

نموذج مقترح لتطبيق اختبارات مركزية للصف الثالث المتوسط

في مادة الرياضيات

الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

النموذج الإرشادي المقترح لترتيب الأسئلة وتوزيعها

السؤال	نوع السؤال	عدد الفقرات	الوحدة الفصل	توزيع الفقرات	معرفة	تطبيق	استدلال	توزيع الدرجات	إجمالي عدد الدرجات
الأول	اختيار من متعدد	١٦	الثامن	٤	٢	٢		درجة واحدة لكل سؤال	١٦
			التاسع	٧	٣	٣	١		
			العاشر	٥	٣	١	١		
الثاني	أكمل الفراغ	١٠	الثامن	٢		١	١	درجة واحدة لكل سؤال	١٠
			التاسع	٥	١	٤			
			العاشر	٣	١	٢			
الثالث	مقالي	٣	الثامن	٢		٢		٤ ٣ ١	٧
			التاسع	١			١		
			العاشر						
الرابع	مقالي	٣	الثامن					٢ ١ ٥	٧
			التاسع	١			١		
			العاشر	٢		٢			

اختبار الدور الأول - الفصل الدراسي الثالث - للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب: المصحح: الدرجة الكلية: ٤٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: ١٦ درجة

١	قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود $س^2 - ٢٤س + ج$ مربعاً كاملاً هي:	أ	١٢	ب	٤٨	ج	١٢١	د	١٤٤
٢	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي $(٢، -١)$ ، فإن معادلة محور تماثله هي:	أ	$س = ١$	ب	$س = -٢$	ج	$س = ١$	د	$س = -٢$
٣	ما قيمة أ التي تجعل للمعادلة $س^2 + ٨س + ٣٢ = ٠$ ، حلاً حقيقياً واحداً؟	أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٢}$	ج	١	د	٤
٤	أي المعادلات الآتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانياً أدناه؟	أ	$س^2 - ٢س + ٥$	ب	$س^2 + ٢س + ٥$	ج	$س^2 - ٢س + ٥$	د	$س^2 + ٢س - ٥$
٥	مرافق المقدار $\sqrt{٢ - ج} + ٥$ هو:	أ	$\sqrt{٢ - ج} + ٥$	ب	$\sqrt{٢ - ج} - ٥$	ج	$\sqrt{٢ - ج} - ٥$	د	$\sqrt{٢ + ج} - ٥$
٦	يتشابه المثلثان؛ إذا كانت أضلاعهم المتناظرة:	أ	متناسبة	ب	متوازية	ج	متعامدة	د	متقاطعة
٧	بالنسبة لمثلث أضلاعه أ، ب، ج، حيث ج أكبر الأضلاع طولاً. أي المعادلات التالية إذا تحققت فإن المثلث قائم الزاوية؟	أ	$ج^2 = أ^2 - ب^2$	ب	$ج^2 = أ^2 + ب^2$	ج	$ج^2 = أ^2 \times ب^2$	د	$ج^2 = أ^2 + ب^2$
٨	تبسيط العبارة $\sqrt[٢]{٧٥ ك ر^٣}$ هو:	أ	$١٠ \sqrt[٣]{ك ر}$	ب	$١٠ \sqrt[٣]{ك ر}$	ج	$٧ \sqrt[٣]{ك ر}$	د	$٧ \sqrt[٣]{ك ر}$
٩	أي العبارات الجذرية التالية في أبسط صورة؟	أ	$\frac{٣}{٥\sqrt{٣} + ٣}$	ب	$\frac{\sqrt{٧}}{٣}$	ج	$\frac{\sqrt{٢} \sqrt{٣} - ١٥}{٢٣}$	د	$\sqrt[٣]{١٦} \sqrt{٣}$
١٠	أي القيم الممكنة للمتغير (س) إذا كانت المسافة بين النقطتين (س، ٠) و (٣، ١) تساوي $\sqrt{٢}$ ؟	أ	٤، ٢	ب	٥، ١	ج	٦، ٣	د	٧، ٠

١١	حل المعادلة $\sqrt{x+1} + 4 = 14$ هو:						
	أ	٩	ب	١٠	ج	٩٩	د
١٢	أي مما يلي من أساليب جمع البيانات؟						
	أ	الدراسة المسحية	ب	العينة	ج	المجتمع	د
١٣	أول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد:						
	أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د
١٤	يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءاً بوقت يحدد عشوائياً، تصنف هذه العينة على أنها:						
	أ	متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	ج	عشوائية طبقية	د
١٥	تسمى عدد طرق التشكيل الممكنة لمجموعة عناصر ليس لترتيبها أهمية.						
	أ	التباديل	ب	فضاء العينة	ج	التوافيق	د
١٦	سجلت إحدى العائلات قيمة فواتير الكهرباء لعدد من الأشهر فكانت: ١٢٢ ريالاً، ١٢٨ ريالاً، ١٢٠ ريالاً، ١٢٩ ريالاً. أي مقاييس النزعة المركزية هي الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟						
	أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	ج	المنوال	د

١٠ درجات

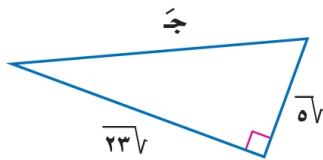
السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

١- المقطع الصادي للدالة $y = 5x^2 - 2x + 3$ هو

٢- الطريقة الأفضل لحل المعادلة $9x^2 = 25$ هي

٣- قيمة العبارة $6\sqrt{2} \times 4\sqrt{5}$ =

٤- في المثلث القائم الزاوية المجاور طول الضلع المجهول ج يساوي



٥- قدر حارس غابة ارتفاع شجرة بنحو ٥٠ متراً. فإذا كان الحارس يقف على بعد ٣٠ متراً من قاعدة الشجرة، فإن مقياس الزاوية التي

يشكلها مع قمة الشجرة هو

٦- في النسب المثلثية جيب تمام الزاوية يساوي

٧- جتا 60° =

٨- تسمى الحادثتان اللتان لا يمكن وقوعهما معاً حادثتين

٩- قيمة $\tan^{-1} 1$ =

١٠- ح (٢ أو ٤) في حادثة رمي مكعب أرقام هو

السؤال الثالث:

٧ درجة

(أ) إذا كان مميز المعادلة: $x^2 - 4x + 3 = 0$ يساوي ٣٦، فأوجد مجموعة حلها.

.....

.....

.....

.....

(ب) أوجد حل المعادلة: $x^2 - 8x + 1 = 0$ بإكمال المربع.

.....

.....

.....

.....

(ج) أوجد محيط مستطيل عرضه $5\sqrt{8}$ وطوله $3\sqrt{2} + 5\sqrt{2}$.

.....

.....

.....

.....

(أ) إذا كان طول ظل بناية ٢٠ م ، وطول ظل أحمد ٩٠ ستمترًا في تلك اللحظة، وطوله متر و ٨٠ ستمترًا، فما ارتفاع البناية؟

.....

.....

.....

.....

(ب) حدد العينة، والمجتمع وصنف أسلوب جمع البيانات: يريد مدير نادي رياضي أن يحدد شعار للنادي فسأل ١٥٠ شخص من مشجعي النادي اختبروا عشوائيا عن آرائهم؟

العينة:

المجتمع:

أسلوب جمع البيانات:

(ج) أوجد المتوسط الحسابي، التباين، الانحراف المعياري للبيانات التالية:

٦ ، ١٠ ، ١٥ ، ١١ ، ٨

المتوسط الحسابي =

.....

.....

.....

التباين =

.....

.....

.....

الانحراف المعياري =

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة
مع خاص الامنيات بدوام التوفيق