

إجابات تدريبات الدرس

الدائرة - إجابات دليل المعلم

تدريب ١

(١) جد معادلة الدائرة التي نهايتا قطر فيها النقطتان $(٣, ٧)$ ، $(١, ٥)$.



(٢) جد إحداثيَّ مركز، وطول نصف قطر الدائرة التي معادلتها:

$$٣٠ = ٢(٤ - ص) + ٢(١ + س)$$

$$(١) (س - ٦) + ٢(١ - ص) = ٥ \quad (٢) \text{المركز } (-١, ٤), \text{ طول نصف القطر } \sqrt{٣٠} \text{ وحدة طول}$$

تدريب ٢

جد معادلة الدائرة التي مركزها النقطة $(٤, -١)$ وتمس محور السينات.

ماذا تلاحظ من خلال حل كلٍّ من مثال (٢) وتدريب (٢)؟

$$(س - ٤) + ٢(١ + ص) = ١$$



تدريب ٣

جد معادلة الدائرة في كلٍّ من الحالات الآتية:

(١) مركزها النقطة $(٤, -١)$ وتمس المستقيم الذي معادلته $ص = -٢$

(٢) تمس المحورين الإحداثيين وطول نصف قطرها يساوي (٣) وحدات (ادرس جميع الحالات الممكنة).

$$(١) (س - ٤) + ٢(١ + ص) = ١$$

$$(٢) (س - ٣) + ٢(٣ - ص) = ٩$$

$$(س + ٣) + ٢(٣ - ص) = ٩$$

$$(س + ٣) + ٢(٣ + ص) = ٩$$

$$(س - ٣) + ٢(٣ + ص) = ٩$$

(الدائرة في الربع الأول)

(الدائرة في الربع الثاني)

(الدائرة في الربع الثالث)

(الدائرة في الربع الرابع)

تدريب ٤

جد مركز وطول نصف قطر الدائرة المعطاة معادلتها في كلٍّ مما يأتي:



$$(١) \text{ س}^٢ + \text{ص}^٢ - ٢\text{س} + ٦\text{ص} - ٦ = ٠$$

$$(٢) (٣\text{س} + ٦)^٢ + (٣\text{ص} - ١٢)^٢ = ٣٦$$

(١) المركز (١، -٣)، طول نصف القطر ٤ (٢) المركز (-٢، ٤)، طول نصف القطر ٢

تدريب ٥

جد معادلة الدائرة التي تمر بالنقط (٠، ٠)، (٢، ٠)، (-١، ٣)، ثم جد مركزها وطول نصف قطرها.



$$\text{س}^٢ + \text{ص}^٢ + ٤\text{س} - ٢\text{ص} = ٠$$

المركز (-٢، ١)، طول نصف القطر $\sqrt{٥}$

تدريب ٦

جد معادلة الدائرة التي تمر بالنقطتين (-١، ٣)، (٥، ١) ويقع مركزها على محور الصادات.

$$\text{س}^٢ + (\text{ص} + ٤)^٢ = ٥٠$$