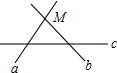
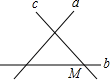
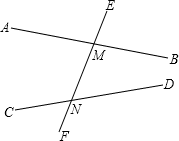
**7.1探索直线平行的条件（1）**

A1．（2020秋•恩施市期末）按下列语句画图：点*M*在直线*a*上，也在直线*b*上，但不在直线*c*上，直线*a*、*b*、*c*两两相交，下列图形符合题意的是（　　）

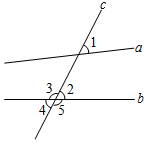
A． B． C． D．

A2．（南通中考）已知：如图，直线*AB*、*CD*被直线*EF*所截，则∠*EMB*的同位角是（　　）



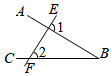
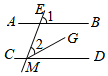
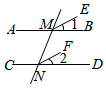
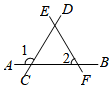
A．∠*AMF* B．∠*BMF* C．∠*ENC* D．∠*END*

A3．（2021春•东阳市期末）如图，直线*a*、*b*被直线*c*所截，与∠1是同位角的（　　）

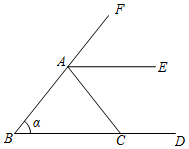


A．∠2 B．∠3 C．∠4 D．∠5

A4．（2022秋•唐河县期末）如图，下列图形中的∠1和∠2不是同位角的是（　　）

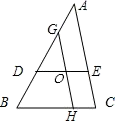
A． B． C． D．

A5．（2022春•任城区期末）如图所示，与∠α构成同位角的角的个数为（　　）

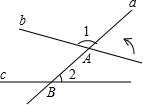


A．1 B．2 C．3 D．4

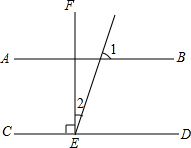
A6．（2014春•宝应县期末）能判定*DE*∥*BC*的同位角有 　组．



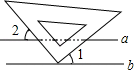
A7．（2015•焦作二模）如图，直线*a*与直线*b*交于点*A*，与直线*c*交于点*B*，∠1＝120°，∠2＝45°，若使直线*b*与直线*c*平行，则可将直线*b*绕点*A*逆时针旋转　 　．



A8．（2017春•诸暨市校级月考）如图所示，*FE*⊥*CD*，∠2＝25°，猜想当∠1＝　 　时，*AB*∥*CD*．

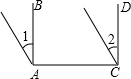


B1．（2022春•昭阳区校级月考）如图，把三角尺的直角顶点放在直线*b*上．若∠1＝50°，则当∠2＝　 　时，*a*∥*b*．



B2．（2017春•迁安市期末）在下图中，∠1＝∠2，能判断*AB*∥*CD*的是（　　）

A． B．

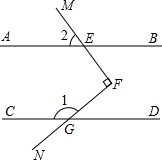
C． D．

B3．（2021春•李沧区期末）一辆汽车在笔直的公路上行驶．两次拐弯后，仍在原来的方向上平行前进，那么两次拐弯的角度是（　　）

A．第一次右拐50°，第二次左拐130° B．第一次左拐70°，第二次右拐70°

C．第一次左拐50°，第二次左拐130° D．第一次右拐130°，第二次右拐50°

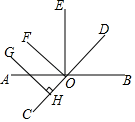
B4．（2020春•赣州期中）*MF*⊥*NF*于*F*，*MF*交*AB*于点*E*，*NF*交*CD*于点*G*，∠1＝140°，∠2＝50°，试判断*AB*和*CD*的位置关系，并说明理由．（提示：三角形内角和180°）



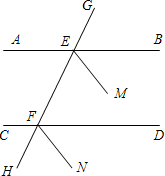
B5．（2020春•玉山县期中）在同一平面内有100条直线，若*a*1⊥*a*2，*a*2⊥*a*3，*a*3⊥*a*4，*a*4⊥*a*5，…，*a*99⊥*a*100，则下列结论正确的是（　　）

A．*a*1∥*a*100 B．*a*2⊥*a*98 C．*a*1∥*a*99 D．*a*49∥*a*50

B6．（2022春•梁子湖区期中）如图，直线*AB*，*CD*相交于点*O*，*OD*平分∠*EOB*，*OF*平分∠*AOE*，*GH*⊥*CD*，垂足为*H*，求证：*GH*∥*FO*．



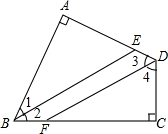
C1．直线*AB*、*CD*与*GH*交于*E*、*F*，*EM*平分∠*BEF*，*FN*平分∠*DFH*，∠*BEF*＝∠*DFH*，求证：*EM*∥*FN*．



C2．如图，四边形*ABCD*中，∠*A*＝∠*C*＝90°，*BE*平分∠*ABC*，*DF*平分∠*ADC*（提示：四边形内角和等于360°）．

（1）若∠*ABC*＝80°，求∠*DFC*的度数；

（2）试判断*BE*与*DF*的位置关系？并说明理由．



D1．（2019春•南京期中）如图，在△*AOB*和△*COD*中，∠*AOB*＝∠*COD*＝90°，∠*B*＝50°，∠*C*＝60°，点*D*在边*OA*上，将图中的△*COD*绕点*O*按每秒20°的速度沿顺时针方向旋转一周，在旋转的过程中，在第*t*秒时，边*CD*恰好与边*AB*平行，求*t*的值．

