وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية
ثانوية الظهر ـ بنين

الزمن : حصة كاملة
عدد الأوراق: ٤ أوراق
الدرجة الكلية :(٣٢ ÷ ٢) درجة

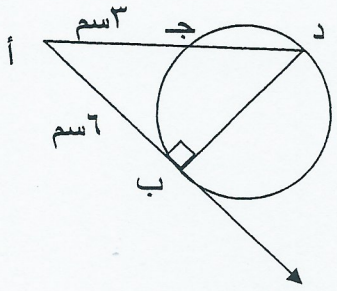
(المادة : الرياضيات للصف العاشر) نموذج (١) اختبار الفترة الدراسية الثالثة (٢٠١٢ /٢٠١٣م)

الأسئلة المقالية :

السؤال الأول: (٨ درجات)

(أ) من الشكل المقابل أوجد

طول $\overline{أد}$ طول $\overline{جـ د}$

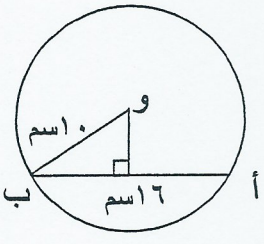


الحل :

(ب) من الشكل المجاور

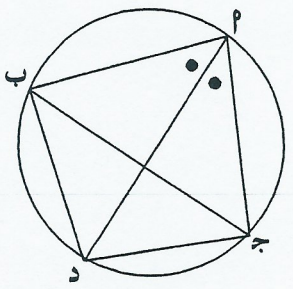
١) أوجد طول بعد الوتر عن مركز الدائرة

٢) بعد منتصف الوتر $\overline{أب}$ عن منتصف القوس $\overset{\frown}{أب}$



الحل :

السؤال الثاني : (٨ درجات)



أ ← ٨

(أ) من الشكل المقابل أد ينصف أ

أثبت أن Δ ب د جـ متطابق الضلعين

الحل :

(ب) إذا كانت $\underline{أ} = \begin{bmatrix} ٣ & -٧ \\ -٢ & ٥ \end{bmatrix}$ ، $\underline{ب} = \begin{bmatrix} ١ & -٤ \\ ٣ & ٦ \end{bmatrix}$

أوجد $٢\underline{أ} - \underline{ب}$

$\underline{أ} \times \underline{ب}$

الحل :

السؤال الثالث: (٨ درجات)

(أ) حل النظام : $\left\{\begin{array}{l} س + ص = ٣ \\ س - ص = ٧ \end{array}\right.$ باستخدام النظير الضربي للمصفوفة أو المحددات

الحل :

(ب) أوجد س ، ص إذا كانت $\begin{bmatrix} س & ٥ \\ ٦ & ص-١ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٣ & ٥ \\ ٦ & ٨ \end{bmatrix}$

الأسئلة الموضوعية (٨ درجات)

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

١) إذا تعينت $\underline{أ} \times \underline{ب}$ فإن $\underline{ب} \times \underline{أ}$ تتعين دائماً

٢) المستقيم العمودي على قطر دائرة يكون مماساً لهذه الدائرة

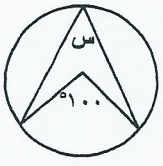
٣) قياس قوس في دائرة يساوي قياس الزاوية المركزية التي تحصره بين ضلعيها

ثانيا : لكل من البنود(٤-٨) أربعة إجابات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الاختيار الصحيح

٤) إذا كانت $\begin{bmatrix} ٢س-١ & -٣ص \\ ٧ & -١ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٥ & ٦ \\ ٧ & -١ \end{bmatrix}$ فإن (س ، ص) =

(أ) (٣ ،٢) (ب) (٣ ،-٢) (جـ) (-٢ ،٣) (د) (٥ ،-٢)

٥) من الشكل المقابل قيمة س =

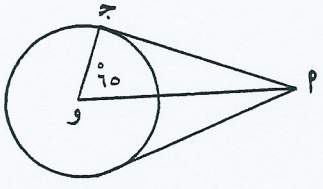


(أ) ٤٠° (ب) ١٠٠° (جـ) ٥٠° (د) ٧٥°

٦) إذا كانت $\underline{م} = \begin{bmatrix} ٣ & -١ \\ ٢ & ١ \end{bmatrix}$ فإن $\underline{م}^{٢}$ =

(أ) $\begin{bmatrix} ١ & -٣ \\ ٤ & ١ \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} ٩ & -١ \\ ٤ & ١ \end{bmatrix}$ (جـ) $\begin{bmatrix} ٧ & -٤ \\ ٨ & -١ \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} ٩ & ١ \\ ٤ & ١ \end{bmatrix}$

٧) من الشكل المقابل ق (و $\hat{أ}$ جـ) =



(أ) ٥٠° (ب) ٦٥° (جـ) ٢٥° (د) ٩٠°

٨) المصفوفة المنفردة فيما يلي هي

(أ) $\begin{bmatrix} ٩ & ١ \\ ٤ & ١ \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} ١ & ٣ \\ ٦ & ٢ \end{bmatrix}$ (جـ) $\begin{bmatrix} -٢ & ١ \\ ٥ & ٧ \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} -٢ & ٠ \\ ١ & ٢ \end{bmatrix}$