الامتحان النهائي للصف العاشر – الفصل الدراسي الاول

الاسم : .

1) حل النظام الاتي $x^2 + y^2 = 4$ ، $x + y = 5$ هو:

(a) $(1,2)$ (b) $(-1,4)$ (c) $(2,2)$ و $(3,-1)$ (d) لا يوجد حل للنظام

2) عددان موجبان مجموعهما 12 والفرق بين مربعيهما 24 ، فما هما ؟

(a) 5 ، 7 (b) 4 ، 5 (c) 2 ، 3 (d) 1 ، 12

---

3) حل النظام الاتي $y = x^2 + x - 1$ ، $y = 5 - x^2$ هو:

(a) $(2,2)$ و $(3,5)$ (b) $(-2,1)$ و $\left(\frac{3}{2}, \frac{11}{4}\right)$ (c) $(2,2)$ و $(3,-1)$ (d) لا يوجد حل للنظام

---

4) التعبير الاتي $\frac{25\,x^5\,y^7\,z^3}{5\,x^2\,y^{-2}\,z}$ يكتب بابسط صورة :

(a) $20\,x^7\,y^5\,z^3$ (b) $25\,x^5\,y^{-2}\,z^2$ (c) $5\,x^3\,y^9\,z^2$ (d) $\frac{5\,x^3\,y^4\,z^2}{x^2\,y^{-2}\,z}$

---

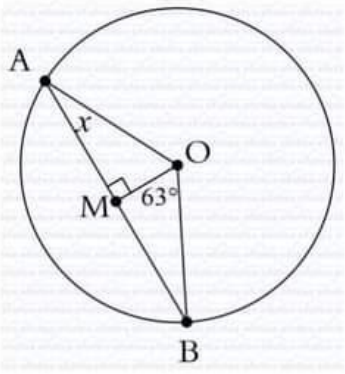
5) حل المعادلة $81^{5x+1} = 27^{4x-3}$ هو :

(a) $\frac{-13}{8}$ (b) 0 (c) 2 (d) -1

---

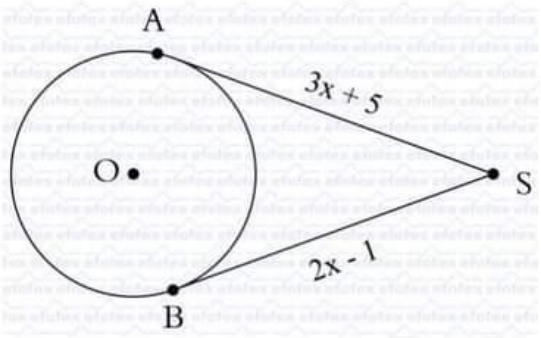
6) اشترى يوسف سيارة بقيمة 15000 دينار اذا قلت قيمة السيارة بنسبة 20% سنويا ، بعد كم سنة تصبح قيمتها 6144 دينار ؟

(a) سنتان (b) 3 سنوات (c) 4 سنوات (d) 5 سنوات



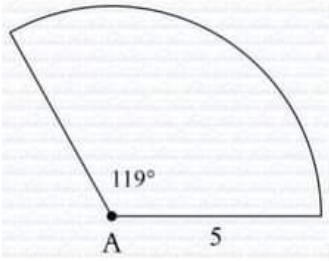
7) في الشكل المجاور $\overline{AB}$ وتر في دائرة مركزها O والنقطة M منتصف $\overline{AB}$ فما قيمة x علما ان $\measuredangle MOB = 63°$؟

$27\ (d)$ $70\ (c)$ $38\ (b)$ $24\ (a)$



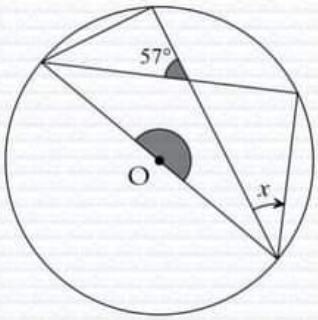
8) في الشكل المجاور $\overline{AS}$ و $\overline{BS}$ مماسان لدائرة مركزها O ما قيمة x ؟

$-8\ (d)$ $9\ (c)$ $3\ (b)$ $-6\ (a)$



9) ما مساحة القطاع الدائري المبين في الشكل المجاور(مقربا لاقرب عدد صحيح)

$26\ (d)$ $90\ (c)$ $45\ (b)$ $60\ (a)$



10) ما قيمة x في الشكل المجاور

$57\ (d)$ $70\ (c)$ $33\ (b)$ $90\ (a)$

11) معادلة الدائرة التي مركزها (3,2) ونصف قطرها 10 وحدات هي

$(x-3)^2 + (y)^2 = 10\ (a)$ $(x)^2 + (y)^2 = 5\ (b)$

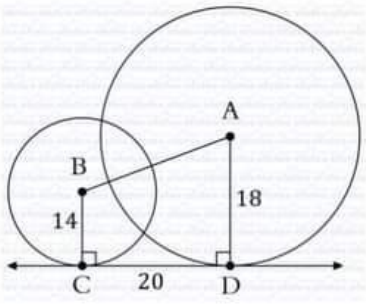
$(x-3)^2 + (y-2)^2 = 100\ (c)$ $(x+2)^2 + (y+3)^2 = 100\ (d)$

12) احداثي المركز وطول نصف القطر للدائرة التي معادلتها $x^2 + y^2 + 20x - 8y - 28 = 0$

(a) $(-10,4)$ و $r = 12$ $\quad (b)$ $(20,8)$ و $r = 12$

(c) $(-5,2)$ و $r = 14$ $\quad (d)$ $(4,-10)$ و $r = 10$

13) اذا كان $\overline{CD}$ مماسا مشتركا للدائرتين في الشكل المجاور ما المسافة بين مركزي الدائرتين $\overline{AB}$ ؟ وذلك باستعمال القياسات الموجودة في الشكل



(a) 14 $\quad (b)$ 18 $\quad (c)$ 5.15 $\quad (d)$ 20.39

14) **الربع** الذي يقع فيه ضلع انتهاء الزاوية التي قياسها $\mathbf{265°}$ والمرسومة في الوضع القياسي

(a) الاول $\quad (b)$ الثاني $\quad (c)$ الثالث $\quad (d)$ الرابع

15) القيمة الدقيقة لـ $\boldsymbol{\tan 315°}$ تساوي

(a) 0 $\quad (b)$ -1 $\quad (c)$ 1 $\quad (d)$ غير معرف

16) قيمة(قيم) $\boldsymbol{\theta}$ عندما يكون $\sin\theta = -0.87$ حيث $0 \leq \theta \leq 360°$

(a) $299.54°$ و $240.46°$ $\quad (b)$ $170.54°$ و $60.46°$ $\quad (c)$ $60.54°$ $\quad (d)$ 0

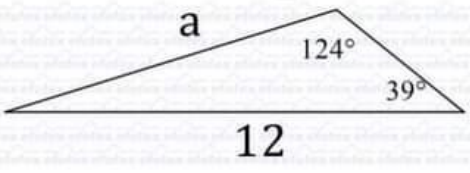
17) حل المعادلة $3\cos^2 x - 1 = 0$ حيث $0 \leq x \leq 180°$

(a) $30°$ $\quad (b)$ $0°, 60°$ $\quad (c)$ $54.73°$ $\quad (d)$ لا يوجد حل

18) اذا كان اتجاه النقطة A من النقطة B هو $134°$ فما اتجاه النقطة B من النقطة A ؟

(a) $030°$ $\quad (b)$ $046°$ $\quad (c)$ $134°$ $\quad (d)$ $314°$

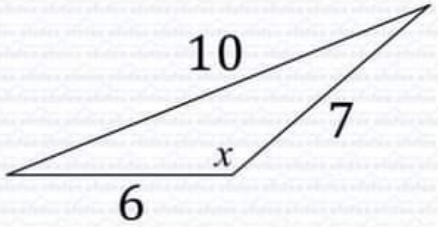
19) ما قياس الضلع a في المثلث المجاور ؟



(a) 9.1 $\quad (b)$ 12

(c) 8.6 $\quad (d)$ 4.9

20) ما قياس الزاوية x في المثلث المجاور ؟



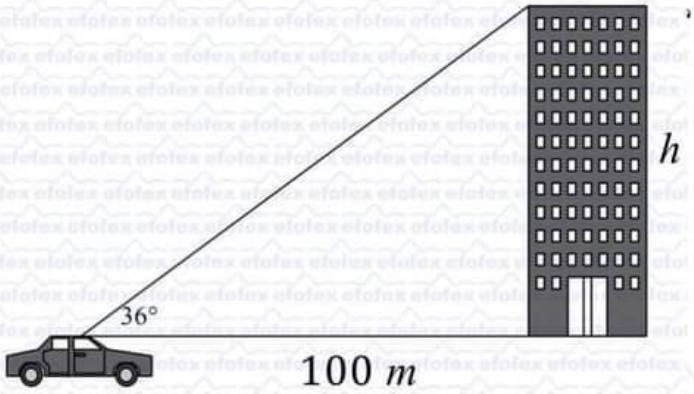
(a) $100.3°$ $\quad (b)$ $89°$

(c) $86°$ $\quad (d)$ $69.4°$

21) المثلث ABC قياس الزاوية B فيه هو $80°$ و $\overline{AB} = 8\ cm$ و $\overline{BC} = 6\ cm$ فما مساحته؟

$31.4\ (d)$ $23.6\ (c)$ $16\ (b)$ $46\ (a)$

22) تقف سيارة على بعد 100 متر من قاعدة بناية وكانت زاوية ارتفاع نظر السائق الى اعلى البناية هو $36°$ فما هو ارتفاع البناية (مقربا الى اقرب عدد صحيح)؟



$54\ m\ (b)$ $60\ m\ (a)$

$73\ m\ (d)$ $89\ m\ (c)$

امنياتي لكم بالنجاح

إجابات نموذج الامتحان النهائي للصف العاشر – الفصل الدراسي الاول

الاسم : .

السؤال الاول : ضعي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1) حل النظام الاتي $x^2 + y^2 = 4$ ، $x + y = 5$ هو:

(a) $(1,2)$ (b) $(-1,4)$ (c) $(2,2)$ و $(3,-1)$ (d) لا يوجد حل للنظام

2) عددان موجبان مجموعهما 12 والفرق بين مربعيهما 24 ، فما هما ؟

(a) 5 ، 7 (b) 4 ، 5 (c) 3 ، 2 (d) 1 ، 12

---

3) حل النظام الاتي $y = x^2 + x - 1$ ، $y = 5 - x^2$ هو:

(a) $(2,2)$ و $(3,5)$ (b) $(-2,1)$ و $\left(\frac{3}{2}, \frac{11}{4}\right)$ (c) $(2,2)$ و $(3,-1)$ (d) لا يوجد حل للنظام

---

4) التعبير الاتي $\frac{25\,x^5\,y^7\,z^3}{5\,x^2\,y^{-2}\,z}$ يكتب بابسط صورة :

(a) $20\,x^7\,y^5\,z^3$ (b) $25\,x^5\,y^{-2}\,z^2$ (c) $5\,x^3\,y^9\,z^2$ (d) $\frac{5\,x^3\,y^4\,z^2}{x^2\,y^{-2}\,z}$

---

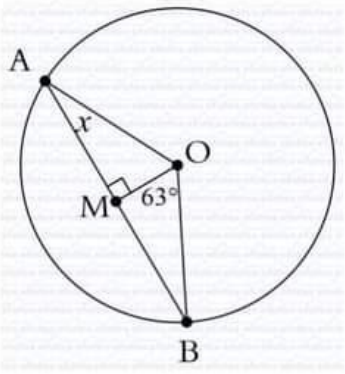
5) حل المعادلة $81^{5x+1} = 27^{4x-3}$ هو :

(a) $\frac{-13}{8}$ (b) 0 (c) 2 (d) -1

---

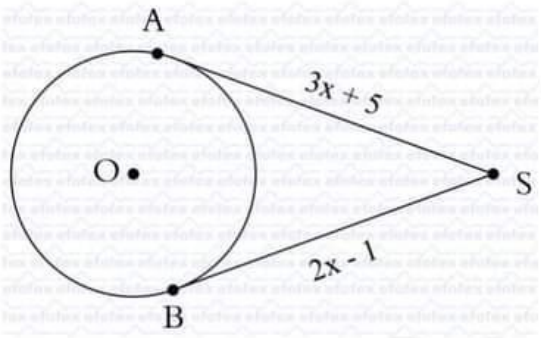
6) اشترى يوسف سيارة بقيمة 15000 دينار اذا قلت قيمة السيارة بنسبة 20% سنويا ، بعد كم سنة تصبح قيمتها 6144 دينار ؟

(a) سنتان (b) 3 سنوات (c) 4 سنوات (d) 5 سنوات



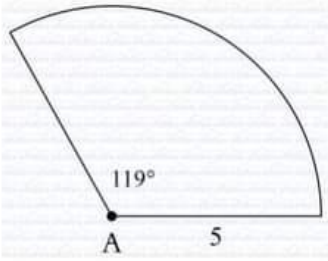
7) في الشكل المجاور $\overline{AB}$ وتر في دائرة مركزها O والنقطة M منتصف $\overline{AB}$ فما قيمة x علما ان $\measuredangle MOB = 63°$؟

$27\ (d)$ $70\ (c)$ $38\ (b)$ $24\ (a)$



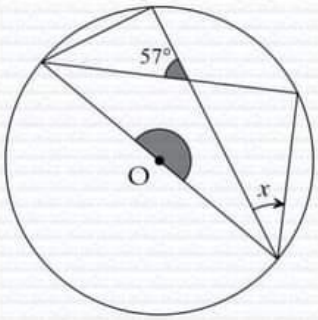
8) في الشكل المجاور $\overline{AS}$ و $\overline{BS}$ مماسان لدائرة مركزها O ما قيمة x ؟

$-8\ (d)$ $9\ (c)$ $3\ (b)$ $-6\ (a)$



9) ما مساحة القطاع الدائري المبين في الشكل المجاور(مقربا لاقرب عدد صحيح)

$26\ (d)$ $90\ (c)$ $45\ (b)$ $60\ (a)$



10) ما قيمة x في الشكل المجاور

$57\ (d)$ $70\ (c)$ $33\ (b)$ $90\ (a)$

11) معادلة الدائرة التي مركزها (3,2) ونصف قطرها 10 وحدات هي

$(x)^2 + (y)^2 = 5\ (b)$ $(x-3)^2 + (y)^2 = 10\ (a)$

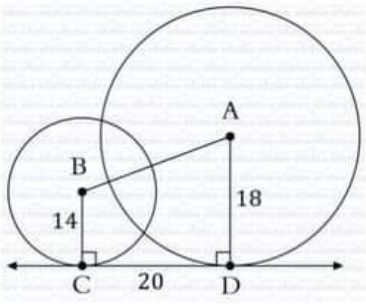
$(x+2)^2 + (y+3)^2 = 100\ (d)$ $(x-3)^2 + (y-2)^2 = 100\ (c)$

12) احداثي المركز وطول نصف القطر للدائرة التي معادلتها $x^2 + y^2 + 20x - 8y - 28 = 0$

(a) $(-10,4)$ و $r = 12$ (b) $(20,8)$ و $r = 12$

(c) $(-5,2)$ و $r = 14$ (d) $(4,-10)$ و $r = 10$

13) اذا كان $\overline{CD}$ مماسا مشتركا للدائرتين في الشكل المجاور ما المسافة بين مركزي الدائرتين $\overline{AB}$ ؟ وذلك باستعمال القياسات الموجودة في الشكل



(a) 14 (b) 18 (c) 5.15 (d) 20.39

14) **الربع** الذي يقع فيه ضلع انتهاء الزاوية التي قياسها $265°$ والمرسومة في الوضع القياسي

(a) الاول (b) الثاني (c) الثالث (d) الرابع

15) القيمة الدقيقة لـ $\tan 315°$ تساوي

(a) 0 (b) -1 (c) 1 (d) غير معرف

16) قيمة(قيم) θ عندما يكون $\sin\theta = -0.87$ حيث $0 \leq \theta \leq 360°$

(a) $299.54°$ و $240.46°$ (b) $170.54°$ و $60.46°$ (c) $60.54°$ (d) 0

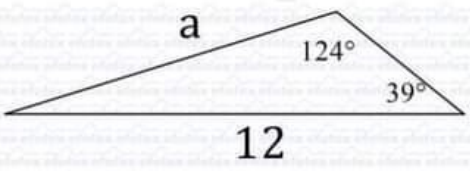
17) حل المعادلة $3\cos^2 x - 1 = 0$ حيث $0 \leq x \leq 180°$

(a) $30°$ (b) $0°, 60°$ (c) $54.73°$ (d) لا يوجد حل

18) اذا كان اتجاه النقطة A من النقطة B هو $134°$ فما اتجاه النقطة B من النقطة A ؟

(a) $030°$ (b) $046°$ (c) $134°$ (d) $314°$

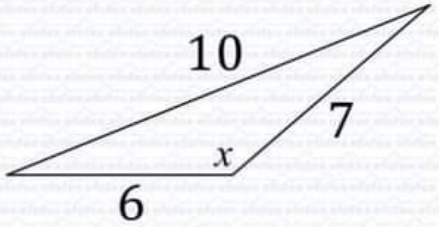
19) ما قياس الضلع a في المثلث المجاور ؟



(a) 9.1 (b) 12

(c) 8.6 (d) 4.9

20) ما قياس الزاوية x في المثلث المجاور ؟



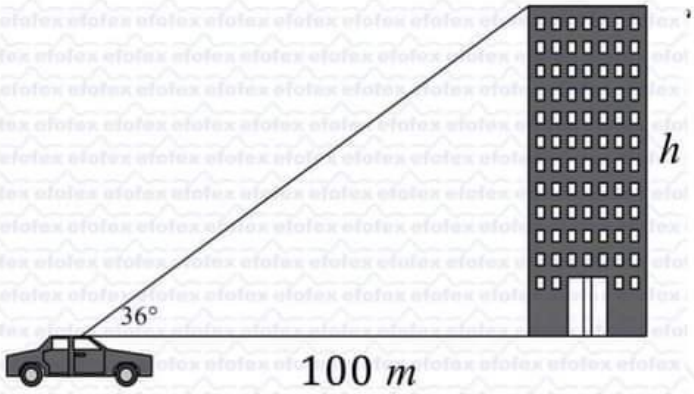
(a) $100.3°$ (b) $89°$

(c) $86°$ (d) $69.4°$

21) المثلث ABC قياس الزاوية B فيه هو $80°$ و $\overline{AB} = 8\ cm$ و $\overline{BC} = 6\ cm$ فما مساحته؟

$31.4\ (d)$ $23.6\ (c)$ $16\ (b)$ $46\ (a)$

22) تقف سيارة على بعد 100 متر من قاعدة بناية وكانت زاوية ارتفاع نظر السائق الى اعلى البناية هو $36°$ فما هو ارتفاع البناية (مقربا الى اقرب عدد صحيح)؟



$54\ m\ (b)$ $60\ m\ (a)$

$73\ m\ (d)$ $89\ m\ (c)$

امنياتي لكم بالنجاح