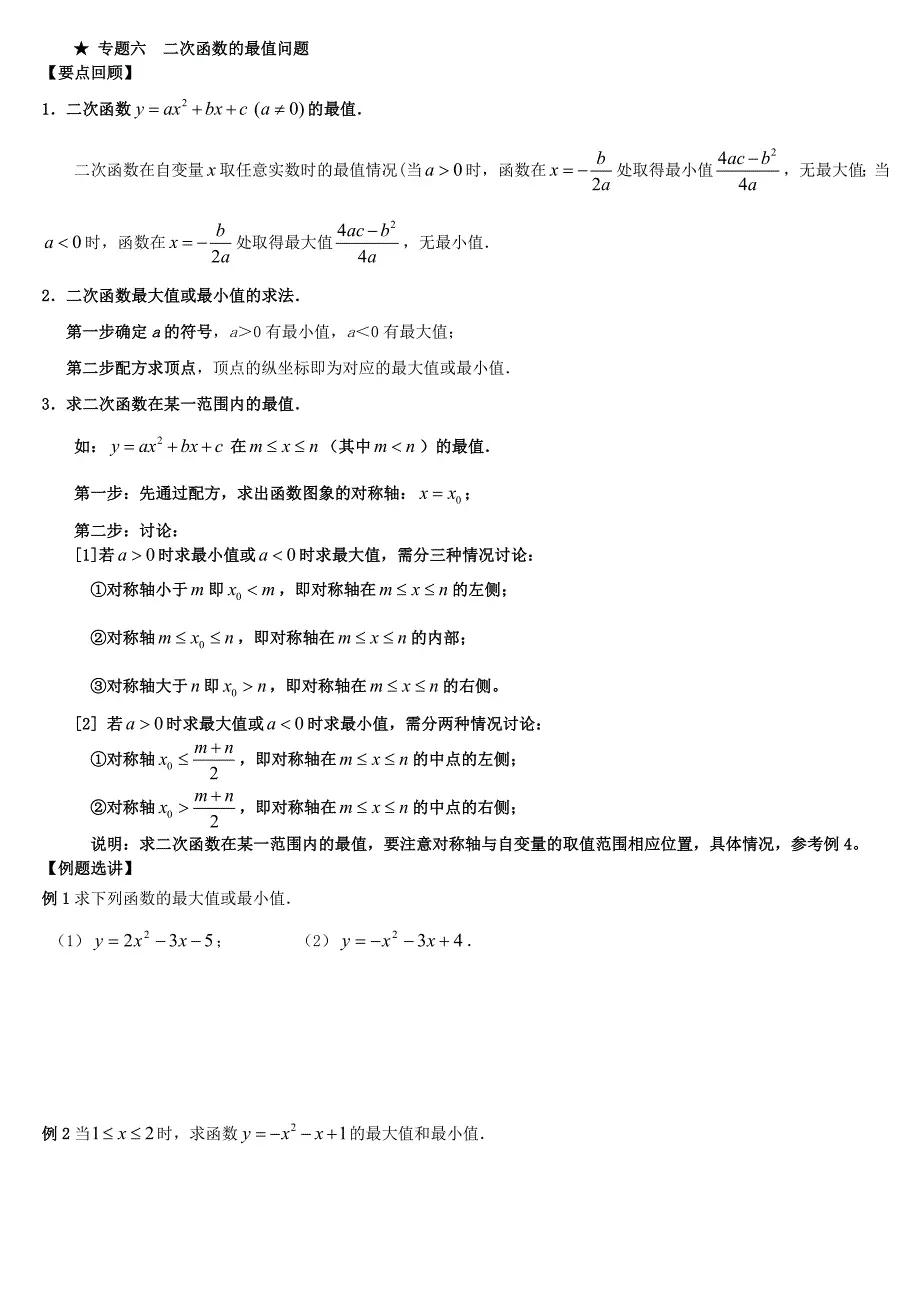
**二次函数的最值问题（1） 导学案**

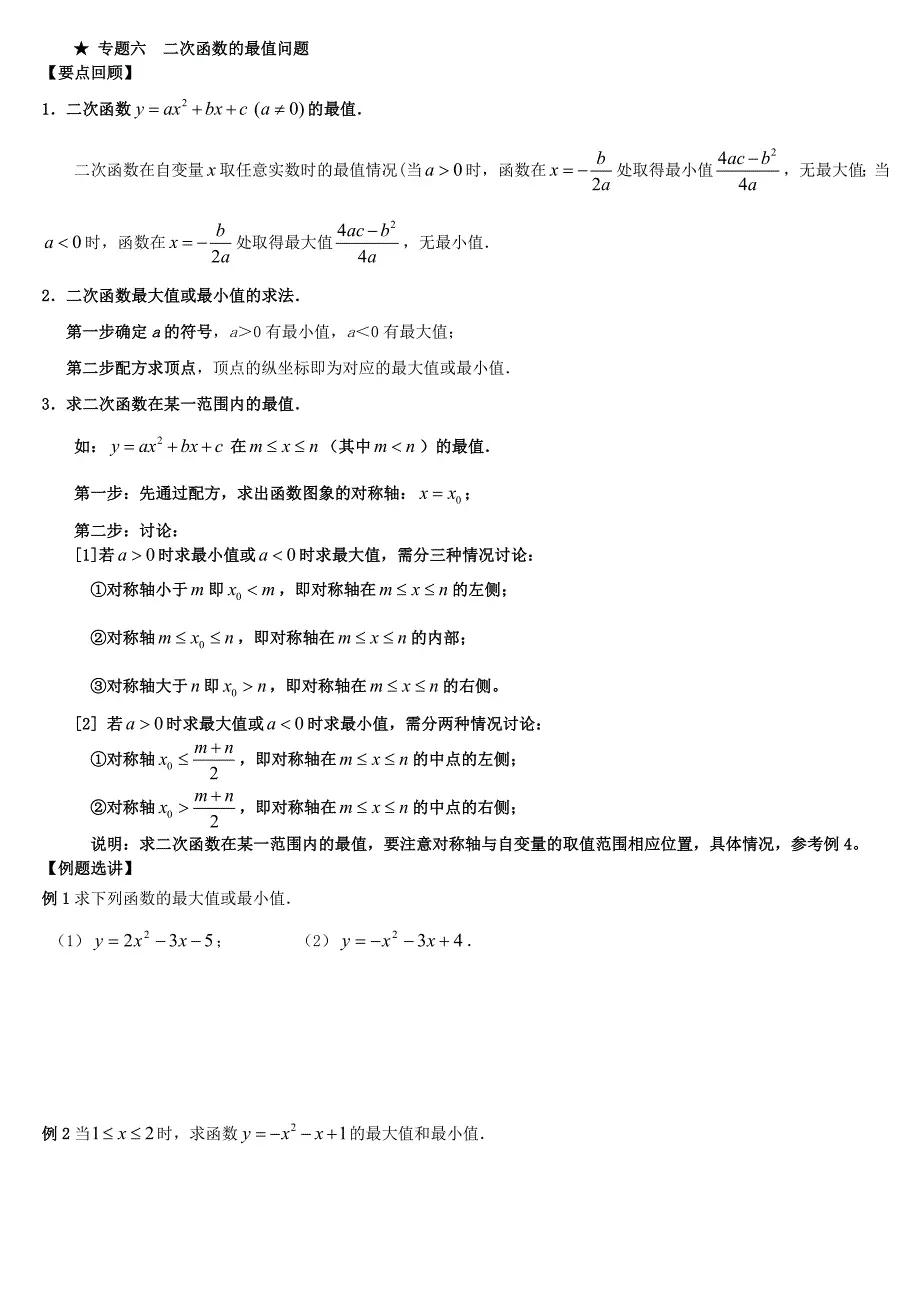
**【类型1】二次函数y=ax2+bx+c(a≠0) 在自变量x取任意实数时的最值**

若a>0，当x= 时，y有最 值 ，无最 值；

若a<0，当x= 时，y有最 值 ，无最 值.



**【类型2】二次函数在定轴、定区间上的最值**





**【类型3】二次函数在定轴、动区间上的最值**

**例4**

**例5** 已知二次函数，当时，函数值的最小值为，求的值.

**例6** 已知二次函数，当时，有最小值和最大值，则的取值范围.

例5. 已知二次函数，当时，函数值的最小值为，则的值为(    )

A. B.   
C. 或 D. 或

【答案】A

【解析】解：，  
二次函数的顶点坐标为，且二次函数的图象开口向下，  
当时，，  
，  
当时，，  
解得或舍去，

例6.已知二次函数，当时，有最小值和最大值，则的取值范围为  (    )

A. B. C. D.

【答案】D

【解析】解：二次函数对称轴为，由，二次函数的图象开口向上，  
由题意得，二次函数经过点，，，  
结合图象可知：当时，最小值为时的值，最大值为；  
当时，最小值为，最大值为；  
当时，最小值为，最大值为时的值；  
的取值范围是．