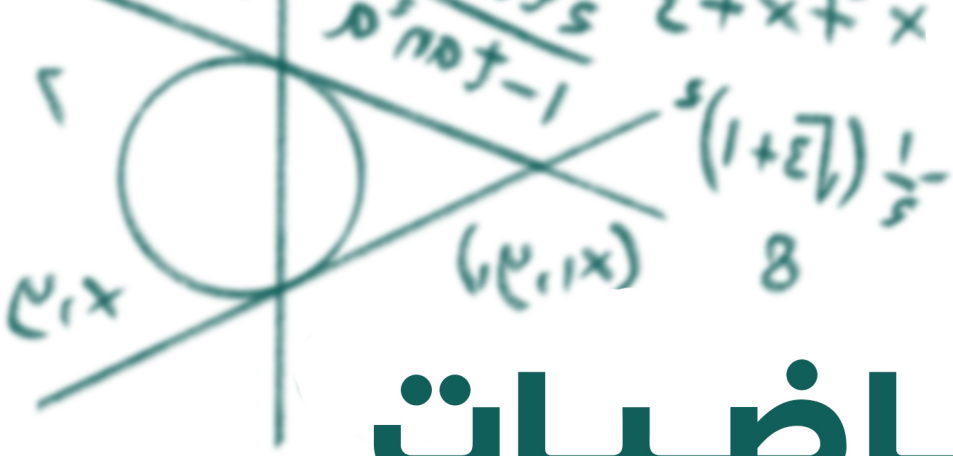


الرياضيات

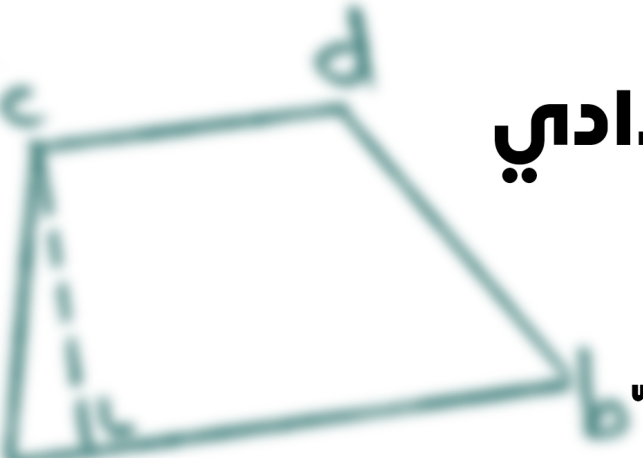
الأجوبة النموذجية

احيائي

الدور الاول (1)

2019 م

السادس الاعدادي



www.mlazemna.com

اللجنة الدائمة للامتحانات العامة
الدراسة : الإعدادية / العلمي (الأحيائي)
المادة : الرياضيات

جمهورية العراق – وزارة التربية
الدور الأول ١٤٤٠هـ - ٢٠١٩م
الوقت : ثلاث ساعات

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

س1 : A- جد قيمة كلاً من x , y الحقيقيتين اللتين تحققان المعادلة : $\frac{6}{x+yi} + (2-i)^2 = 4-3i$

B- اسطوانة دائرية قائمة ارتفاعها يساوي طول نصف قطر قاعدتها ، فإذا كان نصف القطر يساوي $(2.97\,cm)$ ، جد الحجم بصورة تقريبية باستخدام نتيجة مبرهنة القيمة المتوسطة .

س2 : A- جد معادلة القطع الناقص الذي بؤرتاه تنتميان لمحور السينات ومركزه في نقطة الأصل ، وطول محوره الكبير ضعف طول محوره الصغير ، ويقطع القطع المكافئ $y^2 + 8x = 0$ عند النقطة التي احداثيها السيني يساوي (-2) .

B- إذا كانت $f(x) = \begin{cases} 2x+1 & \forall x \geq 1 \\ 3 & \forall x < 1 \end{cases}$ ،

جد : $\int_0^5 f(x)\,dx$

س3 : A- جد الحل العام للمعادلة التفاضلية الآتية : $\sin x \cos y \frac{dy}{dx} + \cos x \sin y = 0$

B- ليكن ABC مثلثاً وليكن $\overline{AF} \perp (ABC)$ ، $\overline{BD} \perp \overline{CF}$ ، $\overline{BE} \perp \overline{CA}$ ، برهن أن : $\overline{BE} \perp (CAF)$ ، $\overline{ED} \perp \overline{CF}$.

س4 : أجب عن فرعين فقط :

A- لتكن $k y^2 - h x^2 = 63$ معادلة قطع زائد مركزه نقطة الأصل وبؤرتاه هما بؤرتا القطع الناقص الذي معادلته $25x^2 + 9y^2 = 225$ ، ويمس دليل القطع المكافئ $x^2 + 12y = 0$ ، جد $h, k \in R$.

B- تحركت سيارتان الأولى باتجاه الشرق بسرعة $(40\ km/h)$ والثانية باتجاه الشمال بسرعة $(30\ km/h)$ ، جد معدل تغير المسافة بين السيارتين بعد أن تكون الأولى قطعت $(4\ km)$ والثانية $(3\ km)$.

C- جسم يتحرك على خط مستقيم بتعجيل مقداره $(4t + 12\ m/s^2)$ وكانت سرعته بعد مرور (4) ثواني تساوي $(90\ m/s)$ ، احسب : 1) السرعة عندما $(t = 2)$
2) المسافة خلال الفترة $[1,2]$ 3) الإزاحة بعد (10) ثواني من بدء الحركة .

س5 : أجب عن فرعين فقط :

A- باستخدام مبرهنة ديموافر ، احسب : $(2\sqrt{3} - 2i)^{-2}$.

B- جد أقل محيط ممكن للمستطيل الذي مساحته $(36\ cm^2)$.

C- برهن أن : (زاوية الميل بين المستقيم ومسقطه على مستوٍ أصغر من الزاوية المحصورة بين المستقيم نفسه وأي مستقيم آخر مرسوم من موقعه ضمن ذلك المستوي) .

س6 : أجب عن فرعين فقط مما يأتي :

A- إذا كانت للدالة $f(x) = ax^3 + 3x^2 + c$ نهاية عظمى محلية تساوي (8) ونقطة انقلاب عند $x = 1$ ، جد $a, c \in R$.

B- هل أنّ : $yx = \sin 5x$ حلاً للمعادلة ، $xy'' + 2y' + 25yx = 0$ ؟ بيّن ذلك .

C- جد تكامل كلاً من : 1) $\int_1^8 \frac{\sqrt{\sqrt[3]{x} - 1}}{\sqrt[3]{x^2}}\,dx$ 2) $\int \sec^2 3x\, e^{\tan 3x}\,dx$

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩

الدور / الاول...

اسم المادة / ..الرياضيات..

الفرع / ..العلمي

جواب السؤال (س ١) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$\frac{6}{x+yi} + (2-i)^2 = 4-3i$ $\frac{6}{x+yi} = (4-3i) - (2-i)^2$ $\frac{6}{x+yi} = (4-3i) - (4-4i-1)$ $\frac{6}{x+yi} = 4-3i-3+4i$ $\frac{6}{x+yi} = (1+i)$ 4 درجات	
		$x+yi = \frac{6}{1+i} * \frac{1-i}{1-i}$ $x+yi = \frac{6(1-i)}{1+1} \Rightarrow x+yi = \frac{6(1-i)}{2}$ 6 درجات $x+yi = 3-3i$ $\therefore x = 3$ $y = -3$ ملاحظة مهمة جدا!! الخطأ الحسابي لجميع الاسئلة يحاسب مرة واحدة فقط.	

ملازما

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الاول...

اسم المادة / ..الرياضيات.. الفرع / الاصلي

جواب السؤال (س١) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
٢		نفرض نصف قطر قاعدة الاسطوانة = r ونفرض ارتفاع الاسطوانة = h $h = r$ $b = 2.97$, $a = 3$ $\therefore h = b - a \Rightarrow h = 2.97 - 3$ $\therefore h = -0.03$	٣ درجات
		$V = \pi r^2 h$ ـــ ☆ $V = \pi r^3$ $V(3) = 27\pi$ $V' = 3\pi r^2$ $V'(3) = 27\pi$	٤ درجات
		$V(2.97) \simeq V(3) + h V'(3)$ $\simeq 27\pi - (0.03) * 27\pi$ $\simeq 27\pi - 0.81\pi$ $\simeq 26.19\pi \ cm^3$	٣ درجات

ملازمنا

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني
الإدارة العامة لشئون الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الدور الاول.

اسم المادة / الرياضيات الفرع / الرجيانت

جواب السؤال (٢) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		:- البؤرتان تنتميان لمحور السينات ∴ المعادلة القياسية للقطع الناقص $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$ $2a=2(2b) \Rightarrow a^2=4b^2$ نعوض $x=-2$ في معادلة القطع المكافئ $y^2+8x=0$ $y^2+8(-2)=0 \Rightarrow y^2=16 \Rightarrow y=\mp$ ∴ نقاط التقاطع بين القطع الناقص والمكافئ $(-2,4)$ ، $(-2,-4)$ نعوض $(-2,4)$ ، $a^2=4b^2$ في المعادلة القياسية للقطع الناقص $\frac{4}{4b^2}+\frac{16}{b^2}=1$ $\frac{1}{b^2}+\frac{16}{b^2}=1 \Rightarrow \frac{17}{b^2}=1 \Rightarrow \boxed{b^2=17}$ $a^2=4(17) \Rightarrow \boxed{68=a^2}$ ∴ معادلة القطع الناقص $\frac{x^2}{68}+\frac{y^2}{17}=1$	

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الاول....

اسم المادة / ..الرياضيات.. الفرع / العلمي

جواب السؤال (س٢) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

نبرهن استمرارية الدالة عندما $x=1$

1) $f(x) = 2x+1 \Rightarrow f(1) = 2(1)+1 \Rightarrow f(1) = 3 \in \mathbb{R}$

الدالة معرفة عندما $x=1$

2) $\lim_{x\to 1} f(x) = \begin{cases} \lim_{x\to 1^+} (2x+1) = 3 = L_1 \\ \lim_{x\to 1^-} 3 = 3 = L_2 \end{cases}$ حسابيا

$\therefore$ النهاية وحيدة وموجودة عندما $x=1$.

3) $f(1) = \lim_{x\to 1} f(x)$

$\therefore$ الدالة مستمرة عندما $x=1$ ومتصل $[0,5]$ لانها كثيرة حدود

$$\int_0^5 f(x)\,dx = \int_0^1 3\,dx + \int_1^5 (2x+1)\,dx$$

$$= [3x]_0^1 + [x^2+x]_1^5$$

$$= (3-0) + (30-2)$$

$$= 3 + 28 = 31$$

مركز فحص الدراسة الاعدادية
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ — الدور / الدول.

اسم المادة / الرياضيات — الفرع / الأصلي

جواب السؤال (س 3) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

$$\begin{cases} \sin x\cos y\,\dfrac{dy}{dx}+\cos x\sin y=0 \\ \dfrac{\sin x\cos y}{\sin x\sin y}\,dy=\dfrac{-\cos x\sin y}{\sin x\sin y}\,dx \end{cases}$$ درجتان

$$\begin{cases} \dfrac{\cos y}{\sin y}\,dy=\dfrac{-\cos x}{\sin x}\,dx \end{cases}$$ درجتان

$$\begin{cases} \int\dfrac{\cos y}{\sin y}\,dy=-\int\dfrac{\cos x}{\sin x}\,dx \\ \ln|\sin y|=-\ln|\sin x|+c \end{cases}$$ 5 درجات

ملازمنا

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الدور الاول

اسم المادة / ...الرياضيات... الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (س ٣) فرع (B)

السؤال	الاجابة النموذجية	الدرجة
	المعطيات :-	
	ΔCBA فيه $(CBA) \perp \overline{AF}$ و $\overline{BD} \perp \overline{CF}$	
	$\overline{CA} \perp \overline{BE}$	
	المطلوب اثباته :-	
	$\overline{DE} \perp \overline{CF}$ ، $\overline{BE} \perp (CAF)$	
	البرهان :- $(ABC) \perp \overline{AF}$ معطى	
	$\therefore (ABC) \perp (CAF)$ مبرهنة 8	
	$\because \overline{EB} \perp \overline{CA}$ معطى	
	$\therefore \overline{BE} \perp (CAF)$ مبرهنة 7	
	$\because \overline{CF} \perp \overline{BD}$ معطى	
	$\therefore \overline{ED} \perp \overline{CF}$ نتيجة مبرهنة / عمدة الثلاثة	

ملاحظة ① (و . هـ . م) .

② اذا لم يرسم الطالب والباقي كله صحيح يخصم منه درجتان

③ اذا لم يذكر الطالب لاسباب يخصم منه درجتان

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩

الدور / الدور الاول

اسم المادة / الرياضيات

الفرع / الصباحي

جواب السؤال (السؤال ٤) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الاجوبة النموذجية	الدرجة
		$ky^2 - hx^2 = 63 \} \div 63$ $\frac{y^2}{\frac{63}{k}} - \frac{x^2}{\frac{63}{h}} = 1 \Rightarrow a^2 = \frac{63}{k} \, , \, b^2 = \frac{63}{h}$	3
		من القطع الناقص $25x^2 + 9y^2 = 225$ $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1 \Rightarrow a^2 = 25 \, , \, b^2 = 9$ $\because c^2 = a^2 - b^2 \Rightarrow c^2 = 25 - 9 \Rightarrow c^2 = 16$ $\therefore c^2$ للقطع الزائد $= 16$	3
		من القطع المكافئ $x^2 = -12y \Rightarrow 4p = 12$ $\therefore p = 3 \Rightarrow a$ للزائد $= 3$ $\therefore a^2 = 9$ $\therefore 9 = \frac{63}{k} \Rightarrow \boxed{k = 7}$	3
		$\because c^2 = a^2 + b^2 \Rightarrow b^2 = 16 - 9 \Rightarrow b^2 = 7$ $\therefore 7 = \frac{63}{h} \Rightarrow \boxed{h = 9}$	

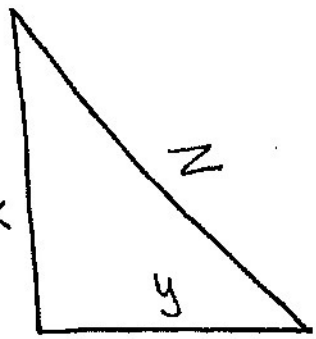
مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الاول.

اسم المادة / الرياضيات الفرع / العلمي

جواب السؤال (س ٤) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		نفرض طائرة باتجاه الشمال $= x$ ونفرض " " الشرق $= y$ ونفرض المسافة بين السيارتين $= z$  $z^2 = x^2 + y^2 \Rightarrow z^2 = 9+16$ $z^2 = 25 \Rightarrow z = 5$	3
		$2z\frac{dz}{dt} = 2x\frac{dx}{dt} + 2y\frac{dy}{dt}$ ÷ 2 $z\frac{dz}{dt} = x\frac{dx}{dt} + y\frac{dy}{dt}$	4
		$5\frac{dz}{dt} = 3*30 + 4*40$ $5\frac{dz}{dt} = 90 + 160$ $\frac{dz}{dt} = 50$ km/h	3
		ملاحظة ① الرسم اذا كان غير موجود يحسب للطالب درجة واحدة ② اذا اذا كانت الفرضية معاكسة يحسب انسيابة الحل للتعويض مع التقدير.	

ملازما

مركز فحص الدراسة الاعدادية
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ١٨ ٢٠ / ٢٠١٩ الدور / ..الاول..

اسم المادة / ..الرياضيات.. الفرع / العلمي

جواب السؤال (س ٤) فرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$a(t) = 4t + 12$	3
		$v(t) = \int a(t)dt \Rightarrow v(t) = \int 4t+12\,dt$	
		$\therefore v(t) = 2t^2 + 12t + C$	
		$90 = 2(4)^2 + 12(4) + C \Rightarrow C = 10$	
		$\therefore v(t) = 2t^2 + 12t + 10 \Rightarrow v(2) = 8 + 24 + 10 \Rightarrow v(2) = 42$ m/s	
		if $v(t) = 0 \Rightarrow 0 = 2t^2 + 12t + 10$ m/s $\}\div 2$	
		$t^2 + 6t + 5 = 0 \Rightarrow (t+1)(t+5) = 0$	
		$\therefore t = -1$ hr or $t = -5$ hr	
		$d(t) = \int_1^2 v(t)dt = \int_1^2 (2t^2 + 12t + 10)dt$	3
		$= \frac{2t^3}{3} + 6t^2 + 10t \Big]_1^2$	
		$= (\frac{16}{3} + 24 + 20) - (\frac{2}{3} + 6 + 10)$	
		$= \frac{14}{3} + 28 = \frac{98}{3}$ m	
		$S(t) = \int_0^{10} v(t)dt \Rightarrow S(t) = \int_0^{10} (2t^2 + 12t + 10)\,dt$	3
		$= \frac{2t^3}{3} + 6t^2 + 10t \Big]_0^{10} = (\frac{2000}{3} + 600 + 100) - 0$	
		$= \frac{2000 + 1800 + 300}{3} = \frac{4100}{3}$ m	

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الاول

اسم المادة / الرياضيات الفرع / الزراعي

جواب السؤال (ك) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$Z = 2\sqrt{3} - 2i$	
		$r = \sqrt{x^2+y^2} = \sqrt{12+4} = \sqrt{16} = 4$ المقياس	
		$\cos\theta = \frac{x}{r} = \frac{2\sqrt{3}}{4} = \frac{\sqrt{3}}{2}$ زاوية مرجعية $= \frac{\pi}{6}$	
		$\sin\theta = \frac{y}{r} = \frac{-2}{4} = \frac{-1}{2}$ θ تقع في الربع الرابع	
		$Arg(Z) = 2\pi - \frac{\pi}{6} = \frac{11\pi}{6} = \theta$	
		$Z = r(\cos\theta + i\sin\theta)$	
		$Z = 4(\cos\frac{11\pi}{6} + i\sin\frac{11\pi}{6})$	
		$Z^{-2} = (4)^{-2}(\cos\frac{11\pi}{6} + i\sin\frac{11\pi}{6})^{-2}$	
		$Z^{-2} = \frac{1}{16}(\cos\frac{22\pi}{6} - i\sin\frac{22\pi}{6})$	
		$Z^{-2} = \frac{1}{16}(\cos\frac{5\pi}{3} - i\sin\frac{5\pi}{3})$	
		$Z^{-2} = \frac{1}{16}(\cos\frac{\pi}{3} + i\sin\frac{\pi}{3})$	
		$Z^{-2} = \frac{1}{16}(\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i) = \frac{1}{32} + \frac{\sqrt{3}}{32}i$	

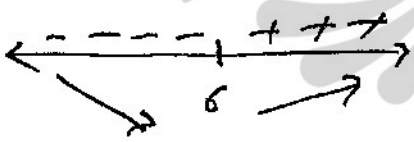
مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الاول

اسم المادة / رياضيات الفرع / علمي

جواب السؤال (س) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		نفرض ابعاد المستطيل x و y	
		المحيط $P = 2(x+y)$ ـــ (1)	3 درجات
		المساحة $A = x \cdot y = 36 \Rightarrow x = \frac{36}{y}$ ـ (2)	
		نعوض (2) في معادلة (1)	
		$P = 2\left(\frac{36}{y} + y\right)$	4 درجات
		$P' = \left[2\left(\frac{-36}{y^2} + 1\right) = 0\right] \div (2)$	
		$\frac{-36}{y^2} + 1 = 0$	
		$\frac{36}{y^2} = 1 \Rightarrow y^2 = 36 \Rightarrow \boxed{y = 6}$ cm	
		$x = \frac{36}{6} = \boxed{6}$ cm 	3 درجات
		$P = 2(6+6)$	
		$\boxed{P = 24 \text{ cm}}$ اقل محيط	

ملازمنا

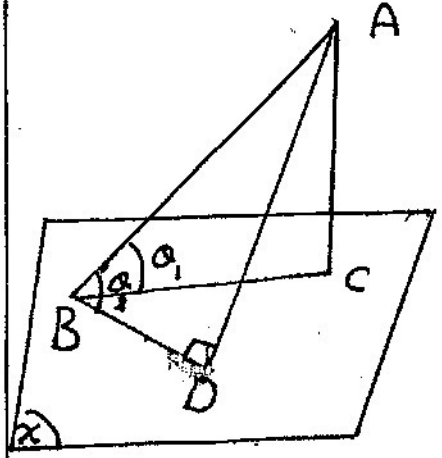
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ — الدور / الأول.

اسم المادة / الرياضيات — الفرع / الأدبي

جواب السؤال (السؤال 5) فرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
4 درجات		المعطيات : $\overline{AB}$ مائل على (x) $\overline{BC}$ مسقط $\overline{AB}$ على (x) $\overline{BD} \subset (x)$ θ_1 محدده بـ $\overline{AB}$ ، $\overline{BC}$ θ_2 محدده بـ $\overline{AB}$ ، $\overline{BD}$ المطلوب أثباته $\theta_1 < \theta_2$	
6 درجات		البرهان : $\because \overline{BC}$ مسقط $\overline{AB}$ على (x) [معطى] $\therefore \overline{AC} \perp (x)$ نرسم $\overline{AD} \perp \overline{BD}$ [يمكن رسم مستقيم وحيد عمودي على مستقيم معلوم من نقطة معلومة] $AC < AD$ [العمود النازل من نقطة على مستوى هو أقصر مسافة بين النقطة المعلومة والمستوي] بالقسمة على AB $\frac{Ac}{AB} < \frac{AD}{AB}$ [خواص التراجح] $\sin\theta_1 < \sin\theta_2$ $\theta_1 < \theta_2$ (و . ه . م)	



بركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

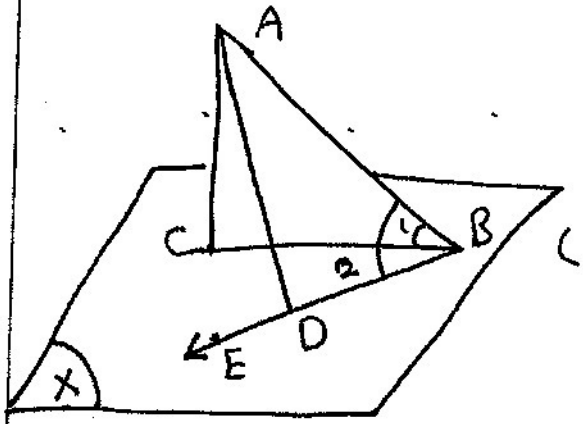
رقم الصفحة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ الدور / الاول

اسم المادة / الرياضيات الفرع الاصباحي

جواب السؤال (٥) فرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
٤ درجات		طريقة ثانية ... المعطيات :- $\overrightarrow{AB}$ مائل على (x) $\overrightarrow{BC}$ ⊥ (x) ، $\overrightarrow{BE}$ ينصف زاوية 1 ∠ $m\angle ABE = m\angle 2$ م.ث :- $m\angle 2 < m\angle 1$	
٦ درجات		البرهان :- نأخذ $BC = BD$ ونصل $\overrightarrow{AD}$ في $\triangle ABC$ ، $\triangle ABD$ $\overrightarrow{AB}$ مشترك $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$ بالعمل $AC \perp (x)$ لان $AC < AD$ العمود أقصر المستقيمات بين نقطة ومستوى $\therefore m\angle 2 < m\angle 1$ اذا تساوى طول ضلعين من مثلث فهو ضلعين آخرين من مثلث آخر وكان طول الضلع الثالث من الاول أكبر من طول الضلع الثالث من الثاني فإن قياس الزاوية المقابلة للضلع الاكبر تكون أكبر من قياس المقابلة للضلع الاصغر. (و. هـ. م)	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة الاعدادية

رقم الصفحة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩

الدور / الاول

الفرع / العلمي

اسم المادة / الرياضيات

جواب السؤال (٤) فرع (B)

السؤال / الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

$$S = \sqrt{x^2 + y^2}$$

$$S = (x^2 + y^2)^{\frac{1}{2}}$$

$$\frac{ds}{dt} = \frac{1}{2}(x^2 + y^2)^{-\frac{1}{2}}\left(2x\frac{dx}{dt} + 2y\frac{dy}{dt}\right)$$

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

$$\frac{ds}{dt} = \frac{3(30) + 4(40)}{\sqrt{9 + 16}} = \frac{90 + 160}{\sqrt{25}}$$

$$= \frac{250}{5} = 50 \text{ Km/h}$$

3 درجات

5 درجات

درجتان

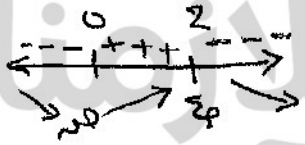
مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الاول

اسم المادة / رياضيات الفرع / احيائي

جواب السؤال (ثـ) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$f(x) = ax^3 + 3x^2 + C$ نهاية عظمى محلية = 8 ونقطة انقلاب عند $x = 1$	
		$f'(x) = 3ax^2 + 6x$ $f''(x) = 6ax + 6$ ، $f''(x) = 0$ ، عند $x=1$ $0 = 6a(1) + 6 \Rightarrow 6a = -6$ $a = -1$	3 ر ب ر
		$\because f'(x) = -3x^2 + 6x$ ، $f'(x) = 0$ $-3x^2 + 6x = 0 \Rightarrow -3x(x-2) = 0$ اما $-3x = 0 \Rightarrow x = 0$ او $x - 2 = 0 \Rightarrow x = 2$	4 ر ب ر
		$\therefore$ نقطة النهاية العظمى $(2, 8)$  $f(x) = -x^3 + 3x^2 + C$ $8 = -(2)^3 + 3(2)^2 + C$ $8 = -8 + 12 + C$ $8 = 4 + C \Rightarrow C = 8 - 4$ $C = 4$	3 ر ب ر

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الاجلي.

اسم المادة / رياضيات..... الفرع / الاجيائي

جواب السؤال (ثاني) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$\begin{cases} y\cdot 1 + x y' = 5\cos 5x \\ y' + x\cdot y'' + y'\cdot 1 = -25\sin 5x \end{cases}$ ٤ درجات $\begin{cases} 2y' + xy'' = -25\sin 5x \\ 2y' + xy'' = -25yx \\ xy'' + 2y' + 25yx = 0 \end{cases}$ ٥ درجات $\star$ ... } ∴ نحل صفر للمعادلة ملاحظة الحلة $\star$ عليها درجتان اذا لم يذكرها الطالب يخصم منه درجتان.	

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ الدور / الاول

اسم المادة / رياضيات الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (٥) فرع (C)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

① $\int_1^8 \frac{\sqrt{\sqrt[3]{x}-1}}{\sqrt[3]{x^2}}\,dx$

$= 3\int_1^8 (x^{\frac{1}{3}}-1)^{\frac{1}{2}} \cdot \frac{1}{3} x^{-\frac{2}{3}}\,dx$

$= \cancel{3}\cdot\frac{2}{\cancel{3}}\left[(x^{\frac{1}{3}}-1)^{3/2}\right]_1^8 = 2\left[(\sqrt[3]{8}-1)^{3/2} - (\sqrt[3]{1}-1)\right]$

$= 2\left[(2-1)^{3/2} - 0\right] = 2(1) = 2$

② $\frac{1}{3}\int 3\sec^2 3x\, e^{\tan 3x}\,dx$

$= \frac{1}{3} e^{\tan 3x} + C$

مع نظام الباركود تستطيع الوصول بشكل سريع ومباشر لما يلي:

1. صورة الأسئلة
2. تقسيم الدرجة
3. ملف الأجوبة
4. ملاحظات الأساتذة
5. وكل ما يسهل لك التفوق وتحقيق أعلى الدرجات

للحصول على هذا الملف الكترونياً

موقع ملازمنا
www.malazemna.com

ملازمنا