

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  $(r, \theta)$  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 الباكري - فاطمة الكدادي - جود بلکم - رشيدة عبدالله - منى قايد  
3/5  
إشراف المعلمة / سنية مدني