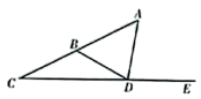
**2.5 等腰三角形的轴对称性**

A1．（2021八上·长沙期末）如图，B在AC上，D在CE上，  ，  ，  的度数为（　　）

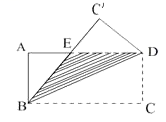


A．50° B．65° C．75° D．80°

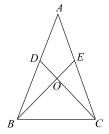
A2. （2021八上·无棣期中）等腰三角形的底角等于50°，则该等腰三角形的顶角度数为（　　）

A．50° B．80° C．65°或50° D．50°或80°

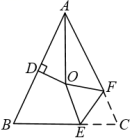
A3. （2018八上·九台期末）将一张长方形的纸片ABCD按如图所示方式折叠，使C点落在  处，  交AD于点E，则△EBD的形状是　 　．



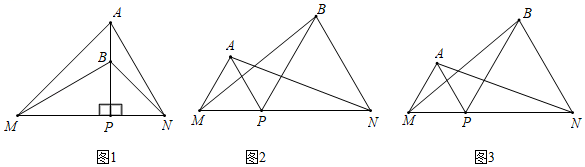
A4. （2021八上·岳阳期末）如图， △ABC中， AB=AC ，D、E分别是AB、AC上的点，且 ∠ABE=∠ACD ，BE、CD交于点O，求证： △OBC是等腰三角形.



B1. （2021八上·云梦期末）如图，在中，，，的平分线与的垂直平分线交于点，将沿（在上，在上）折叠，点与点恰好重合，则的度数为　 　.



B2．（2021八上·抚顺期末）已知点P是线段MN上一动点，分别以PM，PN为一边，在MN的同侧作△APM，△BPN，并连接BM，AN．



（Ⅰ）如图1，当PM＝AP，PN＝BP且∠APM＝∠BPN＝90°时，试猜想BM，AN之间的数量关系与位置关系，并证明你的猜想；

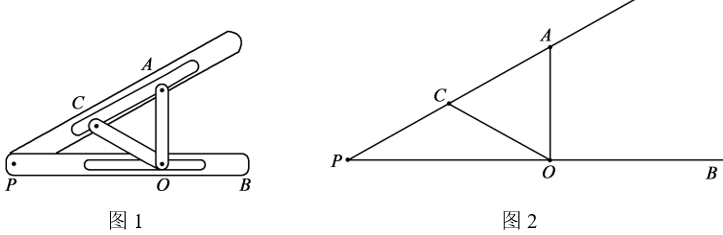
（Ⅱ）如图2，当△APM，△BPN都是等边三角形时，（Ⅰ）中BM，AN之间的数量关系是否仍然成立？若成立，请证明你的结论；若不成立，试说明理由．

1. （2021八上·顺义期末）“三等分角”是被称为几何三大难题的三个古希腊作图难题之一．如图1所示的“三等分角仪”是利用阿基米德原理做出的．这个仪器由两根有槽的棒PA，PB组成，两根棒在P点相连并可绕点P旋转，C点是棒PA上的一个固定点，点A，O可在棒PA，PB内的槽中滑动，且始终保持OA＝OC＝PC．∠AOB为要三等分的任意角．则利用“三等分角仪”可以得到∠APB ＝∠AOB．

我们把“三等分角仪”抽象成如图2所示的图形，完成下面的证明．

已知：如图2，点O，C分别在∠APB的边PB，PA上，且OA＝OC＝PC．

求证：∠APB ＝∠AOB．



1. （2019八上·灌云月考）如图1.在平面内取一定点O，引一条射线Ox，再取定一个长度单位，那么平面上任一点M的位置可由OM的长度m与∠xOM的度数α确定，有序数对(m，α)称为M点的极坐标，这样健的坐标系称为极坐标系，如图2，在极坐标系下，有一个等边三角形AOB，AB＝4，则点B的极坐标为　 　.

