**九年级 《5.2 二次函数的图像与性质（5）》 分层作业**

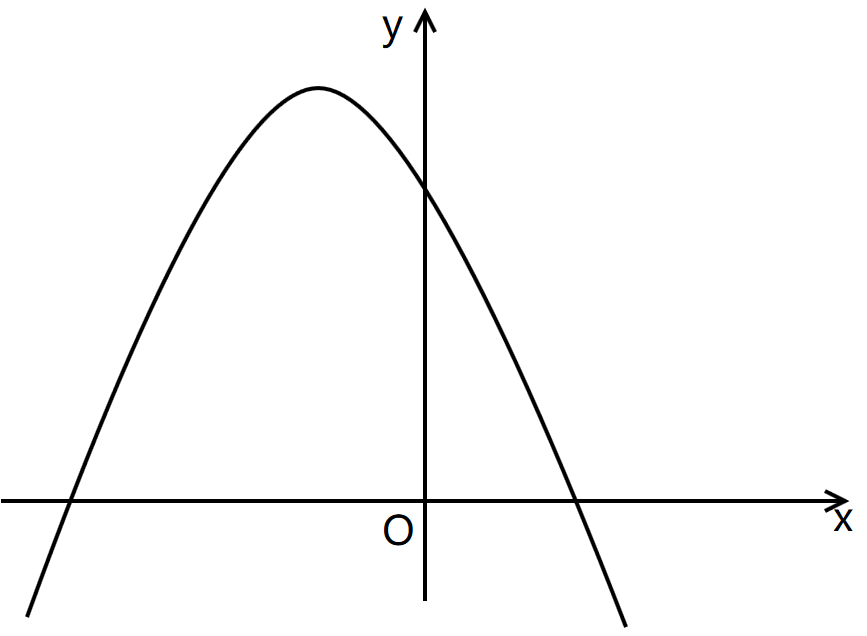
班级 姓名 预选分组\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A1、二次函数的图像的对称轴是直线（ ）

A、 B、2 C、 D、2

A2、已知（-1，）、（-2，）、（-4，）都是抛物线上的点，则（ ）

A、＜＜ B、＞＞ C、＜＜ D、＜＜

A3、将抛物线先向左平移2个单位长度，再向上平移3个单位长度，得到的抛物线的表达式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A4、二次函数的图像如图所示，则a\_\_\_\_\_\_\_0，b\_\_\_\_\_\_\_0，c\_\_\_\_\_\_\_0

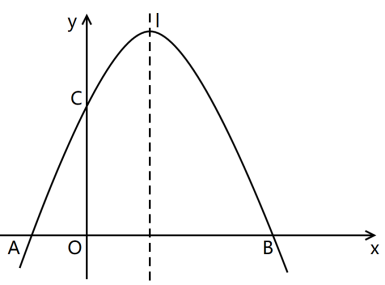
A5、若二次函数经过原点，则m=\_\_\_\_\_\_\_\_，这个二次函数的表达式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A6、若二次函数的最大值是3，则a=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A7、已知二次函数

1. 将其化成的形式
2. 指出开口方向、对称轴、顶点坐标
3. 画出函数图像
4. 当x取何值时，y随x增大而减小
5. 当x取何值时，函数y有最值，求出最值
6. -4＜x＜0，求y的取值范围

B1、已知二次函数，当-4≤x≤1时，y的取值范围\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B2、如图，已知抛物线与x轴交于点A、B两点，与y轴交于点C，点B的坐标为（3，0）

1. 求抛物线函数表达式及顶点坐标
2. p是抛物线的对称轴l上的一个动点，当PA+PC的值最小时，求点P的坐标

B3、把抛物线C1：先向右平移4个单位长度，再向下平移5个单位长度得到抛物线C2

1. 直接写出抛物线C2的函数表达式
2. 动点P（a，-6）是否在抛物线C2上？请说明理由
3. 若点A（m，）B（n，）都在抛物线C2上，且m＜n＜0，比较、的大小，并说明理由

C1、二次函数c（a＞0）的图像过A（-3，）B（-1，）C（2，）D（4，）四个点，下列说法一定正确的是（ ）

A、若＞0，则＞0 B、若＞0，则＞0

C、若＜0，则＜0 D、若＜0，则＜0

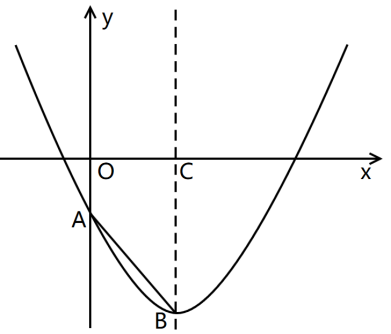
C2、在平面直角坐标系中，若点P的横纵坐标的和为零，则称点P为“零和点”，已知二次函数的图像上有且只有一个“零和点”，则下列结论正确的是（ ）

A、 B、 C、 D、4

C3、以x为自变量的二次函数的图像不经过第三象限，则实数b的取值范围是（ ）

A、 B、或 C、 D、

C4、如图，已知抛物线与y轴相较于点A，其对称轴与抛物线相交于点B，与x轴相交于点C

1. 求AB的长
2. 平移该抛物线得到一条新抛物线，设新抛物线的顶点为P，若新抛物线经过原点O，且∠POA＜∠ABC，求新抛物线对应的函数表达式

D、请根据你的理解，整理出二次函数图像与性质的相关知识点