

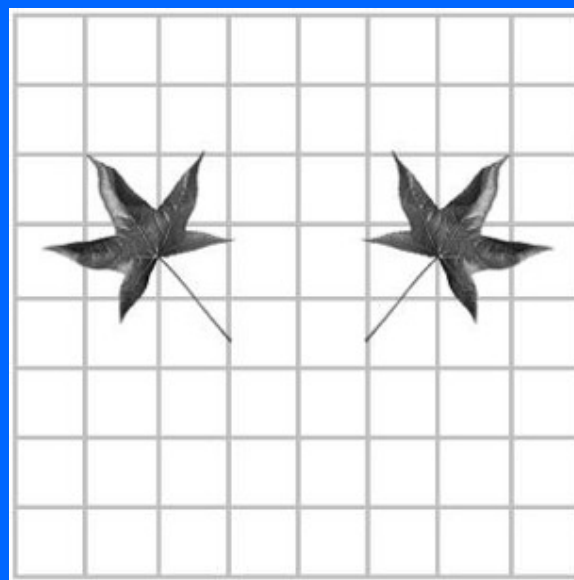
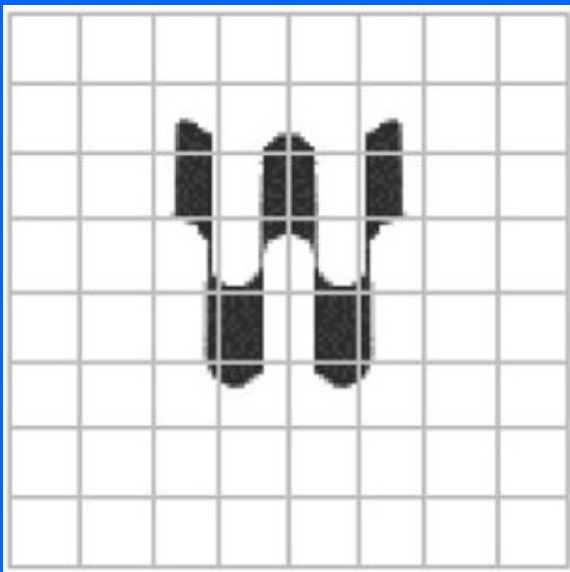
初中数学八年级 上册

(苏科版)

1.2 轴对称性质(1)

试一试

以下列图，方格子内两图形都是成轴对称，请画出它们对称轴。

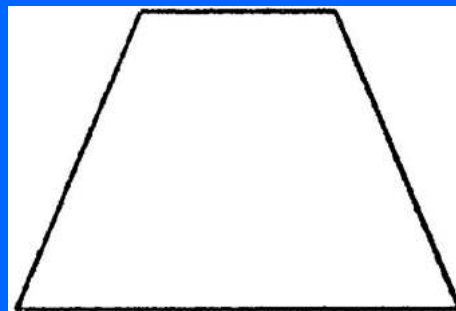


做一做1

请试着画出下面两图所表示图形对称轴.



(1)

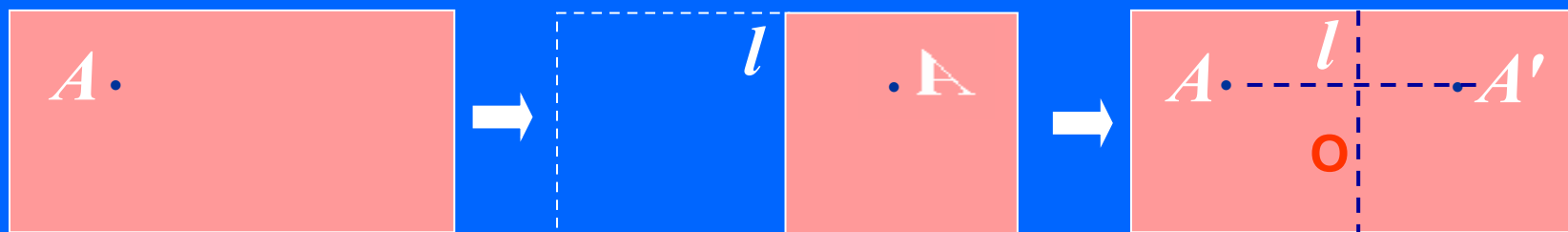


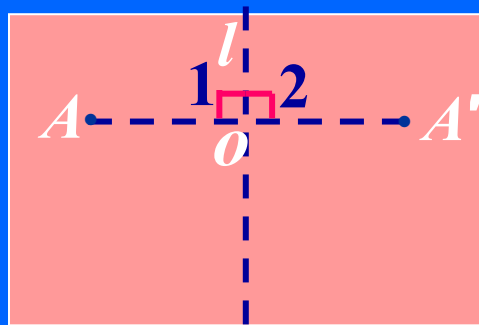
(2)

操作与交流

如图所表示，在纸上任意画一点 A ，把纸对折，用针在点 A 处穿孔，再把纸展开，并连接两针孔 A 、 A' 。

两针孔 A 、 A' 与折痕 l 之间有什么关系？线段 AA' 呢？

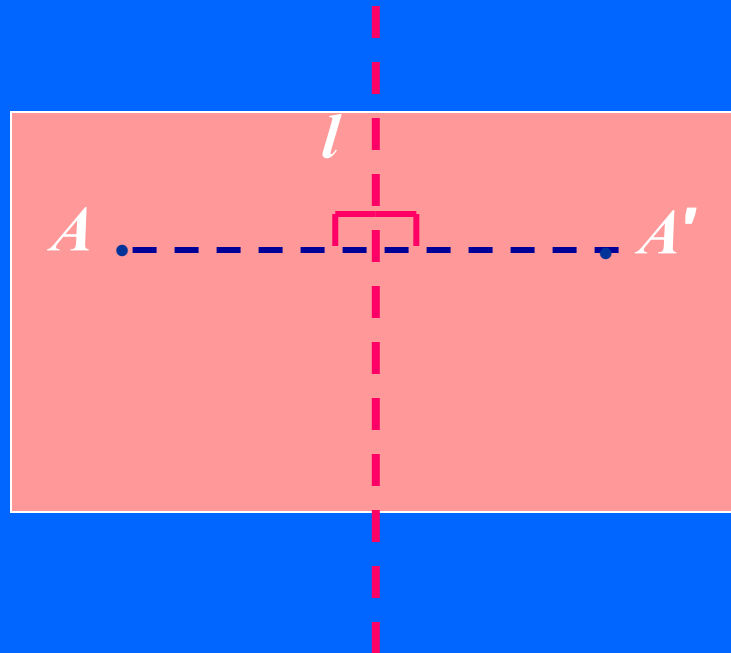




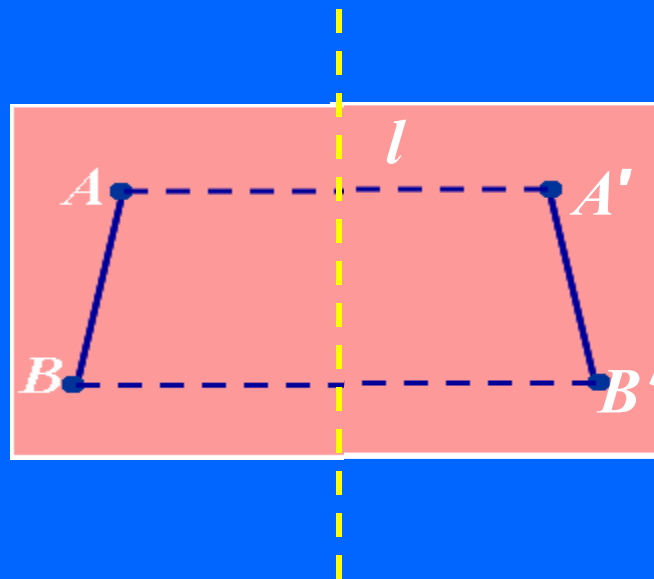
因为 把纸沿折痕 l 折叠时, 点 A 、 A' 重合,
所以 线段 OA 、 OA' 重合,
即 O 是 AA' 中点.
因为 $\angle 1 = \angle 2$ 且 $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$,
所以 $\angle 1 = \angle 2 = 90^\circ$.
所以 l 垂直且平分 AA' .

垂直而且平分一条线段直线，叫做线段**垂直平分线**
(midpoint perpendicular).

如图，对称轴 l 就是对称点 A 、 A' 连线(即线段 AA')垂直平分线.



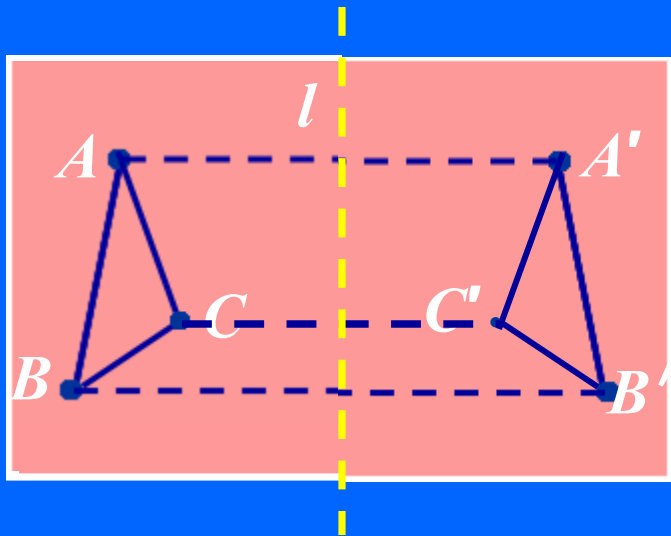
如图，在纸上再任画一点 B ，一样地，折纸、穿孔、展开，并连接 AB 、 $A'B'$ 、 BB' 。线段 AB 与 $A'B'$ 有什么关系？
线段 BB' 与 l 有什么关系？



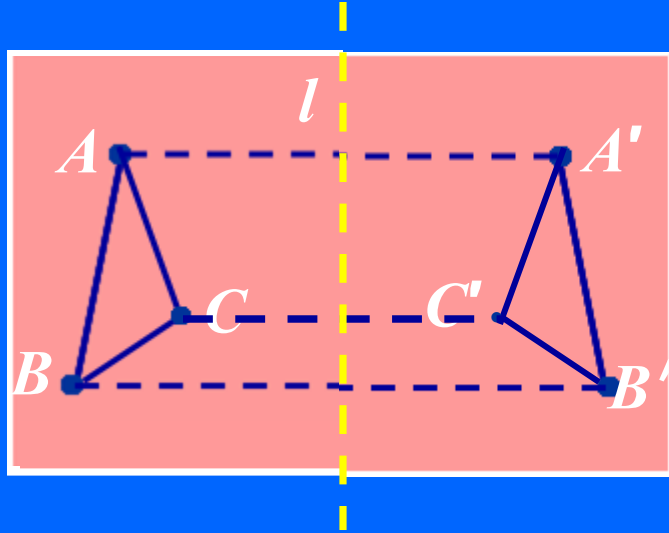
如图，再在纸上任画一点 C ，并仿照上面进行操作。

1. 线段 AC 与 $A'C'$ 有什么关系？ BC 与 $B'C'$ 呢？线段 CC' 与 l 有什么关系？

2. $\angle A$ 与 $\angle A'$ 有什么关系？ $\angle B$ 与 $\angle B'$ 呢？ $\triangle ABC$ 与 $\triangle A'B'C'$ 有什么关系？为何？



3. 轴对称有哪些性质？



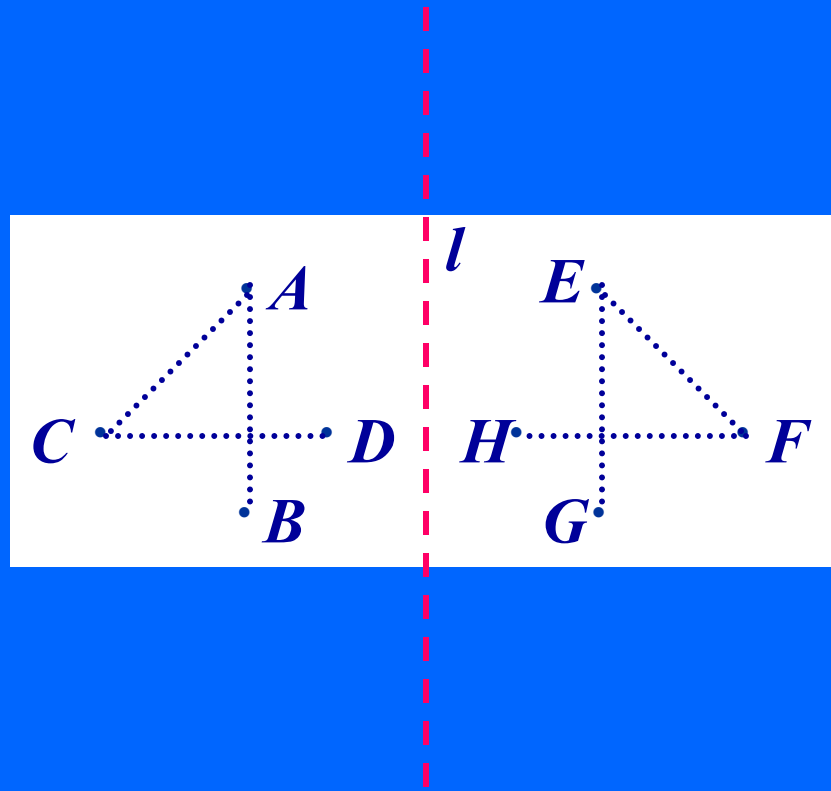
轴对称性质：

- 1.成轴对称两个图形全等.
- 2.假如两个图形成轴对称，那么对称轴是对称点连线垂直平分线.

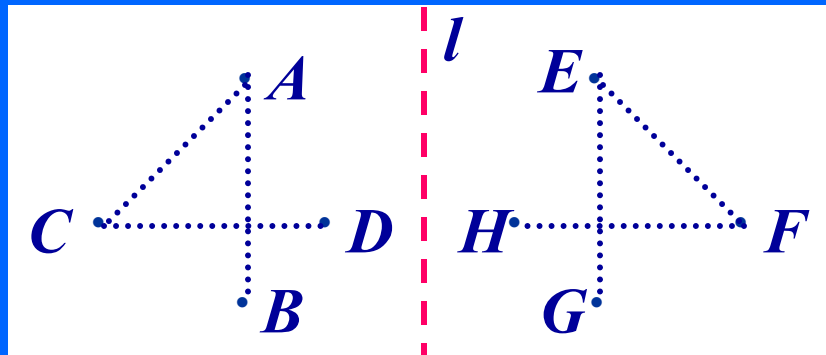
例1 小明取一张纸对折，然后用小针在对折纸上扎出“4”，将纸打开后铺平。

(1) 图中两个“4”有什么关系？

解： (1) 图中两个“4”关于直线 l 成轴对称。



(2) 图中点 A 、 B 、 C 、 D 对称点分别是
 ， 线段 AC 、 AB 对应线段分别是
 ， $CD = \underline{EF、EG}$ ， $\angle CAB =$
 ， $\angle ACD = \underline{\angle FEG}$. $\angle EFH$



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/297105044130006154>