

(版本二) 數學科 代數 第九章 二次函數 檢測卷 A

課輔班級：_____ 姓名：_____ 分數：_____

每小題 5 分，共 100 分

1. (1) 已知二次函數 $f(x) = -3x^2$ ，表(一)為此函數的對應關係，請完成下表：(每格 1 分)

x	-2	-1	0	1	2
$f(x)$					

表(一)

- (2) 畫出二次函數 $f(x) = -3x^2$ 的函數圖形。(5 分)

- (3) 二次函數 $f(x) = -3x^2$ 的頂點為何？ () (5 分)

- (4) 二次函數 $f(x) = -3x^2$ 的對稱軸為何？ () (5 分)

- (5) 二次函數 $f(x) = -3x^2$ 的開口方向為何？ () (5 分)

2. (1) 已知二次函數 $f(x) = -x^2 + 4$ ，表(二)為此函數的對應關係，請完成下表：(每格 1 分)

x	-2	-1	0	1	2
$f(x)$					

表(二)

- (2) 畫出二次函數 $f(x) = -x^2 + 4$ 的函數圖形。(5 分)

- (3) 二次函數 $f(x) = -x^2 + 4$ 的頂點為何？ () (5 分)

- (4) 二次函數 $f(x) = -x^2 + 4$ 的對稱軸為何？ () (5 分)

- (5) 二次函數 $f(x) = -x^2 + 4$ 的開口方向為何？ () (5 分)

3. (1) 已知二次函數 $f(x) = (x-3)^2$ ，表(三)為此函數的對應關係，請完成下表：(每格 1 分)

x	1	2	3	4	5
$f(x)$					

表(三)

- (2) 畫出二次函數 $f(x) = (x-3)^2$ 的函數圖形。(5 分)

- (3) 二次函數 $f(x) = (x-3)^2$ 的頂點為何？ () (5 分)

- (4) 二次函數 $f(x) = (x-3)^2$ 的對稱軸為何？ () (5 分)

- (5) 二次函數 $f(x) = (x-3)^2$ 的開口方向為何？ () (5 分)

4. (1) 已知二次函數 $f(x) = (x-2)^2 + 2$ ，表(四)為此函數的對應關係，請完成下表：(每格 1 分)

x	0	1	2	3	4
$f(x)$					

表(四)

- (2) 畫出二次函數 $f(x) = (x-2)^2 + 2$ 的函數圖形。(5 分)

- (3) 二次函數 $f(x) = (x-2)^2 + 2$ 的頂點為何？ () (5 分)

- (4) 二次函數 $f(x) = (x-2)^2 + 2$ 的對稱軸為何？ () (5 分)

- (5) 二次函數 $f(x) = (x-2)^2 + 2$ 的開口方向為何？ () (5 分)