تم تحميل وعرض المادة من :

موقع واجباتي

www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم
على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع المراحل التعليمية المختلفة

حمل التطبيق من هنا

اختبار رياضيات١ ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني

الاسم: ..... الصف: .....

٢٠

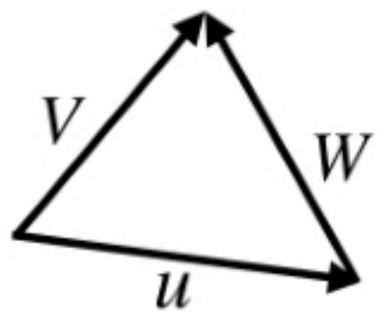
السؤال الأول:

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١/ إذا كان قياس الاتجاه الحقيقي لمتجه $155°$ فإن اتجاهه الربعي هو ...

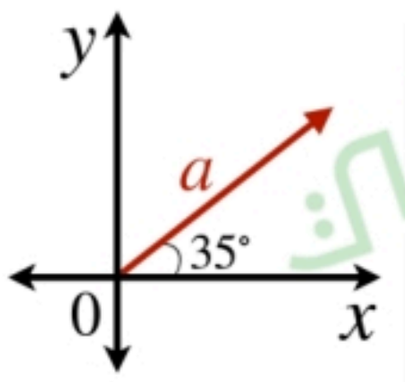
(A)	$N55°E$	(B)	$S25°E$	(C)	$W55°S$	(D)	$N35°E$

٢/ المتجه الذي يمثل محصلة المتجهين الآخرين في الشكل هو ...



(A)	V	(B)	u	(C)	W	(D)	$W+V$

٣/ قياس زاوية الاتجاه الحقيقي للمتجه في الشكل



(A)	$35°$	(B)	$035°$	(C)	$055°$	(D)	$090°$

٤/ ما الصور الإحداثية للمتجه AB، حيث $A(-4,1), B(2,-5)$؟

(A)	$\langle -8,-5\rangle$	(B)	$\langle -4,1\rangle$	(C)	$\langle 6,-6\rangle$	(D)	$\langle 2,-5\rangle$

٥/ إذا كان لدينا المتجهين $A=\langle 5,-3\rangle, B=\langle 1,4\rangle$، فأوجد $2A-B$

(A)	$\langle 9,-10\rangle$	(B)	$\langle 6,1\rangle$	(C)	$\langle 4,-7\rangle$	(D)	$\langle -3,11\rangle$

٦/ ما متجه الوحده u الذي له نفس اتجاه المتجه $V=\langle 4,3\rangle$؟

(A)	$\left\langle \frac{4}{5},\frac{3}{5}\right\rangle$	(B)	$\left\langle \frac{5}{4},\frac{5}{4}\right\rangle$	(C)	$\langle 2,2\rangle$	(D)	$\langle 4,3\rangle$

٧/ الصورة الإحداثية لمتجه v طوله 14 وزاوية اتجاهه مع الأفقي $210°$ هي...

(A)	$\left\langle 7,7\sqrt{3}\right\rangle$	(B)	$\left\langle -7\sqrt{3},-7\right\rangle$	(C)	$\left\langle -7\sqrt{3},7\right\rangle$	(D)	$\langle 14,210\rangle$

٨/ المتجه $V=\langle 2,3\rangle$، بدلالة متجهي الوحدة القياسيين يساوي ...

(A)	$2i+3j$	(B)	$2i-3j$	(C)	$5i+j$	(D)	$i+j$

٩/ أي المتجهات التالية طوله 6 وحدات؟

(A)	$\langle 2,4\rangle$	(B)	$\left\langle \sqrt{5},1\right\rangle$	(C)	$\left\langle 3\sqrt{3},3\right\rangle$	(D)	$\left\langle 2,\sqrt{3}\right\rangle$

"لا يوجد إنسان ضعيف ... بل يوجد إنسان يجهل مواطن قوته"

١٠/ إذا كان حاصل الضرب الداخلي لمتجهين يساوي صفر فإن الزاوية بينهما تكون ...

A	حادة	B	قائمة	C	منفرجة	D	مستقيمة

١١/ ما قيمة a التي تجعل المتجهين $u = ai + 2j, v = 3i + 6j$ متعامدين؟

A	-4	B	-3	C	3	D	4

١٢/ ما قياس الزاوية بين المتجهين $\langle 2,0\rangle, \langle 3,3\rangle$؟

A	$30°$	B	$45°$	C	$120°$	D	$135°$

١٣/ أي التالي يمثل المتجه AB إذا كان: $A(3,4,-4), B(-5,2,1)$؟

A	$\langle -8,-2,5\rangle$	B	$\langle 8,-2,3\rangle$	C	$\langle 8,2,-3\rangle$	D	$\langle -8,-2,-3\rangle$

١٤/ إذا كانت $(3,0,6)$ نقطة المنتصف بين النقطتين: $A(2,3,4), B(4,-3,k)$ فإن k تساوي ...

A	2	B	6	C	8	D	12

١٥/ إذا كان $a = \langle 2,4,-3\rangle, b = \langle -5,-7,1\rangle$ فإن: $2a - b$ تساوي ...

A	$\langle -1,1,5\rangle$	B	$\langle 4,8,-6\rangle$	C	$\langle 9,15,-7\rangle$	D	$\langle 9,15,-5\rangle$

١٦/ طول المتجه $w = 5i + 3j - \sqrt{2}k$ يساوي ...

A	$8 - \sqrt{2}$	B	6	C	$8 + \sqrt{2}$	D	$4\sqrt{2}$

١٧/ إذا كان: $v = \langle 2,0,-1\rangle, u = \langle 1,-2,0\rangle$ متجهين فإن $u \times v$ يساوي ...

A	$\langle -1,-1,2\rangle$	B	$\langle 2,1,4\rangle$	C	$\langle -2,1,-4\rangle$	D	$\langle 1,-1,-2\rangle$

١٨/ متوازي أضلاع فيه $u = 7i + 2j - 2k$ و $v = 4i + 3j - k$ ضلعان متجاوران، ما مساحته بالوحدات المربعة؟

A	13	B	21	C	$\sqrt{186}$	D	$\sqrt{458}$

١٩/ قياس الزاوية بين المتجهين $a = \left\langle \sqrt{2},2,0 \right\rangle, b = \left\langle \sqrt{3},0,1 \right\rangle$ يساوي ...

A	$30°$	B	$45°$	C	$60°$	D	$90°$

٢٠/ أيّ المتجهات التالية عمودي على المتجهين : $v = 2i - k$ و $w = 4i + 3j - k$؟

A	$\langle -3,2,6\rangle$	B	$\langle -3,6,-6\rangle$	C	$\langle 3,-2,6\rangle$	D	$\langle -3,-6,6\rangle$

كوني واثقة بنفسك وبقدراتك لأنها تحفزك إلى الأمام بالتوفيق يامبدعتي

معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي

اختبار رياضيات١ ثالث ثانوى الفصل الدراسى الثانى

نموذج الإجابة

الاسم: ..... نموذج اجابه

٢٠

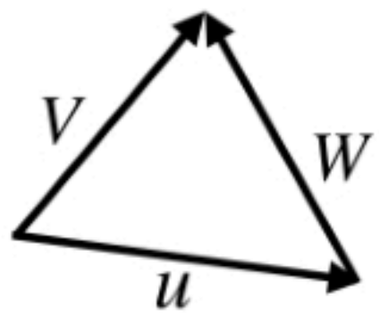
السؤال الأول:

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١/ إذا كان قياس الاتجاه الحقيقي لمتجه $155°$ فإن اتجاهه الربعي هو ...

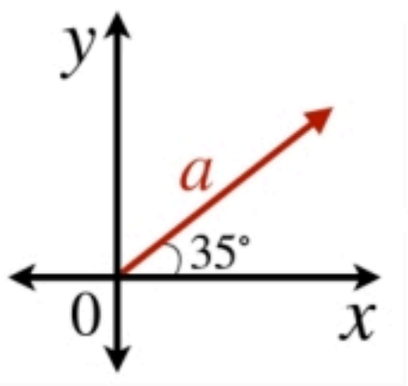
A	$N55°E$	B	$S25°E$	C	$W55°S$	D	$N35°E$

٢/ المتجه الذي يمثل محصلة المتجهين الآخرين في الشكل هو ...



A	V	B	u	C	W	D	$W+V$

٣/ قياس زاوية الاتجاه الحقيقي للمتجه في الشكل



A	$35°$	B	$035°$	C	$055°$	D	$090°$

٤/ ما الصور الإحداثية للمتجه AB، حيث $A(-4,1), B(2,-5)$؟

A	$\langle -8,-5 \rangle$	B	$\langle -4,1 \rangle$	C	$\langle 6,-6 \rangle$	D	$\langle 2,-5 \rangle$

٥/ إذا كان لدينا المتجهين $A=\langle 5,-3 \rangle, B=\langle 1,4 \rangle$، فأوجد $2A-B$

A	$\langle 9,-10 \rangle$	B	$\langle 6,1 \rangle$	C	$\langle 4,-7 \rangle$	D	$\langle -3,11 \rangle$

٦/ ما متجه الوحده u الذي له نفس اتجاه المتجه $V=\langle 4,3 \rangle$؟

A	$\left\langle \frac{4}{5}, \frac{3}{5} \right\rangle$	B	$\left\langle \frac{5}{4}, \frac{5}{4} \right\rangle$	C	$\langle 2,2 \rangle$	D	$\langle 4,3 \rangle$

٧/ الصورة الإحداثية لمتجه v طوله 14 وزاوية اتجاهه مع الأفقي $210°$ هي...

A	$\left\langle 7,7\sqrt{3} \right\rangle$	B	$\left\langle -7\sqrt{3},-7 \right\rangle$	C	$\left\langle -7\sqrt{3},7 \right\rangle$	D	$\langle 14,210 \rangle$

٨/ المتجه $V=\langle 2,3 \rangle$، بدلالة متجهي الوحدة القياسيين يساوي ...

A	$2i+3j$	B	$2i-3j$	C	$5i+j$	D	$i+j$

٩/ أي المتجهات التالية طوله 6 وحدات؟

A	$\langle 2,4 \rangle$	B	$\left\langle \sqrt{5},1 \right\rangle$	C	$\left\langle 3\sqrt{3},3 \right\rangle$	D	$\left\langle 2,\sqrt{3} \right\rangle$

موقع واجباتي

"لا يوجد إنسان ضعيف ... بل يوجد إنسان يجهل مواطن قوته"

١٠/ إذا كان حاصل الضرب الداخلي لمتجهين يساوي صفر فإن الزاوية بينهما تكون ...

A	حادة	B	قائمة	C	منفرجة	D	مستقيمة

١١/ ما قيمة a التي تجعل المتجهين $u = ai + 2j, v = 3i + 6j$ متعامدين؟

A	-4	B	-3	C	3	D	4

١٢/ ما قياس الزاوية بين المتجهين $\langle 2,0\rangle, \langle 3,3\rangle$؟

A	$30°$	B	$45°$	C	$120°$	D	$135°$

١٣/ أي التالي يمثل المتجه AB إذا كان: $A(3,4,-4), B(-5,2,1)$؟

A	$\langle -8,-2,5\rangle$	B	$\langle 8,-2,3\rangle$	C	$\langle 8,2,-3\rangle$	D	$\langle -8,-2,-3\rangle$

١٤/ إذا كانت $(3,0,6)$ نقطة المنتصف بين النقطتين: $A(2,3,4), B(4,-3,k)$ فإن k تساوي ...

A	2	B	6	C	8	D	12

١٥/ إذا كان $a = \langle 2,4,-3\rangle, b = \langle -5,-7,1\rangle$ فإن: $2a - b$ تساوي ...

A	$\langle -1,1,5\rangle$	B	$\langle 4,8,-6\rangle$	C	$\langle 9,15,-7\rangle$	D	$\langle 9,15,-5\rangle$

١٦/ طول المتجه $w = 5i + 3j - \sqrt{2}k$ يساوي ...

A	$8-\sqrt{2}$	B	6	C	$8+\sqrt{2}$	D	$4\sqrt{2}$

١٧/ إذا كان: $u = \langle 1,-2,0\rangle, v = \langle 2,0,-1\rangle$ متجهين فإن $u \times v$ يساوي ...

A	$\langle -1,-1,2\rangle$	B	$\langle 2,1,4\rangle$	C	$\langle -2,1,-4\rangle$	D	$\langle 1,-1,-2\rangle$

١٨/ متوازي أضلاع فيه $u = 7i + 2j - 2k$ و $v = 4i + 3j - k$ ضلعان متجاوران، ما مساحته بالوحدات المربعة؟

A	13	B	21	C	$\sqrt{186}$	D	$\sqrt{458}$

١٩/ قياس الزاوية بين المتجهين $a = \left\langle \sqrt{2},2,0 \right\rangle, b = \left\langle \sqrt{3},0,1 \right\rangle$ يساوي ...

A	$30°$	B	$45°$	C	$60°$	D	$90°$

٢٠/ أيّ المتجهات التالية عمودي على المتجهين: $v = 2i - k$ و $w = 4i + 3j - k$؟

A	$\langle -3,2,6\rangle$	B	$\langle -3,6,-6\rangle$	C	$\langle 3,-2,6\rangle$	D	$\langle -3,-6,6\rangle$

كوني واثقة بنفسك وبقدراتك لأنها تحفزك إلى الأمام بالتوفيق يامبدعتي

معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي

٢٠

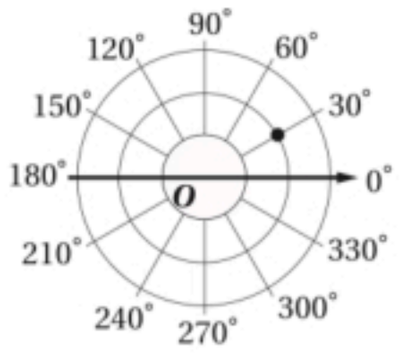
اختبار رياضيات١ ثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني
(الإحداثيات القطبية والأعداد المركبة)

الاسم: ..... MATH الصف: .....

السؤال الأول:

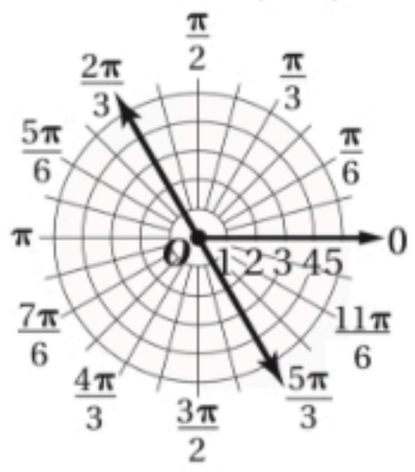
اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١/ الإحداثيات القطبية التي لا تمثل النقطة الظاهرة في الشكل هي:



$(-2,-150°)$	D	$(-2,210°)$	C	$(2,30°)$	B	$(-2,30°)$	A

٢/ معادلة المستقيم الظاهر في الشكل المجاور هي:



$r=\frac{2\pi}{3}$	D	$r=\frac{\pi}{3}$	C	$\theta=2$	B	$\theta=-\frac{\pi}{3}$	A

٣/ تمثيل النقطة $(2,50°)$ في المستوى القطبي هو نفسه تمثيل النقطة ...

$(-2,230°)$	D	$(-2,-50°)$	C	$(2,130°)$	B	$(50,2°)$	A

٤/ أي النقاط التالية يُعد تمثيلاً آخر للنقطة $\left(-2,\frac{7\pi}{6}\right)$ في المستوى القطبي؟

$\left(-2,\frac{11\pi}{6}\right)$	D	$\left(2,\frac{11\pi}{6}\right)$	C	$\left(-2,\frac{\pi}{6}\right)$	B	$\left(2,\frac{\pi}{6}\right)$	A

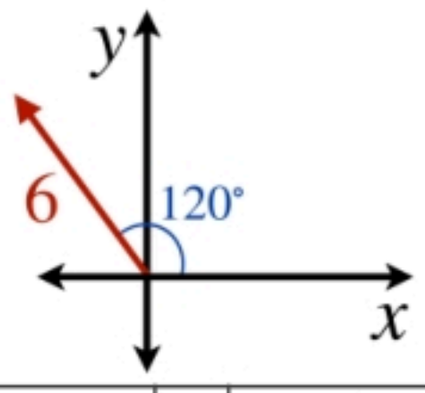
٥/ المعادلة القطبية $r=4$ تمثيلها البياني عبارة عن دائرة طول قطرها ...

8	D	4	C	3	B	2	A

٦/ الإحداثيات الديكارتية للنقطة $T(-4,60°)$ هي ...

$\left(2\sqrt{3},2\right)$	D	$\left(2,2\sqrt{3}\right)$	C	$\left(-2\sqrt{3},-2\right)$	B	$\left(-2,-2\sqrt{3}\right)$	A

٧/ أي العبارات التالية يمثل المتجه في الصورة الديكارتيه؟



$\left(3,3\sqrt{3}\right)$	D	$\left(3,-3\sqrt{3}\right)$	C	$\left(-3,3\sqrt{3}\right)$	B	$\left(-3,-3\sqrt{3}\right)$	A

٨/ إذا كان للنقطة P الاحداثيات الديكارتية $\left(3,3\sqrt{3}\right)$ فإن الإحداثيات القطبية (r,θ) للنقطة P هي ...

$(6,45°)$	D	$(3,90°)$	C	$(6,30°)$	B	$(6,60°)$	A

"لا يوجد إنسان ضعيف ... بل يوجد إنسان يجهل مواطن قوته"

٩/ ما الصورة الديكارتية للمعادلة $r = 7$؟

A	$x + y = 49$	B	$x^2 + y^2 = 49$	C	$x^2 - y^2 = 49$	D	$x^2 + y^2 = 7$

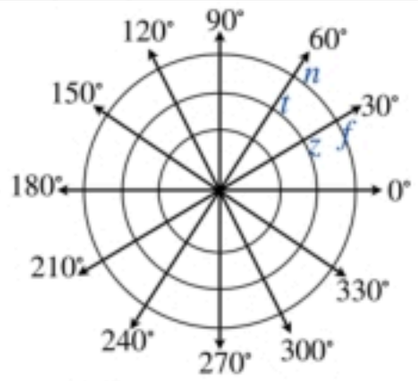
١٠/ ما الصورة القطبية للمعادلة $y = 9$؟

A	$r = 3\sec\theta$	B	$r = 9\csc\theta$	C	$r = 9\sec\theta$	D	$r = 3\csc\theta$

١١/ إذا كان $r = 2(\cos\theta - 2\sin\theta) + \frac{4}{r}$ فما مركز الدائرة؟

A	$(1,2)$	B	$(1, -2)$	C	$(-1,2)$	D	$(-1, -2)$

١٢/ أي النقاط التالية إحداثياته $\left(1,\sqrt{3}\right)$ على المستوى القطبي؟



A	t	B	n	C	z	D	f

١٣/ المسافة بين النقطتين $P_1 = (0,40°), P_2 = \left(3,60°\right)$ تساوي ...

A	0	B	3	C	40	D	60

١٤/ القيمة المطلقة للعدد المركب $3 + 4i$ تساوي ...

A	2	B	3	C	4	D	5

١٥/ سعة العدد المركب $z = 1 + \sqrt{3}i$ تساوي ...

A	$\frac{\pi}{2}$	B	$\frac{\pi}{3}$	C	$\frac{\pi}{4}$	D	$\frac{\pi}{6}$

١٦/ أوجد $1 + i$ بالصورة القطبية .

A	$\sqrt{2}\left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) + i\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)\right)$	B	$2\left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) + i\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)\right)$	C	$\sqrt{2}\left(\cos\left(\frac{\pi}{3}\right) + i\sin\left(\frac{\pi}{3}\right)\right)$	D	$2\left(\sin\left(\frac{\pi}{4}\right) + i\cos\left(\frac{\pi}{4}\right)\right)$

١٧/ عدد مركب مقياسه 3 وسعته $30°$، ما الصورة القطبية للعدد؟

A	$\cos 90° + i\sin 90°$	B	$\sin 30° + i\cos 30°$	C	$3(\sin 30° + i\cos 30°)$	D	$3(\cos 30° + i\sin 30°)$

١٨/ القيمة المطلقة للعدد المركب $\left(1 + i\sqrt{3}\right)^6$ تساوي ...

A	27	B	$27\sqrt{3}$	C	64	D	$64\sqrt{3}$

١٩/ الصورة الديكارتية للمقدار $\left[2\left(cos\frac{\pi}{4} + isin\frac{\pi}{4}\right)\right]^2$ ...

A	-4	B	$4i$	C	4	D	$-4i$

٢٠/ إذا كان $z_1 = 5\left(cos\frac{\pi}{3} + isin\frac{\pi}{3}\right), z_2 = 2\left(cos\frac{\pi}{6} + isin\frac{\pi}{6}\right)$؛ فما حاصل ضرب $z_1 z_2$؟

A	$10\left(cos\frac{\pi}{2} + isin\frac{\pi}{2}\right)$	B	$10\left(cos\frac{\pi}{2} - isin\frac{\pi}{2}\right)$	C	$10\left(cos^2\frac{\pi^2}{18} + isin^2\frac{\pi^2}{18}\right)$	D	$10\left(cos^2\frac{\pi^2}{18} - isin^2\frac{\pi^2}{18}\right)$

كوني واثقة بنفسك وبقدراتك لأنها تحفزك إلى الأمام بالتوفيق يامبدعتي

معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي

٢٠

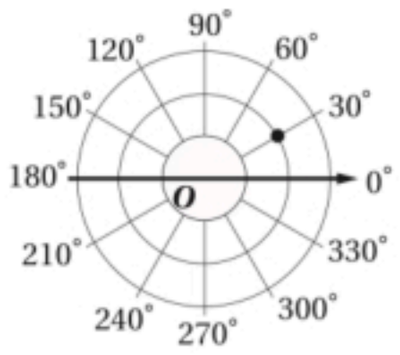
نموذج الإجابة

الاسم: نموذج اجابة ..... الصف: البابث

السؤال الأول:

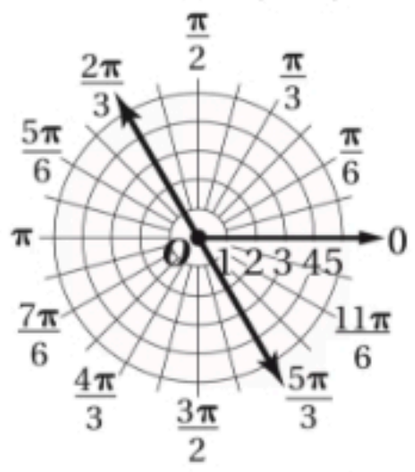
اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١/ الإحداثيات القطبية التي لا تمثل النقطة الظاهرة في الشكل هي:



$(-2, -150°)$	D	$(-2,210°)$	C	$(2,30°)$	B	$(-2,30°)$	A

٢/ معادلة المستقيم الظاهر في الشكل المجاور هي:



$r = \frac{2\pi}{3}$	D	$r = \frac{\pi}{3}$	C	$\theta = 2$	B	$\theta = -\frac{\pi}{3}$	A

٣/ تمثيل النقطة $(2,50°)$ في المستوى القطبي هو نفسه تمثيل النقطة ...

$(-2,230°)$	D	$(-2, -50°)$	C	$(2,130°)$	B	$(50,2°)$	A

٤/ أي النقاط التالية يُعد تمثيلاً آخر للنقطة $\left(-2,\frac{7\pi}{6}\right)$ في المستوى القطبي؟

$\left(-2,\frac{11\pi}{6}\right)$	D	$\left(2,\frac{11\pi}{6}\right)$	C	$\left(-2,\frac{\pi}{6}\right)$	B	$\left(2,\frac{\pi}{6}\right)$	A

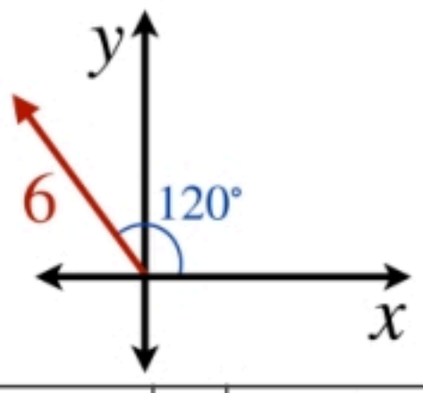
٥/ المعادلة القطبية $r = 4$ تمثيلها البياني عبارة عن دائرة طول قطرها ...

8	D	4	C	3	B	2	A

٦/ الإحداثيات الديكارتية للنقطة $T(-4,60°)$ هي ...

$\left(2\sqrt{3},2\right)$	D	$\left(2,2\sqrt{3}\right)$	C	$\left(-2\sqrt{3}, -2\right)$	B	$\left(-2, -2\sqrt{3}\right)$	A

٧/ أي العبارات التالية يمثل المتجه في الصورة الديكارتيه؟



$\left(3,3\sqrt{3}\right)$	D	$\left(3, -3\sqrt{3}\right)$	C	$\left(-3,3\sqrt{3}\right)$	B	$\left(-3, -3\sqrt{3}\right)$	A

٨/ إذا كان للنقطة P الاحداثيات الديكارتية $\left(3,3\sqrt{3}\right)$ فإن الإحداثيات القطبية (r,θ) للنقطة P هي ...

$(6,45°)$	D	$(3,90°)$	C	$(6,30°)$	B	$(6,60°)$	A

"لا يوجد إنسان ضعيف ... بل يوجد إنسان يجهل مواطن قوته"

٩/ ما الصورة الديكارتية للمعادلة $r = 7$؟

A	$x + y = 49$	B	$x^2 + y^2 = 49$	C	$x^2 - y^2 = 49$	D	$x^2 + y^2 = 7$

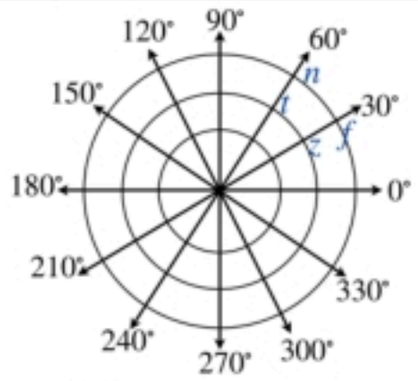
١٠/ ما الصورة القطبية للمعادلة $y = 9$؟

A	$r = 3\sec\theta$	B	$r = 9\csc\theta$	C	$r = 9\sec\theta$	D	$r = 3\csc\theta$

١١/ إذا كان $r = 2(\cos\theta - 2\sin\theta) + \frac{4}{r}$ فما مركز الدائرة؟

A	$(1,2)$	B	$(1, -2)$	C	$(-1,2)$	D	$(-1, -2)$

١٢/ أي النقاط التالية إحداثياته $\left(1,\sqrt{3}\right)$ على المستوى القطبي؟



A	t	B	n	C	z	D	f

١٣/ المسافة بين النقطتين $P_1 = (0,40°), P_2 = (3,60°)$ تساوي ...

A	0	B	3	C	40	D	60

١٤/ القيمة المطلقة للعدد المركب $3 + 4i$ تساوي ...

A	2	B	3	C	4	D	5

١٥/ سعة العدد المركب $z = 1 + \sqrt{3}i$ تساوي ...

A	$\frac{\pi}{2}$	B	$\frac{\pi}{3}$	C	$\frac{\pi}{4}$	D	$\frac{\pi}{6}$

١٦/ أوجد $1 + i$ بالصورة القطبية .

A	$\sqrt{2}\left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) + i\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)\right)$	B	$2\left(\cos\left(\frac{\pi}{4}\right) + i\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)\right)$	C	$\sqrt{2}\left(\cos\left(\frac{\pi}{3}\right) + i\sin\left(\frac{\pi}{3}\right)\right)$	D	$2\left(\sin\left(\frac{\pi}{4}\right) + i\cos\left(\frac{\pi}{4}\right)\right)$

١٧/ عدد مركب مقياسه 3 وسعته $30°$، ما الصورة القطبية للعدد؟

A	$\cos 90° + i\sin 90°$	B	$\sin 30° + i\cos 30°$	C	$3(\sin 30° + i\cos 30°)$	D	$3(\cos 30° + i\sin 30°)$

١٨/ القيمة المطلقة للعدد المركب $\left(1 + i\sqrt{3}\right)^6$ تساوي ...

A	27	B	$27\sqrt{3}$	C	64	D	$64\sqrt{3}$

١٩/ الصورة الديكارتية للمقدار $\left[2\left(cos\frac{\pi}{4} + isin\frac{\pi}{4}\right)\right]^2$ ...

A	-4	B	$4i$	C	4	D	$-4i$

٢٠/ إذا كان $z_1 = 5\left(cos\frac{\pi}{3} + isin\frac{\pi}{3}\right), z_2 = 2\left(cos\frac{\pi}{6} + isin\frac{\pi}{6}\right)$؛ فما حاصل ضرب z_1z_2؟

A	$10\left(cos\frac{\pi}{2} + isin\frac{\pi}{2}\right)$	B	$10\left(cos\frac{\pi}{2} - isin\frac{\pi}{2}\right)$	C	$10\left(cos^2\frac{\pi^2}{18} + isin^2\frac{\pi^2}{18}\right)$	D	$10\left(cos^2\frac{\pi^2}{18} - isin^2\frac{\pi^2}{18}\right)$

كوني واثقة بنفسك وبقدراتك لأنها تحفزك إلى الأمام بالتوفيق يامبدعتي

معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي