

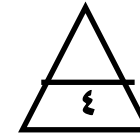
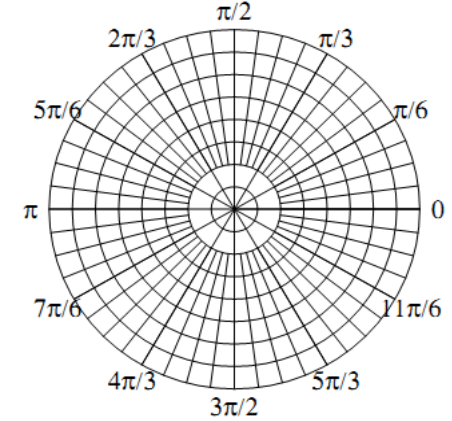
# اختبار القصير الثاني رياضيات ٦ نموذج (١)

الاسم : ..... رقمك : .....



السؤال الأول : مثل النقطة التالية في المستوى القطبي :

$$T \left( -4.5, -\frac{5\pi}{3} \right)$$

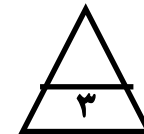
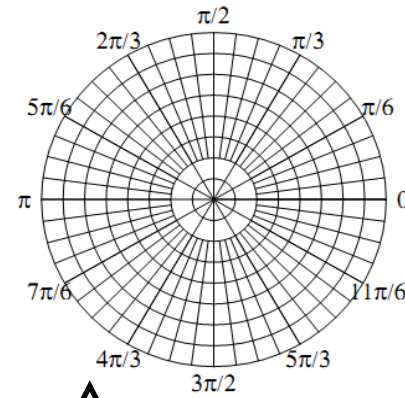


السؤال الثاني : مثل كل من المعادلات القطبية التالية بيانياً :

$$r = 6$$



$$\theta = -\frac{5\pi}{6}$$



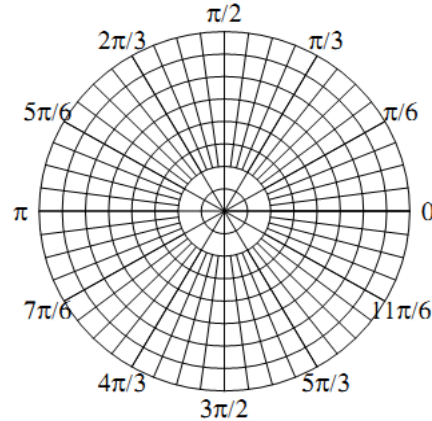
# اختبار القصير الثاني رياضيات ٦ نموذج (ب)

الاسم : ..... رقمك : .....



السؤال الأول : مثل النقطة التالية في المستوى القطبي :

$$T \left( -7.5, -\frac{5\pi}{6} \right)$$

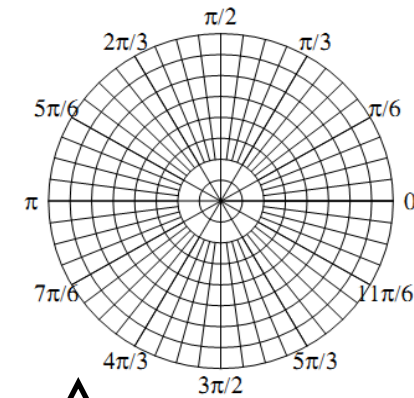
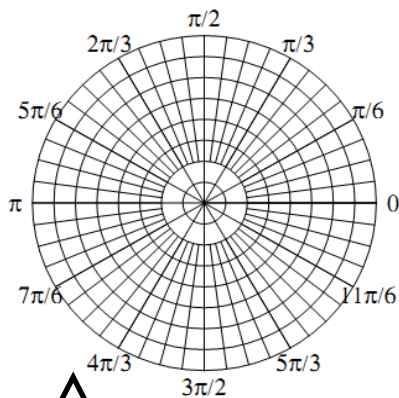


السؤال الثاني : مثل كل من المعادلات القطبية التالية بيانياً :

$$\theta = -\frac{5\pi}{3}$$



$$r = 7$$



السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك بوضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

|      |   |                          |                          |                             |                          |
|------|---|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| (1)  | الصورة الديكارتية للنقطة $R(-6, -\frac{4\pi}{3})$ هي :  | (a) $(3\sqrt{3}, 3)$     | (b) $(-3, -3\sqrt{3})$   | (c) $(-3, 3\sqrt{3})$       | (d) $(3, -3\sqrt{3})$    |
| (2)  | الصورة القطبية للنقطة $P(2, 2)$ هي :  | (a) $(2, 45^\circ)$      | (b) $(2, 210^\circ)$     | (c) $(2\sqrt{2}, 45^\circ)$ | (d) $(8, 45^\circ)$      |
| (3)  | الصورة القطبية للمعادلة $y = -4$ هي :   | (a) $r = -4\sec \theta$  | (b) $r = -4\csc \theta$  | (c) $r = 4\csc \theta$      | (d) $r = 4\sec \theta$   |
| (4)  | الصورة القطبية للمعادلة $r = -8$ هي :   | (a) $x^2 + y^2 = 64$     | (b) $x^2 - y^2 = 64$     | (c) $x^2 + y^2 = -64$       | (d) $x^2 + y^2 = -8$     |
| (5)  | إذا كان $Z = -7 + 9i$ فإن $ Z $ تساوي :   | (a) 130                  | (b) $\sqrt{130}$         | (c) 2                       | (d) -63                  |
| (6)  | مقياس العدد المركب $Z = 2\sqrt{3} - 2i$ هو :  | (a) $r = 16$             | (b) $r = 2\sqrt{3} - 2$  | (c) $r = 4$                 | (d) $r = -4\sqrt{3}$     |
| (7)  | سعة العدد المركب $Z = -2\sqrt{3} + 2i$ هو :   | (a) $\theta = 3.67$      | (b) $\theta = 0.52$      | (c) $\theta = -0.52$        | (d) $\theta = 2.62$      |
| (8)  | الصورة الديكارتية للعدد المركب $Z = 6 (\cos 60^\circ + i \sin 60^\circ)$ هي :   | (a) $Z = 3\sqrt{3} + 2i$ | (b) $Z = 3\sqrt{3} + 3i$ | (c) $Z = 3 + 3\sqrt{3}i$    | (d) $Z = 2 + 3\sqrt{3}i$ |
| (9)  | ناتج $2(\cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{3}) \cdot 3(\cos \frac{5\pi}{3} + i \sin \frac{5\pi}{3})$ على الصورة الديكارتية يساوي :  | (a) -9                   | (b) 9                    | (c) $9i$                    | (d) $-9i$                |
| (10) | ناتج $8(\cos \frac{4\pi}{3} + i \sin \frac{4\pi}{3}) \div 4(\cos \frac{7\pi}{6} + i \sin \frac{7\pi}{6})$ على الصورة الديكارتية يساوي : | (a) $\sqrt{3} + i$       | (b) $\sqrt{3} - i$       | (c) $1 + \sqrt{3}i$         | (d) $1 - \sqrt{3}i$      |



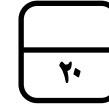
السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك بوضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

|      |  |                             |                           |                           |                          |
|------|--|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|
| (1)  | الصورة الديكارتية للنقطة $R(-8, -\frac{\pi}{6})$ هي :  | (a) $(-4\sqrt{3}, 4)$       | (b) $(4, -4\sqrt{3})$     | (c) $(-4\sqrt{3}, -4)$    | (d) $(-4, 4\sqrt{3})$    |
| (2)  | الصورة القطبية للنقطة $P(1, \sqrt{3})$ هي :  | (a) $(2\sqrt{3}, 60^\circ)$ | (b) $(2, 60^\circ)$       | (c) $(2, 30^\circ)$       | (d) $(4, 120^\circ)$     |
| (3)  | الصورة القطبية للمعادلة $x = -1$ هي :  | (a) $r = \csc \theta$       | (b) $r = \sec \theta$     | (c) $r = -\sec \theta$    | (d) $r = -\csc \theta$   |
| (4)  | الصورة القطبية للمعادلة $r = -3$ هي :  | (a) $x^2 + y^2 = -9$        | (b) $x^2 - y^2 = 9$       | (c) $x^2 + y^2 = -3$      | (d) $x^2 + y^2 = 9$      |
| (5)  | إذا كان $Z = -1 + i$ فإن $ Z $ تساوي :   | (a) 2                       | (b) -1                    | (c) $\sqrt{2}$            | (d) 0                    |
| (6)  | مقياس العدد المركب $Z = 2 - 2\sqrt{3}i$ هو :   | (a) $r = 16$                | (b) $r = 4$               | (c) $r = 2 - 2\sqrt{3}$   | (d) $r = -4\sqrt{3}$     |
| (7)  | سعة العدد المركب $Z = 1 - i$ هو :  | (a) $\theta = -0.79$        | (b) $\theta = 0.79$       | (c) $\theta = 2.36$       | (d) $\theta = 3.93$      |
| (8)  | الصورة الديكارتية للعدد المركب $Z = 8 (\cos 120^\circ + i \sin 120^\circ)$ هي :  | (a) $Z = 4 - 4\sqrt{3}i$    | (b) $Z = -4 + 4\sqrt{3}i$ | (c) $Z = -4\sqrt{3} + 4i$ | (d) $Z = 4\sqrt{3} - 4i$ |
| (9)  | ناتج $2(\cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{3}) \cdot 2(\cos \frac{2\pi}{3} + i \sin \frac{2\pi}{3})$ على الصورة الديكارتية يساوي :   | (a) $-4i$                   | (b) $4i$                  | (c) -4                    | (d) 4                    |
| (10) | ناتج $12(\cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2}) \div 3(\cos \frac{7\pi}{6} + i \sin \frac{7\pi}{6})$ على الصورة الديكارتية يساوي : | (a) $2\sqrt{3} + 2i$        | (b) $2\sqrt{3} - 2i$      | (c) $2 - 2\sqrt{3}i$      | (d) $2 + 2\sqrt{3}i$     |



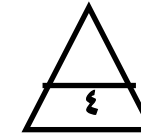
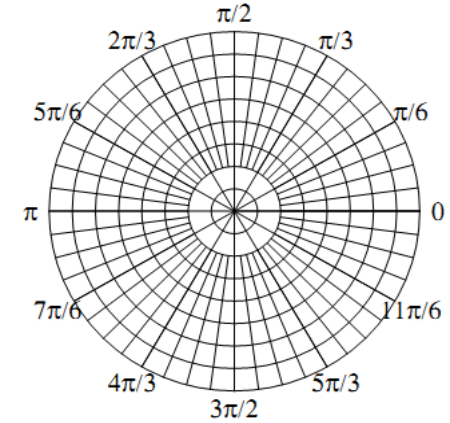
# اختبار القصير الثاني رياضيات ٦ نموذج (ج)

الاسم : ..... رقمك : .....



السؤال الأول : مثل النقطة التالية في المستوى القطبي :

$$T\left(-6.5, -\frac{11\pi}{6}\right)$$

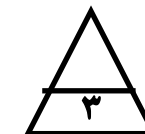
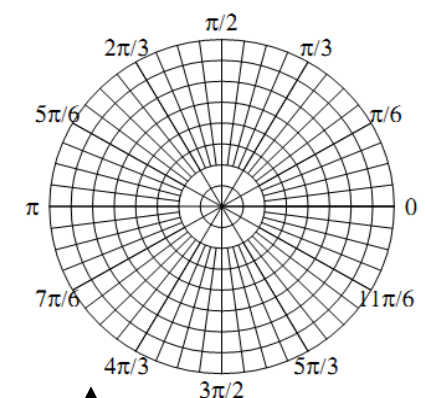
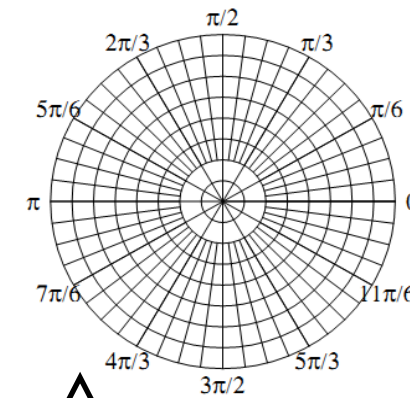


السؤال الثاني : مثل كل من المعادلات القطبية التالية بياناً :

$$\theta = -\frac{\pi}{6}$$



$$r = 8$$



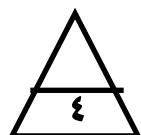
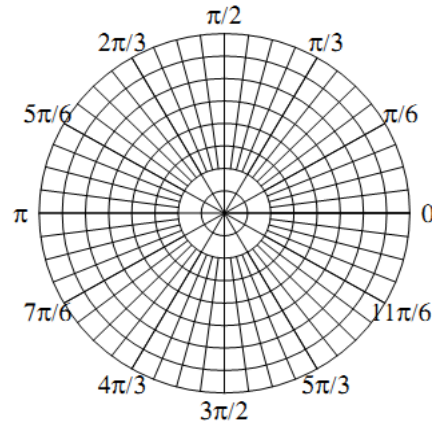
# اختبار القصير الثاني رياضيات ٦ نموذج (د)

الاسم : ..... رقمك : .....



السؤال الأول : مثل النقطة التالية في المستوى القطبي :

$$T\left(-5.5, -\frac{7\pi}{6}\right)$$

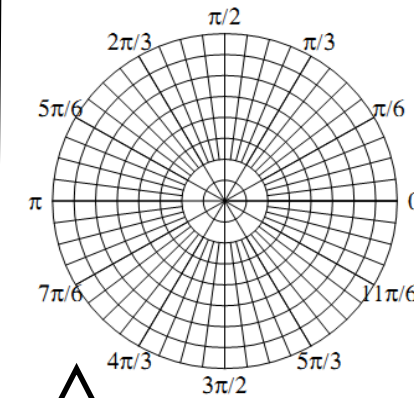
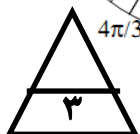
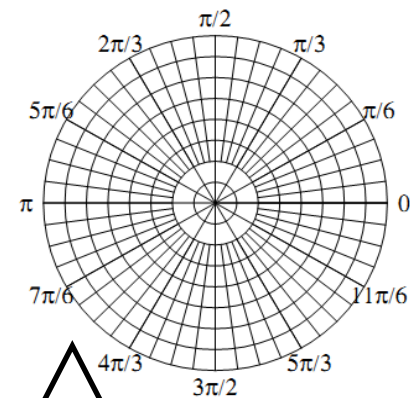


السؤال الثاني : مثل كل من المعادلات القطبية التالية بياناً :

$$r = 5$$

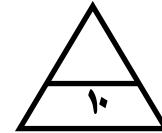


$$\theta = -\frac{4\pi}{3}$$



السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك بوضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

|      |  |                             |                              |                           |                          |
|------|--|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| (1)  | الصورة الديكارتية للنقطة $R(-12, -\frac{7\pi}{6})$ هي :  | (a) $(-6\sqrt{3}, 6)$       | (b) $(6, -6\sqrt{3})$        | (c) $(6\sqrt{3}, -6)$     | (d) $(-6, 6\sqrt{3})$    |
| (2)  | الصورة القطبية للنقطة $P(2, -2)$ هي :  | (a) $(2\sqrt{2}, 45^\circ)$ | (b) $(2\sqrt{2}, -45^\circ)$ | (c) $(8, -45^\circ)$      | (d) $(8, 225^\circ)$     |
| (3)  | الصورة القطبية للمعادلة $x = -2$ هي :  | (a) $r = -2\sec \theta$     | (b) $r = -2\csc \theta$      | (c) $r = 2\csc \theta$    | (d) $r = 2\sec \theta$   |
| (4)  | الصورة القطبية للمعادلة $r = -7$ هي :  | (a) $x^2 - y^2 = 49$        | (b) $x^2 + y^2 = 49$         | (c) $x^2 + y^2 = -49$     | (d) $x^2 + y^2 = -7$     |
| (5)  | إذا كان $Z = -3 + 4i$ فإن $ Z $ تساوي :  | (a) 25                      | (b) -12                      | (c) 5                     | (d) 1                    |
| (6)  | مقياس العدد المركب $Z = -6 - 8i$ هو :  | (a) $r = -14$               | (b) $r = -48$                | (c) $r = 100$             | (d) $r = 10$             |
| (7)  | سعة العدد المركب $Z = 2 - 2\sqrt{3}i$ هو :   | (a) $\theta = 1.05$         | (b) $\theta = 4.19$          | (c) $\theta = -1.05$      | (d) $\theta = 2.09$      |
| (8)  | الصورة الديكارتية للعدد المركب $Z = 4 (\cos 210^\circ + i \sin 210^\circ)$ هي :  | (a) $Z = -2 - 2\sqrt{3}i$   | (b) $Z = -2\sqrt{3} - 2i$    | (c) $Z = -2\sqrt{3} + 2i$ | (d) $Z = 2\sqrt{3} + 2i$ |
| (9)  | ناتج $2(\cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{3}) \cdot 3(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6})$ على الصورة الديكارتية يساوي :       | (a) $6i$                    | (b) $-6i$                    | (c) 6                     | (d) -6                   |
| (10) | ناتج $10(\cos \frac{11\pi}{6} + i \sin \frac{11\pi}{6}) \div 5(\cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2})$ على الصورة الديكارتية يساوي : | (a) $1 - \sqrt{3}i$         | (b) $1 + \sqrt{3}i$          | (c) $\sqrt{3} - i$        | (d) $\sqrt{3} + i$       |



السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك بوضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

|      |  |                             |                         |                         |                         |
|------|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| (1)  | الصورة الديكارتية للنقطة $R(10, -\frac{5\pi}{3})$ هي :   | (a) $(-5, 5\sqrt{3})$       | (b) $(5, 5\sqrt{3})$    | (c) $(5\sqrt{3}, 5)$    | (d) $(5, -5\sqrt{3})$   |
| (2)  | الصورة القطبية للنقطة $P(\sqrt{3}, -1)$ هي :   | (a) $(2\sqrt{2}, 45^\circ)$ | (b) $(2, -45^\circ)$    | (c) $(2, -30^\circ)$    | (d) $(2, 120^\circ)$    |
| (3)  | الصورة القطبية للمعادلة $y = -3$ هي :  | (a) $r = 3\csc \theta$      | (b) $r = 3\sec \theta$  | (c) $r = -3\sec \theta$ | (d) $r = -3\csc \theta$ |
| (4)  | الصورة القطبية للمعادلة $r = -6$ هي :  | (a) $x^2 - y^2 = 36$        | (b) $x^2 + y^2 = -36$   | (c) $x^2 + y^2 = 36$    | (d) $x^2 + y^2 = -6$    |
| (5)  | إذا كان $Z = -5 - 12i$ فإن $ Z $ تساوي :   | (a) 169                     | (b) 13                  | (c) -17                 | (d) -60                 |
| (6)  | مقياس العدد المركب $Z = -2 + 2i$ هو :  | (a) $r = 2\sqrt{2}$         | (b) $r = 4$             | (c) $r = 0$             | (d) $r = -4$            |
| (7)  | سعة العدد المركب $Z = -1 - i$ هو :   | (a) $\theta = 2.36$         | (b) $\theta = 3.93$     | (c) $\theta = -0.79$    | (d) $\theta = 0.79$     |
| (8)  | الصورة الديكارتية للعدد المركب $Z = 2 (\cos 30^\circ + i \sin 30^\circ)$ هي :  | (a) $Z = 1 + \sqrt{3}i$     | (b) $Z = 3 + \sqrt{3}i$ | (c) $Z = \sqrt{3} + i$  | (d) $Z = \sqrt{3} + 3i$ |
| (9)  | ناتج $3(\cos \frac{4\pi}{3} + i \sin \frac{4\pi}{3}) \cdot 4(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6})$ على الصورة الديكارتية يساوي :   | (a) -12                     | (b) 12                  | (c) $12i$               | (d) $-12i$              |
| (10) | ناتج $12(\cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2}) \div 6(\cos \frac{5\pi}{6} + i \sin \frac{5\pi}{6})$ على الصورة الديكارتية يساوي : | (a) $-\sqrt{3} - i$         | (b) $\sqrt{3} - i$      | (c) $-1 + \sqrt{3}i$    | (d) $-1 - \sqrt{3}i$    |

