



山东省小学试用课本

数学

SHUXUE

第五册

山东省小学试用课本

数 学

第 五 册

山东省中小学教材编辑组编

*

山东人民出版社出版

山东人民印刷厂印刷

山东省新华书店发行

*

1978年1月第1版 1978年1月第1次印刷

统一书号: K7099·380 定价: 0.14元

目 录

一、长方形和正方形的面积·····	1
二、多位数除法·····	13
1. 除数是两位数的除法·····	13
2. 除数是三位数的除法·····	38
三、应用题·····	47
四、学过磅, 算吨、公斤、克·····	55
五、综合练习和社会实践·····	60

说 明

遵照伟大的领袖和导师毛主席关于“教材要彻底改革”的教导, 我们委托昌潍地区革委会教育局编写了这套“三算结合”教材, 供我省小学使用。在编写过程中, 得到了广大工农兵和革命师生的支持和帮助。

使用本教材时, 可根据形势的发展和三大革命运动的需要, 结合学生的实际情况, 对教材内容进行必要的处理。

编写无产阶级新教材, 是一项长期而艰巨的任务, 需要反复实践, 不断改进。对教材中的缺点和错误, 望批评指正。

山东省中小学教材编辑组

一九七六年十二月

一、长方形和正方形的面积

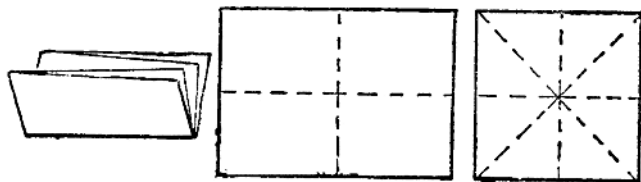
我们已经知道正方形的四边相等，长方形的对边相等。现在我们用折纸的方法来验证这一关系，并研究它们角的关系。

折一折：把一张长方形的纸，按照下面图里的虚线对折，再顺着折痕对折，看一看，长方形的四个角有什么关系？四条边有什么关系？可以看出：

长方形的四个角相等，对边相等。

再把一张正方形的纸，按照下面图里的虚线对折，看一看，正方形的四个角有什么关系？四条边有什么关系？同样可以看出：

正方形的四个角相等，四条边相等。



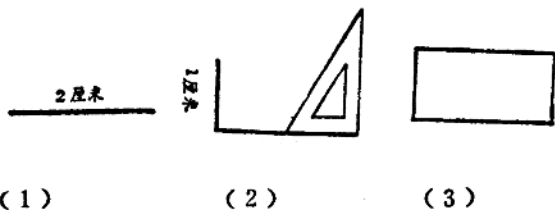
把折叠的长方形纸展开，可以看到两条折痕组成四个角，这样的角叫做直角。

三角板有一个角是直角。用直角去量长方形或正方形的四个角，可以看出：它们的四个角都是直角。

例1 画一个长2厘米、宽1厘米的长方形。

画法：

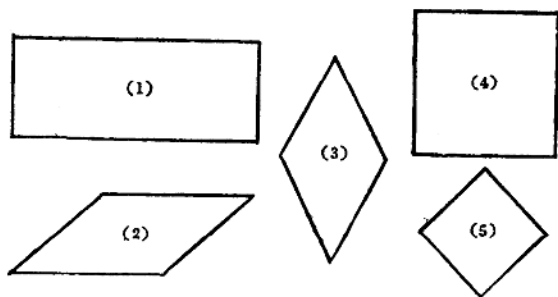
(1)画长 (2)画直角取宽 (3)连接



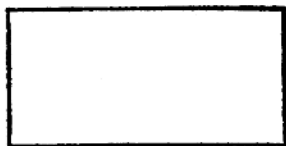
试一试：画一个边长3厘米的正方形。

练习一

1. 在生产实践和日常生活中，你看到过哪些物体表面的形状是长方形或正方形的？
2. 下面各图中，哪些是长方形？哪些是正方形？哪些既不是长方形也不是正方形？



3. 长方形和正方形有哪些相同点和不同点？
4. 按照下面的长度在练习本上画长方形和正方形：
 - (1) 长3.5厘米，宽2厘米；
 - (2) 长1.5寸，宽1寸；
 - (3) 边长4厘米； (4) 边长2寸。
5. 量出下面图形的边长，并分别算出周长。



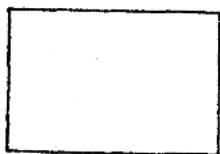
6. 口算下面长方形和正方形的周长：
 - (1) 长5米，宽3米；
 - (2) 长3.5厘米，宽4厘米；
 - (3) 边长3尺； (4) 边长10米；
7. 我国第一座人造冰球场在长春建成，这座冰球场长61米，宽30米，它的周长是多少米？

8. 一个正方形的苗圃，边长66米，周长是多少米？

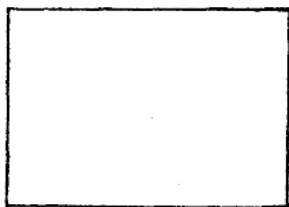
比一比：

课桌面和黑板面，哪个大？

下面的两个长方形，哪个大？



(1)



(2)

物体表面或平面图形的大小，叫做面积。

测量面积的大小，要先确定面积单位。常用的公制面积单位有：平方米、平方分米、平方厘米、平方毫米。

边长1米的正方形，它的面积是1平方米；边长1分米的正方形，它的面积是1平方分米；边长1厘米的正方形，它的面积是1平方厘米；边长1毫米的正方形，它的面积是1平方毫米。

长度单位和面积单位是不同的，下面的左图表示1厘米，右图表示1平方厘米。



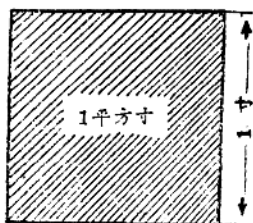
(长度单位)



(面积单位)

常用的市制面积单位有：平方丈、平方尺、平方寸。

右图正方形的边长是1寸，它的面积是1平方寸。

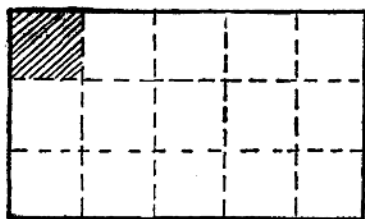


想一想：

边长1尺的正方形，它的面积是()平方尺。

边长1丈的正方形，它的面积是()平方丈。

例2 一个长5厘米、宽3厘米的长方形，它的面积是多少平方厘米？



剪几个边长是1厘米的正方形，摆在上面的长方形里。一排可以摆5个，摆3排，正好摆满，一共摆了（ 5×3 ）个。每个正方形的面积是1平方厘米，所以长方形的面积是15平方厘米。

$$5 \times 3 = 15(\text{平方厘米})$$

答：它的面积是15平方厘米。

我们如果用 a 表示长方形的长，用 b 表示宽，用 $S_{\text{长方形}}$ 表示它的面积，可以得到：

$$S_{\text{长方形}} = a \times b$$

试一试，求 $S_{\text{长方形}}$ ：

- (1) $a = 3$ 米， $b = 2$ 米；
- (2) $a = 25$ 厘米， $b = 4$ 厘米；
- (3) $a = 3.4$ 尺， $b = 3$ 尺。

正方形的各边相等。我们如果用 a 表示正方形的边长，用 $S_{\text{正方形}}$ 表示它的面积，可以得到：

$$S_{\text{正方形}} = a \times a$$

例3 南京长江大桥上的巨幅标语，每个字都写在8米见方的钢板上，一块钢板的面积有多少平方米？

在实际应用中，通常用“见方”表示正方形。已经知道 $a = 8$ 米，所以

$$S_{\text{正方形}} = 8 \times 8 = 64 \text{ (平方米)}$$

答：一块钢板的面积有64平方米。

试一试，求 $S_{\text{正方形}}$ ：

(1) $a = 9$ 厘米； (2) $a = 6$ 尺。

练 习 二

1. 用纸剪出下面的三个正方形：

1平方厘米 1平方分米 1平方寸

2. 根据下面的要求，在练习本上画线段和正方形：

(1) 1厘米的线段；1平方厘米的正方形。

(2) 1分米的线段；1平方分米的正方形。

3. 口算下面各长方形和正方形的面积：

(1) 长12厘米，宽4厘米；

(2) 长5.5尺，宽4尺；

(3) 边长10尺；

(4) 边长7厘米。

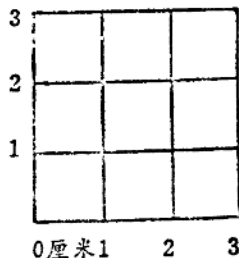
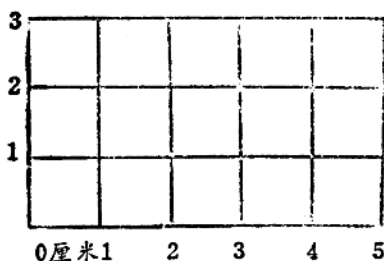
4. 计算下面表里的 $S_{\text{正方形}}$ 和 $S_{\text{长方形}}$ ：

a	$S_{\text{正方形}}$
25厘米	
38尺	
13丈	

a	b	$S_{\text{长方形}}$
19厘米	15厘米	
5.5米	3米	
9丈	6丈	

5. 知道了长方形的长和宽，怎样求周长？怎样求面积？它们的算法有什么不同？

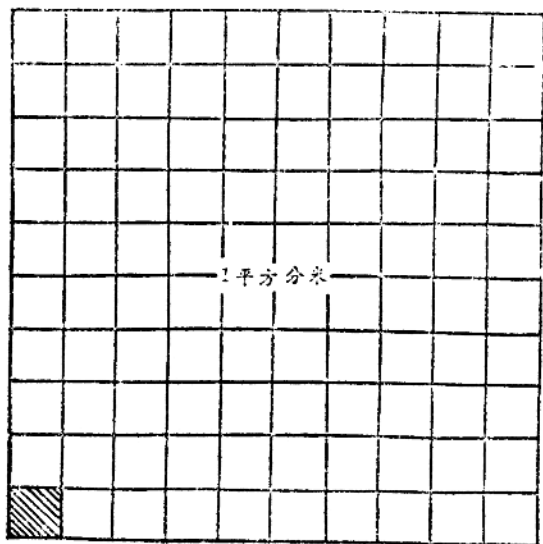
6. 说出下图中长方形、正方形的周长和面积：



7. 高店农机厂工人自己动手建了一座新厂房。厂房地面长35米，宽16米，它的面积是多少平方米？

8. 城关中学的红卫兵开垦一块边长38丈的正方形荒地，它的面积是多少平方丈？
9. 首都体育馆的室内人造溜冰场，长61米，宽30米，它的面积是多少？
10. 我国自行设计制造的一种直升飞机，着陆时只需要一块边长50米见方的场地，这块场地的周长和面积各是多少？
11. 新华小学师生在学农基地上种了一块棉花实验田。实验田长6.3丈，宽比长少2.3丈，它的面积是多少平方丈？

在计算面积时，常常进行面积单位的换算，因此需要掌握面积单位的进率。



1 平方厘米

边长是1分米的正方形，它的面积是1平方分米。也可以看作边长是10厘米的正方形，它的面积是：

$$10 \times 10 = 100 (\text{平方厘米})。 \text{所以}$$

$$1 \text{ 平方分米} = 100 \text{ 平方厘米}$$

根据这个道理可以得到：

公 制	1 平方米 = 100 平方分米
	1 平方分米 = 100 平方厘米
	1 平方厘米 = 100 平方毫米

同样，可以得到：

市 制	1 平方丈 = 100 平方尺
	1 平方尺 = 100 平方寸

例4 前进大队养猪场新建了一个长方形的饲料池。它的上口长6米50厘米，宽3米，面积是多少？

计算面积时，如果长和宽的单位不相同，就要把它们先化成相同的单位，然后进行计算。

$$6 \text{ 米 } 50 \text{ 厘米 } = 6.5 \text{ 米}$$

$$6.5 \times 3 = 19.5 (\text{平方米})$$

答：面积是19.5平方米。

试一试，求 $S_{\text{长方形}}$ ：

$$(1) a = 8 \text{ 尺 } 5 \text{ 寸}, \quad b = 6 \text{ 尺};$$

$$(2) a = 6 \text{ 米 } 4 \text{ 厘米}, \quad b = 5 \text{ 米}.$$

练 习 三

1. 口答：

$$1 \text{ 米} = (\quad) \text{ 分米}$$

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

$$1 \text{ 分米} = (\quad) \text{ 厘米}$$

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

$$1 \text{ 丈} = (\quad) \text{ 尺}$$

$$1 \text{ 平方丈} = (\quad) \text{ 平方尺}$$

$$1 \text{ 尺} = (\quad) \text{ 寸}$$

$$1 \text{ 平方尺} = (\quad) \text{ 平方寸}$$

2. 在()里填上适当的数：

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

$$8 \text{ 平方分米} = (\quad) \text{ 平方厘米}$$

$$1500 \text{ 平方分米} = (\quad) \text{ 平方米}$$

$$400 \text{ 平方厘米} = (\quad) \text{ 平方分米}$$

5平方尺 = ()平方寸

10平方丈 = ()平方尺

700平方尺 = ()平方丈

200平方寸 = ()平方尺

3. 求S长方形或S正方形;

(1) $a = 25$ 米40厘米, $b = 18$ 米;

(2) $a = 16$ 米; (3) $a = 42$ 尺;

(4) $a = 5$ 丈8尺, $b = 4$ 丈;

(5) $a = 15.5$ 米, $b = 11$ 米。

4. 向阳小学三年级开辟了一块长5米25厘米, 宽8米的长方形菜地, 平均每平方米种大白菜4棵, 一共种大白菜多少棵?

5. 在生产实践中, 常用“ 120×70 ”这种形式来表示长120毫米, 宽70毫米的长方形(用毫米作单位一般可以省略不写)。

说出下列各式分别表示什么?

125×80 860×450 75×75

6. 下表是纤维板的几种规格, 以毫米作单位, 把它们用“长 $\times$ 宽”的表示形式表示出来:

长	宽
183厘米	112厘米
120厘米	120厘米
212厘米	1220毫米
122毫米	9.1厘米

实践活动

1. 测量一下学校操场、教室的长和宽，算出它们的周长和面积。
2. 到生产队或工厂去，实际测算有关长方形或正方形的周长和面积。

二、多位数除法

1. 除数是两位数的除法



例1 红光中学师生热情歌颂华主席，狠揭猛批“四人帮”。全校280名师生分头到20个生产队开展宣传活动，平均每个生

产队去多少人？

$$280 \text{人} \div 20 = 14 \text{人}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 20 \overline{) 280} \\ \underline{20} \\ 80 \\ \underline{80} \\ 0 \end{array}$$

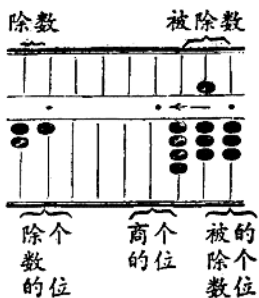
除数是两位数20，先去除被除数的前两位“28”，够除，商就写在被除数中“8”的上面。

答：平均每个生产队去14人。

例2 $483 \div 21 = 23$

$$\begin{array}{r} 23 \\ 21 \overline{) 483} \\ \underline{42} \\ 63 \\ \underline{63} \\ 0 \end{array}$$

珠算：



除数是两位数的珠算除法，从被除数的个位向左数三位，定为商的个数。