

5.1 相交线 第5章 相交线与平行线

第4课时 同位角、内错角、
同旁内角



学习目标

1

课堂讲解

同位角

内错角

2

课时流程

同旁内角

逐点
导讲练



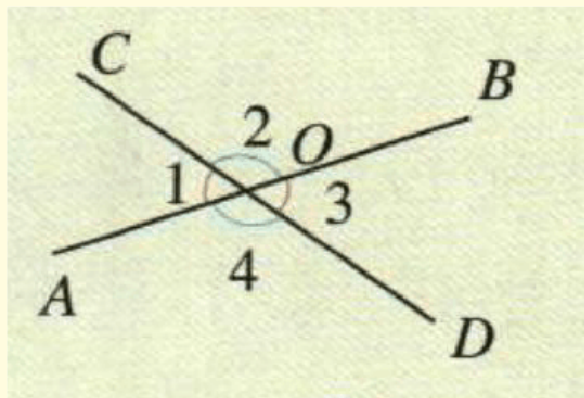
课堂
小结



作业
提升

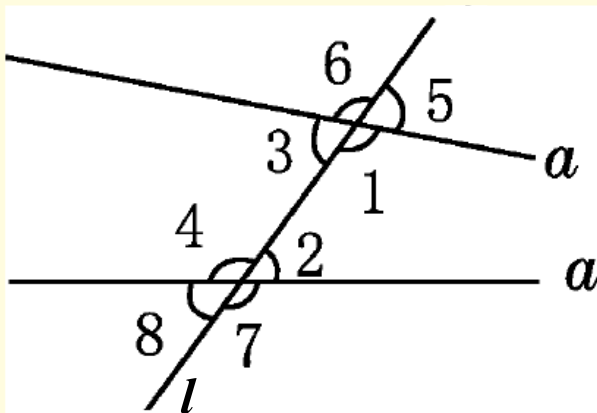
课时导入

两条直线相交,只有一个交点,产生四个角,如图:
直线 AB 与 CD 相交于点 O ,得到 $\angle 1, \angle 2, \angle 3, \angle 4$,在这些角中,哪些是相等的?哪些是互补的?



课时导入

两条直线相交产生四个角,若两条直 a 、 b 被同一平面内的第三条直线 l 所截,则又可得到几个角呢?这几个角之间又存在哪些关系呢?



感悟新知

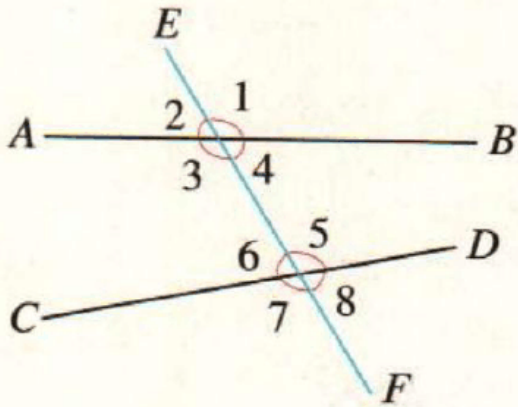
知1—导

知识点

1

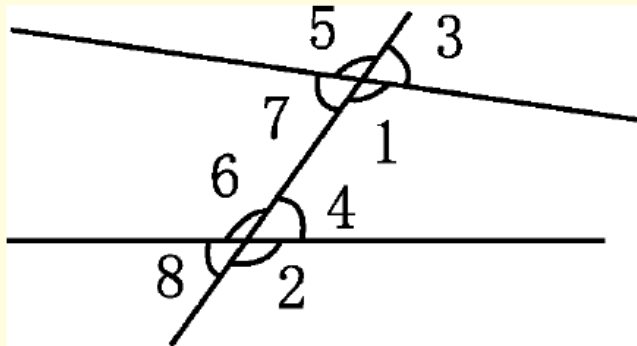
同位角

如图,直线 AB , CD 与 EF 相交(也可以说两条直线 AB , CD 被第三条直线 EF 所截), 构成八个角. 我们看那些没有公共顶点的两个角的关系.

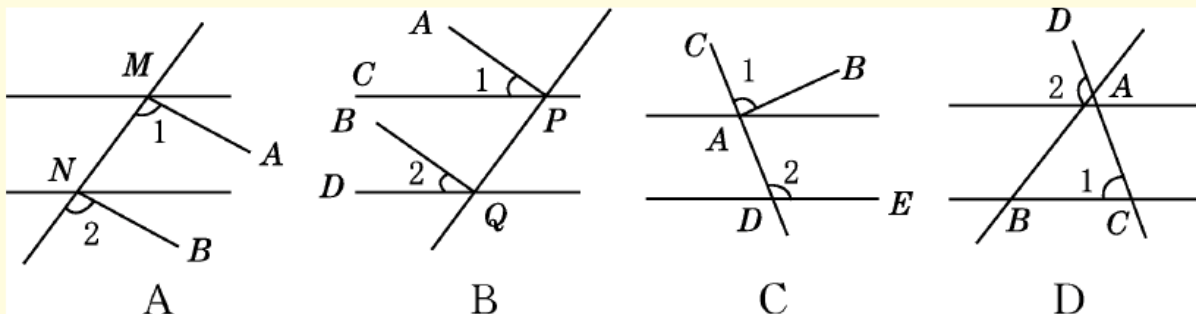


先看图中的 $\angle 1$ 和 $\angle 5$,这两个角分别在直线 AB ,
 CD 的同一方(上方), 并且都在直线的 EF 同侧(右侧),
具有这种位置关系的一对角叫做同位角
(**corresponding angles**).

定义：两条直线被第三条直线所截，得到的八个角中，两个角分别在两条直线的同一方，并且都在第三条直线的同侧，具有这种位置关系的一对角叫做同位角；如图， $\angle 1$ 与 $\angle 2$ ， $\angle 3$ 与 $\angle 4$ ， $\angle 5$ 与 $\angle 6$ ， $\angle 7$ 与 $\angle 8$ 都是同位角；画出 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 的两条边，可以发现这两个角的边由三条线组成，它的图像字母“F”.



例1 如图，下列四个图形中， $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 不是同位角的是(**B**)

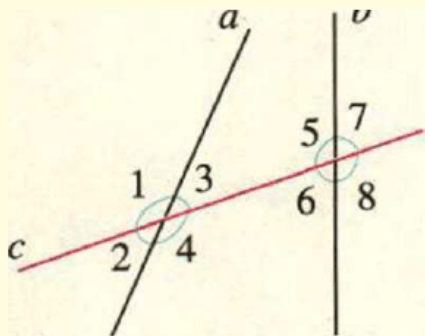


导引：根据同位角的概念，找出“三线”之后再看是否为“F”形即可判定. 选项**B**中的 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 的边有四条，分别为 PA ， PC ， QB ， QD ，不满足“三线”的条件，故选项**B**中的 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 不是同位角；其他**A**，**C**，**D** 三项中的 $\angle 1$ ， $\angle 2$ 均满足同位角的条件，故选**B**.

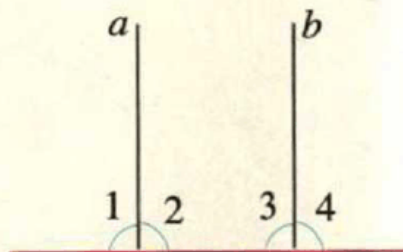
 总 结

判断“三线八角”中的两个角的位置关系时，必须找出“哪两条直线被第三条直线所截”，即找准截线是关键，找截线的实质就是找到相应两个角的顶点所在的直线，如果这两个角的公共边恰好就是截线，那么这两个角就是同位角。

1 分别指出下列图中的同位角



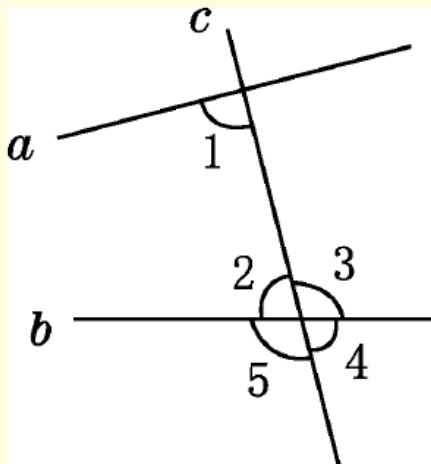
(1)



(2)

2 (中考·上海)如图, 已知直线 a 、 b 被直线 c 所截, 那么 $\angle 1$ 的同位角是()

- A . $\angle 2$
- B . $\angle 3$
- C . $\angle 4$
- D . $\angle 5$



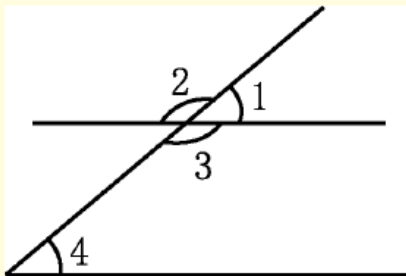
3 如图，在所标识的角中，同位角是()

A . $\angle 1$ 和 $\angle 2$

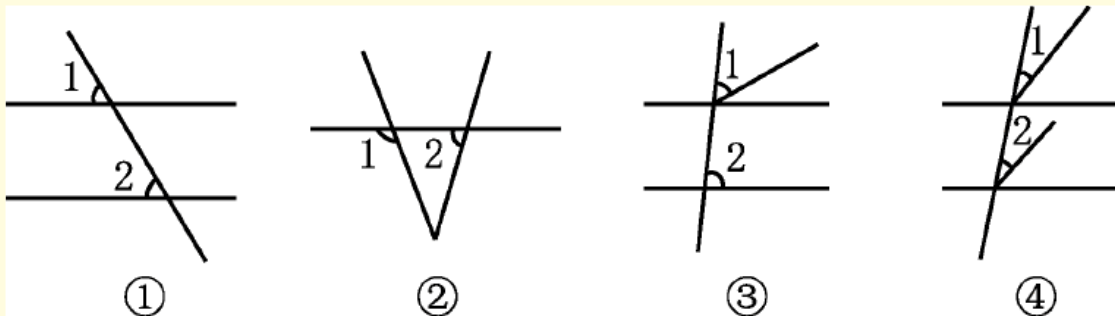
B . $\angle 1$ 和 $\angle 3$

C . $\angle 1$ 和 $\angle 4$

D . $\angle 2$ 和 $\angle 3$



4 下列图形中(如图), $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 是同位角的有()



A . 1个 B . 2个 C . 3个 D . 4个

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/575131332330012004>