

## تمارين على درس معادلة الدائرة التي تمس المحور السيني والتي تمس

### المحور الصادي والتي تمس المحورين

عدد الدوائر التي يمكن رسمها في المستوى بحيث تمس المحورين الإحداثيين وتمس

المستقيم  $v = 4$  هو :

(أ) دائرة واحدة (ب) دائرتان (ج) أربع دوائر (د) عدد لانهائي من الدوائر

معادلة الدائرة التي تمس المستقيمين  $v = 5$  ،  $v = 7$  ومركزها يقع على المستقيم

$v = -s$  هي :

$$(أ) (s + 6)^2 + (v + 6)^2 = 1 \quad (ج) (s + 6)^2 + (v - 6)^2 = 1$$

$$(ب) (s - 6)^2 + (v + 6)^2 = 1 \quad (د) (s - 6)^2 + (v - 6)^2 = 1$$

معادلة الدائرة التي مركزها  $(-2, 3)$  وتمس المحور الصادي هي:

$$\text{○} \quad s^2 + v^2 - 2s - 6v + 9 = 0 \quad \text{○} \quad s^2 + v^2 - 2s + 6v + 9 = 0$$

$$\text{○} \quad s^2 + v^2 + 2s - 6v + 9 = 0 \quad \text{○} \quad s^2 + v^2 + 2s + 6v + 9 = 0$$

معادلة الدائرة التي تمس المستقيمت  $s = 2$  ،  $s = 8$  ،  $s = 0$  وتقع في الربع الأول هي:

$$\begin{aligned} 9 &= 2(4 - s) + 2(3 - s) \quad \square & 3 &= 2(5 - s) + 2(3 - s) \quad \square \\ 3 &= 2(3 - s) + 2(4 - s) \quad \square & 9 &= 2(3 - s) + 2(5 - s) \quad \square \end{aligned}$$

معادلة الدائرة التي تمس المستقيمت  $s = 5$  ،  $s = 9$  ،  $s = 0$  وتقع في الربع الثاني هي:

$$\begin{aligned} 16 &= 2(7 - s) + 2(2 + s) \quad \square & 4 &= 2(7 - s) + 2(2 - s) \quad \square \\ 16 &= 2(7 + s) + 2(2 - s) \quad \square & 4 &= 2(7 - s) + 2(2 + s) \quad \square \end{aligned}$$

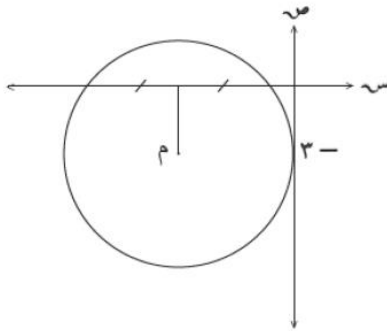
إذا كانت دائرة تمس المحور السيني عند  $(-1, 0)$  ، ومركزها يقع على المستقيم  $s = 2 + 5$  ، فإن طول نصف قطرها يساوي :

$$\begin{aligned} 4 &\quad \square & 3 &\quad \square \\ 7 &\quad \square & 5 &\quad \square \end{aligned}$$

طول نصف قطر الدائرة التي يقع مركزها على المستقيم  $v_3 = s - 2$  و  $v_2$  المستقيم  $v_3 = s$  يساوي:

- $\frac{1}{2}$    $2$    
 $\frac{1}{\sqrt{2}}$    $\sqrt{2}$

من الشكل المجاور مركز الدائرة  $M$  التي تمس محور الصادات وتقطع من محور السينات السالب وترّاً طوله ٨ وحدات هو:



- $(-4, 3)$    $(3, -4)$    
 $(-5, 3)$    $(3, -5)$

الدائرة التي مركزها  $(-4, 1)$  ونصف قطرها ٢ ، تمس المستقيم:

- $1 = v$    $2 = s$    
 $3 = v$    $6 = s$