دائرة التربية والتعليم /اقليم الاردن – مركز التطوير التربوي

الاختبار الموحد لمادة الرياضيات للصف العاشر نموذج (أ)

الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٤/٢٠١٥ م

اسم المدرسة: _____ الشعبـــة : ___ اسم الطالـب: _____

الزمـــــن: ساعة و نصف العلامـــة: _____ /(٨٠)

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كلا مما يلي : (٢٤ علامة)

١) إذا قطع ضلع انتهاء الزاوية التي قياسها هـ في الوضع القياسي دائرة الوحدة في النقطة (٠ ، - ١)

فإن قيمة الزاوية هـ بالدرجات تساوي :

أ) صفر ب) ٩٠ ° جـ) ٢٧٠ ° د) ١٨٠ °

٢) إذا كان ٤ جا س = ٦ جتا س ، فإن ظا س يساوي :

أ) - ٢ ب) $\frac{٣}{٢}$ جـ) ٢ د) $\frac{٤}{٦}$

٣) إذا كان جا س = ٠,٦ ، فإن جتا (٩٠ ° – س) يساوي :

أ) ٠,٦ ب) – ٠,٦ جـ) – ٠,٨ د) ٠,٨

٤) إذا كانت معادلة المستقيم $\overleftrightarrow{ل}$: ص = ١ ، فإن المستقيم $\overleftrightarrow{ل}$ يوازي المستقيم الذي معادلته هي :

أ) ص = س ب) ص = ٠ جـ) س = ١ د) ص = – س

٥) بعد النقطة (٣ ، ٤) عن المستقيم الذي معادلته ٤ص + ٣س = ٠ يساوي بالوحدات :

أ) صفر ب) ١ جـ) ٥ د) ٢٥

٦) إذا كانت س = ١٢٠ ° ، فإن قيمة جا٢س – جتا٢س =

أ) ٠,٥ ب) ٠,٢٥ جـ) ١ د) – ١

٧) إذا كانت معادلة المستقيم $\overleftrightarrow{ل}$: ص = ١ – س ، فإن قياس زاوية ميل المستقيم $\overleftrightarrow{ل}$ تساوي :

أ) ٤٥ ° ب) ١٢٠ ° جـ) ١٣٥ ° د) ١٥٠ °

٨) إذا كان أ ب ج مثلث متطابق الاضلاع طول ضلعه يساوي ٨ سم ، وكانت د ، هـ منتصف $\overline{أ ب}$ ، $\overline{ب ج}$ على الترتيب

فإن طول د هـ يساوي :

أ) ٤ سم ب) ٨ سم جـ) $٢\sqrt{٣}$ سم د) $٤\sqrt{٣}$ سم

٩) إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من المشاهدات يساوي ٦ ، و عُدلت كل من هذه المشاهدات حسب العلاقة

ص = ٢ س – ١ ، حيث س : المشاهدة قبل التعديل ، ص : المشاهدة بعد التعديل ، فإن التباين بعد التعديل يساوي:

أ) ١٢ ب) ٧٢ جـ) ١٤٤ د) ١٦٩

١) إذا كانت انحرافات مجموعة من القيم عن وسطها الحسابي كما يلي ٤ ، ٦ ، أ ، – ١٠ ، – ٨ فإن أ تساوي :

أ) ٨ ب) ١٠ جـ) صفر د) – ١٠

١١) سيارة سعرها (١٠٠٠ دينار بحريني) وكان سعر شراء – بيع الدينار البحريني (١,٨٧ – ١,٨٨)

فإن سعر السيارة بالدينار الأردني لأقرب دينار يساوي :

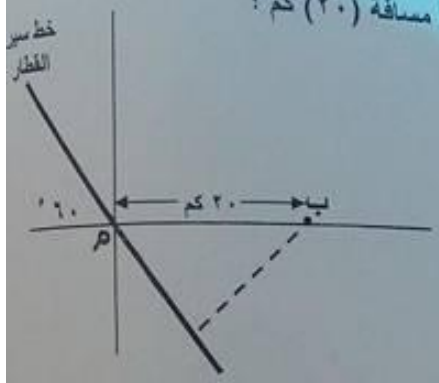
أ) ١٨٧٠ ب) ١٨٨٠ جـ) ٥٣٥ د) ٥٣٢

١٢) إذا كان ح١ ، ح٢ حادثين مستقلين ، وكان ل (ح١) = ٠,٢ ، ل (ح٢) = ٠,٥ ، فإن ل (ح١ ∪ ح٢) =

أ) ٠,٧ ب) ٠,٦ جـ) ٠,١ د) ٠,٣

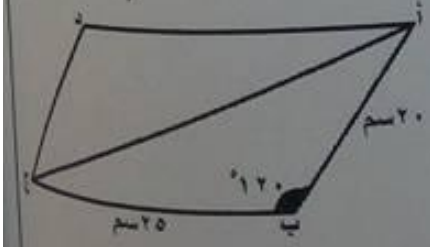
السؤال الثاني : (١٨ علامة)

أ) يبين الشكل المجاور خط سير قطار على سكة حديدية تمر بالنقطة (م). ما طول أقصر مسافة بين خط سير القطار والمحطة (ب) التي تقع شرق (م) وتبعد عنها مسافة (٢٠) كم ؟ (٦ علامات)



ب) جد قيمة المقدار جا٢ ٦٠° + جتا ١٢٠° – ظا ٣١٥° . (٦ علامات)

ج) بالاعتماد على الشكل المجاور جد طول أ ج . (٦ علامات)



السؤال الثالث : (١٢ علامات) :

أوجد قيمة أ التي تجعل المستقيم ٢س + ٣ص + ١ = ٠ عموديا على المستقيم ص = أ س + ١ . (٦ علامات)

) س ص ع ل متوازي أضلاع حيث إحداثيات النقطة س (١ ، ٣) ، و كانت هـ (- ١ ، - ٣) ، نقطة تقاطع قطريه ،
جد طول القطر س ع . (٦ علامات)

السؤال الرابع : (١٤ علامة) :

أ) أطلق صيادان كل منهما طلقة واحدة نحو هدف معين ، فإذا كان احتمال إصابة الأول للهدف ٠,٦ ، واحتمال إصابة الثاني للهدف ٠,٧ ، فما احتمال إصابة الأول وعدم إصابة الثاني للهدف؟ (٦ علامات)

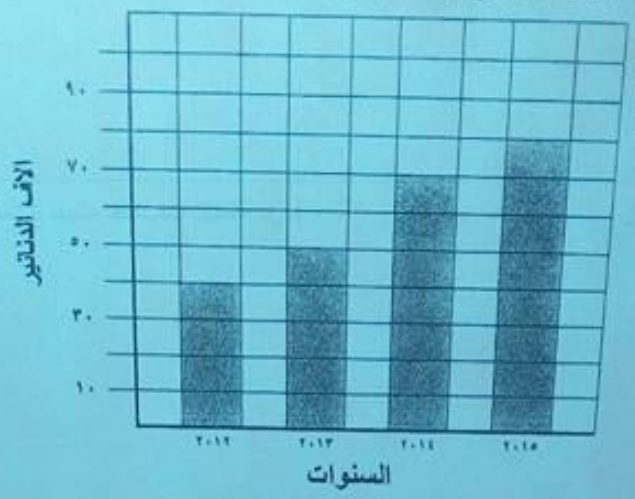
ب) يبين الجدول الاتي توزيعا لدرجات الحرارة العليا (لأقرب درجة حرارة على مقياس سلسيوس) في ثمانية أياما مختلفة من أيام السنة في إحدى المناطق ، جد قيمة كلا مما يلي : (٨ علامات)

١) المدى ٢) الوسط الحسابي ٣) الانحراف المعياري .

درجات الحرارة	عدد الأيام						
١ – ٣	٢						
٤ – ٦	١						
٧ – ٩	٢						
١٠ – ١٢	١						
١٣ – ١٥	٢						
	٨						

السؤال الخامس : (١٢ علامة) :

أ) يبين الشكل المجاور رسماً بيانياً لإجمالي مبيعات إحدى المحلات التجارية على مدى أربع سنوات : (٧ علامات



جد ما يلي :

١) قيمة التغير في قيمة الإجمالي عام ٢٠١٥ مقارنة مع عام ٢٠١٢ (٣ علامات)

٢) نسبة التغير في قيمة الإجمالي عام ٢٠١٤ مقارنة مع عام ٢٠١٢ (٤ علامات)

ب) أودع مازن مبلغ ٢٠٠٠ ديناراً في أحد البنوك ، بربح بسيط بنسبة ٥ % سنوياً ، فما ربح مازن بعد سنتين ؟
(٥ علامات)

انتهت الأسئلة

وكالة الغوث الدولية
دائرة التربية والتعليم في الأردن
مركز التطوير التربوي / وحدة التقويم
الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٥ / ٢٠١٦
الاختبار الموحد / الصف العاشر الأساسي / مادة الرياضيات

نموذج B

٨٠

زمن الاختبار : ساعة ونصف

اسم المدرسة : .....
اسم الطالب : .....
الشعبة : .....

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي : **(٣٢ علامة)**

١) إذا كان ضلع انتهاء الزاوية هـ في الوضع القياسي يقع على محور الصادات السالب ، فإن جا هـ يساوي :

أ) صفر ب) ـ ١ جـ) $\frac{١}{٢}$ د) ١

٢) لتكن هـ زاوية في الوضع القياسي ، وكان جا هـ × جتا هـ < صفر ، فإن الزاوية هـ تقع في الربع :

أ) الأول أو الثالث ب) الثاني أو الثالث جـ) الثالث أو الرابع د) الثاني أو الرابع

٣) س ص ع مثلث فيه س ص = ص ع = ٤ سم ، ق ص = ١٥٠ ° ، فإن مساحة المثلث س ص ع تساوي:

أ) ٤ سم^{٢} ب) ٨ سم^{٢} جـ) ١٦ سم^{٢} د) $٤\times\sqrt{٣}$ سم^{٢}

٤) قيمة المقدار ٢ جتا ٢٤٠ × ظا ١٣٥ ـ جا ٢٧٠ يساوي :

أ) ١ ب) صفر جـ) ـ ١ د) ٢

٥) ل$_{١}$ مستقيم معادلته : ٢س + ص = ٥ ، ل$_{٢}$: مستقيم يمر بالنقطتين (١ ، ٠) ، ب (٢ ، جـ)
وكان ل$_{١}$ ⊥ ل$_{٢}$ ، فإن قيمة جـ تساوي :

أ) $\frac{-٢}{٢}$ ب) $\frac{١}{٢}$ جـ) ـ ٢ د) ٢

٦) المسافة بين النقطة (م ، ٠) ، والمستقيم الذي معادلته س + ٤ = صفر تساوي :

أ) م = ٤ ب) ٤ م جـ) م + ٤ د) ٤

٧) أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في ب ، فيه أ ب = $\sqrt{٧}$ سم ، ب جـ = ٣ سم ، وكانت النقطة هـ منتصف أ جـ ،
فإن طول القطعة المستقيمة ب هـ تساوي:

أ) $\frac{\sqrt{٧}}{٢}$ سم ب) $\frac{٣}{٢}$ سم جـ) ٢ سم د) ٤

٨) أ ب جـ د متوازي اضلاع بحيث أ (٦، ٢) ، ب (٤، ٢) ، جـ (٠، ٦) ، فان إحداثيي نقطة تقاطع قطريه

أ) (٣، ٤)　　ب) (٥، ٢)　　جـ) (٢، ٤)　　د) (٦، ٨)

٩) إذا كان مجموع مربعات الاجور اليومية لـ (٥) عمال (٥٣٠) دينار ، و كان معدل الاجور للعمال ١٠ دينار فإن التباين للاجور يساوي :

أ) ٦　　ب) ٧,٥　　جـ) ٥　　د) ٥٠

١٠) اذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من المشاهدات يساوي ٨ عدلت المشاهدات وفق العلاقة ص = ٦ ـ ٢ س فإن الانحراف المعياري للمشاهدات بعد التعديل يساوي :

أ) ٨　　ب) ٤٨　　جـ) ٣٢　　د) ١٦

١١) اذا كان ح١ ، ح٢ حادثين مستقلين ، وكان ل(ح١) = ٠,٣ ، ل(ح٢) = ٠,٥ ، فإن ل (ح١ ∪ ح٢) =

أ) ٠,٦٥　　ب) ٠,٣　　جـ) ٠,٥　　د) ٠,٢

١٢) اذا كان ل(ح١) = ٠,٨ ، ل(ح٢) = ٠,٦٥ ، ان ل(ح١ ـ ح٢) = ٠,٢٥　　ل (ح١ ∪ ح٢) =

أ) ٠,٢٥　　ب) ٠,٩　　جـ) ٠,٥٥　　د) ٠,١٥

١٣) اشترى شخص قطعة ارض عام ١٩٩٠ بمبلغ (٢٠٠٠٠) دينار ، فإذا اصبح سعرها عام ٢٠١٦ يساوي (٤٠٠٠٠) دينار فإن نسبة التغير في سعر قطعة الارض يساوي :

أ) ١٠٠ ٪　　ب) ٢٠٠ ٪　　جـ) ١٥٠ ٪　　د) ٥٠ ٪

١٤) إذا كانت تكلفة اداء فريضة الحج بالدينار الاردني ٢٠٠٠ دينار . وكان سعر (شراء ـ بيع) الريال السعودي (٠,٢ ـ ٠,٢١) دينارا اردنيا . فكم ريالاً سعودياً تكاليف الحج ؟

أ) ١٠٠٠٠ ريال　　ب) ٩٥٢٤ ريال　　جـ) ٤٠٠ ريال　　د) ٤٢٠ ريال

١٥) أودع رجل مبلغ ١٠٠٠٠ دينار بحساب الربح المركب في احد البنوك بفائدة (٥ ٪) لمدة عام ، وبحساب الربح المركب ان جملة المبلغ بالدينار بعد انقضاء المدة تساوي :

أ) ٥٠٠　　ب) ١٥٠٠٠　　جـ) ١٠٥٠٠　　د) ١٠٠٥٠

١٦) يتقاضى سمسار عقارات عمولة (٦٪) من البائع، اذا بيعت شقة بمبلغ ٧٠٠٠٠ دينار ، فإن عمولة السمسار من البائع هي :

أ) ٤٢٠٠ دينار　　ب) ٤٢٠٠ دينار　　جـ) ٦٠٠٠ دينار　　د) ٧٠٠٠ دينار

ن الثاني : (٨ علامات) :

ليكن ظا هـ = $\frac{-١}{٥}$ ، حيث ٢٧٠ < هـ < ٣٦٠ ، جد كلاً من جا هـ ، جتا هـ

السؤال الثالث: (٦ علامات)

س ص ع مثلث فيه ق(س) = ١٢٠ ° ، س ص = ٨ سم ، س ع = ٥ سم ، جد طول ص ع .

السؤال الرابع : (٦ علامات) :

إذا كان ل١ ، ل٢ مستقيمان ، وكان ل١ // ل٢ ، حيث معادلة المستقيم ل١ : ٢ س ـ ص = ١ ، و معادلة المستقيم ل٢ : ٢ ص ـ ٤ س = ٥ ، جد المسافة بين المستقيمين المتوازيين ل١ ، ل٢

السؤال (٦ علامات) :

إذا كان احتمال نجاح طالب في الرياضيات (٠.٦) ، واحتمال نجاحه في العلوم (٠.٧) ، و احتمال نجاحه في المادتين معاً (٠.٤) :

أ) جد احتمال نجاحه في العلوم فقط .

ب) جد احتمال نجاحه في الرياضيات علماً إنه نجح في العلوم .

السؤال الثامن (٦ علامات) :

إذا كانت تكلفة شاشة تلفاز ١٨٠٠ دينار ، وبلغت المصروفات ٩ ٪ من التكلفة ، ويرغب التاجر في تحقيق ربح قدره ٢٥ ٪ .

أ) جد سعر بيع الشاشة .

ب) جد السعر خلال التنزيلات إذا أعلن عن تخفيض نسبته ٣٠% من سعر البيع

انتهت الأسئلة