

اختبار نهائي في مادة الرياضيات

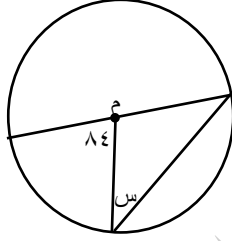
الصف العاشر الفصل الدراسي الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠

السؤال الأول :-

املاً الفراغ لما يأتي بما يناسبه :-

(١) المعامل الرئيس للاقتتران ق (س) = $5س^3 - 2س^2 - 1س + 7س$ هو

(٢) المقطع السيني للاقتتران هـ (س) = $س^2 - 1$ يساوي



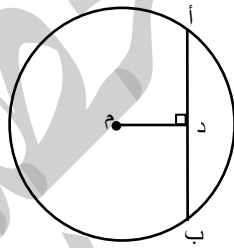
(٣) قياس الزاوية س في الشكل المجاور تساوي

(٤) إذا كان الاقتتران ق (س) من الدرجة الخامسة ، والاقتتران هـ (س) من الدرجة الثانية ؛ فإنّ درجة (ق . هـ) (س) تساوي

(٥) إذا كانت و هي مصفوفة (وحدة) من الرتبة ٤ ؛ فإنّ قيمة المدخلة و١ تساوي ، وقيمة المدخلة و٤ ؛ تساوي

(٦) رتبة ناتج ضرب 3×2 ب 2×4 هو

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



(٨) في الشكل المجاور ، إذا كان قطر الدائرة يساوي ٢٦ سم ،

م د يساوي ٨ سم ، فإن طول د ب يساوي

(٩) إذا كانت $A = \begin{bmatrix} 3س - 4 & س \\ س & 2 \end{bmatrix}$ ، فما قيم س التي تجعل أ مصفوفة منفردة

السؤال الثاني :

(١) جد قاعدة الاقتتران ق (س) إذا علمت أن خارج قسمة ق على $(2س^3 - 1)$ يساوي $(س^2 + 5)$ ، وكان باقي القسمة يساوي $(س^2 + 1)$.

(٢) عدنان حقيقيان مجموعهما أكبر من ١٥ ، وحاصل طرحهما أقل من ٤

اكتب المتباينات التي تعبر عن العبارة المذكورة أعلاه ، ثم مثل منطقة حل النظام بيانياً.

المعلمة سلسبيل الخطيب

السؤال الثالث :

حل كل من أنظمة المعادلات الآتية :-

أ) $\begin{cases} 2س - 4 = 2 \\ 2س + 4 = 2 \end{cases}$

$16 = 10س + 2س$

ب) $5س = 2ص$

$6 = 2س + 2ص + 6$

$3 = 5ع - 4ص - 3$

السؤال الرابع :

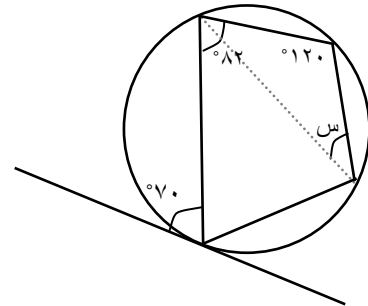
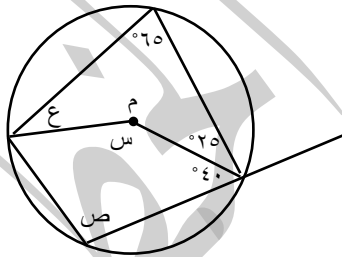
أ) إذا كان $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 2 & 5 \end{bmatrix} = س$ ، وكان $3س = \begin{bmatrix} 12 & 18 \\ 12 & 30 \end{bmatrix}$ ، فما قيمة الثابت أ ؟

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

ج) إذا كانت $\begin{bmatrix} 3 & 6 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & 3س + 4 \\ 3 & 2س - 4 \end{bmatrix}$ ، فما قيمة كل من س ، ص ؟

السؤال الخامس :-

جد قياس الزوايا س ، ص ، ع في الأشكال :



السؤال السادس :-

١) جد نقطة تقاطع المستقيم $3س - 7$ مع المستقيم الذي معادلته $ص = 3س + 3$ باستخدام قاعدة كرامر.

٢) اكتب النظام الآتي مستخدماً ضرب المصفوفات

$3س - 2ص = 6$

$س - 3ص = 5$

٣) حديقة مستطيلة الشكل محيطها ٤٠ م ، وطولها ثلاثة أمثال عرضها.

أ- اكتب نظام المعاملات المرتبطة بالمسألة. ب- اكتب المصفوفة الموسعة المرافقة للنظام.

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

إعداد المعلمتان : أ. سلسيل الخطيب أ. عائدة محمود