



السؤال الاول: اذا كان  $u = (s)$  و  $s = 6$  وكان المستقيم ص - س = ٢ مماسا للاقتراح عند  $s = ٠$  جد قاعدة ق (س)؟

١٠ علامات

**kh-2022**

السؤال الثاني:  $\left[ u'(s) + s^3 \right] = ٥$  لو  $\left( \frac{4}{s^3 + 1} \right) + ج س$ ،  $٥ = u(٠)$  و  $\frac{5}{3} = u'(٠)$  جد قاعدته

**kh-2022**

السؤال الثالث: جد التكاملات التالية: اختر اربع فقط السادس اجبارى

$$(2) \int \frac{(s^3 - s)^{\circ}}{s^{18}} ds$$

$$(1) \int \frac{3s}{s^3} ds$$

**kh-2022**

$$\left[ (s^{11} + s^7 + s^3) \sqrt{s^2 + 2s} \right] (4)$$

$$\left[ s^{23} (s^{-4} + 1) s^4 \right] (4)$$

**kh-2022**

**kh-2022**

$$\left. \begin{array}{l} \frac{1-s}{s} \\ \frac{1}{s+1} \end{array} \right| \frac{2}{s^2-1}$$

**kh-2022**

الرابع : اختر احد الفرعين

أ) فذف جسم راسيا لاعلى من قمه برج بسرعه ابتدائيه  $30\text{ م/ث}$  وبتسارع مقداره  $10\text{ م/ث}^2$  اذا علمت ان الجسم كان على ارتفاع  $160\text{ م}$  من سطح الارض بعد ثانيه واحده من بدء الحركة جد سرعه الجسم عندما يكون قد قطع

125 م

**kh-2022**

ب) اذا كان ميل المماس لمنحى ق(س) عند اى نقطه عليه مثل (س،ص) تعطى

$$2s \times \sqrt{4 + s^2}$$

فما قاعدة ق(س) علما بان ق(س) يمر (هـ، ٢)

**kh-2022**

ضع دائرة حول رمز الاجابه الصحيحه:

اذا كان  $2 = (س) 2 - 2$  قاس  $س$ ،  $\exists$   $\left[ \frac{\pi}{4}, 0 \right]$  احد الاقترانات البدائيه للاقتران

و (س) =  $\frac{14}{1+س}$  فان الثابت أ = أ (أ) 2 (ب) -4 (ج)  $\frac{1}{2}$  (د) 3

$$\left( \sqrt[3]{س^3 + 2س^2 + 1} - س \right) = أ$$

أ)  $س^3 + 2س^2 + 1$  (ب)  $\frac{2(س^3 + 2س^2 + 1)^{\frac{2}{3}}}{3}$  (ج)  $\frac{س^3 + 2س^2 + 1 + س}{3}$  (د)  $س^3 + 2س^2 + 1 + س$

$$\text{اذا كان } \left[ \begin{array}{l} \text{س}^2 \\ \text{س}^2 + \text{ظاسه} \end{array} \right] = \text{س}^2 = \text{س}^2 \text{ فان } \left[ \begin{array}{l} \text{ظاسه} \\ \text{س}^2 + \text{ظاسه} \end{array} \right] = \text{س}$$

(أ)  $\text{س}^2 + (\text{س})^2 + \text{ج} - \text{س} - (\text{س})^2 + \text{ج}$  (ب)  $\text{س} - (\text{س})^2 + \text{ج}$  (ج)  $\frac{\text{س}^2}{(\text{س})^2} + \text{ج}$  (د)  $\frac{(\text{س})^2}{\text{س}} + \text{ج}$

$\text{س}^2, \text{هـ} (\text{س})$  افتراين اصليين للاقتران ق (س) فان  $\left[ \begin{array}{l} \text{س}^3 \\ \text{س}^2 \times (\text{هـ} (\text{س}) - (\text{س})^2) \end{array} \right] = \text{س}^0$  يمثل

(أ) اقتران خطي (ب) اقتران تربيعي (ج) ثابت (د) الدرجه الثالثه

$\left[ \begin{array}{l} \text{ظاسه} \\ \text{س}^2 \end{array} \right] = \text{س}^0$  (أ)  $\text{هـ}^2$  (ب)  $\frac{1}{\text{هـ}^2}$  (ج)  $\frac{1}{\text{ظاسه}}$  (د)  $\frac{1}{\text{هـ}^2} + \text{ظاسه} + \text{ج}$



إذا كان  $\left[ s^2 (s^2 + 2) \frac{1}{s^3 - 5} = s^2 (s^2 + 2) \right]$  فان ن =

(د)  $\frac{1}{4}$

(ج)  $\frac{1}{4}$

(ب) -4

(أ) 4

إذا كان  $\left[ (s^2 - 1) \cup (s) \cup s = s^3 + s^2 - 3s + 3 \right]$  و كان ق متصل فان  $(3)' =$

(د)  $\frac{4}{5}$

(ج)  $\frac{8}{5}$

(ب) 6

(أ) 5

بسم الله الرحمن الرحيم



دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم / نابلس

مدرسه الملك طلال الثانويه

الصف: ١٢ / علمي (٢+٤)

التاريخ: ٢٦ / ١ / ٢٠٢٢

الزمن: حصه

مجموع العلامات

السؤال الاول: قذفت كرة راسيا لاعلى بسرعه ابتدائيه ٦٤ قدم/ث من قمه برج ارتفاعه ٨٠ قدم جد اقصى ارتفاع تصل اليه الكرة عن سطح الارض علما بان تسارعها يساوى -٣٢م/ث<sup>٢</sup>

السؤال الثانى:  $\left[ \text{u}'(s) + \text{h}^3 \right] \text{س} = \text{لو} (s^3 + 1) + \text{س}^2 + \text{س}$ ،  $\text{و} (s) = \frac{5}{3}$ ،  $\text{و} (s) = 4$

**kh-2020**

جد قاعدة ق (س)

السؤال الثالث: جد التكاملات التالية: (١) جتا<sup>٤</sup> س. س.

$$\int \left(1 + s - \frac{3}{4}\right) ds$$

**kh-2020**

$$\left[ (s^0 + s^1) s^{14} \right]$$

$$\left[ (s^0 + s^1 + s^2 + s^3) s^y \right]$$

**kh-2020**



(٢) اذا كان ق متصل وكان ٣'٧ (س) × هـ (س) = ١ - ٢س ٣ ٧ (٢)' = ٥ - جد ق (١)

**kh-2020**

$${}_{١}٢ (س)، {}_{٢}٣ (س) اصليين للاقتران ق (س): {}_{١}٢ (س) = {}_{٢}٣ (س) - {}_{٣}٤ (س) = {}_{٤}٥ (س) - {}_{٥}٦ (س)$$

٥ (د)

٧ (ج)

٥ (ب)

٦ (أ) ج = أ

$$\text{اذا كان } \left[ \frac{1}{x} \right]_{x=2}^x = \left[ \frac{1}{x} \right]_{x=2}^x - \left[ \frac{1}{x} \right]_{x=2}^x = \frac{1}{x} - \frac{1}{2} \text{ فان لثابت أ =}$$

٣ (أ)

٣ (ب)

١ (ج)

١ (د)

ب) قاسه + قاسه + ج

$$\left[ \frac{2 \text{ جتا } ١ - ١}{(جاسه جتاسه)} \right]_{١}^٢ - \left[ \frac{2 \text{ جتا } ١ - ١}{(جاسه جتاسه)} \right]_{١}^٢ = \frac{2 \text{ جتا } ١ - ١}{(جاسه جتاسه)} - \frac{2 \text{ جتا } ١ - ١}{(جاسه جتاسه)}$$

د) - جتاسه + ظاسه + ج

ج) ظتاسه + ظاسه + ج

kh-2022

$$\left[ \frac{\text{سقا س} - \text{سظا س}}{\text{س}^3} \right] = \text{س}$$

أ)  $\frac{3}{5} \sqrt[3]{\text{س}^0} + \text{ج}$       ب)  $\frac{5}{3} \text{س}^{\frac{0}{3}} + \text{ج}$       ج)  $\frac{3}{5} \text{س}^{\frac{0}{3}} + \text{ج}$       د) الاجابه أ & ج

kh-2022

$$\text{اذا كان } \left[ \text{س}^{\text{س} + 2} \right]^{\frac{1}{35}} = \text{س}^6 (\text{س} + 2) = \text{س}^{\text{س} + 2} \text{ فان ن}$$

أ) 4      ب) -4      ج)  $\frac{1}{4}$       د)  $\frac{1}{4}$

kh-2022

$$\text{اذا كان } \text{س}' = \text{س} = \text{س} (\text{س}) \text{ ، } \text{س} (\text{س}) = \text{س} \text{ ، } \text{س}' (1) = 4 \text{ فان } \text{س} = \left( \frac{1}{2} \right)$$

أ) 1      ب) -4      ج)  $\frac{2}{5}$       د)  $\frac{2}{5}$

kh-2020



بسم الله الرحمن الرحيم

الصف: ١٢ / علمي (٤+٢)

التاريخ: ٢٦ / ١ / ٢٠٢٢

الزمن: حصه

مجموع العلامات



دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم / نابلس

مدرسه الملك طلال الثانويه

السؤال الاول: اذا كان  $u'(s) = 3s - 2$  وكان المستقيم  $2 = 2s + v$  يمس منحنى  $q$  عند  $(2, 2)$  جد قاعدة  $q(s)$ ؟

السؤال الثاني:  $2(s)$  اصلي للاقتران وكان  $u(s) = 2s \times 2(s)$  وكان  $m$  يمر  $(3, 3)$  اثبت ان  $1 = (\sqrt{1})^2$

السؤال الثالث : اختر اربع فقط

(١)  $\left[ \frac{s + \sqrt{s^2 + 1}}{s} \right]$

(٢)  $\left[ \text{جاس} + \text{قتاسه} \right] s^2$

**kh-2022**

$$\left. \begin{array}{l} \sqrt[3]{\text{ظتاسه} + 3} \\ 2 - 2 \text{ جتا}^2 \text{س} \end{array} \right\} (4) \text{س}$$

$$\left. \begin{array}{l} 1 \\ \sqrt[3]{\text{راس}} + \sqrt[3]{\text{راس}} \end{array} \right\} 3 \text{س}$$

**kh-2022**

$$\left( \frac{s}{s+1} \right)^{\circ}$$

**kh-2022**

السؤال الرابع: اختر احد الفرعين

١) اذا كان  $s = \frac{L}{s}$  وكان  $u(s) \neq 0$ ،  $s \rightarrow 0$ ،  $u(s) = 0$  جد قاعدته

**kh-2022**

٢) من نقطه على ارتفاع ٢٢٥م فذف جسم راسيا لاعلى من قمه برج بسرعه مقدارها " أ " م ث ٠ وبتسارع مقداره  
٠ م ث ١٠ اذا وصل الجسم اقصى ارتفاع عن سطح الارض ٤٠٥ م جد الثابت أ بحيث أ < ٠

**kh-2022**

$$\left. \begin{aligned} & \text{س} = \frac{2}{1 + \text{ج} + \text{س}^2} \text{ (أ) ق} \text{ (س) + ج} \quad \text{(ب) ظ} \text{ (س) + ج} \text{ (ج) - ق} \text{ (س) + ج} \quad \text{(د) - ظ} \text{ (س) + ج} \end{aligned} \right\}$$

$$\left. \begin{aligned} & \text{م} \text{ (س) ، هـ (س) اقترانين اصليين للاقتران ق (س) فان } \left[ \frac{\pi}{4}, 0 \right] \text{ احد الاقترانات البدائيه للاقتران } \text{و (س) } = \frac{14}{1 + \text{جاس}} \text{ س}^3 \times \text{هـ (س) - م (س)} \text{ س}^2 \text{ يمثل} \end{aligned} \right\}$$

(أ) اقتران خطي      (ب) اقتران تربيعي      (ج) ثابت      (د) الدرجة الثالثه

$$\text{اذا كان } \text{م (س)} = 2\text{ظاس} - 2\text{قاس} \text{ ، } \text{س} \in \left[ \frac{\pi}{4}, 0 \right] \text{ احد الاقترانات البدائيه للاقتران } \text{و (س) } = \frac{14}{1 + \text{جاس}}$$

فان الثابت أ = (أ) 2      (ب) -4      (ج)  $\frac{1}{4}$       (د) 3

$$\text{م (س) ، هـ (س) اقترانين اصليين للاقتران ق (س) بحيث } \text{م (س)} = \text{س}^2 - 4\text{س} + 6 \text{ ، هـ (س)} = 4 \text{ فان}$$

هـ (-2) = (أ) 4      (ب) -4      (ج) 19      (د) 3

**kh-2022**

# kh-2022

$$م (س) اصلي للاقتران ق (س) فان  $\left[ \frac{ص (س)}{(س)^2} \right] = س$$$

أ)  $ص | (س)^2 | + ج$       ب)  $لو | (س)^2 | + ج$       ج)  $لو | (س)^2 | + ج$       د)  $د + ج$

ب)  $قاسه + قئاسه + ج$

$$\left[ \frac{س^2 - 1}{(جاسه جئاسه)} \right] = س$$

د)  $ظئاسه - ظاسه + ج$

ج)  $ظئاسه + ظاسه + ج$

$$\left[ \frac{ص (س)^3}{س^2 + 1} \right] = س - س - \frac{1}{س^2} + ج$$

د)  $ص - 3$

ج)  $ص - 2$

ب)  $ص - 2$

أ)  $ص$

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف: ١٢ / علمي (٤+٢)

التاريخ: ٢٦ / ١ / ٢٠٢٢

الزمن: حصه

مجموع العلامات



دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم / نابلس

مدرسه الملك طلال الثانويه

السؤال الاول: اذا كان  $u'(s) = 3s - 2$  وكان المستقيم  $2 = v + 2s$  يمس منحنى ق عند  $(2, 2)$  جد قاعدة ق (س)؟

$$\left[ u'(s) + v^3 = s \right] \text{ لو } \left( \frac{4}{s^3 + 1} \right) + جسه، u(0) = \frac{5}{3}، u'(0) = 4 \text{ جد قاعدته}$$

اذا كان ميل المماس يعطى  $\frac{1-s}{جئاسه}$ ،  $u(0) = \pi 2$  جدى قاعدته

الثانى:  $\left[ u'(s) + 2 = s \right] \text{ لو } 2 \times s - 3 = b \times s، u(1) = 5، u'(1) = -4 \text{ جد } (u^2)'(2)$

الثالث: قذفت كرة راسيا لاعلى بسرعه ابتدائيه ٦٤ قدم/ث من قمه برج ارتفاعه ٨٠ قدم جد اقصى ارتفاع تصل اليه الكرة

kh-2020

علما بان تسارعها يساوى -٣٢م/ث ٢

$u^2(s) = قئاس + ظئاس + س$  اصلى للاقتران  $u(s) = \frac{جئاسه}{جئاسه - 1}$ ،  $s \in [0, \frac{\pi}{4}]$  جد الثابت أ

اذا كان  $\left[ u'(s) + ظئاس = s \right] \text{ لو } (ظئاسه قاس) s \in [0, \frac{\pi}{4}]$  اثبت ان  $u'(s) = 2ظئاس$

الرابع: اذا كان ميل العمودى على المماس لمنحى ق (س) عند اى نقطه عليه مثل (س، ص) تعطى

$$2s \times \sqrt{لوسه^2 + 4} \text{ فما قاعدة ق (س) علما بان ق (س) يمر (ه، ٢)}$$



الخامس: جد التكاملات التالية (١)  $\int \sqrt[3]{2s^3 - s} \times s \, ds$  (٢)  $\int \sqrt[4]{s^2 + s^4} \, ds$

(٣)  $\int \sqrt[3]{s + \frac{3}{4}} \, ds$  (٤)  $\int (s^2 + 2s)(s^2 + 2s + 2) \, ds$  (٥)  $\int \sqrt[4]{(s^2)^2} \times (s^2)^{\circ} \, ds$

م (س)، هـ (س) اقترانين اصليين للاقتران ق (س) بحيث  $2 = (س) = س^2 - س + 6$  ، هـ (٣) =  $4$  فان هـ (٢) =  
 (أ) ٤ (ب) ٤- (ج) ٣- (د) ٣

اذا كان  $\int \sqrt[3]{(س)'} \, ds = |س - ٢| - |س - ٤|$  هـ  $\int \sqrt[3]{(س)'} \times (س) \, ds$  كان  $٢ = (٠)'$  فان لثابت أ =

(أ) ٣ (ب) ٣ (ج)  $\frac{1}{3}$  (د)  $\frac{1}{3} -$

٢ (س)، هـ (س) اقترانين اصليين للاقتران ق (س) فان  $\int \sqrt[3]{(س)'} \times (س) \, ds = (س) - (س)'$  يمثل

(أ) اقتران خطي (ب) اقتران تربيعي (ج) ثابت (د) من الدرجة الثالثه

اذا كان  $٢ = (س) = 2س - ٢قاس$  ،  $\exists \left[ \frac{\pi}{4}, ٠ \right]$  احد الاقترانات البدائيه للاقتران  $٢ = (س) = \frac{١٤}{١ + جاس}$

فان الثابت أ = (أ) ٢ (ب) ٤- (ج)  $\frac{1}{4}$  (د) ٣

$١, ٢ (س)$  ،  $٢, ٣ (س)$  اصليين للاقتران ق (س):  $١, ٢ (س) = ٢س - ٣س - ٣$  ،  $٢, ٣ (س) = ٣س - ١$

فان "أ-ج" = "أ" (أ) ٦ (ب) ٥- (ج) ٧ (د) ٥

$\int \frac{٢جتا^٢س - ١}{(جاسجتاسه)} \, ds = (أ) - ظتاسه - طاسه + ج$  (ب) قاسه + قتاسه + ج

(ج) ظتاسه + طاسه + ج (د) -جتاسه + طاسه + ج

$$م (س) اصلي للاقتران ق (س) فان \left[ \frac{ص (س)}{ص (س)} = ص \right]$$

$$أ) \frac{1}{4} لو | (س) + ج | (ب) \frac{1}{4} لو | (س) + ج | (ج) \frac{1}{4} لو | (س) + ج | (د) \frac{1}{4} لو | (س) + ج |$$

**kh-2022**

$$ب) \frac{1}{4} لو | (س) + ج | (أ) \frac{1}{4} لو | (س) + ج | \left[ \frac{س^1 + ه^1}{س^1 + ه^1} = ص \right]$$

$$ج) \frac{1}{4} لو | (س) + ج | (د) \frac{1}{4} لو | (س) + ج |$$

**بالتوفيق احبتي**  
**KH-2022**





