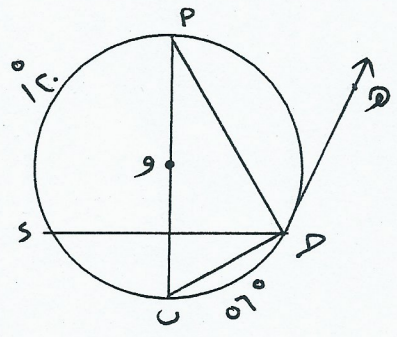
وزارة التربية
منطقة العاصمة التعليمية
ثانوية المنصورية بنات

اختبار الفترة الثالثة
للصف العاشر
٢٠١٣/٢٠١٢

السؤال الأول :



(أ) أوجد قياسات الزوايا والأقواس التالية مستخدما الشكل المقابل

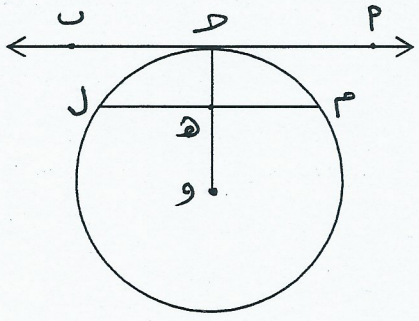
(١) ق ($\overset{\wedge}{أجب}$) ، (٢) ق ($\overset{\wedge}{هـحأ}$) ، (٣) ق ($\overset{\frown}{بد}$)

(ب) استخدم النظير الضربي للمصفوفة أو قاعدة كرامر لحل نظام المعادلات:

$$\left.\begin{array}{l} ٣ص + س = ٥ \\ س + ٤ص = ٦ \end{array}\right\}$$

السؤال الثاني :

(أ) في الشكل المقابل :



$\overleftrightarrow{أ ب}$ مماس للدائرة عند حـ ، هـ منتصف الوتر $\overline{م ل}$

أثبت أن $\overline{م ل}$ // $\overleftrightarrow{أ ب}$

(ب)إذا كان $\begin{bmatrix} ٢س+٤ & ٨ \\ ٥ & ٢ك-٥ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٤ & ٨ \\ ٥ & ٤ك+١٥ \end{bmatrix}$

أوجد قيمة س ، ك

السؤال الثالث:

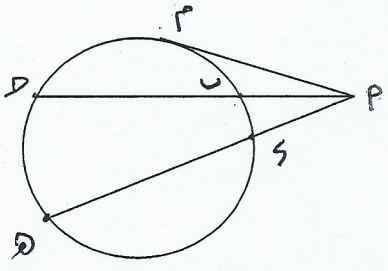
$$\underline{أ} = \begin{bmatrix} ٣ & ٤ \\ ١- & ٢ \end{bmatrix} \qquad \underline{ب} = \begin{bmatrix} ١- & ٠ \\ ٣ & ٢- \end{bmatrix} \qquad \underline{حـ} = \begin{bmatrix} ١ & ٤ \\ ٢- & ١ \end{bmatrix}$$

أوجد ($\underline{أ} + \underline{ب}$) × $\underline{حـ}$

(ب) في الشكل المقابل :

$\overline{أ م}$ مماس للدائرة عند أ ، أد = ٧ ، دهـ = ١٥ ،أب =٥

أوجد : أ م، ب حـ



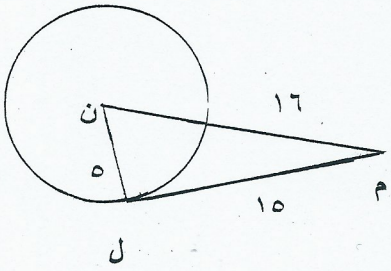
ثانيا :الأسئلة الموضوعية

في البنود من (١ -٣) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :-

(١) النسبة بين قياس الزاوية المحيطية : قياس الزاوية المركزية المشتركة معها في القوس نفسه

= ٢ : ١

(٢) في الشكل المقابل :



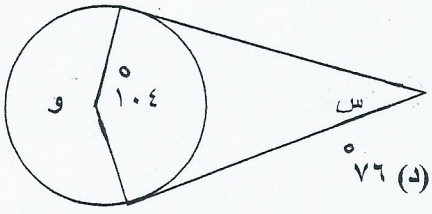
$\overleftrightarrow{م ل}$ يكون مماسا للدائرة في النقطة ل

(٣)اذا كان $\underline{م}$ = $\begin{bmatrix} ٢ & ١ \\ ٢.٥ & ١ \end{bmatrix}$ ، $\underline{ن}$ = $\begin{bmatrix} ٢- & ٢ \\ ٥ & ٤- \end{bmatrix}$

فان $\underline{م} \times \underline{ن} = \underline{ن} \times \underline{م}$

ثانيا في البنود (٤ – ٨) لكل بند أ ربعة إختيارات واحد فقط منها صحيحة، ظلل في جدول الإجابات رمز الإجابة الصحيحة:

(٤)اذا كان $\overleftrightarrow{د ب}$ ، $\overleftrightarrow{د حـ}$ مماسان للدائرة و فإن س =

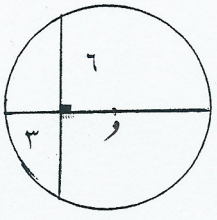


(أ) ٢٦° (ب) ١٠٤° (حـ) ٦٦° (د) ٧٦°

(٥)إذا كانت المصفوفة $\underline{ب}$ = $\begin{bmatrix} ٥ & ١٠ \\ ٤- & ٢س \end{bmatrix}$ منفردة فإن س =

(أ) ٥ (ب) ٨ (حـ) ٤- (د) ٤

(٦) في الشكل المقابل طول قطر الدائرة و

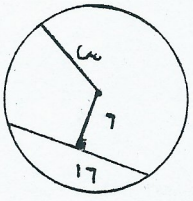


(أ) ١٢ (ب) ١٥ (حـ) ٩ (د) ٦

(٧) اذا كانت ٢ س = $\begin{bmatrix} ٤ & ١٢ \\ ١ & ٤- \end{bmatrix}$ + $\begin{bmatrix} ٠ & ٢- \\ ٤ & ٣ \end{bmatrix}$ فإن س =

(أ) $\begin{bmatrix} ٢ & ١٢ \\ ٤ & ٠ \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} ١ & ٦ \\ ٢ & ٠ \end{bmatrix}$ (حـ) $\begin{bmatrix} ٤ & ٢٤ \\ ٨ & ٠ \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} ٦ & ١٢ \\ ٢- & ٨- \end{bmatrix}$

(٨) في الشكل المقابل س=



(أ) ٨ (ب) ١٠ (حـ) ٦ (د) ٢٠