

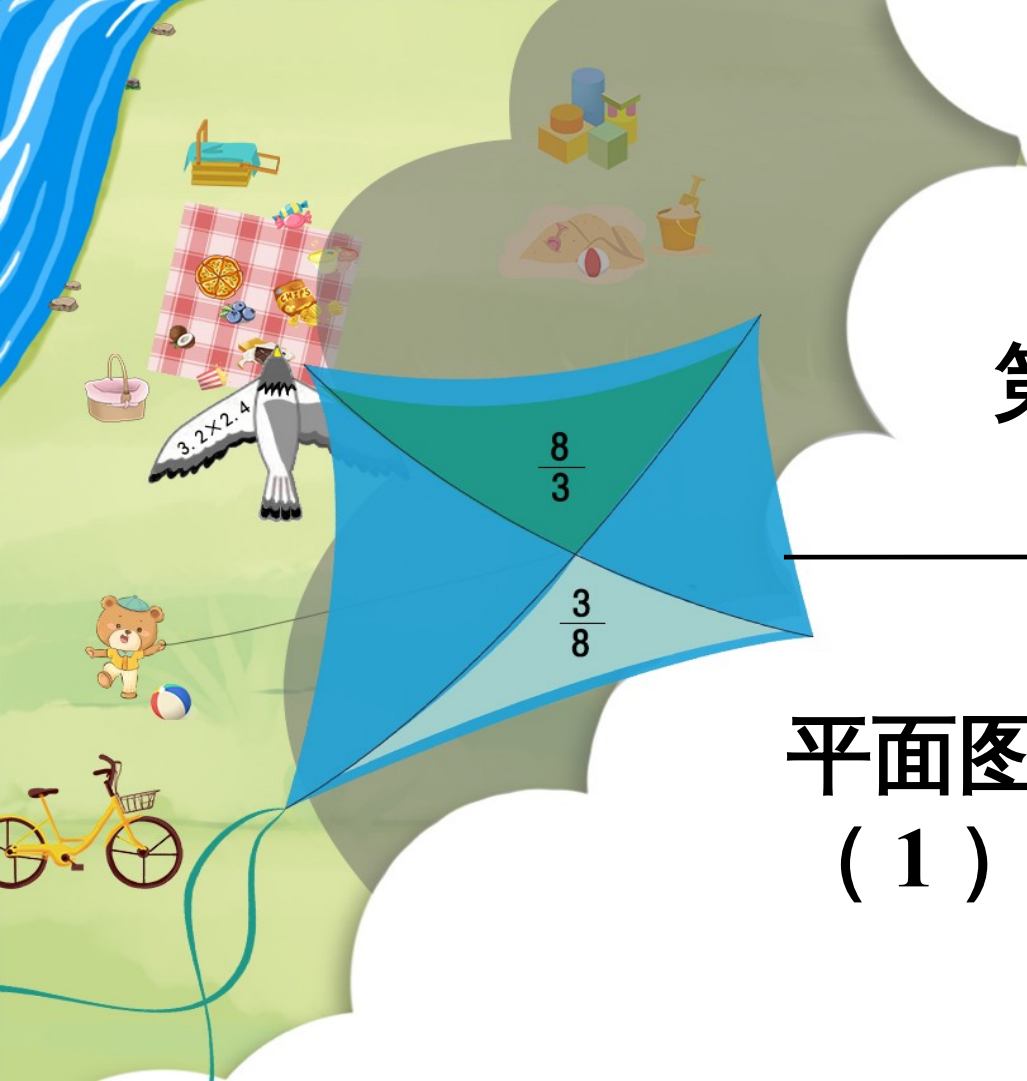
义务教育人教版六年级下册

第6单元 整理和复习

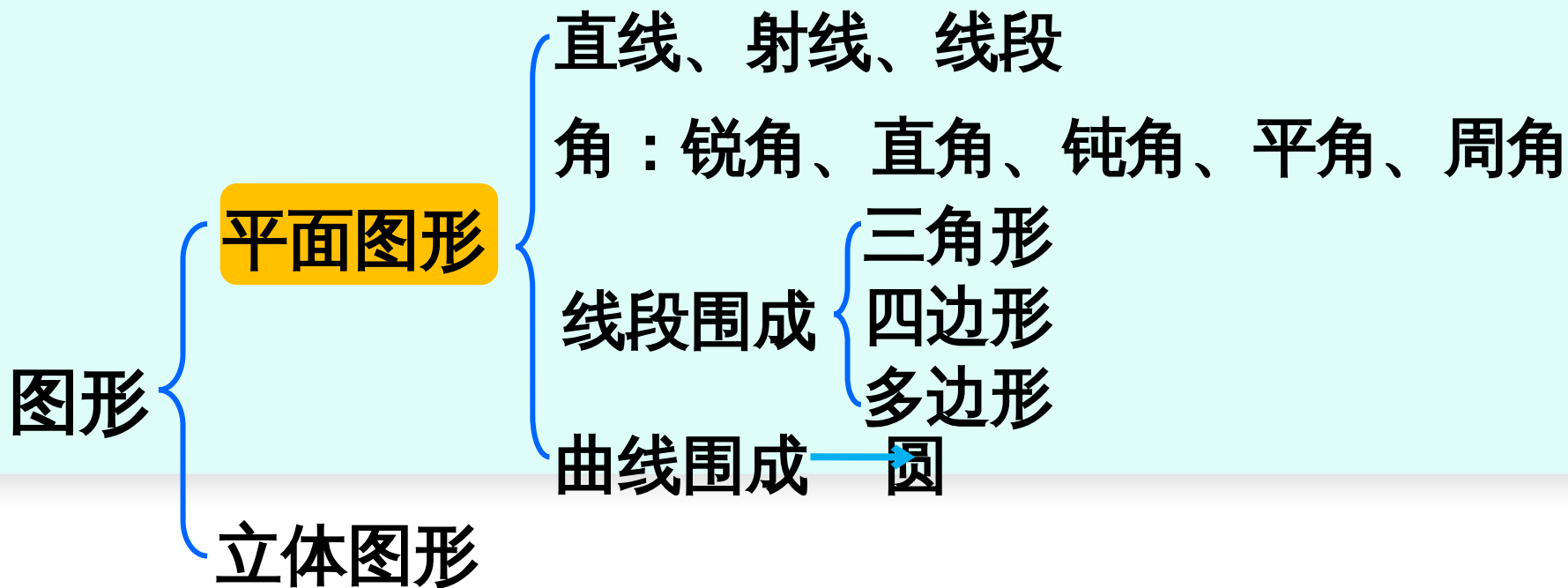
2. 图形与几何

第 1 课时

平面图形的认识与测量 (1)



我们学过哪些图形？你能对学过的图形进行分类吗？



直线、射线、线段

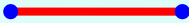
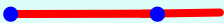
用直尺把两点连接起来，就得到**一条线段**。

把线段的一端无限延伸，可以得到**一条射线**。

把线段的两端无限延伸，可以得到**一条直线**。

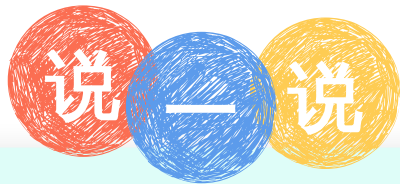
直线、射线、线段
有什么联系和区别？



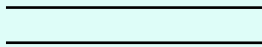
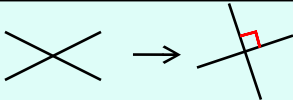
名称	图形	端点个数	能否延伸	长度
线段		2	不能延伸	可测量
射线		1	向一端无限延伸	不可测量
直线		0	向两端无限延伸	不可测量

它们都是**直的**，线段和射线可以看作是直线的一部分。





在同一平面内，两条直线有哪几种位置关系？

位置关系	交点	图例
平行	无	
相交 — 互相垂直	一个交点 — 垂足	

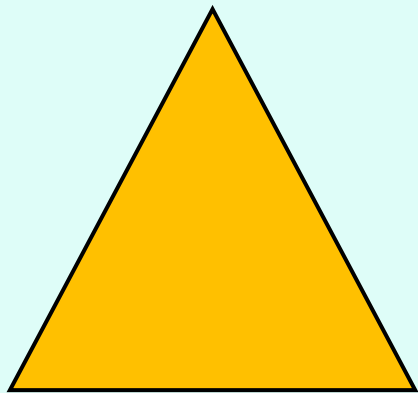
角

我们学过哪些角？在放大镜下看角，它的大小会变化吗？

锐角、直角、钝角、平角、周角。

在放大镜下看角，它的大小不会变化，只有角的两边张开的程度影响角的大小。

三角形



关于三角形，你知道些什么？

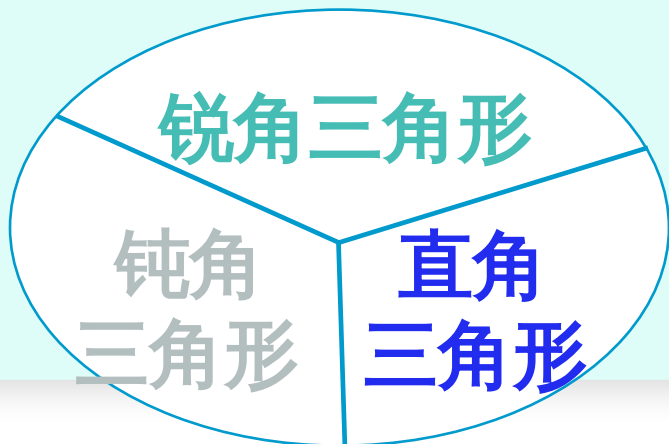


- 三角形具有（**稳定**）性。
- 三角形的内角和是（ **180°** ）。
- 三角形的任意两边之和（**大于**）第三边。

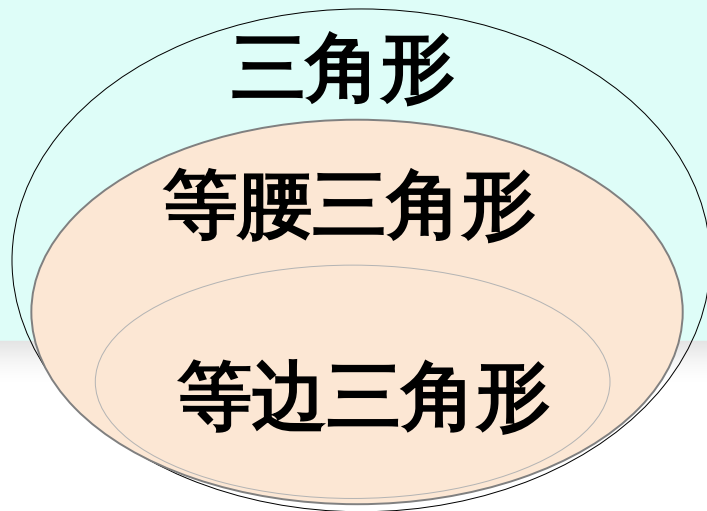
如何给三角形分类？



按角分



按边分



四边形



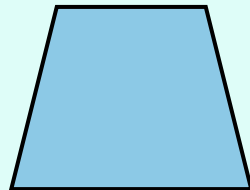
长方形



正方形



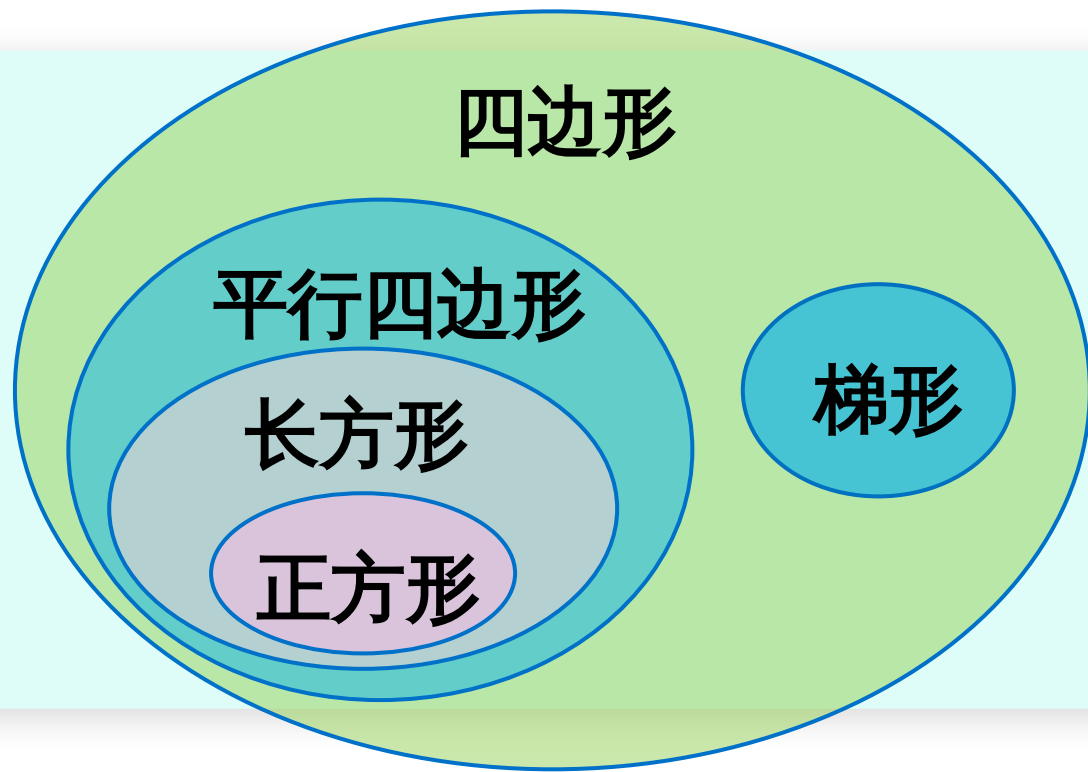
平行四边形



梯形

你能说一说四边形之间的关系吗？





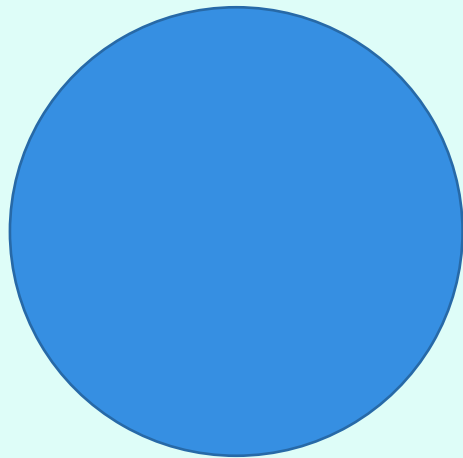
圆

圆与上面的平面图形有什么不同？圆有哪些特征？

圆是一种**曲线图形**。

特征：

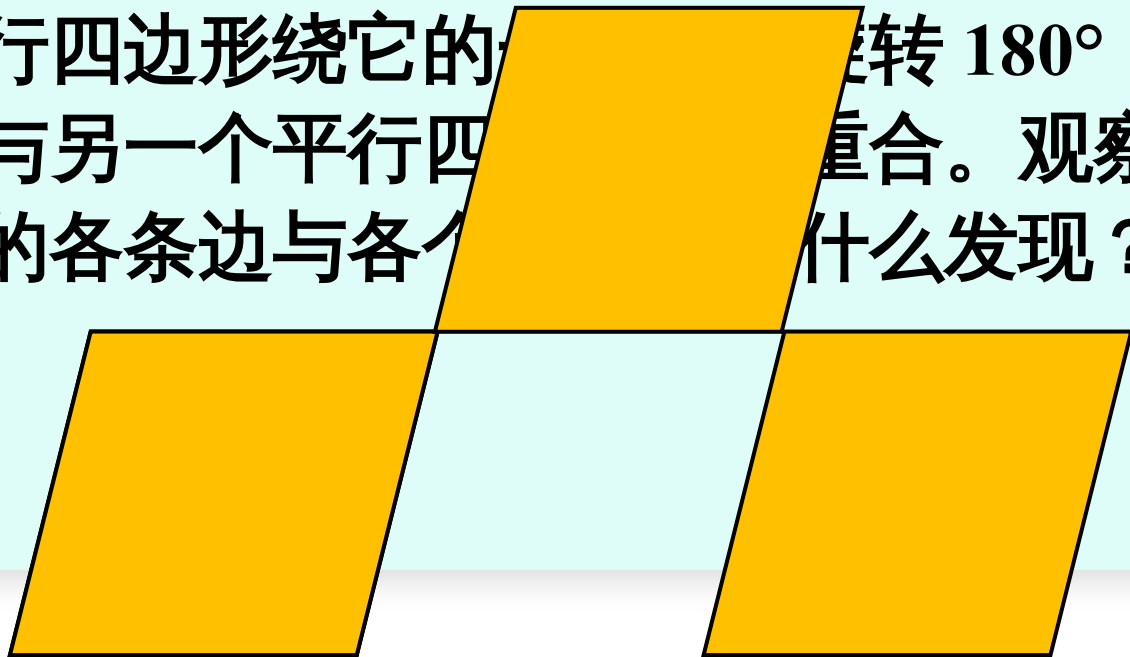
1. 圆的半径决定大小，圆心确定位置。
2. 在同一个圆内，直径 = 半径 $\times 2$ 。
3. 圆是轴对称图形，有无数条对称轴。



巩固运用

(教材 P85 做一做)

1. 做两个同样的平行四边形纸片。把它们上下重合放置，将上方的平行四边形绕它的中心旋转 180° ，再通过平移使它与另一个平行四边形重合。观察两个平行四边形的各条边与各个角，你有什么发现？



发现：平行四边形的对边相等，对角也相等。

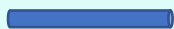
(教材 P86 做一做
T1)

2. 过一点可以画几条直线？过两点可以画几条直线？

答：过一点可以画无数条直线，
过两点只能画一条直线。

3. 下面哪组小棒能围成一个三角形？

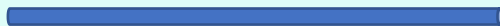
1cm



2cm



3cm



$$1 + 2 =$$

3
不能围成三角形

2cm



2.5cm



4cm



$$2 + 2.5 >$$

4
能围成三角形

(教材 P86 做一做
T2)

4. 有长度分别为 3cm、4cm、5cm、8cm 的小棒各一根。

哪三根小棒可以围成一个三角形？
三角形任意两边的和大于第三边

答：3cm、4cm、5cm 的小棒可以围成一个三角形。
4cm、5cm、8cm 的小棒可以围成一个三角形。

(教材 P86 做一做
T3)

5. 一个直角三角形的两个锐角的和是多少度？为什么？

答：一个直角三角形的两个锐角的和是 90° 。
三角形内角和是 180° ，一个直角是 90° ，所以
它的两个锐角的和是 $180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$ 。

6. 判断下面的说法是否正确，并说一说你的理由。

(1) 大于 90° 的角就是钝角。 ×

(2) 两条直线相交构成的 4 个角中如果有一个角是直角，那么其他 3 个角也是直角。 ✓

(3) 任何两个等底、等高的三角形都能拼成一个
个 ×
平行四边形。

通过这节课的学习，你有什么收获？



课后作业

1. 从课后习题中选取；
2. 完成本课时的习题。