



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة

الملاذ ومهارات الرياضيات

تجريبي

مدة الامتحان: $\frac{3}{1}$: $\frac{1}{1}$ س

المبحث : الرياضيات/المستوى الثالث

الفرع : الادبي والشرعي والادارة المعلوماتية والتعليم الصحي والصناعي والفنقي اليوم والتاريخ:

ملحوظة : أجب عن الاسئلة الآتية جميعها وعددها (٥) ، علما بأن عدد الصفحات (٣) .
السؤال الأول (١٦ علامة)

أ) جد قيمة كل مما يأتي :

(١) $\frac{1}{س} \left(\frac{1}{س} - 3س \right)$ (٢) $\frac{س-٢}{س} \left(\frac{س-٢}{س} - ٤ \right)$ (٨ علامات)

ب) اعتمادا على الشكل المجاور الذي يمثل منحنى الاقتران ق(س) المعروف على مجموعة الاعداد الحقيقية ، أجب عما يلي : (٤ علامات)

(١) جد $\frac{1}{س} \left(\frac{1}{س} - 3س \right)$ ق(س)

(٢) جد $\frac{1}{س} \left(\frac{1}{س} - 3س \right) + ٢$ ق(س)

(٣) جد $\frac{1}{س} \left(\frac{1}{س} - 3س \right) + ٢(س-٢)$ ق(س)

ج) اذا كان ق(س) = $\frac{س-١}{س+٢}$ ، فأجب عما يلي : (٤ علامات)

(١) جد قيم س التي تجعل ق(س) غير متصل . (٢) جد $\frac{1}{س} \left(\frac{1}{س} - 3س \right)$ ق(س)

السؤال الثاني (١٠ علامة)

أ) اذا كانت $\frac{1}{س} \left(\frac{1}{س} - 3س \right) = ٥$ ، $\frac{1}{س} \left(\frac{1}{س} - 3س \right) = ١٠$ ، فجد :

(٤ علامات) $\frac{1}{س} \left(\frac{1}{س} - 3س \right) + ٢(س-٢) - س + ٤$

ب) بالاعتماد على الجدول التالي الذي يبين قيم الاقتران ق(س) عندما $س \leftarrow ٢$

س	٢,٥	٢,١	٢,٠١		١,٩٩	١,٩	١,٥
ق(س)	١	٢	٠,٢		١,٩٨	١,٨	١

(علامة واحدة)

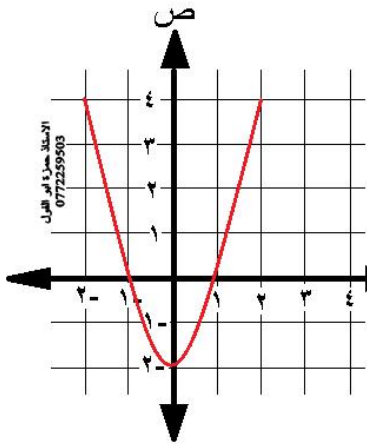
جد $\frac{1}{س} \left(\frac{1}{س} - 3س \right) - ٢$ ق(س)

ج) اذا كان الاقتران ق(س) = $\left. \begin{array}{l} س + ١ - س \geq ١ \\ س + ٢ - س < ١ \end{array} \right\}$ ، ابحث في اتصال ق لجميع قيم الحقيقية . (٥ علامات)

السؤال الرابع (٢١ علامة)

(أ) يتحرك جسيم وفق العلاقة $s = 6t^2 - 5t$ حيث s المسافة التي يقطعها الجسيم بالامتار ،
 t الزمن بالثواني ، جد سرعة الجسيم في اللحظة التي يكون فيها تسارعه يساوي 12 م / ث^٢ (٨ علامات)

(ب) اذا كان مجموع طول ضلعي القائمة في مثلث قائم الزاوية يساوي 40 سم ، فجد أكبر مساحة ممكنة للمثلث .
 (٨ علامات)



الاستاذ حمزة ابو الفول
0772259503

(ج) اعتمادا على الشكل المجاور الذي يمثل منحنى المشتقة

الاولى للاقتران ق(س) أجب عما يلي : (٦ علامات)

(١) جد فترات التزايد للاقتران ق .

(٢) جد قيم س التي يكون عندها قيم قصوى للاقتران ق وحدد نوعها .

(٣) جد نهج $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{c(x+1) - c(1)}{x}$ (٥ علامات)

انتهت الاسئلة



السؤال الثالث (١٨ علامة)

(أ) باستخدام التعريف العام للمشتقة ، جد المشتقة الاولى للاقتران ق(س) = س - س^٢ (٦ علامات)

(ب) اذا كان متوسط تغير الاقتران ق يساوي ١١ في الفترة [-١ ، ٣] ، جد متوسط تغير الاقتران هـ(س) = ٧ ق(س) - س في الفترة [-١ ، ٣] (٤ علامات)



(ج) جد $\frac{دص}{دس}$ لكل مما يأتي : (٨ علامات)

$$(١) \text{ ص } = \text{ جا } ٢س + \text{ هـ } - \frac{\text{س}^٢}{\text{لو}} + ٧$$

$$(٢) \text{ ص } = ٧ - \text{ع} ، \text{ع} = (٧ + \text{س}^٣ + \text{س}^٢)$$

الاستاذ حمزة ابو الفول
0772259503

السؤال الرابع (١٥ علامة)

(أ) اذا كان ق(س) = س لوس^٢ ، فجد ق^٢(س) (٦ علامات)

(ب) جد معادلة المماس المرسوم لمنحنى الاقتران ق(س) = س^٢ + ٣س - ٥ ، عند س = ١- (٤ علامات)

(ج) اذا كان ق(س) = ١٦س - $\frac{١}{٣}$ س^٣ ، أجب عما يلي :

(١) جد فترات تزايد الاقتران (٥ علامات)

(٢) جد القيم العظمى للاقتران ق



الأستاذ: حمزة أبو الفول
٠٧٧٢٢٥٩٥٠٣

الملاذ في مهارات الرياضيات
الصف الثاني الثانوي
التوجيهي

جميع الفروع

كورسات الملاذ في مهارات الرياضيات

كورسات الملاذ في الرياضيات للتوجيهي

الملاذ في الرياضيات / كورسات الفرع العلمي

- ١) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة النهايات والاتصال
- ٢) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة التفاضل
- ٣) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة تطبيقات التفاضل
- ٤) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة التكامل
- ٥) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / وحدة القطوع المخروطية
- ٦) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / اسئلة التدريبات والتمارين مع الحلول للمستوى الثالث
- ٧) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / اسئلة التدريبات والتمارين مع الحلول للمستوى الرابع
- ٨) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / اسئلة الوزارة من ٢٠٠٧ الى اخر دورة للمستوى الثالث
- ٩) الملاذ في الرياضيات للفرع العلمي / اسئلة الوزارة من ٢٠٠٧ الى اخر دورة للمستوى الرابع

لتحميل <https://www.facebook.com/mathstawjehee> الاجابات

الملاذ في الرياضيات / كورسات الفروع المشتركة

(الأدبي ، الشروحي ، الإدارة المعلوماتية ، الصناعي ، الصناعي ، المنطقي)

- ١) الملاذ في الرياضيات للفروع المشتركة / المستوى الثالث
- ٢) الملاذ في الرياضيات للفروع المشتركة / المستوى الرابع
- ٣) الملاذ في الرياضيات للفروع المشتركة / اسئلة التدريبات والتمارين مع الحلول / للمستوى الثالث
- ٤) الملاذ في الرياضيات للفروع المشتركة / اسئلة التدريبات والتمارين مع الحلول / للمستوى الرابع
- ٥) الملاذ في الرياضيات للفروع المشتركة / اسئلة الوزارة من ٢٠٠٧ الى اخر دورة / للمستوى الثالث
- ٦) الملاذ في الرياضيات للفروع المشتركة / اسئلة الوزارة من ٢٠٠٧ الى اخر دورة / للمستوى الرابع

لتحميل <https://www.facebook.com/mathstawjehee> الاجابات

الملاذ في الرياضيات / كورسات الفرع الصناعي

- ١) الملاذ في الرياضيات للفرع الصناعي / رياضيات اساسي
- ٢) الملاذ في الرياضيات للفرع الصناعي / رياضيات اساسي / اسئلة التدريبات والتمارين مع الحلول
- ٣) الملاذ في الرياضيات للفرع الصناعي / رياضيات اساسي / اسئلة الوزارة من ٢٠٠٧ الى اخر دورة

الملاذ في الرياضيات / ملخصات واسئلة متوقعة

لتحميل <https://www.facebook.com/mathstawjehee> الاجابات