



امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

- عدد صفحات اسئلة الامتحان: (٦) .
- الإجابة في الورقة نفسها.

- المادة: الرياضيات
- زمن الإجابة: ساعتان ونصف

		اسم الطالب
الصف		المدرسة

السؤال	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	(التوقيع بالاسم)	
	عشرات	آحاد		المصحح (بالأحمر)	المدقق (بالأخضر)
١					
٢					
٣					
٤					
المجموع				مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)	جمعه (بالأحمر)
المجموع الكل	٦٠				

(١)

امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

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

(١) أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم الموازي للمستقيم ص - ٥ س + ٣ = ٠ ؟

(أ) ص - ٥ س + ٩ = ٠ (ب) ص - ٥ س + ٩ = ٠

(ج) ص + ٥ س + ٩ = ٠ (د) ص + ٥ س + ٩ = ٠

(٢) أي من النقاط الآتية تمثل إحدى نقاط تقاطع المنحنى ص = ٢ س + ٣ س والمستقيم ص = ٥ س ؟

(أ) (٣، ٠) (ب) (٠، ٣) (ج) (٢، ٢-) (د) (٢، ٢-)

(٣) ما بُعد نقطة تقاطع المستقيم ص = ٣ س + ٥ مع محور الصادات، عن المستقيم

٣ س + ٤ ص - ٥ = ٠ ؟

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ١٥

(٤) إذا حصلت مريم على درجة ٨٥ في اختبار ما، وكان الوسط الحسابي لدرجات الطالبات في هذا

الاختبار ٨٢ وبانحراف معياري يساوي ٦، فما الدرجة المعيارية لها ؟

(أ) $\frac{1-}{12}$ (ب) $\frac{1-}{2}$ (ج) $\frac{1}{12}$ (د) $\frac{1}{2}$

(٥) إذا كانت رتبة المئيني ٤٠ في توزيع ما تساوي ١٢، فما عدد القيم في هذا التوزيع ؟

(أ) ٧٠ (ب) ٥٢ (ج) ٤٠ (د) ٣٠

(٦) إذا كان مجموع مربع انحرافات (٥) قيم عن متوسطها الحسابي يساوي ٢٤٥، فما الانحراف

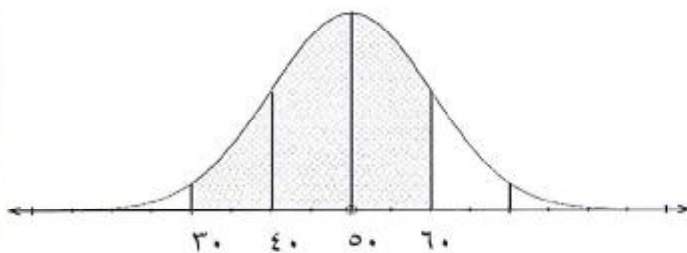
المعياري لهذه القيم ؟

(أ) ٧ (ب) ٤٩ (ج) ٢٤٥ (د) ١٢٢٥

(٧) الشكل المجاور يمثل توزيعاً طبيعياً معتدلاً

إنحرافه المعياري يساوي ١٠، ما نسبة المساحة

تحت المنحنى والمحصورة بين ٣٠، ٦٠ ؟



(أ) ٩٧,٧% (ب) ٩٥,٧% (ج) ٨٧% (د) ٨١,٨٥%

(٢)

تابع امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المادة: الرياضيات

تابع السؤال الأول:

٨) ما قيمة المقدار $\frac{\sqrt[3]{64}}{\sqrt[3]{8}}$ ؟

أ) ١ ب) ٢ ج) ٤ د) ٨

٩) إذا كان $\begin{bmatrix} 3 & 9 \\ 4 & 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$ ، فما قيمة ل ؟

أ) ٩ ب) ٣ ج) ١ د) ١-

١٠) ما قيمة المقدار $\sqrt[3]{9 \times 81} \times 2$ ؟

أ) ٣ ب) ٦ ج) ٩ د) ٢٧

١١) إذا كانت $[-3 \ 7] = p$ ، فما النظير الجمعي لها ؟أ) $[-3 \ 7]$ ب) $[7 \ 3]$ ج) $[3 \ -7]$ د) $[0 \ 0]$ ١٢) ما مصفوفة الصف البسيط لحل المعادلتين الآتيتين : $3s - 5v = 4$ ، $2v + 5s = 0$ ؟أ) $2v + 5s = 0$ ، $3s - 5v = 4$ ؟أ) $\begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 2 & 5 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$

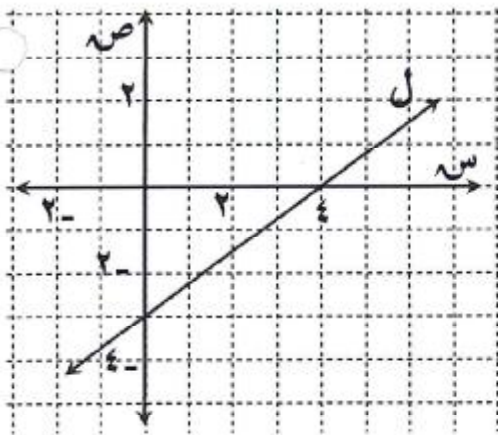
السؤال الثاني:

أ) من الشكل المجاور . أوجد:

١- طول الجزء الذي يقطعه المستقيم ل مع محور السينات.

٢- ميل المستقيم ل.

٣- معادلة المستقيم ل.



(٣)

تابع امتحان الصف العاشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

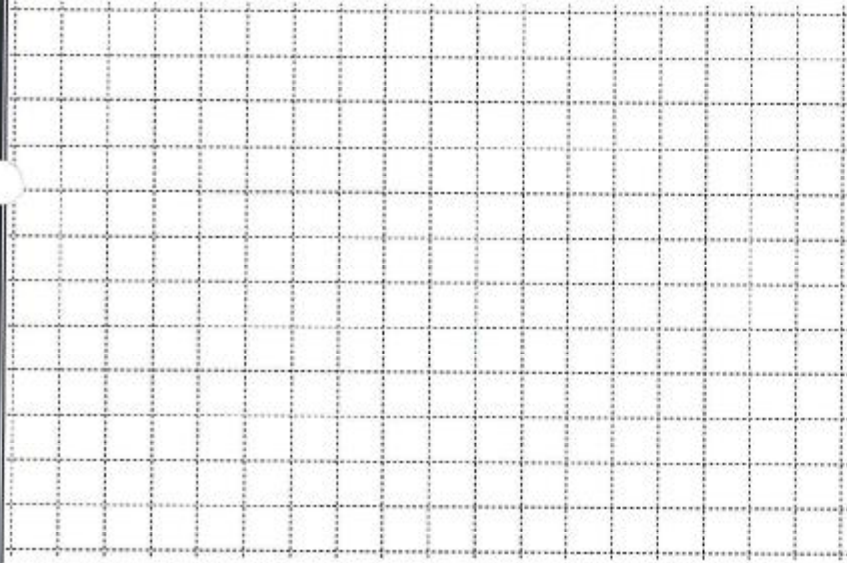
المادة: الرياضيات

تابع السؤال الثاني:

ب (الجدول الآتي يوضح مجموعة من البيانات :

س	١	٢	٣	٤	٥
ص	٤	٦	٧	١١	١٢

١- مثل البيانات في المستوى الإحداثي مع رسم الخط المستقيم الأفضل تمثيلاً للعلاقة بين س ، ص.



٢- ما نوع العلاقة بين س و ص ؟

٣- من خلال الرسم، أوجد قيمة س المتوقعة عندما ص = ٥ ؟

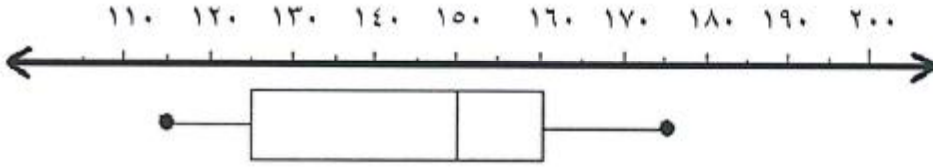
ج (وعاء زجاجي على شكل أسطوانة الشكل حجمه يساوي ٢٨١٦ سم^٣. فأوجد ارتفاع الوعاء إذا علمت أن طول نصف قطره يساوي ٨ سم ؟ (علماً بأن حجم الأسطوانة = π نوه^٢ ع).

(٤)

تابع امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات

السؤال الثالث:

أ) الشكل المجاور يمثل الصندوق والمؤشر لمجموعة بيانات:



أوجد كلا من:
(١) الوسيط.

(٢) المنبني ٢٥ .

(٣) المنبني ٧٥ .

(٤) المدى الربيعي.

ب) دائرة مركزها م ، $\overline{مب}$ قطر فيها. إذا كان ميل القطر $\overline{مب} = \frac{٣}{٥}$ ،

حيث $م(٣ ، ٤)$ ، ب (ك ، ٢) أوجد:

(١) قيمة ك.

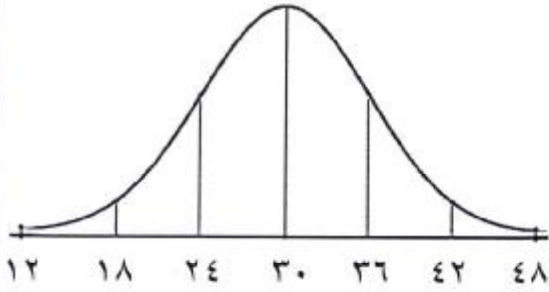
(٢) معادلة المستقيم العمودي على $\overline{مب}$ والذي يمر بالنقطة $م(٣ ، ٤)$.

(٥)

تابع امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات

تابع السؤال الثالث:

ج) الشكل المقابل يمثل توزيعاً طبيعياً معتدلاً لأوزان مجموعة من الطلبة في إحدى المدارس. أوجد
١- الانحراف المعياري.



٢- المدى.

السؤال الرابع:

أ) ١- حوّل الصورة الجذرية $\sqrt[5]{8}$ إلى صورة أسية.

٢- ضع في أبسط صورة $\sqrt{\frac{4}{5}}$.

(٦)
تابع امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات

تابع السؤال الرابع:

ب) إذا كانت $P = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$ ، أوجد :

١- محدد المصفوفة P .

٢- ناتج ضرب $P \times B$.

ج) أوجد مجموعة حل المتباينة $3 - 2s \leq \frac{1}{3}(s + 1)$ ؟

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.



سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول



الدرجة الكلية: (٦٠) درجة

المادة: الرياضيات

تنبيهه: نموذج الإجابة في (٥) صفحات

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:-

الدرجة: (٢٤) درجة			إجابة السؤال الأول		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
معرفة	٥٧	٢	ص- ٥س + ٩ = ٠	ب	١
تطبيق	٦٢	٢	(-٢ ، -٢)	د	٢
استدلال	٦١	٢	٣	أ	٣
معرفة	٨٩	٢	$\frac{1}{2}$	د	٤
تطبيق	٧٩	٢	٣٠	د	٥
تطبيق	٨٥	٢	٧	أ	٦
استدلال	٩٣	٢	٨١,٨٥ %	د	٧
معرفة	١٢١	٢	٤	ج	٨
معرفة	١٢٥	٢	٣	ب	٩
تطبيق	١١٤	٢	٦	ب	١٠
تطبيق	١٣٢	٢	[٣ - ٧]	ج	١١
تطبيق	١٤٧	٢	$\begin{bmatrix} ٤ & - & ٥ & - & ٣ \\ ٥ & - & ٢ & ٥ \end{bmatrix}$	د	١٢
٢٤			المجموع		

(٢)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
التور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية : (١٢) درجة				إجابة السؤال الثاني		
المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية	
معرفة	٥٤	١	طول الجزء المقطوع من محور السينات = ٤	١	(أ)	
		١	ميل المستقيم = $\frac{٣ - ٠}{٤ - ٠} = \frac{٣}{٤}$	٢		
		١	معادلة المستقيم $١ = \frac{ص}{٤} + \frac{س}{٣}$	٣		
		١	$١٢ - = ٣س - ٤ص$			
		١	حل آخر : معادلة المستقيم المار بالنقطتين $\frac{٣+٠}{٠-٤} = \frac{٠-ص}{٤-س}$ $١٢ - = ٣س - ٤ص$			
٢	حل آخر: معادلة المستقيم هي $ص = ٣س + ١٢$ ∴ $ص = \frac{٣}{٤}س - ٣$					
تطبيق	٩٩	كل تمثيل صحيح للنقطة يعطى نصف درجة ورسم المستقيم درجة واحدة		١	(ب)	
		١		العلاقة طردية		٢
		١ 1/٢		القيمة المتوقعة لـ س عندما ص = ٥ هي ١,٥		٣

(٣)
تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات

ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الثاني		الدرجة الكلية : (١٢) درجة		
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة
(ج)		<p>حجم الوعاء الزجاجي = $\pi r^2 h$</p> $2816 = \pi \times 8^2 \times h$ $h = \frac{2816}{64 \times \pi} \approx \frac{44}{\pi} = 14 \text{ سم}$ <p>ارتفاع الوعاء = ١٤ سم</p>	١ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$	٦٩
				استدلال

(٤)
تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:-

إجابة السؤال الثالث		الدرجة الكلية: (١٢) درجة	
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة
أ	١	الوسيط = ١٥٠	١
	٢	المتيني ٢٥ = ١٢٥	١
	٣	المتيني ٧٥ = ١٦٠	١
	٤	المدى الربيعي = ١٦٠ - ١٢٥ = ٣٥	١
ب	١	ميل $پ ب = \frac{٤-٢}{٣-٤} = \frac{٢}{-١} = -٢$ $\frac{٦-٣}{٣-٤} = \frac{٣}{-١} = -٣$ $٩ - ٣ = ٦$ $٣ - ٦ = -٣$	$\frac{١}{٤}$ ١ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$
	٢	ميل المستقيم العمودي على $٥ - =$ $٣ - = \frac{٥-}{٣-} = ٤ -$ $٩ + = \frac{٥-}{٣-} = ٣ +$	١ ١ ١
ج		الانحراف المعياري = $٦ = ٣٠ - ٣٦$ المدى = الانحراف المعياري $\times ٦$ $٣٦ = ٦ \times ٦ =$	$\frac{١}{٤}$ ١

(٥)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف العاشر
للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢/٢٠١٣ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة: الرياضيات

تابع ثانياً: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع		الدرجة الكلية: (١٢) درجة		
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة
أ	١	$\sqrt[5]{8} = \sqrt[5]{(2^3)} = \sqrt[5]{8}$ حل اخر: $\sqrt[5]{(64)} = \sqrt[5]{8}$	$1 + \frac{1}{5}$	١٢٠
	٢	$\frac{\sqrt{4}}{\sqrt{5}} = \frac{2}{\sqrt{5}}$ $\frac{\sqrt{20}}{\sqrt{5}} = \frac{2}{\sqrt{5}}$	$\frac{1}{5}$ $1 + \frac{1}{5}$	١٠٨
ب	١	$(1-x^2) - 3 \times 2 = p $ $4 = 2 - 6 =$	$\frac{1}{5} + \frac{1}{5}$ $\frac{1}{5} + \frac{1}{5}$	١٤١
	٢	$\begin{bmatrix} 1- & 3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 1- & 2 \\ 3 & 2- \end{bmatrix} = \underline{p} \times \underline{p}$ $\begin{bmatrix} 4-2- & 2-6 \\ 12+2 & 6+6- \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 6- & 4 \\ 14 & 0 \end{bmatrix} =$	٢ ٢	١٣٥
ج		$(1+s) \frac{1}{4} \leq 3 - 2s$ $1+s \leq 9-4s$ $1+9 \leq 9-4s$ $10 \leq 9-4s$ $2 \leq s$ مجموعة الحل $2, \infty$	$\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5} + \frac{1}{5}$	١٥٤

((ملاحظة تراعى جميع الحلول الصحيحة الاخرى))

نهاية نموذج الإجابة