

العام الدراسي : ٢٠١٢-٢٠١٣  
الزمن : ساعة

وزارة التربية  
الإدارة العامة للتعليم الخاص  
التوجيه الفني للرياضيات

اختبار الفترة الدراسية الثالثة للصف العاشر

عدد الاوراق ٦

الأسئلة المقالية

(٨ درجات)

السؤال الاول :

باستخدام قاعدة كرامر

$$س + ٢ ص = ١$$

$$س - ٢ ص = ٥$$

حل النظام (أ)



(ب) في الشكل أ ب ، ح د وتران في الدائرة

يتقاطعان في ه ، ح ه = ٢٠ سم ،

ه د = ١٥ سم ، أ ه = ٢٦ سم ، أوجد ه ب مع ذكر السبب .

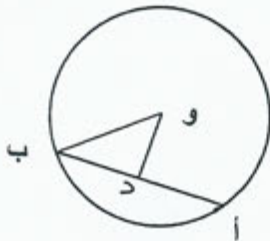
(٨ درجات)

السؤال الثاني :

أوجد  $\begin{bmatrix} ٠ & ١ \\ ٢ & ١- \end{bmatrix} = \frac{1}{|A|} \cdot \begin{bmatrix} ١ & ٣ \\ ٠ & ٢- \end{bmatrix} = \underline{\hspace{2cm}}$  اذا كانت  $A = \underline{\hspace{2cm}}$

(١)  $\underline{\hspace{2cm}}$

(٢)  $\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$



(ب) في الشكل و مركز الدائرة ، و  $\overline{OD} \perp \overline{AB}$

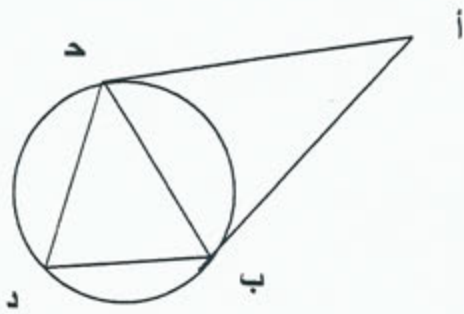
و  $OD = 6$  سم ،  $AB = 16$  سم

أوجد طول نصف قطر الدائرة

(٨ درجات)

السؤال الثالث:

١) في الشكل أ ح د ، أ ب مماسان للدائرة

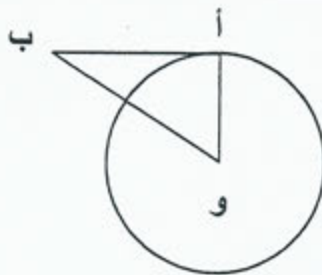


عند ح ، ب على الترتيب ، ق (أ) = ٤٠°

ق (ب د) = ٨٠° ، أوجد مع ذكر السبب

١) ق (د)

١) ق (ح د)



٢) في الشكل و مركز الدائرة ، أ ب = ١٢ سم

أو = ٥ سم ، ب و = ١٣ سم

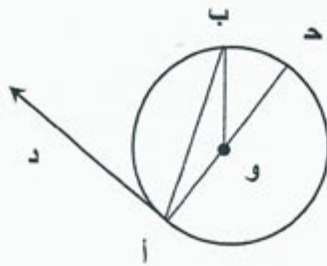
اثبت ان أ ب مماس للدائرة عند أ .

البنود الموضوعية

أولاً : في البنود (١ - ٣) هناك عبارات صحيحة و عبارات خطأ ، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت خطأ

(١) في المصفوفة  $A = \begin{bmatrix} 10 & 1 & 12 \\ 3 & 2 & 1- \\ 8 & 7 & 5 \end{bmatrix}$  قيمة  $a_{31} = 5$

(٢) مركز الدائرة المحاطة بمثلث هو نقطة تلاقي منصفات الزوايا الداخلية للمثلث



(٣) في الشكل و مركز الدائرة ،

أ د مماس للدائرة عند أ ،

إذا كان  $\angle C = 44^\circ$

فان  $\angle DAB = 68^\circ$

ثانياً : في البنود (٤ - ٨) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها صحيح فقط ، اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الاجابة دائرة الرمز الدال عليها .

(٤) المصفوفة المنفردة فيما يلي هي

(ب)  $\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 5 & 1- \end{bmatrix}$

(أ)  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 2- \end{bmatrix}$

(د)  $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 6 \end{bmatrix}$

(ح)  $\begin{bmatrix} 1- & 2 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

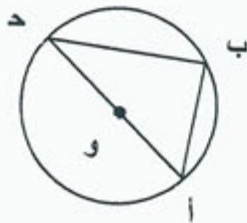
٥) مصفوفة الوحدة فيما يلي هي

أ)  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$       ب)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$   
 ج)  $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$       د)  $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

٦) عملية الضرب غير المعرفة فيما يلي هي

أ)  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$       ب)  $\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$   
 ج)  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 0 & 2 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$       د)  $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

٧) في الشكل اذا كان و مركز الدائرة،  
ق (ح ب) = ١٠٠°، فان ق (ح د) =

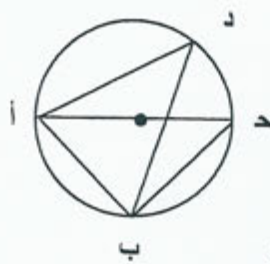


- أ) ٤٠°      ب) ٥٠°      ج) ٩٠°      د) ١٠٠°

٨) في الشكل و مركز الدائرة

اذا كان ق (أ د ب) = ٣٠°، أ ب = ٢ سم

فان طول قطر الدائرة يساوي



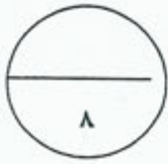
- أ) ١ سم      ب) ٢ سم      ج) ٣ سم      د) ٤ سم

انتهت الاسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق ☺

اجابة البنود الموضوعية

درجة واحدة لكل بند

درجة الاختبار =  $32 \div 2 = 16$  درجة



١	ا	ب	ج	د
٢	ا	ب	ج	د
٣	ا	ب	ج	د
٤	ا	ب	ج	د
٥	ا	ب	ج	د
٦	ا	ب	ج	د
٧	ا	ب	ج	د
٨	ا	ب	ج	د

المراجع

المصحح