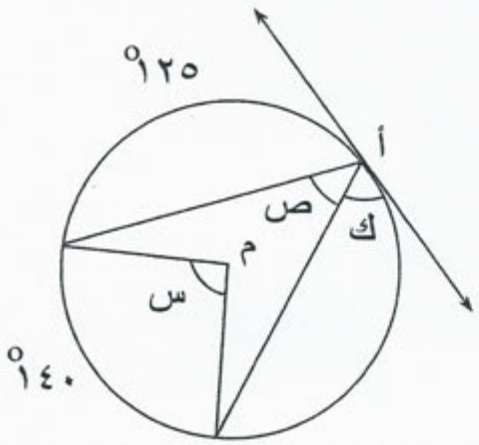
وزارة التربية
منطقة العاصمة التعليمية
ثانوية عبدالله العتيبي للبنين

نموذج اختبار
للصف العاشر
الفترة الرابعة

المجال الدراسي : الرياضيات
(مقال + موضوعي)

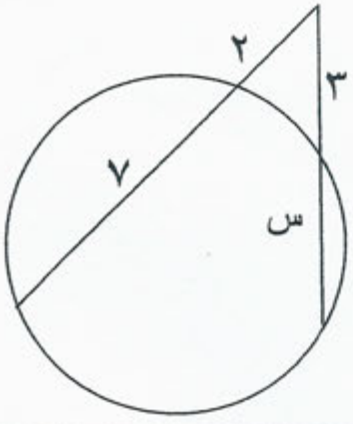
السؤال الأول : (أ) في الشكل المرسوم دائرة مركزها م والمستقيم يمس الدائرة عند أ أوجد قيمة كلا من س ، ص ، ك .



(ب) استخدم قاعدة كرامر لحل نظام المعادلات

$$\left.\begin{array}{l} ٢س - ٣ص = -٤ \\ ٣س + ٤ص = ١١ \end{array}\right\}$$

السؤال الثاني: (أ) في الشكل المرسوم أوجد قيمة س .



(ب) حل المعادلة $\sqrt{٢}$ جا س - ١ = ٠

السؤال الثالث : (أ) أوجد معادلة المستقيم ل المار بالنقطة (- ٣ ، ٢) والعمودي على المستقيم ك : ٣ س + ٢ ص + ٤ =

(ب) أوجد الإنحراف المعياري لقيم البيانات التالية

١ ، ٢ ، ١٧ ، ١٢ ، ١٥ ، ٨ ، ١٠ ، ١٥

السؤال الرابع : (أ) أوجد معادلة مماس الدائرة التي معادلتها

$(س - ٢)^{٢} + ص^{٢} = ٨$ عند النقطة أ (٠ ، ٢)

(ب) إذا كان أ ، ب حدثان في فضاء العينة وكان

ل (أ) = ٠,٣ ، ل (ب) = ٠,٥ ، ل (أ ∪ ب) = ٠,٦

أوجد كلا من (١) ل (أ ∩ ب)

(٢) ل ($\overline{ب}$)

(٣) ل ($\overline{أ \cup ب}$)

(البنود الموضوعية)

في البنود من (١ ــ ٤) ظلل لكل بند في الجزء المخصص للاجابة
(أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة .

١ إذا كانت $\begin{bmatrix} ٢س-١ & ٥ \\ ١٠ & ٧ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٣ & ٥ \\ ٣ص+١ & ٧ \end{bmatrix}$ فإن (س ، ص) = (٢ ، ٣)

٢ بعد نقطة الأصل عن المستقيم ٣ س + ٤ ص - ١٠ = ٠ يساوي ١ وحدة طول .

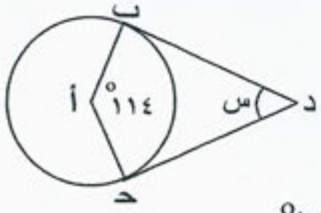
٣ إذا كان التباين لمجموعة من قيم البيانات يساوي ١٦ ومجموع مربعات انحرافات هذه القيم عن متوسطها هو ٤٨٠ فإن عدد القيم تساوي ٣٠ .

في البنود من (٤ ــ ٨) لكل بند أربع اختيارات واحدة منها فقط صحيحة تعرف عليها ، ثم ظلل أمام رقم البند في الجزء المخصص للإجابة دائرة الرمز الدال عليها .

٤ إذا كانت $\begin{bmatrix} ٢س & ٥ \\ ٤ & ١ \end{bmatrix}$ مصفوفة منفردة فإن س =

(أ) ٧ (ب) ٨ (حـ) ٩ (د) ١٠

٥ إذا كان $\overleftrightarrow{د ب}$ ، $\overleftrightarrow{د جـ}$ مماسان للدائرة فإن س =



(أ) °٢٦ (ب) °٥٧ (حـ) °٦٦ (د) °١١٤

٦ الزاوية التي في الوضع القياسي وقياس زاوية إسنادها $\frac{\pi}{٣}$ هي

(أ) $\frac{\pi ١١}{٦}$ (ب) °٢٥٥ (حـ) $\frac{\pi ٧}{٨}$ (د) $\frac{\pi ٥}{٣}$

٧ نقطة منتصف ق ك حيث ق (- ٣ ، ٤) ، ك (٥ ، ٢) هي

(أ) (٤ ، ٢) (ب) (١ ، ٣) (حـ) (-١٥ ، ٨) (د) (٦ ، ٢)

٨ إذا كان ل (أ) = $\frac{١}{٢}$ ، ل (أ ∩ ب) = $\frac{١}{٦}$ ، ل (ب / أ) =

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{١٢}$ (حـ) $\frac{٢}{٣}$ (د) $\frac{١}{٢}$