	بسم الله الرحمن الرحيم اختبار نهاية الفصل الأول من العام الدراسي 2023/2022م	
	المبحث: الرياضيات	
	الصف: العاشر الأساسي	
مدارس الكلية العلمية الإسلامية	اليوم والتاريخ: -	
دائرة الإشراف والتطوير التربوي	الزمن: ساعة ونصف	العلامة من 80

أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (5) على كراسة الإجابة علماً بأن عدد أوراق الامتحان (5)

السؤال الأول : (16علامة)

أ) **أحل نظام المعادلات الآتي:** **(6علامات)**

$$x^2 + y^2 = 5$$
$$y = x + 1$$

ب) **في أحد سباقات الجري ، سلك متسابق مساراً تمثله المعادلة $y = x^2$ ، في حين سلك متسابق آخر (6علامات) مسارًا تمثله المعادلة $x^2 + 2x + 2 = y + 6$ ، أجد نقطة التقاطع بين مساري المتسابقين .**

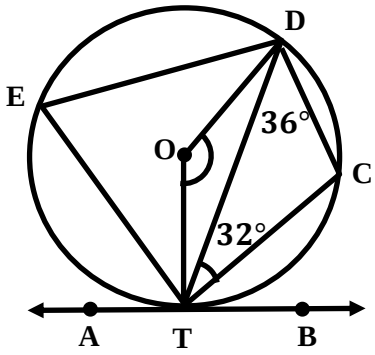
يتبع ص2

ج) أحل المعادلة الأسية الآتية : (4علامات)

$$(2)^{x^2} \cdot (2)^{6x} = \frac{1}{32}$$

السؤال الثاني : (12 علامة)

أ) في الشكل أدناه دائرة مركزها O ، $\overleftrightarrow{AB}$ مماس للدائرة في النقطة T ، $m(\angle CDT) = 36°$ ، $m(\angle CTD) = 32°$ ، أجد قياس كل من الزوايا الآتية ، مع التبرير. (8علامات)



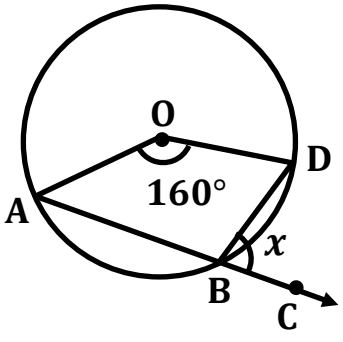
1) $m(\angle DCT) =$ ..... التبرير ، .....

2) $m(\angle DET) =$ ..... التبرير ، .....

3) $m(\angle DOT) =$ ..... التبرير ، .....

4) $m(\angle CTB) =$ ..... التبرير ، .....

ب) في الشكل أدناه ، إذا كانت O هي مركز الدائرة ، والنقاط A , B , C تقع على استقامة واحدة ، $m(\angle AOD) = 160°$ ، أجد قيمة x موضحاً خطوات الحل . (4علامات)

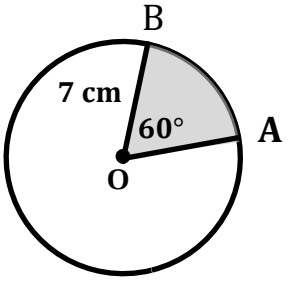


يتبع ص3

السؤال الثالث : (16 علامة)

أ) في الشكل ادناه قطاع دائري ، طول نصف قطر دائرته $(7\ cm)$ ، (6علامات)

وقياس زاويته المركزية $(60°)$ ، جد قيمة كلاً مما يأتي :(معتبراً أن $\pi = \frac{22}{7}$)



1) طول قوس القطاع الدائري

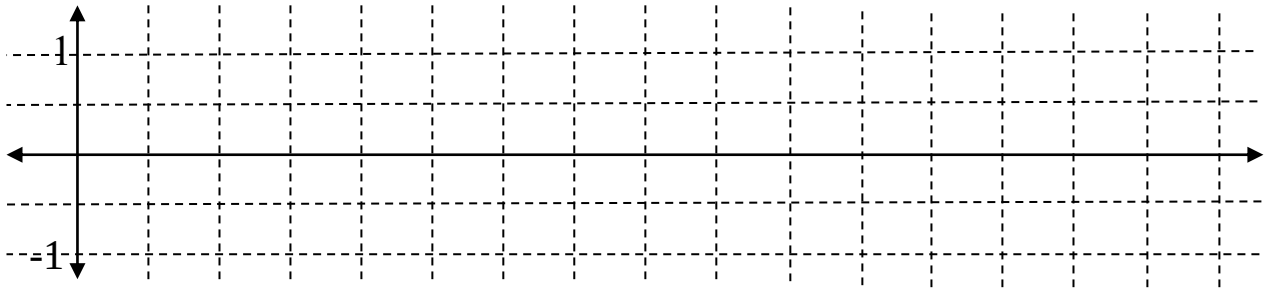
2) مساحة القطاع الدائري

ب) إذا كان $\sin\theta = \frac{1}{3}$ ، وكانت $90^\circ < \theta < 180^\circ$ ، (6علامات)

جد $\cos\theta$ ، $\tan\theta$

ج) مثل بيانياً منحنى الاقتران $f(x) = \sin x$ ، حيث $0^\circ \le x \le 180^\circ$ (4علامات)

x									
$f(x)$									



يتبع ص3

==========

السؤال الرابع : (18 علامة)

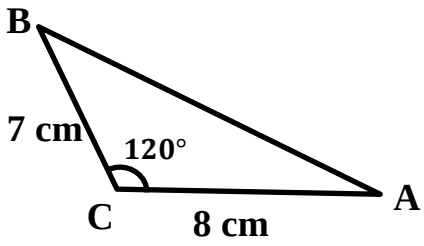
أ) حل المعادلة المثلثية الآتية ، حيث $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$ **(6علامات)**

$$2\cos^2 x - \cos x = 0$$

ب) المثلث ACB فيه : $BC = 7\ cm$ ، $AC = 8\ cm$ ، $m(A\,C\,B) = 120^\circ$ ، **(6علامات)**

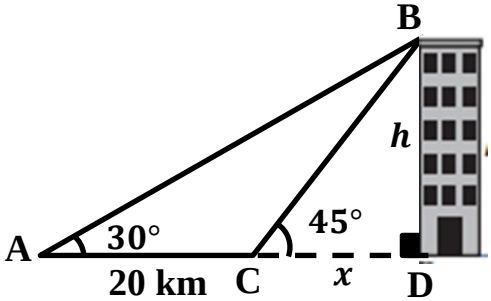
جد قيمة كلاً مما ياتي :

1) مساحة المثلث ACB



2) طول AB

ج) رصد شخص زاوية ارتفاع قمة بناية من النقطةِ A ، فكانت 30°، ثم سار مسافة 20 m **(6علامات)**
باتجاه البناية حتى النقطة C ، ثم رصد زاوية ارتقاع البناية فكانت 45° ، أجد ارتفاع البناية .



يتبع ص4

السؤال الخامس : (18 علامة)

يتكون هذا السؤال من(9) فقرات لكلٍ منها أربعُ إجاباتٍ ، واحدةٌ فقط منها صحيحة ، ضع دائرة حول الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

1) ابسط صوره ممكنة للمقدار: $\frac{2}{2^3 \circ 2^{-4}}$ هي :

a) $\frac{1}{4}$ **b)** 2 **c)** 4 **d)** 8

2) أي الأزواج المرتبة الآتية تمثل حلاً للنظام : $x^2 + y^2 = 4$ ، $3x + y = 6$ ؟

a) $(1,3)$ **b)** $(2,0)$ **c)** $(0,2)$ **d)** $(-2,-2)$

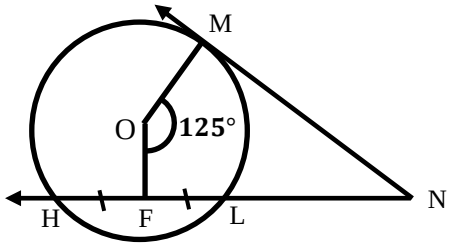
3) $x = -1$ **يمثل حلاً للمعادلة الأسية: المعادلة الأسية التي حلها** $x = -1$ **هي :**

a) $5^{2x+1} = 25$ **b)** $3^{1+x} = 81$ **c)** $7^{3-2x} = 25$ **d)** $4^{2-x} = 64$

4) قياس الزاوية المرجعية للزاوية $750°$ **يساوي:**

a) $30°$ **b)** $40°$ **c)** $60°$ **d)** $80°$

5) في الشكل المجاور دائرة مركزها O ، قياس الزاوية $MOF = 125°$ ، $\overrightarrow{NM}$ **مماس للدائرة في M**
FL=FH ، ما قياس الزاوية MNH ؟



a) 45^o **b)** 55^o **c)** 65^o **d)** $75°$

6) إذا كان $\tan(\theta) > 0$, $\sin(\theta) < 0$ ، $0° \le \theta < 360°$ **، ما الربع الذي يقع فيه ضلع انتهاء الزاوية** θ **في الوضع القياسي ؟**

a) الأول **b)** الثاني **c)** **الثالث** **d)** الرابع

7) ما احداثيات نقطة تقاطع الزاوية التي قياسها $150°$ **المرسومة في الوضع القياسي مع دائرة الوحدة ؟**

a) $\left(\frac{1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$ **b)** $\left(\frac{-1}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$ **c)** $\left(\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right)$ **d)** $\left(\frac{-\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right)$

8) إذا كانت مساحة المثلث ABC تساوي $30\ cm^2$ **، الذي فيه** $AB = 10\ cm$,
وقياس الزاوية $BAC = 30°$ **، فإن طول AC يساوي :**

a) $6\ cm$ **b)** $8\ cm$ **c)** $10\ cm$ **d)** $12\ cm$

9) ما قيمة $\sin 315^\circ$ **؟**

a) $-\frac{1}{\sqrt{2}}$ **b)** $\frac{1}{\sqrt{2}}$ **c)** $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ **d)** $-\frac{1}{2}$

انتهت الأسئلة
مع التمنيات بالنجاح والتوفيق

==========

مدارس الكلية العلمية الاسلامية	الاختبار النهائي / الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2023 / 2024) **في مبحث : الرياضيات** **للصف : العاشر**	
الاشراف والتطوير التربوي	اليوم/ التاريخ : 2024/1/	علامة الاختبار:80
عدد أسئلة الاختبار: (5)	مدة الاختبار ساعة ونصف	**عدد صفحات الاختبار: (6)**

السؤال الاول (16 علامة) :

أ) عددان موجبان مجموعهما 10 ومجموع مربعيهما 58 , أجدالعددان .(موضحاً خطوات الحل) (6علامات)

ب) بسط المقدار الأسي الآتي بأبسط صورة ممكنة . (5علامات)

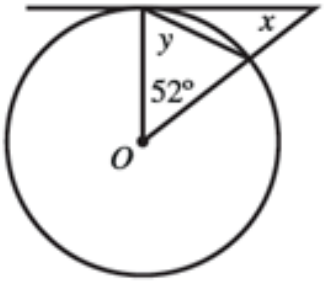
$$\frac{\left(8\,x^{-9}y^{\frac{3}{2}}\right)^{\frac{1}{3}}}{2\,x^{2}\,y}$$

ج) أحل المعادلة الأسية الآتية : (5علامات)

$$\left(\frac{1}{5}\right)^{x} \times 125 = 25^{x}$$

السؤال الثاني : (16علامة)

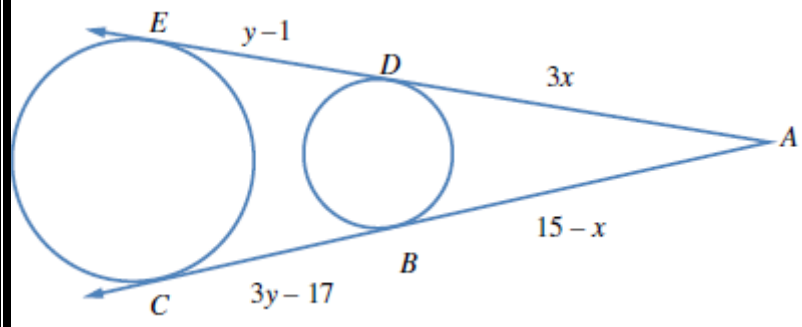
أ) أجد قيمة كل من x , y في الشكل المجاور مع ذكر السبب . (4علامات)



ب) أجد معادلة الدائرة التي تمثل النقطتان $A(3 , 1)$, $B(7 , -5)$ نهايتا قطر فيها . (4علامات)

ج) أجد احداثيي مركز وطول نصف قطر الدائرة $3x^2 + 3y^2 - 12x + 18y - 36 = 0$ (4علامات)

د) أجد قيمة كل من $x\,, y$ في الشكل المجاور . (4علامات)

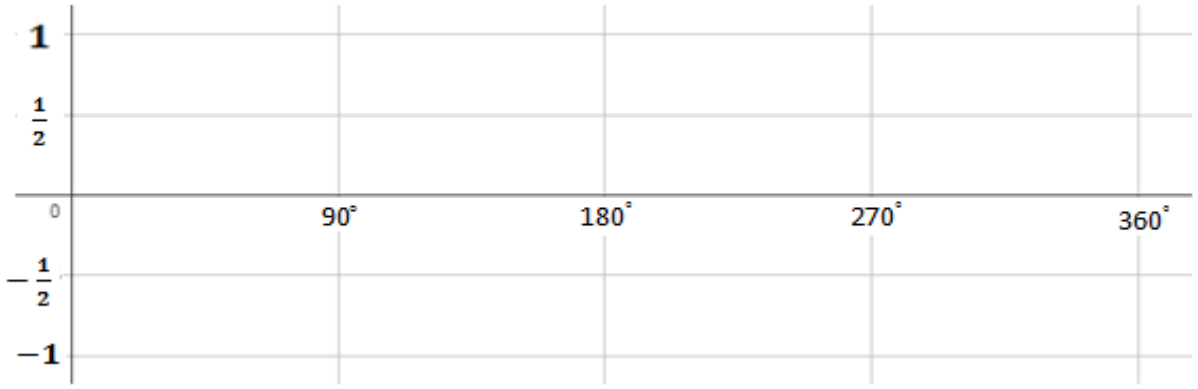


السؤال الثالث (14 علامة):

أ) إذا كان $sin\theta = -0.6$, وكانت $180^\circ < \theta < 270$ ، (4علامات)
أجد باقي النسب المثلثية الاساسية للزاوية θ .

ب) أرسم منحنى الاقتران $y = sin\, x$ في الفترة $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$ (4علامات)

x									
y									

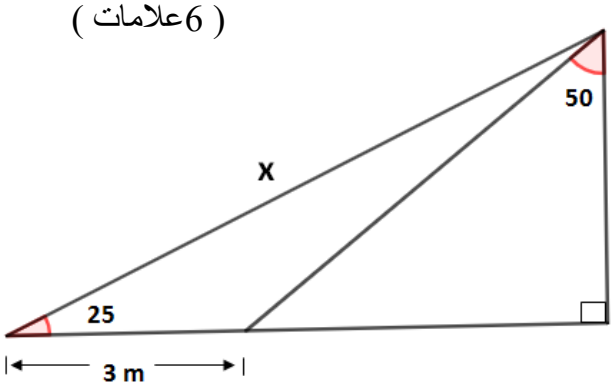


ج) أحل المعادلة المثلثية الآتية ، حيث $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$ (6علامات)

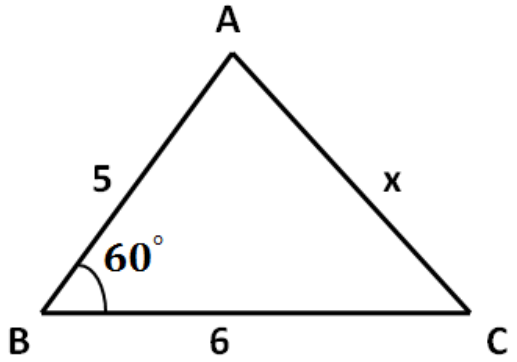
$$\mathbf{2\ cos^2 x - \ cos\, x = 0}$$

السؤال الرابع (12 علامة):

أ) في الشكل التالي جد قيمة x (6علامات)



ب) أجد قيمة x في المثلث المجاور . (6علامات)



السؤال الخامس (20) علامة:
ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة

1) قيمة المقدار $\frac{\sqrt{y^5}}{\sqrt[3]{y}}$ **بأبسط صورة تساوي :**

a) $y^{\frac{5}{6}}$ **b)** $\sqrt{y^{13}}$ **c)** $\sqrt[6]{y^{13}}$ **d)** $y^{\frac{15}{7}}$

---

2) حل المعادلة الاسية $25^{3x-1} = 5^{x-1}$

a) $\frac{1}{3}$ **b)** $\frac{1}{5}$ **c)** $\frac{3}{2}$ **d)** 3

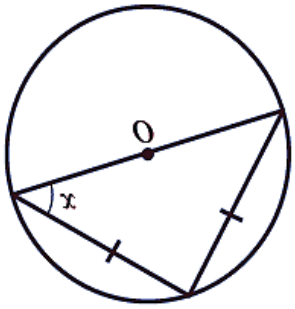
---

3) ناتج المقدار $(1)^{333} + (-1)^{444} + (-1)^{315}$ **يساوي :**

a) 0 **b)** -1 **c)** 1 **d)** 2

---

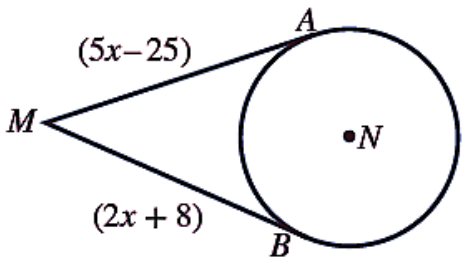
4) قيمة x في الشكل المجاورهي :



$x = 40^\circ$ (b $x = 45^\circ$ (a

$x = 50^\circ$ (d $x = 90^\circ$ (c

5) قيمة x في الشكل المجاورهي :



$x = 9$ (b $x = 10$ (a

$x = 11$ (d $x = 12$ (c

---

6) طول قوس قطاع دائري (بدلاله π) حيث أن زاوية القطاع $= 120^\circ$, و نصف قطر الدائره للقطاع $= 12\ cm$ يساوي :

a) $4\ \pi$ cm b) $6\ \pi$ cm c) $8\ \pi$ cm d) $10\ \pi$ cm

---

7) قيمة $\tan 315^\circ$ تساوي :

a) $-\frac{1}{\sqrt{2}}$ b) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ c) - 1 d) 1

---

8) إذا كان $cos\theta < 0$, $sin\theta < 0$ ، فإن ضلع الانتهاء للزاوية θ في الوضع القياسي يقع في الربع:

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

---

9) حل المعادلة $\sin(x) - 1 = 2$ علماً بأن $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$ هو :

a) $60^\circ, 210^\circ$ b) $30^\circ, 150^\circ$ c) $30^\circ, 300^\circ$ d) $\varnothing$

---

10) يمكن حل المثلث إذا علمت جميع زواياه باستعمال

a) قانون جيوب التمام فقط b) قانون الجيوب فقط

c) لا يمكن حل المثلث في هذه الحالة d) قانوني الجيوب وجيوب التمام معا

إنتهت الاسئلة

مع أطيب التمنيات بالنجاح

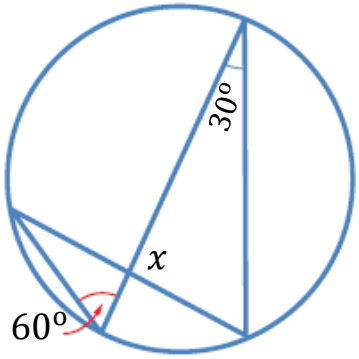
	بسم الله الرحمن الرحيم اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2022/2023	
	المبحث: الريـاضـيات	
	الصـف: العاشر	
مدارس الكلية العلمية الإسلامية	اليوم والتاريخ:	دائرة الإشراف والتطوير التربوي
جبل عمان / الجبيهة	الزمـن: ساعة ونصف	العلامة: / 80

أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها **(3)** على نفس الورقة علمًا بأن عدد أوراق الامتحان **(6)**

الاسم :.....

السؤال الأول: يتكون هذا السؤال من 20 فقرة من نوع الاختيار من متعدد، يلي كل فقرة 4 بدائل مختلفة، واحد منها فقط صحيح، اختر رمز البديل الصحيح. (40 علامة)

1) قيمة x في الشكل المجاور هي:



a) 60^o b) 30^o c) 90^o d) 60^o

2) حل المعادلة الأسية $81^{3-x} = 9^x$ هو:

a) $x = 0$ b) $x = 1$ c) $x = 2$ d) $x = 3$

3) إذا كانَ $\cos\theta = 0.3$، فإنَّ ضلعَ انتهاءِ الزاويةِ θ في الوضعِ القياسيِّ يقعُ في:

a) الربع الأول فقط b) الربعين الأول والثاني c) الربع الرابع فقط d) الربعين الأول والرابع

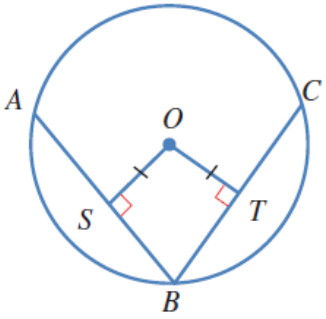
4) النقطةُ التي تقعُ داخل الدائرةِ التي معادلتُها $(y+2)^2 + (x-3)^2 = 16$ هي:

a) $(0\,,0)$ b) $(0,5)$ c) $(3\,,-6)$ d) $(-6\,,0)$

5) إذا قطع ضلع انتهاء الزاوية θ في الوضع القياسي دائرة الوحدة في النقطة $p(\frac{-3}{4},\frac{3}{4})$ ، فإن قيمة $\tan\theta$ هي:

a) $\frac{9}{16}$ b) $\frac{-9}{16}$ c) 1 d) -1

6) $\overline{AB}$ وَ $\overline{CB}$ في الشكلِ الآتي وترانِ في دائرةٍ مركزُها O .إذا كان $\overline{AS} = 5$ cm، وَ $\overline{OT} = 4$ cm ، فإنَّ طولَ نصف قطر الدائرة بالسنتيمتراتِ هوَ:



a) 3 b) $\sqrt{41}$

c) $\sqrt{31}$ d) 6

7) قيمة المقدار $\left((343)(8)\right)^{\frac{-1}{3}}$ يساوي:

a) $\frac{1}{14}$ b) -14 c) 14 d) $\frac{-1}{14}$

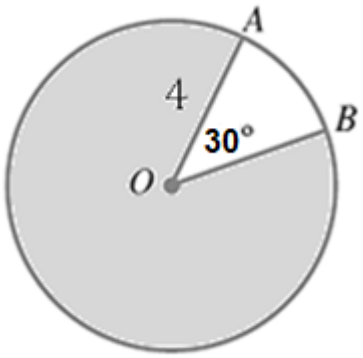
8) حل المعادلة $x = \sin^{-1}(0)$ ، حيث $0° \leq x < 360°$، هو:

a) $0°$ b) $0° , 360°$ c) $0° , 180° , 360°$ d) $0° , 180°$

9) قياس الزاوية المرجعية للزاوية $315°$ هو:

a) $45°$ b) $360°$ c) $225°$ d) $135°$

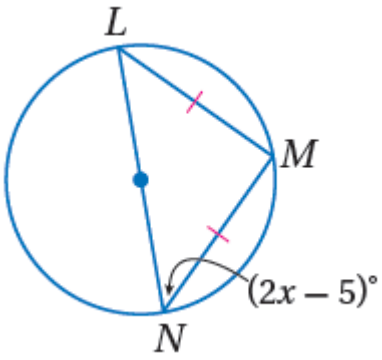
10) مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور بدلالة π مُقاسة بالوحدات المربعة تُساوي:



a) $\frac{3}{44}\pi$ b) 3π

c) $\frac{44}{3}\pi$ d) 4π

11) قيمة x في الشكل المجاور تساوي:



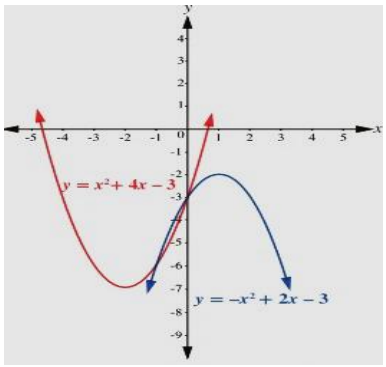
a) 25 b) 10

c) 48 d) 20

12) مركز الدائرة التي معادلتها $-3x^2-3y^2+12y=$ -18 هو:

a) $(2,0)$ b) $(0,-6)$ c) $(0,6)$ d) $(0,2)$

13) عدد الحلول لنظام المعادلات الممثل بيانياً في الشكل مجاور هو :-



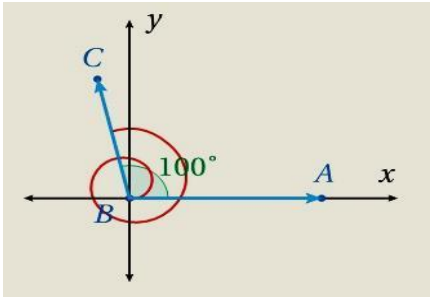
$a)$ حل واحد b) حلان

$c)$ ثلاثة حلول d) لا يوجد حل

14) يكتب المقدار $\sqrt[4]{16\,x^{20}\,y^{24}}$ بأبسط صورة هي :-

a) $2x^5y^6$ $b)$ $16x^5y^6$ $c)$ $2x^5y$ $d)$ $2xy^6$

15) قياس الزاوية في الشكل المجاور يساوي :-



a) $100°$ b) $360°$

c) $260°$ d) $460°$

16) اذا كان $sin\theta = -0.5$ ، فان ضلع انتهاء الزاوية θ في الوضع القياسي يقع في :-

$a)$ الربع الثالث فقط $b)$ الربع الثاني والثالث $c)$ الربع الرابع فقط $d)$ الربع الثالث والرابع

17) قياس الزاوية المرجعية للزاوية $330°$:-

$a) 30°$ $b) 90°$ $c) 0°$ $d) 60°$

18) قيمة $tan(90)$ هي :-

$a) \frac{1}{\sqrt{2}}$ $b) 0$ $c) 1$ $d)$ غير معرف

19) قيمة $sinx$ للزاوية المرجعية x المرسومة في الوضع القياسي ، التي يقطع ضلع انتهائها دائرة الوحدة عند النقطة $\left(\frac{3}{8}, \frac{-\sqrt{55}}{8}\right)$ هي :-

$a) \left(\frac{-\sqrt{55}}{3}\right)$ $b) \left(\frac{8}{-\sqrt{55}}\right)$ $c) \left(\frac{\sqrt{55}}{8}\right)$ $d) \left(\frac{-\sqrt{55}}{8}\right)$

20) يمثل x = -1 حلاً للمعادلة الاسية :-

$a) 4^{2-x} = 64$ $b) 7^{3-2x} = 49$ $c) 3^{1+x} = 81$ $d) 5^{2x+1} = 25$

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة الآتية (25علامة)

1) حل نظام المعادلات الاتي ، ثم اتحقق من صحة الحل :- (5علامات)

$$y^2 = (x - 4)^2$$
$$y^2 + x^2 = 16$$

(2) حُل نظام المعادلات الأسية الآتي: (5 علامات)

$$2^{x-1} \times 8^{y} = \frac{1}{2}$$

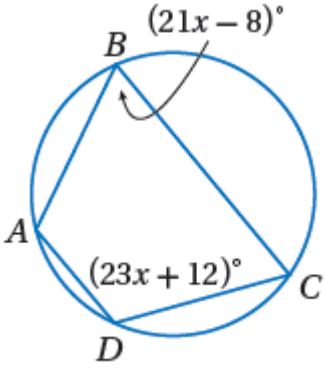
$$\left(\frac{1}{3}\right)^{y} \times 3^{x} = 3$$

3) **حل المعادلات الاتية ، علماً بأن** $\mathbf{0° < x \leq 360°}$ (10 علامات)

1) $\mathbf{2sin^2 x = sinx}$

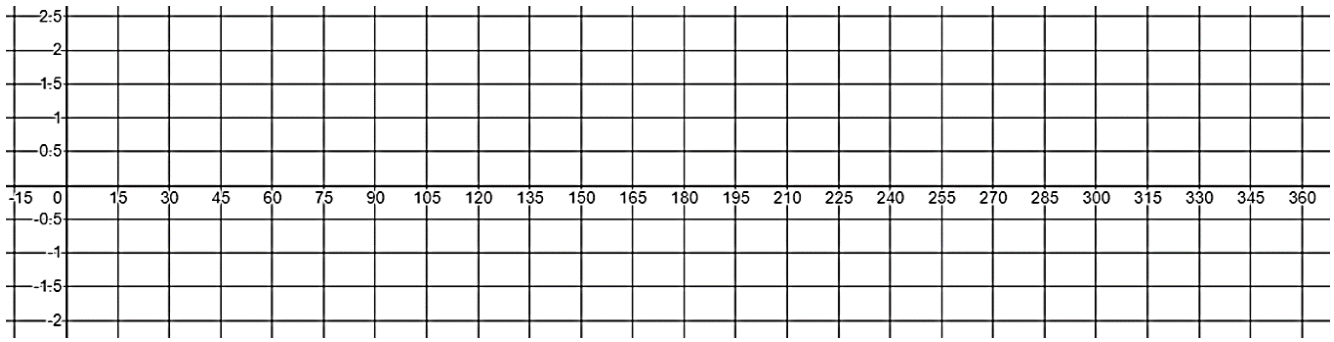
2) $\mathbf{cos^2 x - 5cosx = 6}$

(4) في الشكل المجاور، جد قياس الزاوية B . (5 علامات)

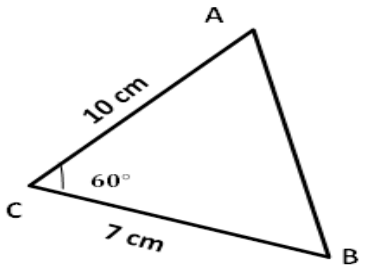


السؤال الثالث:	(15علامات)

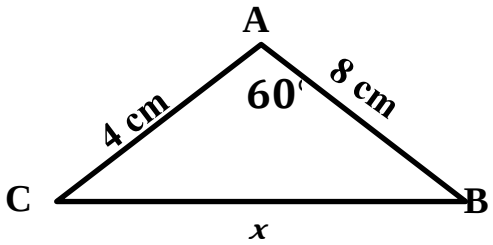
ارسم منحنى الاقتران $f(x) = \sin x$ ، حيث $0° \leq x \leq 360°$.



2) جد مساحة المثلث في الشكل المجاور؟



3) جد قيمة x في المثلث الاتي ؟



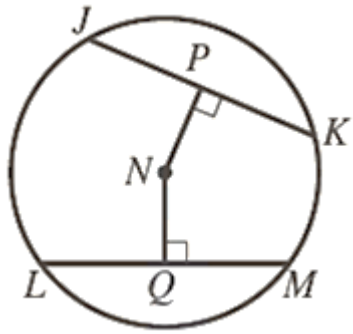
مع خالص الأمنيات بالتفوق و التميز

==========

اسم الطالب :	الصف: العاشر الشعبة ( )	
المدرسة: جبل عمان / الجبيهة	اختبار الفترة التقويمية :(الثانية)	العام الدّراسي:
المبحث: الرياضيات	الفصل الدّراسي :(الأول)	علامة الاختبار:(20) مدّة الاختبار: (45 د)

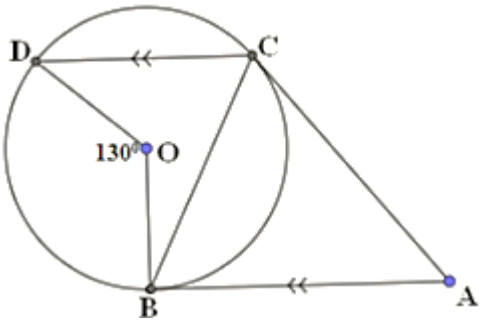
السؤال الأول: ضع دائرة حول الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

1) في الشكل المجاور: N مركز الدائرة، إذا كان JK=LM=24cm، وكان NP = 5cm، فما طول نصف قطر الدائرة؟



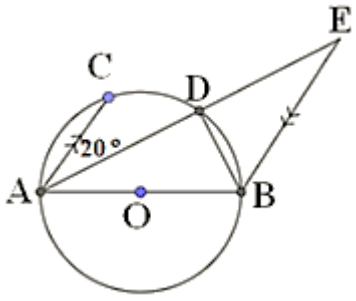
a) 6 cm b) 8 cm c) 13 cm d) 18 cm

2) في الشكل أدناه دائرة مركزها O , AB , AC مماسان مرسومان للدائرة من النقطة A الواقعة خارج الدائرة ، إذا كان BA //DC ، m∠DOB = 135° ، ما قياس الزاوية CAB ؟



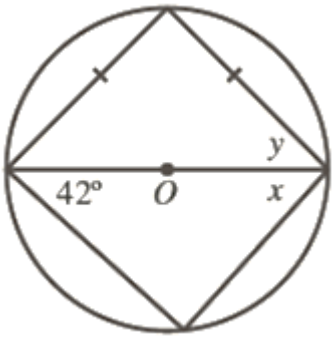
a) 25° b) 130° c) 50° d) 65°

3) في الشكل أدناه، دائرة مركزها O ، AB قطر فيها BE// AC، m∠CAE = 20° ، ما قياس الزاوية EBD ؟



a) 20° b) 70° c) 90° d) 100°

4) في الشكل المجاور، ما قياس الزاويتين x , y على الترتيب؟



a) $x = 45^\circ, y = 90^\circ$ b) $x = 48^\circ, y = 45^\circ$
c) $x = 42^\circ, y = 45^\circ$ d) $x = 90^\circ, y = 45^\circ$

5) إذا كانت $90^\circ \le x \le 180^\circ$ وكان $\cos\theta = \frac{-3}{5}$ فإن قيمة $\tan\theta$ تساوي:

a) $\frac{3}{5}$ b) $-\frac{3}{4}$ c) $\frac{-4}{3}$ d) $\frac{3}{4}$

6) تسمى الزاوية في الوضع القياسي بأنها زاوية ربعية إذا كان ضلع انتهائها في:

a) محور x الموجب b) الربع الثاني c) الربع الرابع d) الربع الثالث

7) إذا كان $-1 < \sin\theta < 0$, $\tan\theta = 0.77$ فإن الزاوية θ *تقع في الربع:*

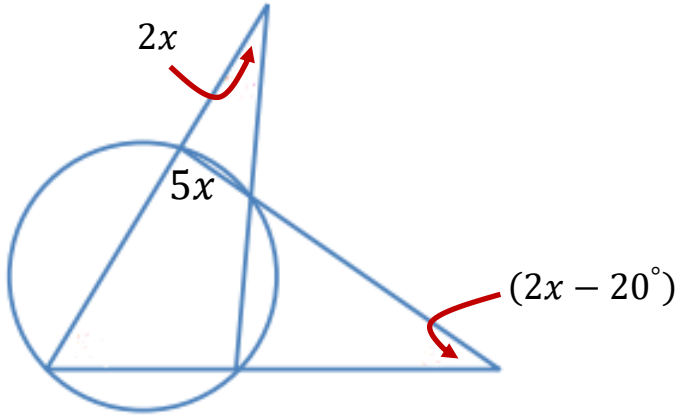
a) الأول b) الثاني c) الثالث d) الرابع

8) إذا كان $\tan\theta = -1$ ، حيث $0 < \theta < 360^\circ$ ، فإن قيمة الزاوية θ *تساوي:*

a) 225° b) 300° c) 315° d) 330°

السؤال الثاني:

1) أجد قيمة x في الشكل المجاور:



2) أجد النسب المثلثية الأساسية المتبقية للزاوية x إذا كان $\sin x = -\frac{1}{2}\ ,\ 270^\circ \leq x \leq 360^\circ$

3) ارسم منحنى الاقتران $y = \cos x$ في الفترة $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$

انتهت الأسئلة
مع التمنيات بالنجاح والتوفيق

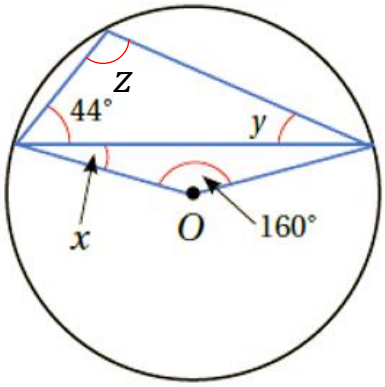
مدارس الكلية العلمية الاسلامية	اختبار الفترة التقويمية الثانية / الفصل الدراسي الأول **في مبحث : الرياضيات** **للصف : العاشر الأساسي**	
الاشراف والتطوير التربوي	اليوم/ التاريخ	علامة الاختبار:40
عدد أسئلة الاختبار: (3)	مدة الاختبار: حصة صفية	**عدد صفحات الاختبار: (4)**

تعليمات الاختبار: أجب على الأسئلة الآتية جميعها، علماً أن الإجابة على الورقة نفسها، لا تستخدم القلم الأحمر أو الأخضر في الإجابة.

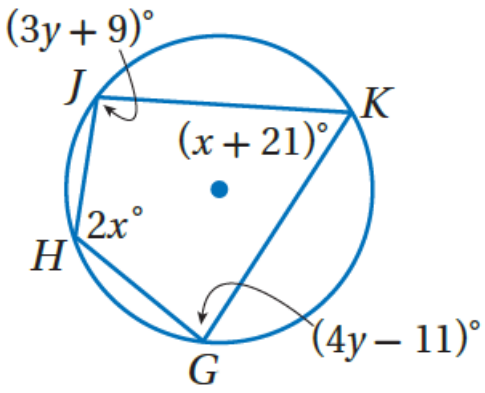
اسم الطالب: ..... الشعبة: ( ) علامة الطالب: .....

السؤال الأول :

أ) في الشكل المجاور دائرة مركزها O ، ، أجد قيمة كلاً مما يأتي مع ذكر السبب (التبرير)؟



ب) في الشكل المجاور، أجد قياس كلاً من الزاويتين JKG , KJH . (موضحاً خطوات الحل)

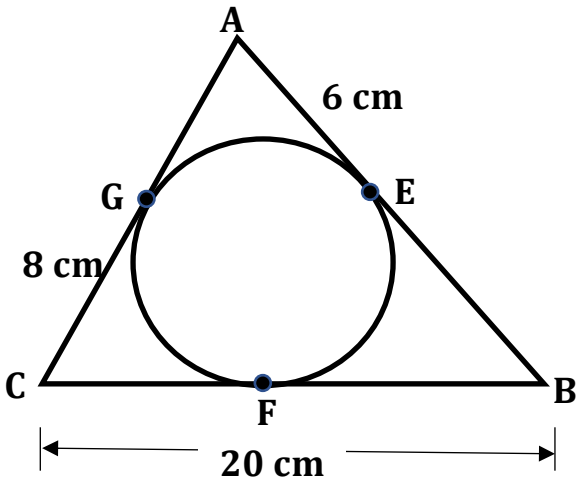


يتبع ص2

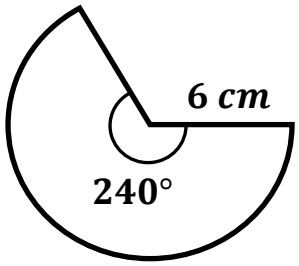
السؤال الثاني :

أ) أجد محيط المثلث ABC المرسوم في الشكل أدناه ، إذا علمت أن :

$AE = 6\ cm$ ، $CG = 8\ cm$ ، $CB = 20\ cm$ (موضحاً خطوات الحل)



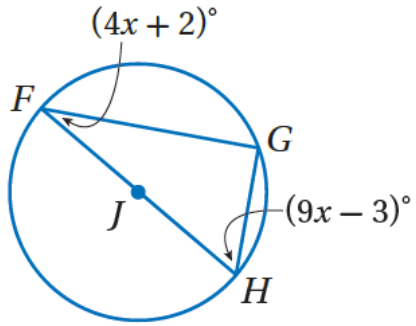
ب) أجد محيط ومساحة القطاع الدائري (بدلالة π) المرسوم في الشكل المجاور .



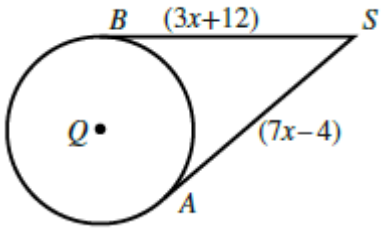
يتبع ص3

السؤال الثالث :

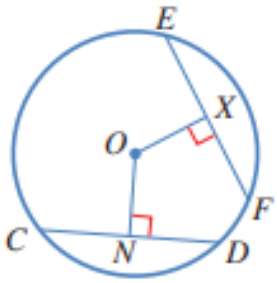
1) في الشكل المجاور دائرة مركزها J ، قياس الزاوية GFH يساوي:



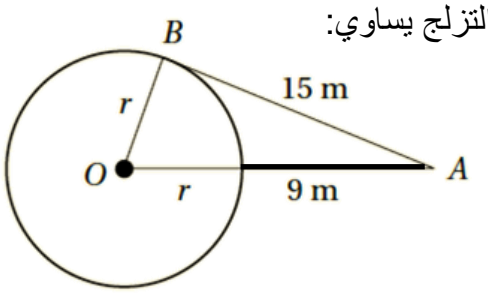
2) في الشكل المجاور قيمة x هي :



3) في الشكل المجاور ، $\overline{CD}$ و $\overline{EF}$ وتران في دائرة مركزها O ، إذا كان $OX = ON$ ، $EF = 8\ cm$، فما طول$\overline{NC}$ ؟

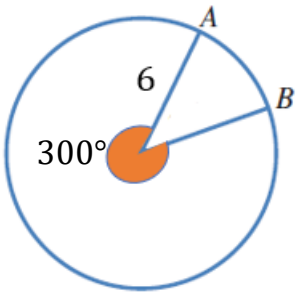


4) يقف أحمد عند النقطة A التي تبعد مسافة 9 m عن حافة حلبة تزلج دائرية الشكل، تبعد مسافة 15cm عن نقطة التماس B بين خط بصره وحافة الحلبة ، طول نصف قطر حلبة التزلج يساوي:

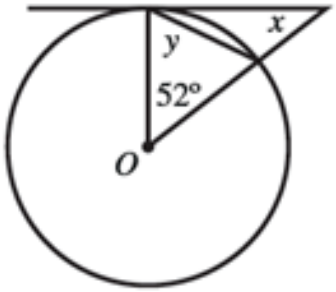


يتبع ص4

5) في الشكل المجاور دائرة طول نصف قطرها 6 وحدات طول ، طول القوس الأكبر $\overset{\frown}{AB}$ بدلالةِ π يساوي:



6) في الشكل المجاور قيمة كلا من $x\ ,y$ تساوي :



7) قطاع دائري مساحته ($8\pi\ cm^2$) في دائرة طول نصف قطرها $(6\ cm)$، قياس زاوية القطاع بالدرجات تساوي:

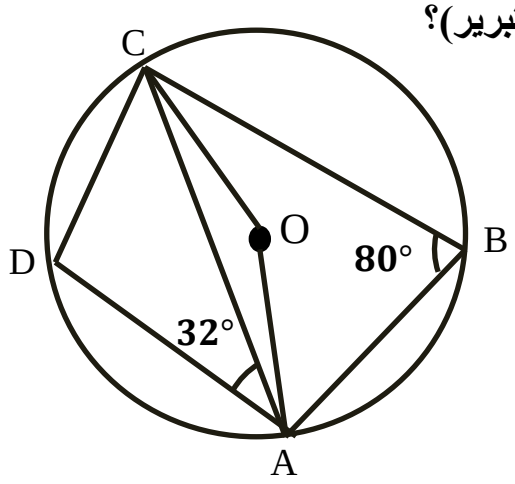
8) قطاع دائري طول قوسه $(12\pi\ cm)$ ، وقياس زاويته 240^o ، طول نصف قطر دائرة القطاع يساوي:

انتهت الأسئلة

مع التمنيات بالنجاح والتوفيق

مسائل وردت في اختبارات سابقة

1) في الشكل المجاور دائرة مركزها O ، $m\angle ABC = 80°$ ، $m\angle CAD = 32°$
جد قياس كل زاوية من الزاويا الآتية مع ذكر السبب (التبرير)؟

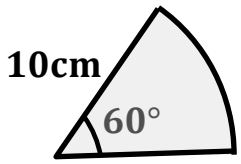


1) $m\angle COA$ =..... السبب :.....

2) $m\angle OCA$ =..... السبب :.....

3) $m\angle CDA$ =..... السبب :.....

2) أحسب مساحة ومحيط القطاع الدائري(بدلالة π) في الشكل المجاور ، الذي قياس زاويته المركزية ($60°$) ، وطول نصف قطر دائرته 10cm

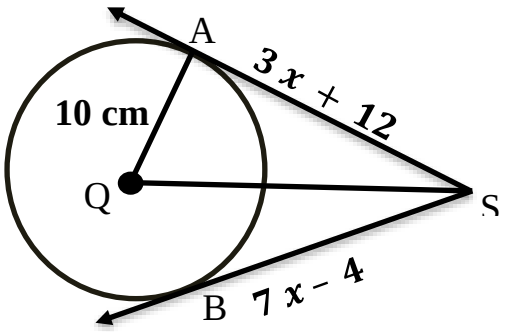


3) في الشكل المجاور $\overrightarrow{SA}, \overrightarrow{AB}$ مماسان للدائرة ، طول نصف القطر الدائرة = 10 cm
جد قيمة كلاً مما يأتي (موضحاً خطوات الحل)

a) قيمة x

b) طول $\overline{BS}$

c) طول $\overline{QS}$

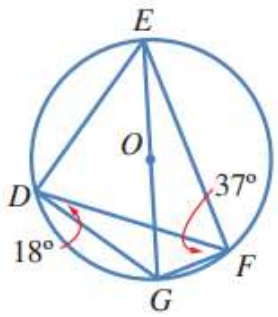


4) جد احداثيي المركز ونصف قطر الدائرة في كل من الدوائر التالية :

(a $2x^2 + 2y^2 + 20x + 36y + 158 = 0$

(b $(x + 5)^2 + (y - 8)^2 = 36$

5) إذا كان O مركز الدائرة في الشكل المجاور , فأجد كلا من الزوايا التالية :



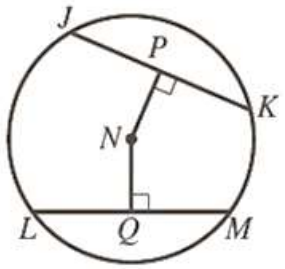
(a $m\angle EGF.$

(b $m\angle DEG.$

(c $m\angle EDF.$

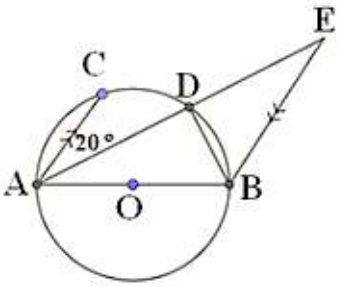
6) يتكون هذا السؤال من (5) فقرات لكلٍ منهما أربعُ إجاباتٍ ، واحدةٌ فقط منها صحيحة ، ضع دائرة حول الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

1) في الشكل دائرة مركزها N ، إذا كان JK , LM وتران في الدائرة بحيث JK=LM=24cm، وكان NP = 5cm، ما طول نصف قطر الدائرة؟



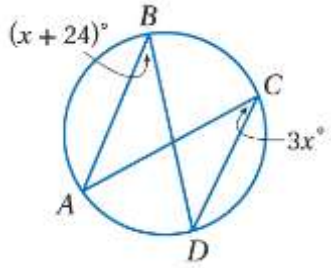
a) 13 cm **b) 8 cm** **c) 6 cm** **d) 18 cm**

2) في الشكل أدناه، دائرة مركزها O ، $\overline{AB}$ قطر فيها ، $\overline{AC}//\overline{BE}$ ، $m\angle CAE = 20^\circ$ ، ما قياس الزاوية EBD ؟



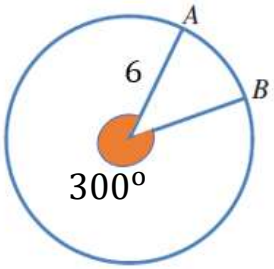
a) 20° b) 70° c) 90° d) 100°

3) في الشكل المجاور قياس الزاوية ABD يساوي:



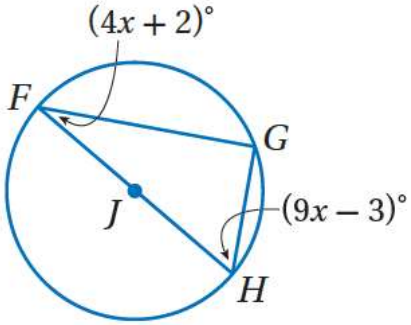
a) $12°$ b) 63° c) 60° d) 36°

4) في الشكل المجاور دائرة طول نصف قطرها 6 وحدات طول فإن طول القوس الأصغر $\widehat{AB}$ بدلالةِ π يساوي:



a) 2π b) 3π c) 4π d) 7π

5) في الشكل المجاور دائرة مركزها J ، FH قطر في الدائرة ، ما قياس الزاوية GFH ؟



a) 30° b) 55° c) 60° d) 65°