

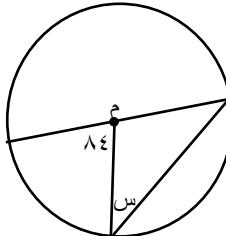


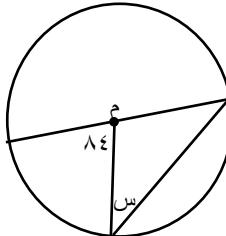
اختبار نهائي في مادة الرياضيات

الصف العاشر الفصل الدراسي الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠

السؤال الأول :-

املاً الفراغ لما يأتي بما يناسبه :-

١) المعامل الرئيس للاقتران $q(s) = s^5 - 2s^2 - 11s^3 + 7s$ هو


٢) المقطع السيني للاقتران $h(s) = s^2 - 1$ يساوي


٣) قياس الزاوية s في الشكل المجاور تساوي


٤) إذا كان الاقتران $q(s)$ من الدرجة الخامسة ، والاقتران $h(s)$ من الدرجة الثانية ؛ فإنَّ درجة $(q \cdot h)(s)$ تساوي

٥) إذا كانت w هي مصفوفة (وحدة) من الرتبة ٤ ؛ فإنَّ قيمة المدخلة w_{41} تساوي ، وقيمة المدخلة w_{44} تساوي

٦) رتبة ناتج ضرب $A_{2 \times 3} \times B_{4 \times 2}$ هو

٧) مستطيل مساحته تساوي $(2s^3 + 4s^2 + 3s + 6)$ ، وطوله يساوي $(2s^2 + 3s + 6)$ ؛ فإنَّ عرضه يساوي

٨) في الشكل المجاور ، إذا كان قطر الدائرة يساوي ٢٦ سم ،
 م د يساوي ٨ سم ، فإنَّ طول د ب يساوي

٩) إذا كانت $A = \begin{bmatrix} s & s \\ s & 2 \end{bmatrix}$ ، فما قيمة s التي تجعل A مصفوفة منفردة

السؤال الثاني :

١) جد قاعدة الاقتران $q(s)$ إذا علمت أن خارج قسمة q على $(2s^3 + 1)$ يساوي $(s^2 + 5)$ ، وكان باقي القسمة يساوي $(s^3 + 1)$.

٢) عدداً حقيقياً مجموعهما أكبر من ١٥ ، وحاصل طرحهما أقل من ٤
 اكتب المتبادرات التي تعبر عن العبارة المذكورة أعلاه ، ثم مثل منطقة حل النظم بيانيا.

المعلمة سلسييل الخطيب

السؤال الثالث :

حل كل من أنظمة المعادلات الآتية :-

أ) $s^2 = 4 - s^2$

$s^2 + s + 10 = 16 - s^2$

ب) $s^5 = s^2$

$s^2 + s + u = 6$

$s - 4s - 5 = 3$

السؤال الرابع :

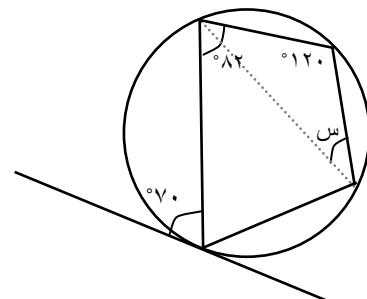
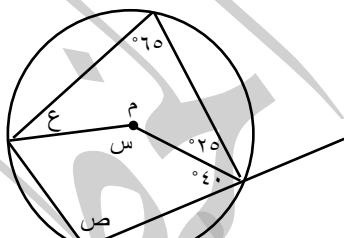
أ) إذا كان $s = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$ ، وكان $3As = \begin{bmatrix} 12 & 18 \\ 12 & 30 \end{bmatrix}$ ، فما قيمة الثابت A ؟

ب) جد النظير الضريبي للمصفوفة $s = \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}$

ج) إذا كانت $\begin{bmatrix} 3 & s+u \\ 3 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & s-u \\ 4 & 2s-u \end{bmatrix}$ فما قيمة كل من s ، u ؟

السؤال الخامس :-

جد قياس الزوايا s ، u ، v في الأشكال :



السؤال السادس :-

١) جد نقطة تقاطع المستقيم $s = 3s - 7$ مع المستقيم الذي معادلته $s = s + 3$ باستخدام قاعدة كريمر.

٢) اكتب النظام الآتي مستخدما ضرب المصفوفات

$3s - 2s = 6$

$s - 3s = 5$

٣) حديقة مستطيلة الشكل محيطها 40 م ، وطولها ثلاثة أمثال عرضها.

أ- اكتب نظام المعاملات المرتبطة بالمسألة.

ب- اكتب المصفوفة الموسعة المرافقه للنظام.

للحصول على شرح مادة الرياضيات للصف العاشر فقط ابحث في اليوتيوب " سلبيل الخطيب " وتجد جميع الدروس

إعداد المعلمتان : أ. سلبيل الخطيب أ. غائدة محمود