

الفصل : السادس
الدرس: الصورة القطبية والصورة الديكارتية للمعادلات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي

1- عند تحويل الإحداثيات القطبية $R(2, \frac{\pi}{4})$ إلى إحداثيات ديكارتية يكون الناتج:

($\sqrt{2}, \sqrt{2}$)

(-5, 3)

($2, \sqrt{2}$)

2- عند كتابة $\theta = \frac{\pi}{4}$ على صورة ديكارتية يكون الناتج:

$y = \sqrt{2}x$

$y = 4x$

$y = x$

3- عند تحويل الإحداثيات الديكارتية $L(2, \sqrt{12})$ إلى إحداثيات قطبية

($\frac{5\pi}{3}, 4$)

($\frac{\pi}{3}, 4$)

($\frac{\pi}{6}, 16$)

4- ما الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + (y-2)^2 = 4$

$r = 4\sin\theta$

$r = 2\sin\theta$

$r = \sin\theta$

5- المعادلة القطبية $r = -3$ على الصورة الديكارتية

$y = r \sin\theta$

$x = 3$

$x^2 + y^2 = 9$

الفصل: السادس
الدرس: الصورة القطبية والصورة الديكارتية للمعادلات

السؤال الثاني: ضع علامة صح وعلامة خطأ أمام العبارة

1- إذا كانت الاحداثيات القطبية (r, θ) فإن الاحداثيات الديكارتية (y, x) لها $(r \sin \theta, r \cos \theta)$

خطأ

صح

2- عند التحويل إلى الصورة القطبية فإن $r = \sqrt{x^2 + y^2}$

خطأ

صح

3- المعادلة $x^2 + y^2 = 9$ تساوي على الصورة القطبية $r=3$

خطأ

صح

4- عند كتابة $x^2 + y^2 = 64(y-8)$ على صورة قطبية يكون الناتج $r = 64 + \sin \theta$

خطأ

صح

تحويل $r = 3 \cos \theta$ الى صورة ديكاريتية هو $x^2 + y^2 + 3y = 0$

خطأ

صح

إعداد / سلمى البابكري - فاطمة الكدادي - جود بلکم - رشيدة عبدالله - منى قايد
3/5
إشراف المعلمة / سنية مدني