المملكة العربية السعودية (٣) الثالث المتوسط

وزارة التعليم المادة : الرياضيات

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

أسم الطالب : ..... الصف .....

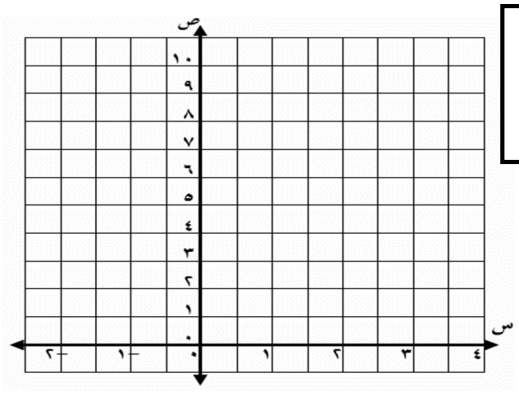
السؤال الأول : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الاجابة الصحيحة :

٧

١	للدالة ص = س^{٢} + ب س + ٥ إذا كان (ب = ٠) فإن رأس القطع هو			
	(أ) (٠ ، ١)	(ب) (٠ ، ٥)	(ج) (٥ ، ٠)	(د) (٠ ، ٠)
٢	أي الأطوال التالية تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية و تشكل ثلاثية فيثاغورس			
	(أ) $\sqrt{٥}$ ، ٧ ، ١٤	(ب) ١٧ ، ٣٣ ، ٩٨	(ج) ٥,٨ ، ٣١ ، ٣٢	(د) ١٠ ، ٨ ، ٦
٣	ناتج ضرب المقدار ($\sqrt{١١}$ + ٣) في مرافقه يساوي			
	(أ) ٩	(ب) ١١	(ج) ٢٠	(د) ٢
٤	٤ $\sqrt{٥٤}$ + ٢ $\sqrt{٢٤}$ =			
	(أ) ١٢ $\sqrt{٦}$	(ب) ٢ $\sqrt{٦}$	(ج) ١٦ $\sqrt{٦}$	(د) $\sqrt{٦}$
٥	أوجد مساحة مستطيل طوله ٥ $\sqrt{٩}$ م وعرضه $\sqrt{٤}$ م بالمتر المربع			
	(أ) ٢٤	(ب) ٣٠	(ج) ١٢	(د) ٤
٦	أوجد قيمة المميز للمعادلة التالية ثم حدد عدد حلولها الحقيقية س^{٢} − ٩ س + ٢١ = ٠			
	(أ) − ٣ ، حل واحد	(ب) ٣ ، حلين	(ج) ٣ ، لا يوجد حلول حقيقية	(د) − ٣ ، لا توجد حلول حقيقية
٧	$\sqrt{٩٩}$ هـ ب^{٥} ج^{٢} =			
	(أ) ٣ ب^{٢} | ج | $\sqrt{١١}$ هـ ب	(ب) ٣ ب^{٢} ج $\sqrt{١١}$ هـ	(ج) ٣ ب^{٢} | ج |	(د) ٩ب^{٢} | ج | $\sqrt{١١}$ هـ ب

٣

٢ يشارك علي في مسابقة رمي الرمح، ويمكن تمثيل ارتفاع الرمح (ص) بالأقدام بعد (س) ثانية، بالمعادلة ص = −٤س^{٢} + ٨ س + ٦ .



(أ) مثل مسار هذا الرمح بيانيا.

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) ما الارتفاع الذي أُطلق منه الرمح ؟

.....

(ج) ما أقصى ارتفاع يصله الرمح ؟ .....

السؤال الثاني :

(أ) بطريقة إكمال المربع حل المعادلة : $س^{٢} - ٨ س = ٩$ ـــــ ٢,٥

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س - ٦} + ٧ = ٩$ ـــــ ٢,٥

.....

.....

.....

.....

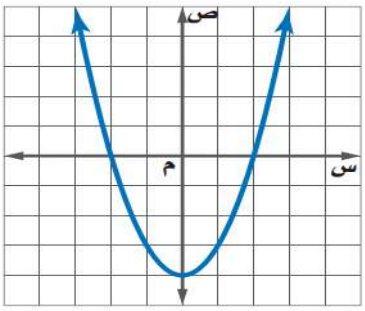
.....

.....

.....

.....

(جـ) من خلال التمثيل البياني المجاور : أوجد ـــــ ٢,٥



① القيمة الصغرى .....

② معادلة محور التماثل س = ...

③ المقطع الصادي = ...

④ حلول المعادلة س = ... س = ...

(د) علقَتْ طائرة عبد الله الورقية أعلى شجرة، فربط الخيط في وتد على الأرض يبعد ١٢ م عَنْ قاعدة الشجرة مثلما يظهر في الشكل المجاور. إذا كان طول خيط الطائرة ١٣م فأجد ارتفاع الشجرة. ـــــ ٢,٥

.....

.....

.....

.....

.....

.....