

第五章 生活中的轴对称

2 探索轴对称的性质



复习引入

轴对称图形：如果一个图形沿某条直线对折后，直线两旁的部分能够完全重合，那么这个图形叫做**轴对称图形**。

这条直线叫这个图形的**对称轴**。

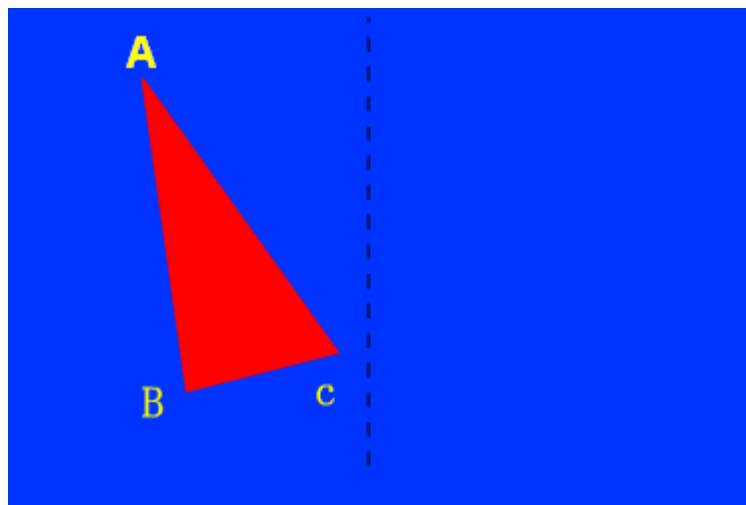
轴对称：对于两个图形，把一个图形沿着某一条直线对折，如果它能够与另一个图形完全重合，那么就说这两个图形成**轴对称**。

这条直线就是**对称轴**

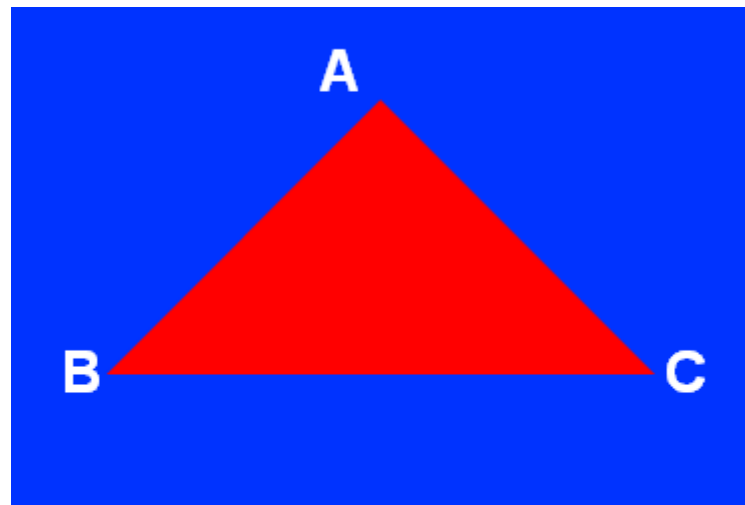


观察动画后回答

- 1、动画（1）中的两个三角形有什么关系？
- 2、动画（2）中的三角形是个什么图形？



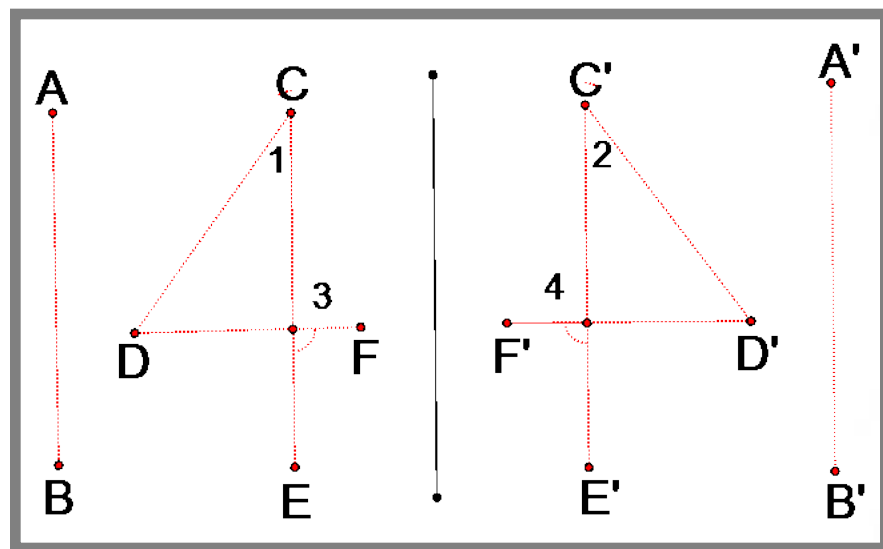
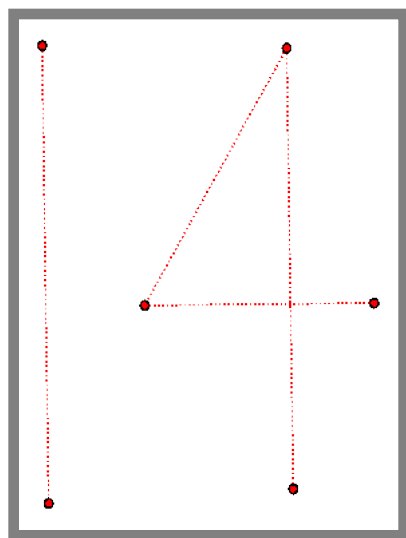
(1)

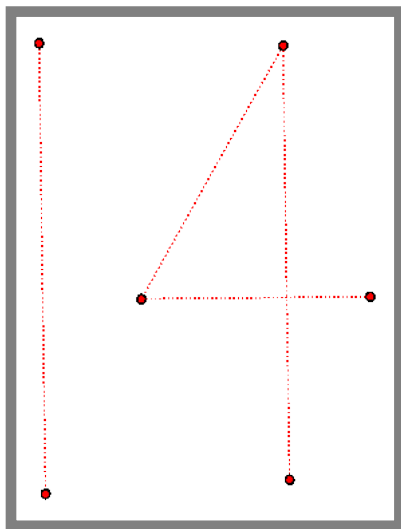


(2)

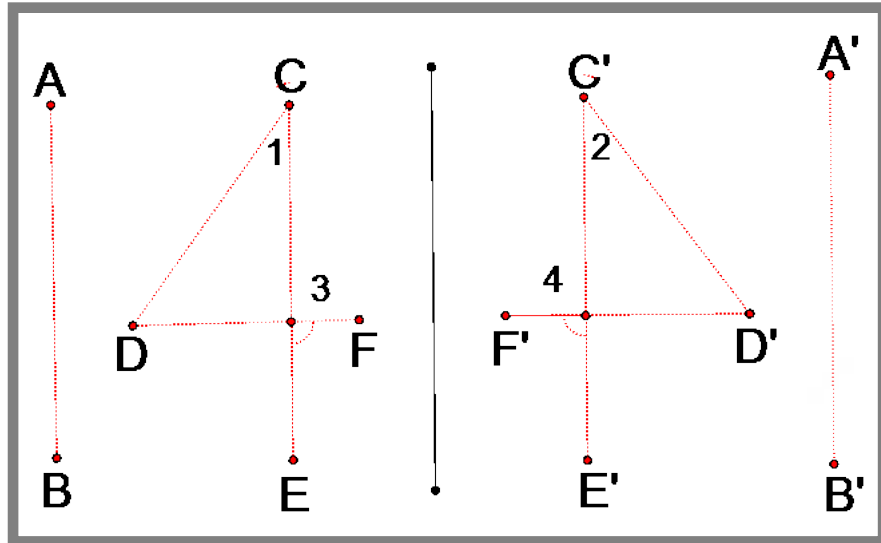
探索发现

如图：将一张长方形的纸对折，然后用笔尖扎出“14”这个数字，将纸打开后铺平：





打开



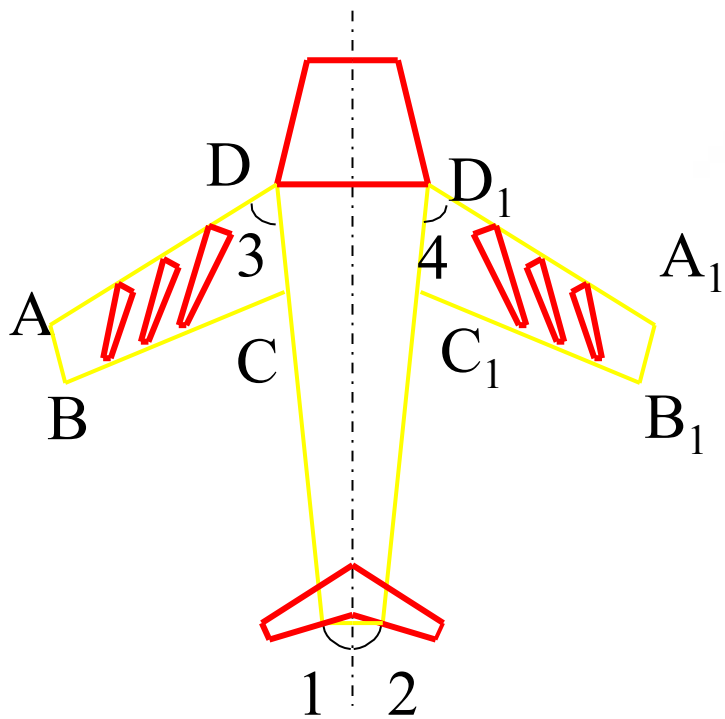
- (1) 两个“14”有什么关系？
- (2) 设折痕所在直线为 l ，连结点 E 和 E' 的线段和 l 有什么关系？点 F 和 F' 呢？
- (3) 线段 AB 与 $A'B'$ ， CD 与 $C'D'$ 有什么关系？
- (4) $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 有什么关系？ $\angle 3$ 与 $\angle 4$ 呢？

做一做：

右图是一个轴对称图形：

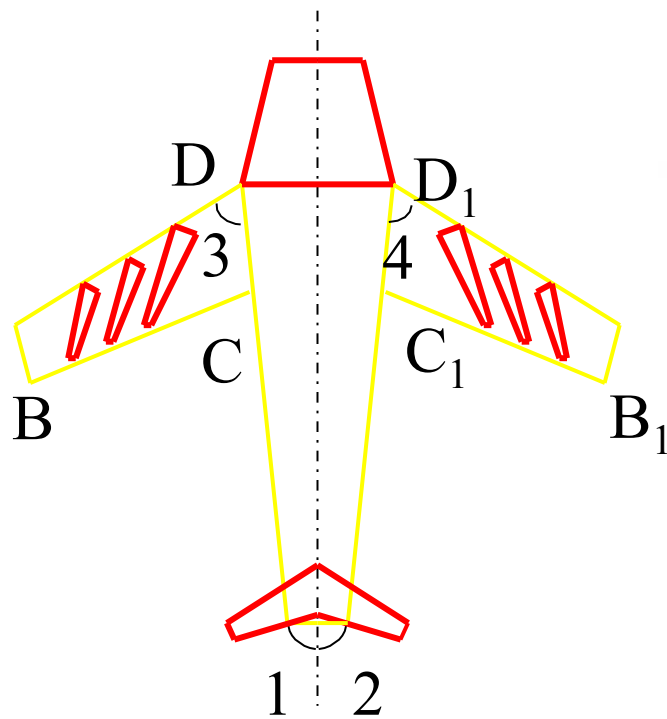
(1) 你能找出它的对称轴吗？

(2) 连接点A与点A₁的线段与对称轴有什么关系？连接点B与点B₁的线段呢？



(3) 线段AD与线段 A_1D_1 有什么关系？线段BC与 B_1C_1 呢？为什么？

(4) $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 有什么关系？ $\angle 3$ 与 $\angle 4$ 呢？说说你的理由？



综合以上问题，你能得到什么结论？

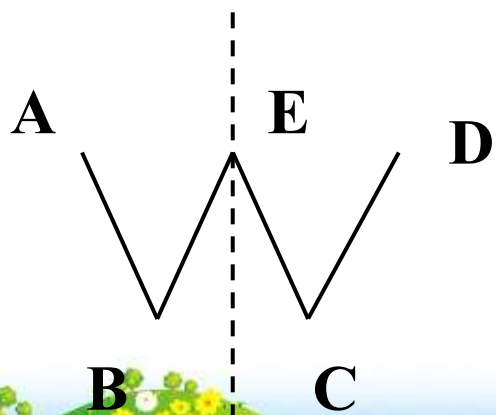
轴 对 称 的 性 质

- 1. 对应点所连的线段被对称轴垂直平分**
- 2. 对应线段相等, 对应角相等**

巩固新知

1. 如果两个图形关于某条直线对称，那么对应点所连的线段被 **对称轴** 垂直平分。

2. 下图是轴对称图形，相等的线段是 **$AB=CD$** ， **$BE=CE$** 相等的角 **$\angle B=\angle C$**



3. 两个图形关于某直线对称，对称点一定 **D**
) A. 这直线的两旁 B. 这直线的同旁
C. 这直线上 D. 这直线两旁或这直线上

4. 轴对称图形沿对称轴对折后，对称轴两旁的部分 (**A**)

A. 完全重合

B. 不完全重合

C. 两者都有



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/317144021022006110>