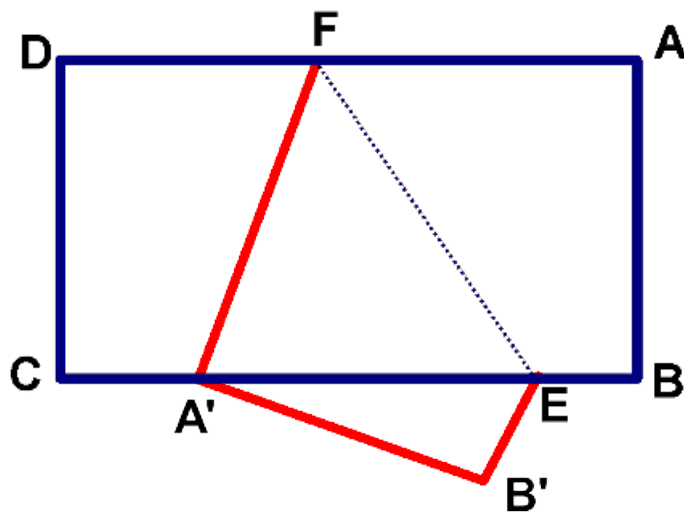


如图矩形ABCD，在边BC上找一点E，边AD上找一点F，将矩形沿EF折叠，使点A对应点A'落在BC边上，则BA'的取值范围是_____。



九年级数学专题复习

矩形折叠问题

矩形的折叠

1. 矩形有哪些性质？

四个角都是直角、对角线相等、平行四边形性质

2. 折叠实质是哪种图形变换？

轴对称变换

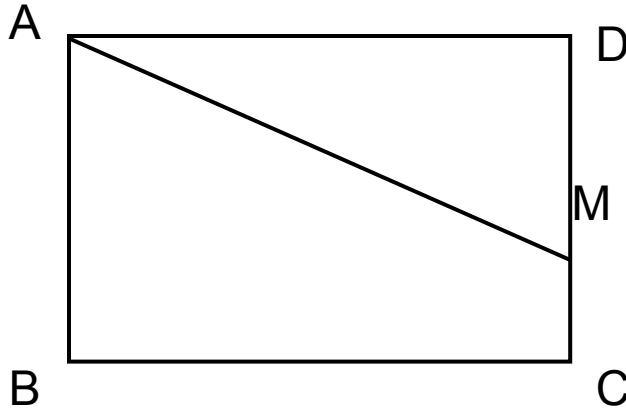
3. 解决折叠问题的理论依据有哪些？

折叠部分的图形折叠前、后的图形全等

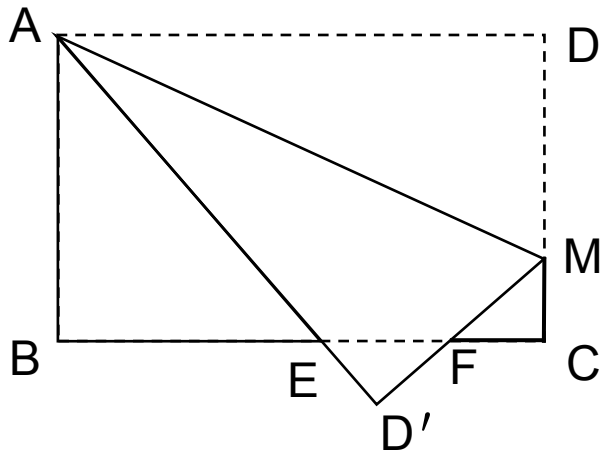
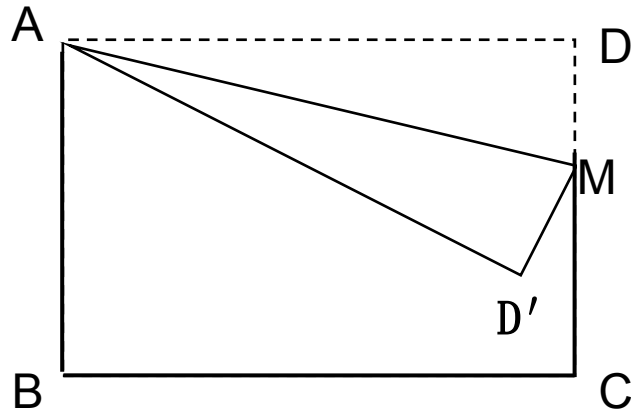
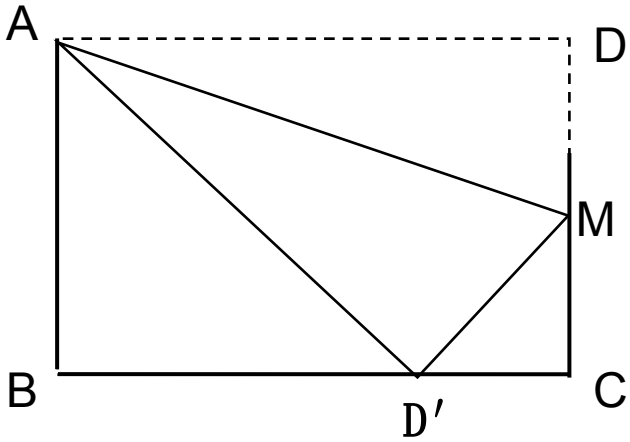
对应点所连线段被折痕垂直平分

动手折一折

在边**CD**上任意找一点**M**，沿**AM**折叠 $\triangle ADM$

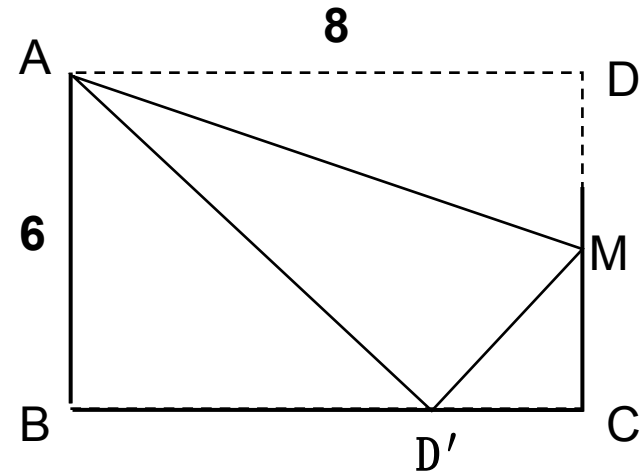


记点D的对应点为D' 画出折叠后的图形



当点D' 恰好落在BC边上

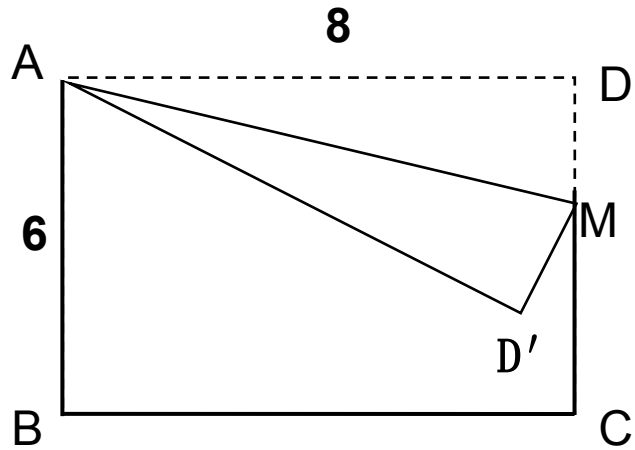
已知 $AB=6$ ， $AD=8$ ，则 $CM=$ _____。



你还能求出哪些线段长度？

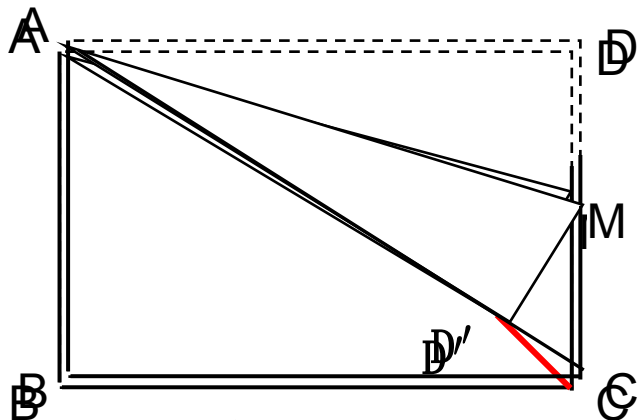
你还能得到其他的量吗？

点D' 落在矩形内部



请你再添加一个条件，设计问题，并解答。

点D' 落在矩形内部



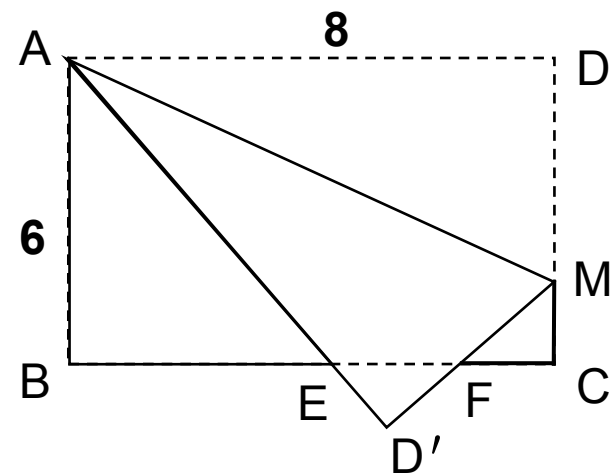
线段

角

D' 在特殊的位置

- (1) 添加条件：当点D' 恰好落在 $\angle C$ 的角平分线上，
问题： 求出DM长度.
- (2) 添加条件：当点D' 恰好落在矩形对角线AC上，
问题： 求出DM长度.

点D' 落在矩形外部



记AE、D'M与BC分别交于点E、F

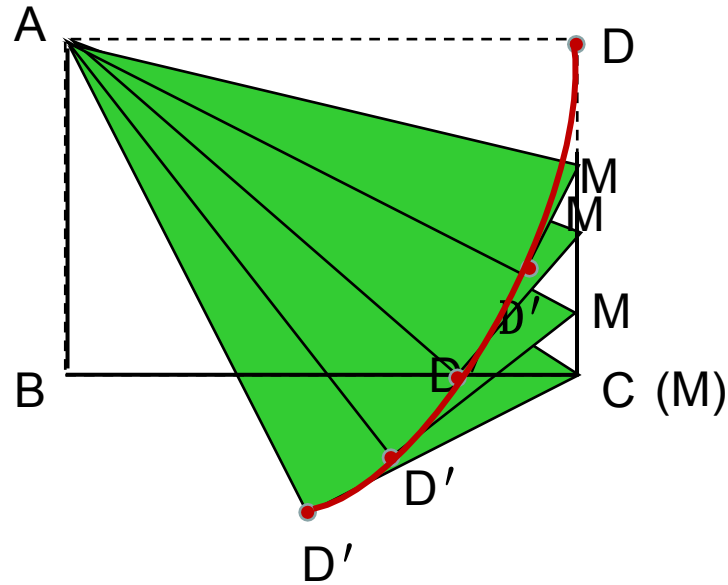
添加一个条件，提出问题并作答。

(1) 添加条件： $D'F=CF$ ，求DM长度.

(2) 添加条件： $CM=2$ ，求DM长度.

(3) 添加条件： $\triangle BCD'$ 恰好为等腰三角形，求D' 到BC距离.

发现问：



你能描述折叠过程中点D的轨迹吗？

点D的轨迹在以A为圆心AD长为半径的圆上

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/628111027114006065>