

8. 答案: A

解題要點:

這題目是在考“用圖像法解方程”。

一般解法:

(I)是正確的。

$f(x) > k$ 的解就是圖中“曲線 $y=f(x)$ 高於 直線 L ”的部份。

這部份 x 的取值範圍就是 “ $x < 1$ 或 $x > 7$ ”。

(II)是正確的。

$f(x) = k$ 的根就是圖中“曲線 $y=f(x)$ 與 直線 L ” 相交點的 x 坐標。

(III)是不正確的。

二次圖像 $y=f(x)$ 的對稱軸是一條位於 A 、 B 兩點中間的鉛垂線。

A 、 B 點中間的 x 坐標 = $(1 + 7) / 2 = 4$ 。

所以二次圖像的對稱軸是 $x = 4$ 。

所以答案為 A 。