

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



ملخص باب الإحداثيات القطبية

[موقع المناهج](#) ← [المناهج السعودية](#) ← [الثالث الثانوي](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثالث](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 05:33:04 2024-04-03

التواصل الاجتماعي بحسب الثالث الثانوي



المزيد من الملفات بحسب الثالث الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثالث

[توزيع منهج رياضيات 3-3 للفصل الثالث](#)

1

[اختبار دوري الإحداثيات القطبية](#)

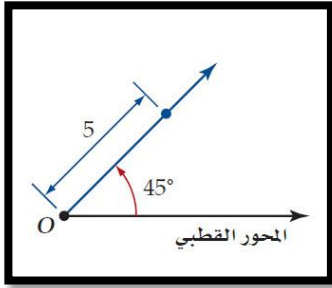
2

[نموذج إحابة بنك الأسئلة](#)

3

[بنك أسئلة شامل لمواضيع المقرر](#)

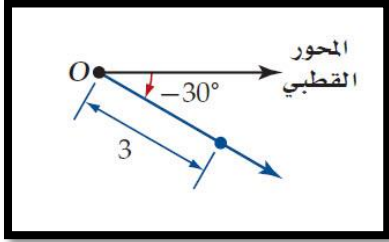
4



1

الشكل المقابل يمثل نقطة في نظام الاحداثيات القطبية هي

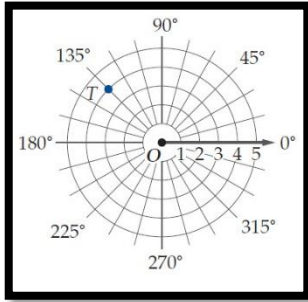
أ	(0,5)	ب	(0, 45°)	ج	(5, 45°)	د	(45°, 5)
---	-------	---	----------	---	----------	---	----------



2

الشكل المقابل يمثل نقطة في نظام الاحداثيات القطبية هي

أ	(3, 30°)	ب	(3, -30°)	ج	(0, 30°)	د	(0, -30°)
---	----------	---	-----------	---	----------	---	-----------



3

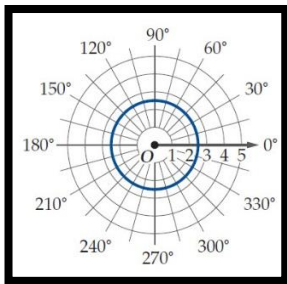
في الشكل المقابل النقطة T في المستوى القطبي هي

أ	(3, 135°)	ب	(4, -135°)	ج	(0, 135°)	د	(4, 135°)
---	-----------	---	------------	---	-----------	---	-----------

في نظام الاحداثيات القطبية النقطة $(2, \frac{\pi}{6})$ تكافئ اي من النقاط الاتية

أ	$(2, -\frac{\pi}{6})$	ب	$(-2, \frac{\pi}{6})$	ج	$(2, -\frac{11\pi}{6})$	د	$(-2, -\frac{\pi}{6})$
---	-----------------------	---	-----------------------	---	-------------------------	---	------------------------

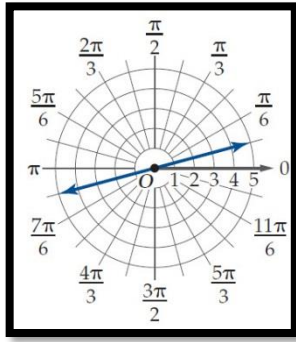
4



5

الشكل المقابل يعبر عن المعادلة القطبية

أ	$r = 2.5$	ب	$r = 3$	ج	$r = 0$	د	$r = 180^\circ$
---	-----------	---	---------	---	---------	---	-----------------



6

الشكل المقابل يعبر عن المعادلة القطبية

أ	$\theta = \frac{\pi}{3}$	ب	$\theta = \frac{\pi}{6}$	ج	$\theta = \frac{\pi}{9}$	د	$\theta = \frac{\pi}{12}$
---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	---------------------------

المسافة بين زوجي النقاط $(2, 30^\circ)$ ، $(5, 120^\circ)$ لاقرب جزء من عشرة تساوي

7

أ	5.4	ب	5	ج	6.4	د	4.4
---	-----	---	---	---	-----	---	-----

يقوم مراقب حركة الطيران بمراقبة طائرتين على الارتفاع نفسه اذا كانت احداثيات الطائرتين هي $(6, 345^\circ)$ ، $(5, 310^\circ)$ فما المسافة التقريبية بينهما ؟

8

أ	2.97mi	ب	3.25mi	ج	3.44mi	د	3.71mi
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

الصورة الديكارتية للنقطة $(2, 270^\circ)$ هي

9

أ	$(2, 0)$	ب	$(0, -2)$	ج	$(-2, 0)$	د	$(0, 2)$
---	----------	---	-----------	---	-----------	---	----------

أحد الصور القطبية للنقطة $(8, 10)$ هي

10

أ	$(-12.8, 0.90)$	ب	$(12.8, 0.90)$	ج	$(12.8, 4.04)$	د	$(-12.8, -0.90)$
---	-----------------	---	----------------	---	----------------	---	------------------

الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + y^2 = 9$ هي

11

أ	$r = 9$	ب	$r = 3$	ج	$\theta = 9$	د	$\theta = 3$
---	---------	---	---------	---	--------------	---	--------------

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

12

أ	$r = \sin \theta$	ب	$r = 2 \sin \theta$	ج	$r = 4 \sin \theta$	د	$r = 8 \sin \theta$
---	-------------------	---	---------------------	---	---------------------	---	---------------------

القيمة المطلقة للعدد المركب $5 + 2i$ تساوي

13

أ	$\sqrt{29}$	ب	$\sqrt{21}$	ج	$\sqrt{7}$	د	$\sqrt{5}$
---	-------------	---	-------------	---	------------	---	------------

الصورة القطبية للعدد المركب $4 + 4i$ هي

14

أ	$4\sqrt{2} \operatorname{cis} \frac{\pi}{2}$	ب	$\sqrt{2} \operatorname{cis} \frac{\pi}{4}$	ج	$4 \operatorname{cis} \frac{\pi}{4}$	د	$4\sqrt{2} \operatorname{cis} \frac{\pi}{4}$
---	--	---	---	---	--------------------------------------	---	--

الصورة الديكارتية للعدد $4 \left(\cos \frac{5\pi}{3} + i \sin \frac{5\pi}{3} \right)$ هي

15

أ	$2 + 2\sqrt{3}i$	ب	$2 - 2\sqrt{3}i$	ج	$4 - 4\sqrt{3}i$	د	$8 - 8\sqrt{3}i$
---	------------------	---	------------------	---	------------------	---	------------------

أي مما يأتي يمثل تقريبا الصورة القطبية للعدد المركب $20 - 21i$

16

أ	$29 \operatorname{cis} 5.47$	ب	$29 \operatorname{cis} 5.52$	ج	$32 \operatorname{cis} 5.47$	د	$32 \operatorname{cis} 5.52$
---	------------------------------	---	------------------------------	---	------------------------------	---	------------------------------

نتائج الضرب $5(\cos 135^\circ + i \sin 135^\circ) \cdot 2(\cos 45^\circ + i \sin 45^\circ)$ على الصورة الديكارتية

17

أ	10	ب	$10 + i$	ج	-10	د	$-10 + i$
---	----	---	----------	---	-----	---	-----------

الجنور التكعيبية للعدد 1 هي

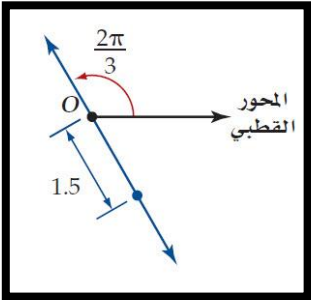
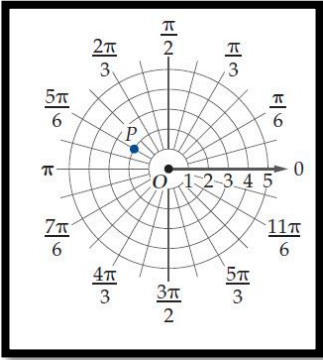
18

أ	$1, \frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}i$	ب	$-1, -\frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}i$	ج	$1, -\frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}i$	د	$1, -\frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{3}}{2}i$
---	--	---	--	---	---	---	---

اذا كان $z = 4 \left(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2} \right)$ فإن z^4 تساوي

19

أ	256	ب	16	ج	32	د	1
---	-----	---	----	---	----	---	---

()	 <p>(1) الشكل المقابل يعبر عن النقطة $(1.5, \frac{2\pi}{3})$</p>
()	(2) في نظام الإحداثيات القطبية النقطة $(5, 240)$ تكافئ النقطة $(5, -120)$
()	(3) المسافة بين زوجي النقط $(-5, \frac{7\pi}{6})$ ، $(4, \frac{\pi}{6})$ هي 1
()	(4) الصورة الديكارتية للنقطة $(-2, \frac{4\pi}{3})$ هي $(1, -\sqrt{3})$
()	(5) الصورة الديكارتية للمعادلة $r = 5$ هي الدائرة $x^2 + y^2 = 10$
()	(6) القيمة المطلقة للعدد المركب $-7 + 5i$ تساوي تقريبا 8.6
()	(7) من نظرية دي موافر ناتج $(1 + \sqrt{3}i)^4$ تساوي $-8 - \sqrt{8}i$
()	(8) الصورة المثلثية (القطبية) للعدد المركب $a + bi$ هي $\cos \theta + i \sin \theta$
()	(9) من نظرية دي موافر $z^n = r^n(\cos n\theta + i \sin n\theta)$
()	(10) $\left[2 \left(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4}\right)\right]^4$ تساوي 16
()	(11) الجذور الرابعة للعدد 1 هي $\pm 1, \pm i$
()	 <p>(12) النقطة p على التمثيل المقابل تمثل النقطة $(2, \frac{5\pi}{6})$</p>