

51. 答案: A

解題要點:

這題目是在考“坐標幾何”。

一般解法:

題目中的圓形的圓心坐標 =  $(-D/2, -E/2) = (8, 6)$

因圓形經過直方坐標的原點 $(0, 0)$ ，所以圓形的半徑 =  $\sqrt{8^2 + 6^2} = 10$

知邊以上資料後可畫出右圖以輔助解題。

根據對稱性

$$OA = 2 \times 6 = 12$$

$$OB = 2 \times 8 = 16$$

所以  $A = (0, 12)$ 、 $B = (16, 0)$

直線 AB 的斜率 =  $(0 - 12) / (16 - 0) = -3/4$

所以 AB 的方程為：

$$(y - 0) / (x - 16) = -3/4$$

$$4y = -3x + 48$$

$$3x + 3y - 48 = 0$$

所以答案為 A。

