



角



## 线段、直线和射线

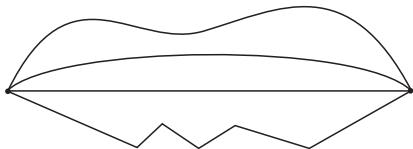
把两根电线杆之间拉紧的一段电线画出来就得到一条线段。



黑板的一边可以看成是一条线段,线段有两个端点。

**说一说** 在生活中还看到过哪些线段?

**1** 在两点间画线。



哪条是线段呢?



在两点之间可以画出很多条线,其中线段最短,线段的长度就是这两点间的距离。

**试一试** 过下面两点画一条线段。



一条线段向两端无限延长后就是一条直线,直线没有端点。



**想一想** 我们可以量线段的长度。你能量出直线的长度吗?为什么?

线段向一端无限延长后就是一条射线,射线只有一个端点。



手电筒和探照灯射出的光线,都可以看成是射线。

**2** 画一画。

(1) 以下面的点为端点画一条射线。



(2) 以下面的点为端点画两条射线。



**说一说** 怎样画射线?



**议一议** 你对线段、直线和射线有哪些了解？



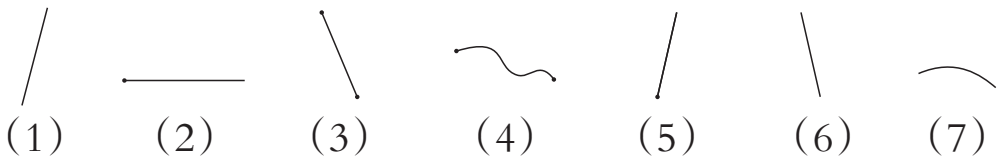
**课 堂 活 动**

- 先在纸上确定两点，再以这两点为端点画1条线段，然后量这条线段的长。
- 经过下面的点画1条直线。



**练 习 十**

1. 在下图中，哪些是线段？哪些是直线？哪些是射线？



2. 下列说法对不对？如果有错，请指出错在哪里。

- (1) 一条直线长5 cm。      (2) 射线只有1个端点。

3. 画一画。

- (1) 画一条3 cm长的线段。 (2) 以下面的点为端点向不同方向画射线。



在下面图中可以数出几条线段？



## 角的度量

我们已经初步学习了角,下面的图形都是角。



这些角是怎样形成的?

角是由两条射线组成的图形。



这两条射线是从一点引出来的。

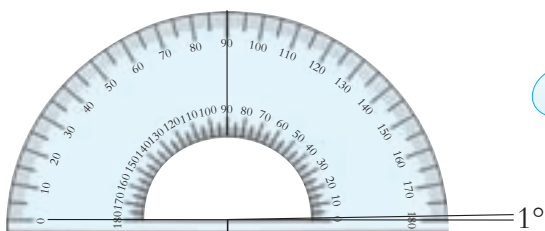


从一点引出两条射线所组成的图形是角,这个点是角的顶点,两条射线是角的边。

角通常用符号“ $\angle$ ”来表示,如右边的角我们可以记作“ $\angle 1$ ”,读作“角1”。



角的大小可以用量角器量。把半圆平均分成180份,每一份所对的角的大小就是1度,记作“ $1^\circ$ ”。

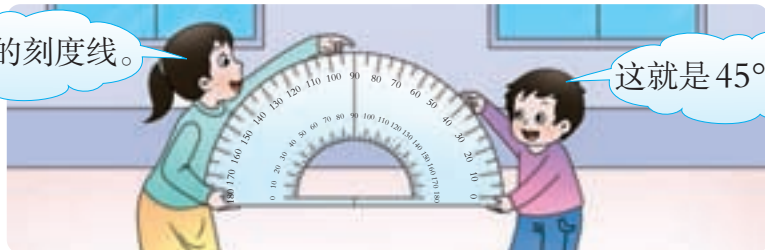


这就是 $1^\circ$ 的角。



在量角器上找出 $0^\circ$ , $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$ , $90^\circ$ , $180^\circ$ 的刻度线。

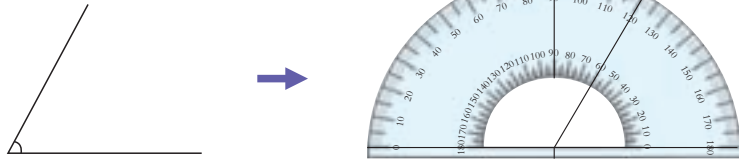
这就是 $90^\circ$ 的刻度线。



这就是 $45^\circ$ 的刻度线。



1 用量角器量下面的角。

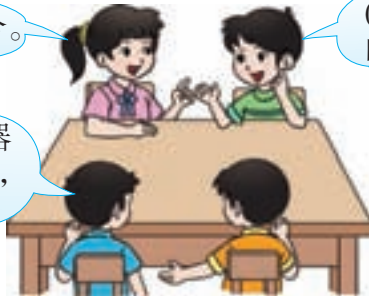


议一议 怎样用量角器量角的大小？

量角器的中心和角的顶点重合。

0°刻度线和角的一边重合。

角的另一边在量角器上所对的刻度是60，这个角就是60°。



### 课堂活动

1. 做活动的角。

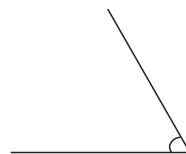
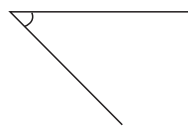
将两根硬纸条重合在一起，并用钉子把它们的一端钉起来。

旋转其中一根硬纸条，能形成大小不同的角。



在做活动角的过程中，你发现角的大小与什么有关？

2. 用量角器量一量。



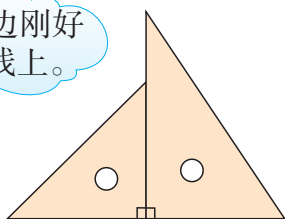
三角板上有一个角是直角,用量角器量一量,这个直角是多少度?



直角是 $90^\circ$ 。

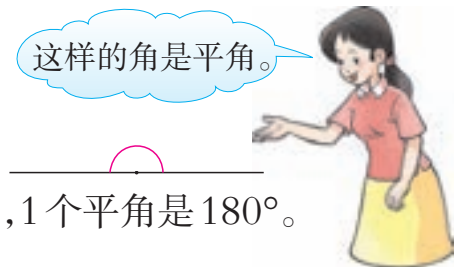
把两个三角板上的直角拼起来,可以组成一个新的角。这是一个什么角呢?

角的两条边刚好在一条直线上。



1 平角 = ( ) 直角, 1 个平角是  $180^\circ$ 。

这样的角是平角。



**2** 量出下面几个角的度数。



左、右两边的角与中间的直角有什么不同?

小于 $90^\circ$ 的角是锐角,大于 $90^\circ$ 而小于 $180^\circ$ 的角是钝角。

一条射线绕着它的端点旋转1周所成的角是周角。



周角的两条边完全重合在一起。



这就是一个周角,1个周角是 $360^\circ$ 。

**填一填** 1 周角 = ( ) 平角 = ( ) 直角。

### 课 堂 活 动

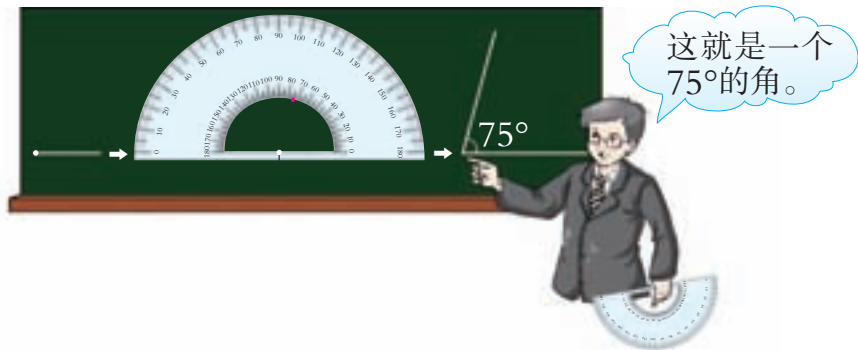
1. 剪一剪,拼一拼。

比着三角板画1个三角形并把它剪下来,再撕下三角形的两个角和第3个角拼在一起,看一看拼成了1个什么角。



2. 用量角器量一副三角板上各角的度数,并交流量得的结果。
3. 把两根硬纸条钉在一起,旋转其中一根硬纸条,分别形成下面的角。
- 锐角                  直角                  钝角                  平角                  周角

**3** 用量角器画一个 $75^\circ$ 的角。



**试一试** 用量角器分别画1个 $45^\circ$ 和 $60^\circ$ 的角,然后和同学交流自己的画法。

**议一议** 你能总结出用量角器画角的方法吗?



### 课 堂 活 动

1. 用一副三角板分别拼出 $75^\circ$ , $135^\circ$ , $150^\circ$ , $180^\circ$ 的角。



2. 按要求在钉子上围图形。

(1) 围1个直角三角形。

(2) 围4个角都是直角的四边形。

(3) 围只有2个角是直角的四边形。

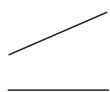
3. 拼一拼,说一说。

(1) 1个直角和1个锐角可以拼成1个什么角?

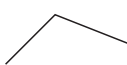
(2) 两个角刚好能拼成1个平角,如果其中一个角是钝角,那么另一个角是什么角?

## 练习十一

1. 下面图形中,哪些是角?



(1)



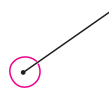
(2)



(3)

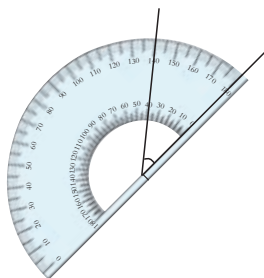
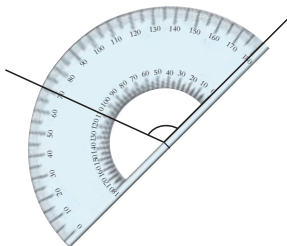


(4)

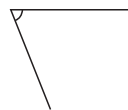
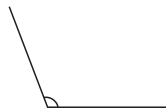


(5)

2. 看量角器上的刻度,说出每个角的度数。



3. 用量角器量出下面角的度数。



4. 右边的小朋友该怎样回答?

(1) 一个角比  $180^\circ$  小, 但比  $90^\circ$  大。



这个角是……

(2) 一个角的两条边刚好成一条直线。



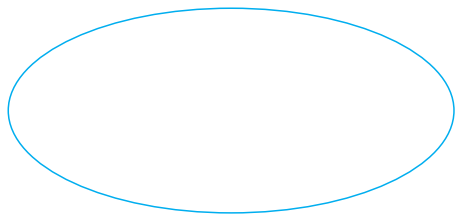
这个角是……



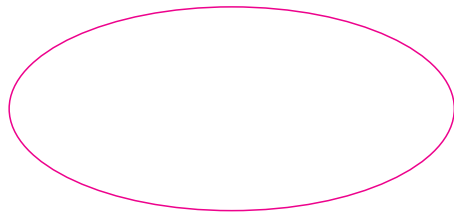


5. 把下面角的度数分别填在合适的圈里。

132° 15° 120° 89° 101° 91° 72° 179° 1° 18°



钝角



锐角

6. 填空。

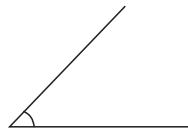
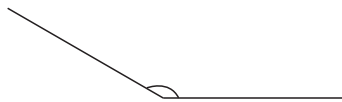
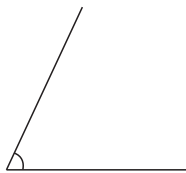
(1) 两个直角可以拼成1个( )角。

(2) 两个45°的角刚好能拼成1个( )角。

(3) 一个角是360°, 这个角是( )角。

(4) 把钝角、周角、平角、直角、锐角按照从小到大的顺序排列起来是:( )、( )、( )、( )、( )。

7. 先估计下面角的度数, 再用量角器量一量。



8. 用量角器分别画出50°, 80°, 100°的角。

9. 用三角板分别画出下面的角。

30°

45°

60°

105°

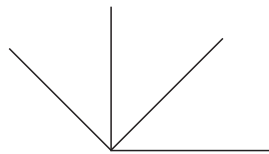
120°

135°

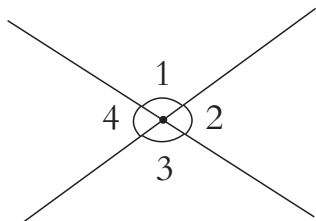
10. 量一量下面各图中每一个角的度数, 你发现了什么?



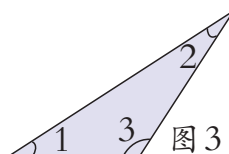
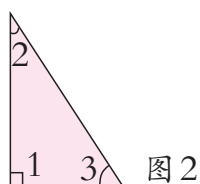
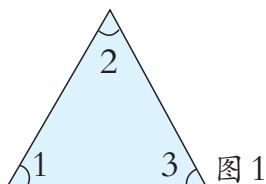
11. 找出右图中的锐角、直角和钝角。



12. 在下面图中,先量出1个角的度数,再说另外3个角各是多少度。



13. 量出下面各图中每个角的度数,并填在表中。

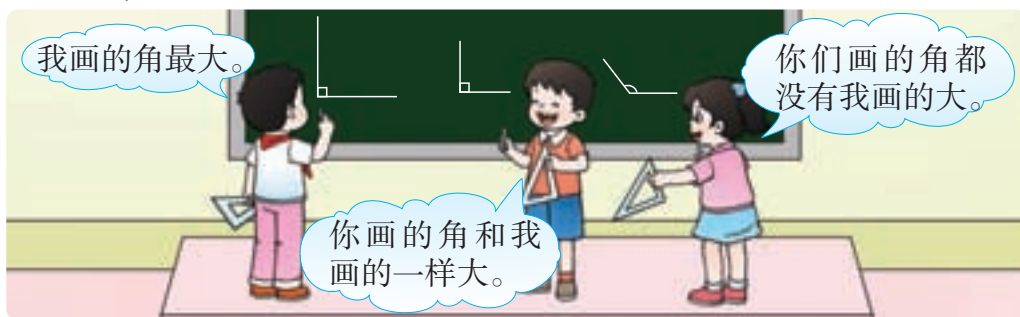


	$\angle 1$	$\angle 2$	$\angle 3$	$\angle 1 + \angle 2 + \angle 3$
图 1				
图 2				
图 3				

14. 小玲晚上开始做家庭作业时,钟面上时针在7和8之间,分针刚好指向3。完成作业时,分针刚好走了1个平角。小玲是在什么时候完成作业的?



15. 比一比,谁画的角大。



他们谁说得对? 在比较中你发现了什么?

