



مركز القياس والتقويم التربوي
The Center for Educational Assessment and Measurement (CEAM)



الصف العاشر

أسئلة امتحان

الرياضيات

{الفصل الدراسي الأول}

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحـان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات
للصف العاشر (الدور الأول)
للعام الدراسي ١٤٤٥/١٤٤٦هـ - ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م

- زمن الامتحان: ساعتان ونصف
- الإجابة في الدفتر نفسه
- الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٨)
- يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم، الورق الشفاف
- **يسمح** باستخدام: الآلة الحاسبة

أقرأ التعليمات الآتية في البداية:

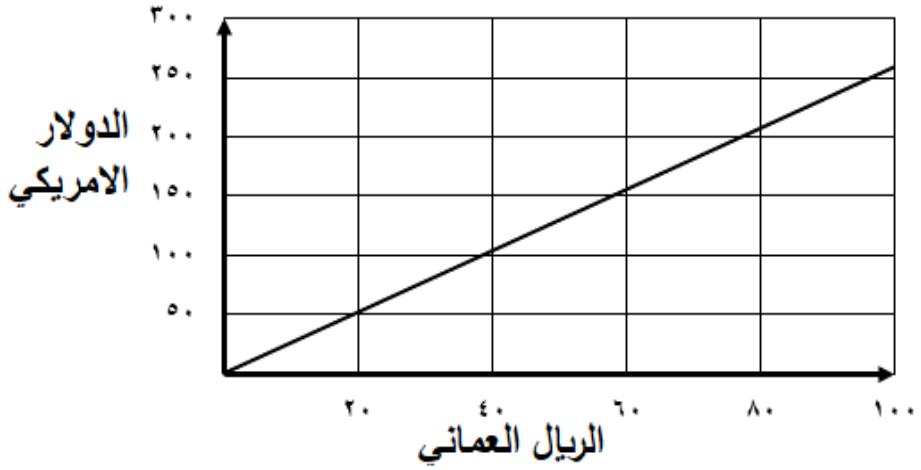
- أجب عن **جميع** الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة
- وضح **كل** خطوات حلك في دفتر الأسئلة
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [ ]

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١	/٦			
٢	/٥			
٣	/٨			
٤	/٨			
٥	/٨			
٦	/١٢			
٧	/٥			
٨	/٨			
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

اسم الطالب			
المدرسة		**الصف : العاشر**	

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول- الدور الأول - لمادة الرياضيات الصف العاشر
للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١) يبين التمثيل البياني المجاور التحويل بين الريال العماني والدولار الأمريكي



ضع دائرة حول ما يعادل مبلغ وقدره ٤٠ ريال عماني

٥٠ دولار　　٨٠ دولار　　١٠٠ دولار　　١٥٠ دولار　　[١]

٢) يبين الجدول التالي الدرجات التي حصل عليها مجموعة من طلبة الصف العاشر في الاختبار القصير الأول (الدرجة الكلية للاختبار ١٠ درجات)

الدرجة	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
عدد الطلبة	١	٠	٣	٢	٢	٤	٣	٤	٦	٣	٢

أوجد

أ) المدى _____ [١]

ب) المنوال _____ [١]

٣) إذا كانت $د(س) = س^{٢} - ١$ ، $ع(س) = ٣س + ٢$

أوجد

أ) $د(٣)$ _____ [١]

ب) قيمة س إذا علمت أن $ع(س) = ٠$

موضحا خطوات الحل هنا

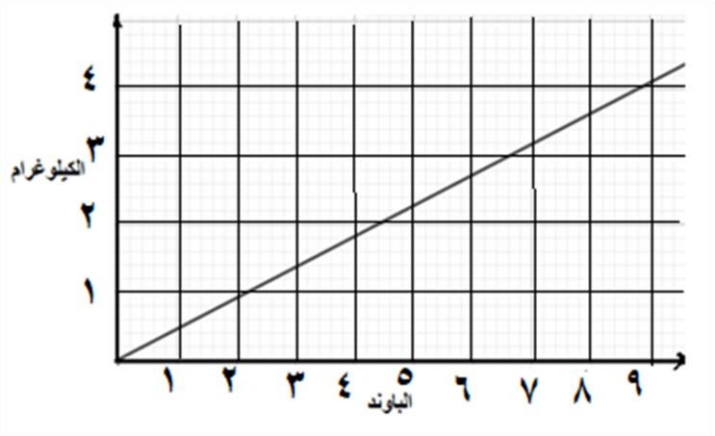
_____ [٢]

الدرجة		٦

يتبع/٢

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول- الدور الأول - لمادة الرياضيات الصف العاشر
للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٤) يبين التمثيل البياني المجاور معامل التحويل بين الباوند (احدى وحدات قياس الكتل) والكيلوغرام



أستخدم التمثيل البياني

أ) **حول** ٤ كيلوغرام الى باوند _____ [١]

ب) **أكتب أي** الكتلتين هي الأثقل ٥ باوند أم ٣ كيلوغرام _____ [١]

ج) قدر ٢ باوند بالكيلوغرام _____ [١]

٥) إذا كان $ع(س) = \frac{س - ٣}{٥}$

ضع دائرة حول $ع^{-١}(س)$

٥س − ٣ ٣س + ٥ ٥س + ٣ ٥(س − ٣) [١]

٦) يوضح مخطط الساق والورقة أعمار زبائن مقهى الانترنت

الساق	الورقة
١	٧ ٨ ٩
٢	٠ ٣ ٥ ٥ ٨ ٩
٣	٠ ٢ ٢ ٣ ٤ ٤ ٥ ٦ ٦ ٧ ٩
٤	٠ ٢ ٨
٥	٥

المفتاح
٧ | ١ = ١٧ سنة

اكتب عدد الزبائن الذين اعمارهم ٣٠سنه فأكثر _____ [١]

الدرجة		٥

يتبع/٣

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول- الدور الأول- لمادة الرياضيات الصف العاشر
للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

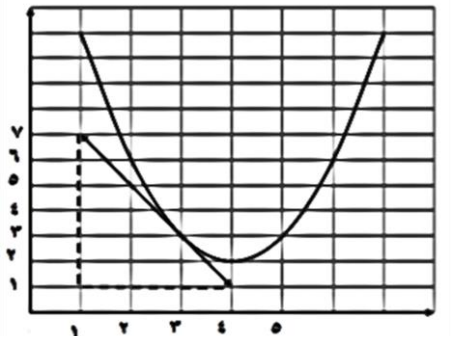
٧) إذا كان $د(س) = ٢(س - ٥)$

أوجد قيمة $د^{-١}(٢) + د(٦)$

موضحا خطوات الحل هنا

[٥]

٨) باستخدام التمثيل البياني المقابل



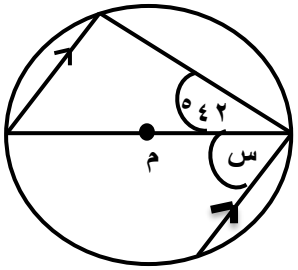
١) أكتب إشارة ميل المماس

[١]

٢) أكتب ميل المماس للمنحنى عند النقطة (٣،٣)

[١]

٩) من خلال الشكل المقابل



ضع دائرة حول قياس الزاوية س

٤٢° ٤٨° ٨٤° ١٣٨°

[١]

الدرجة		٨

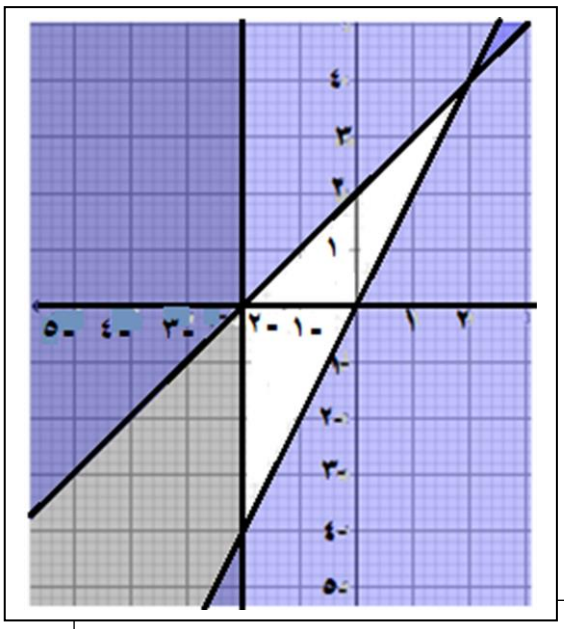
يتبع/٤

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول- الدور الأول - لمادة الرياضيات الصف العاشر
للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١٠) إذا كانت المنطقة غير المظللة في الشكل المقابل **تمثل** مجموعة حل المتباينات

٢س ≤ ص ، ص – س ≤ ٢

– ٢ ≤ س



أوجد أكبر قيمة وأصغر قيمة ممكنة للعبارة الجبرية **٢س + ٣ص**

موضحا خطوات الحل هنا

[٤]

١١) إذا علمت أن (ع α م) وأن ع =١٦ عندما م=٢
أوجد قيمة م عندما ع=٣٢

موضحا خطوات الحل هنا

[٢]

١٢) **أكمل** الفراغات لوضع الكسر الجبري في أبسط صورة

$$\frac{(.....)}{\text{س}^{٢}+٣\text{س}+٢}=\frac{(.....)-(.....)}{\text{س}^{٢}+٣\text{س}+٢}=\frac{١}{\text{س}+٢}-\frac{١}{\text{س}+١}$$

[٢]

الدرجة		٨

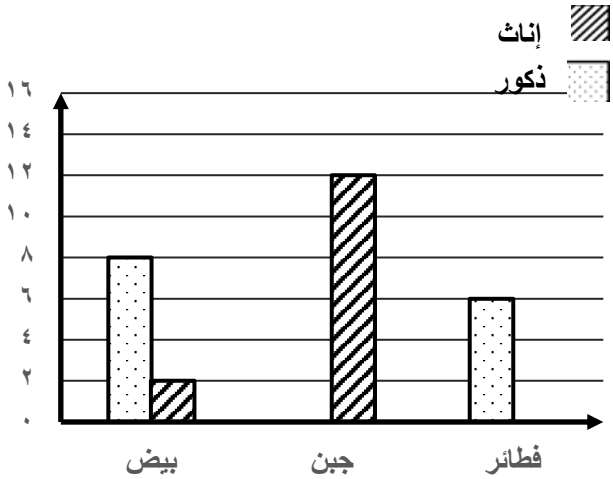
يتبع/٥

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول-الدور الأول- لمادة الرياضيات الصف العاشر
للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١٣) يبين الجدول ادناه التمثيل بالأعمدة المزدوجة الفطور المفضل لدى مجموعة من زوار احدى الفنادق:

أ) **أكمل** بيانات الجدول

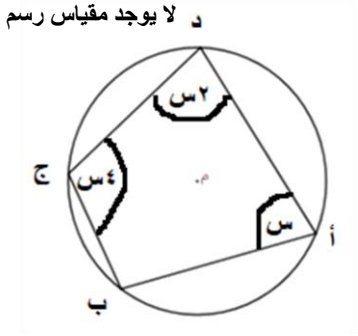
	ذكور	إناث
بيض	٨	٢
جبن	١٦	.....
فطائر	.....	١٠



ب) باستخدام المسطرة **أكمل** رسم الأعمدة في التمثيل البياني مستعينا بالجدول السابق

[٤]

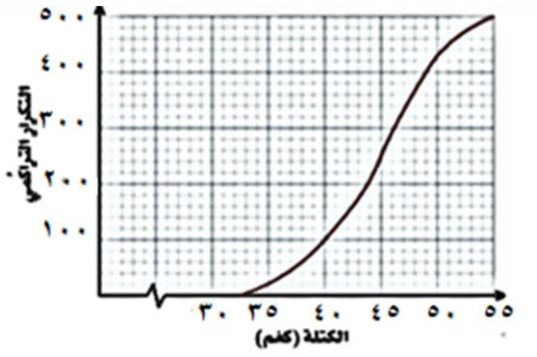
١٤) من خلال الشكل المجاور **أوجد** قياس الزاوية ب



موضحا خطوات الحل هنا

[٢]

١٥) يبين منحنى التكرار التراكمي المقابل كتل ٥٠٠ طالب .



ضع دائرة حول قيمة وسيط الكتل

٤٠ ٤٥ ٥٠ ٥٥

[١]

١٦) إذا علمت ان الوسط الحسابي لمجموعة من القيم يساوي ٥ ومجموع القيم يساوي ١٦٠
ضع دائرة حول عدد القيم

٣٢ ١٥٥ ١٦٥ ٨٠٠

[١]

الدرجة		٨

يتبع/٦

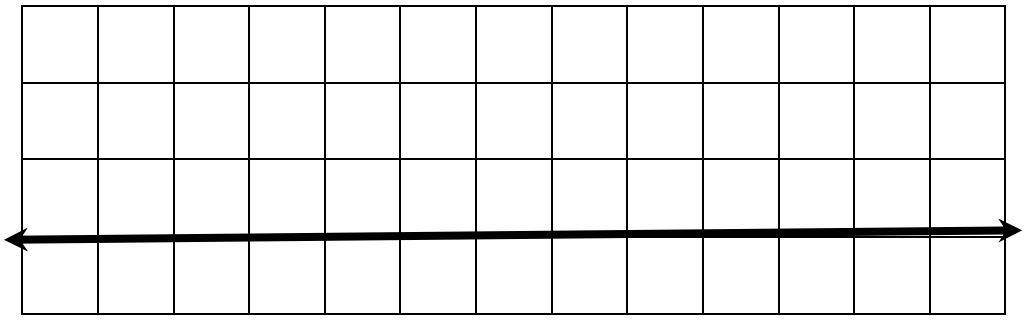
امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - لمادة الرياضيات الصف العاشر

للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١٧) تبين البيانات الاتية أعمار ١٢ شخص مشارك في نادي رياضي

٢٣ ٣٧ ٢٥ ٢٧ ٢٩ ٣١ ٣٢ ٣٢ ٤٠ ٣٢ ٢٧ ٢٥

أنشئ المخطط الصندوقي لعرض البيانات الآتية

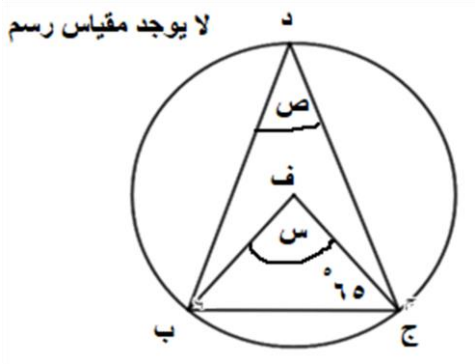


[٥]

١٨) في الشكل المقابل

ف مركز الدائرة،

أوجد قياس الزاويتين س ، ص



موضحا خطوات الحل هنا

[٤]

١٩) **ضع** دائرة حول ناتج العملية $\frac{٢س^{٢}}{٣ص^{٢}} \times \frac{ص}{س} \div \frac{٢}{ص}$ في أبسط صورة

$\frac{٢س}{٣ص}$ $\frac{س}{٣ص}$ $\frac{٣}{س}$ $\frac{س}{٣}$

[١]

٢٠) يبين الجدول التالي المساحات المتوافرة في المزرعة لزراعة أنواع مختلفة من الفواكه

الفواكة	البرتقال	التفاح	الموز	العنب
مساحة الأرض (كم^{٢})	١,٥	١,٤	١,٢	١,١

أحسب النسبة المئوية التي تمثل مساحة التفاح

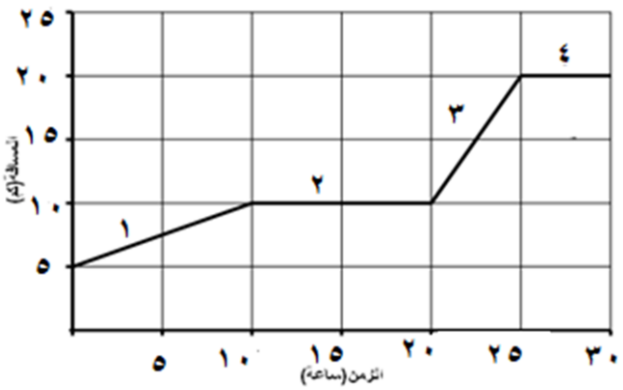
[٢]

الدرجة		١٢

يتبع/٧

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول- الدور الأول- لمادة الرياضيات الصف العاشر
للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٢١) الرسم البياني المجاور يوضح خط سير سيارة قطعت طريقها على اربع مراحل



وضح أن سرعة المرحلة٣ أكبر من سرعة المرحلة ١

موضحا خطوات الحل هنا

[٢]

٢٢) فيما يلي الجزء الخاص من الواجب المنزلي لهدى

إذا كان $د(س) = ٢س$ ، $هـ(س) = س^{٢} + ١$

أوجد: $هـ \circ د(٢)$

الحل:

$هـ \circ د(س) = هـ(٢س) = (٢س)^{٢} + ١ = ٢س^{٢} + ١$

$هـ \circ د(٢) = ٢(٢)^{٢} + ١ = ٩$

وضح الأخطاء التي وقعت فيها هدى

موضحا خطوات الحل هنا

[٣]

الدرجة		٥

يتبع/٨

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول- الدور الأول- لمادة الرياضيات الصف العاشر
للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٢٣) الجدول المقابل

يوضح أعمار السيدات اللواتي يعملن في مصنع للملابس

الفئة	تكرار الفئة
١٩-٢١	١٢
٢٢-٢٤	١٥
٢٥-٢٩	٨
٣٠-٣٣	١٦

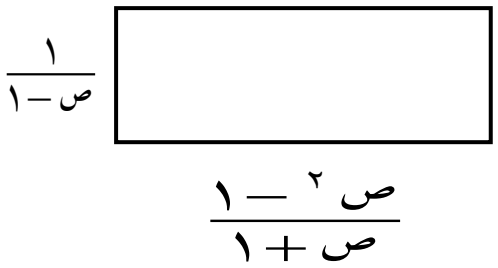
أ) **أحسب** أعمار السيدات اللواتي يتراوح أعمارهن ٢٥ وأكثر _____ [١]

ب) **حدد** الفئات التي لها نفس كثافة التكرار _____ [٢]

ج) **حدد** الفئة التي تتضمن وسيط الأعمار _____ [١]

٢٤) **وضح أن**

مساحة المستطيل المقابل يساوي ١ وحدة مربعة



[٢]

٢٥) إذا كانت رتبة الرَبيع الأعلى لمجموعة قيم هي ٤٨
أوجد رتبة الرَبيع الأدنى. (موضحا خطوات الحل)

[٢]

الدرجة		٨

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصف العاشر – الدور الثاني – مادة الرياضيات

العام الدراسي ١٤٤٥/ ١٤٤٦هـ - ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤م

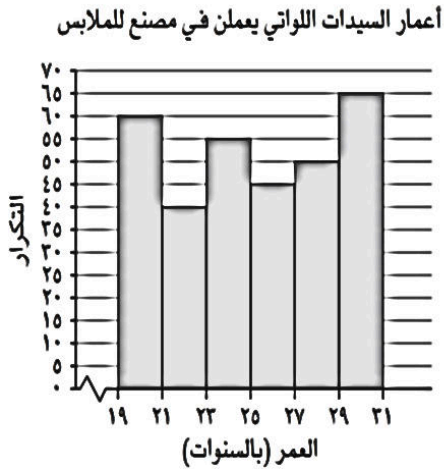
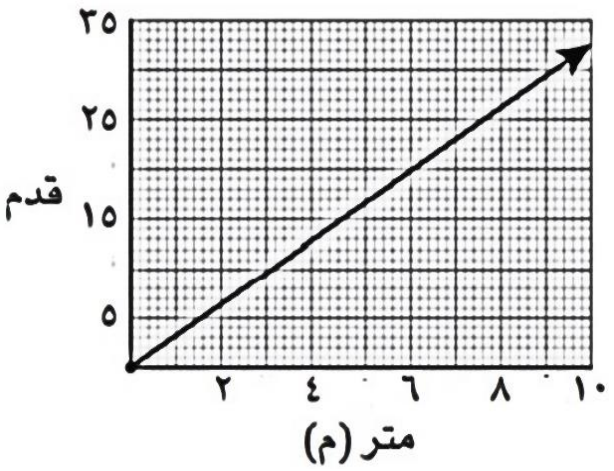
* زمن الامتحان : ساعتان ونصف
الاجابة في الدفتر نفسه .
* الدرجة الكلية للأمتحان : ٦٠ درجة .
* عدد صفحات أسئلة الإمتحان : (٩).
* يسمح بإستخدام : المسطرة ، المنقلة ، المثلث القائم ، الورق الشفاف.
*يسمح بإستخدام الآلة الحاسبة .

إقراء التعليمات الاتية في البداية :
* أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة .
* وضح كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة .
* درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [ ].

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالإسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١	٦			
٢	٩			
٣	٥			
٤	٧			
٥	١٠			
٦	٧			
٧	٦			
٨	٧			
٩	٣			
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي	٦٠			

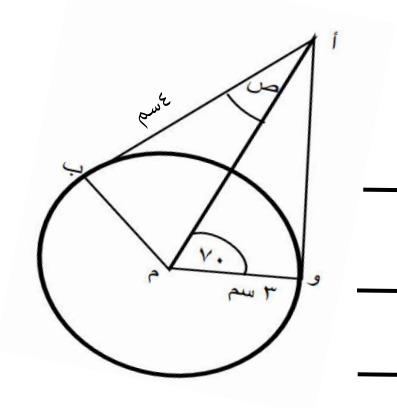
اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١	**ضع دائرة حول التمثيل البياني الذي يمثل ارتباط <u>سالب قوي</u>** 	[١]
٢	باستخدام القيم ١٧ ، ١٨ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٤٦ أ) أكتب المنوال _____ ب) أكتب الوسيط _____	[١] [١]
٣	من خلال التمثيل البياني المقابل  أ) أكتب الفئة المنوالية لهذه البيانات . _____ ب) أكتب عدد السيدات التي تتراوح اعمارهن (٢٧-٢٩) يعملن بالمصنع . _____	[١] [١]
٤	ظلل المربع الذي يمثل تحويل ٦ أمتار إلى قدم  ☐ ٢ قدم ☐ ٣ قدم ☐ ١٦ قدم ☐ ٢٠ قدم	[١]

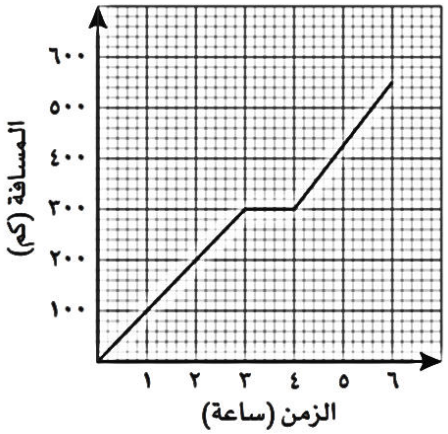
الدرجة		٦	يتبع/٢

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٥	إذا كانت د : س ← س^{٢} - ٤ اوجد د (٣)	[١]
٦	**صنف البيانات الاتية (عدد السيارات ، درجة الحرارة ، المسافة المقطوعة ، عدد الأهداف) في الجدول المقابل** بيانات منفصلة | بيانات متصلة	[٢]
٧	إذا كانت ع(س)= ٣س - ١ ، ع$^{-١}$(س)=١١ اوجد قيمة س	[٢]
٨	في الشكل المجاور أب ، أو مماسان م و ، م ب أنصاف اقطار **لا يوجد مقياس رسم**  اوجد أ) طول أو _____ [١] ب) قياس (أ $\hat{و}$ م) _____ [١] ج) قياس (أ $\hat{م}$ ب) _____ [١] د) قيمة ص _____ [١]	

الدرجة		٩	يتبع/٣

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٩	يبين التمثيل البياني المقابل المسافة المقطوعة بالسيارة خلال ست ساعات أ) أكتب المسافة المقطوعة بعد مرور ساعتين _____ ب) احسب سرعة السيارة في اول ثلاث ساعات من بدء الحركة _____  	[٢]
١٠	يبيّن الجدول المقابل الدرجات التي حصلت عليها شعبتان في اختبار الرياضيات ، علما بأن درجات الاختبار من ٢٠ درجة اي الشعبتين أكثر أداء في الاختبار . (مستخدما الوسط الحسابي). موضحا خطوات الحل هنا	[٢]
١١	يوضح مخطط الساق والورقة أعمار زبائن مقهى الانترنت ضع دائرة حول عدد الزبائن الذين أعمارهم أقل من ٣٠سنة ٤ ٩ ١٥ ٢٠	[١]

الشعبة الأولى	١٢	١٣	٤	١٩	٢٠	١٢	١٣
الشعبة الثانية	١٣	٦	٩	١٥	٢٠	٢٠	١٣

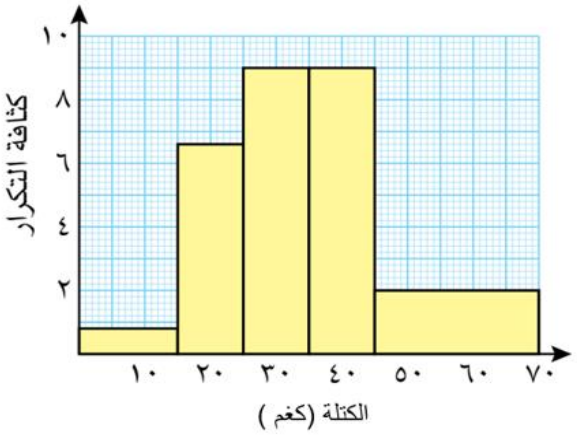
الساق	الورقة
١	٧ ٨ ٩
٢	٠ ٣ ٥ ٥ ٨ ٩
٣	٠ ٢ ٢ ٣ ٤ ٤ ٥ ٦ ٦ ٧ ٩
٤	٠ ٢ ٨
٥	٥

المفتاح
٧ | ١ = ١٧ سنة

الدرجة		٥

يتبع/٤

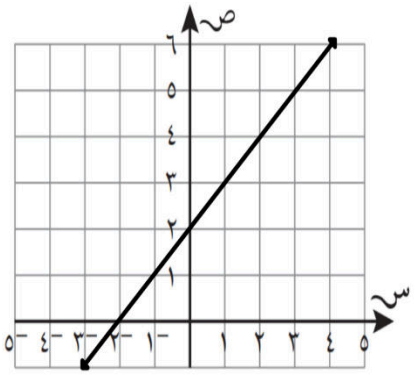
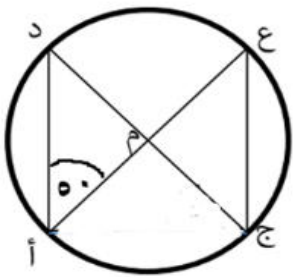
المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني – الفصل الدراسي الأول – العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١٢	إذا علمت أن ص = ٥٠ عندما س=٢ ، وأن ص تتناسب عكسيا مع $س^{٢}$ اوجد قيمة ص عندما س = ٥ موضحا خطوات الحل هنا _____	[٢]
١٣	يوضح المدرج التكراري كتلة الاشخاص الذين يستخدمون مركز اللياقة البدنية في المجمع الرياضي بعد الساعة الخامسة . أكمل الجدول الآتي: الكتلة (ك (كغم)) | التكرار ٠ ≤ ك < ١٥ | ١٢ ١٥ ≤ ك < ٢٥ | ٦٦ ٢٥ ≤ ك < ٣٥ | ٩٠ ٣٥ ≤ ك < ٤٥ | ٤٥ ≤ ك < ٧٠ |  	[٢]
١٤	ضع دائرة حول ناتج العملية $\frac{٨ س^{٢}}{٣} \times \frac{٣}{١٢ س}$ في ابسط صوره : $\frac{٨}{١٢ س}$ $\frac{٨ س}{١٢}$ $\frac{٢س}{٣}$ $\frac{٢}{٣س}$	[١]
١٥	يوضح مخطط الساق والورقة الاتي كتل ٩ طلاب من الصف الرابع . ٦ | ١ = ١٦ كغم الساق | الورقة ١ | ٥ ٦ ٢ | ١ ٣ ٣ ٦ ٣ | ٢ ٠ ٤ | ١ اوجد : أ) المدى . _____ ب) الوسط الحسابي . _____	[١] [١]

الدرجة		٧

يتبع/٥

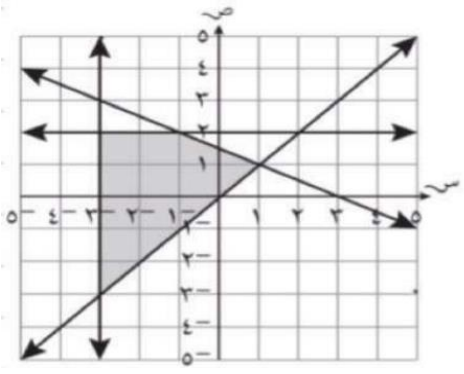
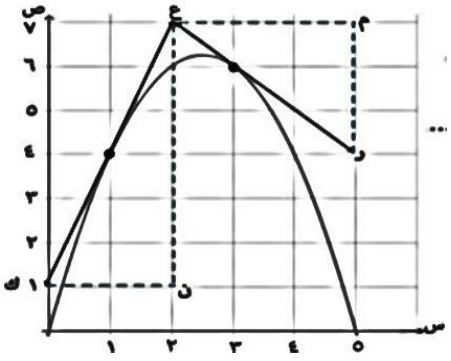
المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني – الفصل الدراسي الأول – العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١٦	ظلل المنطقة التي **لا** تمثل المتباينة ص ≤ س + ٢ .  موضحا خطوات الحل هنا:	[٢]
١٧	**اذا كانت ع(س)= ٢س + ١ ، د(س)= س + ٢ .** **اوجد قيمة (ع ○ د) (٣) .** **موضحا خطوات الحل هنا**	[٥]
١٨	في الشكل المقابل دائرة مركزها م **لا يوجد مقياس رسم**  أ) أكتب قياس(ع $\hat{ج}$ د) _____ ب) أكتب قياس(ع $\hat{م}$ د) _____ أذكر السبب : _____ _____	[١] [١] [١]

الدرجة		١٠

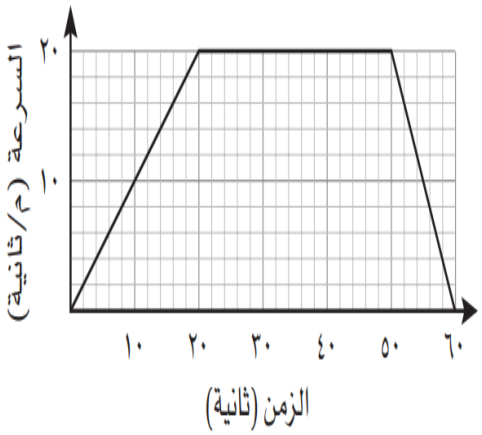
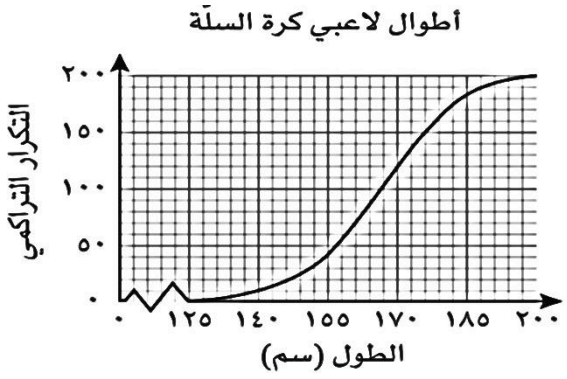
يتبع/٦

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١٩	المنطقة المظللة في التمثيل البياني المقابل تمثل منطقة حل المتباينات ضع دائرة حول اكبر قيمة ممكنة للعبارة الجبرية (س + ص) ١ ٢ ٥ ٦ 	[١]
٢٠	إذا كانت هـ(س) = ٢(س - ٣) اوجد : هـ$^{-١}$(١)	[١]
٢١	باستخدام التمثيل البياني المقابل  أ) أكتب إشارة ميل المماس عند النقطة (٣ ، ٦) ب) أكتب قيمة ميل المماس عند النقطة (١ ، ٤)	[١] [١]
٢٢	إذا كانت د(س)= $\frac{\text{س}}{\text{س - ١}}$ ، اوجد (د ○ د) (س) موضحا خطوات الحل هنا	[٣]

الدرجة		٧	يتبع/٧

المادة : الرياضيات الصف : العاشر الدور الثاني – الفصل الدراسي الأول – العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

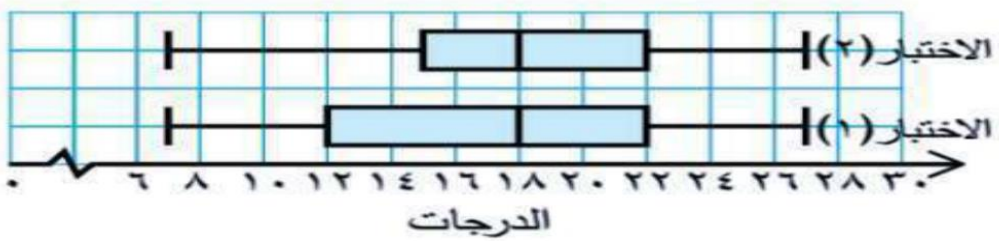
٢٣	يوضح التمثيل البياني (للسرعة – الزمن) جزء من رحلة سيارة ما احسب أ) التسارع خلال أول ٢٠ ثانية .  ب) المسافة المقطوعة خلال الرحلة كاملة بالكيلومتر . ج) السرعة المتوسطة للرحلة كاملة بوحدة (كم\ث)	[١] [٢] [١]
٢٤	يبين منحنى التكرار التراكمي المقابل أطوال ٢٠٠ لاعب كرة سلّة (بالسنتيمتر). **وضح** أن قيمة الربيع الاعلى يساوي ١٧٦ موضحا خطوات الحل هنا  	[٢]

الدرجة		٦

يتبع/٨

المادة : الرياضيات الصف : العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٢٥ يبين المخطط الصندوقي المجاور درجات نفس الطلبة في الاختبار الاول والثاني .



وضح في اي الاختبارين كانت درجات الطلبة أكثر ثباتا

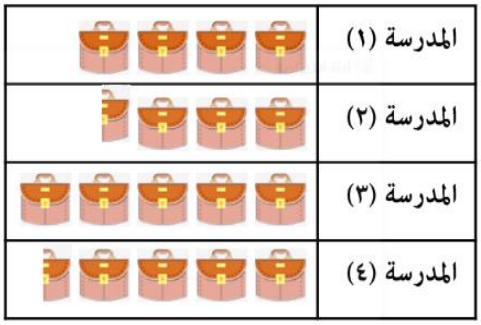
موضحا خطوات الحل هنا

[٢]

٢٦ يبين التمثيل بالمصورات عدد طلاب الصف الاول المسجلين في مدارس إحدى المناطق.

إذا كان عدد الطلاب المدرسة(٤) يزيد عن عدد طلاب المدرسة(١) بـ ٥٠ طالب .

ضع دائرة حول المفتاح الصحيح لهذا التمثيل



= ٢٥ طالب = ٥٠ طالب

= ١٠٠طالب = ١٥٠ طالب

[١]

٢٧ اثبت ان

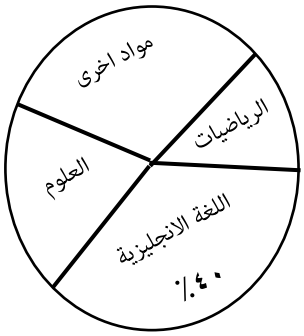
$$\frac{س^{٢} - ٦س + ٨}{٣س + ٩} \times \frac{س + ٣}{٢ - س} = \frac{٤ - س}{٣}$$

موضحا خطوات الحل هنا

[٤]

الدرجة		٧

يتبع/٩

٢٨	يوضح المخطط الدائري المقابل المواد المفضلة لدى ١٠٠ طالب نسبة الرياضيات = نصف نسبة العلوم = ثلث نسبة مواد اخرى وضح ان عدد الطلبة الذين يفضلون الرياضيات يساوي ١٠ طلاب  موضحا خطوات الحل هنا	[٣]
الدرجة	٣	

انتهت الأسئلة أطيب الأمنيات للجميع بالتوفيق والنجاح.

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصف العاشر – الدور الأول – مادة الرياضيات
العام الدراسي ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٢م / ٢٠٢٣م

- زمن الامتحان: ساعتان ونصف (١٥٠ دقيقة).
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (١٠).
- يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم، الورق الشفاف.
- يسمح باستخدام: الآلة الحاسبة.

أقرأ التعليمات الآتية في البداية:

- أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
- وضح كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [].

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

تعليمات وضوابط التقدم للامتحان

١- الحضور إلى اللجنة قبل ربع ساعة من بدء الامتحان للأهمية.

٢- يمنع إدخال الهواتف المحمولة أو أي آلات حادة أو أسلحة بمركز الامتحان (في حالة ضبط هاتف أو أي مادة غش أخرى للمرة الأولى تلغى نتيجة المادة وفي حالة التكرار تلغى نتائج جميع المواد)، كما يمنع إدخال أي كتب دراسية أو كراسات أو مذكرات في قاعة الامتحان.

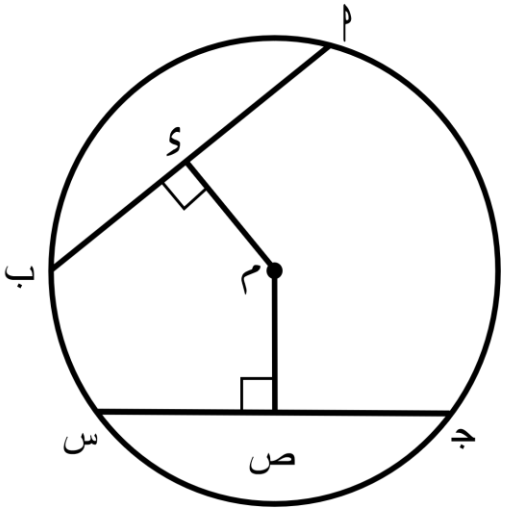
٣- يجب أن يتقيد المتقدمون بالزي الرسمي (الدشداشة البيضاء والمصر أو الكمة للطلبة والدارسين والزي المدرسي للطالبات واللباس العماني) ويمنع النقاب داخل مركز الامتحان.

٤- لا يسمح للمتقدم المتأخر عن موعد بداية الامتحان بالدخول إلا إذا كان التأخير بعذر قاهر يقبله مدير المدرسة وفي حدود ربع ساعة.

٥- على المتقدم أن يتأكد من عدد أوراق الأسئلة قبل بدء بالإجابة.

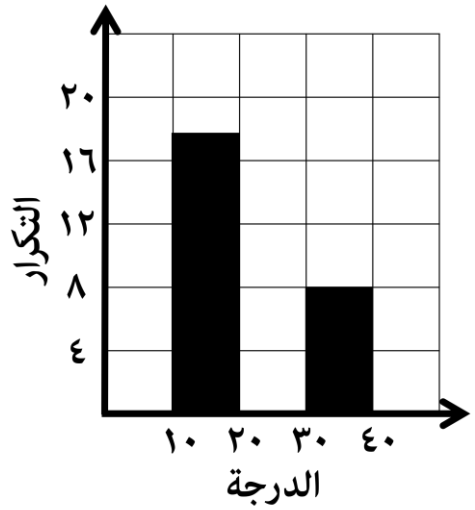
٦- يقوم المتقدم بالإجابة عن جميع أسئلة الامتحان بقلم الحبر (الأزرق، الأسود) مع عدم استخدام (المزيل).

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

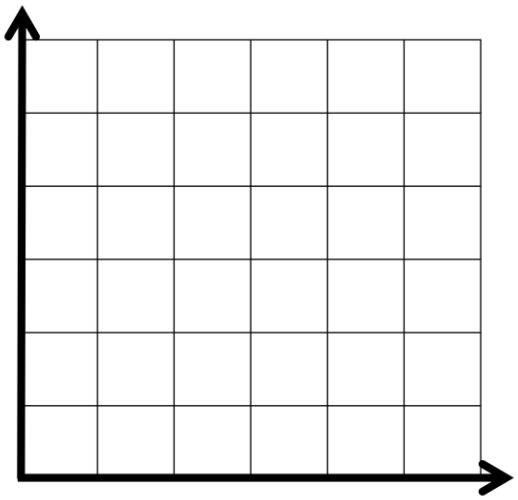
١)	المنوال للقيم ٨ ٥ ٣ ٦ ٤ ٥ ٦ ٨ ٤ ٥ ٨ هو: (حوط على الإجابة الصحيحة) ٦،٤ ٨،٥ ٦،٥ ٨،٦	[١]
٢)	في الشكل المقابل:  إذا كان أب = جـ س ، فإن: ق(م) تساوي: (حوط على الإجابة الصحيحة) أ ب م ص ص س ء ب	[١]
٣)	بسّط الكسر الجبري $\left(\frac{ص^{٢} + ٢ص}{٣ص^{٢} + ٦ص}\right)$ وضح خطوات الحل هنا _____	[٢]

٤)	يُبيّن كلاً من الجدول والمدرج التكراريين التاليين معلومات عن درجات مجموعة من الطلبة في اختبار الرياضيات من ٤٠ درجة في الفصل الدراسي الأول بالصف الثامن.	
	أ) أكمل بيانات الجدول التكراري.	[٢]
	ب) أكمل رسم المدرج التكراري مستخدما الجدول التكراري السابق.	[٢]
٥)	يُبيِّن الجدول التكراري المقابل الزمن الذي يستغرقه طلبة الصف العاشر في الوصول إلى المدرسة. ارسم المنحنى التكراري التراكمي للبيانات مستعينا بإكمال الجدول التكراري التالي:	[٤]

الدرجة	التكرار
١ - ١٠	٨
.....	١٨
٢١ - ٣٠	١٢
٣١ - ٤٠	.....



الزمن (دقيقة)	التكرار (عدد الطلبة)	التكرار التراكمي
٠ - ٥	٢	
٦ - ١٠	٩	
١١ - ١٥	٩	
١٦ - ٢٠	٨	
٢١ - ٢٥	٢	



المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٦) إذا كان الوسط الحسابي لمجموع كتل ١٢ كيساً من الأرز هو ٢١ كغم ، فأوجد مجموع كتل الأكياس . [٢]

وضح خطوات الحل هنا

_____ كغم.

٧) يُبيِّن الجدول التالي النسبة المئوية لعدد أيام غياب الطلبة في فصلين دراسيين لثلاث محافظات بالسلطنة.

المحافظة	الفصل الأول	الفصل الثاني
(أ)	٧٪	١١٪
(ب)	٥٪	٨٪
(ج)	١٣٪	٧٪

إذا كان عدد طلبة المحافظة (ب) هو ٨٠٠٠ طالبا، فكم مجموع عدد أيام غياب الطلبة في الفصلين الدراسيين الأول والثاني بالمحافظة؟ [٢]

وضح خطوات الحل هنا

_____

٨) إذا كانت د (س) = $س^{٢}$ + ١ ، ع (س) = س ـ ٣ ، فأوجد (د ٥ ع)(٢) + (ع ٥ د)(٢) [٤]

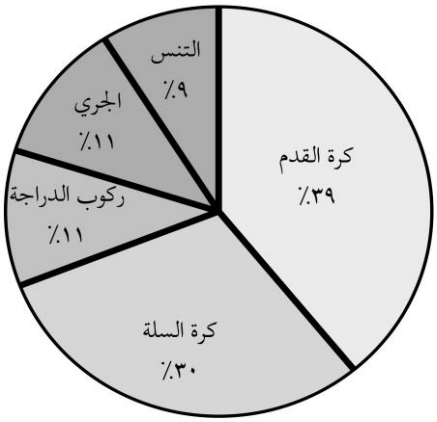
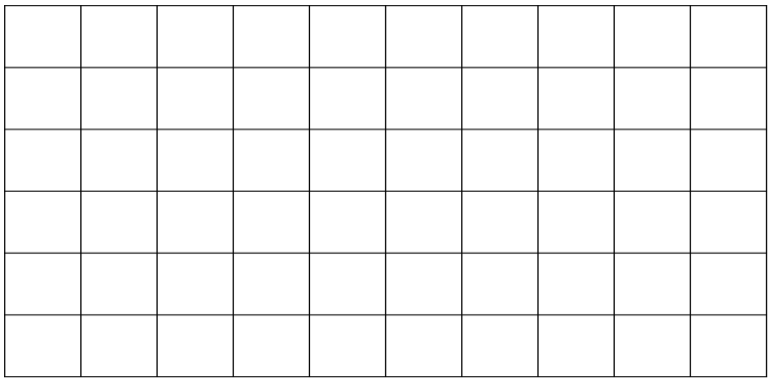
وضح خطوات الحل هنا

_____

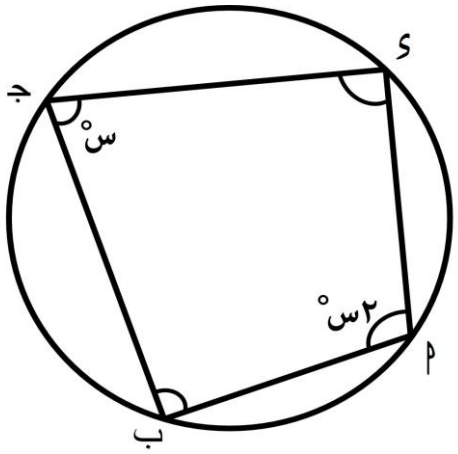
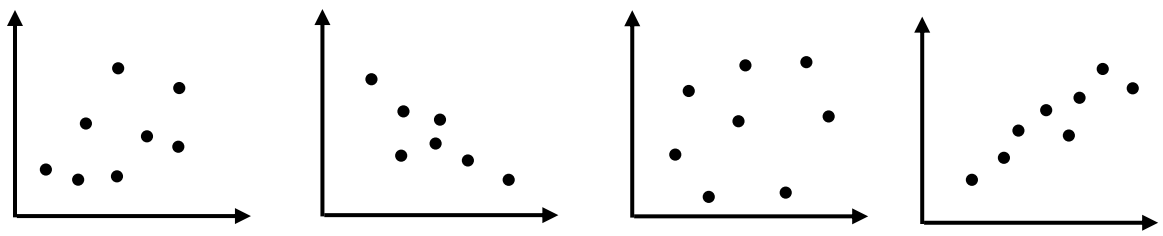
الدرجة		٨

يتبع/ ٤

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول – الفصل الدراسي الأول – العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٩)	الشكل المقابل يمثل دراسة مسحية قام بها سالم لطلبة مدرسته لمعرفة الرياضة المُفضَّلة.  أوجد قياس زاوية قطاع كرة السلة. وضح خطوات الحل هنا _____	[٢]
١٠)	الجدول المقابل يوضح العلاقة (ل = ث × ن) حيث ل يمثل طول النبتة بالسنتميتر ، ن تمثل الزمن بالأسبوع: الزمن (ن) | ١ | ٢ | ٣ | ب طول النبتة (ل) | ١,٥ | أ | ٤,٥ | ٦ من خلال الجدول فإن قيمة أ = _____ ، ب = _____	[٢]
١١)	أنشئ المخطط الصندوقي لمجموعة من البيانات علماً بأن : المدى = ٩٠ – ٥٥ = ٣٥ ، الوسيط = ٧٠ ، المدى الربيعي = ١٥ ، الربيع الأدنى = ٦٥ 	[٤]

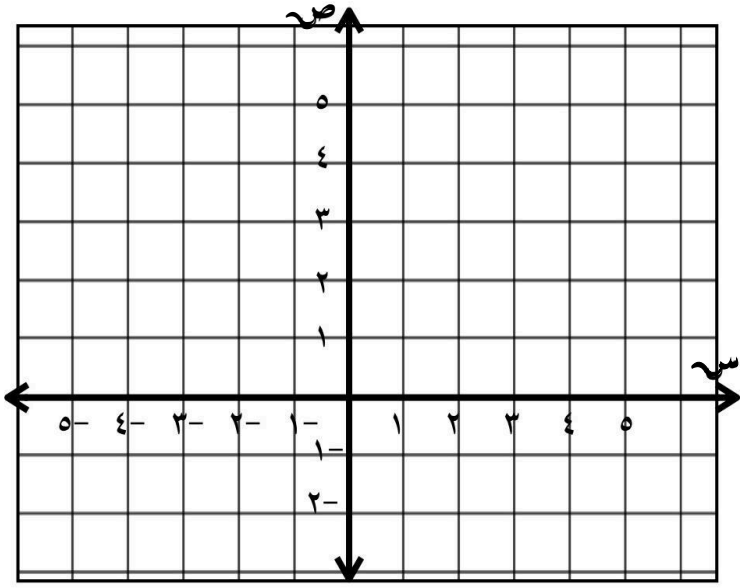
المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

١٢)	**احسب قيمة س في الشكل المجاور مع ذكر السبب.** وضح خطوات الحل مع السبب هنا  	[٢]
١٣)	**إذا كانت د(س) = ٢س + ٣ فأوجد:** **أ) $د^{-١}$(س)** _____ **ب) $د^{-١}$(٣) + د (٢) =** _____	[١] [١]
١٤)	**حوط على الشكل الذي يمثل ارتباط موجب قوي من بين الأشكال التالية:** 	[١]

الدرجة ٥

يتبع/ ٦

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

١٥)	مثّل بيانيا المنطقة المعرفة بمجموعة المتباينات الخطية: س ≥ ٠ ، ص ≥ ٠ ، س + ص ≥ ٤ ، ص ≤ ١ وذلك بتظليل المناطق التي **لا** تمثلها.  	[٤]
١٦)	إذا كانت د(س) = $\frac{س}{٣}$ ، هـ(س) = ٢(س ـ ٤) ، أوجد (د$^{-١}$ ٥ هـ$^{-١}$) (٣) وضح خطوات الحل هنا	[٤]
١٧)	إذا كانت ق تتناسب عكسيا مع ف ، وأن ق = ٣ عندما ف = ٨ فإن : أ) قيمة الثابت ث = _____ ب) العلاقة في صورة معادلة هي: (حوط على الإجابة الصحيحة) ٨ ق × ف = ٣ ٣ ق × ف = ٨ ق × ف = ١١ ق × ف = ٢٤	[١] [١]

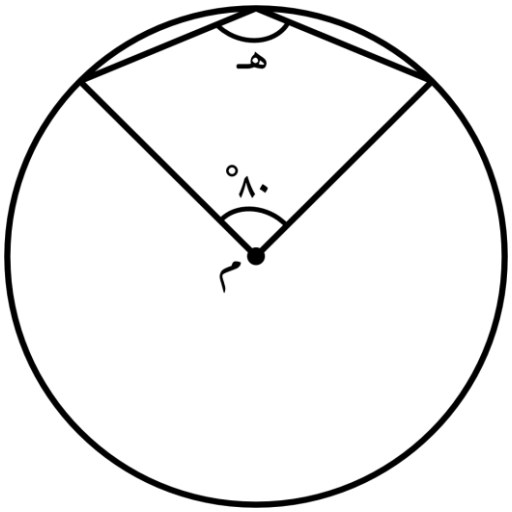
الدرجة		١٠

يتبع/ ٧

١٨)	أوجد ناتج $\frac{س^{٢} - ٦س + ٥}{س^{٢} - ٢٥} + \frac{٢}{٢س + ١٠}$ ، واكتبه في أبسط صورة . وضح خطوات الحل هنا	[٤]
١٩)	يتنافس أحمد وسعيد في انتخابات المجلس الطلابي في المدرسة. يوضح الجدول التالي عدد الأصوات التي حصل عليها كلاً منهما في ثلاثة صفوف مختلفة: النسبة المئوية لعدد الذين صوتوا لـ سعيد من العدد الإجمالي للمصوتين مقربة إلى أقرب عدد صحيح تساوي: (حوط على الإجابة الصحيحة) ٪٤٧ ٪٤٩ ٪٥١ ٪٥٣	[١]

	الصف (أ)	الصف (ب)	الصف (ج)
أحمد	٢٣	١٦	١٧
سعيد	١٢	١٨	١٩

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٢٠)	الشكل المقابل يمثل دائرة مركزها م . أوجد قياس الزاوية المشار إليها بحرف هـ .  _____	[١]
٢١)	إذا كانت ع(س) = $\frac{٥س + ١}{٣}$ ، أوجد قيمة ب عندما ع(ب) = ٢٢ وضح خطوات الحل هنا _____	[٢]

٢٢)	يُبيِّن مخطط الساق والورقة التالي معدلات النبض لعشرة طلبة قبل وبعد ممارسة الرياضة لمدة ١٠ دقائق:	[٢]

معدل النبض قبل التدريب الورقة	الساق	معدل النبض بعد التدريب الورقة
٠ ٥ ٥	٥	
٤ ٧ ٩ ٩	٦	
٣ ٤	٧	
٠	٨	٤
	٩	٥ ٧ ٨
	١٠	٣
	١١	٣ ٥ ٥
	١٢	٠ ١

المفتاح
قبل التدريب: ٠|٥ = ٥٠ نبضة في الدقيقة
بعد التدريب: ٨|٤ = ٨٤ نبضة في الدقيقة

ما الذي يدلك عليه مخطط الساق والورقة بخصوص معدل النبض والتدريب لهذه المجموعة؟ وضح اجابتك.

وضح اجابتك هنا

٢٣)	حصلت فاطمة على المركز الثاني في مسابقة أولمبياد الرياضيات من أصل ٤٠ طالباً ، فإن ترتيبها المئيني يساوي: (حوط على الإجابة الصحيحة) ٢ ٥ ١٠ ٤٠	[١]

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٢٤)	أثبت أن $\left(\frac{٤ - ٤ص^{٢}}{٢ص + ٢}\right) - (-٢ص) = ٢$ وضح خطوات الاثبات هنا	[٢]
٢٥)	إذا علمت أن ص تتناسب طرديًا مع س ، س تتناسب طرديًا مع مربع ع ، ص = ٢٤ عندما ع = ٢ . أوجد قيمة ص عندما ع = ٥ وضح خطوات الحل هنا	[٤]

الدرجة		٦

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصف العاشر -الدور الأول(الفترة المسائية)-مادة الرياضيات
العام الدراسي ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٢م / ٢٠٢٣م

- زمن الامتحان: ساعتان ونصف(١٥٠دقيقة).
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (١٠).
- يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم، الورق الشفاف.
- يسمح باستخدام: الآلة الحاسبة.

أقرأ التعليمات الآتية في البداية:

- أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
- وضح كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [].

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

تعليمات وضوابط التقدم للامتحان

١- الحضور إلى اللجنة قبل ربع ساعة من بدء الامتحان للأهمية.

٢- يمنع إدخال الهواتف المحمولة أو أي آلات حادة أو أسلحة بمركز الامتحان (في حالة ضبط هاتف أو أي مادة غش أخرى للمرة الأولى تلغى نتيجة المادة وفي حالة التكرار تلغى نتائج جميع المواد)، كما يمنع إدخال أي كتب دراسية أو كراسات أو مذكرات في قاعة الامتحان.

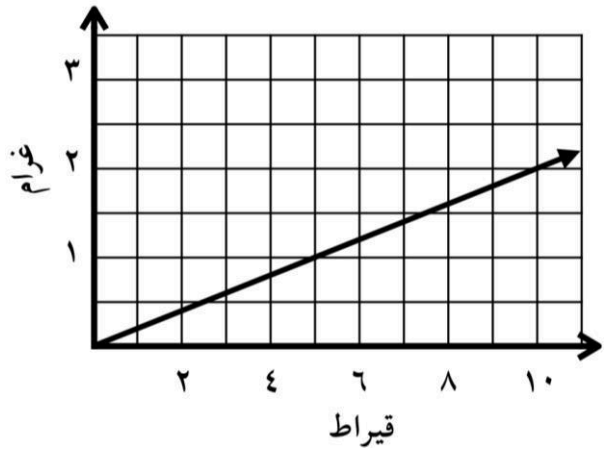
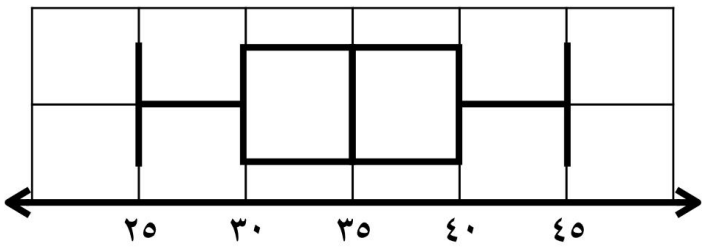
٣- يجب أن يتقيد المتقدمون بالزي الرسمي (الدشداشة البيضاء والمصر أو الكمة للطلبة والدارسين والزي المدرسي للطالبات واللباس العماني) ويمنع النقاب داخل مركز الامتحان.

٤- لا يسمح للمتقدم المتأخر عن موعد بداية الامتحان بالدخول إلا إذا كان التأخير بعذر قاهر يقبله مدير المدرسة وفي حدود ربع ساعة.

٥- على المتقدم أن يتأكد من عدد أوراق الأسئلة قبل بدء بالإجابة.

٦- يقوم المتقدم بالإجابة عن جميع أسئلة الامتحان بقلم الحبر (الأزرق، الأسود) مع عدم استخدام (المزيل).

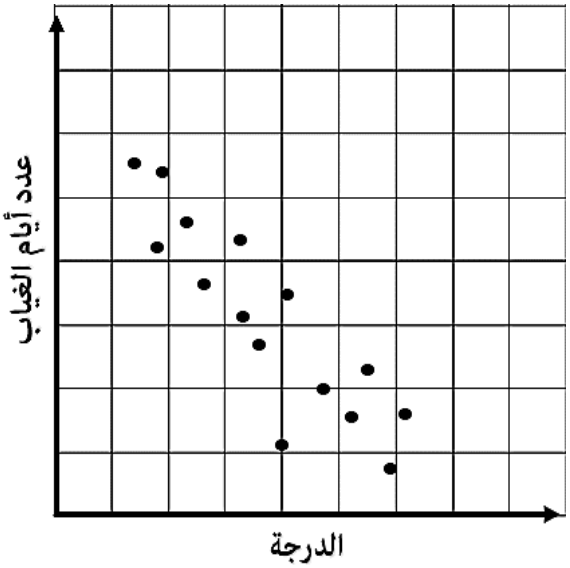
المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول (الفترة المسائية) - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

١)	يُبيّن التمثيل البياني المقابل معامل التحويل بين القيراط والغرام:  حوط على التحويل الصحيح لـ ٢ غرام إلى قيراط: ٨ ٩ ١٠ ١١	[١]
٢)	قياس الزاوية المحيطية في نصف الدائرة المرسومة على القطر يساوي _____	[١]
٣)	من المخطط الصندوقي التالي أحسب المدى الربيعي:  وضح خطوات الحل هنا _____	[٢]

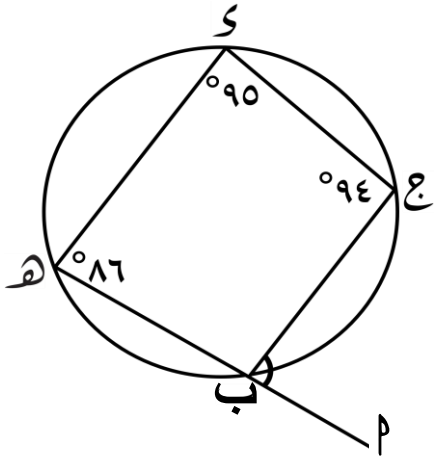
يتبع/ ٢

الدرجة		٤

٤)	في الامتحان النهائي للفصل الدراسي الأول للصف التاسع في مادة الرياضيات من ٤٠ درجة، كانت درجات طلبة أحد الفصول الدراسية على النحو التالي: ١٨ ١٠ ٢٠ ١٥ ٢٢ ٢٦ ٤٠ ٣٣ ٣٠ ٣٩ ٤٠ ٣٠ ٢١ ٢٥ ٢٨ أكمل الجدول لترسم مدرجاً تكرارياً في ورقة المربعات التالية. الفئة: ١-١٠ / ١١-٢٠ / ٢١-٣٠ / ٣١-٤٠ — التكرار:	[٥]
٥)	إذا كان الشكل التالي يمثل مخطط انتشار للعلاقة بين عدد أيام الغياب ودرجات التحصيل الدراسي في أحد الفصول الدراسية: أ) حدد نوع وقوة الارتباط الموضح في المخطط.	[٢]
	ب) ارسم المستقيم الأفضل تمثيلاً لهذه البيانات في المخطط.	[٢]



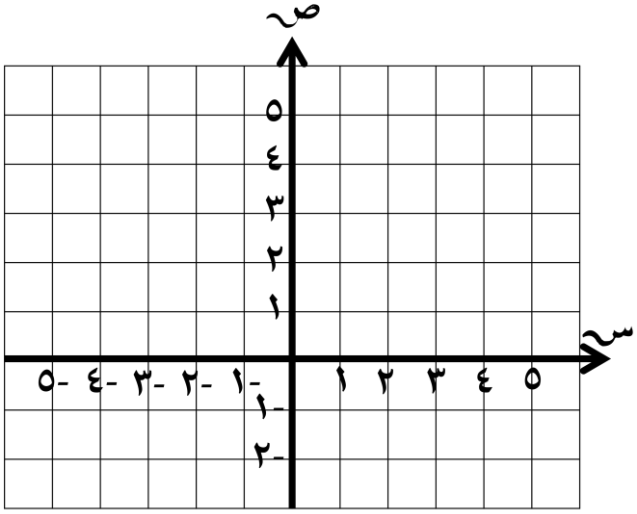
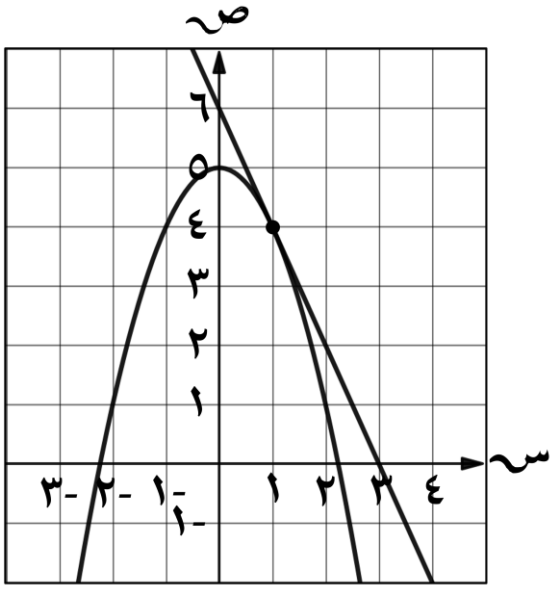
المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول (الفترة المسائية) - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٦)	بسط كلاً من الكسور الجبرية التالية: أ) $\frac{٣ ب^{٢} جـ^{٢}}{١٢ ب جـ}$ وضح خطوات الحل هنا _____ ب) $\frac{س^{٢} - س}{(س - ١)}$ وضح خطوات الحل هنا _____	[٢] [٢]
٧)	في الشكل المجاور، ق (م $\hat{ب}$ ع) = _____ مع ذكر السبب.  وضح السبب هنا	[٢]
٨)	حوط على الإجابة الصحيحة: يوجد للقيم ٤ ، ٩ ، ٧ ، ٥ ، ٩ ، ٧ ، ٤ ، ٥ : ٣ منوال ٢ منوال منوال واحد لا يوجد منوال	[١]

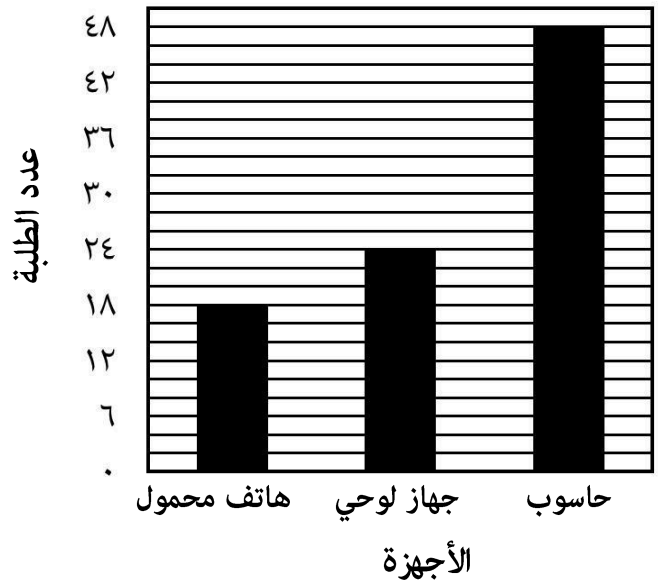
يتبع/ ٤

الدرجة		٧

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول (الفترة المسائية) - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٩)	إذا كانت ل تتناسب عكسياً مع م ، وكانت ل = ٥ ، م = ٤ فإن: أ) العلاقة في صورة معادلة هي: (حوط على الإجابة الصحيحة) ل = ٢٠ م ل = $\frac{٢٠}{م}$ ل م = $\frac{١}{٢٠}$ ل = $\frac{م}{٢٠}$ ب) قيمة ل عندما م = ٨ في أبسط صورة تساوي _____	[١] [١]
١٠)	ظلل المنطقة التي تمثل المتباينة ٢س - ص ≥ ٢  	[٢]
١١)	في المنحنى المقابل:  ما ميل المماس للمنحنى عند النقطة (١ ، ٤) ؟ _____	[١]

الدرجة		٥

١٢)	تُبيّن الأعمدة البيانية التالية الأجهزة التي استخدمها طلبة الصف العاشر في إحدى المدارس خلال فترة التعليم عن بعد .  نسبة عدد الطلبة الذين يستخدمون الهاتف المحمول إلى كل طلبة الصف العاشر في هذه المدرسة تساوي: (حوط على الإجابة الصحيحة) ٠,٢ ٠,٢٦ ٠,٤٦ ٠,٨	[١]
١٣)	إذا علمت بأن د(س) = ٥ س + ٧ ، فأوجد د$^{-١}$(س) . وضح خطوات الحل هنا	[٢]

١٤	أوجد قيمة س إذا كانت د(س) = ٤س + ١٢ ، د(س) = ٢ د(س) - ٨ وضح خطوات الحل هنا	[٢]
١٥)	أجرى سعيد دراسة مسحية لمعرفة عدد الزوار كل ساعة لأحد المراكز الصحية خلال ٩ ساعات: ٢٢ ، ٢٧ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ١٥ ، ٣٢ ، ٣٣ ، ٩ ، ١٨ أ) أنشئ مخطط الساق والورقة لعرض البيانات. ب) احسب الوسيط لعدد الزوار. وضح خطوات الحل هنا	[٥] [٢]

١٦) إذا كانت ع(س) = ٢ س + ٥ ، هـ(س) = س^{٢} - ١ فأوجد: [٢]

أ) (ع ○ هـ) (٣) =

وضح خطوات الحل هنا

_____

ب) بيّن أن (هـ ○ ع) (٣) – (ع ○ هـ) (٣) = ٩٩ [٣]

وضح خطوات الحل هنا

_____

١٧) أوجد الوسط الحسابي التقديري بعد إكمال البيانات في الجدول التالي: [٣]
(مقرب الناتج لأقرب منزلة عشرية واحدة)

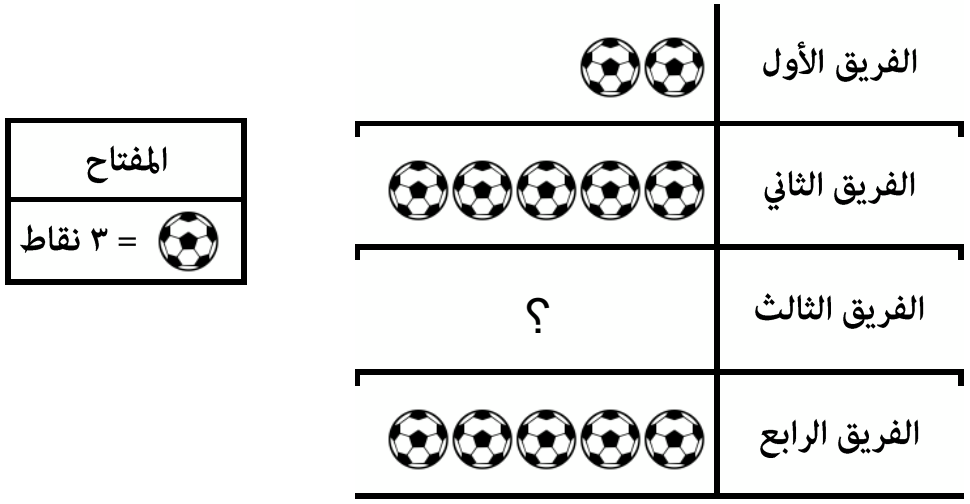
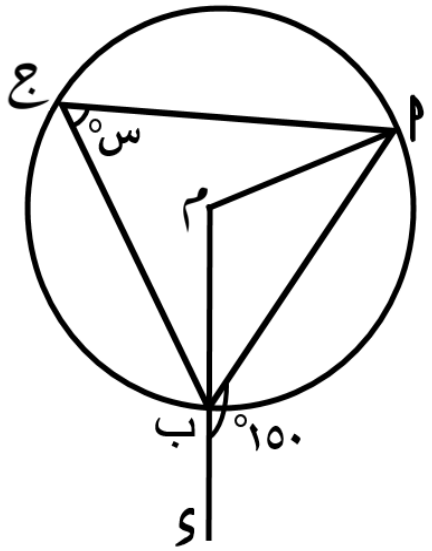
الفئة	التكرار	مركز الفئة	التكرار × مركز الفئة
٢ < م ≤ ٤	٤		
٤ < م ≤ ٦	١٠		
٦ < م ≤ ٨	٩		
٨ < م ≤ ١٠	٧		
المجموع	٣٠		

الوسط الحسابي =

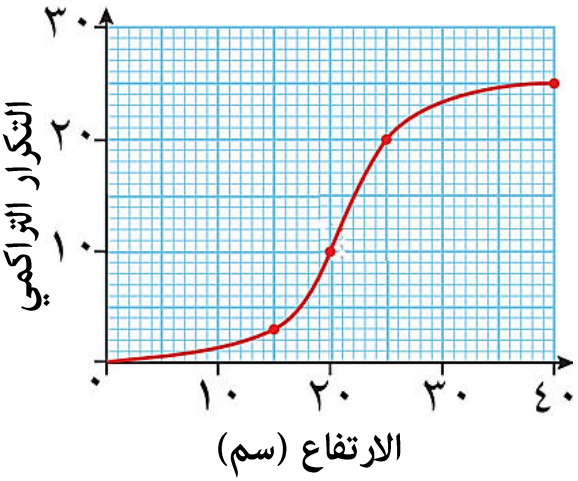
_____

الدرجة		٨

١٨)	اكتب ناتج $\frac{٣س}{١٨(س - ٢)} \times \frac{س^{٢} - ٤}{(س + ٢)}$ في أبسط صورة وضح خطوات الحل هنا _____	[٢]
١٩)	تتناسب المسافة (ف) التي يقطعها حجر سقط من ارتفاع ما طردياً مع مربع الزمن(ن). فإذا سقط الحجر وقطع مسافة ٢٠ متراً في ٢ ثانية: أ) اكتب العلاقة في صورة معادلة. _____ ب) ما الزمن الذي يستغرقه الحجر ليقطع مسافة ٤٥ مترا ؟ وضح خطوات الحل هنا _____	[١] [٢]

٢٠)	يُبيّن التمثيل بالمصورات التالي عدد النقاط المسجلة في دوري لكرة القدم لدى أربع فرق رياضية:  إذا كان مجموع عدد النقاط المسجلة للفرق الأربعة هي ٤٨ ، فإن <u>عدد الكرات</u> التي تمثل مجموع عدد النقاط للفريق الثالث تساوي: (حوط على الإجابة الصحيحة) ٣ ٤ ٦ ١٢	[١]
٢١)	الشكل التالي يمثل دائرة مركزها م ، إذا كانت ق (أ ب̂ ء) = ١٥٠° ،  فإن قيمة س = _____	[١]

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الأول (الفترة المسائية) - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٢٢)	يُبيّن المنحنى التراكمي المقابل ارتفاع ٢٥ نبتة، قيمة المئيني ٨٠ بالسنتيمتر تساوي: (حوط على الإجابة الصحيحة) ١٠ ٢٠ ٢٥ ٨٠ 	[١]
٢٣)	أوجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة: $\frac{ص^{٢} + ٢س\,ص + س^{٢}}{٥\,س} \div \left(\frac{ص}{س} + ١\right)$ وضح خطوات الحل هنا	[٢]
٢٤)	إذا علمت أن: د(س) = ٢ س + ٤ ، ع(س) = $\frac{س - ٢}{٤}$ أثبت أن: -٢ (د ٥ ع)$^{-١}$ (٢) = (د ٥ ع) (٢) وضح خطوات الاثبات هنا	[٥]

الدرجة | | ٨ |

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصف العاشر – الدور الثاني – مادة الرياضيات
العام الدراسي ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٢م / ٢٠٢٣م

- زمن الامتحان: ساعتان ونصف(١٥٠ دقيقة)
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (١٠).
- يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم، الورق الشفاف.
- يسمح باستخدام: الآلة الحاسبة.

أقرأ التعليمات الآتية في البداية:

- أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
- وضح كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [].

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

تعليمات وضوابط التقدم للامتحان

١- الحضور إلى اللجنة قبل ربع ساعة من بدء الامتحان للأهمية.

٢- يمنع إدخال الهواتف المحمولة أو أي آلات حادة أو أسلحة بمركز الامتحان (في حالة ضبط هاتف أو أي مادة غش أخرى للمرة الأولى تلغى نتيجة المادة وفي حالة التكرار تلغى نتائج جميع المواد)، كما يمنع إدخال أي كتب دراسية أو كراسات أو مذكرات في قاعة الامتحان.

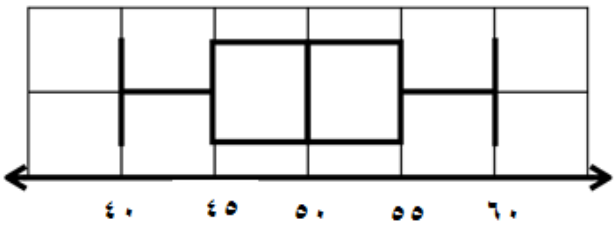
٣- يجب أن يتقيد المتقدمون بالزي الرسمي (الدشداشة البيضاء والمصر أو الكمة للطلاب والدارسين والزي المدرسي للطالبات واللباس العماني) ويمنع النقاب داخل مركز الامتحان.

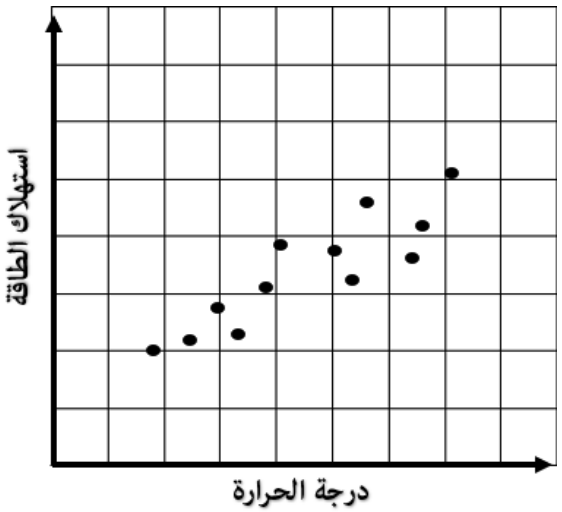
٤- لا يسمح للمتقدم المتأخر عن موعد بداية الامتحان بالدخول إلا إذا كان التأخير بعذر قاهر يقبله مدير المدرسة وفي حدود ربع ساعة.

٥- على المتقدم أن يتأكد من عدد أوراق الأسئلة قبل بدء بالإجابة.

٦- يقوم المتقدم بالإجابة عن جميع أسئلة الامتحان بقلم الحبر (الأزرق، الأسود) مع عدم استخدام (المزيل).

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

١)	من المخطط الصندوقي التالي أحسب المدى الربيعي:  وضح خطوات الحل هنا _____	[٢]
٢)	إذا كانت ص تتناسب طردياً مع س ، فإن الثابت ث = (حوط على الإجابة الصحيحة) ص + س ص - س ص×س ص÷س	[١]
٣)	بسط الكسر الجبري التالي: $\frac{٦ هـ^{٣} جـ^{٤}}{٣ هـ^{٢} جـ}$ وضح خطوات الحل هنا _____	[٢]

٤)	إذا كان الشكل التالي يمثل مخطط انتشار للعلاقة بين درجة الحرارة ومقدار استهلاك الطاقة في إحدى المدن: أ) حدد نوع وقوة الارتباط الموضح في المخطط. _____ ب) ارسم المستقيم الأفضل تمثيلاً لهذه البيانات في المخطط.  	[٢] [٢]
٥)	إذا كانت د(س) = ٣ س + ١ ، ع (س) = ٥ س أوجد: (د ○ ع) (٣) + د (-١) وضح خطوات الحل هنا _____	[٤]

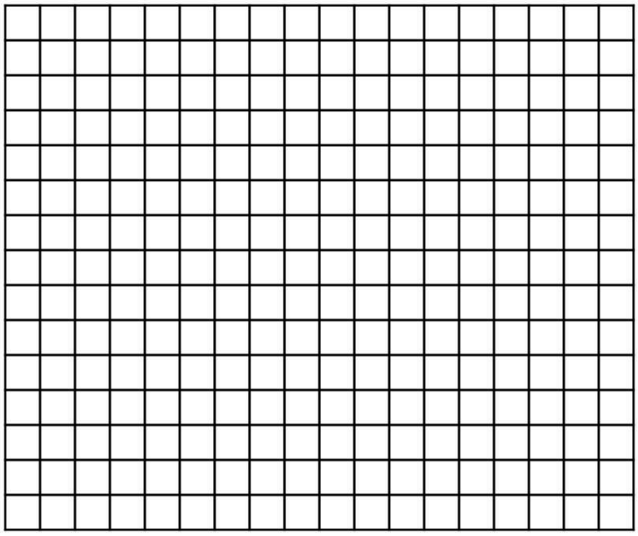
المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٦) استطلعت سارة عدد الكتب التي تمت قراءتها لمجموعة من الطلبة، وسجلت النتائج التالية:

١٧	١٠	٢٠	١٦	٢٧	٢٤	٣٩	٣٥
٣٠	٣٥	٤٠	٣٠	٢١	٢٥	٢٩	

أكمل الجدول لترسم مدرجاً تكرارياً في ورقة المربعات التالية.

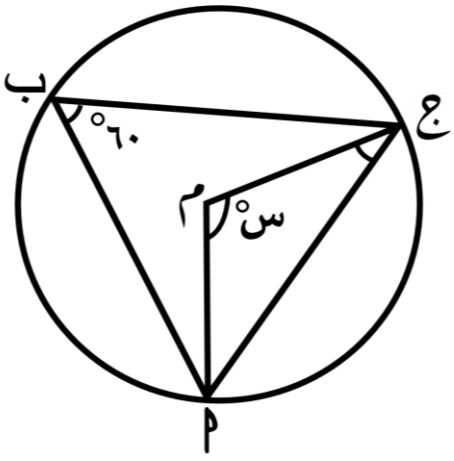
الفئة	التكرار
١- ١٠	
١١-٢٠	
٢١-٣٠	
٣١-٤٠	



[٥]

٧) أوجد قياس الزاوية المشار إليها بالحرف س مع ذكر السبب.

وضح خطوات الحل هنا



_____

[٢]

الدرجة		٧

يتبع/ ٤

(٨)

يُبيِّن الجدول التالي النسبة المئوية لعدد الطلبة الذين يذهبون للمدرسة مستخدمين السيارة الخاصة و الحافلة المدرسية في مدرستين مختلفتين:

المدرسة	السيارة الخاصة	الحافلة المدرسية
التفوق	٧٪	٩٠%
المجد	٧٪	٩٣٪

(أ) إذا كان عدد طلبة مدرسة التفوق هو ٥٢٠ طالبًا،

ما عدد الطلبة الذين يذهبون لها مستخدمين الحافلة المدرسية ؟

وضح خطوات الحل هنا

[٢]

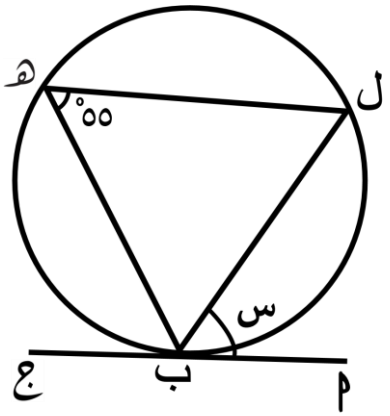
(ب) إذا كان عدد الطلبة الذين يذهبون لمدرسة المجد مستخدمين الحافلة المدرسية هو ٥٥٨ طالبًا،

فكم عدد الطلبة الذين يذهبون لها بسيارتهم الخاصة ؟

وضح خطوات الحل هنا

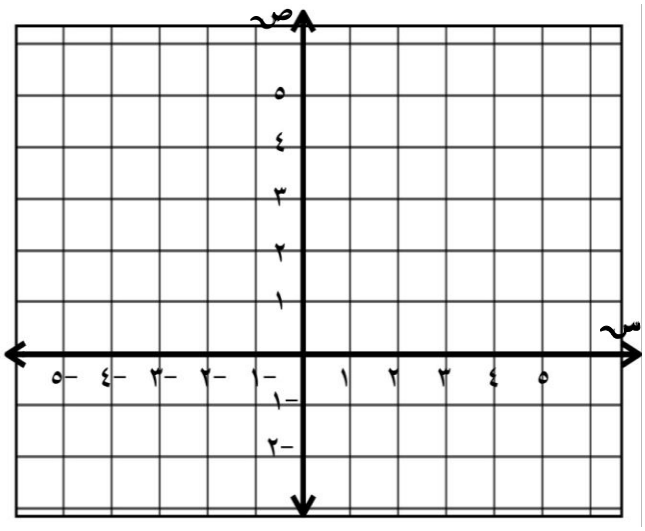
[٢]

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٩)	المنوال للقيم ٧ ٢ ٣ ٥ ١ ٢ ٥ ٧ ١ ٢ ٧ هو: (حوط على الإجابة الصحيحة) ٥،١ ٥،٢ ٧،٢ ٧،٥	[١]
١٠)	أوجد قيمة س في الشكل المجاور. فسر إجابتك  وضح خطوات الحل هنا	[٢]
١١)	اكتب ناتج $\frac{٤س}{(س - ٣)} \times \frac{س^{٢} - ٩}{٢(س + ٣)}$ في أبسط صورة . وضح خطوات الحل هنا	[٤]

١٢)	إذا كانت د(س) = ٢ س ، هـ(س) = ٣س - ٦ ، أوجد (د$^{-١}$ o هـ$^{-١}$) (٣) وضح خطوات الحل هنا _____	[٤]
١٣)	إذا كانت ع تتناسب عكسيا مع ل ، وأن ع = ٤ عندما ، ل = ٧ ، أ) قيمة الثابت ث = (حوط على الإجابة الصحيحة) ١١ ١٤ ٢٨ ٥٦ ب) أكتب العلاقة في صورة معادلة. _____	[١] [١]
١٤)	إذا كان الوسط الحسابي لمجموع أطوال ٢٥ طالبا هو ١٥٠ سم ، فأن مجموع أطوال الطلبة يساوي : (حوط على الإجابة الصحيحة) ١٢٥ ١٧٥ ١٧٥٠ ٣٧٥٠	[١]

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

١٥)	مثّل بيانيا المنطقة المعرفة بمجموعة المتباينات الخطية التالية: س ≥ ٠ ، ص ≥ ٠ ، ٣س + ٣ص ≥ ١٥ ، ص ≤ ٢ وذلك بتظليل المناطق التي تمثلها.  	[٤]
١٦)	في توزيع ما كانت أدنى درجة هي ٤٨ ومدى الدرجات هو ٢٣، فإن أعلى درجة تساوي _____	[١]
١٧)	إذا علمت أن د(س) = ٢ س + ١ ، هـ(س) = ٦ - س أوجد قيمة (د ٥ هـ)$^{-١}$(-١) وضح خطوات الحل هنا	[٥]

١٨)	يُبيِّن الجدول التالي معدلات النبض (بالنبضات في الدقيقة) لأربع طلاب قبل وبعد ممارسة الرياضة لمدة ١٠ دقائق: أنشئ مخطط الساق والورقة المزدوج لتعرض البيانات.	[٢]
١٩)	تتناسب المسافة (ف) التي يقطعها سائق سيارة أجرة طردياً مع الزمن(ن). فإذا قطع مسافة ٣٠ كيلومتراً في ١٥ دقيقة: أ) اكتب العلاقة في صورة معادلة . وضح خطوات الحل هنا ب) ما الزمن الذي يستغرقه السائق ليقطع مسافة ١٠٠ كيلو مترا ؟ _____	[٢] [١]

قبل التمرين	٧٤	٦٨	٨٢	٥٠
بعد التمرين	١١٠	١٠١	١٠٥	٨٤

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني- الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٢٠)	الدالة العكسية لـ د(س) = (س - ٢)^{٢} - ٣ هي : (حوط على الإجابة الصحيحة) د$^{-١}$(س) = $\sqrt{س + ٣}$ + ٢ د$^{-١}$(س) = - $\sqrt{س + ٣}$ - ٢ د$^{-١}$(س) = $\sqrt{س - ٣}$ - ٢ د$^{-١}$(س) = $\sqrt{س - ٣}$ + ٢	[١]
٢١)	حصل فارس على المركز الرابع في مسابقة أولمبياد الرياضيات من أصل ٤٠ طالباً ، فإن ترتيبه المئيني يساوي: (حوط على الإجابة الصحيحة) ٢ ٥ ١٠ ٤٠	[١]
٢٢	الجدول المقابل يمثل الفترات الزمنية لـ ١٠٠ مكالمة هاتفية :	

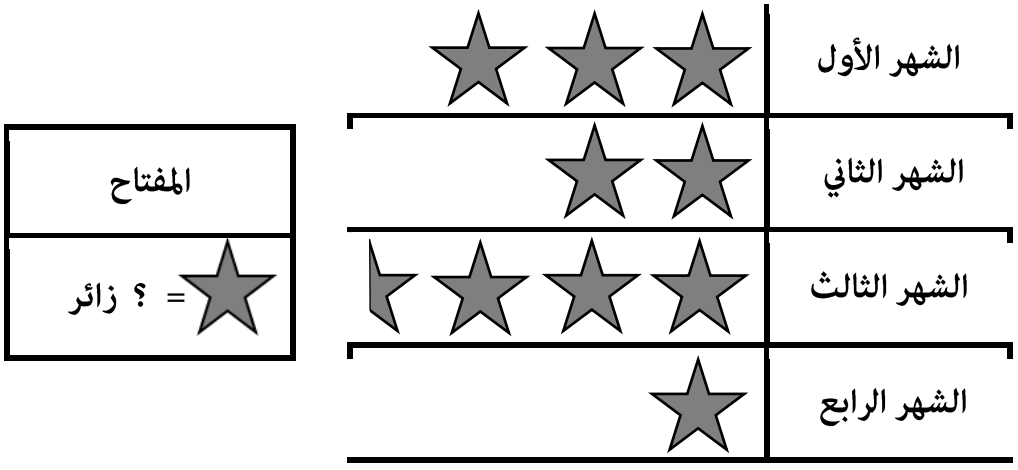
الفترة الزمنية ن بالدقيقة	التكرارات
٠ < ن ≤ ٥	٤٨
٥ < ن ≤ ١٠	؟
١٠ < ن ≤ ١٥	١٧
١٥ < ن ≤ ٢٠	١٥

إذا كان الوسيط لهذه الفترات هو ٥٠ مستعينا بأكمال الجدول أوجد :

أ) الفئة الوسيطية _____ [١]

ب) الفئة المنوالية _____ [١]

المادة: الرياضيات الصف: العاشر الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

٢٣)	أثبت أن ناتج ($\frac{س^{٢}+ ٥س + ٦}{(س + ٥)}$ + $\frac{٢ س + ١٠}{(س + ٥)}$) في أبسط صورة يساوي (س + ٣) . وضح خطوات الحل هنا	[٢]
٢٤)	يُبيّن التمثيل بالمصورات التالي عدد زوار المتحف الوطني خلال أربع شهور:  إذا علمت أن عدد الزوار في الشهر الثالث هو ٣٥ زائراً ، فأوجد مجموع عدد الزوار لهذا المتحف خلال الأربع شهور؟ _____	[١]

الدرجة		٣

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.