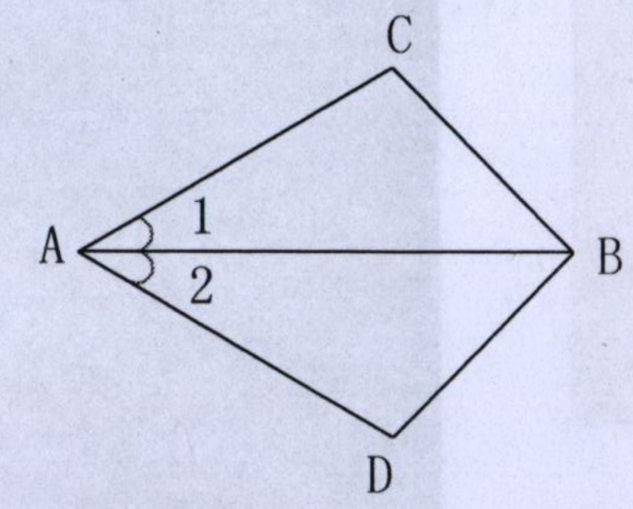
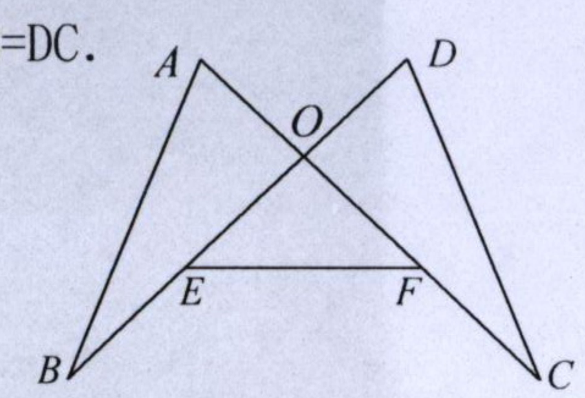
19.（8分）已知：如图，$\angle 1=\angle 2$，∠C=∠D.求证：CB=DB.



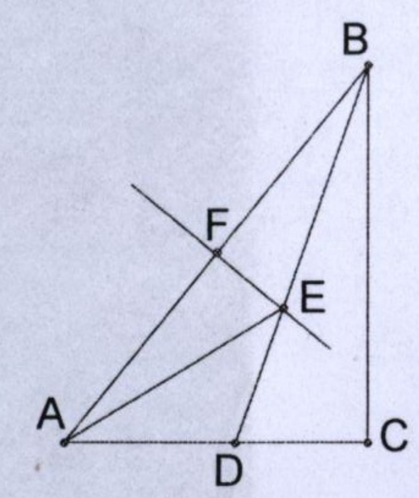
20.（8分）已知：线段AC与BD相交于点O，连结AB、DC，E为OB的中点，F为OC的中点，连结EF（如图所示）. 若∠A=∠D，$\angle OEF=\angle OFE$，求证：AB=DC.



21.（8分）已知：如图，ΔABC中，$\angle C=90°$，BD平分$\angle ABC$交AC于点D，AB边的垂直平分线EF交BD于点E，连AE.

（1）比较$\angle AED$与$\angle ABC$的大小关系，并证明你的结论.

（2）若ΔADE是等腰三角形，求$\angle CAB$的度数.



22.（6分）观察例题：$\because \sqrt{4}<\sqrt{7}<\sqrt{9}$，即$2<\sqrt{7}<3$，$\therefore \sqrt{7}$的整数部分为2，小数部分为$(\sqrt{7}-2)$。请你观察上述的规律后试解下面的问题：如果$\sqrt{2}$的小数部分为$a$，$\sqrt{3}$的小数部分为$b$，求$2a+3b-5$的值.

四、解答题（共20分）

23.（10分）在$\triangle ABC$中，$AB=AC$，点D是直线BC上一点（不与B、C重合），以AD为一边在AD的右侧作$\triangle ADE$，使$AD=AE$，$\angle DAE=\angle BAC$，连接CE.

（1）如图1，当点D在线段BC上，如果$\angle BAC=90°$，则$\angle BCE=$________度；

（2）设$\angle BAC=\alpha$，$\angle BCE=\beta$.

①如图2，当点D在线段BC上移动，则α，β之间有怎样的数量关系？请说明理由；

②当点D在直线BC上移动，则α，β之间有怎样的数量关系？请直接写出你的结论.

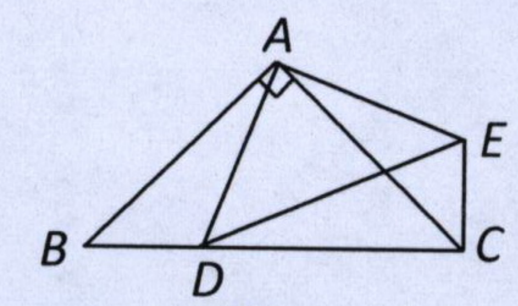


图1

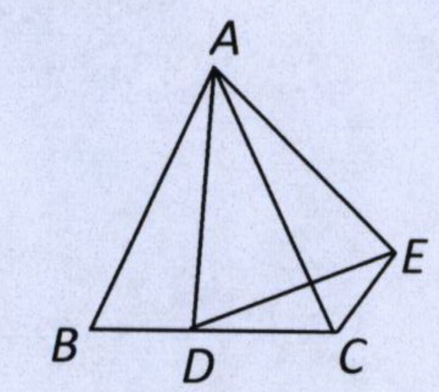
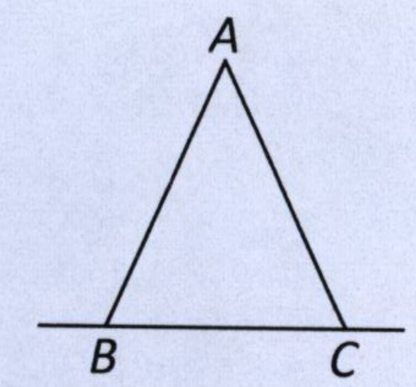
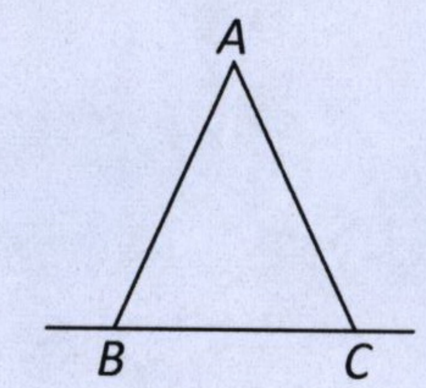


图2



备用图



备用图

24.（10分）点A、B分别是两条平行线m、n上任意两点，在直线n上找一点C，使$BC=AB$，连结AC，在直线AC上任取一点E，作$\angle BEF=\angle$ABC，EF交直线m于点F.
猜想线段EF与EB的关系，并加以说明.