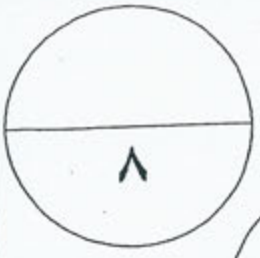
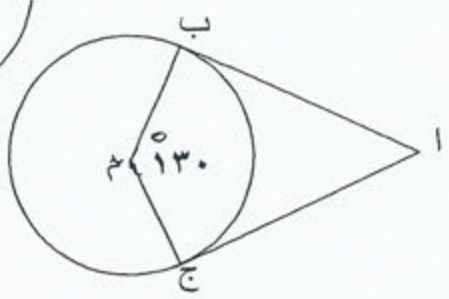
السؤال الأول : (أ)



١~ في الشكل المقابل دائرة مركزها م ، $\overline{ا ب}$ ، $\overline{ا جـ}$ مماسان للدائرة ،
ق (ب $\hat{م}$ جـ) = ١٣٠° أوجد ق (ب $\hat{أ}$ جـ)



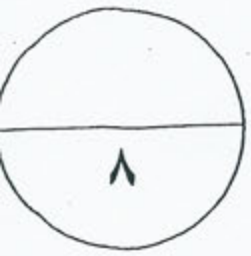
(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة جتا س = $\frac{١}{٢}$

السؤال الثاني : ⓐ أوجد التباين والانحراف المعياري للقيم ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦

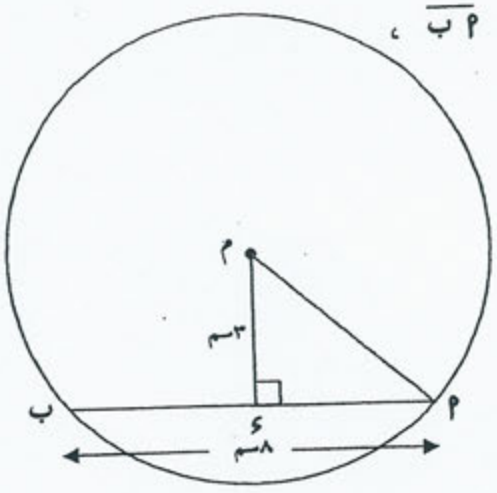
٨

ⓑ أوجد مجموعة حل النظام $\begin{cases} ٢س + ص = ٤ \\ س + ٣ص = ٧ \end{cases}$ باستخدام المحددات (قاعدة كرامر)

السؤال الثالث:



(أ) في الشكل المقابل دائرة مركزها م ، $\overline{م ء} \perp \overline{ا ب}$ ،
م ء = ٣سم ، ا ب = ٨سم أوجد طول $\overline{م ا}$



(ب) أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، ٣) ، ميله يساوي $\frac{٢}{٣}$

السؤال الرابع :

٨

(أ) إذا كان أ ، ب حدثين من فضاء العينة ف وكان : ل (أ) = ٧و٠ ، ل (ب) = ٤و٠ ، ل (أ ∩ ب) = ٤و٠ أوجد ل (أ ∪ ب) ، ل ($\overline{ب}$)

(ب) إذا كانت أ (٢ ، – ٣) ، ب (٦ ، ١) أوجد النقطة التي تقسم $\overline{أ ب}$ من الداخل بنسبة ٣ : ١ من جهة أ

ثانياً أسئلة الموضوعي :

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

(١) مركز الدائرة $س^{٢} + ص^{٢} - ٢س - ٤ ص + ١ = ٠$ هو (١ ، ٢) (أ) (ب)

(٢) بعد النقطة (١ ، ١) عن المستقيم الذي معادلته ٣س + ٤ ص − ٢ = ٠ يساوي ٢ (أ) (ب)

(٣) جتا $١٢٠^{\circ} = \frac{١}{٢}$ (أ) (ب)

في البنود من (٤ — ٨) ظلل الدائرة الدالة علي الاجابة الصحيحة :

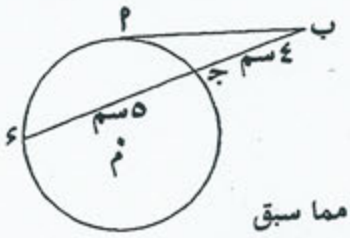
(٤) طول قطر الدائرة التي معادلتها $(س - ٢)^{٢} + (ص + ١)^{٢} = ٢٥$ يساوي

(أ) ١٥ (ب) ٥ (جـ) ٨ (د) ١٠

(٥) النسبة المثلثية فيما يلي التي قيمتها $\frac{١}{٢}$ هي :

(أ) جا (-٣٣٠°) (ب) جتا (-٢٤٠°) (جـ) ظتا (-١٥٠٠°) (د) ظا ٧٦٥°

(٦) في الشكل المقابل دائرة مركزها م ، $\overline{أب}$ مماسة للدائرة عند أ ، $\overline{ب د}$ تقطع الدائرة عند جـ ، د ، ب جـ = ٤سم ، جـ د = ٥سم فإن أ ب =



(أ) ٥سم (ب) ٤سم (جـ) ٦سم (د) ليس ايا مما سبق

(٧) ميل المستقيم الذي يصنع زاوية قياسها ٤٥° مع الاتجاه الموجب لمحور السينات يساوي

(أ) ظتا جـ (ب) −٢ (جـ) ٢ (د) ١

(٨) المدي لمجموعة القيم ٩ ، ٢ ، ٧ ، ٥ ، ١٠ يساوي

(أ) ١٠ (ب) ٢ (جـ) ٨ (د) ٧

رقم السؤال	الإجابة			
١	أ	ب	جـ	د
٢	أ	ب	جـ	د
٣	أ	ب	جـ	د
٤	أ	ب	جـ	د

رقم السؤال	الإجابة			
٥	أ	ب	جـ	د
٦	أ	ب	جـ	د
٧	أ	ب	جـ	د
٨	أ	ب	جـ	د