

تم تحميل هذا الملف بواسطة:

بوت مكتبي التعليمية

يمكن الوصول لمكتبي عبر النقر على الرابط:

https://t.me/Science_2022bot

بوت مكتبي التعليمية: مكتبة ملفات تعليمية سورية
على تطبيق Telegram



@MLBSupportBot

@ https://t.me/syr_esu

Telegram



أولاً: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي، ثم انقلها إلى ورقة إجابتك:

(1) إن قيمة $\lim_{x \rightarrow 6} (x-5)^{\frac{3}{6-x}}$ هي:

أ	ب	ج	د
e^{-3}	e^{-2}	e	e^2

(2) ليكن التابع f المعرف على R وفق $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - |2x|}{x^2 + |x|} & ; x \neq 0 \\ m & ; x = 0 \end{cases}$ إن قيمة m التي تجعل f مستمراً عند $x = 0$ هي:

أ	ب	ج	د
+2	+1	-1	-2

(3) في تجربة برنولية إذا كان $E(x) = \frac{5}{3}$ و $V(x) = \frac{10}{9}$ فإن قيمة الوسيط n تساوي:

أ	ب	ج	د
3	4	5	6

(4) إذا علمت أن المستوي $P: 7x - 6y + 6z + 14 = 0$ يقطع الكرة $S: (x-1)^2 + (y+2)^2 + z^2 = 25$ في دائرة فإن نصف قطر دائرة المقطع هو:

أ	ب	ج	د
4	$3\sqrt{2}$	2	$\sqrt{2}$

(5) ليكن المستوي $P: x + y + z - 4 = 0$ وبفرض أن المستويين Q, R يتقاطعان في فصل مشترك معرف وسطياً

$d \begin{cases} x = 1 + t \\ y = 1 \\ z = t \end{cases} \quad t \in R$ إن إحداثيات نقطة تقاطع المستويات الثلاثة هي:

أ	ب	ج	د
$I(2, 1, 1)$	$I(1, 3, 1)$	$I(-1, -2, 1)$	$I(2, -2, 1)$

(6) في معجم متجانس $(\vec{i}, \vec{j}, \vec{k}; 0)$ ، إذا كانت النقاط $A(2, 0, 0), B(0, 2, 0), C(0, 0, 3)$ فإن معادلة المستوي (ABC) هي:

أ	ب	ج	د
$x - y + 2z - 4 = 0$	$3x + 3y + 2z - 6 = 0$	$3x - 3y + 2z - 5 = 0$	$3x - y - z - 4 = 0$

(7) إذا كان $\arg(z) = \theta$ فإن قيمة θ التي تحقق المعادلة $\arg(1+i) + \arg(z^2) = \frac{\pi}{3}$ هي:

أ	ب	ج	د
$\frac{\pi}{24}$	$\frac{\pi}{12}$	$\frac{\pi}{8}$	$\frac{\pi}{6}$

(8) إذا كان $2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^n = 2046$ فإن قيمة n هي:

أ	ب	ج	د
$n = 8$	$n = 9$	$n = 10$	$n = 11$

(9) ليكن f تابعاً اشتقاقياً على R وبحقق $f'(x) = \frac{1}{1+x^2}$ نعرف التابع g كما يأتي: $g(x) = f(x) + f(-x)$ عندئذ يكون $g'(x)$ تساوي:

أ	ب	ج	د
$2f'(x)$	$2f'(-x)$	0	1

(10) ليكن $z = \frac{\cos \theta + i \sin \theta}{\cos \theta - i \sin \theta}$ الشكل الأسّي لـ z هو:

أ	ب	ج	د
$e^{-2i\theta}$	$e^{-i\theta}$	$e^{i\theta}$	$e^{2i\theta}$

(120 درجة : لكل سؤال 40 درجة)

ثانياً: حل الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ليكن التابع f المعرف على $R \setminus \{2\}$ وفق $f(x) = \frac{x+1}{x-2}$ والمطلوب:

(1) أوجد $f'(x)$ ، ليكن التابع $g(x) = f(\sqrt{x})$ أوجد $g'(x)$.

(2) ادرس قابلية اشتقاق التابع $h(x) = f(|x|)$ عند $x = 0$.

يتبع في الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: يحوي صندوق ست كرات متماثلة مرقمة بالأرقام 4, 4, 4, 2, 2, 0 نسحب من الصندوق كرتين معاً، والمطلوب (1) ما احتمال أن يكون مجموع رقمي الكرتين المسحوبتين يساوي (4)؟

(2) ليكن X متحولاً عشوائياً يدل على مجموع رقمي الكرتين المسحوبتين، عيّن قيم المتحول العشوائي X

ونظم جدول القانون الاحتمالي له، وأوجد توقعه الرياضي.

السؤال الثالث: (1) مضلع منتظم عدد رؤوسه n ، جذ n ليكون عدد أقطاره يساوي نصف عدد أضلاعه.

$$(2) \text{ حل المعادلة } P_{n+3}^2 = 3 \binom{n+2}{2}$$

(180 درجة: لكل تمرين 60 درجة)

ثالثاً: حل التمارين الآتية:

التمرين الأول: (1) أثبت أن $\ln(x+1) \leq \sqrt{x}$ وذلك أيأ كانت $x \in [0, +\infty[$.

(2) إذا كان f تابعاً معرفاً على R وفق $f(x) = 3^{(\sin x)^2}$ فاوجد $f'(\frac{\pi}{4})$.

(3) حل في R المعادلة $9^x = 3^{x+1} - 2$.

التمرين الثاني: لتكن المتتالية $(u_n)_{n \geq 0}$ المعرفة تدريجياً وفق: $u_0 = 1$, $u_{n+1} = \frac{2}{3}u_n + 4$ والمطلوب:

(1) أثبت بالتدريج أن $1 \leq u_n \leq 12$.

(2) لتكن المتتالية $(V_n)_{n \geq 0}$ المعرفة وفق: $v_n = u_n - 12$ أثبت أن المتتالية $(V_n)_{n \geq 0}$ هي متتالية هندسية عيّن أساسها q

وحدها الأول v_0 ثم اكتب v_n بدلالة n .

(3) لتكن $S_n = u_0 + u_1 + \dots + u_n$ اكتب S_n بدلالة n ، ثم احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} S_n$.

التمرين الثالث: ليكن $a = -1$, $b = 2 + i\sqrt{3}$, $c = \bar{b}$, $d = 3$ والمطلوب:

(1) تحقق أن $(a-b) = e^{\frac{\pi}{3}}(a-c)$ واستنتج نوع المثلث ABC .

(2) أثبت أن النقطة D هي مركز الأبعاد المتناسبة للنقاط المثقّلة $(A, -1)$, $(B, 2)$, $(C, 2)$.

(3) جذ العدد العقدي m الممثل للنقطة M التي تجعل الشكل $ACDM$ متوازي أضلاع.

(4) لتكن المعادلة $E: z^2 + pz + q = 0$ عيّن العددين العقديين p, q ليكون a, b جذرين للمعادلة E .

(200 درجة لكل مسألة 100 درجة)

رابعاً حل المسائلين الآتيتين:

المسألة الأولى: في الشكل المجاور $ABCDEFGH$ متوازي مستطيلات، ولناخذ المعظم المتجانس $(A; \frac{1}{2}\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AE})$

النقطة I هي منتصف $[AB]$ ، J منتصف $[CG]$ والمطلوب:

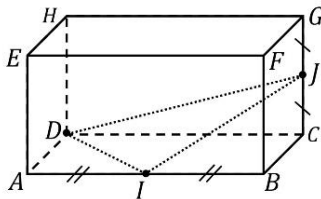
(1) جذ إحداثيات النقاط D, I, J ثم اكتب معادلة للمستوي (DIJ) .

(2) أثبت أن المثلث DIJ قائم في I واحسب مساحته ثم احسب $\cos(\widehat{DJI})$.

(3) احسب بُعد النقطة H عن المستوي (DIJ) واستنتج حجم الهرم $H - DIJ$.

(4) اكتب تمثيلاً وسيطياً للمستقيم d المار من H والعمودي على المستوي (DIJ) .

(5) اكتب معادلة الأسطوانة الناتجة من دوران المستطيل $ABFE$ حول (AB) دورة كاملة



المسألة الثانية: ليكن التابع f المعرفة على R وفق: $f(x) = e^{-x} + x - 2$

(1) ادرس تغيّرات التابع، ونظم جدولاً بها.

(2) أثبت أن المستقيم $\Delta: y = x - 2$ مقارب مانل لـ C عند $+\infty$ وادرس الوضع النسبي لـ C مع Δ

(3) ارسم كل مقارب وجدته وارسم C .

(4) احسب مساحة السطح المحصور بين C و Δ والمستقيمين $x = 0$ و $x = \ln 2$.

(5) استنتج عدد حلول المعادلة $e^{-2x} + \frac{x}{e^x} - \frac{3}{2}e^{-x} = 0$.

انتهت الأسئلة

(100 درجة)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي، ثم انقلها إلى ورقة إجابتك:

ملاحظات	الدرجة	خطوات الحل	
كتابة الإجابة أو الرمز ينال الدرجة عند تعارض الرمز مع الإجابة يخسر درجة السؤال	10	e^{-3}	أ
	10	-2	د
	10	5	ج
	10	4	أ
	10	$A(2,1,1)$	أ
	10	$3x+3y+2z-6=0$	ب
	10	$\frac{\pi}{24}$	أ
	10	$n=10$	ج
	10	0	ج
	10	$e^{2\theta i}$	د
100	المجموع		

السؤال الثاني: : ليكن التابع f المعرف على $R \setminus \{2\}$ وفق $f(x) = \frac{x+1}{x-2}$ والمطلوب:(1) أوجد $f'(x)$ ، ليكن التابع $g(x) = f(\sqrt{x})$ أوجد $g'(x)$.(2) ادرس قابلية اشتقاق التابع $h(x) = f(|x|)$ عند $x=0$.

ملاحظات	الدرجة	خطوات الحل	
يخسر الطالب درجة واحدة للخطأ الحساب	5+5+5 قانون + تطبيق +نتيجة		1
إذا أوجد الطالب $g(x) = \frac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{x}-2}$ واشتق التابع تطبيق قاعدة الاشتقاق 5 درجات + 2 درجة للتبسيط + 3 درجة للنتائج	5+5 3+2	$g'(x) = (\sqrt{x})' f'(\sqrt{x})$ $g'(x) = \frac{1}{2\sqrt{x}} \frac{-3}{(\sqrt{x}-2)^2}$	
إذا أوجد الطالب ثم اشتق $h(x) = f(x) ; x > 0$ وأوجد $h(x) = f(-x) ; x < 0$ ثم اشتق ثم عوض ووجد أن $h'(0^+) \neq h'(0^-)$ ينال الدرجة	5+2 2 1	$\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{h(x)-h(0)}{x-0} = \lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{-x+1}{x-2} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$ $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{h(x)-h(0)}{x-0} = \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{x+1}{x-2} + \frac{1}{2} = \frac{-3}{4}$ الوصول إلى $\lim_{x \rightarrow 0^-} g(x) \neq \lim_{x \rightarrow 0^+} g(x)$	2
إذا توصل الطالب إلى $\lim_{x \rightarrow 0^-} g(x) = \lim_{x \rightarrow 0^+} g(x) = \frac{3}{4}$ يخسر 3 درجات			
40	المجموع		

السؤال الثالث: يحوي صندوق ست كرات، متماثلة مرقمة بالأرقام 4,4,4,2,2,0 نسحب من الصندوق كرتين معاً، والمطلوب: (1) ما احتمال أن يكون مجموع رقمي الكرتين يساوي (4)؟

(2) ليكن X متحولاً عشوائياً يدل على مجموع رقمي الكرتين المسحوبتين، عتِ قيم المتحول العشوائي ونظم جدول القانون الاحتمالي له، وأوجد توقّعه الرياضي.

السؤال الثالث:

(40 درجة)

ملاحظات	الدرجة	خطوات الحل	
يخسر الطالب درجتين إذا استخدم الترتيب إذا استخدم الجدول ينال الدرجة أو طريقة المجموعات لكل توافق درجة واحدة كتب $\frac{4}{15}$ ينال الدرجة مباشرة	1+1+1+1+6	حساب $P(A) = \frac{\binom{2}{2} + \binom{3}{1}\binom{1}{1}}{\binom{6}{2}} = \frac{4}{15}$	1
	4×4	قيم المتحول العشوائي $X(\Omega) = \{2, 4, 6, 8\}$	2
إذا لم يحسب الطالب $p(4)$ ينال الدرجة كونه تم الحساب في الطلب 1 إذا استنتج آخر قيمة ينال الدرجة	4×2	حساب $p(2) = \frac{2}{15}, p(4) = \frac{4}{15}, p(6) = \frac{6}{15}, p(8) = \frac{3}{15}$ أو من خلال الجدول	
للقانون 4 نتيجة 2	4+2	التوقع الرياضي (قانون) أو تعويض + $E(X) = \frac{80}{15} = \frac{16}{3}$ (الناتج)	
	40	المجموع	

السؤال الرابع: (a) مضلع منتظم عدد رؤوسه n ، جذ n ليكون عدد أقطاره يساوي نصف عدد أضلاعه.

(b) حل المعادلة $P_{n+3}^2 = 3 \binom{n+2}{2}$

ملاحظات	الدرجة	خطوات الحل	
إذا حل الطالب السؤال كاملاً ولم يكتب الشرط ينال درجته ضمناً إذا كتب $n = 4$ مباشرة ينال الدرجة	5+5+5	$\binom{n}{2} - n = \frac{1}{2}n$ $\frac{n(n-3)}{2} = \frac{1}{2}n$	a
	5	$n=4$	
	5+5+5	$(n+3)(n-2) = 3 \frac{(n+1)(n+2)}{2}$ تم التحميل بواسطة بوت مكتباتي	b
	5	$n=3$	
	40	المجموع	

1- أثبت أن $\ln(x+1) \leq \sqrt{x}$ وذلك أيًا كانت $x \in [0, +\infty[$.

2- إذا كان f تابعاً معرفاً على R وفق $f(x) = 3^{(\sin x)^2}$ فاوجد $f'(\frac{\pi}{4})$.

3- حل في R المعادلة $9^x = 3^{x+1} - 2$.

خطوات الحل	الدرجة	ملاحظات												
تشكيل التابع $\ln(x+1) - \sqrt{x} \leq 0$ $f(x) = \ln(x+1) - \sqrt{x}$	10	يمكن تشكيل المتراجحة $f(x) \leq 0$ أو $f(x) \geq 0$												
المشتق	3+3													
الجدول (إشارة + السهم) $f(0) = 0$	1+1+1	توافق بين الإشارة والأسهم												
$f(x) \leq 0$ النتيجة	1	إذا كتب الطالب الجدول بالشكل يخسر 3 درجات												
		<table border="1"> <tr> <td>x</td><td>0</td><td>1</td><td>$+\infty$</td></tr> <tr> <td>f'</td><td> </td><td>++ 0</td><td>--</td></tr> <tr> <td>f</td><td>0 ↗</td><td>$-1 + \ln 2$</td><td>↘</td></tr> </table> يخسر 3 درجات في حال عدم التوافق بين الأسهم والإشارة	x	0	1	$+\infty$	f'		++ 0	--	f	0 ↗	$-1 + \ln 2$	↘
x	0	1	$+\infty$											
f'		++ 0	--											
f	0 ↗	$-1 + \ln 2$	↘											
		دون رسم الجدول												
		<table border="1"> <tr> <td>3</td><td>إذا كتب الطالب $f'(x) = \frac{-(\sqrt{x}-1)}{2\sqrt{x}(x+1)} \leq 0$</td></tr> <tr> <td>1</td><td>والتابع متناقص $f(0) = 0$</td></tr> <tr> <td>2</td><td>ومنه $f(x) \leq 0$</td></tr> <tr> <td>3</td><td>النتيجة</td></tr> </table>	3	إذا كتب الطالب $f'(x) = \frac{-(\sqrt{x}-1)}{2\sqrt{x}(x+1)} \leq 0$	1	والتابع متناقص $f(0) = 0$	2	ومنه $f(x) \leq 0$	3	النتيجة				
3	إذا كتب الطالب $f'(x) = \frac{-(\sqrt{x}-1)}{2\sqrt{x}(x+1)} \leq 0$													
1	والتابع متناقص $f(0) = 0$													
2	ومنه $f(x) \leq 0$													
3	النتيجة													
$f'(x) = \ln 3((2 \sin x \cdot \cos x) f'(x))$	2+2+2	إذا اشتق الطالب مباشرة دون تحويل للشكل الأسّي ينال الدرجة												
$f'(\frac{\pi}{4}) = \ln 3((2 \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot \frac{1}{\sqrt{2}}) 3^{\frac{1}{2}}) = \sqrt{3} \ln 2$	2+2													
كتابة المعادلة بالشكل $9^x - 33^x + 2 = 0$ $(3^x - 2)(3^x - 1) = 0$ إيجاد الجذرين	5+5+5 5 5+5	يمكن حل المعادلة بأي طريقة												
تم التجميع	60													

السؤال السادس: لتكن المتتالية: $(u_n)_{n \geq 0}$ المعرفة تدريجياً وفق: $u_{n+1} = \frac{2}{3}u_n + 4$, $u_0 = 1$ والمطلوب:

- (1) أثبت بالتدريج أن $1 \leq u_n \leq 12$.
- (2) لتكن المتتالية $(v_n)_{n \geq 0}$ المعرفة وفق: $v_n = u_n - 12$ أثبت أن المتتالية $(v_n)_{n \geq 0}$ هي متتالية هندسية عيّن أساسها q وحدها الأول v_0 ثم اكتب v_n بدلالة n .
- (3) لتكن $S_n = u_0 + u_1 + \dots + u_n$ اكتب S_n بدلالة n ، ثم احسب $\lim_{n \rightarrow +\infty} S_n$.

السؤال السادس:

ملاحظات	الدرجة	خطوات الحل	
في الخطوة الثالثة إذا أخذ الطالب صورة الأطراف وفق التابع f يجب أن يذكر أن التابع متزايد تماماً	5	إثبات صحة القضية $E(0)$	1
	3	نفرض صحة $E(n)$: $1 \leq u_n \leq 12$	
	5	نبرهن صحة $E(n+1)$: $1 \leq u_{n+1} \leq 12$	
	5+5	الاستفادة من الفرض $1 \leq u_n \leq 12$	
	2	والوصول إلى $E(n+1)$: $1 \leq u_{n+1} \leq 12$ والخاصة صحيحة من أجل $n \geq 0$	
	5+5+5	$v_{n+1} = u_{n+1} - 12$ الوصول إلى $v_{n+1} = \frac{2}{3}v_n$ هندسية أساسها $q = \frac{2}{3}$	2
إذا وجد الطالب الحد العام u_n بأي طريقة تقبل	5	وحساب $v_0 = -11$	3
	5	إيجاد $v_n = -11\left(\frac{2}{3}\right)^n$	
	3	$S_n = v_0 + 12 + v_1 + 12 + \dots + v_n + 12$	
	2	$S_n = -33\left(1 - \left(\frac{2}{3}\right)^{n+1}\right) + 12(n+1)$	
	5	$\lim_{n \rightarrow +\infty} S_n = +\infty$	
	60	المجموع	

السؤال السابع: ليكن $a = -1$, $b = 2 + i\sqrt{3}$, $c = \bar{b}$, $d = 3$ والمطلوب:

- (1) تحقق أن $(a-b) = e^{i\frac{\pi}{3}}(a-c)$ واستنتج نوع المثلث ABC .
- (2) أثبت أن النقطة D هي مركز الأبعاد المتناسبة للنقاط المثقلة $(A, -1)$, $(B, 2)$, $(C, 2)$.
- (3) جذ العدد العقدي m الممثل للنقطة M التي تجعل الشكل $ACDM$ متوازي أضلاع.
- (4) لتكن المعادلة $E: z^2 + pz + q = 0$ عيّن العددين العقديين p, q ليكون a, b جذرين للمعادلة E .

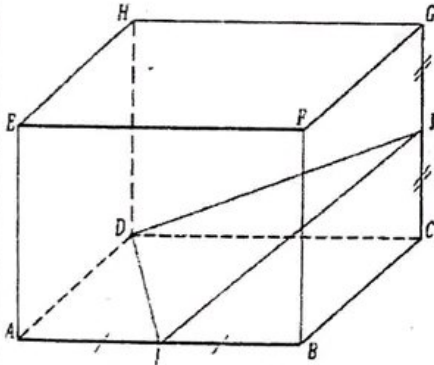
بوت مكتبتني التعليمية

خطوات الحل	الدرجة	ملاحظات
1 التعويض بالطرف 1 + تعويض بالطرف 2 + تحقق + نوع المثلث	5+5+5+5	أو أي طريقة صحيحة
2 كتابة قانون العدد العقدي الممثل لمركز الأبعاد + تعويض + نتيجة	5+5+5	
3 كتابة $m = \sqrt{3}i$, $z_{\overline{AM}} = z_{\overline{CD}}$	5+5	أو $m + d = a + c$
إيجاد P $z_1 + z_2 = -p$ $p = -1 - \sqrt{3}i$	5+3	أي طريقة صحيحة تقبل
إيجاد q $z_1 \cdot z_2 = q$ $q = -2 - \sqrt{3}i$	5+2	
المجموع	60	

(200 درجة لكل مسألة 100 درجة)

السؤال الثامن:

في الشكل المجاور $ABCDEFGH$ متوازي مستطيلات، ولناخذ المعلم المتجانس $(A; \frac{1}{2}\overline{AB}, \overline{AD}, \overline{AE})$ النقطة I هي

منتصف $[AB]$ ، J ، منتصف $[CG]$ والمطلوب:(1) جد إحداثيات النقاط D, I, J ثم اكتب معادلة للمستوي (DIJ) .(2) أثبت أن المثلث DIJ قائم في I واحسب مساحته ثم احسب $\cos \hat{DJ I}$.(3) احسب بُعد النقطة H عن المستوي (DIJ) واستنتج حجم الهرم $H - DIJ$.(4) اكتب تمثيلاً وسيطياً للمستقيم d المار من H والعمودي على المستوي (DIJ) .(5) اكتب معادلة الأسطوانة الناتجة من دوران المستطيل $ABFE$ حول (AB) دورة كاملة.

السؤال الثامن:

خطوات الحل	الدرجة	ملاحظات
1 إحداثيات النقاط $\overline{IJ}, \overline{ID}$	5+5+5+5+5	لكل نقطة 5
$\overline{n} \cdot \overline{ID} = 0$ $\overline{n} \cdot \overline{IJ} = 0$	5	
الناظم	5	
تم التحميل بواسطة بوت معادلة المستوي	5	

	5+3+2	$\overline{IJ} \cdot \overline{ID} = 0$	2
	5	متعامدان $\overline{IJ}, \overline{ID}$ والمثلث قائم	
	3+2+2+3 3+2	حساب المساحة (قانون + تعويض + نتيجة) + $\cos \hat{J}$	
	3+5+5	المسافة (البعد): قانون + تعويض + نتيجة	3
	2+5	الحجم: قانون + نتيجة	
	3 1+1+1	الناظم المعادلات الوسيطة	4
	2+2	معادلة + شرط	5
	100	المجموع	

السؤال التاسع: ليكن التابع f المعرف على $\mathbb{R}$ وفق: $f(x) = e^{-x} + x - 2$:

- (1) ادرس تغيرات التابع، ونظم جدولاً بها.
- (2) أثبت أن المستقيم: $\Delta: y = x - 2$ مقارب مائل لـ C عند $+\infty$ وادرس الوضع النسبي لـ C مع Δ .
- (3) ارسم كل مقارب وجدته وارسم C .
- (4) احسب مساحة السطح المحصور بين C و Δ والمستقيمين $x = \ln 2$ و $x = 0$.
- (5) استنتج عدد حلول المعادلة $e^{-2x} + \frac{x}{e^x} - \frac{3}{2}e^{-x} = 0$.

ملاحظات	الدرجة	خطوات الحل	
	5	$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$	1
	5+5	$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = +\infty$	
	5+5+5+(5+5)	(الاشتقاق) + انعدام المشتق + القيمة التي نعدم المشتق + الصورة	
توافق الإشارة مع الأسهم	2+3+2+3	جدول التغيرات	
	5+5+5+5	الفرق + النهاية + استنتاج أنه مقارب مائل + الوضع النسبي	2
الخط + المقارب المائل	5+5	الرسم	3
إذا كتب الطالب $\int_0^{\ln 2} f(x) dx$	5+5+5	المساحة (التكامل + تعويض + الجواب)	4
	3 2	ضرب الطرفين بـ e^x الوصول إلى $f(x) = -\frac{1}{2}$ للمعادلة حلين تم التحميل بواسطة بوت مكتبة التعليم	5
	100	المجموع	

-انتهى السلم-