

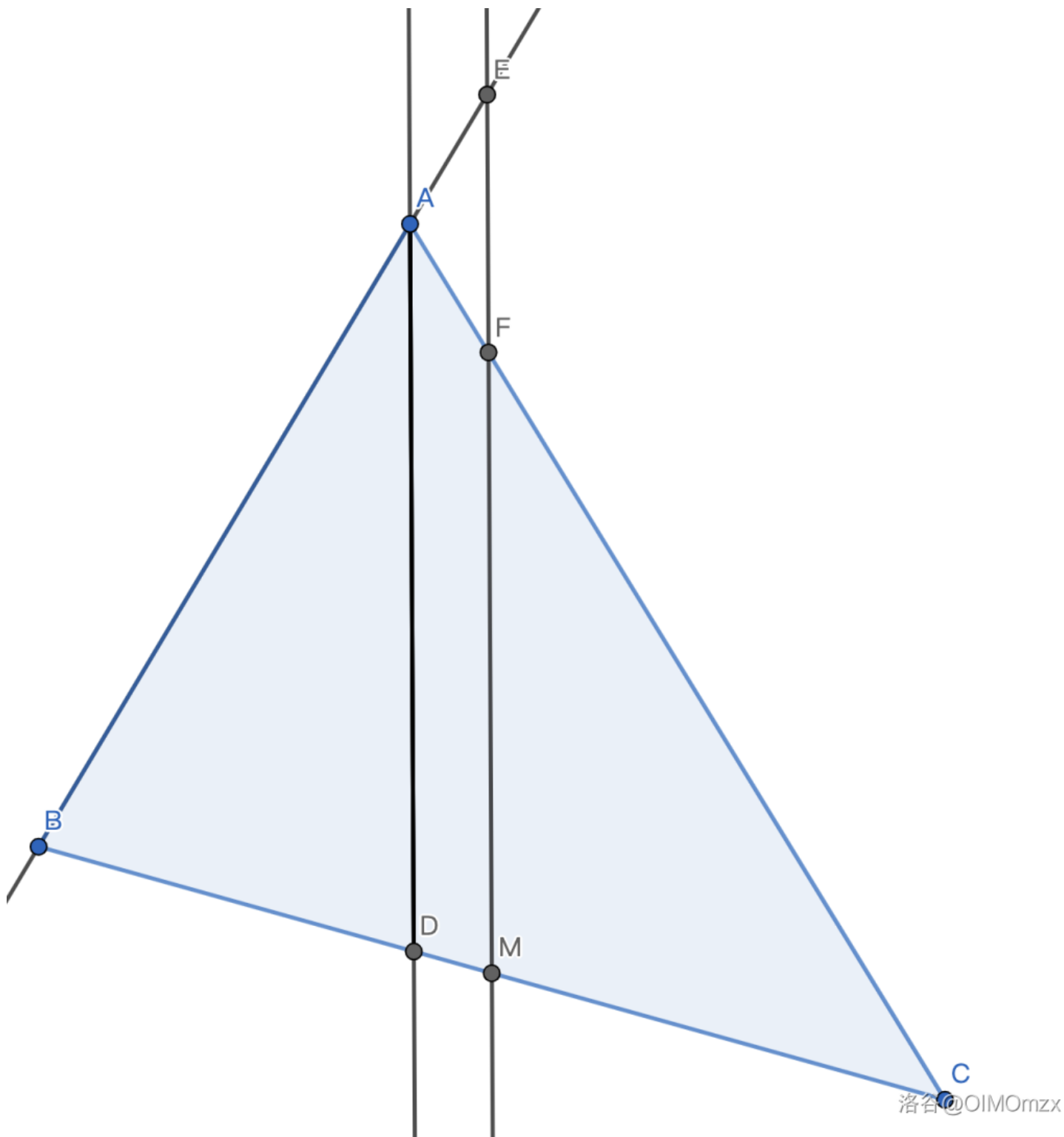
数学压轴题

思考的乐趣，无处不在

1. 几何题

如图， $\triangle ABC$ 的 $\angle A$ 的平分线为 AD ， M 为 BC 的中点，又 $ME \parallel AD$ 交 AC 于 F ，交 BA 的延长线于 E 。

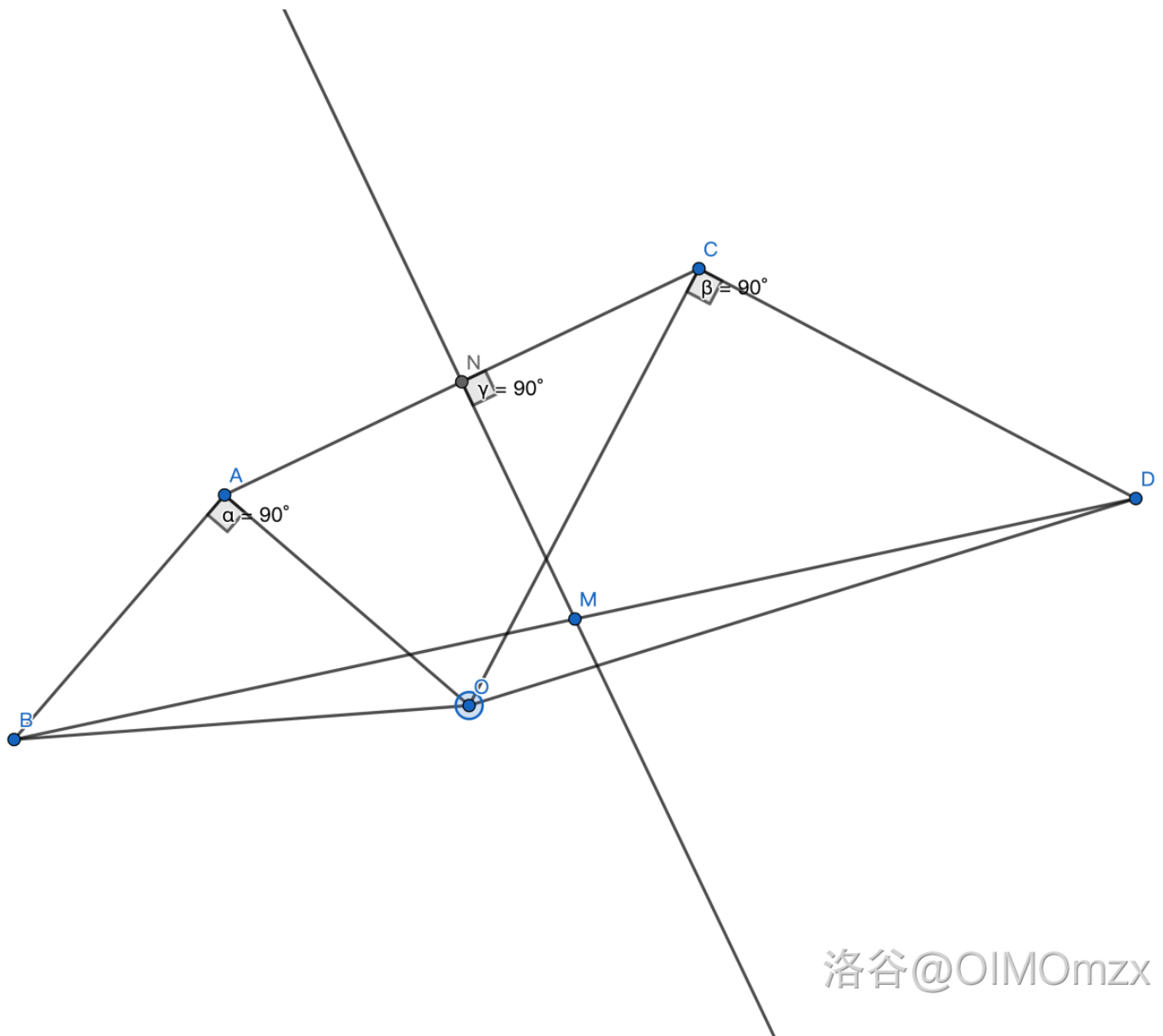
求证： $BE = CF = \frac{1}{2}(AB + AC)$



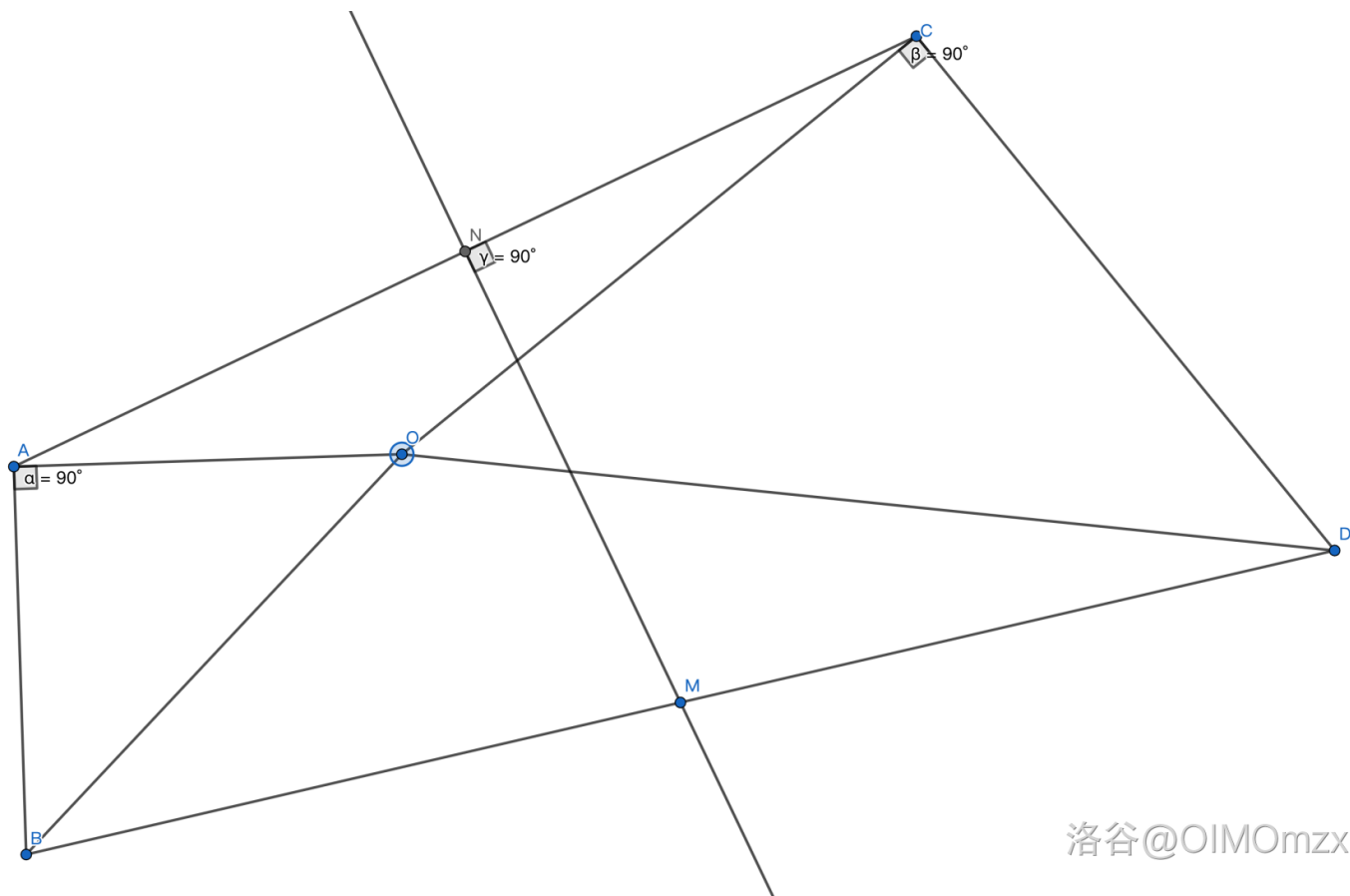
2. 几何题

如图， $\triangle ABC$ 和 $\triangle CDO$ 均为等腰直角三角形，直角顶点分别为 A 、 C 。 M 为 BD 的中点， MN 垂直于 AC

(1) 如图，当 $\angle AOC$ 为锐角时，试求出 MN 与 AC 的数量关系，并说明理由。



(2) 如图, 当 $\angle AOC$ 为钝角时, (1) 中 MN 与 AC 的数量关系是否还成立? 说明理由。



洛谷@OIMOmxz