

50. 答案： B

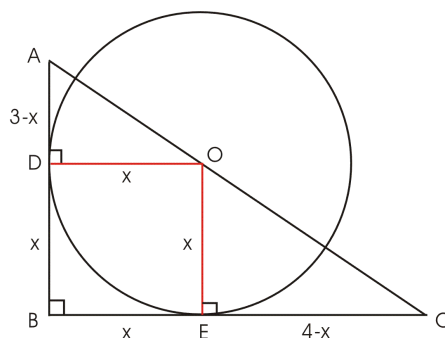
解題要點：

這題目是在考“圓形幾何”。

一般解法：

留意題目提及兩條切線，所以解題時應要利用與切線有關的定理。

把圓心  $O$  與“切線與圓的相交點”相連，可得下圖：



留意利用“切線性質”，可知  $BD=BE$ （設為  $x$ ）

現在利用“相似三角形三邊成比例”（ $\triangle ADO \sim \triangle OEC$ ），

$$\frac{AD}{OE} = \frac{DO}{EC}$$

$$\frac{3-x}{x} = \frac{x}{4-x}$$

$$(3-x)(4-x) = x^2$$

$$12 - 7x + x^2 = x^2$$

$$-7x = -12$$

$$x = \frac{12}{7}$$