

الكامل غير المحدود

٢٠١٥ / مشتوى

- [] ئ قا^۲ س دس يساوي :
- د) ئ ظا^۳ س + ج ب) ظاس + ج ج) ئ قا^۲ س + ج ا) ئ ظاس + ج

٢٠١٦ / مشتوى

- [] س دس يساوي :
- ا) $\frac{5}{2} s^{\frac{5}{2}} + ج$ ب) $\frac{2}{3} s^{\frac{2}{3}} + ج$ ج) $\frac{3}{2} s^{\frac{1}{2}} + ج$ د) $\frac{2}{3} s^{\frac{1}{3}} + ج$

٢٠١٧ / مشتوى

- [] (-جاس + ۱) دس يساوي :

- ب) - جناس + س + ج
ج) جناس + س + ج
ا) جناس - س + ج
ج) - جناس - س + ج

٢٠١٨ / هنفي

- [] $\frac{1}{n}$ دس ، س $\neq 0$ ، يساوي :

- ا) س^{-۱} + ج ب) مواس + ج ج) $\frac{1}{n} s + ج$ د) $s^{-\frac{1}{n}} + ج$

٢٠١٩ / مشتوى

- [] س^۲ دس يساوي :

- ا) $\frac{3}{2} s^{\frac{3}{2}} + ج$

٢٠٢٠ / مشتوى

- [] $\frac{1}{n}$ دس يساوي :

- ا) المواس + ج ب) $\frac{1}{n} s + ج$ ج) $\frac{1}{n} s^{\frac{1}{n}} + ج$ د) $s^{-\frac{1}{n}} + ج$

٢٠٨ / مبغي

أ) جاس دس يساوي :

- أ) $\frac{جاس}{2} + ج$ ب) جاس + ج ج) - جاس + ج د) - جاس + ج

٢٠٩ / شتوبي

إذا علمت أن ل ثابت فإن $\{L\}$ دس يساوي :

- أ) س + ج ب) ل س + ج ج) $L \frac{س}{2} + ج$ د) $L \frac{س}{3} + ج$

٢٠٩ / مبغي

$\{(1 - جاس)\}$ دس هو :

- | | |
|----------------|----------------|
| ب) س - جاس + ج | أ) س + جاس + ج |
| د) - جاس + ج | ج) جاس + ج |

٢٠٨ / شتوبي

$\{(جاس - 2)\}$ دس يساوي :

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| ب) $\frac{1}{2} جاس - 2 س + ج$ | أ) جاس - 2 س + ج |
| د) - جاس - 2 س + ج | ج) جاس + 2 س + ج |

الأستاذ
إيهاب عباده
٧٩/٩٣٦٦١١

٢٠١١ / جيني

ج) إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران ق (س) عند النقطة (س ، ص) يساوي (٤ س - ٦) ،
فجد قاعدة الاقتران ق علمًا بأن منحنى الاقتران ق يمر بالنقطة (٢ ، ٥) . (٤ علامات)

٢٠١١ / جيني

ب) إذا كان ميل انماس لمنحنى الاقتران ق (س) عند النقطة (س ، ص) يساوي $\frac{5}{6}$ ،
فأكتب قاعدة الاقتران ق علمًا بأنه يمر بالنقطة (٢ ، ١) . (٥ علامات)

٢٠١١ / جيني

ب) إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران ق (س) عند النقطة (س ، ص) هو (٦ - ٢ س)
فجد قاعدة الاقتران ق علمًا بأن ق (١) = ٢ (٥ علامات)

الأستاذ
إيهاب عباده
٧٩/٩٣٦٦١١

الاستاذ
إيهاب عباد

٢٠١٣ / سؤال

ج) يتحرك جسم في خط مستقيم بتسارع ثابت (ت) مقداره $t(n) = 8 \text{ م/ث}^2$. جد المسافة التي يقطعها الجسم بعد مرور ن ثانية من بدء الحركة علماً بأن السرعة الابتدائية للجسم $U(0) = 2 \text{ م/ث}$ وموضعه الابتدائي ف $(0) = 10 \text{ م}$.

٢٠١٤ / سؤال

إذا كان تسارع جسم ت بعد مرور ن من الثاني يعطى بالعلاقة $t(n) = 8(n) \text{ م/ث}^2$ ، جد السرعة التي يقطعها الجسم بعد مرور ن ثانية من بدء الحركة، علماً بأن السرعة الابتدائية للجسم $U(0) = 3 \text{ م/ث}$.

(٥ علامات)

٢٠١٥ / سؤال

ب) يتحرك جسم على خط مستقيم بحيث أن سرعته بعد (ن) ثانية تساوي $U(n) = (6n + 3) \text{ م/ث}$ ، جد المسافة التي يقطعها الجسم بعد (٣) ثوان، علماً بأن موقعه الابتدائي ف $(0) = 2 \text{ م}$.

(٥ علامات)

٢٠٨ / هـ

ب) يتحرك جسم في خط مستقيم بحيث تكون سرعته U معطاة بالعلاقة $U = (6n + 8) \text{ م/ث}$.
جد المسافة التي يقطعها الجسم بعد مرور n ثانية من بدء الحركة، علماً بأن الموضع الابتدائي
(٣) علامات)

$$\text{للجسم } U = 3 \text{ م}$$

٢٠٩ / هـ

ب) يتحرك جسم على خط مستقيم بحيث أن سرعته بعد (n) ثانية تُعطى بالعلاقة
 $U = (3n + 1)^2 \text{ م/ث}$. جد المسافة التي يقطعها الجسم بعد مرور ثانتين من
بدء الحركة علماً بأن موقعه الابتدائي $V = 1 \text{ م}$.
(٥) علامات)

٢٠٨ / هـ

ج) يتحرك جسم على خط مستقيم بتسارع ثابت مقداره T $(n) = 12 \text{ م/ث}^2$. جد سرعة
الجسم بعد مرور ثانية واحدة من بدء الحركة علماً بأن السرعة الابتدائية للجسم هي
 $U = (0) = 7 \text{ م/ث}$.
(٤) علامات)

٢٠٧ / هـ

ج) يتحرك جسم على خط مستقيم بحيث أن سرعته بعد (n) ثانية تُعطى بالعلاقة :
 $U = 3n^2 - 2n$. جد المسافة التي يقطعها الجسم بعد مرور (3) ثوانٍ
(٤) علامات)
علماً بأن موقعه الابتدائي $V = 5 \text{ م}$.

الأستاذ
إيهاب عباس
٠٩٣٦٦١١٥

التكامل المدورة وخواصه

٢٠٨ / سؤال

$$(3) \frac{1}{s} \text{ دس يساوي :}$$

د) $s^{-1} + j$

ج) $L(s) + j$

ب) $\frac{1}{s}$

أ) صفر

صفر

ج) ١٠

ب) ١٤

أ) ٢٢

٢٠٩ / ممك

$$(3) (3s^2 - 2s + 5) \text{ دس يساوي :}$$

د) ١٤

ج) ٨

ب) ٤

صفر

أ) ١

٢٠٨ / سؤال

ك) إذا كان $\int s \text{ دس} = \text{صفر} \Rightarrow \text{فإن قيمة } k \text{ تساوي :}$

د) ٢

ج) ١

صفر

أ) ١

٢١٠ / سؤال

٤) $\int s \text{ دس} \text{ يساوي :}$

(ب) $\frac{2}{3}$

(ج) $\frac{3}{2}$

$$\frac{1}{s} - \frac{1}{s^2} = \frac{1}{s} - \frac{1}{s^2}$$

$$\left(\frac{1}{s} \right) - \left(\frac{1}{s^2} \right) =$$

٢٠١٨ / حسابي

(٣) قيمة $\frac{1}{x}$ دس تساوي :

أ) $x = 1$
ب) $x = -1$

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{-1} = -1$$

٢٠١٩ / حسابي

(٤) إذا كان $\frac{1}{x}$ دس = ٦ ، فإن $\frac{1}{x}$ دس يساوي :

أ) صفر
ب) $\frac{1}{6}$
ج) -6
د) $\frac{1}{-6}$

٢٠٢٠ / حسابي

(٥) إذا علمت أن $\frac{1}{x}$ دس = $\frac{3}{4}$ ، فإن $\frac{1}{x}$ دس يساوي :

أ) $\frac{3}{4}$
ب) $-\frac{3}{4}$
ج) $\frac{4}{3}$
د) $-\frac{4}{3}$

٢٠٢١ / حسابي

(٦) إذا علمت أن $\frac{1}{x}$ دس = ٨ فلن $\frac{1}{x}$ دس يساوي :

أ) ١٦
ب) ١٦
ج) ٨
د) ١٦

٢٠٢٢ / حسابي

(٧) إذا كان $\frac{1}{x}$ دس = ١٢ ، فإن قيمة $\frac{1}{x}$ دس تساوي :

أ) ٤
ب) ٣
ج) ٣
د) ٣

الاستاذ
برعاية عمادة عباد

٢٩/١٣٦٦٦٦٦

٥٠

٢٠١٤ / سوسي

(٣) إذا علمت أن $\frac{Q}{S}$ متصل، وكان $Q = 1 - 3$ ، $Q = 2 - 1$ ، فإن $\frac{Q}{S}$ (س) دس يساوي:

(أ) -٤

(ب) ٢

(ج) ٤

(د) -٢

٢٠١٥ / مصطفى

(٤) إذا كان $Q = 10 - 1$ ، $Q = 6 - 6$ فجد $\frac{Q}{S}$ (س) دس.

(أ) ٤

(ب) -٤

(ج) ٤

(د) ١٦

٢٠١٦ / مصطفى

(٥) إذا كان $\frac{Q}{S}$ (س) دس = ٥ ، $\frac{Q}{S}$ (س) دس = ٩ ، فإن $\frac{Q}{S}$ (س) دس يساوي :

(أ) ٤

(ب) ٢

(ج) -٤

(د) -٤

٢٠١٧ / مصطفى

(٦) إذا كان $\frac{Q}{S}$ (س) دس = ٣ - ٣ ، $\frac{Q}{S}$ (س) دس = ٤ ، فإن $\frac{Q}{S}$ (س) دس يساوي :

(أ) ١

(ب) -٧

(ج) -١

(د) ٧

الاستاذ
ابراهيم عبد الله
ت: ١١٦٦٦٦٦٦٦٦

٢٠٩ / حسین

- ٣) إذا علمت أن $\left\{ \begin{array}{l} \text{ج} \\ \text{د} \end{array} \right\}$ (س) دس = ٦ ، $\left\{ \begin{array}{l} \text{هـ} \\ \text{جـ} \end{array} \right\}$ (س) دس = ٢ فلن قيمة $\left\{ \begin{array}{l} \text{جـ} \\ \text{دـ} \end{array} \right\}$ (س) دس تساوي :
- ٤) ٤ ١٢ ٨ ٤-١ ١٦-١

٢٠٨ / استود

- ٧) إذا علمت أن $\left\{ \begin{array}{l} \text{بـ} \\ \text{دـ} \end{array} \right\}$ (س) دس = ٤ ، $\left\{ \begin{array}{l} \text{بـ} \\ \text{هـ} \end{array} \right\}$ (س) دس = ١٢ ، فلن $\left\{ \begin{array}{l} \text{بـ} \\ \text{جـ} \end{array} \right\}$ (س) دس يساوي :
- ٦-٦ ١٦ ٦ ١٦-١

٢٠٩ / استود

٥) علامات

- ٣) إذا كان $\left\{ \begin{array}{l} \text{جـ} \\ \text{جـ} \end{array} \right\}$ (س + ٣) دس = ٦ ، فجد قيمة جـ .

٢١١ / استود

٤) علامات

- جـ) إذا كان $\left\{ \begin{array}{l} ٧ \\ \text{دـ} \end{array} \right\}$ دس = ٢١ ، فجد قيمة الثابت ٢

٢٠١٣ / سطوي

الاستاذ
إيهاب عباد

ب) إذا كان $\begin{cases} ق(s) دس = 6 \\ ع(s) دس = 4 \end{cases}$ ، فجد $\begin{cases} 2 \\ 3 \end{cases} ق(s) + ع(s) - دس$

(٦ علامات)

٢٠١٤ / جي

ب) إذا كان $\begin{cases} ق(s) دس = 6 \\ ق(s) دس = 2 \end{cases}$ ، فجد $\begin{cases} ق(s) + 5 \\ دس \end{cases}$

(٥ علامات)

٢٠١٥ / جي

ب) إذا كان $\begin{cases} \frac{ق(s)}{2} دس = 4 \\ ق(s) دس = 12 \end{cases}$ ، فجد قيمة $\begin{cases} ق(s) - 7 \\ دس \end{cases}$

(٥ علامات)

٢٠١٦ / ٥٤

ب) إذا كان $\begin{cases} \frac{ق(s)}{2} دس = 6 \end{cases}$ ، فجد قيمة $\begin{cases} 3س + 2ق(s) دس \end{cases}$

(٥ علامات)

۲۰۱ / شروع

$$b) \rightarrow \frac{2s + 1}{s^2 + s - 1} ds$$

(۴ علامات)

۲۰۲ / حینی

$$2) [(s + 1)^{-\frac{1}{2}} + s^{\frac{1}{2}}] ds$$

(۵ علامات)

۲۰۳ / حینی

$$2) \left\{ s^{-\frac{1}{2}} + \frac{1}{s^{\frac{1}{2}}} \right\} ds$$

(۶ علامات)

الاستاذ
إيهاد عبّار
ت: ۰۷۹/۹۳۶۶۱۱۱

٢٠١٥ / شتوئي

$$\text{جتا} \left(s^2 + 3s \right) \text{ دس}$$

(٥) علامات

الأستاذ
ريتشارد هنري و جيتا

٢٩/٢٦٦٦٦٦

٢٠١٥ / حصيف

$$6 \text{ س جاس} \text{ دس}$$

(٥) علامات

(٤) علامات

$$2 \text{ س جا} \left(s^2 + 7 \right) \text{ دس}$$

٢٠١٥ / شتوئي

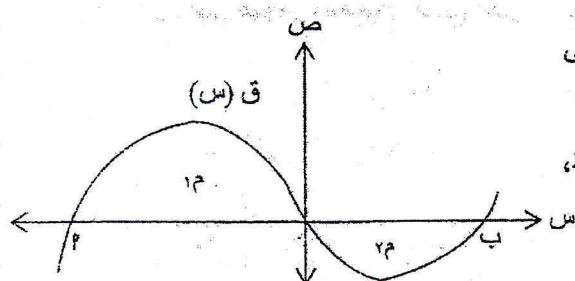
(٤) علامات

$$2 \text{ س جا} \left(s^2 - 3 \right) \text{ دس}$$

الأستاذ
ريتشارد هنري و جيتا

المساواة

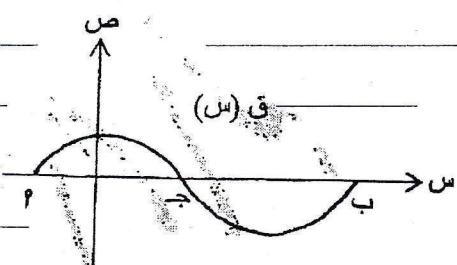
٢٠١٣ / مستوى



٢) بين الشكل المجاور المنطقة المغلقة المحصورة بين منحنى الاقتران $q(s)$ ومحور السينات في الفترة [٢، ٦]. إذا علمت أن $\int_1^9 q(s) ds = 9$ وحدات مربعة، $\int_4^9 q(s) ds = 4$ وحدات مربعة، فـ $\int_2^6 q(s) ds =$

- ١) ١٣ ٢) ٥ ٣) ٥ ٤) ١٣ ٥) ٥

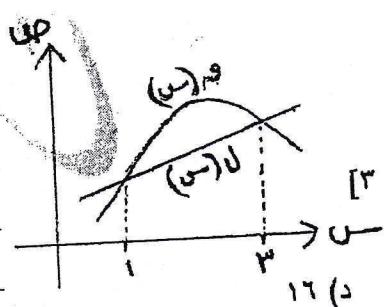
٢٠١٤ / حسني



٤) معتمداً الشكل المجاور والذي يمثل منحنى الاقتران q المعرف في الفترة [٢، ٦]، إذا علمت أن مساحة المنطقة المغلقة المحصورة بين منحنى الاقتران q ومحور السينات تساوي (١٤) وحدة مربعة، وكان $\int_2^6 q(s) ds = 6$ ، فـ $\int_2^6 q(s) ds =$

- ٦) ٢ ٧) ٨ ٨) ٢٠ ٩) ٨

٢٠١٥ / حسني

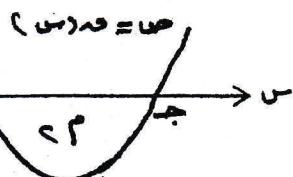


٥) الشكل المجاور يـ \int_2^6 محتوى الاقترانين $q(s)$ ، $l(s)$ ، إذا علمت أن $\int_2^6 q(s) ds = 12$ ، $\int_2^6 l(s) ds = -4$ فـ مساحة المنطقة المغلقة المحصورة بين مـ \int_3^6 محتوى الاقترانين في الفترة [٣، ٦] بالوحدات المربعة؟

- ١) ٢ ٢) ٨ ٣) ١٠ ٤) ٨

٣٠٩ / مُسْتَوِك

(١) بالاعتماد على الشكل الآتي الذي يمثل منحنى $q(s)$ ، إذا كانت المساحة $m_1 = 6$



المساحة $m_2 = 10$ فإن $\int q(s) ds$ يساوي :

- أ) ٤
ب) ٤
ج) ٦٠

٣١٠ / هِيَنِي

(٤) يمثل الشكل المجاور المنطقة المغلقة المحصورة

بين منحنى الاقران $q(s)$ ومحور السينات

في الفترة $[١, ٢]$. إذا علمت أن مساحة (m_1) تساوي

(٥) وحدات مربعة ومساحة (m_2) تساوي (٣) وحدات

مربعة، فإن $\int q(s) ds$ يساوي :

- أ) ٨
ب) ٢
ج) -٨
د) -٢

٣١١ / هِيَنِي

(ج) احسب مساحة المنطقة المغلقة المحصورة بين منحنى الاقران $q(s) = 3s + 6$

ومحور السينات في الفترة $[٠, ٣]$.

(٤) علامات

٢.١١ / ستوك

- ب) جد مساحة المنطقة المغلقة المحصورة بين منحنى الاقتران $Q(s) = 2s + 1$ ومحور السينات
 (٥ علامات)
- $$s = 0, s = 2 \text{ و} s = 4 \text{ والمستقيمين}$$

٢.١٢ / شتو

- أ) جد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الاقتران $Q(s) = 6 - 2s$
 ومحور السينات في الفترة $[0, 4]$
 (٥ علامات)

٢.١٣ / هيني

- أ) جد مساحة المنطقة المغلقة المحصورة بين منحنى الاقتران $Q(s) = 1 - s^2$ ومحور السينات.
 (٧ علامات)

الأستاذ
 إبراهيم عباد

٢٩/١٣٦٦٦١

٢٠٠٨ / حسني

- أ) جد مساحة المنطقة المغلقة المحصوره بين منحني الاقتران $Q(s) = s^2 - 2s$ ومحور السينات .
٨ علامات)

٢٠١٣ / شوقي

السؤال الثالث : (٦ علامة)

- أ) جد مساحة المنطقة المغلقة المحصوره بين منحنيي الاقترانين $Q(s) = s^2 - s$ ، $H(s) = 2s$.
٦ علامات)

٢٠١١ / حسني

- أ) احسب مساحة المنطقة المغلقة المحصوره بين منحني الاقتران $Q(s) = s^2 - 1$ والمستقيم $s = 3$
٧ علامات)

إيتاون
الأستاذ
٢٩/٤٣٦٦١١

٢٠١١ / حسینی

(٤) إذا كان اقتران (السعر - الطلب) لمنتج معين هو $U = Q(S) = 12 - S$ ، وكان اقتران (السعر - العرض) لهذا المنتج هو $U = H(S) = 2 + S$ ، فلنكمية التوازن (S) هي :

$$H(S) = U \Rightarrow 2 + S = 12 - S \Rightarrow 2S = 10 \Rightarrow S = 5$$

أ) ٧ - ب) ٥ - ج) ٥ - د) ٧

٢٠١١ / شتوی

(١) إذا كان اقتران (السعر - العرض) لمنتج معين هو $U = Q(S) = 11 + 2S$ حيث (U) السعر بالدينار، (S) عدد القطع المنتجة، وأن السعر ثابت عند $U = 21$ ديناراً، فجد فائض المنتج.

(٧ علامات)

٢٠١٠ / حسینی

(ب) إذا كانت $U = Q(S) = 60 - 2S$ يمثل اقتران (السعر - الطلب) حيث (U) السعر بالدينار، (S) عدد الوحدات المنتجة، وكان السعر ثابتاً عند $U = 10$ ، جد قيمة فائض المستهلك.

(٧ علامات)

الإيراد الكلي والحدى

٢٠٨ / مسح

- أ) إذا كان الإيراد الحدي لبيع (س) لعبة من لعب الأطفال التي ينتجهما أحد المصانع هو $D(s) = 3s^2 - 8s + 5$ ديناراً، فجد الإيراد الكلي الناتج عن بيع هذه اللعبة.

٢٠٩ / مسح

- ب) إذا كان الإيراد الحدي لبيع (س) قطعة من منتج ما يعطي بالاقتران $D(s) = 3s^2 - 4s + 2$ ديناراً فجد الإيراد الكلي الناتج عن بيع (٥) قطع من هذا المنتج.

٢٠٩ / مسح

- ب) إذا كان اقتران الإيراد الحدي لبيع س ثلاثة من إنتاج مصنع هو $D(s) = 3s^2 - 8s + 20$ ديناراً فجد الإيراد الكلي الناتج عن بيع (٢٠) ثلاثة.

٢٠٩ / مسح

- ب) إذا كان اقتران الإيراد الحدي لبيع (س) لعبة من لعب الأطفال التي ينتجهما مصنع هو $D(s) = 3s^2 - 8s + 2$ ، فجد الإيراد الكلي الناتج عن بيع (٥) لعب.