DERASATY
www.derasaty.net

ملاحظة : الإجابة عن خمسة أسئلة فقط (لكل سؤال ٢٠ درجة)

س1 : A- كوّن المعادلة التربيعية التي جذراها : $(1+w)$ ، $(1+w^2)$.

B- باستخدام نتيجة مبرهنة القيمة المتوسطة جد بصورة تقريبية ومقرباً لثلاث مراتب عشرية ناتج :

$$(\sqrt[5]{(0.98)^3}+(0.98)^4+3)$$

س2 : A- جد معادلة القطع الناقص الذي مركزه نقطة الأصل وإحدى بؤرتيه هي بؤرة القطع المكافئ الذي معادلته : $y^2+8x=0$ علماً بأن القطع الناقص يمر بالنقطة $(2\sqrt{3},\sqrt{3})$.

B- جد التكاملات الآتية : 1) $\int 9x^2 \sin x^3\, dx$ 2) $\int_0^{\frac{1}{3}} x^4(\frac{1}{x}+3)^4\, dx$

س3 : A- هل تمثل $\ln|y| = x^2 + c$ حلاً للمعادلة التفاضلية $y'' = 4x^2y+2y$ ؟ بيّن ذلك .

B- (إذا تعامد مستويان فالمستقيم المرسوم في أحدهما والعمود على مستقيم التقاطع يكون عمودياً على المستوي الآخر) برهن ذلك .

س4 : أجب عن فرعين فقط :

A- جد معادلة القطع الزائد الذي بؤرتاه هما بؤرتي القطع الناقص $\frac{x^2}{9}+\frac{y^2}{25}=1$ ويمس دليل القطع المكافئ $x^2+12y=0$.

B- جد بعدي أكبر مستطيل يوضع داخل المنطقة المحددة بالدالة : $f(x)=12-x^2$ ومحور السينات ، رأسان من رؤوسه على منحني الدالة والرأسان الآخران على محور السينات .

C- جد الحل العام للمعادلة التفاضلية : $2x^2\frac{dy}{dx} = x^2+y^2$

س5 : أجب عن فرعين فقط :

A- باستخدام مبرهنة ديموافر ، جد الجذور التكعيبية للعدد $(-27i)$.

B- إذا كان $f(x)=ax^3+bx^2+cx$ ، $g(x)=1-12x$ دالتين وكل من f, g متماستان عند نقطة انقلاب المنحني f وهي $(1,-11)$ ، فجد قيمة a,b,c الحقيقية .

C- جد المساحة المحددة بالدالة $y=x^3+4x^2+3x$ ومحور السينات .

س6 : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

A- هل الدالة تحقق مبرهنة رول ؟ وإن برهنتها جد قيمة c

$f(x)=x^2-3x$ ، $[-1,4]$

B- لتكن $f(x)=3$ ، $f:[1,5]\to R$ ، جد $\int_1^5 f(x)\,dx$ بتجزئتين منتظمتين وبالطريقة الهندسية .

C- برهن أن :

(طول قطعة المستقيم الموازي لمستو معلوم يساوي طول مسقطه على المستوي المعلوم ويوازيه) .

دراستي DERASATY www.derasatv.net

٢٤

مركز فحص الدراسة الإعدادية

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الرئيسي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي / التطبيقي

جواب السؤال (حل) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		نضع $L = 1+w^2$ ، $m = 1+w$	
		$L+m = 1+w^2+1+w$	١
		$= 2+(w^2+w) = 2-1 = 1$	١
		$L*m = (1+w^2)(1+w)$	
		$= 1+w+w^2+w^3 = 1+(w+w^2)+1$	١
		$= 2-1 = 1$	١
		فالمعادلة تكون $x^2-(m+L)x+(m*L)=0$	
		$x^2-x+1=0$	١
		ملاحظة :- يمكن تبسيط الجذور منذ البداية مثل	
		$1+w = -w^2$ و $1+w^2 = -w$	
		وإجراء الجمع والضرب بها وتعويضها بالقاعدة .	
		٢٤	

دراستي
DERASATY
www.derasatv.net

مركز فحص الدراسة الإعدادية

نموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

الفرع / العلمي / التطبيقي

م المادة : الرياضيات

جواب السؤال (س١) الفرع (B)

سؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$\sqrt[5]{(0.98)^3} + (0.98)^4 + 3$	
		let $f(x) = x^{\frac{3}{5}} + x^4 + 3$	٤
		let $a = 1$, $b = 0.98$	١
		$\therefore h = b - a = 0.98 - 1 \Rightarrow h = (-0.02)$	١
		$f(1) = 1^{\frac{3}{5}} + 1^4 + 3 = 5$	
		$f'(x) = \frac{3}{5} x^{\frac{-2}{5}} + 4x^3$	٣
		$f'(1) = \frac{3}{5} + 4 = 4.6$	١
		$f(b) = f(a) + hf'(a)$	
		$f(0.98) = 5 + (-0.02)(4.6)$	٣
		$= 5 - 0.092$	١
		$\simeq 4.908$.	

٩٩

دراستي DERASATY www.derasatv.net

مركز فحص الدراسة الإعدادية

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي (التطبيقي)

جواب السؤال (ج٢) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

$y^2 + 8x = 0$

$y^2 = -8x$

$y^2 = -4px$ بالمقارنة مع

$-4p = -8 \Rightarrow p = 2 \rightarrow F(-2,0)$

$F_1(2,0)$ ، $F_2(-2,0)$ بؤرتا القطع الناقص هما

$\therefore c = 2$

$a^2 = b^2 + c^2 \rightarrow \boxed{a^2 = b^2 + 4}$ ---(1)

نعوض معادلة رقم (1) والنقطة $(2\sqrt{3}, \sqrt{3})$ في معادلة القطع الناقص

$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1 \rightarrow \frac{(2\sqrt{3})^2}{b^2+4} + \frac{(\sqrt{3})^2}{b^2} = 1$

$\left[\frac{12}{b^2+4} + \frac{3}{b^2} = 1\right] \cdot b^2(b^2+4)$

$12b^2 + 3(b^2+4) = b^2(b^2+4)$

$12b^2 + 3b^2 + 12 = b^4 + 4b^2$

دراستي DERASATY www.derasatv.net

(4) رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

نموذجية النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الترم الثاني

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي (التطبيق)

جواب السؤال (تتمة) (الفرع (A))

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

$$15b^2 + 12 = b^4 + 4b^2$$

$$b^4 + 4b^2 - 15b^2 - 12 = 0$$

$$b^4 - 11b^2 - 12 = 0$$

$$(b^2 - 12)(b^2 + 1) = 0$$

مرفوض

$$b^2 - 12 = 0 \rightarrow \boxed{b^2 = 12}$$

نعوض في (١)

$$a^2 = 12 + 4 = \boxed{16}$$

$$\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{12} = 1$$

معادلة القطع الناقص

دراستي DERASATY www.derasatv.net

مركز فحص الدراسة الإعدادية

(٣٤)

(٥ رقم السنتر)

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التجريبي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي (تطبيق)

جواب السؤال (ج 2) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		① $\int 9x^2 \sin x^3 \, dx$	
		$= 9 \cdot \frac{1}{3} \int 3x^2 \sin x^3 \, dx$	
		$= -3 \cos x^3 + C$	
		② $\int_0^{1/3} x^4 \left(\frac{1}{x} + 3\right)^4 dx = \int_0^{1/3} x^4 \left(\frac{1+3x}{x}\right)^4 dx$	
		$= \int_0^{1/3} x^4 \cdot \frac{(1+3x)^4}{x^4} dx = \int_0^{1/3} (1+3x)^4 \, dx$	
		$= \frac{1}{3} \int_0^{1/3} (1+3x)^4 \, 3 \, dx = \left[\frac{1}{3} \cdot \frac{(1+3x)^5}{5}\right]_0^{1/3}$	
		$= \frac{1}{15}\left[\left(1+3\cdot\frac{1}{3}\right)^5 - (1+0)^5\right]$	
		$= \frac{1}{15}\left[(1+1)^5 - (1)^5\right]$	
		$= \frac{1}{15}(32-1) = \frac{31}{15}$	

دراستي DERASATY www.derasatv.net

مركز فحص الدراسة الإعدادية

أجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي (التطبيقي)

جواب السؤال (ج) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

$$\ln|y| = x^2 + C$$

$$\frac{y'}{y} = 2x \Rightarrow y' = 2xy$$ (3 أ)

$$y'' = 2xy' + y(2)$$ (3 أ)

$$y'' = 2xy' + 2y$$ (1 أ)

لكن $y' = 2xy$ نعوض

$$y'' = 2x(2xy) + 2y$$ (4 أ)

$$y'' = 4x^2y + 2y$$ (1 أ)

∴ المعادلة المعطاة حلاً للمعادلة التفاضلية أعلاه. ★

~ . ~ . ~ . ~ (4 أ)

ملاحظة: الجملة ★ إذا لم يكتب الطالب يخصم درجتان.

مركز فحص الدراسة الإعدادية
دراستي DERASATY www.derasatv.net

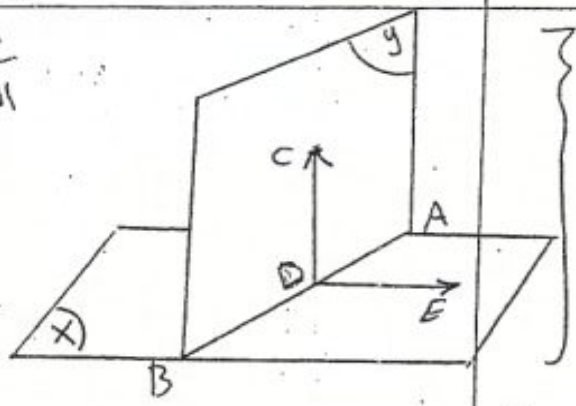
(7) رقم الصفحة

٢٥

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الجديد

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي / التجسيمي

جواب السؤال (س) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
٤		المعطيات: النقطة D ∈ $\overrightarrow{AB}$ وقد رسم منها $\overrightarrow{CD} \perp \overrightarrow{AB}$ ، $\overrightarrow{CD} \subset (y)$ ، $(x) \perp (y)$ ، $(x) \cap (y) = \overrightarrow{AB}$ المطلوب اثباته :- $\overrightarrow{CD} \perp (x)$ 	درجات
٤		البرهان :- من النقطة D نرسم في (x) $\overrightarrow{DE} \perp \overrightarrow{AB}$ لأنه في المستوي لواحد يمكنه رسم مستقيم واحد عمودي على مستقيم معلوم منه نقطة معلومة ٤- $\therefore \overrightarrow{CD} \perp \overrightarrow{AB}$ ، $\overrightarrow{CD} \subset (y)$ $(x) \perp (y)$ و $\therefore \overrightarrow{AB} = (x) \cap (y)$ عامدة للزوجية CDE ∠ فاتحة تعريف العامدة :- $\therefore$ قياس زاوية العامدة يساوي قياس الزوجية $= 90^\circ$ = قياس ∠CDE $\therefore \overrightarrow{CD} \perp \overrightarrow{DE}$ اذا كان قياس الزاوية 90° فانه ضلعي متعامدان $\therefore \overrightarrow{CD} \perp (x)$ المستقيم العمودي على مستقيمين متقاطعين من نقطة تقاطعهما يكون عمودي على مستوييهما ٤ . (و . ط . م)	درجات

٤٩

دراستي DERASATY www.derasatv.net

مركز فحص الدراسة الإعدادية

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي / تطبيقي

جواب السؤال (٤) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		ما معادلة القطع الناقص $\frac{x^2}{9}+\frac{y^2}{25}=1$	
		$a^2=25 \ , \ b^2=9$	
		$c^2=a^2-b^2=25-9=16 \Rightarrow c=4$	
		∴ بؤرتا القطع الناقص $(0,4)$ ، $(0,-4)$ وهما بؤرتا القطع الزائد	
		$\frac{y^2}{a^2}-\frac{x^2}{b^2}=1$	
		$c=4 \Rightarrow c^2=16$	
		ما معادلة القطع المكافئ $x^2=-12y$	
		$x^2=-4py$	
		$4p=12 \Rightarrow p=3 \Rightarrow \boxed{y=3}$ معادلة الدليل	
		∴ القطع الزائد يمس دليل القطع المكافئ بالنقطة $(0,3)$ وهي تمثل احد رأسي القطع الزائد	
		$\therefore a=3 \Rightarrow a^2=9$	
		$c^2=a^2+b^2$	
		$16=9+b^2 \Rightarrow b^2=7$	
		$\boxed{\frac{y^2}{9}-\frac{x^2}{7}=1}$ معادلة القطع الزائد	

دراستي DERASATY www.derasatv.net

مركز فحص الدراسة الإعدادية

(٩) رقم الصفحة

٢٦

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الشتوي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي / تطبيقي

جواب السؤال (٤) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

نفرض بعدي المستطيل $2x$ و y

مساحة المستطيل

$A = 2xy$ — (1)

$y = 12 - x^2$ — (2)

نعوض (2) في (1)

$A = 2x(12 - x^2)$

$A = 24x - 2x^3$

$A' = [24 - 6x^2 = 0] \div (6)$

$4 - x^2 \Rightarrow x^2 = 4 \Rightarrow x = \pm 2$

$\therefore x = 2$ [$x = -2$ يهمل]

البعد الأول $2x = 4$ وحدة

البعد الثاني $y = 12 - 4 = 8$ وحدة

ملاحظة

الرسم لا يدخل

٥١

دراستي
DERASATY
www.derasatv.net

مركز فحص الدراسة الإعدادية

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الشهيري

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي / تطبيقي

جواب السؤال (السؤال ٤) الفرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

$$2x^2 \frac{dy}{dx} = x^2 + y^2$$

$$\frac{dy}{dx} = \frac{x^2 + y^2}{2x^2}$$

$$\frac{dy}{dx} = \frac{1 + \left(\frac{y}{x}\right)^2}{2}$$ بالقسمة على (x^2)

نعوض $v = \frac{y}{x}$

$$\frac{dy}{dx} = \frac{1 + v^2}{2}$$

$$y = vx$$

$$\frac{dy}{dx} = v + x \frac{dv}{dx}$$

$$v + x \frac{dv}{dx} = \frac{1 + v^2}{2}$$

$$x \frac{dv}{dx} = \frac{1 + v^2}{2} - v$$

$$x \frac{dv}{dx} = \frac{v^2 - 2v + 1}{2}$$

نتبع ←

دراستي DERASATY www.derasatv.net

٢٧

مركز فحص الدراسة الإعدادية

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الشتوي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي تطبيقي

تكملة جواب السؤال (٤) الفرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$x\frac{dv}{dx} = \frac{(v-1)^2}{2}$	
		$\frac{1}{(v-1)^2}dv = \frac{1}{2x}dx$	
		$\int (v-1)^{-2}dv = \frac{1}{2}\int \frac{1}{x}dx$	
		$\frac{(v-1)^{-1}}{-1} = \frac{1}{2}\ln\lvert x\rvert + c$	
		$\frac{-1}{\frac{y}{x}-1} = \frac{1}{2}\ln\lvert x\rvert + c$	
		.....	
		.....	

٥٣

دراستي DERASATY www.derasatv.net

(12) رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

إجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الصيفي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي (التطبيقي)

جواب السؤال (5) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$Z=-27i=27\left(\cos\frac{3\pi}{2}+i\sin\frac{3\pi}{2}\right)$	
		$Z^{\frac{1}{3}}=(27)^{\frac{1}{3}}\left[\cos\frac{3\pi}{2}+i\sin\frac{3\pi}{2}\right]^{\frac{1}{3}}$	
		$Z^{\frac{1}{3}}=3\left(\cos\frac{\frac{3\pi}{2}+2\pi k}{3}+i\sin\frac{\frac{3\pi}{2}+2\pi k}{3}\right)$	
		$k=0,1,2$	
		$k=0\Rightarrow Z_1=3\left(\cos\frac{3\pi}{6}+i\sin\frac{3\pi}{6}\right)$	
		$Z_1=3\left(\cos\frac{\pi}{2}+i\sin\frac{\pi}{2}\right)=3(0+i)=3i$	
		$k=1\Rightarrow Z_2=3\left(\cos\frac{7\pi}{6}+i\sin\frac{7\pi}{6}\right)$	
		$Z_2=3\left(\frac{-\sqrt{3}}{2}-\frac{1}{2}i\right)=\frac{-3\sqrt{3}}{2}-\frac{3}{2}i$	
		$k=2\Rightarrow Z_3=3\left(\cos\frac{11\pi}{6}+i\sin\frac{11\pi}{6}\right)$	
		$Z_3=3\left(\cos\frac{\pi}{6}-i\sin\frac{\pi}{6}\right)$	
		$=3\left(\frac{\sqrt{3}}{2}-\frac{1}{2}i\right)$	
		$=\frac{3\sqrt{3}}{2}-\frac{3}{2}i$	
		$3i,\ \frac{-3\sqrt{3}}{2}-\frac{3}{2}i,\ \frac{3\sqrt{3}}{2}-\frac{3}{2}i$ اكتب ؟	

مركز فحص الدراسة الإعدادية
دراستي DERASATY www.derasatv.net

(13) رقم الدورة

٢٨

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / الحادي / التطبيقي

جواب السؤال (٢) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$f(x)=ax^3+bx^2+cx$ و $g(x)=1-12x$	
		∵ نقطة انقلاب (١,-١١) ⟸ تحقق الدالة	
		$-11=a+b+c$ ——— (١)	6
		∵ مماس الدالة $f(x)$ يوازي الدالة $g(x)$ ⟸ $f'(x)=g'(x)$ عند $x=1$	
		$f'(x)=3ax^2+2bx+c$	١
		$f'(1)=3a+2b+c$	١
		$g'(x)=-12$	
		$-12=3a+2b+c$ ——— (٢)	
		∵ نقطة انقلاب (١,-١١) ⟸ $f''(1)=0$	
		$f''(x)=6ax+2b$	
		$0=6a+2b \div 2$	
		$0=3a+b$ ——— (٣)	
		بطرح (١) و (٢)	
		$-12=3a+2b+c$	
		$\pm 11=\mp a \mp b \mp c$ بالطرح	
		$-1=2a+b$ ——— (٤)	4
		$0=+3a \mp b$ بالطرح من المعادلة (٣)	١
		$-1=-a \Rightarrow \boxed{a=1}$	١
		بتعويض (٣)	

راستي DERASATY www.derasatv.net

(14) رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

جوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الشهري

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي / تطبيقي

جواب السؤال (٥) الفرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

نجد نقاط تقاطع المنحنى مع محور السينات

$y = 0 \Rightarrow x^3 + 4x^2 + 3x = 0$

$x(x^2 + 4x + 3) = 0$

$x(x+3)(x+1) = 0$

$x = 0 \; , x = -3 \; , x = -1$

∴ فترات التكامل $[-3, -1], [-1, 0]$

$A = A_1 + A_2$

$A = \left| \int_{-3}^{-1} (x^3 + 4x^2 + 3x)\,dx \right| + \left| \int_{-1}^{0} (x^3 + 4x^2 + 3x)\,dx \right|$

$= \left| \left[\frac{x^4}{4} + 4\frac{x^3}{3} + 3\frac{x^2}{2} \right]_{-3}^{-1} \right| + \left| \left[\frac{x^4}{4} + 4\frac{x^3}{3} + 3\frac{x^2}{2} \right]_{-1}^{0} \right|$

$= \left| \left[\frac{1}{4} - \frac{4}{3} + \frac{3}{2} \right] - \left[\frac{81}{4} - \frac{108}{3} + \frac{27}{2} \right] \right| + \left| (0) - \left[\frac{1}{4} - \frac{4}{3} + \frac{3}{2} \right] \right|$

$= \left| \frac{5}{12} - \frac{-9}{4} \right| + \left| \frac{-5}{12} \right|$

$= \left| \frac{5+27}{12} \right| + \left| \frac{-5}{12} \right|$

$= \left| \frac{32}{12} \right| + \left| \frac{-5}{12} \right|$

$= \frac{32}{12} + \frac{5}{12} = \boxed{\frac{37}{12}}$ وحدة مساحة

دراستي DERASATY www.derasatv.net

(15) رقم الصفحة

٢٩

مركز فحص الدراسة الإعدادية

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الممهدي

اسم المادة : الرياضيات الفرع العلمي والتطبيقي.

جواب السؤال (٦) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		① الدالة مستمرة على $[-1, 4]$ لأنها كثيرة الحدود.	
		② الدالة قابلة للاشتقاق على $(-1, 4)$ " " " .	6
		③ $f(a) = f(-1) = (-1)^2 - 3(-1)$	
		$= 1 + 3 = 4$	
		$f(b) = f(4) = (4)^2 - 3(4)$ متساويتان	
		$= 16 - 12 = 4$	
		∴ تحقق شروط فرضية رول	
		$f'(x) = 2x - 3$	4
		$f'(c) = 2c - 3$	
		$0 = 2c - 3 \Rightarrow 2c = 3$	
		$\therefore c = \frac{3}{2} \in (-1, 4)$.	

٥٧

دراستي DERASATY www.derasatv.net

مركز فحص الدراسة الإعدادية

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الصيفي

اسم المادة : الرياضيات الفرع العلمي / التطبيقي

جواب السؤال (س) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	جواب النموذجي	الدرجة

نقسم الفترة الى قسمين متساويين

$[1,3]$ ، $[3,5]$

الفترات	h_i	m_i	M_i	$h_i m_i$	$h_i M_i$
$[1,3]$	2	3	3	6	6
$[3,5]$	2	3	3	6	6
				12	12

$L(\theta, f) = 12$

$U(\theta, f) = 12$

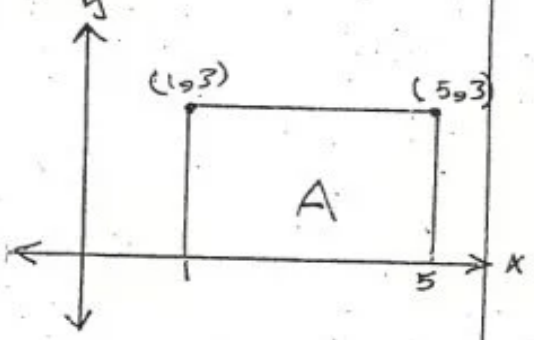
$$\int_1^5 3\,dx = \frac{12+12}{2} = 12 \text{ وحدة}^2$$

الشكل مستطيل

مساحة المستطيل = الطول × العرض

$A = (5-1)*3$

$= 4*3 = 12 \text{ وحدة}^2$



دراستي DERASATY www.derasatv.net

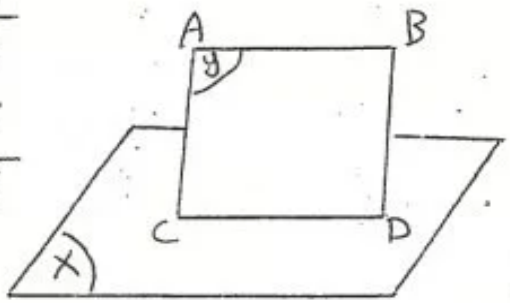
٤٠

مركز فحص الدراسة الإعدادية

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الرسمي

اسم المادة : الرياضيات الفرع / العلمي / التطبيقي

جواب السؤال (٦) الفرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
٤ درجات		المعطيات :- $(x) // \overline{AB}$ $\overline{CD}$ قطع $\overline{AB}$ على (x) . م.ث :- $\overline{CD}$ يوازي $\overline{AB}$ 	

٦ درجات		البرهان :- $\overline{CD}$ قطع $\overline{AB}$ معطى
		$\therefore$ كل من $\overline{AC}, \overline{BD} \perp (x)$ { تعريف مستقيم قطعة مستقيم }
		$\therefore \overline{AC} // \overline{BD}$ { العمودان على مستوى واحد متوازيان }
		$\therefore$ (y) مستوي المستقيمين المتوازيين $\overline{AC}, \overline{BD}$ { لكل مستقيمين متوازيين مستوى وحيد يحويهما }
		$\therefore \overline{CD} = (y) \cap (x)$ يتقاطع المستويين بمستقيم
		$\therefore (x) // \overline{AB}$ معطى
		$\therefore \overline{AB} // \overline{CD}$ { إذا وازى مستقيم مستوى معلوم فإنه يوازي جميع المستقيمات الناتجة عن تقاطع المستوى بالمستويات التي تحوي المستقيم }
		$\therefore$ الشكل ABDC متوازي أضلاع (المتوازي كل ضلعين متقابلين متوازيين)
		$\therefore \overline{AB} = \overline{CD}$ ضلعاه متوازي أضلاع المتقابلة - متطابقة ومتساوية	

٥٩

(و - هـ - م) -