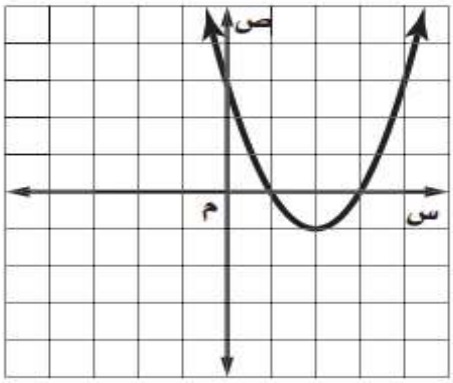
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم ٢٨٠ الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة الشؤون التعليمية إدارة أداء التعليم _ قسم الإشراف التربوي	المادة : رياضيات الصف الدراسي: الثالث المتوسط زمن الاختبار: ساعتان عدد الأسئلة : ٥ عدد الصفحات : ٤

أسئلة مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثالث الدور (الأول) للعام الدراسي١٤٤٥هـ

اسم الطالب /ة :	رقم الجلوس

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي : **[٢٢ درجات]**



١- رأس القطع للتمثيل البياني المقابل هو :

أ	(٢ ، ١)	ب	(ـ ١ ، ٢)
ج	(٢ ، ـ ١)	د	(ـ ١ ، ـ ٢)

٢- معادلة محور التماثل للتمثيل البياني المقابل :

أ	س = ـ ١	ب	س = ١
ج	س = ٢	د	س = ٣

٣- المقطع الصادي للتمثيل البياني المقابل :

أ	٣	ب	١
ج	ـ ١	د	ـ ٣

٤- قيمة جـ التي تجعل س^{٢} + ٨س + جـ مربعاً كاملاً هي :

أ	٤	ب	٨	ج	١٦	د	٦٤

٥- إذا كان حاصل ضرب عددين صحيحين موجبين زوجيين متتاليين ٢٢٤، فإن حاصل جمعهما يساوي :

أ	٢٦	ب	٣٠	ج	٣٤	د	٣٦

٦- قيمة المميز للمعادلة : ٢س^{٢} + ١٥ = ١١س

أ	ـ ١٠٩	ب	١	ج	١٥	د	٩١

٧- تبسيط العبارة : ٧ $\sqrt{٢}$ + ٥ $\sqrt{٨}$ ـ ٣ $\sqrt{٢}$ هو :

أ	٣ $\sqrt{٢}$	ب	٦ $\sqrt{٢}$	ج	١٤ $\sqrt{٢}$	د	١٥ $\sqrt{٢}$

٨- حل المعادلة $\sqrt{٢س}$ ـ ٥ = ٣ هو :

أ	ـ ١	ب	١٦	ج	٣٢	د	٦٤

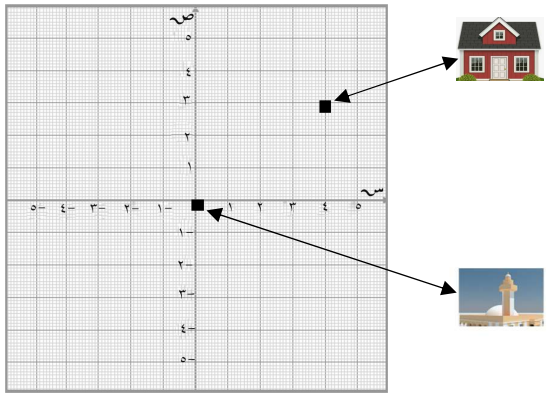
٩- تبسيط العبارة : $\sqrt{٩٠ س^{٤}}$

أ	س $\sqrt{٥}$	ب	٩س^{٢} $\sqrt{٥}$	ج	٢ س $\sqrt{٩}$	د	٣س^{٢} $\sqrt{١٠}$

١٠- المجموعة التي تمثل ثلاثية فيثاغورس هي :

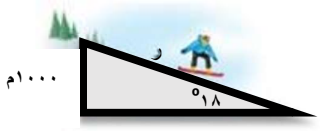
أ	١٢ ، ١٦ ، ٢٠	ب	٦ ، ١٢ ، ١٨	ج	٨ ، ١٢ ، ١٦	د	١٥ ، ٢٥ ، ٤٥

١١- من المستوى الإحداثي المقابل بُعد المسجد عن منزل سعد يساوي :



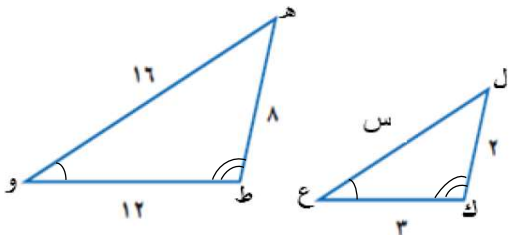
أ	ب	ج	د
٥	٧	٩	١٦

١٢- في موقع للتزلج على أحد التلال، كان ارتفاع التلة الرأسي ١٠٠٠ م، وزاوية ميلها عن مستوى الأرض ١٨°، قدر طول (ر) بالمتر :



أ	ب	ج	د
٣٢٣٦٠	٣٢٣٦	٣٣٦	٣٦

١٣-إذا كان المثلثان متشابهين، فإن طول الضلع س =



أ	ب	ج	د
٤	٥	٦	٨

١٤- قيمة جتا ٤٢° مقرباً إلى أقرب جزء من عشرة =

أ	ب	ج	د
٠,٧	٠,٦	٠,٥	٠,٤

١٥- سأل المعلم طلابه عن عدد الكتب التي يقرؤونها شهرياً، فتلقّى الإجابات التالية : ٥ ، ٨ ، ٧ ، ١٢
أوجد الانحراف المتوسط للبيانات السابقة ؟

أ	ب	ج	د
٣٢	٨	٤	٢

١٦- دخل محمد وأربعة من أصدقائه قاعة محاضرات، فبكم طريقة مختلفة يمكن أن يجلسوا جميعاً على ٥ مقاعد خالية في صف واحد؟

أ	ب	ج	د
٢٤	١٠٠	١١٠	١٢٠

١٧- تسمى الحادثتان اللتان تؤثر نتيجة إحداهما في نتيجة الأخرى:

أ	ب	ج	د
حوادث مستقلة	حوادث غير مستقلة	حوادث متنافية	حوادث غير متنافية

١٨- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة : $س^{٢} + ٢س + ٥ = ٠$

أ	ب	ج	د
حل وحيد	حلان	عدد لا نهائي	لا توجد حلول

١٩- إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من البيانات يساوي ٩ فإن التباين يساوي :							
أ	٣	ب	٩	ج	٢٧	د	٨١

٢٠- درجات محمد في خمسة اختبارات ٨ ، ٩ ، ٩ ، ١٠ ، ٩ إذا حصل في الاختبار السادس على ٨ درجات فإن المقياس الذي سيتغير هو :							
أ	المتوسط الحسابي	ب	المنوال	ج	المدى	د	الوسيط

٢١- تبسيط العبارة : $\frac{٥\sqrt{٢}}{\sqrt{٥٠}}$							
أ	١	ب	٥	ج	$\sqrt{٥}$	د	$\sqrt{٢}$

٢٢- عند رمي مكعب الأرقام وقطعة نقود مرة واحدة، فإن النسبة المئوية للاحتمال، ح(عدد زوجي و شعار) =							
أ	٢٠٪	ب	٢٥٪	ج	٥٠٪	د	٧٥٪

السؤال الثاني: اختر من القائمة الثانية الحرف المناسب لحل الفقرة من القائمة الأولى. **[٥ درجات]**

	القائمة الأولى	الحل		القائمة الثانية
١	معادلة محور التماثل للدالة د(س) = $س^{٢} + ٤س + ٣$، هي س =	أ	أ	٢-
٢	$ل_{٢}^{٥}$ =	د	ب	٣
٣	إذا كانت جاهـ = $\frac{١}{٢}$ فإن قياس الزاوية هـ بالدرجات تساوي	هـ	ج	١٠
٤	$٢\sqrt{٢٥}$ =	ج	د	٢٠
٥	الوسيط للبيانات التالية ٣ ، ١ ، ٥ ، ٢ ، ٤	ب	هـ	٣٠
			و	٦٠

السؤال الثالث : ضع حرف (ص) للإجابة الصحيحة، وحرف(خ)للإجابة الخاطئة ، فيما يلي : **[٣درجات]**

١	إذا كان القطع المكافئ مفتوحاً إلى الأعلى فإن للدالة قيمة صغرى.	(ص)
٢	التمثيل البياني للدالة د(س) = ٢ $س^{٢}$ + ٤س -١ يكون مفتوحاً الى أسفل.	(خ)
٣	جا ٣٠° + جتا ٦٠° = جا ٩٠°	(ص)
٤	المعادلة ٧ س - $\sqrt{٦}$ = ٠ تسمى معادلة جذرية.	(خ)
٥	عدد طرق ترتيب الفائزين بالمراكز الثلاثة الأولى من بين (١٠) متسابقين في مسابقة ثقافية تحسب باستخدام التوافيق.	(خ)
٦	المتوسط الحسابي لأول خمسة عشر عدداً طبيعياً هو العدد ٨ .	(ص)

السؤال الرابع : أكمل الفراغات التالية: [٣درجات]

١- مجال الدالة التربيعية هي مجموعة الأعداد الحقيقية .

٢- إذا كان المدى = { ص | ص ≥ ٩ } فإن القيمة العظمى = ٩ .

٣- مرافق المقدار $٣ + \sqrt{٥}$ هو $٣ - \sqrt{٥}$.

٤- في مثلث قائم الزاوية، إذا كان طولا ضلعي الزاوية القائمة ٩ ، ١٢ فإن طول الوتر هو ١٥ .

٥- العدد أو الأعداد الأكثر تكراراً في مجموعة البيانات يسمى المنوال .

٦- تعد العينة جزءاً من مجموعة أكبر تسمى المجتمع .

السؤال الخامس : أجب عن ما يلي :

(أ) بطريقة إكمال المربع حل المعادلة : $س^{٢} - ٨س = ٩$ [٣درجات]

$س^{٢} - ٨س + (-٤)^{٢} = ٩ + (-٤)^{٢}$

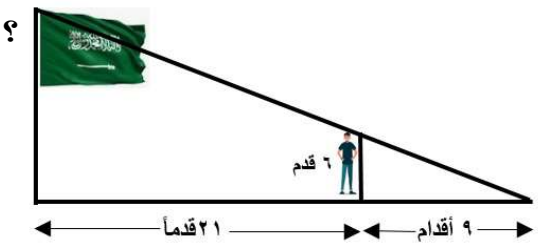
$(س - ٤)^{٢} = ٢٥$ بأخذ الجذر التربيعي للطرفين

$س - ٤ = \pm ٥$

إما $س - ٤ = ٥$ ، $س = ٩$ أو $س - ٤ = -٥$ ، $س = -١$

(ب) يقف رجل طوله ٦ أقدام بعيداً عن قاعدة سارية علم مسافة ٢١ قدماً كما في الشكل. [درجتان]

إذا كان طول ظل الرجل ٩ أقدام، فما ارتفاع سارية العلم؟



$$\frac{٩}{٣٠} = \frac{٦}{س}$$

$٩س = ١٨٠$

$س = ٢٠$ قدم

(ج) في عام ٢٠٢٤ميلادي العام المسمى بعام الإبل شارك أحد ملاك الإبل في سباق للهجن بـ ٨ من المجاهيم و ٨ من الشُعل و ٨ من الوضح و ٨ من الحُمر، وقد رُقمت الإبل كل نوع بالأرقام من ١ الى ٨ ، أوجد : ح (عدد زوجي أو مجاهيم) . [درجتان]

معلومة: المجاهيم والشُعل والوضح والحُمر من أنواع الإبل.

ح (عدد زوجي) $= \frac{١٦}{٣٢}$ ، ح (مجاهيم) $= \frac{٨}{٣٢}$ ، ح (عدد زوجي و مجاهيم) $= \frac{٤}{٣٢}$

ح (عدد زوجي أو مجاهيم) $= \frac{١٦}{٣٢} + \frac{٨}{٣٢} - \frac{٤}{٣٢} = \frac{٢٠}{٣٢} = \frac{٥}{٨}$

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح