

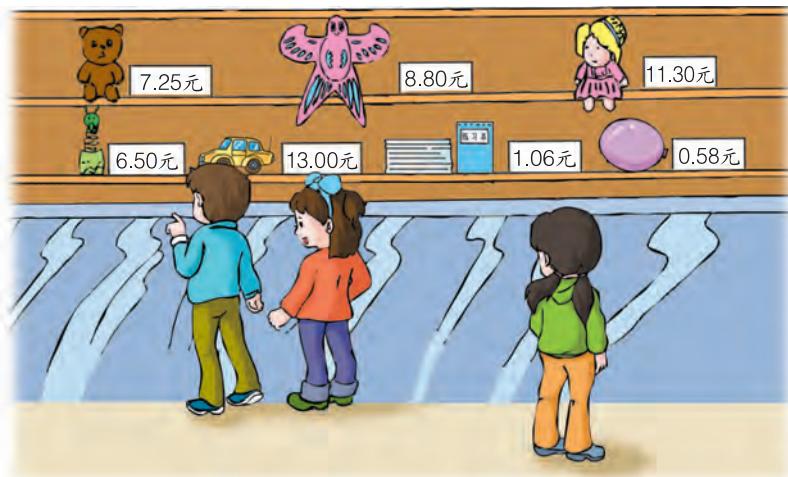
六 小数的初步认识



认识小数



1 说出下面各种物品的价钱。



一个布娃娃11元3角。

一只风筝8元8角。



7.25元是7元2角5分。

像 7.25、8.80、1.06、0.58 这样的数，都叫做**小数**。“.”叫做**小数点**。

7.25
:
小数点

7.25 读作：七点二五

其他小数你会读吗？



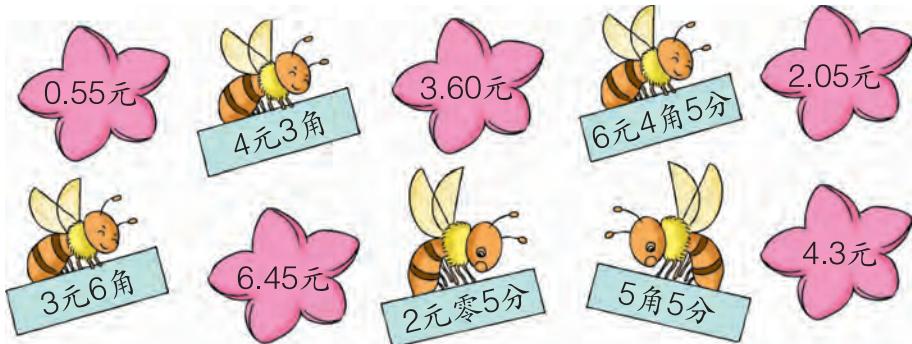
试一试

自己写一个小数，并读出来。



练一练

1. 先连线，再读出来。



2. 写出下面各数。

零点三

五点零四

九点七

十一点六

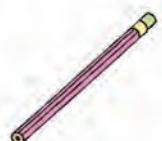
七点五零

八点四二

3. 把下面商品的价钱写成以“元”为单位的数。



24元6角
_____元



3角5分
_____元



2元5角
_____元

4. 读出下面超市海报上商品的价格。

香蕉	特小凤西瓜	橙子	土豆
4.76元/千克	5.16元/千克	5.96元/千克	2.56元/千克
芹菜	洋白菜	带皮猪肉	金鲳鱼
1.38元/千克	1.56元/千克	16.56元/千克	9.96元/千克



把下面物品的长度写成以“米”为单位的数。



长1米9分米5厘米



宽1分米8厘米



长2米60厘米

米	分	厘
米	米	米
1.	9	5
0.	1	8
2.	6	0

这个“0”可以不写。



说一说 你在哪里见到过小数，能说出它们表示的意思吗？



限高牌上有小数……



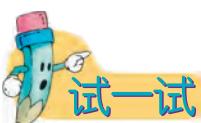
视力表上有小数。



饮料瓶上有小数。



还有哪些？



把自己的身高写成以“米”为单位的数。



练一练

先估计一下，再量。



1. 测量教室门的宽、黑板的长和课桌的高，用小数表示，并读出来。



宽()米



长()米



高()米

2. 读出下面的小数。



天安门广场人民英雄纪念碑，高 37.94 米。



我国的“天宫”一号空间实验室，全长 10.4 米，重 8.5 吨。

3. 把下面国旗的长和宽写成以“米”为单位的数。



学校每个星期一升起的国旗，长 1 米 9 分米 2 厘米，宽 1 米 2 分米 8 厘米。

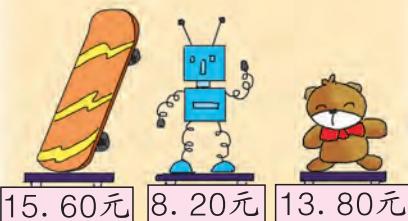


杨利伟在“神舟”五号飞船上展示的国旗，长 15 厘米，宽 10 厘米。

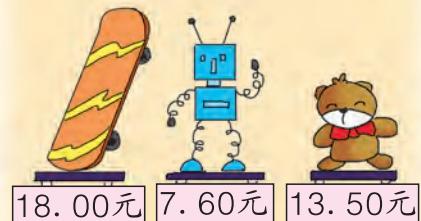


选购玩具。

企鹅玩具店



小熊玩具店



(1) 买同一种玩具，你会到哪家玩具店？为什么？

(2) 用 $>$ 、 $<$ 表示每组小数的大小。

$$15.60 \bigcirc 18.00 \quad 8.20 \bigcirc 7.60 \quad 13.80 \bigcirc 13.50$$



六年级三名女同学参加投铅球比赛，成绩如下表。

姓名	刘畅	陈欣	王欢
成绩	4.71米	5.20米	4.58米



(1) 请给她们排出名次。

第一名 第二名 第三名



陈欣投的是5米多，其他两名同学都投了4米多，陈欣是第一名。

刘畅投了4米7分米多，王欢投了4米5分米多，刘畅比王欢投得远……



(2) 把三人的投球成绩填在括号里。

$$() < () < ()$$



议一议 怎样比较两个小数的大小?



先看小数点左边的数，左边的数大，这个小数就大。

小数点左边的数相同，就比较小数点右边第一位上的数……



练一练

1. 在圈里填上 $>$ 、 $<$ 或 $=$ 。

(1)



元 \bigcirc 元



元 \bigcirc 元

(2) 7.9 米 \bigcirc 8.9 米

6 米 \bigcirc 4.8 米

3.8 米 \bigcirc 4.0 米

0.80 元 \bigcirc 1.00 元

(3) 1.8 \bigcirc 2

5.5 \bigcirc 6.4

7.5 \bigcirc 7.8

3.6 \bigcirc 3.2

2.5 \bigcirc 2.9

8.3 \bigcirc 7.5

2. 体检时，记录员把刘红、王英、张强和李明四名同学的身高弄乱了。已知这几个人的身高分别为 1.39 米、1.34 米、1.45 米和 1.42 米。

你能根据他们的照片判断出他们的身高吗？



从左往右数

第一位张强：_____

第二位李明：_____

第三位刘红：_____

第四位王英：_____



买洗漱用品。



4.2元



6.5元



2.1元

(1) 买一把牙刷和一支牙膏要花多少元钱?

$$4.2 + 6.5 = \boxed{} \text{ (元)}$$



先把元和角分别相加……

我这样算：



$$4 \text{ 元} + 6 \text{ 元} = 10 \text{ 元}$$

$$2 \text{ 角} + 5 \text{ 角} = 7 \text{ 角}$$

$$10 \text{ 元} + 7 \text{ 角} = 10 \text{ 元 } 7 \text{ 角}$$

$$10 \text{ 元 } 7 \text{ 角} = 10.7 \text{ 元}$$

$$4.2 \text{ 元} = 42 \text{ 角}$$

$$6.5 \text{ 元} = 65 \text{ 角}$$

$$42 \text{ 角} + 65 \text{ 角} = 107 \text{ 角}$$

$$107 \text{ 角} = 10.7 \text{ 元}$$



可以用竖式计算。

小数点一定要对齐！



$$\begin{array}{r} 4.2 \\ + 6.5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4.2 \\ + 6.5 \\ \hline 10.7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4.2 \\ + 6.5 \\ \hline 10.7 \end{array}$$

答：买一把牙刷和一支牙膏要花 10.7 元钱。

(2) 一支牙膏比一把牙刷贵多少元钱?

$$6.5 - 4.2 = \boxed{} \text{ (元)}$$

$$\begin{array}{r} 6.5 \\ - 4.2 \\ \hline \boxed{} \boxed{} \end{array}$$

自己试着计算。



答:

(3) 自己提出数学问题，并解答。



练一练

1.



8.4元



3.4元



12.5元

- (1) 买一条毛巾和一块香皂要花多少元钱?
- (2) 一瓶洗发露比一条毛巾贵多少元钱?
- (3) 自己提出数学问题，并解答。

2. 妞妞的身高是多少米?

我的身高是1.3米。



现在我和你一样高。

0.2 m

3. 用自己喜欢的方法计算。

$$1.2 + 5.6$$

$$3.5 + 10.2$$

$$0.8 + 1.1$$

$$6.8 - 5.3$$

$$13.6 - 3.5$$

$$9.5 - 0.4$$

2

(1) 买鸡蛋和豆腐一共花了多少元钱?



$$6.5 + 2.8 = \boxed{} \text{ (元)}$$

我算的结果是9.3元。

试着用竖式算一算。



$$\begin{array}{r} 6.5 \\ + 2.8 \\ \hline 9.3 \end{array}$$



这个“9”是怎样算出来的?



用竖式这样算:

$$\begin{array}{r} 6.5 \\ + 2.8 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 6.5 \\ + 2.8 \\ \hline 3 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 6.5 \\ + 2.8 \\ \hline 9.3 \end{array}$$

答: 买鸡蛋和豆腐一共花了 () 元钱。

(2) 买鸡蛋比买豆腐多花了多少元钱?

$$6.5 - 2.8 = \boxed{} \text{ (元)}$$

$$\begin{array}{r} 6.5 \\ - 2.8 \\ \hline \end{array}$$

$$\boxed{}.\boxed{}$$

答: 买鸡蛋比买豆腐多花了 () 元钱。

(3) 妈妈付给售货员 20 元钱，应找回多少元钱？

$$20 - 9.3 = \boxed{\quad} \text{ (元)}$$



说一说你是怎样算的。



练一练

1. 用竖式计算。

$$2.4 + 5.7 \quad 13.1 + 0.9 \quad 7.3 - 5.8 \quad 11 - 5.4$$

2. 妈妈去农贸市场买鱼花了 16.5 元，买肉花了 32.5 元。
妈妈带了 50 元钱，够吗？

3. 有一长一短两根跳绳，它们的长度相差多少米？



1.8米



2.6米

4.



13.6元



6.6元



8.5元

(1) 一本《童话故事》比一本《趣味数学》便宜多少元钱？

(2) 一本《少儿百科全书》比一本《童话故事》贵多少元钱？

(3) 三种书各买一本，一共要花多少元钱？

你还能提出哪些数学问题？



$$5. \quad 7.8 - 1.6 \quad 3.6 + 4.7 \quad 7 - 2.8$$

$$2.3 + 4.3 \quad 5.2 - 3.6 \quad 6.4 + 3.6$$

解决问题



用快餐。

快餐店

凉 菜	热 菜	主 食	饮 料
拌豆腐3.50元	鱼香鸡丝9.50元	面条(碗)2.50元	汽水(瓶)2.50元
拌三丝4.00元	炒豆角5.20元	馅饼(个)0.80元	果汁(杯)2.60元
凉皮2.20元	西红柿炒鸡蛋7.50元	米饭(碗)1.50元	矿泉水(瓶)2.50元

(1) 选择自己喜欢吃的，算一算要花多少元钱。



我选择炒豆角、米饭和一瓶汽水……

$$5.2 + 1.5 + 2.5 = \boxed{} \text{ (元)}$$



我选择拌豆腐和面条，再要一杯果汁……

$$3.5 + 2.5 + 2.6 = \boxed{} \text{ (元)}$$

(2) 如果你和4名同学一起用快餐，怎样安排合适？

① 5个人一共需要多少元钱？

② 平均每人大约多少元钱？

只把整元的钱数除以5就可以了。



(3) 如果平均每人不超过10元钱，6个人一起用快餐，可以怎样安排？



一共不超过60元就行。

先保证每个人一份主食
和一种饮料……





练习

1. 在括号里填上合适的小数。

$$4 \text{ 元 } 8 \text{ 角} = (\quad) \text{ 元}$$

$$2 \text{ 米 } 60 \text{ 厘米} = (\quad) \text{ 米}$$

$$9 \text{ 角 } 2 \text{ 分} = (\quad) \text{ 元}$$

$$7 \text{ 分米} = (\quad) \text{ 米}$$

$$3 \text{ 元 } 5 \text{ 角 } 6 \text{ 分} = (\quad) \text{ 元}$$

$$4 \text{ 米 } 9 \text{ 厘米} = (\quad) \text{ 米}$$

2. 在圈里填上 $>$ 、 $<$ 或 $=$ 。

$$0.6 \bigcirc 0.9$$

$$18.5 \bigcirc 5.8$$

$$2.53 \bigcirc 2.42$$

$$4.2 \bigcirc 4.1$$

$$17.3 \bigcirc 9.1$$

$$0.63 \bigcirc 0.69$$

3. 计算下面各题。

$$6.4 - 3.2$$

$$9.8 - 6.8$$

$$13.5 - 10.2$$

$$0.7 + 0.8$$

$$5.6 - 4.8$$

$$8 - 4.6$$

$$27.5 - 13.6$$

$$0.9 - 0.4$$

4. (1) 任选两件，算一算各需要多少元钱。



3. 50元



7. 20元



2. 80元



3. 60元

(2) 提出用减法计算的问题，并解答。

5. 丫丫一家三口去大众饭店吃饭，下面是这顿饭的账单。

松花鸡蛋	12.5元	红烧牛肉	25元	米饭3碗	4.5元
香椿拌豆腐	8.5元	肉片炒豆角	15元		
青椒土豆丝	9.5元	鱼香肉丝	18元		

(1) 估计一下：丫丫全家这顿饭大约要花多少元钱？

(2) 计算一下：100元钱够吗？

七 长方形和正方形的面积



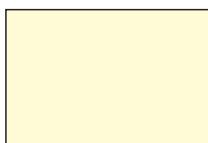
教室里哪些物体表面的形状是长方形，哪些是正方形？



指出你的数学课本的封面和铅笔盒盖的表面，说出哪个大些，哪个小些。

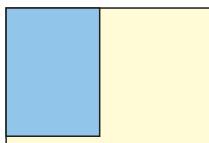
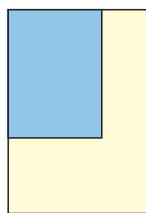


剪下附页中的两个长方形，比一比哪个大。



黄色长方形大！

把蓝色长方形放在黄色长方形的上面……

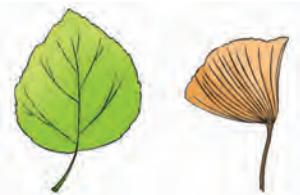


物体表面或平面图形的大小，叫做它们的**面积**。

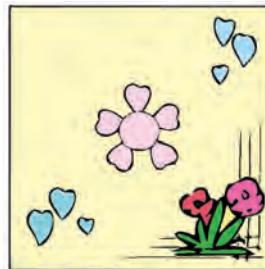


比一比。

(1)



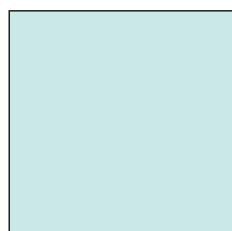
两片叶子的表面
哪个大?



方巾和手绢哪个面积小?



(2) 下面两个图形, 哪个面积大, 哪个面积小?



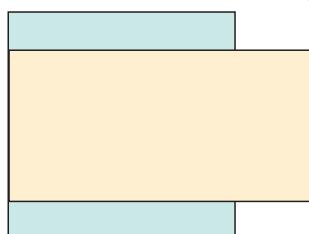
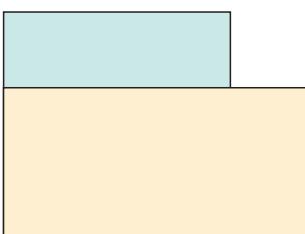
议一议

画在纸上的图形怎样比较面积的大小呢?

用透明纸把一个
图描下来……



把图剪下来, 再
比一比……



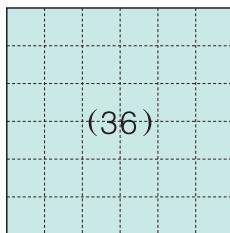
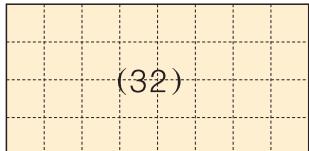
这两个图形怎样比也不
容易看出哪个大……



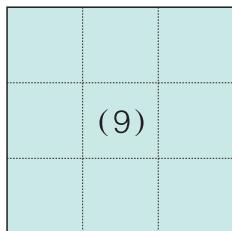
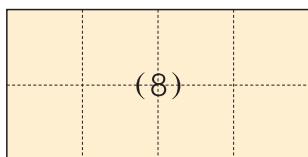
把两个图形分别划分成许多同样大小的方格, 试一试!



把它们都分成边长为5毫米的小正方形……



把它们都分成边长为1厘米的小正方形……



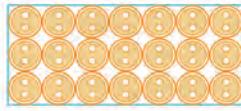
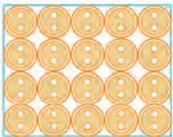
你还有其他的比较方法吗?



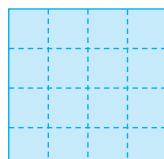
说一说 这几种比较图形面积大小的方法，你喜欢哪种？
为什么？

练一练

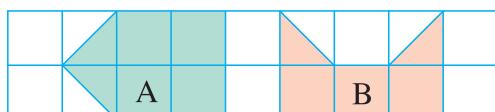
1. 下面两个图形，哪个面积大，哪个面积小？



2. 下面三个图形，哪个面积最大，哪个面积最小？（自己设计一个记号，区分出来。）



3. 比一比哪个图形的面积大。



要准确知道物体表面和平面图形的大小，就要学会测量和计算面积。



同桌合作，选定一张正方形的纸作单位，测量课桌面的面积有多大。



把你们的做法和同学交流一下。



把选用不同正方形测量的结果填在下面的统计表中。

测量物	正方形边长	测量结果 (正方形的个数)
课桌面		



议一议 分析大家测量的结果，你发现正方形的边长和测量结果（正方形的个数）之间有什么关系？

有没有办法使大家测量的结果相同呢？



试一试

同桌合作，用边长是1分米的正方形纸作单位，再测量一下课桌面的面积。

结果怎么样？





练一练

1. 用边长为 1 厘米的正方形，测量扑克牌包装盒表面的面积。



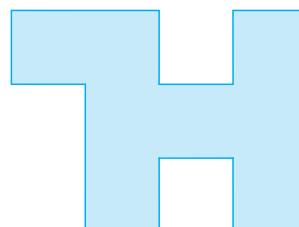
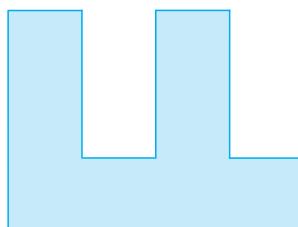
2. 用扑克牌测量一张报纸的面积。这张报纸的面积大约等于多少张扑克牌的面积？



先估计，再实际测量。

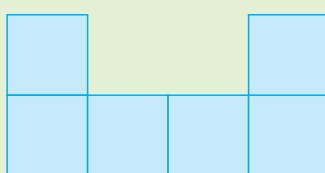


3. 用边长是 1 厘米的小正方形测量下面的图形，每个图形的面积各是多少个小正方形的面积？（画出来表示）

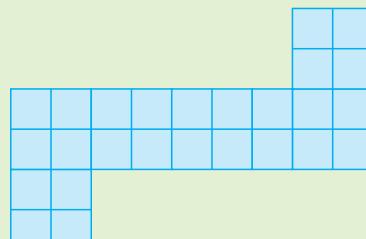


问题讨论

下面两个图形，哪—个的面积比较大？



1个



= 4个

测量和计算面积要用面积单位。常用的面积单位有平方厘米、平方分米和平方米。



认识面积单位。

(1) 边长是1厘米的正方形，面积是1平方厘米，
平方厘米用 cm^2 表示。



说一说 生活中哪些物体表面的面积大约是1平方厘米？



有的电话机按键表面的面
积大约是1平方厘米。



我大拇指指甲的面
积大约是1平方厘米。



(2) 边长是1分米的正方形，面积是1平方分米，
平方分米用 dm^2 表示。



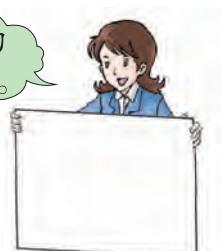
用手比一比，1平方分米
的面积有多大。

粉笔盒上面的面积
大约是1平方分米。



(3) 边长是1米的正方形，面
积是1平方米，平方米用
 m^2 表示。

这张正方形纸的
面积是1平方米。





请几名同学站到这张正方形纸上。看一看，最多能站几名同学。



1平方厘米、1平方分米、1平方米都可以用来计量物体表面和平面图形的面积。

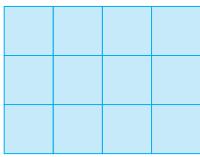


议一议 测量名片、课桌面、教室地面的面积，分别选用什么面积单位比较合适？

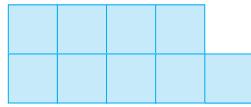


练一练

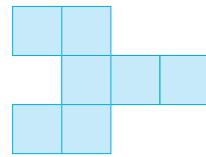
- 用1平方厘米的正方形拼成下面的图形。
 - 面积是8平方厘米的长方形。
 - 面积是16平方厘米的长方形或正方形。
- 每个小正方形表示1平方厘米，在括号里写出每个图形的面积。



()



()



()

- 估测一下教室的面积大约是多少平方米。

问题讨论

用边长为1米的正方形纸，测量你的卧室或你家客厅的面积。



有的地方摆着家具，怎么办呢？





议一议

边长为1米的正方形与边长为10分米的正方形比较，哪个的面积大？为什么？



两个正方形的面
积同样大……



边长1米也就是边
长10分米……



4 小组合作，研究下面的问题。

(1) 1平方米等于多少平方分米？



在1平方米的正方形上
摆满1平方分米的小正
方形……

分成了100个……



把1平方米的正方形分
成边长是1分米的小正
方形……

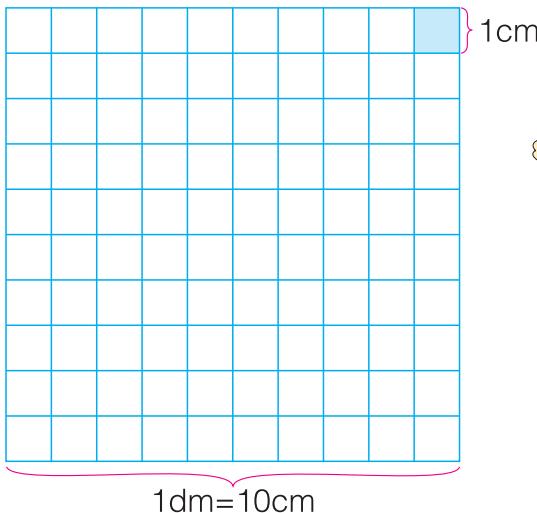
1平方米和100个1平方分米的面积一样大。



$$1\text{平方米} = 100\text{平方分米}$$

$$1\text{m}^2 = 100\text{dm}^2$$

(2) 推测一下：1 平方分米等于多少平方厘米？



说说你是怎样想的。



$$1 \text{ 平方分米} = (\quad) \text{ 平方厘米}$$
$$1 \text{ dm}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$$



议一议

你知道 1 平方米等于多少平方厘米吗？



练一练

1. 填空。

$$2 \text{ 平方米} = (\quad) \text{ 平方分米}$$

$$3 \text{ 平方分米} = (\quad) \text{ 平方厘米}$$

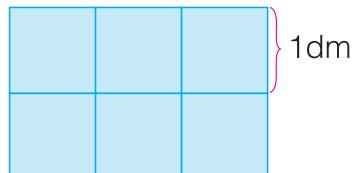
$$300 \text{ 平方分米} = (\quad) \text{ 平方米}$$

$$500 \text{ 平方厘米} = (\quad) \text{ 平方分米}$$

2. 在一条长方形毛巾上正好摆放

了 6 个 1 平方分米的正方形。

这条长方形毛巾的面积是多少
平方厘米？

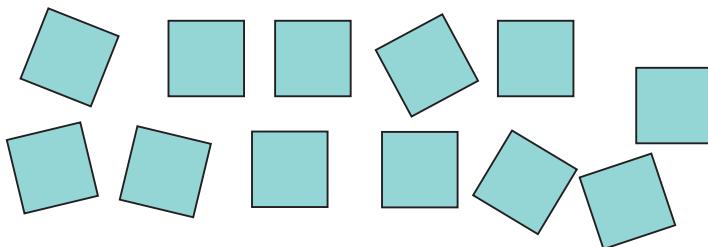


3. 在一个边长为 2 分米的正方形里摆放 1 平方厘米的小正方形。算一算：摆满大正方形需要多少个这样的小正方形？

长方形和正方形的面积



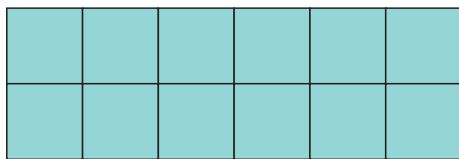
1 用 12 个 1 平方厘米的小正方形拼成一个长方形。



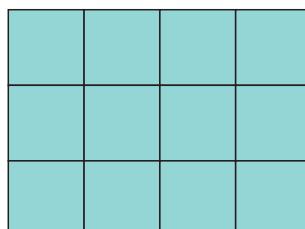
告诉大家你拼成的是一个什么样的长方形。



我这样拼：



我拼的长方形的长是
4 厘米，宽是 3 厘米。



把大家拼的长方形的长和宽填在下表中。

长(厘米)	宽(厘米)	面积(平方厘米)
		12
		12
		12



议一议

观察大家填在表中的数据，你发现了什么？

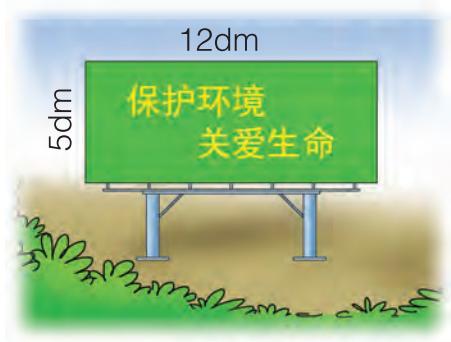


自己总结长方形面积的计算公式。

长方形的面积 = 长 × 宽



有一块长方形广告牌（如下图），它的面积是多少平方分米？

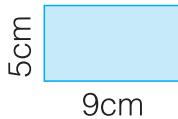


答：广告牌的面积是（ ）平方分米。



练一练

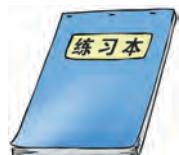
1. 计算下面长方形的面积。



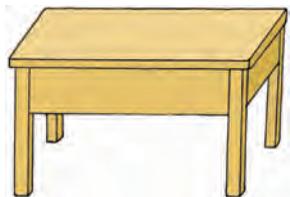
2. 一张风景画的长是 13 分米，宽是 8 分米。这张风景画的面积是多少平方分米？

3. 篮球场的长是 28 米，宽是 15 米。篮球场的面积是多少平方米？

4. 拿出一个练习本，先估计一下它的封面的面积，再实际量一量它的长和宽（保留整厘米），并算出它的面积。



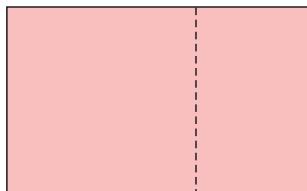
5. 先估计一下课桌面的面积，再测量它的长和宽（保留整厘米），并算出它的面积。





3 (1) 剪一个长是8厘米、宽是5厘米的长方形彩色纸片，求它的面积。

(2) 把这个长方形纸片从长边剪去3厘米。



剪去的是什么图形，剩下的是什么图形？你是根据什么判断的？



(3) 算一算：剪去的长方形的面积是多少平方厘米？



议一议 怎样计算正方形的面积？



用大长方形的面积减去剪掉的长方形的面积。

正方形是长和宽相等的长方形……



$$8 \times 5 = 40 \text{ (平方厘米)}$$

$$3 \times 5 = 15 \text{ (平方厘米)}$$

$$40 - 15 = 25 \text{ (平方厘米)}$$

$$5 \times 5 = 25 \text{ (平方厘米)}$$

根据丫丫的算法，自己总结正方形面积的计算公式。



正方形的面积 = 边长 × 边长



4 正方形茶几面的边长是5分米，它的面积是多少平方分米？



合多少平方厘米？





1. 计算下面正方形的面积。

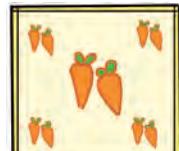


3cm



5m

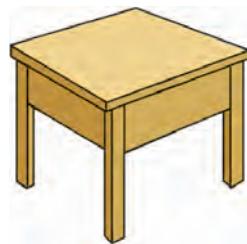
2. 一块正方形毛巾如右图。求它的面积。



28cm

3. 一个正方形桌面的边长是 80 厘米。

- (1) 要配上一块与桌面同样大的玻璃，
这块玻璃的面积是多少平方分米？
(2) 如果配一块桌布，并要求四周都
下垂 10 厘米，那么这块桌布的面
积是多少平方米？



4. 拿一张边长是 10 厘米的正方形纸板，剪下一个长是
10 厘米、宽是 6 厘米的长方形。

- (1) 说一说：剩下的部分是什么图形？
(2) 算一算：分成的两个纸板的面积各是多少？

兔博士网站

数学与环保



据统计，现在我国每人每年平均用电池3~4枚。
随手扔在农田里的一枚 1 号废旧电池，可使大约
1 平方米的土地失去农用价值。

根据上面的统计和研究结
果，算一算：你们班同学每年随手扔掉的废旧电池会毁
坏多少平方米的土地？

用过的废旧电池
怎样处理呢？



整理与复习



1. 我们学过哪几个面积单位？它们之间的进率是多少？

$$1\text{平方米} = (\quad) \text{平方分米}$$

$$1\text{平方分米} = (\quad) \text{平方厘米}$$

2. (1) 观察下面的 1 厘米和 1 平方厘米。



说一说它们有什么不同。

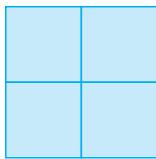


(2) 在练习本上画图表示 1 分米和 1 平方分米，说一说它们有什么不同。

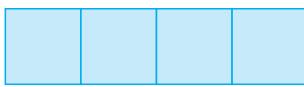
3. 下面是用 1 平方厘米的小正方形拼成的三个图形。

(1) 哪个图形的周长最长，哪个最短？

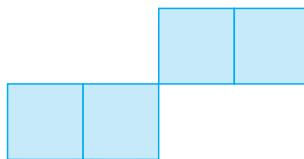
(2) 三个图形的面积相等吗？为什么？



①



②



③

4. 自己准备毛巾。



(1) 告诉大家你准备的是什么形状的毛巾。

(2) 指出毛巾的面积，再指出它的周长。

(3) 估计一下毛巾的面积是多少，再实际测算一下。

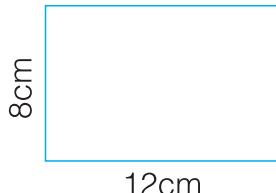
你估计的面积和计算的结果有没有差距？



5. 某住宅小区在一个边长是 25 米的正方形花坛中种月季。如果每平方米种 9 棵，这个花坛一共可种多少棵月季？



1. 计算下面图形的周长和面积。



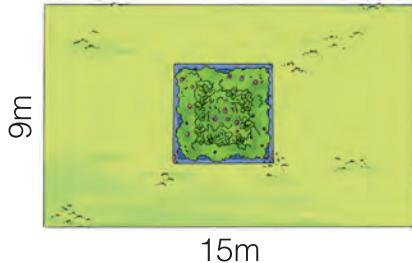
2. 一张电脑桌，桌面的长是 80 厘米，宽是 50 厘米。桌面的面积是多少平方分米？



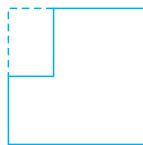
3. 一块边长是 10 米的正方形菜地，它的面积是多少？如果在它的四周围上篱笆，篱笆长是多少米？

4. 一块苗圃的长是 90 米，宽是 80 米。它的面积和周长各是多少？

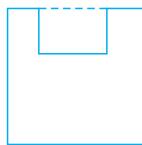
5. 右图是某生活小区的一块绿地，中间有一个正方形花坛，花坛的边长是 4 米，周围是草坪。草坪的面积是多少平方米？



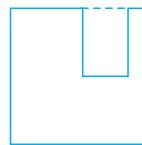
- 6.* 在一张边长是 12 厘米的正方形纸中，剪去一个长是 6 厘米、宽是 4 厘米的长方形。有下面三种剪法：



①



②



③

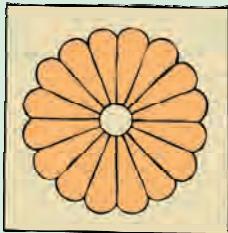
(1) 算一算：剩下部分的面积是多少？

(2) 不计算，你能判断三种剪法中哪种剩下部分的周长最长吗？为什么？

铺地面

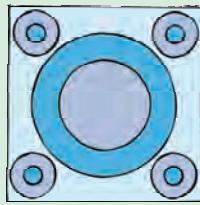


亮亮家5月份刚买了一套新房，爸爸妈妈准备简单装修一下。他们初步选定的瓷砖有以下三种：



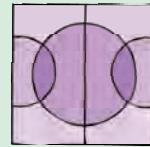
(50cm×50cm)

每块25元



(40cm×40cm)

每块14元



(25cm×25cm)

每块12元



亮亮卧室的瓷砖让他自己选择吧！



好哇！让他自己做方案吧！

- 亮亮卧室地面的长和宽分别是4米和3米。



议一议

如果你的卧室地面要铺瓷砖，在选择瓷砖时，你会考虑哪些问题？



我首先选择自己喜欢的瓷砖。



要买多少块，用哪种花钱少。



用哪种瓷砖铺出来漂亮。

还有吗？





小组合作，帮亮亮解决下面的问题。

(1) 用不同规格的瓷砖分别铺满整个卧室，各需要多少块？

(2) 买三种规格的瓷砖各需要多少元钱？

说一说你们是怎样算的。



用边长为50厘米的瓷砖沿地面的宽摆，每排可以摆6块，整个地面可以摆这样的8排。



用边长为40厘米的瓷砖沿地面的长摆，每排可以摆10块……



铺1平方米的地面用4块边长为50厘米的瓷砖……

单位不相同怎么办？

用房间的总面积除以一块瓷砖的面积就可以了。



做亮亮的小参谋。

如果你是亮亮，你会选用哪种瓷砖呢？为什么？