تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية

موقع
المناهج العمانية

www.alManahj.com/om

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/om

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/om/12

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة رياضيات بحتة ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/om/12pure_math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة رياضيات بحتة الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/om/12pure_math1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/om/grade12

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

نموذج اجابة الإختبار التجريبي لشهادة دبلوم التعليم العام

الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م

محافظة جنوب الشرقية

المادة : الرياضيات البحتة	النموذج في (٥) صفحة	الدرجة الكلية : ٧٠ درجة

اجابة السؤال الأول (١٤ درجة) لكل مفردة درجة

المفردة	البديل الصحيح	المستوى	الوحدة	الدرجة
١	غير موجودة	معرفة	الأولى	١
٢	١٦	تطبيق	الأولى	١
٣	٤	تطبيق	الأولي	١
٤	٤	استدلال	الأولى	١
٥	٤	تطبيق	الثانية	١
٦	١٠	معرفة	الثانية	١
٧	٢	استدلال	الثانية	١
٨	$\{٥،٢\}$	معرفة	الثانية	١
٩	١٢	تطبيق	الثانية	١
١٠	٤	تطبيق	الثانية	١
١١	$٣س^{٢}+٣ص^{٢}-٦س+١٢ص-٦=٠$	معرفة	الثالثة	١
١٢	$(س-٣)^{٢}+(ص-٣)^{٢}=٩$	تطبيق	الثالثة	١
١٣	٤	تطبيق	الثالثة	١
١٤	٨	استدلال	الثالثة	١

almanahj.com/om

يتبع /٢

نموذج اجابة الإختبار التجريبي لشهادة دبلوم التعليم العام الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م محافظة جنوب الشرقية

ثانيا : الأسئلة المقالية

الجزئية	الإجابة	الدرجة	الوحدة	المستوى
١٥ ٤ درجات	$\lim_{س\to\infty} \frac{س^{٣}(٢-س^{٣})+(١-س^{٤})(٢-س^{٢})}{(٢-س^{٢})(٢-س^{٣})}$	١	الأولى	تطبيق
	$\lim_{س\to\infty} \frac{٢س^{٣}-س^{٦}+٢-س^{٢}-٢س^{٤}+س^{٦}}{٤-٢س^{٣}-٢س^{٢}+س^{٥}}$	١+١		
	$\lim_{س\to\infty} \frac{-٢س^{٤}}{س^{٥}} = ٠$	١		
١٦ ٦ درجات	$ق(س) = \begin{cases} س+٢ & ، -٢ \le س \le ٢ \\ ٣ & ، ٢ < س < ٤ \\ \sqrt{٣س+٤} & ، ٤ \le س \le ٥ \end{cases}$	١/٢ ١/٢	الأولى	معرفة
	المجال = $[-٢، ٥]$	١/٢		
	اولا : *د (س)= س+ ٢ كثيرة حدود متصلة عند $]-٢، ٢[$	١/٢		
	د(س) = ٣ ، دالة ثابته متصلة على $]٢، ٤[$	١/٢		
	د(س) = $\sqrt{٣س+٤}$ متصلة في $]٤، ٥[$	١/٢		
	ثانيا : عند نقاط التشعب ١-عند س= ٢ $\lim_{س\to٢^{-}} ق(س) = ٤$ ، $\lim_{س\to٢^{+}} ق(س) = ٣$ ،			
	$\therefore \lim_{س\to٢} ق(س)$ = غير موجودة ، $\therefore ق(س)$ غير متصلة عند س = ٢	١/٢		
	٢-عند س= ٤ $\lim_{س\to٤^{-}} ق(س) = ٣$، $\lim_{س\to٤^{+}} ق(س) = ٤$، $\therefore \lim_{س\to٤} ق(س)$ غير موجودة			
	$\therefore ق(س)$ غير متصلة عند س =٤	١/٢		
	ثالثا : اطراف الفترة :- عند س= -٢			
	$\lim_{س\to-٢^{+}} ق(س) = ٠$ ، د(-٢) = ٠ ، $\therefore ق(س)$متصلة عند س= -٢	١/٢		
	عند س= ٥ $\lim_{س\to٥^{-}} ق(س) = \sqrt{١٩}$ ، $ق(٥) = \sqrt{١٩}$ ،	١/٢		
	$\therefore ق(س)$ متصلة عند س= ٥			
	$\therefore$ من اولا وثانيا وثالثا نجد ان د (س) متصلة في $[-٢، ٥] - \{٢، ٤\}$	١		

يتبع /٣

almanahj.com/om

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

/١٧ ٤درجات	$\frac{أ}{س-٣}+\frac{ب}{(س-٣)(س+٣)}=$	١	الأولى	تطبيق
	$=\frac{أ(س+٣)}{(س-٣)(س+٣)}+\frac{ب}{(س-٣)(س+٣)}$			
	$\therefore$ بالتعويض المباشر عن س=٣ يعطي المقام = صفر والنهاية موجودة $\frac{أ(س+٣)+ب}{(س-٣)(س+٣)}$ ، $\therefore$ نهـــا$_{س\leftarrow٣}$ أ(س+٣)+ب = ٠ ، أ(٣+٣)+ب = ٠ ، ٦أ = −ب،	١ ١		
	$\therefore$ نهـــا$_{س\leftarrow٣}\frac{أ(س-٣)}{(س-٣)(س-٣)}=\frac{أ}{٦}=\frac{١}{٦}$ ، $\therefore$ أ = ١، ب = −٦	١		
/١٨ ٤درجات	مركز الدائرة الأولى (٣ ، ١ -) ، ومركز الدائرة الثانية (٠ ، ٢-)	١+١	الثالثة	تطبيق
	معادلة الدائرة هي س^{٢} + ص^{٢} - (٣-) س – (٠+٣) ص +٢ = ٠	١		
	س^{٢} + ص^{٢} + ٣ س – ٣ ص +٢ = ٠	١		
/١٩ ٤درجات	$هـ(س)=\sqrt{(س^{٢}+٣)^{٢}}$ ← $هـ(-١)=\sqrt{٤}=٢$	١/٢	الثانية	تطبيق
	$هـ'(س)=\frac{س}{\sqrt{س^{٢}+٣}}$ ، $هـ'(-١)=-\frac{١}{٢}$	١/٢		
	$ع'(س)=\frac{ن(س)هـ'(س)-ن'(س)هـ(س)}{ن^{٢}(س)}$			
	$ع'(-١)=\frac{ن(-١)هـ'(-١)-ن'(-١)هـ(-١)}{ن^{٢}(-١)}$	٢		
	$ع'(-١)=\frac{-\frac{١}{٢}\times٢-٣\times٢}{(٣)^{٢}}=\frac{-١١}{١٨}$	١		
/٢٠ ٣درجات	س ص = ١ ، ص = $\frac{١}{س}$ ، ص$'=\frac{-١}{س^{٢}}$	١/٢	الثانية	تطبيق
	ص$'=\frac{٢}{س^{٣}}$	١/٢		
	س ص = ١ ، س$'=\frac{-١}{ص^{٢}}$ ، س$''=\frac{٢}{ص^{٣}}$	١		
	$\frac{ع^{٢}ص}{ع س^{٢}}\times\frac{ع^{٢}س}{ع ص^{٢}}=ص''\times س''$			

يتبع/٤

almanahj.com/om

	$= \frac{٢}{س^{٣}} \times \frac{٢}{ص^{٣}} = \frac{٤}{ص^{٣} \times \left(\frac{١}{ص}\right)^{٣}} = ٤$	١		
٢١/ ٦درجات	س:طول ضلع المثلث ، نق : نصف قطر الدائرة ،م١ : مساحة المثلث ، م ٢ : مساحة الدائرة ، م= م١- م٢ (المساحة المطلوبة) $\frac{ع س}{ع ن} = ٢$ سم /ث $م_{١} = \frac{١}{٢} \times س \times س \times جا ٦٠ = \frac{\sqrt{٣} س^{٢}}{٤}$ $م_{٢} = \pi نو^{٢}$ $ظا ٣٠ = \frac{نو}{\frac{١}{٢} س} \leftarrow \therefore نو = \frac{١}{٢} س \times ظا ٣٠ = \frac{س}{٢\sqrt{٣}}$ م = م١- م٢ $= \frac{\sqrt{٣} س^{٢}}{٤} - \pi \frac{س^{٢}}{١٢} = س^{٢} \left(\frac{\pi}{١٢} - \frac{\sqrt{٣}}{٤}\right)$ $\frac{ع م}{ع ن} = \frac{ع س}{ع ن} \times ٢ س \times \left(\frac{\pi}{١٢} - \frac{\sqrt{٣}}{٤}\right)$ $\frac{ع م}{ع ن} = ٢ \times ١٢ \times ٢ \times \left(\frac{\pi}{١٢} - \frac{\sqrt{٣}}{٤}\right) = ٢ \times ١٢ \times (\pi ٤ - \sqrt{٣} ١٢)$ سم٢/دقيقة	١ ١ ١ ١ ١+١	الثانية	استدلال
٢٢/ ٤ درجات	البعد بين المماس والمركز = نو هـ المركز (٢ ، ٠) $نو هـ = \sqrt{٤ + ٠ + ٥} = \sqrt{٩} = ٣$ $٣ = \frac{|٣ \times ٢ + ٤ \times ٠ + جـ|}{\sqrt{٣^{٢} + ٤^{٢}}}$ $٣ = \frac{|٦ + جـ|}{٥}$ $|٦ + جـ| = ١٥$ ، جـ = ١٥ – ٦ = ٩ أو جـ= -١٥-٦=-٢١	١ ١/٢ ١/٢ ١/٢ + ١/٢ ١	الثالثة	تطبيق
٢٣/ ٣درجات	ميل المماس = $ص' (س) = ٣ س^{٢} - ٥$ ميل المستقيم ص= ٧ س +٨ يساوي ٧ $ص' (س) = ٣ س^{٢} - ٥ = ٧$ لأن المماس // المستقيم $س^{٢} = ٤$ ، $س = \pm ٢$ النقاط هي (- ٢ ، ١١) ، (٢ ، ٧)	١/٢ ١/٢ ١ ١/٢ + ١/٢	الثانية	تطبيق
٢٤/ ٥ درجات	$ع' (س) = س^{٢} + ٢ ا س + ب$ $ع' (٣) = ٩ + ١٦ + ب = ٠ \leftarrow ١٦ + ب = -٩$ $ع' (جـ) = جـ^{٢} + ١٢ جـ + ب = ٠$ يتبع/٥	١ ١/٢ ١/٢ ١	الثانية	معرفة

almanahj.com/om

	$ى''(س) = ٢س + ١٢$ ← ميل المماس لمنحنى المشتقة الأولى $ى''(٢) = ٤ + ١٢ = ٠$ ، $ا = -٢$ $ب = -٩ + ١٢$ ، $ب = ٣$ $جـ^{٢} - ٤جـ + ٣ = ٠$ $(جـ - ٣)(جـ - ١) = ٠$ $جـ = ٣$ مرفوض ، $جـ = ١$	½ ½ ½ ½		
/٢٥ ٥ درجات	$ص = ٩ - س^{٢}$ ، $ص' = ٢س$ $ص' = ٠$ ، س=٠ ∴ المحور الصادي هو محورالتماثل القاعدة الكبرى لشبه المنحرف =٦ القاعدة الصغرى هي ٢س ∴مساحة شبه المنحرف $= \frac{١}{٢}(ق_{١} + ق_{٢}) \times ع$ $= \frac{١}{٢}(٦ + ٢س) \times ص$ $= (٣ + س)(٩ - س^{٢})$ $= ٢٧ - ٣س^{٢} + ٩س - س^{٣}$ $م'(س) = -٦س + ٩ - ٣س^{٢}$ النقاط الحرجة :- $س^{٢} + ٢س - ٣ = ٠$، س= -٣ مرفوض ، س=١ ∴ $م''(١) = -٦ - ٦(١) < ٠$ أكبر مساحة ممكنة المساحة = $٤ \times ٨ = ٣٢$	½ ½ ½ ½ ١ ½ ½ ½	الثانية	استدلال
/٢٦ ٨درجات	١) $م_{١}(٣،٤)$ ، $م_{٢}(٠،٠)$ $نق_{١} = ٤$ ، $نق_{٢} = ٣$ $(م_{١}م_{٢})^{٢} = ٩ + ١٦ = ٢٥$ $نق_{١}^{٢} + نق_{٢}^{٢} = ٩ + ١٦ = ٢٥$ ∵ $(م_{١}م_{٢})^{٢} = نق_{١}^{٢} + نق_{٢}^{٢}$ ∴الدائرتان متقاطعتان عموديا ٢) معادلة الوتر المشترك :- $س^{٢} + ص^{٢} - ٦س - ٨ص + ٩ = س^{٢} + ص^{٢} - ٩$ معادلة الوتر المشترك هي $٨ص = ١٨ - ٦س$ نهاية النموذج	١+½+½ ١ ١ ١ ½+½ ١	الثالثة الثالثة	معرفة تطبيق

almanahj.com/om

almanahj.com/om موقع المناهج العُمانية

نموذج اجابة الإختبار التجريبي لشهادة دبلوم التعليم العام الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م محافظة جنوب الشرقية

almanahj.com/om