

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 الثاني - الفصل الدراسي الثاني

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

اسم الطالب	
الصف	المدرسة

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

(١)

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: الرياضيات البحتة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:
السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

(١) أساس المتتالية الحسابية د(ن) = ٢ + ٦ ن هو :

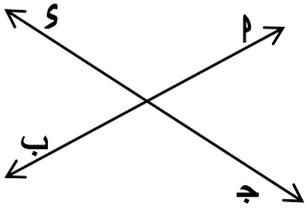
- (م) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٦

(٢) قيمة الحد العاشر في المتتالية : ٥ ، ٧ ، ٩ ، ... يساوي:

- (م) ١٩ (ب) ٢١ (ج) ٢٣ (د) ٢٥

(٣) إذا كان الوسط الهندسي للعددين ٦ ، س هو ١٢ فإن قيمة س تساوي :

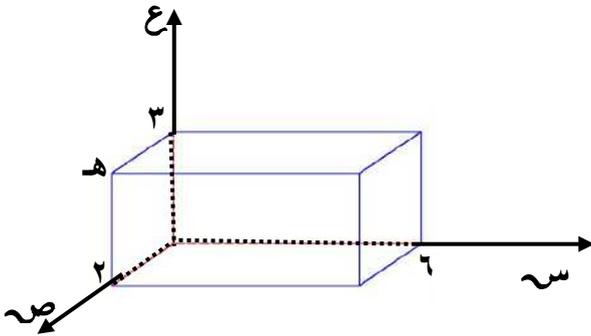
- (م) ٢ (ب) ٦ (ج) ٢٤ (د) ١٤٤



(٤) في الشكل المقابل : \vec{AB} ، \vec{CD} مستقيمان متقاطعان ،

فإن عدد المستويات التي يعينانها يساوي :

- (م) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤



(٥) في الشكل المقابل ، احداثيات النقطة هـ هي :

- (م) (٣ ، ٠ ، ٠) (ب) (٣ ، ٢ ، ٠)
(ج) (٣ ، ٢ ، ٦) (د) (٣ ، ٠ ، ٦)

(٦) المسافة بين النقطتين أ(٦ ، ٢ ، ١) ، ب(١ ، ٤ ، ٧) تساوي :

- (م) $\sqrt{937}$ (ب) $\sqrt{977}$ (ج) $\sqrt{575}$ (د) $\sqrt{1375}$

يتبع/٢

(٢)
تابع امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني
المادة: الرياضيات البحتة

تابع السؤال الأول:

(٧) إذا كان $|س| = ٢$ ، $٢ > ٢$ صفر ، فإن مجموعة الحل هي :

- (٢) $\{٢\}$ (ب) $\{٢-\}$ (ج) $\{٢-، ٢\}$ (د) $\{ \}$

(٨) صحيح العدد $[-٢٥، ٣]$ يساوي:

- (٢) -٤ (ب) -٣ (ج) ٣ (د) ٤

(٩) مجموعة حل $|س + ٢| \geq ٥$ تساوي:

- (٢) $[-٥، ٥]$ (ب) $[-٣، ٧]$ (ج) $[-٥، ٥]$ (د) $[-٧، ٣]$

(١٠) إذا كانت $د(س) = ٩س - ٣$ ، فإن $د^{-١}(س)$ تساوي:

- (٢) $١ + \frac{١}{٣}س$ (ب) $\frac{٣}{١ + س}$ (ج) $\frac{١}{٣} (١ + \frac{١}{٣}س)$ (د) $٣ (١ + \frac{١}{٣}س)$

(١١) عدد سكان العالم في عام ١٩٩٤م حوالي ٥,٦٣ بليون نسمة وينمو بمعدل ٢٪ سنويا فإن عدد السكان في عام ٢٠١٦ بالبليون نسمة يساوي:

- (٢) $٥,٦٣ \times (١,٠٢)^{٢٢}$ (ب) $٥,٦٣ \times (١,٠٢)^{٢١}$ (ج) $٥,٦٣ \times (١,٩٨)^{٢٢}$ (د) $٥,٦٣ \times (١,٩٨)^{٢١}$

(١٢) إذا كانت لـ $د(س) = ن - س$ ، وكانت $د(س)$ تمر بالنقطة $(٢، ٨)$ فإن قيمة $ن$ تساوي:

- (٢) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٨

(٣)

تابع امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: الرياضيات البحتة

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة الآتية موضحا خطوات الحل:

أ) اكتب الستة الحدود الأولى من المتتالية الهندسية التي حدها الأول = ٣ ، واساسها = ٢

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

ب) اوجد احداثيات منتصف المسافة بين النقطتين ل (٢ ، ١ ، -٥) ، هـ (-٨ ، ٣ ، ١٥)

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

ج) ١- حل المعادلة الآتية : لو $٦٤ = ٢س - ٢$

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

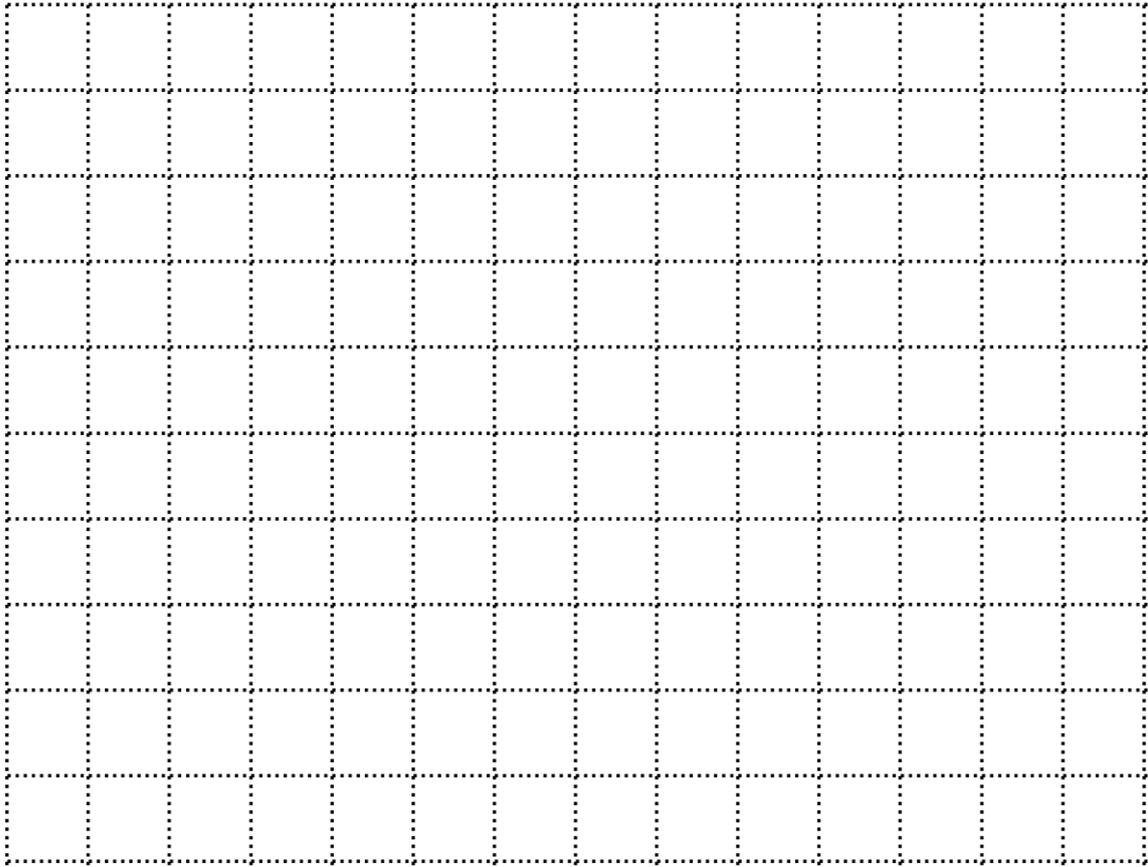
يتبع/٤

(٤)

تابع امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: الرياضيات البحتة

تابع السؤال الثاني:

ج ٢- ارسم بيان الدالة د(س) = |س - ٣| على المستوى الاحداثي



السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة الآتية موضحا خطوات الحل:

أ) ادخل أربعة أوساط حسابية بين العددين ٥ ، ٢٠

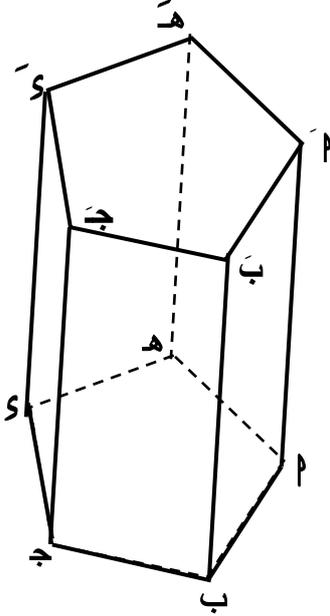
.....
.....
.....
.....
.....

(٥)

تابع امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: الرياضيات البحتة

تابع السؤال الثالث :

(ب) الشكل الذي أمامك يمثل منشورًا خماسيًا قائمًا ، اوجد:



(١) عدد المستويات بالشكل

.....

(٢) $PP \cap BB = P$ ، $BB \cap SS = S$ هـ

.....

(٣) مستقيمان متخالفان

.....

(٤) مستقيمان متعامدان

.....

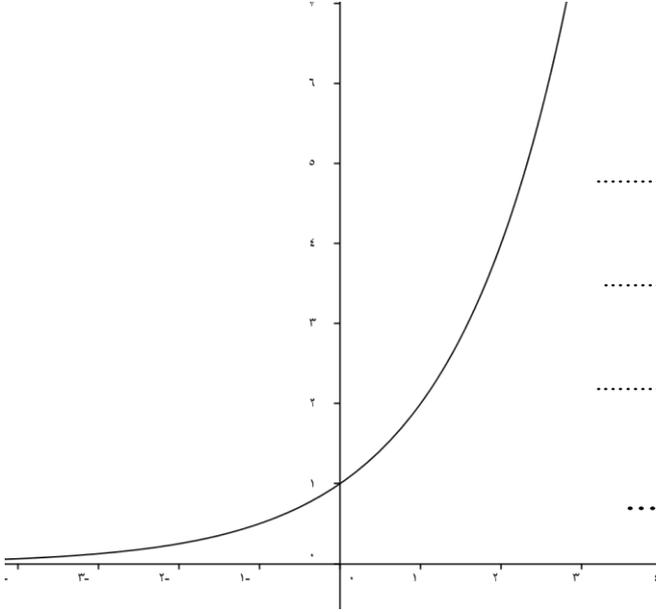
(ج) أ) كم حدا يلزم أخذها من المتتالية الهندسية : ٣ ، ٦ ، ١٢ ، ابتداءً من حدها الأول
ليكون مجموع هذه الحدود مساويا ١٨٩ .

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

(٦)

تابع امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: الرياضيات البحتة

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة الآتية موضحا خطوات الحل:



أ) من الشكل المقابل ، أوجد :

١- مجال الدالة

.....

٢- مدى الدالة

.....

٣- نقطة تقاطع الدالة د(س) مع محور الصادات

.....

٤- هل الدالة د(س) دالة واحد لواحد ؟

.....

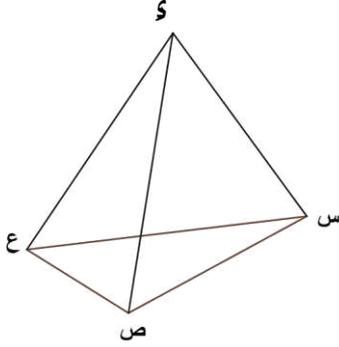
ب) ما قيمة س في المقدار: $\sqrt[3]{2401} = 5 - س$

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

(٧)

تابع امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧ م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني
المادة: الرياضيات البحتة

تابع السؤال الرابع :



(ج) س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص ، رسم من س العمود س ع

على مستوى المثلث س ص ع ، حيث $\angle س ص ع = 37^\circ$ س

اوجد قياس الزاوية الزوجية بين المستويين س ص ع ، س ص ع

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

القوانين

المتتالية الحسابية :-

• $ح_n = ا + (ن - 1) د$

• $ح_n = ا + (ن - 1) د$

المتتالية الهندسية :-

• $ح_n = ا ر^{(ن-1)}$

• $ح_n = ا ر^{(ن-1)}$ ، إذا كانت $ر = 1$

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

• $ح_n = ا \frac{ر^n - 1}{ر - 1}$ ، إذا كانت $|ر| > 1$

• $ا^2 = (س_1 - س_2)^2 + (ص_1 - ص_2)^2 + (ع_1 - ع_2)^2$

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

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

• $\sqrt{س^2} = |س| \quad \forall س \in ح$

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

• إذا كانت $س$ ، $ص$ ، $ن$ ، $ح$ ، $ن \neq 1$ 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 الثاني - الفصل الدراسي الثاني

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.

المادة: الرياضيات البحتة
تنبيه: نموذج الإجابة في (٤) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

درجة (٢٤)					إجابة السؤال الأول		
المستوى المعرفي	الهدف	الوحدة	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
معرفة	١	٤	٢٠	٢	٦	د	١
تطبيق	٢	٤	١٩	٢	٢٣	ج	٢
تطبيق	٧	٤	٣٥	٢	٢٤	ج	٣
معرفة	١	٥	٥٥	٢	١	م	٤
تطبيق	٣	٥	٧١	٢	(٣، ٢، ٠)	ب	٥
تطبيق	٥	٥	٧٤	٢	$\sqrt{٥٧٥}$	ج	٦
معرفة	١	٦	٨٩	٢	{ }	د	٧
معرفة	٢	٦	٩٣	٢	٤-	م	٨
استدلال	١	٦	٩٢	٢	[٣، ٧-]	ب	٩
تطبيق	٤	٦	٩٩	٢	$\frac{1}{3} \left(1 + \frac{1}{3} \right)$	ج	١٠
تطبيق	٥	٦	١٠٧	٢	$٥,٦٣ \times (١,٠٢)^{٢٢}$	م	١١
استدلال	٨	٦	١١٨	٢	٥	ب	١٢
				٢٤	المجموع		

(٢)

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

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٢) درجة					إجابة السؤال الثاني														
					(أ) ٣ درجات	(ب) ٣ درجات	(ج) ٦ درجات												
المستوى المعرفي	الهدف	الوحدة	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة			المفردة	الجزئية										
معرفة	٥	٤	٣٢	٣ (لكل حد نصف درجة)	الحدود الستة الأولى للمتتالية: ٩٦، ٤٨، ٢٤، ١٢، ٦، ٣				أ										
تطبيق	٥	٥	٧٤	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$(\frac{5-+15}{2}, \frac{3+1}{2}, \frac{8-+2}{2})$ $(5, 2, 3-)=$				ب										
تطبيق	٩	٦	١١٦	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$64 = 2^{س٢}$ $3^{س٢} = 2^{س٢}$ $3 = 2 - س٢$ $س = \frac{5}{2}$			١											
تطبيق	١	٦	٩١	درجتان للجدول درجتان للرسم	<table border="1"> <thead> <tr> <th>س</th> <th>١</th> <th>٢</th> <th>٣</th> <th>٤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>د(س)</td> <td>٢</td> <td>١</td> <td>٠</td> <td>١</td> </tr> </tbody> </table>			س	١	٢	٣	٤	د(س)	٢	١	٠	١	٢	ج
س	١	٢	٣	٤															
د(س)	٢	١	٠	١															

(٤)

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

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: (١٢) درجة					إجابة السؤال الرابع (أ) ٤ درجات (ب) ٤ درجات (ج) ٤ درجات			
المستوى المعرفي	الهدف	الوحدة	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية	
معرفة	٥	٦	١٠٩	١	ح	١	أ	
معرفة	٥	٦	١٠٩	١	$] \infty , 0 [$	٢		
معرفة	٥	٦	١٠٩	١	$(1 , 0)$	٣		
معرفة	٥	٦	١٠٩	١	نعم	٤		
تطبيق	٩	٦	١١٣	١ ١ ١ ١	٧ س٣ - ٥ = ٤ ٣ س - ٥ = ٤ ٣ س = ٩ ٣ س = ٣		ب	
استدلال	٧	٥	٧٧	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ ١ ١	س٥ \perp المستوى س ص ع اذن س٥ \perp ص ع.... (١) س ص \perp ص ع (معطى)..... (٢) من (١) ، (٢) ص ع \perp المستوى س ص ص ص \perp ص ع ∴ قياس الزاوية الزوجية بين المستويين س ص ع ، س ص ع يساوي قياس (س ص) ∴ ظا (س ص) = $\frac{س ص}{س ص}$ ∴ $\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{س ص}{\sqrt{3}} =$ و (س ص) = 30°		ج	

تراعى الحلول الصحيحة الأخرى

نهاية نموذج الإجابة