



半平面与半直线



目

CONTENCT

录

- 半平面与半直线的定义
- 半平面与半直线的性质
- 半平面与半直线的交线
- 半平面与半直线在实际中的应用
- 半平面与半直线的特殊情况



01

半平面与半直线的定义



半平面的定义



半平面

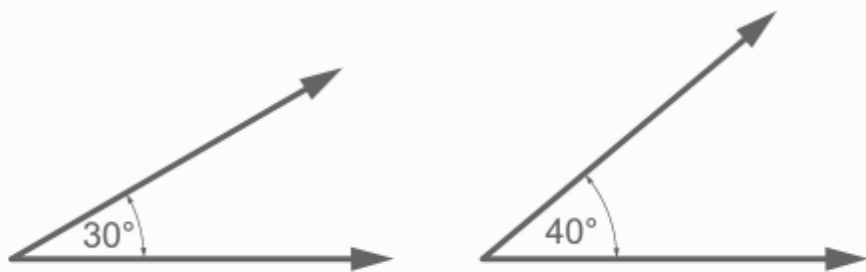
在二维平面中，一个半平面是由一条直线和该平面的某一半部分所围成的区域。半平面具有明确的界限，通常由一条直线作为边界。

半平面的性质

半平面具有封闭性，即它包含其边界上的所有点。此外，半平面还具有连续性和凸性，这意味着它内部的所有点都可以通过一条连续的线段连接起来，且这条线段不会穿越半平面的边界。



半直线的定义



半直线

在二维平面中，一个半直线是由一条射线和该平面的某一半部分所围成的区域。半直线同样具有明确的界限，通常由一条射线作为边界。

半直线的性质

与半平面类似，半直线也具有封闭性，即它包含其边界上的所有点。此外，半直线还具有定向性和凸性，这意味着它内部的所有点都可以通过一条定向的线段连接起来，且这条线段不会穿越半直线的边界。



02

半平面与半直线的性质



半平面的性质

半平面是二维平面的一部分，通常由一个平面与一个直线或线段相交形成。

半平面具有封闭性，即它的边界是有限的，并且在内部和外部都可以定义连续的几何形状。

半平面具有连续性，即它的边界是连续的，没有断裂或间隙。

半平面具有方向性，通常与给定的直线或线段的方向相关，决定了半平面的正负方向。





半直线的性质

01

半直线是直线的一部分，通常由一个直线与一个点或线段相交形成。

02

半直线是直线的一部分，通常由一个直线与一个点或线段相交形成。

03

半直线是直线的一部分，通常由一个直线与一个点或线段相交形成。

04

半直线是直线的一部分，通常由一个直线与一个点或线段相交形成。



03

半平面与半直线的交线



半平面与半直线的交点

交点定义

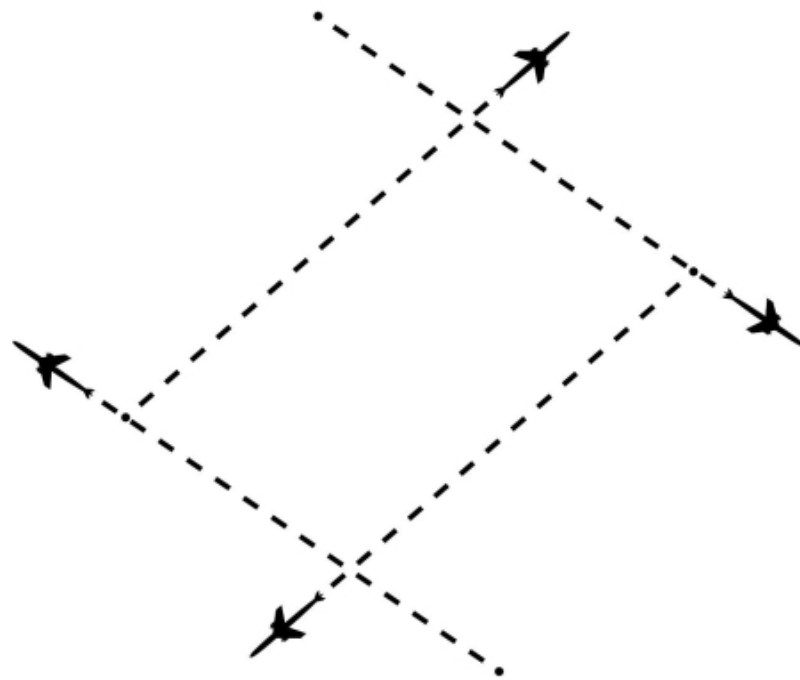
半平面与半直线的交点是满足两个几何对象共有的点的集合。

交点性质

交点处，半平面和半直线的法线方向相同或相反，具体取决于半平面的方向。

求解方法

通过解半平面和半直线的方程组来找到交点。



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/527151031010010003>