全等三角形分级练习（第四级 /共六级）

首先恭喜你完成了全等三角形前三级的训练，如果现在你对前三级的训练内容已经非常熟练，那么相信在平时的考试中，绝大多数题目您已经能够解决的游刃有余。下面我们将再次提高难度，请迎接新的挑战吧。

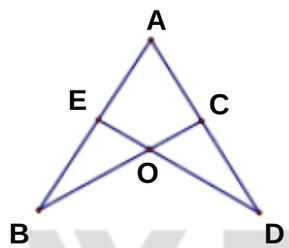
第四级 全等三角形的判定和性质

全等三角形分级训练要求：

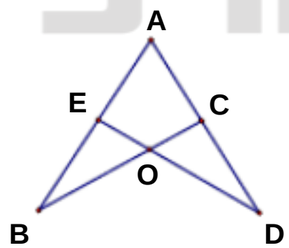
第四级：要求线段相等，角相等就是求线段、角所在的三角形全等，但是仅仅从题目所给条件出发，直接证明缺少必要的条件，这个时候我们需要多次证明全等来凑齐所需。

1. 如图，要证明△ BEO≌△ DCO，如果∠ B=∠ C，还需要添加 _____，用（ ）证明

证明：

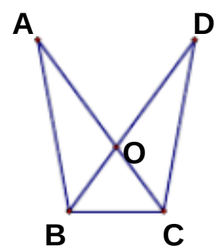


2. 如图，∠ B=∠ C，AB=AD，求证： EO=CO



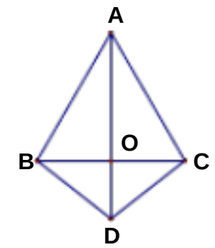
3. 如图，已知，AC与 BD相交于点 O，且 OB=OC,OA=OD

求证：∠ ABC=∠ DCB

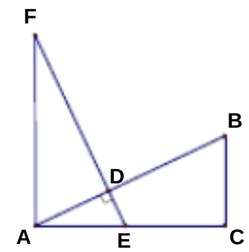


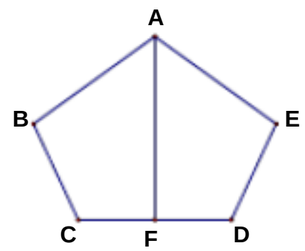
4. 已知，如图，AB=AC，BD=DC，AD与 BC交于点 O

求证： AD⊥ BC



5. 如图，已知，在△ ABC中，∠ C=90°，点 E在 AC上且 AE=BC，ED⊥ AB于点 D，过点 A作 AC的垂线，交 ED的延长线于点 F求证 AB=EF



6. 已知，AB=AE，BC=ED，∠ B=∠ E，F是 CD的中点，

求证： AF⊥ CD