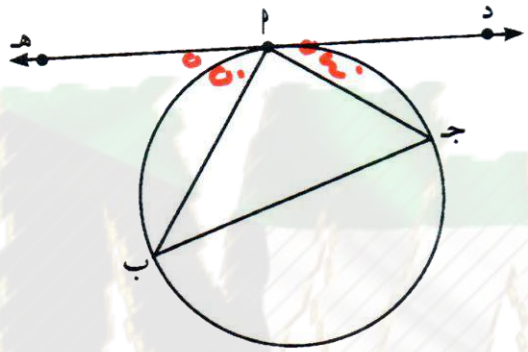
السؤال الأول: في الشكل المقابل، لدينا: ق(د$\hat{أ}$جـ) = ٤٠°، ق(هـ$\hat{أ}$ب) = ٥٠°.

أ) أوجد قياسات زوايا المثلث أ ب جـ.

ب) أثبت أن $\overline{جـ ب}$ قطر للدائرة.



الحل

(أ) ∵ هـ أ د مماس

∴ ق(∠ب) = ق(∠د أ جـ) = ٤٠°

ق(∠جـ) = ق(∠هـ أ ب) = ٥٠°

(نظرية)

∴ ق(∠ب أ جـ) = ١٨٠° − (٥٠° + ٤٠°) = ٩٠°

∵ مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°

(ب) ∵ $\overline{ب جـ}$ قطر في الدائرة

∴ ق(∠ب أ جـ) = ٩٠° (نتيجة)

KuwaitMath.com

السـؤال الثاني:

إذا كانت $\underline{أ} = \begin{bmatrix} ٢ & ٣ & -٤ \\ ٥ & ٤ & ٣ \end{bmatrix}$ ، $\underline{ب} = \begin{bmatrix} ٠ & ١ & ٢ \\ -٢ & -١ & ٣ \end{bmatrix}$

فأوجد: $٥\underline{أ}$ ، $٣\underline{ب}$. ثم $٥\underline{أ} - ٣\underline{ب}$

الحل

$$٥\underline{أ} = ٥\begin{bmatrix} ٢ & ٣ & -٤ \\ ٥ & ٤ & ٣ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ١٠ & ١٥ & -٢٠ \\ ٢٥ & ٢٠ & ١٥ \end{bmatrix}$$

$$٣\underline{ب} = ٣\begin{bmatrix} ٠ & ١ & ٢ \\ -٢ & -١ & ٣ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٠ & ٣ & ٦ \\ -٦ & -٣ & ٩ \end{bmatrix}$$

$$٥\underline{أ} - ٣\underline{ب} = \begin{bmatrix} ١٠ & ١٥ & -٢٠ \\ ٢٥ & ٢٠ & ١٥ \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} ٠ & ٣ & ٦ \\ -٦ & -٣ & ٩ \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} ١٠ - ٠ & ١٥ - ٣ & -٢٠ - ٦ \\ ٢٥ + ٦ & ٢٠ + ٣ & ١٥ - ٩ \end{bmatrix}$$

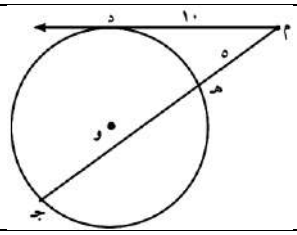
$$= \begin{bmatrix} ١٠ & ١٢ & -٢٦ \\ ٣١ & ٢٣ & ٦ \end{bmatrix}$$

KuwaitMath.com

ثانيا : أسئلة الموضوعي

أولاً : في البنود (1 - 2) ظلل أ إذا كانت العبارة صحيحة ، ب إذا كانت العبارة خاطئة

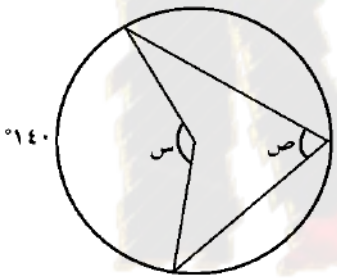
1	اذا كانت أ ، ب مصفوفتان مربعتان من نفس الرتبة فإن أ × ب = ب × أ
2	في الشكل المقابل، م د قطعة مماسية حيث م د = ١٠ م هـ = ٥ فإن طول هـ جـ = 15



ثانياً : في البنود (3 – 4)

لكل بند اربع اجابات واحدة فقط منها صحيحة ظلل الرمز الدال علي الاجابة الصحيحة .

3	في الشكل المقابل، قيمة كل من س، ص على الترتيب هما: (أ) ٢٨٠°، ١٤٠° (ب) ٧٠°، ٣٥° (جـ) ١٤٠°، ٤٠° (د) ١٤٠°، ٧٠°
4	اذا كانت ب = $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٢ & ٣ \end{bmatrix}$ فإن ب^{٢} = (أ) $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٤ & ٩ \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} -٣ & ٢ \\ ٠ & -١ \end{bmatrix}$ (جـ) $\begin{bmatrix} ٣ & ٠ \\ -٢ & ١ \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٨ & ٩ \end{bmatrix}$



اجابات الأسئلة الموضوعية

1	أ	ب		
2	أ	ب		
3	أ	ب	جـ	د
4	أ	ب	جـ	د

حمل تطبيق زدني و تابع توقعات زدني اول بأول (3) GET IT ON Google play Download on the App Store