



义务教育教科书

数学

SHUXUE

三年级下册



西南师范大学出版社

义务教育教科书

SHU XUE

数学



三年级下册

_____ 年级 _____ 班

姓名 _____

$$16 \times 40 =$$

$$600 \div 2 =$$



义务教育教科书

数学 三年级下册

主编 宋乃庆

责任编辑：胡君梅

版式设计：王玉菊

封面设计：谭玺 尚品视觉

绘图：谭玺 左春梅

花果山工作室 苹果爱唱歌卡通坊 全全概念动漫设计

出版发行：西南师范大学出版社

地址：重庆市北碚区

印刷者：重庆俊蒲印务有限公司

幅面尺寸：185mm×260mm

印张：6.75

字数：122千字

版次：2014年11月 第1版

印次：2021年12月 第8次印刷

书号：ISBN 978-7-5621-7119-5

定价：6.30元

如对教材提出意见或建议，请与出版社基础教育分社联系。

电话：(023)68254351、68253984 电子邮箱：kebiaoshuxue@163.com

通讯地址：重庆市北碚区天生路2号，西南师范大学出版社基础教育分社(收)。

严禁擅用本书制作各类出版物，著作权所有，违者必究。如发现印、装质量问题，影响使用，请与出版社教材发行科或印刷厂联系调换。

出版社邮编：400715

发行科电话：(023)68252471

印刷厂地址：重庆市九龙坡区二郎华民街15号(渝高聚鑫天地)

印刷厂邮编：400039

印刷厂电话：(023)41666769



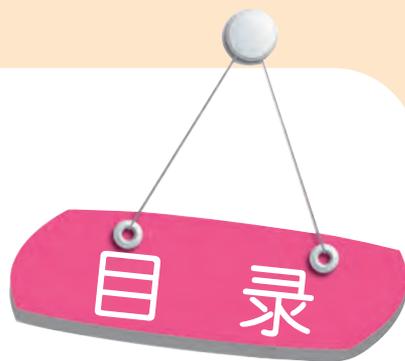
愉快的数学之旅

亲爱的小朋友：

欢快的数学旅行列车又出发了，它将驶向一个更加神奇迷人的景点。在那里，我们将获得更多更新的感觉：“两位数乘两位数的乘法”“三位数除以一位数的除法”会让我们体会到乘、除法计算的奇妙变化和作用；“长方形和正方形的面积”会帮助我们解决生活中的一些实际问题；接下来，我们还要去欣赏生活中的旋转、平移与对称的美；“小数”这个新朋友正等待我们去结识；“统计”中还有很多知识等着我们去探究。

小朋友，让我们一起去领略数学王国的无限风光，去分享探索数学奥秘的无穷快乐吧！

编者大朋友
2012年12月



目录



一 两位数乘两位数的乘法1



你知道吗

中国古代数学家杨辉21



综合与实践

走进课外活动基地22



二 长方形和正方形的面积24



综合与实践

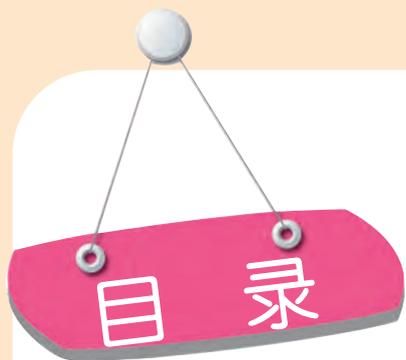
美化我们的小天地46



三 三位数除以一位数的除法48



四 旋转、平移和轴对称69



目录



你知道吗
建筑中的对称76



五 小数的初步认识77



你知道吗
小数点的由来87



六 简单的统计活动88



综合与实践
一天用的纸92



七 总复习94

后记 102



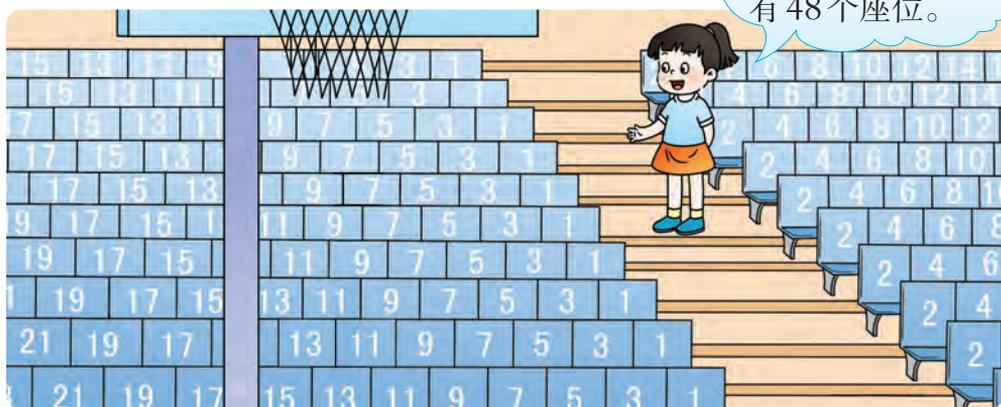
两位数乘两位数的乘法



两位数乘两位数

1 体育馆A区有多少个座位?

A区有10排,每排有48个座位。



$$48 \times 10 = 480 (\text{个})$$

10个十是100,
48个十是480。



48乘1得48,
48乘10得480。



答:体育馆A区有480个座位。

算一算

$96 \times 10 =$

$54 \times 10 =$

$85 \times 10 =$

计算后,你发现了什么?

2 这些面粉共重多少千克?



$$25 \times 30 = 750 (\text{kg})$$

$25 \times 10 = 250$
 $250 \times 3 = 750$



$25 \times 3 = 75$
 $75 \times 10 = 750$



答:这些面粉共重750kg。

算一算

$21 \times 20 =$

$30 \times 45 =$

$32 \times 50 =$



课 堂 活 动

1. 互相出题算一算。



25×40 是多少?

25×4=100
25×40=1000



2. 看卡片算出积。

40×15



600



3 计算 20×30。



20×3=60
60×10=600

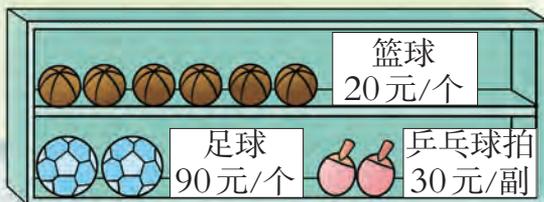
还可以这样算……



20×30=_____



4 买 20 个足球需要多少元?



先算 20×9=180。

然后再算……



20×90=_____ (元)

答:买 20 个足球需要()元。

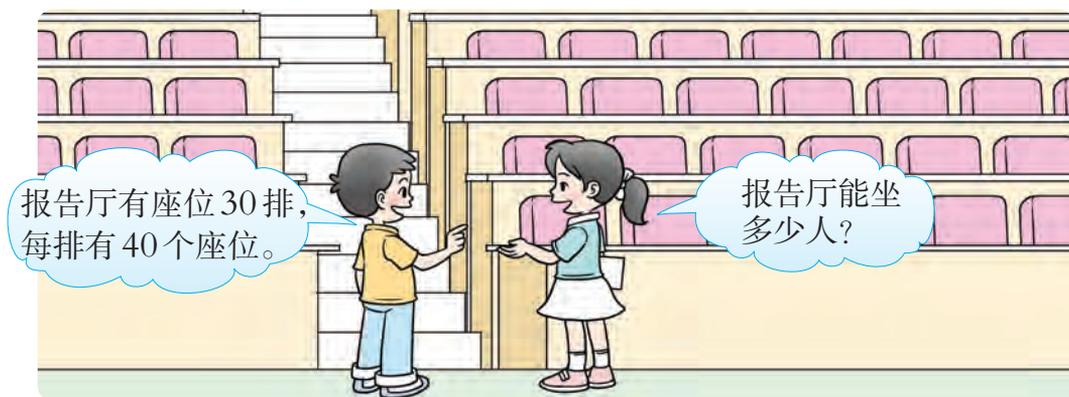


课 堂 活 动

1. 看卡片,说得数。



2. 说一说你是怎么算的。



练 习 一

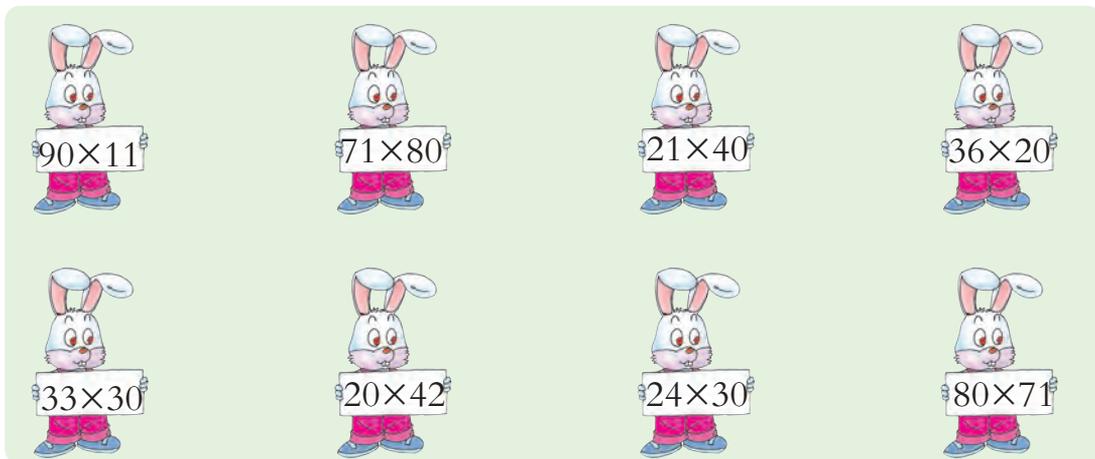
1. $43 \times 10 =$ $58 \times 10 =$ $67 \times 10 =$ $10 \times 28 =$
 $82 \times 10 =$ $95 \times 10 =$ $10 \times 29 =$ $10 \times 76 =$

2. 填一填。

铅笔的盒数(盒)	1	10	20	50	80
铅笔的支数(支)	12				

3. $30 \times 23 =$ $52 \times 40 =$ $60 \times 13 =$ $28 \times 20 =$
 $12 \times 80 =$ $90 \times 51 =$ $70 \times 14 =$ $61 \times 50 =$

4. 把结果相同的算式用线连起来。



5.

30
40
50

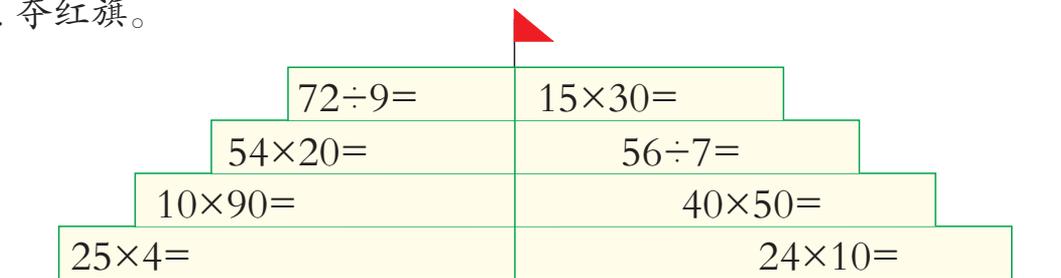
$\times 20 =$

$30 \times$

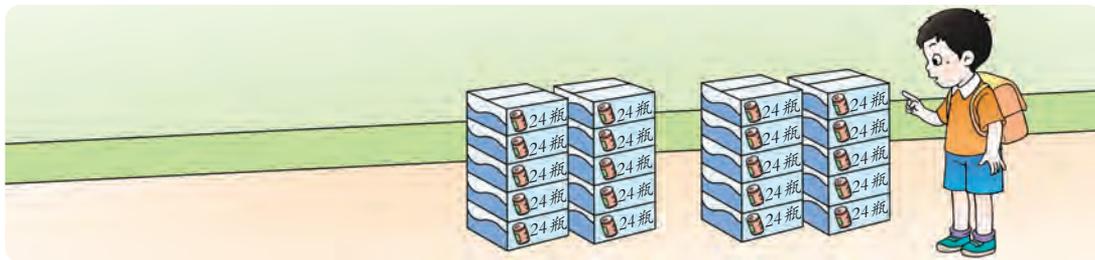
30
40
50

$=$

6. 夺红旗。

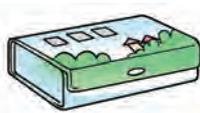


7. 5箱饮料有多少瓶？10箱呢？40箱呢？



8. 学校购买这些学具需要多少元?

这种学具
每套16元。



学校购进50套。

9. 如果每棵梨树收梨60kg,她家共收梨多少千克?

我家有20棵
这样的梨树。



10. 买玩具。



24元/个



38元/个



8元/个

- (1) 买10个机器人要多少元?
- (2) 买20个大熊猫要多少元?
- (3) 80元能买到哪些玩具?
- (4) 你还能提出并解决哪些数学问题?

11. 养殖场。

养殖场每天用
精饲料56千克。

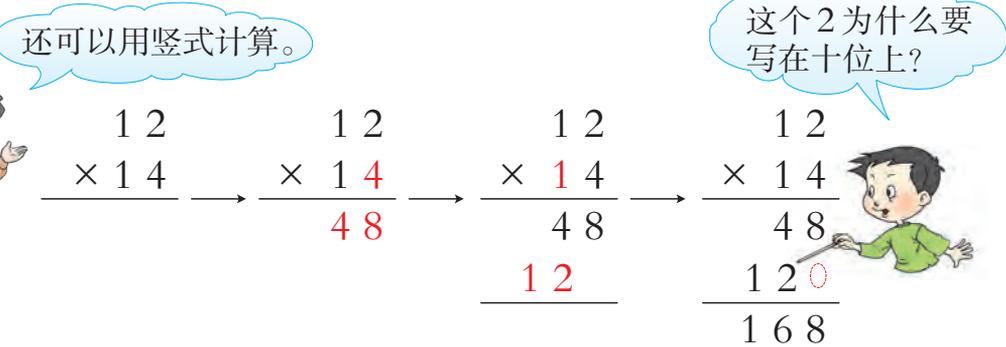


- (1) 这个养殖场1个月(按30天算)需用多少千克精饲料?
- (2) 如果1间羊圈养12只羊,20间能养多少只羊?





5 14盒共有多少个卷笔刀?



答:14盒共有()个卷笔刀。

试一试

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 27 \\ \hline 98 \\ \square 8 \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 85 \\ \hline 105 \\ \square \square \square \\ \hline \square \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 26 \\ \hline \end{array}$$

6 这只青蛙25天要吃多少只害虫?



$$34 \times 25 = \underline{\quad} \text{ (只)}$$

说一说怎么算。



$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 25 \\ \hline 170 \\ 68 \\ \hline 850 \end{array}$$

..... × 的积
 × 的积
 + 的和

先用25个位上的5去乘34。



再用25十位上的2去乘34,乘得的积的末位.....



然后,把两次乘得的积.....



答:这只青蛙25天要吃()只害虫。

议一议 怎样用竖式计算 79×80 ?

王红:

$$\begin{array}{r} 79 \\ \times 80 \\ \hline 00 \\ 632 \\ \hline 6320 \end{array}$$

李月:

$$\begin{array}{r} 79 \\ \times 80 \\ \hline 6320 \end{array}$$

谁的计算简便些?



算一算 $73 \times 21 =$

$96 \times 15 =$

$84 \times 30 =$

课堂活动

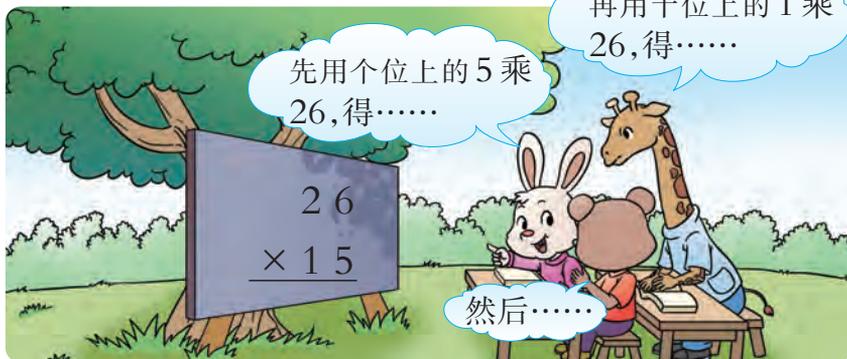
1. 算一算,说一说。

$$26 \times 15$$

$$13 \times 21$$

$$48 \times 42$$

$$54 \times 37$$



2. 想一想,说一说。



两位数乘两位数,
积是几位数?



可能是三位数,如……

也可能是……



根据汽车行驶的情况填写下表:

每时行驶路程(km)	60				
行驶时间(时)	1	2	6	12	...
行驶总路程(km)	60				



观察上表,你发现了什么?

每时行驶的路程不变,时间用得越多,行驶的总路程就越长。

每时行驶的路程不变,时间扩大到原来的几倍,总路程……



我还发现……

$$60 \times 1 = 60$$

$$60 \times 2 = 120$$

$$60 \times 6 = 360$$

$$60 \times 12 = 720$$

一个因数不变,另一个因数扩大到原数的几倍,积也……



课 堂 活 动

1. 填一填,说一说你有什么发现。

因数	2	2	2	20	200
因数	4	40	400	4	4
积	8	80			

2. 看算式,说一说你发现了什么。

(1) $8 \times 20 = 160$

$8 \times 10 = 80$

$8 \times 5 = 40$

(2) $3 \times 12 = 36$

$6 \times 12 = 72$

$9 \times 12 = 108$

练 习 二

1. 口算。

$40 \times$



50	70	25	90	31	62	80	46
----	----	----	----	----	----	----	----



$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 41 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ \times 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

3. 连线。



4. 数学医院。



$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 25 \\ \hline 205 \\ 86 \\ \hline 1065 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ \times 50 \\ \hline 540 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 76 \\ \hline 204 \\ 238 \\ \hline 442 \end{array}$$

5.

65
29
80
47

 $\times 50 =$

19
43
70
28

 $\times 60 =$

6. 张叔叔运回 18 袋化肥, 每袋化肥重 25kg, 一共重多少千克?

7. 先用竖式计算,然后把两个因数交换位置,再算一算。

38×65

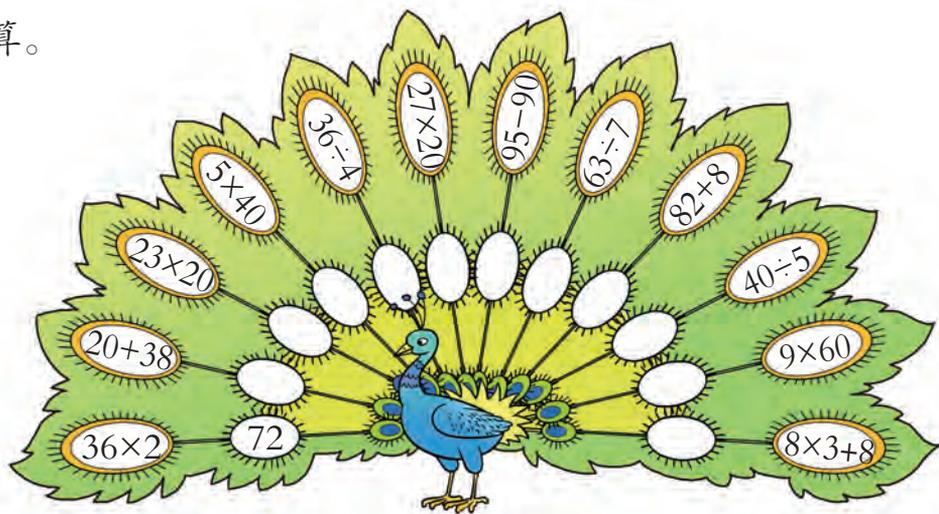
49×52

27×85

8. 填一填。

因数	27	38	74	20	49
因数	32	46	50	86	51
积					

9. 计算。



10. 根据李大伯向鱼塘里投放饲料的情况,完成下表。

每天投放饲料(kg)	12					
时间(天)	1	5	10	15	20	...
投放饲料的总量(kg)	12	60	120			

11. 根据每列第1个算式,写出下面两个算式的结果。

$40 \times 5 = 200$

$9 \times 70 = 630$

$15 \times 8 = 120$

$40 \times 35 =$

$18 \times 70 =$

$15 \times 24 =$

$40 \times 45 =$

$36 \times 70 =$

$15 \times 56 =$

12. 同学们乘船参加夏令营活动,住了11个四等舱房间后,还剩9人。共有多少人参加夏令营活动?

四等舱有15个房间,每间有12个床位。



问题解决

1 参加训练的22所学校共有多少人?



“每所学校的同学都站了4列,每列18人”是什么意思?



就是每所学校的同学站的列数一样多,每列人数也一样多。



先算1所学校参加训练的人数,再算22所学校的人数。



先算22所学校共站了多少列,再算……



$$18 \times 4 = 72 (\text{人})$$

$$72 \times 22 = \underline{\quad} (\text{人})$$

$$4 \times 22 = 88 (\text{列})$$

$$88 \times 18 = \underline{\quad} (\text{人})$$

答:参加训练的22所学校共有()人。



想想解决这个问题的过程,再与同学交流。



2 24箱共有多少瓶矿泉水？



要求24箱有多少瓶矿泉水，需要知道……



从“3箱共有36瓶矿泉水”中，能得到……



可以先算每箱有多少瓶，再算24箱有多少瓶。



这样算对吗？
检验一下。



$$36 \div 3 = 12 (\text{瓶})$$

$$12 \times 24 = \underline{\quad} (\text{瓶})$$

答：24箱共有()瓶矿泉水。

课 堂 活 动

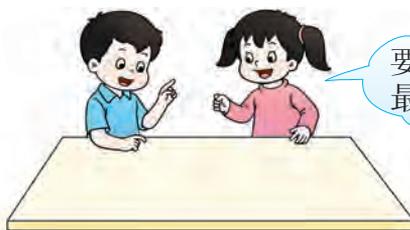
下面两种水彩笔共有12盒。说一说最多有多少支，最少有多少支。



①



②

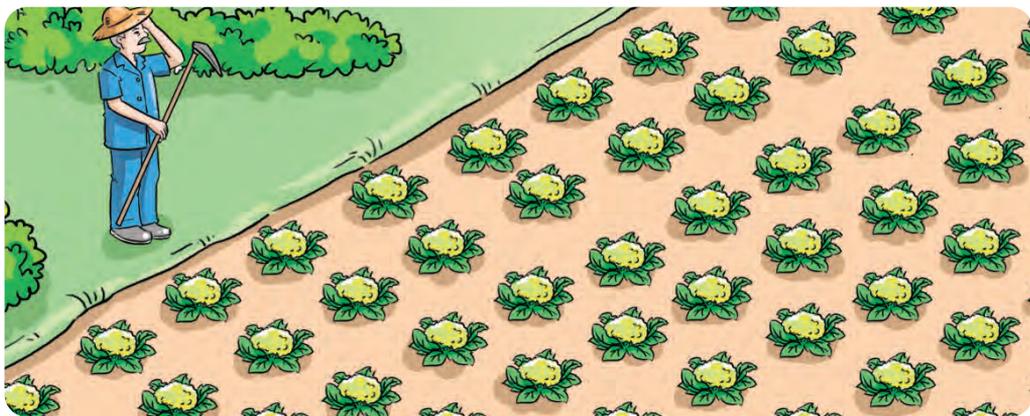


要使水彩笔支数最多，必须……



练习三

1. 洪大伯种花菜,每行种12棵,种了18行。如果每棵花菜重2kg,这些花菜一共重多少千克?



2. 福利院买回15筐苹果,每筐重23kg。如果每千克苹果售价4元,买这些苹果一共要多少元?
3. 3只兔卖了81元,按这样算,56只兔能卖多少元?
4. 儿童游泳池长25m,小华游6个来回,他游了多少米?

5.  我2天能吃72千克食物。照这样计算,这只大熊猫1个月(按30天算)能吃多少千克食物?

6. 三(1)班共种树多少棵?
每3人种树33棵。



7. 一种明信片,每套12张,售价11元。商店上午卖了48套,下午卖了550元,这一天共卖了多少元?

8. 这批大米有多少袋?



9. 参观博物馆的同学一共有多少人?



10. 西山景区索道观光车每车限坐4人,零售票价15元/人,团体票价12元/人。(10人及以上可购团体票。)

(1) 全团人上山至少要坐几辆观光车?

(2) 全团人购票至少要多少元?



买鲜花。



12元/束



15元/束



17元/束

用300元买13束鲜花,每种都买,怎么买剩的钱最多?



整理与复习



算一算,说一说。

$$68 \times 10$$

$$81 \times 29$$

我先确定积是几位数,再计算。

68×10 , 我用口算。

81×29 , 我用竖式算,先用9乘……

练习四

1. $21 \times 40 =$	$40 \times 20 =$	$24 \div 6 =$	$50 \times 50 =$
$22 \times 30 =$	$80 \times 10 =$	$35 \div 7 =$	$70 \times 40 =$

2. 用竖式计算。

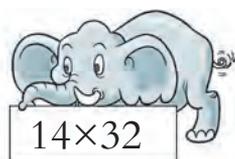
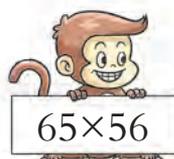
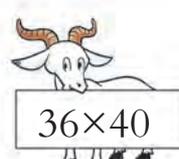
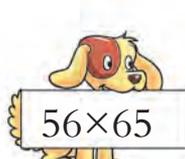
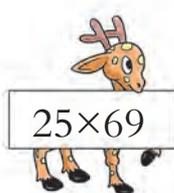
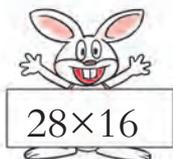
35×23	28×37	18×90	24×15
54×26	65×48	47×34	62×77



3. 故事书1页有26行,每行22个字。
这一页有多少个字?



4. 找朋友(连线)。



5.
$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 83 \\ \times 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 89 \\ \hline \end{array}$$

6. 找出计算中的错误,并改正。

$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 32 \\ \hline 106 \\ 174 \\ \hline 1846 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 70 \\ \hline 322 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 21 \\ \hline 19 \\ 218 \\ \hline 2199 \end{array}$$

7. 计算。

$$60 \times 45 - 900$$

$$28 \times (45 - 27)$$

$$(86 - 41) \times 32$$

$$(9 + 17) \times 76$$

$$796 - 25 \times 12$$

$$45 + 38 \times 20$$



8. 哪匹马跑得快些?



9. 如果每棵桃树收桃28kg,这些桃树共收桃多少千克?



10. 在○里填“>”“<”或“=”。

$21 \times 98 \bigcirc 1880$

$54 \times 29 \bigcirc 1620$

$90 \times 52 \bigcirc 60 \times 78$

$1600 \bigcirc 36 \times 42$

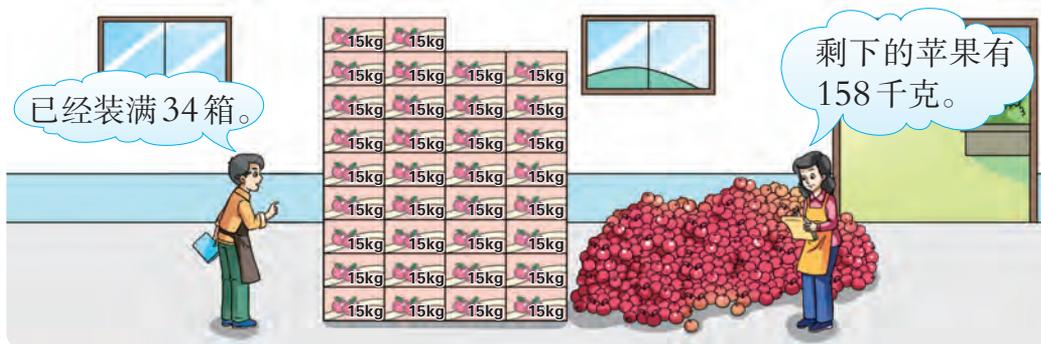
$37 \times 43 \bigcirc 29 \times 57$

$74 \times 69 \bigcirc 63 \times 82$

11. 三年级有学生多少人?



12. 这些苹果共重多少千克？



13. 某超市购进果冻18袋,购进奶粉的袋数是果冻的5倍,购进瓜子的袋数是奶粉的11倍,购进瓜子多少袋?



14. 余刚和苗苗7分涂了98朵小红花。照这样计算,余刚和苗苗16分可以涂多少朵小红花?

15. 看图,提出并解决数学问题。



用4,5,6,7这4个数字组成2个两位数。想一想,怎样组数,它们的积最大?





中国古代数学家杨辉



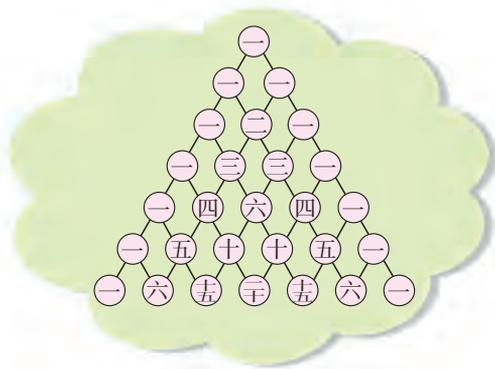
1 杨辉是我国南宋末年著名的数学家,与秦九韶、李冶、朱世杰一起被誉为“宋元数学四大家”。



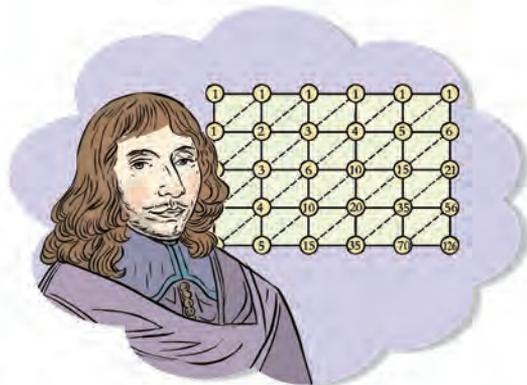
2 杨辉一生写了很多数学著作,流传很广,朝鲜、日本等国均有译本出版。



3 杨辉为初学者制订的“习算纲目”,集中体现了他的数学教育思想和方法。



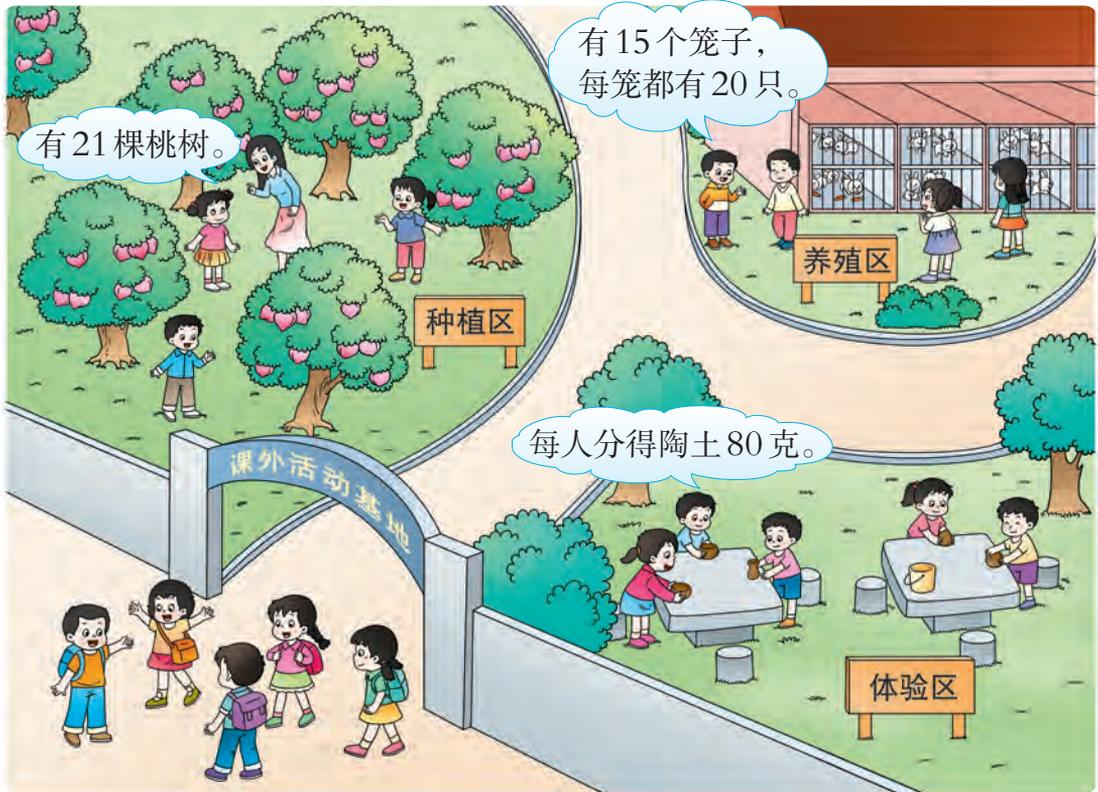
4 杨辉在计算方面很有研究,“杨辉三角”为其代表作,具有很大的实用价值。



5 “杨辉三角”比西方的“帕斯卡三角”早出现300多年。



走进课外活动基地



☂ 种植区里的数学问题。



☂ 养殖区里的数学问题。



☂ 体验区里的数学问题。



☂ 谈谈收获。





长方形和正方形的面积



面积和面积单位

1 摸一摸,说一说。

这是课桌的面。



这是数学书的封面。



指出你看见的物体的表面。

2 看一看,说一说。

黑板的面大,
课桌的面小。



黑板上的正方形
比长方形大。



物体表面有大小。

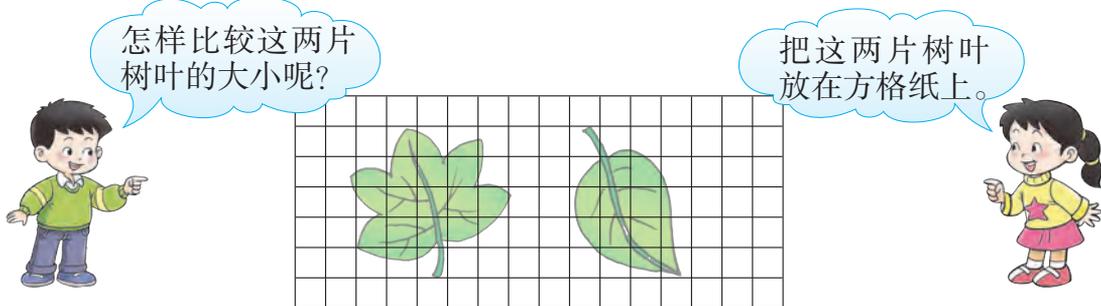


平面图形也有大小。

物体表面或平面图形的大小叫做它们的面积。



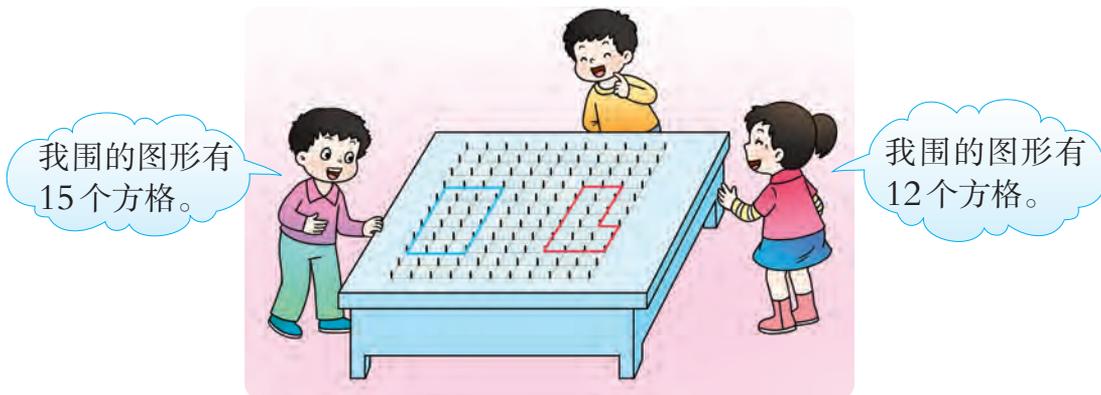
3 数一数,比一比。



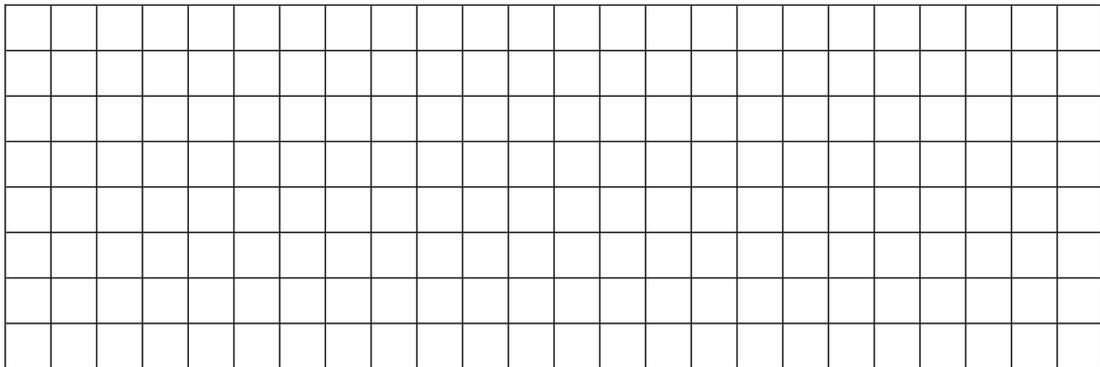
比 遮住的方格多,所以 的面积大。

课 堂 活 动

1. 围一围,数一数。



2. 画2个面积等于16个方格的图形。



4 怎样比较图A和图B的大小？

图A有6个方格，
图B有24个方格，
图B比图A大。

A

B

不对！方格的大小不同，不能只用方格的个数来直接比较。

应该确定大小统一的方格作面积单位，再比较。

5 认识面积单位。

边长1厘米的正方形，面积是1平方厘米，写作1厘米²，也可以写作1cm²。

什么物体面的面积大约是1平方厘米？

拇指指甲面的面积大约是1平方厘米。

估计文具盒向上一面的面积有多少平方厘米。

计量较小图形的面积常用平方厘米作单位。



边长1分米的正方形,面积是1平方分米,写作1分米²,也可以写作1dm²。



粉笔盒1个面的面积大约是1平方分米。

数学书封面的面积大约有多少平方分米呢?

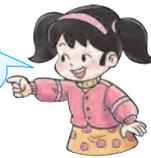


边长()的正方形,面积是1平方米,写作(),也可以写作()。



教室地面的面积大约有多少平方米?

黑板面的面积大约有多少平方米呢?



平方厘米、平方分米、平方米都是常用的面积单位。



1dm²与1dm有什么不同?

课 堂 活 动

1. 试一试。

(1)在1cm²的小方格里能放几粒大米?

(2)把1只手掌放到1dm²的方格上,谁大一些?

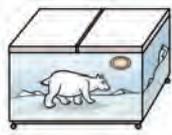
(3)在地面上画1个面积是1m²的正方形,能站进去几位同学?

2. 说一说。

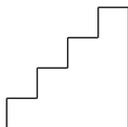
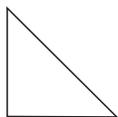
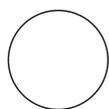
生活中哪些物体表面的面积大约是1cm²? 哪些大约是1dm²? 哪些大约是1m²?

练 习 五

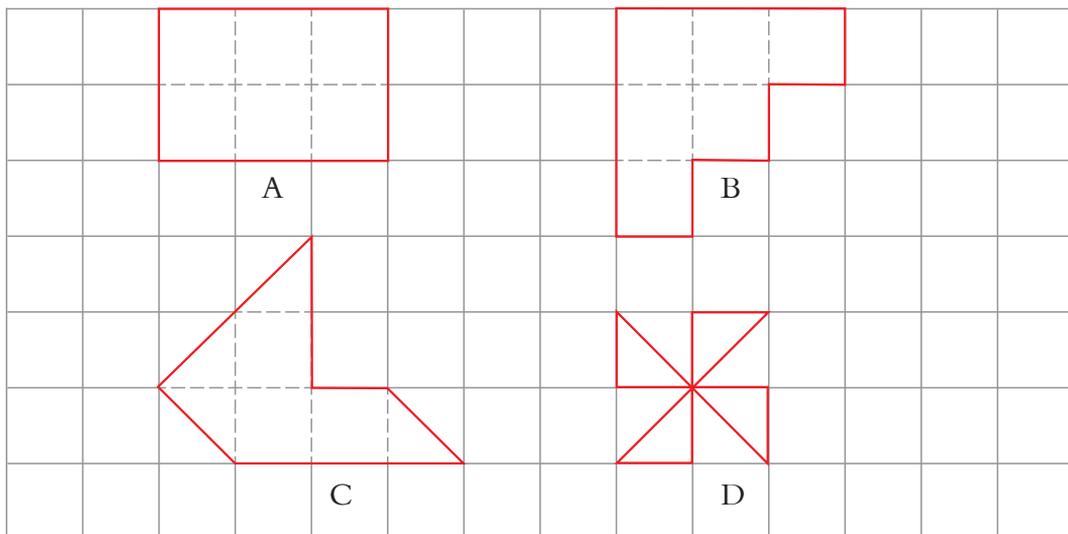
1. 把下列物体向上的一面涂上颜色。



2. 用红色笔画出每个图形的一周,用蓝色笔涂出每个图形的面。



3. 数出每个图形的面积。(图中1个方格代表 1cm^2 。)



4. 填适当的单位名称。



作业本封面的面积
大约是450()



教室占地面积大约
是60()



电视机显示屏的面积
大约是30()



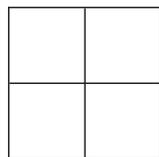
文具盒长大约是
20()

5. 用 1cm^2 的纸片拼一拼,填一填。



面积: _____

周长: _____



面积: _____

周长: _____



6. 先估一估下面两个图形的面积,再用 1cm^2 的纸片量一量。



估计: _____ cm^2

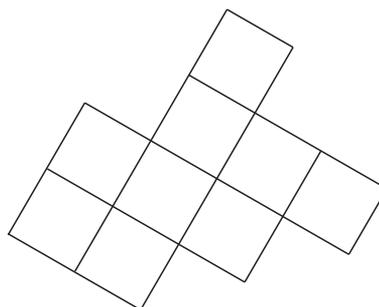
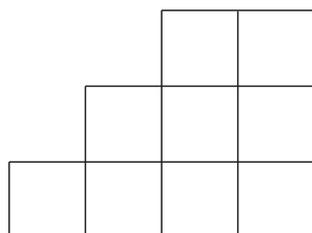
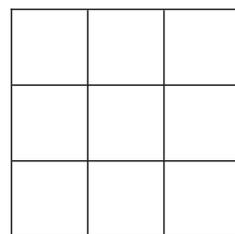
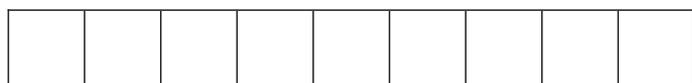
测量: _____ cm^2



估计: _____ cm^2

测量: _____ cm^2

7. 用9个 1cm^2 的正方形摆图形,王欢摆出了下面4个图形,你还能摆出哪些图形?



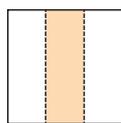
8. 小调查。

(1)你家的房子占地面积是多少?

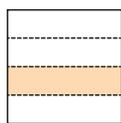
(2)你所在学校篮球场的占地面积是多少?



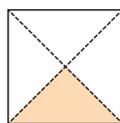
下图中大正方形面积是相等的,哪些涂色部分的面积相等?



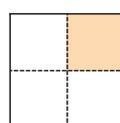
(1)



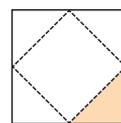
(2)



(3)



(4)

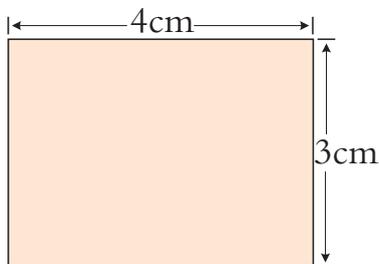


(5)



长方形和正方形面积的计算

1 长方形的面积是多少？



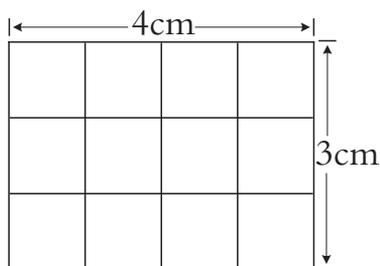
生活中很多地方需要求长方形的面积,你知道怎样求吗?



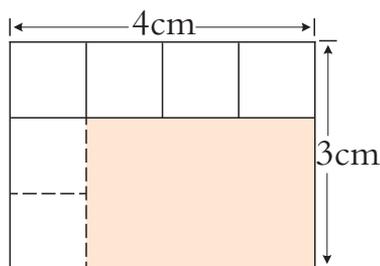
选择合适的面积单位,并用表示这个面积单位的正方形摆一摆。



我用1平方厘米的正方形将长方形摆满。



我沿长摆4个1平方厘米的正方形,能摆3排。



$$4 \times 3 = 12 (\text{个})$$

答:长方形的面积是() cm^2 。



用16个 1cm^2 的正方形摆长方形,并填表。

长(cm)			
宽(cm)			
面积(cm^2)			



长方形的面积和它的长、宽有什么关系? 正方形呢?

长方形的面积=_____

正方形的面积=_____



2 电视机显示屏的面积是多少？方巾的面积是多少？

电视机显示屏长48厘米、宽27厘米。



遮电视机的方巾是边长9分米的正方形。



$$48 \times 27 = \underline{\quad} (\text{cm}^2)$$

$$9 \times 9 = \underline{\quad} (\text{dm}^2)$$



答：电视机显示屏的面积是() cm^2 ，方巾的面积是() dm^2 。

3 用数学书封面的面积估计课桌面的面积。



数学书封面的面积大约是5平方分米。

课桌面约有几个数学书封面大呢？



用数学书去摆课桌的面，能摆……

课桌面的面积大约是()。

课 堂 活 动

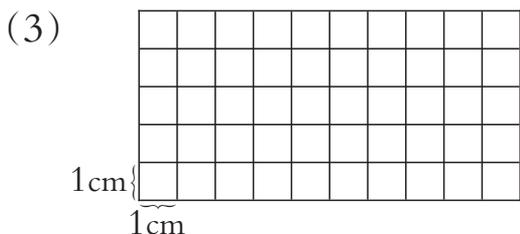
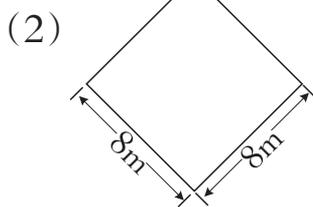
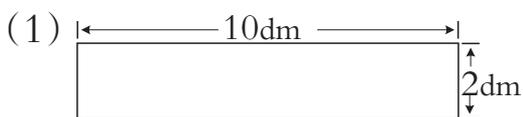
1. 你周围有哪些物体的面是长方形？测量出这些长方形的长和宽，并算出面积。
2. 怎样估计你周围物体面的面积？

我用练习本封面的面积估计教室门的……



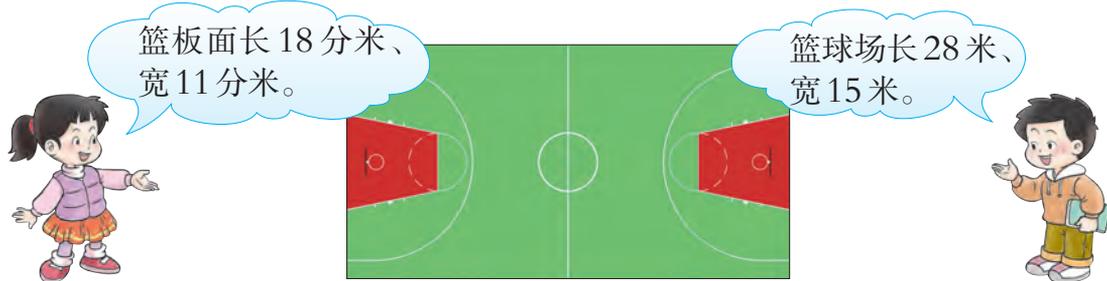
练 习 六

1. 计算下列图形的面积。



2. 学校会议室地面的长是14m,宽是6m。如果会议室地面全部铺上地毯,地毯的面积是多少平方米?

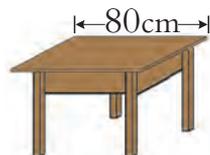
3. 篮球场的面积和篮板面的面积各是多少?



4. 填表。

	长	宽	面积
长方形	16cm	3cm	
	10dm	4dm	
		1m	8m ²
正方形	边长 8cm		

5. 给正方形桌面配一块同样大的玻璃,这块玻璃的面积是多少?



6. 一条长方形毛巾的面积是 18dm^2 (如右图)。
这条毛巾的宽是多少分米?



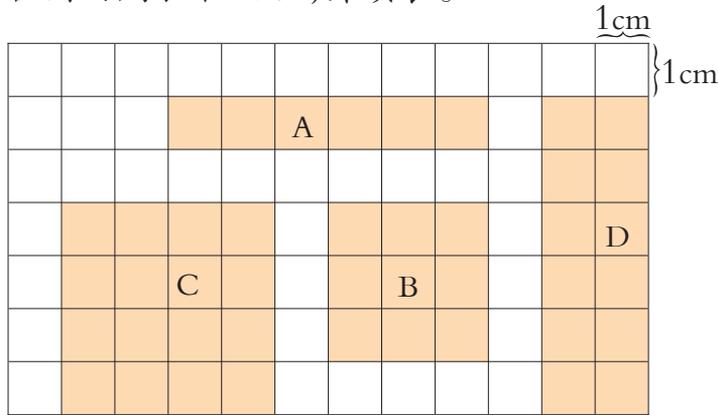
7. 公园里提示牌的面积是多少平方厘米?



宽比长少30厘米。

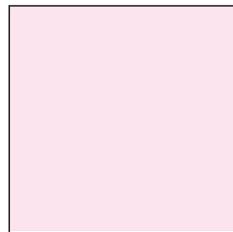


8. 计算下面各图的周长和面积,并填表。



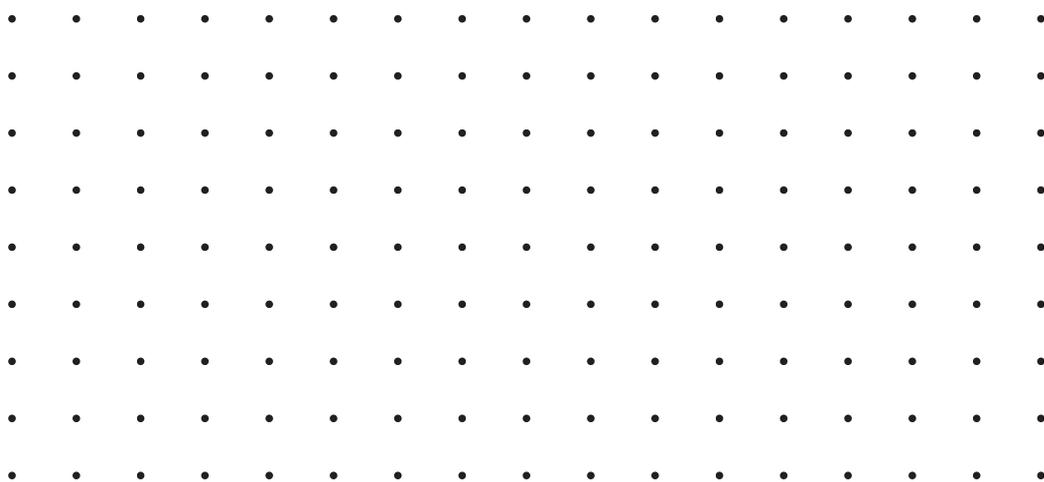
	A	B	C	D
周长(cm)				
面积(cm^2)				

9. 估一估下面图形的面积分别是多少,再量出相关数据,并计算出面积。



10. 王叔叔家有一个正方形的鱼塘,周长是32m,面积是多少平方米?

11. 下面点子图中,横行与竖列每相邻两点间的距离代表1cm。在图中画出几个周长是16cm的长方形或正方形,并分别算出它们的面积。

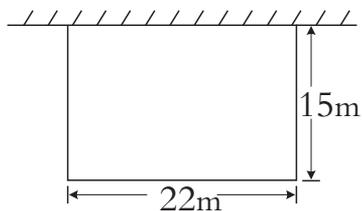


长(cm)				
宽(cm)				
面积(cm ²)				

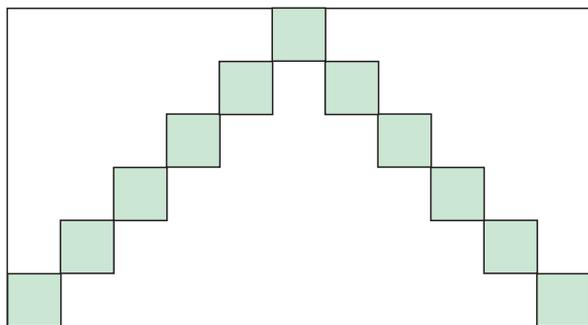
12. 李阿姨用篱笆靠墙围1个鸡圈(如右图)。

(1) 这个鸡圈的面积是多少平方米?

(2) 围这个鸡圈需要多少米长的篱笆?



下图中每个小方格代表1cm²,计算大长方形的面积。

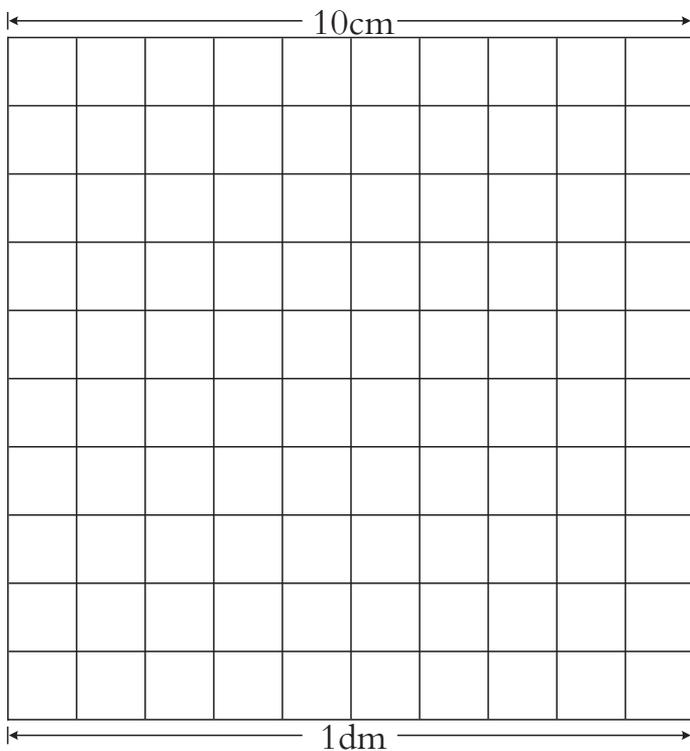




面积单位的换算



1dm²等于多少平方厘米?



边长1分米的正方形，
面积是1平方分米。

边长10厘米的正方形，
面积是多少平方厘米呢？

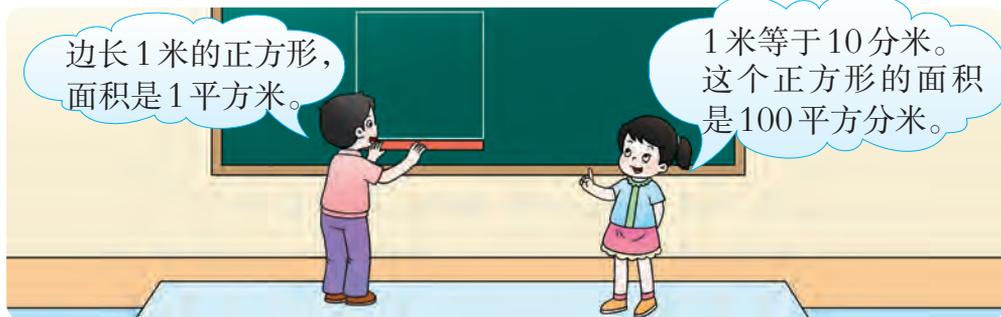


边长10cm的正方形，面积是 $10 \times 10 = 100(\text{cm}^2)$

$$1\text{dm}^2 = (\quad)\text{cm}^2$$



1m²等于多少平方分米?



边长1米的正方形，
面积是1平方米。

1米等于10分米。
这个正方形的面积
是100平方分米。

$$1\text{m}^2 = (\quad)\text{dm}^2$$



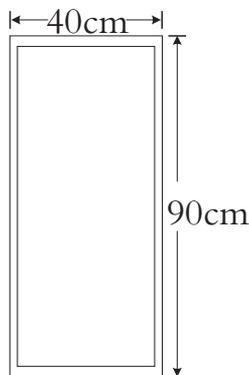


$6\text{m}^2 = (\quad)\text{dm}^2$

$8\text{dm}^2 = (\quad)\text{cm}^2$

$900\text{dm}^2 = (\quad)\text{m}^2$

$1200\text{cm}^2 = (\quad)\text{dm}^2$



左图是一扇窗户的示意图。这扇窗户的面积是多少平方分米？

$90 \times 40 = 3600(\text{cm}^2)$

$3600\text{cm}^2 = 36\text{dm}^2$

答：这扇窗户的面积是 36dm^2 。



还可以怎样算？

课 堂 活 动

1. 对口令。

3平方米。



300平方分米。



500平方厘米。



5平方分米。



2. 估一估，量一量。

(1) 估计1张餐巾纸的面积是多少平方分米？合多少平方厘米？

(2) 量出这张餐巾纸的长和宽，算出它的面积，再与估计的结果比一比。

练 习 七

1. 填空。

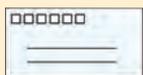
边长为 1dm 的正方形就是边长为 $(\quad)\text{cm}$ 的正方形，所以 $1\text{dm}^2 = (\quad)\text{cm}^2$ ；边长为 1m 的正方形就是边长为 $(\quad)\text{dm}$ 的正方形，所以 $1\text{m}^2 = (\quad)\text{dm}^2$ 。



2. 在()里填适当的数。

$300\text{cm}^2 = ()\text{dm}^2$ $45\text{m}^2 = ()\text{dm}^2$ $7\text{m}^2 = ()\text{dm}^2$
 $1400\text{dm}^2 = ()\text{m}^2$ $2600\text{cm}^2 = ()\text{dm}^2$ $2\text{dm}^2 = ()\text{cm}^2$

3. 选择适当的面积单位填空。



信封封面的面积是
180()



地砖的面积是9()



游泳池的占地面积
是1500()

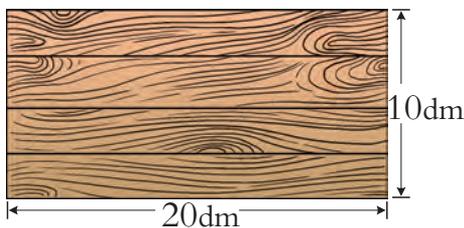


1元纸币的面积约
是80()

4. 在○里填“>”“<”或“=”。

100cm^2 ○ 10dm^2 99dm^2 ○ 1m^2 1m^2 ○ 60dm^2
 10m^2 ○ 900dm^2 4dm^2 ○ 400cm^2 100cm^2 ○ 1m^2

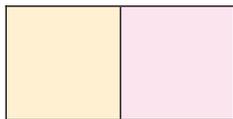
5. 长方形木板面的面积是多少平方米?



6. 边长80cm的正方形,面积是多少平方分米?



下图是两个相同的正方形拼成的长方形。长方形的周长是54cm,其中1个正方形的面积是多少平方厘米?



问题解决

1 一块长方形的甘蔗地,长15m,宽8m。



如果每平方米收甘蔗7千克。

这块地可以收甘蔗多少千克?

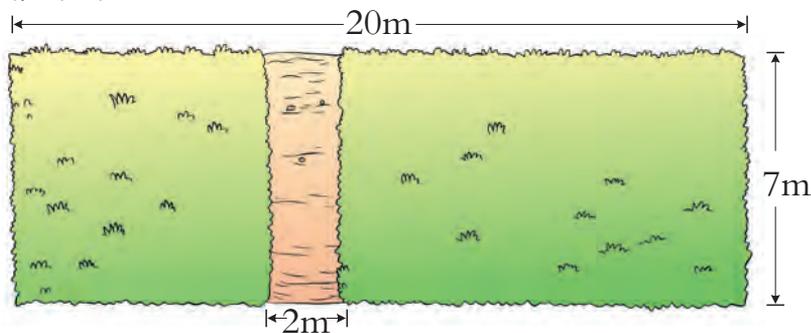
要解决这个问题,应首先知道这块地的面积。

$$\begin{aligned} & 15 \times 8 \times 7 \\ &= 120 \times 7 \\ &= 840(\text{kg}) \end{aligned}$$



答:这块地可以收甘蔗840kg。

2 草坪中间有一条2m宽的小路,小路左边是正方形,右边是长方形(如图)。



(1) 正方形草坪的面积是多少平方米?

怎样确定正方形的边长呢?



$$7 \times 7 = 49(\text{m}^2)$$



我能看出正方形的边长正好是长方形的宽。

答:正方形草坪的面积是49m²。



(2)长方形草坪的面积是多少平方米?

先算长方形的长
是多少,再算……



还可以这样列式。

$$20-7-2=11(\text{m})$$

$$11 \times 7 = \underline{\quad} (\text{m}^2)$$

$$(20-7-2) \times 7$$

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

$$= \underline{\quad} (\text{m}^2)$$

答:长方形草坪的面积是() m^2 。

课 堂 活 动

1. 量一量,算一算。

量出课桌面的长、宽,算出1张课桌面的面积。



2. 剪一剪,算一算。

拿1张长12cm,宽5cm的长方形纸板,剪下1个面积最大的正方形。

(1)说一说,你是怎样剪的?剩下的部分是什么图形?

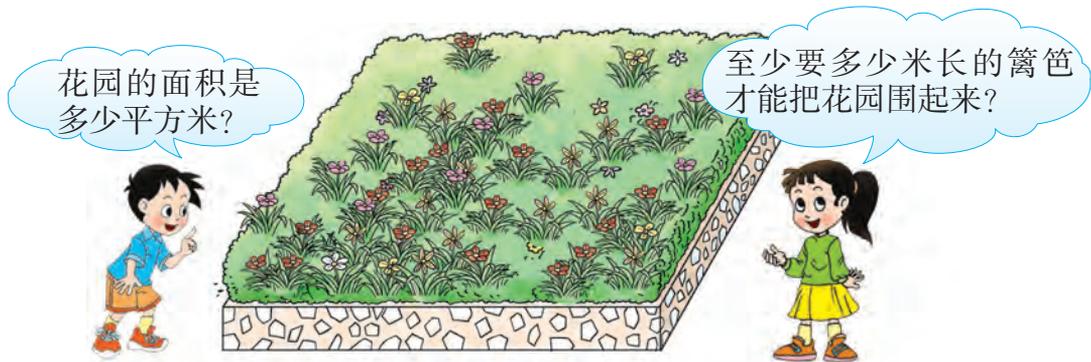
(2)剩下部分的面积是多少?

练 习 八

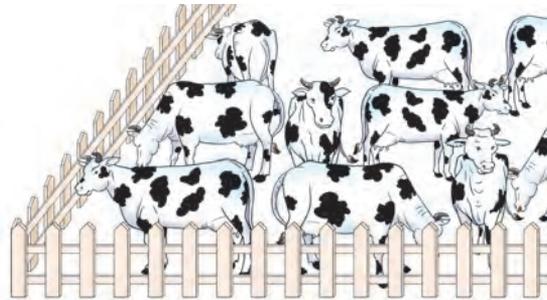
1. 有一块长方形的红薯地长18m,宽10m。如果每平方米可收红薯8kg,这块地可以收红薯多少千克?



2. 正方形花园的边长是15m。

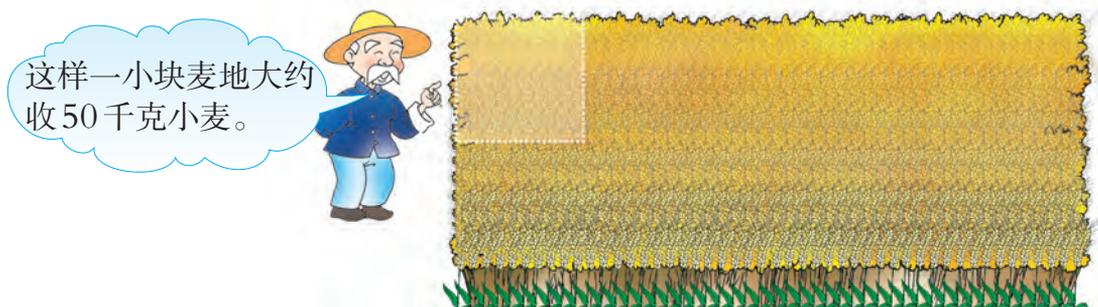


3. 陈大爷要养30头牛,如果按1头牛占 4m^2 计算,一个长12m,宽11m的长方形牛圈够用吗?



4. 三年级4个班的教室共有8扇大小相同的门,每扇门高2m,宽9dm。做这些门大约需要多少平方分米的木板?

5. 这块麦地大约收多少千克小麦?

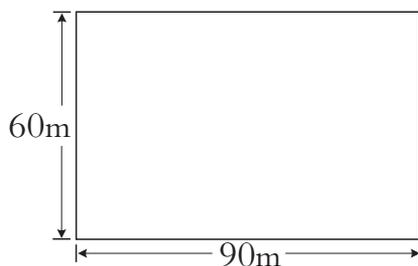


6. 铺 1m^2 的草坪要15元。铺一块长24m,宽4m的长方形草坪要多少元?

7. 一辆洒水车每分行驶 40m, 洒水的宽度是 8m。如果洒水车行驶 5 分, 洒过水的地面的面积是多少平方米?



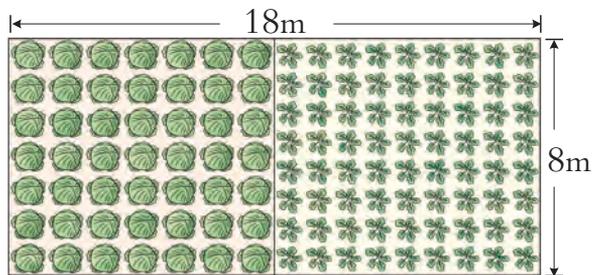
8. 一幢公租房所占的土地是一个长方形(如下图)。5 幢这样的公租房, 占地面积共有多少平方米?



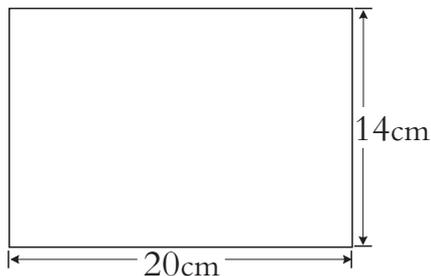
9. 一块长方形菜地, 一半种白菜, 一半种萝卜。

(1) 种白菜和萝卜的面积各是多少平方米?

(2) 如果每平方米收白菜 7kg, 能收白菜多少千克?



把一张长 20cm, 宽 14cm 的长方形纸裁成长 5cm, 宽 4cm 的小长方形纸, 怎样裁才能没有剩余?



整理与复习



本单元学习了哪些数学知识？用了哪些方法来学习这些知识？

用摆一摆、算一算等方法，学习长方形、正方形面积的计算。

知道了什么叫面积，认识了常用的面积单位。



会解决简单的实际问题。

1. 在()里填适当的数。

$$1\text{dm}^2 = ()\text{cm}^2$$

$$800\text{dm}^2 = ()\text{m}^2$$

$$1\text{m}^2 = ()\text{dm}^2$$

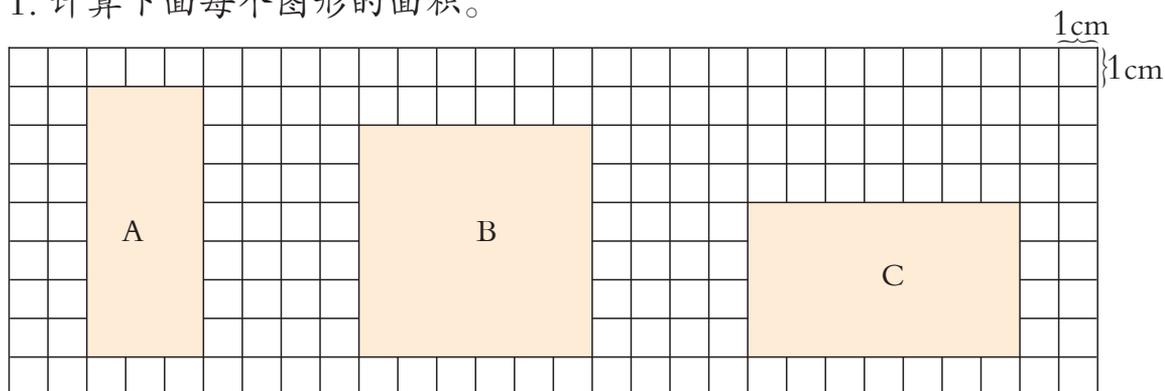
$$1200\text{cm}^2 = ()\text{dm}^2$$

2. 量一量长方形的长和宽，再计算出它的周长和面积。



练习九

1. 计算下面每个图形的面积。

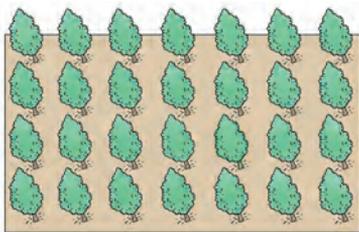


2. 在横线上填适当的单位名称。

- (1) 1枚邮票的面积约是6 _____。
- (2) 1台计算机显示屏的面积约是20 _____。
- (3) 学校花园的周长约是100 _____。
- (4) 1间会议室地面的面积约是200 _____。

3. 在()里填适当的数。

- (1) $500\text{cm}^2 = ()\text{dm}^2$ $2200\text{dm}^2 = ()\text{m}^2$
 $80\text{dm}^2 = ()\text{cm}^2$ $74\text{m}^2 = ()\text{dm}^2$
- (2) 大作业本封面的面积约有() cm^2 。
- (3) 1张乒乓球台面的面积约是() m^2 。



4. 长方形苗圃的长是24m, 宽比长短7m。它的面积是多少平方米?

5. 把1根长20cm的铁丝围成1个正方形, 这个正方形的面积是多少平方厘米?

6. 计算长方形、正方形的周长和面积。

	周长(m)	面积(m^2)
长18m, 宽12m		
边长16m		

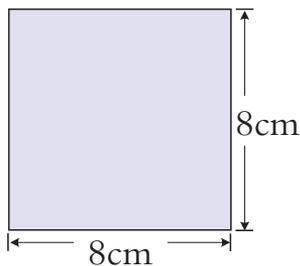
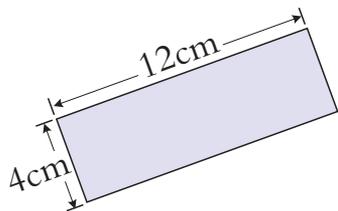
7. 这片长方形树林每月能制造氧气多少千克?



长方形树林长40米、宽20米。



8. 计算下面图形的面积。



9. 兰兰房间的地面长、宽分别是4m, 3m。现在给地面铺上塑料垫, 买这些塑料垫至少需要多少元?

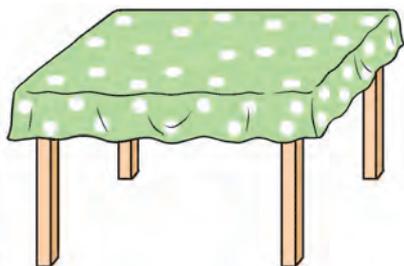
每平方米塑料垫要27元。



10. 给1张桌子配桌布, 桌布长90cm, 宽70cm。

(1) 这块桌布的面积是多少平方厘米? 合多少平方分米?

(2) 如果1块桌布需要26元, 买30块这样的桌布, 共需要多少元?

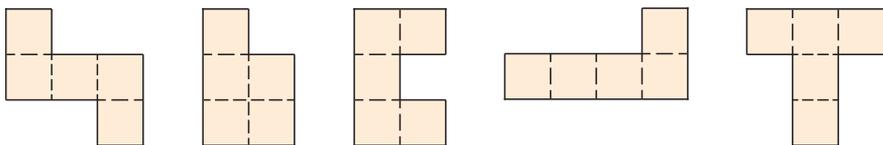


11. 把2张长100cm, 宽50cm的长方形餐桌, 拼成1张正方形餐桌。

拼成的正方形餐桌的边长是多少厘米? 面积是多少平方厘米?



用硬纸片剪出下面的5个图形, 再用它们拼成一个正方形。



美化我们的小天地



☂ 美化讲桌。



☂ 美化窗户。



☂ 美化墙壁。



☂ 美化教室后，你有什么感受？





三位数除以一位数的除法



三位数除以一位数

1 每所学校分多少棵树苗?



$$600 \div 2 = \underline{\quad\quad} \text{ (棵)}$$



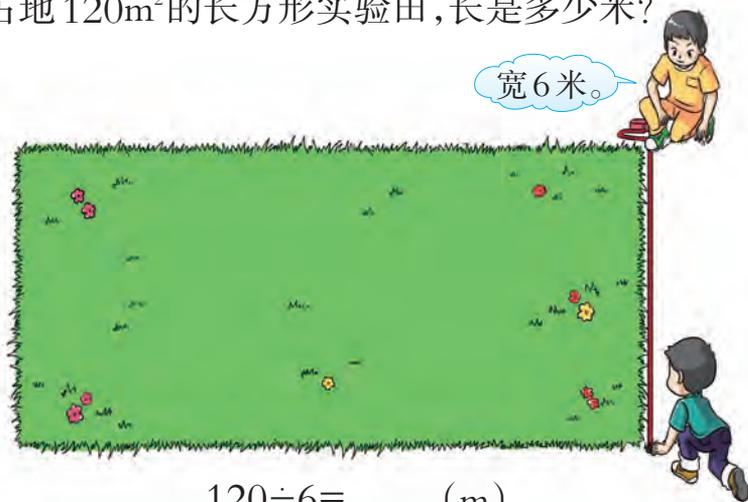
$$\begin{aligned} 60 \div 2 &= 30 \\ 600 \div 2 &= 300 \end{aligned}$$

6个百除以2得3个百，
3个百是300。



答:每所学校分()棵树苗。

2 这块占地 120m^2 的长方形实验田,长是多少米?



$$120 \div 6 = \underline{\quad\quad} \text{ (m)}$$



$$\begin{aligned} 12 \div 6 &= 2 \\ 120 \div 6 &= 20 \end{aligned}$$

6乘20得120，
120除以6得20。



答:长是()m。



3 平均每只小兔分多少朵蘑菇?



我们1朵蘑菇也没采到。



你是怎样想的?

$$5 \div 5 = 1 (\text{朵})$$

$$0 \div 5 = 0 (\text{朵})$$

答:平均每只小兔分1朵蘑菇。 答:平均每只小兔分0朵蘑菇。

算一算

$0 \div 2 =$

$0 \div 6 =$

$0 \div 9 =$

0除以任何不是0的数都等于0。

4 平均每批大约能进入多少人?



把568看成600, 每批不超过200人。



还可以怎样估算?

$$600 \div 3 = 200 (\text{人})$$

答:平均每批大约能进入200人。



课 堂 活 动

1. 对口令。



2. 谁跳得快？



3. 余刚和苗苗每天大约各看书多少页？



练 习 十

1. $40 \div 2 =$ $36 \div 4 =$ $50 \div 5 =$ $48 \div 6 =$
 $400 \div 2 =$ $360 \div 4 =$ $500 \div 5 =$ $480 \div 6 =$

2.

80
160
320

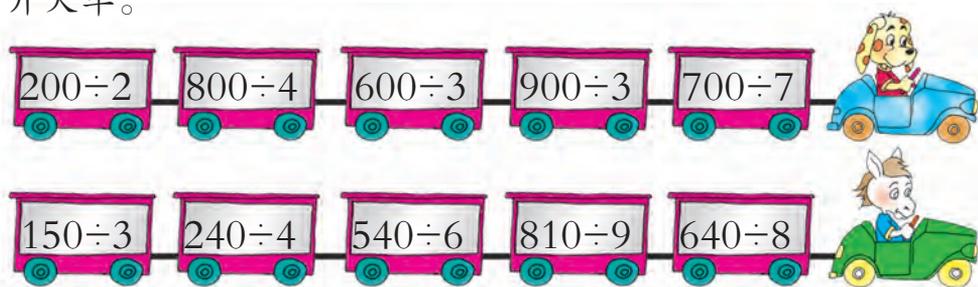
 $\div 4 =$

60
120
240

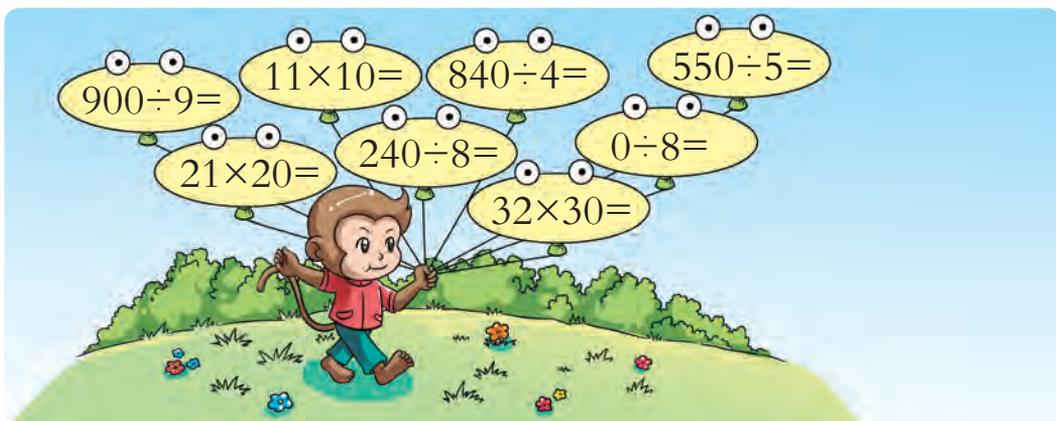
 $\div 6 =$



3. 开火车。



4.



5. 计算。

$240 \div 3 \div 8$

$560 \div (16 - 9)$

$320 \div (4 \times 2)$

$270 \div (6 + 3)$

$568 - 14 \times 22$

$25 \times (46 - 9)$

6. 在 ○ 里填“>”“<”或“=”。

$400 \div 4 \bigcirc 600 \div 2$

$720 \div 8 \bigcirc 720 \div 9$

$280 \div 4 \bigcirc 28 \times 10$

$160 \div 4 \bigcirc 80 \div 2$

$0 \div 5 \bigcirc 200 \div 4$

$360 \times 8 \bigcirc 360 \times 9$

7. 育人小学要修一条 296m 长的自来水管线。如果每根自来水管的长度是 6m, 大约需要多少根自来水管?

8. 平均每时大约喷了多少棵?



这位叔叔从 8 时工作到 12 时。



我给 322 棵桃树喷了药水。



5 小猪平均每分吹多少个泡泡?



被除数百位上的1比除数3小,商应是两位数。



$$135 \div 3 = \underline{\quad} \text{ (个)}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ 3 \overline{) 135} \\ \underline{12} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

4为什么写在十位上?



答:小猪平均每分吹()个泡泡。

算一算

$288 \div 4$

$276 \div 2$

$639 \div 3$

课 堂 活 动

说一说。



商是三位数,百位上商2。



商是两位数,十位上商4。



6 $406 \div 2 = \underline{\quad}$

$$\begin{array}{r} 203 \\ 2 \overline{)406} \\ \underline{4} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 203 \\ 2 \overline{)406} \\ \underline{4} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

这样写简便些。



算一算 $505 \div 5 =$

$906 \div 3 =$

$840 \div 4 =$

7 平均每分打多少个字？



哟！6分打了624个字。

$624 \div 6 = \underline{\quad}$ (个)

$$\begin{array}{r} 104 \\ 6 \overline{)624} \\ \underline{6} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

商的十位上为什么写0？



答：平均每分打()个字。

算一算 $614 \div 2 =$

$728 \div 7 =$

$981 \div 9 =$

议一议 怎样计算三位数除以一位数？



先看被除数的最高位，最高位不够商1，就看被除数的……



除到哪一位，商就写在哪一位的上面。

每次除得的余数要比除数……



课 堂 活 动

做游戏。

用你们组成的三位数除以我卡片上的数。



我们用2,4,6组成不同的三位数。

练 习 十 一

1. 先说出商是几位数,再计算。

$$4 \overline{) 648}$$

$$7 \overline{) 357}$$

$$5 \overline{) 755}$$

$$2 \overline{) 512}$$

2. 用竖式计算。

$$306 \div 9$$

$$783 \div 9$$

$$216 \div 4$$

$$428 \div 2$$

$$984 \div 8$$

$$536 \div 4$$

$$427 \div 7$$

$$186 \div 6$$

3. 算一算,比一比,哪个小朋友拍得快?



	 李红	 王平	 张明
时间(分)	6	3	4
数量(下)	600	291	500

4. 母鸡只数是公鸡的多少倍?

公鸡有9只。

母鸡有918只。



5. 开锁(连一连)。



$850 \div 5$



$300 \div 6$



$408 \div 4$



$612 \div 3$

6. 先找出错在哪里,再改正。

$$\begin{array}{r} 34 \\ 2 \overline{) 608} \\ \underline{6} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 205 \\ 2 \overline{) 501} \\ \underline{4} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 201 \\ 4 \overline{) 814} \\ \underline{8} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

7. 装完这些饮料,需要多少个箱子?

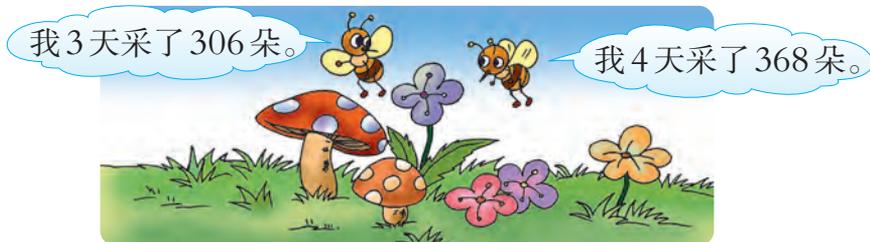


8. 各年级平均每班有图书多少本?

年级	班数(个)	共有图书(本)	平均每班有图书(本)
一	3	315	
二	4	720	
三	4	852	

9. 将8本同样的字典摞起来的高度是328mm,一本字典的厚度是多少毫米?

10. 蜜蜂采花蜜,谁采得快?





填一填,你有什么发现?

篮球总数(个)	8	16	24	32	40
每筐个数(个)	8	8	8	8	8
装的筐数(筐)	1	2	3		

$8 \div 8 = 1$ (筐)

$16 \div 8 = \underline{\quad}$ (筐)

$24 \div 8 = \underline{\quad}$ (筐)

$32 \div 8 = \underline{\quad}$ (筐)

.....

每筐个数不变,篮球总数越多,装的筐数就越多。



从上往下看,除数不变,被除数扩大,商也扩大。



$40 \div 2 =$

从下往上看,除数不变,被除数缩小,商也缩小。



$40 \div 4 =$

除数不变,被除数扩大到原数的几倍,商就.....



$40 \div 8 =$

从上面的计算中你发现了什么?

课 堂 活 动

在钉子上围面积为 72cm^2 的长方形,围一围,再填写下表。

长(cm)	72	36	24		
宽(cm)	1			4	6

观察上表,你有什么发现?



练 习 十 二

1. 根据 $10 \div 5 = 2$ 写出下面算式的结果。

$40 \div 5 =$

$60 \div 5 =$

$80 \div 5 =$

$50 \div 5 =$

$70 \div 5 =$

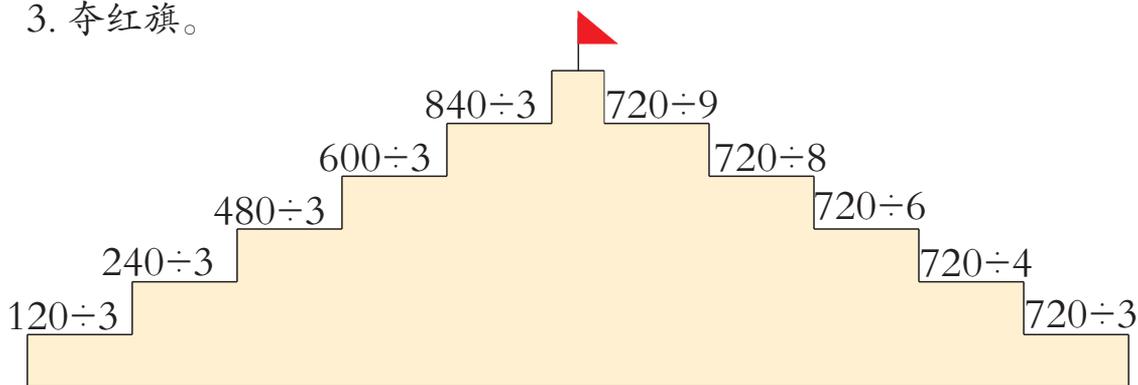
$90 \div 5 =$

2. 填写下表。



加工总套数(套)	18	36	72	108	144	180
加工天数(天)	3	6				

3. 夺红旗。



4. 用竖式计算。

$240 \div 6$

$944 \div 8$

$721 \div 7$

$516 \div 6$

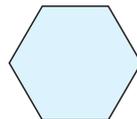
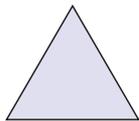
$906 \div 3$

$196 \div 4$

$856 \div 8$

$266 \div 7$

5. 下面3个图形的周长都是396cm, 同一个图形中的各条边都相等, 分别算出每个图形的边长。



6. 不计算,直接给算式分类。

$366 \div 6$

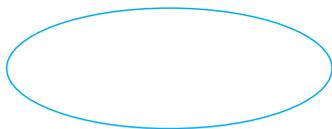
$426 \div 3$

$572 \div 2$

$934 \div 7$

$384 \div 4$

$619 \div 9$



商是两位数



商是三位数

7. 平均每天大约捉多少只田鼠?



7天捉了138只。

8. 妈妈带的钱买3元1袋的饼干刚好可以买18袋。如果买6元1袋的饼干可以买多少袋? 买9元1袋的呢?



9. 青年志愿者每6人1组,应该分成几组?



我们每6人1组,分成了4组。

我们的人数是你们的3倍。



思考题

小萍的钱是小智的2倍,小智的钱刚好买5本同样的书,如果书的单价降到原来的一半,这时小萍的钱可以买多少本这样的书?





问题解决

1 学校有12盒水彩笔,平均分给3个班。每班分得水彩笔多少支?



先算一共有多少支,再算每班分得多少支。



$$24 \times 12 \div 3$$

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

$$= \underline{\hspace{2cm}} \text{ (支)}$$

先算每班分得几盒,再算每班分得多少支。



$$12 \div 3 \times 24$$

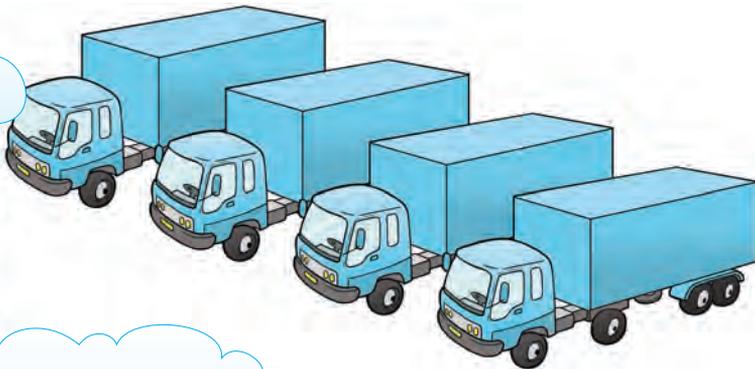
$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} \text{ (支)}$$

答:每班分得水彩笔()支。

2 一次运完200吨货物,需要派多少辆这样的车?

4辆这样的车一次运32吨。



先算每辆车一次运多少吨,再算一次运完200吨需要多少辆车。

$$32 \div 4 = 8 \text{ (吨)}$$

$$200 \div 8 = 25 \text{ (辆)}$$

也可以这样列式。



$$200 \div (32 \div 4)$$

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

$$= \underline{\hspace{2cm}} \text{ (辆)}$$

答:一次运完需要派()辆这样的车。



课 堂 活 动

六一儿童节快到了,三年级144名同学组成两个人数相同的鲜花队。合作设计一个编队方案。

如果每个队编排成8行,每行……



如果每行排6人,可以排……



练 习 十 三

1. 学校买来120盆花,平均每间教室放几盆花?

教学楼有2层。



每层有4间教室。



2. 这个旅游团共有104人,需要乘多少辆缆车?



3. 王叔叔加工117个同样的零件,需要多少时间?

我用2时加工了18个零件。



4. 张阿姨买5听饮料用了30元,100元最多可以买多少听这样的饮料?

5. 一堆糖果,如果4颗装1袋,可装48袋。如果8颗装1袋,可以装多少袋?



6. 如果8个人合买这箱电池,平均每人可分得多少节?



7. 买书。



8. 小林为班上出板报,稿件有2页,平均每页有180个字。如果写成9行,平均每行写多少个字?



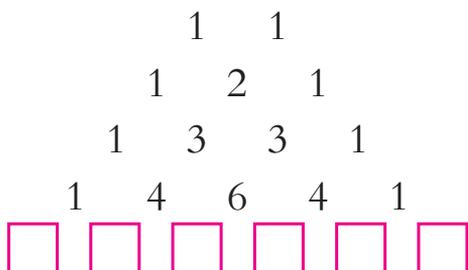
9. 工人师傅将960个杯子装箱。如果6个装1盒,8盒装1箱,这些杯子能装多少箱?

10. 看图,提出并解决数学问题。



探索规律

1 找规律,看看第5行该填哪些数。



仔细观察,你有什么发现?



每行中间各数都是前一行左右两个数的和。

每行首尾的数都是1。



第5行的第2空该填……

2 在下图中,描出横排和竖排上两个数相加等于4的格子,再分别描出相加等于6,10的格子,你能发现什么规律?

9									
8									
7									
6									
5									
4									
3									
2									
1									
+	1	2	3	4	5	6	7	8	9

我发现和不变时,一个加数增加1,另一个加数就……



我发现和为4的格子有3个,和为6的格子有……

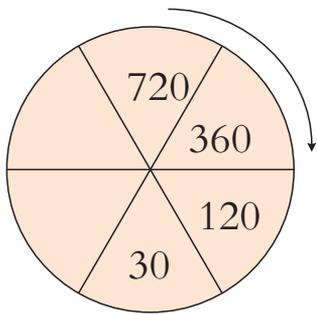


我发现……





先找出数的排列规律,然后在空格处填合适的数。



$$720 \div 2 = 360$$



$$360 \div 3 = 120$$



$$120 \div 4 = 30$$



课 堂 活 动

1. 找规律,算结果,再与同学交流算法。

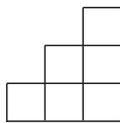
$$7+10+13+7+10+13+7+10+13+7+10+13+7+10+13+7+10+13=$$

2. 按规律填数,说说你是怎么想的。

(1) 96, 48, 24, 12, _____, _____。

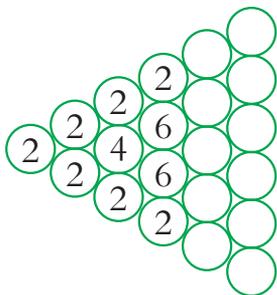
(2) 90, 75, 60, 45, _____, _____。

3. 按规律在横线上画图。



练 习 十 四

1. 根据规律,在 里填数。



说一说你有什么发现。



2. 找规律,并在空格里填数。

72	9	45	5	56	7	114		245	7
8		9		8		3			

3. 根据规律填空。

$$1+3 = 4 = 2 \times 2$$

$$1+3+5 = 9 = 3 \times 3$$

$$1+3+5+7 = 16 = 4 \times 4$$

$$1+3+5+7+9 = 25 = 5 \times 5$$

$$1+3+5+7+9+11 = 36 = (\quad)$$

$$1+3+5+7+9+11+13 = (\quad) = (\quad)$$

$$1+3+5+7+9+11+13+15 = (\quad) = (\quad)$$

4. 按规律填数。

(1) 3, 6, 12, 24, 48, _____, _____。

(2) 2, 3, 5, 8, 13, _____, _____。

(3) 1, 2, 2, 4, 8, _____, _____。

5. 选萝卜(连一连)。



6. 纸箱里原来可能有多少个鸡蛋?



整理与复习



1. 口算,并说说你是怎样想的。

$400 \div 2 =$

$800 \div 4 =$

$900 \div 9 =$

$320 \div 8 =$

$490 \div 7 =$

$480 \div 6 =$

2. 先判断商是几位数,再列竖式计算。

$324 \div 6 =$

$594 \div 3 =$

$476 \div 7 =$

$408 \div 4 =$

$728 \div 8 =$

$204 \div 4 =$

3. 妈妈买了1本40页的相册,每3页可以装18张照片。这本相册能装243张照片吗?

练习十五

1. 口算。



$200 \div 2$

28×30

$360 \div 6$

$630 \div 7$



$500 \div 5$

37×10

$240 \div 8$

$320 \div 4$



$$\begin{array}{r} 2. \quad 4 \overline{) 356} \\ \quad 6 \overline{) 438} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 805} \\ 7 \overline{) 721} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 309} \\ 4 \overline{) 564} \end{array}$$

3. 填表。

被除数	80	160	240	320
除数	4	4	4	4
商				

4. 计算。

$585 \div 3 \div 5$

$16 \times 36 \div 6$

$25 \times (38 + 12)$

$873 \div 9 - 38$

$643 - 18 \times 31$

$498 \div (250 - 244)$

5. 数学医院。



$$\begin{array}{r} 3 \quad 2 \\ 2 \overline{) 604} \\ \underline{6} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 0 \quad 8 \\ 3 \overline{) 540} \\ \underline{3} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 0 \\ 6 \overline{) 430} \\ \underline{42} \\ 1 \end{array}$$

6. 大约几天能看完？

这本书有156页。



我每天看8页。

7. 三年级的同学做操。如果每排站8人，可以站成14排；如果每排站7人，可以站成多少排？

8. 按规律填空。

(1) $\begin{matrix} \textcircled{500} & \textcircled{450} & \textcircled{400} & \textcircled{\quad} & \textcircled{300} & \textcircled{\quad} \\ \textcircled{400} & \textcircled{450} & \textcircled{500} & \textcircled{550} & \textcircled{\quad} & \textcircled{\quad} \end{matrix}$

(2) 600, 300, 100, 25, _____。

(3) 5, 6, 9, 14, 21, _____。



9. 在 \bigcirc 里填“ $>$ ”或“ $<$ ”。

$192 \div 8 \bigcirc 192 \div 6$

$0 \div 3 \bigcirc 84 \div 6$

$90 \div 5 \bigcirc 80 \div 5$

$120 \div 4 \bigcirc 120 \div 8$

10. 16名同学需要8套课桌椅,三年级184名同学共需要多少套这样的课桌椅?

11.



照这样计算,半年能安多少个呢?



12. 奋进小学三年级5个班同学捐款,为2所希望学校购图书。平均每班捐款多少元?

给每所学校都购了400元的图书。



13.

钢笔	皮球	圆珠笔	乒乓球	笔记本
8元/支	7元/个	3元/支	2元/个	9元/本

(1) 李老师买一种笔刚好用去108元,买一种球刚好用去60元。

他买的是哪一种笔和哪一种球?各买了多少?

(2) 如果用买笔和球的这些钱买笔记本,最多可以买多少本?

(3) 你还能提出并解决哪些数学问题?



思考题

填一填。

$\square \ 2 \ \square \div 9$

要使商的末尾有0,两个 \square 里分别可以填几?



2 平移。



积木的运动是平移现象。

你还见过哪些平移现象？

3 下面哪些图形通过平移可以互相重合？

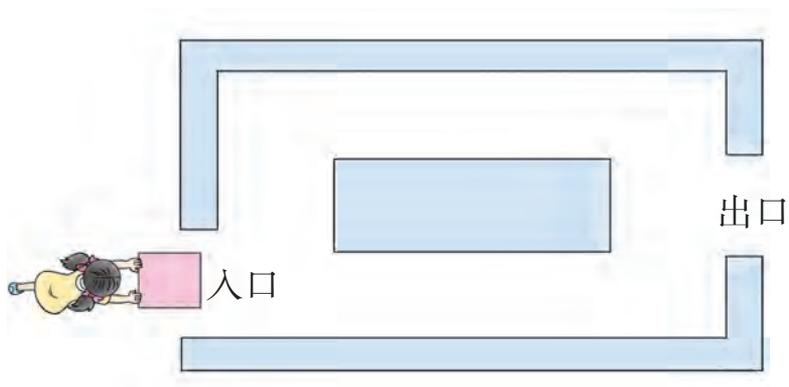


课 堂 活 动

1. 做几个旋转与平移的动作, 并和同桌交流。
2. 做一做。



3. 说一说, 怎样通过平移, 把箱子从入口推到出口。



练 习 十 六

1. 下面哪些是旋转现象?



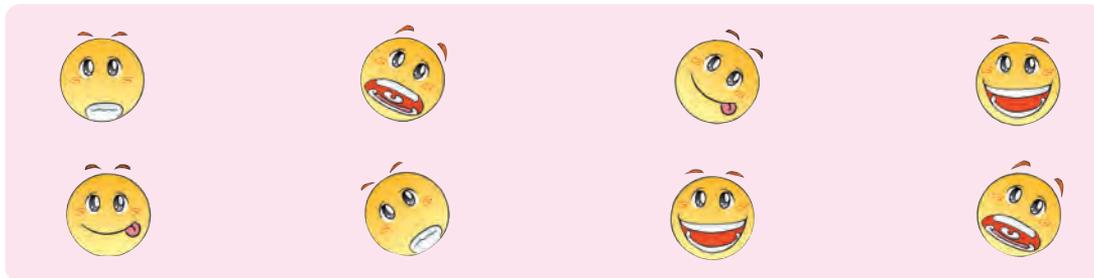
2. 下面哪些是平移现象?



3. 在平移现象后面画“△”,在旋转现象后面画“○”。

- (1) 货物被直线传送带传送。 ()
- (2) 飞机螺旋桨的转动。 ()
- (3) 电冰箱门的开与关。 ()
- (4) 电梯门的开与关。 ()
- (5) 汽车行驶时车轮的转动。 ()

4. 把通过平移可以互相重合的图形用线连起来。



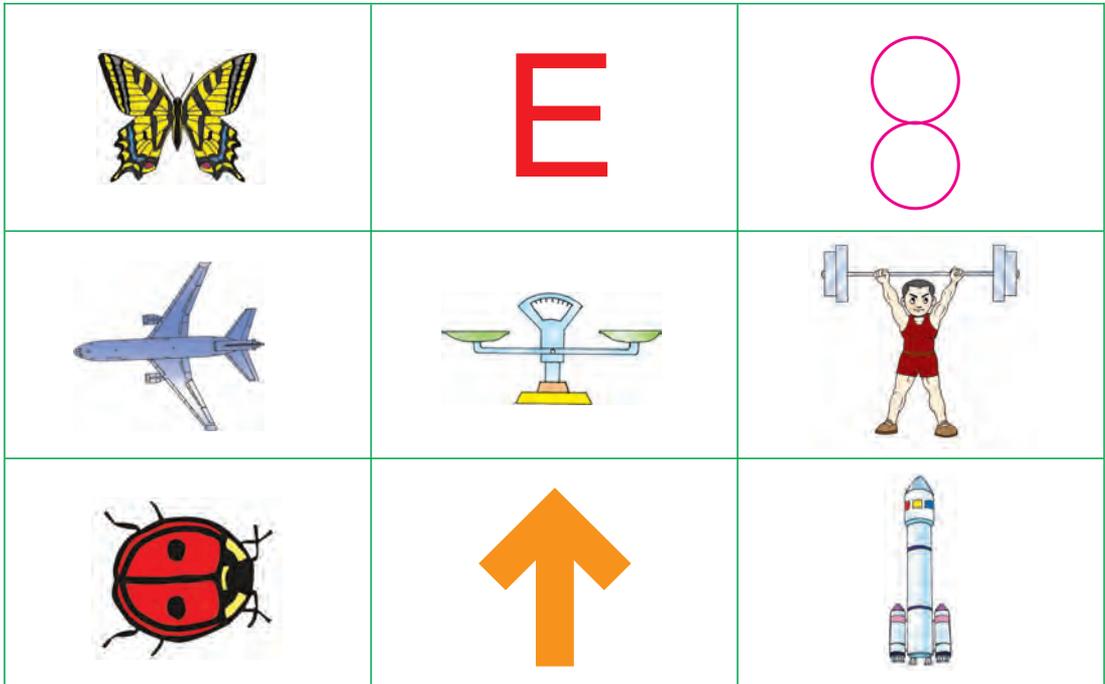
5. 下面哪些是旋转现象? 哪些是平移现象?





初步认识轴对称图形

1 看一看。

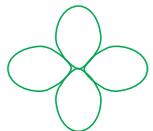
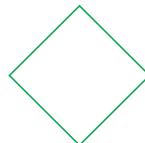


这些都是对称的。

真漂亮呀!



2 看一看,想一想。



你发现了什么?

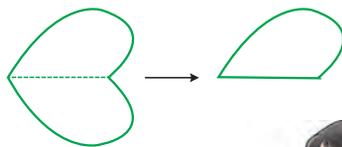
这些图形都是对称的。



3 折一折。



对折后折痕两边的部分完全重合。



这样的图形是轴对称图形。

课 堂 活 动

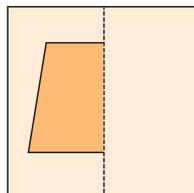
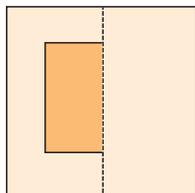
1. 说一说生活中的对称现象。



2. 做墨渍图。



3. 剪一剪,看一看。

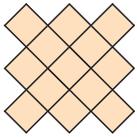


沿虚线对折,剪下图形并打开,看看是什么图形。



练习十七

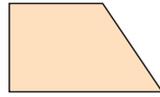
1. 下面哪些图形是轴对称图形？



(1)



(2)



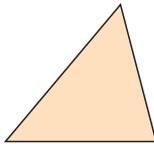
(3)



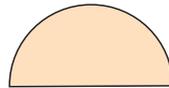
(4)



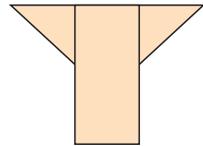
(5)



(6)

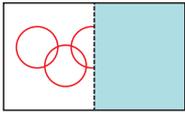


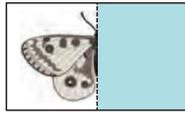
(7)

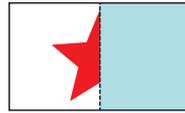


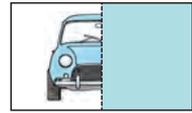
(8)

2. 猜一猜, 并把完整的图案名称写在横线上。

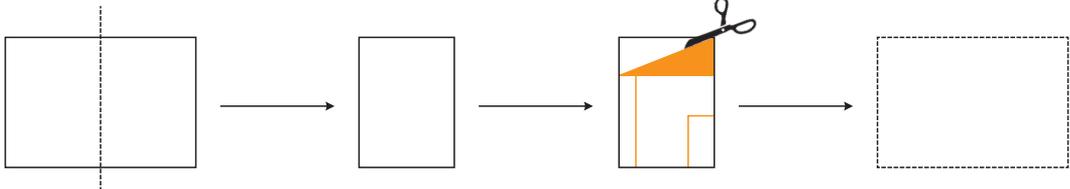




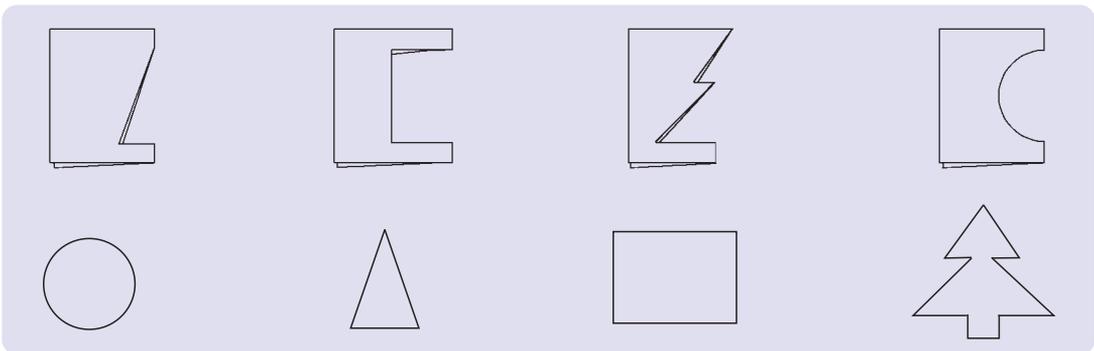




3. 折一折, 剪一剪, 看看打开是什么图形。



4. 下面的图形各是从哪张纸上剪下来的? 连一连。





建筑中的对称



上海世博会中国馆



重庆人民大礼堂



英国伦敦大桥



印度泰姬陵



河北赵州桥

这些建筑都是对称的。

真美呀!





五

小数的初步认识

小数的初步认识

1 认识小数。



2, 8, 10, 13
是整数。

整数部分 小数部分



1.85, 6.5, 18.5
是小数。



读作六点五。

6.5
↑
小数点



1.85, 18.5 怎么读?



2 1元是10角。1角是 $\frac{1}{10}$ 元,用小数表示是 0.1 元;

5角是 $\frac{5}{10}$ 元,用小数表示是()元。

1元是100分。1分是 $\frac{1}{100}$ 元,用小数表示是 0.01 元;

8分是 $\frac{8}{100}$ 元,用小数表示是()元。

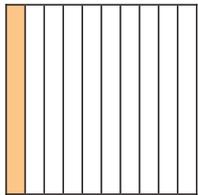


3角4分用小数表示是()元。



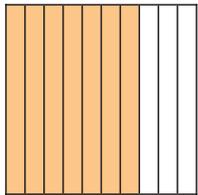


3 看图填数。



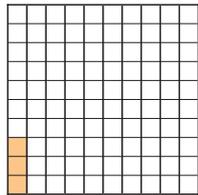
分数 $\frac{(1)}{(10)}$

小数(0.1)



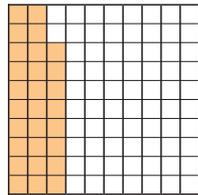
分数 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$

小数()



分数 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$

小数()



分数 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$

小数()

像 6.5, 0.03, 0.28, 11.5, ... 这样的数, 都是小数。

整数部分			.	小数部分		
.....	十位	个位	小数点	十分位	百分位
		0	.	2	8	
	1	1	.	5		

课 堂 活 动

1. 我读你写。



2. 填一填, 说一说。

数学书的定价是()元, 是()元()角()分。

语文书的定价是()元, 是()元()角()分。



4 看图填数。

小强身高1米2分米，
小东身高9分米，小华
身高1米3分米。



1dm是 $\frac{1}{10}$ m, 用小数表示是 0.1m。

9dm用小数表示, 写作()m。

1m2dm用小数表示, 写作 1.2m。

1m3dm用小数表示, 写作()m。

像0.1, 0.9, 1.2, 18.5, ... 这样, 小数部分只有一位的小数是一位小数。

5 比高矮。

学生身高记录单

姓名	小强	小东	小华
身高(m)	1.2	0.9	1.3



1.2米比1米大, 0.9米比1米小, 1.2米大于0.9米。

1.2 ○ 0.9

小强比小东()。



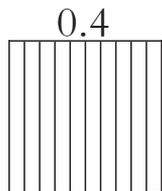
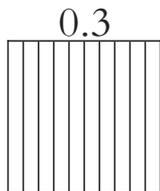
1米2分米小于1米3分米, 1.2米小于1.3米。

1.2 ○ 1.3

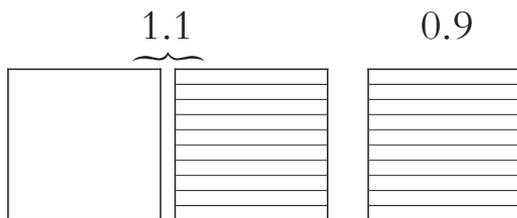
小强比小华()。



6 涂一涂,比一比。



$0.3 \bigcirc 0.4$



$1.1 \bigcirc 0.9$

试一试 在 \bigcirc 里填“>”或“<”。

$2.5 \bigcirc 1.5$

$1.3 \bigcirc 0.9$

$0.4 \bigcirc 0.7$

议一议 怎样比较一位小数的大小?



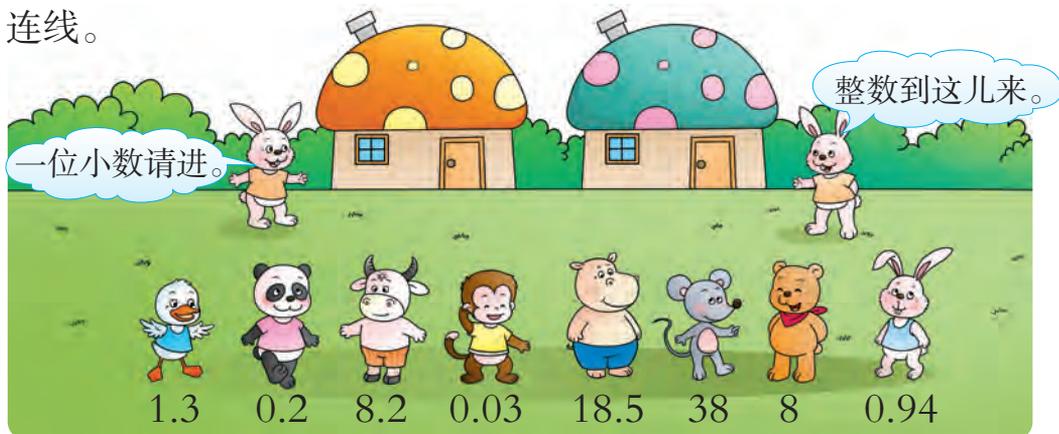
整数部分大的那个小数……

整数部分相同,十分位上数大的那个小数……



课 堂 活 动

1. 连线。



2. 摆数游戏。

用4张卡片 \square \square \square \square 摆一位小数。

(1) 摆出的一位小数有_____。

(2) 在摆出的一位小数中,任选两个数比较大小:_____。



练 习 十 八

1. 读出下面的小数。

0.8 0.56 0.04 7.06 26.4 120.78

2. 按要求填数。



3. 写出下面各小数。

(1) “天宫一号”是我国首个空间实验室，高十点四米，重八点五吨。

(2) 陆地上最大的动物是非洲象，重达五点二五吨，高达三点五米。

(3) 2010年9月10日零时启动三峡大坝175m蓄水试验，起蓄水位为一百六十点二米，10月26日水位达到一百七十四点六米。

4. 以元作单位，用小数表示下面商品的价格。



7分

()元



5角7分

()元



3元4角

()元



1元5角6分

()元

5. 读一读，填一填。



12.6元

12.6元是()元()角



0.85元

0.85元是()角()分



9.8元

9.8元是()元()角

8.05元是()元()分



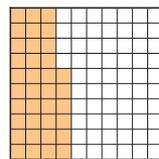
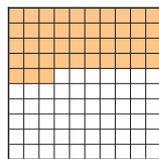
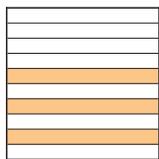
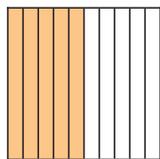
8.05元

6. 2.15m是()m()dm()cm 3.4m是()m()dm

4.07m是()m()cm 0.5m是()dm



7. 分别用分数和小数表示图中的涂色部分。



分数: () () () ()

小数: () () () ()

8. 把前3名学生的姓名写在领奖台相应的位置上。

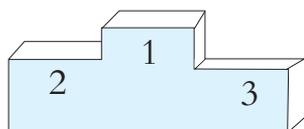


4名学生50m跑成绩统计表

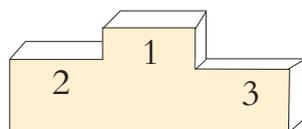
姓名	周亮	王成	李沙	刘元
成绩(秒)	9.3	9.1	8.9	9.5

4名学生立定跳远成绩统计表

姓名	王文	陈进	丁一	朱波
成绩(m)	1.3	1.4	1.5	1.2



50m跑领奖台



立定跳远领奖台

9. 先测量,再用小数表示测量的结果。

	长(m)	宽(m)
课桌面		
数学书封面		

10. 调查下面商品每千克的价格,在标牌上用小数表示出来。











一位小数的加减法

1 妈妈买肉用去6.5元,买蔬菜用去3.4元。



妈妈买蔬菜和肉
共用去多少元?

买蔬菜比买肉
少用多少元?

6.5元是6元5角,
3.4元是3元4角。

可以用整数来计算。



$$6.5 + 3.4 = \underline{\quad} (\text{元})$$

$$6.5 - 3.4 = \underline{\quad} (\text{元})$$



用小数怎样计算?

$$\begin{array}{r} \text{元角} \\ 6\ 5 \\ +\ 3\ 4 \\ \hline 9\ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{元角} \\ 6\ 5 \\ -\ 3\ 4 \\ \hline 3\ 1 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 6.5 \\ +\ 3.4 \\ \hline 9.9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.5 \\ -\ 3.4 \\ \hline 3.1 \end{array}$$

答:买蔬菜和肉共用去9.9元,买蔬菜比买肉少用3.1元。

试一试

$$\begin{array}{r} 0.4 \\ +\ 0.5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.5 \\ +\ 5.2 \\ \hline \end{array}$$



2 朱红和张明跑完50m分别用了多少秒?



$$9.6 + 0.5 = \underline{\quad} (\text{秒})$$

$$9.6 - 0.8 = \underline{\quad} (\text{秒})$$

十分位上的数相加满10,怎么办?



$$\begin{array}{r} 9.6 \\ + 0.5 \\ \hline 10.1 \end{array}$$

十分位上的数不够减,怎么办?



$$\begin{array}{r} 9.6 \\ - 0.8 \\ \hline 8.8 \end{array}$$

答:朱红用了10.1秒,张明用了8.8秒。

试一试

$$\begin{array}{r} 0.6 \\ + 0.8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ - 1.6 \\ \hline \end{array}$$

议一议

计算一位小数加减法时要注意什么?

一位小数相加减,小数点要对齐,也就是相同数位上的数相加减。

十分位上的数相加满10,向……

十分位上的数不够减,要……



课 堂 活 动

做游戏。

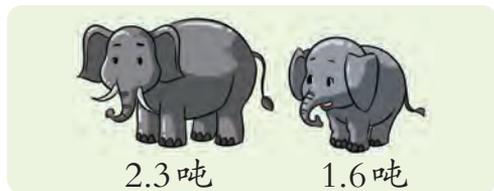
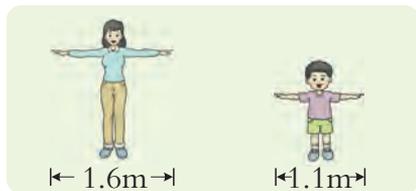
准备:两人各做1个小正方体,在6个面上分别写上0.7,0.8,0.9,⋯,1.2。

玩法:两人各拿1个小正方体同时掷在桌上,谁掷的数大,谁就算出两数的差,把差记在纸上;谁掷的数小,谁就算出两数的和,把和记在纸上;如果两人掷的数相同,都不记。像这样玩3次,并把自己3次记录的数加起来,总数大的一方取胜。



练 习 十 九

1. 先求和,再求差。



$$\begin{array}{r} 0.4 \\ + 1.5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.9 \\ - 0.8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.5 \\ + 3.8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.7 \\ - 2.8 \\ \hline \end{array}$$

3. 计算。

$2.7+1.3$

$41.3-6.7$

$5.6+13.8$

$8.4+7.4$

$9.6-0.6$

$11.1-8.5$

4. 下表是3位老师5月份的缴费记录,请把表格填写完整。

	水费(元)	电费(元)	燃气费(元)	合计(元)
张老师	14.4	16.2	23.1	
李老师	19.2	18.6	27.5	
刘老师	9.6	13.8	20.9	
总计(元)				

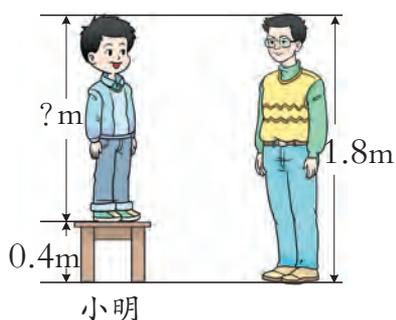


5. 鸵鸟每时比汽车快多少千米?

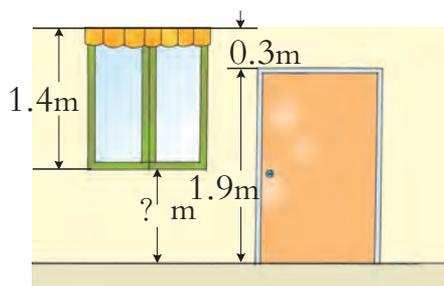


6. 看图解答。

(1) 小明的身高是多少米?



(2) 窗户离地面有多高?



7. 提出并解决有关小数加减法的数学问题。



鱼重 6.4 千克，
蟹重 3.7 千克。

鱼重 3.8 千克，
虾重 1.3 千克。



用卡片 \square \square \square \square \square \square 摆两个一位小数，它们的和最大为()，和最小为()；它们的差最大为()，差最小为()。



小数点的由来



① 中国第一个将小数概念用文字表达出来的是魏晋时代的刘徽。



② 在公元1420年左右,伊朗数学家阿尔·卡西用黑墨水写整数部分,用红墨水写小数部分。



③ 德国数学家鲁道夫曾经用一条竖线表示小数点。



④ 英国数学家耐扑尔用逗号表示小数点。



⑤ 公元1593年,在罗马出版的《星盘》一书中,第1次用“.”作为整数部分和小数部分的分界,并称“.”为小数点。





简单的统计活动

1 统计小猫钓鱼的情况。



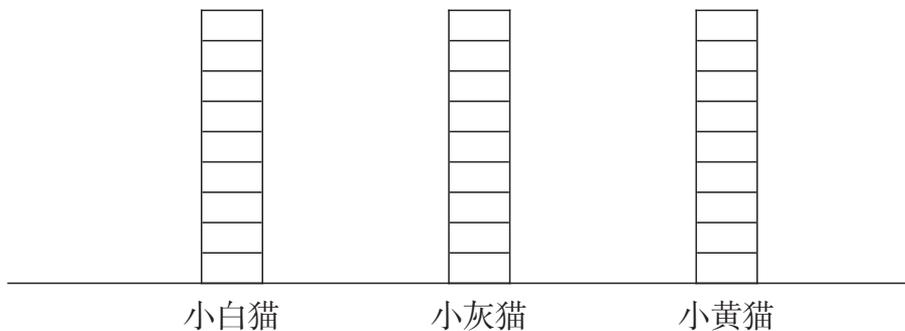
小猫全天钓鱼数统计表

小动物	小白猫	小灰猫	小黄猫	合计
钓鱼数(条)				

表中的“合计”表示什么？

3只小猫全天钓鱼数的情况还可以用统计图表示，涂色完成统计图。

小猫全天钓鱼数统计图



从图中可以直观地看出：

() 钓得最多，() 钓得最少。

小白猫钓的鱼比小灰猫多()条。

小黄猫钓的鱼比小白猫少()条。

你还能提出哪些数学问题？



2 统计1个组同学的年龄情况。

我让同学报年龄,用画“正”字的方法统计。



我让同岁的同学举手,用数一数的方法统计。

我用统计表展示统计的结果。

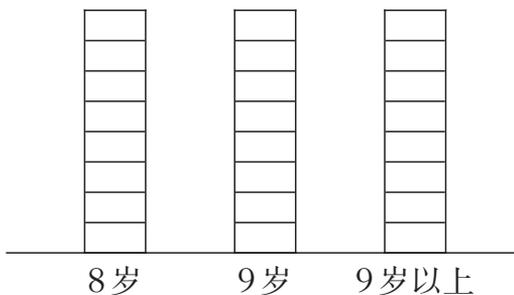


××组同学年龄统计表

年龄段	8岁	9岁	9岁以上	合计
人数(人)				

涂色完成统计图。

××组同学年龄统计图



我用统计图展示统计的结果。



你能给大家介绍一下你们组同学的年龄情况吗?

根据统计情况填空。

()的人数最多,()的人数最少。



课 堂 活 动

1. 统计1个组的同学放学回家的方式。

××组同学放学回家方式统计表

回家方式	走路	坐公交车	坐小车	其他	合计
人数(人)					

(1)用哪种方式回家的同学最多? 哪种最少?

(2)向大家介绍你们组同学放学回家所用方式的情况。



2. 收集上个月每天的天气情况,用你喜欢的方式记录,完成下面的统计表。

()年()月天气情况统计表

天气情况					其他	合计
天数(天)						

我来告诉你每天的天气情况。



我用画“√”的方法来记录。



练习二十

1. 根据体检结果,统计全班同学龋齿的情况。



全班同学龋齿情况统计表

龋齿颗数(颗)	0	1	2	3	4	4以上	合计
人数(人)							

- (1) 哪种情况的人数最多?
- (2) 没有龋齿的同学有多少人?
- (3) 统计后,你有什么想给同学们说的吗?

2. 统计全班同学每天的睡眠时间。

三()班同学睡眠时间统计表

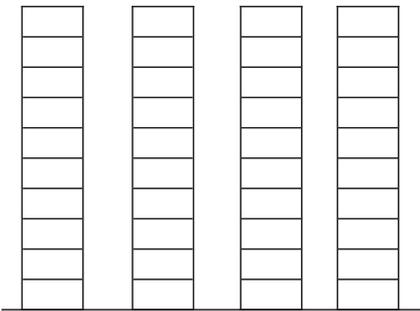
睡眠时间	9时以下	9~10时	10时以上	合计
人数(人)				

每天睡眠时间为()的人数最多,睡眠时间为()的人数最少。说一说睡眠时间太少的害处。



3. 调查全班同学最喜欢看的少儿节目的人数。先涂色计数,再填表。

全班同学最喜欢看的
少儿节目人数统计图



大风车 动画城 智慧树 其他

全班同学最喜欢看的少儿节目人数统计表

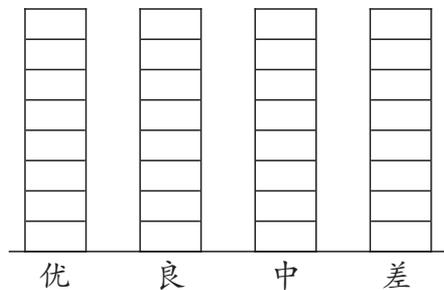
节目名称	大风车	动画城	智慧树	其他	合计
人数(人)					

4. 观察统计表,并在格子里涂色记录。

某市4月上半月空气质量统计表

日期	1	2	3	4	5	6	7	8
空气质量	良	优	优	优	良	良	良	优
日期	9	10	11	12	13	14	15	
空气质量	中	中	差	良	良	优	良	

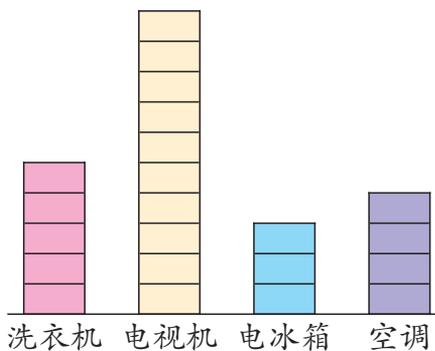
某市4月上半月空气质量统计图



哪种空气质量的天数最多? 哪种最少呢?

5. 下面是长江家电商场某天上午家电销售情况的统计图。

长江家电商场×月×日上午家电销售情况统计图



从图中看出什么卖得最多?
什么卖得最少?

根据左边的统计图,填写统计表。

长江家电商场×月×日上午家电销售情况统计表

家电名称	洗衣机	电视机	电冰箱	空调	合计
台数(台)					

你能简单介绍一下长江家电商场这天上午的销售情况吗?



一天用的纸



分类。



收集。

一天用纸统计表

这是我们组设计的统计表。

类别	作业纸	草稿纸	面巾纸	卫生纸	其他	合计
张数(张)						



我用画“正”字的方法来整理。



我用画“√”的方法来整理。

交流。

我们组一天用的面巾纸最多,有17张。

我们发现一天用的草稿纸比作业纸多6张。



思考。

一张张的纸是由一棵棵大树变成的哦!

我以后用面巾纸也要“精打细算”!

如果能少用一点纸就好了!





七 总复习



乘法与除法

1. $12 \times 30 =$

$23 \times 40 =$

$70 \times 50 =$

$400 \div 4 =$

$360 \div 9 =$

$600 \div 2 =$

以一道题为例,说一说你是怎样算的。

2. 判断各题的积或商是几位数。

23×41

$416 \div 8$

你是怎么想的?

49×51

$987 \div 7$



3. 计算。

84×65

$648 \div 6$

计算时要注意什么?

32×78

$378 \div 9$



4. 计算。

$$936 \div 3 \div 4$$

$$732 \div (126 - 120)$$

$$56 \times 7 \div 8$$

$$854 + 27 \times 9$$

5. 三年级5个班的学生共为灾区捐款900元。平均每班学生捐款多少元?

6. 看图,提出并解决数学问题。



长方形和正方形的面积

7. 填空。

$$(1) 1 \text{ dm}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$$

$$3200 \text{ cm}^2 = (\quad) \text{ dm}^2$$

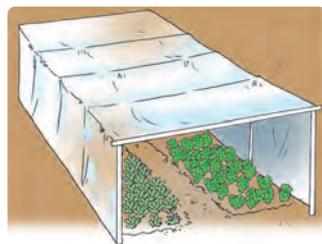
$$1 \text{ m}^2 = (\quad) \text{ dm}^2$$

$$900 \text{ dm}^2 = (\quad) \text{ m}^2$$

$$(2) \text{ 长方形的面积} = (\quad)$$

$$\text{正方形的面积} = (\quad)$$

8. 蔬菜大棚占地是长40m,宽15m的长方形。大棚占地多少平方米? 如果沿着大棚走一圈,至少要走多少米?



旋转、平移和轴对称

9. 下列现象中,哪些是平移? 哪些是旋转?



开防盗门



吊扇的转动



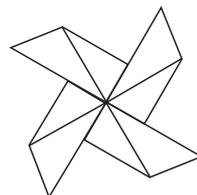
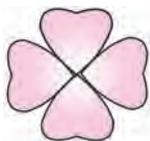
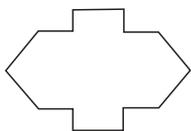
电梯门的开启



水桶的运动

10. 说一说你在生活中观察到的对称现象。人们在哪些地方利用了对称来美化生活?

11. 下面哪些图形是轴对称图形?



小数的初步认识

12.

昨天我卖了 21.4 千克鸡蛋。

昨天我卖了 53.6 千克鸡蛋。

牛、羊饲料	5.4
猪饲料	5.2
鸡、鸭饲料	2.8

- (1) 读上面的小数。
- (2) 任选两种饲料的价格比较大小。
- (3) 提出并解决一些数学问题。



统计

13. 李晓明调查了自己班上21名同学的出生月份,结果如下:

姓名	出生月份	姓名	出生月份	姓名	出生月份
李晓明	9月	林良喜	10月	夏明东	4月
周凯	5月	顾小红	8月	李小雨	2月
陈小娟	7月	沈春宝	3月	樊振峰	4月
张伟伟	3月	王晓华	4月	李玉欣	1月
王大力	10月	钱玲玲	8月	孙正英	8月
杨宁	4月	李素梅	12月	侯翠芝	10月
金明	2月	张春英	10月	孙桂莲	5月

请你帮助李晓明整理上面的数据,并填写下面的统计表。

全班同学出生月份统计表

出生月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合计
人数(人)													

从表中你发现了什么? 在小组内与同学交流。

练习二十一

1. $8 \times 20 =$	$800 \div 2 =$	$18 \times 20 =$	$490 \div 7 =$
$300 \div 5 =$	$40 \times 60 =$	$420 \div 6 =$	$30 \times 80 =$
$15 \times 30 =$	$180 \div 9 =$	$4 \times 90 =$	$360 \div 6 =$
$360 \div 4 =$	$25 \times 40 =$	$630 \div 7 =$	$50 \times 20 =$

2. 用竖式计算。

$$84 \times 58$$

$$41 \times 72$$

$$68 \times 39$$

$$474 \div 6$$

$$515 \div 5$$

$$608 \div 8$$



3. 数学医院。



$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 64 \\ \hline 152 \\ 228 \\ \hline 380 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 4 \overline{)412} \\ \underline{4} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ 6 \overline{)960} \\ \underline{6} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

4. 共运大米多少千克?



5. 8只小松鼠,经过1周(7天)的辛勤劳动,共采集了896颗松果。平均每只松鼠每天采了多少颗松果?



6. 买文具。

钢笔



15元/支

水彩笔



18元/盒

圆珠笔



4元/支

- (1) 三(3)班共有52人,每人买1盒水彩笔,一共需要多少元?
- (2) 用这些钱买圆珠笔,可以买多少支?
- (3) 你还能提出并解决哪些数学问题?

7. 找规律后填空。

- (1) 4, 8, 16, 32, (), (), ()。
- (2) 1, 2, 4, 7, 11, (), ()。



8. 同学们做广播体操,每行站12人,正好站12行。如果每行站9人,可以站几行?

9. 读出下面这段话中的小数。

据国内外专家实验研究,预测2100年与1900年相比,全球平均气温将上升 $1.4^{\circ}\text{C} \sim 5.8^{\circ}\text{C}$,海平面将平均上升 $0.09\text{m} \sim 0.88\text{m}$ 。



10. 举重比赛。

	小熊	小猪	小马
质量(kg)	13.1	9.8	13.4

冠军是(),亚军是(),季军是()。

11.



12. 思奇家离学校1.8km。早晨上学时,他走到离家0.6km处又返回家里拿文具盒再到学校,这次他比平时多走了多少千米?

13. 判断下面用的面积单位是否正确。把不正确的改正过来。

(1) 1张面巾纸的面积大约是 4cm^2 。

(2) 小兰家书房地面的面积大约是 15dm^2 。

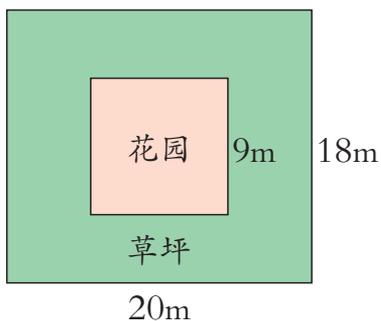
(3) 1本汉语词典的封面的面积大约是 3m^2 。

14. 填一填。

操场地面大约有()间教室地面大,教室地面大约有()块黑板面大,黑板面大约有()张课桌面大,课桌面大约有()张板凳面大。



15.



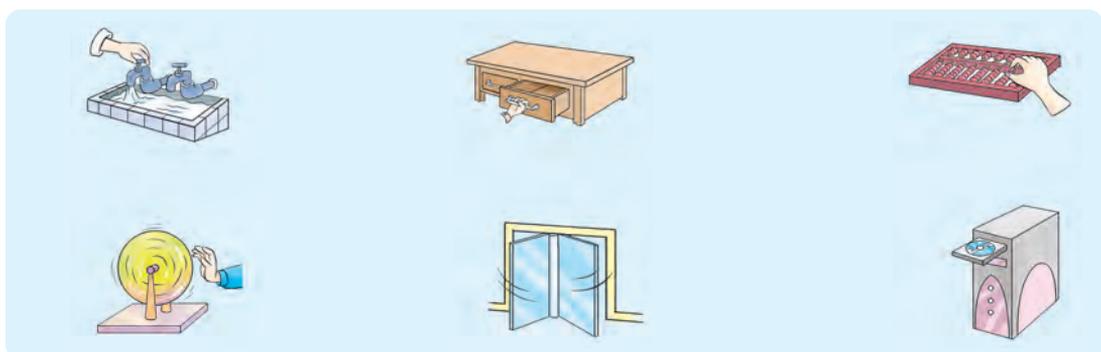
(1) 正方形花园的面积是多少?

(2) 草坪的面积呢?

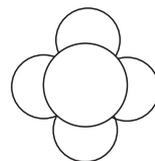
16. 广告公司要做 15 个广告牌, 每个广告牌长 3m, 宽 2m。做这些广告牌需要多少平方米的玻璃纸? 如果这些广告牌用铝合金条做边框, 至少需要多少米长的铝合金条?



17. 下面哪些是平移现象? 哪些是旋转现象?



18. 下面哪些图形不是轴对称图形?



19. 调查你所在小组同学最喜欢吃的蔬菜的情况, 将数据整理后填入下表。

第 () 组同学最喜欢吃的蔬菜统计表

品种	西红柿	茄子	南瓜	白菜	其他	合计
人数(人)						





本套教科书遵循《义务教育数学课程标准》(2011年版)的基本理念和要求,广泛吸收和借鉴国内外小学数学教育改革研究成果,突出自身特色,力求构建体现素质教育要求、促进学生全面发展的小学数学教科书新体系。

本套教科书的主要特色:

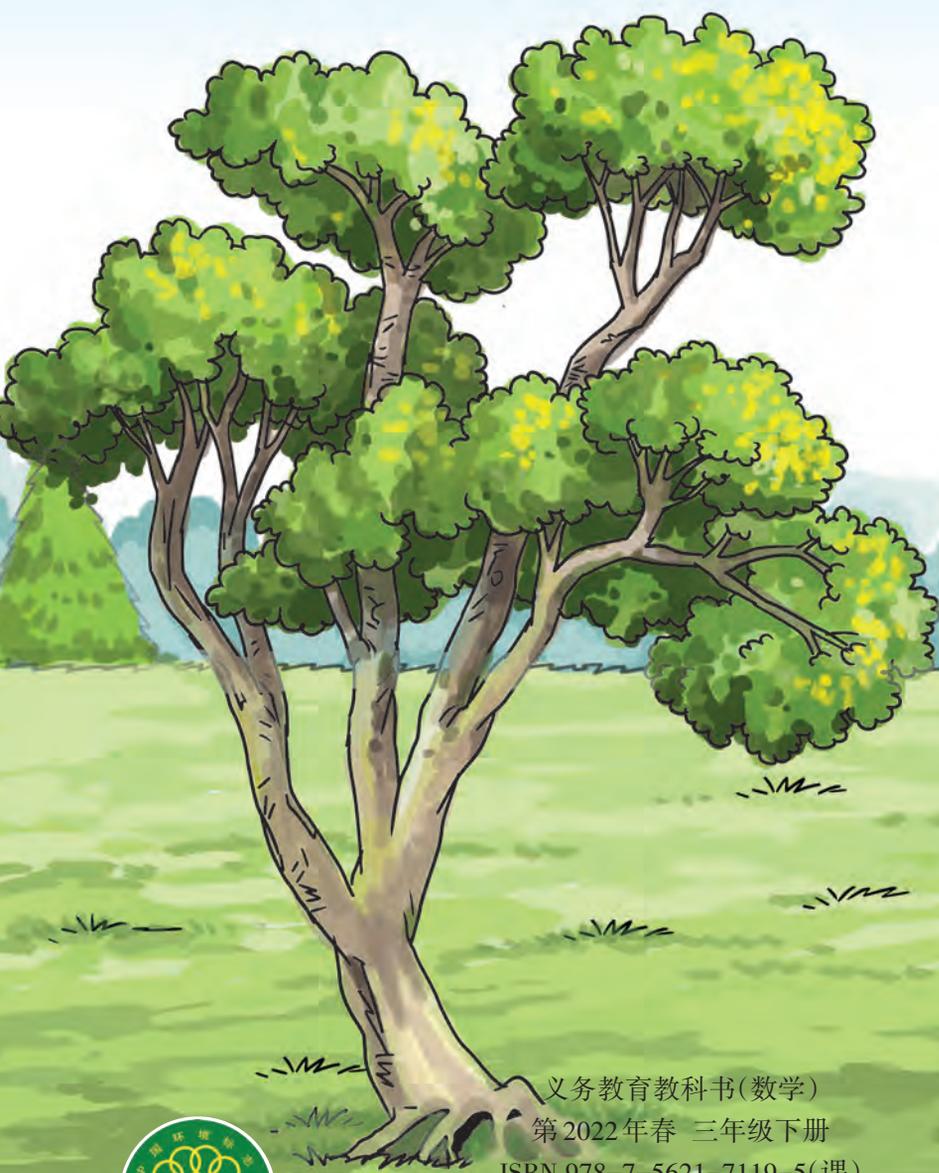
1. 遵循学生认知规律,立足学生实践创新,生动活泼,形式多样,图文并茂呈现课程内容。
2. 创设课堂活动栏目,以游戏、操作、交流和探索等方式,引导学生活动,促进学生“四基”发展。
3. 实践活动紧扣学习内容,综合数学知识,提供操作性强、选择多样、形成系列的城乡题材。
4. 以连环画的形式呈现数学家的故事、数学应用、数学思想方法等,使学生受到丰富的数学文化的熏陶。
5. 重视农村题材,关注西部、关注三峡。
6. 按“例题—课堂活动—练习”结构编写,为教师和学生提供丰富的线索和素材,易教利学。

本册主编:宋乃庆 副主编:尤一 欧祖德

本册编委(以姓氏笔画为序):尤一 王善合 宋乃庆
张泽庆 欧祖德 唐玉霞

西南大学义务教育
数学(小学)教科书编写组
2012年12月





义务教育教科书(数学)

第2022年春 三年级下册

ISBN 978-7-5621-7119-5(课)

定价:6.30元

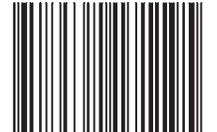
批准文号:渝发改价格[2021]1573号

举报电话:12315



绿色印刷产品

ISBN 978-7-5621-7119-5



9 787562 171195 >