المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة
مكتب التعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

اختبار مادة : الرياضيات
الصف : الثالث المتوسط
الفصل الدراسي : الثالث
الزمن : ساعتان ونصف

اختبار الدور " الأول " الفصل الدراسي " الثالث " للعام الدراسي ١٤٤٣ هـ

اسم الطالب: ..... الرقم :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة للأسئلة التالية : (١٧ درجة – كل فقرة بدرجة واحدة فقط)

١- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٥} + ٨\sqrt{٥} =$

أ) $١١\sqrt{١٠}$	ب) $\sqrt{٥}$	ج) $\sqrt{١٠}$	د) $١١\sqrt{٥}$

٢- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٢} \times \sqrt{٢} =$

أ) ٦	ب) ٧	ج) ٢	د) $٦\sqrt{}$

٣- قُذِفت كرة في الهواء وفق المعادلة ص = $-١٦س^{٢} + ١٦$ س + ٥ فإن الارتفاع الذي قذفت منه الكره يساوي

أ) -١٦	ب) ١٦	ج) ٣٢	د) ٥

٤- لوحة مستطيلة الشكل طولها $\sqrt{٢٠} + \sqrt{٣}$ وعرضها $\sqrt{٢٠} - \sqrt{٣}$ فإن مساحتها تساوي

أ) ١١٧	ب) ٣٩١	ج) ١٧	د) ٣١

٥- من أساليب جمع البيانات :

أ) فراغ العينة	ب) الدراسة المسحية	ج) المميز	د) العلوم الفلكية

٦- إذا كان المميّز سالباً ، فإن عدد حلول المعادلة

أ) حل وحيد	ب) حلان حقيقيان	ج) ليس لها حل حقيقي	د) جميع الأعداد الحقيقية

٧- يتشابه المثلثان إذا كانت أضلاعهم المتناظرة .....

أ) متوازية	ب) متناسبة	ج) متعامدة	د) متقاطعة

٨- مدى الدالة التربيعية التي إحداثي رأسها (٢، ٣) ، أ < صفر هو:

أ) $\{ص \mid ص \geq ٣\}$	ب) $\{ص \mid ص \leq ٣\}$	ج) $\{ص \mid ص \geq ٢\}$	د) $\{ص \mid ص \leq ٢\}$

٩- تبسيط العبارة : $\sqrt{٤ س^{٣} ص^{٤}}$

(أ) ٢ |س| ص^{٢}	(ب) ٢ |س| ص^{٢} $\sqrt{س}$	(جـ) ٤ |س| ص^{٢}	(د) ٤ |س| ص^{٢} $\sqrt{س}$

١٠- تبسيط المقدار $\frac{\sqrt{٦}}{\sqrt{٢}}$ يساوي

(أ) ٣	(ب) ٦	(جـ) $\sqrt{٣}$	(د) ٣ $\sqrt{٣}$

١١- حل المعادلة (ص − ٧)^{٢} = − ٢

(أ) ٣	(ب) −٣	(جـ) ٥	(د) ليس لها حل حقيقي

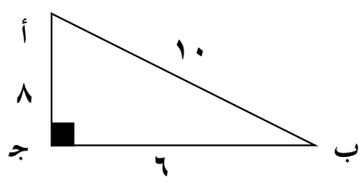
١٢- سار محمد من منزله باتجاه الشمال مسافة ٣٠ كلم ثم اتجه شرقاً لمنزل خاله مسافة ٤٠ كلم , أقصر مسافة بين المنزلين

(أ) ٣٠ كلم	(ب) ٤٠ كلم	(جـ) ٥٠ كلم	(د) ١٠ كلم

١٣- طول أحمد ١,٨م وطول ظله ١,٢م , إذا وقف بجانب مئذنة طول ظلها ٦م فإن ارتفاع المئذنة يساوي

(أ) ١٠,٨م	(ب) ٦ م	(جـ) ٥,٣ م	(د) ٩ م

١٤- في المثلث المقابل قيمة جتا ب =



(أ) $\frac{٣}{٥}$	(ب) $\frac{٤}{٥}$	(جـ) $\frac{٥}{٤}$	(د) $\frac{٥}{٣}$

١٥- سأل مدرس عدداً من طلاب الصف عن عدد زياراتهم لمكتبة المدرسة في الأسبوع الماضي ، فكانت إجاباتهم :
١ ، ٠ ، ١ ، ١ ، ٠ ، ٥ ، ٠ ، ١ ، ٢ . ما مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات ، وما قيمته ؟

(أ) الوسيط ؛ ١	(ب) المنوال ؛ ١	(جـ) الوسيط ؛ ٠	(د) المنوال ؛ ٠

١٦- يحتوي صندوق على ٥ كرات حمراء وَ ٨ كرات زرقاء وَ كُرتين صفراء , سُحِبت كرة زرقاء من الصندوق دون إرجاع ثم سُحِبت كُرةٌ أخرى فإن احتمال أن تكون الكرة الثانية زرقاء أيضاً يساوي :

(أ) $\frac{٨}{١٤}$	(ب) $\frac{١}{٢}$	(جـ) $\frac{٨}{١٥}$	(د) $\frac{٧}{١٥}$

١٧- قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً س^{٢} + ١٠ س + جـ

(أ) ٢٥	(ب) ١٠	(جـ) ٥	(د) ٥٠

السؤال الثانى : ظلل في ورقة الإجابة على (ص) للإجابة الصحيحة وعلى (خ) للإجابة الخاطئة : (١٠ درجات – كل فقرة درجة واحدة)

١– المقدار المرافق للعبارة ٣ + $\sqrt{٢}$ هو ٣ – $\sqrt{٢}$	
٢– للدالة ص = س^{٢} – ٤ س + ٦ قيمة عظمى .	
٣– $\sqrt{٥٤}$ + $\sqrt{١٢}$ = ١٣ $\sqrt{٦}$	
٤– المعادلتان $\sqrt{س}$ + ١ = ٣ , $\sqrt{س+١}$ = ٣ لهما الحل نفسه .	
٥– الإنحراف المعياري للبيانات التي تباينها ١٤٤ هو ١٢	
٦– احداثي منتصف القطعة المارة بالنقطتين (٣ ، ٥) , (٩ ، ١) هي (٦ ، ٣)	
٧– قيمة $^{٧}٨_{٣}$ = ٣٥	
٨– احتمال ظهور عدد أولى عند رمي مكعب أرقام يساوي ٥٠ %	
٩– إذا كانت د(س) = –٥س^{٢} + ١٠ س –٦ فإن معادلة محور التماثل هي : س = –١	
١٠– أطوال المثلث ٥ , ٦ , ٧ تمثّل أطوال مثلث قائم الزاوية .	

السؤال الثالث (م) : أكمل الفراغات التالية فيما يلي : (٤ درجات – كل فقرة درجة واحدة) :

١– المقطع الصادي للدالة ص = ٥س^{٢} – ٢س + ٣ هو .....

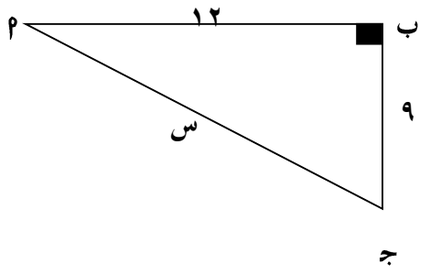
٢– عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٢س^{٢} + ١١ س + ١٥ = ٠ .....

٣– جا ٩٠° = ...

٤– عدد الطرق التي يستطيع أمين مكتبة أن يعرض ٣ كتب من بين ٥ كتب مختلفة تساوي : .....

(ب) △ م ب جـ مثلث قائم الزاوية في ب . (درجتان)

احسب قيمة س .



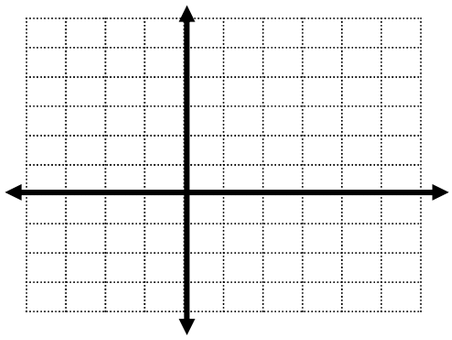
السؤال الرابع (٢) : ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :

(٤ درجات – كل فقرة درجة واحدة)

العمود الأول			العمود الثاني	
١-	أحد حلول المعادلة (ص – ١)^{٢} = ٩		أ	٦
٢-	قيمة س التي تحقق المعادلة ٤س^{٢} – ١٦ = ٠		ب	٥
٣-	الوسيط للبيانات : ٦ ، ٤ ، ١ ، ٩ ، ٧		ج	٤
٤-	المسافة بين النقطتين (٥ , ٧) , (١ , ٤)		د	٣
			هـ	٢

السؤال الرابع (ب) : (درجة ونصف فقط) :

حل المعادلة س^{٢} – ٤ س + ٣ = ٠ بيانياً .



السؤال الرابع (جـ) : (درجة ونصف فقط) :

رصد محل تجاري عدد القطع التي يشتريها المتسوقون في يومٍ معين فكانت (٧ , ٢٠ , ٣ , ١٠) .

أوجد الإنحراف المتوسط لهذه البيانات .

((انتهت الأسئلة))مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق