**九年级 《2.5 直线与圆的位置关系（1）》 分层作业**

班级 姓名 预选分组\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A1、已知直线l与半径为r的⊙O相交，且点O到直线l的距离为6，则r的取值范围是（ ）

A、r＜6 B、r=6 C、r＞6 D、r≥6

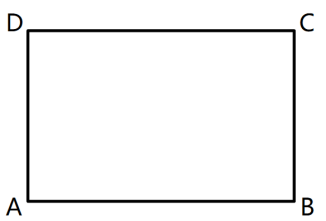
A2、在Rt∆ABC中，斜边AB上的高为4.8cm，以C为圆心，5cm为半径的圆与直线AB的位置关系是（ ）

A、相切 B、相交 C、相离 D、不能确定

A3、若⊙O的半径为2，直线l上有一点P满足PO=2，则直线l与⊙O的位置关系是（ ）

A、相切 B、相离 C、相离或相切 D、相交或相切

A4、已知⊙O的直径为6cm，点O到直线a的距离为4cm，则⊙O与直线a的位置关系是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，直线a与该圆有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_个公共点。

A5、如图，在矩形ABCD中，AB=6，BC=4，若⊙O是以AB为直径的圆，则直线DC与⊙O的位置关系是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

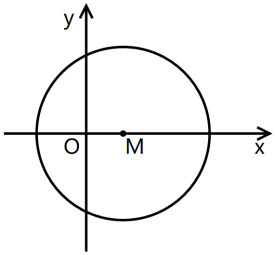
A6、在Rt∆ABC中，∠C=90°，AC=6cm，BC=8cm，以C为圆心，\_\_\_\_\_\_\_\_cm为半径的圆与直线AB相切，切点到点A的距离为\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm

A7、在∆ABC中，∠C=90°，AC=3cm，BC=4cm，以C为圆心，r为半径画圆

（1）若⊙O与线段AB没有公共点，则r满足的条件是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）若⊙O与线段AB只有一个公共点，则r满足的条件是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

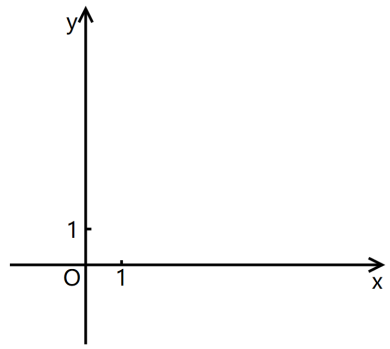
（3）若⊙O与线段AB有两个公共点，则r满足的条件是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B1、已知⊙O半径为5，圆心O到直线AB的距离为2，则⊙O上有且只有\_\_\_\_\_\_\_\_个点到直线AB的距离为3

B2、如图所示，在直角坐标系中，⊙M的圆心坐标为（m，0），半径为3，如果⊙M与y轴相交，那么m的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

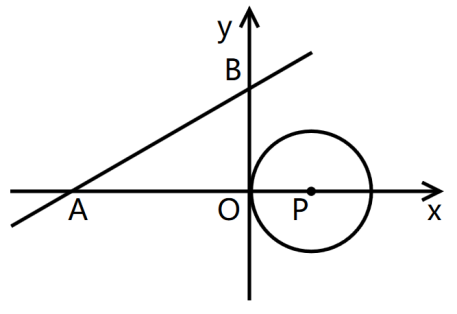
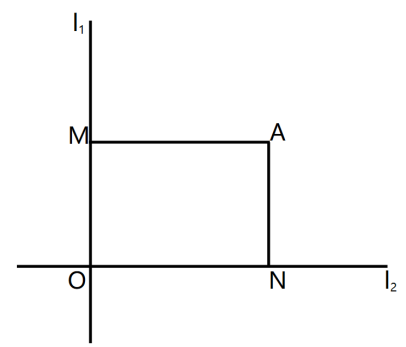
B3、在∆ABC中，AB=AC=5，BC=6，以A为圆心，r为半径的圆与底边BC（包括点B和点C）有两个公共点，那么r的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B4、在平面直角坐标系中，以点P（-3，4）为圆心，r为半径的圆与两坐标系恰有四个公共点，则r的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B5、已知点A的坐标为（3，1），⊙A与坐标轴有三个公共点，在如图所示的平面直角坐标系中画出⊙A，并求⊙A的半径。

C1、如图，直线与x轴，y轴分别相较于A、B两点，圆心P的坐标为（1，0），⊙P与y轴相切与点O，若将⊙P沿x轴向左移动，当⊙P与该直线相交时，横坐标为整数的点P’的个数有（ ）

A、2 B、3 C、4 D、5



C2、如图，直线l1⊥l2，垂足为O，AM⊥l1，垂足为M，AN⊥l2，垂足为N，AM=4，AN=3，以A为圆心，R为半径作⊙A，根据下列条件，确定R的取值范围：

（1）若⊙A与两直线无公共点，则R的取值范围为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）若⊙A与两直线只有一个公共点，则R的取值范围为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（3）若⊙A与两直线有两个公共点，则R的取值范围为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（4）若⊙A与两直线有三个公共点，则R的取值范围为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

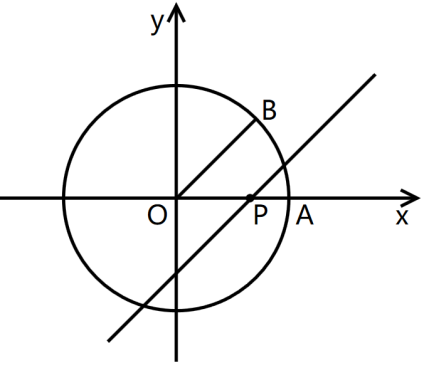
（5）若⊙A与两直线有四个公共点，则R的取值范围为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

C3、在同一平面内，已知点O到直线l的距离为6，以点O为圆心，r为半径画圆。

1. 当r=\_\_\_\_\_\_\_时，⊙O上有且只有1个点到直线l的距离等于2

（2）若⊙O上有且只有2个点到直线l的距离等于2，则r的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（3）随着r的变化，⊙O上到直线l的距离等于2的点的个数有哪些变化？求出相应的r的值或取值范围。

D、如图，已知⊙O是以平面直角坐标系的原点O为圆心，半径1为半径的圆，∠AOB=45°，点P在x轴上运动（点P与点O不重合），若过点P且与OB平行的直线与⊙O有公共点，设点P（x，0），则x的取值范围是（ ）

A、或

B、或

C、

D、