

↓
小于5，舍去。

如果保留两位小数，就要把第三位数省略。



$$0.984 \approx 1.0$$

↑
大于5，向前一位进1。

如果保留一位小数，就要把第二、三位数省略。



想一想： $0.98 \approx \underline{\quad}$ （保留整数）。

注意：在表示近似数时，小数末尾的0不能去掉。

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……

做一做

求下面小数的近似数。

(1) 0.256 12.006 1.0987 (保留两位小数)

(2) 3.72 0.58 9.0548 (保留一位小数)

为了读写方便，常常把不是整万或整亿的数改写成用“万”或“亿”作单位的数。

- 2 木星的直径是多少万千米？它离太阳的距离是多少亿千米？(保留一位小数。)



$$142800 \text{ 千米} = 14.28 \text{ 万千米}$$

↑
在万位的右边，点上小数点，
在数的后面加上“万”字。

$$778330000 \text{ 千米} = 7.7833 \text{ 亿千米}$$

↑
怎样改写成用“亿”
作单位的数呢？

做一做

1. 把 24800 改写成用“万”作单位的数。

2. 把 34528000000 改写成用“亿”作单位的数(保留两位小数)。



练习十二

1. 按要求写出表中小数的近似数。

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数
9.956			
0.905			
1.463			

2. 下面各小数在哪两个相邻的整数之间？它们各近似于哪个整数？

$$\square < 5.28 < \square$$

$$\square < 12.71 < \square$$

$$\square < 4.86 < \square$$

$$\square < 7.05 < \square$$

3. 把横线上的数改写成用“万”作单位的数(保留两位小数)。



台湾岛是我国第一大岛，
面积 35990 平方千米。



海南岛是我国第二大岛，
面积 34000 平方千米。

4. 把下面各数改写成用“亿”作单位的数。

(1) 3672800000 648500000 (保留一位小数)

(2) 4853900000 781600000 (保留两位小数)

5. 求下面各小数的近似数。

- (1) 3.47 0.239 4.08 (精确到十分位)
(2) 5.344 6.268 0.402 (省略百分位后面的尾数)

6. 按要求写出表中小数的近似数。

	保留整数	保留一位小数	保留两位小数
4.808			
20.256			
1.995			

7. 把下面各数改写成用“亿”作单位的数(保留两位小数)。

这是2003年全国
客运量统计情况。



铁路: 972600000人 公路: 14643350000人 水路: 171420000人 航空: 87590000人



8. 下面的说法对吗? 把错误的改正过来。

- (1) 3.56精确到十分位是4。 ()
(2) 6.05和6.0599保留一位小数都是6.1。 ()
(3) 近似数是6.32的三位小数不止一个。 ()
(4) 5.29在自然数5和6之间, 它近似于5。 ()
(5) 0.596保留两位小数是0.6。 ()

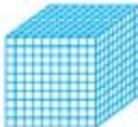
9. 涂色表示下面各小数。



0.8



1.43



0.039

10. 把下面同学 50 米跑的成绩，用序号标明快慢。



10.01 秒



8.50 秒

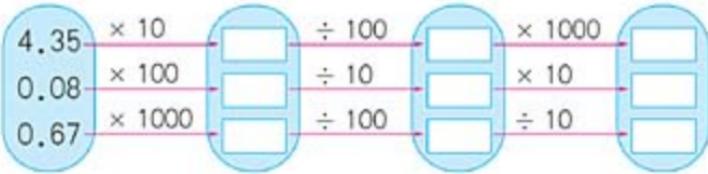


9.23 秒



8.92 秒

11.



12.



北京的北海九龙壁



2001 年我国运动员创造了女子撑杆跳高亚洲新纪录：四米五二。

高：665 厘米 = _____ 米

长：25.86 米 = _____ 米 _____ 厘米

四米五二是 _____ 米

13. 2003 年我国在校小学生 116897000 人，改写成用“亿人”作单位的数（保留一位小数）。



整理和复习

1. 用适当的方式表示下面各小数的意义。

0.3 0.06 0.21 2.5 20.705



0.3里面有
3个0.1。

2. 比较下面各组数的大小, 说一说是怎样比较的。

8.7 ○ 7.9

2.63 ○ 2.614

570厘米 ○ 5.70米

70千克 ○ 0.7克

3. 下面的数和3.54比较, 大小有什么变化?

3.54 0.354 35.4 0.0354 3540

缩小到原数的 $\frac{1}{10}$
 $3.54 \xrightarrow{\hspace{1cm}} 0.354$



小数点向左移动一位, 就缩小到原数的 $\frac{1}{10}$ 。

4. (1) 求下面各数的近似数。

1.96 (精确到十分位)

2.104 (精确到百分位)

(2) 把254700改写成用“万”作单位的数(保留两位小数)。



练习十三

1. 将下面的小数填在适当的（ ）里。

1.65

4.5

0.8



单价：（ ）元



高：（ ）米



重：（ ）千克

2. 1.09米=（ ）毫米

2.56吨=（ ）千克

2.3千克=（ ）克

4.6米=（ ）分米

3. 在（ ）里填上适当的数。

 $0.25 \xrightarrow[\text{（ ）倍}]{\text{扩大到它的 } 100 \text{ 倍}} 25$ $0.001 \xrightarrow[\text{100倍}]{\text{扩大到它的 }} ()$ $30.5 \xrightarrow[\text{（ ）倍}]{\text{缩小到原数的 } \frac{1}{100}}$

3.05

 $15.3 \xrightarrow[\text{（ ）倍}]{\text{缩小到原数的 } \frac{1}{100}}$

1.53

4. 0.56吨=（ ）千克 4米35厘米=（ ）米

360平方米=（ ）公顷 1.32千克=（ ）克

5. (1) $3.054 \approx \underline{\quad}$ (保留一位小数)。 $20.0463 \approx \underline{\quad}$ (精确到百分位)。

(2) 光每秒传播299792千米，约是_____万千米 (保留一位小数)。

5

三角形



三角形的特性



我们学过三角形。你能说出哪些物体上有三角形吗?



1 画一个三角形。说一说三角形有几条边? 几个角? 几个顶点?

三角形有三条边。



由三条线段围成的图形(每相邻两条线段的端点相连)叫做**三角形**。

从三角形的一个顶点到它的对边做一条垂线，顶点和垂足之间的线段叫做三角形的高，这条对边叫做三角形的底。



为了表达方便，用字母A、B、C分别表示三角形的三个顶点，上面的三角形可以表示成**三角形ABC**。



上面各图中哪儿有三角形？它们有什么作用？



我们来做一个实验。

拉不动。

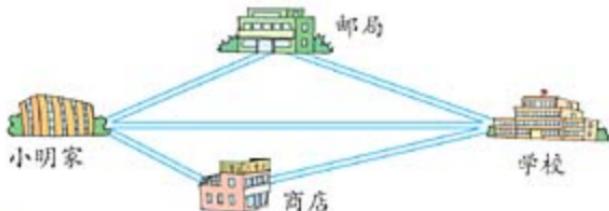


三角形具有稳定性。



- 拿出一个三角形，与同伴说一说它各部分的名称。
- 举出生活中应用三角形稳定性的例子。

3



我们来做个实验。

1. 剪出下面三组纸条 (单位: 厘米)。

(1) 6、7、8。 (2) 4、5、9。 (3) 3、6、10。

2. 用每组纸条摆三角形。

我摆成了一个三角形。

我怎么摆不成呢?



你发现了什么?

三角形任意两边的和大于第三边。

三角形的分类

4 给三角形分类。



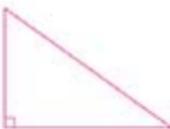
可以先按角来分。

有的三角形三个角都是锐角。

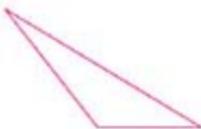
有的三角形有一个钝角，两个……



锐角三角形



直角三角形



钝角三角形

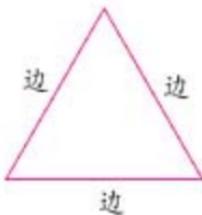
三角形

这3种三角形的关系可以用下图表示。





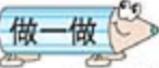
等腰三角形



等边三角形（也叫正三角形）

分别量一量等腰三角形和等边三角形的各个角。你发现了什么？

找一找，哪里有这两种特殊的三角形。



在点子图上画三角形。

三角形的内角和

5 画几个不同类型的三角形。量一量、算一算，三角形三个内角的和各是多少度。

我的这个三角形内
角和大约是180度。

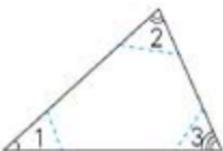
我的也是……



你发现了什么？用
实验来验证一下。



先把一个三角形的三个角剪下来，再拼一拼。看一看，拼成一个什么角。



拼成了一个平角。

三角形的内角
和是180度。

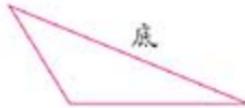
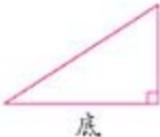
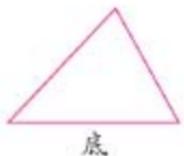


在一个三角形中， $\angle 1 = 140^\circ$ ， $\angle 3 = 25^\circ$ ，求 $\angle 2$ 的度数。



练习十四

1. 说出下面每个三角形的名称，并各画出一条高。



2.

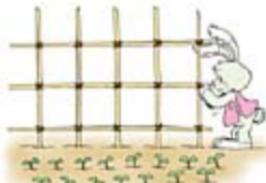
椅子太摇晃了！



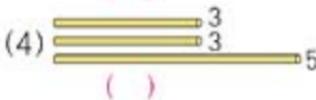
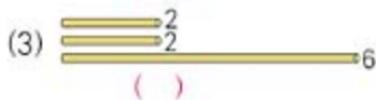
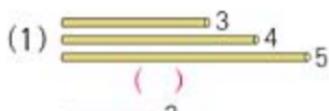
怎样加固它呢？

3. 围篱笆。

哪种方法更牢固，为什么？

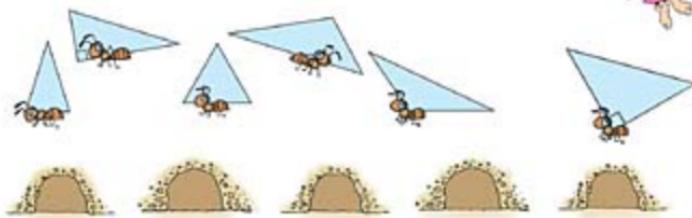


4. 在能拼成三角形的各组小棒下面画“√”。(单位：厘米)



5. 画出蚂蚁进洞的线路。

你有特别的发现吗?



等腰三角形 等边三角形 锐角三角形 钝角三角形 直角三角形

6. (1) 在钉子板上分别围出一个锐角三角形、直角三角形、钝角三角形和等腰三角形。

(2) 围出一个三角形，它既是钝角三角形又是等腰三角形。

7. 猜一猜。

我拿的三角形没有钝角。
它可能是什么三角形?

可能是锐角三角形，还可能……



8. 用一张长方形纸剪一个等腰三角形。你能剪出一个等腰直角三角形吗?

9. 求出三角形各个角的度数。

我三边相等。



(1)

我是等腰三角形，
顶角是 96° 。



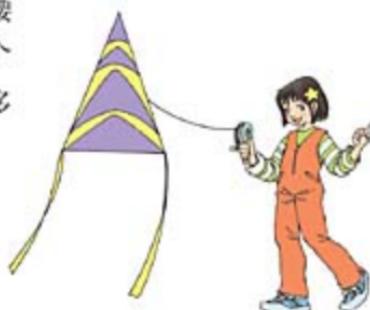
(2)

我有一个锐角是 40° 。



(3)

10. 爸爸给小红买了一个等腰三角形的风筝。它的一个底角是 70° ，它的顶角是多少度？



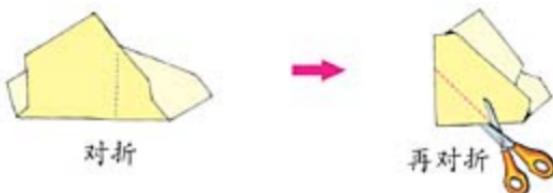
11. 用长分别是 4 厘米、6 厘米和 10 厘米的三根小棒，能摆出一个三角形吗？

12. (1) 用线段分别连接长方形、正方形一组对角的顶点，分别把长方形、正方形分成了两个什么图形？

(2) 长方形和正方形的内角和各是多少度？



13. 你能用一张不规则的纸，剪出一个等腰三角形吗？



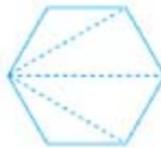
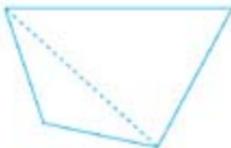
14. 你能画出一个有两个直角或两个钝角的三角形吗？

15. 猜一猜游戏。

一个是直角，另
两个角可能各
是多少度？



16*. 根据三角形内角和是 180° ，你能求出下面的四边形和正六边形的内角和吗？

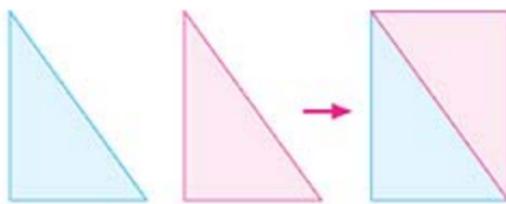


17*. 下面图形中各有多少个三角形？有什么规律？



图形的拼组

6 小组同学合作，用三角形拼四边形。



想一想：任何两个相同的三角形都可以拼成一个四边形吗？

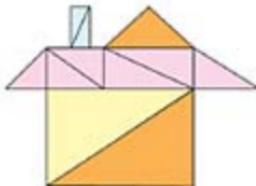
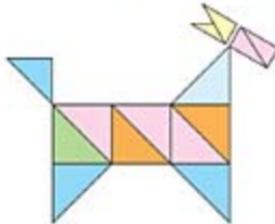
7 用三角形拼出美丽的图案。

我想拼一只大公鸡。

我想拼一只小船。



同学们真能干！快来看看大家的作品。



用七巧板设计一幅你喜欢的图案。



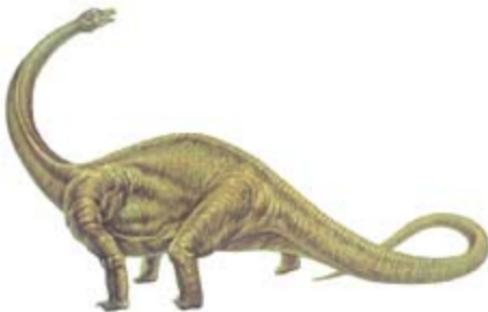
练习十五

1. 拼一拼。

(1) 用两个相同的直角三角形拼一个平行四边形。

(2) 用三个相同的直角三角形拼一个梯形。

2. 用合适的图形拼一个恐龙图案，看谁拼得最像。



3. 在点子图上画一画。

(1) 两个不同的
等腰三角形。

(2) 两个不同的
直角三角形。



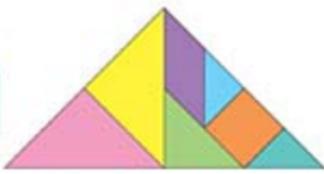
4. 用下面六根小棒，你能摆出几种三角形？（单位：厘米）



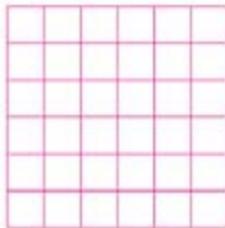
5. 用七巧板拼三角形。



你能想出几种不同的拼法？



6. 在右边的方格纸上画出一个三角形，它不是等腰三角形。

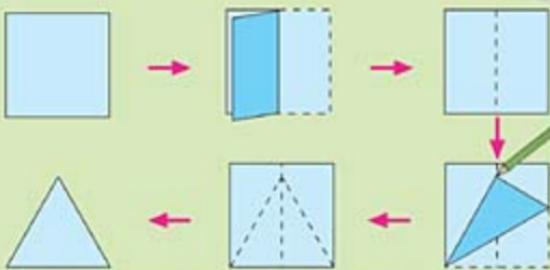


7. 填空。

- (1) 最少用()个直角三角形可以拼一个 。
- (2) 最少用()个等边三角形可以拼一个 .
- (3) 最少用()个等边三角形可以拼一个 .

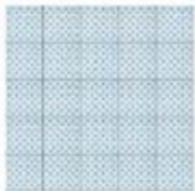
8*. 试一试：你能在钉子板上围出一个等边三角形吗？

怎样用一张正方形纸剪出一个等边三角形？



密铺

欣欣家搬进了新居，这是她家地面和墙面铺瓷砖的图案。

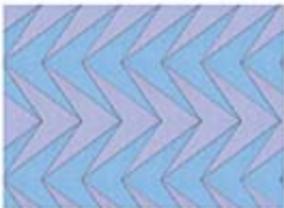


地面



墙面

地砖是正方形的，墙砖是长方形的。其实砖的形状还有菱形、六边形等。无论是什么形状的图形，没有重叠、没有空隙地铺在平面上，就是密铺。例如：



谈到密铺，小蜜蜂可是个有艺术家气质的设计大师！你看，它的家多漂亮啊！



6

小数的加法和减法



2004 年雅典奥运会跳水比赛

女子 10 米跳台双人决赛奖牌榜

国家	运动员	奖牌
中国	劳丽诗 李婷	金
俄罗斯	娜塔莎·冈察洛娃 科尔图诺娃	银
加拿大	哈特利 海曼斯	铜

2004年雅典奥运会跳水比赛



女子10米跳台双人决赛成绩

国家	运动员	各轮动作得分		
		第一轮	第二轮	第三轮
中国	劳丽诗 李婷	53.40		
加拿大	哈特利 海曼斯	49.80		

差距不到
4分。中国队领先
3.6分。

$$\begin{array}{r}
 53.40 \\
 - 49.80 \\
 \hline
 3.60
 \end{array}$$



2004年雅典奥运会跳水比赛

女子10米跳台双人决赛成绩

国家	运动员	各轮动作得分					总成绩
		第一轮	第二轮	第三轮	第四轮	第五轮	
中国	劳丽诗 李婷	53.40	58.20				
加拿大	哈特利 海曼斯	49.80	49.20				

中国队两轮的总成
绩是111.60分。现在领先
12.6分。

$$\begin{array}{r}
 111.60 \\
 - 99.00 \\
 \hline
 12.60
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 53.40 \\
 + 58.20 \\
 \hline
 111.60
 \end{array}$$



2

小数加、减法
要注意什么？

小数点要对齐。

也是把数位
对齐。



得数的末尾
有0，一般要
把0去掉。



1. 计算下面各题，并且验算。

$$2.98 + 0.56 \quad 12.53 + 4.67 \quad 6.07 + 4.89$$

$$5.64 - 1.78 \quad 7.2 - 6.45 \quad 5 - 0.41$$

2.

这就是小
数点键。



一双运动鞋38.5元，
一根跳绳4.8元。一
共……



爸爸付50元，
要找回……



练习十六

1. 口算。

$2.5 + 0.9$

$7.8 + 1.6$

$0.39 + 0.15$

$1.2 - 0.5$

$4.7 - 2.8$

$3 - 1.4$

2. 计算下面各题，并且验算。

$3.64 + 0.48$

$21.56 + 6.74$

$7.85 + 9.19$

$8.24 - 3.56$

$41.2 - 15.6$

$50 - 37.5$

3. 王叔叔一天卖菜的收入如下表。

名称	白菜	土豆	萝卜
收入 / 元	30.45	20.6	19.75

(1) 白菜比萝卜多卖多少钱？

(2) 你还能提出什么数学问题？

4. 算一算，小丽家两个月的电话费和上网费一共是多少钱
(单位：元)。

			合计
九月	86.50	120.00	
十月	79.20	120.00	
总计			

5.

1.37	8.95		6.52	3.44	
9.8	+ 6.28	=	62.1	- 17.7	=
14.5	5.74		0.704	0.25	

6. 用小数计算下面各题。

$$5 \text{ 元 } 6 \text{ 角 } 2 \text{ 分} + 3 \text{ 元 } 0 \text{ 角 } 9 \text{ 分}$$

$$1 \text{ 吨 } 30 \text{ 千克} + 980 \text{ 千克}$$

$$4 \text{ 米 } 35 \text{ 厘米} + 5 \text{ 米 } 70 \text{ 厘米}$$

$$10 \text{ 千克} - 4 \text{ 千克 } 800 \text{ 克}$$

$$4 \text{ 千米 } 800 \text{ 米} - 3 \text{ 千米 } 50 \text{ 米}$$

$$6 \text{ 千米} - 2 \text{ 千米 } 860 \text{ 米}$$

7.

	
75.80 元	92.50 元
	
45.50 元	58.00 元

我们班要买一个足球和一个排球。



可能怎样买？需要付多少钱？

8. 一些女子田径项目的中国记录和世界记录如下表。

	跳高	跳远	铅球	铁饼	标枪	100米跑
中国记录	1.97米	7.01米	21.76米	71.68米	63.92米	10.79秒
世界记录	2.09米	7.52米	22.63米	76.80米	71.54米	10.49秒



它们各相差多少？



3 环城自行车赛各赛段资料一览表

日期	赛段	里程/千米
26日	第1段	39.5
27日	第2段	98.8
28日	第3段	165
29日	第4段	80.7
30日	第5段	99.4
总里程		483.4



今天第2赛段的比赛已经结束了。

完成比赛，自行车运动员还要骑多少千米？



$$483.4 - (39.5 + 98.8) \\ = 483.4 - 138.3 \\ = 345.1 \text{ (千米)}$$

$$165 + 80.7 + 99.4 \\ = 245.7 + 99.4 \\ = 345.1 \text{ (千米)}$$



$$483.4 - 39.5 - 98.8 \\ = 443.9 - 98.8 \\ = 345.1 \text{ (千米)}$$

用计算器试一试。





练习十七

1. 口算。

$$0.4 + 8.7$$

$$4.5 + 3.6$$

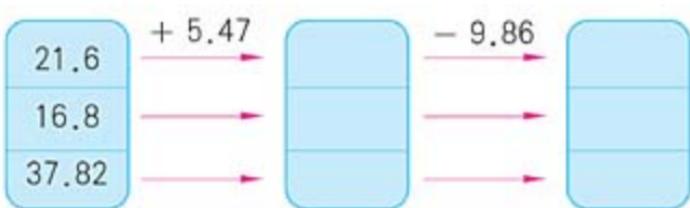
$$0.28 + 0.54$$

$$1.4 - 0.9$$

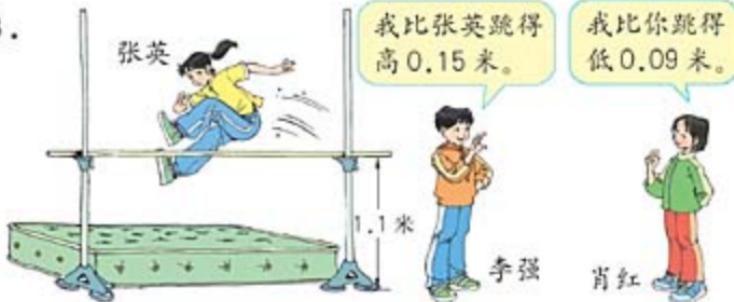
$$7.1 - 3.5$$

$$5 - 2.7$$

2.



3.

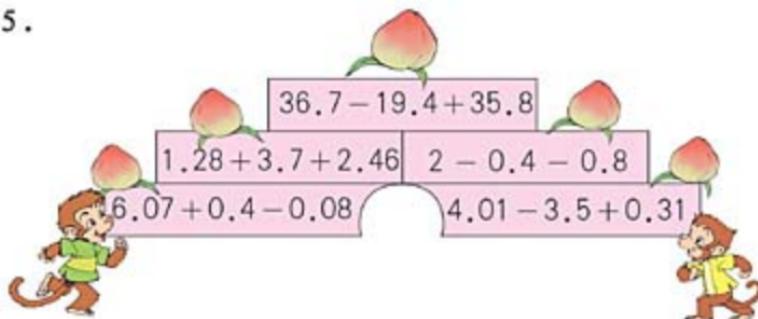


肖红跳过了多少米？你还能提出什么数学问题？

4. 地球表面积是5.1亿平方千米，其中陆地面积是1.49亿平方千米。海洋面积比陆地面积多多少亿平方千米？



5.



6. 计算下面各题。

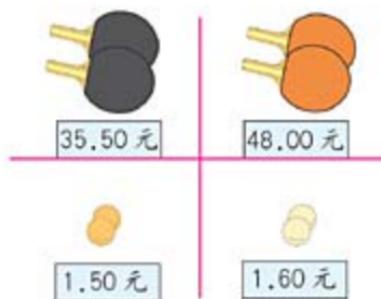
$$19.92 + 14.4 - 9.92$$

$$85.7 - (15.3 - 4.8)$$

$$40 - (2.75 + 0.86)$$

$$9.5 + 4.85 - 6.13$$

7.



我带了100元钱，要买一副乒乓球拍和两个乒乓球。



你能提出什么数学问题？

8.

原来有11.42元，昨天我用7.5元买了一枝钢笔，今天妈妈又给我0.35元。

现在储蓄罐里有多少钱？



9. 你能把下面的分数改写成小数再计算吗?

$$\frac{1}{10} + \frac{4}{10}$$

$$\frac{93}{100} - \frac{76}{100}$$

$$\frac{3}{100} + \frac{5}{10}$$

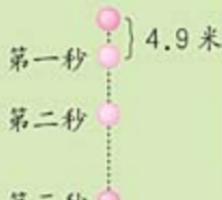
$$\frac{7}{10} - \frac{61}{100}$$

10. 下面是红星小学 2003 年 6 月份的现金日记账, 用计算器算出“结存金额”和“本月合计”。

2003 年		单据 编号	摘要	收入金额	付出金额	结存金额				
月	日			百	十	元	角	分		
6	1		上月结存				3	2	0	
6	2	1	领九月份办公费	8	8	4	0	0		
6	2	2	购白粉笔 20 盒			7	5	0	0	
6	4	3	购蓝墨水 2 瓶			5	2	0		
6	4	4	购医药用品			1	4	5	8	0
6	7	5	购体育用品			1	3	6	7	0
6	15	6	购办公用品			1	3	2	8	0
6	18	7	购卫生用品			1	1	5	3	0
6	22	8	修风琴			1	2	8	0	0
6	25	9	付水电费			1	3	2	0	0
6			本月合计							



一个物体从高空下落, 经过 4 秒落地。已知第一秒下落的距离是 4.9 米, 以后每一秒下落的距离都比前一秒多 9.8 米。这个物体在下落前距地面多少米?



4

姓名	50米跑成绩/秒
李明	8.42
张强	8.46
王斌	8.54
周刚	8.58



我们班这四名男生的50米跑成绩最好。



他们参加4×50米接力赛，可能的总成绩是多少呢？

小莉这样计算：

$$\begin{aligned}
 & 8.42 + 8.46 + 8.54 + 8.58 \\
 & = 16.88 + 8.54 + 8.58 \\
 & = 25.42 + 8.58 \\
 & = 34(\text{秒})
 \end{aligned}$$

小红这样计算：

$$\begin{aligned}
 & 8.42 + 8.46 + 8.54 + 8.58 \\
 & = (8.42 + 8.58) + (8.46 + 8.54) \\
 & = 17 + 17 \\
 & = 34(\text{秒})
 \end{aligned}$$

整数的运算定律在小数运算中同样适用。



1. 在□里填上适当的数。

$$\begin{aligned}
 (1) \quad & 6.7 + 4.95 + 3.3 = 6.7 + \boxed{} + 4.95 \\
 (2) \quad & (1.38 + 1.75) + 0.25 = \boxed{} + (\boxed{} + \boxed{})
 \end{aligned}$$

2. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

$$\begin{array}{ll}
 1.88 + 2.3 + 3.7 & 5.17 - 1.8 - 3.2 \\
 4.02 - 3.5 + 0.98 & 13.7 + 0.98 + 0.02 + 4.3
 \end{array}$$



练习十八

1. 口算。

$0.34 + 0.45$

$0.57 + 0.9$

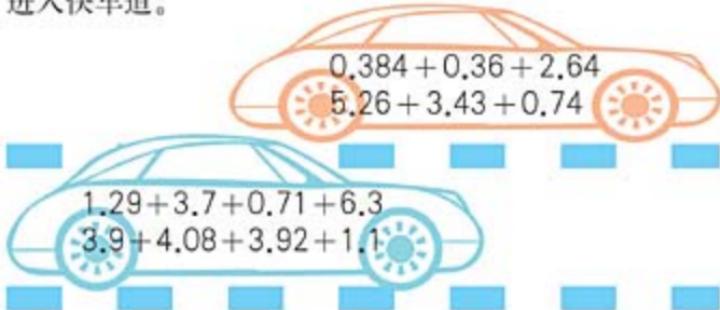
$3.8 + 0.12$

$1.3 - 0.7$

$8 - 4.6$

$0.6 - 0.37$

2. 进入快车道。



3. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

$5.6 + 2.7 + 4.4$

$9.14 - 1.43 - 4.57$

$9.5 + 4.85 - 6.13$

$77 + 2.7 + 2.3 + 25$

$10.75 + 0.4 - 9.86$

$51.27 - 8.66 - 1.34$

4. 2004年校春季运动会 田径 四年级组男子4×50米接力赛选手情况

班级	各位选手的50米成绩/秒				可能的总成绩
	第1棒	第2棒	第3棒	第4棒	
四(1)班	8.42	8.67	8.58	8.50	
四(2)班	8.40	8.56	8.61	8.39	
四(3)班	8.32	8.68	8.70	8.36	
四(4)班	8.48	8.54	8.52	8.46	

5.

编码 名称	数量	单价	金额	编码 名称	数量	单价	金额
10701435 面包	1	1.75	1.75	10701434 花生油	1	39.50	39.50
10702312 矿泉水	1	0.95	0.95	10702537 陈醋	1	2.70	2.70
10702526 火腿肠	1	2.05	2.05	20501525 洗发水	1	20.50	20.50
应收金额		<input type="text"/>		应收金额		<input type="text"/>	
现金		5.00		现金		100.00	
交易找零		<input type="text"/>		交易找零		<input type="text"/>	

6. 口算。

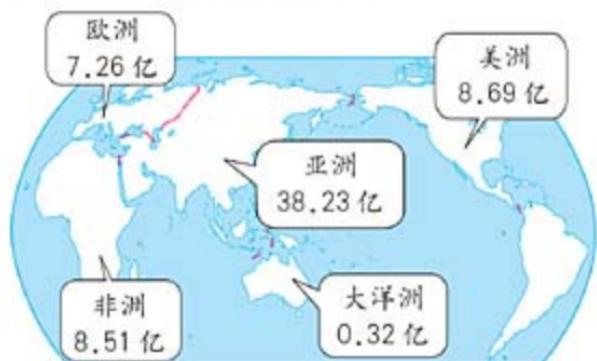
$$\begin{array}{lll} 0.34 + 0.45 & 0.57 + 0.9 & 3.8 + 0.12 \\ 1.3 - 0.7 & 8 - 4.6 & 0.6 - 0.37 \end{array}$$

7. 我国城镇及农村人均居住面积统计图



你能提出什么数学问题？你会解答自己提出的问题吗？

8. 下面是2003年世界人口情况。



(1) 2003年全世界的人口总数是多少?

(2) 通过计算你还可以获得哪些信息?

9. 完成下表。并说一说每轮动作后，这三对选手的得分及排名情况。

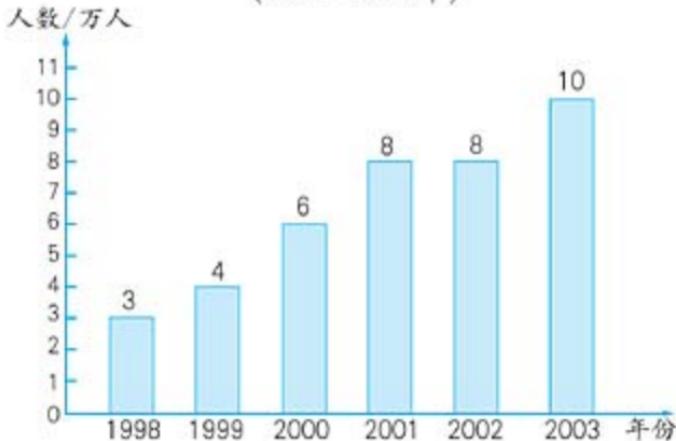
运动员姓名及所代表的国家	各轮动作得分					总成绩
	第一轮	第二轮	第三轮	第四轮	第五轮	
劳丽诗 李婷	53.40	58.20	82.80	71.04	86.70	
娜塔莎·冈察洛娃 科尔图诺娃	46.20	52.80	75.60	80.64	85.68	
哈特利 海曼斯	49.80	49.20	76.50	76.80	75.48	

7

统计



× × 市中小学生参观科技展人数统计图
(1998~2003 年)



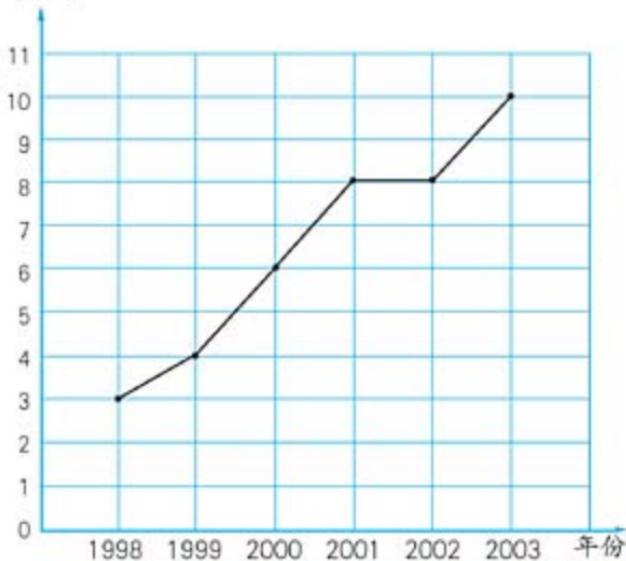
你能获得哪些信息?

统计图还可以这样画。



× × 市中小学生参观科技展人数统计图
(1998~2003年)

人数/万人



这种统计图叫折线统计图。

- (1) 你发现折线统计图有什么特点?
- (2) 中小学生参观科技展的人数有什么变化? 你有什么感想?



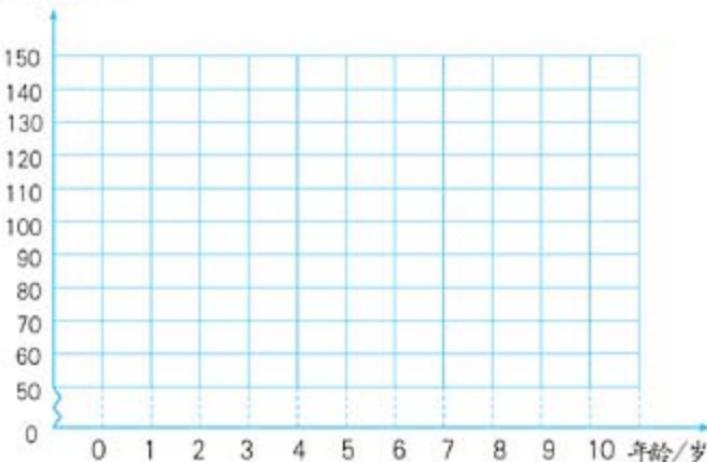
2 妈妈记录了陈东0~10岁的身高，如下表。

年龄 / 岁	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
身高 / 厘米	50	74	85	93	101	108	115	120	130	135	141

根据上表中的数据，制成折线统计图。

陈东0~10岁身高情况统计图

身高 / 厘米



- (1) 陈东几岁到几岁时长得最快？长了多少厘米？
- (2) 陈东身高115厘米时几岁？
- (3) 陈东5岁半时身高大约是多少？

你还能提出什么数学问题？



做一做

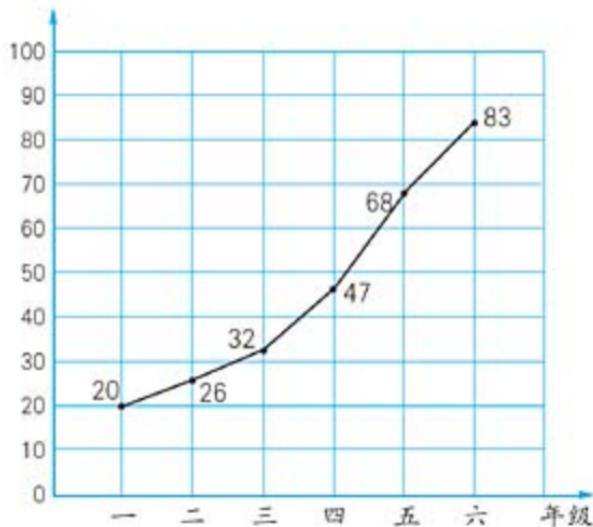
某小学一至六年级喜欢看科普读物学生的人数如下表。

年级	一	二	三	四	五	六
人数	20	26	32	47	68	83

根据上表中的数据，制成折线统计图。

× × 小学一至六年级喜欢看科普读物
人数统计图

人数 / 人



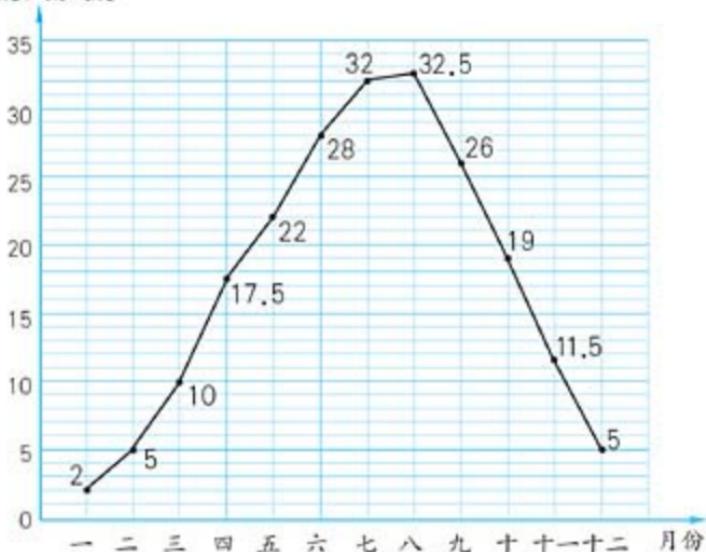
- (1) 四年级喜欢看科普读物学生的人数是多少？
- (2) 李阳所在年级喜欢看科普读物的人数排第2位，李阳是哪个年级的？
- (3) 你还能提出什么数学问题？



练习十九

1. 下面是某地 2004 年的月平均气温变化情况统计图。

温度 / 摄氏度

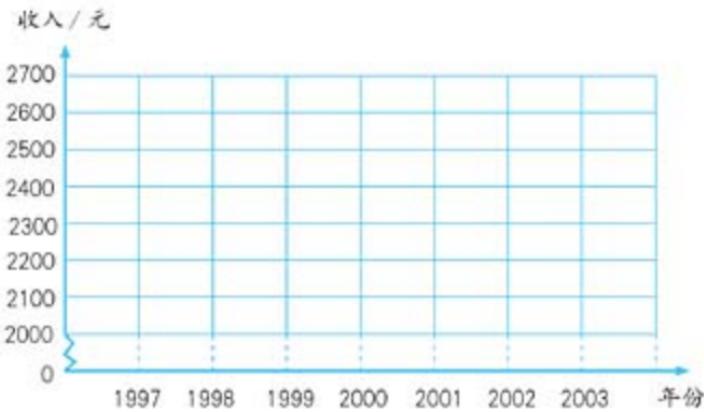


- (1) 哪个月的平均气温最高？哪个月的平均气温最低？
- (2) 哪两个月之间的平均气温上升得最快？哪两个月之间的平均气温下降得最快？
- (3) 你还能提出什么数学问题？

2. 我国农村居民 1997~2003 年人均纯收入情况如下表。

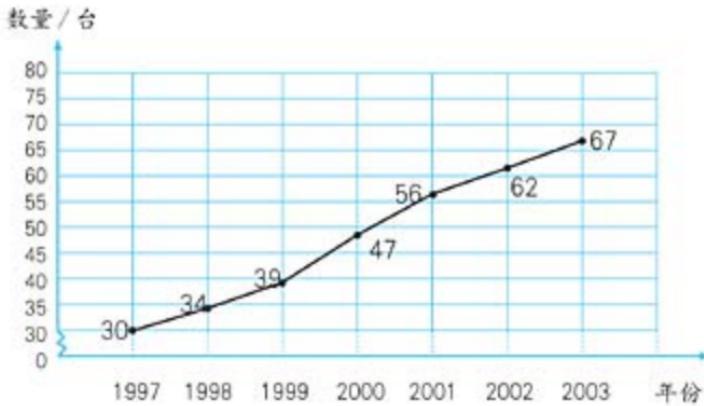
年份	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
收入 / 元	2090	2162	2210	2253	2366	2476	2622

根据上表中的数据，绘制折线统计图。



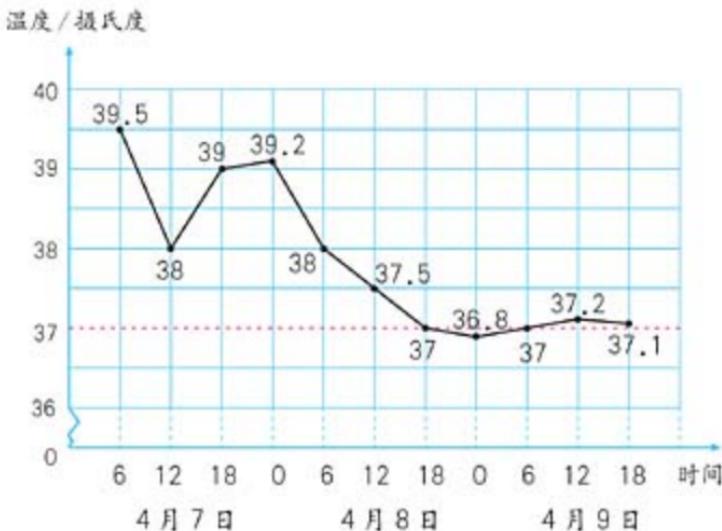
- (1) 我国农村居民年人均纯收入呈现什么变化趋势?
- (2) 你还能提出什么数学问题?

3. 某地区1997~2003年每百户家庭彩电平均拥有量如下图。



- (1) 哪年到哪年增长的幅度最大?
- (2) 你能预测2005年这个地区每百户家庭彩电平均拥有量吗?

4. 下面是一个病人的体温记录折线图。



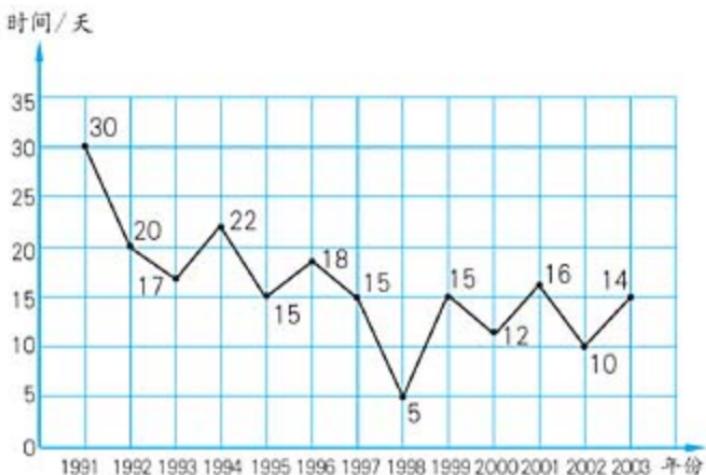
看图回答下面的问题：

- (1) 护士每隔几小时给病人量一次体温？
- (2) 他在4月8日12时的体温是多少摄氏度？
- (3) 他的体温在哪段时间里下降得最快？哪段时间里比较稳定？
- (4) 图中的横虚线表示什么？
- (5) 从体温看，这个病人的病情是在恶化还是在好转？

5. 用温度计测量室外一天气温变化情况，完成下面的统计表，并绘制折线统计图。

时间	8:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00
温度 / 摄氏度							

6. 某地区1991~2003年每年沙尘暴总天数的变化情况如下图。



- (1) ()年沙尘暴总天数最多，()年沙尘暴总天数最少。
(2) 13年以来沙尘暴总天数的整体趋势为()。
(3) 从图上你还能得到哪些信息？你有什么好的建议？

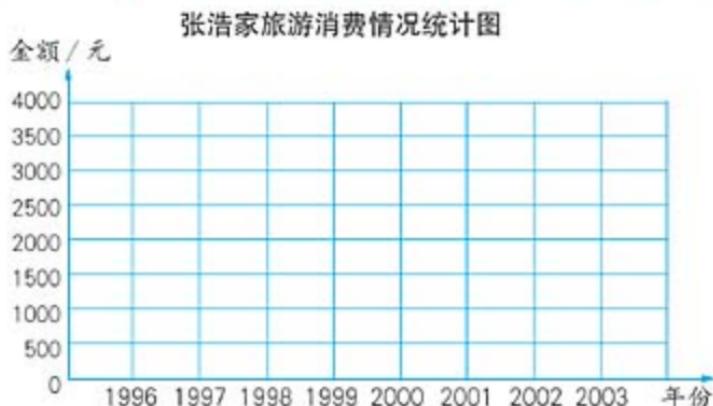
7. 某电器商店去年1~12月份销售空调机情况如下表。请根据表中数据绘制折线统计图，并对数据进行分析。

月份	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
数量/台	120	135	132	160	200	320	560	605	480	308	180	152

8. 选择一项事例，小组同学合作进行调查，收集数据，再绘制折线统计图。

9. 张浩家这几年旅游消费情况如下表。根据以下数据绘制折线统计图。

年份	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
金额/元	1000	1200	1500	1800	2000	2500	3000	3500



(1) 张浩家平均每年旅游消费多少元?

(2) 观察统计图, 你发现了什么?

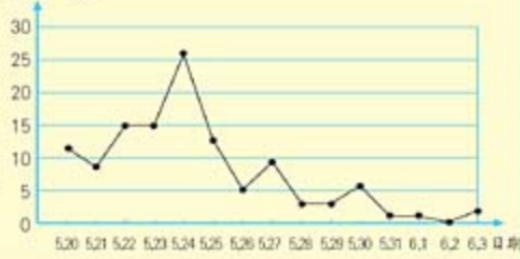
生活中的数学

北京市非典疫情新增确诊病例统计图

在报纸或网上经常有用折线统计图表示的信息。这是北京市非典疫情新增确诊病例统计图。你能得到哪些信息?

(2003年5月20日上午10时至6月3日上午10时)

人数/人



8

数学广角



- 1 同学们在全长 100 米的小路一边植树，每隔 5 米栽一棵（两端要栽）。一共需要多少棵树苗？

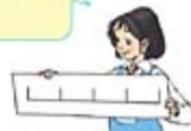


$100 \div 5 = 20$ ，
所以要准备 20
棵树苗。

对吗？



先画线段图
看看。



平均分成了 4 段，
但要栽 5 棵树。



你能找出什
么规律？



这里共有 20 个间
隔，所以一共要
栽 _____ 棵树。



栽树的棵数比
间隔数……



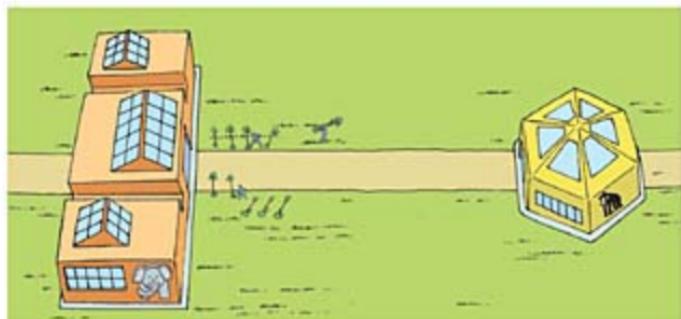
你是怎样想的？



做一做

园林工人沿公路一侧植树，每隔6米种一棵，一共种了36棵。从第1棵到最后一棵的距离有多远？

- 2 大象馆和猩猩馆相距60米。绿化队要在两馆间的小路两旁栽树，相邻两棵树之间的距离是3米。一共要栽几棵树？



$60 \div 3 = 20$ ，每边有20个间隔，
所以每边要栽21棵。

可是小路两
端是……



哦！我知道了。

$$60 \div 3 = 20$$

$$20 \text{ } \bigcirc \text{ () } = \text{ () }$$

$$\text{ () } \times 2 = \text{ () }$$

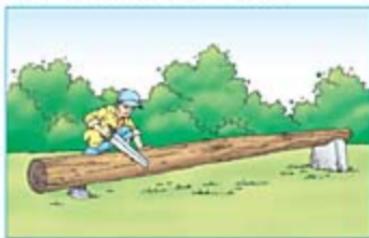
答：一共要栽 _____ 棵树。

做一做

1. 在一条全长2千米的街道两旁安装路灯（两端也要安装），每隔50米安一座。一共要安装多少座路灯？



2. 一根木头长10米，要把它平均分成5段。每锯下一段需要8分钟，锯完一共要花多少分钟？



他们是长跑比赛的前四名，你知道他们各自的名次吗？（填在括号里。）

3号在我前面。

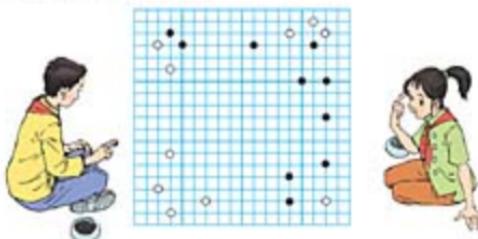
我们的号码与名次都不相同。

我不是第1名。

1号不是第4名。

() () () ()

3 围棋盘的最外层每边能放19个棋子。最外层一共可以摆放多少棋子？



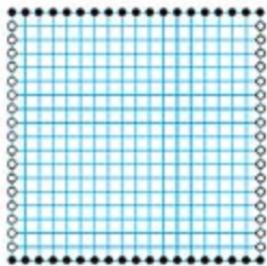
每边都能放19个棋子，最外层一共可放 $19 \times 4 = 76$ 个棋子。

角上的棋子好像算重了……

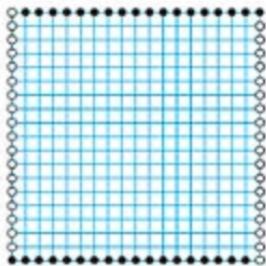


我是这样想的……

还可以这样想……



$$19 \times 2 + 17 \times 2 = 72$$



$$18 \times 4 = 72$$



你是怎么想的？还有其他的方法吗？

做一做

1. 48名学生在操场上做游戏。大家围成一个正方形，每边人数相等。四个顶点都有人，每边各有几名学生？



2. 要在五边形的水池边上摆上花盆，使每一边都有4盆花，可以怎样摆放？最少需要几盆花？



3. 为迎接六一儿童节，学校举行团体操表演。四年级学生排成下面的方阵，最外层每边站了15个人，最外层一共有多少名学生？整个方阵一共有多少名学生？





练习二十

1. 广场上的大钟 5 时敲响 5 下，8 秒钟敲完。12 时敲响 12 下，需要多长时间？



2. 5 路公共汽车行驶路线全长 12 千米，相邻两站的距离是 1 千米。一共有几个车站？



3. 从王村到李村一共设有 16 根高压电线杆，相邻两根的距离平均是 200 米。王村到李村大约有多远？
4. 圆形滑冰场的一周全长是 150 米。如果沿着这一圈每隔 15 米安装一盏灯，一共需要装几盏灯？



5. 笔直的跑道一旁插着51面小旗，它们的间隔是2米。现在要改为只插26面小旗，间隔应改为多少米？



6. 学校楼前摆放了一个方阵花坛。这个花坛的最外层每边各摆放8盆花，最外层共摆了多少盆花？



7. 一张桌子坐6人，两张桌子并起来坐10人，三张桌子并起来坐14人……照这样，10张桌子并成一排可以坐多少人？如果一共有38人，需要并多少张桌子才能坐下？



小管家

你想知道家里一周要花多少钱吗？请你来当一回小管家。每天晚上问一下爸爸妈妈，并把每一笔开支记录下来。算一算每天花了多少钱，一周一共花了多少钱。

家一周开支记录

—月—日—月—日

周一		周二		周三		周四		周五		周六		周日		总计
项目	金额													
小计		小计		小计		小计		小计		小计		小计		

- (1) 根据上面的统计表，你能绘制出这一周开支的折线统计图吗？
- (2) 小组同学交流一下，看看各家一周的开支有什么变化规律。
- (3) 根据这一周的开支估算本月的总支出，然后告诉爸爸妈妈。

如果你有什么好的建议，可以向爸爸妈妈提出啊！

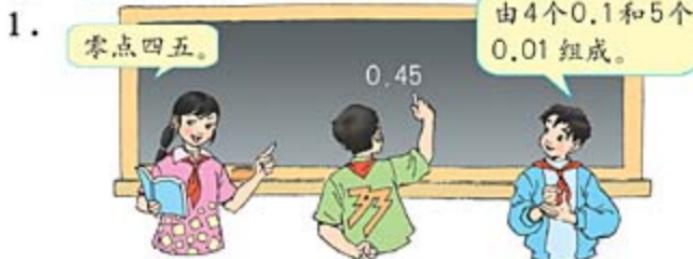


9

总复习



小 数



2. (1) 把 1.35 扩大到它的100倍是 135 。 () 对吗?
 (2) 4 的 $\frac{1}{1000}$ 是 0.0004 。 ()
 (3) 208 厘米 $= 2.08$ 米 ()
 (4) 5.25 千克 $= 5025$ 克 ()

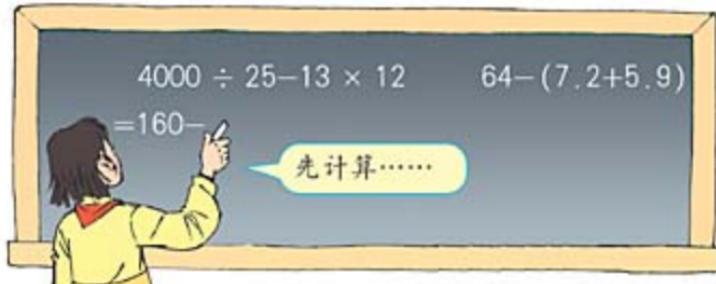


四则运算 运算定律

3. 小数加、减法和整数加、减法有什么相同点和不同点?



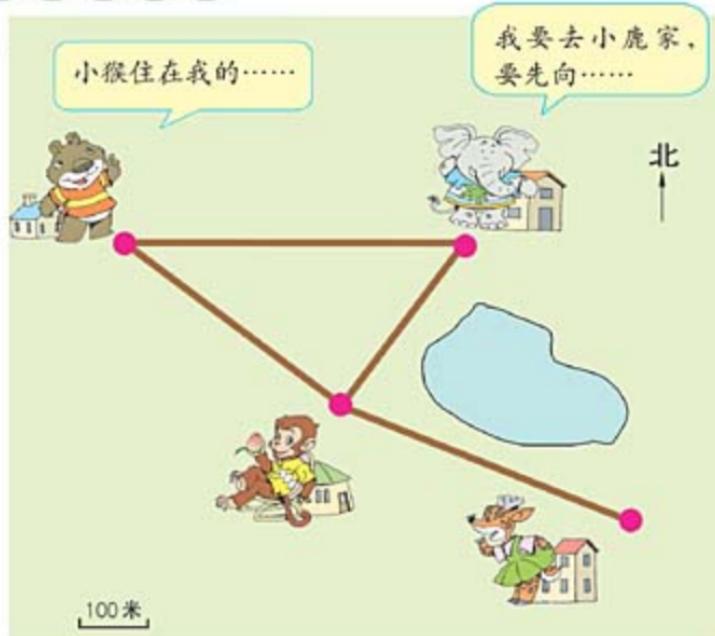
5.



6. 想一想，我们已经学过了哪些运算定律。

空间与图形

7.

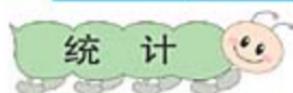


(1) 说一说小动物们居住的位置与方向。

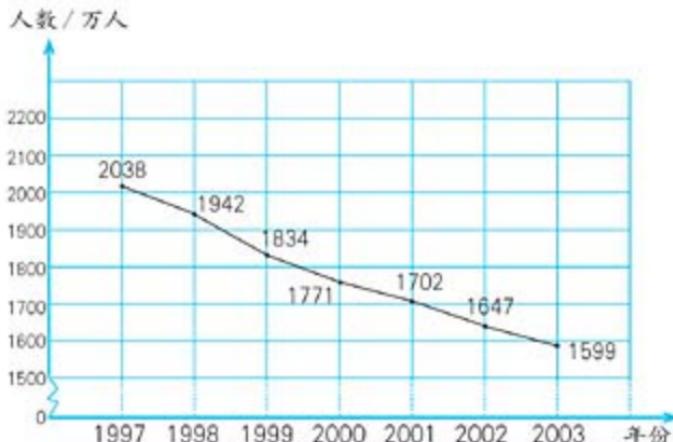
(2) 你还能提出什么数学问题？

8. 在下表中适当的空格内填上“”，再说一说几种三角形之间的联系和区别。

图形名称	三条边都相等	只有两条边相等	有一个角是直角	只有两个锐角	有三个锐角
等腰三角形					
等边三角形					
锐角三角形					
直角三角形					
钝角三角形					



9. 计划生育是我国的一项基本国策。1997~2003年全国每年出生人口数如下图。



- (1) 2000年出生多少人？哪年出生的人口最多？
- (2) 你发现出生人口数呈现什么变化趋势？
- (3) 你还能提出什么数学问题？

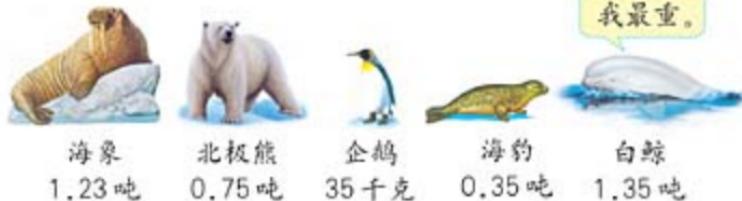


练习二十一

1. 在括号里填上适当的数。

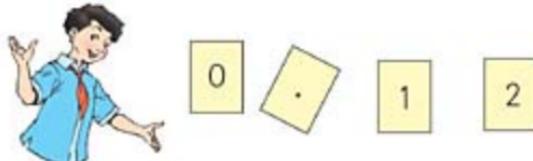
- (1) 0.015 里面有 () 个千分之一。
- (2) 4个百分之一写成小数是 ()。
- (3) 把0.003扩大到它的100倍是 ()。
- (4) 5.6的 $\frac{1}{(\quad)}$ 是0.056。

2.



- (1) 你能把它们按体重由大到小排排队吗?
- (2) 你还能提出什么数学问题?

3. (1) 用0、1、2和小数点组成一个最大的小数和一个最小的小数。



- (2) 把上题中最大的小数与最小的小数相加、相减, 求它们的和与差, 说一说你是怎样算的。

4. 计算下面各题并且验算。

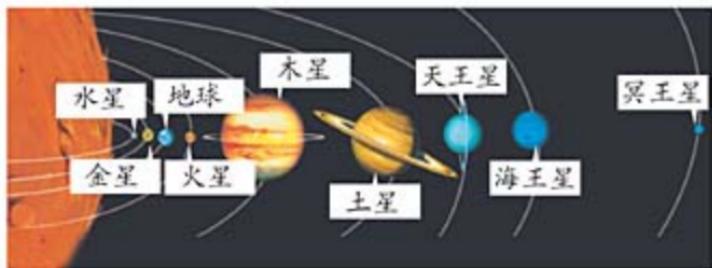
$$7.83 + 1.67$$

$$6.12 - 3.58$$

$$80 \times 64$$

$$1435 \div 35$$

5.



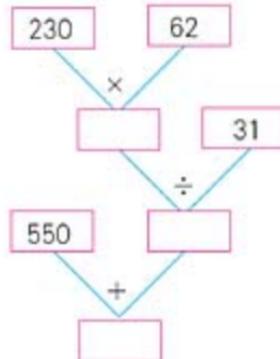
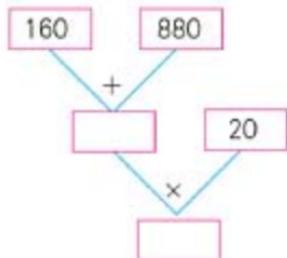
太阳系各行星与太阳的距离

单位：亿千米

水星	金星	地球	火星	木星	土星	天王星	海王星	冥王星
0.58	1.08	1.50	2.28	7.78	14.29	28.71	45.04	59.14

你能提出什么数学问题？

6. 在□里填上适当的数，然后列成综合算式。



7. (1) $3.6 + 8.59 + 6.4 = 3.6 + \boxed{\quad} + 8.59$
 (2) $(25.8 + 7.5) + 2.5 = \boxed{\quad} + (\boxed{\quad} + \boxed{\quad})$
 (3) $42 \times 4 \times 25 = \boxed{\quad} \times (\boxed{\quad} \times \boxed{\quad})$
 (4) $(125 + 70) \times 8 = 8 \times \boxed{\quad} + 8 \times \boxed{\quad}$



啄木鸟平均每天比山雀多吃害虫多少只?

9. 用简便方法计算下面各题。

$$312 \times 4 + 188 \times 4$$

$$101 \times 87$$

$$135 \times 50 \times 2$$

$$25 \times 33 \times 4$$

10. 连一连。

有一个直角，有两条边相等。

锐角三角形

只有两个锐角，没有直角。

直角三角形

三个角相等。

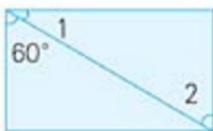
钝角三角形

没有直角和钝角。

等腰三角形

等边三角形

11. 求下面各角的度数。



12. 用四个等边三角形拼一个平行四边形，用五个等腰三角形拼一个等腰梯形。

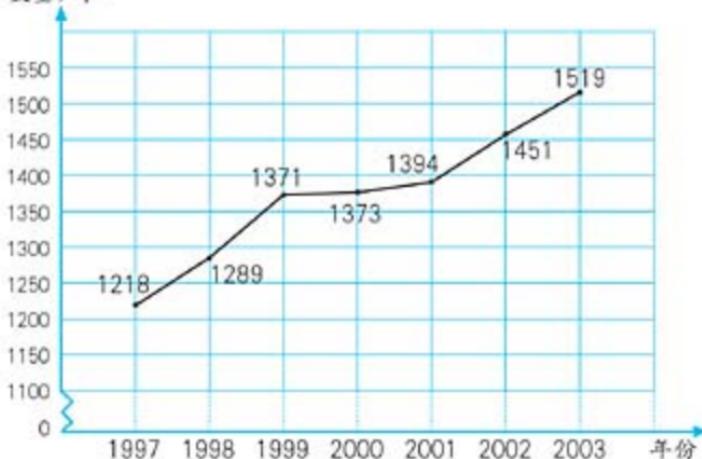
13.



怎样做一个等腰三角形？

14. 我国 1997~2003 年博物馆数量如下图。

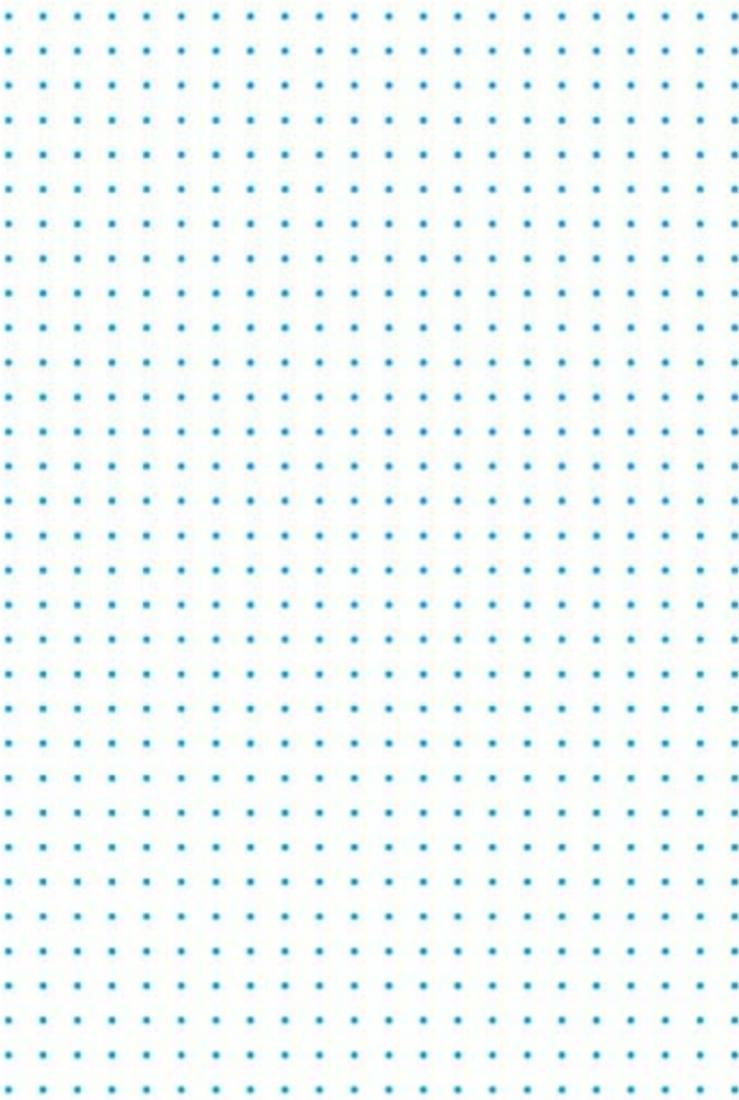
数量 / 个



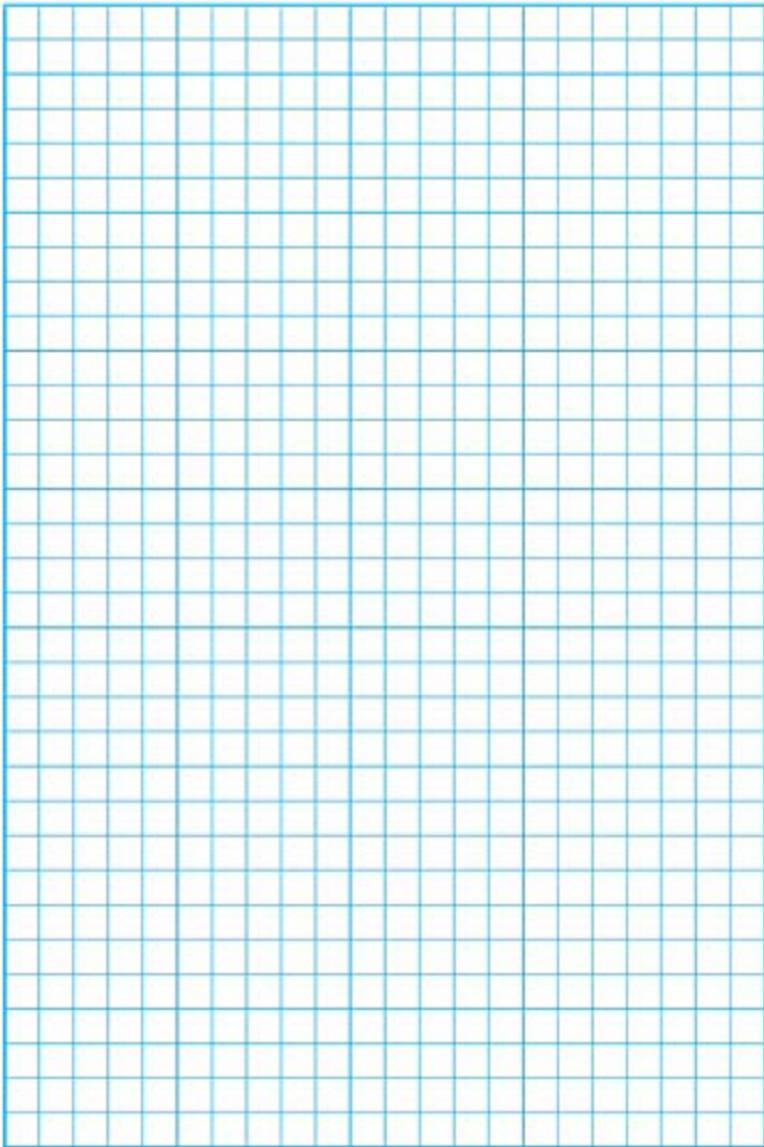
(1) 哪年博物馆数量最多？哪年最少？

(2) 你还能提出什么数学问题？

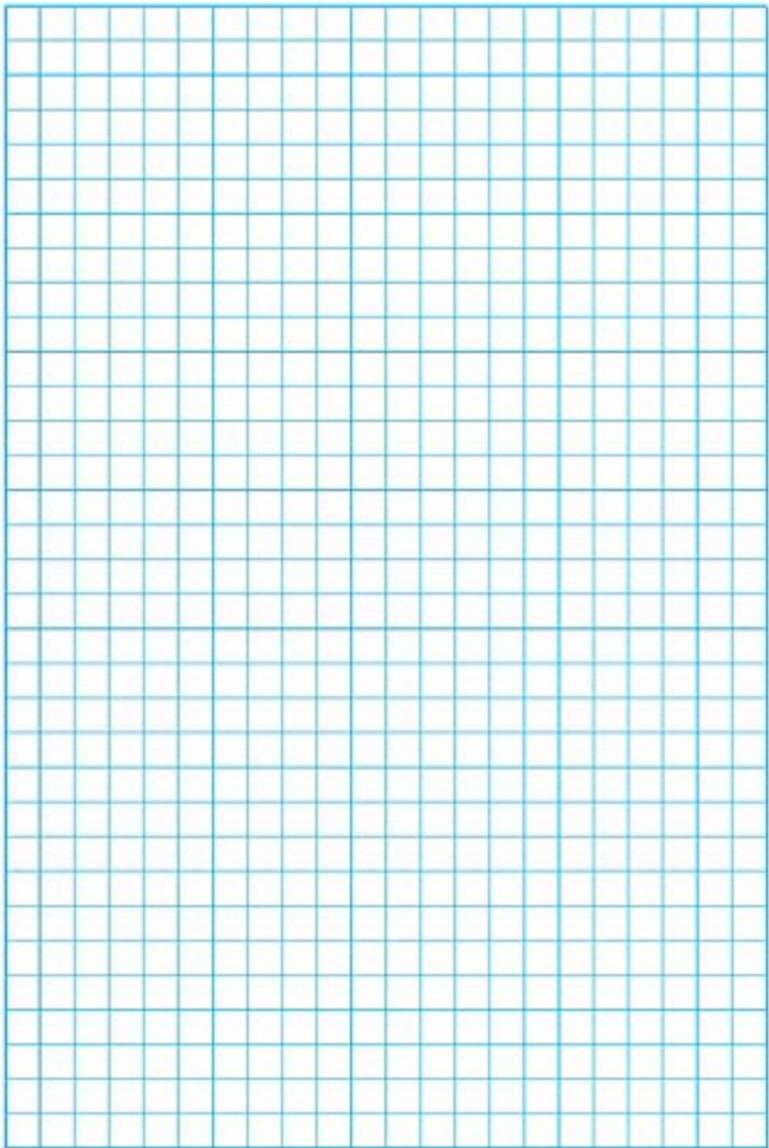
15. 如果一个三角形的两条边分别长 4 厘米和 7 厘米，另一条边可能是几厘米？



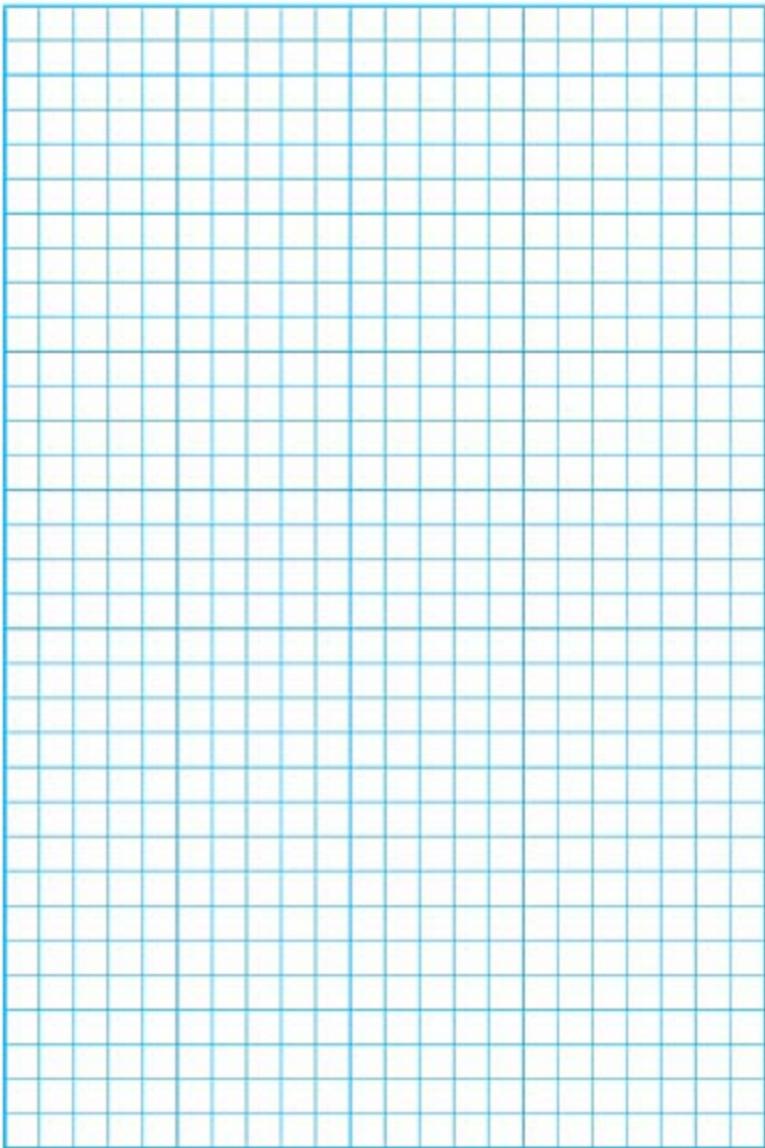
附页 2



附页 3



附页 4



附页 5

