

السؤال الأول (١٥ علامة)

(١) ضع/ضعي دائرة حول الإجابة الصحيحة :

▪ إذا كان ق اقتران من الدرجة ٤ ، و هـ اقتران من الدرجة ٤ فإن درجة (ق+هـ)(س):  
أ. الدرجة ٨      ب. الدرجة ٤      ج. الدرجة ١٦      د. غير ذلك

▪ إذا كان ق اقتران من الدرجة ٢ ، و هـ اقتران من الدرجة ١ فإن درجة (ق-هـ)(س):  
أ. الدرجة ٢      ب. الدرجة ١      ج. الدرجة الصفرية      د. غير ذلك

▪ إذا كان ق(س) = هـ(س) ، حيث ق(س) = (٢-م)س<sup>٢</sup> - ٢س + ١ ، هـ(س) = ٤س<sup>٢</sup> + (١-ن)س + ١  
فإن قيم م ، ن هي :  
أ. م = ٦ ، ن = ١      ب. م = ٦ ، ن = -١      ج. م = ٦ ، ن = -١      د. م = -٦ ، ن = ١

▪ النقطة التي تعد حلا لنظام المعادلات التالي : ٢س - ٣ص > ١ ، ٣س + ٥ص < ٥  
أ. (٢ ، ٤)      ب. (٢ ، -١)      ج. (-٢ ، ١)      د. (٠ ، ٠)

(٢) حدد/حددي الدرجة ، المعامل الرئيس ، والحد الثابت لكل من الاقترانات التالية:

كثير الحدود	الدرجة	المعامل الرئيس	الحد الثابت
س <sup>٢</sup> - ٢س + ٤س <sup>٢</sup> - ١			
٥ - ٢س + ٣س <sup>٢</sup>			
س <sup>٥</sup> + ٣س <sup>٢</sup> - ٢س + ٦			

(٣) إذا كان ق(س) = ٢س<sup>٢</sup> + ٣س<sup>٥</sup> + ٦س<sup>٢</sup> - ٤

هـ(س) = -٤س<sup>٢</sup> + ٣س<sup>٢</sup> + ٤

ل(س) = ٣س - ١

جد/جدي :

٢. (ق - ل)(٠)

٤. (هـ - ل)(٢)

١. (ق + هـ)(١)

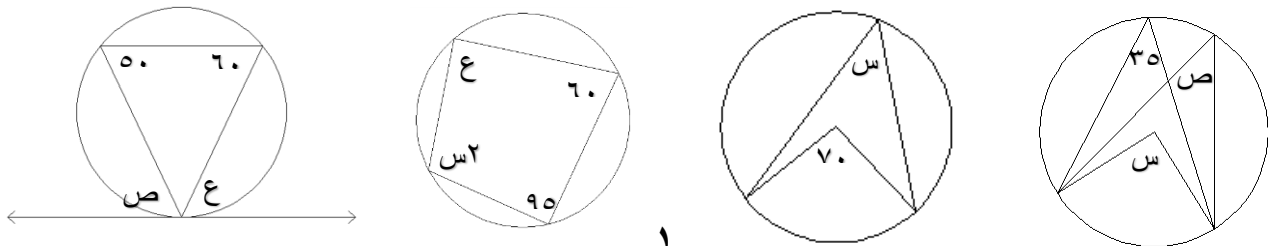
٣. (ل \* هـ)(س)

السؤال الثاني (١٩ علامة)

(١) ضع/ضعي إشارة (صح / خطأ) أمام العبارة الصحيحة وصح/صححي الإجابة الخاطئة:

- الزوايا المحيطية المرسومة على أوتار متطابقة تكون متساوية.
- مماس الدائرة في نقطة ما عليها يكون موازيا لنصف القطر المار بنقطة التماس.
- قياس الزاوية المحيطية المرسومة على قوس نصف الدائرة تساوي ١٨٠.
- قياس الزاوية الخارجة عن شكل رباعي دائري تساوي قياس الزاوية المقابلة للمجاورة لها.

(٢) جد/جدي قياس الزوايا س ، ص ، ع في كل من الاشكال التالية :



٣) أ ب ، أ ج مماسان لدائرة مركزها م ، عند النقطتين ب ، ج . قياس الزاوية ب أ ج = ٣٤ ، د نقطة على القوس الأكبر ب ج ، و هـ نقطة على القوس الأصغر ب ج المطلوب جد/جدي : قياس كل من الزاويتين ب د ج ، ب هـ ج

### السؤال الثالث (١٦ علامة)

حل/حلي كلاً من أنظمة المعادلات التالية :

$$\begin{cases} ٢س + ٢ص = ٨٩ \\ ٣ = س - ص \end{cases}$$

$$\begin{cases} ٩ = س + ص + ع \\ ٠ = ع٣ - ص \\ ١ - ع = س \end{cases}$$

$$\begin{cases} ٥٨ = ٢س + ٢ص \\ ٤٠ = ٢ص - ٢س \end{cases}$$

### السؤال الرابع (٣٠ علامة)

$$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 5 \\ 0 & 4 \end{bmatrix} = ل \quad \begin{bmatrix} 4 & 0 & 2 \\ 1 & 3 & 1 \end{bmatrix} = ع \quad \begin{bmatrix} 3 & 0 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix} = ص \quad \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 3 \\ 5 & 2 \end{bmatrix} = س : \text{ ليكن : س}$$

جد/جدي مايلي :  
 أ. ل + ٢س  
 ب. -٣ص  
 ج. -س \* ص  
 د. ع٣ - ص  
 هـ. النظير الجمعي ل س

٢) جد/جدي قيم س ، ص ، ع التي تحقق كل من المعادلات التالية :

$$\begin{cases} \begin{bmatrix} ٣ & ع * ٢ \\ س - ٢ & ٢ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ١٠ & ١٠ \\ ٢ & ٢ \end{bmatrix} * س \\ \begin{bmatrix} ١١ & ٤ \\ ١ & ص \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} س + ٢ * ص & ٤ \\ ١ & ٢ - س \end{bmatrix} \end{cases}$$

٣) باستخدام قاعدة كرامر ، حل/حلي النظام التالي :

$$\begin{cases} ٣٦ - ع + س٦ = \\ ٢ - ع + ص = \\ ٤ - ع + ٢س = \end{cases}$$

٤) باستخدام عمليات الصف البسيطة ، حل/حلي الأنظمة التالية :

$$\begin{cases} ١٨ = س + ٤ص \\ ٩ = س + ص \\ ٥ = ٢س - ٣ص \\ ٥ = س + ص \end{cases}$$

لمتابعة إجابات المقترح الامتحاني :

Facebook: Tch Salam

<https://web.facebook.com/amer.alraji>

مع التمنيات للجميع بالنجاح  
 م. سلام العامر