



ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (٦) أسئلة، أجب عن (٥) أسئلة منها فقط.

القسم الأول: يتكون من (٤) أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعها.

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

(أ) ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة : (٦ علامات)

(١) إذا كان $u = (s)$ جاس ، ما قيمة $(u \circ u)' (\frac{\pi}{4})'$ ؟

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ١ - (د) ٢

(٢) يتحرك جسم حسب العلاقة في $(v) = v_0 - v_0^2$ ، ما السرعة المتوسطة للجسم في أول ثانيتين من بدء الحركة؟

(أ) ٢٠ م/ث (ب) ١٠ م/ث (ج) ١٥ م/ث (د) صفر م/ث

(٣) إذا كان $u = (s) = \frac{1}{4}s^4$ ، $v \exists u$ ، فما قيمة $u' = \frac{u(s+h) - u(s)}{h}$ ؟

(أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٤ (د) ٣

(ب) إذا كان $\left. \begin{array}{l} 1 \leq s - 2 \leq 5 + s \\ s^2 + j \leq s \end{array} \right\}$ ، جد قيم الثوابت a ، b ، c التي تجعل

$u^{(2)}$ موجودة . (٧ علامات)

(ج) إذا كان $s = \sqrt[4]{2 + \sqrt{3}}$ ، $\frac{s}{s^2} = \frac{\pi}{4}$ عندما $s = \frac{\pi}{4}$ ، جد

(٧ علامات)

السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

١) ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة: (٦ علامات)

١) إذا كان $u = (1 + s^2)$ و $s = 1 - s^2 + \sqrt{s^2 + 2}$ ، ما قيمة $u'(2)$ ؟

- أ) ١ ب) صفر ج) ٤ د) ٢

٢) إذا كان $u = (s)$ و $s = \left[\frac{1}{4} s + 2 \right]^2$ فإن $u'(0)$ ؟

- أ) غير موجودة ب) $\frac{1}{4}$ ج) صفر د) ٢

٣) ما قيمة $\lim_{s \rightarrow 0} \frac{1 + \sqrt{s} - 2}{s^2}$ ؟

- أ) ١٦- ب) ١٦ ج) ٨ د) ٨- (٧ علامات)

ب) إذا كان $u = (s)$ و $s = (s - 2)s^2$ ، $s \in [2, 3]$ عين ما يلي

فترات التزايد و التناقص للاقتران ، القيم القصوى مبينا نوعها

ج) إذا كان $h = (s)$ و $h = s^2 + s - 1$ ، جد قيمة الثابت a علماً بأن متوسط التغير في الاقتران $h(s)$ في $[3, 4]$ يساوي (٤) والمستقيم الواصل بين النقطتين $(1, 1)$ و $(3, 3)$ يصنع زاوية مقدارها 135° مع

محور السينات الموجب؟ (٧ علامات)

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

١) ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة: (٦ علامات)

١) يتحرك جسم حسب العلاقة $x = 1 - t^2$ فإن تسارع الجسم في حالة السكون اللحظي هي

- أ) $\frac{2}{3}$ ب) صفر ج) $\frac{2}{3}$ د) $\frac{3}{2}$

٢) إذا كان $u = (s)$ و $s = \sqrt{s}$ ، فما العبارة الصحيحة فيما يأتي ؟

أ. u قيمة صغرى محلية لمنحنى $u(s)$ ب. u قيمة عظمى محلية لمنحنى $u(s)$ ج. u قيمة عظمى محلية لمنحنى $u(s)$ د. u نقطة انعطاف لمنحنى $u(s)$

ج. u قيمة عظمى محلية لمنحنى $u(s)$ د. u نقطة انعطاف لمنحنى $u(s)$

(٣) إذا كانت العلاقة $s^2 + s^2 = s^2 + 3$ فإن قيمة $\frac{ds}{dt}$ عند النقطة $(-1, 1)$ يساوي

- (أ) -1 (ب) -2 (ج) 1 (د) 2

(ب) ليكن $u(s) = \frac{1}{4}s^2 + \cos s$ حيث $s \in \left[\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2} \right]$.

عين : (١) مجالات التقعر للأعلى وللأسفل للاقتزان $u(s)$. (٧ علامات)

(٢) نقاط الانعطاف (إن وجدت)

(ج) قذف جسم رأسياً للأعلى من قمة برج بحيث أن ارتفاعه عن البرج بالامتار بعد (t) ثانية يعطى بالقاعدة :

$f(t) = 9.8t^2 - 6t$ ، فكان أقصى ارتفاع وصله الجسم عن سطح الأرض يساوي ٢٥٦ متراً ،

جد : (١) ارتفاع البرج

(٢) سرعة ارتطام الجسم بالأرض.

(٧ علامات)

(٣) المسافة المقطوعة في الثواني الست الأولى .

السؤال الرابع : (٢٠ علامة)

(٦ علامات)

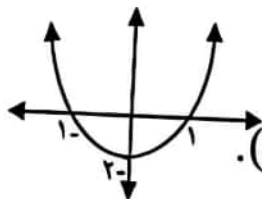
(أ) ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

(١) إذا كانت $s = 7 - 2t$ معادلة العمودي على المماس المرسوم لمنحنى الاقتزان $u(s)$ عند نقطة التماس

التي إحداثياتها السيني $s = 2$ حيث $u(s) \times u'(s) = \frac{1}{2}$ ، $u(s) \neq 0$ فإن قيمة الثابت k

- (أ) $\frac{1}{3}$ (ب) 6 (ج) $\frac{5}{12}$ (د) $\frac{7}{12}$

(٢) بالاعتماد على الشكل المجاور لمنحنى $u'(s)$ ، ما العبارة الصحيحة فيما يلي:



(أ) $u'(0) > 0$ ، $u'(1) < 0$ (ب) $u'(0) < 0$ ، $u'(1) > 0$

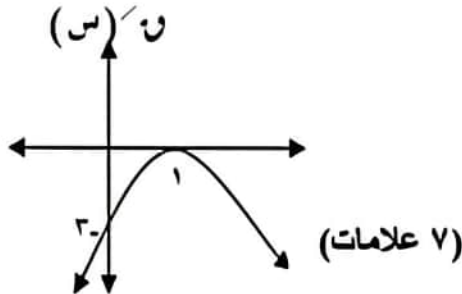
(ج) $u(s)$ له مماس أفقي عند $s = 0$ (د) $(2, 0)$ نقطة انعطاف لمنحنى $u(s)$.

(٣) إذا كان $u(s) = \frac{1}{4}s^2 - \frac{1}{2}\cos s$ ، $s \in \left[\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{2} \right]$ أجد قياس زاوية الانعطاف ؟

- (أ) 45° (ب) 90° (ج) 135° (د) 150°

ب) أوجد مساحة أكبر مستطيل يمكن رسمه داخل دائرة نصف قطرها ٥ سم .
(٧ علامات)

ج) يمثل الشكل المجاور منحنى $y = f(x)$ ، إذا كان $f'(x)$ كثير حدود من الدرجة الثالثة يمر بمنحنى $y = f(x)$ الأصل، جد قاعدة الاقتران $f(x)$ (س)



القسم الثاني: يتكون هذا القسم من سؤالين، وعلى المشترك أن يجيب عن سؤال واحد فقط.

السؤال الخامس: (٢٠ علامة)

(٦ علامات)

١) ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

١) إذا كانت $\sin x - \cos x = \frac{1}{\sin x + \cos x}$ فما قيمة $\sin x$ ؟

١) $\sin x - \cos x$ (ب) $\sin x + \cos x$ (ج) $\sin x \cos x$ (د) $-\sin x \cos x$

٢) ما عدد النقط الحرجة للاقتران $f(x) = (x-2)^{\frac{1}{3}}(x^2+1)$ المعروف على الفترة $[-4, 2]$ ؟

١) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

٣) إذا كان $\frac{f'(x)}{f(x)} = \frac{1-x}{x}$

١) $\frac{1}{x}$ (ب) $\ln x$ (ج) $1-x$ (د) ١

ب) أثبت أن أكبر حجم لأسطوانة دائرية قائمة يمكن وضعها داخل مخروط دائري قائم يساوي $\frac{4}{9}$ حجم المخروط.

(٧ علامات)

ج) أوجد معادلة المماس المرسوم لمنحنى العلاقة $y^3 - (x-y)^2 = 0$ عند نقطة تقاطع

منحنىها مع المستقيم $y = x - 2$ (٧ علامات)

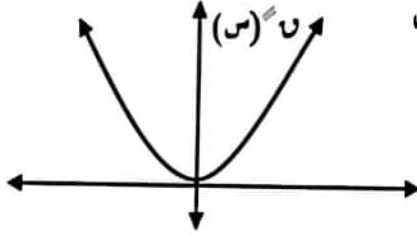
السؤال السادس : (٢٠ علامة)

أ) ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

(٦ علامات)

١) إذا كان U (س) كثير حدود وكان الشكل المجاور يمثل منحنى U'' (س)، جد لفترات

التناقص لمنحنى U' (س)؟



د) $]-\infty, 0]$

ج) $]-\infty, 0[$

ب) $]$

أ) $\emptyset$

٢) إذا كان U (س) = $\left\{ \begin{array}{l} 1 \leq s \leq 2, \quad U''(s) \\ 2 < s < 3, \quad [U''(s)] \end{array} \right\}$ ، فما مجموعة قيم s التي يكون عندها للافتتان U (س) نقطة

حرجة على مجاله؟

د) $\{1\} \cup]2, 3]$

ج) $\{2, 1\}$

ب) $]2, 3]$

أ) $]2, 3]$

٣) ما قيمة $\lim_{s \rightarrow 1} \frac{(s^2 + 2 - s - 2)s^2 - (2 - s + 2)s^2}{(s^2)}$ ؟

د) ١

ج) $\frac{1}{2}$

ب) $\frac{1}{3}$

أ) صفر

ب) إذا كان $v = \text{ظا}(s, v)$ فأثبت أن : $v' = \frac{v + v^3}{(v + 1)s - 1}$

(٧ علامات)

ج) يتحرك جسم على خط مستقيم وفق العلاقة $h = v \times f = v \cdot h - v$ ، بين أن تسارع الجسم في أي لحظة

(٧ علامات)

يساوي ٥ أف عدنيا .

انتهت الأسئلة

مع أطيب الأمنيات لكم بالتميز والإبداع

أ. سامر دعنا

الاثنين ٤/٥/٢٠٢٦

مدرسة دار الحكمة الإلمانية النموذجية للافتتار القبري
الطابق الأول ٢٠٢٦

٣	٢	١
١	٢	٣

١) ٢) ٣) ٤) ٥) ٦) ٧) ٨) ٩) ١٠) ١١) ١٢) ١٣) ١٤) ١٥) ١٦) ١٧) ١٨) ١٩) ٢٠)

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \quad \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$0 + 24 - 24 = 1 + 1$$

$$3 = 1$$

$$\textcircled{1} \quad 0 + 24 - 24 = 1 + 1$$

$$\left. \begin{array}{l} 2 > 1, \quad 2 - 1 = 1 \\ 2 < 1, \quad 1 - 2 = -1 \end{array} \right\} = (1) \quad \textcircled{2}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$2 - 24 = 12$$

$$\textcircled{2} \quad 2 - 24 = 12$$

$$2 \neq 12$$

$$12 = 2$$

$$\left. \begin{array}{l} 2 > 1, \quad 2 - 1 = 1 \\ 2 < 1, \quad 1 - 2 = -1 \end{array} \right\} = (1) \quad \textcircled{3}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$1 = 1$$

$$1 = 1$$

$$2 + 2 = 4$$

$$\textcircled{4} \quad 2 + 2 = 4$$

$$\frac{2}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$\frac{2}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

١

١

$$\sqrt{\frac{2}{3}r+2} = 8$$

$$1+2\sqrt{r} = 8$$

$$\boxed{2 = 8}$$

$$\frac{8-1}{2} + \frac{8-1}{2} = \frac{8-1}{2}$$

$$\frac{1}{\sqrt{\frac{2}{3}r+2}} \times (r+2) =$$

$$\frac{1}{\sqrt{\frac{2}{3}r+2}} \times (r+2) =$$

$$\frac{1}{\sqrt{\frac{2}{3}r+2}} \times 3.6$$

$$\begin{array}{c|c|c} 3 & 2 & 1 \\ \hline p & p & 1 \end{array}$$

$$(u-r)u \leq (u-1)u$$

$$= 1 \times (u-r) + 1 - x(u-r) \times u = (u-1)u$$

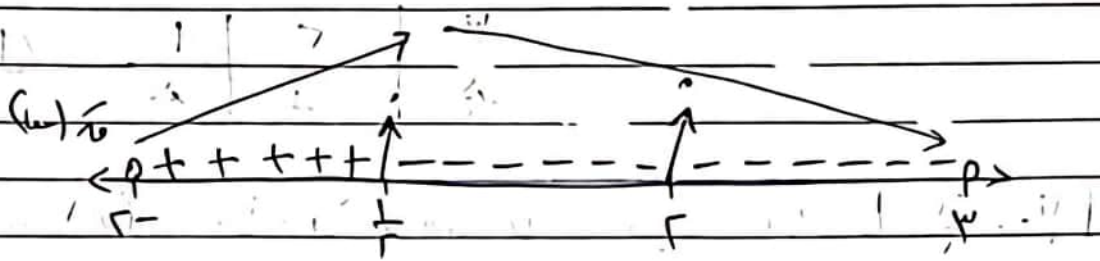
$$= (u-r+u-1)(u-r)$$

$$= (r+u-1)(u-r)$$

$$\frac{r}{2} = \frac{u-1}{2}$$

$$\boxed{r = u-1}$$

$$\boxed{r}$$



نقطة مطلقة $151 - = (2-) \infty$

نقطة مطلقة $2- = (3) \infty$

نقطة مطلقة $\frac{27}{17} = (\frac{1}{2}) \infty$

نقطة مطلقة $[\frac{1}{2}, 2-]$

نقطة مطلقة $[3, \frac{1}{2}]$

نقطة مطلقة $\varepsilon = \frac{(1) \infty - (3) \infty}{2} = (1) \infty$ (A)

نقطة مطلقة $\lambda = \frac{(1) \infty - (3) \infty}{2}$

نقطة مطلقة $1 - = 130 \infty = \frac{(1) \infty - (3) \infty}{2}$

نقطة مطلقة $2- = \frac{(1) \infty - (3) \infty}{2}$

نقطة مطلقة $\lambda = (1 + 1 \times 2 + (1) \infty p) - (1 - 2 \times 2 + (3) \infty p)$

نقطة مطلقة $\lambda = (1 + (1) \infty p) - (0 + (3) \infty p)$

نقطة مطلقة $\lambda = 1 \times p \times 7 - 1 \times \lambda = \varepsilon + (1) \infty - (3) \infty p$

نقطة مطلقة $\varepsilon = \frac{2- - 1 \times p}{2}$

نقطة مطلقة $2- = p$

(3)

4.

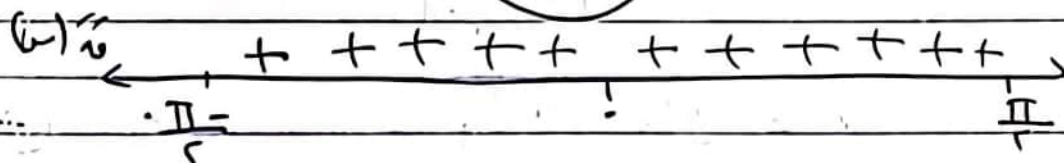
7	7
---	---

1
△

الملاحظة: $u = (u)$ - u هـ

$$I = u \cdot \tilde{u}$$

$$\frac{\pi r}{2} \cdot 1 = u$$



لا يرد نقاط انقطاع

④

$$\frac{97}{25} = \frac{645}{25}$$

$$(1, -1, 1, -1, 1) \dots (1, 1, -1, 1, -1) \quad N = 0.$$

$$f_1(x) = f_2(x) = \dots = f_n(x) = 1$$

ف(۲) = $2 \times 96 - 2 \times 17 = 142$ م

ارتفاع البرم = أقصى ارتفاع من الأرض - أقصى ارتفاع من البرم

$$115 = 122 - 7$$

⑤

(٢) سرعة الارتطام الجسم بالأرض .

الارتفاع = - ارتفاع الجسم

$$112 = -$$

$$0 = 112 + 0.17 - 0.97$$

$$0 = 17 - 0.97$$

$$0 = (17 - 0.97)(1 + 0)$$

$$17 = 0.97 / 1 = 0.97$$

$$17 \times 22 - 97 = 17$$

$$17 \times 22 - 97 = 17$$

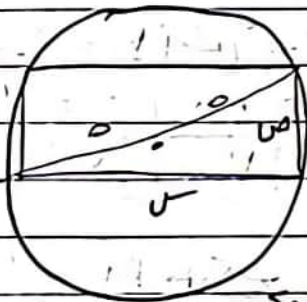
(٣) المسافة المقطوعة في التمرين الأولي .

$$5 \times 17 = 85$$

$$5 \times (17 - 7) = 50$$

$$85 - 50 = 35$$

٣	٢	١	٠
٣	٢	١	٠



(٤) المسافة المقطوعة = المسافة

$$100 \sqrt{1 - \cos S} = 100$$

$$100 \sqrt{1 - \cos S} = 100$$

$$\sqrt{1 - \cos S} = 1$$

$$1 - \cos S = 1$$

$$\sqrt{1 - \cos S} = 1$$

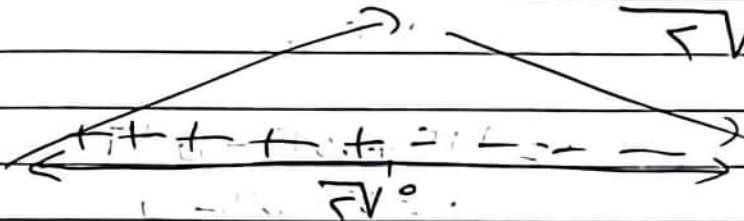
$$1 - \cos S = 1$$

١٥

$$1... = \sqrt{u}$$

$$0... = \sqrt{u}$$

$$\sqrt{V_0} = \sqrt{0...V} = u$$



$$\sqrt{u} = 1...V \times u = \text{م}$$

$$0... = 1...V \times \sqrt{V_0}$$

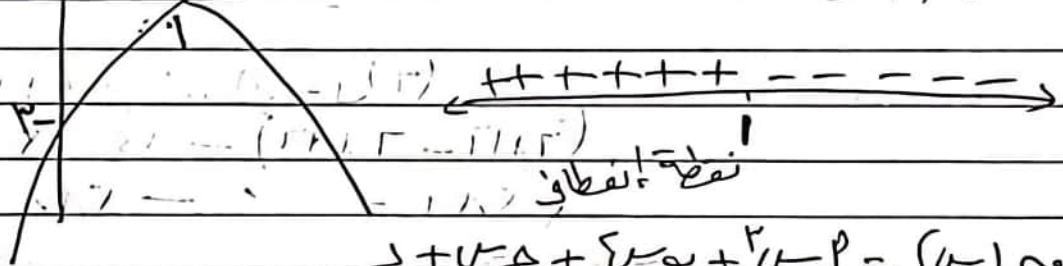
$$0... = \sqrt{0...V} \times \sqrt{0...V}$$

$$(u)\sqrt{u}$$

$$1 = (1)\sqrt{u} / \sqrt{u} = (1)\sqrt{u} \quad \text{ⓐ}$$

$$1 = (1)\sqrt{u}$$

$$1 = (1)\sqrt{u}$$



$$1 + u = \Delta + \sqrt{u} + \sqrt{u} - p = (u)\sqrt{u}$$

$$1 = (u)\sqrt{u}$$

$$1 = \Delta$$

$$u + p = (u)\sqrt{u}$$

$$\Delta + u + p = (u)\sqrt{u}$$

$$1 = u + p = (u)\sqrt{u}$$

$$\sqrt{u} = \Delta + 1 + 1 = (1)\sqrt{u}$$

$$\sqrt{u} = \Delta$$

$$1 = u + p$$

$$1 = \sqrt{u} + p = (1)\sqrt{u}$$

$$\sqrt{u} = u + p$$

$$(1)\sqrt{u} = u + p$$

$$\sqrt{u} = p$$

$$\sqrt{u} = p$$

$$\sqrt{u} = u + p$$

$$\sqrt{u} = u + p$$

$$\sqrt{u} = u + p$$

$$\sqrt{u} = u + p$$

$$\sqrt{u} = u + p$$

$$\sqrt{u} = u + p$$

$$\sqrt{u} = u + p$$



لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

<http://www.sh-pal.com>

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html