**七数 6.1-6.2 线段、射线、直线、角（2） 分层作业**

**班级 姓名 预选分组**

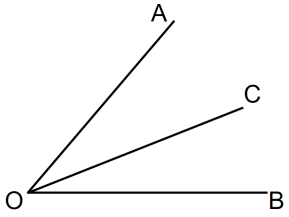
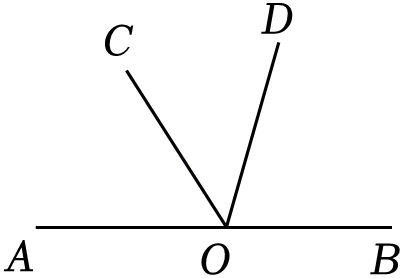
A1.某同学用剪刀沿直线将一片平整的银杏叶剪掉一部分（如图），发现剩下的银杏叶的周长比原银杏叶的周长要小，能正确解释这一现象的数学知识是（　 　）

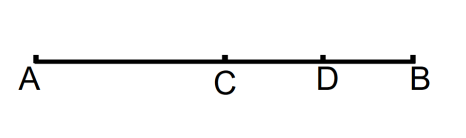
A．两点确定一条直线 B．点动成线

C．直线是向两方无限延伸的 D．两点之间线段最短

A2.如图，下列条件中不能确定OC是∠AOB的平分线的是（ ）

1. ∠AOC=∠BOC B.∠AOB=2∠AOC C.∠AOC+∠BOC=∠AOB D.∠BOC=∠AOB





第2题 第3题 第5题

A3. 如图，已知点*O*是直线*AB*上一点，∠*AOC*＝58°，∠*BOD*＝74°，则∠*COD*等于（　　）

A．42° B．46° C．48° D．51°

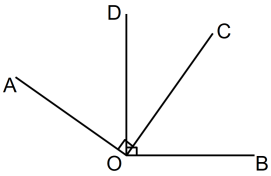
A4.单位转化：22.5°=\_\_\_\_\_\_\_\_′，54°36′=\_\_\_\_\_\_\_°

A5.如图，AB=6cm，C是AB的中点，D是CB的中点，线段AD的长=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

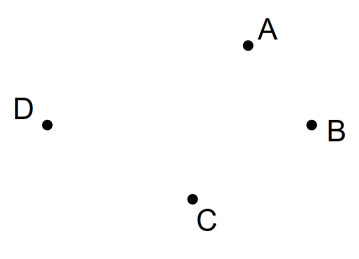
A6.一艘轮船行驶在B处，同时测得小岛A、C的方向分别为北偏西30°和西北方向，

则∠ABC的度数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

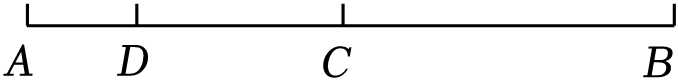
A7.如图，∠AOC和∠BOD都是直角。

1. 设∠COD=30°，求∠AOD、∠BOC的度数，并判断这两个角是否相等？
2. 改变∠COD的大小，∠AOD与∠BOC还相等吗？你发现了什么？

A8.如图，已知四点A、B、C、D，请用尺规作图完成（保留作图痕迹）

1. 画直线AB、射线AC
2. 连接BC并延长BC到E，使得CE=AB+BC
3. 在线段BD上取一点P，使PA+PC的值最小

B1.如图，*AB*＝18*cm*，*C*为*AB*的中点．点*D*在线段*AC*上，且*AD*：*CB*＝1：3，则*DC*的长度是（　　）



A．8cm B．9cm C．6cm D．10cm

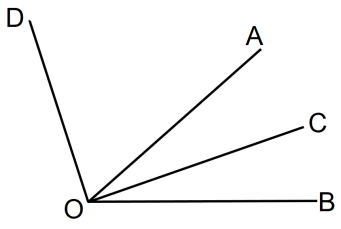
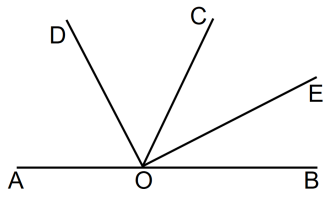
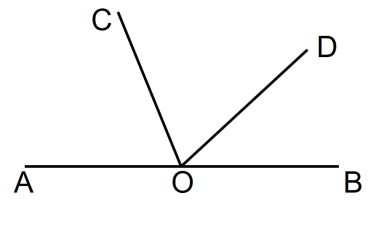
B2.已知线段AB=4，在直线AB上作线段BC，使得BC=2，若D是线段AC的中点，则线段AD的长为（ ）

A．1 B．3 C．1或3 D．2或3

B3.如图，∠BOD=118°，∠COD=90°，OC是∠AOB的平分线，则∠AOB=\_\_\_\_\_\_\_°

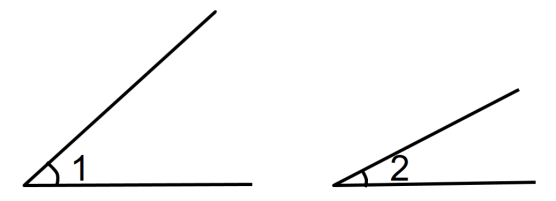
B4.如图，AOB是直线，OC平分∠AOD，且∠BOD=α°，则∠BOC=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_°

B5.如图，O是直线AB上的一点，OD、OE分别是∠AOC、∠BOC的平分线，则∠DOE=\_\_\_\_°

第3题 第4题 第5题

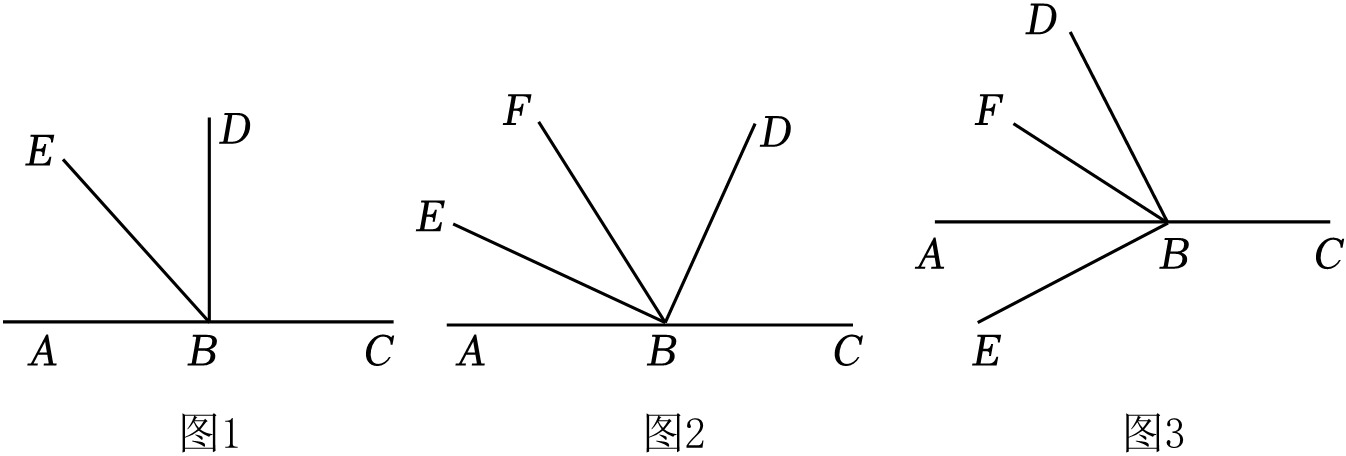
B6.如图，已知∠1、∠2，画一个角，使它等于∠1+∠2



B7.

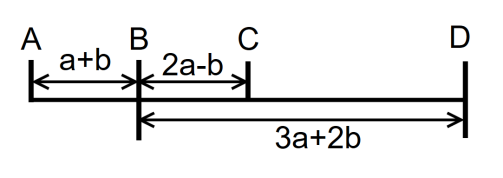
（1）如图1，点B在直线AC上，∠ABD＝90°，BE平分∠ABD．试说明∠CBD＝2∠DBE．

（2）如图2，点B在直线AC上，∠EBD＝90°，BF平分∠ABD，试说明∠CBD＝2∠EBF．



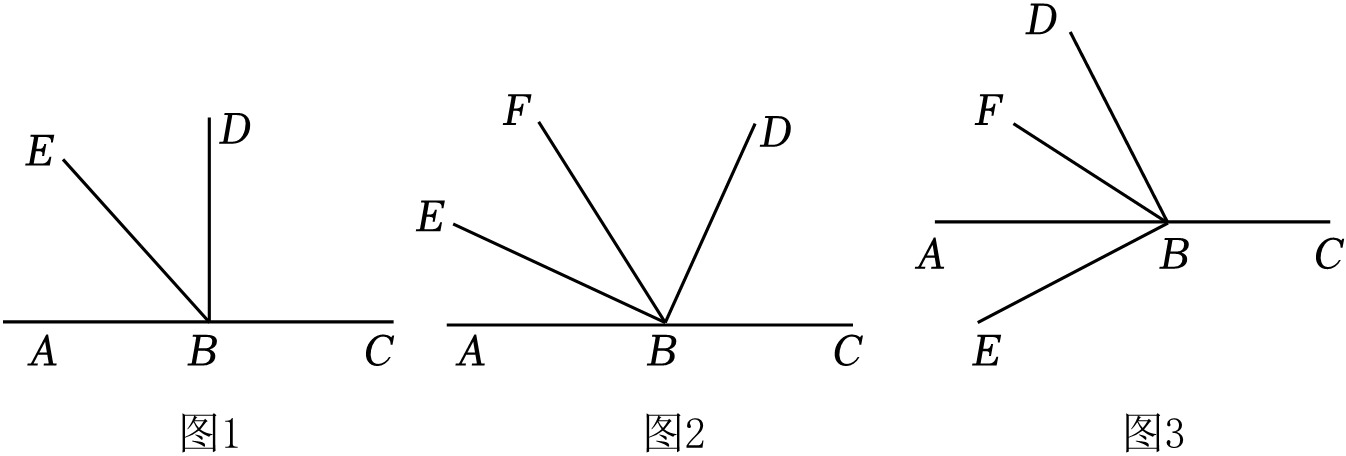
C1.已知A、B、C三点在同一条直线上，若AB=3，则以A、B、C三点组成的这三条线段中，当其中一点是另两点组成的线段的中点时，线段AC的长为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

C2.已知∠AOB=60°，其平分线为OM，∠BOC=20°，其平分线为ON，则∠MON的度数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

C3.A、B、C、D四个点的位置如图所示

1. 求C、D两点的距离
2. 若a=3，C为AD中点，求b的值

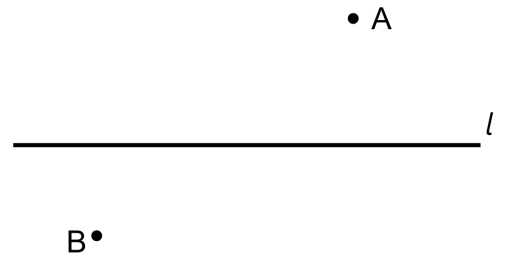
C4.如图，点B在直线AC上，∠EBD＝90°，BF平分∠ABD，试说明∠CBD＝2∠EBF



D.

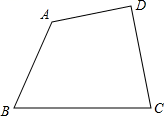
【观察思考】

村庄A、B在小河L的两侧，现要在河边修建一个水坝往两个村庄送水，



【灵活运用】

在四边形ABCD内找一点O，使它到四边形四个顶点的距离的和OA+OB+OC+OD最小．不要求解释原因．



【请你出题】

请你结合所学，以两个基本事实其中之一为背景，改编生活中的情境，出1道题。