



义务教育教科书

SHUXUE

数学

二年级 | 下册



北京师范大学出版社

义务教育教科书

数学

二年级 | 下册

北京师范大学 组织编写

顾问：汤 涛

主 编：刘 坚

本册主编：张 红

编写人员：侯慧颖 刘可钦 朱育红 胡 宇

彭 纲 田红霞

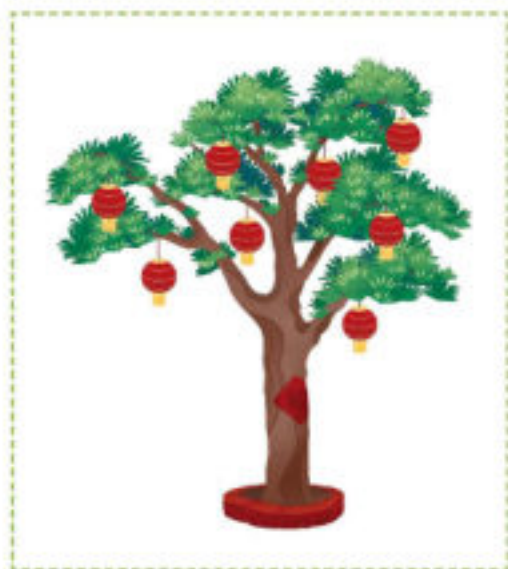
◆ 北京师范大学出版社

亲爱的小朋友：

寒假刚过，你对数学产生了哪些新的好奇？新的学期，我们在数学课上会有哪些新的发现？

每棵树用 8 个灯笼装饰，
30 个灯笼能装饰几棵树？

淘气



$$30 - 8 - 8 - 8 = 6$$

$$30 \div 8 = ?$$

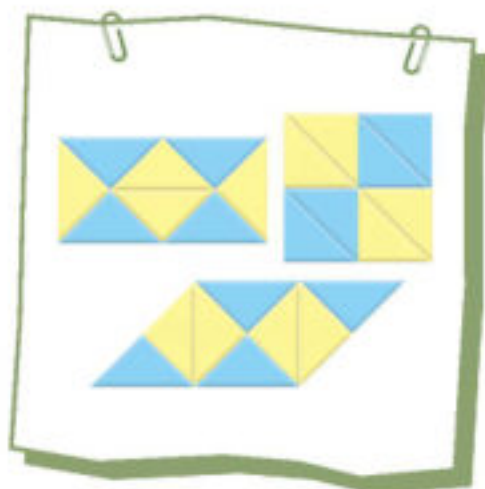
可以用除法来解决！

笑笑



变！再变！继续变……

奇思



还能拼出好多图形呢！

机灵狗



妙想



智慧老人



数学学习愉快又充满挑战，和的小伙伴们一起去探索与发现吧！

编者大朋友

目录



第一单元 100 以内数加与减（三） 2

第二单元 图形大变身（二） 10

第三单元 除法的应用 16

综合实践 参加趣味运动会 28

第四单元 生活中的大数 32

第五单元 有趣的平面图形（二） 52



部编版

数学好玩	有趣的推理	60
第六单元	大数加与减(一)	62
第七单元	分类	79
综合实践	发现身体上的尺子	85
总复习		88



第一单元

100 以内数加与减(三)

谁的得分高

姓名	第一次	第二次	第三次
淘气	24 分	30 分	41 分
笑笑	23 分	44 分	29 分

每人套中 3 次，
总分高的获胜！



● 说一说，你知道了哪些数学信息？



淘气第一次套到了小兔子，得 24 分，第二次……

笑笑第一次得 23 分，淘气第一次得 24 分，淘气第一次得分比笑笑高。



● 谁能获胜？说一说你是怎么想的。

我有两次比笑笑得分高，我肯定获胜。



不一定吧，要看谁最终的得分高。



算出每个人的总分，比一比吧！



● 算一算，他们分别得了多少分？谁获胜？



$24 + 30 + 41 = \square \quad (\quad)$



$23 + 44 + 29 = \square \quad (\quad)$

$20 + 30 + 40 = 90$

$4 + 1 = 5$

$90 + 5 = 95$

$$\begin{array}{r} 24 \\ + 30 \\ \hline 54 \end{array} \quad \begin{array}{r} 54 \\ + 41 \\ \hline 95 \end{array}$$

答：淘气得了____分，笑笑得了____分，____获胜。



练一练

1. 投飞镖比赛。

姓名	第一次	第二次	第三次
奇思	32 分	24 分	30 分
妙想	40 分	26 分	18 分

每人投3次，投到靶外得0分。

总分高的获胜！



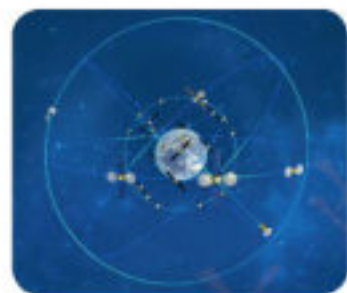
(1) 说一说，你知道了哪些数学信息？

(2) 奇思和妙想谁能获胜？与同伴交流。

(3) 奇思一共得了多少分？妙想呢？

2. 一共发射了多少颗北斗卫星？

名称	北斗一号	北斗二号	北斗三号
卫星数量	4 颗	20 颗	40 颗



3. $49 + 17 + 32$

$15 + 26 + 44$

$33 + 29 + 25$

去军营



马上就要见到海军叔叔了，太好啦！

最多坐90名乘客

● 你知道了哪些数学信息？你想提出什么数学问题？



一队 45 人，一队 25 人，坐得下吗？

这条船最多能坐 90 名乘客，还会有多少个空座位？



● 两队都上船后，船上还有多少个空座位？



先减去一队的人数，再……

$$90 - 45 - 25 = \square ()$$

$\begin{array}{r} 90 \\ - 45 \\ \hline 45 \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ - 25 \\ \hline 20 \end{array}$
--	--



先求两队一共有多少人，再……

$$45 + 25 = \square ()$$

$$90 - \square = \square ()$$

答：两队都上船后，船上还有 个空座位。

● 乘车返回学校, 还有多少人没上车?



一共有
70 人……

我们这辆上
来了 38 人。

我们这辆上
来了 24 人。



练一练

1.



这是 100 元。

购物小票

商品名称	数量	价格
《故事书》	1 本	18 元
《手工书》	1 本	32 元

(1) 你知道了哪些数学信息?

(2) 应找回笑笑多少元?

2. $77 - 33 - 25$

$96 - 39 - 45$

$100 - 91 - 8$

3. 机灵狗漏记了国防知识抢答赛的一些分数。

	淘气	笑笑	奇思
第一轮	25 分	33 分	24 分
第二轮	30 分		35 分
第三轮	36 分	27 分	
总 分		86 分	

(1) 淘气三轮共得了多少分?

(2) 笑笑第二轮得了多少分?

?(3) 奇思得了第二名, 第三轮他可能得了多少分?

星星合唱队

合唱队原有 52 人。

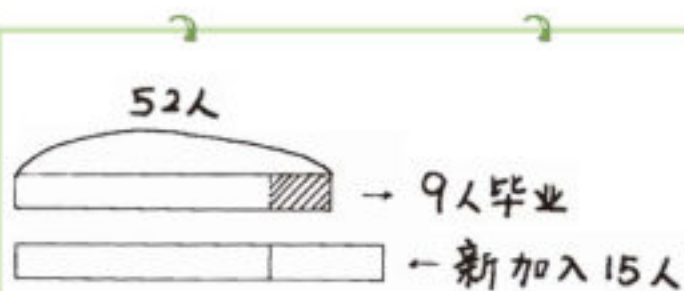
今年有 9 人毕业了，
又新加入 15 人。



合唱队人数比原来多了还是少了？画一画，说一说。



毕业的人少，
新加入的人多，
所以……



新加入
的比毕业
的多……

合唱队现在有多少人？

$$15 - 9 = 6 \text{ (人)}$$

$$52 + 6 = 58 \text{ (人)}$$

$$52 - 9 + 15 = \square \text{ ()}$$

$$\begin{array}{r} 52 \\ - 9 \\ \hline 43 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ + 15 \\ \hline 58 \end{array}$$

答：合唱队现在有 58 人。

● 说一说，再列式算一算。

淘气今年8岁，阿姨呢？

我比你大
29岁。



我比叔叔
小5岁。

图书角现在有多少本书？

借出46本，
还回12本。



图书角
原有75
本书。



练一练

1.

下来27人。

车上原有56人。

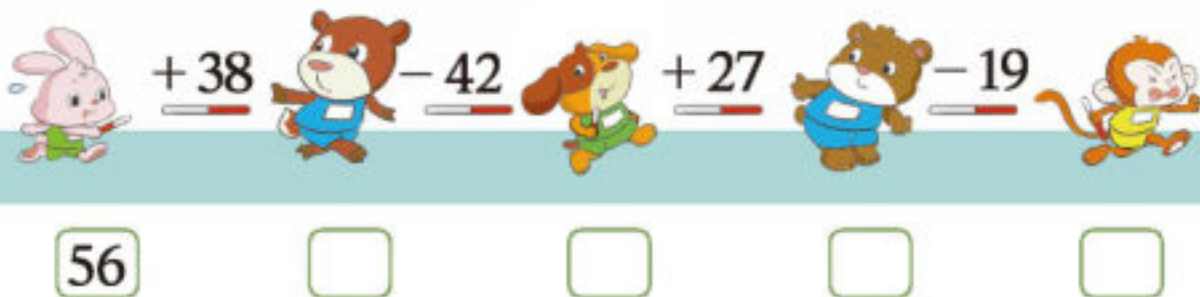


上了19人。

(1) 想一想，现在车上的人数
比原来多了还是少了？

(2) 现在车上有多少人？

2. 填一填。



3. 这只猫头鹰是用三种瓜子做成的。

一共用了80粒葵花子，西瓜子比
葵花子少25粒，南瓜子比西瓜子
少39粒。



用了多少粒南瓜子？

整理与复习

我的收获

● 买哪几种玩具正好需要花 100 元？请你给出一个答案。

					
45 元	32 元	23 元	85 元	40 元	15 元



先想一想要解决的问题是什么，再……



可以用画图的方法来整理信息，解决问题……

我的问题



如果我们学校组织去军营的活动，可以提出哪些数学问题？

问题银行

巩固与应用

1.



姓名	第一轮	第二轮	第三轮	总成绩
淘气	24 次	30 次	 次	90 次
笑笑	29 次	29 次	 次	94 次
奇思	26 次	30 次		

(1) 淘气第三轮跳了多少次？笑笑呢？

(2) 奇思获得了第二名，他的总成绩可能是多少次？他第三轮可能跳了多少次？

2. 美术课上，同学们一共带来了 75 个易拉罐。做灯笼用了 35 个，做向日葵用了 28 个，还剩下多少个易拉罐？



- 3.
- | | | |
|----------------|----------------|-----------------|
| $56 + 21 + 18$ | $48 + 32 - 16$ | $39 - 13 + 47$ |
| $96 - 34 - 35$ | $57 + 22 - 45$ | $100 - 69 + 25$ |

4. 想一想，算一算。



你说一个
两位数。

63。



看一看，做一做。

$$63 - 36 = 27$$

$$72 - 27 = 45$$

$$54 - 45 = 9$$

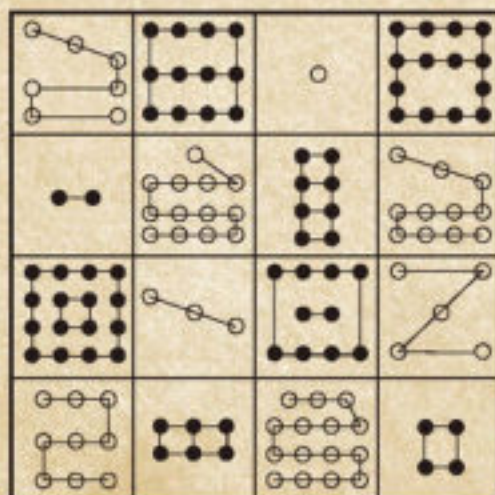


再找一个两位
数试一试，你
有什么发现？



你知道吗

幻方是中国古代的一种神秘图案。下面的幻方作为人类数学成就的代表，被宇宙飞船携带到了太空。填一填，算一算，横着、竖着、斜着的数相加分别是多少？



7	12		
2			

第二单元

图形大变身(二)

校园一角



这是我用长方形纸折的……



- 说一说淘气折出的长桌、方凳和水杯分别是什么形状。



长桌像长方体，有两个面没有折出来……

水杯像圆柱，上面和下面……

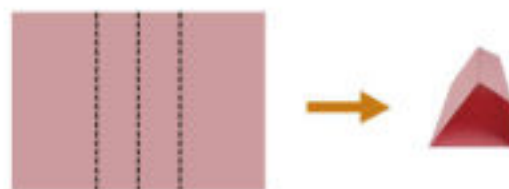


- 试着折出一张长桌，和同伴说一说。

把一张长方形纸平均分成3份，然后这样摆……



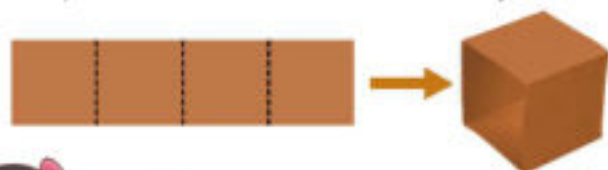
怎么是歪的呢？



平均分成4份……



● 试着做出方凳和水杯，说一说你是怎么做的。



做方凳时，每个面都是正方形，做水杯……

折一折，卷一卷，就能变成立体的。



练一练

1. 分别用下面形状的纸折出一张桌子。



折一折，说一说。

2. 用一张长方形纸还能做出哪些形状？做一做，说一说。



3. 折出圆筒型纸飞机。

准备一张长方形的纸，按照下面的步骤折一折，试试你的纸飞机可以飞多远。



A4 纸对折



展开后半边对折



继续对折



整理成圆柱粘好

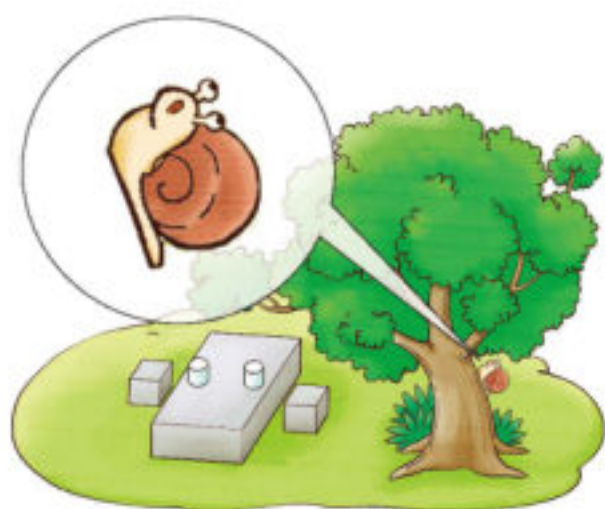


首尾重合相接约 5 厘米



超过中线再折一次

小蜗牛慢慢爬



这两只小蜗牛是用长长的纸条做的，太有趣了！



● 看一看，说一说，怎样用长长的纸条做出小蜗牛？



把一张长方形纸条一圈一圈卷起来……



卷出很多个大小不同的圆柱，再把底部粘起来……

● 做一做，说一说你遇到了什么困难。



我用一张细长的纸条卷一卷……

纸条太短了，只能卷两圈，不太像小蜗牛……



我用长度不同的几张纸条，卷成大小不同的圆柱。

卷成的圆柱有的粗、有的细……



● 完善你的作品，说一说还有哪些好奇的问题。



用正方形纸条能
做出小蜗牛吗？



练一练

1. 淘气用长方形纸制作了一个有趣的坦克。观察从不同角度拍的照片，说一说你发现了哪些立体图形。



2. 怎样做出坦克的下半部分？小组讨论并试着做一做。



3. 怎样做出坦克的上半部分？小组讨论并试着做一做。



蜗牛的家

把旧纸盒“翻新”，为小蜗牛做一个漂亮的家吧。



● 看一看，说一说怎样能做出上面这些“蜗牛的家”。



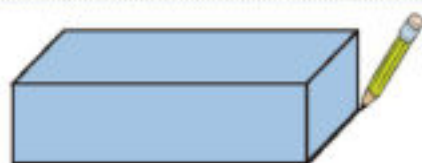
在长方体盒子的每个面上贴上纸，并画上好看的图案……

盒子外面原来的图案不好看，我把它拆开后在里面画……

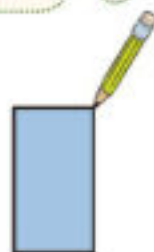


● 小组合作，按照笑笑的方法，描出长方体盒子上的面，画一画，贴一贴。

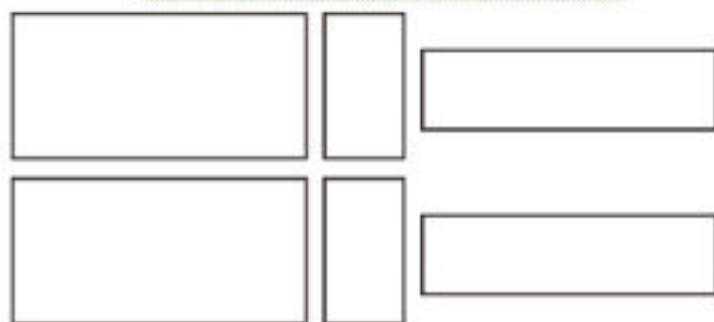
把每个面都描下来，先描第一个面……



继续描下去……



每个面都描出来了，得到了6个长方形。



贴到盒子上，再画上图案……

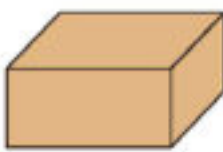
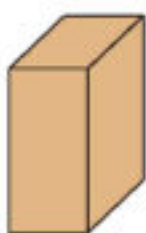
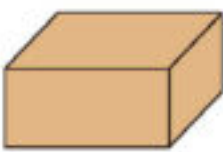


- 小组合作，按照淘气的方法，把长方体盒子拆开，画上图案后再折成盒子。

 拆开盒子，注意别剪断。	 在背面画上画。	 再折成盒子。
--	---	---

练一练

1. 找2个不同形状的长方体纸盒，拆一拆，看一看。
2. 想一想，若这个盒子在纸上沿一个方向“滚动”，接下来印出的面会是什么样的？实际做一做，验证你的想法。

 	 	 ?	
--	--	---	--------------------------

换一个方向呢？



- 👣 本单元进行了哪些有趣的活动？你有哪些收获？还有哪些想研究的问题？与同伴交流。

第三单元

除法的应用

搭一搭(一)

用4根小棒能搭一个正方形……



- 用13根小棒可以搭几个正方形？还剩几根？用算式记录搭的过程和结果。



答：用13根小棒可以搭____个正方形，还剩____根。

- 结合上面的过程认一认，说一说算式中每个数的意思。

$$13 \div 4 = 3 \text{ (个)} \cdots \cdots 1 \text{ (根)}$$

余数

“3个”表示搭了3个正方形。

“1根”表示……

● 看一看，说一说。

$$13 \div 5 = 2 \cdots 3$$

平均分给 5 个小朋友。



2 表示每人分到 2 辆车，3 表示……

5 片树叶粘成一朵花。



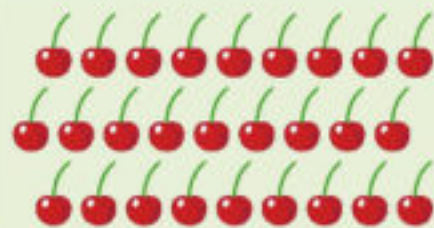
2 表示可以粘成 2 朵花，3 表示……



练一练

1. 摆一摆，填一填。

27 个 ，每 6 个摆成一个 ，可以摆 个 ，还剩 个 .



$$\square \div \square = \square (\quad) \cdots \square (\quad)$$

2. 结合插花的过程，说一说算式中每个数的意思。



22 枝

平均插在 3 个花瓶中。

每个花瓶插 5 枝花。

$$22 \div 3 = 7 (\text{枝}) \cdots 1 (\text{枝}) \quad 22 \div 5 = 4 (\text{个}) \cdots 2 (\text{枝})$$

3. “ $10 \div 4 = 2 \cdots 2$ ”能解决什么问题？与同伴说一说。

搭一搭(二)

我们继续搭图形吧。4根小棒搭一个正方形……



● 搭一搭，填一填，你发现了什么？

小棒根数	搭成的正方形	算式
13		$13 \div 4 = 3 (\text{个}) \cdots 1 (\text{根})$
14		$14 \div 4 = 3 (\text{个}) \cdots 2 (\text{根})$
15		$\square \div \square = \square (\text{ }) \cdots \square (\text{ })$
16		$\square \div \square = \square (\text{ }) \cdots \square (\text{ })$
17		$\square \div \square = \square (\text{ }) \cdots \square (\text{ })$
18		$\square \div \square = \square (\text{ }) \cdots \square (\text{ })$
19		$\square \div \square = \square (\text{ }) \cdots \square (\text{ })$
20		$\square \div \square = \square (\text{ }) \cdots \square (\text{ })$



余数一会儿大一
会儿小，怎么回事？



为什么余数都
比4小呢？

● 你能回答淘气和笑笑提出的问题吗？



剩1根、2根、3根，
都不能搭成正方形了。



够4根就能搭成一
个正方形……

●用小棒搭 $\triangle$ ，余数可能是多少？

$$13 \div 6 = 2(\text{个}) \cdots \cdots 1(\text{根})$$

$$14 \div 6 = 2(\text{个}) \cdots \cdots 2(\text{根})$$

$$15 \div 6 = 2(\text{个}) \cdots \cdots 3(\text{根})$$

余数可能是1，
2，…，最大是5。

除数是6，余数
一定比除数小。

练一练

1. 用小棒搭 $\triangle$ 。结合搭的过程，说一说为什么余数都比除数小。

小棒根数	搭成的 $\triangle$	算式	小棒根数	搭成的 $\triangle$	算式
14	$\triangle \triangle$	$14 \div 7 =$	18		
15			19		
16			20		
17			21		

2. 森林医生。

4根小棒搭一个正方形，用33根小棒可以搭几个正方形？还剩几根？



$$33 \div 4 = 7(\text{个}) \cdots \cdots 5(\text{根})$$

$$33 \div 4 = 8(\text{根}) \cdots \cdots 1(\text{根})$$

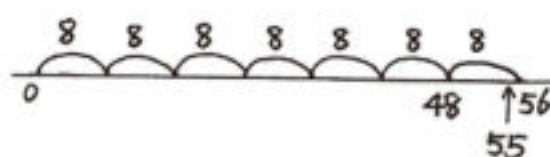
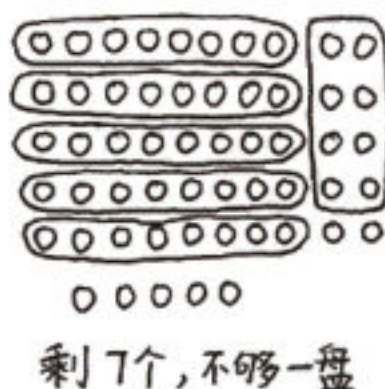
分松果

每盘放 8 个。

一共 55 个松果。

● 每盘放 8 个，可以放几盘？还剩几个？

$$\square \div \square = \square (\quad) \cdots \square (\quad)$$



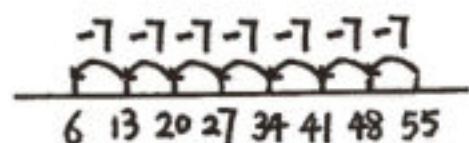
$(7) \times 8 = 56$ ，比 55 大了。

$(6) \times 8 = 48$ ，还剩……

答：可以放 盘，还剩 个。

● 平均分给 7 只小松鼠，每只小松鼠分到几个？还剩几个？

$$\square \div \square = \square (\quad) \cdots \square (\quad)$$



$$55 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 = 6$$

每次分掉 7 个……

$$(\quad) \times 7 < 55$$

括号里最大能填几，每只小松鼠就能分到几个……

答：每只小松鼠分到 个，还剩 个。

● 谁算得对？想一想，说一说。



$$55 \div 6 = 8 \cdots 7$$



$$55 \div 6 = 9 \cdots 1$$



$55 \div 6$ 的除数是 6，
余数要比除数……

$6 \times 9 = 54$ ，比
55 小……



练一练

1.

有 20 块积木。



(1) 平均每人分到 块积木，还
剩 块。

(2) 和同伴说一说你是怎么算的。

2. 里最大能填几？

$$\square \times 8 < 41$$

$$\square \times 9 < 70$$

$$5 \times \square < 29$$

3. 算一算，在数线上画一画，说一说。

$$22 \div 5$$

$$33 \div 4$$

$$30 \div 7$$

$$27 \div 9$$

4. 全班一起玩抱团游戏，玩一玩，填一填。



6 人抱一团，能抱 团，还剩 人。

7 人抱一团，能抱 团，还剩 人。

8 人抱一团，能抱 团，还剩 人。

租船



● 说一说，你从图中知道了哪些数学信息？

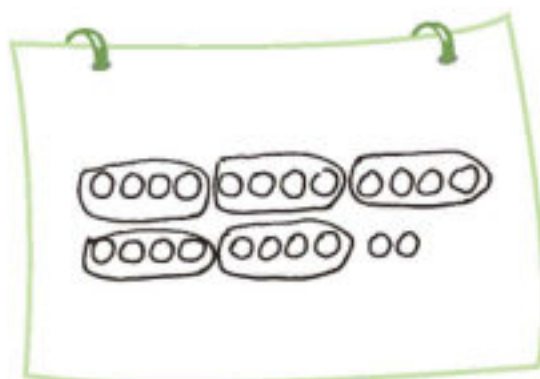


有 22 人……

“限乘 4 人”就是每条船坐 1 人、2 人、3 人、4 人都可以，不能超过 4 人。



● 至少要租几条船？做一做，说一说。



1 条船：4 人 2 条船：8 人 3 条船：12 人
4 条船：16 人 5 条船：20 人
剩 2 人，要租 6 条船



能坐满 5 条船，租 5 条船行吗？

余下的 2 人也要租 1 条船，至少要租 6 条船。



● 尝试列式解决。



每4人坐1条船，可以列除法算式……

余数是2，这2人也要租1条船。



$$\square \bigcirc \square = \square (\quad) \cdots \cdots \square (\quad)$$

答：至少要租____条船。



试一试

- 有30元，租1条船最多可以划几小时？想一想，说一说。

每条船每小时租金9元。



(三) 九二十七，还剩3元，最多可以划4小时。

不对，3元不够划1小时，最多只能划3小时。



哦，我明白了。

1小时9元、2小时18元、3小时27元，还剩下3元，不够了，只能划3小时。

● 尝试列式解决上面的问题。



每小时的租金一样，可以用除法计算。

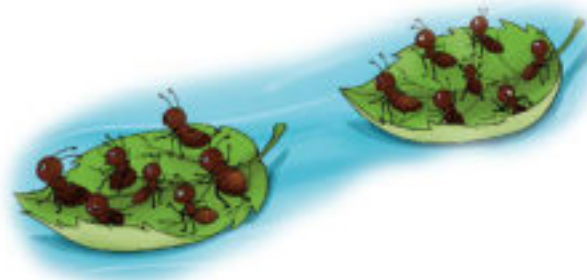
$$\square \bigcirc \square = \square (\quad) \cdots \cdots \square (\quad)$$

答：租1条船最多可以划____小时。

练一练

1. 40 只蚂蚁至少需要几片树叶？画一画，算一算。

每片树叶最多
乘 7 只蚂蚁。



2. 最多能折几颗？



折 1 颗需要 9
厘米长的彩带。

70 厘米



3. 给每位家长倒 1 杯水，至少需要几壶水？

来了 38 位家长，
1 壶水可以倒 9 杯。

欢迎参加
家长会



4. 乘车去机场。



限乘 7 名乘客



限乘 4 名乘客

25 人



(1) 如果都坐大车，至少需要几辆车？

(2) 如果都坐小车，至少需要几辆车？

❓ (3) 如果大车和小车可以搭配乘坐，请给出一个乘车方案。

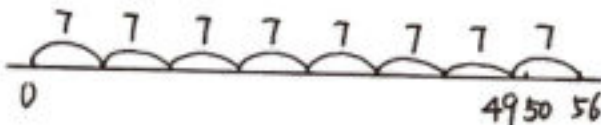
整理与复习

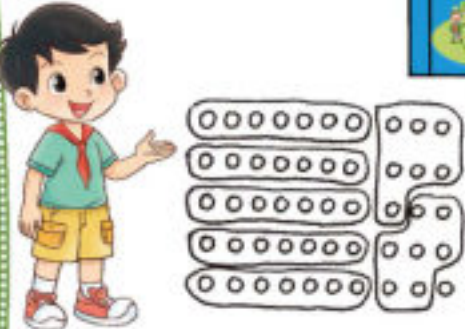
我的收获

● 50元最多可以买几本？



每本 7 元





买 7 本余 1 元，买 8 本钱就不够了。



● 观察下面三名同学的做法，你发现了什么？

50元

$7+7+7+7+7+7+7$

7个7

1元

$(7) \times 7 + 1 = 50$

$50 \div 7 = 7(\text{本}) \cdots \cdots 1(\text{元})$

我的问题



如果把余数继续分下去，会怎样呢？

问题银行

巩固与应用

1. 圈一圈，填一填。结合分物过程，说一说算式中每个数的意思。

21 张卡片，平均分给 4 个小朋友，每人分到 张，还剩 张。



$$\square \bigcirc \square = \square (\quad) \cdots \cdots \square (\quad)$$

19 张福字，每 5 张装 1 袋，可以装 袋，还剩 张。



$$\square \bigcirc \square = \square (\quad) \cdots \cdots \square (\quad)$$

2. 回家。



3. 算一算，说一说。

$$52 \div 8$$

$$46 \div 9$$

$$40 \div 7$$

$$24 \div 6$$

4. 里最大能填几?

$5 \times \square < 36$

$8 \times \square < 39$

$37 > 6 \times \square$

$\square \times 9 < 83$

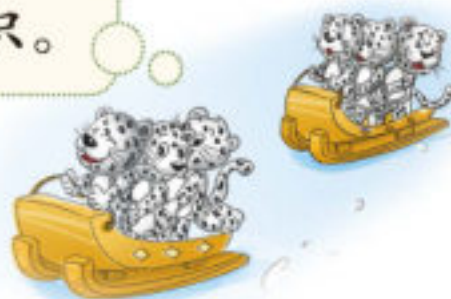
$\square \times 7 < 55$

$46 > \square \times 5$

5.

(1) 19 只小雪豹至少需要几辆小雪车?

限乘 3 只。



(2) 27 个蛋糕最多能装满几盒?



每盒 5 个。

6. 看一看, 填一填。



24 把

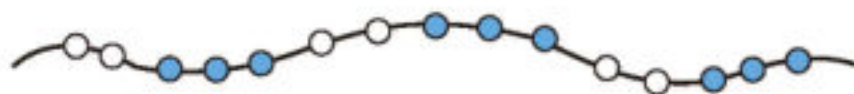


14 个

平均分给 6 个班, 每班分到

	把。
	个, 还剩 个。

7. 按下面的方式穿珠子, 从左往右数, 第 18 颗是什么颜色? 第 25 颗呢? 第 37 颗呢?



参加趣味运动会

欢迎参加趣味运动会

后天下午 3:00 举办班级趣味运动会，同学们可以从下面的比赛中选择三项参加。欢迎同学们踊跃报名。



1 分钟
跳绳比赛



50 米
推铁环比赛



90 秒
踢毽子比赛



100 米
托球跑比赛

50 米推铁环和 100 米托球跑分别需要多长时间呢？

活动任务 >>>>

在四项比赛中选择三项参加，记录你从开始比赛到三项比赛都结束一共用了多长时间。

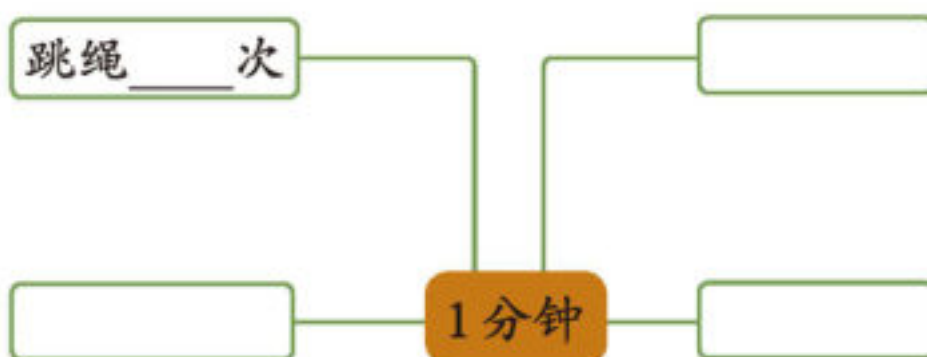
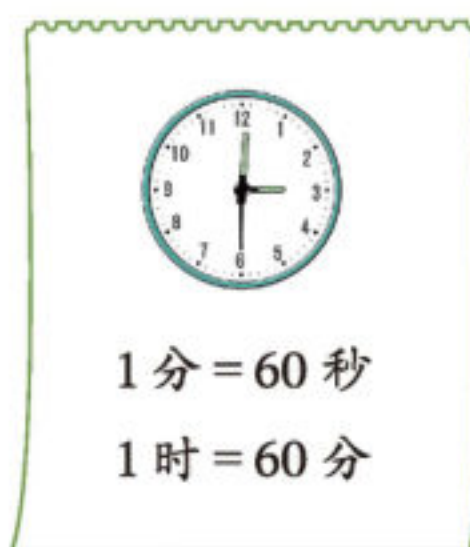
- 想一想，“一共用了多长时间”是指什么？和同伴说一说。
- 你对时、分、秒有哪些了解？借助钟面拨一拨，说一说。
- 和同伴试着模拟参加比赛的过程，记录完成比赛需要的时间，说一说。



时间有多长

1 秒, 2 秒……钟表上的秒针、分针、时针不停地转动, 让人们知道做一件事用了多长时间。

- 1 分钟有多长? 选三件事分别做一做, 说一说。90 秒呢?
- 50 米推铁环、100 米托球跑分别需要多长时间? 先估计, 再实际体验。
- 你会选择哪三项比赛? 与同伴说明你的理由。



90 秒 = 1 分 30 秒,
我能……

我试了三次, 第 1 次用了 52 秒,
第 2 次用了 1 分多……

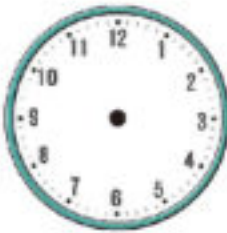


记录我的比赛过程

班级趣味运动会开始了。小组合作,在同伴参加比赛时,小组成员互相记录时间及比赛的成绩。

- 说一说,参加比赛时要注意什么?
- 怎样记录完成三项比赛一共用了多长时间?
- 你的每一项比赛成绩是多少? 和小组的同伴比一比,说一说。

_____的比赛记录单

开始时间	比赛项目	比赛成绩	结束时间
			
三项比赛都完成,一共用了____分____秒。			

人多时要排队,比赛时要注意安全……

比赛开始和结束的时间都要记录……



晒晒我的比赛记录单

班级趣味运动会结束了，和同伴分享你的比赛记录单，说一说在比赛中有趣的事吧！

- 比一比，大家完成比赛用的时间一样吗？结束时间和你估计的接近吗？
- 比赛时发生了哪些有趣的事？与同伴说一说。
- 说一说，你有什么收获？还有哪些想研究的问题？

古人是怎样计时的？

日晷是古代一种利用投射的影子来测得时刻的计时工具。



漏壶是通过观察水的高度来判断时间的。

1分钟能做那么多事，我们一定要珍惜时间。



时间一去不复返，计时工具也在不断地进步和发展，未来会有什么计时工具呢？



在活动中，你的表现怎么样？评一评。

能说出钟表上的时间，了解时、分、秒之间的关系	☆	☆	☆
能体会时间的长短，合理地选择比赛项目，完成比赛并记录一共用了多长时间	☆	☆	☆
能合理安排时间，懂得遵守时间	☆	☆	☆

第四单元

生活中的大数

福建土楼



福建土楼已有一千多年的历史，是中国民居建筑的典型代表之一。



这座土楼足足有二百一十五个房间！



二百一十五是多少呢？

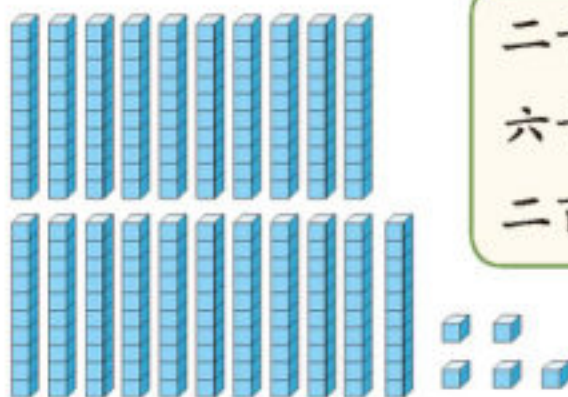


● 试着数出二百一十五，说一说你是怎么数的。

利用附页1数一数。



十，二十，三十……一百，一百一十……二百……



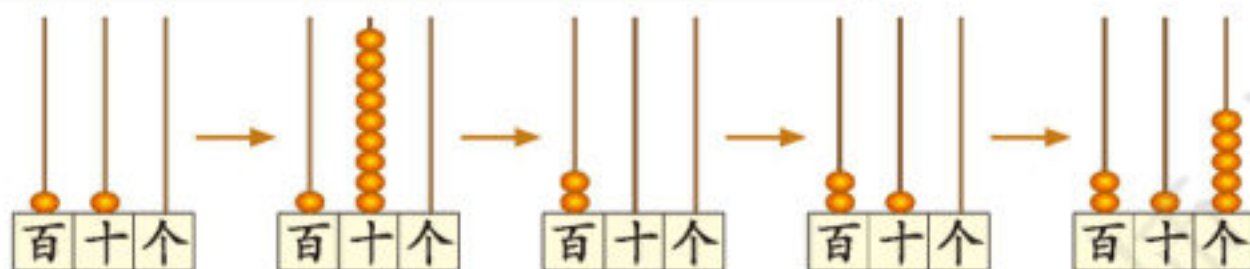
二十，四十，六十……二百……



在计数器上拨一拨，数一数。



我从一百开始，先十个十个地数……



● 读一读，选择其中的一个数用喜欢的方法数一数。

这座土楼共存有壁画二百二十六幅，彩绘二百二十八幅，木雕三百四十九件，楹联一百六十三副，是全国第四批重点文物保护单位。



我一个一个地数到二百二十六，一，二，三……



我先十个十个地数到二百二十，再一个一个地数到二百二十八。

我一百一百地数到三百，接着……



汪！数数真有趣！



● 生活中还有哪些大数？读一读，说一说。

截至2021年，我国共有国家级自然保护区四百七十四个。



“天宫二号”运行了一千零三十六天。



● 关于生活中的大数，你有哪些想研究的问题？



怎么读写大数呢？

大数和以前学过的数一样吗？

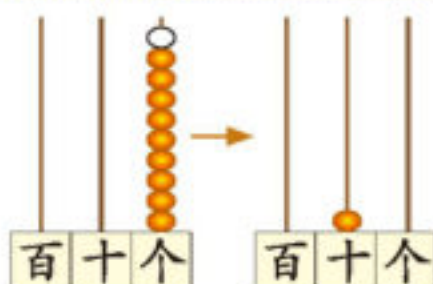


怎么表示这些大数呢？

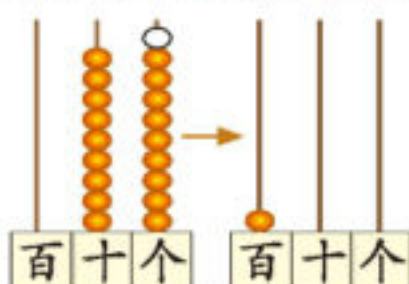


数一数(一)

● 在个位上再添1个珠子是多少？

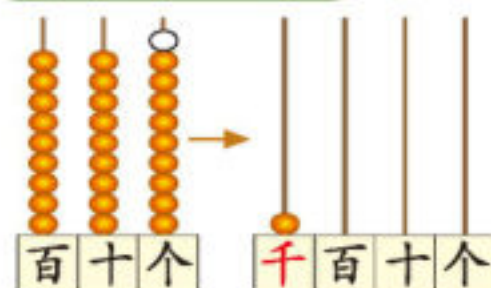


$$9 + 1 = 10$$



$$99 + 1 = 100$$

这是多少呢？



九百九十九再添1个是**一千**。
千位上1个珠子表示1个千。

$$999 + 1 = 1000$$

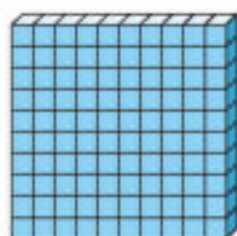
● 有多少个？借助附页1数一数。

这么多，怎么数呀？

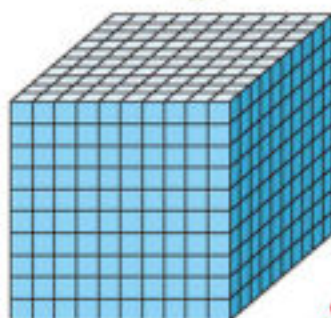
一个一个地数，10个是1条，1条有10个。



一条一条地数，10条是一片，一片有100个。



一片一片地数，10片是……



10个
一百是
一千。

● 你能从八百八十七数到一千吗？



我一个一个地数，八百八十七，八百八十八，八百八十九……

先十个十个地数，数到九百九十七，再一个一个地数……



试一试

● 想一想，再大致圈出一千个□。

10个 约 100个



先大致圈出 100 个，再……



● 一千有多大？看一看，说一说。

一本数学书约有 50 张纸，20 本摞起来……



一个班有 40 人，两个班有 80 人……25 个班有一千人。

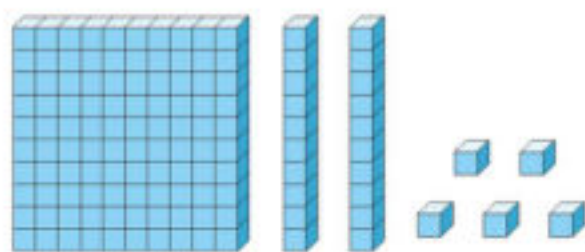


练一练

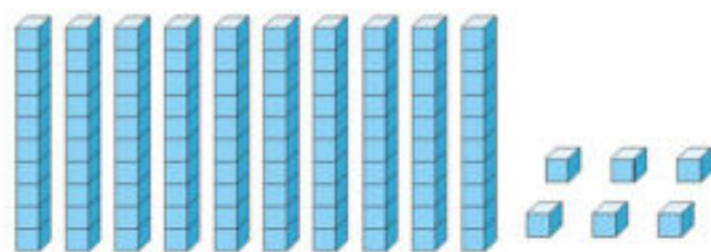
1. 一个一个地数，从二百九十八数到三百零二，并在计数器上拨一拨。

2. 说一说，有多少个 ？

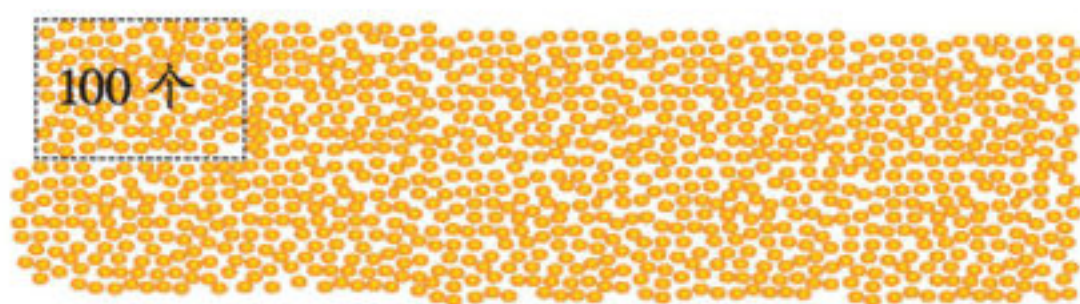
(1)



(2)

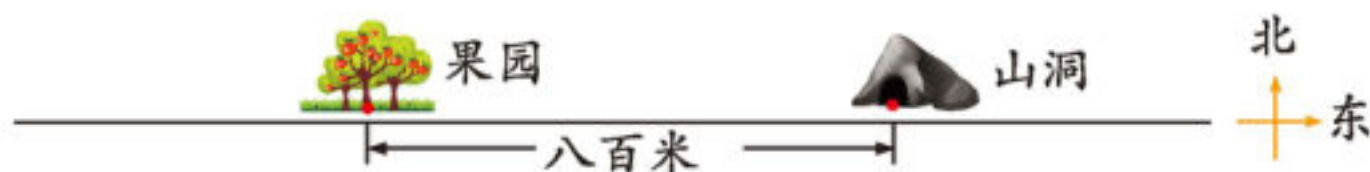


3. 估一估，圈一圈，大约有多少个 ？



4. 看一看，按要求标出车站和清水湖的大致位置。

清水湖在山洞东面三百米，车站在果园西面四百米。

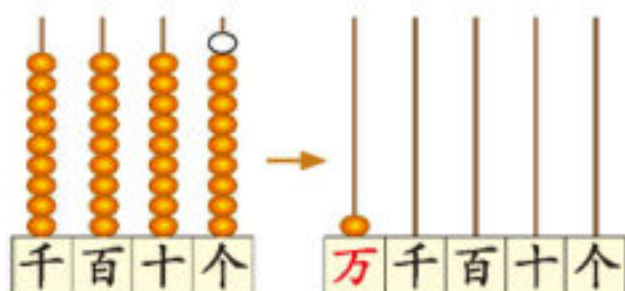


5. 小组游戏，借助附页1试一试。



数一数(二)

● 在个位上再添1个珠子是多少?

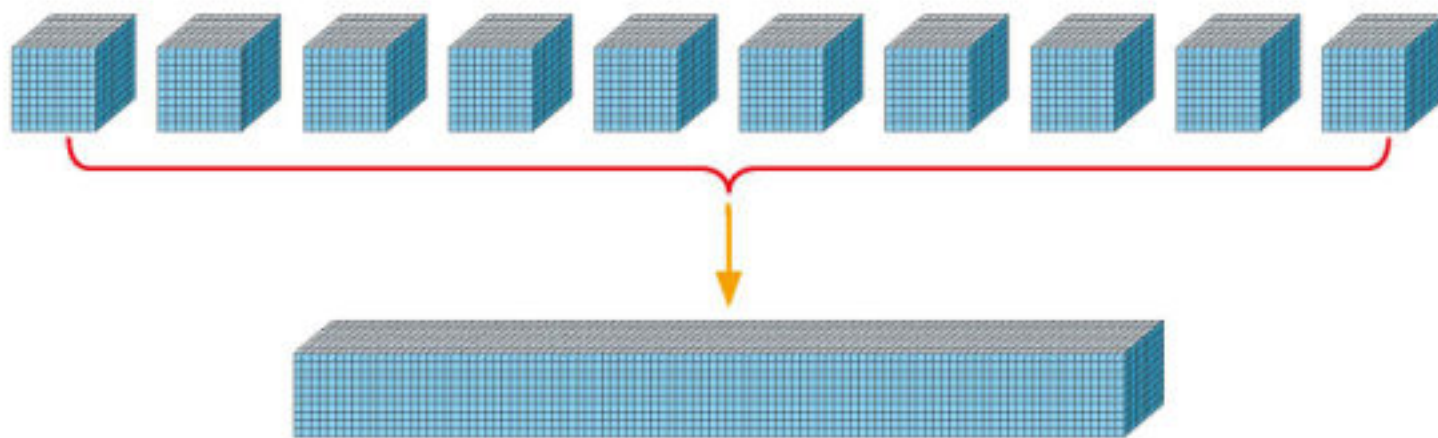


九千九百九十九再添1个是**一万**。万位上1个珠子表示1个万。



$$9999 + 1 = 10000$$

● 数一数。



10个一千是一万。



一千, 二千,
三千……
九千, ____。



● 你能从九千八百八十七数到一万吗?



九千八百八十七,
九千八百八十八,
九千八百八十九,
……

还可以怎么数?



● 说一说，生活中有哪些大数？



我国已发现的鸟类大约有一千四百种。

世界海拔最高的山峰是珠穆朗玛峰，海拔约八千八百四十八米。



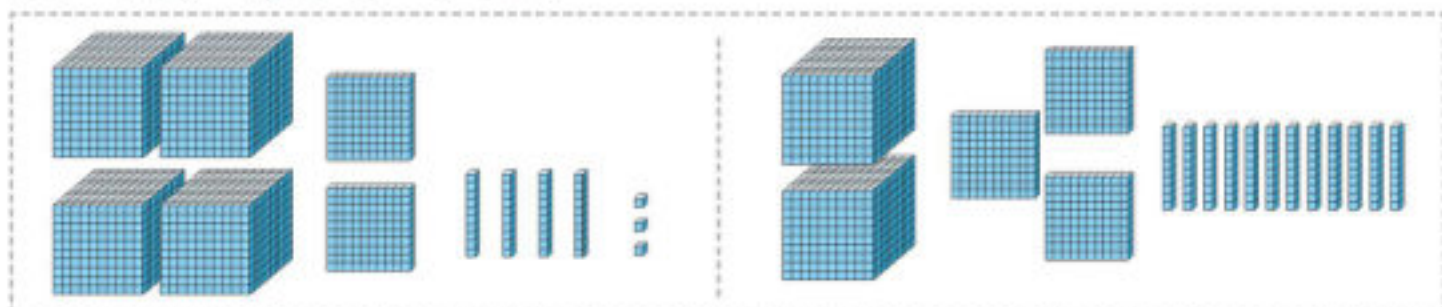
我国首次使用北斗卫星导航系统测出了珠穆朗玛峰的最新高度。



练一练

1. 一百一百地数，从八千九百数到一万，并在计数器上拨一拨。

2. 说一说，有多少个 ？



3. 接着数一数。

五千，六千，七千。



一千零一十，一千，九百九十。



____，____，____。

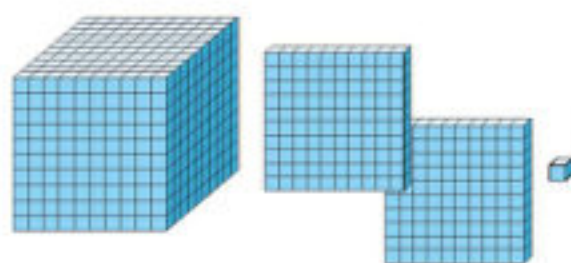
____，____，____。



4. 我说你摆。利用附页1做一做。



一千二百零一。



数说西藏



2022年，西藏全区有国家级重点保护野生动植物三百七十四种。



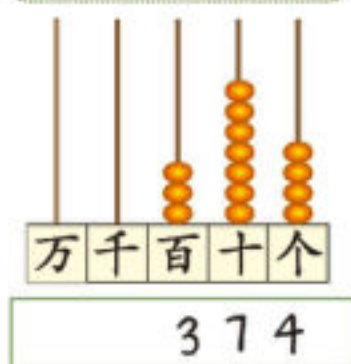
2022年，西藏全区有野生脊椎动物一千零七十二种。



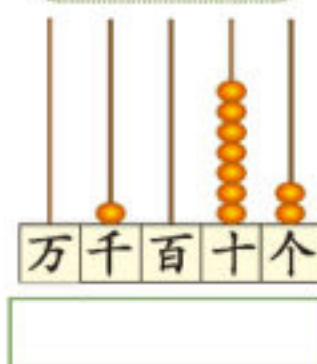
雅鲁藏布大峡谷最深处达六千零九米。

● 拨一拨，写一写。

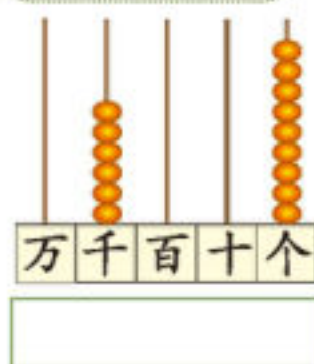
3个百，7个十，4个一。



1个千，7个十……



6个千……



● 整理学过的数位，填一填，说一说。

数位顺序表

……	() 位	() 位	() 位	十位	个位
----	-------	-------	-------	----	----



10个一是1个十，
10个十是……

认清数位
很重要！



● 读一读，说一说，写一写。

西藏全区有野生植物九千六百多种。

万	千	百	十	个

拉萨全年日照时长超过三千小时。

万	千	百	十	个

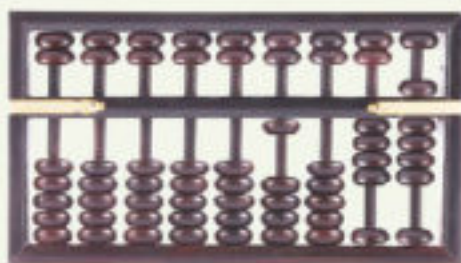


试一试

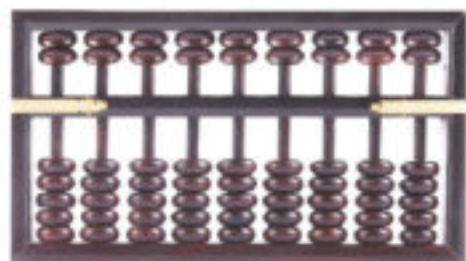
● 读一读，说一说你知道了什么。

算盘是中国人发明的计算工具，迄今已有一千多年的历史，1颗下珠表示一，1颗上珠表示五。

用算盘记数，要先确定个位。个位上满十，就往左面的一位（十位）进1。



● 试着在算盘上拨出一个数，说一说你是怎么拨的。



千百十个
位位位位

上珠往下拨，
下珠往上拨。

个千， 个百， 个十， 个一。

$$1949 = 1000 + 900 + \square + \square$$



练一练

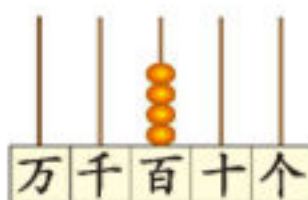
1. 想一想，每个数中的“4”各表示多少？用线连一连。

403

540

4220

1064



2. 读一读，写出横线上的数，并在算盘上拨一拨。



我国唐朝时就出现了火药武器，距今约一千一百年。

()



我国战国时期就出现了“指南针”——司南，距今约二千五百年。

()



我国北宋年间，毕昇发明了活字印刷，距今约九百八十年。

()



我国东汉时期，蔡伦改进了造纸术，距今约一千九百年。

()

3. 有多少个？

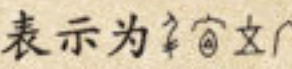


$$\square = \square + \square + \square + \square$$



你知道吗

中国古代记数的方法

中国最早的文字记数系统出现于公元前 16—前 11 世纪的甲骨文中。例如，2656 表示为 ，意思是 $2000 + 600 + 50 + 6$ 。后又出现算筹记数，在春秋时期（公元前 770—前 476 年）已普遍使用。例如，6728 表示为 $\text{上} \text{II} = \text{III}$ 。这样的记数法是中国人的伟大发明。

哪座山更高



雁荡山

海拔约 1057 米



泰山

海拔约 1533 米



大帽山

海拔约 957 米



华山

海拔约 2155 米

哪座山最矮?

万	千	百	十	个	
	1	0	5	7	雁荡山
	1	5	3	3	泰山
		9	5	7	大帽山
2	1	5	5		华山



大帽山低于 1000 米，其他都……

四位数比三位数……



哪座山最高?

万	千	百	十	个	
	1	0	5	7	雁荡山
	1	5	3	3	泰山
2	1	5	5		华山



雁荡山和泰山都是一千多米，华山……

三个都是四位数，先看最高位……



雁荡山和泰山哪个高? 哪个矮?



1533 的百位上的数是 5，表示 5 个百……

万	千	百	十	个	
	1	0	5	7	雁荡山
	1	5	3	3	泰山

雁荡山
泰山

● 按照从小到大的顺序填一填。说一说你是怎么想的。

() < () < () < ()



谁的数位多
谁大……

数位相同时看最高位……
最高位相同时……



试一试

动物			
1 分钟大约跑多少米	1100	950	1300

● 谁跑得最快？在数线上标出大致的位置，比一比。



() > () > ()

1 格表示 100，
950 不到 1000，
应该在……



● 猎豹 1 分钟大约跑多少米？借助数线想一想，画“√”。



比 1000 多，比 2000 少，
更接近 1800。

☐ 1960

☐ 2001

☐ 1780





练一练

1. 收玉米。



(1) () 收的玉米最多, () 收的最少。说一说你是怎样想的。

(2) 按照从大到小的顺序排列四个小动物收的玉米数量。
() > () > () > ()

2. 在○里填上“>”或“<”，说一说你是怎么比的。

1074 ○ 846

389 ○ 982

5102 ○ 5184

3. 我国台湾地区最高的山峰是玉山，海拔约 3952 米。在数线上标出 3952 的大致位置。



4. 魔术表演前进行抽奖活动，想一想哪个数是获奖号码，画“√”。



获奖号码大于 3000，
小于 4000，接近 3500。

☐ 2980	☐ 4001
☐ 3408	☐ 3920

有多少个字

我国古代数学家祖冲之，从小热爱读书，在青年时代就十分博学多才。他经常观测太阳等星球的运行情况，测定出的地球公转天数非常精确，跟现代科学测定的结果仅相差 49 秒。

祖冲之在世界各国都颇受尊重。在法国巴黎科学博物馆的“发现宫”中有祖冲之的名字和他发现的圆周率值，科学家还把月球上的一座环形山命名为“祖冲之山”。



● 估一估，这个故事有多少个字？你准备怎样估计？



这么多，我估计有 1000 个字。



要有方法，可以按行来估计。



有两栏，还可以按照……

● 小组合作，估一估，说一说。



每行约有 10 个字，有……

左栏大约有 70 个字，右栏……



● 估一估，填一填。



大约有 100 粒。



大约有 () 粒。



大约有 () 粒。

 练一练

1. 估一估，说一说，大约有多少个字？（15 个字、150 个字、1500 个字）

恐龙最早出现在约两亿三千五百万年前，灭亡于约六千五百万年前的白垩纪生物大灭绝事件。实际上，人类发现恐龙化石的历史由来已久。早在发现恐龙化石之前，欧洲人就已经知道地下埋藏有许多奇形怪状的巨大骨骼化石，直到发现了恐龙化石并与蜥蜴进行了对比，科学界才初步确定这是一群类似于蜥蜴的早已灭绝的爬行动物。

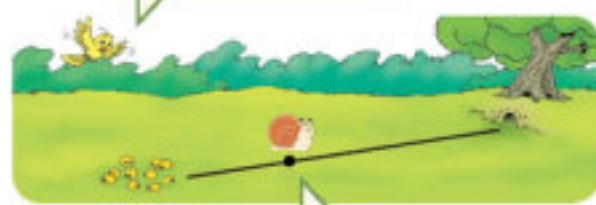
2. 比一比，估一估。

白猫离地面大约
有 ____ 厘米。

30 厘米



快下雨了。

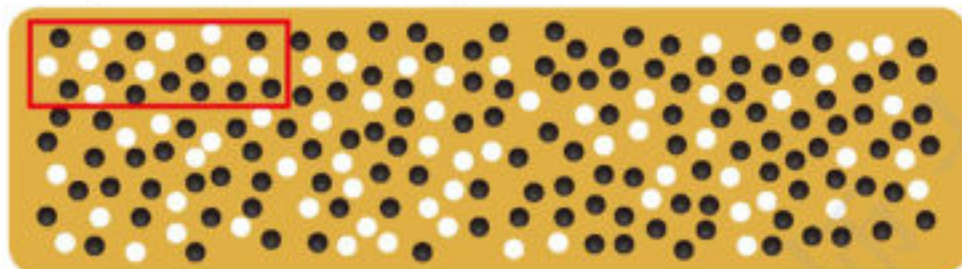


我已经爬了 5 厘米了，再
有 ____ 厘米就到家了。

3. 大约有多少枚棋子？圈一圈，估一估。

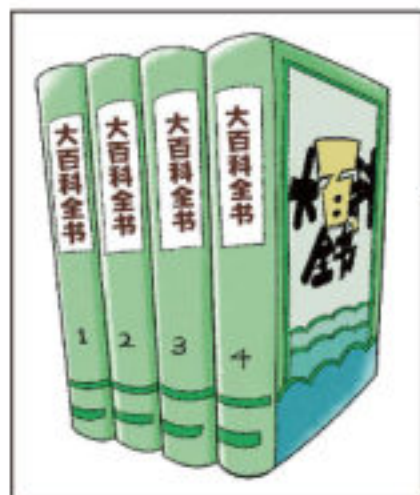


圈起来的棋子
有 20 枚。



有多厚

我家有一套《大百科全书》，四本加起来将近 5600 页，妈妈说大约有 2800 张纸！



2800 张纸大约有多厚呢？



知道了什么



一套《大百科全书》将近 5600 页，大约有 2800 张纸。

问题是 2800 张纸大约有多厚……



可以先找一本数学书，数一数有多少张纸……



能解决吗

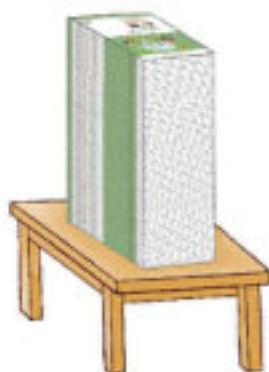
1 本约 50 张纸。



10 本约 500 张纸。



56 本约 2800 张纸。



2800 张纸大约厚……



如果借助练习本估一估……



有什么收获

从 1 本、10 本开始，
一点点……

不同的纸，估计的
结果还会一样吗？

2800 张纸不
好估计，可
以借助身边
的书……

用这样的方法
还能解决……



整理与复习

我的收获

- 结合本单元的内容，说一说中国石油钻井深度的变化。



中国石油钻井	深度
延一井（1907 年）	八十一米
海 1 井（1967 年）	二千四百四十一米
跃进 3-3 井（2023 年）	九千四百三十二米

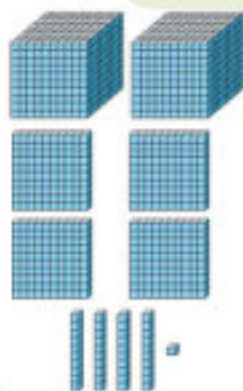


原来不到 100 米，
现在……

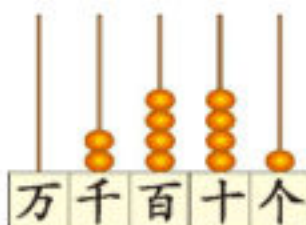
万	千	百	十	个
			8	1
	2	4	4	1
	9	4	3	2

- 看一看，再找一个数说一说。

$$2441 = 2000 + 400 + 40 + 1$$



2441 里有
2 个千，4
个百……



数数时，
弄清数位
很重要！



我的问题



还有比一万更
大的数吗？

问题银行

巩固与应用

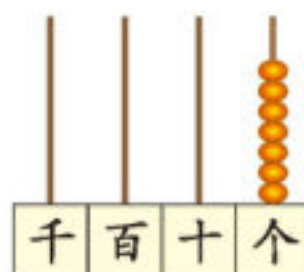
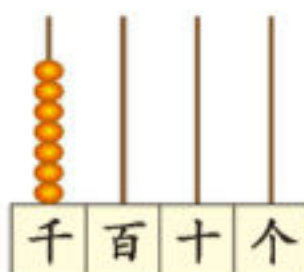
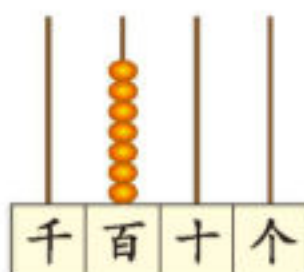
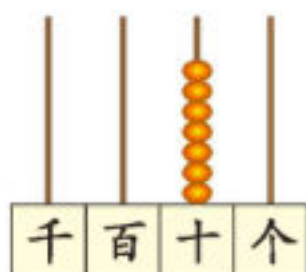
1. 读一读, 连一连, 说一说每个数中的“7”表示多少。

307

754

371

7593



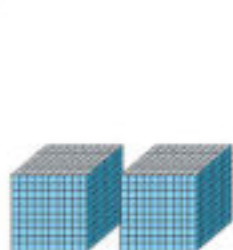
2. 在 里填上合适的数字。

$$5 \square 7 < 523$$

$$706 > \square 01$$

$$32 \square > 325$$

3. $2436 = 2000 + 400 + 30 + 6$, 看一看, 填一填。



?



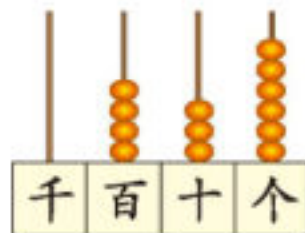
100块

100块

100块

100块

?



在千位上拨

还缺 () 个 。还缺 () 个 。 () 个 。 () 个 。 () 个 。

4. 看一看, 写一写, 读一读。



写作: _____



写作: _____

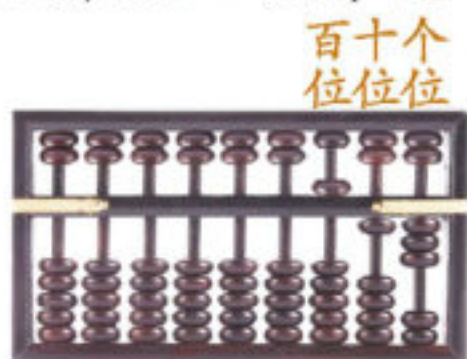


写作: _____



写作: _____

5. 读出算盘上的数, 想一想, 填一填。



$$\square = \square + \square + \square$$

6. 找规律，填一填。

(1) 388, 389, _____, _____, 392, 393。

(2) 3260, 3270, _____, 3290, _____, 3310。

(3) 5725, 5825, _____, _____, 6125。

7.



标出 3771 的大致位置。



秦岭主峰太白山海拔约 3771 米

8.



大约有

() 粒。



大约有

() 粒。



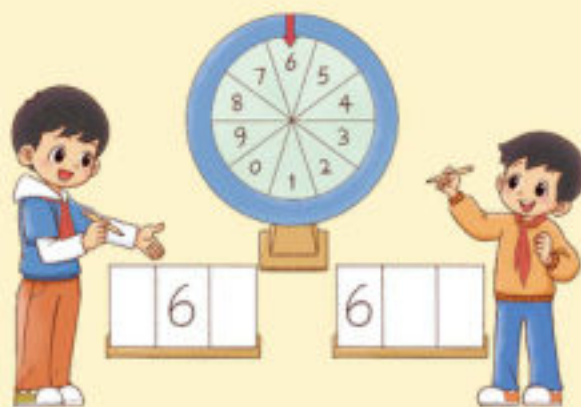
大约有

400 粒。

9. 数学游戏。

游戏规则：

- 两人一组，分别填数；
- 转动转盘，当转盘停止后，将指针指向的数字填入 中任意一个方格内；
- 连续转出三个数字，各自组成一个三位数；
- 比较得到的三位数，数大者获胜。



(1) 你和同伴共进行了几次游戏？你赢了几次？

(2) 每次游戏中可能得到的最大的数是多少？最小的数呢？

(3) 与同伴交流获胜的方法。

第五单元

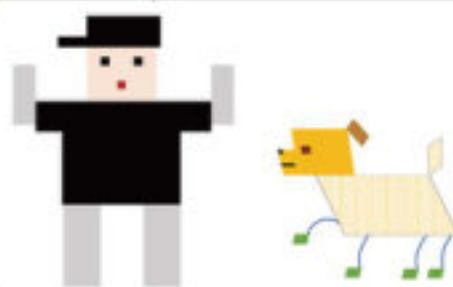
有趣的平面图形(二)

图形王国

老爷爷，我扶
您过马路……



我们一起去运动吧!



● 看一看，讲一讲图形王国中有趣的故事。

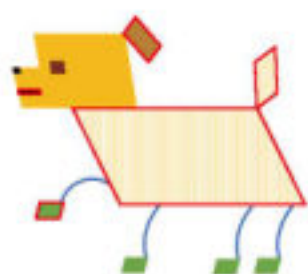


图形王国里有我们认识的长
方形、圆形、三角形……



大哥哥带小狗去运动，
组成小狗的图形是……

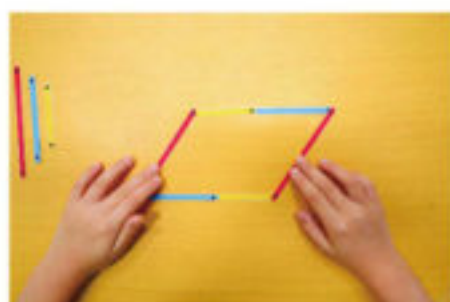
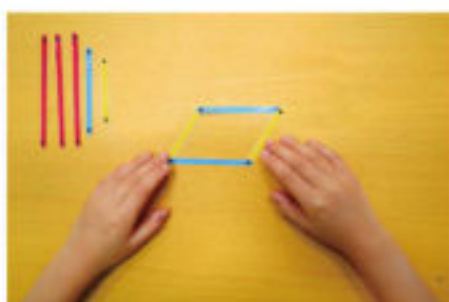
● 认一认，说一说。



这些都是**平行四边形**。



● 剪下附页 2 中的图 1，搭出至少 2 个不同的平行四边形。



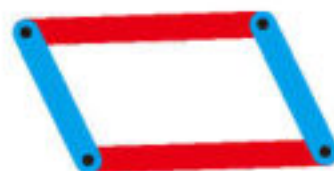
● 妙想遇到了困难，你能帮帮她吗？



怎么搭不成呢？

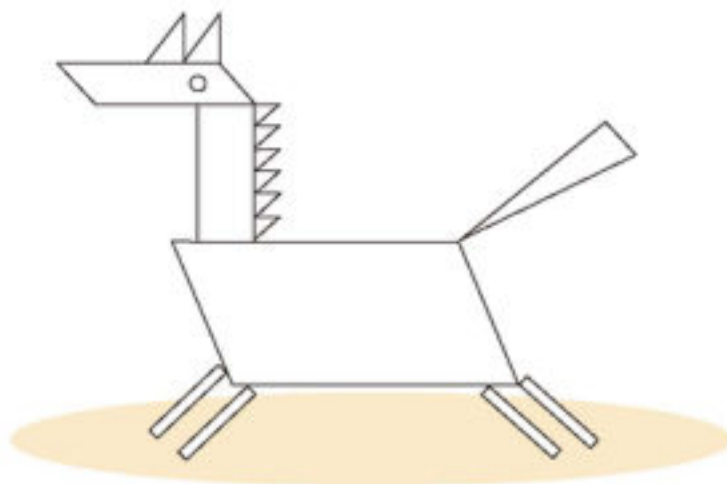


让长度相等的边对着就可以了。



练一练

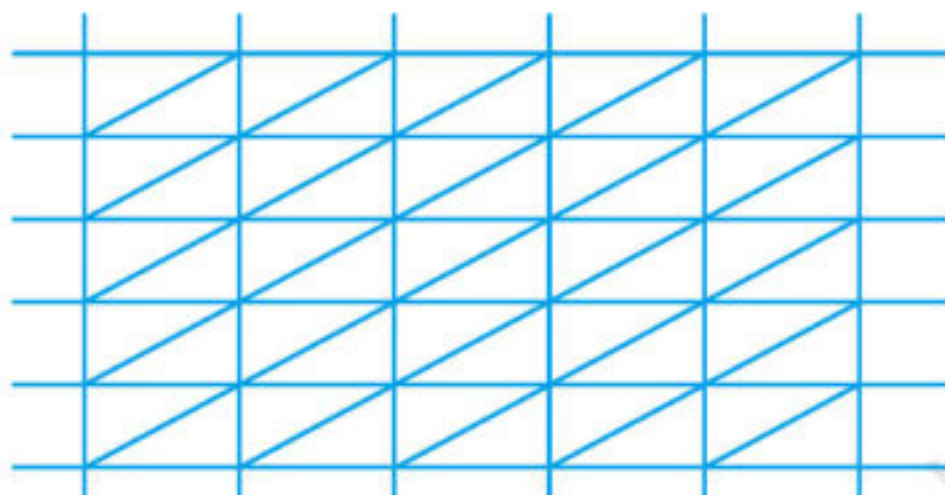
- 右图中有哪些你认识的图形？找出3种并涂上颜色。



- 用附页2中的图2做出3个你认识的图形。

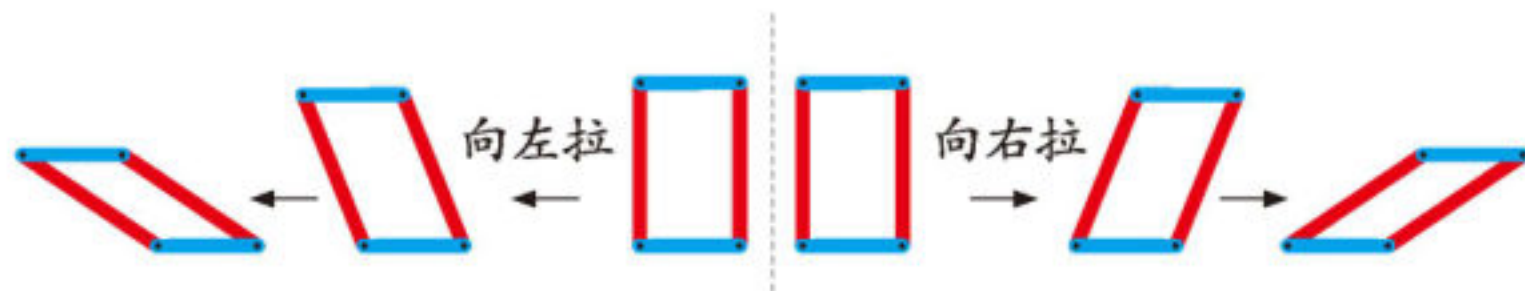


- 在下图中描出2个平行四边形。



动手做(一)

● 做一做，说一说，这个图形什么变了？什么没变？



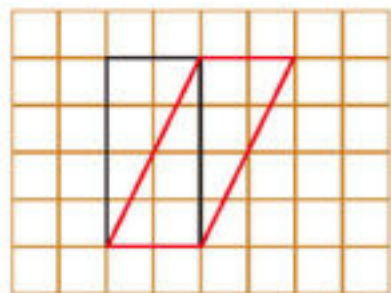
越来越斜了……

小棒的长度没变……

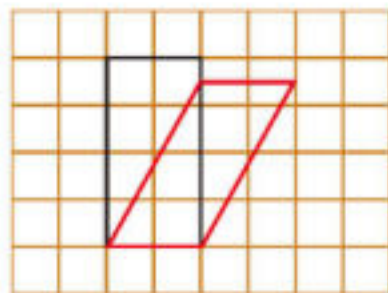


● 下面哪一组图表示的是把长方形向右拉动成平行四边形的过程？想一想，说一说。

(1)



(2)



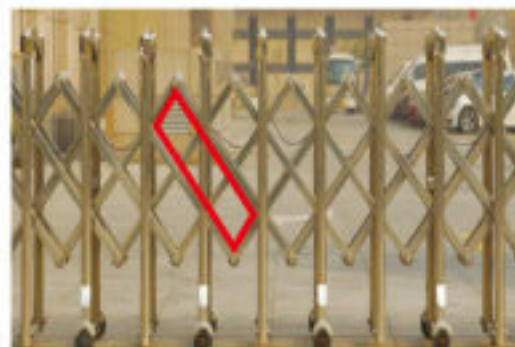
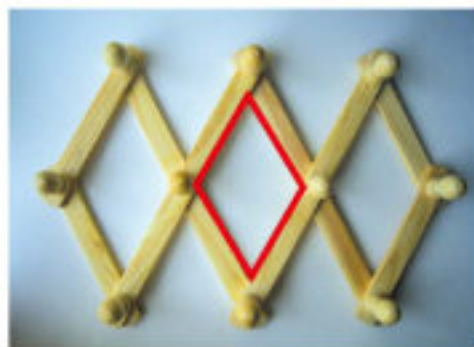
是图(1)，
因为……

我认为是图(2)，拉动后
图形会变矮……

我们拉动验证
一下吧！

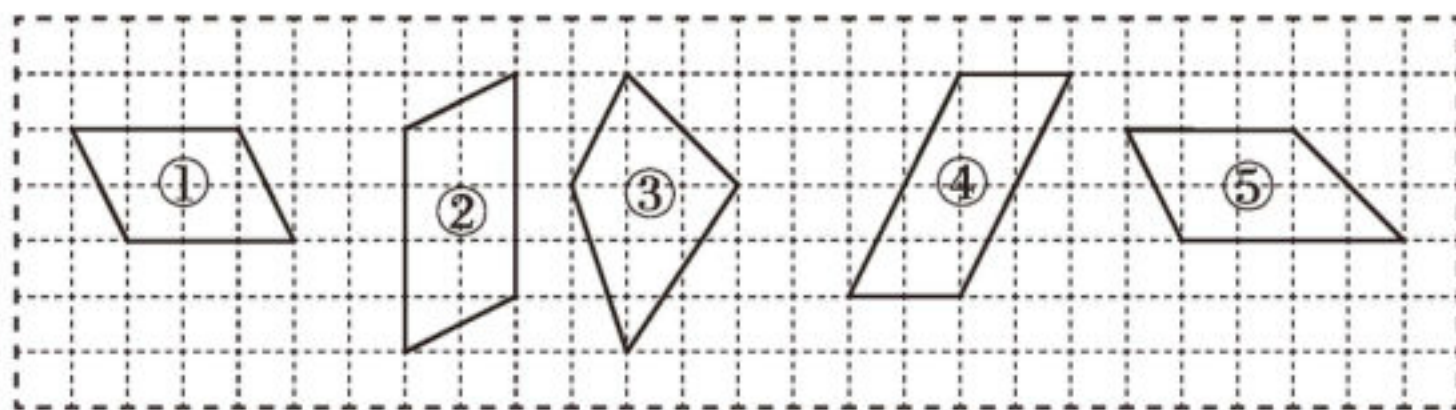


● 找一找生活中的平行四边形，说一说。



练一练

1. 下面哪些图形是平行四边形？涂一涂，说一说。

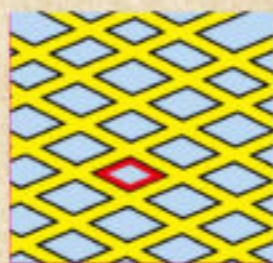


你知道吗

生活中有很多有趣的四边形。



梯形



菱形

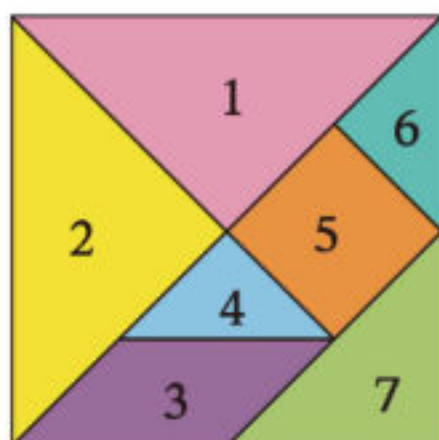


筝形

筝形的样子和风筝很像！



动手做(二)



利用附页2中的图3，
动手画出七巧板吧！



● 观察七巧板，想一想先画什么，再画什么。试一试。

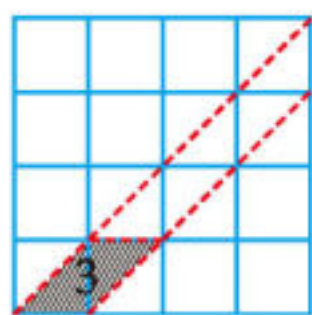


我想先画1号和
2号，它们……

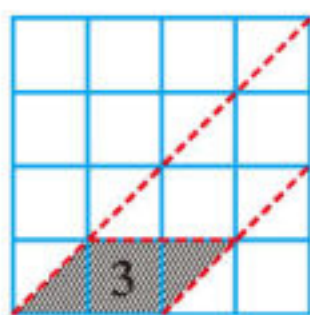
3号、6号和7号都
在边上，先画它们中
的一个……



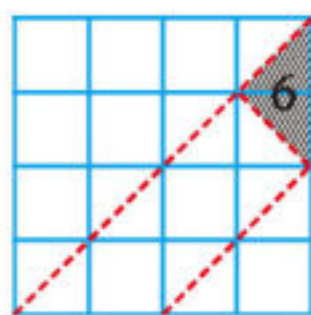
● 他们画得对吗？看一看，说一说。



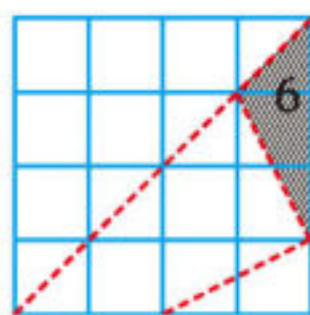
图①



图②



图③



图④



图①中的3号图
形太小了，图②
画得对。

图③和图④中的
6号图形都是三
角形，但是……



● 你是怎样画出七巧板的？与同伴交流。



观察七巧板，先看哪些图形是相连的，哪些大，哪些小……



关键是找到3号和4号、5号和6号之间相连的边……



练一练

1. 右图是一副五巧板。

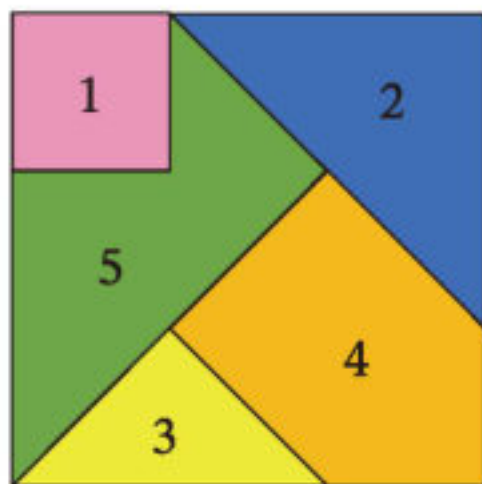
(1) 找出五巧板中你认识的图形，说一说。



(2) 借助附页2中的图4分一分，画出五巧板。



(3) 你是怎么找到5号的？把你的方法和同伴说一说。



你知道吗

巧板是中国古代劳动人民的发明。除了七巧板以外，人们还研究出了四巧板、五巧板、十五巧板、百变巧板等多种多样的巧板游戏。



四巧板



十五巧板

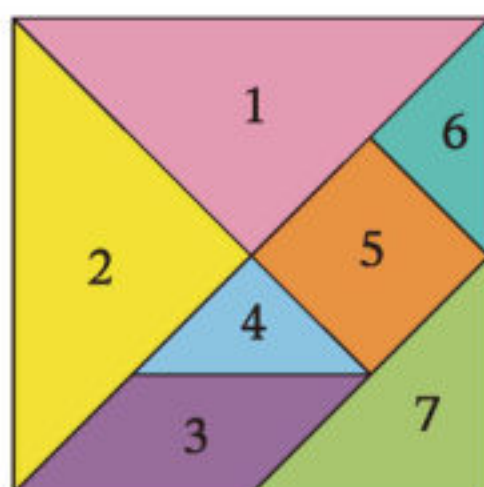


百变巧板

百变七巧板



七巧板中没有长方形，能拼出长方形吗？



● 看一看，说一说你知道了什么。



七巧板中没有长方形。

想办法拼出长方形。



● 用 2 块能拼成一个长方形吗？3 块呢？想一想，剪下附页 3 中的图 1 做一做。



2 块只能拼成……



长方形是长长方方的，给拼好的正方形加 1 块……



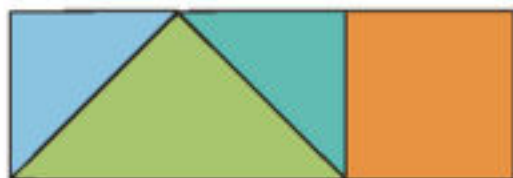
换一块板子再试试……



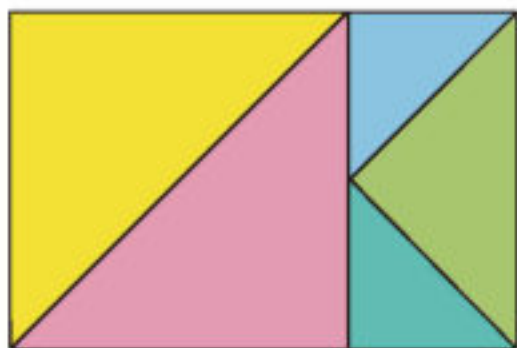
● 你还能再拼出一个长方形吗？想一想，做一做。



再继续加 1 块呢……

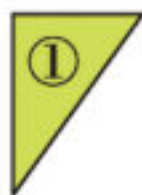


我在另外一边再增加 2 块，还是……



练一练

1. 想一想，做一做。

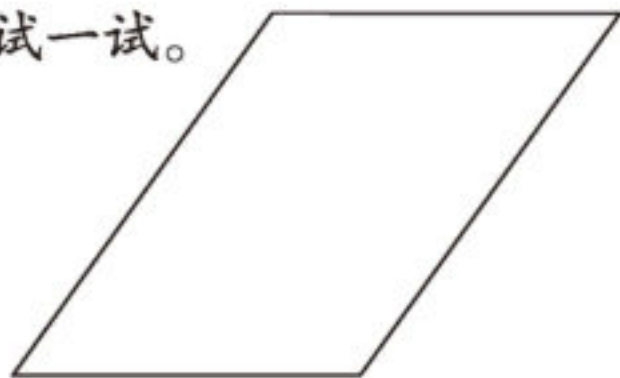


(1) _____ 和 _____ 能拼成一个长方形。

(2) 剪下附页 3 中的图 2，拼一拼，验证你的想法。

?(3) 你能用附页 3 中的图 2 拼出下面的平行四边形吗？

拼一拼，试一试。



本单元进行了哪些有趣的活动？你有哪些收获？还有哪些想研究的问题？与同伴交流。

有趣的推理

学校有足球、戏曲和书法兴趣小组。淘气、笑笑和奇思根据自己的爱好分别参加了其中一组。他们三人都不在一个组，你能推理出他们分别在哪个兴趣小组吗？



读懂了吗

淘气不在书法小组，他可能在足球、戏曲小组……信息太多了，我都乱了。

要整理信息，分析出他们分别在哪个兴趣小组……

初步尝试

画一个表来帮忙，把知道的信息记录下来。

姓名	足球	戏曲	书法
淘气			×
笑笑			
奇思			

姓名	足球	戏曲	书法
淘气		×	×
笑笑		×	
奇思		✓	

淘气不是书法小组的，在表中相应位置上画“×”。

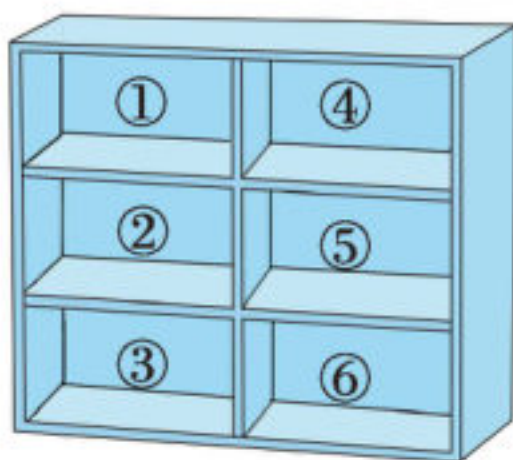
奇思在戏曲小组，画上“✓”。笑笑和我一定不在这组，画……



继续完成上表，说一说他们分别在哪组。

挑战升级

学校进行飞机模型制作展览，柜子里有6个飞机模型：淘气号、奇思号、妙想号、笑笑号、乐乐号和教练号。请你根据下面的信息，找到它们的位置。



淘气号和乐乐号都放在柜子的左侧，
淘气号在乐乐号的上面。

教练号在最上面一排左侧。

妙想号不在最上面，也不在最下面。

奇思号没有放在教练号的旁边。

位置	淘气号	奇思号	妙想号	笑笑号	乐乐号	教练号
①						✓
②	✓					
③						
④						
⑤						
⑥						

回顾反思



要先整理信息……



从能确定的情况开始想，
再一步一步地推理……

画一个表能帮助我们
有条理地思考……



第六单元

大数加与减(一)

鱼菜共生

通过生态设计,可以实现
养鱼不换水,种菜不施肥。

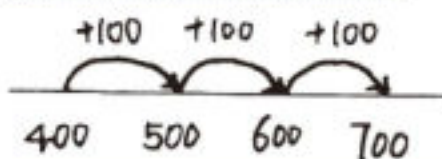
	第一批	第二批
小白菜	400 棵	460 棵
生菜	300 棵	500 棵

	第一批	第二批
草鱼	200 条	340 条
泥鳅	130 条	100 条

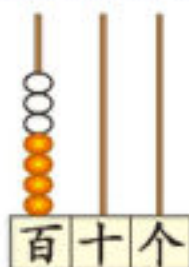
● 第一批一共种了多少棵菜?

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

一百一百地数,
500, 600, 700。



4 个百加 3 个百……



$$4 + 3 = 7$$

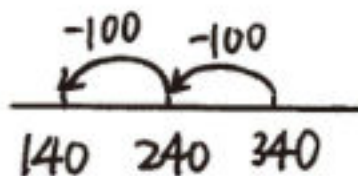
$$400 + 300 = 700$$

答: 第一批一共种了 700 棵菜。

● 第二批养的草鱼比第一批多了多少条?

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

240, 140。



3 个百减 2 个百……



$$300 - 200 = 100$$

$$100 + 40 = 140$$

答: 第二批养的草鱼比第一批多了 140 条。

● 请你再提出一个数学问题，并尝试解答。



两批一共养了多少条泥鳅？



生菜种得多还是小白菜种得多？



练一练

1. 画一画，填一填，并在计数器上拨一拨。

$$360 + 400 = \square$$



$$900 - 500 = \square$$



$$580 - 200 = \square$$



2. 算一算。

$$340 + 90 = \quad 670 - 600 = \quad 730 + 500 = \quad 1800 + 200 =$$

$$340 - 90 = \quad 670 - 60 = \quad 730 - 500 = \quad 1800 - 200 =$$

3. 我说你算。



两个数的和是 500。



两个数的差是 700。

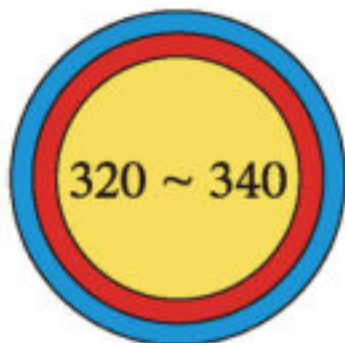
$$450 + 50 = 500$$



$$720 - 20 = 700$$



4. 填什么数才能打中？填出两种情况。



$$150 + \underline{\quad}$$

$$150 + \underline{\quad}$$

$$840 - \underline{\quad}$$

$$840 - \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - 100$$

$$\underline{\quad} - 100$$

保护野生鸟类

国家重点保护野生鸟类
(2021 年名录)

一级保护	92 种
二级保护	302 种

1989 年发布的《国家重点保护野生动物名录》中，重点保护的野生鸟类为 244 种。

● 说一说你知道了哪些数学信息，并尝试提出一个数学问题。



我知道 2021 年名录中一级保护的野生鸟类有……

2021 年名录中重点保护的野生鸟类一共有多少种？

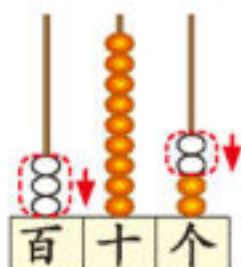
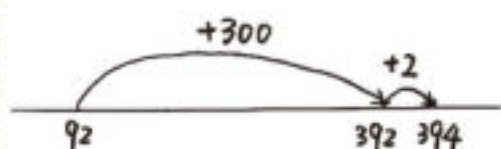


● 2021 年名录中重点保护的野生鸟类一共有多少种？

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

$$92 + 300 = 392$$

$$392 + 2 = 394$$



相同数位要对齐。

$$\begin{array}{r} 92 \\ + 302 \\ \hline 394 \end{array}$$

答：2021 年名录中重点保护的野生鸟类一共有 394 种。

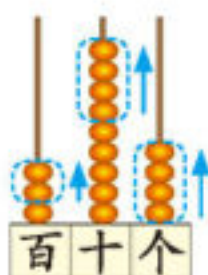
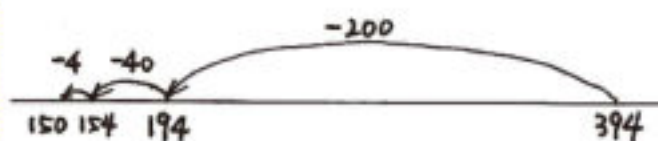
● 2021 年重点保护的野生鸟类比 1989 年增加了多少种？

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

$$394 - 200 = 194$$

$$194 - 40 = 154$$

$$154 - 4 = 150$$



$$\begin{array}{r} 394 \\ - 244 \\ \hline 150 \end{array}$$

答：2021 年重点保护的野生鸟类比 1989 年增加了 150 种。

练一练

1. 植树。



(1) 图中有哪些数学信息？和同伴说一说。

(2) 今年共植树多少棵？

(3) 今年比去年多种了多少棵 呢？

2. 画一画，填一填，并在计数器上拨一拨。

$$662 + 27 = \square$$

662

$$453 - 42 = \square$$

453

3. 算一算，说一说你是怎样算的。

$$245 + 52$$

$$31 + 158$$

$$166 - 45$$

$$275 - 263$$

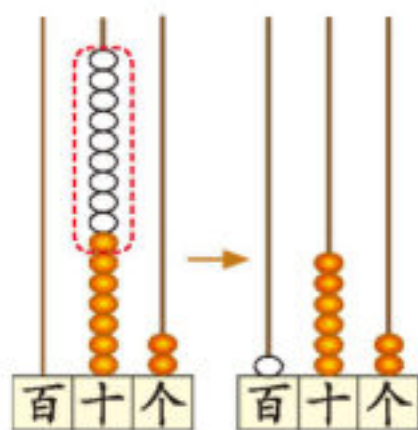
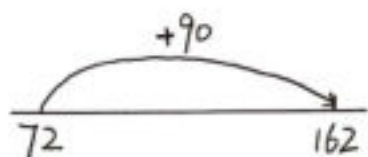
保护野生哺乳动物

保护级别	1989 年	2021 年
一级保护	72 种	99 种
二级保护	90 种	86 种

● 1989 年国家公布的重点保护野生哺乳动物一共有多少种？

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

$$72 + 90 = 162$$



满十进 1。

$$\begin{array}{r} \text{百 十 个} \\ \text{位 位 位} \\ 72 \\ + 90 \\ \hline 162 \end{array}$$



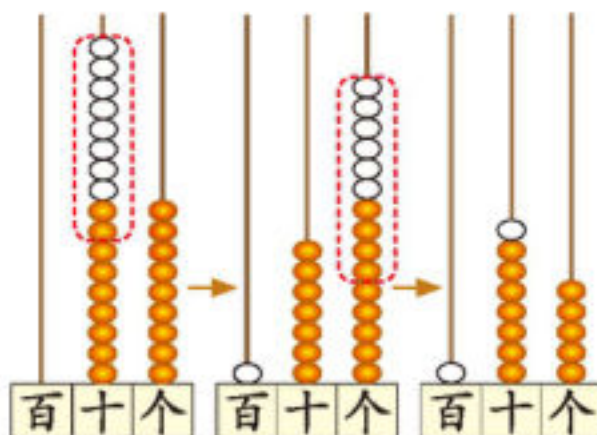
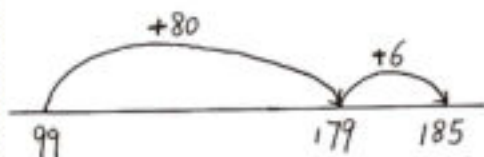
答：1989 年国家公布的重点保护野生哺乳动物一共有 162 种。

● 2021 年国家公布了多少种重点保护野生哺乳动物？

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

$$99 + 80 = 179$$

$$179 + 6 = 185$$



哪一位相加满十，就向前一位进 1。

$$\begin{array}{r} \text{百 十 个} \\ \text{位 位 位} \\ 99 \\ + 86 \\ \hline 185 \end{array}$$



答：2021 年国家公布了 185 种重点保护野生哺乳动物。

- 根据 2017 年 8 月的数据, 我国特有的哺乳动物有 146 种, 其他哺乳动物有 547 种。我国一共有多少种哺乳动物?

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$



用竖式计算, 相同数位要对齐……

如果有进位, 别忘了加进位的 1。



答: 我国一共有 种哺乳动物。



练一练

1. 童话森林野生动物园十年前只有 87 种动物, 经过改善野生动物的生存环境, 十年间增加了 139 种动物。现在有多少种动物?



十年前



现在

2. 画一画, 填一填, 并在计数器上拨一拨。

$$389 + 93 = \square$$

389

$$453 + 179 = \square$$

453

3. 用竖式计算。

$$487 + 58 =$$

$$337 + 584 =$$

$$199 + 726 =$$

美丽滇池

	2007 年	2022 年
植物	232 种	303 种
鸟类	89 种	175 种

滇池被称为“高原明珠”，位于云南省昆明市。2007 年到 2022 年，滇池周边湿地的生态环境发生了很大的变化。

● 和 2007 年相比，2022 年增加了多少种植物？

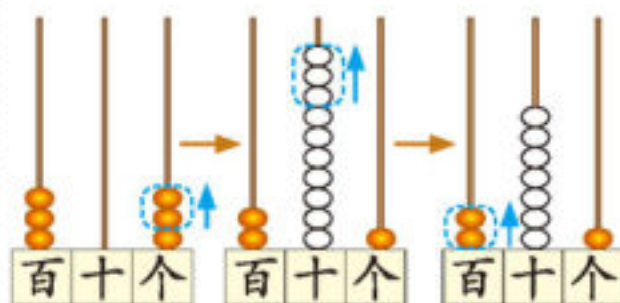
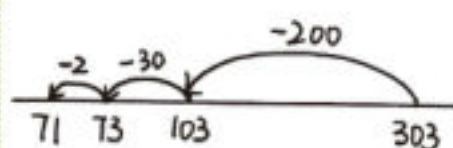
$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

十位上是 0，怎么办？

$$303 - 200 = 103$$

$$103 - 30 = 73$$

$$73 - 2 = 71$$



百 十 个
位 位 位

3 0 3

- 2 3 2

7 1

答：和 2007 年相比，2022 年增加了_____种植物。

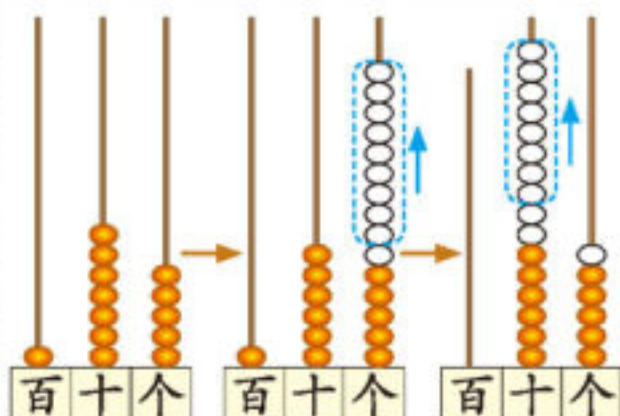
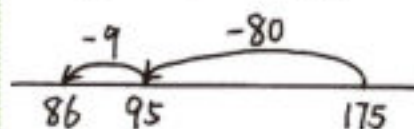
● 和 2007 年相比，2022 年增加了多少种鸟类？

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

不够减时，从前一位退 1 当十。

$$175 - 80 = 95$$

$$95 - 9 = 86$$



百 十 个
位 位 位

1 7 5

- 8 9

8 6

答：和 2007 年相比，2022 年增加了_____种鸟类。

● 他们做得对吗？说一说，用竖式计算减法时要注意什么？

$$\begin{array}{r} 526 \\ - 41 \\ \hline 116 \end{array}$$



相同数位要对齐……

$$\begin{array}{r} 482 \\ - 178 \\ \hline 314 \end{array}$$



退的1要减去。



试一试

养殖基地有 402 只蝌蚪，其中有 89 只变成了青蛙。



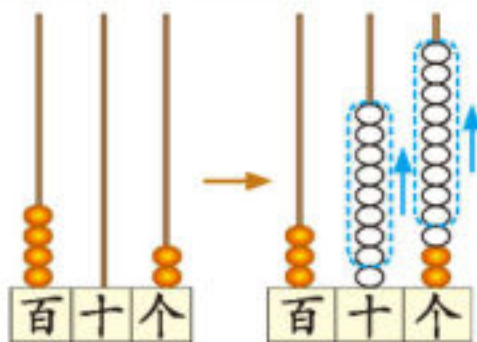
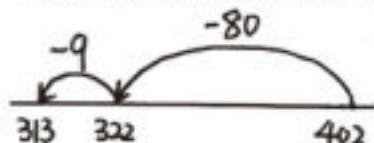
在 100 只蝌蚪中，一般只有 20 只左右会变成青蛙。

● 有多少只蝌蚪没有变成青蛙？

$$\square \bigcirc \square = \square (\quad)$$

$$402 - 80 = 322$$

$$322 - 9 = 313$$



$$\begin{array}{r} 402 \\ - 89 \\ \hline 313 \end{array}$$

答：有 只蝌蚪没有变成青蛙。

● 下面的方法你能看懂吗？和同伴说一说。

$$\begin{aligned} 402 &= 399 + 3 \\ 399 - 89 &= 310 \\ 310 + 3 &= 313 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 89 + (11) &= 100 \\ 402 - 100 &= 302 \\ 302 + 11 &= 313 \end{aligned}$$



练一练

1. 画一画，填一填，并在计数器上拨一拨。

$$573 - 46 = \square$$



$$632 - 278 = \square$$



2. 还剩多少页没看？



共有 215 页。

我看了
78 页。



3. 开联欢会买了 300 个气球，吹好了 76 个，没吹好的有多少个？

4. 填一填。

$$102 = 99 + \square$$

$$205 = 199 + \square$$

$$508 = 499 + \square$$

5. 用竖式计算。

$$125 - 36 =$$

$$210 - 145 =$$

$$900 - 278 =$$

6. 要知道 1 小时后停车场里有多少辆车，还需要知道什么？

想一想，谁说得对？

现在停了 150 辆车。



停车 1 小时
需要多少钱。

开走了多少辆，
开进来多少辆。



停车场一共有
多少个停车位。



算得对吗

《科普丛书》
每套 118 元
《中外童话》
每套 138 元

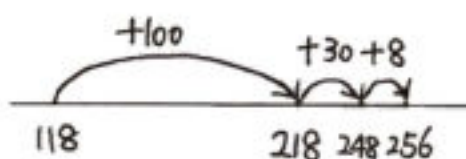
买一套《科普丛书》
和一套《中外童话》。

共 256 元。

256 元？对吗？



● 售货员阿姨算得对吗？



$$118 + 138 = 256$$

是 256 元。

$$\begin{array}{r} 138 \\ + 118 \\ \hline 256 \end{array}$$

交换加数的位置再算一遍。

$$\begin{array}{r} 256 \\ - 118 \\ \hline 138 \end{array}$$

256 - 118 = 138，
对的。

这就是**验算**，可以帮助我们减少错误。



● 付给售货员阿姨 300 元，找回 44 元，对吗？

我用 300 减 44 试试。

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 44 \\ \hline 256 \end{array}$$

还可以这样算。

$$\begin{aligned} 300 &= 299 + 1 \\ 299 - 44 &= 255 \\ 255 + 1 &= 256 \end{aligned}$$

我用加法验算。

$$\begin{array}{r} 256 \\ + 44 \\ \hline 300 \end{array}$$

● 计算并验算，说一说你是怎样验算的。

$$367 + 254$$



我细心地再算一遍，或者换种方法算……

$$732 - 186$$



加法计算我用减法验算，减法计算……



试一试

敲黑板啦！及时发现计算错误、寻找原因是很好的学习方法。



$$234 + 256 = 480 \quad 296 + 153 = 449 \quad 515 - 49 = 474 \quad 900 - 632 = 368$$

$$\begin{array}{r} 234 \\ + 256 \\ \hline 480 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 296 \\ + 153 \\ \hline 449 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 515 \\ - 49 \\ \hline 474 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 900 \\ - 632 \\ \hline 368 \end{array}$$

● 错在哪里？算一算，说一说。



这一步忘了加进位的1……

$$\begin{array}{r} 234 \\ + 256 \\ \hline 480 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 900 \\ - 632 \\ \hline 368 \end{array}$$

900减632的结果不可能是300多，连续退位时……



● 说一说，有什么好方法可以减少计算错误？



验算可以减少错误。

不要忘记进位和退位。



要认真，别抄错数！





练一练

1. 淘气和笑笑一共收集了多少张卡片？计算并验算。



2. 计算并验算。

$$241 + 672$$

$$564 - 146$$

$$368 + 475$$

$$724 - 139$$

3. 森林医生。



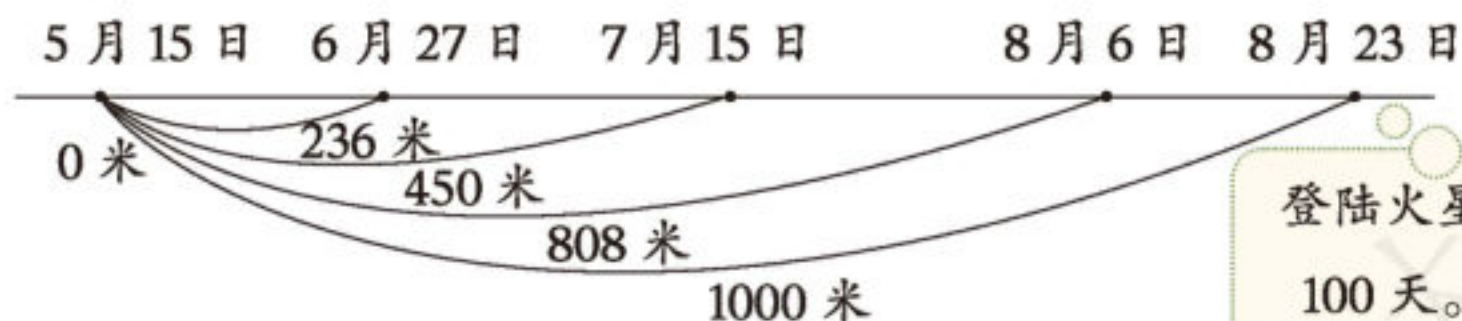
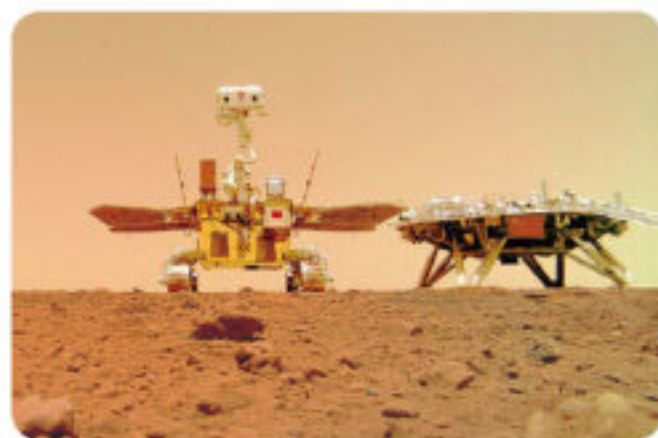
$$\begin{array}{r} 601 \\ - 348 \\ \hline 253 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 705 \\ - 406 \\ \hline 301 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 486 \\ + 317 \\ \hline 793 \end{array}$$

4. 火星探测。

2021 年 5 月 15 日，“天问一号”在火星成功着陆。首辆火星车“祝融号”登陆火星 100 天，行驶了 1000 米。



请你提出一个数学问题，并尝试解答。

有多远

乐乐家、学校、书店在同一条路上。乐乐家到书店 264 米，学校到书店 360 米。



乐乐家离学校有多远？



知道了什么

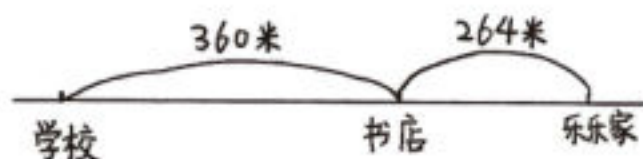


乐乐家、学校、书店在同一条路上，乐乐家和学校到书店分别是……

淘气想知道乐乐家离学校有多远……



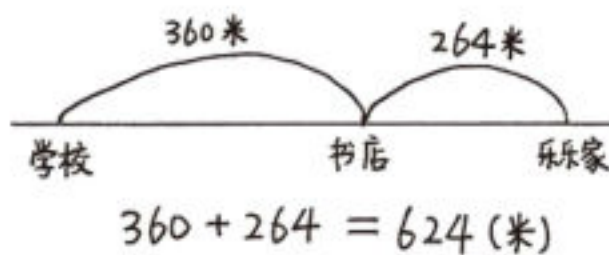
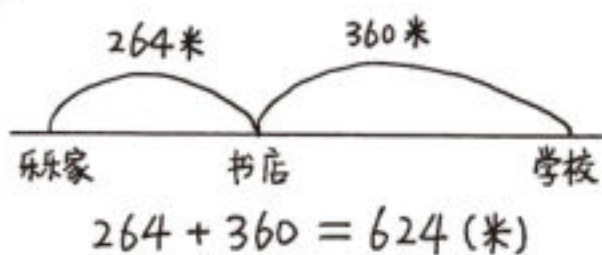
如果乐乐家在书店东侧，学校在书店西侧，画出图……



再画画看，如果乐乐家在书店的西侧，学校在……

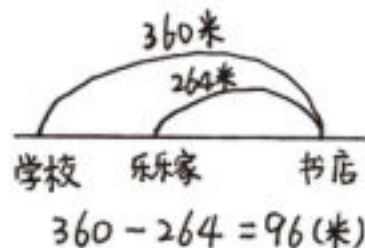
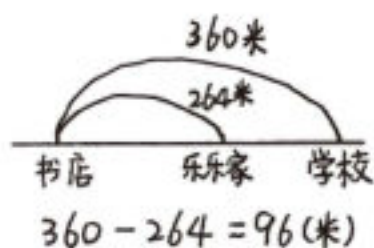
能解决吗

● 乐乐家到学校有多少米？画图并解决问题。



还有其他的可能吗？

乐乐家和学校也可能在书店的一侧……



我知道啦，乐乐家到学校有多远有两种可能……

有什么收获

画图可以帮助我们解决问题……

同一个问题可能有不同的情况……

通过讨论，我学会了从不同角度考虑问题……

整理与复习

我的收获

从 20 世纪 70 年代到 2014 年,我国共开展过四次野生大熊猫的数量调查,下面是陕西省的调查情况。



第一次调查,陕西省有 237 只野生大熊猫。
第二次调查的结果比第一次减少 128 只。
第三次调查的结果比第二次增加 164 只。
第四次调查,陕西省有 345 只野生大熊猫。

第二次调查,陕西省有多少只野生大熊猫?

第二次比第一次减少 128 只,列式 $237 - 128 \cdots \cdots$

$237 - 100 = 137$,
 $137 - 28 = 109$, 有 $\cdots \cdots$

下面的算式解决的是什么问题? 计算并验算。

$$109 + 164$$

$$345 - 237$$

109 是第二次调查的数量, 164 是 $\cdots \cdots$

用竖式计算时, 相同数位要对齐 $\cdots \cdots$

我的问题

较大数的乘法和除法怎么算呢?

问题银行

巩固与应用

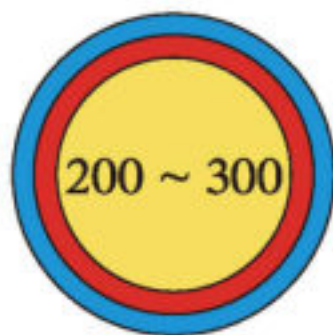
1. 画一画，填一填，并在计数器上拨一拨。

$$862 + 56 = \square \quad \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline 862 \\ \hline \end{array}$$

$$534 + 229 = \square \quad \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline 534 \\ \hline \end{array}$$

$$625 - 137 = \square \quad \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline 625 \\ \hline \end{array}$$

2. 填什么数才能打中？分别写出两种情况。

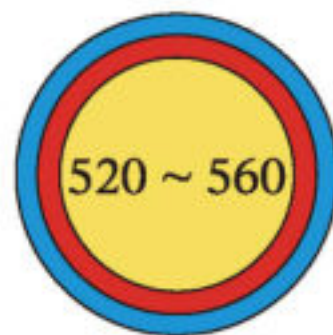


$$32 + \underline{\quad}$$

$$32 + \underline{\quad}$$

$$73 + \underline{\quad}$$

$$73 + \underline{\quad}$$



3. 数字城堡是智慧老人的家，你能找到门上的密码吗？

密码提示：从 0 ~ 9 中任选三个不同的数，组成最大的数和最小的数后再相减，像下面这样做下去，你会发现这道门的密码。

$$972 - 279 = 693$$

$$963 - 369 = 594$$

...



$$532 - 235 = 297$$

$$972 - 279 = 693$$

...

6

$$321 - 123 = 198$$

$$981 - 189 = 792$$

...

2



我找到密码了！

在数学的世界里，像这样神奇的数还有很多、很多。



4. 做一辆玩具自行车用去 186 厘米铁丝。



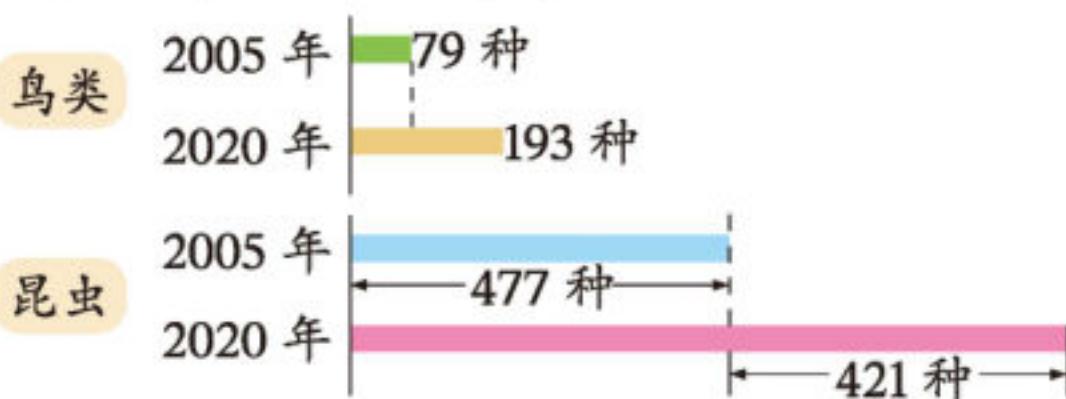
原有 400 厘米。



(1) 估一估，剩下的铁丝还够再做一个同样的玩具吗？

(2) 剩下的铁丝长多少厘米？

5. 下面是杭州西溪国家湿地公园中鸟类种数和昆虫种数的变化情况。看图提出问题并解答。



你知道吗

数可以像下面这样在三角形中有规律地出现。这种三角形数表最早由贾宪发明，被我国南宋数学家杨辉记录在他所著的《详解九章算法》中，称为“杨辉三角”或“贾宪三角”。



我发现杨辉三角中最外层都是 1……



你能试着把这个数表填完整吗？

第七单元

分类

怎样分组

男生、女生分开体检。



生日调查，请8月31日及以前出生的同学举手！



● 观察上图，你获得了什么信息？



都是把全班同学分成了两组……

体检时按性别分……
很多同学都是8月31日及以前出生的……



● 按上面标准把全班同学分为两组，分一分，数一数。

男生：

女生：

8月31日及以前：

8月31日后：

● 还可以按什么标准把全班同学分成两组？



按今天是不是值日生分……

还可以按今天是不是走路上学分……



练一练

1. 想一想，分一分。



按衣服颜色分：



有 () 人。



有 () 人。

一共有 () 人。

按头饰造型分：



有 () 人。



有 () 人。

一共有 () 人。

2. 为下面的交通标志分类。



(1) 按形状分一分，记录分的结果。

(2) 还可以怎样分？

你知道这些交通标志的意思吗？



奇思和妙想两家人一起参加亲子水上乐园活动。

● 购买门票时需要怎样分类？分一分，记录每一类的人数。

有成人票和
儿童票。

需要把两家人按成人
和儿童分类……

有 4 个成人，
4 个……



成人：4人
儿童：4人



● 更换泳衣时需要怎样分类？分一分，记录每一类的人数。

需要按照性别分……



女	男
3人	5人



● 下面的场景是如何分类的？分一分，数一数。



练一练

1. 国家重点保护野生动物 (2021 年名录)

一级保护	234 种
二级保护	746 种

国家重点保护野生动物 (2021 年名录)

陆生野生动物	686 种
水生野生动物	294 种

(1) 同一个名录，为什么两个表格不一样？

(2) 请你尝试提出一个问题并解答。

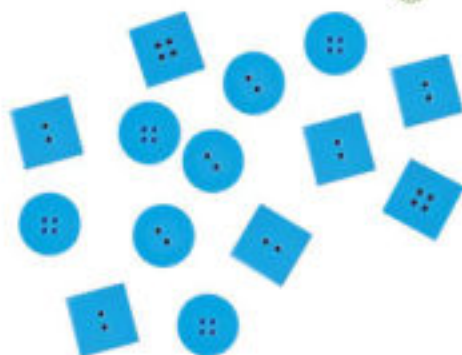
2. 小调查。把家里的鞋分分类，说一说每类有多少双。



分扣子



我们帮奶奶分类整理一下吧!



● 你准备怎样分? 与同伴交流。

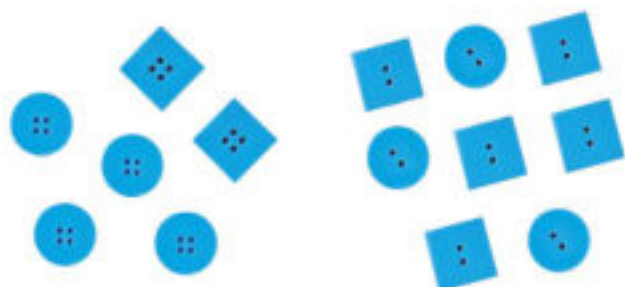
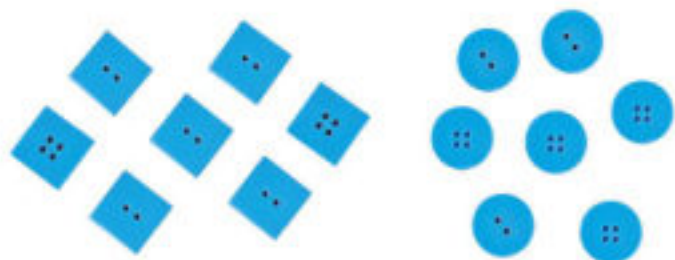


扣子的形状不同, 扣眼数也不同……



可以先按形状分, 再按扣眼数分……

● 分一分上面的扣子, 与同伴交流。

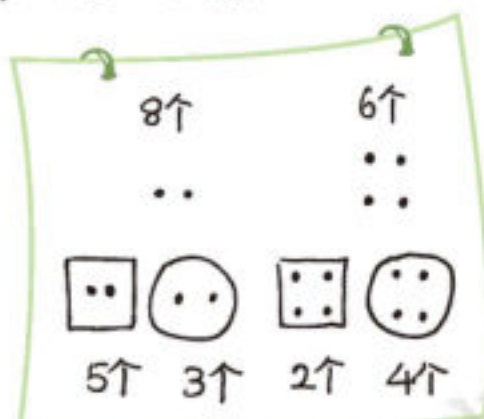
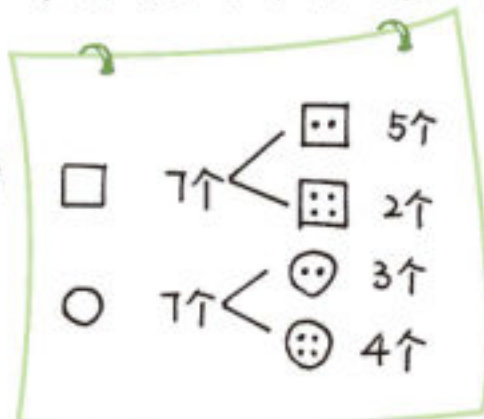


方形的扣子还能再分为……

接着把2个扣眼中圆形的都找出来, 再……



● 怎样记录分类结果? 想一想, 说一说。



● 比较同伴分的结果，你有什么发现？



都是先按一种标准分，再按另一种标准分下去。

我们的分法不同，但结果是一样的。



练一练

1. 汉字历史悠久，是世界上最古老的文字之一。

(1) 读一读下面的汉字，说一说你想怎样为它们分类。

(2) 分一分，记录分的结果，与同伴交流。

桃

景

枝

时

星

昨

李

暖

杏

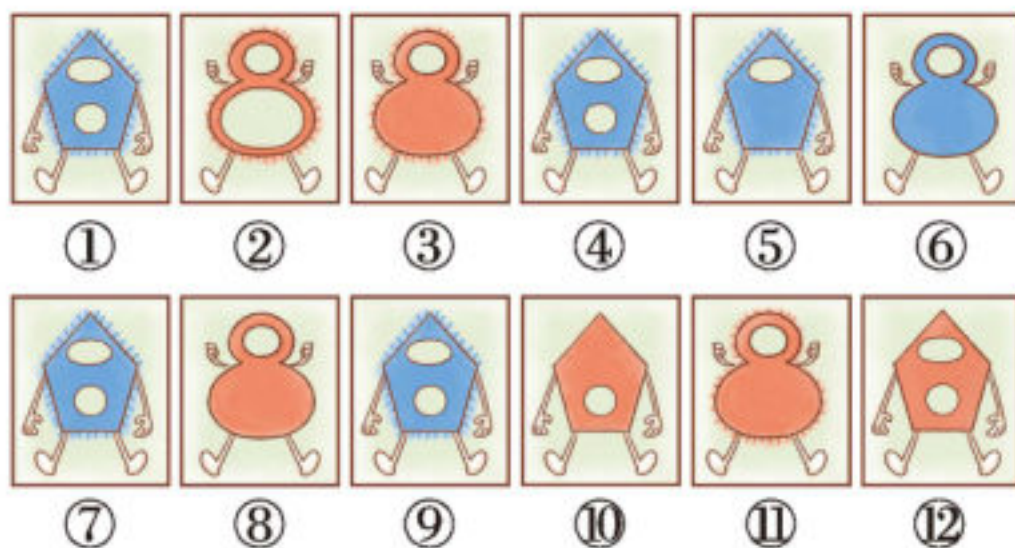
村

校

旺

明

2. 先选一个标准为下面的图形分类，再选一个标准继续分下去。分一分，记录分的结果。



本单元进行了哪些有趣的分类活动？你有哪些收获？还有哪些想研究的问题？与同伴交流。

发现身体上的尺子

时刻携带的尺子

生活中除了用直尺、卷尺等工具测量长度外，还可以用身体来测量。身体上的尺子能随时方便地使用，因此也被称作“永备尺”。



李四光是我国杰出的地质学家。在常年的野外工作中，他经常用脚步作为尺子测量长度，练出了每走一步大约是 85 厘米的本领。

怎样用身体上的尺子测量长度呢？

活动任务 >>>>

小组合作，发现身体上的尺子，用它们测量长度。

- 如何理解这个任务？和同伴尝试完成，说一说遇到了什么困难。
- 身体上哪些长度适合做“尺子”？和同伴合作量一量，借助附页 3 中的表 1 填一填，说一说有什么发现。
- 想一想，怎样用这些身体上的尺子完成测量任务？

用身体上的尺子测量

在没有尺子或不方便用尺子的情况下，身体上的尺子可以作为工具进行测量。

- 你们小组想测量哪些物体的长度？
- 你们准备用身体上的哪一把“尺子”测量？为什么？
- 你们是如何测量的？记录测量的结果，并说一说测量的过程。

想测量的长度	身体上的尺子	测量结果	估计长度
教室有多宽	步长	13步	650厘米
树有多粗			

每一步要尽量走得一样长……



比两拃长少一些，大约是……



测量结果交流会

你们是如何用身体上的尺子测量的？在班级分享小组的测量结果，说一说测量过程中的故事。

- 大家测量时选用的“尺子”合适吗？评一评，说一说。
- 如何让测量结果更加准确？与同伴交流。
- 通过学习，你有哪些收获？还想研究哪些与长度有关的问题？

我们量出手臂的长度，用它作为尺子测量黑板长……



我们的身体有很多本领。北京市百货大楼原糖果柜台售货员、全国劳动模范张秉贵就练就了神奇的“一抓准”。无论顾客要多少糖果，他一手抓出，分量与顾客要求几乎一样。



在活动中，你的表现怎么样？评一评。

能运用测量知识发现身体上的尺子	☆	☆	☆
能选择合适的“尺子”测量物体的长度	☆	☆	☆
能在交流中分享测量经验，反思测量结果	☆	☆	☆

总复习

数与代数

回顾与交流

独立思考

1. 举例说明你认识了哪些数。
2. 用你喜欢的方式把下面三个数表示出来。

长江：全长约 6300 千米

黄河：全长约 5464 千米

京杭大运河：全长约 1747 千米

3. 先计算，再说一说生活中的什么问题可以用这些算式解决。

$$36 - 8 + 19$$

$$236 + 148$$

$$320 - 157$$

$$40 \div 6$$

4. 想一想，在解决问题方面，你有哪些进步？

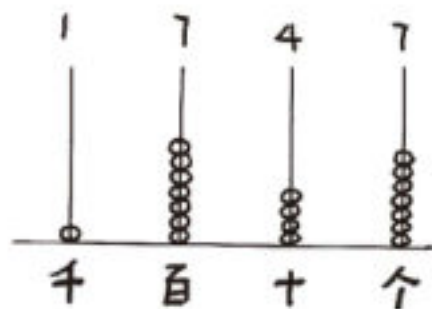
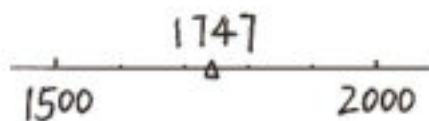
相互启发



我用三种方式表示 1747。



$$1747 = 1000 + 700 + 40 + 7$$



我用 $36 - 8 + 19$ 讲了一个故事：有 36 只小鸡在草地上玩，跑走了 8 只，又来了 19 只，现在有多少只？



我会用画画、列表格、列算式等方法解决问题了！

巩固与应用

1.

还缺多少元？

咱们一起送一个吧，
我攒了 56 元。



100 元可以送
留守学生一个
“爱心书袋”。

我只有 25 元……

一共有多少个书包？

有 20 个。



比黄书包
少 3 个。



2. 想一想，算一算。

$$84 + () = 200$$

$$200 - () = 84$$

$$200 - 84 = ()$$

$$457 + () = 1000$$

$$1000 - () = 457$$

$$1000 - 457 = ()$$

3. (1) 请标出姚明身高的大概位置。

(2) 请你提出一个数学问题，
并尝试解答。

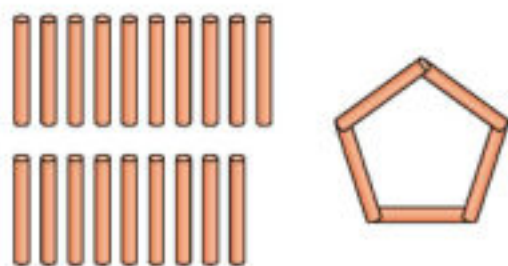
奇思爸爸身高
177 厘米。

奇思身高
135 厘米。



篮球运动员姚明
身高 226 厘米。

4. 5 根小棒搭 1 个五边形, 24 根可以搭几个五边形? 还剩几根?



5. 写一写, 并在算盘上拨一拨。

(1) 上海中心大厦高六百三十二米。

六百三十二写作 ()。

(2) 京九铁路全长约二千三百七十二千米。

二千三百七十二写作 ()。

6. 猜猜看, 被  挡住的数字可能是几?

$$32 \text{  } < 321$$

$$\text{} 827 > 6827$$

$$100 \text{  } > 1000$$

7. 找规律, 填一填。

(1) 820, _____, 620, 520, _____。

(2) 225, 250, 275, _____, _____。

8. 计算并验算。

$$139 + 258$$

$$59 + 745$$

$$517 - 486$$

$$372 - 169$$

9. 估一估, 有多少颗糖豆?



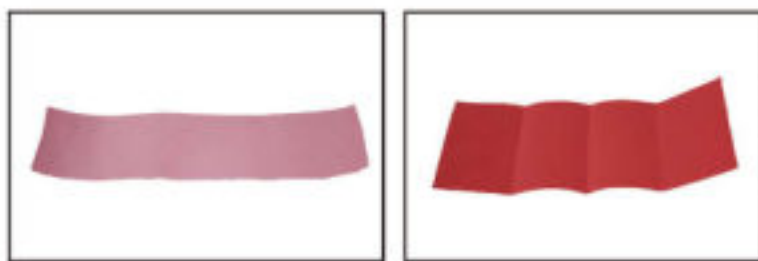
图形与几何

回顾与交流

独立思考

1. 你认识了哪些图形？用七巧板拼一拼或用纸折一折、围一围，和同伴说一说。

2. 右图分别是剪开后的样子，看一看，说一说你有什么发现。



3. 找一个物体，描出或印出它所有的面，说一说分别是什么形状。

相互启发

长方形纸可以围成圆柱纸筒和长方体纸筒。



我沿数学书的边描一描，得到了6个长方形。



巩固与应用

1. 找出3个平行四边形，描一描。



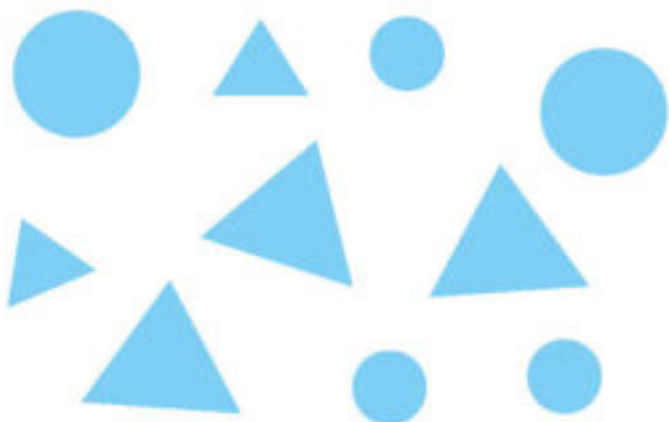
2. 标出3个你认识的图形。



统计与概率

回顾与交流

独立思考



1. 想一想，怎样为这些图形分类？
2. 分一分，记录分的结果，与同伴交流。

相互启发



可以按形状分，还可以……

先按形状分，分为……再按大小分……



巩固与应用

1. 读一读，说一说。

太阳系有八颗行星，按结构可以分为两类。

类地行星（岩石星球）：水星、金星、地球、火星。

类木行星（气体星球）：木星、土星、天王星、海王星。



你还想怎样给八颗行星分类？与同伴说一说。

综合与实践

回顾与交流

我找到了身体上的尺子，还能用这些尺子去测量……

我知道时、分、秒有多长了。

我们要珍惜时间。



巩固与应用

1. 选一选，画“√”。

做眼保健操大约需要



5 分钟 ☐

5 小时 ☐

穿衣服大约需要



3 分钟 ☐

3 秒 ☐

系鞋带大约需要



35 分钟 ☐

35 秒 ☐

2. 参观展览。



出发

7:50

走了
(20) 分钟



到达

:

经过
() 分钟



参观结束

:

走了
() 分钟

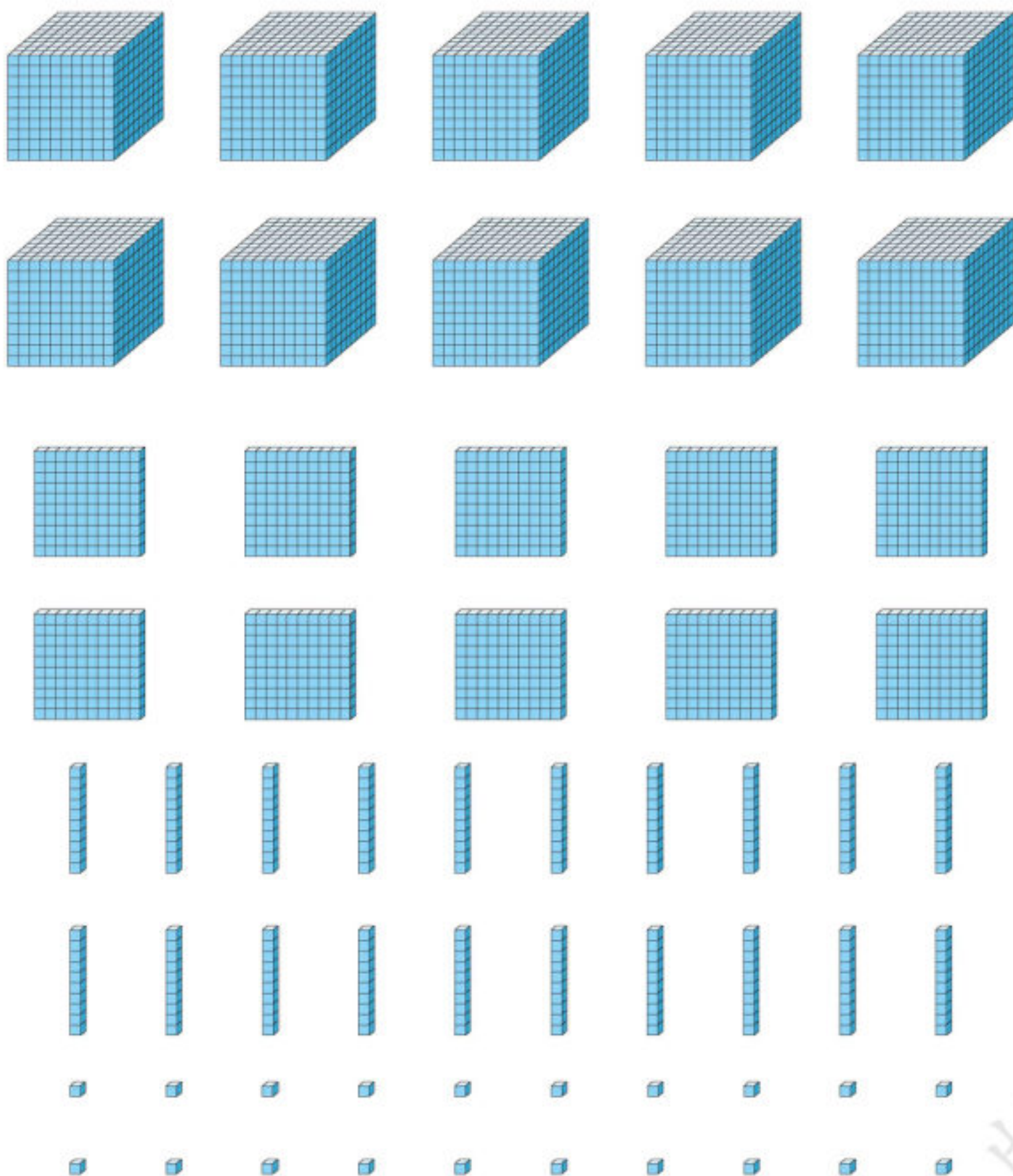


回到学校

:

3. 用身体上的尺子量一量黑板有多长，与同伴说一说，做一做。

附页 1



附页 2

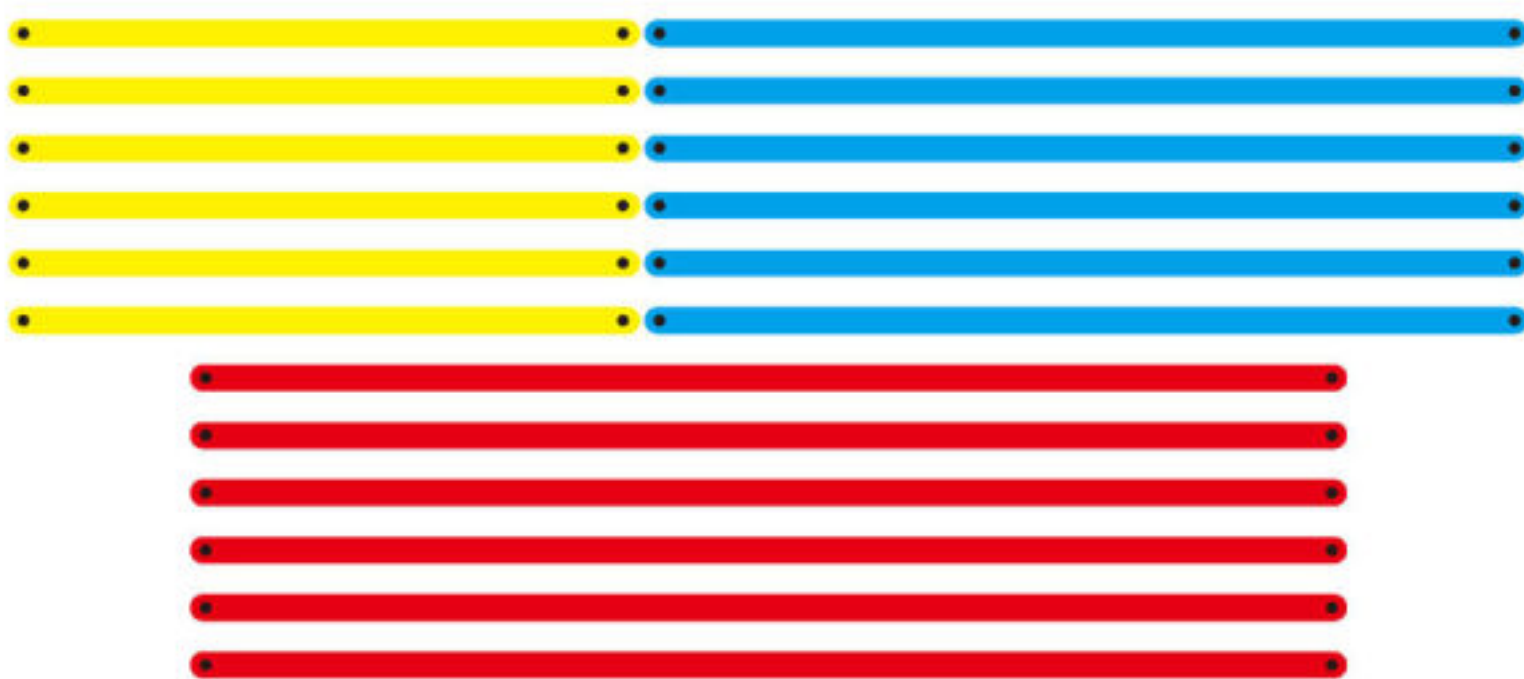


图 1

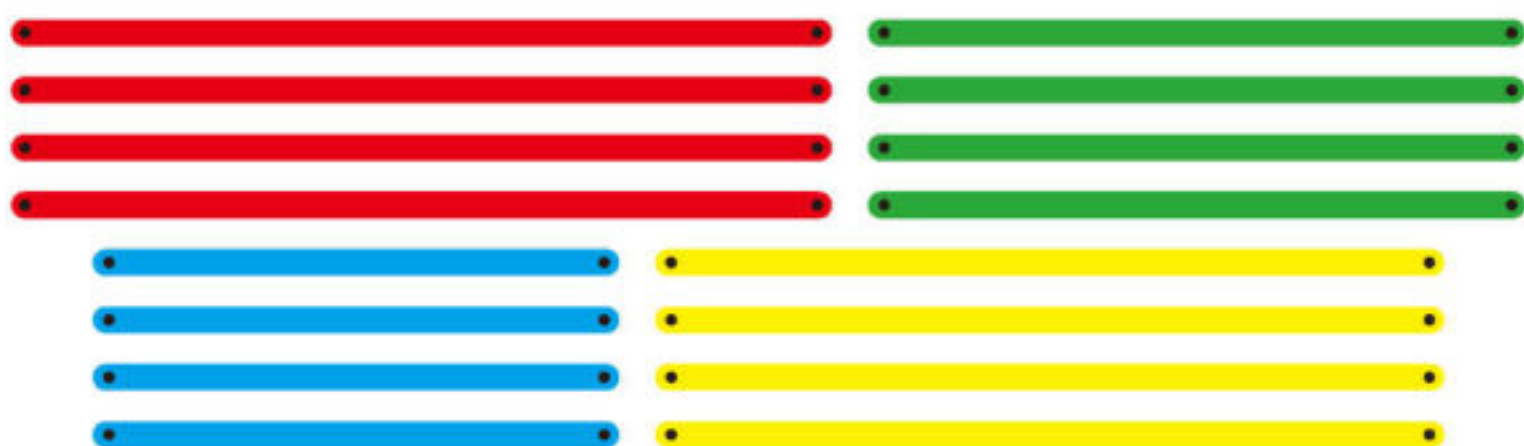


图 2

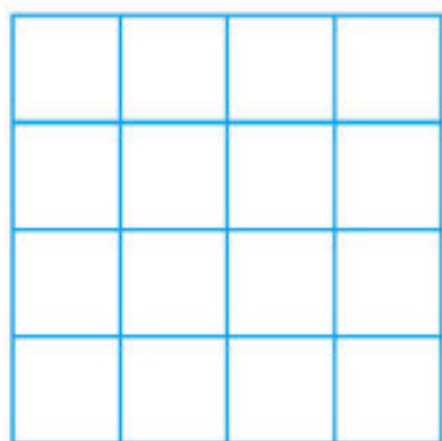


图 3

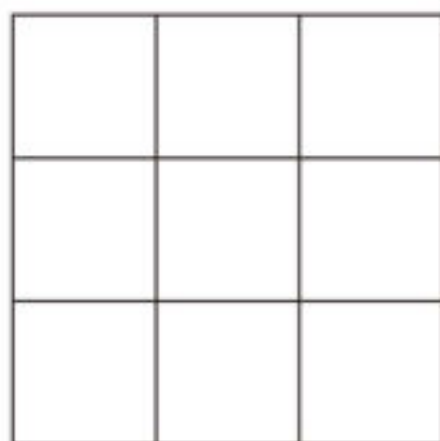


图 4

附页 3

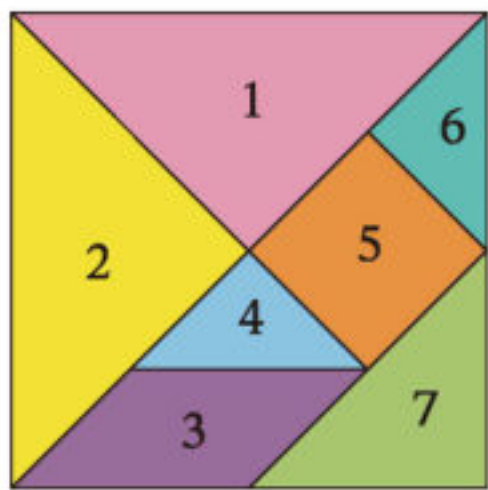


图 1

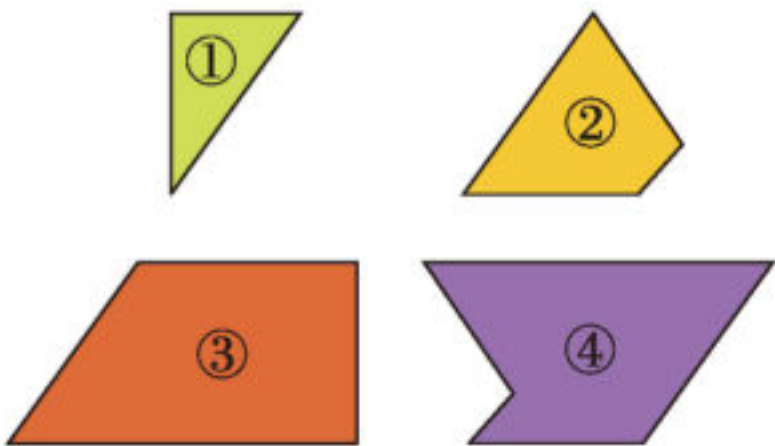


图 2

表 1 人人都有“永备尺”

第_____小组成员的测量数据				
身体上的 尺子	() 的 数据	() 的 数据	() 的 数据	() 的 数据

后 记

本套教科书为“新世纪数学（1~6 年级）教科书”的第五版，由北京师范大学依据《义务教育课程方案（2022 年版）》和《义务教育数学课程标准（2022 年版）》组织编写。

本套教科书的研发突显数学课程育人理念，坚持以学生发展为本；以核心素养为统领，全面贯彻新课标要求；进一步突出“情境+问题串”的基本呈现方式，以更好地实现教科书内容的展开过程、数学发生发展过程、学生自主学习过程、教师教学引导过程和课程目标达成过程的五位一体，有效促进学生不断发现和创造数学、学习和理解数学；注重创设真实、有趣、富有挑战性的情境，强化任务导向与经验积累，探索多种教材新样态；突出循证研究范式，打造全方位证据支持体系，夯实教科书修订的研究基础。

本套教科书由刘坚担任主编，编写组主要成员还有侯慧颖、陈晓梅、何凤波、赵艳辉、黄利华、位惠女、孙京红、朱育红、朱德江、刘可钦、张红、钱守旺、章勤琼、彭纲、任景业、田红霞、韩巍、关秀玉、薛春波、刘鹏、付丽、章虹、汲长艳、杨丽君、殷莉莉、吴加奇、华应龙、孙晶、胡宇，巩子坤、陈燕虹、刘启蒙、周达、董瑶瑶、林丹妮、王田、刘茜雅、郝杰也为教材建设作出了贡献。

本套教科书在修改过程中先后在全国 31 个地级市开展试教试用和教材审读工作，640 位优秀教研员和骨干教师为教材的修订、完善作出了卓有成效的贡献，近 200 位小朋友应邀提供了他们的作品。中国载人航天工程办公室提供了载人航天领域的相关图片；铜壶滴漏为中国国家博物馆藏品，相关图片由中国国家博物馆提供。本套教科书还特邀郭浩担任色彩美学顾问，精选中国传统色搭建了色彩系统。在此一并表示感谢！

真诚希望广大师生及学生家长在使用过程中提出宝贵意见，以便我们进一步修改和完善。欢迎来电来函与我们联系：北京师范大学出版社小学数学编辑室（100088），010-58802836，xxsx@bnupg.com；新世纪数学（1~6 年级）教材编写组，010-58435911，xsjmath@126.com。

新世纪数学（1~6 年级）教材编写组
北京师范大学出版社