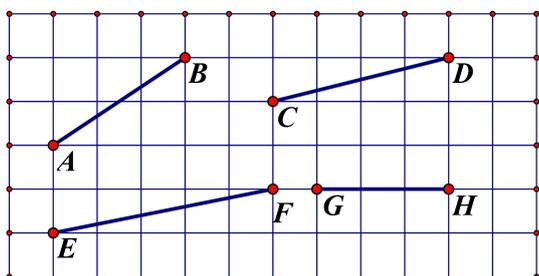


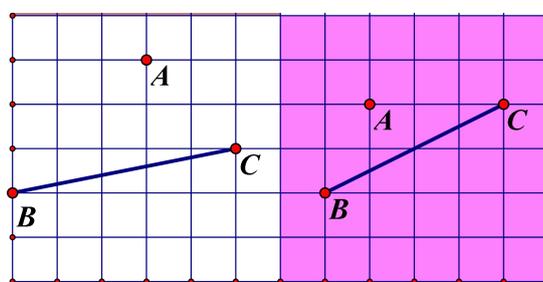
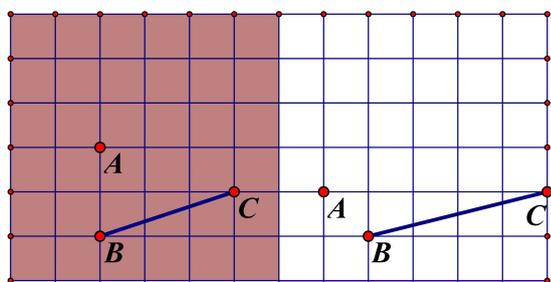


无刻度直尺网格作图

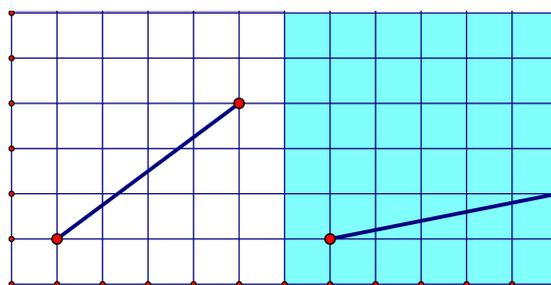
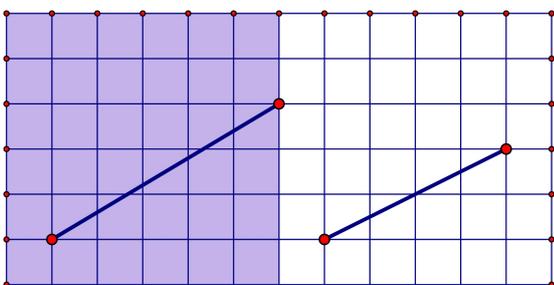
一、作下列线段的中点



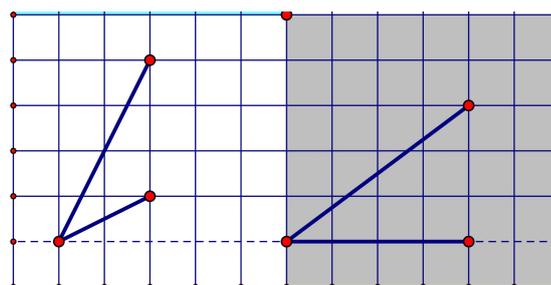
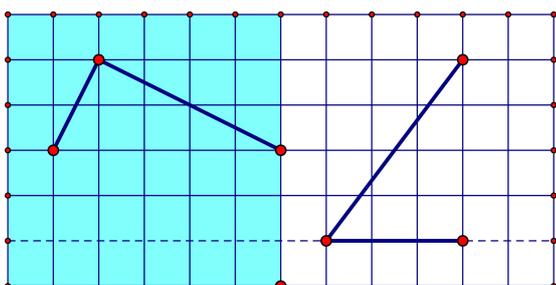
二、过 A 作线段 BC 的平行线与垂线



三、作下列线段的垂直平分线



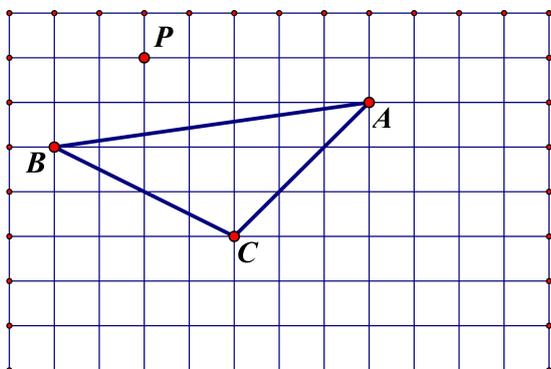
四、作下列角的平分线



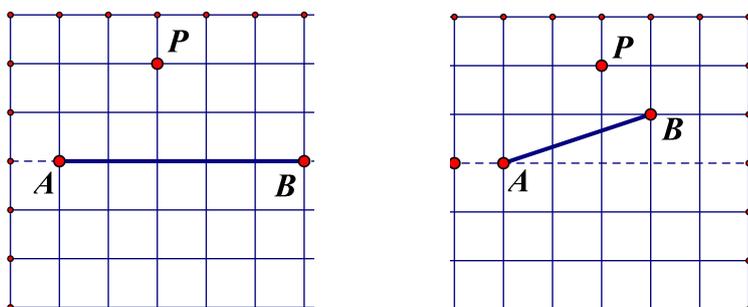


五、按下列要求作图

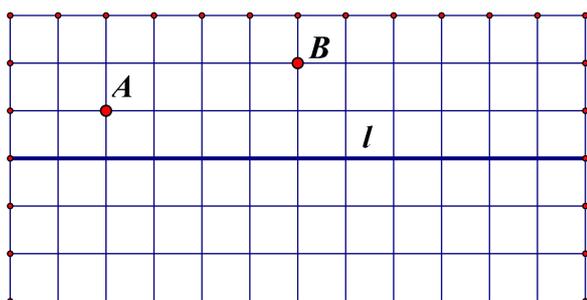
1. 以 AC 为对角线在网格内作平行四边形 ABCD
2. 作 $\triangle BAC$ 的角平分线 AE
3. 过点 P 作直线，平分平行四边形 ABCD 的面积



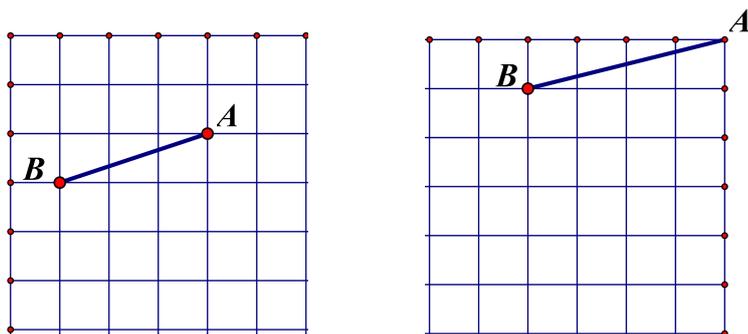
六、作 P 关于 AB 的对称点



七、在直线 l 上求作 P 点，使 PA+PB 的和最小



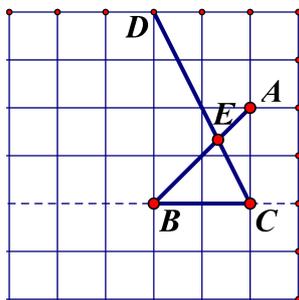
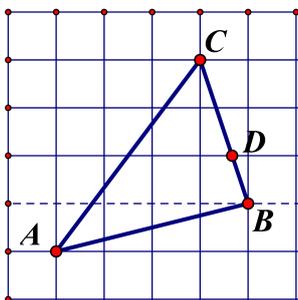
八、在平面内求作 P 点，使 $\angle PBA=45^\circ$



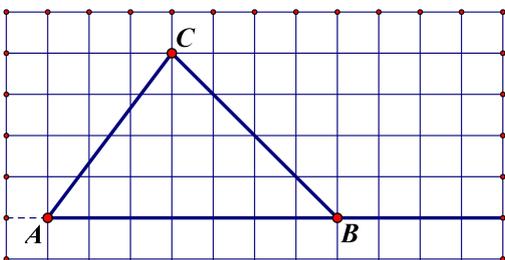


九、按下列要求作图

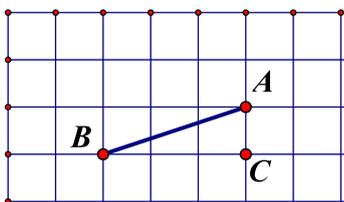
1. 在图 1 中过 D 作 AB 的平行线
2. 在图 2 中构造平行四边形 BCEF



十、在下图中求作 P 点，使 P 到 AC、AB 的距离相等，并且满足 PB=PC

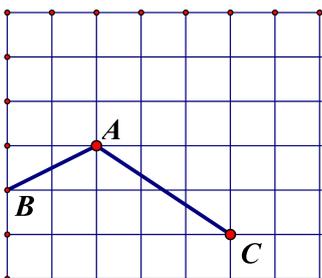


十一、过 C 作直线 CD，使 CD 与 AB 成 45° 夹角



十二、按要求作图

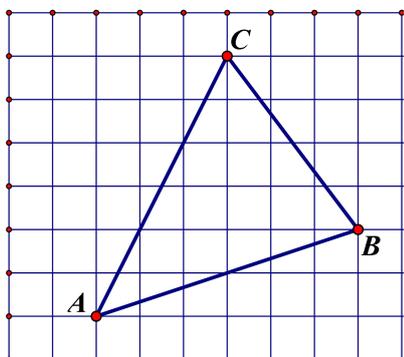
1. 作出平行四边形 ABDC
2. 以 AC 为边，作出正方形 ACMN
3. 作出一条同时平分平行四边形 ABDC 与正方形 ACMN 面积的直线





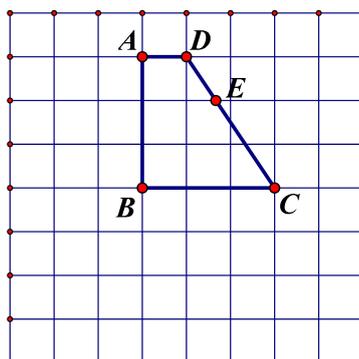
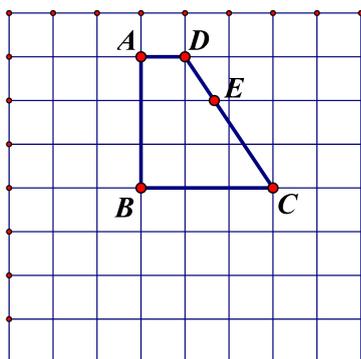
十三、按下列要求作图

1. 求作格点 M (与点 C 不重合), 使 $S_{\triangle MAB} = S_{\triangle CAB}$
2. 作 BC 边上的高 AH
3. 作 H 关于 AB 的对称点 K



十四、(2019 武汉) 如图是由边长为 1 的小正方形构成的网格, 每个小正方形的顶点叫做格点。四边形 $ABCD$ 的顶点在格点上, 点 E 是边 DC 与网格线的交点。请选择适当的格点, 用无刻度的直尺在网格中完成下列画图, 保留连线的痕迹, 不要求说明理由。

- (1) 如图 1, 过点 A 画线段 AF , 使 $AF \parallel DC$, 且 $AF=DC$;
- (2) 如图 1, 在边 AB 上画一点 G , 使 $\angle AGD = \angle BGC$;
- (3) 如图 2, 过点 E 画线段 EM , 使 $EM \parallel AB$, 且 $EM=AB$ 。



十五、(2020 武汉) 在 8×5 的网格中建立如图的平面直角坐标系, 四边形 $OABC$ 的顶点坐标分别为 $O(0,0)$,

$A(3,4)$, $B(8,4)$, $C(5,0)$, 仅用无刻度的直尺在给定网格中按下列步骤完成画图, 并回答问题:

- (1) 将线段 CB 绕点 C 逆时针旋转 90° , 画出对应线段 CD ;
- (2) 在线段 AB 上画点 E , 使 $\angle BCE = 45^\circ$ (保留画图过程的痕迹);
- (3) 连接 AC , 画点 E 关于直线 AC 的对称点 F , 并简要说明画法。

