مدارس أكاديمية ليمار الدولية الاسم :	بسم الله الرحمن الرحيم الاختبار النهائي مبحث الرياضيات العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م الفصل الدراسي الثاني الصف العاشر / الشعبة ( )	مديرية التعليم الخاص تاريخ الاختبار : / /٢٠١٩م زمن الاختبار :

التوقيع		علامة الطالب	
.....	٨٠	علامة الاختبار	قسم المواد العلميّة

اللهمّ لا سهل إلاّ ما جعلته سهلاً، وأنت تجعل الحَزْن يا ربي إذا شئت سهلاً .

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي : (/ ٣٢ علامة)

١- يتقاطع ضلع انتهاء الزاوية (٢٧٠) ، مع دائرة الوحدة في النقطة :

أ) (١،٠) ب) (٠،١) ج) (-١، ٠) د) (٠، -١)

٢- إذا كان جاهـ =جتاهـ ، فإنّ إحدى قيم الزاوية (هـ) تساوي :

أ) ٦٠° ب) ١٣٥° ج) ٢٢٥° د) ٣١٥°

٣- إذا كان جا٣٠° = ٠.٥ ، فإنّ قتا١٥° =

أ) - ٢ ب) ٠.٥ ج) - ٠.٥ د) ٢

٤- ل م ن مثلث مساحته ٢٤ سم٢ ، نَ = ٨ سم ، وقياس الزاوية (م) = ٣٠° ، فإنّ لَ =

أ) ٣ سم ب) ١٢ سم ج) ٦ سم د) ٤ سم

٥- إذا كان المستقيم بَ يوازي محور الصادات ، فإنّ ميل المستقيم بَ يساوي :

أ) - ٢ ب) ١ ج) صفر د) قيمة غير معرفة

٦- ميل المستقيم الذي معادلته : ٢س - ٦ص = ٧ ، يساوي :

أ) - ٣ ب) ٣ ج) $\frac{١}{٣}$ د) $\frac{-١}{٣}$

منتدى معلمي الاردن

٧- بُعد النقطة (-١ ، -٢) عن المستقيم الذي معادلته : ص = ١ ، يساوي :

أ) صفر ب) ٣ ج) ٢ د) ١

٨- س ص ع ل متوازي أضلاع ، فيه س (٧،٥) ، ص (٥،١) ، ع (١،١) ، فإنّ إحداثيا نقطة تقاطع قطري متوازي الأضلاع هي :

أ) (٣ ، ٤) ب) (٨ ، ٦) ج) (٦ ، ١) د) (٣ ، ١)

٩- عدد النواتج الممكنة عند إلقاء حجر نرد مرتين وتسجيل عدد النقاط الظاهرة على الوجه العلوي هي :

أ) ١٢ ب) ١٨ ج) ٢٤ د) ٣٦

١٠- في تجربة إلقاء قطعتي نقد مختلفتين مرة واحدة، فإنّ احتمال ظهور الصورتين معاً هو :

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{٣}{٤}$ ج) $\frac{٢}{٤}$ د) $\frac{٤}{٤}$

١١- أودع رجل ٣٠٠٠ دينار ، في أحد البنوك ، بفائدة مقدارها ٦% سنوياً . فإنّ مقدار ربحه بعد ٣ سنوياً هي :

أ) ٥٤٠ دينار ب) ١٨٠ دينار ج) ١٨ دينار د) ٥٤ دينار

١٢- إذا كانت نسبة العمولة ٦% من قيمة المبيعات الشهرية، إذا كانت قيمة العمولة ١٦٢ دينار . فإنّ صافي المبيعات هي :

أ) ٢٧٠٠ دينار ب) ٢٧٠ دينار ج) ٣٠٠٠ دينار د) ٣٠٠ دينار

١٣- إذا كانت (-٠.٨ ، -٠.٦) هي نقطة تقاطع ضلع انتهاء الزاوية (هـ) مع دائرة الوحدة فإنّ ظاهـ يساوي :

أ) صفر ب) ١ ج) ٠.٧٥ د) - ٠.٧٥

١٤- إذا كانت ظتاهـ = ١ ، حيث $١٨٠^\circ < هـ < ٢٧٠^\circ$ ، فإنّ قياس الزاوية (هـ) يساوي :

أ) ٤٥° ب) ١٣٥° ج) ٢٢٥° د) ٣٣٠°

١٥- إذا كانت قاهـ = ٢ ، حيث $٠^\circ < هـ < ٩٠^\circ$ ، فإنّ جتا(٣٦٠- هـ) يساوي :

أ) — ٠.٥ ب) ٠.٥ ج) - ١ د) ١

١٦- مثلث متطابق الأضلاع طول ضلعه (٤ سم) ، فإنّ مساحته تساوي :

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

منتدى معلمي الاردن

السؤال الثاني : من خلال دراستك لوحدة الإحصاء والإحتمالات، أجب عما يلي : **(٢٤ علامة)**

أ) يبيّن الجدول الآتي توزيع درجات الحرارة العليا (لأقرب درجة حرارة على مقياس سلسيوس) في ثمانية أياماً مختلفة من أيام السنة في إحدى المناطق، جد قيمة كلاً مما يلي :

١- المدى . ٢- المتوسط الحسابي . ٣- الإنحراف المعياري .

درجات الحرارة	عدد الأيام	س	س × ت	(س − س̄)	(س − س̄)²	(س − س̄)² × ت
١ − ٣	٢					
٤ − ٦	١					
٧ − ٩	٢					
١٠ − ١٢	١					
المجموع	٦					

المدى =	**المتوسط الحسابي =**

الإنحراف المعياري (ع) = $ع = \sqrt{\frac{\sum ت (س - \bar{س})^2}{ن - ١}}$

ب) **في تجربة إلقاء قطعة نقد معدنية مرتين وتسجيل النواتج الظاهرة على الوجه العلوي في كل مرة .**

إذا كانت/ $ح_١$: ظهور كتابة على الوجه العلوي . $ح_٢$: ظهور صورة على أحد الوجهين وكتابة على الوجه الآخر .

ما **عدد عناصر الفضاء العيني** حسب مبدأ العد :	أكتب **عناصر الفضاء العيني** :
جد ل(ح١) ، وبيّن نوعه .	جد ل(ح٢) ، وبيّن نوعه .

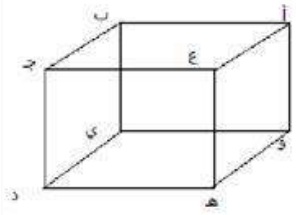
منتدى معلمي الاردن

السؤال الثالث : من خلال دراستك لوحدة الهندسة التحليلية والفضائية، أجب عما يلي : (/ ١٢ علامة)

أولاً: أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب ، د منتصف أ ج ، ب د = ب ج جد قيمة أ ب بدلالة ب ج .

(٤ علامات)

ثانياً: من خلال الشكل المجاور أعطي مثالاً عل كل مما يلي: (٨ علامات)



١) أربع نقاط مستوية .

٢) مستويان متوازيان.

٣) مستقيمان يقطعان المستوى أ وهـ.

٤) مستقيمان متخالفان .

السؤال الرابع : من خلال دراستك لوحدة النسب المثلثية، جد كل ما يلي : (/ ١٢علامة)

في الوضع القياسي، إذا قطع ضلع انتهاء زاوية قياسها (هـ)، دائرة الوحدة في نقطة إحداثياها ($\frac{١}{\sqrt{٢}}$ ، $\frac{-١}{\sqrt{٢}}$) ، فجد :

جاهـ	جتاهـ
قاهـ	ظتاهـ
ظاهـ	قتاهـ

انتهت الأسئلة

مع رجائنا لكم بالتوفيق والنجاح

أ. زيد هشام

منتدى معلمي الاردن