دولة الكويت

وزارة التربية
امتحان الفترة الدراسية الثانية
المجال الدراسي : الرياضيات

للصف العاشر

عدد الأوراق (١١) ورقة
للعام الدراسي : ٢٠١٧ / ٢٠١٨ م
الزمن : ساعتان وخمسة عشر دقيقة

القسم الأول – أسئلة المقال

أجب عن الأسئلة التالية (موضحًا خطوات الحل في كل منها)

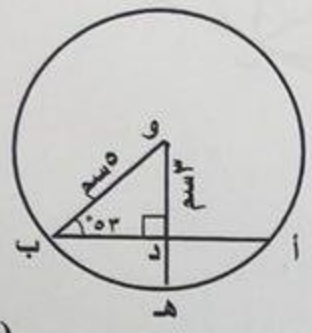
السؤال الأول :- (١٢ درجة)

أ) في الشكل المقابل ، حيث ق (أ $\widehat{\text{ب}}$ و) = ٥٣°

أوجد :

(١) أ ب

(٢) ق ($\widehat{\text{ب هـ}}$)



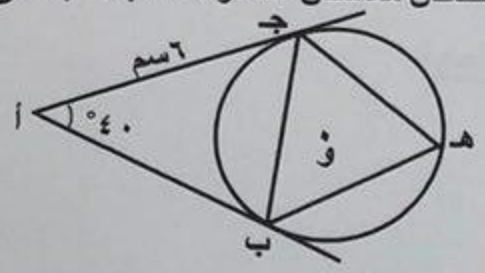
(٦ درجات)

الإجابة

@Exam8

تابع السؤال الأول :

ب) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، $\overline{أب}$ ، $\overline{أجـ}$ قطعتان مماستان للدائرة عند ب ، جـ على الترتيب



، ق ($\widehat{أ}$) = ٤٠° ، أجـ = ٦ سم

أوجد (١) أب

(٢) ق ($\widehat{أجـب}$)

(٣) ق ($\widehat{جـهـب}$)

(٦ درجات)

الإجابة

@Exam...

السؤال الثاني : (١١ درجة)

أ) حل المعادلة : ٢ جتا س – ١ = ٠ (٦ درجات)

الإجابة

@Exam8

تابع السؤال الثاني :

ب) اثبت صحة المتطابقة : $\frac{(\text{قا}\,\theta + ١)(\text{قا}\,\theta - ١)}{\text{جا}^{٢}\theta} = \text{قا}^{٢}\theta$ (٥ درجات)

الإجابة

@Exam8

السؤال الرابع : (١١ درجة)

(أ) حل النظام $\begin{cases} ٥ س + ٣ ص = ٧ \\ ٣ س + ٢ ص = ٥ \end{cases}$ باستخدام النظير الضربي للمصفوفة (٦ درجات)

الإجابة

@Exam8

تابع السؤال الثالث :

ب) أوجد معادلة مماس دائرة معادلتها : $(س - ٢)^{٢} + (ص + ٤)^{٢} = ٨$ عند النقطة أ$(٠ ، -٢)$

(٥ درجات)

الإجابة

@Exam8

(الصف الثامنة)

امتحان الفترة الدراسية الثانية - الصف العاشر - العام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ م

تابع : السؤال الرابع :

ب) أوجد التباين والانحراف المعياري للقيم ٢ ، ٥ ، ٦ ، ٤ ، ٨ ، ٧ ، ٣ (٥ درجات)

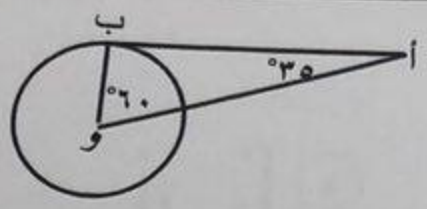
الإجابة

@Exam8

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً :- في البنود (١-٢) ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،
وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

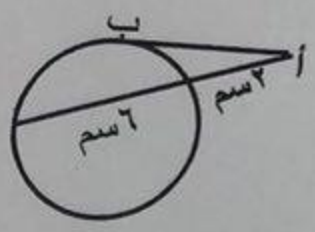
١) في الشكل المقابل $\overleftrightarrow{أب}$ يكون مماسًا للدائرة عند ب



٢) المصفوفة $\begin{bmatrix} ٢ & ١- \\ ١ & ٣- \end{bmatrix}$ هي النظير الضربي للمصفوفة $\begin{bmatrix} ١- & ١- \\ ٢- & ٣- \end{bmatrix}$

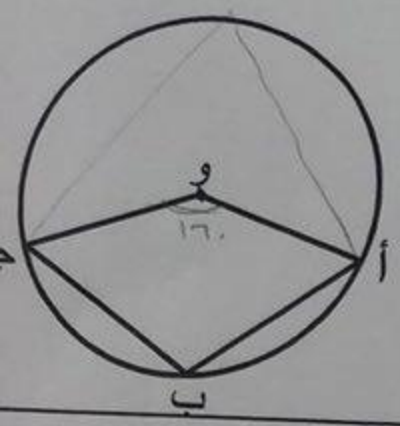
ثانياً :- في البنود (٣- ٨) لكل بند أربع اختيارات إحداها فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة رمز الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

٣) في الشكل المقابل $\overline{أب}$ قطعة مماسية للدائرة عند ب فإن طول $\overline{أب}$ =



(أ) ٢سم (ب) ١٠سم
(جـ) ٦سم (د) ٤سم

٤) في الشكل المقابل إذا كان ق (أ $\hat{و}$ جـ) = ١٦٠° فإن ق ($\hat{ب}$) =



(أ) ٦٠° (ب) ٨٠°
(جـ) ١٠٠° (د) ١٢٠°

٥) الزاويه التي في الوضع القياسي وضلعها النهائي يمر بالنقطة ($\frac{-\sqrt{٢}}{٢}$ ، $\frac{\sqrt{٢}}{٢}$) هي :

(أ) ٤٥° (ب) ٢٢٥° (جـ) ١٣٥° (د) ٣٣٠°

٦) معادلة المستقيم المار بالنقطة (٤ ، ٥) ويوازي المستقيم ص = ٠ هي :

(أ) س = ٤ (ب) ص = ٥ (جـ) ص = ٤ (د) س = ٥

٧) إذا كانت $\underline{أ} = \begin{bmatrix} ٠ & ١ \\ ١ & ٠ \end{bmatrix}$ فإن $\underline{أ}^{٢}$ =

(أ) $\begin{bmatrix} ٠ & ٢ \\ ٢ & ٠ \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} ٢ & ٠ \\ ٠ & ٢ \end{bmatrix}$ (جـ) $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٠ & ١ \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٠ & ١ \end{bmatrix}$

٨) إذا كان أ ، ب حدثان مستقلان في فضاء العينة وكان ل (أ) = ٠,٦ ، ل (ب) = ٠,٤

فإن ل (أ ∩ ب) =

(أ) ٠,٦ (ب) ٠,٤ (جـ) ٠,٢ (د) ٠,٢٤

إنتهت الأسئلة

@Exam8