**九数专题：矩形中的折叠问题**

1. **矩形中的几种常见的折叠模型**

*模型1：折叠后顶点落在边上*

例题1：如图，将矩形ABCD沿DE折叠，使点A落在对角线BD的点A’处，已知AB=8,AD=6，求AE的长.

*模型2： 折叠后顶点落在对角线上*

例题2：如图，将矩形ABCD沿BE折叠，使点A落在边CD的点A’处，已知AB=5,AD=3，求AE的长.

*模型3：沿对角线翻折*

例题3：如图，将矩形ABCD沿BE折叠，使点A落在点A’处，已知AB=8,AD=6，

（1）请猜想△DEB是什么特殊三角形；并说明理由；

（2）求折叠后重合部分的面积。

*模型4：顶点落在顶点处顶点*

例题4：如图，将矩形ABCD沿EF折叠，使点A落在点A’处，已知AB=8,AD=6，

（1）求证：△CA’E≌△CBF；

（2）求BF的长。