



وزارة التربية



الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية

مدرسة عروة بن الزبير الثانوية بنين

أوراق عمل للصف العاشر

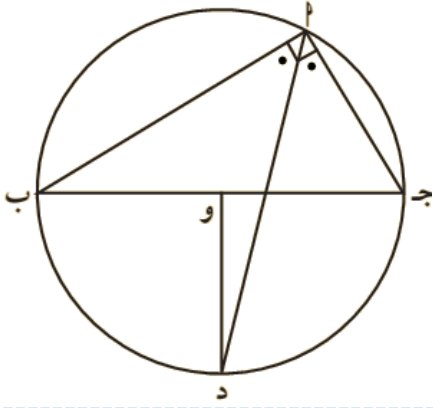
منتصف الفترة الثانية

٢٠١٨/٢٠١٧

إعواء : أ. محمد جبر الخوالدة

المحتوى المطلوب	
كتاب الطالب	كراسة التمارين
٣٢ : ٧٨	١٦ : ٤٨
البنود	
٣-٦ : الزوايا المركزية و الزوايا المحيطية	
٤-٦ : الأوتار المتقاطعة ، المماس	
١-٧ : تنظيم البيانات في المصفوفات	
٢-٧ : جمع و طرح المصفوفات	
٣-٧ : ضرب المصفوفات	
٤-٧ : مصفوفات الوحدة و النظير الضربي	

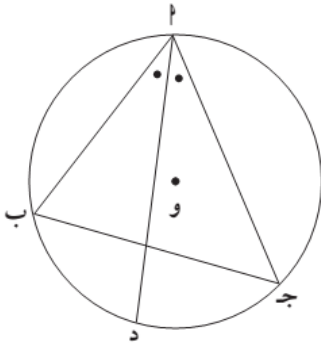
أولاً : هندسة الدائرة



(س١) : في الشكل المقابل : دائرة مركزها و .

(١) أثبت أن $\overline{دو} \perp \overline{بج}$.

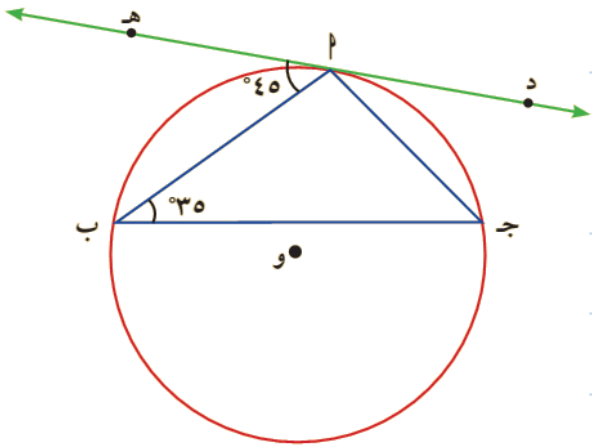
(٢) إذا كان $\angle(بج) = ٣٠$ ، أوجد $\angle(دب)$.



(س٢) : في الشكل المقابل إذا كان $\angle د$ منتصف الزاوية $\angle ب$

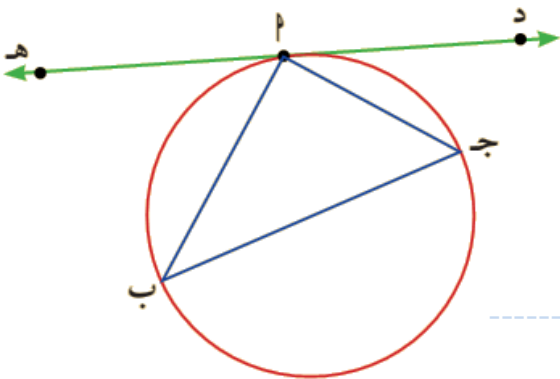
أثبت أن المثلث $بج د$ متطابق الضلعين .

س٣) : في الشكل المقابل : إذا كان $\widehat{د ه}$ مماساً للدائرة عند $پ$ ، فأوجد $\widehat{ب ج پ}$ (ج آ ب)

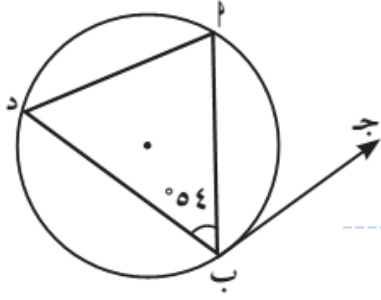


س٤) : في الشكل المقابل ، لدينا : $\widehat{د آ ج} = ٤٠^\circ$ ، $\widehat{ه آ ب} = ٥٠^\circ$

أوجد قياسات زوايا المثلث $پ ب ج$



س٥) : في الشكل المقابل إذا كان $\widehat{ب د} = 140^\circ$ ، أوجد $\widehat{ب ج}$



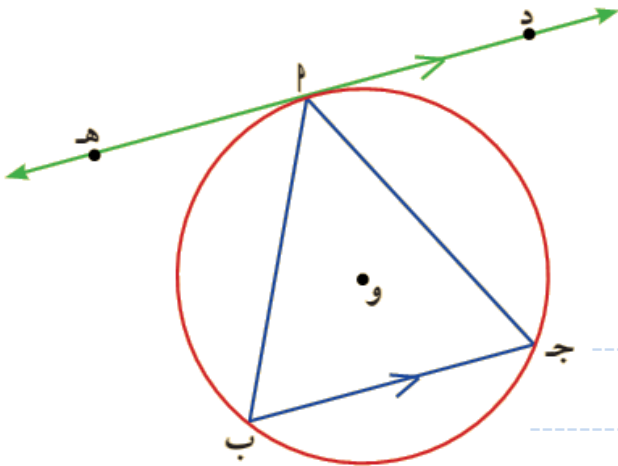
.....

.....

س٦) في الشكل المقابل ، $\overleftrightarrow{د ه}$ مماس للدائرة عند النقطة P ،

ب ج وتر في الدائرة مواز للمماس $\overleftrightarrow{د ه}$

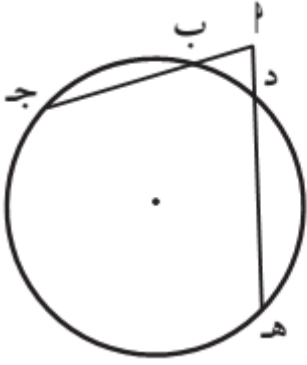
أثبت أن المثلث P ب ج متطابق الضلعين .



.....

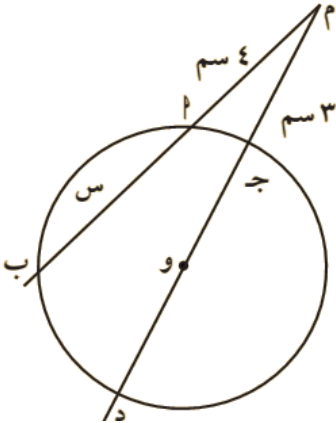
س٧) : في الشكل المقابل : $٢٠ = ج$ ، $١٥ = ب$ ، $٢٥ = هـ$ ،

أوجد ده

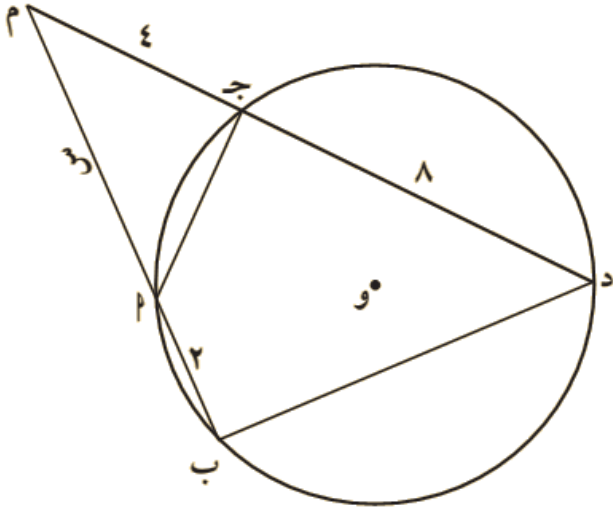


س٨) : في الشكل المقابل ، دائرة مركزها و . طول نصف قطرها يساوي ٤ سم

أوجد قيمة س .

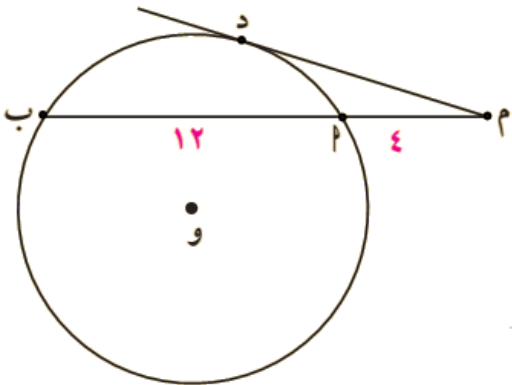


س٩: في الشكل المقابل : أوجد قيمة س



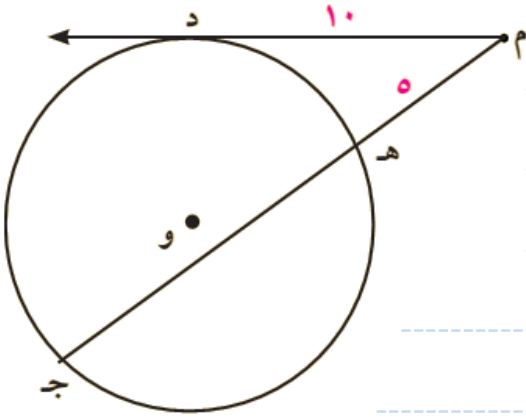
س١٠: في الشكل المقابل ، أوجد طول القطعة المماسية \overline{MP}

علماً بأن : $MP = 4$ سم ، $BP = 12$ سم



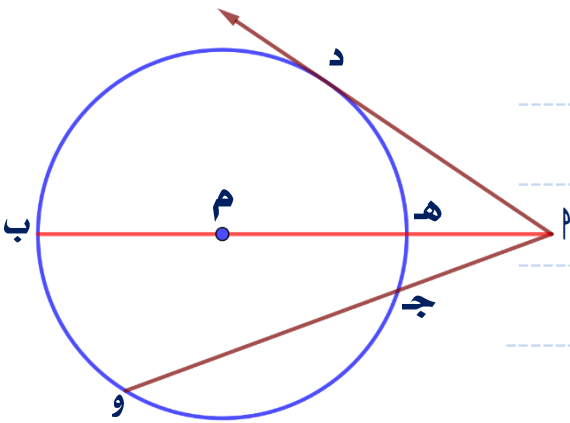
س١١: في الشكل المقابل، \overline{MD} قطعة مماسية حيث $MD = 10$ سم، $ME = 5$ سم

أوجد طول \overline{ME} .



س١٢: في الشكل المقابل: \overleftrightarrow{PD} مماس للدائرة $MD = 3$ سم، $ME = 2$ سم، $JO = 9$ سم

أوجد: MD ، ME .



ثانياً : المفوفات

س١) : إذا كانت :
$$\begin{bmatrix} ٤ & ٢٥ \\ ١٨ + ص & ٣ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٤ & ٥ - س٢ \\ ١٢ + ص٣ & ٣ \end{bmatrix}$$
 فأوجد قيمة كل من س ، ص

س٢) : إذا كانت
$$\begin{bmatrix} ٣ & ٠ \\ ٤ & ١ \end{bmatrix} = \underline{أ}$$
 ،
$$\begin{bmatrix} ٣ & ٤ \\ ١ & ٢ \end{bmatrix} = \underline{ب}$$
 ،
$$\begin{bmatrix} ١ & ٢ \\ -١ & ٠ \end{bmatrix} = \underline{ج}$$

فأوجد : $\underline{ب} - ٣$ ، $\underline{ب} + ٣$ ، $\underline{أ} \times \underline{ب}$ ، $\underline{ب}^٢$

س٣ حل كل من المعادلات المصفوفية التالية :

$$\textcircled{1} \quad \underline{\text{س}} - \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 9 & 8 \end{bmatrix}$$

$$\textcircled{2} \quad \underline{\text{س}} + \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\textcircled{3} \quad \underline{\text{س}} + \begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$$

س٤): أثبت أن $B = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ هي النظير الضربي للمصفوفة $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

س٥) أوجد النظير الضربي للمصفوفة : $A = \begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق و النجاح