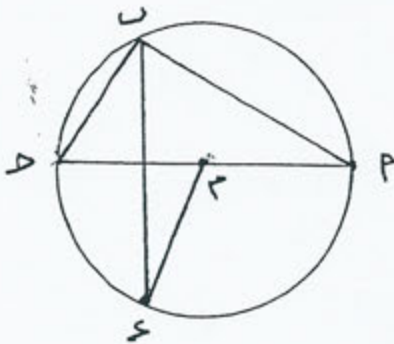


السؤال الأول:



(أ) في الشكل المقابل دائرة مركزها م

أجـ قطر في الدائرة

ق (ع ب ج) = ٣٥°

أوجد مع ذكر السبب

ق (أ ب ج) ، ق (أ م ع)

∴ $\widehat{POA} = 35^\circ$ قطر في الدائرة

∴ $\widehat{POA} = 90^\circ$ و

∴ $35^\circ - 90^\circ = (\widehat{POA})$ و

∴ $0^\circ = (\widehat{POA})$ و

∴ $(\widehat{POA}) = 0^\circ = (\widehat{POA})$ و

∴ $0^\circ \times 0^\circ = (\widehat{POA})$ و

∴ $110^\circ = (\widehat{POA})$ و



(ب) أوجد مجموعة حل النظام

$0 = 3s + 2v$

$0 = s - v$

باستخدام المحددات (قاعدة كرامر).

$$0 = 3s + 2v \quad 0 = s - v \quad \Delta = \begin{vmatrix} 3 & 2 \\ 1 & -1 \end{vmatrix} = -5$$

$\frac{1}{-5}$

$$1 = 1 + 0 = \begin{vmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 0 \end{vmatrix} = -2$$

$\frac{1}{-5}$

$$10 = 1 - 10 = \begin{vmatrix} 3 & 2 \\ 0 & 1 \end{vmatrix} = 3$$

$\frac{1}{-5}$

$$0 = \frac{1}{-5} = \frac{-2}{-5} = \frac{2}{5} = s$$

$$3 = \frac{10}{-5} = \frac{-20}{-5} = 4 = v$$

$\frac{1}{-5}$

$$\{ (2, 4) \} = \text{حل}$$

١١) اوجد \underline{s}^1 ، \underline{s}^2 ، \underline{s}^3

السؤال الثاني:
أ) إذا كانت $\underline{s} = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$

$$\frac{1}{c} \begin{bmatrix} c- & 1 \\ 3 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} c- & 1 \\ 3 & 0 \end{bmatrix} = \underline{s}^1 \cdot \underline{s}^2 = \underline{s}^3$$

$$\triangle 4 \quad \begin{bmatrix} 3 \times (c-) + (c-) \times 1 & 1 \times (c-) + 1 \times 1 \\ 3 \times 3 + (c-) \times 0 & 1 \times 3 + 1 \times 0 \end{bmatrix} =$$

$$1 \quad \begin{bmatrix} 4- & 1 \\ 9 & 0 \end{bmatrix} =$$

$$\frac{1}{c} \quad 3 = [(c-) \times 1] - (2 \times 1) = \begin{vmatrix} c- & 1 \\ 3 & 0 \end{vmatrix} = 1$$

$$\frac{1}{c} + \frac{1}{c} \times 3 \quad \begin{bmatrix} \frac{c}{3} & 1 \\ \frac{1}{3} & 0 \end{bmatrix} = \underline{s}^1 \leftarrow \begin{bmatrix} c & 3 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} \frac{1}{3} = \underline{s}^2$$

ب) حل المعادلة : $2 \text{ جتاس} = 1$

$\triangle 4$

$$\frac{1}{c} = \text{جتاس}$$

$$\frac{\pi}{3} \text{ جتاس} = \text{جتاس}$$

$$1 + 1 \quad \pi c + \frac{\pi}{3} - = \text{جتاس}$$

$$\pi c + \frac{\pi}{3} = \text{جتاس}$$

أ) اوجد البعد بين المستقيم ل : $4x + 3y - 1 = 0$ والنقطة د (2, 1)

$$\text{البعد} = \frac{|4 \cdot 2 + 3 \cdot 1 - 1|}{\sqrt{4^2 + 3^2}}$$

$$10 = \frac{10}{5} = \frac{|4 \cdot 2 + 3 \cdot 1 - 1|}{\sqrt{4^2 + 3^2}}$$



ب) اوجد معادلة مماس الدائرة التي معادلتها
(س) $1 - x + (ص - 2) = 0$ عند نقطة التماس أ (3, 1)

نقطة التماس ب (2, 1)
مركز الدائرة و (1, 3)

$$\text{ميل} = \frac{2-1}{1-3} = \frac{1}{-2} = -\frac{1}{2}$$

∴ ميل المماس = 2

∴ معادلة المماس

$$ص - 1 = 2(س - 3)$$

$$ص - 1 = 2س - 6$$



- (٨)

السؤال الرابع :
الجدول التالي يبين التوزيع التكراري لأوزان ٣٠ طالب

الفئة	-٥٦	-٦٠	-٦٤	-٦٨	-٧٢	-٧٦
التكرار	٣	٨	٣	٩	٤	٣

أوجد المتوسط الحسابي لهذه الأوزان

الصفة	مركبة لمتوسط	المتوسط	سلسلة
-٥٦	٥٨	٣	١٧٤
-٦٠	٦٤	٨	٤٩٦
-٦٤	٦٦	٣	١٩٨
-٦٨	٧٠	٩	٦٣٠
-٧٢	٧٤	٤	٢٩٦
-٧٦	٧٨	٣	٢٣٤
المجموع	٣٠	٣٠	٢٠٢٨

(ب) إذا كان أ ، ب حدثين من فضاء العينة ف

ل (أ) = ٣ ، ل (ب) = ٦ ، ل (أ ∩ ب) = ٢

احسب ل (أ ∪ ب) ، ل (أ/ب)

$$\begin{aligned} & (A \cap B) \cup - (A \cup B) = (A \cup B) \cup - (A \cap B) \\ & \frac{1}{3} \cdot 2 - \frac{1}{3} \cdot 6 + \frac{1}{3} \cdot 3 = \\ & \frac{1}{3} \cdot 7 = \end{aligned}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{(A \cap B) \cup - (A \cup B)}{(A \cup B)} = (A/B)$$

