تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

ق م ل

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

الطلبة النظاميون

١ | ا

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠

(وثيقة محمية/محدود)

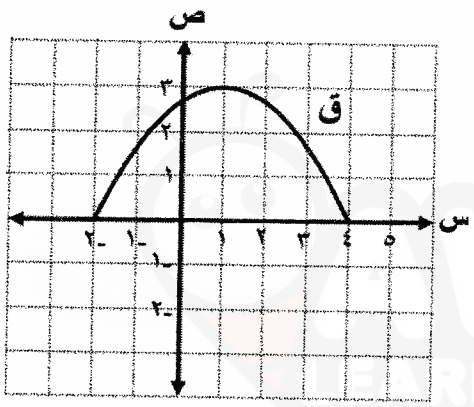
المبحث: الرياضيات　　رمز المبحث: ١٠١　　اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠٢٠/٠٧/٠١

الفرع: العلمي　　رقم النموذج: (١)　　رقم الجلوس:

اسم الطالب:

الصفحة الخامسة

٣٠) معتمدًا الشكل المجاور الذي يمثّل منحنى الاقتران ق ، المعرَّف على الفترة [-٢ ، ٤] ، ما الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة للمقدار : $\int_{-٢}^{٤} ق(س)\,د س$ ؟



أ) ١٨　　ب) ٤

ج) ٦　　د) ١٤

٣١) إذا كان ق(س) = $\lim_{هـ \to ٠}$ (٢ + $\sqrt{س}$)^{٢} ، فإن قيمة ق$'$ (٤) تساوي:

أ) $-\frac{١}{٨}$　　ب) $\frac{١}{٤}$　　ج) $-\frac{١}{٤}$　　د) $\frac{١}{٨}$

٣٢) إذا كان ص= هـ^{٢} + (س + ١) هـ^{جاس} ، فإن $\frac{د ص}{د س}$ عند س = صفر تساوي:

أ) ١　　ب) ٢　　ج) ٣　　د) صفر

٣٣) $\int$ (٢س^{٥} - ٤س)^{٣} دس يساوي:

أ) $\frac{١}{٢}$(س^{٤}-٢)^{٤}+جـ　　ب) (س^{٤}-٢)^{٤}+جـ

ج) - (س^{٤}-٢)^{٤}+جـ　　د) - $\frac{١}{٢}$(س^{٤}-٢)^{٤}+جـ

٣٤) $\int$ ٢ قا^{٢}س ظتا^{٢}س دس يساوي:

أ) - ظتاس +جـ　　ب) ظتاس + جـ

ج) - ٢ظتاس +جـ　　د) ٢ظتاس +جـ

يتبع الصفحة السادسة ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

الصفحة السادسة

٣٥) $\int$ $هـ^{س} \sqrt{هـ^{٢س} + ٢هـ^{س} + ١}$ دس

أ) $\frac{١}{٢} هـ^{٢س} + هـ^{س} + جـ$ ب) $\frac{١}{٢} هـ^{٢س} + هـ^{س} + جـ$

ج) $هـ^{٣س} + جـ$ د) $\frac{١}{٣} هـ^{٣س} + جـ$

٣٦) قيمة $\int_{١}^{هـ^{٢}}$ لـــو$_{هـ}$ س دس تساوي:

أ) $هـ^{٢} - ١$ ب) $هـ^{٢}$ ج) $هـ^{٢} + ١$ د) $هـ^{٢} + ٢$

٣٧) $\int$ $\frac{٢}{س^{٢} - ١}$ دس يساوي:

أ) لـــو$_{هـ}$ |س−١| + لـــو$_{هـ}$ |س+١| + جـ ب) لـــو$_{هـ}$ |س−١| − لـــو$_{هـ}$ |س+١| + جـ

ج) لـــو$_{هـ}$ |س−٢| + لـــو$_{هـ}$ |س+٢| + جـ د) لـــو$_{هـ}$ |س−٢| − لـــو$_{هـ}$ |س+٢| + جـ

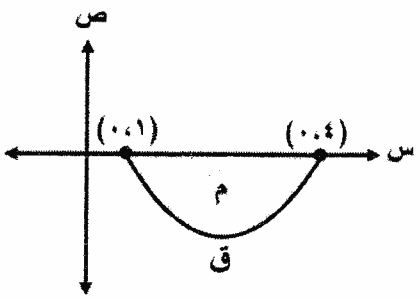
٣٨) إذا كانت مساحة المنطقة المغلقة المحصورة بين منحنى الاقتران ق(س) = $\sqrt{٢س}$ ومحور السينات على الفترة [٠ ، م] تساوي $\frac{٨}{٣}$ وحدة مربعة ، فإن قيمة الثابت م تساوي:

أ) ١ ب) ٢ ج) ٤ د) $\sqrt{٤}$

٣٩) معتمدًا الشكل المجاور الذي يمثل منحنى الاقتران ق

في الفترة [١ ، ٤] ، فإذا كانت مساحة المنطقة م

تساوي ٥ وحدات مربعة فإن $\int_{١}^{٤}$ (٣ − ق(س)) دس يساوي:



أ) ٢٤ ب) ٤ ج) ١٤ د) ٦

٤٠) حَل المعادلة التفاضلية: دص − جتا^{٢}س دص = جا٢س دس ، س ∈ (٠ ، $\frac{\pi}{٤}$) هو:

أ) ص= لـــو$_{هـ}$ |جاس| + جـ ب) ص= ٢ لـــو$_{هـ}$ |جاس| + جـ

ج) ص= − لـــو$_{هـ}$ |جاس| + جـ د) ص= −٢ لـــو$_{هـ}$ |جاس| + جـ

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net