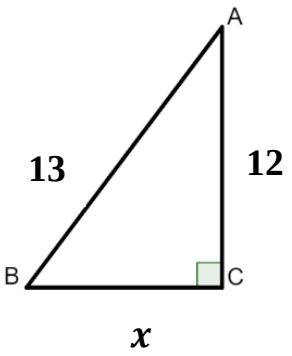
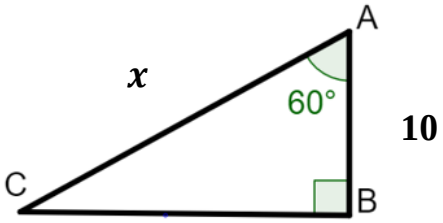
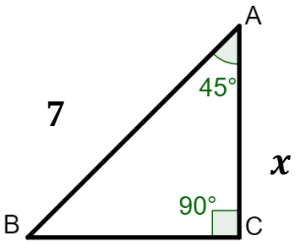
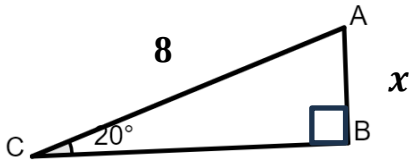
1) أوجد x في كل حالة من الحالات التالية :



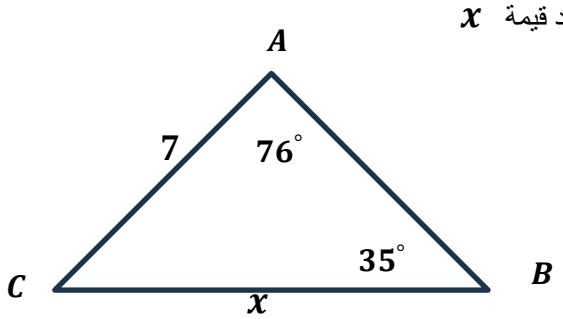




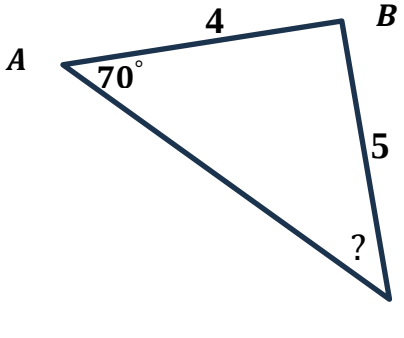


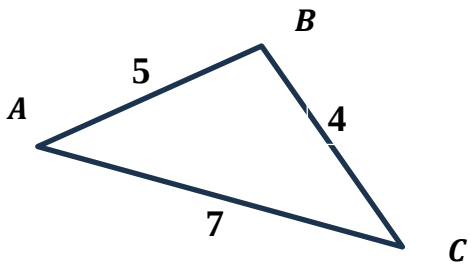
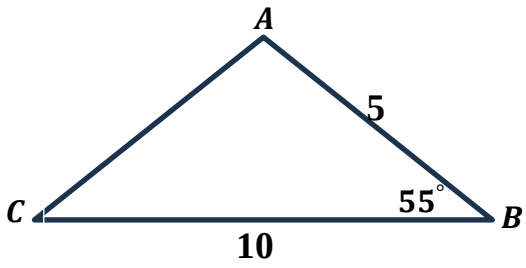
2) أوجد بقية النسب المثلثية اذا كان $cosx = \frac{\sqrt{7}}{4}$

أوجد قيمة x



أوجد $m\angle C$



أوجد $m\angle A$	أوجد قيمة AC
	

مراجعة الوحدة 5

1) حل المعادلتين التاليتين :

$5x^3 = 320$	$2x^4 = 162$

2) اكتب كل مقدار في الصيغة الجذرية المبسطة

$\sqrt[3]{27x^{12}y^6}$	$\sqrt[4]{81a^8b^5}$
$\sqrt[5]{32x^5y^{30}}$	$\sqrt[4]{16x^7y^{12}}$

3) بسط

$(\sqrt{x}+10)(\sqrt{x}-10)$	$(3x+\sqrt{10})(3x-\sqrt{10})$

4) بسط المقادير التالية

$(5x^{\frac{1}{3}})(4x^{\frac{1}{4}})$	$(x^{\frac{1}{3}})(x^{\frac{1}{2}})$
$(3x^{\frac{1}{2}})(5x^{\frac{2}{3}})$	$(2x^{\frac{3}{4}})(x^{\frac{1}{2}})$

5) حل المعادلات التالية

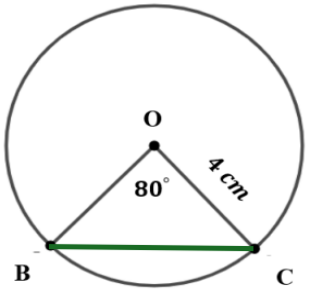
$27^{x-4}=9^{2x-5}$	$256^{x+2}=4^{3x+9}$
$64^{x-3}=16^{2x-1}$	$49^{x+1}=343^{2x}$

مراجعة الوحدة 6

O ⊙ حيث طول نصف قطرها $4\ cm$

أوجد:

A. مساحة القطاع الدائري BOC؟



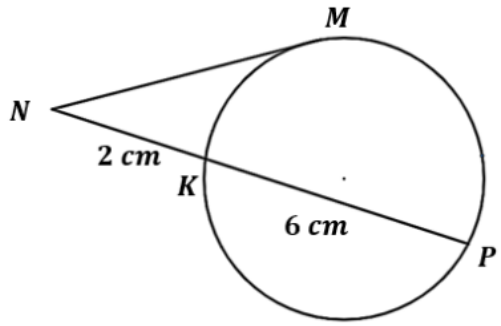
B. طول القوس $\overset{\frown}{BC}$

في الشكل أدناه

$\overline{MN}$ مماس للدائرة عند النقطة M

أوجد NM.

وضح خطوات الحل



في الشكل أدناه.

$\overleftrightarrow{BD}$ ، $\odot O$ مماس للدائرة عند النقطة B

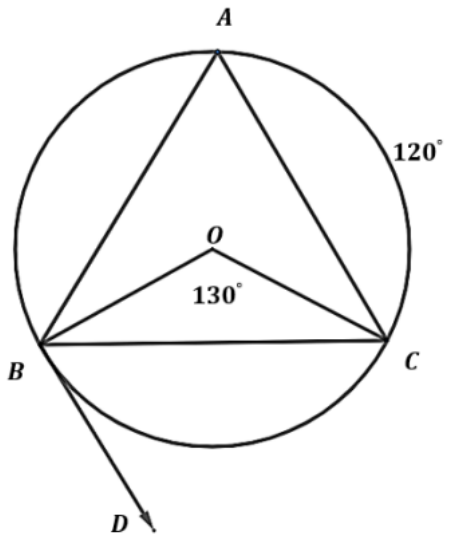
أوجد

A. $\overset{\frown}{mBC}$

B. $m\angle DBC$

C. $m\angle B\,AC$

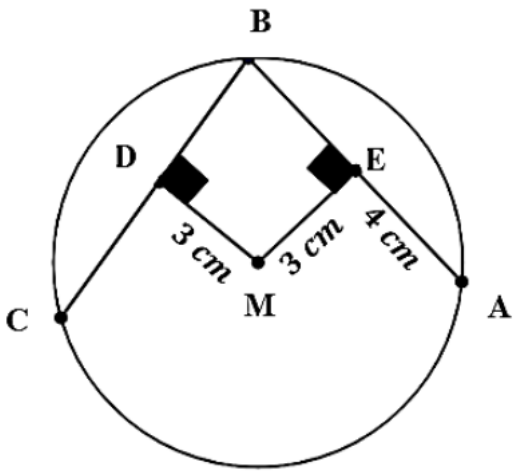
D. $\overset{\frown}{m\,AB}$



$\odot M$ حيث $ME = MD = 3\ cm$

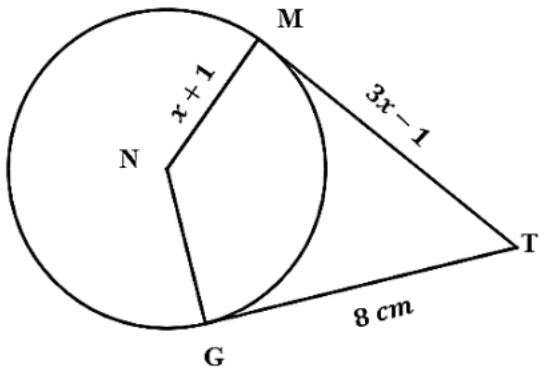
$EA = 4cm$

أوجد BC



N ⊙ حيث TM, TG مماسان للدائرة من النقطة T

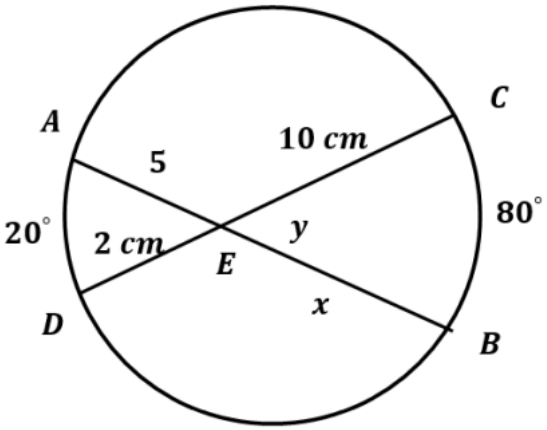
أوجد NM



في الشكل أدناه.
أوجد

i. x

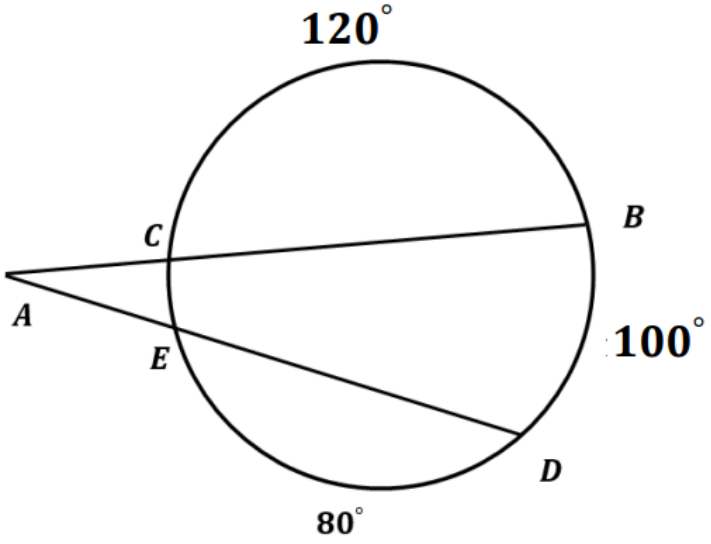
ii. y



في الشكل أدناه.
أوجد

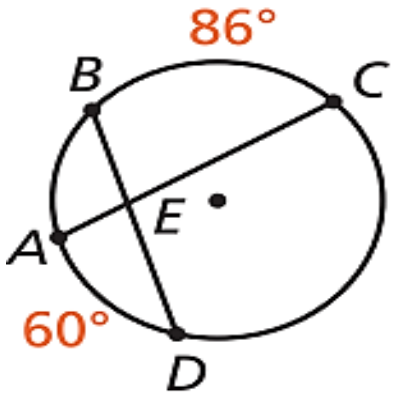
$m\angle A$

وضح خطوات الحل



أوجـــد

$m\angle BEC$



الوحدة 7

	تدريب على المصفوفات

لديك المصفوفتان:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -5 \\ 4 & 2 \end{bmatrix} \text{ و } B = \begin{bmatrix} -2 & 2 \\ -7 & 3 \end{bmatrix}$$

A. ما رتبة المصفوفة A ؟

B. أوجد العناصر التالية في المصفوفة B

$a_{22} =$	$a_{12} =$	$a_{21} =$

C. أوجد $A - B$ و $A + B$

C. أوجد $A \times B$

الوحدة 8

تدريب على مقاييس التشتت (رقم 10 ص 208)	

يبيّن الجدول أدناه درجات 50 طالب في مادة الرياضيات.

الفئات	$0-10$	$10-20$	$20-30$	$30-40$
التكرار f	5	18	24	3

A. اوجد المنوال و المدى

الفئات	التكرار f	مركز الفئة x	$x \cdot f$	$x-\overline{x}$	$(x-\overline{x})^2$	$f.(x-\overline{x})^2$
$0-10$	5					
$10-20$	18					
$20-30$	24					
$30-40$	3					
المجموع $\sum$			.....			

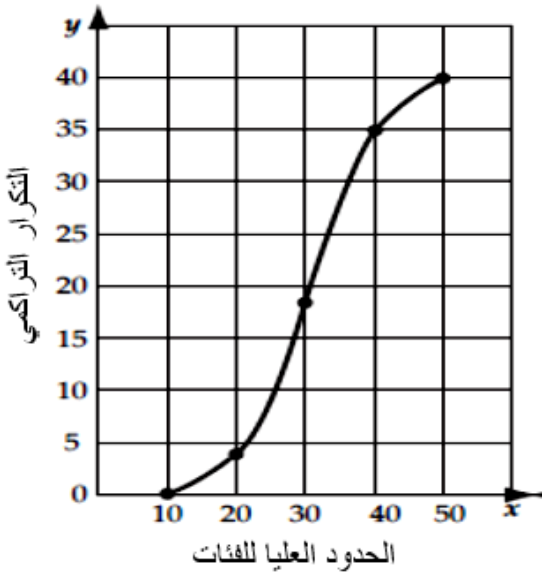
A. أوجد الوسط الحسابي

B. أوجد التباين

C. أوجد الانحراف المعياري

المنحني التكراري التراكمي	

المنحنى التكراري المجاور يبيّن درجات 40 طالباً في الامتحان النهائي لمادة الرياضيات:



رتبة الوسيط =	الوسيط =
رتبة الربيع الأول =	الربيع الأول Q_1 =
رتبة الربيع الثالث =	الربيع الثالث Q_3 =
المدى الرّبَيعي IQR =	