المملكة العربية السعودية (٨) الثالث المتوسط

وزارة التعليم المادة : الرياضيات

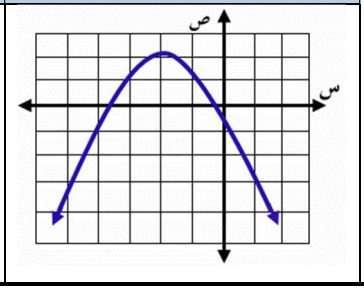
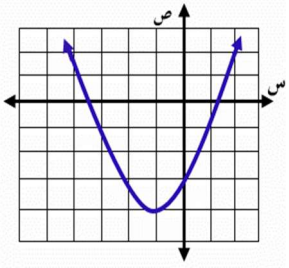
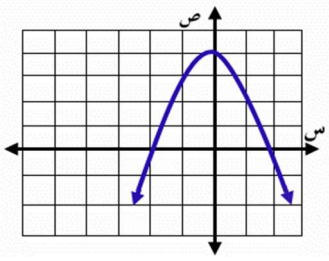
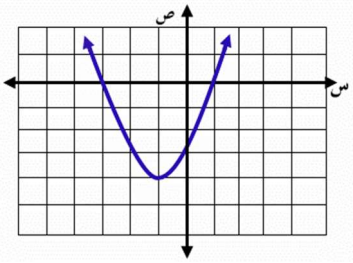
متوسطة العزبن عبدالسلام **اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦هـ** الزمن : ٦٠ دقيقة

أسم الطالب : ..... **الصف** .....

السؤال الأول : ⓐ ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الاجابة الصحيحة :

٨

١ أي مما يلي هو التمثيل البياني الصحيح للدالة ص = س^{٢} +٢ س – ٣ ؟

أ	ب	جـ	د
			

٢ أوجد القيمة العظمى للدالة د(س) = ٥ – ٣س^{٢}

أ	ب	جـ	د
٣	٢	-٢	٥

٣ يبني إسماعيل صالة مستطيلة الشكل خلف منزل عائلته مساحتها ١٤٤ مترا مربعا، وطولها يزيد على عرضها بمقدار ١٠ أمتار ، فما بعدا الصالة؟

أ	ب	جـ	د
٨ ، ١٨	٨ ، ١٠	١٠ ، ١٨	١٢ ، ١٢

٤ ما اتجاه التمثيل البياني للدالة د(س) = ٤ س – ٦ س^{٢} – ٨ ؟

أ	ب	جـ	د
مفتوحا للأسفل وله قيمة عظمى	مفتوحا للأعلى وله قيمة عظمى	مفتوحا للأسفل وله قيمة صغرى	مفتوحا للأعلى وله قيمة صغرى

٥ في القانون العام تُسمى العبارة التي تحت الجذر (ب^{٢} – ٤ أ جـ)

أ	ب	جـ	د
المقطع الصادي	حل المعادلة	المميز	الرأس

٦ أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس

أ	ب	جـ	د
٩ ، ٤٠ ، ٤١	١٧ ، ٣٣ ، ٩٨	٥,٨ ، ٣١ ، ٣٢	$\sqrt{٥}$ ، ٧ ، ١٤

٧ $\sqrt{١٢} - \sqrt{٣}$ =

أ	ب	جـ	د
$\sqrt{٣}$	٢ $\sqrt{٣}$	٣$\sqrt{٩}$	٤ $\sqrt{٣}$

٨ $\sqrt{٦٠ س^{٤} ص^{٧}}$ =

أ	ب	جـ	د
٢ س ص^{٣} $\sqrt{١٥ ص}$	٤ س^{٢} ص^{٣} $\sqrt{١٥ ص}$	س^{٢} ص^{٣} $\sqrt{١٥ ص}$	٢ س^{٢} ص^{٣} $\sqrt{١٥ ص}$

ⓑ أكمل الفراغات التالية.

٣

١	إذا كانت ص = س^{٢} – ٨ س + ٤ فإن معادلة محور التماثل .....
٢	إذا كان القطع المكافئ مفتوحاً إلى الأعلى فإن للدالة قيمة .....
٣	المقطع الصادي للدالة ص = ٣ س^{٢} + ٦ س – ٥ يساوي .....
٤	الطريقة الأفضل لحل المعادلة (س – ١)^{٢} = ١٦ هي .....
٥	مساحة مستطيل طوله $\sqrt{٤٩}$ م وعرضه ٣ م تساوي .....
٦	ناتج ضرب المقدار ($\sqrt{١٥}$ + ٢$\sqrt{٢}$) في مرافقه يساوي .....

السؤال الثاني :

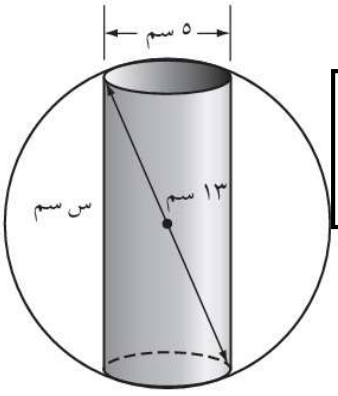
(أ) باستخدام القانون العام حل المعادلة : $س^{٢} + ٥ س + ٦ = ٠$

٣

(ب) حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س+٧} + ١ = ٦$

٣

(جـ) تصنيع : يعمل محمود في شركة لتصنيع قطع سيارات ويتحدد عمله في حفر ثقب في كرة فولاذية.
يبين الشكل الآتي أبعاد كل من الكرة والثقب لكل قطعة . فما عمق الثقب ؟



٣