**4 一元二次函数与一元二次不等式**

**4.1 一元二次函数**

1.通常把一元二次函数的图象叫作\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.一元二次函数的图象可以由的图象经过向左(或向右)平移\_\_\_\_\_\_个单位长度，再向上(或向下)平移\_\_\_\_\_\_个单位长度而得到.

2. 一元二次函数(*a*≠0)的性质：

(1)图象是一条抛物线,顶点坐标是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，对称轴是直线\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

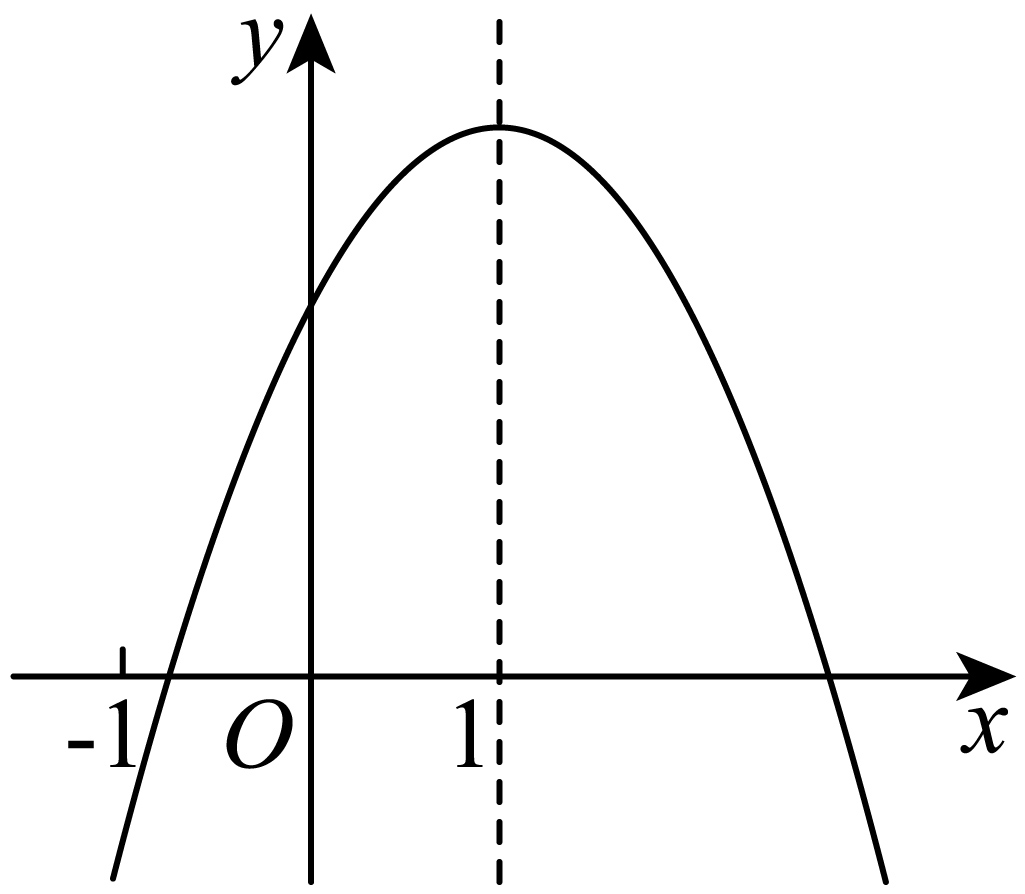
(2)当*a* > 0时,抛物线开口向\_\_\_\_\_\_；在区间上,函数值*y*随自变量*x*的增大而\_\_\_\_\_\_；在区间[*h*,+)上,函数值*y*随自变量*x*的增大而\_\_\_\_\_\_；函数在*x*=*h*处有最\_\_\_\_\_\_值，记作\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

当 *a* < 0时,抛物线开口向\_\_\_\_\_\_；在区间上,函数值*y*随自变量*x*的增大而\_\_\_\_\_\_；在区间[*h*,+)上,函数值*y*随自变量*x*的增大而\_\_\_\_\_\_；函数在*x=h*处有最\_\_\_\_\_\_值,记作\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

【自主诊断】

1．若函数在区间上是增函数，则实数的取值范围是（    ）

A． B． C． D．

2．二次函数的图象如图所示，则（   ）

A． B．

C． D．