**九年级 《5.2 二次函数的图像与性质（1）》 分层作业**

班级 姓名 预选分组\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A1、抛物线，，的共同性质是：①都开口向上②都以点（0，0）为顶点③都以y轴为对称轴④都关于x轴对称，其中正确的有（ ）

A、1个 B、2个 C、3个 D、4个

A2、若二次函数的图像经过点P（-2，4），则该图像必经过点（ ）

A、（2，4） B、（-2，-4） C、（-4，-2） D、（4，-2）

A3、在抛物线上，当y＜0时，x的取值范围应为（ ）

1. x＞0 B、x＜0 C、x≠0 D、x≥0

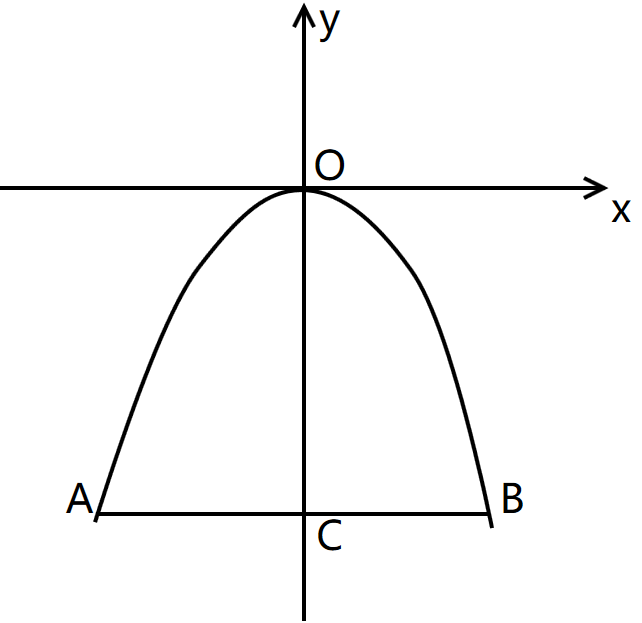
A4、已知抛物线的表达式为，它的开口向\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，对称轴为\_\_\_\_\_\_\_\_，顶点坐标是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，当x＞0时，y随x的增大而\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A5、在同一坐标系中画出二次函数及的图像，并比较他们的共同点与不同点

B1、已知二次函数、、，则它们的图像开口由小到大的顺序是（ ）

A、＜＜ B、＞＞ C、＜＜ D、＜＜

B2、已知点A（-1，m），B（1，m），C（2，m-n）（n＞0）在同一个函数的图像上，这个函数可能是（ ）

A、 B、 C、 D、

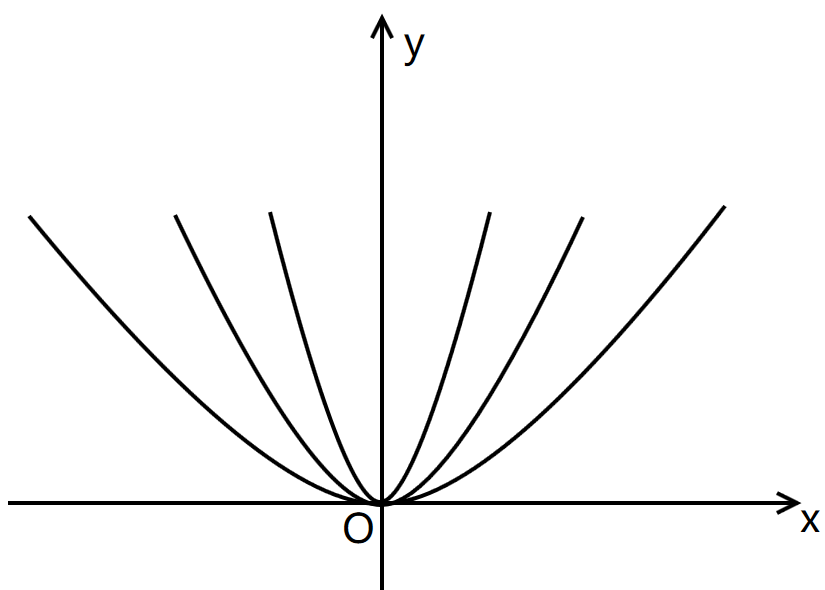
B3、如图，A、B分别为抛物线上的两点，

且线段AB⊥y轴于点C，若AB=6，OC=9，

则a的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

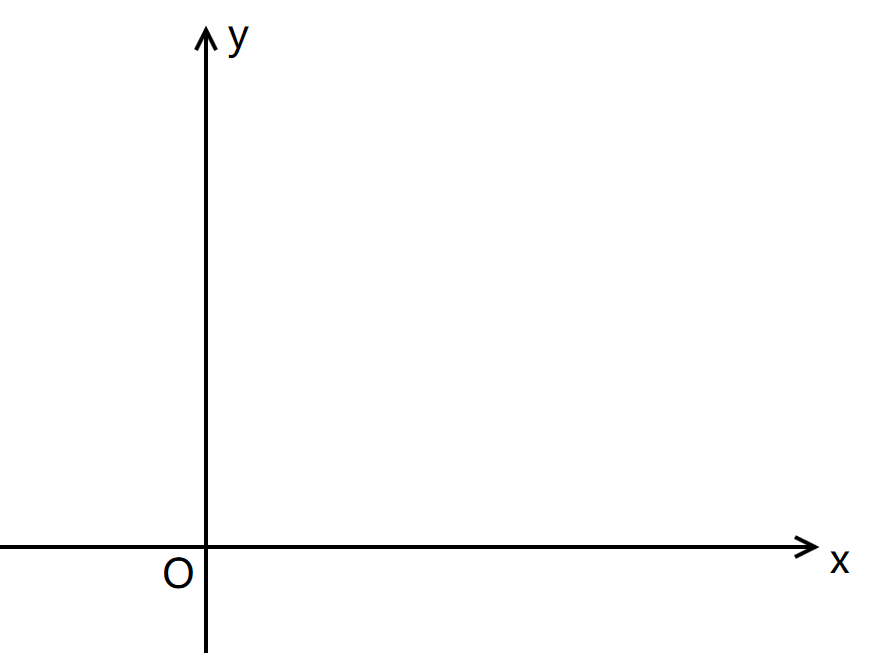
B4、二次函数与直线-1的图像交于点P（1，m）

1. 求a、m的值
2. 写出二次函数的表达式，并指出x取何值时该表达式y随x的增大而增大
3. 写出该抛物线的顶点坐标和对称轴

C1、如图所示，在同一坐标系中，作出①，②，③的图像，则从里到外的三条抛物线对应的函数依次是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）

C2、抛物线与直线在第一象限内交于点A（2，4）

1. 求抛物线对应的函数表达式
2. 在如图的平面直角坐标系中画出抛物线和直线
3. 在x轴上是否存在一点P，使∆AOP为等腰三角形？若存在，求出P点坐标；若不存在，请说明理由



1. 已知二次函数
2. 当-2＜x＜3时，求y的取值范围
3. 当-4＜y＜-1时，求x的取值范围