المملكة العربية السعودية وزارة التعليم	وزارة التعليم Ministry of Education	٢٠	المادة : رياضيات التاريخ : ١٤٤٣/٩/١٣هـ الصف: الثالث المتوسط اختبار الفترة الاولى الفصل الدراسي الثالث العام الدراسي (١٤٤٣هـ)

اسم الطالب : .....

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

(١) الرأس و معادلة محور التماثل للدالة ص = ٢س^{٢} + ١٢س + ١٠ هي

أ (-٣ ، - ٨) ، س = -٣ ب (٣ ، -١٢) ، س = ٣ ج (-٨ ، ٣) ، س = -٣ د (٣ ، ٨) ، س = ٣

(٢) مدى الدالة ص = -٣س^{٢} + ٦س + ٣ هو

أ $\{ص | ص \geq ٧\}$ ب $\{ص | ص \geq ٦\}$ ج $\{ص | ص \leq ٧\}$ د $\{ص | ص \leq ٦\}$

(٣) قيمة جـ للمعادلة ٢س^{٢} + ٨س + جـ مربعاً كاملاً هي :

أ ٤ ب ١٦ ج ٦٤ د ٨

(٤) المقطع الصادي للدالة ص = (س – ١)^{٢} + ٥ يساوي .....

أ ٥ ب ٦ ج -١ د -٦

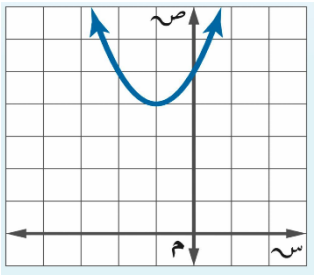
(٥) القيمة العظمى للدالة د(س) = -٢س^{٢} – ٨س + ١ تساوي

أ ١ ب -٢ ج -٨ د ٩

(٦) قيمة المميز للمعادلة س^{٢} – ٩س + ٢١ = ٠ تساوي

أ ٤,٩ ب -٣ ج ٧٢ د ١٦٥

(٧) عدد حلول المعادلة التربيعية في التمثيل المجاور



أ واحد فقط ب حلان ج عدد لانهائي د لا يوجد حل

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي :

① التمثيل البياني للدالة : ٤س^{٢} – ٢س + ٧ مفتوح للأسفل لان معامل س^{٢} موجب . ( )

② يمكن كتابة أي عبارة تربيعية على صورة مربع كامل باستعمال طريقة تسمى إكمال المربع. ( )

③ محور التماثل للدالة التربيعية هو إما محور (السينات) و إما محور (الصادات) . ( )

④ المقاطع السينية للتمثيل البياني للدالة التربيعية هي حلول للمعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة. ( )

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية:

① إذا كان القطع المكافئ مفتوحاً إلى الأعلى فإن أدنى نقطة فيه تمثل .....

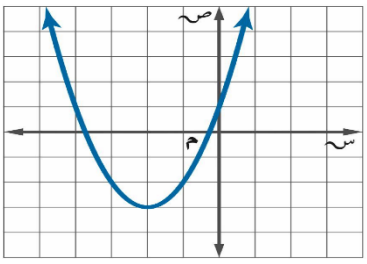
② التمثيل البياني لدالة تربيعية هو .....

③ يستعمل ..... لتحديد عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية دون حلها .

④ يستعمل ..... لحل أي معادلة تربيعية مكتوبة بالصورة القياسية .

السؤال الثالث : أجب عما يأتي

① مستعين بالتمثيل المجاور أوجد ما هو مطلوب منك :



أ) رأس القطع المكافئ .....

ب) معادلة محور التماثل .....

ج) المقطع الصادي .....

---

② حل المعادلة بإكمال المربع : س^{٢} -٨س + ٧

③ حل المعادلة بالقانون العام : س^{٢} + ٦س – ١٦ = ٠