

إجابات تدريبات الدرس

القطع الناقص - إجابات دليل المعلم

تدريب ١

جد معادلة القطع الناقص الذي مركزه نقطة الأصل، ومحوره الأصغر يوازي محور الصادات وطوله يساوي ٤ وحدات، وإحدى بؤرتيه النقطة $(-٣, ٠)$. ثم ارسم منحناه بشكل تقريبي.

$$١ = \frac{ص^2}{٤} + \frac{س^2}{١٣}$$



تدريب ٢

جد معادلة القطع الناقص الذي بؤرتاه النقطتان $ب(-٢, ٣)$ ، $ب(٢, -٩)$ ، وطول محوره الأكبر ١٢ وحدة.

$$١ = \frac{ص(٢+س)^2}{٢٧} + \frac{ص(٦-س)^2}{٣٦}$$



تدريب ٣

جد عناصر القطع الناقص الذي معادلته $١ = \frac{ص^2}{٩} + \frac{س^2}{٢٥}$ ثم ارسم منحناه بشكل تقريبي.
 المركز $(٠, ٠)$ ، البؤرتان $(٠, ٤)$ ، $(٠, -٤)$ ، الرأسان $(٥, ٠)$ ، $(٠, ٥)$ ، طول المحور الأكبر = ١٠ وحدات، طول المحور الأصغر = ٦ وحدات، البعدي الثوري = ٨ وحدات، طرفي المحور الأصغر $(٣, ٠)$ ، $(٠, -٣)$.



تدريب ٤

جد معادلة القطع الناقص الذي أحد رؤوسه النقطة $(٤, ١)$ ، والبؤرة القريبة من هذا الرأس هي النقطة $(٢, ١)$ واختلافه المركزي ٠,٥.



$$١ = \frac{ص^2}{١٦} + \frac{ص(١-ص)^2}{١٢}$$

تدريب ٥

جد معادلة القطع الناقص الذي يمر كلاً من المستقيمات:

س = ٨ ، س = -٢ ، ص = ٩ ، ص = ١ . حل السؤال بطريقتين مختلفتين.



$$1 = \frac{(ص - ٥)^2}{١٦} + \frac{(س - ٣)^2}{٢٥}$$

تدريب ٦

قطع ناقص معادلته $٤س^٢ + ٣ص^٢ + ١٦س = ١٧٦$ ، جد كلاً مما يأتي:

(١) إحداثيي مركزه. (٢) إحداثيي الرأسين.

(٣) إحداثيي البؤرتين. (٤) الاختلاف المركزي.

(١) (٠ ، ٢ -) (٢) (٨ ، ٢ -) ، (٨ - ، ٢ -)

(٣) (٤ ، ٢ -) ، (٤ - ، ٢ -) (٤) $\frac{١}{٢}$