

姓名

日期

时期

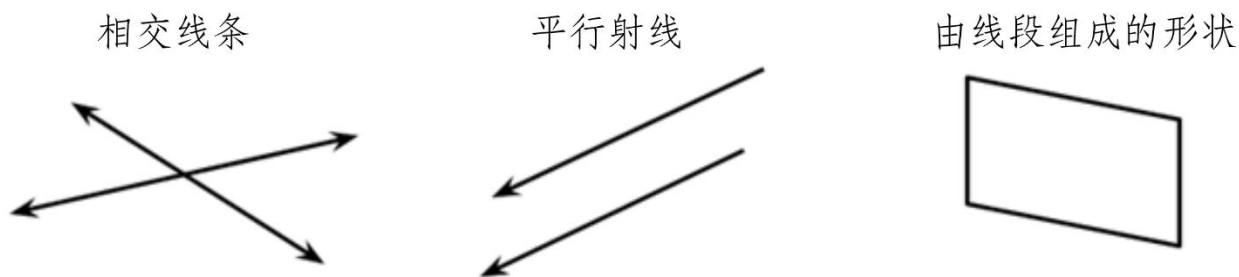
家庭辅助学习资料

角和角度测量

在本单元中，学生学习描述几何图形各个部分的新语言，并练习辨认和绘制它们。此外，还学习讨论角、测量角的大小，并绘制具有不同测量值的角。

A 部分：点、线、线段、射线和角

本部分向学生介绍一些几何图形的组成部分一点、射线、线段、角和直线。学生学习平行线（永远不会相交的线）和垂线（以直角相会或相交的线）。



他们还学习到，角是由两条具有相同端点（称为角的顶点）的射线组成的图形。学生练习识别角，留意到角存在于我们身边各个地方，并且有不同的尺寸。

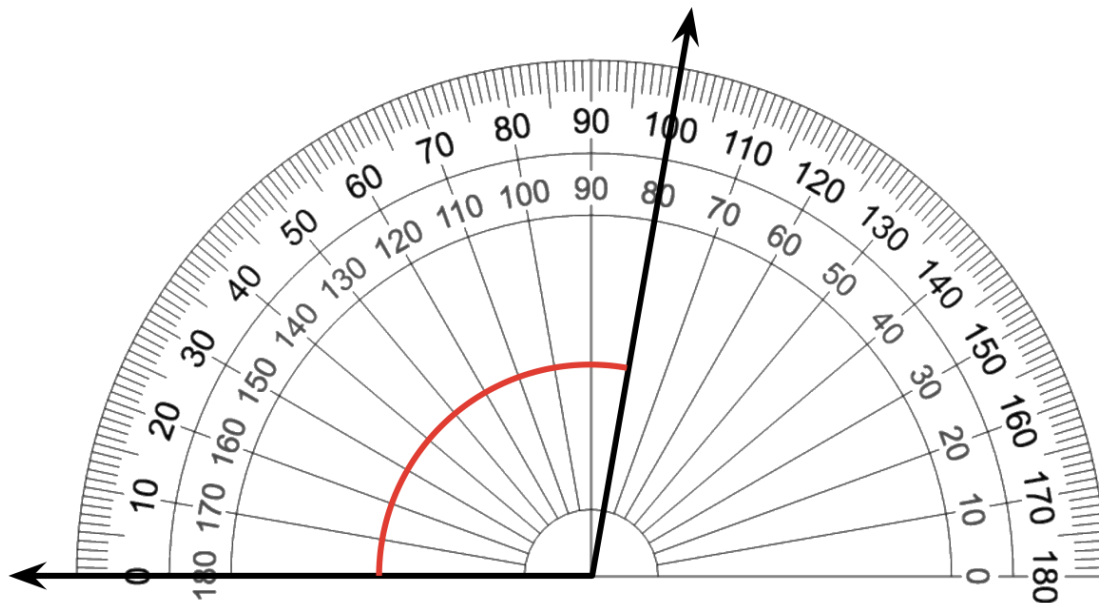
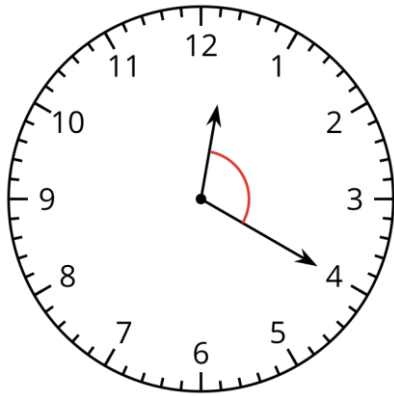
B 部分：角的大小

在本部分中，学生比较并描述角的大小。他们首先通过肉眼观察比较角，例如，思考描述时钟上角大小的方法。时钟的指针可以辅助说明当一条射线围绕与另一条射线共用的点旋转时形成角。

姓名

日期

时期



然后，学生们学习到角是可以测量的，以度 ($^{\circ}$) 作为测量单位，并且围绕一个点旋转一整圈的射线会形成 360 度角。

在本部分后面，学生将学习使用量角器测量角和绘制角。

C 部分：角分析

在本部分中，学生继续绘制和分析角，并推理测量结果。他们根据角的大小对角进行分类，并将角分为直角、锐角、钝角和平角。

姓名

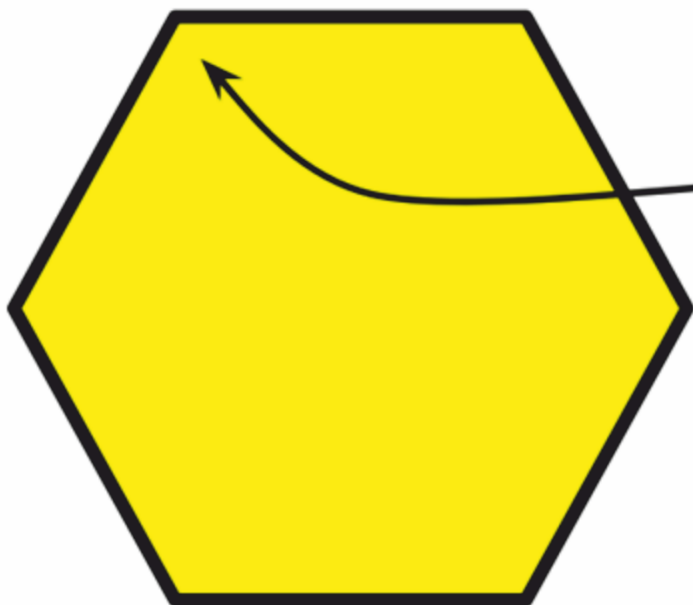
日期

时期

学生们了解到可以对角度进行加和。为了探究这个想法，他们使用了剪纸、肉饼纸和图画。学生折叠、剪切、标记和组装纸片，以了解角如何组合（合并）和分解（拆分）。



锐角



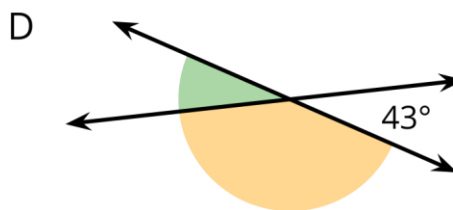
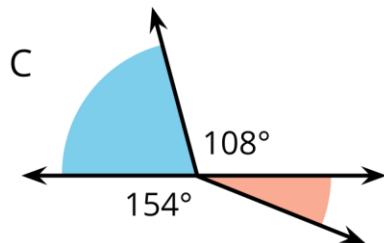
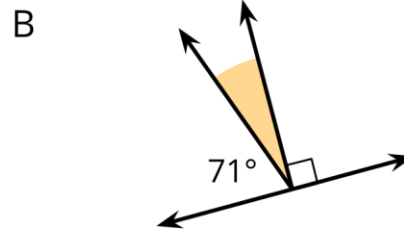
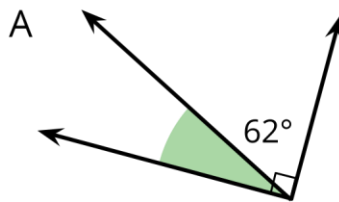
钝角

随后，学生们解决问题，并在不同的背景下求出未知的角度测量值。

姓名

日期

时期



在家试试吧！

在本单元即将结束时，要求学生：

- 找出家里各个地方的锐角、钝角、平角、直角以及平行线和垂线。
- 描述并测量在家中各处找到的一些角。

可能有助于学生解题的问题：

- 你会如何描述这个图形？你如何判断它是_____？
- 该角与直角（或平角）相比如何？



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®