شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

نموذج إجابة الامتحان النهائي الدور الأول الفترة الصباحية

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 07-01-2024 07:47:46

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر

روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة رياضيات متقدمة في الفصل الأول

1	الاختبار النهائي الرسمي الموحد
2	امتحان تجريبي نهائي حديث
3	ملخص شامل للوحدة الخامسة
4	ملخص شامل للوحدة الرابعة
5	ملخص شامل للوحدة الثالثة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الرياضيات المتقدمة الفصل الدراسي الاول للصف الحادي عشر – الدور الأول
العام الدراسي ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٢م

المـــــادة: الرياضيات	**الدرجة الكلية: (٦٠) درجة**	**تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (٧) صفحات**

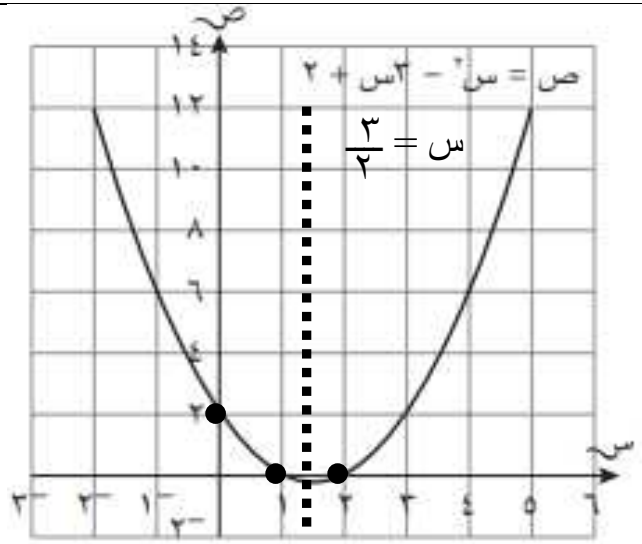
رقم السؤال	رقم المفردة	الهدف التعليمي	الهدف التقويمي	مستوى الصعوبة	الصفحة	الإجابة	الدرجة	تعليمات التصحيح
١	١	٣-١	AO١	منخفض	٣٠	☐ ٢-، ٧ ■ ٧-، ٢ ☐ ٧-، ٢- ☐ ٢، ٧	١	
٢	أ	٢-١	AO١	منخفض	٢٧	رأس منحنى الدالة د (س) هو: (-٣ ، -٨) **نوعه هو: قيمة صغرى**	٢	درجة نظير تحديد رأس المنحنى درجة نظير تحديد نوعه
	ب	٢-١	AO١	منخفض	٢٧	بالتعويض بقيمة س = ٠ في الدالة د (س): د (٠) = (٣+٠)^{٢} – ٨ = ٩- ٨ = ١ ∴ نقطة التقاطع هي: (٠ ، ١)	٢	درجة نظير بالتعويض بقيمة س = ٠ د (٠) = (٥+٠)^{٢} – ١٠ = ٢٥- ١٠ = ١٥ درجة نظير نقطة التقاطع
٣	٣	٣-١	AO١	منخفض	٣٠	- المميز=٠: نوع الجذورهو جذران حقيقيان متساويان. - المميز= -٤: نوع الجذورهو لا توجد جذور حقيقية. - المميز=١: نوع الجذورهو جذران مختلفان.	٣	درجة نظير تحديد نوع الجذور لكل قيمة من قيم المميز المعطاة المميز=٠ المميز= -٤ المميز=١
٤	٤	٨-١	AO١	منخفض	٣٤	بالتعويض في الدالة ص = س^{٢}- ٤ عند س= ٣: ∴ ك = (٣)^{٢} - ٤ = ٩ - ٤ = ٥ طريقة أخرى للحل: بالتعويض في المستقيم ص = ٢س - ١ عند س= ٥: ∴ ك = ٢ × ٣ - ١ = ٦ - ١ = ٥	٣	درجة نظير تحديد قيمة س = ٣، ص=ك درجة على التعويض درجة على الناتج

٥	٥	١-٢	AO١	متوسط	٥٤	☐ ٠ ⩽ د(س) ⩽ ٦ ☐ ٢ ⩽ د(س) ⩽ ٥ ☐ ١ ⩽ د(س) ⩽ ٢ ■ ١ ⩽ د(س) ⩽ ٥	١	
٦	٦	٤-٢	AO١	متوسط	١٢٨	الانحراف المعياري للقيم = $\sqrt{\frac{\text{مجموع مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي}}{\text{عدد القيم}}}$ $= \sqrt{\frac{٩٨٠}{٢٠}} = ٧$	٢	درجة نظير التعويض درجة نظير الناتج * إذا أوجد الطالب الانحراف المعياري باستخدام القانون (٥) في صفحة **القوانين**، وكان حله صحيحاً يُعطى الدرجة كاملة.
٧	٧	٣-٧	AO١	متوسط	١٠٢	الأساس (ر) = $\frac{ح_٣}{ح_٢} = \frac{٩}{-٣} = -٣$ ∴ الحد الرابع ($ح_٤$) = $ح_٣ \times ر$ $= ٩ \times -٣ = -٢٧$ طريقة أخرى للحل: الأساس (ر) = $\frac{ح_٣}{ح_٢} = -٣$ الحد الأول (أ) = $\frac{ح_٢}{ر} = \frac{-٣}{-٣} = ١$ ∴ الحد الرابع ($ح_٤$) = $أ \times ر^٣$ $= ١ \times (-٣)^٣ = -٢٧$	٣	درجة نظير إيجاد الأساس ر درجة نظير عملية الضرب المستخدمة في إيجاد الحد الرابع درجة نظير الناتج

٨	٨	٣-٢	AO١	متوسط	٦٣	نضع الدالة في الصورة: ص = ٧ - ٣س نبادل بين المتغيرين س ، ص: س = ٧ - ٣ص نكتب ص بدلالة س: ٣ص = ٧ - س بقسمة الطرفين على ٣: $ص = \frac{٧ - س}{٣}$ ∴ $د^{-١}(س) = \frac{٧ - س}{٣}$	٥	درجة نظير وضع الدالة في الصورة درجة نظير تبادل بين المتغيرين س ص درجة نظير كتابة ص بدلالة س درجة نظير قسمة الطرفين على ٣
٩	أ	١-٢	AO١	بالغ	٥٤	١) دالة متعدد إلى واحد. ٢) دالة واحد إلى واحد.	٢	درجة لكتابة نوع كل دالة
٩	ب	٢-٥ ج)	AO١	بالغ	٧٩	يُعطينا التمدد الموازي للمحور الصادي بمعامل ٢ الدالة: ٢ص ∴ صورة الدالة بعد التمدد = ٢ ($\frac{١}{٤}$ $س^{٢}$ + ٣) = ٢ × $\frac{١}{٤}$ $س^{٢}$ + ٢ × ٣ = $\frac{١}{٢}$ $س^{٢}$ + ٦	٣	درجة نظير كتابة ٢ درجة نظير توزيع عملية الضرب درجة نظير الناتج
١٠	١٠	٣-١٠	AO٢	منخفض	١٠٩	▢ ٨ ■ ٤ ▢ $\frac{١}{٤}$ ▢ $\frac{١}{٨}$	١	
١١	١١	٤-١	AO٢	منخفض	١٢٧	▢ ١٥ ▢ ١٢ ■ ٥ ▢ ٢	١	
١٢	١٢	٣-٢	AO٢	منخفض	٩٦	∵ $ح_{ن}$ = ٢ - ن وعند ن=١ ، ن=٢: ∴ أساس المتتالية (د) = $ح_{٢}$ - $ح_{١}$ = (٢-٢) - (٢-١) = -١	٣	درجتان نظير إيجاد $ح_{٢}$ و $ح_{١}$ درجة نظير إيجاد ناتج العملية $ح_{٢}$ - $ح_{١}$

								* إذا أوجد الطالب الأساس من خلال قيم أخرى متتابعة لـ ن مثل: ن=٣، ن=٤ أو غيرها يُعتبر حله صحيحاً.
١٣	أ	٢-٤	AO٢	منخفض	١٣٢	التباين لقيم س = $\frac{\sum س^{٢}}{ن} - (\frac{\sum س}{ن})^{٢}$ $= \frac{١٠٠}{٥} - (\frac{٢٠}{٥})^{٢} = ٤$	٢	درجة نظير التعويض درجة نظير الناتج
	ب	٣-٣	AO٢	منخفض	٩٧	أ (الحد الأول) = ١، د (الأساس) = ٤، ن = ١٠ باستخدام القانون: $جـ_{ن} = \frac{ن}{٢}[٢أ + (ن - ١) د]$ $\therefore جـ_{١٠} = \frac{١٠}{٢} \times [٢\times١ + (١٠-١)\times٤] = ١٩٠$	٢	* إذا أكمل الطالب نمط المتتالية حتى الحد العاشر ثم أوجد مجموعها (بدون استخدام القوانين)، وكانت إجابته صحيحة يحصل على الدرجة كاملة. أي أوجد المجموع كالتالي: ١+٥+٩+١٣+١٧+٢١+٢٥+٢٩+٣٣+٣٧ = ١٩٠
						<u>طريقة أخرى للحل:</u> نوجد ل (الحد الأخير) حيث: أ=١، د=٤، ن=١٠ ل= ١ + ٩ × ٤ = ١ + ٣٦ = ٣٧ باستخدام القانون: $جـ_{ن} = \frac{ن}{٢}(أ + ل)$ $\therefore جـ_{١٠} = \frac{١٠}{٢} \times (١+٣٧) = ٥\times٣٨ = ١٩٠$		

١٤	١٤	٢-٢	AO٢	منخفض	٥٨	بحث إمكانية إيجاد الدالة (هـ ○ د) (س): مدى د (س) = ع ، مجال هـ (س) = ع ∴ مدى الدالة د (س) مجموعة جزئية من مجال الدالة هـ (س). وبالتالي: يمكن إيجاد الدالة (هـ ○ د) (س). ∴ (هـ ○ د) (س) = هـ (د (س)) = هـ (٣س-١) = (٣س-١)^{٢} + ٢ = ٩س^{٢} - ٦س + ١ + ٢ = ٩س^{٢} - ٦س + ٣	٥	درجة نظير ذكر سبب إمكانية إيجاد (هـ ○ د) درجة نظير كتابة هـ (٣س-١) درجة نظير التعويض عن (٣س-١) في هـ (س) درجة نظير فك التربيع (٣س-١)^{٢} درجة نظير جمع الحدود المتشابهة
١٥	١٥	٧-١	AO٢	متوسط	٣٩	☐ س > -٢ أو س > ١ ○ س > -٢ أو س > ١ ○ -٢ > س > ٠ ○ -٢ > س > ١	١	
١٦	أ	١-١	AO٢	متوسط	٢٧	د (س) = س^{٢}-٣س + $\frac{٩}{٤}$ - $\frac{٩}{٤}$ + ٢ د (س) = (س - $\frac{٣}{٢}$)^{٢} - $\frac{١}{٤}$	٢	درجة نظير إضافة وطرح المقدار $\frac{٩}{٤}$ في د (س) درجة نظير كتابة د(س) بالصورة المطلوبة
	ب	٢-١	AO٢	متوسط	٢٧	أ (معامل س^{٢}) = ١ ، ب (معامل س) = -٣ معادلة محور التماثل هي: س = - $\frac{ب}{٢ \times أ}$ س = - $\frac{-٣}{١ \times ٢}$ = $\frac{٣}{٢}$	٢	درجة نظير التعويض بقيمة أ و ب في معادلة محور التماثل درجة نظير إيجاد معادلة محور التماثل س= $\frac{٣}{٢}$

						طريقة أخرى للحل: من خلال صورة الدالة بالإكمال إلى مربع: معادلة محور التماثل هي: س = ل س = $\frac{٣}{٢}$		يُعطى الطالب الدرجة كاملة إذا استخدم صورة الدالة في المفردة ١٦(أ) في إيجاد قيمة ل والتعويض بقيمة ل في معادلة محور التماثل
١٦	ج	٩-١	AO٢	متوسط	٢٦	 * **ملاحظة:** تُقبل الرسومات الأخرى الصحيحة.	٣	* توزع الـ **٣ درجات** كالتالي: **درجة واحدة** على رسم المحورين، مع كتابة بيانات كل منهما. **درجة واحدة** على رسم المنحنى، وتحديد نقاط تقاطع المنحنى مع المحورين السيني والصادي. **درجة واحدة** على رسم محور التماثل.
١٧	١٧	١-٥ + ٥-٥	AO٢	متوسط	١٥٣ + ١٦٦	من معادلة الدائرة نجد أن: مركز الدائرة (م) = (- $\frac{ل}{٢}$ ، - $\frac{ن}{٢}$) = (- $\frac{٤}{٢}$ ، - $\frac{-٦}{٢}$) = (-٢ ، ٣) نوجد طول القطعة المستقيمة الواصلة بين النقطة أ (-٥ ، -١) ومركز الدائرة م (-٢ ، ٣): نضع: س١ = -٥، ص١ = -١، س٢ = -٢، ص٢ = ٣	٥	درجة نظير إيجاد المركز درجة نظير تحديد قيم س١،ص١ ، س٢ ، ص٢ درجة نظير التعويض بقيم س١،ص١ ، س٢ ، ص٢ في قانون البعد بين نقطتين درجة نظير إيجاد قيمة مربع (٣) و (٤)

					باستخدام صيغة طول القطعة المستقيمة: $\sqrt{(س_٢ - س_١)^٢ + (ص_٢ - ص_١)^٢}$ طول $\overline{أ م}$ = $\sqrt{(-٢+٥)^٢ + (٣+١)^٢}$ = $\sqrt{٩ + ١٦}$ = ٥		درجة نظير إيجاد الناتج النهائي للجذر التربيعي وهو ٥ * إذا أوجد الطالب مركز الدائرة ثم وضع: $س_١$ = -٢، $ص_١$ = ٣، $س_٢$ = -٥، $ص_٢$ = -١ وأوجد طول القطعة المستقيمة باستخدام الصيغة بطريقة صحيحة يحصل على الدرجة كاملة.
١٨							
١٩	١٩	(د ٢-٥)	AO٢	بالغ	٨٥	٣	التحويلين الهندسيين هما: انسحاب بالمتجه $\begin{pmatrix} -١٢ \\ ٠ \end{pmatrix}$ يعطي ص = د (س +١٢) يتبعه تمدد موازٍ للمحور السيني معامله $\frac{١}{٣}$ يعطي ص = د (٣س + ١٢)	درجة نظير تحديد الإنسحاب درجة نظير تحديد المتجه درجة نظير تحديد التمدد الموازي لمحور السينات ومعامله
							<u>طريقة أخرى للحل:</u> التحويلين الهندسيين هما: تمدد موازٍ للمحور السيني معامله $\frac{١}{٣}$ يعطي ص = د (٣س) يتبعه انسحاب بالمتجه $\begin{pmatrix} -٤ \\ ٠ \end{pmatrix}$ يعطي ص = د (٣(س + ٤)) أو ص = د (٣س + ١٢)	درجة نظير تحديد التمدد الموازي لمحور السينات ومعامله درجة نظير تحديد الإنسحاب درجة نظير تحديد المتجه

٢٠	أ	(٢-٥ب)	AO٢	بالغ	٧٦	نضع الدالة ص = (س - ٤)^{٢} - ١١ في الصورة العامة: ص = س^{٢} - ٨س + ٥ لتكن د (س) = س^{٢} - ٨ س + ٥ الدالة بعد التحويل الهندسي: ص = - - س^{٢} + ٨ س - ٥ ص = - (س^{٢} - ٨ س + ٥) ص = - د (س) وهو تحويل هندسي يمثل انعكاس الدالة ص = د (س) حول المحور السيني.	٣	درجة نظير كتابة معادلة الدالة ص في الصورة العامة درجة نظير أخذ الإشارة السالبة كعامل مشترك بعد التحويل الهندسي درجة نظير استنتاج أن ص= - د(س)
٢٠	أ	(٢-٥ب)	AO٢	بالغ	٧٦	<u>طريقة أخرى للحل:</u> نضع الدالة ص = - س^{٢} + ٨ س - ٥ بصيغة الإكمال إلى مربع: ص = - ((س - ٤)^{٢} - ١١) لتكن د (س) = (س - ٤)^{٢} - ١١ الدالة بعد التحويل الهندسي: ص = - ((س - ٤)^{٢} - ١١) ص = - - د (س) وهو تحويل هندسي يمثل انعكاس الدالة ص = د (س) حول المحور السيني.		درجة نظير كتابة معادلة الدالة ص بصيغة الإكمال إلى مربع درجة نظير أخذ الإشارة السالبة كعامل مشترك بعد التحويل الهندسي درجة نظير استنتاج أن ص= - د(س)
	ب							

<u>نهاية نموذج الإجابة</u>

*** <u>ملاحظة:</u> يُرجى مراعاة طرق الحل الصحيحة الأخرى.**