سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة

امتحـان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة : الرياضيات

للصف : العاشر

للعام الدراسي ١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢/٢٠٢١م

- زمن الامتحان: ساعتان و ربع
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٤٠درجة.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٧).
- 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 [].

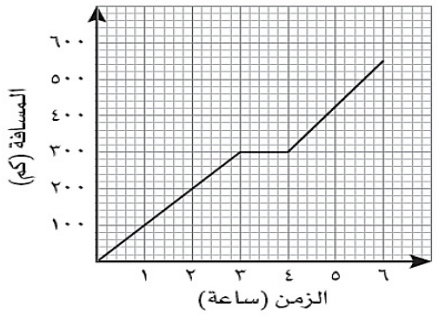
الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات الصف : العاشر للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١م

١) **الشكل المجاور يوضح التمثيل البياني لحركة سيارة**
من الرسم حوط مدة توقف السيارة

ساعة واحدة **ساعتان**

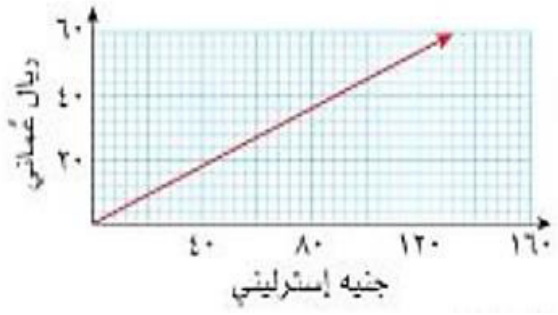
٣ ساعات **٤ ساعات**



[١]

٢) التمثيل البياني المجاور يبين التحويل بين الجنيه الإسترليني والريال العماني .

كم جنيه إسترليني سيحصل عليها سعيد مقابل ٨٠ ريال عماني



_____

[١]

٣) أُجريت دراسة مسحية لمعرفة المشروبات المُفضّلة لدى مجموعة من الأشخاص، وتظهر النتائج في الجدول التكراري المُزدوج التالي:

	عصير الفواكه	القهوة	الشاي
الشباب	٢٥	٧	١٥
المسنّون	٣	٤٥	٢

(أ)كم شاباً يفضلون الشاي؟ .....

(ب)كم مسناً تم استطلاعه في الدراسة ؟ .....

(جـ)كم عدد الأشخاص الذين يعتبرون أن عصير الفواكه هو المفضل لديهم ؟ .....

(د) هل عدد المسنين الذي شملتهم الدراسة اكبر ام اصغر من عدد الشباب ؟ .....

(هـ) ما الشراب المفضل بين الأشخاص الذين تم استطلاع آرائهم ؟ .....

[٥]

الدرجة		٧

يتبع/٢

٤) بسط الكسر الجبري $\frac{١٢ \text{ أ ب}^{٢}}{٤ \text{ أ ب}}$

..... [٢]

٥) أكمل :

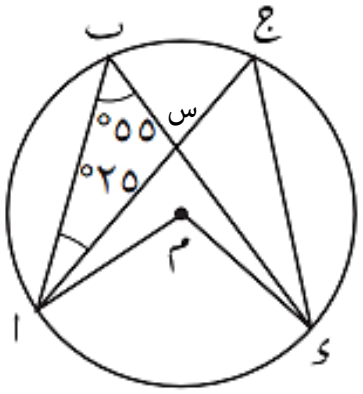
منطقة الحل للمتباينتين س > ٠ ، ص > ٠ تقع في الربع .....

_____ [١]

٦) اكتب في ابسط صورة: $\frac{٨ \text{ س}}{١٥} \times \frac{٥ \text{ س}}{١٦}$

..... [٢]

٧) في الشكل المقابل دائرة مركزها م اوجد قياس كل زاوية من الزوايا التالية :



(أ) < أ ج د

.....

.....

(ب) < أ م د

.....

.....

(ج) < ب د ج

.....

.....

(د) < ج س د

.....

..... [٥]

٨) حوط الإجابة الصحيحة :

الوسيط للقيم ١٤ ، ١٠ ، ٨ ، ١٩ ، ١٥ ، ١٤ ، ٩ هو

١٠ ١٢ ١٤ ١٩ [١]

٩) حوط الإجابة الصحيحة :

مركز الفئة ١٤٠ ≤ ل < ١٥٠ هو :

١٤٠ ١٤٥ ١٥٠ ١٥٥ [١]

الدرجة		١٢

يتبع/٣

١٠) **إذا علمت بأن د : س ⟵ ٣س^{٢} + ٥**

(أ) اكتب العبارة التي تبين د(س) بدلالة س

.....

(ب) احسب د(٤)

.....

(ج) اوجد أ علماً بأن د(أ) = ٣٢

.....

.....

.....

[٥]

١١) أراد عالم أحياء استقصاء تأثير مُستويات التلوُّث على نموّ الأسماك في أحد السدود، حيث قام في يناير باصطياد عدد من الأسماك، ثم قاس أطوالها قبل إعادتها إلى الماء. يُبيِّن مُخطَّط الساق والورقة التالي أطوال الأسماك مُقرَّبة إلى أقرب سنتيمتر:

أطوال الأسماك بالسنتيمتر

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

المفتاح
٢ | ١ = ١٢ سم

(أ)ما طول أقصر سمكة ؟ .....

(ب)كم سمكة طولها يساوي ٤٠ سم أو أكثر؟ .....

[٢]

١٢) بسط الكسر الجبري: $\frac{\text{س}^{٢} + \text{س} - ٦}{\text{س}^{٢} - ٢\text{س}}$

.....

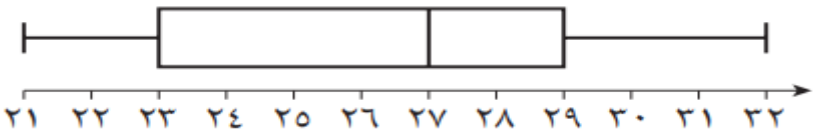
.....

[٢]

الدرجة		٩

يتبع/٤

١٣) باستخدام المخطط الصندوقي التالي حوط الإجابة الصحيحة :



المدى الربيعي يساوي

٦ ١١ ٢٧ ٣٢

[١]

١٤) إذا كانت د : س ⟵ ٣ ـ ٤س

(أ) اوجد د(ـ١)

.....

(ب) اوجد د$^{-1}$ (س)

.....

(ج) اوجد (د ٥ د$^{-1}$) (س)

.....

.....

[٥]

١٥) اوجد ناتج ما يلي واكتبه في ابسط صورة: $\frac{١}{س + ١} + \frac{١}{س + ٤}$

.....

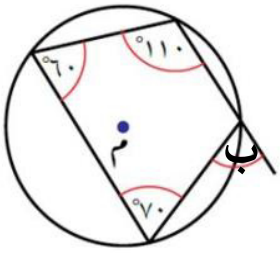
.....

.....

[٢]

١٦) حوط الإجابة الصحيحة :

قياس الزاوية المفقودة في الشكل والمشار إليها بالرمز ب يساوي



٥٠ ٦٠ ١١٠ ١٢٠

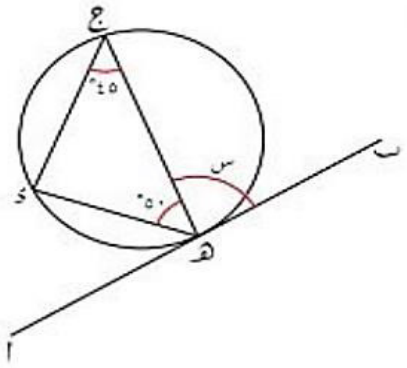
[١]

الدرجة		٩

يتبع/٥

١٧) **بالاستعانة بالشكل المقابل : حوط الإجابة الصحيحة**

قيمة س تساوي



٤٥ **٥٠** **٨٥** **٩٥**

[١]

١٨) تبين مجموعة البيانات التالية عدد الطلبة الذين حضروا فترة التدريب في رياضة كرة السلة

خلال ستة أيام : ١٢ ١٥ ٨ ١٤ ١٣ ١٣

احسب ما يلي :

(أ)الوسيط .....

(ب)الربيع الأدنى .....

(جـ)الربيع الأعلى .....

(د) المدى .....

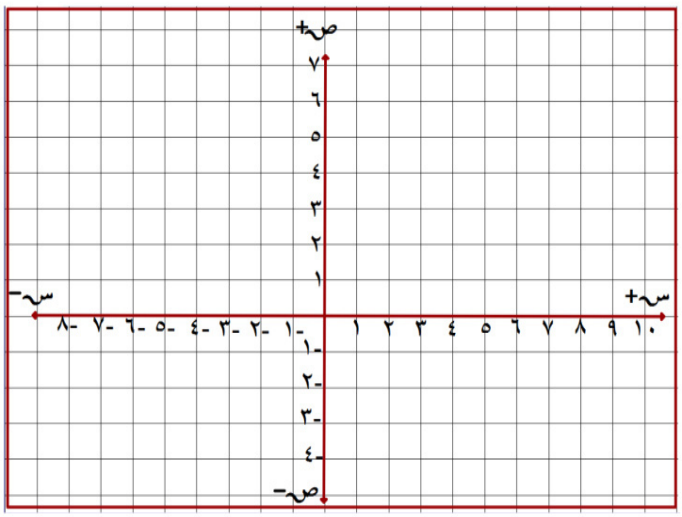
(هـ)المدى الربيعي .....

[٥]

١٩) بين المنطقة (م) التي تحقق مجموعة المتباينات

س ≥ ٤، ص ≥ ٣ ، س + ص ≤ ٥،

وذلك بتظليل المناطق التي لا تمثل المتباينات



[٥]

الدرجة		١١

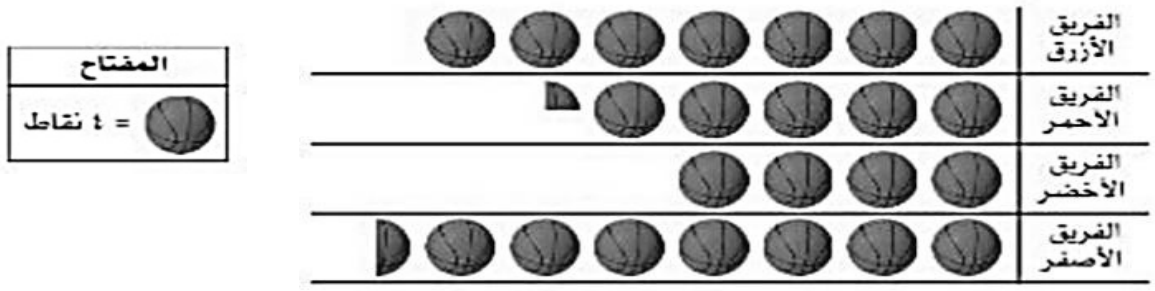
يتبع/٦

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات الصف : العاشر للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١م

٢٠) **حدد ما إذا كانت البيانات التالية منفصلة أو متصلة :** [١]

طول قدم كل طالب في الصف ☐ **منفصلة** ☐ **متصلة**

٢١) يبين التمثيل بالمصورات التالي عدد النقاط المسجلة في دورة لكرة السلة لدى أربعة فرق رياضية



بكم يزيد عدد النقاط التي سجلها الفريق الأزرق على نقاط الفريق الأحمر ؟ [١]

.....

٢٢) يبين التمثيل بالأعمدة البيانية التالي عدد الكتب المستعارة من مكتبة المدرسة خلال خمسة شهور

ما هو الشهر الأكثر استعارة للكتب فيه ..... [١]

٢٣) إذا كانت د(س) = س^{٢} ـ ٢س ، ع(س) = ٣ ـ س اوجد : (د ٥ د) (-١)

.....

.....

.....

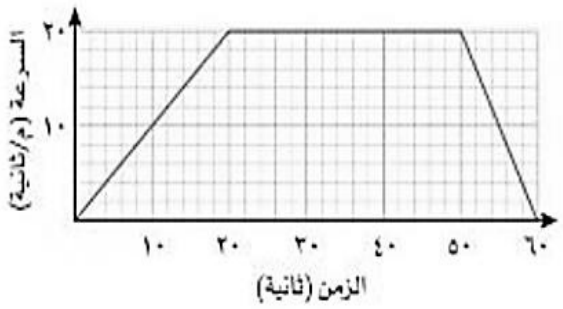
..... [٢]

الدرجة		٥

يتبع/٧

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات الصف : العاشر للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١م

٢٤) التمثيل البياني (السرعة ــ الزمن) المجاور يبين جزء من رحلة قطار احسب المسافة التي يقطعها القطار خلال آخر ١٠ ثواني



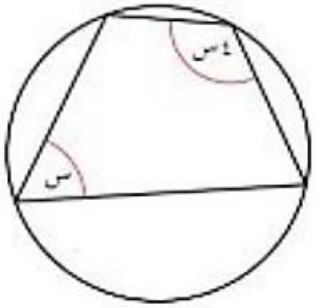
.....

.....

.....

..... [٢]

٢٥) في الشكل المجاور : اوجد قيمة س



.....

.....

.....

..... [١]

٢٦) اوجد قيمة س إذا علمت أن د(س) = ٣ + ٢س ، د(س) = ٦

.....

.....

.....

..... [٢]

٢٧) اوجد ناتج ما يلي واكتبه في ابسط صورة: $\frac{٣س - ٦}{٥} \div \frac{س^{٢} - ٤}{٢}$

.....

.....

.....

..... [٢]

الدرجة		٧

انتهى

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح