



全国优秀教材二等奖

义务教育教科书

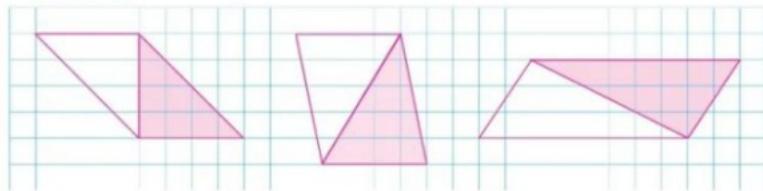
# 数学

五年级 上册



江苏凤凰教育出版社  
Phoenix Education Publishing, Ltd

- 4 你能想办法算出下面涂色三角形的面积吗？(每个小方格表示 1 平方厘米)



你想怎样算？与同学交流。

可以用数方格的方法求出三角形的面积。

三角形面积是平行四边形的一半。

有没有直接计算三角形面积的方法呢？

- 5 把第 115 页的三角形剪下来，看看哪两个能拼成平行四边形。先拼一拼，求出拼成的平行四边形和每个三角形的面积，再在小组里交流，并完成下表。

拼成的平行四边形			三角形		
底/cm	高/cm	面积/cm <sup>2</sup>	底/cm	高/cm	面积/cm <sup>2</sup>

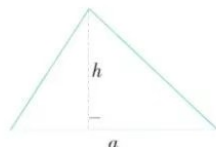
小组讨论：

- 拼成平行四边形的两个三角形有什么关系？
- 拼成的平行四边形的底和高与三角形的底和高有什么关系？  
每个三角形的面积与拼成的平行四边形的面积呢？
- 根据平行四边形的面积公式，怎样求三角形的面积？

$$\text{三角形的面积} = \text{底} \times \text{高} \div 2$$

如果用  $S$  表示三角形的面积，用  $a$  和  $h$  分别表示三角形的底和高，上面的公式可以写成：

$$S = a \times h \div 2$$



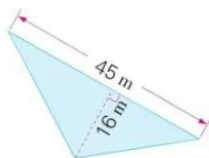
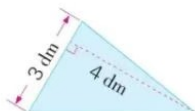
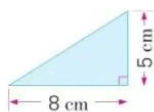
一个三角形交通标志，底 8 分米，高大约 7 分米。



它的面积大约是多少平方分米？



1. 用两个完全一样的三角形能拼成一个底 10 厘米、高 8 厘米的平行四边形，每个三角形的面积是多少平方厘米？
2. 计算下面三角形的面积。



### 你知道吗

我国古代数学名著《九章算术》中记载了一些常见图形的面积计算方法。如三角形面积的计算方法是“半广以乘正从”（“广”指三角形的底，“从”指三角形的高），也就是用三角形底的一半乘三角形的高。我国数学家刘徽在注文中还用“以盈补虚”的方法（如右图）加以说明。

