

السؤال الأول : (أ) في الشكل المرسوم دائرة مركزها م

والمستقيم يمس الدائرة عند أ أوجد قيمة كلا من

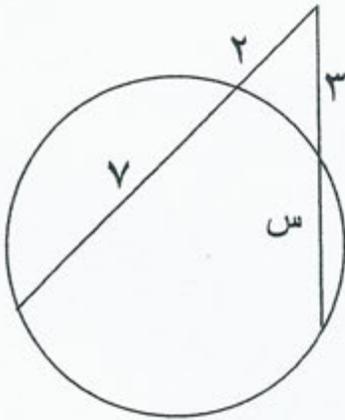
س ، ص ، ك .

(ب) استخدم قاعدة كرامر لحل نظام المعادلات

$$\left. \begin{array}{l} 2س - 3ص = 4 \\ 3س + 4ص = 11 \end{array} \right\}$$

السؤال الثاني : (أ) في الشكل المرسوم

أوجد قيمة س .



(ب) حل المعادلة $\sqrt{2}x + 1 = 0$

السؤال الثالث : (أ) أوجد معادلة المستقيم ل المار بالنقطة (- ٣ ، ٢) والعمودي

$$\text{على المستقيم ك : } ٣س + ٢ص + ٤ =$$

(ب) أوجد الإنحراف المعياري لقيم البيانات التالية

$$١٥ ، ١٠ ، ٨ ، ١٥ ، ١٢ ، ١٧ ، ٢ ، ١$$

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

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

(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)

$$(٢) ل (\bar{ب})$$

$$(٣) ل (\overline{أ ∪ ب})$$

(البنود الموضوعية)

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

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

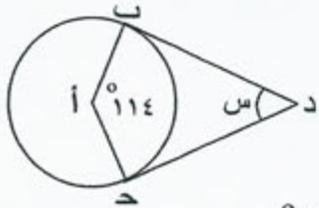
٢ بعد نقطة الأصل عن المستقيم ٣ س + ٤ ص - ١٠ = ٠ يساوي ١ وحدة طول .

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 - 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 $\begin{bmatrix} ٥ & ٢س \\ ١ & ٤ \end{bmatrix}$ مصفوفة مفردة فإن س =

(أ) ٧ (ب) ٨ (ج) ٩ (د) ١٠



٥ إذا كان \overleftrightarrow{DB} ، \overleftrightarrow{DC} مماسان للدائرة فإن س =

(أ) ٢٦ (ب) ٥٧ (ج) ٦٦ (د) ١١٤

٦ الزاوية التي في الوضع القياسي وقياس زاوية إسنادها $\frac{\pi}{3}$ هي
 (أ) $\frac{\pi}{6}$ (ب) ٢٥٥ (ج) $\frac{\pi}{8}$ (د) $\frac{\pi}{3}$

٧ نقطة منتصف ق ك حيث ق (-٣ ، ٤) ، ك (٢ ، ٥) هي
 (أ) (٢ ، ٤) (ب) (٣ ، ١) (ج) (-٨ ، ١٥) (د) (٢ ، ٦)

٨ إذا كان ل (أ) = $\frac{1}{4}$ ، ل (أ ∩ ب) = $\frac{1}{6}$ ، ل (ب / أ) =
 (أ) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{1}{12}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{1}{2}$