سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الشرقية

اختبار تجريبي نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة: الرياضيات
للصف: العاشر
الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢/٢٠٢١م

- زمن الامتحان: ساعتان وربع
- 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:

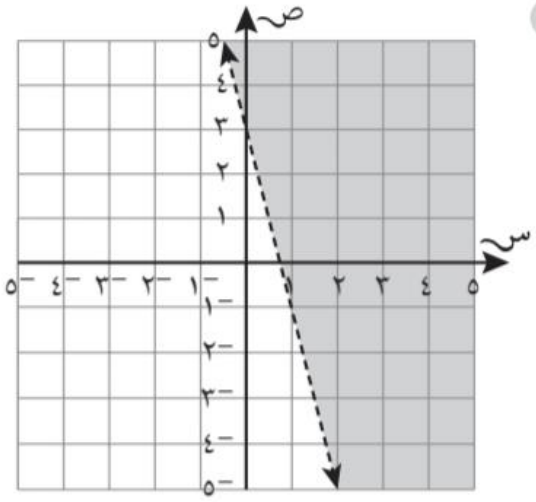
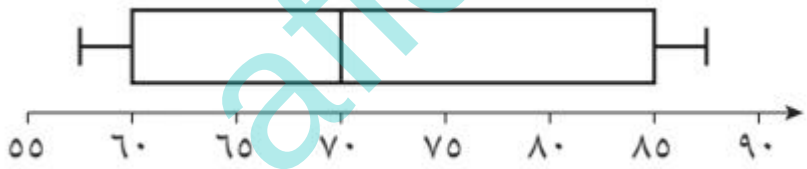
- أجب عن **جميع** الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
- وضح **كل** خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [ ]

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				

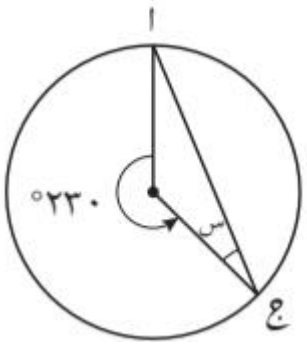
الاسم: .....

المدرسة: ..... العاشر ( )

afidni.com

١	المتباينة الممثلة بالمنطقة غير المظللة هي ص ≥ -٤س + ٣ ص > -٤س + ٣ ص < -٤س + ٣ ص ≤ -٤س + ٣ 	[1]
٢	ضع الكسر الجبري التالي في أبسط صورة $\frac{٢س - ٤ص}{١٦(س - ٢ص)}$	[2]
3	من الشكل:  أوجد **١) الوسيط** **٢) المدى الربيعي**	[2]
٤	ضع دائرة: إذا كانت ع (س)= ٥ – ٢س فإن ع(-٢) ٩ ١٣ ١ -٣	[1]

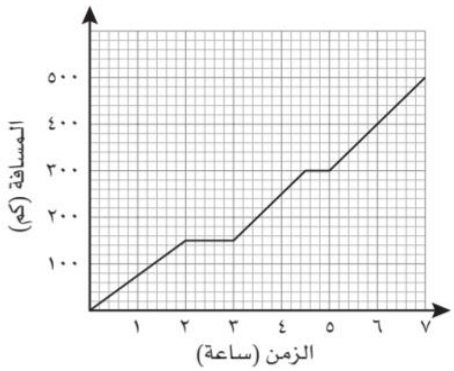
afidni.com

٥	من الشكل أوجد قيمة س ٨  	[2]
٦	رصدت كاميرا إحدى نقاط المرور عدد السيّارات التي تجتاز أحد التقاطُعات كل ساعة، (على مدى ٢٤ ساعة)، وتمّ تسجيل البيانات التالية: ١ ٥ ٧ ١٢ ١٦ ٢٣ ٣١ ٣١ ٥١ ٣٥ ٣١ ٣٣ ٢٩ ٢٤ ٤٣ ٤٨ ٤١ ٣٩ ٣٧ ٢٠ ١٩ ١٨ ١٢ ٢ أ أنشئ مخطّط الساق والورقة لعرض البيانات. ب ما أكبر عدد من السيّارات التي اجتازت التقاطُع خلال ساعة واحدة؟ _____	[4]

afidni.com

٧

يُبيّن التمثيل البياني للمسافة–الزمن المجاور رحلة صهريج بترول يوصل الوقود إلى محطات الوقود :



أ ما المسافة التي قطعها الصهريج في أوّل ساعتَين؟

ب متى توقّف الصهريج لتوصيل أوّل كمية وقود؟ ما الزمن الذي استغرقه في الوقوف؟

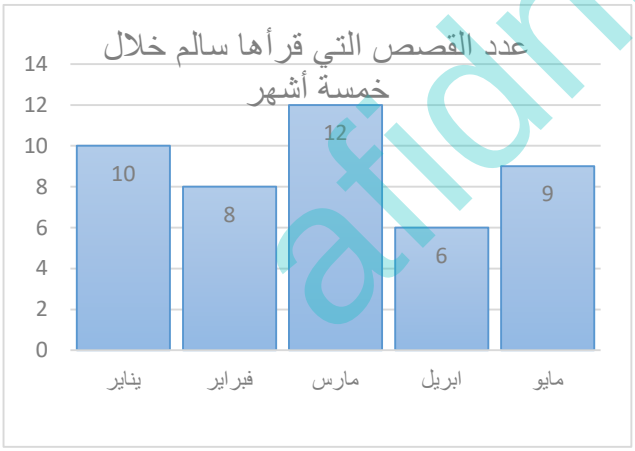
ج احسب السرعة المتوسِّطة لصهريج البترول بين التوقُّف الأوّل والتوقُّف الثاني اللذَين قام بهما .

د ما السرعة المتوسِّطة للصهريج خلال آخر ساعتَين من الرحلة؟

[4]

٨

يوضح التمثيل بالأعمدة عدد القصص التي قرأها سالم خلال خمسة أشهر



ما نسبة عدد القصص التي قرأها سالم في شهر يناير؟

.....

كم عدد القصص التي قرأها سالم خلال الأشهر الثلاثة الاخيرة؟

.....

[2]

9

ضع دائرة حول أبسط صورة للكسر الجبري $\frac{س^{٢} - ٩}{س^{٢} + س - ١٢}$

$\frac{س - ٣}{س - ٤}$ $\frac{س + ٣}{س - ٤}$ $\frac{س - ٣}{س + ٤}$ $\frac{س + ٣}{س + ٤}$

[1]

afidni.com

10

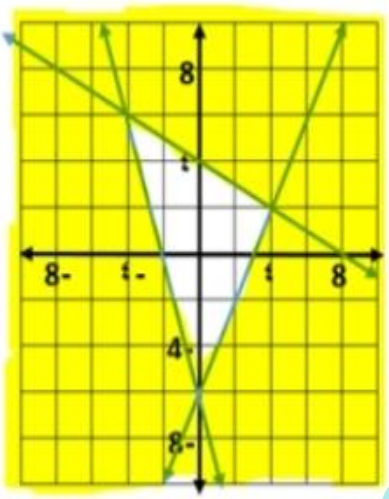
إذا كانت ع (س)= س^{٢} + ٩

١) اكتب ع$^{-١}$(س) [1]

٢) (ع ٥ ع)(-١) = [1]

11

المنطقة الغير مظللة في التمثيل البياني تمثل مجموعة من المتباينات



تحقق العبارة الجبرية (٢س+ص)

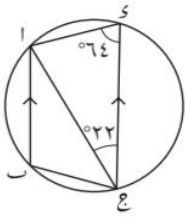
حدد ما إذا كانت العبارات التالية صواب أم خطأ

العبارة	صواب	خطأ
أكبر قيمة ممكنة عند النقطة (-٤، ٦)		
أقل قيمة ممكنة عند النقطة (٠، -٦)		

[2]

12

إذا كان $\overline{أب}$ // $\overline{جء}$ في الرسم المجاور، وكان ق(ا$\hat{ء}$ج) = ٦٤°، وكان ق(ء$\hat{ج}$ا) = ٢٢°،
أوجد قياس كل زاوية من الزوايا التالية.



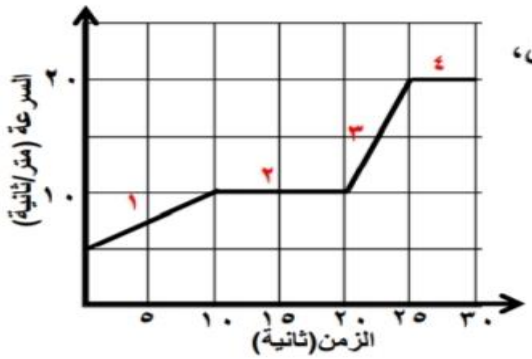
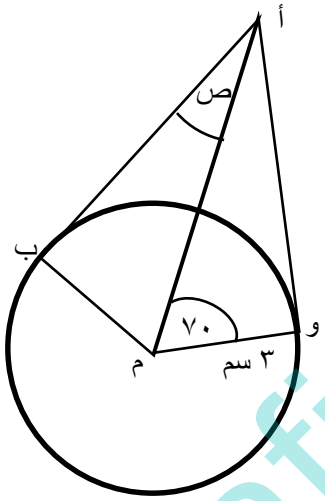
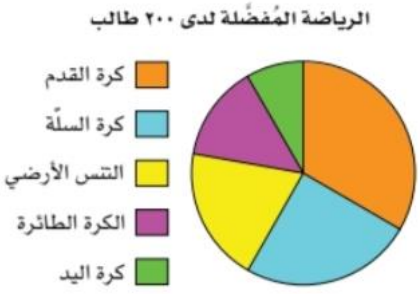
أ) ب$\hat{ا}$ج

ب) ا$\hat{ب}$ج

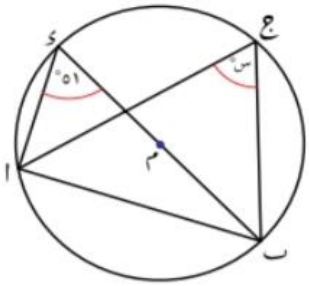
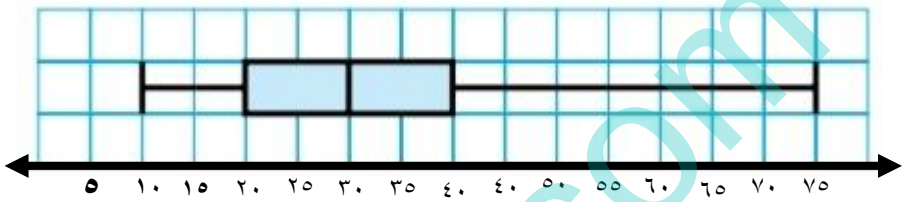
ج) ا$\hat{ج}$ب

[3]

afidni.com

١٤	سيارة قطعت طريقها على أربع مراحل، كل مرحلة كان لها سرعة مختلفة،  اختار المرحلة الأكبر تسارعاً ١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐	[1]
15	من الشكل المجاور و م ، ب م انصاف أقطار، أ و ، أ ب مماسان ، وطول أ و = ٤ سم أوجد قيمة ١) ص ٢) طول أ م  	[2]
16	**من الشكل أجب عما يأتي:** ١) كم طالبا يلعبون كرة الطائرة ٢) ما الكسر الذي يمثل الطلاب الذين يلعبون كرة السلة؟ ٣) ما الزاوية القطاع الدائري لعدد الطلبة الذين يلهبون كرة القدم؟  	[3]

afidni.com

١٧	في الشكل المجاور: تقع النقاط ا، ب، ج، ك على محيط الدائرة، $\overline{ب ك}$ قطر في الدائرة. أ أوجد قيمة س ب أوجد ق(ب $\hat{ا}$ ك)	
[2]		
١٨	**يبين المخطط الصندوقي التالي الأستهلاك الشهري بالريال العماني للوقود لبعض المعلمين**	
[1]	**ضع دائرة للنسبة المئوية للاستهلاك الذي يتراوح بين ٢٠ ريالات و ٧٥ ريالا.** **٢٥% % ٥٠ ٧٥% ١٠٠%**	
١٩	ضع الناتج في أبسط صورة: $\frac{٢}{س + ١} - \frac{٢}{س^{٢} + ٣س + ٢}$	
[2]		

afidni.com

٢٠	رمى سامي حجر النرد ذو ستة أوجه ٦٠ مرة فكانت النتائج كالتالي: أوجد ١) الوسيط؟ ٢) أحسب الوسط الحسابي لدرجات الطلاب.	[5]
٢١	إذا كانت ع(س) = ٣س + ١ ، هـ (س)= ٦س٢ ، ل (س) = ٢٤ أوجد: ١) ع(س) = ١٠ ٢) هـ (س) = ل(س)	[1] [2]

الدرجة (د)	١	٢	٣	٤	٥	٦
التكرار	١٥	٨	٩	١٠	١١	٧

afidni.com

٢٢

يقول أحمد

إذا كانت د(س)= س^{٢}+ ١ ، هـ(س) = ٣س ، وكان (د ه هـ)(س)=١٠ ، فإن س=٤

هل أحمد على صواب؟ ☐ ☐ فسر إجابتك.

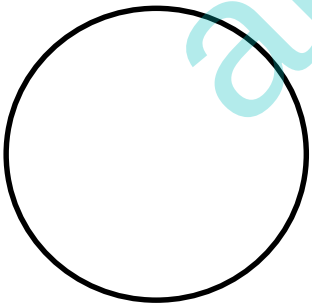
[5]

٢٤

يُبيِّن الجدول التالي الوسيلة المُفضَّلة لدى مجموعة من الأشخاص للانتقال من منازلهم إلى أماكن العمل:

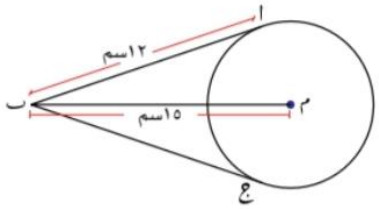
وسيلة النقل	النسبة المئوية
السيّارة	٣٦٪
الحافلة	٣١٪
الدرّاجة	١٩٪
السير على الأقدام	١٤٪

مثّل البيانات في الجدول أعلاه بمُخطَّط دائري.



[3]

afidni.com

٢٥	في الشكل المجاور: ب أ ، ب ج مماسان للدائرة أوجد: ١) طول أ م ٢) مساحة الشكل الرباعي أ م ج ب  	[2]
٢٦	تُبيّن مجموعة البيانات التالية عدد الطلبة الذين حضروا فترة التدريب في رياضة كرة السلّة خلال ستة أيام: ١٢ ١٥ ٨ ١٤ ١٣ ١٣ احسب: **١) الوسيط** **٢) الربيع الأدنى** **٣) الربيع الأعلى** **٤) المدى** **٥) المدى الربيعي**	[3]
٢٧	**اكتشف الخطأ في حل السؤال التالي و عدله :** $\frac{٣س^{٢} - ٣}{(٣س + ٢)(س+١)} = \frac{٣(س^{٢} - ١)}{(٣س + ٢)(س+١)}$ $= \frac{٣(س-١)(س+١)}{(٣س + ٢)(س+١)}$ $= \frac{س-١}{س+٢}$	[2]

afidni.com

الدرجة .....

مسودة

afidni.com