

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

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

<https://almanahj.com/om/11>

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

https://almanahj.com/om/11pure_math

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

https://almanahj.com/om./11pure_math2

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

<https://almanahj.com/om./grade11>

للتحدث إلى بوت المناهج العمانية على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot



امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني

- المادة: الرياضيات البحتة
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٧) صفحات.
- زمن الإجابة: ساعتان ونصف
- الإجابة في الورقة نفسها.
- مرفق صفحة القوانين

		اسم الطالب
الصف		المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة		السؤال
المصحح الثاني	المصحح الأول	بالحروف	بالأرقام	
				١
				٢
				٣
				٤
مراجعة الجمع	جمعه			المجموع
				المجموع الكلي

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

(١) المتتالية د(ن) = ٥ - ٢ن تمثل متتالية :

(١) حسابية متناقصة (ب) حسابية متزايدة (ج) هندسية متناقصة (د) هندسية متزايدة

(٢) رتبة الحد الذي قيمته (١٥) في المتتالية : -٦ ، -٣ ، ٠ ، هي :

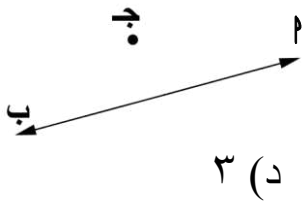
(١) ٦ (ب) ٧ (ج) ٨ (د) ٩

(٣) اذا كان ٤ص هو الوسط الهندسي الموجب للعديدين : ٤ ، ص^٣ ، فإن قيمة ص تساوي:

(١) ٢ (ب) ٤ (ج) ٨ (د) ١٦

(٤) في الشكل المقابل : عدد المستويات التي تمر بالنقطة ج ،

والمستقيم \overline{AB} تساوي:

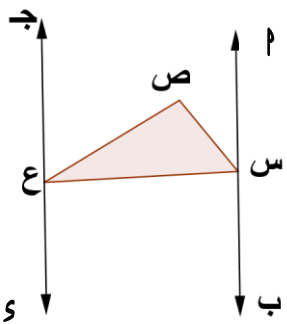


(١) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

(٥) احداثيات منتصف المسافة بين النقطتين ل (٣ ، ٢- ، ٧-) ، م (٥ ، ٤ ، ٣) هي:

(١) (٤ ، ١- ، ٢) (ب) (٤ ، ١ ، ٢-)

(ج) (٤ ، ١ ، ٢) (د) (٤ ، ١- ، ٢-)



(٦) في الشكل المقابل ، اذا كان $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ،

$\overline{AB} \perp$ المستوى س ص ع ، فإن قياس (ص ع ج) تساوي:

(١) ٣٠° (ب) ٤٥° (ج) ٦٠° (د) ٩٠°

تابع السؤال الأول:

(٧) مجموعة حل $|س - ٣| = ٧$ هي :

- (١) $\{-٤\}$ (ب) $\{١٠\}$ (ج) $\{-٤, ١٠\}$ (د) $\{ \}$

(٨) قيمة المقدار $[\frac{٣}{٢}س + ٧]$ عندما $س = \frac{١}{٢}$ تساوي:

- (١) ٤ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ٨

(٩) مجموعة حل $٩ \geq (س + ٢)$ تساوي:

- (١) $[-٣, ٣]$ (ب) $[-٥, ١]$ (ج) $[-٣, ٣]$ (د) $[-٥, ١]$

(١٠) اذا كانت د^١(س) = $\frac{٥}{س} - ٧$ فإن د(س) تساوي:

- (١) $\frac{٥}{س+٧}$ (ب) $\frac{٥}{س-٧}$ (ج) $\frac{٧}{س+٥}$ (د) $\frac{٧}{س-٥}$

(١١) اذا كانت لوس^٤ - لوس^٣ + لوس^٢ = لو ٢٧ فإن قيمة س تساوي:

- (١) ١ (ب) ٣ (ج) ٩ (د) ٢٧

(١٢) اذا كانت لود(س) = $٥ \cdot (\frac{١}{٢} - س)$ ، وكانت د(س) تمر بالنقطة (٢ ، ١٠) فإن قيمة ن

تساوي:

- (١) ١ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٢٤

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة الآتية موضحا خطوات الحل:

أ) الشكل الذي أمامك يمثل منشورا رباعيا قائما ، اذكر ما يلي :

(١) مستويان متقاطعان

.....
.....

(٢) مستقيمان متخالفان

.....
.....

(٣) احداثيات النقطة ب

.....
.....

ب) اكتب الستة الحدود الأولى من المتتالية الهندسية التي فيها :

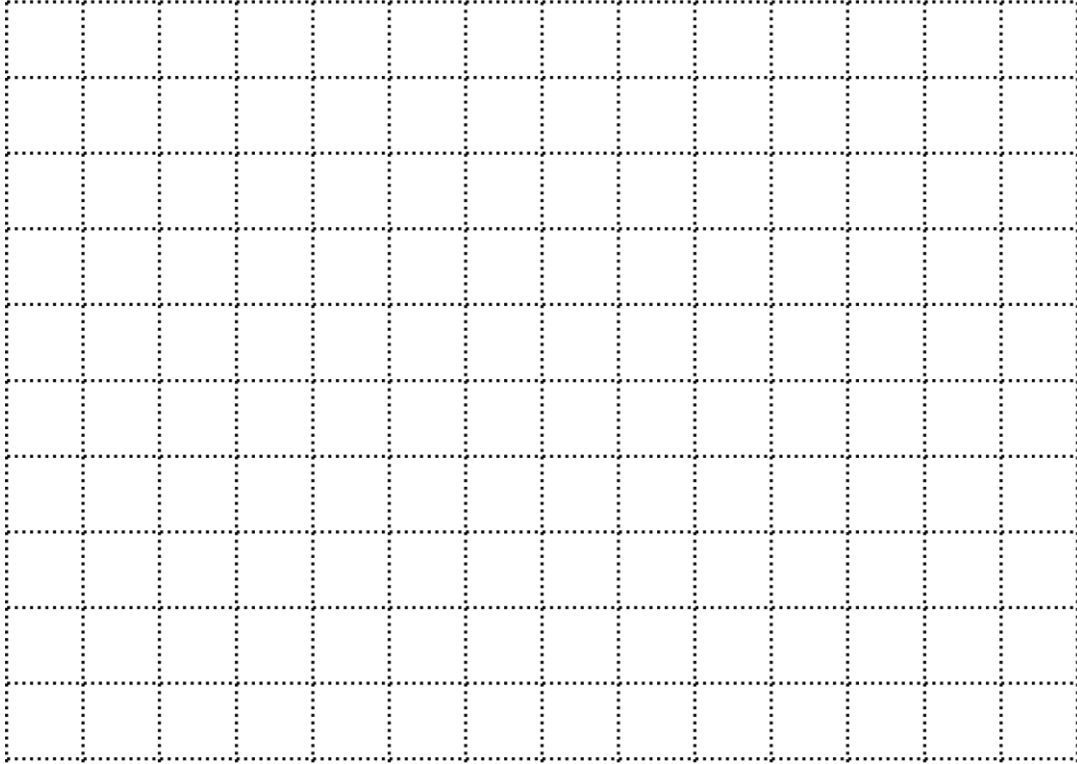
$$r = 3 , C = 12$$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

تابع السؤال الثاني :

ج) اذا كانت $د(س) = ٢(س-١)$ ، $س \in [-٣,٣]$

١) ارسم بيان الدالة $د(س)$ على المستوى الاحداثي



٢) من الرسم أوجد قيمة :

أ) $د\left(\frac{١}{٢}\right)$

ب) $س$ عندما $د(س) = ٢,٥$

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة الآتية موضحا خطوات الحل:

١-ن
أ) اوجد قيمة $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{3}{8}\right)^n$.

ب) اذا كانت المسافة بين النقطتين م (-٢، ٦، ٤٢) ، ن (-١، ٣، ٠) يساوي $\sqrt{٢٧٥}$ ، فما قيمة ع؟

ج) ١- حول $\left(\frac{1}{3}\right)^{-٤}$ الى الصورة اللوغارتمية .

٢- اوجد قيمة س ، عندما $\log_٧ س = ٢$.

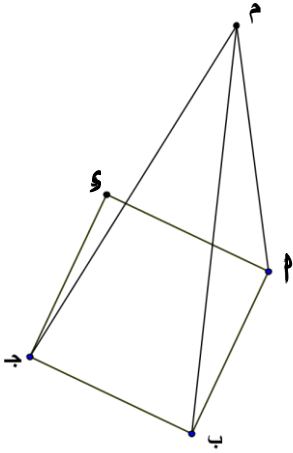
السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية موضحا خطوات الحل:

أ) متتالية حسابية حدها الثاني يساوي ٦ وحدها قبل الأخير يساوي ٢٢ ، ومجموع حدودها يساوي ٩٨ ، كم عدد حدودها؟

ب) حل المعادلة الأسية الآتية :

$$٣^{٢(س+١)} - ١٢ \times ٣^{س+١} + ٢٧ = ٠$$

تابع السؤال الرابع :



(ج) في الشكل المقابل: م ب ج Δ مربع طول ضلعه ل سم ،
رسمت م $\overline{م ل}$ عمودية على مستوى المربع ، حيث م ب = $\sqrt{٢}$ ل سم ،
أثبت أن قياس الزاوية الزوجية بين المستويين م ب ج ، م ب ج Δ
تساوي ٤٥° .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

القوانين

المتتالية الحسابية :-

- $ح_n = ح_1 + (n-1)د$
- $ح_n = ح_1 + (n-1)د$

المتتالية الهندسية :-

- $ح_n = ح_1 ر^{(n-1)}$
- $ح_n = ح_1 ر^{(n-1)}$ ، إذا كانت $ر=1$

- $ح_n = ح_1 \frac{ر^n - 1}{ر - 1}$ ، إذا كانت $ر \neq 1$

- $ح_n = \infty$ ، إذا كانت $|ر| > 1$

- $مب = \sqrt{ح_1^2 + ح_2^2 + ح_3^2 + \dots + ح_n^2}$

• إحداثيات نقطة منتصف القطعة المستقيمة التي تربط بين النقطتين $(س_1، ص_1، ع_1)$ ،

ل $(س_2، ص_2، ع_2)$ هي $(\frac{س_1 + س_2}{2}، \frac{ص_1 + ص_2}{2}، \frac{ع_1 + ع_2}{2})$

- $\sqrt{س} = |س| \vee س \geq 0$

- $س = م \vee م = ص \iff ص = لو م س$ ، $م < ص$ ، $م \neq 1$ ، $س < صفر$

• إذا كانت $س، ص، ن \in ح+$ ، $ن \neq 1$ فإن:

لون $(س \times ص) = لون س + لون ص$

لون $(\frac{س}{ص}) = لون س - لون ص$

لون $س = لون ص \iff س = ص$

لون $س^م = م لون س$



نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.

المادة: الرياضيات البحتة
تنبيه: نموذج الإجابة في (٥) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

(٢٤ درجة)		إجابة السؤال الأول					
المستوى المعرفي	الهدف	الوحدة	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
معرفة	١	٤	٢٠	٢	حسابية متناقصة	م	١
تطبيق	٢	٤	١٨	٢	٨	ج	٢
تطبيق	٧	٤	٣٥	٢	٤	ب	٣
معرفة	١	٥	٥٣	٢	١	ب	٤
تطبيق	٥	٥	٧٤	٢	(٢-، ١، ٤)	ب	٥
تطبيق	١	٥	٦٨	٢	٩٠°	د	٦
معرفة	١	٦	٩٠	٢	{ }	د	٧
معرفة	٢	٦	٩٥	٢	٧	ج	٨
استدلال	٣	٦	٩٢	٢	[١، ٥-]	د	٩
تطبيق	٤	٦	٩٩	٢	$\frac{٥}{٧+س}$	م	١٠
تطبيق	٨	٦	١٢٠	٢	٣	ب	١١
استدلال	٩	٦	١٠٩	٢	٤	ب	١٢
				٢٤	المجموع		

(٢)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني		(أ) ٣ درجات ، (ب) ٣ درجات (ج) ٦ درجات				الدرجة الكلية: (١٢) درجة											
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	الوحدة	الهدف	المستوى المعرفي										
أ	١	ب ب ج ج ، ب ج د (أو أي مستويان آخران متقاطعان صحيحان)	١	٦٢	٥	١	معرفة										
	٢	ب ج ج ، ج د (أو أي مستويان آخران متخالقان صحيحان)	١	٦٣	٥	١	معرفة										
	٣	(٣ ، ٠ ، ٧)	١	٧٢	٥	٣	معرفة										
ب		$٣ = ر$ ، $١٢ = ح$ $\frac{١٢}{٣} = ح$ $٤ = ح$ ∴ الحدود الستة الأولى للمتتالية هي : <u>٩٧٢</u> ، <u>٣٢٤</u> ، <u>١٠٨</u> ، <u>٣٦</u> ، <u>١٢</u> ، <u>٤</u>					معرفة										
		$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ (كل حد نصف درجة ابتداء من الحد الثالث)		٣٣	٤	٥	معرفة										
ج	١	<table border="1"> <thead> <tr> <th>س</th> <th>٢</th> <th>١</th> <th>٠</th> <th>١-</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>د(س)</td> <td>٢</td> <td>١</td> <td>٠,٥</td> <td>٠,٢٥</td> </tr> </tbody> </table>	س	٢	١	٠	١-	د(س)	٢	١	٠,٥	٠,٢٥	درجتان للجدول				
		س	٢	١	٠	١-											
د(س)	٢	١	٠,٥	٠,٢٥													
	درجتان للرسم	١٠٨	٦	٥	١	تطبيق											
	٢-أ)	٠,٤ تقريبا	١	١١١	٦	٥	تطبيق										
	٢-ب)	س = ٢,٣ تقريبا	١	١١١	٦	٥	تطبيق										

(٣)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٢) درجة					(أ) ٤ درجات ، (ب) ٤ درجات (ج) ٤ درجات	إجابة السؤال الثالث	
المستوى المعرفي	الهدف	الوحدة	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٩	٤	٤٢	$\frac{1}{2}$ ١ ١ ١ $\frac{1}{2}$	<p>٠: المتتالية هندسية غير منتهية</p> $1 = p$ $\frac{3}{8} = r$ $\frac{1}{\frac{3}{8} - 1} = \frac{p}{r - 1} = \infty \rightarrow$ $\frac{8}{5} =$		أ
تطبيق	٥	٥	٧٤	$\frac{1}{2}$ ١ $\frac{1}{2}$ ١	$\sqrt{(0-4)^2 + (3-6)^2 + (1+2)^2} = \sqrt{20}$ $\sqrt{4e^2 + 9 + 1} = \sqrt{20}$ $4e^2 + 10 = 20$ $10 = \frac{4e^2}{4} = e^2$ $\sqrt{10} \pm = e$		ب
معرفة	٧	٦	١١٥	٢	$4 = \frac{81}{\frac{1}{3}}$	١	ج
معرفة	٧	٦	١١٥	٢	$2 = \frac{10}{7}$ $49 = 7^2 = s$	٢	

(٥)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع		الدرجة الكلية: (١٢) درجة			(أ) ٤ درجات ، (ب) ٤ درجات (ج) ٤ درجات		
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	الوحدة	الهدف	المستوى المعرفي
ج		<p>∴ $\overline{m} \perp$ المستوى l ب ج د</p> <p>∴ $\overline{m} \perp$ ب ج د (نظرية)..... (١)</p> <p>$\overline{m} \perp$ ب ج د (خواص المربع)..... (٢)</p> <p>من (١) ، (٢)</p> <p>$\overline{b} \perp$ المستوى m ب</p> <p>∴ $\overline{b} \perp$ م ب</p> <p>∴ \overline{b} خط تقاطع المستويين m ب ج ، l ب ج د</p> <p>∴ $\angle (m \hat{b} l) =$ قياس الزاوية الزوجية</p> <p>في Δm ب القائم في l:</p> $^2(m) = ^2(m \text{ ب}) - ^2(l \text{ ب})$ $^2 l = ^2 l - ^2 l =$ $m = l$ <p>ظا $(m \hat{b} l) = \frac{m}{b} = \frac{l}{l} = 1$</p> <p>∴ $\angle (m \hat{b} l) = 45^\circ$</p> <p>(إذا أوجد الطالب قيمة الزاوية باستخدام جتا الزاوية يعطى الدرجة كاملة)</p>	<p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p> <p>$\frac{1}{2}$</p>	٧٨	٥	٧	استدلال

تراعى الحلول الصحيحة الأخرى

نهاية نموذج الإجابة