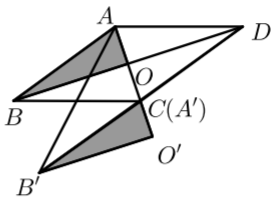
几何变换

1 （5分）如图，菱形$ABCD$的对角线AC，BD交于点O，$AC=4$，$BD=16$，将△ABO沿点A到点C的方向平移，得到△$A'B'O'$．当点A'与点C重合时，点A与点B'之间的距离为（　）．



A. 6　　B. 8　　C. 10　　D. 12

2 （5分）甲骨文是我国的一种古代文字，下面是“北”“比”“鼎”“射”四个字的甲骨文，其中不是轴对称的是（　）．

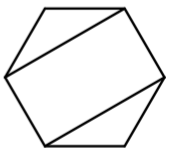
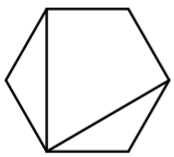
A. 

B. 

C. 

D. 

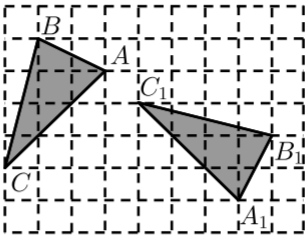
3 （5分）下图均由正六边形与两条对角线所组成，其中不是轴对称图形的是（　）．

A. 
B. 
C. 
D. 

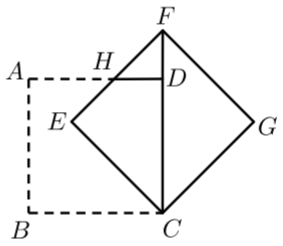
4 （5分）下列图形既是轴对称图形，又是中心对称图形的是（　）．

A. 
B. 
C. 
D. 

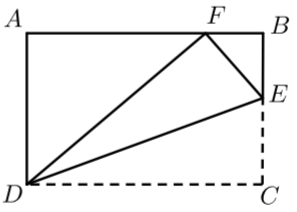
5 （5分）如图，在正方形网格中，格点△ABC绕某点顺时针旋转角α（$0<\alpha<180°$）得到格点△$A_1B_1C_1$，点A与点A_1，点B与点B_1，点C与点C_1是对应点，则$\alpha=$_____．



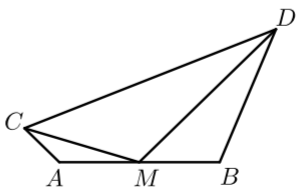
6 （5分）将边长为1的正方形$ABCD$绕点C按顺时针方向旋转到$FECG$的位置（如图），使得点D落在对角线CF上，EF与AD相交于点H，则$HD=$_____．（结果保留根号）



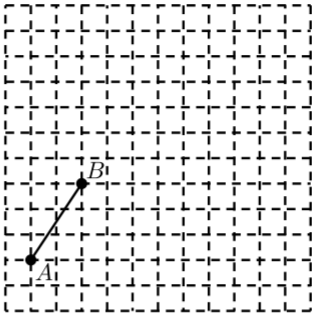
7 （5分）如图，在矩形$ABCD$中，$AB=10$，$AD=6$，E为BC上一点，把△CDE沿DE折叠，使点C落在AB边上的F处，则CE的长为_____．



8 （5分）如图，AC，BD在AB的同侧，$AC=2$，$BD=8$，$AB=8$，点M为AB的中点，若$\angle CMD=120°$，则CD的最大值是_____．



9 （5分）如图，在边长为1个单位长度的小正方形组成的12×12的网格中，给出了以格点（网格线的交点）为端点的线段AB．



（1）（2分）将线段AB向右平移5个单位，再向上平移3个单位得到线段CD，请画出线段CD．

（2）（3分）以线段CD为一边，作一个菱形$CDEF$，且点E，F也为格点．（作出一个菱形即可）

10 （5分）在数学活动课上，王老师要求学生将图1所示的3×3正方形方格纸，剪掉其中两个方格，使之成为轴对称图形．规定：凡通过旋转能重合的图形视为同一种图形，如图2的四幅图就视为同一种设计方案（阴影部分为要剪掉部分）

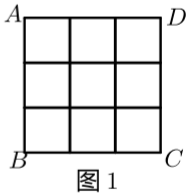
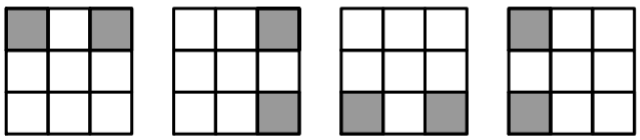
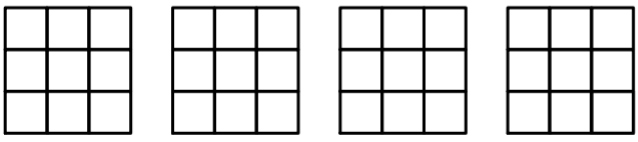


图1


图2

请在图中画出4种不同的设计方案，将每种方案中要剪掉的两个方格涂黑（每个3×3的正方形方格画一种，例图除外）


图3