تم تحميل وعرض المادة من

موقع مادتي

www.madty.net

موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملخصات والتحاضير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد

تنزيل من App Store

احصل عليه من Google Play

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الطائف
الشؤون التعليمية
إدارة أداء التعليم- الإشراف التربوي

وزارة التعليم
Ministry of Education

الزمن: ساعة ونصف
عدد الأوراق: (٤)
عدد الأسئلة: (٣)

نموذج (١)
الفترة الصباحية

أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية
لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

بيانات الطالب/ـة	
الاسم	
الصف	
الشعبة	

الدرجة		
السؤال	الدرجة الكلية	الدرجة المستحقة
الأول	١١	
الثاني	١٠	
الثالث	٩	
المجموع	٣٠	

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الطائف
الشؤون التعليمية
إدارة أداء التعليم- الإشراف التربوي

وزارة التعليم
Ministry of Education

الزمن: ساعة ونصف
عدد الأوراق: (٤)
عدد الأسئلة: (٣)

٣٠

أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية لمادة الرياضيات للصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

مُستعينًا بالله تعالى أجب عن جميع الأسئلة التالية بعناية ودقة

درجة السؤال الأول	
١١	

السؤال الأول:

أ) أجب عن الأسئلة التالية:

١- حدد ما إذا كانت الأطوال ٩، ١٢، ١٥ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا؟ وضح إجابتك.

٢- حل المعادلة $س^{٢} + ٢٥ = ١٠س$

ب) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

١- عند تمثيل منحنى الدالة $ص = س^{٢} - ٤س + ٥$ فإن إحداثي الرأس هو:

أ	ب	ج	د
(١، ٢)	(٢، ١)	(٥، ٠)	(٣، ٢)

٢- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $٩س^{٢} - ٣٠س + ٢٥ = ٠$ يساوي:

أ	ب	ج	د
٠	١	٢	ليس لها حل حقيقي

٣- تبسيط العبارة $\sqrt{١٦٠ س^{٢} ص^{٥}}$ يساوي:

أ	ب	ج	د
$١٦ |س| ص^{٢} \sqrt{١٠ ص}$	$|س| ص^{٢} \sqrt{١٦٠ ص}$	$٤ |س| ص^{٢} \sqrt{١٠ ص}$	$١٠ |س| ص^{٢} \sqrt{٤ ص}$

٤- قيمة أ التي تحقق المعادلة $\sqrt{أ} + ١١ = ٢١$ تساوي:

أ	ب	ج	د
١٠	١١	٢١	١٠٠

٥- إذا كانت ظاهـ = ٠,٧٠ فإن قياس الزاوية هـ يساوي تقريبًا:

أ	ب	ج	د
°٣٥	°٤٥	°٧٠	°٨٠

٦- يسجل خالد كل ١٠ دقائق ما يعرض على التلفاز من برامج أو مسلسلات في صورة قوائم متتالية، هذا التسجيل يمكن وصفه بالعينة العشوائية:

أ	ب	ج	د
البسيطة	المنتظمة	الطبقية	المتحيزة

٧- في المستوى الاحداثي بعد النقطة (٣، ٤) عن نقطة الأصل يساوي:

أ	ب	ج	د
١	٢	٣	٥

٨- مرافق العدد $\sqrt{٢} - ٥$ هو:

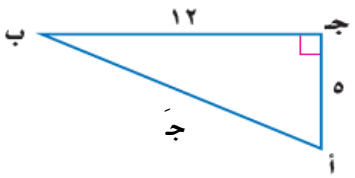
أ	ب	ج	د
$\sqrt{٢} + ٥$	٣	$\sqrt{٥} + ٣$	$- \sqrt{٢} - ٥$

يتبع ⇐

درجة السؤال الثاني	
	١٠

السؤال الثاني:

أ) باستخدام بيانات Δ أ جـ ب المجاور:



أجب عن الأسئلة التالية:

١- أوجد طول الضلع المجهول جَ ؟

٢- أوجد قيم النسب المثلثية التالية:

جا أ =

ظا ب =

٣- حدد ما إذا كانت العبارة (إذا ضُربت أطوال أضلاع المثلث في ٣ فإن قياسات زواياه بعد التكبير لها نفس قياسات زوايا المثلث الأصلي) صحيحة دائما أم لا، ولماذا؟

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:		العلامة
١	الأشكال المتماثلة هي تلك الأشكال التي يكون نصفاها متطابقين تماماً.	
٢	تقديرات الطلبة في التحصيل الدراسي تسمى بيانات كمية.	
٣	المقطع الصادي في الدالة د(س)= س^{٢} +٤س + ٣ يساوي ٣	
٤	كل مثلثان متشابهان متطابقان.	
٥	المعادلات التي تحتوي متغيرات تحت الجذر تسمى معادلات خطية.	

يتبع ⇐

موقع مادتي

درجة السؤال الثالث	
	٩

السؤال الثالث:

أ) أجرت شركة لصناعة الحقائب دراسة على زبائنها حول تصميم الحقيبة، وذلك عن طريق تسجيل شكل ولون الحقيبة التي يشتريها الزبون.

أجب عن الأسئلة التالية:

١- حدد العينة والمجتمع الذي اختيرت منه؟

٢- ما هو أسلوب جمع البيانات المستعمل؟

٣- هل العينة متحيزة أم غير متحيزة ؟ فسر اجابتك.

ب) أكمل الفراغات التالية:

١	يُسمى التمثيل البياني للدالة التربيعية .....
٢	معادلة محور التماثل للدالة د(س)= ٢س^{٢} – ٤س -١ هي .....
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} – ١٨س + جـ مربعًا كاملًا هي.....
٤	أبسط صورة للعبارة $\sqrt{٤}\times\sqrt{٢}\times\sqrt{٨}$ تساوي.....
٥	قيمة الدالة المثلثية (لأقرب جزء من ألف): جتا ٥٥° ≈ .....

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

نموذج (١)
الفترة الصباحية

نموذج إجابة أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية
لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

نموذج الاجابة

الثاني	١٠
الثالث	٩
المجموع	٣٠

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الطائف
الشؤون التعليمية
إدارة أداء التعليم- الإشراف التربوي

وزارة التعليم
Ministry of Education

الزمن: ساعة ونصف
عدد الأوراق: (٤)
عدد الأسئلة: (٣)

٣٠ / ٣٠

نموذج إجابة أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية لمادة الرياضيات للصف الثالث متوسط
الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

درجة السؤال الأول	١١
	١١

السؤال الأول:

أ) أجب عن الأسئلة التالية:

١- حدد ما إذا كانت الأطوال ٩، ١٢، ١٥ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا؟ وضح إجابتك.

طول الضلع الأكبر يساوي ١٥ لذا جـ = ١٥ ، أ = ٩ ، ب = ١٢

$١٥^{٢} = ٩^{٢} + ١٢^{٢}$

٢٢٥ = ٨١ + ١٤٤

٢٢٥ = ٢٢٥

بما أن $جـ^{٢} = أ^{٢} + ب^{٢}$

فإن هذه الأطوال تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية.

درجة ونصف

حل المعادلة $س^{٢} + ٢٥ = ١٠ س$

إجابة ممكنة:

(باستعمال إحدى الطرق المختلفة لحل المعادلات التربيعية:
التمثيل البياني – التحليل – إكمال المربع – القانون العام)

$س^{٢} - ١٠ س + ٢٥ = ٠$ (المعادلة على الصورة القياسية)

$(س - ٥)^{٢} = ٠$ (المعادلة في صورة مربع كامل)

$س - ٥ = ٠$ (أخذ جذر الطرفين)

س = ٥ (حل وحيد هو ٥)

درجة ونصف

أ) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: لكل فقرة درجة واحدة (الدرجة الكلية لـ (ب) = ٨ درجات)

١- عند تمثيل منحنى الدالة $ص = س^{٢} - ٤س + ٥$ فإن إحداثي الرأس هو:

أ	ب	ج	د
(١، ٢)	(٢، ١)	(٥، ٠)	(٣، ٢)

٢- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $٩س^{٢} - ٣٠س + ٢٥ = ٠$ يساوي:

أ	ب	ج	د
٠	١	٢	ليس لها حل حقيقي

٣- تبسيط العبارة $\sqrt{١٦٠ س^{٢} ص^{٥}}$ يساوي:

أ	ب	ج	د
$١٦ \|س\| ص^{٢} \sqrt{١٠ ص}$	$\|س\| ص^{٢} \sqrt{١٦٠ ص}$	$٤ \|س\| ص^{٢} \sqrt{١٠ ص}$	$١٠ \|س\| ص^{٢} \sqrt{٤ ص}$

٤- قيمة أ التي تحقق المعادلة $\sqrt{أ + ١١} = ٢١$ تساوي:

أ	ب	ج	د
١٠	١١	٢١	١٠٠

٥- إذا كانت ظاهـ = ٠,٧٠ فإن قياس الزاوية هـ يساوي تقريبًا:

أ	ب	ج	د
٣٥°	٤٥°	٧٠°	٨٠°

٦- يسجل خالد كل ١٠ دقائق ما يعرض على التلفاز من برامج أو مسلسلات في صورة قوائم متتالية، هذا التسجيل يمكن وصفه بالعينة العشوائية:

أ	ب	ج	د
البسيطة	المنتظمة	الطبقية	المتحيزة

٧- في المستوى الاحداثي بعد النقطة (٣، ٤) عن نقطة الأصل يساوي:

أ	ب	ج	د
١	٢	٣	٥

٨- مرافق العدد $\sqrt{٢} - ٥$ هو:

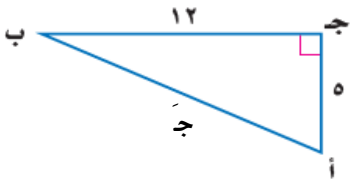
أ	ب	ج	د
$\sqrt{٢} + ٥$	٣	$\sqrt{٥} + ٣$	$- \sqrt{٢} - ٥$

موقع مادتي

درجة السؤال الثاني	
	١٠
	١٠

السؤال الثاني:

أ) باستخدام بيانات Δ أ جـ ب المجاور:



أجب عن الأسئلة التالية:

١-	أوجد طول الضلع المجهول جَ ؟ من الشكل المثلث قائم الزاوية وباستخدام نظرية فيثاغورس فإن : جَ^{٢} = ٢٥+١٤٤= ١٦٩ (بأخذ جذر الطرفين) جَ = ١٣	درجة ونصف
٢-	أوجد قيم النسب المثلثية التالية: جا أ = $\frac{١٢}{١٣}$ ظا ب = $\frac{٥}{١٢}$	درجتان
٣-	حدد ما إذا كانت العبارة (إذا ضُربت أطوال أضلاع المثلث في ٣ فإن قياسات زواياه بعد التكبير لها نفس قياسات زوايا المثلث الأصلي) صحيحة دائما أم لا، ولماذا؟ صحيحة دائماً لأن الضرب في المعامل ٣ ينتج عنه مثلث يتشابه مع المثلث الأصلي فتكون زواياهما المتناظرة متطابقة.	درجة ونصف

لكل فقرة درجة واحدة (الدرجة الكلية لـ (ب) = ٥ درجات)

	ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:	العلامة
١	الأشكال المتماثلة هي تلك الأشكال التي يكون نصفاها متطابقين تماماً.	✓
٢	تقديرات الطلبة في التحصيل الدراسي تسمى بيانات كمية.	×
٣	المقطع الصادي في الدالة د(س)= س^{٢} +٤س + ٣ يساوي ٣	✓
٤	كل مثلثان متشابهان متطابقان.	×
٥	المعادلات التي تحتوي متغيرات تحت الجذر تسمى معادلات خطية.	×

موقع مادتي

درجة السؤال الثالث	
٩	
٩	

السؤال الثالث:

أ) أجرت شركة لصناعة الحقائب دراسة على زبائنها حول تصميم الحقيبة، وذلك عن طريق تسجيل شكل ولون الحقيبة التي يشتريها الزبون.

أجب عن الأسئلة التالية:

١- حدد العينة والمجتمع الذي اختيرت منه؟ درجتان

العينة : الزبائن الذين خضعوا للدراسة المسحية .

المجتمع : جميع زبائن الشركة.

٢- ما هو أسلوب جمع البيانات المستعمل؟ درجة واحدة

أسلوب الملاحظة (الدراسة القائمة على الملاحظة)

٣- هل العينة متحيزة أم غير متحيزة ؟ فسر اجابتك. درجة واحدة

العينة غير متحيزة لأن كل زبون له الفرصة نفسها ليكون من ضمن المختارين .

ب) أكمل الفراغات التالية: لكل فقرة درجة واحدة (الدرجة الكلية لـ (ب) =٥ درجات)

١	يُسمى التمثيل البياني للدالة التربيعية قطعًا مكافئًا.
٢	معادلة محور التماثل للدالة د(س)= ٢س^{٢} – ٤س -١ هي س=١
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} – ١٨س + جـ مربعًا كاملًا هي جـ = ٨١
٤	أبسط صورة للعبارة $\sqrt{٤}\times\sqrt{٥}$ تساوي $\sqrt{٨٠}$
٥	قيمة الدالة المثلثية (لأقرب جزء من ألف): جتا ٥٥° ≈ ٠,٥٧٤

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

وزارة التعليم		الصف : الثالث متوسط
إدارة التعليم بمنطقة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة : رياضيات
مكتب تعليم		الزمن : ساعتان
مدرسة		التاريخ : / / ١٤٤٦هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

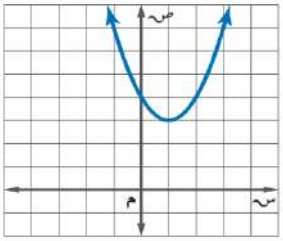
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح التوقيع		المراجع التوقيع	

الاسم :	رقم الجلوس:

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

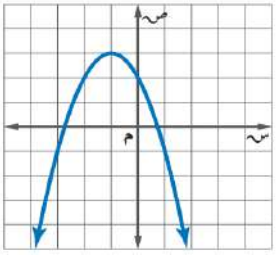
درجة	

١/ رأس القطع المكافئ للتمثيل البياني :



أ) (١ ، ٣)	ب) (٣ ، ١)	جـ) (٢ ، ٤)	د) (٤ ، ٠)

٢/ المقطع الصادي في التمثيل البياني هو :

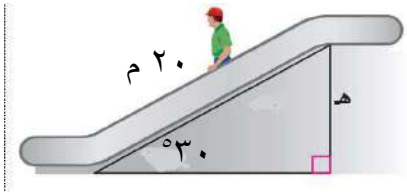


أ) ص = ٣	ب) ص = ٢	جـ) ص = ٤	د) ص = ١

٣/ قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢}$ + ٦س + جـ مربعا كاملا

أ) ٩	ب) ٢٥	جـ) ١٦	د) ٣٦

٤/ من الشكل المقابل يبلغ طول السلم الكهربائي ٢٠ مترًا وقياس الزاوية التي يُكونها مع الأرض ٣٠° فإن ارتفاع السلم هـ =



أ) ١٥م	ب) ١٠م	جـ) ٣٠ م	د) ٢٥ م

٥/ القيمة العظمى أو الصغرى للدالة التربيعية هي :

أ) الاحداثي الصادي للرأس	ب) الحد الثابت جـ	جـ) معامل س	د) معامل $س^{٢}$

٦/ يتشابه المثلثان ، إذا كانت أضلاعهم المتناظرة :

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

٧/ تبسيط العبارة $٥\sqrt{٦} + ٢\sqrt{٦}$

أ) $٨\sqrt{٦}$	ب) $٥\sqrt{٦}$	جـ) $٣\sqrt{٦}$	د) $٧\sqrt{٦}$

٨/ اتجاه فتحت القطع المكافئ للتمثيل البياني للدالة ص = ـ ٢ س^{٢} ـ ٨ س ـ ٥ يكون :

أ) للأعلى	ب) للأسفل	جـ) خط مستقيم	د) لا يوجد

٩/ حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣} - ٢ = ٤$

أ) جـ = ٢٨	ب) جـ = ٣٩	جـ) جـ = ١٩	د) جـ = ١٢

١٠/ رسم فنان ٥ لوحات فنية ، فبكم طريقة يمكنه اختيار ٣ لوحات منها لعرضها في معرض فني ؟

أ) ٣٠	ب) ١٠	جـ) ٦٠	د) ٤٠

١١/ المسافة بين النقطتين (٥ ، ٨) ، (٥ ، ٧)

أ) ١	ب) ٠	جـ) ٤	د) ٢

١٢/ تسمى الحادثتان اللتان نتيجة أحدهما لا تؤثر على نتيجة الأخرى :

أ) حادثتان غير متنافيتان	ب) حادثتان غير مستقلتان	جـ) حادثتان مستقلتان	د) حادثتان متنافيتان

١٣/ يفحص مصنع قطعة من خط الإنتاج كل ١٠ دقائق ، نوع العينة :

أ) بسيطة	ب) منتظمة	جـ) طبقية	د) متحيزة

١٤/ اذا كانت قيمة المميز للمعادلة تساوي صفر فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة :

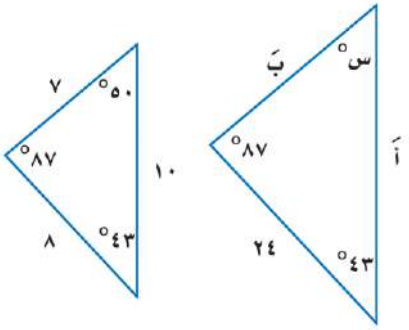
أ) حلان	ب) حل واحد	جـ) عدد لانهائي من الحلول	د) لا يوجد حل

١٥/ سئل كل خامس شخص يدخل المكتبة عن هوايته المفضلة :

أ) عينة عشوائية بسيطة	ب) عينة متحيزة	جـ) عينة عشوائية منتظمة	د) عينة عشوائية طبقية

١٦/ قيمة $ل_{٣}^{٧}$

أ) ٢١٠	ب) ١٦٨	جـ) ٣٢٠	د) ٢٧٥

١٧/ حل المعادلة $\sqrt{٥ س} = ٥$			
أ) ١٠	ب) ٦	جـ) ٥	د) ٧
١٨/ مجال الدالة ص = $س^{٢} + ٣س - ١$ هو مجموعة :			
أ) الأعداد الحقيقية	ب) الأعداد الطبيعية	جـ) الأعداد الصحيحة	د) الأعداد الكلية
١٩/ قيمة $ق_{٤}^{٦}$			
أ) ١٧	ب) ٣٠	جـ) ١٥	د) ١٢
٢٠/ في المثلثين المتشابهين ، قياس الزاوية س° = 			
أ) ٥٠°	ب) ٨٧°	جـ) ٤٣°	د) ٢٤°

	درجات

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

١-	مضروب الصفر ٠! = ١	
٢-	الحادثة المركبة تتكون من حادثتين بسيطتين أو أكثر	
٣-	الأطوال التالية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية ٧ ، ٥ ، ٦	
٤-	اذا كان الترتيب مهماً في المجموعة فإنها تمثل توافيق	
٥-	الإحصائي : مقياس يصف إحدى خصائص العينة	
٦-	المتوسط الحسابي هو مجموع البيانات مقسوماً على عددها	
٧-	البيانات النوعية تُعطى بصورة قيم عددية	
٨-	تسمى قائمة جميع الأشخاص أو الأشياء في مجموعة معينة بفضاء العينة	
٩-	تسمى المثلثات التي لها الشكل نفسه المثلثات المتشابهة	
١٠-	الدراسة القائمة على الملاحظة تسجل البيانات بعد تغيير العينة	

السؤال الثالث :

	درجات

(أ)- حل المعادلة التالية باستخدام القانون العام :

س + ٨ س -٩ = ٠

(ب)- بسط العبارة : $\frac{٣}{٥\sqrt{٧}+٣}$

(ج)- يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٥ صفراء و كرتين خضراوين ، فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد احتمال مايلي :

(١)- ح (سوداء و صفراء)

(٢)- ح (ليست سوداء و زرقاء)

موقع مادتي

انتهت الأسئلة

غالر

وزارة التعليم	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف : الثالث متوسط
إدارة التعليم بمنطقة		المادة : رياضيات
مكتب تعليم		الزمن : ساعتان
مدرسة		التاريخ : / / ١٤٤٦هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

نموذج الاجابة

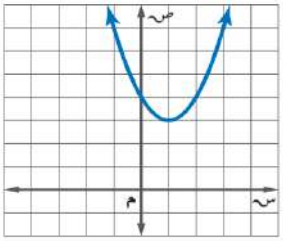
الدرجة	
رقما	

الاسم :	جلوس:

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

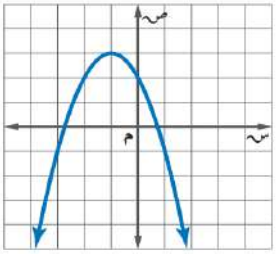
	درجة

١/ رأس القطع المكافئ للتمثيل البياني :



أ) (١ ، ٣)	ب) (٣ ، ١)	جـ) (٢ ، ٤)	د) (٤ ، ٠)

٢/ المقطع الصادي في التمثيل البياني هو :

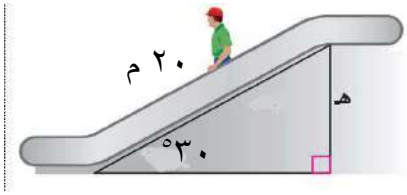


أ) ص = ٣	ب) ص = ٢	جـ) ص = ٤	د) ص = ١

٣/ قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} + ٦س + جـ مربعا كاملا

أ) ٩	ب) ٢٥	جـ) ١٦	د) ٣٦

٤/ من الشكل المقابل يبلغ طول السلم الكهربائي ٢٠ مترًا وقياس الزاوية التي يُكونها مع الأرض ٣٠° فإن ارتفاع السلم هـ =



أ) ١٥م	ب) ١٠م	جـ) ٣٠ م	د) ٢٥ م

٥/ القيمة العظمى أو الصغرى للدالة التربيعية هي :

أ) الاحداثي الصادي للرأس	ب) الحد الثابت جـ	جـ) معامل س	د) معامل س^{٢}

٦/ يتشابه المثلثان ، إذا كانت أضلاعهم المتناظرة :

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

٧/ تبسيط العبارة $٥\sqrt{٦} + ٢\sqrt{٦}$

أ) $٨\sqrt{٦}$	ب) $٥\sqrt{٦}$	ج) $٣\sqrt{٦}$	د) $٧\sqrt{٦}$

٨/ اتجاه فتحة القطع المكافئ للتمثيل البياني للدالة ص = -٢ س^{٢} -٨ س -٥ يكون :

أ) للأعلى	ب) للأسفل	ج) خط مستقيم	د) لا يوجد

٩/ حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣} - ٢ = ٤$

أ) جـ = ٢٨	ب) جـ = ٣٩	ج) جـ = ١٩	د) جـ = ١٢

١٠/ رسم فنان ٥ لوحات فنية ، فبكم طريقة يمكنه اختيار ٣ لوحات منها لعرضها في معرض فني ؟

أ) ٣٠	ب) ١٠	ج) ٦٠	د) ٤٠

١١/ المسافة بين النقطتين (٥ ، ٨) ، (٥ ، ٧)

أ) ١	ب) ٠	ج) ٤	د) ٢

١٢/ تسمى الحادثتان اللتان نتيجة أحدهما لا تؤثر على نتيجة الأخرى :

أ) حادثتان غير متنافيتان	ب) حادثتان غير مستقلتان	ج) حادثتان مستقلتان	د) حادثتان متنافيتان

١٣/ يفحص مصنع قطعة من خط الإنتاج كل ١٠ دقائق ، نوع العينة :

أ) بسيطة	ب) منتظمة	ج) طبقية	د) متحيزة

١٤/ اذا كانت قيمة المميز للمعادلة تساوي صفر فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة :

أ) حلان	ب) حل واحد	ج) عدد لانهائي من الحلول	د) لا يوجد حل

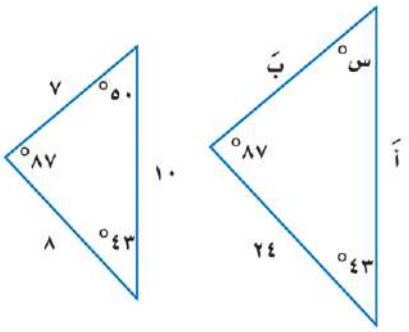
١٥/ سئل كل خامس شخص يدخل المكتبة عن هوايته المفضلة :

أ) عينة عشوائية بسيطة	ب) عينة متحيزة	ج) عينة عشوائية منتظمة	د) عينة عشوائية طبقية

١٦/ قيمة ^{٧}ل ٣

أ) ٢١٠	ب) ١٦٨	ج) ٣٢٠	د) ٢٧٥

موقع مادتي

١٧/ حل المعادلة $\sqrt{٥ س} = ٥$			
أ) ١٠	ب) ٦	جـ) ٥	د) ٧
١٨/ مجال الدالة ص = $س^{٢} + ٣س - ١$ هو مجموعة :			
أ) الأعداد الحقيقية	ب) الأعداد الطبيعية	جـ) الأعداد الصحيحة	د) الأعداد الكلية
١٩/ قيمة $ق_{٤}^{٦}$			
أ) ١٧	ب) ٣٠	جـ) ١٥	د) ١٢
٢٠/ في المثلثين المتشابهين ، قياس الزاوية س° = 			
أ) ٥٠°	ب) ٨٧°	جـ) ٤٣°	د) ٢٤°

	درجات

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

١-	مضروب الصفر ٠! = ١	✓
٢-	الحادثة المركبة تتكون من حادثتين بسيطتين أو أكثر	✓
٣-	الأطوال التالية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية ٧ ، ٥ ، ٦	✗
٤-	اذا كان الترتيب مهماً في المجموعة فإنها تمثل توافيق	✗
٥-	الإحصائي : مقياس يصف إحدى خصائص العينة	✓
٦-	المتوسط الحسابي هو مجموع البيانات مقسوماً على عددها	✓
٧-	البيانات النوعية تُعطى بصورة قيم عددية	✗
٨-	تسمى قائمة جميع الأشخاص أو الأشياء في مجموعة معينة بفضاء العينة	✓
٩-	تسمى المثلثات التي لها الشكل نفسه المثلثات المتشابهة	✓
١٠-	الدراسة القائمة على الملاحظة تسجل البيانات بعد تغيير العينة	✗

موقع مادتي

السؤال الثالث :

	درجات

(أ)- حل المعادلة التالية باستخدام القانون العام :

$س^2 + 8 س - 9 = 0$

$$س = \frac{-8 \pm \sqrt{8^2 - 4(1)(-9)}}{2(1)}$$

$$س = \frac{-8 \pm \sqrt{64 + 36}}{2}$$

$$س = \frac{-8 \pm \sqrt{100}}{2}$$

$$س = \frac{-8 \pm 10}{2}$$

$$س = \frac{-8 + 10}{2} = 1$$

$$س = \frac{-8 - 10}{2} = -9$$

الحل

$1 ، -9$

(ب)- بسط العبارة :

$$\frac{3}{ه + 3} = \frac{3(ه - 3)}{(ه + 3)(ه - 3)}$$

$$= \frac{3(ه - 3)}{ه^2 - 9} = \frac{3ه - 9}{ه - 9} = \frac{3ه - 9}{4}$$

(ج)- يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٥ صفراء و كرتين خضراوين ، فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد احتمال مايلي :

$ن(ك) = 6 + 9 + 5 + 2 = 22$

(١)- ح (سوداء و صفراء)

$$= \frac{6}{22} \times \frac{5}{22} = \frac{15}{242}$$

(٢)- ح (ليست سوداء و زرقاء)

$$\frac{36}{121} = \frac{9}{11} \times \frac{4}{11}$$

موقع مادتي

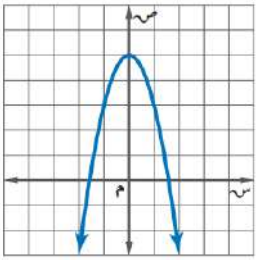
انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة المدرسة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة: رياضيات الصف: ثالث متوسط الزمن: ساعتان التاريخ:

اختبار الدور الأول – الفصل الدراسي الثالث – للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب:	المصحح:	الدرجة الكلية		٤٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} - ٢٤ س + جـ$ مربعًا كاملًا هي:							
	أ	١٢	ب	٤٨	جـ	١٢١	د	١٤٤
٢	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (-٢، ١)، فإن معادلة محور تماثله هي:							
	أ	س = ١	ب	س= -٢	جـ	ص= ١	د	ص= -٢
٣	ما قيمة أ التي تجعل للمعادلة أ $س^{٢} + ٨ س + ٣٢ = ٠$، حلاً حقيقيًا واحدًا؟							
	أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٢}\square$	جـ	١	د	٤
٤	أي المعادلات الآتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانيًا أدناه؟ 							
	أ	$ص= -٢س^{٢}$	ب	$ص= ٢س^{٢} + ٥$	جـ	$ص= -٢س^{٢} + ٥$	د	$ص= ٢س^{٢} - ٥$
٥	مرافق المقدار $\sqrt{جـ - ٢} + ٥$ هو:							
	أ	$٥ + \sqrt{جـ - ٢}$	ب	$٥ - \sqrt{جـ - ٢}$	جـ	$\sqrt{جـ - ٢} - ٥$	د	$\sqrt{جـ + ٢} - ٥$
٦	يتشابه المثلثان؛ إذا كانت أضلاعهم المتناظرة:							
	أ	متناسبة	ب	متوازية	جـ	متعامدة	د	متقاطعة
٧	بالنسبة لمثلث أضلاعه أ ، بَ ، جَ ، حيث جَ أكبر الأضلاع طولا. أي المعادلات التالية إذا تحققت فإن المثلث قائم الزاوية؟							
	أ	$جـ^{٢} = أ^{٢} - بَ^{٢}$	ب	$جـ^{٢} = أ^{٢} + بَ^{٢}$	جـ	$جـ^{٢} = أ^{٢} \times بَ^{٢}$	د	$جـ = أ^{٢} + بَ^{٢}$
٨	تبسيط العبارة $\sqrt[٣]{٧٥ ك ر^{٣}}$ هو:							
	أ	$١٠ |ر| \sqrt[٣]{ك ر}$	ب	$١٠ |ك ر| \sqrt[٣]{ر}$	جـ	$٧ |ر| \sqrt[٣]{ك ر}$	د	$٧ |ك ر| \sqrt[٣]{ر}$
٩	أي العبارات الجذرية التالية في أبسط صورة؟							
	أ	$\frac{٣}{\sqrt{٥ + ٣}}$	ب	$\sqrt[٧]{٣}$	جـ	$\frac{\sqrt{٢}٣ - ١٥}{٢٣}$	د	$\sqrt{١٦}٣$
١٠	أيُ القيم الممكنة للمتغير (س) إذا كانت المسافة بين النقطتين (س ، ٠) و (٣ ، ١) تساوي $\sqrt{٢}$ ؟							
	أ	٤ ،٢	ب	٥ ،١	جـ	٦ ،٣	د	٧ ،٠

يتبع ⇐

١١	حل المعادلة ٤ + $\sqrt{\text{س}+١}$ = ١٤ هو :							
	أ	٩	ب	١٠	جـ	٩٩	د	١٩١
١٢	أيٌ مما يلي من أساليب جمع البيانات؟							
	أ	الدراسة المسحية	ب	العينة	جـ	المجتمع	د	المَعلَمة
١٣	أول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد:							
	أ	المدى	ب	الوسيط	جـ	المتوسط الحسابي	د	المدى الربيعي
١٤	يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءًا بوقت يحدد عشوائيا، تصنف هذه العينة على أنها:							
	أ	متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	جـ	عشوائية طبقية	د	عشوائية منتظمة
١٥	تسمى عدد طرق التشكيل الممكنة لمجموعة عناصر ليس لترتيبها أهمية.							
	أ	التباديل	ب	فضاء العينة	جـ	التوافيق	د	المضروب
١٦	سجلت إحدى العائلات قيمة فواتير الكهرباء لعدد من الأشهر فكانت: ١٢٢ ريالًا، ١٢٨ ريالًا، ١٢٠ ريالًا، ١٢٩ ريالًا. أي مقاييس النزعة المركزية هي الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟							
	أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	جـ	المنوال	د	الربيعيات

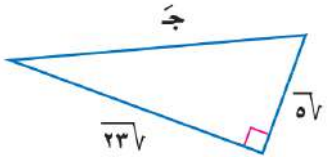
السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

	١٠ درجات

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

٢- الطريقة الأفضل لحل المعادلة ٩س^{٢} = ٢٥ هي .....

٣- قيمة العبارة ٦ $\sqrt{٢}$ × ٤ $\sqrt{٥٠}$ = ...



٤- في المثلث القائم الزاوية المجاور طول الضلع المجهول جَ يساوي .....

٥- قدر حارس غابة ارتفاع شجرة بنحو ٥٠ مترًا. فإذا كان الحارس يقف على بعد ٣٠ مترًا من قاعدة الشجرة، فإن مقياس الزاوية التي يشكلها مع قمة الشجرة هو .....

٦- في النسب المثلثية جيب تمام الزاوية يساوي .....

٧- جتا ٦٠° = ...

٨- تسمى الحادثتان اللتان لا يمكن وقوعهما معًا حادثتين .....

٩- قيمة $\text{ل}_{٤}^{٦}$ = ...

١٠- ح (٢ أو ٤) في حادثة رمي مكعب أرقام هو. .....

يتبع ⇐

السؤال الثالث:

	٧درجة

(أ) إذا كان مميز المعادلة: س^{٢} - ٤ س + جـ = ٠ يساوي ٣٦، فأوجد مجموعة حلها.

.....

.....

.....

.....

(ب) أوجد حل المعادلة: س^{٢} – ٨ س – ١ = ٨ بإكمال المربع.

.....

.....

.....

.....

(جـ) أوجد محيط مستطيل عرضه $٥\sqrt{٨} - ٣\sqrt{٢}$ ،وطوله $٣\sqrt{٨} + ٥\sqrt{٢}$.

.....

.....

.....

.....

	٧درجة

السؤال الرابع:

(أ) إذا كان طول ظل بناية ٢٠م ، وطول ظل أحمد ٩٠ سنتمترًا في تلك اللحظة، وطوله متر و٨٠ سنتمترًا، فما ارتفاع البناية؟

.....

.....

.....

.....

(ب)حدد العينة، والمجتمع وصنف أسلوب جمع البيانات: يريد مدير نادي رياضي أن يحدد شعار للنادي فسأل ١٥٠ شخص من مشجعي النادي اختيروا عشوائيا عن آرائهم؟

العينة: .....

المجتمع: .....

أسلوب جمع البيانات: .....

(ج) أوجد المتوسط الحسابي، التباين، الانحراف المعياري للبيانات التالية:

٦، ١٠، ١٥ ، ١١ ، ٨

المتوسط الحسابي =

.....

.....

.....

التباين =

.....

.....

.....

الانحراف المعياري =

.....

.....

.....

موقع مادتي

انتهت الأسئلة
مع خاص الامنيات بدوام التوفيق

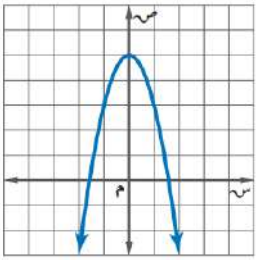
نموذج الاجابة

المملكة و إدارة المدرسة	...يات ...ث متوسط ...تان التاريخ:

اختبار الدور الأول – الفصل الدراسي الثالث – للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب:	المصحح:	الدرجة الكلية		٤٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} - ٢٤ س + جـ$ مربعًا كاملًا هي:							
	أ	١٢	ب	٤٨	جـ	١٢١	د	١٤٤
٢	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (-٢، ١)، فإن معادلة محور تماثله هي:							
	أ	س = ١	ب	س= -٢	جـ	ص= ١	د	ص= -٢
٣	ما قيمة أ التي تجعل للمعادلة أ $س^{٢} + ٨ س + ٣٢ = ٠$، حلاً حقيقيًا واحدًا؟							
	أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٢}\square$	جـ	١	د	٤
٤	أي المعادلات الآتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانيًا أدناه؟ 							
	أ	$ص= -٢س^{٢}$	ب	$ص= ٢س^{٢} + ٥$	جـ	$ص= -٢س^{٢} + ٥$	د	$ص= ٢س^{٢} - ٥$
٥	مرافق المقدار $\sqrt{جـ - ٢} + ٥$ هو:							
	أ	$٥ + \sqrt{جـ - ٢}$	ب	$٥ - \sqrt{جـ - ٢}$	جـ	$٥ - \sqrt{جـ - ٢}$	د	$٥ - \sqrt{جـ + ٢}$
٦	يتشابه المثلثان؛ إذا كانت أضلاعهم المتناظرة:							
	أ	متناسبة	ب	متوازية	جـ	متعامدة	د	متقاطعة
٧	بالنسبة لمثلث أضلاعه أ ، بَ ، جَ ، حيث جَ أكبر الأضلاع طولا. أي المعادلات التالية إذا تحققت فإن المثلث قائم الزاوية؟							
	أ	$جـ^{٢} = أ^{٢} - بَ^{٢}$	ب	$جـ^{٢} = أ^{٢} + بَ^{٢}$	جـ	$جـ^{٢} = أ^{٢} \times بَ^{٢}$	د	$جـ = أ^{٢} + بَ^{٢}$
٨	تبسيط العبارة $\sqrt{٧٥ ك ر^{٣}}$ هو:							
	أ	$١٠ \| ر \| \sqrt{٣ك ر}$	ب	$١٠ \| ك ر \| \sqrt{٣ر}$	جـ	$٧ \| ر \| \sqrt{٣ك ر}$	د	$٧ \| ك ر \| \sqrt{٣ر}$
٩	أي العبارات الجذرية التالية في أبسط صورة؟							
	أ	$\frac{٣}{\sqrt{٥} + ٣}$	ب	$\sqrt{\frac{٧}{٣}}$	جـ	$\frac{\sqrt{٢} ٣ - ١٥}{٢٣}$	د	$\sqrt{١٦} ٣$
١٠	أيُ القيم الممكنة للمتغير (س) إذا كانت المسافة بين النقطتين (س ، ٠) و (٣، ١) تساوي $\sqrt{٢}$ ؟							
	أ	٢، ٤	ب	١، ٥	جـ	٣، ٦	د	٠، ٧

يتبع ⇐

١١	حل المعادلة ٤ + $\sqrt{س+١}$ = ١٤ هو :							
	أ	٩	ب	١٠	جـ	٩٩	د	١٩١
١٢	أُجريت دراسة شملت عينة مكوّنة من ١٠٠٠ طالب في الجامعات السعودية حول المبالغ التي ينفقونها في شراء الكتب الإضافية في كل عام، ثم حُسب المتوسط الحسابي لهذه المبالغ. مَعْلمة المجتمع هي:							
	أ	١٠٠٠ طالب في الجامعات السعودية	ب	جميع الطلاب في الجامعات السعودية	جـ	المتوسط الحسابي للمبالغ التي ينفقها طلبة العينة لشراء الكتب الإضافية	د	المتوسط الحسابي للمبالغ التي ينفقها طلبة الجامعات السعودية لشراء الكتب الإضافية
١٣	أول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد:							
	أ	المدى	ب	الوسيط	جـ	المتوسط الحسابي	د	المدى الربيعي
١٤	يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءًا بوقت يحدد عشوائيا، تصنف هذه العينة على أنها:							
	أ	متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	جـ	عشوائية طبقية	د	عشوائية منتظمة
١٥	تسمى عدد طرق التشكيل الممكنة لمجموعة عناصر ليس لترتيبها أهمية.							
	أ	التباديل	ب	فضاء العينة	جـ	التوافيق	د	المضروب
١٦	سجلت إحدى العائلات قيمة فواتير الكهرباء لعدد من الأشهر فكانت: ١٢٢ ريالًا، ١٢٨ ريالًا، ١٢٠ ريالًا، ١٢٩ ريالًا. أي مقاييس النزعة المركزية هي الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟							
	أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	جـ	المنوال	د	الربيعيات

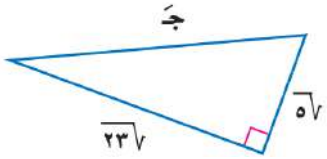
السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

	١٠ درجات

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

٢- الطريقة الأفضل لحل المعادلة ٩س^{٢} = ٢٥ هي استعمال خاصية الجذر التربيعي

٣- قيمة العبارة $\sqrt{٦}$ × $\sqrt{٤}$ = $\sqrt{٥٠}$ × $\sqrt{٤}$ = $\sqrt{١٠٠}$ = ٢٤٠



٤- في المثلث القائم الزاوية المجاور طول الضلع المجهول جـَ يساوي $\sqrt{٧}$ = $\pm\sqrt{٢٨}$ = ٢ ±

٥- قدر حارس غابة ارتفاع شجرة بنحو ٥٠ مترًا. فإذا كان الحارس يقف على بعد ٣٠ مترًا من قاعدة الشجرة، فإن مقياس الزاوية التي يشكلها مع قمة الشجرة هو ظا(س) = $\frac{٥٠}{٣٠}$ ، س ≈ ٥٩ °

٦- في النسب المثلثية جيب تمام الزاوية يساوي $\frac{\text{الضلع المجاور للزاوية}}{\text{الوتر}}$

٧- جتا ٦٠° = $\frac{١}{٢}$

٨- تسمى الحادثتان اللتان لا يمكن وقوعهما معًا حادثتين متنافيتين

٩- قيمة $ل_{٤}^{٦}$ = $\frac{!٦}{!(٢-٦)}$ = ٣٦٠

١٠- ح (٢ أو ٤) في حادثة رمي مكعب أرقام هو $\frac{١}{٦}$ + $\frac{١}{٦}$ = $\frac{٢}{٦}$ = $\frac{١}{٣}$

موقع مادتي

يتبع ⇐

	٧درجة

السؤال الثالث:

(أ) إذا كان مميز المعادلة: س^{٢} - ٤ س + جـ = ٠ يساوي ٣٦، فأوجد مجموعة حلها.

٢ درجات

س = $\frac{٤ \pm ٦}{٢}$ ← س=٥ أو س=-١

طريقة ممكنة: ب^{٢} – ٤ أ جـ = ٣٦

١٦ – ٤ جـ = ٣٦ ← جـ = ٢٠÷٤ = -٥

س^{٢} - ٤ س - ٥ = ٠ ← (س-٥)(س+١)= ٠

س=٥ أو س=-١

(ب) أوجد حل المعادلة: س^{٢} – ٨ س – ١ = ٨ بإكمال المربع.

٢ درجات

س^{٢} – ٨ س – ١ = ٨ ← س^{٢} – ٨ س = ٩

س^{٢} – ٨ س + ١٦ = ٩ + ١٦

(س-٤)^{٢} = ٢٥ ← س-٤ = ± ٥

س= +٥+٤= ٩ أو س=-٥+٤=-١

(جـ) أوجد محيط مستطيل عرضه $٥\sqrt{٨} - ٣\sqrt{٢}$ ،وطوله $٣\sqrt{٨} + ٥\sqrt{٢}$.

٣ درجات

= ٢(٥$\sqrt{٨}$ - ٣$\sqrt{٢}$ + ٣$\sqrt{٨}$ + ٥$\sqrt{٢}$)

= ٢(٨$\sqrt{٢}$ + ٢$\sqrt{٨}$)

= ٢(١٦$\sqrt{٢}$ + ٢$\sqrt{٢}$)

= ٢(١٨$\sqrt{٢}$) = (٣٦$\sqrt{٢}$)

	٧درجة

السؤال الرابع:

(أ) إذا كان طول ظل بناية ٢٠م، وطول ظل أحمد ٩٠ سنتمترًا في تلك اللحظة، وطوله متر و٨٠ سنتمترًا، فما ارتفاع البناية؟ | ٢ درجات |

$$\frac{\text{ارتفاع البناية}}{\text{طول أحمد}} = \frac{\text{طول ظل البناية}}{\text{طول ظل أحمد}}$$

$$\frac{س}{١.٨٠} = \frac{٢٠}{٠.٩} \leftarrow س = ٤٠ \leftarrow \text{طول البناية} = ٤٠ \text{ متر}$$

(ب)حدد العينة، والمجتمع وصنف أسلوب جمع البيانات: يريد مدير نادي رياضي أن يحدد شعار للنادي فسأل ١٥٠ شخص من مشجعي النادي اختيروا عشوائيا عن آرائهم؟

العينة: الـ ١٥٠ شخص الذين تم سؤالهم. | نصف درجة

المجتمع: مشجعي النادي الرياضي | نصف درجة

أسلوب جمع البيانات: دراسة مسحية | درجة واحدة

(ج) أوجد المتوسط الحسابي، التباين، الانحراف المعياري للبيانات التالية:

٦ ، ١٠ ، ١٥ ، ١١ ، ٨

المتوسط الحسابي = | درجة واحدة

$$\bar{س} = \frac{٨ + ١١ + ١٥ + ١٠ + ٦}{٥} = \frac{٥٠}{٥} = ١٠$$

التباين = | درجة واحدة

$$ع^{٢} = \frac{٢(١٠-٨)+٢(١٠-١١)+٢(١٠-١٥)+٢(١٠-١٠)+٢(١٠-٦)}{٥} = \frac{٤٦}{٥}$$

$$ع^{٢} = \frac{٤٦}{٥}$$

الانحراف المعياري = | درجة واحدة

$$ع^{٢} = \frac{٤٦}{٥}$$

$$ع \approx ٣,٠٣$$

انتهت الأسئلة
مع خاص الامنيات بدوام التوفيق

موقع مادتي

يتبع ⇐

المملكة العربية السعودية	أسئلة اختبار	اليوم:	
وزارة التعليم	نهاية الفصل الدراسي الثالث	التاريخ:	/ /١٤٤٦هـ
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض	لمادة الرياضيات	الزمن:	ساعتان.
مكتب تعليم الملز	للصف الثالث المتوسط	عدد الأسئلة:	سؤالان.
المتوسطة ١٦٣ – المتوسطة ١٩ تق	الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ.	عدد الأوراق:	ست أوراق.
اسم الطالبة:			
الفصل:			
رقم الجلوس:			

تعليمات الاختبار:

*قراءة السؤال بشكل جيد قبل البدء في الإجابة.

*استخدام القلم الأزرق للإجابة عن الأسئلة.

*وضع علامة (✓) عند حرف الفقرة الصحيحة في أسئلة الاختيار من متعدد.

*يُسمح باستعمال الآلة الحاسبة.

*عدم استعمال الطامس.

*الإجابة بالتفصيل في الأسئلة المقالية.

*استخدام أدوات الهندسة في الحل حسب الحاجة.

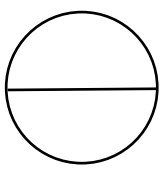
*المحافظة على ترتيب ونظافة ورقة الإجابة.

*الالتزام بزمن الاختبار المحدد أعلاه.

*مراجعة صحة الإجابات ومطابقة التظليل قبل تسليم الورقة للملاحظة.

رقم السؤال	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
الأول					
الثاني					
المجموع					

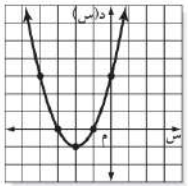
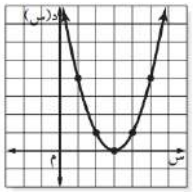
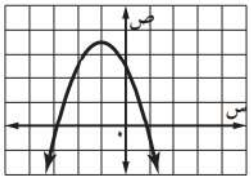
الدرجة النهائية

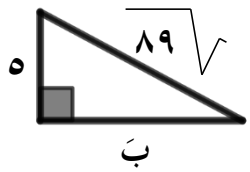
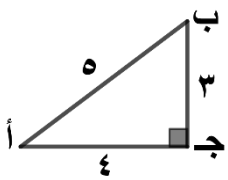


السؤال الأول:

لكل فقرة من (١) إلى (٣٠) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط.

وظللي الحرف الدال عليها في نموذج الإجابة.

١	أيٌّ العبارات الآتية تصف التمثيل البياني للدالة: ص = ٢س^{٢} − ٣س + ١؟							
أ	مفتوحٌ إلى أعلى وله قيمة عُظْمَى.	ب	مفتوحٌ إلى أعلى وله قيمة صُغْرَى.	ج	مفتوحٌ إلى أسفل وله قيمة عُظْمَى.	د	مفتوحٌ إلى أسفل وله قيمة صُغْرَى.	
٢	أيٌّ مما يأتي نقطة قيمة صغرى للدالة: ص = س^{٢} − ٤س + ٨؟							
أ	(٢ ، ٤)	ب	(٤ ، ٢)	ج	(١، ٥)	د	(٥ ، ١)	
٣	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (−٢ ، ١)، فما معادلة محور تماثله؟							
أ	س = ١	ب	س = −٢	ج	ص = ١	د	ص = −٢	
٤	ما المقطع الصادي للقطع المكافئ، الممثل بيانيًّا في الشكل المجاور؟ 							
أ	−٢	ب	−١	ج	١	د	٣	
٥	ما عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المجاور؟ 							
أ	واحد فقط.	ب	حلّان.	ج	لا يوجد حلّ.	د	عدد لا نهائي.	
٦	ما جذور المعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المجاور؟ 							
أ	٠ ، ٣	ب	−١ ، ٣	ج	١ ، −٣	د	−١ ، −٣	
٧	ما حلّ المعادلة: س^{٢} + ٥س + ٢ = ٠، مستعملةً القانون العام؟							
أ	١ ، ٢	ب	$\frac{٥ \pm \sqrt{١٧}}{٢}$	ج	$\frac{-٥ \pm \sqrt{٣٣}}{٢}$	د	$\frac{-٥ \pm \sqrt{١٧}}{٢}$	
٨	إذا كان مميز المعادلة: س^{٢} − ٤س + جـ = ٠، يساوي ٣٦، فما مجموعة حلّها؟							
أ	{−٢ ، ١٠}	ب	{١ ، −٥}	ج	{−١ ، ٥}	د	{٢٠ ، −٢٠}	
٩	ما مجموعة حلّ المعادلة: س^{٢} − ١٤س + ٤٩ = ٦٤؟							
أ	{٦ ، ٢٢}	ب	{−١ ، ١٥}	ج	{−١٥ ، ١}	د	{−١ ، ١}	

١٠	أيٌّ العبارات الآتية تكافئ $\sqrt{٩٠ س ك^{٥}}$ ؟						
أ	$\sqrt{٩ ك^{٢} ١٠ س ك}$	ب	$\sqrt{٣ ك^{٢} ١٠ س ك}$	ج	$\sqrt{٩ ك^{٤} ١٠ س ك}$	د	$\sqrt{٣ ك^{٤} ١٠ س ك}$
١١	ما ناتج: $٦\sqrt{٥} - ٢\sqrt{٥}$ ؟						
أ	٤	ب	-١٢	ج	$-١٢\sqrt{٥}$	د	$٤\sqrt{٥}$
١٢	ما محيط مضلّع خماسي منتظم، إذا كان طول ضلعه يساوي $٢\sqrt{٢٧}$ سم، في أبسط صورة؟						
أ	$٥\sqrt{٣}$ سم.	ب	$١٢\sqrt{٣}$ سم.	ج	$٢٤\sqrt{٣}$ سم.	د	$٣٠\sqrt{٣}$ سم.
١٣	ما مساحة مستطيل طوله $٢\sqrt{١٤}$ ، وعرضه $\sqrt{٧}$ ، في أبسط صورة؟						
أ	$١٤\sqrt{٢}$	ب	$٩٨\sqrt{٢}$	ج	١٤	د	$٧\sqrt{٢}$
١٤	ما حلّ المعادلة: $\sqrt{٣س - ٢ + ٤} = ٨$؟						
أ	١٢	ب	٦	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{٣}{٢}$
١٥	ما طول الضلع المجهول بَ في المثلث القائم الزاوية المجاور؟ 						
أ	٨	ب	٢٥	ج	٦٤	د	٨٨,٩
١٦	أيُّ مجموعة من القياسات الآتية تشكّل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية؟						
أ	٤ ، ٥ ، ٦	ب	٥ ، ١١ ، ١٢	ج	٤ ، ٨ ، ١٢	د	٥ ، ١٢ ، ١٣
١٧	ما المسافة بين النقطتين: (−٣ ، ٤) ، (٢ ، ٧)؟						
أ	$\sqrt{١٠}$	ب	$\sqrt{٣٤}$	ج	$٢\sqrt{٣٠}$	د	$\sqrt{٧٤}$
١٨	إذا كانت النقطتان أ (٣ ، ٢) ، ب (٩ ، ١٠) رأسين من رؤوس المربع أ ب جـ د، فما محيط المربع؟						
أ	١٠	ب	٢٠	ج	٤٠	د	١٠٠
١٩	طول عمود إنارة ١٠ أقدام، وطول ظله ١٢ قدمًا، فإذا كان طول ظل عمارة مجاورة ٤٢ قدمًا في الوقت نفسه، فما ارتفاع العمارة؟						
أ	٢٨ قدمًا.	ب	٣٥ قدمًا.	ج	٤٠ قدمًا.	د	٥٠,٤ قدمًا.
٢٠	في المثلث القائم الزاوية المجاور، ما قيمة جتا أ؟ 						
أ	$\frac{٣}{٥}$	ب	$\frac{٥}{٣}$	ج	$\frac{٤}{٥}$	د	$\frac{٥}{٤}$

٢١	أيٌّ مما يأتي لا يساوي ١؟						
أ	جتا ٠°	ب	جا ٩٠°	ج	ظا ٤٥°	د	جا ٤٥°
٢٢	أرادت باحثة أن تُجري دراسة لمستوى طالبات الصف الثالث المتوسط في منطقة الرياض التعليمية في الرياضيات، فقسّمت المدارس المتوسطة بحسب المدن والقرى التابعة لمنطقة الرياض التعليمية، ثم اختارت ٤٠ طالبةً عشوائيًّا من كل مدينة أو قرية. أيُّ العبارات الآتية تصف هذه العينة؟						
أ	بسيطة.	ب	طبقية.	ج	منتظمة.	د	متحيزة.
٢٣	ما الانحراف المتوسط للأعداد: ٧ ، ٨ ، ١١ ، ١٠؟						
أ	١,٥	ب	$\sqrt{٢,٥}$	ج	٢,٥	د	٩
٢٤	إذا كان التباين لمجموعة من الأعداد يساوي ١٦، فما الانحراف المعياري لهذه الأعداد؟						
أ	٤	ب	٣٢	ج	٦٤	د	٢٥٦
٢٥	دخلت نوال وخمسة من صديقاتها قاعة محاضرات. فبكم طريقة مختلفة يمكنهن أن يجلسن جميعًا على ٦ مقاعد خالية في صفٍّ واحدٍ؟						
أ	٦	ب	!٦	ج	٥	د	!٥
٢٦	ما قيمة ${}^{٩}ل_{٤}$؟						
أ	١٣	ب	١٢٦	ج	٣٠٢٤	د	١٥١٢٠
٢٧	بكم طريقة يمكن تحديد المراكز الخمسة الأولى بين ١٢ متسابقةً في المسافات الطويلة؟						
أ	٦٠	ب	١٢٠	ج	٩٥٠٤٠	د	٣٩٩١٦٨٠
٢٨	بكم طريقة يمكن اختيار لجنة ثلاثية من بين ٨ أشخاص إذا لم يكن الترتيب مهمًّا؟						
أ	٥٦	ب	٣٣٦	ج	٦٧٢٠	د	٤٠٣٢٠
٢٩	يوجد في حقيبة قرصان أزرقان، وَ٤ أقراص خضراء، وَ٣ أقراص بيضاء. ما احتمال أن تسحب أسماء قرصًا أزرق عشوائيًّا، وتعيده إلى الحقيبة، ثم تسحب قرصًا أخضر؟						
أ	$\frac{١}{٩}$	ب	$\frac{٢}{٣}$	ج	$\frac{٧}{٩}$	د	$\frac{٨}{٨١}$
٣٠	عند رمي مكعب مرقم، ما احتمال ظهور عدد أكبر من ٤؟						
أ	$\frac{١}{٣}$	ب	$\frac{١}{٢}$	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{٥}{٦}$

موقع مادتي

السؤال الثاني:

أولًا: استعملي طريقة إكمال المربع لحل المعادلة الآتية:

$$س^{٢} + ٨س = ٢٠$$

مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

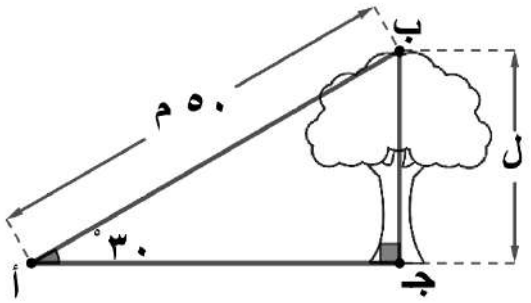
.....

.....

ثانيًا: إذا كان بُعد النقطة أ عن قمة الشجرة يساوي ٥٠ مترًا،

والزاوية المحصورة بين الأرض عند النقطة أ وقمة الشجرة ٣٠°،

فأوجدي ارتفاع الشجرة (ل). مع توضيح خطوات الحل بالتفصيل.



.....

.....

.....

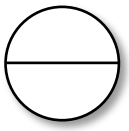
.....

.....

.....

.....

ثالثًا: يوجد في كيس ١٣ بطاقة حمراء، و١٣ سوداء، و١٣ زرقاء، و١٣ خضراء، ورقمت البطاقات من كل لون من ١ إلى ١٣. فإذا سُحبت بطاقة واحدة عشوائيًّا؛ فما احتمال أن تكون حمراء أو تحمل الرقم ١٣؟ "مع كتابة الناتج في أبسط صورة".



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية	أسئلة اختبار	اليوم:	
وزارة التعليم	نهاية الفصل الدراسي الثالث	التاريخ:	/ / ١٤٤٦هـ
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض	لمادة الرياضيات	الزمن:	ساعتان.
مكتب تعليم الملز	للصف الثالث المتوسط	عدد الأسئلة:	سؤالان.
المتوسطة ١٦٣ – المتوسطة ١٩ تق	الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ.	عدد الأوراق:	ست أوراق.

نموذج الاجابة

تعليمات الاختبار:

*قراءة السؤال بشكل جيد قبل البدء في الإجابة.

*استخدام القلم الأزرق للإجابة عن الأسئلة.

*وضع علامة (✓) عند حرف الفقرة الصحيحة في أسئلة الاختيار من متعدد.

*يُسمح باستعمال الآلة الحاسبة.

*عدم استعمال الطامس.

*الإجابة بالتفصيل في الأسئلة المقالية.

*استخدام أدوات الهندسة في الحل حسب الحاجة.

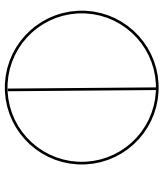
*المحافظة على ترتيب ونظافة ورقة الإجابة.

*الالتزام بزمن الاختبار المحدد أعلاه.

*مراجعة صحة الإجابات ومطابقة التظليل قبل تسليم الورقة للملاحظة.

رقم السؤال	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
الأول	٣٠				
الثاني	١٠				
المجموع	٤٠				

الدرجة النهائية

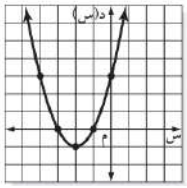
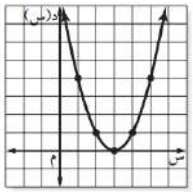
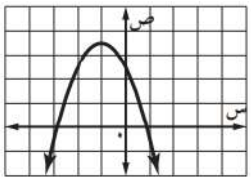


السؤال الأول:

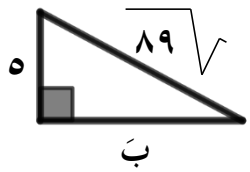
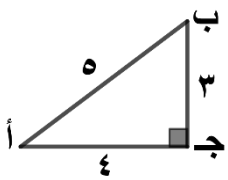
٣٠
٣٠

لكل فقرة من (١) إلى (٣٠) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط.

وظللي الحرف الدال عليها في نموذج الإجابة. (لكل فقرة درجة واحدة فقط).

١	أيٌّ العبارات الآتية تصف التمثيل البياني للدالة: ص = ٢س^{٢} − ٣س + ١؟							
أ	مفتوحٌ إلى أعلى وله قيمة عُظْمَى.	ب	مفتوحٌ إلى أعلى وله قيمة صُغْرَى.	ج	مفتوحٌ إلى أسفل وله قيمة عُظْمَى.	د	مفتوحٌ إلى أسفل وله قيمة صُغْرَى.	
٢	أيٌّ مما يأتي نقطة قيمة صغرى للدالة: ص = س^{٢} − ٤س + ٨؟							
أ	(٢ ، ٤)	ب	(٤ ، ٢)	ج	(١، ٥)	د	(٥ ، ١)	
٣	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (−٢ ، ١)، فما معادلة محور تماثله؟							
أ	س = ١	ب	س = −٢	ج	ص = ١	د	ص = −٢	
٤	ما المقطع الصادي للقطع المكافئ، الممثل بيانيًّا في الشكل المجاور؟ 							
أ	−٢	ب	−١	ج	١	د	٣	
٥	ما عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المجاور؟ 							
أ	واحد فقط.	ب	حلّان.	ج	لا يوجد حلّ.	د	عدد لا نهائي.	
٦	ما جذور المعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المجاور؟ 							
أ	٠ ، ٣	ب	−١ ، ٣	ج	١ ، −٣	د	−١ ، −٣	
٧	ما حلّ المعادلة: س^{٢} + ٥س + ٢ = ٠، مستعملةً القانون العام؟							
أ	١ ، ٢	ب	$\frac{٥ \pm \sqrt{١٧}}{٢}$	ج	$\frac{-٥ \pm \sqrt{٣٣}}{٢}$	د	$\frac{-٥ \pm \sqrt{١٧}}{٢}$	
٨	إذا كان مميز المعادلة: س^{٢} − ٤س + جـ = ٠، يساوي ٣٦، فما مجموعة حلّها؟							
أ	{−٢ ، ١٠}	ب	{١ ، −٥}	ج	{−١ ، ٥}	د	{٢٠ ، −٢٠}	
٩	ما مجموعة حلّ المعادلة: س^{٢} − ١٤س + ٤٩ = ٦٤؟							
أ	{٦ ، ٢٢}	ب	{−١ ، ١٥}	ج	{−١٥ ، ١}	د	{−١ ، ١}	

موقع مادتي

١٠	أيٌّ العبارات الآتية تكافئ $\sqrt{٩٠ س ك^{٥}}$ ؟						
أ	$\sqrt{٩ ك^{٢} ١٠ س ك}$	ب	$\sqrt{٣ ك^{٢} ١٠ س ك}$	ج	$\sqrt{٩ ك^{٤} ١٠ س ك}$	د	$\sqrt{٣ ك^{٤} ١٠ س ك}$
١١	ما ناتج: $\sqrt{٦} \times \sqrt{٥} - ٢ \sqrt{٥}$ ؟						
أ	٤	ب	-١٢	ج	$-١٢\sqrt{٥}$	د	$٤\sqrt{٥}$
١٢	ما محيط مضلّع خماسي منتظم، إذا كان طول ضلعه يساوي $٢\sqrt{٢٧}$ سم، في أبسط صورة؟						
أ	$٥\sqrt{٣}$ سم.	ب	$١٢\sqrt{٣}$ سم.	ج	$٢٤\sqrt{٣}$ سم.	د	$٣٠\sqrt{٣}$ سم.
١٣	ما مساحة مستطيل طوله $٢\sqrt{١٤}$ ، وعرضه $\sqrt{٧}$ ، في أبسط صورة؟						
أ	$٢\sqrt{١٤}$	ب	$٢\sqrt{٩٨}$	ج	١٤	د	$٢\sqrt{٧}$
١٤	ما حلّ المعادلة: $\sqrt{٣}س - ٢ + ٤ = ٨$؟						
أ	١٢	ب	٦	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{٣}{٢}$
١٥	ما طول الضلع المجهول بَ في المثلث القائم الزاوية المجاور؟ 						
أ	٨	ب	٢٥	ج	٦٤	د	٨٨,٩
١٦	أيُّ مجموعة من القياسات الآتية تشكّل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية؟						
أ	٤ ، ٥ ، ٦	ب	٥ ، ١١ ، ١٢	ج	٤ ، ٨ ، ١٢	د	٥ ، ١٢ ، ١٣
١٧	ما المسافة بين النقطتين: (−٣ ، ٤) ، (٢ ، ٧)؟						
أ	$\sqrt{١٠}$	ب	$\sqrt{٣٤}$	ج	$٢\sqrt{٣٠}$	د	$\sqrt{٧٤}$
١٨	إذا كانت النقطتان أ (٣ ، ٢) ، ب (٩ ، ١٠) رأسين من رؤوس المربع أ ب جـ د، فما محيط المربع؟						
أ	١٠	ب	٢٠	ج	٤٠	د	١٠٠
١٩	طول عمود إنارة ١٠ أقدام، وطول ظله ١٢ قدمًا، فإذا كان طول ظل عمارة مجاورة ٤٢ قدمًا في الوقت نفسه، فما ارتفاع العمارة؟						
أ	٢٨ قدمًا.	ب	٣٥ قدمًا.	ج	٤٠ قدمًا.	د	٥٠,٤ قدمًا.
٢٠	في المثلث القائم الزاوية المجاور، ما قيمة جتا أ؟ 						
أ	$\frac{٣}{٥}$	ب	$\frac{٥}{٣}$	ج	$\frac{٤}{٥}$	د	$\frac{٥}{٤}$

٢١	أيٌّ مما يأتي لا يساوي ١؟						
أ	جتا ٠°	ب	جا ٩٠°	ج	ظا ٤٥°	د	جا ٤٥°
٢٢	أرادت باحثة أن تُجري دراسة لمستوى طالبات الصف الثالث المتوسط في منطقة الرياض التعليمية في الرياضيات، فقسّمت المدارس المتوسطة بحسب المدن والقرى التابعة لمنطقة الرياض التعليمية، ثم اختارت ٤٠ طالبةً عشوائيًّا من كل مدينة أو قرية. أيُّ العبارات الآتية تصف هذه العينة؟						
أ	بسيطة.	ب	طبقية.	ج	منتظمة.	د	متحيزة.
٢٣	ما الانحراف المتوسط للأعداد: ٧ ، ٨ ، ١١ ، ١٠؟						
أ	١,٥	ب	$\sqrt{٢,٥}$	ج	٢,٥	د	٩
٢٤	إذا كان التباين لمجموعة من الأعداد يساوي ١٦، فما الانحراف المعياري لهذه الأعداد؟						
أ	٤	ب	٣٢	ج	٦٤	د	٢٥٦
٢٥	دخلت نوال وخمسة من صديقاتها قاعة محاضرات. فبكم طريقة مختلفة يمكنهن أن يجلسن جميعًا على ٦ مقاعد خالية في صفٍّ واحدٍ؟						
أ	٦	ب	!٦	ج	٥	د	!٥
٢٦	ما قيمة ${}^{٩}ل_{٤}$؟						
أ	١٣	ب	١٢٦	ج	٣٠٢٤	د	١٥١٢٠
٢٧	بكم طريقة يمكن تحديد المراكز الخمسة الأولى بين ١٢ متسابقةً في المسافات الطويلة؟						
أ	٦٠	ب	١٢٠	ج	٩٥٠٤٠	د	٣٩٩١٦٨٠
٢٨	بكم طريقة يمكن اختيار لجنة ثلاثية من بين ٨ أشخاص إذا لم يكن الترتيب مهمًّا؟						
أ	٥٦	ب	٣٣٦	ج	٦٧٢٠	د	٤٠٣٢٠
٢٩	يوجد في حقيبة قرصان أزرقان، وَ٤ أقراص خضراء، وَ٣ أقراص بيضاء. ما احتمال أن تسحب أسماء قرصًا أزرق عشوائيًّا، وتعيده إلى الحقيبة، ثم تسحب قرصًا أخضر؟						
أ	$\frac{١}{٩}$	ب	$\frac{٢}{٣}$	ج	$\frac{٧}{٩}$	د	$\frac{٨}{٨١}$
٣٠	عند رمي مكعب مرقم، ما احتمال ظهور عدد أكبر من ٤؟						
أ	$\frac{١}{٣}$	ب	$\frac{١}{٢}$	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{٥}{٦}$

موقع مادتي

السؤال الثاني: ١٠ / ١٠

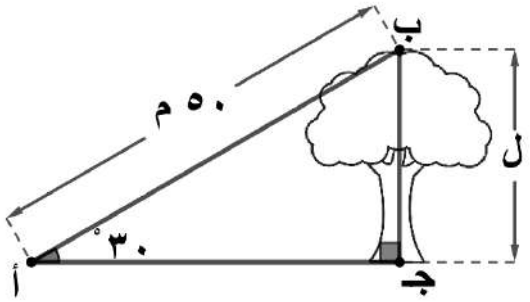
أولًا: استعملي طريقة إكمال المربع لحل المعادلة الآتية: ٣,٥ / ٣,٥

$$س^{٢} + ٨س = ٢٠$$

مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

$س^{٢} + ٨س + (\frac{٨}{٢})^{٢} = ٢٠ + (\frac{٨}{٢})^{٢}$	إضافة مربع نصف معامل س إلى كلا الطرفين.	ربع درجة.
$س^{٢} + ٨س + ١٦ = ٢٠ + ١٦$	إضافة ١٦ إلى كلا الطرفين.	نصف درجة.
$س^{٢} + ٨س + ١٦ = ٣٦$	تبسيط الطرف الأيسر.	ربع درجة.
$(س + ٤)^{٢} = ٣٦$	تحليل الطرف الأيمن بشكل صحيح.	درجة واحدة.
$س + ٤ = \pm ٦$	إيجاد الجذر التربيعي لكلا الطرفين.	نصف درجة.
$س + ٤ - ٤ = \pm ٦ - ٤$	طرح ٤ من كلا الطرفين.	–
$س = \pm ٦ - ٤$	التبسيط.	ربع درجة.
$س = ٦ - ٤$ أو $س = -٦ - ٤$	فصل الحلين.	ربع درجة.
$س = ٢$ أو $س = -١٠$	التبسيط.	نصف درجة.

ثانيًا: إذا كان بُعد النقطة أ عن قمة الشجرة يساوي ٥٠ مترًا، والزاوية المحصورة بين الأرض عند النقطة أ وقمة الشجرة ٣٠°، فأوجدي ارتفاع الشجرة (ل). مع توضيح خطوات الحل بالتفصيل. ٣,٥ / ٣,٥



جا أ = $\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$	كتابة القانون بشكل صحيح.	درجة واحدة.
جا ٣٠° = $\frac{ل}{٥٠}$	التعويض بشكل صحيح.	درجة ونصف.
ل = ٥٠ × جا ٣٠°	الضرب التبادلي.	نصف درجة.

موقع مادتي

ل = ٥٠ × ٠,٥	إيجاد ناتج النسبة المثلثية.	ربع درجة.
ل = ٢٥ متر.	التبسيط.	ربع درجة.
إذا ارتفاع الشجرة يساوي ٢٥ متر.		
طريقة أخرى للحل.		
جتا ب = المجاور / الوتر	كتابة القانون بشكل صحيح.	درجة واحدة.
جتا ٦٠° = ل / ٥٠	التعويض بشكل صحيح.	درجة ونصف.
ل = ٥٠ × جتا ٦٠°	الضرب التبادلي.	نصف درجة.
ل = ٥٠ × ٠,٥	إيجاد ناتج النسبة المثلثية.	ربع درجة.
ل = ٢٥ متر.	التبسيط.	ربع درجة.
ثالثًا: يوجد في كيس ١٣ بطاقة حمراء، و١٣ سوداء، و١٣ زرقاء، و١٣ خضراء، ورقمت البطاقات من كل لون من ١ إلى ١٣. فإذا سُحبت بطاقة واحدة عشوائيًّا؛ فما احتمال أن تكون حمراء أو تحمل الرقم ١٣؟ "مع كتابة الناتج في أبسط صورة".		٣/٣
بما أن البطاقة يمكن أن تكون حمراء وتحمل الرقم ١٣ في الوقت ذاته، فإن هاتين الحادثتين غير متنافيتين.	تحديد نوع الحادثتين.	–
ح (حمراء أو تحمل الرقم ١٣) = ح (حمراء) + ح (تحمل الرقم ١٣) – ح (حمراء وتحمل الرقم ١٣).	كتابة القانون.	–
ح (حمراء أو تحمل الرقم ١٣) = ١٣/٥٢ + ٤/٥٢ – ١/٥٢	التعويض بشكل صحيح.	درجتان.
ح (حمراء أو تحمل الرقم ١٣) = ١٦/٥٢	إيجاد الناتج بشكل صحيح.	نصف درجة.
ح (حمراء أو تحمل الرقم ١٣) = ٤/١٣	التبسيط.	نصف درجة.

انتهى – بالتوفيق – معلمات المادة/ نهى الناهض – سميرة الحربي.

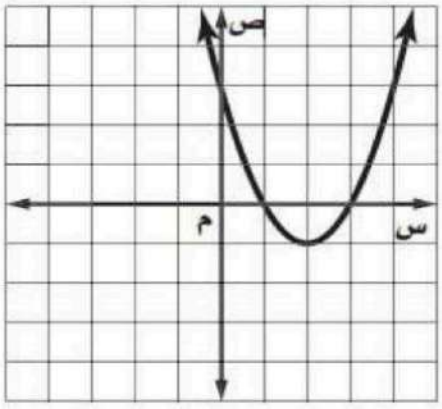
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم ٢٨٠ الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة الشؤون التعليمية إدارة أداء التعليم _ قسم الإشراف التربوي	المادة : رياضيات الصف الدراسي: الثالث المتوسط زمن الاختبار: ساعتان عدد الأسئلة : ٥ عدد الصفحات : ٤

أسئلة مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثالث الدور (الأول) للعام الدراسي١٤٤٦هـ

اسم الطالب /ة :	رقم الجلوس	

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

*استخدم الشكل المقابل للإجابة على الفقرات من (١-٣)



١- إحداثيا نقطة رأس القطع للتمثيل البياني المقابل هما :

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

٢- معادلة محور التماثل للتمثيل البياني المقابل :

أ	س = – ١	ب	س = ١
ج	س = ٢	د	س = ٣

٣- المقطع الصادي للتمثيل البياني المقابل :

أ	٣	ب	١
ج	–١	د	–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	–١٠٩	ب	١	ج	١٥	د	٩١

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

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

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

أ	١٠	ب	١٦	ج	٣٢	د	٦٤

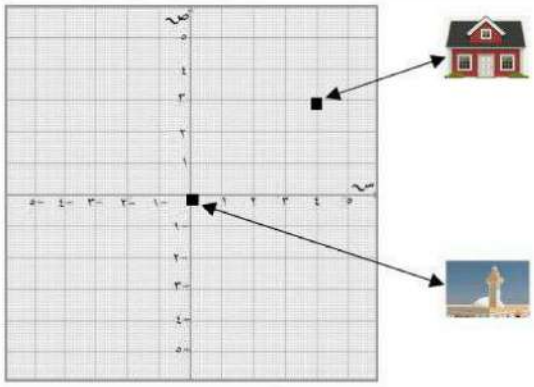
٩- تبسيط العبارة : $\sqrt{٩٠ س^{٤}}$

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:

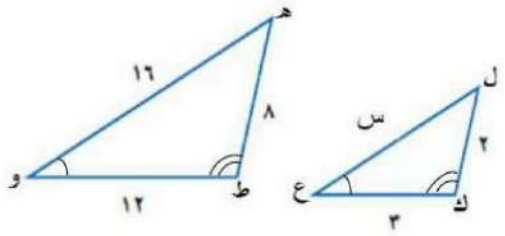


أ	٥	ب	٧	ج	٩	د	١٦

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

أ	٣٢٣٦٠	ب	٣٢٣٦	ج	٣٣٦	د	٣٦

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



أ	٤	ب	٥	ج	٦	د	٨

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

أ	٠,٧	ب	٠,٦	ج	٠,٥	د	٠,٤

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

أ	٣٢	ب	٨	ج	٤	د	٢

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

أ	٢٤	ب	١٠٠	ج	١١٠	د	١٢٠

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

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

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

أ	حل وحيد	ب	حلان	ج	عدد لا نهائي	د	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 : $\frac{\sqrt{٥}\sqrt{٢}}{\sqrt{٥٠}}$							
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	٢-
٢	$ل_{٢}^{٥}$ =		ب	٣
٣	إذا كانت جاهـ = $\frac{١}{٢}$ فإن قياس الزاوية هـ بالدرجات تساوي		ج	١٠
٤	$\sqrt{٢٥}\sqrt{٢}$ =		د	٢٠
٥	الوسيط للبيانات التالية ٣ ، ١ ، ٥ ، ٢ ، ٤		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.	( )
٢	التمثيل البياني للدالة د(س) = ٢ $س^{٢}$ + ٤س -١ يكون مفتوحاً الى أسفل.	( )
٣	جا ٣٠° + جتا ٦٠° = جا ٩٠°	( )
٤	المعادلة ٧ س - $\sqrt{٦}$ = ٠ تسمى معادلة جذرية.	( )
٥	عدد طرق ترتيب الفائزين بالمراكز الثلاثة الأولى من بين (١٠) متسابقين في مسابقة ثقافية تحسب باستخدام التوافيق.	( )
٦	المتوسط الحسابي لأول خمسة عشر عدداً طبيعياً هو العدد ٨ .	( )

موقع مادتي

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية: **[٣درجات]**

١- مجال الدالة التربيعية هي مجموعة الأعداد ..... .

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

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

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

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

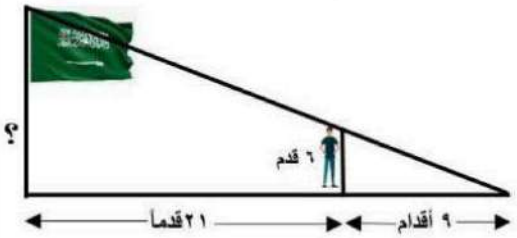
٦- تعد العيّنة جزءاً من مجموعة أكبر تسمى ..... .

السؤال الخامس : أجب عن ما يلي :

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

(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؟



(ج) في عام ٢٠٢٤ميلادي العام المسمى بعام الإبل شارك أحد ملاك الإبل في سباق للهجن **[درجتان]**

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) .

معلومة:
المجاهيم والشُعل والوضح والحُمر من أنواع الإبل

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق

نموذج الاجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الشؤون التعليمية
إدارة أداء التعليم _ قسم الإشراف التربوي

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة : رياضيات
الصف الدراسي: الثالث المتوسط
زمن الاختبار: ساعتان
عدد الأسئلة : ٥
عدد الصفحات : ٤

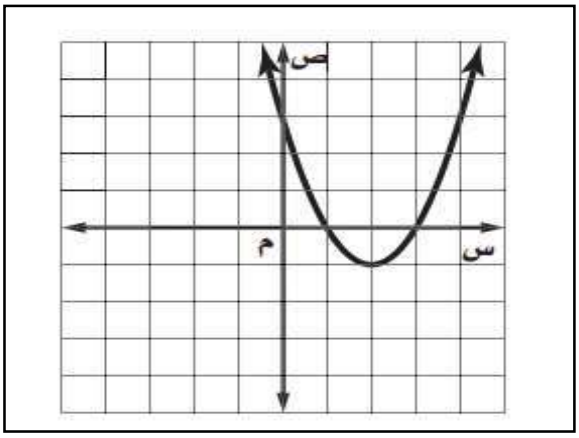
أسئلة مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثالث الدور (الأول) للعام الدراسي١٤٤٦هـ

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 : $\sqrt{٩٠ س^{٤}}$

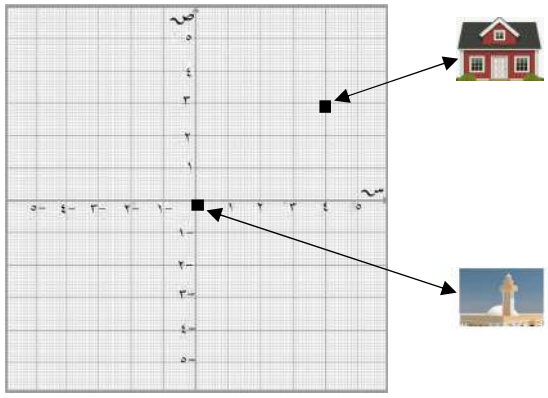
أ	س $\sqrt{٥}$	ب	٩س^{٢} $\sqrt{٥}$	ج	٢ س $\sqrt{٩}$	د	٣س^{٢} $\sqrt{١٠}$

١٠- المجموعة التي تمثل ثلاثية فيثاغورس هي :

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

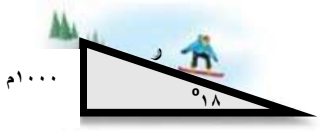
موقع مادتي

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



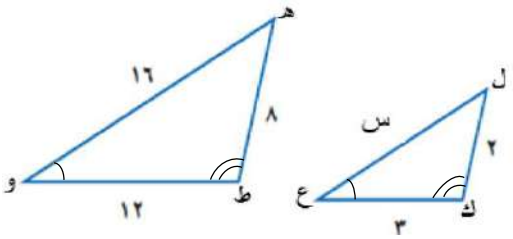
أ	ب	ج	د
٥	٧	٩	١٦

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

موقع مادتي

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)

موقع مادتي

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]

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

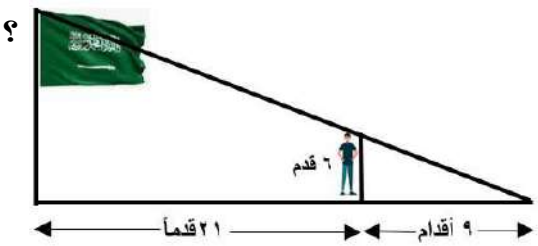
$(س - ٤)^{٢} = ٢٥$ بأخذ الجذر التربيعي للطرفين

$س - ٤ = \pm ٥$

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

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة تبوك
الاختبارات المركزية

المادة: رياضيات
الصف: ثالث متوسط
الزمن: ساعتان
التاريخ: / / ١٤٤٦هـ

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) تعليم (عام – تحفيظ القرآن الكريم – تعليم الكبيرات)
للعام الدراسي: ١٤٤٦هـ

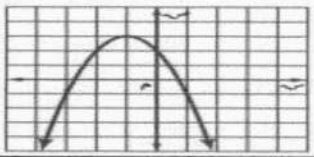
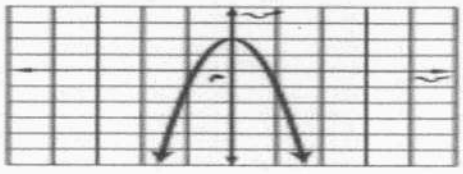
اسم الطالب/ـة : ..... رقم الجلوس : .....
المدرسة : .....

السؤال		السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	الدرجة الكلية
الدرجة	رقما					
	كتابة					

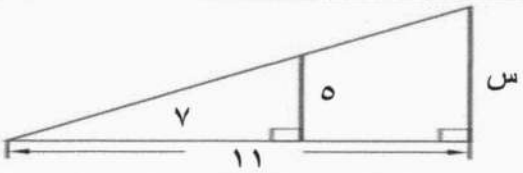
استعن بالله تعالى وأجب عن الأسئلة التالية

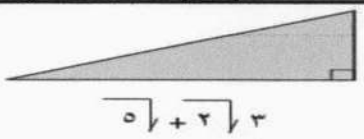
٢٢

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١	المقطع الصادي للتمثيل البياني التالي هو: 							
	أ	-١	ب	٠	جـ	١	د	٢
٢	التمثيل البياني للدالة: ص = ٢ س^{٢} – ٣ س + ١							
	أ	مفتوح إلى أعلى وله قيمة عظمى	ب	مفتوح إلى أعلى وله قيمة صغرى	جـ	مفتوح إلى أسفل وله قيمة عظمى	د	مفتوح إلى أسفل وله قيمة صغرى
٣	تبسيط العبارة التالية $٣\sqrt{١٢} + ٢\sqrt{٢٧} - \sqrt{٢٠}$ هو:							
	أ	$٣\sqrt{٣} - ٢\sqrt{٢}$	ب	$٥\sqrt{٤} - ٣\sqrt{٩}$	جـ	$٥\sqrt{٤} - ٣\sqrt{١٤}$	د	$٥\sqrt{٨} - ٣\sqrt{٢١}$
٤	الانحراف المتوسط للأعداد ٢ ، ٦ ، ٥ ، ٩ ، ٣ هو:							
	أ	٢	ب	٤	جـ	٦	د	١٠
٥	أي من المعادلات الآتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانياً أدناه؟ 							
	أ	ص = -٣س^{٢}	ب	ص = ٣س^{٢} + ١	جـ	ص = س^{٢} + ٢	د	ص = -٣س^{٢} + ٢
٦	طعام: يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءًا بوقت يحدد عشوائيا، تصنف هذه العينة على أنها:							
	أ	متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	جـ	عشوائية طبقية	د	عشوائية منتظمة

يتبع

٧	تكتب العبارة التالية في أبسط صورة: $\sqrt{\frac{٣٦}{٢٧}}$							
	أ	$\frac{\sqrt{٣}}{٣}$	ب	$\frac{\sqrt{٦}}{٣}$	جـ	$\frac{٢\sqrt{٣}}{٣}$	د	$\frac{\sqrt{٣}}{٢}$
٨	أي الأطوال الآتية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية؟							
	أ	٩ ، ١٢ ، ١٥	ب	٦ ، ٦ ، ١٢	جـ	٣ ، ٤ ، ٨	د	٣ ، ٥ ، ٣
٩	قيمة $°$ ل ٣ تساوي:							
	أ	٢٥	ب	٢٠	جـ	١٤	د	٥
١٠	يحتوي كيس ٣ كرات سوداء و ٢ زرقاء. فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فإن ح (سوداء و زرقاء) هو:							
	أ	٧٥٪	ب	٤٠٪	جـ	٢٤٪	د	٢٠٪
١١	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٧) و (٥ ، ٨) تساوي :							
	أ	٠	ب	١	جـ	٤	د	٥
١٢	ما عدد الحلول الحقيقة للمعادلة ٦ هـ^{٢} + ٦ هـ = ٧٢؟							
	أ	عدد لانهائي	ب	٢	جـ	١	د	٠
١٣	في الشكل المجاور إذا كان المثلثين متشابهين فإن قيمة س هي: 							
	أ	٧٧	ب	٥٥	جـ	١٥,٤	د	٧,٩
١٤	غابات: يقدر حارس غابة ارتفاع شجرة بنحو ٥٠ متراً. فإذا كان الحارس يقف على بعد ٣٠ متراً من قاعدة الشجرة، فما مقياس الزاوية التي يشكلها مع قمة الشجرة؟ قرب إجابتك إلى أقرب درجة.							
	أ	٣٠°	ب	٣٦°	جـ	٥٣°	د	٥٩°
١٥	أي مما لا يأتي لا يساوي ١:							
	أ	جا ٤٥°	ب	ظا ٤٥°	جـ	جتا ٠°	د	جا ٩٠°
١٦	أي العبارات الآتية تكافئ: $\sqrt{١٦٠س^{٢}ص^{٥}}$ ؟							
	أ	$١٦|س|ص^{٢}\sqrt{١٠ص}$	ب	$١٠|س|ص^{٢}\sqrt{٤ص}$	جـ	$٤|س|ص^{٢}\sqrt{٤ص}$	د	$|س|ص^{٢}\sqrt{١٦٠ص}$
١٧	رصدت دورية مرور عدد من المخالفات التي أصدرتها بحق السائقين المخالفين في أيام الأسبوع، فكانت: ١٤ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٥ ، ١٩ . أي مقاييس النزعة المركزية هو الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟ وما قيمته؟							
	أ	المتوسط الحسابي؛ ١٦,٢	ب	الوسيط؛ ١٦,٢	جـ	المتوسط الحسابي؛ ٨١	د	الوسيط؛ ٨١
١٨	مكعب أرقام : إذا ألقي مكعب أرقام ، فما ح (٣ أو ٥) ؟							
	أ	٦٦٪	ب	٥٠٪	جـ	٣٣٪	د	١٧٪

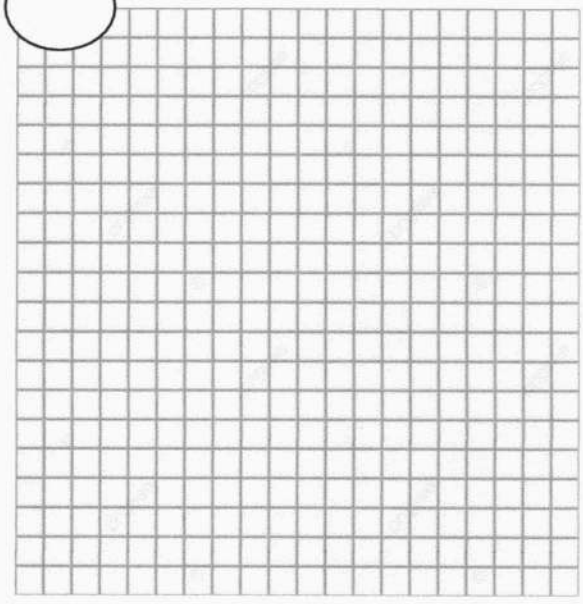
١٩	حل المعادلة ٤ + $\sqrt{هـ + ١}$ = ١٤هو:							
	أ	١٩١	ب	٩٩	جـ	١٠	د	٩
٢٠	الموقف المختلف عن المواقف الثلاثة الأخرى فيما يأتي هو:							
	أ	تحديد ترتيب الطلاب الفائزين في إحدى المسابقات	ب	اختيار ٥ متسابقين في مسابقة ثقافية	جـ	اختيار ١٠ كرات ملونة من حقيبة	د	اختيار ٤ خيول من بين ٦ خيول للمشاركة في السباق
٢١	ما مساحة المثلث بالشكل المجاور؟ 							
	أ	$\sqrt{٥} + \sqrt{٢}$ ٣	ب	$\sqrt{١٠} + ١٧$ ٥	جـ	$\sqrt{٥} + \sqrt{٢}$ ١٢	د	$\sqrt{١٠}$ ٢,٥ + ٨,٥
٢٢	ما قيمة ب التي تجعل ثلاثية الحدود ٩س^{٢} + ب س + ٢٥ مربعاً كاملاً هي:							
	أ	±٣٠	ب	±٢٥	جـ	±١٥	د	±١٠

السؤال الثاني:

٦

(أ) كرة: يقذف باسل كرة في الهواء ، وفق المعادلة ص = -٢س^{٢} + ٤س + ١ حيث تمثل (ص) ارتفاع الكرة بالأمتار بعد (س) ثانية .

١- مثل مسار هذه الكرة بيانياً.



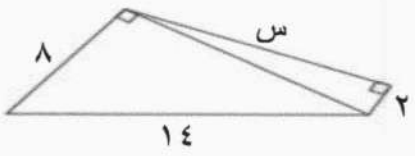
٢- ما أقصى ارتفاع تصله الكرة من سطح الأرض؟

(ب) خرائط: يظهر مقياس رسم لخريطة المملكة أن ٢,٥سم على الخريطة تمثل ١٠٠ كيلومتر في الواقع. فإذا كانت المسافة بين مكة المكرمة والمدينة المنورة على الخريطة ٨سم ، فما البعد الحقيقي بينهما؟

(ج) حل المعادلة باستعمال القانون العام مقرباً الحل إلى أقرب جزء من عشرة إذا كان ذلك ضرورياً
$س^{٢} - ٤س = ١٢$.

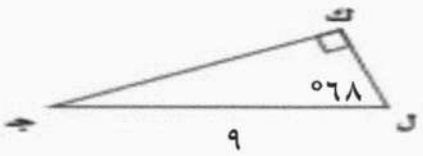
السؤال الثالث:

(أ) أوجد قيمة س في الشكل المجاور؟



٦

(ب) حُل المثلث القائم الزاوية مقرباً طول كل ضلع إلى أقرب جزء من عشرة .



(ج) أوجد القيم الممكنة للمتغير (أ) ، مستعملاً إحداثيات النقطتين ، والمسافة بينهما:
(-٩ ، -٢) ، (أ ، ٥) ؛ ف = ٧

السؤال الرابع:

٦

(أ) أراد أربعة طلاب أن يختاروا كتباً يقرؤنها من بين ١٨ كتاباً مختلفاً ، تتكون من ٤ روايات ، و٦ كتب علمية، و٨ كتب إسلامية. بكم طريقة يمكنهم اختيار الكتب الأربعة؟

(ب) إلكترونيات: أجرى مازن مسحاً لعدد الأجهزة الإلكترونية الموجودة في منزل كل واحد من زملائه في الفصل فكانت إجابتهم: ١١، ١٦، ١٧، ١٢. أوجد الانحراف المعياري مُقرباً إلى أقرب جزء من عشرة لمجموعة البيانات.

(ج) الطلاب الرياضيون: يوجد من بين ٢٤٠طالباً في مدرسة ما ١٧٦ طالباً متفوقاً علمياً و ٤٨ طالباً متفوقاً رياضياً. وهناك ٣٦ طالباً متفوقاً علمياً ورياضياً. اختير طالب عشوائياً فما احتمال أن يكون متفوقاً علمياً أو رياضياً؟

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة تبوك
الاختبارات المركزية

المادة: رياضيات
الصف: ثالث متوسط
الزمن: ساعتان
التاريخ:

إجابة أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) تعليم (عام – تحفيظ القرآن الكريم – تعليم الكبيرات)
للعام الدراسي: ١٤٤٦هـ

نموذج الاجابة

اسم الطالب/ـة: .....
المدرسة : ...

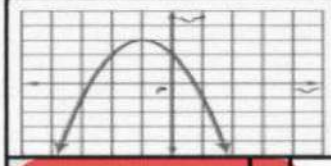
الدرجة	كتابة	اثنتان وعشرون درجة فقط	ست درجات فقط	ست درجات فقط	ست درجات فقط	فقط أربعون درجة

استعن بالله تعالى وأجب عن الأسئلة التالية

٢٢
٢٢

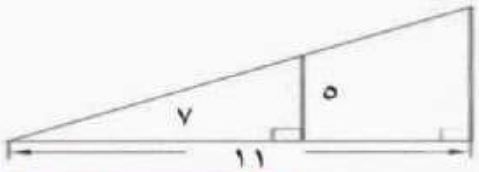
اثنتان وعشرون درجة فقط

إجابة السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :
(درجة لكل فقرة اختيارية)

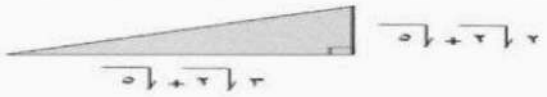
١	المقطع الصادي للتمثيل البياني التالي هو: 	أ	-١	ب	٠	جـ	١	د	٢
٢	التمثيل البياني للدالة: ص = ٢ س^{٢} – ٣ س + ١	أ	مفتوح إلى أعلى وله قيمة عظمى	ب	مفتوح إلى أعلى وله قيمة صغرى	جـ	مفتوح إلى أسفل وله قيمة عظمى	د	مفتوح إلى أسفل وله قيمة صغرى
٣	تبسيط العبارة التالية ٣ $\sqrt{١٢}$ + $\sqrt{٢٧}$ - ٢ $\sqrt{٢٠}$ هو:	أ	٣ $\sqrt{٣}$ - $\sqrt{٢}$	ب	٩ $\sqrt{٣}$ - ٤ $\sqrt{٥}$	جـ	١٤ $\sqrt{٣}$ - ٤ $\sqrt{٥}$	د	٢١ $\sqrt{٣}$ - ٨ $\sqrt{٥}$
٤	الانحراف المتوسط للأعداد ٢ ، ٦ ، ٥ ، ٩ ، ٣ هو:	أ	٢	ب	٤	جـ	٦	د	١٠
٥	أي من المعادلات الآتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانياً أدناه؟	أ	ص = -٣س^{٢}	ب	ص = ٣س^{٢} + ١	جـ	ص = س^{٢} + ٢	د	ص = -٣س^{٢} + ٢
٦	طعام: يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءًا بوقت يحدد عشوائيا، تصنف هذه العينة على أنها:	أ	متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	جـ	عشوائية طبقية	د	عشوائية منتظمة

يتبع

موقع مادتي

٧	تكتب العبارة التالية في أبسط صورة: $\sqrt{\frac{٣٦}{٢٧}}$							
	أ	$\frac{\sqrt{٣}}{٣}$	ب	$\frac{\sqrt{٦}}{٣}$	جـ	$\frac{٢\sqrt{٣}}{٣}$	د	$\frac{٣\sqrt{٢}}{٢}$
٨	أي الأطوال الآتية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية؟							
	أ	٩ ، ١٢ ، ١٥	ب	٦ ، ٦ ، ١٢	جـ	٣ ، ٤ ، ٨	د	٣ ، ٥ ، ٣
٩	قيمة $°$ ل ٣ تساوي:							
	أ	٢٥	ب	٢٠	جـ	١٤	د	٥
١٠	يحتوي كيس ٣ كرات سوداء و ٢ زرقاء. فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فإن ح (سوداء و زرقاء) هو:							
	أ	٧٥٪	ب	٤٠٪	جـ	٢٤٪	د	٢٠٪
١١	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٧) و (٥ ، ٨) تساوي :							
	أ	٠	ب	١	جـ	٤	د	٥
١٢	ما عدد الحلول الحقيقة للمعادلة ٦ هـ^{٢} + ٦ هـ = ٧٢؟							
	أ	عدد لانهائي	ب	٢	جـ	١	د	٠
١٣	في الشكل المجاور إذا كان المثلثين متشابهين فإن قيمة س هي: 							
	أ	٧٧	ب	٥٥	جـ	١٥,٤	د	٧,٩
١٤	غابات: يقدر حارس غابة ارتفاع شجرة بنحو ٥٠ متراً. فإذا كان الحارس يقف على بعد ٣٠ متراً من قاعدة الشجرة، فما مقياس الزاوية التي يشكلها مع قمة الشجرة؟ قرب إجابتك إلى أقرب درجة.							
	أ	٣٠°	ب	٣٦°	جـ	٥٣°	د	٥٩°
١٥	أي مما لا يأتي لا يساوي ١:							
	أ	جا ٤٥°	ب	ظا ٤٥°	جـ	جتا ٠°	د	جا ٩٠°
١٦	أي العبارات الآتية تكافئ $\sqrt{١٦٠س^{٢}ص^{٥}}$ ؟							
	أ	$١٦|س|ص^{٢}\sqrt{١٠ص}$	ب	$١٠|س|ص^{٢}\sqrt{٤ص}$	جـ	$٤|س|ص^{٢}\sqrt{٤ص}$	د	$|س|ص^{٢}\sqrt{١٦٠ص}$
١٧	رصدت دورية مرور عدد من المخالفات التي أصدرتها بحق السائقين المخالفين في أيام الأسبوع، فكانت: ١٤ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٥ ، ١٩ . أي مقاييس النزعة المركزية هو الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟ وما قيمته؟							
	أ	المتوسط الحسابي؛ ١٦,٢	ب	الوسيط؛ ١٦,٢	جـ	المتوسط الحسابي؛ ٨١	د	الوسيط؛ ٨١
١٨	مكعب أرقام : إذا ألقي مكعب أرقام ، فما ح (٣ أو ٥) ؟							
	أ	٦٦٪	ب	٥٠٪	جـ	٣٣٪	د	١٧٪

موقع مادتي

١٩	حل المعادلة ٤ + $\sqrt{هـ + ١}$ = ١٤ هو:							
	أ	١٩١	ب	٩٩	جـ	١٠	د	٩
٢٠	الموقف المختلف عن المواقف الثلاثة الأخرى فيما يأتي هو:							
	أ	تحديد ترتيب الطلاب الفائزين في إحدى المسابقات	ب	اختيار ٥ متسابقين في مسابقة ثقافية	جـ	اختيار ١٠ كرات ملونة من حقيبة	د	اختيار ٤ خيول من بين ٦ خيول للمشاركة في السباق
٢١	ما مساحة المثلث بالشكل المجاور؟ 							
	أ	$٢\sqrt{٣} + ٥\sqrt{١٠}$	ب	$١٠\sqrt{٥ + ١٧}$	جـ	$٥\sqrt{٨ + ٢\sqrt{١٢}}$	د	$١٠\sqrt{٢,٥ + ٨,٥}$
٢٢	ما قيمة ب التي تجعل ثلاثية الحدود ٩س^{٢} + ب س + ٢٥ مربعاً كاملاً هي:							
	أ	٣٠±	ب	٢٥±	جـ	١٥±	د	١٠±

إجابة السؤال الثاني:

٦
٦

ست درجات فقط

(أ) كرة: يقذف باسل كرة في الهواء ، وفق المعادلة ص = -٢س^{٢} + ٤س + ١
حيث تمثل (ص) ارتفاع الكرة بالأمتار بعد (س) ثانية .

١-مثل مسار هذه الكرة بيانياً.

د (س) = -٢س^{٢} + ٤س + ١

٣ ثلاث درجات فقط

معادلة محور التماثل (ربع درجة)

س = $\frac{-ب}{٢أ}$ معادلة محور التماثل

حساب قيمة س (ربع درجة)

س = - $\frac{٤}{٢(-٢)}$ = ١ أ = -٢ ، ب = ٤

بما أن معادلة محور التماثل س = ١ ؛ لذا فالإحداثي السيني للرأس هو ١.

إيجاد قيمة ص بعد التعويض عن قيمة س (ربع درجة)

ص = -٢(١) + ٤(١) + ١ س = ١
= -٢ + ٤ + ١ = ٣

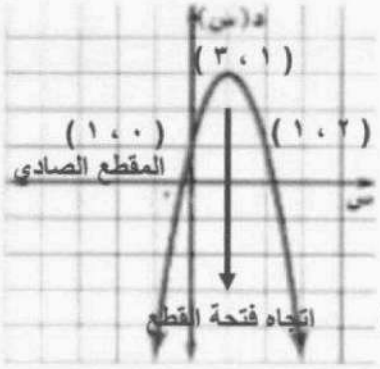
تحديد الرأس (ربع درجة)

الرأس هو (١ ، ٣)

تحديد اتجاه فتحة القطع (ربع درجة)

بما أن أ قيمة سالبة فالتمثيل مفتوح لأسفل لذا الرأس تمثل قيمة عظمى.

نوجد نقطة أخرى، اختر س = ٠ وعوض بالدالة الأصلية نحصل على (٠ ، ١) وتكون النقطة المقابلة لها على الطرف الآخر لمحور التماثل هي (٢ ، ١) ، ثم صل بين هذه النقاط بمنحنى



توزيع الدرجات على الرسم:

تحديد الرأس(نصف درجة)

تحديد المقطع الصادي (نصف درجة)

اتجاه فتحة القطع للأسفل (ربع درجة)

(ملاحظة: في حال تم الرسم بشكل صحيح يتم احتساب الدرجة كاملة ضمنياً)

٢-ما أقصى ارتفاع تصله الكرة من سطح الأرض؟

القيمة العظمى للارتفاع عند الرأس ؛
لذا تصل الكرة إلى أقصى ارتفاع لها ٣ متر.

إيجاد أقصى ارتفاع (نصف درجة)

يتبع

موقع مادتي

(ب) خرائط: يظهر مقياس رسم لخريطة المملكة أن ٢,٥سم على الخريطة تمثل ١٠٠ كيلومتر في الواقع.
فإذا كانت المسافة بين مكة المكرمة والمدينة المنورة على الخريطة ٨سم ، فما البعد الحقيقي بينهما؟

١ درجة واحدة فقط

كتابة التناسب (نصف درجة)
التبسيط (ربع درجة)
إيجاد قيمة المسافة (ربع درجة)

كتابة التناسب بين القياسات على الخريطة والقياس في الواقع

$\frac{٢,٥}{١٠٠} = \frac{٨}{ف}$

$ف = \frac{٨٠٠}{٢,٥}$

ف = ٣٢٠ كيلومتر

(ج) حل المعادلة باستعمال القانون العام مقرباً الحل إلى أقرب جزء من عشرة إذا كان ذلك ضرورياً
$س^{٢} - ٤س = ١٢$.

٢ درجتان فقط

الصورة القياسية للمعادلة هي $س^{٢} - ٤س - ١٢ = ٠$

$س = \frac{-ب \pm \sqrt{ب^{٢} - ٤أجـ}}{٢أ}$

التعويض عن القيم بالقانون العام (نصف درجة)

$س = \frac{-(-٤) \pm \sqrt{(-٤)^{٢} - ٤(١)(-١٢)}}{٢(١)}$ التعويض عن أ ، ب ، جـ

حاصل الجمع تحت الجذر (ربع درجة)
إيجاد قيمة الجذر (ربع درجة)

$س = \frac{٤ \pm \sqrt{١٦ + ٤٨}}{٢} = \frac{٤ \pm \sqrt{٦٤}}{٢} = \frac{٤ \pm ٨}{٢}$

فصل الحلين (نصف درجة)

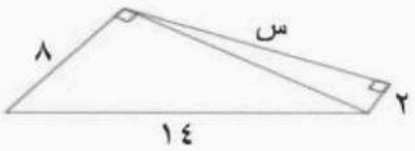
$س = \frac{٤ + ٨}{٢}$ أو $س = \frac{٤ - ٨}{٢}$ فصل الحلين

قيم المتغير س بعد التبسيط (نصف درجة)

س = ٦ أو س = -٢ تبسيط

إجابة السؤال الثالث:

(أ) أوجد قيمة س في الشكل المجاور؟



٦
٦

ست درجات فقط

٢ درجتان فقط

نظرية فيثاغورس
التعويض عن جـ = ١٤، ب = ٨

$جـ^{٢} = أ^{٢} + ب^{٢}$
$(١٤)^{٢} = أ^{٢} + (٨)^{٢}$
$١٩٦ = أ^{٢} + ٦٤$
بسط
$أ^{٢} = ١٩٦ - ٦٤$
$أ^{٢} = ١٣٢$

التعويض عن القيم (ربع درجة)
التبسيط (ربع درجة)
قيمة $أ^{٢}$ (ربع درجة)

نظرية فيثاغورس
التعويض عن $أ^{٢} = ١٣٢$، ب = ٢
بسط
إيجاد الجذر التربيعي لكل من الطرفين

$أ^{٢} = س^{٢} + ب^{٢}$
$١٣٢ = س^{٢} + (٢)^{٢}$
$١٣٢ - ٤ = س^{٢}$
$س^{٢} = ١٢٨$
$س = \sqrt{١٢٨} = ١١,٣$ تقريباً

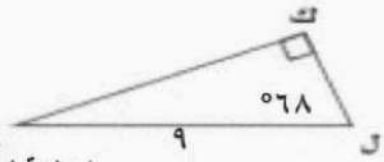
التعويض عن القيم (ربع درجة)
التبسيط (ربع درجة)
قيمة $س^{٢}$ (ربع درجة)
إيجاد الجذر التربيعي للطرفين (نصف درجة)

يتبع

موقع مادتي

(ب) حُل المثلث القائم الزاوية مقرباً طول كل ضلع إلى أقرب جزء من عشرة.

٢ درجتان فقط



إيجاد قياس ∠جـ (نصف درجة)	نوجد قياس ∠ جـ ، ١٨٠° - (٩٠° + ٦٨°) = ٢٢°
	قياس ∠ جـ = ٢٢°
	نوجد طول الضلع ك ل باستعمال نسبة جيب التمام
كتابة نسبة جيب التمام (ربع درجة)	جتا٦٨° = $\frac{\text{ك ل}}{٩}$
إيجاد طول الضلع ك ل (نصف درجة)	ك ل = (٩) جتا٦٨° = ٣,٤ تقريباً
	نوجد طول الضلع ك ج باستعمال نسبة الجيب
كتابة نسبة الجيب (ربع درجة)	جا٦٨° = $\frac{\text{ك ج}}{٩}$
إيجاد طول الضلع ك ج (نصف درجة)	ك ج = (٩) جا٦٨° = ٨,٣ تقريباً

(ج) أوجد القيم الممكنة للمتغير (أ) ، مستعملاً إحداثيات النقطتين ، والمسافة بينهما:
(-٩ ، -٢) ، (أ ، ٥) ؛ ف = ٧

٢ درجتان فقط

	قانون المسافة بين نقطتين	ف = $\sqrt{(س_٢ - س_١)^٢ + (ص_٢ - ص_١)^٢}$
التعويض عن القيم (نصف درجة)	التعويض عن القيم المعطاة	٧ = $\sqrt{(أ - (-٩))^٢ + (٥ - (-٢))^٢}$
التبسيط (ربع درجة)	بسط	٧ = $\sqrt{(أ + ٩)^٢ + (٥ + ٢)^٢}$
التربيع والتبسيط (ربع درجة)	ربع وبسط	٧ = $\sqrt{أ^٢ + ١٨ أ + ١٣٠}$
تربيع الطرفين (ربع درجة)	ربع كلا الطرفين	٤٩ = $أ^٢ + ١٨ أ + ١٣٠$
	اطرح ٤٩ من الطرفين	٠ = $أ^٢ + ١٨ أ + ٨١$
التحليل (نصف درجة)	حلل	٠ = (أ + ٩) (أ + ٩)
حل المعادلة (ربع درجة)	خاصية الضرب الصفري	أ + ٩ = ٠
	حل المعادلة	أ = -٩

إجابة السؤال الرابع:

٦
٦

ست درجات فقط

(أ) أراد أربعة طلاب أن يختاروا كتباً يقرؤنها من بين ١٨ كتاباً مختلفاً ، تتكون من ٤ روايات، و٦ كتب علمية، و٨ كتب إسلامية. بكم طريقة يمكنهم اختيار الكتب الأربعة؟

١,٥ درجة ونصف فقط

التعويض بقانون التوافيق (ربع درجة)	قانون التوافيق	$ن ق_ر = \frac{ن!}{(ن - ر)! ر!}$
التبسيط (ربع درجة)	التعويض ن = ١٨، ر = ٤	$^{١٨} ق_٤ = \frac{!١٨}{(١٨ - ٤)! ٤!}$
فك المضروب والتبسيط (نصف درجة)	بسط	$= \frac{!١٨}{!١٤ ٤!}$
الناتج (نصف درجة)	اقسم على العوامل المشتركة	$= \frac{١٨ \times ١٧ \times ١٦ \times ١٥}{١ \times ٢ \times ٣ \times ٤}$
		= ٣٠٦٠ طريقة

يتبع

موقع مادتي

(ب) إلكترونيات: أجرى مازن مسحاً لعدد الأجهزة الإلكترونية الموجودة في منزل كل واحد من زملائه في الفصل فكانت إجابتهم: ١١، ١٦، ١٧، ١٢. أوجد الانحراف المعياري مُقرباً إلى أقرب جزء من عشرة لمجموعة البيانات.

٣ثلاث درجات فقط

المتوسط الحسابي للبيانات:

التعويض بقانون المتوسط الحسابي (ربع درجة)

$$\overline{س} = \frac{١١ + ١٦ + ١٧ + ١٢}{٤}$$

إيجاد قيمة المتوسط الحسابي (ربع درجة)

$$= \frac{٥٦}{٤} = ١٤$$

التباين:

التعويض بقانون التباين (نصف درجة)

$$ع^{٢} = \frac{(١٤-١١)^{٢} + (١٤-١٦)^{٢} + (١٤-١٧)^{٢} + (١٤-١٢)^{٢}}{٤}$$

إجراء العمليات الحسابية (نصف درجة)

$$= \frac{(-٣)^{٢} + (٢)^{٢} + (٣)^{٢} + (-٢)^{٢}}{٤}$$

فك التربيع والتبسيط (نصف درجة)

$$= \frac{٩ + ٤ + ٩ + ٤}{٤} = \frac{٢٦}{٤}$$

إيجاد قيمة التباين (ربع درجة)

$$ع^{٢} = ٦,٥$$

الانحراف المعياري:

التعويض بقانون الانحراف المعياري (ربع درجة)

$$ع^{٢} = ٦,٥$$

إيجاد قيمة الانحراف المعياري (نصف درجة)

$$\sqrt{ع^{٢}} = \sqrt{٦,٥} = ٢,٥ \text{ تقريباً}$$

(ج) الطلاب الرياضيون: يوجد من بين ٢٤٠طالباً في مدرسة ما ١٧٦ طالباً متفوقاً علمياً و ٤٨ طالباً متفوقاً رياضياً. وهناك ٣٦ طالباً متفوقاً علمياً ورياضياً. اختير طالب عشوائياً فما احتمال أن يكون متفوقاً علمياً أو رياضياً؟

١,٥ درجة ونصف فقط

بما أن بعض الطلاب متفوقون علمياً ورياضياً فالحادثتان غير متنافيتين.

ح (متفوق رياضياً) (ربع درجة)
ح (متفوق علمياً) (ربع درجة)
ح (متفوق رياضياً وعلمياً) (ربع درجة)

$$ح(\text{متفوق رياضياً}) = \frac{٤٨}{٢٤٠} \quad ، \quad ح(\text{متفوق علمياً}) = \frac{١٧٦}{٢٤٠} \quad ،$$

$$ح(\text{متفوق رياضياً وعلمياً}) = \frac{٣٦}{٢٤٠}$$

التعويض بقانون الحوادث غير المتنافية (نصف درجة)

$$ح(\text{متفوق علمياً أو رياضياً}) =$$
$$ح(\text{متفوق رياضياً}) + ح(\text{متفوق علمياً}) - ح(\text{متفوق رياضياً وعلمياً})$$

إيجاد قيمة الاحتمال المطلوب (ربع درجة)

$$= \frac{٤٨}{٢٤٠} + \frac{١٧٦}{٢٤٠} - \frac{٣٦}{٢٤٠} = \frac{١٨٨}{٢٤٠} = \frac{٤٧}{٦٠}$$

الاحتمال يساوي $\frac{٤٧}{٦٠} = ٧٨٪$ تقريباً

انتهى نموذج الإجابة

موقع مادتي

نموذج الاجابة

المملكة
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
الشؤون التعليمية
إدارة تقويم التحصيل المعرفي والمهاري

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة : الرياضيات
الصف : الثالث متوسط
الفترة : الأولى
اليوم :
التاريخ : / / ١٤٤٦هـ
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : ٥

أسئلة اختبار مادة الرياضيات الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ.

اسم الطالب			مكتب التعليم		
المدرسة		رقم الجلوس		الفصل	

السؤال	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	المجموع
الدرجة رقمًا	١٦	١٠	٧	٧	٤٠
الدرجة كتابةً	ستة عشرة درجة فقط	عشرة درجات فقط	سبع درجات فقط	سبع درجات فقط	فقط أربعون درجة

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: ١٦ | ١٦

١ أيّ ثلاثية حدود مما يأتي مربعًا كاملًا ؟

(أ) $٢س^{٢} + ١٦س + ٦٤$ (ب) $س^{٢} - ٢٤س - ١٤٤$ (ج) $س^{٢} - ٤س + ٦$ (د) $س^{٢} + ٨س + ١٦$ ١

٢ مَا اتجاه التمثيل البياني للدالة د(س) = $٤س^{٢} + ٦س - ٨$ ؟

(أ) مفتوحًا للأسفل (ب) مفتوحًا للأعلى ١ (ج) مفتوحًا لليسار (د) مفتوحًا لليمين

٣ كَم عَدد الحلول الحقيقية للمعادلة : $٤س^{٢} + ٩ = ١٢س$ ؟

(أ) ٠ (ب) ١ ١ (ج) ٢ (د) ٣

٤ حَدِّد الرأس وماذا يمثل نقطة صغرى أم عظمى للدالة التربيعية د(س)= $- س^{٢} + ٦س - ١٠$.

(أ) (٣،-١)،صغرى (ب) (٣،-١)،عظمى (ج) (-٣، -٣٧)،صغرى (د) (-٣، -٣٧)،عظمى ١

٥ مَا ناتج ضرب ($-٥\sqrt{٧}$) في مرافقه ؟

(أ) $٥+\sqrt{٧}$ (ب) ٧٤ (ج) ١٨ ١ (د) ٢٤-

٦ حَدِّد أيُّ الأطوال التالية تشكِّل أطوال أضلاع مثلثٍ قائم الزاوية

(أ) ٧ ، ٨ ، ١١ (ب) ٣ ، ٢ ، $\sqrt{١٠}$ ، $\sqrt{٤١}$ (ج) ٧ ، ٢٤ ، ٢٥ ١ (د) $\sqrt{٧}$ ، ٢ ، ٢ ، $\sqrt{٥}$

٧ مَا ناتج ضرب العبارتين: $\sqrt{٥}$ ($\sqrt{١٢} + \sqrt{١٥}$) في أبسط صورة.

(أ) $٢\sqrt{١٥} + ٥\sqrt{٣}$ ١ (ب) $٦٠\sqrt{} + ٧٥\sqrt{}$ (ج) $٢\sqrt{٣٠} + ٥\sqrt{٣}$ (د) $\sqrt{١٢} + \sqrt{١٥}$

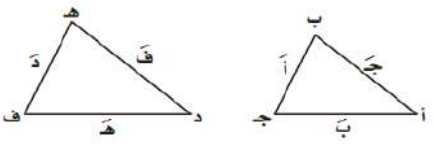
٨ مَا المسافة بين النقطتين (٥ ، ٨) ، (٢ ، ٢) ؟

(أ) $\sqrt{٨٥}$ (ب) $\sqrt{١٤٩}$ (ج) ٤٥ (د) $٣\sqrt{٥}$ ١

موقع مادتي
اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

٩	أيُّ العبارات التالية تكافئ $\sqrt{\frac{٣٢}{٥٠}}$ ؟							
	(أ) $\frac{٤}{٥}\sqrt{٢}$	(ب) $\frac{٥}{٤}$	(ج) ١	$\frac{٤}{٥}$	(د)	$\frac{١٦}{٢٥}$		
١٠	مَا حَل المعادلة $\sqrt[٣]{م - ٥}$ = ٣ ؟							
	(أ) ١٤	(ب) ١	٨	(ج)	٤	(د)	٢-	
١١	مَا المقياس الذي يصف إحدى خصائص العينة ؟							
	(أ) المَعْلَمَة	(ب) المدى	(ج) ١	الإحصائي	(د)	المدى الربيعي		
١٢	إذا كان مجموع القيم المطلقة للفرق بين كل قيمة والمتوسط الحسابي لمجموعة بيانات يساوي ٨١، فما الانحراف المتوسط إذا علمت أن عدد القيم يساوي ٢٧ ؟							
	(أ) ٠	(ب) ١	٣	(ج)	٩	(د)	٢٧	
١٣	يقوم مصنع علب بفحص العلب المصنعة من مضاعفات العدد ١٠٠ من جملة انتاج المصنع؛ لضمان جودتها وسلامتها من العيوب. مَا عينة فحص العلب ؟							
	(أ) ١ العلب من مضاعفات العدد ١٠٠	(ب)	جملة انتاج المصنع من العلب	(ج)	١٠٠علبة من انتاج المصنع	(د)	جملة انتاج المصنع من العلب ما عدا العلبة رقم ١٠٠	
١٤	أيُّ مما يأتي هو عدد طرق التشكيل الممكنة لمجموعة عناصر لترتيبها أهمية ؟							
	(أ) ١ التباديل	(ب)	المضروب	(ج)	التوافيق	(د)	الاحتمال	
١٥	أيُّ مقاييس النزعة المركزية مناسب لتمثيل البيانات في الدراسة المسحية أدناه؟ يسجل رب أسرة المبالغ التي يدفعها شهرياً لفواتير الكهرباء وقد بلغت هذه الفواتير خلال الستة أشهر على النحو الآتي: ١٢٥ريالًا، ١٣٨ريالًا، ١٢٤ريالًا، ١٢٥ريالًا، ١٣٩ريالًا، ٣٢٠ ريالًا.							
	(أ) المتوسط الحسابي	(ب)	المنوال	(ج) ١	الوسيط	(د)	الانحراف المعياري	
١٦	إذا كان △ أ ب جـ ~ △ د هـ فـ، جَـ = ٨ ، فَ = ٤ ، بَ = ١٢ فما قيمة هَـ ؟							
	(أ) ٣	(ب) ١	٦	(ج)	٨	(د)	٢٤	



اقلب الصفحة

موقع مادتي

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

١٠	

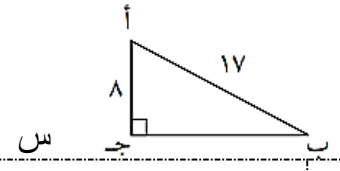
السؤال الثاني: أكمل الفراغات بما يناسبها:

(١) إذا كانت: ص = ٢س^{٢} - ٨س + ٤ فإن معادلة محور التماثل س= ٢ [١]

(٢) المقطع الصادي للدالة ص = -٣س^{٢} + ٦س -٥ يساوي -٥ [١]

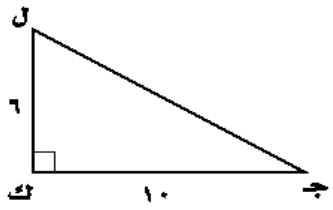
(٣) في أبسط صورة: $\sqrt{٤}$ $\sqrt{٥٤}$ - ٢ $\sqrt{٢٤}$ = $\sqrt{٦}$ ١٢ - $\sqrt{٦}$ ٤ = $\sqrt{٦}$ ٨ [١]

(٤) في الشكل المجاور س = $\sqrt{٢٨٩-٦٤}$ = $\sqrt{٢٢٥}$ = ١٥ [١]



(٥) في المثلث ك جـ ل المجاور ق ∠جـ = ظا$^{-١}$($\frac{٦}{١٠}$) = ٣٠,٩٦° [١]

(٦) في المثلث ك جـ ل المجاور جتا ل = $\frac{٦}{\sqrt{١٣٦}}$ = $\frac{٣}{\sqrt{٣٤}}$ [١]



(٧) النسبة التي تقارن بين طولي ضلعين من أضلاع المثلث القائم الزاوية هي النسبة المثلثية [١]

(٨) إذا كانت الحادثتان أ و ب غير متنافيتين فإن ح (أ أو ب) = ح(أ) + ح(ب)-ح(أ وَ ب) [١]

(٩) $ل_{٣}^{١١}$ = ١١×١٠×٩=٩٩٠ [١]

(١٠) إذا أُلقيت قطعة نقود مرتين، فإن احتمال ظهور شعار في الرميتين يساوي = $\frac{١}{٢}$ × $\frac{١}{٢}$ = $\frac{١}{٤}$ = ٢٥٪ [١]

حل آخر $\frac{٩}{٣٦}$ = $\frac{١}{٤}$ = ٢٥٪

٧	٧

السؤال الثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(أ) أوجد حل المعادلة : ٢س^{٢}+٩س= ٥ باستعمال القانون العام.

٢س^{٢}+٩س= ٥

- ٥ - ٥ طرح ٥ من الطرفين

٢س^{٢}+٩س-٥= ٠

أ=٢ ، ب= ٩ ، جـ= -٥ [$\frac{١}{٢}$]

المميز=ب^{٢}-٤أجـ =(٩)^{٢}-٤×٢×(-٥)=٨١+٤٠

=١٢١ >٠ (يوجد حلان) [$\frac{١}{٢}$]

س= $\frac{-ب\pm\sqrt{ب^{٢}-٤أجـ}}{٢أ}$ = $\frac{-٩\pm\sqrt{١٢١}}{٤}$ = $\frac{-٩\pm١١}{٤}$

س= $\frac{-٩+١١}{٤}$ أو س= $\frac{-٩-١١}{٤}$ [$\frac{١}{٢}$]

س= $\frac{١}{٢}$ أو س= $\frac{-٢٠}{٤}$ = -٥ [$\frac{١}{٢}$]

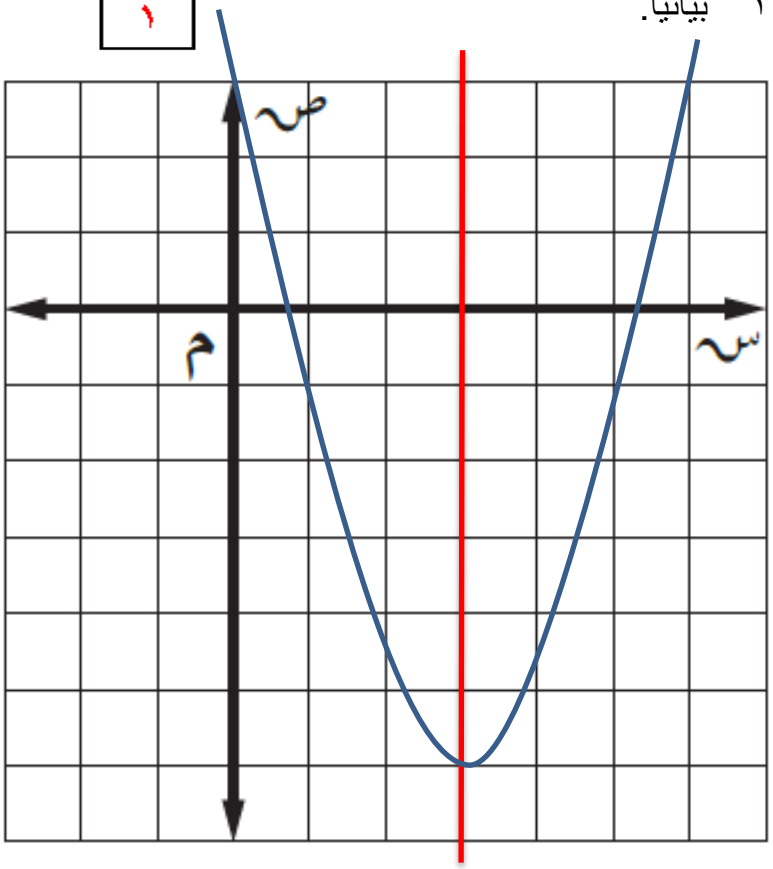
اقلب الصفحة

موقع مادتي

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

تابع السؤال الثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(ب) مثل الدالة التربيعية: د(س)= س^{٢}- ٦س +٣ بيانيًا. [١]



معادلة محور التماثل س=$\frac{-ب}{٢أ}$ =٣ [½]

د(٣)= (٣)^{٢}− ٦(٣) +٣ =٩-١٨+٣= -٦

الرأس (٣، -٦) [½]

بما أن أ=١>٠ القطع المكافئ مفتوح الى أعلى

ويمثل الرأس قيمة صغرى [½]

د(٠)= (٠)^{٢}− ٦(٠) +٣ =٠-٠+٣=٣

المقطع الصادي =٣ [½]

(ج) بَسّط العبارة: $\sqrt{١٠٨س^{٦}ص^{٤}ز^{٥}}$ [١] [١]

$\sqrt{١٠٨س^{٦}ص^{٤}ز^{٥}}$ = $\sqrt{٣٦\times٣\times س^{٦}\times ص^{٤}\times ز^{٤}\times ز}$ =٦ |س^{٣}| ص^{٢} ز^{٢} $\sqrt{٣ز}$

موقع مادتي

اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

السؤال الرابع: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:	٧	٧

(أ) يرغب سعد في إيجاد ارتفاع مئذنة المسجد المجاور لمنزله ، طول ظلها ٩أمتار وَ ٥٠ سنتمترًا. فإذا كان طول سعد مترًا وَ ٥٠ سنتمترًا، وطول ظله في تلك اللحظة ٧٥ سنتمترًا. فما ارتفاع المئذنة ؟

ليكن س=ارتفاع المئذنة [١]

$\frac{\text{س}}{٩,٥٠} = \frac{١,٥٠}{٠,٧٥}$ [١/٢]

٠,٧٥ س= ٩,٥٠×١,٥٠=١٤,٢٥

س=$\frac{١٤,٢٥}{٠,٧٥}$ = ١٩ مترًا [١/٢]

(ب) اختار مهندس مدني عشوائيًا ٥ تقاطعات عليها إشارات ضوئية في مدينة جدة، وحسب وسيط مدة الضوء الأحمر على هذه التقاطعات.

(١) عيّن العينة والمجتمع لهذه الدراسة.

العينة : ٥ تقاطعات عليها إشارات ضوئية في مدينة جدة [١/٢]

المجتمع : جميع التقاطعات التي عليها إشارات ضوئية في مدينة جدة [١/٢]

(٢) صِنف العينة.

عينة عشوائية بسيطة [١/٢]

(٣) صِف إحصائي العينة ومَعْلَمَة المجتمع.

[١/٢]

إحصائي العينة : وسيط مدة الضوء الأحمر في ٥ تقاطعات عليها إشارات ضوئية في مدينة جدة [١/٢]

مَعْلَمة المجتمع : وسيط مدة الضوء الأحمر في جميع التقاطعات التي عليها إشارات ضوئية في مدينة جدة

(ج) سجل راصد جوي العواصف الرعدية التي وقعت في كل شهر في إحدى المناطق، فكانت: ٣، ٥، ٨، ١٠، ٤ . أوجد الانحراف المعياري لهذه البيانات المسجلة مقرّبًا إلى أقرب جزء من عشرة.

المتوسط الحسابي $\bar{س} = \frac{٣+٥+٨+١٠+٤}{٥}$ = ٦ [١/٢]

التباين $ع^{٢} = \frac{[٣-٦]^{٢}+[٥-٦]^{٢}+[٨-٦]^{٢}+[١٠-٦]^{٢}+[٤-٦]^{٢}}{٥}$

= $\frac{٣٤}{٥}$ = ٦,٨ [١]

الانحراف المعياري ع=$\sqrt{٦,٨}$ = ٢,٦ [١]

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم ٢٨٠
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الشؤون التعليمية
إدارة أداء التعليم _ قسم الإشراف التربوي

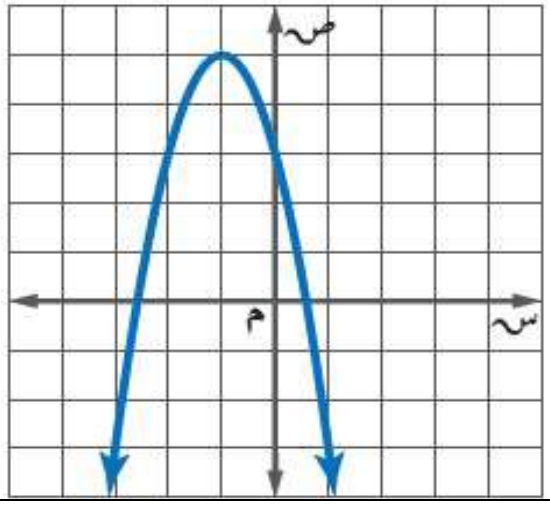
وزارة التعليم
Ministry of Education

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 الدراسي١٤٤٦هـ

اسم الطالب /ة :	**رقم الجلوس**	

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



***استخدم الشكل المقابل للإجابة على الفقرات من (١-٣)**

١- إحداثيا رأس القطع للتمثيل البياني هما :

أ	(١ ، ٥)	ب	(–١ ، ٥)
ج	(٥ ، ١)	د	(–٥ ، ١)

٢- معادلة محور التماثل للتمثيل البياني :

أ	س = ١	ب	س = ٣
ج	س = –١	د	س = –٣

٣- مدى الدالة في التمثيل البياني هو :

أ	{ص | ص ≥ ٥ }	ب	{ص | ص < ٥ }
ج	{ص | ص > ٥ }	د	{ص | ص ≤ ٥ }

٤- إذا كان طول مستطيل يساوي ثلاثة أمثال عرضه ومساحته ٧٥ سنتمتراً مربعاً، فما عرض المستطيل؟

أ	٥ سم	ب	٩ سم	ج	١٥ سم	د	٢٥ سم

٥- التمثيل البياني للدالة : ص= –٣س + ٢س^{٢} + ١

أ	مفتوحٌ إلى أعلى وله قيمة عُظمى.	ب	مفتوحٌ إلى أعلى وله قيمة صُغرى.	ج	مفتوحٌ إلى أسفل وله قيمة عُظمى.	د	مفتوحٌ إلى أسفل وله قيمة صُغرى.

٦- إذا كانت قيمة المميز تساوي صفراً، فإن عدد حلول المعادلة التربيعية

أ	حل حقيقي وحيد	ب	لا يوجد حل حقيقي	ج	حلان حقيقيان	د	عدد لانهائي من الحلول الحقيقية

٧- تبسيط العبارة بأبسط صورة : $\sqrt{٢} \times ٣\sqrt{٦} \times \sqrt{٢} =$

أ	$١٢\sqrt{٦}$	ب	$١٢\sqrt{٣}$	ج	$٦\sqrt{١٢}$	د	$٦\sqrt{٣}$

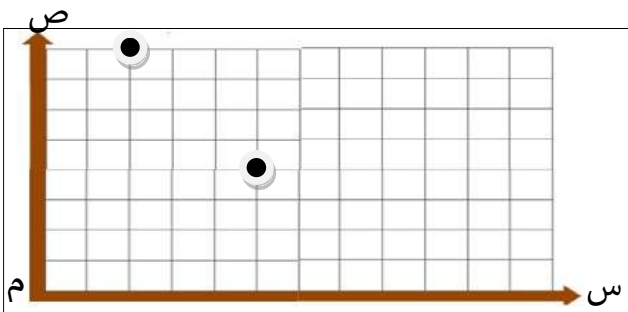
٨- عند رمي مكعب أرقام مرة واحدة فإن النسبة المئوية لاحتمال ظهور عدد فردي =

أ	٢٠٪	ب	٢٥٪	ج	٣٣٪	د	٥٠٪

٩- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٨} - ٥\sqrt{٢} + ٤\sqrt{٢} =$

أ	$٥\sqrt{٢}$	ب	$٣\sqrt{٢}$	ج	$٢\sqrt{٦}$	د	$\sqrt{٦}$

١٠- ترغب شركة الكهرباء بتركيب أعمدة إنارة لأحد الطرق، حيث وضعت عمودين عند النقطتين الموضحة في الرسم المقابل.
احسب المسافة بين العمودين؟



أ	٥	ب	$\sqrt{٧}$	ج	١٢,٥	د	٢٥

١١- تُخطط هيئة السياحة لرحلة، يزور السّواح خلالها ٥ مناطق أثرية في المملكة. بكم طريقة يمكن أن ترتب الهيئة تلك المناطق في خطة الرحلة؟

أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	١٢٠

١٢- المقدار $٤\sqrt{٥}$ يمثل أبسط صورة لِـ :

أ	$\sqrt{٢٠}$	ب	$\sqrt{٤٠}$	ج	$\sqrt{٨٠}$	د	$\sqrt{١٠٠}$

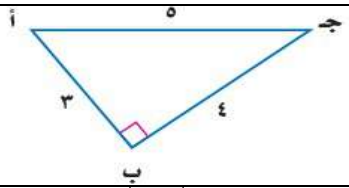
١٣- العبارة التي تكافئ: $\sqrt{٩س^{٣}ص^{٤}}$

أ	$٣\|س\|ص^{٢}\sqrt{س}$	ب	$٩\|س\|ص^{٢}\sqrt{س}$	ج	$٣\|س\|ص\sqrt{س}$	د	$٩\|س\|ص\sqrt{س}$

١٤- باستعمال الحاسبة، إذا كان ظا ص = ١ ، فإن قياس زاوية ص تساوي:

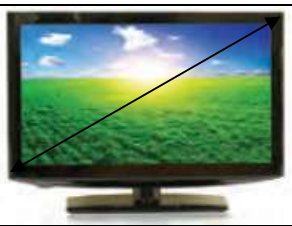
أ	٣٠°	ب	٤٥°	ج	٦٠°	د	٩٠°

١٥- من المثلث المجاور قيمة جا أ =



أ	$\frac{٣}{٥}$	ب	$\frac{٤}{٥}$	ج	$\frac{٣}{٤}$	د	$\frac{٤}{٣}$

١٦- شاشة تلفاز مستطيلة الشكل بُعداها ٢٤بوصة، ١٨بوصة، فما طول قطرها؟

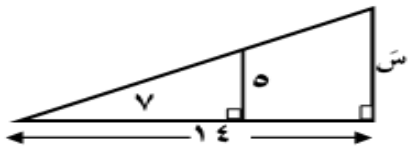


أ	٣٠ بوصة	ب	٤٢ بوصة	ج	٨٤ بوصة	د	٤٣٢ بوصة

١٧- احتفاءً بعام الإبل، أُقيم سباق للهجن، تسابق فيه ١٠ متسابقين، بكم طريقة يمكن تحديد الإبل الفائزة بالمراكز الثلاثة الأولى؟

أ	٣٠	ب	١٢٠	ج	٧٢٠	د	٣٦٢٨٨٠٠

١٨- في الشكل المقابل:
إذا كان المثلثان متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ =



أ	٩	ب	١٠	ج	١٢	د	١٦

١٩- تقدم خالد لاختبار في مادة التاريخ طُلب فيه الإجابة عن ١٠ أسئلة من بين ١٢ سؤالاً ، بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟

أ	٥٥	ب	٦٠	ج	٦٦	د	١٣٢

٢٠- يحتوي كيس على ٥ كرات حمراء، ٨ زرقاء، كرتين صفراوين، فإذا سُحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية، أوجد : ح (زرقاء و حمراء) =

أ	$\frac{٢}{٤٥}$	ب	$\frac{٥}{٤٥}$	ج	$\frac{٨}{٤٥}$	د	$\frac{١٣}{٤٥}$

٢١- لتمثيل مدرسة متوسطة في تجمّع طلابي اُختير طالبان عشوائياً من كل صف من الصفوف : الأول والثاني والثالث المتوسط. أيُّ العبارات التالية تصف العيّنة؟

أ	بسيطة	ب	طبقية	ج	منتظمة	د	متحيزة

٢٢- سجّلت إحدى العائلات قيمة الزيادة لفواتير الكهرباء بالريال السعودي لعدد من الأشهر فكانت كالتالي: ١٣٤، ١١٠، ١٢٨، ١٢٧، ١٧٦، ١٢٢، ١٢٩ . أوجد المدى للقيم السابقة؟

أ	٦٦	ب	١١٠	ج	١٢٧	د	١٧٦

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

	القائمة الأولى	الحل		القائمة الثانية
١	المقطع الصادي للدالة ص = س^{٢} + ٦س +٥		أ	٧٢
٢	$\sqrt{٣٦}$ ٥ =		ب	٤٠
٣	حل المعادلة $\sqrt{١٠س}$ +١ = ٢١ هي س =		ج	٣٠
٤	ل$_{٢}^{٩}$ =		د	١٨
٥	الوسيط لمجموعة البيانات: ٦ ، ١٠ ، ١٥ ، ١٢ ، ٨ ، ٣٠		هـ	١١
			و	٥

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

١	الدوال التربيعية هي دوال خطية.	( )
٢	المجال في الدالة التربيعية هو جميع الأعداد الصحيحة.	( )
٣	إيجاد القياسات المجهولة لأضلاع المثلث القائم وزواياه يسمى حل المثلث.	( )
٤	إذا كان المثلثان متشابهين فإن الأضلاع المتناظرة متناسبة.	( )
٥	مجموعة الأطوال الآتية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية: ٨ ، ١٢، ١٦	( )
٦	الحادثة المركبة تتكون من حادثتين بسيطتين أو أكثر.	( )

موقع مادتي

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية : [٣ درجات]

١- قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} - ٨س + جـ$ مربعاً كاملاً هي : جـ = ...

٢- القيمة الصغرى للدالة: د(س) = $٢س^{٢} - ٤س - ١$ ، تساوي .....

٣- تبسيط العبارة بأبسط صورة $\frac{٣}{\sqrt{٢}}$ = ...

٤- مرافق المقدار ($٣ - \sqrt{٢}$) هو .....

٥- من مقاييس النزعة المركزية: العدد أو الأعداد الأكثر تكراراً في مجموعة البيانات يسمى .....

٦- إذا كان التباين لمجموعة من البيانات يساوي ٢٥ فإن الانحراف المعياري يساوي .....

السؤال الخامس: أجب عن ما يلي : [درجتان]

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

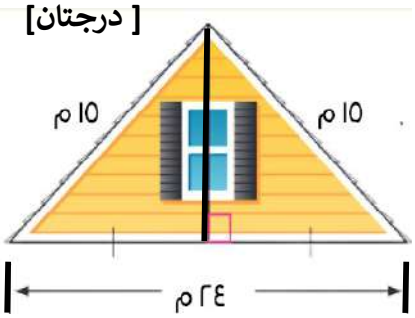
.....

.....

.....

.....

ب) يمثّل الشكل المجاور الواجهة العلوية لمنزل، [درجتان]
طول قاعدتها ٢٤متراً، وطولا الضلعين المائلين لها ١٥متراً .
أوجد ارتفاع الواجهة؟



.....

.....

.....

.....

ج) إذا كانت درجات الاختبار النصفي لأربعة طلاب في مادة الرياضيات على النحو التالي:
٤ ، ٦ ، ١١ ، ١٩ . أوجد الانحراف المتوسط لمجموعة البيانات ؟

.....

.....

.....

.....

[٣درجات]

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق

موقع مادتي

نموذج الاجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم ٢٨٠
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الشؤون التعليمية
إدارة أداء التعليم _ قسم الإشراف التربوي

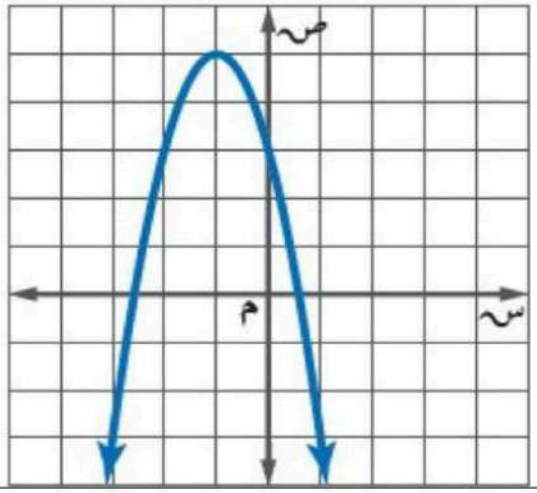
وزارة التعليم
Ministry of Education

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 الدراسي١٤٤٦هـ

اسم الطالب /ة :	رقم الجلوس	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي : [٢٢درجة]



*استخدم الشكل المقابل للإجابة على الفقرات من (١-٣)

١- رأس القطع للتمثيل البياني هو :

أ	(١ ، ٥)	ب	(−١ ، ٥)
ج	(٥ ، ١)	د	(−٥ ، ١)

٢- معادلة محور التماثل للتمثيل البياني هي :

أ	س = ١	ب	س = ٣
ج	س = −١	د	س = −٣

٣- مدى الدالة في التمثيل البياني هو :

أ	{ص | ص ≥ ٥}	ب	{ص | ص > ٥}
ج	{ص | ص > ٥}	د	{ص | ص ≤ ٥}

٤- إذا كان طول مستطيل يساوي ثلاثة أمثال عرضه ومساحته ٧٥ سنتمتراً مربعاً، فما عرض المستطيل؟

أ	٥ سم	ب	٩ سم	ج	١٥ سم	د	٢٥ سم

٥- التمثيل البياني للدالة : $ص = -٣س + ٢س^{٢} + ١$

أ	مفتوحٌ إلى أعلى وله قيمة عُظمى.	ب	مفتوحٌ إلى أعلى وله قيمة صُغرى.	ج	مفتوحٌ إلى أسفل وله قيمة عُظمى.	د	مفتوحٌ إلى أسفل وله قيمة صُغرى.

٦- إذا كانت قيمة المميز تساوي صفراً، فإن عدد حلول المعادلة التربيعية

أ	حل حقيقي وحيد	ب	لا يوجد حل حقيقي	ج	حلان حقيقيان	د	عدد لانهائي من الحلول الحقيقية

٧- تبسيط العبارة بأبسط صورة : $\sqrt{٢} \times \sqrt{٣} = \sqrt{٦}$

أ	$\sqrt{١٢}$	ب	$٣\sqrt{١٢}$	ج	$\sqrt{١٢}٦$	د	$٣\sqrt{٦}$

٨- عند رمي مكعب أرقام مرة واحدة فإن النسبة المئوية لاحتمال ظهور عدد فردي =

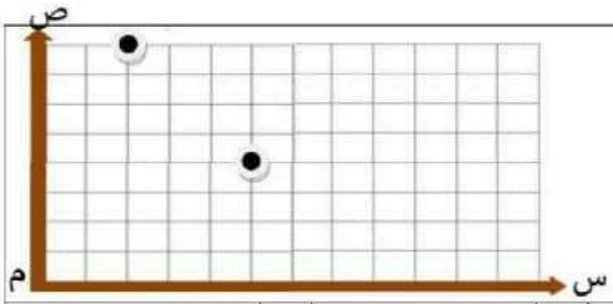
أ	٢٠٪	ب	٢٥٪	ج	٣٣٪	د	٥٠٪

٩- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٨} - ٥\sqrt{٢} + ٤\sqrt{٢} =$

أ	$٥\sqrt{٢}$	ب	$٣\sqrt{٢}$	ج	$٢\sqrt{٦}$	د	$\sqrt{٦}$

موقع مادتي

١٠- ترغب شركة الكهرباء بتركيب أعمدة إنارة لأحد الطرق، حيث وضعت عمودين عند النقطتين الموضحة في الرسم المقابل.
احسب المسافة بين العمودين؟



أ	٥	ب	$\sqrt{٧}$	ج	١٢,٥	د	٢٥

١١- تُخطط هيئة السياحة لرحلة، يزور السّواح خلالها ٥ مناطق أثرية في المملكة. بكم طريقة يمكن أن ترتب الهيئة تلك المناطق في خطة الرحلة؟

أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	١٢٠

١٢- المقدار $\sqrt[٥]{٤}$ يمثل أبسط صورة لِـ :

أ	$٢\sqrt{٠}$	ب	$٤\sqrt{٠}$	ج	$٨\sqrt{٠}$	د	$١٠\sqrt{٠}$

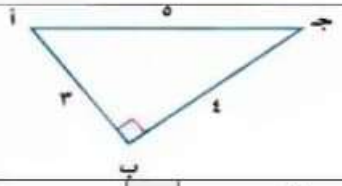
١٣- العبارة التي تكافئ: $\sqrt{٩س^{٣}ص^{٤}}$

أ	$٣\|س\|ص^{٢}\sqrt{س}$	ب	$٩\|س\|ص^{٢}\sqrt{س}$	ج	$٣\|س\|ص\sqrt{س}$	د	$٩\|س\|ص\sqrt{س}$

١٤- باستعمال الحاسبة، إذا كان ظا ص = ١ ، فإن قياس زاوية ص تساوي:

أ	٣٠°	ب	٤٥°	ج	٦٠°	د	٩٠°

١٥- من المثلث المجاور قيمة جا أ =



أ	$\frac{٣}{٥}$	ب	$\frac{٤}{٥}$	ج	$\frac{٣}{٤}$	د	$\frac{٤}{٣}$

١٦- شاشة تلفاز مستطيلة الشكل بُعداها ٢٤بوصة، ١٨بوصة، فما طول قطرها؟

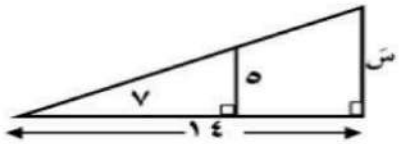
أ	٣٠ بوصة	ب	٤٢ بوصة	ج	٨٤ بوصة	د	٤٣٢ بوصة

١٧- احتفاءً بعام الإبل، أقيم سباق للهجن، تسابق فيه ١٠ متسابقين، بكم طريقة يمكن تحديد الإبل الفائزة بالمراكز الثلاثة الأولى؟

أ	٣٠	ب	١٢٠	ج	٧٢٠	د	٣٦٢٨٨٠٠

موقع مادتي

١٨- في الشكل المقابل:
إذا كان المثلثان متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ =



أ	ب	ج	د
٩	١٠	١٢	١٦

١٩- تقدم خالد لاختبار في مادة التاريخ طُلب فيه الإجابة عن ١٠ أسئلة من بين ١٢ سؤالاً ، بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟

أ	ب	ج	د
٥٥	٦٠	٦٦	١٣٢

٢٠- يحتوي كيس على ٥ كرات حمراء، ٨ زرقاء، كرتين صفراوين، فإذا سُحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية، أوجد : ح (زرقاء و حمراء) =

أ	ب	ج	د
$\frac{٢}{٤٥}$	$\frac{٥}{٤٥}$	$\frac{٨}{٤٥}$	$\frac{١٣}{٤٥}$

٢١- لتمثيل مدرسة متوسطة في تجمّع طلابي اُختير طالبان عشوائياً من كل صف من الصفوف : الأول والثاني والثالث المتوسط. أيُّ العبارات التالية تصف العيّنة؟

أ	ب	ج	د
بسيطة	طبقية	منتظمة	متحيزة

٢٢- سجّلت إحدى العائلات قيمة الزيادة لفواتير الكهرباء بالريال السعودي لعدد من الأشهر فكانت كالتالي: ١٣٤، ١١٠، ١٢٨، ١٢٧، ١٧٦، ١٢٢، ١٢٩ . أوجد المدى للقيم السابقة؟

أ	ب	ج	د
٦٦	١١٠	١٢٧	١٧٦

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

	القائمة الأولى	الحل		القائمة الثانية
١	المقطع الصادي للدالة ص = س^{٢} + ٦س +٥	و	أ	٧٢
٢	$\sqrt{٣٦}$ ٥ =	ج	ب	٤٠
٣	حل المعادلة $\sqrt{١٠س + ١}$ = ٢١ هي س =	ب	ج	٣٠
٤	ل^{٩} ٢ =	أ	د	١٨
٥	الوسيط لمجموعة البيانات: ٦ ، ١٠ ، ١٥ ، ١٢ ، ٨ ، ٣٠	د	هـ	١١
			و	٥

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

١	الدوال التربيعية هي دوال خطية.	(✗)
٢	المجال في الدالة التربيعية هو جميع الأعداد الصحيحة.	(✓)
٣	إيجاد القياسات المجهولة لأضلاع المثلث القائم وزواياه يسمى حل المثلث.	(✓)
٤	إذا كان المثلثان متشابهين فإن الأضلاع المتناظرة متناسبة.	(✓)
٥	مجموعة الأطوال الآتية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية: ٨ ، ١٢، ١٦	(✗)
٦	الحادثة المركبة تتكون من حادثتين بسيطتين أو أكثر.	(✓)

موقع مادتي

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية : [٣ درجات]

١- قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} - ٨س + جـ$ مربعاً كاملاً هي : جـ = ١٦

٢- القيمة الصغرى للدالة: د(س) = $٢س^{٢} - ٤س - ١$ ، تساوي ٥

٣- تبسيط العبارة بأبسط صورة $\frac{٣}{٢\sqrt{٦}}$ ..... $\frac{٣\sqrt{٦}}{٢\times٦}$ ..... $\frac{\sqrt{٦}}{٤}$

٤- مرافق المقدار ($٣ - ٢\sqrt{٢}$) هو $٣ + ٢\sqrt{٢}$

٥- من مقاييس النزعة المركزية: العدد أو الأعداد الأكثر تكراراً في مجموعة البيانات يسمى المنوال

٦- إذا كان التباين لمجموعة من البيانات يساوي ٢٥ فإن الانحراف المعياري يساوي ٥

السؤال الخامس: أجب عن ما يلي : [درجتان]

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

$أ = ١ ، ب = ٥ ، جـ = ٦$

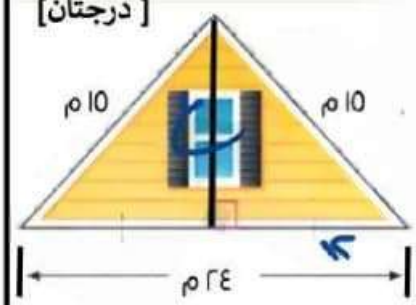
$س = \frac{-ب \pm \sqrt{ب^{٢} - ٤أجـ}}{٢أ}$

$س = \frac{-٥ \pm \sqrt{٢٥ - ٢٤}}{٢}$

$س = \frac{-٥ \pm ١}{٢}$ أو $س = \frac{-٥ - ١}{٢}$

$س = \frac{-٤}{٢}$ أو $س = -٣$

ب) يمثّل الشكل المجاور الواجهة العلوية لمنزل، [درجتان]
طول قاعدتها ٢٤ متراً، وطولا الضلعين المائلين لها ١٥ متراً .
أوجد ارتفاع الواجهة؟



$ع^{٢} + (١٢)^{٢} = (١٥)^{٢}$

$ع^{٢} + ١٤٤ = ٢٢٥$

$ع^{٢} = ٨١$

$ع = \sqrt{٨١} = ٩$ م

ج) إذا كانت درجات الاختبار النصفي لأربعة طلاب في مادة الرياضيات على النحو التالي:
١٩ ، ١١ ، ٦ ، ٤ . أوجد الانحراف المتوسط لمجموعة البيانات ؟

المتوسط الحسابي $= \frac{٤ + ٦ + ١١ + ١٩}{٤} = \frac{٤٠}{٤} = ١٠$

الانحراف المتوسط $= \frac{|٤ - ١٠| + |٦ - ١٠| + |١١ - ١٠| + |١٩ - ١٠|}{٤}$

$= \frac{٦ + ٤ + ١ + ٩}{٤} = \frac{٢٠}{٤} = ٥$

[٣درجات]

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق

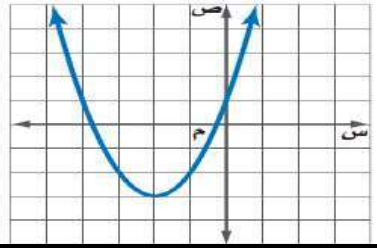
موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة تبوك
الاختبارات المركزية

المادة : رياضيات
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
التاريخ / / ١٤٤٦ هـ

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

١ المقطع الصادي للتمثيل البياني التالي هو :



أ	٢	ب	١
جـ	٠	د	-٤

٢ التمثيل البياني للدالة ص = $-٢س^{٢} - ٢س + ٢$

أ	مفتوح إلى أعلى وله قيمة عظمى	ب	مفتوح إلى أسفل وله قيمة عظمى	جـ	مفتوح إلى أعلى وله قيمة صغرى	د	مفتوح إلى أسفل وله قيمة صغرى

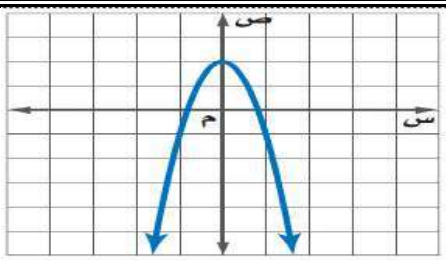
٣ تبسيط العبارة التالية $\sqrt{١٨} - \sqrt{٥٤} + \sqrt{٥٠}$ هو

أ	$١٣\sqrt{٢} - \sqrt{٦٣}$	ب	$-٤\sqrt{٣} + \sqrt{٥٤}$	جـ	$-٤\sqrt{٣} - \sqrt{٥٤}$	د	$٨\sqrt{٢} - \sqrt{٦٣}$

٤ الانحراف المتوسط للأعداد ٣ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ١٢ هو

أ	١٢	ب	٩,٢	جـ	٢,٤	د	٢,٢٤

٥ أي من المعادلات الاتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانيا



أ	ص = $-٣س^{٢}$	ب	ص = $٣ س^{٢} + ١$
جـ	ص = $س^{٢} + ٢$	د	ص = $-٣س^{٢} + ٢$

٦ يفحص مصنع لأجهزة الحاسوب المحمولة كل عاشر جهاز للكشف عن عيوب قد تكون فيها، تصنف هذه العينة على أنها :

أ	عشوائية منتظمة	ب	متحيزة	جـ	عشوائية بسيطة	د	عشوائية منتظمة

٧ تكون العبارة التالية في أبسط صورة $\sqrt{\frac{٣٦}{٢٧}}$

أ	$\frac{\sqrt{٣}}{٣}$	ب	$\frac{\sqrt{٦}}{٣}$	جـ	$\frac{٣\sqrt{٢}}{٣}$	د	$\frac{٣\sqrt{٣}}{٣}$

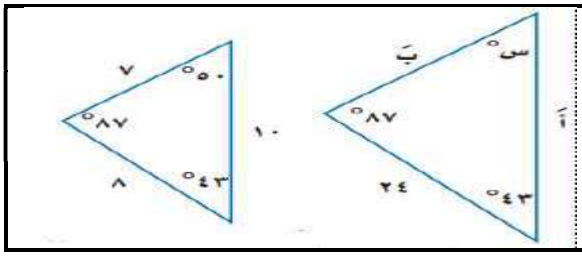
٨ أي الأطوال الآتية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية ؟

أ	٦ ، ٨ ، ١٠	ب	٥ ، ٩ ، ١١	جـ	١١ ، ١٣ ، ١٦	د	٣ ، ٨ ، ١٢

٩ قيمة $ل^{٧}_{٣}$ تساوي

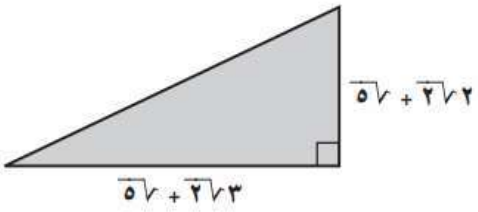
أ	٣٠	ب	٣٥	جـ	٤٢	د	٢١٠

١٠	يوجد في حقيبة قرصان أزرق، و ٤ أقراص خضراء، و ٣ أقراص بيضاء ما احتمال أن تسحب قرصاً أخضر عشوائياً وتعيده إلى الحقيبة، ثم تسحب قرصاً أبيض؟							
	أ	٩,٩ ٪	ب	١٤,٨ ٪	جـ	٦٦,٧ ٪	د	٧٧,٨ ٪
١١	المسافة بين النقطتين (٦ ، −٩) و (٩ ، −٩) تساوي :							
	أ	٩	ب	٦	جـ	٣	د	٠
١٢	ما عدد الحلول الحقيقة للمعادلة ٦س^{٢} + ١٩س + ١٤ = ٠؟							
	أ	عدد لانهائي	ب	٢	جـ	١	د	٠
١٣	قياسات العناصر المجهولة في المثلثين الآتين هي							
	أ	أ = ٧ ، ب = ١٠	ب	أ = ٢٠ ، ب = ١٤				
	جـ	أ = ٢٦ ، ب = ١٥	د	أ = ٣٠ ، ب = ٢١				



١٤	إذا كان طول الضلع المجاور للزاوية أ في مثلث قائم الزاوية ٨ وحدات، وطول الوتر ١٣ وحدة. ١٤ ما قياس ∠ أ ؟ قرب إجابتك إلى أقرب درجة.							
	أ	١ °	ب	٣٢ °	جـ	٣٨ °	د	٥٢ °
١٥	أي مما يأتي لا يساوي ١							
	أ	جا٤٥ °	ب	ظا٤٥ °	جـ	جتا٠ °	د	جا٩٠ °
١٦	أي العبارات الاتية تكافئ $\sqrt{٢٠س^{٣}ص^{٢}}$							
	أ	٢|س| ص$\sqrt{س}$	ب	٢|س ص| $\sqrt{٥س}$	جـ	٥|س| ص$\sqrt{٢س}$	د	١٠|س| ص$\sqrt{س}$
١٧	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 أي مقاييس النزعة المركزية هو الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟ وما قيمته ؟							
	أ	المنوال ، ١	ب	الوسيط ، ١	جـ	المنوال ، ٠	د	الوسيط ، ٠
١٨	إذا القي مكعب ارقام ، فما احتمال ح (٢ أو ٦) ؟							
	أ	١٧ ٪	ب	٣٣ ٪	جـ	٥٠ ٪	د	٦٦ ٪
١٩	حل المعادلة :$\sqrt{٢س - ٥}$ = ٣ هو							
	أ	٤	ب	٥	جـ	٧	د	٨
٢٠	الموقف المختلف عن المواقف الثلاثة الأخرى فيما يأتي هو:							
	أ	تحديد ترتيب الطلاب أ الفائزين في إحدى المسابقات	ب	اختيار ٥ متسابقين في مسابقة ثقافية	جـ	اختيار ١٠ كرات ملونة من حقيبة	د	اختيار ٤ خيول من بين ٦ خيول للمشاركة في السباق

موقع مادتي

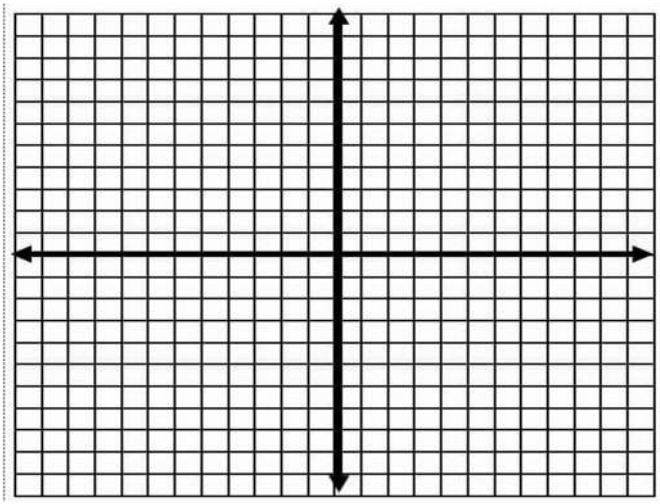
٢١	ما مساحة المثلث بالشكل المجاور ؟			
أ	$٣\sqrt{٢} + ١٠\sqrt{٥}$	ب	$١٧ + ١٠\sqrt{٥}$	
جـ	$١٢\sqrt{٢} + ٨\sqrt{٥}$	د	$٨,٥ + ٢,٥\sqrt{١٠}$	

٢٢	ما قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $٩س^{٢} - ١٨ س + جـ$ مربعا كاملاً							
	أ	٨١	ب	٨١	جـ	٩	د	٨

السؤال الثاني :

١ كرة: يقذف خالد كرة في الهواء ، وفق المعادلة $ص = -٣س^{٢} + ٦س + ٣$ حيث تمثل (ص) ارتفاع الكرة بالأمتار بعد (س) ثانية.

① مثل مسار هذه الكرة بيانياً.



.....

.....

.....

.....

.....

② ما أقصى ارتفاع تصله الكرة من سطح الأرض ؟

.....

.....

.....

١ خرائط يظهر مقياس رسم لخريطة المملكة أن اسم على الخريطة تمثل ٢٥٠ كيلومتر في الواقع. فإذا كانت المسافة بين جدة والمدينة المنورة على الخريطة ١,٦٨سم ، فما المسافة الحقيقية بينهما؟

.....

.....

.....

(ج) حل المعادلة باستعمال القانون العام مقرباً الحل إلى أقرب جزء من عشرة إذا كان ذلك ضروريا

$س^{٢} - ٢س = ١٥$.

.....

.....

.....

.....

.....

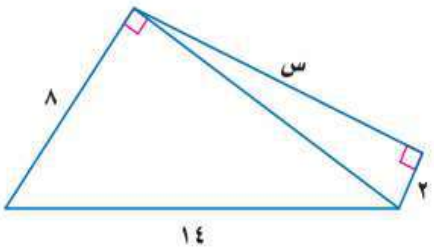
.....

.....

.....

السؤال الثاني :

(أ) أوجد قيمة س في الشكل المجاور



.....

.....

.....

.....

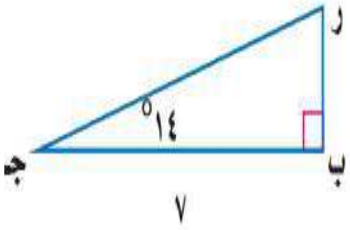
.....

.....

.....

.....

(ب) حل المثلث القائم الزاوية مقرباً طول كل ضلع إلى أقرب جزء من عشر



.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع

(ج) أوجد القيم الممكنة للمتغير (أ) ، مستعملاً إحداثيات النقطتين ، والمسافة بينهما:

(٢ ، أ) ، (-٦ ، ٢) ؛ ف = ١٠

.....

.....

.....

.....

(أ) مُثلجات يعرض أحد مصانع المثلجات ٥ أنواع مختلفة بطعم الشوكولاتة، و ٤ أنواع مختلفة بطعم الفراولة و ٦ أنواع بطعم التوت بكم طريقة يمكن أن يختار أحد الزبائن ٣ أنواع مختلفة . من المثلجات؟

.....

.....

.....

.....

(ب) إلكترونيات: أجرى ماجد مسحاً لعدد الأجهزة الإلكترونية الموجودة في منزل كل واحد من زملائه في الفصل فكانت إجابتهم ،١٧ ، ١٠ ، ١١ ، ١٤ . أوجد الانحراف المعياري مُقرباً إلى أقرب جزء من عشرة لمجموعة البيانات.

.....

.....

.....

.....

(ج) عدد طلاب الصف الثالث متوسط في مدرسة ما ١٢٠ طالباً، ٣٥ طالباً منهم أعضاء في النادي العلمي، و ٤٠ طالباً في الفرق الرياضية للمدرسة، و ٢٥ طالباً أعضاء في النادي العلمي وفي الفرق الرياضية. فإذا اختير طالب من طلاب الصف الثالث متوسط عشوائياً، فما احتمال أن يكون في النادي العلمي أو الفرق الرياضية؟

.....

.....

.....

.....

موقع مادتي

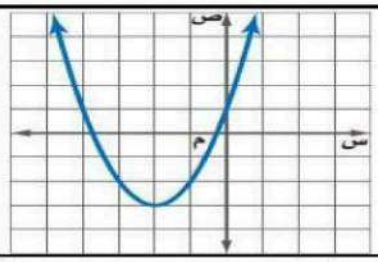
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة ...
الاختبارات المركزية

نموذج الاجابة

المادة : رياضيات
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
التاريخ / / ١٤٤٦ هـ

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

١ المقطع الصادي للتمثيل البياني التالي هو :



أ	٢	ب	١
جـ	٠	د	٤-

٢ التمثيل البياني للدالة ص = $-٣س^{٢} - ٣س + ٢$

أ	مفتوح إلى أعلى وله قيمة عظمى	ب	مفتوح إلى أسفل وله قيمة عظمى	جـ	مفتوح إلى أعلى وله قيمة صغرى	د	مفتوح إلى أسفل وله قيمة صغرى

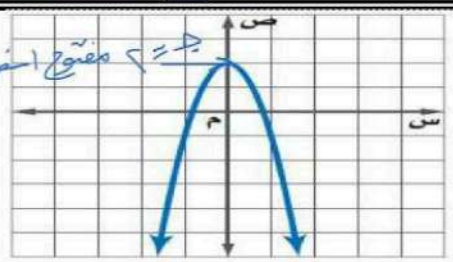
٣ تبسيط العبارة التالية $\sqrt{١٨} - \sqrt{٥٤} + \sqrt{٥٠}$ هو $٣\sqrt{٢} - ٣\sqrt{٦} + ٥\sqrt{٢} = ٥\sqrt{٢} + ٣\sqrt{٦} - ٣\sqrt{٢}$

أ	$١٣\sqrt{٢} - ٣\sqrt{٦}$	ب	$-٣\sqrt{٤} + ٣\sqrt{٥}$	جـ	$-٣\sqrt{٤} - ٣\sqrt{٥}$	د	$٨\sqrt{٢} - ٣\sqrt{٦}$

٤ الانحراف المتوسط للأعداد ٣ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ١٢ هو $\bar{س} = ٣٦ \div ٥ = ٧,٢$

أ	١٢	ب	٩,٢	جـ	٢,٤	د	٢,٢٤

٥ أي من المعادلات الاتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانيا



جـ = ٢ مفتوح لأسفل أ < ب

أ	ص = $-٣س^{٢}$	ب	ص = $٣ س^{٢} + ١$
جـ	ص = $س^{٢} + ٢$	د	ص = $-٣س^{٢} + ٢$

٦ يفحص مصنع لأجهزة الحاسوب المحمولة كل عاشر جهاز للكشف عن عيوب قد تكون فيها، تصنف هذه العينة على أنها :

أ	عشوائية منتظمة	ب	متحيزة	جـ	عشوائية بسيطة	د	عشوائية منتظمة

٧ تكون العبارة التالية في أبسط صورة $\sqrt{\frac{٣٦}{٢٧}} = \sqrt{\frac{٤}{٣}} = \frac{\sqrt{٤}}{\sqrt{٣}} = \frac{٢ \times \sqrt{٣}}{٣ \times \sqrt{٣}} = \frac{٢\sqrt{٣}}{٣}$

أ	$\frac{٣\sqrt{٣}}{٣}$	ب	$\frac{٦\sqrt{}}{٣}$	جـ	$\frac{٣\sqrt{٢}}{٣}$	د	$\frac{٣\sqrt{٣}}{٣}$

٨ أي الأطوال الآتية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية ؟

أ	٦ ، ٨ ، ١٠	ب	٥ ، ٩ ، ١١	جـ	١١ ، ١٣ ، ١٦	د	٣ ، ٨ ، ١٢

٩ قيمة $ل^{٧}_{٣}$ تساوي $= \frac{١٠٧}{١(٣-٧)} = \frac{١٠٧}{١٤} = \frac{١٤ \times ٥ \times ٧}{١٤} = ٣٥$

أ	٣٠	ب	٣٥	جـ	٤٢	د	٢١٠

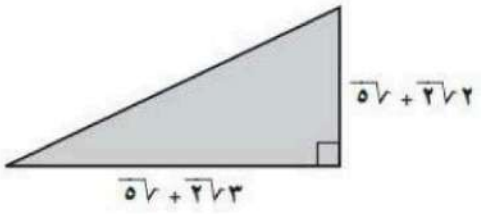
موقع مادتي

١٠	يوجد في حقيبة قرصان أزرق، و ٤ أقراص خضراء، و ٣ أقراص بيضاء ما احتمال أن تسحب قرصاً أخضر عشوائياً وتعيده إلى الحقيبة، ثم تسحب قرصاً أبيض؟							
	أ	٩,٩ ٪	ب	١٤,٨ ٪	جـ	٦٦,٧ ٪	د	٧٧,٨ ٪
١١	المسافة بين النقطتين (٦ ، −٩) و (٩ ، −٩) تساوي :							
	أ	٩	ب	٦	جـ	٣	د	٠
١٢	ما عدد الحلول الحقيقة للمعادلة ٦س^{٢} + ١٩س + ١٤ = ٠؟							
	أ	عدد لانهائي	ب	٢	جـ	١	د	٠
١٣	قياسات العناصر المجهولة في المثلثين الآتين هي							
	أ	أ = ٧ ، ب = ١٠	ب	أ = ٢٠ ، ب = ١٤				
	جـ	أ = ٢٦ ، ب = ١٥	د	أ = ٣٠ ، ب = ٢١				
١٤	إذا كان طول الضلع المجاور للزاوية أ في مثلث قائم الزاوية ٨ وحدات، وطول الوتر ١٣ وحدة. ما قياس ∠ أ ؟ قرب إجابتك إلى أقرب درجة.							
	أ	١°	ب	٣٢°	جـ	٣٨°	د	٥٢°
١٥	أي مما يأتي لا يساوي ١							
	أ	جا٤٥°	ب	ظا٤٥°	جـ	جتا٠°	د	جا٩٠°
١٦	أي العبارات الآتية تكافئ $\sqrt{٢٠س^{٣}ص^{٢}}$							
	أ	٢|س| ص$\sqrt{س}$	ب	٢|س ص| $\sqrt{٥س}$	جـ	٥|س| ص$\sqrt{٢س}$	د	١٠|س| ص$\sqrt{س}$
١٧	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 أي مقاييس النزعة المركزية هو الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟ وما قيمته ؟							
	أ	المنوال ، ١	ب	الوسيط ، ١	جـ	المنوال ، ٠	د	الوسيط ، ٠
١٨	إذا القي مكعب ارقام ، فما احتمال ح (٢ أو ٦) ؟							
	أ	١٧ ٪	ب	٣٣ ٪	جـ	٥٠ ٪	د	٦٦ ٪
١٩	حل المعادلة : $\sqrt{٢س}$ − ٥ = ٣ هو							
	أ	٤	ب	٥	جـ	٧	د	٨
٢٠	الموقف المختلف عن المواقف الثلاثة الأخرى فيما يأتي هو:							
	أ	تحديد ترتيب الطلاب أ الفائزين في إحدى المسابقات	ب	اختيار ٥ متسابقين في مسابقة ثقافية	جـ	اختيار ١٠ كرات ملونة من حقيبة	د	اختيار ٤ خيول من بين ٦ خيول للمشاركة في السباق

موقع مادتي

$\frac{1}{2}(\sqrt{3}+\sqrt{5})(\sqrt{5}+\sqrt{12}) = \frac{1}{2}(\sqrt{15}+\sqrt{12}) = ٨,٥+\sqrt{٦٠}$

٢١	ما مساحة المثلث بالشكل المجاور ؟			
أ	$\sqrt{٣}$ + $\sqrt{١٠}$ ٥	ب	$\sqrt{١٧}$ + $\sqrt{١٠}$ ٥	
جـ	$\sqrt{١٢}$ + $\sqrt{٨}$ ٥	د	$\sqrt{٨,٥}$ + $\sqrt{١٠}$ ٢,٥	



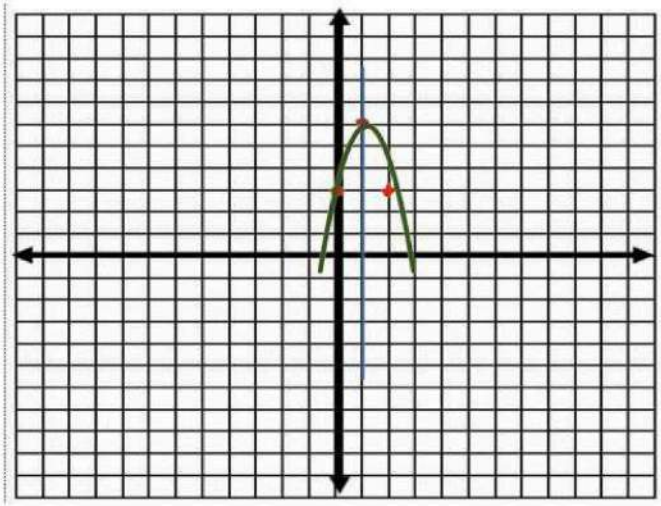
٢٢	ما قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $٩س^{٢}$ − ١٨ س + جـ مربعا كاملاً							
	أ	٨١	ب	٨١	جـ	٩	د	٨

$٣س \times ٢ \times ٣ \leftarrow ٣^{٢} = ٩$

السؤال الثاني :

١ كرة: يقذف خالد كرة في الهواء ، وفق المعادلة ص = $-٣س^{٢} + ٦س + ٣$ حيث تمثل (ص) ارتفاع الكرة بالأمتار بعد (س) ثانية.

① مثل مسار هذه الكرة بيانياً.



$س = \frac{-ب}{٢أ} = \frac{-٦}{(-٣)٢} = \frac{-٦}{-٦} = ١$

$ص = -٣س^{٢} + ٦س + ٣$

$= -٣(١)^{٢} + ٦(١) + ٣ = ٦$

الرأس (١، ٦)

المقطع الصادي جـ = ٣

القطع مفتوح لأسفل

② ما أقصى ارتفاع تصله الكرة من سطح الأرض ؟

القيمة العظمى ٦ م

١ خرائط يظهر مقياس رسم لخريطة المملكة أن اسم على الخريطة تمثل ٢٥٠ كيلومتر في الواقع. فإذا كانت المسافة بين جدة والمدينة المنورة على الخريطة ١,٦٨سم ، فما المسافة الحقيقية بينهما ؟

$\frac{١ سم}{٢٥٠ كلم} = \frac{١,٦٨ سم}{س كلم}$

$س = ٢٥٠ \times ١,٦٨$

$س = ٤٢٠ كلم$

موقع مادتي

(ج) حل المعادلة باستعمال القانون العام مقرباً الحل إلى أقرب جزء من عشرة إذا كان ذلك ضروريا

$س^2 - 2س = 15$.

$أ س^2 + ب س + ج = 0$

$س^2 - 2س - 15 = 0$

$س = \frac{-ب \pm \sqrt{ب^2 - 4أج}}{2أ}$

$س = \frac{-(-2) \pm \sqrt{(-2)^2 - 4(1)(-15)}}{2(1)}$

$س = \frac{2 \pm \sqrt{4 + 60}}{2}$

$س = \frac{2 \pm \sqrt{64}}{2}$

$س = \frac{2 \pm 8}{2}$

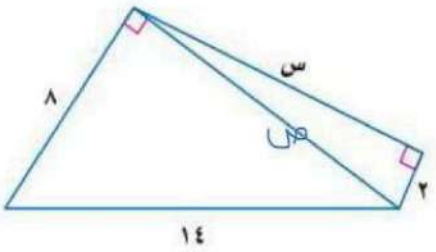
$س = \frac{2+8}{2} = 5$

$س = \frac{2-8}{2} = -3$

الحل {5، -3}

السؤال الثاني :

(أ) أوجد قيمة س في الشكل المجاور



$ص^2 = 14^2 - 8^2$

$ص^2 = 196 - 64$

$ص^2 = 132$

$ص = \sqrt{132}$

$س^2 = \sqrt{132}^2 - 2^2$

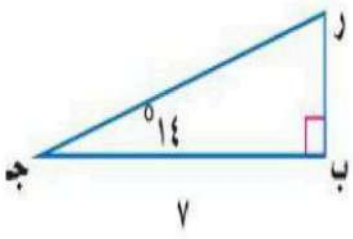
$س^2 = 132 - 4$

$س^2 = 128$

$س = \sqrt{128}$

$س = 8\sqrt{2}$

(ب) حل المثلث القائم الزاوية مقرباً طول كل ضلع إلى أقرب جزء من عشر



$ق(\angle ر) = 180° - (90° + 14°) = 180° - 104° = 76°$

$ظا 14° = \frac{ر ب}{7}$

$0,25 = \frac{ر ب}{7}$

$ر ب = 0,25 \times 7 = 1,8$

$جتا 14° = \frac{7}{ر جـ}$

$0,97 = \frac{7}{ر جـ}$

$0,97 \, ر جـ = 7$

$ر جـ = \frac{7}{0,97} = 7,2$

موقع مادتي

السؤال الرابع

(ج) أوجد القيم الممكنة للمتغير (أ) ، مستعملاً إحداثيات النقطتين ، والمسافة بينهما:

(٢ ، أ) ، (-٦ ، ٣) ؛ ف = ١٠

$$ف = \sqrt{(س_2 - س_1)^2 + (ص_2 - ص_1)^2}$$

$$10 = \sqrt{(-6-2)^2 + (3-أ)^2}$$

$$100 = 64 + أ^2 - 6أ + 9$$

$$أ^2 - 6أ - 27 = 0$$

$$(أ - 9)(أ + 3) = 0$$

$$أ = 9 \quad ، \quad أ = -3$$

$$100 = |-6-2|^2 + |أ-3|^2$$

$$100 = 64 + أ^2 - 6أ + 9$$

$$أ^2 - 6أ - 27 = 0$$

$$(أ - 9)(أ + 3) = 0$$

$$أ = 9 \quad ، \quad أ = -3$$

(أ) مُثلجات يعرض أحد مصانع المثلجات ٥ أنواع مختلفة بطعم الشوكولاتة، و ٤ أنواع مختلفة بطعم الفراولة و ٦ أنواع بطعم التوت بكم طريقة يمكن أن يختار أحد الزبائن ٣ أنواع مختلفة . من المثلجات؟

$$ق^{15}_3 = \frac{15!}{3!\,(15-3)!} = \frac{15 \times 14 \times 13 \times 12!}{3 \times 2 \times 1 \times 12!}$$

$$= 5 \times 7 \times 13 = 455$$

(ب) إلكترونيات: أجرى ماجد مسحاً لعدد الأجهزة الإلكترونية الموجودة في منزل كل واحد من زملائه في الفصل فكانت إجابتهم ١٧، ١٠ ، ١١ ، ١٤ . أوجد الانحراف المعياري مُقرباً إلى أقرب جزء من عشرة لمجموعة البيانات.

$$\bar{س} = \frac{17 + 10 + 11 + 14}{4} = \frac{52}{4} = 13$$

$$ع^2 = \frac{|17-13|^2 + |10-13|^2 + |11-13|^2 + |14-13|^2}{4} = \frac{16 + 9 + 4 + 1}{4} = \frac{30}{4} = 7{,}5$$

$$ع = \sqrt{7{,}5} = 2{,}7$$

(ج) عدد طلاب الصف الثالث متوسط في مدرسة ما ١٢٠ طالباً، ٣٥ طالباً منهم أعضاء في النادي العلمي، و ٤٠ طالباً في الفرق الرياضية للمدرسة، و ٢٥ طالباً أعضاء في النادي العلمي وفي الفرق الرياضية. فإذا اختير طالب من طلاب الصف الثالث متوسط عشوائياً، فما احتمال أن يكون في النادي العلمي أو الفرق الرياضية؟

$$ح(\text{علمي أو رياضي}) = ح(\text{علمي}) + ح(\text{رياضي}) - ح(\text{علمي ورياضي})$$

$$= \frac{35}{120} + \frac{40}{120} - \frac{25}{120} = \frac{50}{120} = \frac{5}{12}$$

موقع مادتي

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: / / ١٤٤٦هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....		المراجع.....

اسم الطالب:	اللجنة	رقم الجلوس

تعليمات (استعن بالله أولا ثم تأكد ان عدد أوراق الأسئلة ٣ اوراق واختر إجابة واحدة فقط لكل سؤال و تأكد من اجابتك لجميع الفقرات)

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = $س^{٢}$ +٨س +٢							
أ	س = ١	ب	س = -٤	ج	س =٢	د	س=٣	
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = $س^{٢}$ +٩ س -١							
أ	٢	ب	١	ج	-٢	د	-١	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢}$ -١٠س + جـ مربعا كاملاً هي							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٥	
٤	حل المعادلة التربيعية $س^{٢}$ -٨ س -٩ = ٠							
أ	(-١ ، ٩)	ب	(٢ ، -٣)	ج	(١ ، -٧)	د	(-١ ، -٧)	
٥	قيمة المميز في المعادلة $س^{٢}$ +٨س +١٢ = ٠							
أ	-٥	ب	-١	ج	١٦	د	١	
٦	اذ اكانت قيمة المميز تساوي صفرا في المعادلة التربيعية فلهذه المعادلة							
أ	حل وحيد	ب	عدد لانهائي من الحلول	ج	حلين	د	لا يوجد حل	
٧	حل المعادلة $س^{٢}$ -٢٥ = ٠ هي							
أ	{-٥ ، ٥}	ب	{١٠ ، -١٠}	جـ	{-١ ، ١}	د	Ø	
٨	حل المعادلة $س^{٢}$-٤س =٠ هو:							
أ	Ø	ب	{٠ ، ٤}	جـ	{-٢ ، ٥}	د	{-١ ، ٤}	
٩	تبسيط العبارة ٤ $\sqrt{٢}$ × ٣ $\sqrt{٢}$							
أ	٢٤	ب	٣٠	ج	٦٠	د	١٥ $\sqrt{٢}$	
١٠	مرافق المقدار ٢$\sqrt{٥}$ +١							
أ	٢$\sqrt{٥}$ -١	ب	-٢$\sqrt{٥}$ -١	ج	-٢$\sqrt{٥}$ +١	د	$\sqrt{٥}$ +١	
١١	تبسيط العبارة $\sqrt{٤٠}$ - $\sqrt{١٠}$							
أ	- ١٠$\sqrt{}$	ب	٣٠$\sqrt{}$	ج	١٠$\sqrt{}$٣	د	١٠$\sqrt{}$	

١٢	قيمة س في المعادلة $\sqrt[٣]{٢س}$ + ٣ = ٧						
أ	-٨	ب	٥	ج	٨	د	-١
١٣	قيمة س في المعادلة - $\sqrt{س}$ = -١٢ هي						
أ	١٤٤	ب	Ø	جـ	٢٤	د	-١٤٤
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:						
أ	١ ، ٢ ، ٣	ب	٦ ، ١٠ ، ٨	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٨	د	٣ ، ٥ ، ٧
١٥	الأكثر تكرارا في مجموعة البيانات يسمى						
أ	المنوال	ب	الوسيط	ج	المدى	د	المتوسط الحسابي
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد						
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د	المدى الربيعي
١٧	نوع الدراسة لمؤسسة قامت بإرسال استبانة بالجوال الى ٦٠٠ فردمن المتعاملين معها لمعرفة مدى رضاهم عن المؤسسة						
أ	مسحية	ب	التجربة	ج	قائمة على الملاحظة	د	غير ذلك
١٨	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٦٢						
أ	لا يوجد	ب	المتوسط الحسابي	جـ	المنوال	د	الوسيط
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٦ ، ١١ ، ٦، ٩ تواليا						
أ	٦ ، ١٠ ، ٣,١٦	ب	٨ ، ٤,٥ ، ٢,١٢	جـ	٨ ، ٦ ، ٢,٧	د	٤ ، ٦ ، ٣
٢٠	$ل_{٤}^{٦}$ =						
أ	٤٢	ب	٣٣٦	جـ	٣٦٠	د	٣١٦
٢١	$ق_{٣}^{٧}$ =						
أ	٢٠	ب	١	ج	٣٥	د	٤٢
٢٢	يحتوي كيس على ٤ كرات حمراء وكرتين خضراء و ٦ كرات صفراء إذا سحبت كرتان من الكيس على التوالي دون ارجاع فان ح (حمراء وخضراء)						
أ	$\frac{٢}{٣٣}$	ب	$\frac{١}{١٢}$	ج	$\frac{١}{٨}$	د	$\frac{٣}{١٢}$
٢٣	اذ سحبت بطاقة واحدة عشوائيا من مجموعة مكونة من ١٣ بطاقة مرقمة بالأرقام من ١ الى ١٣ فان ح (٧ او ٨)						
أ	$\frac{٣}{١٣}$	ب	$\frac{١}{١٣}$	ج	$\frac{٤}{١٣}$	د	$\frac{٢}{١٣}$
٢٤	العينة التي يختار أفرادها تبعا لزمن معين أو فترة زمنية محددة						
أ	عينة بسيطة	ب	عينة طبقية	ج	عينة منتظمة	د	غير ذلك

٢٥	جتا٥٠ ° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا						
أ	صفر	ب	١	جـ	٠,٦٤	د	٠,٩٤
٢٦	إذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س						
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٨٠°	د	٩٠°
٢٧	اوجد طول الضلع المجهول في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل						
أ	١٥سم	ب	٥سم	جـ	٧ سم	د	١٠٧سم
٢٨	ظا جـ ° في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل تساوي						
أ	٠,٣٨	ب	٠,٢٤	جـ	٠,٤١٦	د	٠,٩٢
٢٩	راس القطع المكافئ في الشكل المقابل :						
أ	(١ ، ٤)	ب	(٢ ، -٣)	جـ	(-١ ، ٤)	د	(-١ ، -٤)
٣٠	عدد حلول المعادلة التربيعية الممثلة في الشكل المقابل هو						
أ	حل وحيد	ب	حلين	جـ	عدد لانهائي	د	لا يوجد حل
٣١	في الشكل المقابل إذا كان المثلثان أ ب جـ و د ل هـ متشابهان فان قياس الزاوية ل يساوي						
أ	٣٥°	ب	٧٥°	جـ	٥٥°	د	٥٠°
٣٢	في الشكل المقابل إذا كان المثلثان أ ب جـ و د ل هـ متشابهان فان طول الضلع د ل يساوي						
أ	٨	ب	٩	جـ	٧	د	١٢
٣٣	المسافة بين النقطة (٥ ، -٢) والنقطة (٢ ، -٢) =						
أ	٦	ب	٣	جـ	٤	د	٥
٣٤	إذا كان طول ظل بناية ٢٠ م وطول احمد٧٥سم فما ارتفاع البناية إذا كان طول احمد الحقيقي ١٥٠ سم ؟						
أ	٨٠ م	ب	٤٠ م	ج	٦٠	د	١٢٠

السؤال الثاني :

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ٦ درجات

٣٥	يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحا لأعلى إذا كانت قيمة أ < صفر	
٣٦	$س^{٢} + ٢٠ س + ١٠٠ = (س + ١٠)^{٢}$	
٣٧	يمكن تطبيق النسب المثلثية عل أي مثلث	
٣٨	تعتبر العينة متحيزة إذا سئل كل ثالث شخص داخل ملعب كرة القدم عن هوايته المفضلة	
٣٩	ترتيب حروف كلمة ((الرياضيات)) تدل على التباديل	
٤٠	عند رمي مكعب ارقام فان احتمال ظهور عدد فردي هو ٦٠٪	

انتهت الأسئلة

أ . عبد الله الترجمي

موقع مادتي

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: .. / ..... / ١٤٤٦هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
اسم الطالب:		
تعليمات (استعن بالله أولا ثم		اجابتك لجميع الفقرات)

نموذج الاجابة

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = س^{٢} +٨س +٢							
أ	س = ١	ب	س = -٤	ج	س =٢	د	س=٣	
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = س^{٢} +٩ س -١							
أ	٢	ب	١	ج	-٢	د	-١	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} -١٠س + جـ مربعا كاملاً هي							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٥	
٤	حل المعادلة التربيعية س^{٢} -٨ س -٩ = ٠							
أ	(-١ ، ٩)	ب	(٢ ، -٣)	ج	(١ ، -٧)	د	(-١ ، -٧)	
٥	قيمة المميز في المعادلة س^{٢} +٨س +١٢ = ٠							
أ	-٥	ب	-١	ج	١٦	د	١	
٦	اذ اكانت قيمة المميز تساوي صفرا في المعادلة التربيعية فلهذه المعادلة							
أ	حل وحيد	ب	عدد لانهائي من الحلول	ج	حلين	د	لا يوجد حل	
٧	حل المعادلة س^{٢} -٢٥ = ٠ هي							
أ	{-٥ ، ٥}	ب	{١٠ ، -١٠}	جـ	{-١ ، ١}	د	Ø	
٨	حل المعادلة س^{٢}-٤س =٠ هو:							
أ	Ø	ب	{٤ ، ٠}	جـ	{-٢ ، ٥}	د	{-١ ، ٤}	
٩	تبسيط العبارة ٤ $\sqrt{٢}$ × ٣ $\sqrt{٢}$							
أ	٢٤	ب	٣٠	ج	٦٠	د	١٥ $\sqrt{٢}$	
١٠	مرافق المقدار ٢$\sqrt{٥}$ +١							
أ	٢$\sqrt{٥}$ -١	ب	-٢$\sqrt{٥}$ -١	ج	-٢$\sqrt{٥}$ +١	د	$\sqrt{٥}$ +١	
١١	تبسيط العبارة $\sqrt{٤٠}$ - $\sqrt{١٠}$							
أ	-١٠$\sqrt{}$	ب	٣٠$\sqrt{}$	ج	١٠$\sqrt{}$٣	د	١٠$\sqrt{}$	

موقع مادتي

١٢	قيمة س في المعادلة $\sqrt[٣]{٢س} + ٣ = ٧$							
أ	-٨	ب	٥	ج	٨	د	-١	
١٣	قيمة س في المعادلة $-\sqrt{س} = -١٢$ هي							
أ	١٤٤	ب	Ø	جـ	٢٤	د	-١٤٤	
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:							
أ	١ ، ٢ ، ٣	ب	٦ ، ١٠ ، ٨	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٨	د	٣ ، ٥ ، ٧	
١٥	الأكثر تكرارا في مجموعة البيانات يسمى							
أ	المنوال	ب	الوسيط	ج	المدى	د	المتوسط الحسابي	
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد							
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د	المدى الربيعي	
١٧	نوع الدراسة لمؤسسة قامت بإرسال استبانة بالجوال الى ٦٠٠ فردمن المتعاملين معها لمعرفة مدى رضاهم عن المؤسسة							
أ	مسحية	ب	التجربة	ج	قائمة على الملاحظة	د	غير ذلك	
١٨	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٦٢							
أ	لا يوجد	ب	المتوسط الحسابي	جـ	المنوال	د	الوسيط	
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٦ ، ١١ ، ٦، ٩ تواليا							
أ	٦ ، ١٠ ، ٣,١٦	ب	٨ ، ٤,٥ ، ٢,١٢	جـ	٨ ، ٦ ، ٢,٧	د	٤ ، ٦ ، ٣	
٢٠	$ل_{٤}^{٦} =$							
أ	٤٦	ب	٣٣٦	جـ	٣٦٠	د	٣٦	
٢١	$ق_{٣}^{٧} =$							
أ	٢٠	ب	١	ج	٣٥	د	٤٢	
٢٢	يحتوي كيس على ٤ كرات حمراء وكرتين خضراء و ٦ كرات صفراء إذا سحبت كرتان من الكيس على التوالي دون ارجاع فان ح (حمراء وخضراء)							
أ	$\frac{٢}{٣٣}$	ب	$\frac{١}{١٢}$	ج	$\frac{١}{٨}$	د	$\frac{٣}{١٢}$	
٢٣	اذ سحبت بطاقة واحدة عشوائيا من مجموعة مكونة من ١٣ بطاقة مرقمة بالأرقام من ١ الى ١٣ فان ح (٧ او ٨)							
أ	$\frac{٣}{١٣}$	ب	$\frac{١}{١٣}$	ج	$\frac{٤}{١٣}$	د	$\frac{٢}{١٣}$	
٢٤	العينة التي يختار أفرادها تبعا لزمن معين أو فترة زمنية محددة							
أ	عينة بسيطة	ب	عينة طبقية	ج	عينة منتظمة	د	غير ذلك	

موقع مادتي

٢٥	جتا ٥٠° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا						
أ	صفر	ب	١	جـ	٠,٦٤	د	٠,٩٤
٢٦	إذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س						
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٨٠°	د	٩٠°
٢٧	اوجد طول الضلع المجهول في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل						
أ	١٥سم	ب	٥سم	جـ	٧ سم	د	١٠٧سم
٢٨	ظا جـ° في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل تساوي						
أ	٠,٣٨	ب	٠,٢٤	جـ	٠,٤١٦	د	٠,٩٢
٢٩	راس القطع المكافئ في الشكل المقابل						
أ	(١ ، ٤)	ب	(٢ ، -٣)	جـ	(-١ ، ٤)	د	(-١ ، -٤)
٣٠	عدد حلول المعادلة التربيعية الممثلة في الشكل المقابل هو						
أ	حل وحيد	ب	حلين	جـ	عدد لانهائي	د	لا يوجد حل
٣١	في الشكل المقابل إذا كان المثلثان أ ب جـ و د ل هـ متشابهان فان قياس الزاوية ل يساوي						
أ	٣٥°	ب	٧٥°	جـ	٥٥°	د	٥٠°
٣٢	في الشكل المقابل إذا كان المثلثان أ ب جـ و د ل هـ متشابهان فان طول الضلع د ل يساوي						
أ	٨	ب	٩	جـ	٧	د	١٢
٣٣	المسافة بين النقطة (٥ ، -٢) والنقطة (٢ ، -٢) =						
أ	٦	ب	٣	جـ	٤	د	٥
٣٤	إذا كان طول ظل بناية ٢٠ م وطول احمد٧٥سم فما ارتفاع البناية إذا كان طول احمد الحقيقي ١٥٠ سم ؟						
أ	٨٠ م	ب	٤٠ م	ج	٦٠م	د	١٢٠م

السؤال الثاني :

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ٦ درجات

٣٥	يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحا لأعلى إذا كانت قيمة أ < صفر	×
٣٦	$س^{٢} + ٢٠ س + ١٠٠ = (س + ١٠)^{٢}$	✓
٣٧	يمكن تطبيق النسب المثلثية على أي مثلث	×
٣٨	تعتبر العينة متحيزة إذا سئل كل ثالث شخص داخل ملعب كرة القدم عن هوايته المفضلة	✓
٣٩	ترتيب حروف كلمة ((الرياضيات)) تدل على التباديل	✓
٤٠	عند رمي مكعب ارقام فان احتمال ظهور عدد فردي هو ٦٠٪	×

انتهت الأسئلة

أ . عبد الله الترجمي

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الطائف
الشؤون التعليمية
إدارة أداء التعليم- الإشراف التربوي

وزارة التعليم
Ministry of Education

الزمن: ساعة ونصف
عدد الأوراق: (٤)
عدد الأسئلة: (٣)

نموذج (٢)
الفترة المسائية

أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية
لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

بيانات الطالب/ـة	
الاسم	
الصف	
الشعبة	

الدرجة		
السؤال	الدرجة الكلية	الدرجة المستحقة
الأول	١١	
الثاني	١١	
الثالث	٨	
المجموع	٣٠	

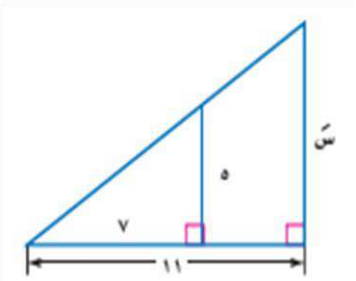
أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية لمادة الرياضيات للصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

مُستعينًا بالله تعالى أجب عن جميع الأسئلة التالية بعناية ودقة

درجة السؤال الأول	
١١	

السؤال الأول:

أ) **استخدم قياسات المثلثات المتشابه في الشكل المجاور**
للإجابة عن الأسئلة التالية:



١- **أوجد نسبة تشابه المثلثين؟**

٢- **أوجد قياس سَ ؟**

ب) **أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية هي : س ، ١٢ ، ١٥ ، ما هي قيمة س إذا كانت تمثل طول الضلع الأصغر ؟**

ج) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

١- عند تمثيل منحنى الدالة ص= س^{٢} – ٤س + ٥ فإنه يمر بالنقطة:

أ	(٥ ،٠)	ب	(١ ،٣)	ج	(-٢ ،١)	د	(-١ ،-١٠)

٢- تبسيط العبارة $\sqrt{١٦٠ س^{٢} ص^{٥}}$ يساوي:

أ	$١٦ \|س\| ص \sqrt{١٠ ص}$	ب	$\|س\| ص^{٢} \sqrt{١٦٠ ص}$	ج	$٤ \|س\| ص^{٢} \sqrt{١٠ ص}$	د	$١٠ \|س\| ص^{٢} \sqrt{٤ ص}$

٣- قيمة أ التي تحقق المعادلة $\sqrt{أ + ٥} + ٧ = ١٢$ تساوي:

أ	٠	ب	٥	ج	٢٠	د	٣٠

٤- عدد الحلول الحقيقية للدالة د(س) = س^{٢} – ٤س+ ١٠ يساوي:

أ	٠	ب	١	ج	٢	د	٣

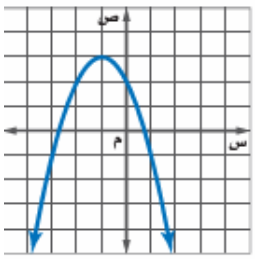
يتبع ⇐

٥- ترغب جمعية خيرية في معرفة مدى رغبة الناس في تقديم التبرعات للجمعيات الخيرية فوزعت ١٠٠٠ استبانة على سكان أحد الأحياء هذا الأسلوب الذي استعملته الجمعية يسمى أسلوب:								
أ	الدراسة المسحية	ب	الملاحظة	ج	التجربة	د	العينة المتحيزة
٦- إذا كانت جتاهـ = ٠,٧٠٧ فإن قياس الزاوية هـ يساوي تقريبًا:								
أ	٣٥°	ب	٤٥°	ج	٧٠°	د	٧١°
٧- في المستوى الاحداثي بعد النقط (٠، ٥) عن نقطة الأصل (٠،٠) يساوي:								
أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٥

درجة السؤال الثاني	
١١	

السؤال الثاني:

أ) الرسم المجاور يمثل منحنى دالة تربيعية.



أجب عن الأسئلة التالية:

١- أوجد المقطع الصادي، ومعادلة محور التماثل؟

٢- حدد ما إذا كان للدالة الممثلة بالمنحنى قيمة عظمى أو قيمة صغرى؟ ثم أوجدها؟

٣- حدد مجال الدالة وما مداها:

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:		العلامة
١	إذا تشابه مثلثان فإن قياسات زواياهما المتناظرة متطابقة وقياسات أضلاعهما المتناظرة متناسبة.	
٢	درجات الطلبة في الاختبار ات تسمى بيانات نوعية.	
٣	حساب المثلثات هو دراسة العلاقة بين زوايا المثلث وأضلاعه.	
٤	كل مثلثان متطابقان متشابهان.	
٥	المعادلات التي تحتوي متغيرات تحت الجذر تسمى معادلات خطية.	

يتبع ⇐

موقع مادتي

درجة السؤال الثالث	
٨	

السؤال الثالث:

أ) أجرى متجر كتب مسحًا لمعرفة موضوع الكتب المفضلة لزبائنه، وكانت النتائج:

الثقافية ٢١٪ ، القصص ١٩٪ ، المغامرات ١٢٪ ، العلمية ١٧٪ ، الدينية ١٨٪ ، التاريخية ١٣٪

١- ما هو المجال الأكثر تفضيلًا في هذه الدراسة المسحية؟

٢- ينبغي على المتجر توفير كتب المغامرات أكثر من غيرها، هل الاستنتاج صحيح؟ ولماذا؟

٣- أي مقاييس النزعة المركزية (إن وجدت) هو الأنسب لتمثيل البيانات؟ برر إجابتك.

ب) أكمل الفراغات التالية:

١	يُسمى التمثيل البياني للدالة التربيعية.....
٢	عدد جذور الدالة د(س) = س^{٢} يساوي.....
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} – ٢جـ س +٨١ مربعًا كاملًا هي .....
٤	أبسط صورة للعبارة $\sqrt{٤}\times\sqrt{٢}\times\sqrt{٨}$ تساوي .....
٥	قيمة الدالة المثلثية (لأقرب جزء من ألف) جا ٥٥° ≈ .....

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

نموذج (٢)
الفترة المسائية

نموذج إجابة أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية
لمادة **الرياضيات** للصف **الثالث** المتوسط
الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

نموذج الاجابة

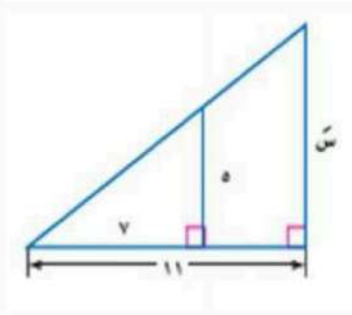
الثاني	١١
الثالث	٨
المجموع	٣٠

نموذج إجابة أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية لمادة الرياضيات
للصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

درجة السؤال الأول	
١١	

السؤال الأول:

أ) استخدم قياسات المثلثات المتشابه في الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية:



١- أوجد نسبة تشابه المثلثين ؟ **درجة واحدة**

الأضلاع المتناظرة في المثلثات المتشابهة متناسبة ومن الشكل تكون

نسبة التشابه = $\frac{٧}{١١}$

٢- أوجد قياس س° ؟ **درجة ونصف**

من تشابه المثلثين نجد أن : $\frac{٥}{س°} = \frac{٧}{١١}$

$٧س° = ٥٥$

$س° = \frac{٥٥}{٧}$

$س° \approx ٧.٨٦$

ب) أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية هي : س ، ١٢، ١٥ ، ما هي قيمة س إذا كانت تمثل طول الضلع الأصغر ؟

باستخدام معكوس نظرية فيثاغورس وحيث أن الضلع الأكبر ١٥ فإن :

$١٥^{٢} = س^{٢} + ١٢^{٢}$

$٢٢٥ = س^{٢} + ١٤٤$

$س^{٢} = ٨١$

س = ٩ **درجة ونصف**

ج) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة : درجة واحدة لكل فقرة (الدرجة الكلية = ٧درجات)

١- عند تمثيل منحنى الدالة ص= س^{٢} – ٤س + ٥ فإنه يمر بالنقطة:

أ	ب	ج	د
(٥،٠)	(٣،١)	(-٢،١)	(-١٠،-١)

٢- تبسيط العبارة $\sqrt{١٦٠ س^{٢} ص^{٥}}$ يساوي:

أ	ب	ج	د
$١٦ |س| ص^{٢} \sqrt{١٠ ص}$	$|س| ص^{٢} \sqrt{١٦٠ ص}$	$٤ |س| ص^{٢} \sqrt{١٠ ص}$	$١٠ |س| ص^{٢} \sqrt{٤ ص}$

٣- قيمة أ التي تحقق المعادلة $\sqrt{أ + ٥} + ٧ = ١٢$ تساوي:

أ	ب	ج	د
٠	٥	٢٠	٣٠

٤- عدد الحلول الحقيقية للدالة د(س) = س^{٢} – ٤س+ ١٠ يساوي:

أ	ب	ج	د
٠	١	٢	٣

موقع مادتي

٥- ترغب جمعية خيرية في معرفة مدى رغبة الناس في تقديم التبرعات للجمعيات الخيرية فوزعت ١٠٠٠ استبانة على سكان أحد الأحياء هذا الأسلوب الذي استعملته الجمعية يسمى أسلوب:

أ	الدراسة المسحية	ب	الملاحظة	ج	التجربة	د	العينة المتحيزة

٦- إذا كانت جتاهـ = ٠,٧٠٧ فإن قياس الزاوية هـ يساوي تقريباً:

أ	٣٥°	ب	٤٥°	ج	٧٠°	د	٧١°

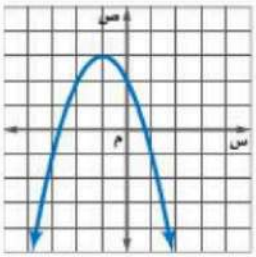
٧- في المستوى الاحداثي بعد النقط (٠، ٥) عن نقطة الأصل (٠،٠) يساوي:

أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٥

درجة السؤال الثاني	
	١١

السؤال الثاني:

أ) الرسم المجاور يمثل منحنى دالة تربيعية.



أجب عن الأسئلة التالية:

١- أوجد المقطع الصادي، ومعادلة محور التماثل؟ **درجتان**

من الرسم البياني نجد أن : المنحنى يتقاطع مع محور الصادات عند النقطة (٠، ٢)

فيكون المقطع الصادي = ٢

معادلة محور التماثل للمنحنى هي : س= -١

٢- حدد ما إذا كان للدالة الممثلة بالمنحنى قيمة عظمى أو قيمة صغرى؟ ثم أوجدها؟ **درجتان**

بما أن المنحنى (القطع المكافئ) مفتوح إلى الأسفل فيكون للدالة الممثلة بالمنحنى قيمة عظمى عند (-١، ٣) وبالتالي تكون القيمة العظمى تساوي ٣

٣- حدد مجال الدالة وما مداها: **درجتان**

مجال الدالة هو مجموعة الاعداد الحقيقية

مدى الدالة = { ص | ص ≥ ٣}

درجة واحدة لكل فقرة (الدرجة الكلية = ٥درجات)

ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:		العلامة
١	إذا تشابه مثلثان فإن قياسات زواياهما المتناظرة متطابقة وقياسات أضلاعهما المتناظرة متناسبة.	✓
٢	درجات الطلبة في الاختبار ات تسمى بيانات نوعية.	×
٣	حساب المثلثات هو دراسة العلاقة بين زوايا المثلث وأضلاعه.	✓
٤	كل مثلثان متطابقان متشابهان.	✓
٥	المعادلات التي تحتوي متغيرات تحت الجذر تسمى معادلات خطية.	×

موقع مادتي

درجة السؤال الثالث	
	٨

السؤال الثالث:

أ) أجرى متجر كتب مسحًا لمعرفة موضوع الكتب المفضلة لزبائنه، وكانت النتائج:

الثقافية ٢١٪ ، القصص ١٩٪ ، المغامرات ١٢٪ ، العلمية ١٧٪ ، الدينية ١٨٪ ، التاريخية ١٣٪

١- ما هو المجال الأكثر تفضيلاً في هذه الدراسة المسحية؟ — درجة واحدة

الكتب الثقافية ٢١٪هي الأكثر نسبة في هذه الدراسة المسحية.

٢- ينبغي على المتجر توفير كتب المغامرات أكثر من غيرها، هل الاستنتاج صحيح؟ ولماذا؟ — درجة واحدة

الاستنتاج غير صحيح لأن كتب المغامرات أقل تفضيلاً عند زبائن المتجر.

٣- أي مقاييس النزعة المركزية (إن وجدت) هو الأنسب لتمثيل البيانات؟ برر إجابتك. — درجة واحدة

لا يمكن حساب مقاييس للنزعة المركزية لأن النسب لأشياء مختلفة.

ب) أكمل الفراغات التالية : — درجة واحدة لكل فقرة (الدرجة الكلية = ٥درجات)

١	يُسمى التمثيل البياني للدالة التربيعية قطعًا مكافئًا.
٢	عدد جذور الدالة د(س) = س^{٢} يساوي جذر واحد مكرر.
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} − ٢جـ س +٨١ مربعًا كاملًا هي ٩
٤	أبسط صورة للعبارة $\sqrt{٤}\times\sqrt{٥}$ تساوي $\sqrt{٨٠}$
٥	قيمة الدالة المثلثية (لأقرب جزء من ألف) جا ٥٥° ≈ ٠.٨١٩

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة حائل
الاختبارات المركزية

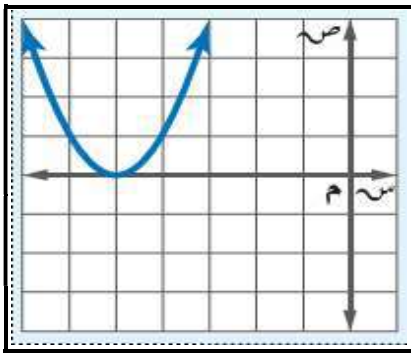
المادة : رياضيات
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
التاريخ / / ١٤٤٦ هـ

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

١ التمثيل البياني للدالة التربيعية هو :

أ	نقطة	ب	قطع مكافئ	جـ	خط مستقيم	د	لا شيء مما ذكر

٢ عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية الممثل بيان دالتها المرتبطة بالرسم المجاور هو :



أ	٠	ب	١
جـ	٢	د	٣

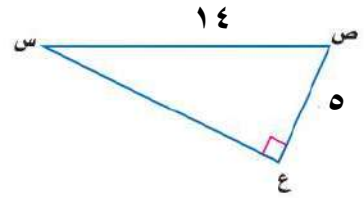
٣ نضيف المقدار $(\frac{ب}{٢})^{٢}$ للعبارة $س^{٢} + ب س$ لنحصل على $(س + \frac{ب}{٢})^{٢}$ هذه العملية تسمى

أ	إيجاد المميز	ب	إيجاد الجذور	جـ	إكمال المربع	د	فصل الحلول

٤ عدد حلول المعادلة $٤س^{٢} - ٥س = -٣$

أ	٠	ب	١	جـ	٢	د	٣

٥ ق $\angle$ ص في الرسم المجاور يساوي تقريبا



أ	٦٩°	ب	٦٥°
جـ	٢٥°	د	٢٣°

٦ مرافق المقدار $٢ + \sqrt{٧}$ هو

أ	$٢ - \sqrt{٧}$	ب	$٢ + \sqrt{٧}$	جـ	$٧ + \sqrt{٢}$	د	$-٢ - \sqrt{٧}$

٧ تكون العبارة التالية في أبسط صورة $\sqrt{٣}٢ \times \sqrt{٦}٢ =$

أ	$\sqrt{٣}١٢$	ب	$\sqrt{٢}٣$	جـ	$\sqrt{٦}٣$	د	$\sqrt{٨}٦$

٨ عند تربيع طرفي معادلة ينتج أحيانا ، حل لا يحقق المعادلة الأصلية يسمى حلاً

أ	دخيلاً	ب	تافها	جـ	تقديرياً	د	تقريبياً

٩ في المثلث القائم الزاوية يُسمى الضلع المقابل للزاوية القائمة :

أ	ساق	ب	وتر	جـ	مجاور	د	مقابل

١٠ المسافة بين النقطتين (٥ ، ٣) ، (١ ، ٢) تساوي تقريباً

أ	١,٧	ب	٣	جـ	٦,٤	د	٧,٩

١١	إذا تشابه مثلثان فإن قياسات زواياهما المتناظرة ..... وقياسات أضلاعهما المتناظرة							
	لملء الفراغين السابقين نختار على الترتيب :							
	أ	متقاربة ، متباعدة	ب	متباعدة ، متقاربة	جـ	متناسبة ، متساوية	د	متساوية ، متناسبة

١٢	بمقارنة العينة مع المجتمع نجد أن :							
	أ	العينة أكبر من	ب	العينة أصغر من أو	جـ	لا توجد بينهما	د	لا شيء مما ذكر

١٣	يفضل استخدام المنوال عند التعامل مع بيانات تحتوي على :							
	أ	قيم متطرفة	ب	قيم متكررة	جـ	فجوات كبيرة	د	فجوات صغيرة

١٤	الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في مجموعة البيانات هو :							
	أ	التباين	ب	الانحراف المعياري	جـ	الانحراف المتوسط	د	المدى

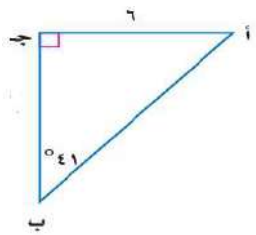
١٥	إذا كان الترتيب في المجموعة غير مهماً : فإنها تمثل :							
	أ	تبديل	ب	توفيق	جـ	تبديل وتوفيق	د	لا تبديل ولا توفيق

١٦	تُسمى الحادثتان اللتان يمكن وقوعهما معاً بحادثتين :							
	أ	مستقلتين	ب	غير مستقلتين	جـ	متنافيتين	د	غير متنافيتين

السؤال الثاني : **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة**		**العلامة**
١	الصورة القياسية للدالة التربيعية هي : د(س) = أس^{٢} + ب س + جـ	
٢	جذور أو حلول المعادلة التربيعية هي مقاطع بيان الدالة المرتبطة مع محور الصادات	
٣	إيجاد المميز خطوة من خطوات حل المعادلة التربيعية بطريقة إكمال المربع	
٤	القانون العام صيغة مستنتجة عن إكمال المربع للمعادلة أس^{٢} + ب س + جـ	
٥	عند تبسيط العبارة $\sqrt{س^{٢}}$ نحصل على | س |	
٦	$أ\sqrt{ب} + جـ\sqrt{ب} = (أ + ب)\sqrt{ب}$	
٧	في مثلث معلوم الأضلاع نستخدم معكوس نظرية فيثاغورس لتحديد ما إذا كان قائم الزاوية أم لا	
٨	يعتمد استنتاج قانون المسافة بين نقطتين على نظرية فيثاغورس	
٩	الرمز ~ يشير إلى مثلثين غير متشابهين	
١٠	يعتمد استنتاج قانون المسافة بين نقطتين على نظرية فيثاغورس مكرر	
١١	نحصل على جيب التمام بقسمة المقابل لإحدى الزاويتين الحادتين في مثلث قائم الزاوية على الوتر	
١٢	في دراسة إحصائية عندما نسأل كل خامس شخص يدخل المكتبة عن هوايته نحصل على عينة متحيزة)	
١٣	البيانات الكمية هي التي لا يمكن أن تأخذ قيم عددية مثل الجنس أو الجنسية أو الهواية)	
١٤	تسمى البيانات التي تتضمن متغيراً واحداً بيانات وحيدة المتغير	
١٥	مضروب العدد صفر هو صفر أي أن : ٠! = ٠	
١٦	الحادثة المركبة تتكون من حادثتين بسيطتين أو أكثر)	

موقع مادتي

السؤال الثالث :

١	حل المعادلة $٣س^{٢} + ٥س = ١٢$ باستخدام القانون العام مع توضيح خطوات الحل
٢	حل المعادلة $\sqrt{أ + ٥} + ٧ = ١٢$ توضيح خطوات الحل
٣	حدد ما إذا كانت الأطوال : ٥ ، ٨ ، ١٠ تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا . مع توضيح خطوات الحل .
٤	في الرسم المجاور : أوجد طول الوتر . مع توضيح خطوات الحل . 
٥	أعلنت شركة عن ٥ وظائف شاغرة لديها ؛ فتقدم للإعلان ٨ أشخاص . بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الخمس ؟ مع توضيح خطوات الحل .

نموذج الاجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة حائل
الاختبارات المركزية

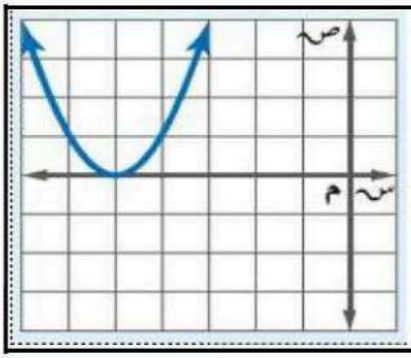
المادة : رياضيات
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
التاريخ / / ١٤٤٦ هـ

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

١ التمثيل البياني للدالة التربيعية هو :

أ	ب	جـ	د
نقطة	قطع مكافئ	خط مستقيم	لا شيء مما ذكر

٢ عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية الممثل بيان دالتها المرتبطة بالرسم المجاور هو :



أ	٠	ب	١
جـ	٢	د	٣

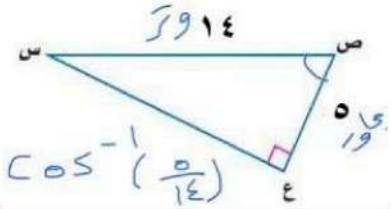
٣ نضيف المقدار $(\frac{ب}{٢})^{٢}$ للعبارة $س^{٢} + ب س$ لنحصل على $(س + \frac{ب}{٢})^{٢}$ هذه العملية تسمى

أ	ب	جـ	د
إيجاد المميز	إيجاد الجذور	إكمال المربع	فصل الحلول

٤ عدد حلول المعادلة $٤س^{٢} - ٥س = -٣$ ← $٤س^{٢} - ٥س + ٣ = ٠$ ← المميز $(-٥)^{٢} - ٤ \times ٤ \times ٣ = -٢٣$

أ	ب	جـ	د
٠	١	٢	٣

٥ ق $\angle$ ص في الرسم المجاور يساوي تقريباً



أ	٦٩°	ب	٦٥°
جـ	٢٥°	د	٢٣°

٦ مرافق المقدار $٢ + \sqrt{٧}$ هو

أ	ب	جـ	د
$٢ - \sqrt{٧}$	$٢ + \sqrt{٧}$	$٧ + \sqrt{٢}$	$-٢ - \sqrt{٧}$

٧ تكون العبارة التالية في أبسط صورة $\sqrt{٣} ٢ \times \sqrt{٦} ٢ = \sqrt{١٢} ٦ = \sqrt{٣ \times ٤} ٦ = ٣\sqrt{٢} \times ٦$

أ	ب	جـ	د
$٣\sqrt{١٢}$	$٣\sqrt{٢}$	$٣\sqrt{٦}$	$٦\sqrt{٨}$

٨ عند تربيع طرفي معادلة ينتج أحيانا ، حل لا يحقق المعادلة الأصلية يسمى حلاً

أ	ب	جـ	د
دخيلاً	تافها	تقديرياً	تقريبياً

٩ في المثلث القائم الزاوية يُسمى الضلع المقابل للزاوية القائمة :

أ	ب	جـ	د
ساق	وتر	مجاور	مقابل

١٠ المسافة بين النقطتين (٥ ، ٣) ، (١ ، ٢) تساوي تقريباً $\sqrt{(٥-١)^{٢} + (٣-٢)^{٢}} = \sqrt{(-٤)^{٢} + ١} = \sqrt{١٧}$

أ	ب	جـ	د
١,٧	٣	٤,١	٧,٩

موقع مادتي

١١	إذا تشابه مثلثان فإن قياسات زواياهما المتناظرة ..... وقياسات أضلاعهما المتناظرة .....

لملء الفراغين السابقين نختار على الترتيب :

أ	متقاربة ، متباعدة	ب	متباعدة ، متقاربة	جـ	متناسبة ، متساوية	د	متساوية ، متناسبة

١٢	بمقارنة العينة مع المجتمع نجد أن :						
أ	العينة أكبر من	ب	العينة أصغر من أو	جـ	لا توجد بينهما	د	لا شيء مما ذكر

١٣	يفضل استخدام المنوال عند التعامل مع بيانات تحتوي على :						
أ	قيم متطرفة	ب	قيم متكررة	جـ	فجوات كبيرة	د	فجوات صغيرة

١٤	الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في مجموعة البيانات هو :						
أ	التباين	ب	الانحراف المعياري	جـ	الانحراف المتوسط	د	المدى

١٥	إذا كان الترتيب في المجموعة غير مهماً : فإنها تمثل :						
أ	تبديل	ب	توفيق	جـ	تبديل وتوفيق	د	لا تبديل ولا توفيق

١٦	تُسمى الحادثتان اللتان يمكن وقوعهما معاً بحادثتين :						
أ	مستقلتين	ب	غير مستقلتين	جـ	متنافيتين	د	غير متنافيتين

السؤال الثاني :

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة

	العبارة	العلامة
١	الصورة القياسية للدالة التربيعية هي : د(س) = أس^{٢} + ب س + جـ	✓
٢	جذور أو حلول المعادلة التربيعية هي مقاطع بيان الدالة المرتبطة مع محور الصادات السينات	✗
٣	إيجاد المميز خطوة من خطوات حل المعادلة التربيعية بطريقة إكمال المربع	✗
٤	القانون العام صيغة مستنتجة عن إكمال المربع للمعادلة أس^{٢} + ب س + جـ	✓
٥	عند تبسيط العبارة $\sqrt{\text{أ}س^{٢}}$ نحصل على | س |	✓
٦	$\text{أ}\sqrt{\text{ب}} + \text{جـ}\sqrt{\text{ب}} = (\text{أ} + \text{ب})\sqrt{\text{ب}}$	✓
٧	في مثلث معلوم الأضلاع نستخدم معكوس نظرية فيثاغورس لتحديد ما إذا كان قائم الزاوية أم لا	✓
٨	يعتمد استنتاج قانون المسافة بين نقطتين على نظرية فيثاغورس	✓
٩	الرمز ≠ يشير إلى مثلثين غير متشابهين	✗
١٠	يعتمد استنتاج قانون المسافة بين نقطتين على نظرية فيثاغورس مكرر	✓
١١	نحصل على جيب التمام بقسمة المقابل لإحدى الزاويتين الحادتين في مثلث قائم الزاوية على الوتر	✗
١٢	في دراسة إحصائية عندما نسأل كل خامس شخص يدخل المكتبة عن هوايته نحصل على عينة متحيزة)	✓
١٣	البيانات الكمية هي التي لا يمكن أن تأخذ قيم عددية مثل الجنس أو الجنسية أو الهواية) نوعية	✗
١٤	تسمى البيانات التي تتضمن متغيراً واحداً بيانات وحيدة المتغير	✓
١٥	مضروب العدد صفر هو صفر أي أن : ٠! = ٠ = ١	✗
١٦	الحادثة المركبة تتكون من حادثتين بسيطتين أو أكثر)	✓

موقع مادتي

السؤال الثالث :

١ حل المعادلة $٣س^{٢} + ٥س = ١٢$ باستخدام القانون العام مع توضيح خطوات الحل

$٣س^{٢} + ٥س - ١٢ = ٠$

$س = \frac{-ب \pm \sqrt{ب^{٢} - ٤أجـ}}{٢أ}$

$س = \frac{-٥ \pm \sqrt{٥^{٢} - ٤ \times ٣ \times (-١٢)}}{٢ \times ٣}$

$س = \frac{-٥ \pm \sqrt{١٦٩}}{٦}$

$س = \frac{-٥ \pm ١٣}{٦}$

$س = \frac{٨}{٦} = \frac{١٣+٥}{٦}$ أو $س = \frac{-١٨}{٦} = \frac{-١٣-٥}{٦} = -٣$

الحل $\{-٣، \frac{٤}{٣}\}$

٢ حل المعادلة $\sqrt{أ+٥} + ٧ = ١٢$ توضيح خطوات الحل

$\sqrt{أ+٥} = ١٢ - ٧$

$\sqrt{أ+٥} = ٥$

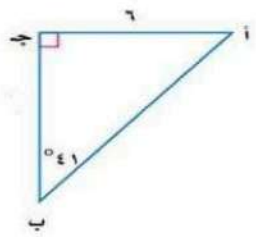
$أ + ٥ = ٢٥$

$أ = ٢٠$

الحل ٢٠

٣ حدد ما إذا كانت الأطوال : ٥ ، ٨ ، ١٠ تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا . مع توضيح خطوات الحل .

٤ في الرسم المجاور : أوجد طول الوتر . مع توضيح خطوات الحل .



٥ أعلنت شركة عن ٥ وظائف شاغرة لديها ؛ فتقدم للإعلان ٨ أشخاص . بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الخمس ؟ مع توضيح خطوات الحل .

موقع مادتي

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة ..... مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: .. / ..... / ١٤٤٦هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....		المراجع.....
اسم الطالب:	اللجنة	رقم الجلوس

تعليمات (استعن بالله أولا ثم تأكد ان عدد أوراق الأسئلة ٣ اوراق و اختر إجابة واحدة فقط لكل سؤال و تأكد من اجابتك لجميع الفقرات)

السؤال الأول:

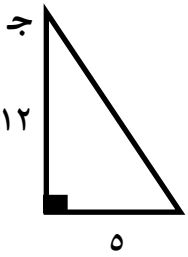
اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: | | ٣٤ درجة |

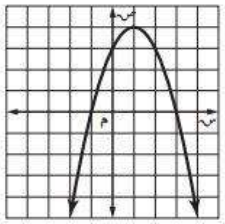
١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = ٣س^{٢} - ٦س +٢							
أ	س = ١	ب	س = -١	ج	س =٢	د	س=٣	
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = - س^{٢} +٥ س -٢							
أ	٢	ب	١	ج	-٢	د	-١	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} -٨س + جـ مربعا كاملاً هي							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٤	
٤	حل المعادلة التربيعية س^{٢} -٦ س -٧ = ٠							
أ	(-١ ، ٧)	ب	(٢ ، -٣)	ج	(١ ، -٧)	د	(-١ ، -٧)	
٥	قيمة المميز في المعادلة س^{٢} +٧س +١٢ = ٠							
أ	-٥	ب	-١	ج	صفر	د	١	
٦	اذ اكانت قيمة المميز عدد موجبا في المعادلة التربيعية فلها							
أ	حل وحيد	ب	عدد لانهائي من الحلول	ج	حلين	د	لا يوجد حل	
٧	الطريقة الأفضل لحل المعادلة س^{٢} = ٢٥ هي							
أ	القانون العام	ب	الجذور التربيعية	ج	التمثيل البياني	د	اكمال المربع	
٨	حل المعادلة س^{٢}-٤س +٦ = ٠ هو:							
أ	{-٢ ، ٤}	ب	{٢ ، -٣}	جـ	{-٣ ، ٣}	د	Ø	
٩	تبسيط العبارة ٣ $\sqrt{٢}$ × ٥ $\sqrt{٢}$							
أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	١٥ $\sqrt{٢}$	
١٠	مرافق المقدار ٢$\sqrt{٥}$ -٧							
أ	٢$\sqrt{٥}$ +٧	ب	-٢$\sqrt{٥}$ -٧	ج	-٢$\sqrt{٥}$ +٧	د	$\sqrt{٥}$ +٧	
١١	تبسيط العبارة $\sqrt{٤٠}$ - $\sqrt{١٠}$ + $\sqrt{٩٠}$ هو:							
أ	-$\sqrt{١٠}$	ب	$\sqrt{١٠}$	ج	٤$\sqrt{١٠}$	د	٣$\sqrt{١٠}$	

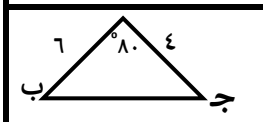
١٢	حل المعادلة $\sqrt{٣س} + ١ = ٧$							
أ	-٢	ب	١	ج	١٢	د	-١	
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س} = ١٢$ هي							
أ	١٢١	ب	١٤٤	جـ	٢٤	د	١٢	
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:							
أ	٣ ، ٨ ، ٦	ب	٥ ، ١٠ ، ١٢	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٦	د	٣ ، ٥ ، ٧	
١٥	اذا كانت المسافة بين مكة والمدينة على الخريطة ٨ سم علما بان مقياس الرسم ٢,٥ سم على الخريطة تمثل ١٠٠ كلم فما البعد الحقيقي ؟							
أ	٣٠٠ كلم	ب	٢٤٠ كلم	ج	١٢٠ كلم	د	٣٢٠ كلم	
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد							
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د	المدى الربيعي	
١٧	نوع الدراسة لمؤسسة قامت بإرسال استبانة بالجوال الى ٥٠٠٠ من المتعاملين معها لمعرفة مدى رضاهم عن المؤسسة							
أ	مسحية	ب	التجربة	ج	قائمة على الملاحظة	د	غير ذلك	
١٨	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٩ ، ٥٢							
أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	جـ	المنوال	د	غير ذلك	
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ٤ توالي							
أ	٦ ، ١٠ ، ٣,١٦	ب	٦ ، ٩ ، ٣	جـ	٦ ، ٨ ، ١٦	د	٤ ، ٦ ، ٣	
٢٠	$ل_{٢}^{٧} =$							
أ	٤٢	ب	١٤	جـ	١٢	د	٢٨	
٢١	$ق_{٦}^{٧} =$							
أ	٢٠	ب	١	ج	٧	د	٤٢	
٢٢	يحتوي كيس على ٣ كرات حمراء وكرتين خضراء و ٤ كرات صفراء اذا اسحبت كرتان من الكيس على التوالي دون ارجاع فان ح (حمراء و خضراء)							
أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{١٢}$	ج	$\frac{١}{٨}$	د	$\frac{٣}{١٢}$	
٢٣	عند رمي مكعب ارقام اوجد احتمال ظهور عدد فردي او اولي							
أ	٥٠٪	ب	٦٠٪	ج	٦٦,٧٪	د	٤٠ %	
٢٤	للحكم على مصداقية تقارير الدراسات المسحية يجب ان تكون العينة ..... وممثلة للمجتمع							
أ	متحيزة	ب	عشوائية كبيرة	ج	عشوائية بسيطة	د	غير عشوائية	

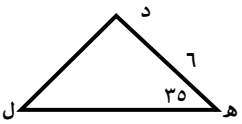
موقع مادتي

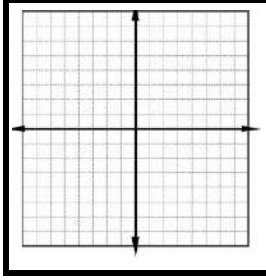
٢٥	ظا ٥٠° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا						
أ	٠,٦٤	ب	١,٢	جـ	٠,٣٩	د	٠,٥٤
٢٦	اذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س						
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٩٠°	د	٥٤ °
٢٧	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ١٢ سم ، ٥ سم اوجد طول الوتر						
أ	١٥سم	ب	١٣ سم	جـ	١٤ سم	د	١٧سم
٢٨	جتا جـ في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل تساوي						
أ	٠,٣٨	ب	٠,٢٤	جـ	٠,١٩	د	٠,٩٢
٢٩	راس القطع المكافئ في الشكل المقابل						
أ	(١ ، ٤)	ب	(٢ ، -٣)	جـ	(-١ ، ٤)	د	(-١ ، -٤)
٣٠	عدد حلول المعادلة التربيعية الممثلة في الشكل المقابل هو						
أ	حل وحيد	ب	حلين	جـ	عدد لانهائي	د	لا يوجد حل
٣١	في الشكل المقابل اذا كان المثلثان أ ب جـ و د ل هـ متشابهان فان قياس الزاوية ل يساوي						
أ	٣٥°	ب	٧٥°	جـ	٦٥°	د	٥٥ °
٣٢	في الشكل المقابل اذا كان المثلثان أ ب جـ و د ل هـ متشابهان فان طول الضلع د ل يساوي						
أ	٨	ب	٩	جـ	٧	د	١٠
٣٣	المسافة بين النقطة (٦ ، ٢) والنقطة (٣ ، -٢) =						
أ	٦	ب	٥	جـ	٤	د	٣
٣٤	القيم الممكنة للمتغير أ اذا كانت المسافة بين النقطتين (٢ ، ٤) (أ ، -٤) تساوي ١٠ وحدات						
أ	-٢ او ٦	ب	٤ او ٨	ج	-٤ او ٨	د	١ او -١











السؤال الثاني

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ٦ درجات

٣٥	الدالة المولدة (الام) للدوال التربيعية هي د (س) = ٢س	
٣٦	س ^{٢} + ٢٤ س +١٤٤ = (س + ١١) ^{٢}	
٣٧	جا ٣٠° + جتا ٦٠° = جا ٩٠°	
٣٨	تعتبر العينة متحيزة اذا سئل كل ثالث شخص داخل المسبح عن هوايته المفضلة	
٣٩	ترتيب حروف كلمة ((الفضاء)) تدل على التباديل	
٤٠	اذا كانت أ و ب حادثتان مستقلتان فان ح (أ و ب) = ح (أ) × ح (ب بعد أ)	

انتهت الأسئلة

أ . عبدالله الترجمي

نموذج الاجابة

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة .... مكتب التعليم - ..... متوسطة		الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: .. / ..... / ١٤٤٦هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....		المراجع.....
اسم الطالب:	اللجنة	رقم الجلوس

تعليمات (استعن بالله أولا ثم تأكد ان عدد أوراق الأسئلة ٣ اوراق و اختر إجابة واحدة فقط لكل سؤال و تأكد من اجابتك لجميع الفقرات)

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: ( ) ٣٤ درجة

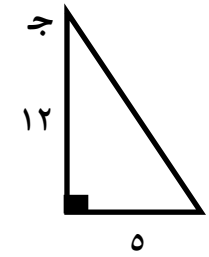
١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = ٣س^{٢} -٦س +٢							
أ	س = ١	ب	س = -١	ج	س =٢	د	س=٣	
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = - س^{٢} +٥ س -٢							
أ	٢	ب	١	ج	-٢	د	-١	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} - ٨ س + جـ مربعا كاملاً هي							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٤	
٤	حل المعادلة التربيعية س^{٢} -٦ س -٧ = ٠							
أ	(-١ ، ٧)	ب	(٢ ، -٣)	ج	(١ ، -٧)	د	(-١ ، -٧)	
٥	قيمة المميز في المعادلة س^{٢} +٧س +١٢ = ٠							
أ	-٥	ب	-١	ج	صفر	د	١	
٦	اذ اكانت قيمة المميز عدد موجبا في المعادلة التربيعية فلها							
أ	حل وحيد	ب	عدد لانهائي من الحلول	ج	حلين	د	لا يوجد حل	
٧	الطريقة الأفضل لحل المعادلة س^{٢} = ٢٥ هي							
أ	القانون العام	ب	الجذور التربيعية	ج	التمثيل البياني	د	اكمال المربع	
٨	حل المعادلة س^{٢}-٤س +٦ = ٠ هو:							
أ	{-٢ ، ٤}	ب	{٢ ، -٣}	جـ	{-٣ ، ٣}	د	Ø	
٩	تبسيط العبارة ٣ $\sqrt{٢}$ × ٥ $\sqrt{٢}$							
أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	١٥ $\sqrt{٢}$	
١٠	مرافق المقدار ٢ $\sqrt{٥}$ -٧							
أ	٢ $\sqrt{٥}$ +٧	ب	-٢ $\sqrt{٥}$ -٧	ج	-٢ $\sqrt{٥}$ +٧	د	$\sqrt{٥}$ +٧	
١١	تبسيط العبارة $\sqrt{٤٠}$ - $\sqrt{١٠}$ + $\sqrt{٩٠}$ هو:							
أ	-١٠ $\sqrt{}$	ب	١٠ $\sqrt{}$	ج	٤ ١٠ $\sqrt{}$	د	٣ ١٠ $\sqrt{}$	

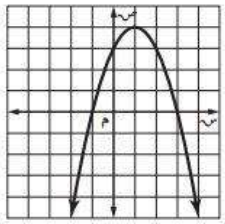
موقع مادتي

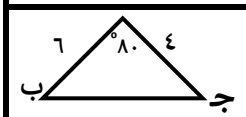
١٢	حل المعادلة $\sqrt[3]{س}$ + ١ = ٧						
أ	-٢	ب	١	ج	١٢	د	-١
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س}$ = ١٢ هي						
أ	١٢١	ب	١٤٤	جـ	٢٤	د	١٢
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:						
أ	٣ ، ٨ ، ٦	ب	٥ ، ١٠ ، ١٢	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٦	د	٣ ، ٥ ، ٧
١٥	اذا كانت المسافة بين مكة والمدينة على الخريطة ٨ سم علما بان مقياس الرسم ٢,٥ سم على الخريطة تمثل ١٠٠ كلم فما البعد الحقيقي						
أ	٣٠٠ كلم	ب	٢٤٠ كلم	ج	١٢٠ كلم	د	٣٢٠ كلم
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد						
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د	المدى الربيعي
١٧	نوع الدراسة لمؤسسة قامت بإرسال استبانة بالجوال الى ٥٠٠٠ من المتعاملين معها لمعرفة مدى رضاهم عن المؤسسة						
أ	مسحية	ب	التجربة	ج	قائمة على الملاحظة	د	غير ذلك
١٨	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٩ ، ٥٢						
أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	جـ	المنوال	د	غير ذلك
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ٤ توالي						
أ	٦ ، ١٠ ، ٣,١٦	ب	٦ ، ٩ ، ٣	جـ	٦ ، ٨ ، ١٦	د	٤ ، ٦ ، ٣
٢٠	$ل_{٢}^{٧}$ =						
أ	٤٢	ب	١٤	جـ	١٢	د	٢٨
٢١	$ق_{٦}^{٧}$ =						
أ	٢٠	ب	١	ج	٧	د	٤٢
٢٢	يحتوي كيس على ٣ كرات حمراء وكرتين خضراء و ٤ كرات صفراء اذا اسحبت كرتان من الكيس على التوالي دون ارجاع فان ح (حمراء و خضراء)						
أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{١٢}$	ج	$\frac{١}{٨}$	د	$\frac{٣}{١٢}$
٢٣	عند رمي مكعب ارقام اوجد احتمال ظهور عدد فردي او اولي						
أ	٥٠٪	ب	٦٠٪	ج	٦٦,٧٪	د	٤٠ %
٢٤	للحكم على مصداقية تقارير الدراسات المسحية يجب ان تكون العينة ..... وممثلة للمجتمع						
أ	متحيزة	ب	عشوائية كبيرة	ج	عشوائية بسيطة	د	غير عشوائية

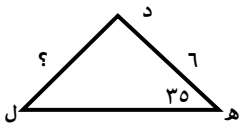
موقع مادتي

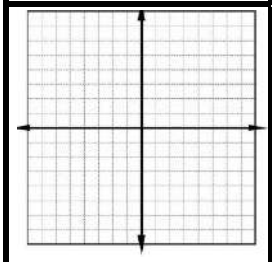
٢٥	ظا ٥٠° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا						
أ	٠,٦٤	ب	١,٢	جـ	٠,٣٩	د	٠,٥٤
٢٦	اذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س						
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٩٠°	د	٥٤ °
٢٧	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ١٢ سم ، ٥ سم اوجد طول الوتر						
أ	١٥سم	ب	١٣ سم	جـ	١٤ سم	د	١٧سم
٢٨	جتا جـ في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل تساوي						
أ	٠,٣٨	ب	٠,٢٤	جـ	٠,١٩	د	٠,٩٢
٢٩	راس القطع المكافئ في الشكل المقابل						
أ	(١ ، ٤)	ب	(٢ ، -٣)	جـ	(-١ ، ٤)	د	(-١ ، -٤)
٣٠	عدد حلول المعادلة التربيعية الممثلة في الشكل المقابل هو						
أ	حل وحيد	ب	حلين	جـ	عدد لانهائي	د	لا يوجد حل
٣١	في الشكل المقابل اذا كان المثلثان أ ب جـ و د هـ ل متشابهان فان قياس الزاوية ل يساوي						
أ	٣٥°	ب	٧٥°	جـ	٦٥°	د	٥٥ °
٣٢	في الشكل المقابل اذا كان المثلثان أ ب جـ و د هـ ل متشابهان فان طول الضلع د ل يساوي						
أ	٨	ب	٩	جـ	٧	د	١٠
٣٣	المسافة بين النقطة (٦ ، ٢) والنقطة (٣ ، -٢) =						
أ	٦	ب	٥	جـ	٤	د	٣
٣٤	القيم الممكنة للمتغير أ اذا كانت المسافة بين النقطتين (٢ ، ٤) (أ ، -٤) تساوي ١٠ وحدات						
أ	-٢ او ٦	ب	٤ او ٨	ج	-٤ او ٨	د	١ او -١











السؤال الثاني :

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ٦ درجات

٣٥	الدالة المولدة (الام) للدوال التربيعية هي د (س) = ٢س	×
٣٦	$س^{٢} + ٢٤ س + ١٤٤ = (س + ١١)^{٢}$	×
٣٧	جا ٣٠° + جتا ٦٠° = جا ٩٠°	√
٣٨	تعتبر العينة متحيزة اذا سئل كل ثالث شخص داخل المسبح عن هوايته المفضلة	√
٣٩	ترتيب حروف كلمة ((الفضاء)) تدل على التباديل	√
٤٠	اذا كانت أ و ب حادثتان مستقلتان فان ح (أ و ب) = ح (أ) × ح (ب بعد أ)	×

انتهت الأسئلة

أ . عبدالله الترجمي

موقع مادتي

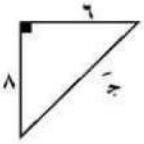
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) التاريخ : / / ١٤٤٦هـ الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان ونصف

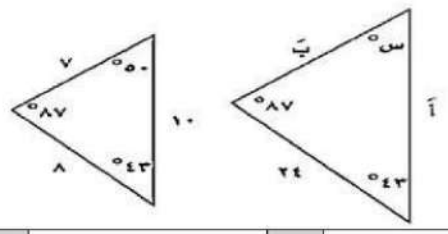
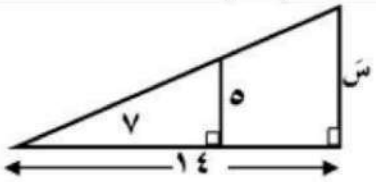
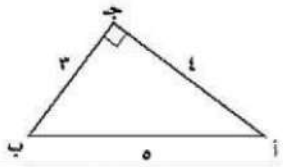
	الاسم	التوقيع	الدرجة رقما	الدرجة كتابة
المصحح				
المراجع			٤٠	

اسم الطالب : رقم الجلوس :

32

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

1)	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} + ٨ س +$ جـ مربعا كاملا							
	أ	16	ب	9	ج	٢٥	د	٤٩
2)	تبسيط العبارة $٥\sqrt{٦;} + ٢\sqrt{٦;} =$							
	أ	$٧\sqrt{٦;}$	ب	$٣\sqrt{٦;}$	ج	$٨\sqrt{٦;}$	د	$٥\sqrt{٦;}$
3)	تبسيط العبارة $\sqrt{٢٤;}$							
	أ	$٢\sqrt{٦;}$	ب	$٣\sqrt{٦;}$	ج	$٥\sqrt{٦;}$	د	$٤\sqrt{٦;}$
4)	تبسيط العبارة $2\sqrt{2;} \times 4\sqrt{3;} =$							
	أ	$٨\sqrt{٦;}$	ب	$٦\sqrt{٦;}$	ج	$١٢\sqrt{٦;}$	د	$٤\sqrt{٦;}$
5)	حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣;} - ٢ = ٤$ هو							
	أ	جـ = ٢٨	ب	جـ = ٣٩	ج	جـ = ١٩	د	جـ = ١٢
6)	إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين(12 ، 3)، (-8 ، 3)							
	أ	(2 ، 1)	ب	(2 ، 3)	ج	(5 ، 3)	د	(4 ، 1)
7)	طول الضلع المجهول جَ في المثلث قائم الزاوية  							
	أ	9	ب	10	ج	11	د	12
8)	عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على 6 مقاعد في صف واحد؟							
	أ	360	ب	720	ج	120	د	30
9)	رسم فنان 5 لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار 3 لوحات منها لعرضها في معرض فني =							
	أ	30	ب	٤٥	ج	٦٠	د	10
10)	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (أقل من 3) =							
	أ	!Error	ب	!Error	ج	!Error	د	!Error

11)	سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة							
	أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	غير متحيزة	د	الطبقية
12)	يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل 20 دقيقة بدءا بوقت يحدد عشوائيا هذه العينة							
	أ	متحيزة	ب	غير متحيزة	ج	منتظمة	د	الدراسة المسحية
13)	في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س = 							
	أ	٨٧°	ب	43°	ج	21°	د	50°
14)	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ 							
	أ	11	ب	12	ج	١5	د	١0
15)	جا ب = 							
	أ	!Error	ب	!Error	ج	!Error	د	!Error
16)	يحتوي كيس على 6 كرات سوداء و 9 زرقاء و 4 صفراء و كرتين خضراوين , فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد ح (زرقاء و خضراء) =							
	أ	!Error	ب	!Error	ج	!Error	د	!Error

8

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

1	التمثيل البياني للدالة ص = س^{٢} + ٣س - ١ قطع مكافئ إلى أسفل	
2	مجموعة الاطوال 3 ، 4 ، 5 تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	
3	قيمة العبارة $(7\sqrt{2};)^{2}$ = 98	
4	$\sqrt{٦;} \times \sqrt{٧;} \times \sqrt{٦;} = \sqrt{٧;}$ ٦	
5	ترتيب حروف كلمة (سعودي) تباديل	
6	اختيار 5 كتب لقراءتها من بين 8 كتب على رف توافيق	
٧	إذا كانت قيمة المميز (ب^{٢} – 4أجـ) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو صفر	
٨	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر هذه العينة غير متحيزة.	

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

موقع مادتي

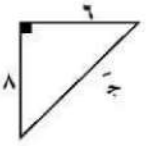
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) التاريخ : / / ١٤٤٦هـ الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان ونصف

نموذج الاجابة

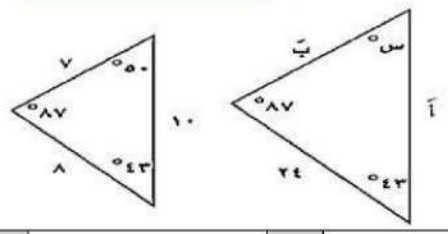
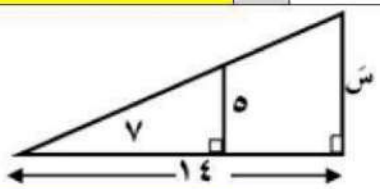
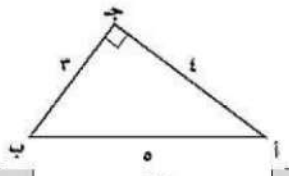
المصحح	أ/
المراجع	أ/
اسم الطالب :	

٣٢

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١)	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} + ٨ س +$ جـ مربعا كاملا							
	أ	١٦	ب	٩	ج	٢٥	د	٤٩
٢)	تبسيط العبارة $٥\sqrt{٦} + ٢\sqrt{٦} =$							
	أ	$٧\sqrt{٦}$	ب	$٣\sqrt{٦}$	ج	$٨\sqrt{٦}$	د	$٥\sqrt{٦}$
٣)	تبسيط العبارة $\sqrt{٢٤}$							
	أ	$٢\sqrt{٦}$	ب	$٣\sqrt{٦}$	ج	$٥\sqrt{٦}$	د	$٤\sqrt{٦}$
٤)	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٢} \times ٤\sqrt{٣} =$							
	أ	$٨\sqrt{٦}$	ب	$٦\sqrt{٦}$	ج	$١٢\sqrt{٦}$	د	$٤\sqrt{٦}$
٥)	حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣} - ٢ = ٤$ هو							
	أ	جـ = ٢٨	ب	جـ = ٣٩	ج	جـ = ١٩	د	جـ = ١٢
٦)	إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين(١٢ ، ٣)، (-٨ ، ٣)							
	أ	(٢ ، ١)	ب	(٢ ، ٣)	ج	(٥ ، ٣)	د	(٤ ، ١)
٧)	طول الضلع المجهول جَ في المثلث قائم الزاوية 							
	أ	٩	ب	١٠	ج	١١	د	١٢
٨)	عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على ٦ مقاعد في صف واحد؟							
	أ	٣٦٠	ب	٧٢٠	ج	١٢٠	د	٣٠
٩)	رسم فنان ٥ لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار ٣ لوحات منها لعرضها في معرض فني =							
	أ	٣٠	ب	٤٠	ج	٦٠	د	١٠
١٠)	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (أقل من ٣) =							
	أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{٢}{٣}$	ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$

موقع مادتي

١١)	سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة							
	أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	غير متحيزة	د	الطبقية
١٢)	يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءا بوقت يحدد عشوائيا هذه العينة							
	أ	متحيزة	ب	غير متحيزة	ج	منتظمة	د	الدراسة المسحية
١٣)	في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س = 							
	أ	٨٧°	ب	٤٣°	ج	٢١°	د	٥٠°
١٤)	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ 							
	أ	١١	ب	١٢	ج	١٥	د	١٠
١٥)	جا ب = 							
	أ	$\frac{٤}{٣}$	ب	$\frac{٣}{٥}$	ج	$\frac{٣}{٤}$	د	$\frac{٤}{٥}$
١٦)	يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٤ صفراء و كرتين خضراوين , فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد ح (زرقاء و خضراء) =							
	أ	$\frac{٢٤}{٤٤١}$	ب	$\frac{١٢}{٤٤١}$	ج	$\frac{٣٦}{٤٤١}$	د	$\frac{١٨}{٤٤١}$

٨

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

١	التمثيل البياني للدالة ص = س^{٢} + ٣س - ١ قطع مكافئ إلى أسفل	×
٢	مجموعة الاطوال ٣ ، ٤ ، ٥ تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	✓
١	قيمة العبارة $(٧\sqrt{٢})^{٢}$ = ٩٨	✓
٤	$\sqrt{٦} \times \sqrt{٧} \times \sqrt{٦} = \sqrt{٧}٦$	✓
٥	ترتيب حروف كلمة (سعودي) تباديل	✓
٦	اختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف توافيق	✓
٧	إذا كانت قيمة المميز (ب^{٢} – ٤أجـ) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو صفر	✓
٨	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر هذه العينة غير متحيزة.	×

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	التاريخ : / /١٤٤٦هـ الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول)

المصحح		التوقيع		الدرجة رقما	40	الدرجة كتابة
المراجع		التوقيع				

اسم الطالب : رقم الجلوس :

	30 درجة

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

1) قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^2 + 8 س + جـ$ مربعا كاملا

أ 16 ب 9 ج ٢٥ د ٤٩

2) تبسيط العبارة $٥\sqrt{٦} + ٢\sqrt{٦} =$

أ $7\sqrt{٦}$ ب $٣\sqrt{٦}$ ج $8\sqrt{٦}$ د $5\sqrt{٦}$

3) تبسيط العبارة $\sqrt{٢٤}$

أ $٢\sqrt{٦}$ ب $٣\sqrt{٦}$ ج $٥\sqrt{٦}$ د $٤\sqrt{٦}$

4) تبسيط العبارة $2\sqrt{2} \times 4\sqrt{3} =$

أ $8\sqrt{٦}$ ب $6\sqrt{٦}$ ج $12\sqrt{٦}$ د $4\sqrt{٦}$

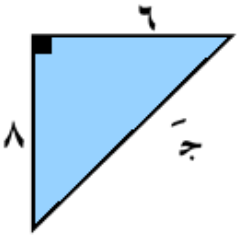
5) حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣} - ٢ = ٤$ هو

أ جـ = ٣٩ ب جـ = ٢٨ ج جـ = ١٩ د جـ = ١٢

6) إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين(12 ، 3)، (-8 ، 3)

أ (2 ، 1) ب (2 ، 3) ج (5 ، 3) د (4 ، 1)

7) طول الضلع المجهول جَ في المثلث قائم الزاوية



أ 9 ب 10 ج 11 د 12

8) عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على 6 مقاعد في صف واحد؟

أ 360 ب 720 ج 120 د 30

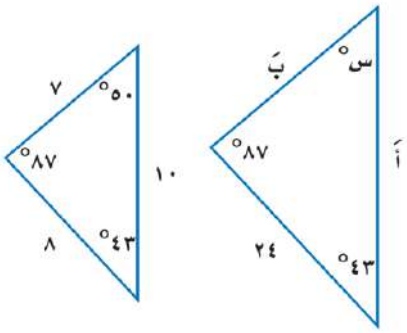
9) رسم فنان 5 لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار 3 لوحات منها لعرضها في معرض فني =

أ 30 ب 60 ج 40 د 10

10) عند رمي مكعب أرقام فإن ح (أقل من 3) =

أ !Error ب !Error ج !Error د !Error

11) في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س=



أ ٨٧° ب 43° ج 50° د 21°

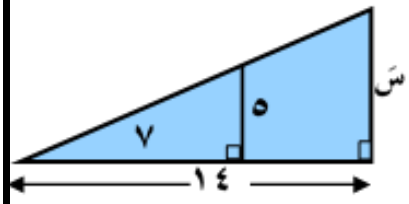
12) سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة

أ الملاحظة ب التجربة ج غير متحيزة د الطبقية

13) يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل 20 دقيقة بدءا بوقت يحدد عشوائيا هذه العينة

أ متحيزة ب غير متحيزة ج منتظمة د الدراسة المسحية

14) من الشكل المقابل إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ

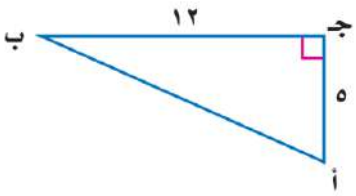


أ 11 ب 12 ج ١٠ د ١٥

15) حل المعادلة $س^2 + 3س - 10 = 0$

أ س = -5 أو 2 ب س = 5 أو 2 ج س = -5 أو 2 د س = 5 أو -2

16) الزاوية المثلثية جتا ب=



أ Error!	ب Error!	ج Error!	د Error!

17) $ل_{2}^{7}$ =

أ 21	ب 14	ج 35	د 42

18) اذا كان الانحراف المعياري يساوي 5 فأن التباين =

أ 10	ب 16	ج 1	د 25

19) تقدم سعيد لاختبار في التاريخ طلب فيه الإجابة عن 10 أسئلة من بين 12 سؤالا بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟

أ 70	ب 50	ج 60	د 66

20) يحتوي كيس على 6 كرات سوداء و 9 زرقاء و 4 صفراء و كرتين خضراوين , فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد ح (زرقاء و خضراء) =

أ Error!	ب Error!	ج Error!	د Error!

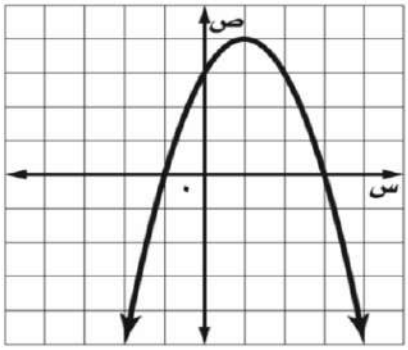
السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

	5 درجات

.1	التمثيل البياني للدالة ص = $س^{٢}$+ ٣س - ١ قطع مكافئ إلى أسفل	
.2	إذا كانت قيمة المميز ($ب^{٢}$ – 4أجـ) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو صفر	
.3	$\sqrt{82;س^{8}ص^{7}}$ = ٢ $س^{4}ص^{3}\sqrt{7;ص}$	
.4	اختيار 5 كتب لقراءتها من بين 8 كتب على رف توافيق	
.5	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر هذه العينة غير متحيزة.	

السؤال الثالث : من خلال التمثيل البياني المجاور أوجد ما يلي :

	5 درجات



١- الرأس (،)

٢- معادلة محور التماثل س =

٣- المقطع الصادي =

٤- حلول المعادلة س = أو س =

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

نموذج الاجابة

المملكة العر وزارة التعليم إدارة التعليم مكتب التعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education			ريخ : / /١٤٤٦هـ ف : ثالث متوسط ادة : رياضيات الزمن : ساعتان اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول)	
المصحح		التوقيع		الدرجة رقما	40
المراجع		التوقيع		الدرجة كتابة	

اسم الطالب : رقم الجلوس :

	30 درجة

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

1) قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^2 + 8 س + جـ$ مربعا كاملا

أ) 16 ب) 9 ج) ٢٥ د) ٤٩

2) تبسيط العبارة $٥\sqrt{٦} + ٢\sqrt{٦} =$

أ) $7\sqrt{٦}$ ب) $٣\sqrt{٦}$ ج) $8\sqrt{٦}$ د) $5\sqrt{٦}$

3) تبسيط العبارة $\sqrt{٢٤}$

أ) $٢\sqrt{٦}$ ب) $٣\sqrt{٦}$ ج) $٥\sqrt{٦}$ د) $٤\sqrt{٦}$

4) تبسيط العبارة $2\sqrt{2} \times 4\sqrt{3} =$

أ) $8\sqrt{٦}$ ب) $6\sqrt{٦}$ ج) $12\sqrt{٦}$ د) $4\sqrt{٦}$

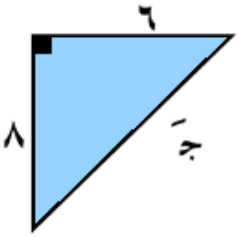
5) حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣} - ٢ = ٤$ هو

أ) جـ = ٣٩ ب) جـ = ٢٨ ج) جـ = ١٩ د) جـ = ١٢

6) إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين(12 ، 3)، (-8 ، 3)

أ) (2 ، 1) ب) (2 ، 3) ج) (5 ، 3) د) (4 ، 1)

7) طول الضلع المجهول جَ في المثلث قائم الزاوية



أ) 9 ب) 10 ج) 11 د) 12

8) عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على 6 مقاعد في صف واحد؟

أ) 360 ب) 720 ج) 120 د) 30

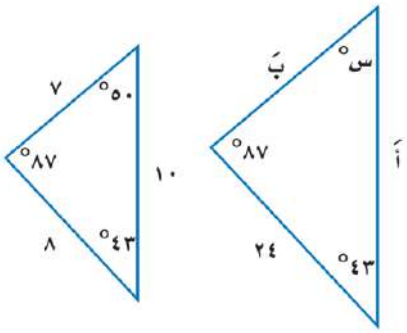
9) رسم فنان 5 لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار 3 لوحات منها لعرضها في معرض فني =

أ) 30 ب) 60 ج) 40 د) 10

10) عند رمي مكعب أرقام فإن ح (أقل من 3) =

أ) !Error ب) !Error ج) !Error د) !Error

11) في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س=



أ) ٨٧° ب) 43° ج) 50° د) 21°

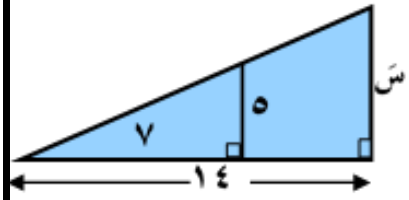
12) سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة

أ) الملاحظة ب) التجربة ج) غير متحيزة د) الطبقية

13) يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل 20 دقيقة بدءا بوقت يحدد عشوائيا هذه العينة

أ) متحيزة ب) غير متحيزة ج) منتظمة د) الدراسة المسحية

14) من الشكل المقابل إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ

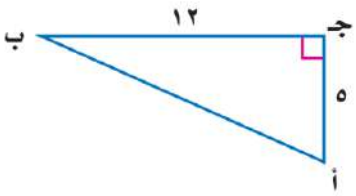


أ) 11 ب) 12 ج) ١٠ د) ١٥

15) حل المعادلة $س^2 + 3س - 10 = 0$

أ) س = -5 أو 2 ب) س = 5 أو 2 ج) س = -5 أو 2 د) س = 5 أو 2-

16) الزاوية المثلثية جتا ب=



أ !Error ب !Error ج !Error د !Error

17) $ل_{2}^{7}$ =

أ 21 ب 14 ج 35 د 42

18) اذا كان الانحراف المعياري يساوي 5 فأن التباين =

أ 10 ب 16 ج 1 د 25

19) تقدم سعيد لاختبار في التاريخ طلب فيه الإجابة عن 10 أسئلة من بين 12 سؤالا بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟

أ 70 ب 50 ج 60 د 66

20) يحتوي كيس على 6 كرات سوداء و 9 زرقاء و 4 صفراء و كرتين خضراوين , فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد ح (زرقاء و خضراء) =

أ !Error ب !Error ج !Error د !Error

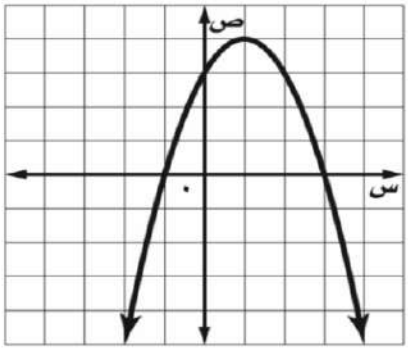
السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

	5 درجات	

.1	التمثيل البياني للدالة ص = $س^{٢}$+ ٣س - ١ قطع مكافئ إلى أسفل	×
.2	إذا كانت قيمة المميز ($ب^{٢}$ – 4أجـ) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو صفر	✓
.3	$\sqrt{82;س^{8}ص^{7}}$ = ٢ $س^{4}$ $ص^{3}$ $\sqrt{7;ص}$	✓
.4	اختيار 5 كتب لقراءتها من بين 8 كتب على رف توافيق	✓
.5	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر هذه العينة غير متحيزة.	×

السؤال الثالث : من خلال التمثيل البياني المجاور أوجد ما يلي :

	5 درجات	



١- الرأس (1 ، 4)

٢- معادلة محور التماثل س = 1

٣- المقطع الصادي = 3

٤- حلول المعادلة س = 3 أو س = -1

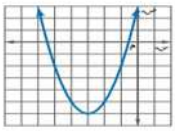
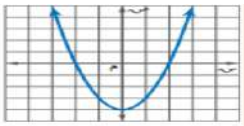
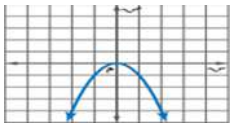
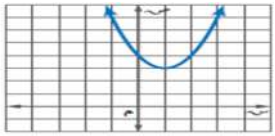
انتهت الأسئلة

موقع مادتي

	وزارة التعليم Ministry of Education	
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....	المراجع.....	

اسم الطالب:	اللجنة :	رقم الجلوس:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١	الدالة د (س) = – س^{٢} -٢س -٢ توجد لها							
أ	قيمة عظمى	ب	قيمة صغرى	ج	قيمة متوسطة	د	غير ذلك	
٢	مجال الدالة د (س) = – س^{٢} -٢س -٢ مجموعة الاعداد							
أ	الحقيقية	ب	الكلية	ج	الصحيحة	د	النسبية	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} + جـ س + ٦٤ مربعا كاملا							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٢٥	د	٢٤	
٤	التمثيل البياني الصحيح للدالة التربيعية التي لا يوجد لها حلول							
أ		ب		ج		د		
٥	قيمة المميز في المعادلة س^{٢} +٣س +١٢ = ٠							
أ	١٥	ب	١٠	ج	-٣٩	د	٣٩	
٦	اذ اكانت قيمة المميز تساوي صفر في المعادلة التربيعية فلهذه المعادلة							
أ	حل وحيد	ب	عدد لانهائي من الحلول	ج	لا يوجد حل	د	حلين	
٧	الطريقة الأفضل لحل المعادلة س^{٢} = ١٠٠ هي							
أ	القانون العام	ب	الجذور التربيعية	ج	التمثيل البياني	د	اكمال المربع	
٨	حل المعادلة ٢س^{٢} + ١٢ س + ١٠ =٠							
أ	{-١ ، -٥}	ب	{٢ ، -٦}	جـ	{-٤ ، ٣}	د	Ø	
٩	تبسيط العبارة ٦ $\sqrt{١١}$ + ٤ $\sqrt{١١}$ – ٩ $\sqrt{١١}$							
أ	٢٠	ب	٢٥ $\sqrt{١١}$	ج	٦٠	د	$\sqrt{١١}$	
١٠	مرافق المقدار ٣$\sqrt{٥}$ +٩ هو							
أ	٣$\sqrt{٥}$ -٩	ب	-٣$\sqrt{٥}$ +٩	ج	-٣$\sqrt{٥}$ -٩	د	$\sqrt{٥}$ -٩	
١١	تبسيط العبارة $\sqrt{٥}$ ٢$^{-}$ × $\sqrt{٥}$ ٨$^{-}$							
أ	١٠٠	ب	١٠$\sqrt{١٠}$	ج	٢٠	د	١٦	

١٢	حل المعادلة $٢\sqrt{٤}$ر $-$ ١٦ $=$ ٠						
أ	٣	ب	٥	ج	٤	د	١٦
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س}$ = ١٤ هي						
أ	١٢١	ب	١٤٤	جـ	١٩٦	د	١٦٩
١٤	المسافة بين النقطتين (٢ ، ٧) (-١ ، ٣) تساوي						
أ	٥	ب	٤	ج	٣	د	٢
١٥	تكون الاضلاع المتناظرة في المثلثات المتشابهة						
أ	متوازية	ب	متعامدة	ج	متناسبة	د	متقاطعة
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد						
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د	المدى الربيعي
١٧	الانحراف المعياري يساوي الجذر التربيعي لل						
أ	المتوسط الحسابي	ب	الوسيط	ج	الانحراف المتوسط	د	التباين
١٨	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٩ ، ٥٢						
أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	جـ	المنوال	د	غير ذلك
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٣ ، ٨ ، ٧ ، ١٢ تواليا						
أ	٦ ، ١٠ ، ٣,١٦	ب	٧,٥ ، ٩ ، ٣	جـ	٦ ، ٨ ، ١٦	د	٧,٥ ، ١٠,٣ ، ٣,٢
٢٠	يحتوي كيس على ٣ كرات حمراء وكرتين خضراء و٤ كرات صفراء اذا اختيرت كرتان دون ارجاع فان ح (حمراء و خضراء)						
أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{١٢}$	ج	$\frac{١}{٨}$	د	$\frac{٣}{١٢}$
٢١	عند رمي مكعب ارقام اوجد احتمال ظهور عدد فردي او اولي						
أ	٥٠٪	ب	٦٠٪	ج	٦٦,٧٪	د	٤٠ %
٢٢	العينة التي يختار أفرادها تبعا لزمن معين أو فترة زمنية محددة						
أ	عينة بسيطة	ب	عينة طبقية	ج	عينة منتظمة	د	غير ذلك
٢٣	معادلة محور التماثل للدالة ص = س^{٢} +١٠س +٩ هي						
أ	س = -٥	ب	س = ٥	ج	س = -٩	د	س = ٩
٢٤	الاطوال التي تعتبر اطوال اضلاع مثلث قائم الزاوية						
أ	٣ ، ٤ ، ٥	ب	١٠ ، ٤ ، ٩	ج	١٠ ، ١١ ، ١٢	د	١٢ ، ١٣ ، ٩
٢٥	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ٤ ، ٦ فيكون طول الوتر تقريبا						
أ	٩	ب	٥,٣	ج	٨	د	٧,٢

موقع مادتي

٢٦	اذا كان طول ظل بناية ٢٠ م وطول ظلك ٩٠ سم في تلك اللحظة وطولك متر و٨٠ سم فما ارتفاع البناية						
أ	٦٠ م	ب	٨٠ م	ج	٤٠ م	د	٥٠ م
٢٧	اذا كان طول الساق المجاور للزاوية هـ = ٦سم في مثلث قائم الزاوية طول ساقة الاخرى = ٨سم فان جتا هـ =						
أ	٠,٨	ب	٠,٧	ج	٠,٦	د	٠,٣

السؤال الثاني : **٤ درجات**

صل بين الطرفين في الاسلة التالية (استخدم الالة الحاسبة)

٢٨)	جتا ٧٠° =	أ)	٤٥
٢٩)	اذا كان ظا س = ١ اوجد س	ب)	٠,٣٤
٣٠)	٨ ل ٥ =	جـ)	٥٦
٣١)	٨ ق ٥ =	د)	٦٧٢٠

السؤال الثالث :

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: **٩ درجات**

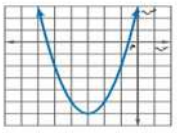
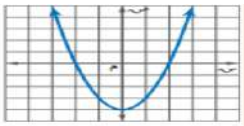
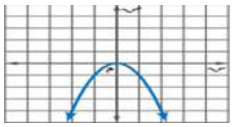
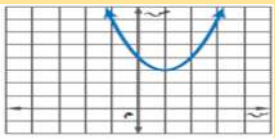
٣٢	يشترط في الدالة التربيعية أ س^{٢} + ب س + جـ = ٠ ان قيمة أ لا تساوي صفر	
٣٣	لا يوجد حل للمعادلة التربيعية س^{٢} - ٦ س -٧ = ٠	
٣٤	اول خطوة لحل المعادلة -٢س^{٢} + ٣٦ س =٢٤ بإكمال المربع هي ضرب الطرفين في -٢	
٣٥	يمكن تطبيق نظرية فيثاغورس على جميع انواع المثلثات	
٣٦	الضلع المقابل للزاوية القائمة هو أطول اضلاع المثلث	
٣٧	مضروب الصفر يساوي ١	
٣٨	ترتيب حروف كلمة ((الرياضيات)) تدل على التباديل	
٣٩	اختيار ٣ أنواع مختلفة من العصير من قائمة تحتوي ٩ أنواع تدل على التوافيق	
٤٠	تعتبر العينة غير متحيزة اذا سئل كل خامس شخص دخل المكتبة عن هوايته المفضلة	

نموذج الاجابة

تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....		المراجع.....

اسم الطالب: الاجابة	اللجنة :	رقم الجلوس:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: ٢٧ درجة

١	الدالة د (س) = – س^{٢} -٢س -٢ توجد لها							
أ	قيمة عظمى	ب	قيمة صغرى	ج	قيمة متوسطة	د	غير ذلك	
٢	مجال الدالة د (س) = – س^{٢} -٢س -٢ مجموعة الاعداد							
أ	الحقيقية	ب	الكلية	ج	الصحيحة	د	النسبية	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} +جـ س + ٦٤ مربعا كاملا							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٢٥	د	٢٤	
٤	التمثيل البياني الصحيح للدالة التربيعية التي لا يوجد لها حلول							
أ		ب		ج		د		
٥	قيمة المميز في المعادلة س^{٢} +٣س +١٢ = ٠							
أ	١٥	ب	١٠	ج	-٣٩	د	٣٩	
٦	اذ اكانت قيمة المميز تساوي صفر في المعادلة التربيعية فلهذه المعادلة							
أ	حل وحيد	ب	عدد لانهائي من الحلول	ج	لا يوجد حل	د	حلين	
٧	الطريقة الأفضل لحل المعادلة س^{٢} = ١٠٠ هي							
أ	القانون العام	ب	الجذور التربيعية	ج	التمثيل البياني	د	اكمال المربع	
٨	حل المعادلة ٢س^{٢} + ١٢ س + ١٠ =٠							
أ	{-١ ، -٥}	ب	{٢ ، -٦}	جـ	{-٤ ، ٣}	د	Ø	
٩	تبسيط العبارة ٦ $\sqrt{١١}$ + ٤ $\sqrt{١١}$ – ٩ $\sqrt{١١}$							
أ	٢٠	ب	٢٥ $\sqrt{١١}$	ج	٦٠	د	$\sqrt{١١}$	
١٠	مرافق المقدار ٣$\sqrt{٥}$ +٩ هو							
أ	٣$\sqrt{٥}$ -٩	ب	-٣$\sqrt{٥}$ +٩	ج	-٣$\sqrt{٥}$ -٩	د	$\sqrt{٥}$ -٩	
١١	تبسيط العبارة $\sqrt{٥}$ ٢$^{-}$ × $\sqrt{٥}$ ٨$^{-}$							
أ	١٠٠	ب	١٠$\sqrt{١٠}$	ج	٢٠	د	١٦	

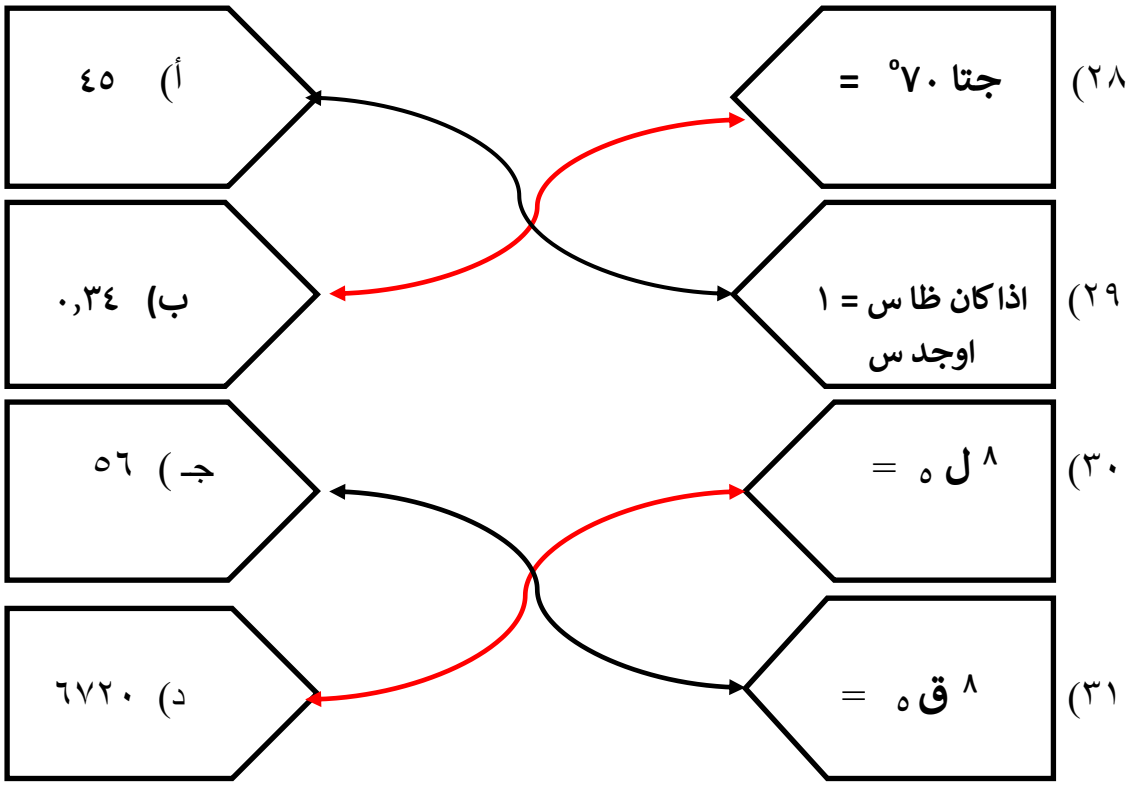
١٢	حل المعادلة $٢\sqrt{٤}$ر - ١٦ = ٠						
أ	٣	ب	٥	ج	٤	د	١٦
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س}$ = ١٤ هي						
أ	١٢١	ب	١٤٤	جـ	١٩٦	د	١٦٩
١٤	المسافة بين النقطتين (٢ ، ٧) (-١ ، ٣) تساوي						
أ	٥	ب	٤	ج	٣	د	٢
١٥	تكون الاضلاع المتناظرة في المثلثات المتشابهة						
أ	متوازية	ب	متعامدة	ج	متناسبة	د	متقاطعة
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد						
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د	المدى الربيعي
١٧	الانحراف المعياري يساوي الجذر التربيعي لل						
أ	المتوسط الحسابي	ب	الوسيط	ج	الانحراف المتوسط	د	التباين
١٨	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٩ ، ٥٢						
أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	جـ	المنوال	د	غير ذلك
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٣ ، ٨ ، ٧ ، ١٢ تواليا						
أ	٦ ، ١٠ ، ٣,١٦	ب	٧,٥ ، ٩ ، ٣	جـ	٦ ، ٨ ، ١٦	د	٧,٥ ، ١٠,٣ ، ٣,٢
٢٠	يحتوي كيس على ٣ كرات حمراء وكرتين خضراء و٤ كرات صفراء اذا اختيرت كرتان دون ارجاع فان ح (حمراء و خضراء)						
أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{١٢}$	ج	$\frac{١}{٨}$	د	$\frac{٣}{١٢}$
٢١	عند رمي مكعب ارقام اوجد احتمال ظهور عدد فردي او اولي						
أ	٥٠٪	ب	٦٠٪	ج	٦٦,٧٪	د	٤٠ %
٢٢	العينة التي يختار أفرادها تبعا لزمن معين أو فترة زمنية محددة						
أ	عينة بسيطة	ب	عينة طبقية	ج	عينة منتظمة	د	غير ذلك
٢٣	معادلة محور التماثل للدالة ص = $س^{٢}$ +١٠س +٩ هي						
أ	س = -٥	ب	س = ٥	ج	س = -٩	د	س = ٩
٢٤	الاطوال التي تعتبر اطوال اضلاع مثلث قائم الزاوية						
أ	٣ ، ٤ ، ٥	ب	١٠ ، ٤ ، ٩	ج	١٠ ، ١١ ، ١٢	د	١٢ ، ١٣ ، ٩
٢٥	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ٤ ، ٦ فيكون طول الوتر تقريبا						
أ	٩	ب	٥,٣	ج	٨	د	٧,٢

موقع مادتي

٢٦	اذا كان طول ظل بناية ٢٠ م وطول ظلك ٩٠ سم في تلك اللحظة وطولك متر و ٨٠ سم فما ارتفاع البناية					
أ	٦٠ م	ب	٨٠ م	ج	٤٠ م	د	٥٠ م
٢٧	اذا كان طول الساق المجاور للزاوية هـ = ٦سم في مثلث قائم الزاوية طول ساقة الاخرى = ٨سم فان جتا هـ =					
أ	٠,٨	ب	٠,٧	ج	٠,٦	د	٠,٣

السؤال الثاني : **٤ درجات**

صل بين الطرفين في الاسلة التالية (استخدم الالة الحاسبة)



السؤال الثالث :

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: **٩ درجات**

٣٢	يشترط في الدالة التربيعية أ س^{٢} + ب س + جـ = ٠ ان قيمة أ لا تساوي صفر	ص	أ
٣٣	لا يوجد حل للمعادلة التربيعية س^{٢} - ٦ س -٧ = ٠	خ	ب
٣٤	اول خطوة لحل المعادلة -٢س^{٢} +٣٦س = ٢٤ بإكمال المربع هي ضرب الطرفين في -٢	خ	ب
٣٥	يمكن تطبيق نظرية فيثاغورس على جميع انواع المثلثات	خ	ب
٣٦	الضلع المقابل للزاوية القائمة هو أطول اضلاع المثلث	ص	أ
٣٧	مضروب الصفر يساوي ١	ص	أ
٣٨	ترتيب حروف كلمة ((الرياضيات)) تدل على التباديل	ص	أ
٣٩	اختيار ٣ أنواع مختلفة من العصير من قائمة تحتوي ٩ أنواع تدل على التوافيق	ص	أ
٤٠	تعتبر العينة غير متحيزة اذا سئل كل خامس شخص دخل المكتبة عن هوايته المفضلة	خ	ب

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
مدرسة: العز بن عبدالسلام المتوسطة

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن/ ساعتان

أسئلة اختبار تجريبي مادة الرياضيات للفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب : ..... ( )

تعليمات:

١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات

٢ لا تترك سؤال بدون إجابة.

٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.

٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.

٥ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

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

٣

.....

.....

.....

.....

.....

٢ من خلال التمثيل البياني المجاور: أوجد

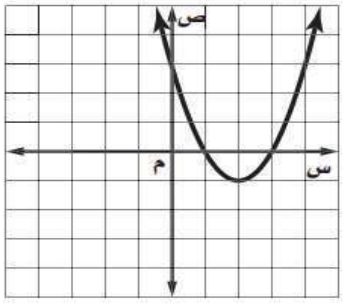
٥

① القيمة الصغرى .....

② معادلة محور التماثل س = ...

③ المقطع الصادي = ...

④ حلول المعادلة س = ... س = ...



تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

موقع مادتي

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الحرف الذي يسبقها في ورقة الإجابة

١	التمثيل البياني للدالة $-س^{٢} + ٣س - ١$ مفتوحا إلى			
(أ) أعلى وله قيمة عظمى	(ب) أسفل وله قيمة صغرى	(جـ) أعلى وله قيمة صغرى	(د) أسفل وله قيمة عظمى	

٢	حل المعادلة $س^{٢} - ٦س = ٧$			
(أ) $-١١ ، -١$	(ب) $٧ ، ١$	(جـ) $٧ ، ١$	(د) $٧ ، ١$	

٣	إذا كانت قيمة المميز $(ب^{٢} - ٤أجـ)$ سالبة فإن عدد المقاطع السينية هو			
(أ) ٠	(ب) ٢	(جـ) ١	(د) ٣	

٤	مرافق المقدار $(٢\sqrt{٣} - ٧\sqrt{٥})$ هو			
(أ) $-٢\sqrt{٧} - ٧\sqrt{٥}$	(ب) $٢\sqrt{٣} - \sqrt{٥}$	(جـ) $٢\sqrt{٣} + ٧\sqrt{٥}$	(د) $٢\sqrt{٣} - ٧\sqrt{٥}$	

٥	$٣\sqrt{٥٠} + ٢\sqrt{١٨}$ =			
(أ) $١٤\sqrt{٥}$	(ب) $٢١\sqrt{٢}$	(جـ) $٢١\sqrt{٢}$	(د) $٢١\sqrt{٢}$	

٦	حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س-٣} + ٥ = ١٠$			
(أ) ٢٠	(ب) ١٣	(جـ) ٢٤	(د) ٢٨	

٧	قيمة المقدار $(٣\sqrt{٥} - \sqrt{١٣})(٣\sqrt{٥} + \sqrt{١٣})$ =			
(أ) ٣٢	(ب) ٢	(جـ) ١٧	(د) ٥	

٨	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٧} \times ٣\sqrt{٧}$ =			
(أ) ٢١	(ب) ٤٢	(جـ) ١٢	(د) ٣٠	

٩	أعلنت شركة عن ٥ وظائف شاغرة لديها ، فتقدم للإعلان ٨ أشخاص. بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الخمس؟			
(أ) ٥٦	(ب) ٧٢٠	(جـ) ١٢٠	(د) ٣٣٦	

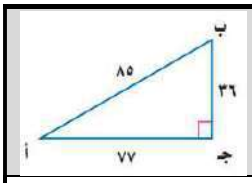
تابع بقية الأسئلة

١٠	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٩ فأن التباين يساوي :			
(أ) ١٦	(ب) ٢	(جـ) ٣	(د) ٨١	

١١	عدد حلول المعادلة $(س-٥)^{٢} = ٤$ يساوي			
(أ) حل واحد	(ب) حلين حقيقين	(جـ) ليس لها حلول حقيقية	(د) ثلاثة حلول	

١٢	المقياس المستخدم عندما لا توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات هو			
(أ) المتوسط الحسابي	(ب) المنوال	(جـ) الوسيط	(د) الانحراف المتوسط	

١٣	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٥) ، وأن قيمة أ > صفر فإن مدى الدالة :			
(أ) {ص | ص ≥ ٥ }	(ب) {ص | ص ≥ ٤ }	(جـ) {ص | ص ≤ ٤ }	(د) {ص | ص ≤ ٥ }	

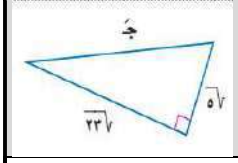
١٤	قيمة جاب = ... 		
(أ) $\frac{٧٧}{٣٦}$	(ب) $\frac{٨٥}{٣٦}$	(جـ) $\frac{٧٧}{٨٥}$	(د) $\frac{٣٦}{٨٥}$

١٥	وصل ٥ طلاب إلى المرحلة النهائية في مسابقات علمية. فبكم طريقة يمكن أنْ يقف هؤلاء الطلاب في صفّ على منصة قاعة الاحتفالات؟			
(أ) ١٢٠	(ب) ٢٤	(جـ) ٧	(د) ١٢	

١٦	قيمتا $ل_{١}^{٥}$ ، $ق_{٥}^{٧}$ على الترتيب هما			
(أ) ٢١ ، ٥	(ب) ٥ ، ٣٥	(جـ) ١٠ ، ٢٠	(د) ٥ ، ٢١	

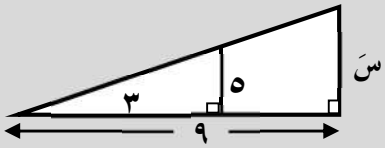
١٧	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مره واحدة على الأقل؟			
(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) $\frac{٧}{٨}$	(جـ) ٧	(د) $\frac{١}{٨}$	

١٨	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف :			
(أ) ٣٠	(ب) ٤٠	(جـ) ١٥	(د) ٦٠	

١٩	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جَ = 		
(أ) ١٠٠	(ب) ١٠	(جـ) ٢٨	(د) ٢√٧

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

السؤال الثالث : في ورقة الإجابة ظلل (ص) إذا العبارة صحيحة وظلل (خ) إذا العبارة خاطئة .

١	الأطوال ١ ، $\sqrt{٧}$ ، $\sqrt{٢}$ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :	
	صح	خطأ
٢	سئل كل خامس عشر متسوق في متجر ملابس عن نوع الهدية التي يودُ أن تقدم له تعتبر عينة غير متحيزة	
	صح	خطأ
٣	العبارة $\sqrt{٢٤ س^{٢} ص^{٩}} = ٢ \| س \| ص^{٤} \sqrt{٣ص}$	
	صح	خطأ
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحا إلى أسفل هي (-٢ ، ١) فأن معادلة محور تماثله س = -٢	
	صح	خطأ
٥	مجال الدالة د(س) = $٢س^{٢} - ٣س + ١$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية	
	صح	خطأ
٦	إذا كانت ظاس = $\frac{٨}{١٩}$ فإن قياس الزاوية س $\approx ٧٥^{\circ}$	
	صح	خطأ
٧	المسافة بين النقطتين (٤ ، ٣) ، (٨ ، ٩) تساوي = ١٠	
	صح	خطأ
٨	إذا كانت الحادثتان أ و ب غير متنافيتين ، فإن ح (أ أو ب) = ح (أ) + ح (ب) - ح (أ وَ ب)	
	صح	خطأ
٩	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن ح (زرقاء ، حمراء) = $\frac{١}{٤}$	
	صح	خطأ
١٠	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو ١٥ . 	
	صح	خطأ
١١	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو زوجي = ١	
	صح	خطأ
١٢	((ترتيب حروف كلمة «سعودي)) العبارة تمثل تبديلاً	
	صح	خطأ
١٣	حل المعادلة $٣س^{٢} + ٧س = ٢$ بالقانون العام هو $\frac{١}{٣}$ ، -٣	
	صح	خطأ

تمت الأسئلة

موقع مادتي

نموذج الاجابة

المملكة ا
الصف /
مدرسة: العز بن عبدالسلام المتوسطة

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن/ ساعتان

أسئلة اختبار تجريبي مادة الرياضيات للفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب : ..... ( )

تعليمات:

١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات

٢ لا تترك سؤال بدون إجابة.

٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.

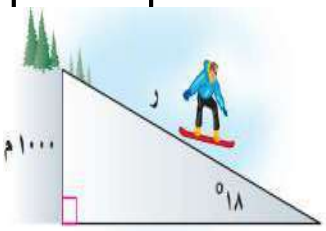
٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.

٥ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :

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

٣



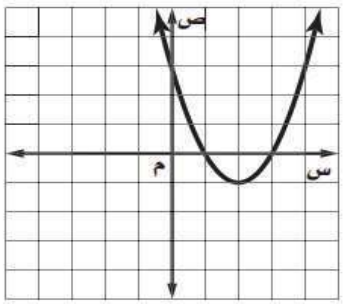
جا١٨ = ١٠٠٠ ÷ ر

ر = ١٠٠٠ ÷ جا١٨

ر = ٣٢٣٦ م

٢ من خلال التمثيل البياني المجاور: أوجد

٥



① القيمة الصغرى −١

② معادلة محور التماثل س = ٢

③ المقطع الصادي = ٣

④ حلول المعادلة س = ١ ، س = ٣

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

موقع مادتي

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الحرف الذي يسبقها في ورقة الإجابة

١	التمثيل البياني للدالة $-س^{٢} + ٣س - ١$ مفتوحا إلى ..... ⌒			
	(أ) أعلى وله قيمة عظمى	(ب) أسفل وله قيمة صغرى	(ج) أعلى وله قيمة صغرى	(د) أسفل وله قيمة عظمى

٢	حل المعادلة $س^{٢} - ٦س = ٧$			
	(أ) $-١١ ، -١$	(ب) $٧ ، ١$	(ج) $-٧ ، ١$	(د) $٧ ، -١$

٣	إذا كانت قيمة المميز $(ب^{٢} - ٤أجـ)$ سالبة فإن عدد المقاطع السينية هو			
	(أ) ٠	(ب) ٢ (المميز موجب)	(ج) ١ (المميز يساوي صفر)	(د) ٣

٤	مرافق المقدار $(٢\sqrt{٣} - ٧\sqrt{٥})$ هو نفس المقدار لكن إشارة مختلفة			
	(أ) $-٢\sqrt{٧} - ٧\sqrt{٥}$	(ب) $٢\sqrt{٣} - ٧\sqrt{٥}$	(ج) $٢\sqrt{٣} + ٧\sqrt{٥}$	(د) $٢\sqrt{٣} - ٧\sqrt{٥}$

٥	$٣\sqrt{٥٠} + ٢\sqrt{١٨} = ٣\sqrt{٢٥ \times ٢} + ٢\sqrt{٩ \times ٢} = ١٥\sqrt{٢} + ٦\sqrt{٢} = ٢١\sqrt{٢}$			
	(أ) $١٤\sqrt{٥}$	(ب) $٢١\sqrt{٢}$	(ج) $٦٨\sqrt{٥}$	(د) $٦\sqrt{٢}$

٦	حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س - ٣} + ٥ = ١٠$ بالتجريب نجد س = ٢٨			
	(أ) ٢٠	(ب) ١٣	(ج) ٢٤	(د) ٢٨

٧	قيمة المقدار $(٣\sqrt{٥} - \sqrt{١٣})(٣\sqrt{٥} + \sqrt{١٣}) = (٣\sqrt{٥})^{٢} - (\sqrt{١٣})^{٢} = ٤٥ - ١٣ = ٣٢$			
	(أ) ٣٢	(ب) ٢	(ج) ١٧	(د) ٥

٨	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٧} \times ٣\sqrt{٧} = ٢ \times ٣ \times ٧ = ٤٢$			
	(أ) ٢١	(ب) ٤٢	(ج) ١٢	(د) ٣٠

٩	أعلنت شركة عن ٥ وظائف شاغرة لديها ، فتقدم للإعلان ٨ أشخاص. بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الخمس؟ $ق_{٥}^{٨} = ٥٦$			
	(أ) ٥٦	(ب) ٧٢٠	(ج) ١٢٠	(د) ٣٣٦

تابع بقية الأسئلة

موقع مادتي

١٠	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٩ فأن التباين يساوي : التباين = (الانحراف المعياري)^{٢} = $٩^{٢}$ = ٨١			
(أ) ١٦	(ب) ٢	(ج) ٣	(د) ٨١	

١١	عدد حلول المعادلة $(س-٥)^{٢} = ٤$ يساوي باخذ الجذر التربيعي للطرفين س − ٥ = ± ٢ ، س = ٧ ، ٣			
(أ) حل واحد	(ب) حلين حقيقين	(ج) ليس لها حلول حقيقية	(د) ثلاثة حلول	

١٢	المقياس المستخدم عندما لا توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات هو (تعريف في الكتاب)			
(أ) المتوسط الحسابي	(ب) المنوال	(ج) الوسيط	(د) الانحراف المتوسط	

١٣	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٥) ، وأن قيمة أ > صفر فإن مدى الدالة :			
(أ) {ص | ص ≥ ٥ }	(ب) {ص | ص ≥ ٤ }	(ج) {ص | ص ≤ ٤ }	(د) {ص | ص ≤ ٥ }	

١٤	قيمة جاب = ... المقابل ÷ الوتر			
(أ) $\frac{٧٧}{٣٦}$	(ب) $\frac{٨٥}{٣٦}$	(ج) $\frac{٧٧}{٨٥}$	(د) $\frac{٣٦}{٨٥}$	

١٥	وصل ٥ طلاب إلى المرحلة النهائية في مسابقات علمية. فبكم طريقة يمكن أنّ يقف هؤلاء الطلاب في صفّ على منصة قاعة الاحتفالات؟ ٥! = ٥×٤×٣×٢×١ = ١٢٠			
(أ) ١٢٠	(ب) ٢٤	(ج) ٧	(د) ١٢	

١٦	قيمتا $ل_{١}^{٥}$ ، $ق_{٥}^{٧}$ على الترتيب هما باستخدام القانون أو الآلة الحاسبة			
(أ) ٢١ ، ٥	(ب) ٥ ، ٣٥	(ج) ١٠ ، ٢٠	(د) ٥ ، ٢١	

١٧	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مره واحدة على الأقل؟ (ك،ك،ك) ، (ك،ك،ش) ، (ك،ش،ك) ، (ش،ك،ك) ، (ش،ش،ك) ، (ش،ك،ش) ، (ك،ش،ش) ، (ش،ش،ش)			
(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) $\frac{٧}{٨}$	(ج) ٧	(د) $\frac{١}{٨}$	

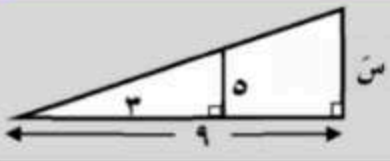
١٨	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف : $ل_{٣}^{٥}$ = ٥ × ٤ × ٣ =			
(أ) ٣٠	(ب) ٤٠	(ج) ١٥	(د) ٦٠	

١٩	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جـ = $\sqrt{(٢٣)^{٢} + (٥)^{٢}}$ = $\sqrt{٥٢٩ + ٢٥}$ = $\sqrt{٥٥٤}$ = $\sqrt{٢ \times ٢٧٧}$			
(أ) ١٠٠	(ب) ١٠	(ج) ٢٨	(د) $\sqrt{٢٧٧}$	

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

موقع مادتي

السؤال الثالث : في ورقة الإجابة ظلل (ص) إذا العبارة صحيحة وظلل (خ) إذا العبارة خاطئة .

١	الأطوال ١ ، $\sqrt{٧}$ ، $\sqrt{٢}$ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :
صح	خطأ
٢	سئل كل خامس عشر متسوق في متجر ملابس عن نوع الهدية التي يودُ أن تقدم له تعتبر عينة غير متحيزة
خطأ	صح
٣	العبارة $\sqrt{٢٤ س^{٢} ص^{٩}} = ٢ \| س \| ص^{٤} \sqrt{٣ص}$
خطأ	صح
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحا إلى أسفل هي (−٢ ، ١) فأن معادلة محور تماثله س = −٢
صح	خطأ
٥	مجال الدالة د(س) = ٢س^{٢} −٣س + ١ هو مجموعة الأعداد الحقيقية
صح	خطأ
٦	إذا كانت ظاس = $\frac{٧}{١٩}$ فإن قياس الزاوية س ≈ ٧٥°
خطأ	صح
٧	المسافة بين النقطتين (٤ ، ٣) ، (٨ ، ٩) تساوي = ١٠
خطأ	صح
٨	إذا كانت الحادثتان أ و ب غير متنافيتين ، فإن ح (أ أو ب) = ح (أ) + ح (ب) - ح (أ وَ ب)
صح	خطأ
٩	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن ح (زرقاء ، حمراء) = $\frac{١}{٤}$
خطأ	صح
١٠	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو ١٥ . 
خطأ	صح
١١	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو زوجي = ١
صح	خطأ
١٢	((ترتيب حروف كلمة «سعودي)) العبارة تمثل تبديلاً
صح	خطأ
١٣	حل المعادلة ٣س^{٢} + ٧ س = ٢ بالقانون العام هو $\frac{١}{٣}$ ، −٣
صح	خطأ

تمت الأسئلة

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
متوسطة العزبن عبدالسلام

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن / حصتان

الاختبار التجريبي لمادة الرياضيات الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب : ..... ( )

المراجع : ..... : المصحح : سالم علي السهيمي .....

نموذج الاختبار
أ ب ج د

تظليل خطأ
Incorrect Marks

التظليل الصحيح
Correct Mark

تعليمات:

١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات .

٢ لا تترك سؤال بدون إجابة .

٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة .

٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة .

٥ عند استلامك ورقة الإجابة تأكد من الاسم ثم ظلل حسب ترتيب الفقرات .

٦ ظلل الدائرة تظليلاً كاملاً ، امسح جيداً لتغيير الإجابة ، لا تكتب في الأماكن الأخرى لورقة الإجابة .

استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : (١٦ درجة)

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الحرف الذي يسبقها في ورقة الإجابة

١ التمثيل البياني للدالة $س^{٢} + ٣س - ١$ مفتوحا إلى .....

أ) أسفل وله قيمة عظمى
ب) أسفل وله قيمة صغرى
ج) أعلى وله قيمة صغرى
د) أعلى وله قيمة عظمى

٢ إذا كانت قيمة المميز $(ب^{٢} - ٤أجـ)$ موجبة فإن عدد المقاطع السينية هو

أ) ٠
ب) ٢
ج) ١
د) ٣

٣ مرافق المقدار $(٢\sqrt{٣} + ٧\sqrt{٥})$ هو

أ) $-٢\sqrt{٧} - ٧\sqrt{٥}$
ب) $٢\sqrt{٣} - ٥\sqrt{٧}$
ج) $٢\sqrt{٣} + ٥\sqrt{٧}$
د) $٢\sqrt{٣} - ٥\sqrt{٧}$

٤ $٣\sqrt{٧} + ٢\sqrt{٧} =$

أ) $١٤\sqrt{٥}$
ب) $٥\sqrt{٧}$
ج) $٥\sqrt{١٤}$
د) $٢\sqrt{٢١}$

٥ قيمة المقدار $(\sqrt{٨} - \sqrt{٣})(\sqrt{٨} + \sqrt{٣}) =$

أ) ٣٢
ب) ٢
ج) ١٧
د) ٥

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

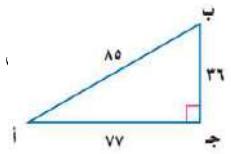
٦	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٦} \times ٥\sqrt{٣} =$.			
أ ٢١	ب ٤٢	ج $٣٠\sqrt{٢}$	د ٧٢٦	

٧	عدد الطرق للإجابة عن ٤ أسئلة من بين ٧ أسئلة في اختبار مادة الرياضيات		
أ ٥٦	ب ٧٢٠	ج ١٢٠	د ٣٥

٨	عدد حلول المعادلة $(س-٥)^{٢} = -٩$ يساوي		
أ حل واحد	ب حلين حقيقين	ج ليس لها حلول حقيقية	د ثلاثة حلول

٩	عندما توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات ولكن لا توجد فجوات كبيرة في وسط البيانات نستخدم		
أ المتوسط الحسابي	ب المنوال	ج الوسيط	د الانحراف المتوسط

١٠	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٨) ، وأن قيمة أ < صفر فإن مدى الدالة :		
أ {ص | ص ≥ ٨}	ب {ص | ص ≥ ٤}	ج {ص | ص ≤ ٨}	د {ص | ص ≤ ٤}

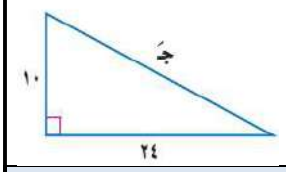
١١	قيمة جتاأ = ... 		
أ $\frac{٧٧}{٣٦}$	ب $\frac{٨٥}{٣٦}$	ج $\frac{٧٧}{٨٥}$	د $\frac{٣٦}{٨٥}$

١٢	عدد طرق جلوس خالد و ٣ من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد ؟		
أ ٨٤٠	ب ٢٤	ج ٣٥	د ١٢

١٣	قيمتا $^{٩}ل_{م}$ ، $^{٦}ق_{ن}$ على الترتيب هما		
أ ١٥ ، ٧٢	ب ٥ ، ٣٥	ج ٧٢ ، ١٥	د ٥ ، ١٠

١٤	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مرتين فقط ؟		
أ $\frac{١}{٤}$	ب $\frac{٧}{٨}$	ج $\frac{٣}{٨}$	د $\frac{١}{٨}$

١٥	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين ست مجلات مختلفة على رف :		
أ ١٢٠	ب ٤٠	ج ١٥	د ٦٠

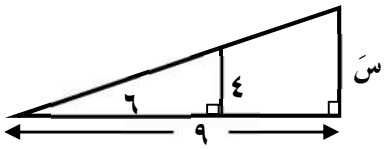
١٦	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جَ = 		
أ ٦٧٦	ب ٢٦	ج ٣٣٨	د $٧\sqrt{٢}$

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

موقع مادتي

السؤال الثاني : (١٣درجة)

في ورقة الإجابة ظلل (ص) إذا العبارة صحيحة و ظلل (خ) إذا العبارة خاطئة .

١	الأطوال ٣٠ ، ٥٠ ، ٤٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :
	صح / خطأ
٢	سُئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه تعتبر عينة غير متحيزة
	صح / خطأ
٣	العبارة $\sqrt{٣٢ س^{٤} ص^{٢}} = ٤ س^{٢} \sqrt{٢} |ص|$
	صح / خطأ
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحا إلى أعلى هي (١ ، ١) فأن معادلة محور تماثله ص = ١
	صح / خطأ
٥	مجال الدالة د(س) = ٢س^{٢} −٣س + ١ هي { ص | ص ≤ ٢ }
	صح / خطأ
٦	إذا كانت ظاس = $\frac{٤}{٧}$ فإن قياس الزاوية س ≈ ٢٩,٧°
	صح / خطأ
٧	إذا كانت الحادثتان أ و ب متنافيتين ، فإن ح (أ أو ب) = ح (أ) + ح (ب) − ح (أ وَ ب)
	صح / خطأ
٨	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن ح (زرقاء ، حمراء) = $\frac{١}{٤}$
	صح / خطأ
٩	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو ٦ 
	صح / خطأ
١٠	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو عدد اكبر من ٤ يساوي ١
	صح / خطأ
١١	((اختيار ٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوعا)) العبارة تمثل تبديلاً
	صح / خطأ
١٢	حل المعادلة ٢س^{٢} + ٩س = ١٨ بالقانون العام هو $\frac{٣}{٢}$ ، −٦
	صح / خطأ
١٣	إذا كان رأس القطع المكافئ (٣ ، ١) والقطع مفتوحاً إلى أعلى فإن عدد الحلول هو حلين حقيقين
	صح / خطأ

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

السؤال الثالث : (٥ درجات)

ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول ثم ظلل في ورقة الإجابة

م	العمود الأول	الحل	العمود الثاني	
١	حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س+٤} + ٥ = ٩$		أ	١٢
٢	إحدى قيم س التي تحقق المعادلة $س^{٢} - ١٤س = ١٥$ هو		ب	٩
٣	المسافة بين النقطتين (٠ ، ٠) ، (٥ ، ١٢) تساوي		ج	١٦
٤	اذا كان التباين يساوي ٤ فأن الانحراف المعياري يساوي :		د	٢
٥	المنوال للأعداد ١٠ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ٨ هو			١٣
			هـ	١٥

السؤال الرابع : (درجتان)

١ في موقع للتزلج على أحد التلال، كانت مسافة التزلج ٥٠٠٠ م، وزاوية ميلها عن مستوى الأرض ١٨ °، قدر ارتفاع التلة (هـ).

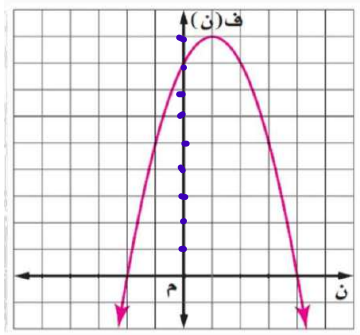
.....

.....

.....

.....

٢ من خلال التمثيل البياني المجاور: أوجد (درجتان)



① القيمة العظمى .....

② معادلة محور التماثل س = ...

③ المقطع الصادي = ...

④ حلول المعادلة س = ... س = ...

٣ أوجد قيمة المميز ثم حدد عدد حلولها الحقيقية (درجتان)

$س^{٢} - ٥س + ٦ = ٠$

.....

.....

.....

.....

.....

تمت الأسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
متوسطة العزبن عبدالسلام

نموذج الاجابة

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن / حصتان

الاختبار التجريبي لمادة الرياضيات الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب : ..... ( )

المراجع : ..... : المصحح : سالم علي السهيمي .....

نموذج الاختبار
أ ب ج د

تظليل خطأ
Incorrect Marks

التظليل الصحيح
Correct Mark

تعليمات:

١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات .
٢ لا تترك سؤال بدون إجابة .
٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة .
٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة .
٥ عند استلامك ورقة الإجابة تأكد من الاسم ثم ظلل حسب ترتيب الفقرات .
٦ ظلل الدائرة تظليلاً كاملاً ، امسح جيداً لتغيير الإجابة ، لا تكتب في الأماكن الأخرى لورقة الإجابة .

استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : (١٦ درجة)

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الحرف الذي يسبقها في ورقة الإجابة

١ التمثيل البياني للدالة $س^{٢} + ٣س - ١$ مفتوحا إلى .....

أ) أسفل وله قيمة عظمى
ب) أسفل وله قيمة صغرى
ج) أعلى وله قيمة صغرى
د) أعلى وله قيمة عظمى

٢ إذا كانت قيمة المميز $(ب^{٢} - ٤ أ ج)$ موجبة فإن عدد المقاطع السينية هو

أ) ٠
ب) ٢
ج) ١
د) ٣

٣ مرافق المقدار $(٢\sqrt{٣} + ٧\sqrt{٥})$ هو

أ) $-٢\sqrt{٧} - ٧\sqrt{٥}$
ب) $٢\sqrt{٣} - ٥\sqrt{٧}$
ج) $٢\sqrt{٣} + ٥\sqrt{٧}$
د) $٢\sqrt{٣} - ٥\sqrt{٧}$

٤ $٣\sqrt{٧} + ٢\sqrt{٧} =$

أ) $١٤\sqrt{٥}$
ب) $٥\sqrt{٧}$
ج) $٥\sqrt{١٤}$
د) $٢\sqrt{٢١}$

٥ قيمة المقدار $(٨\sqrt{٣} - ٣\sqrt{٣})(٨\sqrt{٣} + ٣\sqrt{٣}) =$

أ) ٣٢
ب) ٢
ج) ١٧
د) ٥

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

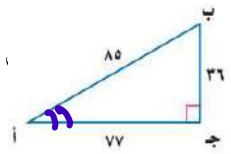
٦	تبسيط العبارة $\sqrt{٢} \times \sqrt{٦} \times \sqrt{٥} =$			
	(أ) ٢١	(ب) ٤٢	(ج) $\sqrt{٣٠}$	(د) ٧٢٦

٧	عدد الطرق للإجابة عن ٤ أسئلة من بين ٧ أسئلة في اختبار مادة الرياضيات			
	(أ) ٣٥	(ب) ٧٢٠	(ج) ١٢٠	(د) ٥٦

٨	عدد حلول المعادلة $(س-٥)^{٢} = -٩$ يساوي			
	(أ) حل واحد	(ب) حلين حقيقين	(ج) ليس لها حلول حقيقية	(د) ثلاثة حلول

٩	عندما توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات ولكن لا توجد فجوات كبيرة في وسط البيانات نستخدم			
	(أ) المتوسط الحسابي	(ب) المنوال	(ج) الوسيط	(د) الانحراف المتوسط

١٠	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٨) ، وأن قيمة أ > صفر فإن مدى الدالة :			
	(أ) $\{ص \mid ص \geq ٨\}$	(ب) $\{ص \mid ص \geq ٤\}$	(ج) $\{ص \mid ص \leq ٨\}$	(د) $\{ص \mid ص \leq ٤\}$

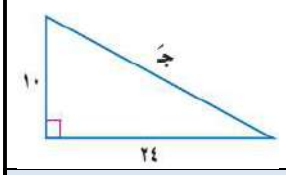
١١	قيمة جتاأ = ... 			
	(أ) $\frac{٧٧}{٣٦}$	(ب) $\frac{٨٥}{٣٦}$	(ج) $\frac{٧٧}{٨٥}$	(د) $\frac{٣٦}{٨٥}$

١٢	عدد طرق جلوس خالد و ٣ من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد ؟			
	(أ) ٨٤٠	(ب) ٢٤	(ج) ٣٥	(د) ١٢

١٣	قيمتا $ل^{٩}_{م}$ ، $ق^{٦}_{ن}$ على الترتيب هما			
	(أ) ١٥ ، ٧٢	(ب) ٥ ، ٣٥	(ج) ٧٢ ، ١٥	(د) ٥ ، ١٠

١٤	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مرتين فقط ؟			
	(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) $\frac{٧}{٨}$	(ج) $\frac{٣}{٨}$	(د) $\frac{١}{٨}$

١٥	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين ست مجلات مختلفة على رف :			
	(أ) ١٢٠	(ب) ٤٠	(ج) ١٥	(د) ٦٠

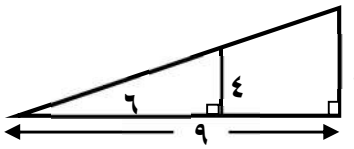
١٦	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جـَ = 			
	(أ) ٦٧٦	(ب) ٢٦	(ج) ٣٣٨	(د) $\sqrt{٧٦٢}$

موقع مادتي

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

السؤال الثاني : (١٣ درجة)

في ورقة الإجابة ظلل (ص) إذا العبارة صحيحة وظلل (خ) إذا العبارة خاطئة .

١	الأطوال ٣٠ ، ٥٠ ، ٤٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :	
	صح	خطأ
٢	سُئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه تعتبر عينة غير متحيزة	
	صح	خطأ
٣	العبارة $\sqrt{٣٢ س^{٤} ص^{٢}} = ٤ س^{٢} \|ص\| \sqrt{٢}$	
	صح	خطأ
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحا إلى أعلى هي (١ ، ١) فإن معادلة محور تماثله ص = ١	
	صح	خطأ
٥	مجال الدالة د(س) = $٢س^{٢} - ٣س + ١$ هي $\{ ص \mid ص \leq ٢ \}$	
	صح	خطأ
٦	إذا كانت ظاس = $\frac{٤}{٣}$ فإن قياس الزاوية س $\approx ٢٩,٧^{\circ}$	
	صح	خطأ
٧	إذا كانت الحادثتان أ و ب متنافيتين ، فإن ح (أ أو ب) = ح (أ) + ح (ب) - ح (أ وَ ب)	
	صح	خطأ
٨	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن ح (زرقاء ، حمراء) = $\frac{١}{٤}$	
	صح	خطأ
٩	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو ٦ 	
	صح	خطأ
١٠	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو عدد اكبر من ٤ يساوي ١	
	صح	خطأ
١١	((اختيار ٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوعا)) العبارة تمثل تبديلاً	
	صح	خطأ
١٢	حل المعادلة $٢س^{٢} + ٩س = ١٨$ بالقانون العام هو $\frac{٣}{٢}$ ، -٦	
	صح	خطأ
١٣	إذا كان رأس القطع المكافئ (٣ ، ١) والقطع مفتوحاً إلى أعلى فإن عدد الحلول هو حلين حقيقين	
	صح	خطأ

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

موقع مادتي

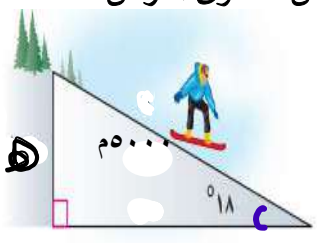
السؤال الثالث : (٥ درجات)

ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول ثم ظلل في ورقة الإجابة

م	العمود الأول	الحل	العمود الثاني	
١	حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س+٤} + ٥ = ٩$	أ	أ	١٢
٢	إحدى قيم س التي تحقق المعادلة $س^{٢} - ١٤س = ١٥$ هو	ب	و	٩
٣	المسافة بين النقطتين (٠ ، ٠) ، (٥ ، ١٢) تساوي	ج	هـ	١٦
٤	اذا كان التباين يساوي ٤ فأن الانحراف المعياري يساوي :	د	د	٢
٥	المنوال للأعداد ١٠ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ٨ هو	هـ	ب	١٣
		و	—	١٥

السؤال الرابع : (درجتان)

١ في موقع للتزلج على أحد التلال، كانت مسافة التزلج ٥٠٠٠ م، وزاوية ميلها عن مستوى الأرض ١٨ °، قدر ارتفاع التلة (هـ).

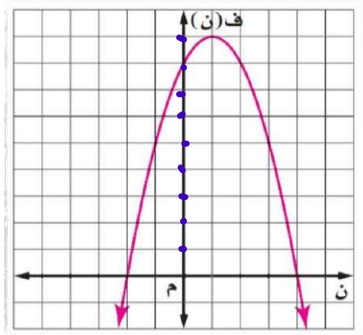


$جا ١٨° = \frac{هـ}{٥٠٠٠}$ ١

$هـ = ٥٠٠٠ \times جا ١٨°$ ½

$= ٥٠٠٠ \times ٠,٣٠٩ = ١٥٤٥$ م ½

٢ من خلال التمثيل البياني المجاور: أوجد (درجتان)



① القيمة العظمى ..... ٩ ½

② معادلة محور التماثل س = ... ١ ½

③ المقطع الصادي = ... ٨ ½

④ حلول المعادلة س = ... ، س = ... ½ ½

٣ أوجد قيمة المميز ثم حدد عدد حلولها الحقيقية (درجتان)

$س^{٢} - ٥س + ٦ = ٠$

أ = ١ ، ب = −٥ ، حـ = ٦

$ر = ب^{٢} - ٤أحـ$ ١

$= (-٥)^{٢} - ٤ \times ١ \times ٦$ ½

$= ٢٥ - ٢٤ = ١$ ½

حلان ½

تمت الأسئلة

موقع مادتي

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 ١٤٤٦ 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) $٦\sqrt{٦}$

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) ، $أ < ٠$ 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} $\sqrt{س}$	(ج) ٤ |س| ص^{٢}	(د) ٤ |س| ص^{٢} $\sqrt{س}$

١٠- تبسيط المقدار $\frac{\sqrt{٦}}{\sqrt{٣}}$ يساوي

(أ) ٣	(ب) ٦	(ج) $\sqrt{٢}$	(د) ٣ $\sqrt{٢}$

١١- حل المعادلة (ص – ٧)^{٢} = – ٢

(أ) ٣	(ب) –٣	(ج) ٥	(د) ليس لها حل حقيقي

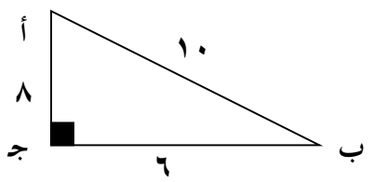
١٢- سار محمد من منزله باتجاه الشمال مسافة ٣٠ كلم ثم اتجه شرقاً لمنزل خاله مسافة ٤٠ كلم , أقصر مسافة بين المنزلين

(أ) ٣٠ كلم	(ب) ٤٠ كلم	(ج) 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	(ج) ٥,٣ م	(د) ٩ م

١٤- في المثلث المقابل قيمة جتا ب =



(أ) $\frac{٣}{٥}$	(ب) $\frac{٤}{٥}$	(ج) $\frac{٥}{٤}$	(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	(ج) 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) $\frac{١}{٢}$	(ج) $\frac{٨}{١٥}$	(د) $\frac{٧}{١٥}$

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

(أ) ٢٥	(ب) ١٠	(ج) ٥	(د) ٥٠

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

١– المقدار المرافق للعبارة ٣ + $\sqrt{٣}$ هو ٣ – $\sqrt{٣}$	
٢– للدالة ص = س^{٢} – ٤ س + ٦ قيمة عظمى .	
٣– $\sqrt{٥٤}$ + $\sqrt{١٢}$ = ١٣ $\sqrt{٦}$	
٤– المعادلتان $\sqrt{\text{أس}}$ + ١ = ٣ , $\sqrt{\text{أس}+١}$ = 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 $\text{ق}_{٣}^{٧}$ = 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 .....

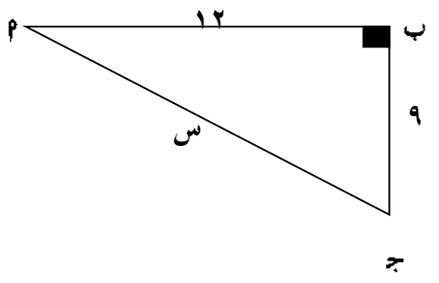
٢– عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٢س^{٢} + ١١ س + ١٥ = ٠ .....

٣– جا ٩٠° = ...

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

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

احسب قيمة س .



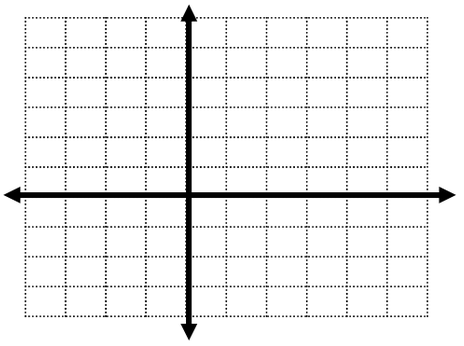
السؤال الرابع (أ) : ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :

(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

موقع مادتي

المملكة العر
وزارة
الإدارة العامة
مكتب

نموذج الاجابة

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

اختبار الدور " الأول " الفصل الدراسي " الثالث " للعام الدراسي ١٤٤٦ 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) $\sqrt{٦}$

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) ، $أ < ٠$ صفر هو:

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

موقع مادتي

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 $\frac{٦}{\sqrt{٣}}$ 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

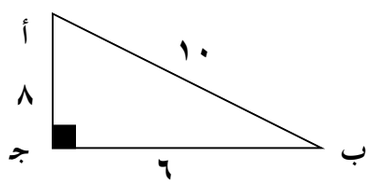
١٢- سار محمد من منزله باتجاه الشمال مسافة ٣٠ كلم ثم اتجه شرقاً لمنزل خاله مسافة ٤٠ كلم , أقصر مسافة بين المنزلين

(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

موقع مادتي

السؤال الثاني : 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 $\sqrt{\text{س}}$ + ١ = ٣ , $\sqrt{\text{س}+١}$ = 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 $\text{ق}_{٣}^{٧}$ = ٣٥	✓
٨– احتمال ظهور عدد أولي 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 .....٣.....

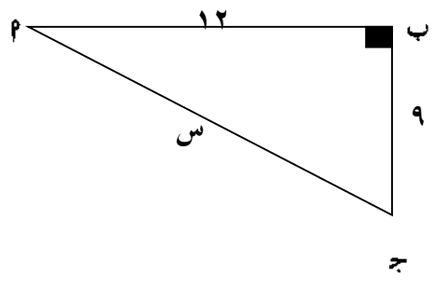
٢– عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٢س^{٢} + ١١ س + ١٥ = ٠ ..... عددهم حقيقيان .....

٣– جا ٩٠° = ...١.....

٤– عدد الطرق التي يستطيع أمين مكتبة أن يعرض ٣ كتب من بين ٥ كتب مختلفة تساوي : .....٦٠ طريقة.....

(ب) ∆ م ب ج مثلث قائم الزاوية في ب . (درجتان)

احسب قيمة س .



(١) $(\text{س})^{٢} = (٩)^{٢} + (١٢)^{٢}$ = ٨١ + ١٤٤ = ٢٢٥

(١) س = $\sqrt{٢٢٥}$ = ١٥

موقع مادتي

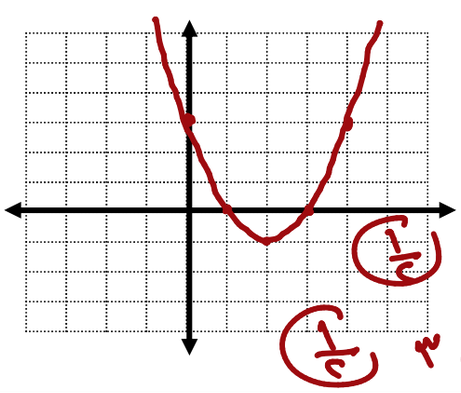
السؤال الرابع (أ) : ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :

(٤ درجات – كل فقرة درجة واحدة)

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

١) أوجد الإنحراف المتوسط لهذه البيانات .

((انتهت الأسئلة))مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق

موقع مادتي

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
متوسطة العزبن عبدالسلام

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن/ حصتان

الاختبار التجريبي لمادة الرياضيات الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب : ..... ( )

المراجع : ..... : المصحح : سالم علي السهيمي .....

نموذج الاختبار
أ ب ج د

تظليل خطأ
Incorrect Marks

التظليل الصحيح
Correct Mark

تعليمات:

١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات .
٢ لا تترك سؤال بدون إجابة .
٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة .
٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة .
٥ عند استلامك ورقة الإجابة تأكد من الاسم ثم ظلل حسب ترتيب الفقرات .
٦ ظلل الدائرة تظليلاً كاملاً ، امسح جيداً لتغيير الإجابة ، لا تكتب في الأماكن الأخرى لورقة الإجابة .

استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الاجابة الصحيحة : (١٧ درجة)

١ التمثيل البياني للدالة $س^{٢} + ٣س - ١$ مفتوحاً إلى
أ أعلى | ب اسفل | ج يمين | د يسار

٢ عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $(س - ٣)^{٢} = -٥$ هو
أ ٢ | ب ٠ | ج ١ | د ٣

٣ إذا كانت قيمة المميز $(ب^{٢} - ٤ أ ج)$ تساوي عدد موجب فإن عدد المقاطع السينية هو
أ ٠ | ب ٢ | ج ١ | د ٣

٤ قيمة العبارة $\sqrt{٨٠}$ =
أ $٧\sqrt{١٠}$ | ب $٢\sqrt{٥}$ | ج $١٠\sqrt{٨}$ | د $٤\sqrt{٥}$

٥ $٢\sqrt{٧} + ٧\sqrt{٧} - ٣\sqrt{٧}$ =
أ ٦ | ب $٢\sqrt{٧}$ | ج $٣\sqrt{٧}$ | د $٦\sqrt{٧}$

٦ قطع مكافئ أسه (١ ، ١)، ومفتوحا إلى أعلى فإن عدد المقاطع السينية هو
أ لا يوجد | ب واحد | ج حلين | د ثلاثة حلول

٧	$(\sqrt{٥}-\sqrt{٣})(\sqrt{٥}+\sqrt{٣})=$			
	(أ) ١	(ب) ٢	(ج) ٣	(د) ٥

٨	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٨}\times٣\sqrt{٢}=$			
	(أ) ٢٤	(ب) $٦\sqrt{١٠}$	(ج) ١٢	(د) ٤

٩	عدد الطرق لاختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف يساوي			
	(أ) ٥٦	(ب) ٧٢٠	(ج) ١٢٠	(د) ٣٣٦

١٠	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٤ فأن التباين يساوي			
	(أ) ١٦	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٨

١١	حل المعادلة $\sqrt{س+٣}=س-٣$ هو			
	(أ) ٦	(ب) ١٣	(ج) ٢٢	(د) ٣

١٢	نرمز للمثلثين المتشابهين بالرمز			
	(أ) $\approx$	(ب) $\sim$	(ج) =	(د) $\perp$

١٣	في المثلث س ص ع إذا كان $\angle$ س = ٩٠ ° ، $\angle$ ص = ٣٠ ° ، فإن ق$\angle$ ع =			
	(أ) ٣٠ °	(ب) ٦٠ °	(ج) ٧٠ °	(د) ١٠٠ °

١٤	عدد طرق جلوس ناصر وثلاثة من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد			
	(أ) ٣	(ب) ٧	(ج) ٢٤	(د) ١٢

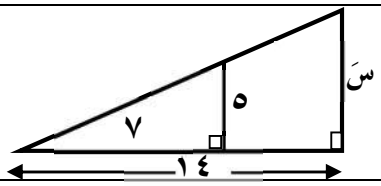
١٥	مضروب العدد صفر (٠!) =			
	(أ) ٣	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٠

١٦	إذا القيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة في المرات الثلاث جميعاً؟			
	(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) ١	(ج) ٢	(د) $\frac{١}{٨}$

١٧	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف			
	(أ) ٣٠	(ب) ٤٠	(ج) ١٥	(د) ٦٠

السؤال الثاني : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة ٠ (٣ درجات)		العلامة
١	الأطوال ٦ ، ٨ ، ١٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية	
٢	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر عينة متحيزة	
٣	إذا كان $\triangle$ أ ب ج $\sim \triangle$ س ص ع ، أَ = ٢ ، بَ = ٥ ، سَ = ١٠ فأن صَ = ٢٥	
٤	الدوال التربيعية تمثل على شكل خط مستقيم	
٥	$\sqrt{٢٨س^{٨}ص^{٧}}=٢س^{٢}ص^{٣}\sqrt{٧ص}$	
٦	في المثلث القائم الزاوية الضلع المقابل للزاوية القائمة يُسمى ساقا ٠	

ب أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :	(٣ درجات)
١	إذا كان القطع مفتوحا الى أسفل فأن له قيمه .....
٢	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً $س^{٢}$ + ١٠س+ جـ هي .....
٣	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٥) ، (٨ ، ٩) تساوي = ...
٤	قيمة العبارة $(٥\sqrt{٢})^{٢}$ = ...
٥	قيمة $ل_{٩}$ = ...
٦	المتوسط الحسابي للأعداد ٦ ، ١١ ، ١٩ هو .....

جـ ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي :			(٣ درجات)
م	(أ)	الرقم	(ب)
١	$\sqrt{٧} \times \sqrt{٧} \times \sqrt{٥}$ = ...		٩
٢	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو 		٢٧٠°
٣	جتا ٩٠° = ...		$\{ -٣ ، \frac{٣}{٤} \}$
٤	المنوال للأعداد ١٠ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ٨ هو		$٧\sqrt{٥}$
٥	اذا كان جاس = −١ فإن س = ...		١٠
٦	حل المعادلة $٣س^{٢}$ + ٥ س = ١٢ بالقانون العام		٠
			{ ٣ }

السؤال الثالث : (درجتان)

(أ) يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرة عشوائياً دون ارجاع أوجد

ح (حمراء ، خضراء ، خضراء) = ...

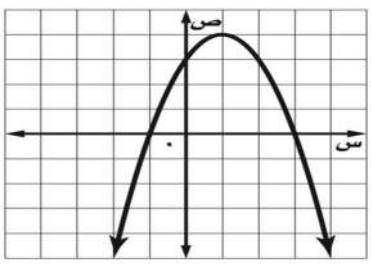
.....

.....

.....

.....

(ب) من خلال التمثيل البياني المجاور : أوجد (درجتان ونصف)



① القيمة العظمى .....

② معادلة محور التماثل س = ...

③ المقطع الصادي = ...

④ حلول المعادلة س = ... س = ...

السؤال الرابع : (٣ درجات)

(أ) حل المعادلة الآتية : $\sqrt{٥س - ٤} + ٦ = ١٠$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) عند رمي مكعب أرقام أوجد احتمال ظهور عدد أكبر من ١ أو عدد زوجي ٠ (درجتان)

.....

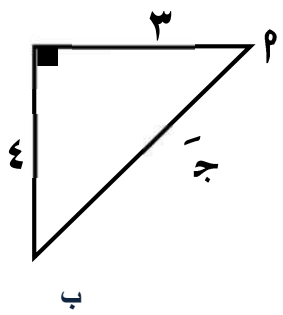
.....

.....

.....

.....

(جـ) حسب البيانات في الشكل المجاور أوجد (درجتان ونصف)



① طول الضلع المجهول جـ

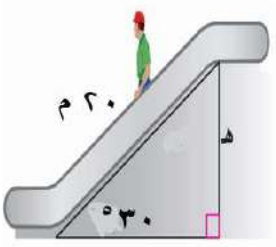
.....

.....

.....

② ظا ب = ...

(د) يبلغ طول السلّم الكهربائي في أحد الأسواق ٢٠ متراً ، وقياس الزاوية التي يكوّنها مع الأرض ٣٠° أوجد ارتفاع السلم(هـ) (درجتان)



.....

.....

.....

.....

موقع مادتي

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
متوسطة العز بن عبدالسلا

نموذج الاجابة

وزارة التعليم
ارة التعليم بالقنفذة
الزمن/ حصتان

الاختبار التجريبي لمادة الرياضيات الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب : ..... ( )

المراجع : ..... : المصحح : سالم علي السهيمي .....

نموذج الاختبار
أ ب ج د

تظليل خطأ
Incorrect Marks

التظليل الصحيح
Correct Mark

تعليمات:

١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات .
٢ لا تترك سؤال بدون إجابة .
٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة .
٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة .
٥ عند استلامك ورقة الإجابة تأكد من الاسم ثم ظلل حسب ترتيب الفقرات .
٦ ظلل الدائرة تظليلاً كاملاً ، امسح جيداً لتغيير الإجابة ، لا تكتب في الأماكن الأخرى لورقة الإجابة .

استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الاجابة الصحيحة : (١٧ درجة) كل فقرة درجة

١	التمثيل البياني للدالة $س^{٢} + ٣س - ١$ مفتوحاً إلى			
	✓ أ) أعلى	ب) اسفل	ج) يمين	د) يسار
٢	عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $(س - ٣)^{٢} = -٥$ هو			
	أ) ٢	✓ ب) ٠	ج) ١	د) ٣
٣	إذا كانت قيمة المميز $(ب^{٢} - ٤أ ج)$ تساوي عدد موجب فإن عدد المقاطع السينية هو			
	أ) ٠	✓ ب) ٢	ج) ١	د) ٣
٤	قيمة العبارة $\sqrt{٨٠}$ =			
	أ) $٧\sqrt{١٠}$	ب) $٢\sqrt{٥}$	ج) $١٠\sqrt{٨}$	✓ د) $٤\sqrt{٥}$
٥	$٢\sqrt{٧} + ٧\sqrt{٧} - ٣\sqrt{٧}$ =			
	أ) ٦	ب) $٢\sqrt{٧}$	ج) $٣\sqrt{٧}$	✓ د) $٦\sqrt{٧}$
٦	قطع مكافئ أسه (١ ، ١)، ومفتوحا إلى أعلى فإن عدد المقاطع السينية هو			
	✓ أ) لا يوجد	ب) واحد	ج) حلين	د) ثلاثة حلول

موقع مادتي

٧	$(\sqrt{٥}-\sqrt{٣})(\sqrt{٥}+\sqrt{٣})=$			
	(أ) ١	(ب) ٢	(ج) ٣	(د) ٥

٨	تبسيط العبارة $\sqrt{٨}\times\sqrt{٣}=$			
	(أ) ٢٤	(ب) $\sqrt{٦}$	(ج) ١٢	(د) ٤

٩	عدد الطرق لاختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف يساوي			
	(أ) ٥٦	(ب) ٧٢٠	(ج) ١٢٠	(د) ٣٣٦

١٠	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٤ فأن التباين يساوي			
	(أ) ١٦	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٨

١١	حل المعادلة $\sqrt{س+٣}=س-٣$ هو			
	(أ) ٦	(ب) ١٣	(ج) ٢٢	(د) ٣

١٢	نرمز للمثلثين المتشابهين بالرمز			
	(أ) ≈	(ب) ~	(ج) =	(د) $\sqrt{}$

١٣	في المثلث س ص ع إذا كان ∠ س = ٩٠° ، ∠ ص = ٣٠° ، فإن ق∠ ع =			
	(أ) ٣٠°	(ب) ٦٠°	(ج) ٧٠°	(د) ١٠٠°

١٤	عدد طرق جلوس ناصر وثلاثة من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد			
	(أ) ٣	(ب) ٧	(ج) ٢٤	(د) ١٢

١٥	مضروب العدد صفر (٠!) =			
	(أ) ٣	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٠

١٦	إذا القيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة في المرات الثلاث جميعاً؟			
	(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) ١	(ج) ٢	(د) $\frac{١}{٨}$

١٧	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف			
	(أ) ٣٠	(ب) ٤٠	(ج) ١٥	(د) ٦٠

السؤال الثاني : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة . (٣ درجات)		العلامة
١	الأطوال ٦ ، ٨ ، ١٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية	✓
٢	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر عينة متحيزة	✓
٣	إذا كان $\triangle$ أ ب ج ~ $\triangle$ س ص ع ، أَ = ٢ ، بَ = ٥ ، سَ = ١٠ فأن صَ = ٢٥	✓
٤	الدوال التربيعية تمثل على شكل خط مستقيم	✗
٥	$\sqrt{٢٨س^{٨}ص^{٧}}=٢س^{٢}ص^{٣}\sqrt{٧ص}$	✗
٦	في المثلث القائم الزاوية الضلع المقابل للزاوية القائمة يُسمى ساقا .	✗

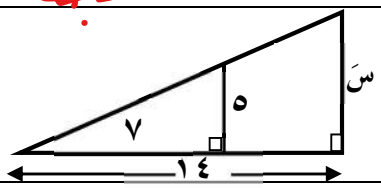
كل فقرة نصف درجة

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها : (٣ درجات)

١	إذا كان القطع مفتوحا الى أسفل فأن له قيمه ..... عظمى
٢	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً $س^{٢}$ + ١٠س + جـ هي ٢٥
٣	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٥) ، (٨ ، ٩) تساوي = ... ٥
٤	قيمة العبارة $(٥\sqrt{٢})^{٢}$ = ... ٥٠
٥	قيمة $ل_{٩}^{٩}$ = ... ٧٢
٦	المتوسط الحسابي للأعداد ٦ ، ١١ ، ١٩ هو ١٢

كل فقرة نصف درجة

جـ) ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي : (٣ درجات)

م	(أ)	الرقم	(ب)
١	$\sqrt{٧} \times \sqrt{٧} \times \sqrt{٥}$ = ...	٤	٩
٢	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو 	٥	٢٧٠°
٣	جتا ٩٠° = ...	٦	$\{-٣ ، \frac{٣}{٤}\}$
٤	المنوال للأعداد ١٠ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ٨ هو	١	$٥\sqrt{٧}$
٥	اذا كان جاس = −١ فإن س = ...	٢	١٠
٦	حل المعادلة $٣س^{٢}$ + ٥ س = ١٢ بالقانون العام	٣	٠
			{ ٣ }

كل فقرة نصف درجة

السؤال الثالث : (درجتان)

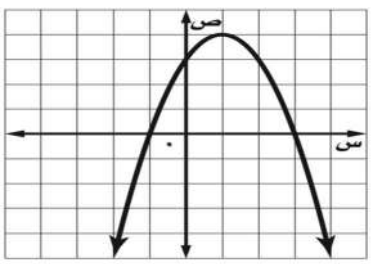
(أ) يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرة عشوائياً دون ارجاع أوجد

ح (حمراء ، خضراء ، خضراء) = ...

ح(حمراء، خضراء، خضراء) = ح(حمراء) × ح(خضراء) × ح(خضراء) $\frac{١}{٢}$

$= \frac{٣}{١٠} \times \frac{٤}{٩} \times \frac{١}{٢} = \frac{١}{١٢٠}$ ١

(ب) من خلال التمثيل البياني المجاور : أوجد (درجتان ونصف) (٤٦١)



① القيمة العظمى ..... ٤ $\frac{١}{٢}$

② معادلة محور التماثل س = ... ١ $\frac{١}{٢}$

③ المقطع الصادي = ... ٣ $\frac{١}{٢}$

④ حلول المعادلة س = ١٠ − $\frac{١}{٢}$ ..... س = ٣ $\frac{١}{٢}$

موقع مادتي

السؤال الرابع : (٣ درجات)

(أ) حل المعادلة الآتية : $\sqrt{٥س - ٤} + ٦ = ١٠$

$٦ - ٦$

$\sqrt{٥س - ٤} = ٤$ ١

$(\sqrt{٥س - ٤})^{٢} = ٤^{٢}$ ½

$٥س - ٤ = ١٦$ ½

$٥س = ٢٠$ ½

$س = ٤$ ½

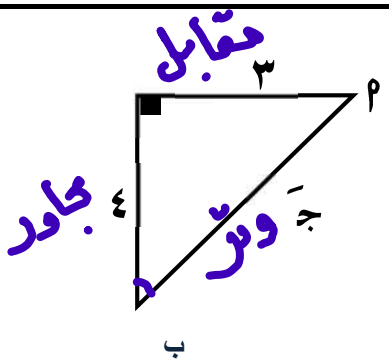
(ب) عند رمي مكعب أرقام أوجد احتمال ظهور عدد أكبر من ١ أو عدد زوجي (درجتان)

{٦، ٤، ٢، ٠} {٦، ٥، ٤، ٣، ٢، ٠}

ح ( ) = ح (اكبر من ١) + ح (زوجي) − ح ( ) ½

$= \frac{٥}{٦} + \frac{٣}{٦} - \frac{٣}{٦}$ ½ $= \frac{٥}{٦}$ ½

(ج) حسب البيانات في الشكل المجاور أوجد (درجتان ونصف)



① طول الضلع المجهول جـ

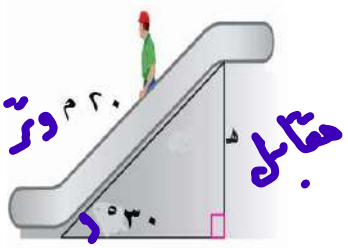
$جـ^{٢} = ٣^{٢} + ٤^{٢}$ ½ $= ٩ + ١٦ = ٢٥$

$جـ = ٥$ ١

② ظا = $\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \frac{٣}{٤}$ ١

(د) يبلغ طول السلّم الكهربائي في أحد الأسواق ٢٠ متراً ، وقياس الزاوية التي يكوّنها مع الأرض ٣٠° أوجد ارتفاع السلم(هـ)

(درجتان)



$جا ٣٠° = \frac{هـ}{٢٠}$ ١

$هـ = ٢٠ \times جا ٣٠°$ ½ $= ١٠$ م ½

تمت الأسئلة

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....
المتوسطة .....

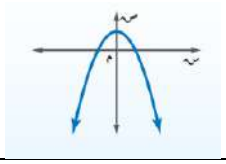
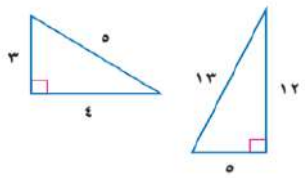
وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة : رياضيات ثالث متوسط
الفصل الدراسي الثالث / الدور الأول
لعام ١٤٤٥/١٤٤٦هـ
الزمن : ساعتان و نصف

اسم الطالبة / ..... رقم الجلوس/..... ..

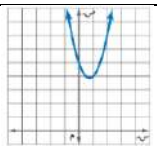
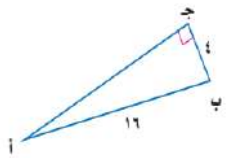
السؤال الأول : ظللي (ص) أمام العبارة الصحيحة و (خ) أمام العبارة الخاطئة في ورقة الإجابة المرفقة :

10

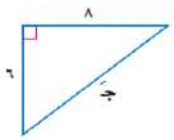
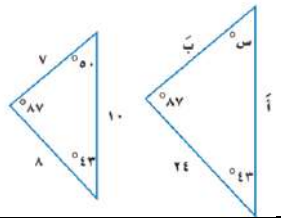
1) يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحاً إلى أعلى وله قيمة صغرى إذا كانت أ > ٠	
2) التمثيل البياني المقابل لمعادلة تربيعية ليس لها حل 	
3) المعادلة الجذرية $\sqrt{ت+5}$ = ت + 3 لها حل دخيل هو ت = -4	
4) مجموعة الأطوال (8 ، 12 ، 16) لا تُشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	
5) احداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (0، 0) ، (4 ، 12) هو (2 ، 6)	
6) المثلثان في الرسم المقابل متشابهان 	
7) في دراسة: (يُعطي محل بيع ملابس كل زبون بطاقة يمكنه أن يعيدها بالبريد ، يسأله فيها عن نوع الثياب التي يُفضلها) العينة هنا متحيزة	
8) تباين مجموعة من البيانات يساوي مربع الانحراف المعياري	
9) قيمة $ق_{٦}$ 4 = 6	
10) الدالة ص = $س^{٢}$ – 4 س + 5 لها قيمة عظمى	

السؤال الثاني/ اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي ثم ظللي في ورقة الإجابة المرفقة :

24

1	حل المعادلة التربيعية من التمثيل البياني المقابل هو 	أ) (4 ، 1) ب) (1 ، 4) ج) لا يوجد لها حل د) عدد لا نهائي من الحلول
2	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢}$ -24 س + جـ مربعاً كاملاً هي	أ)144 ب) 12 ج) 24 د)-12
3	حل المعادلة $س^{٢}$ +6 س – 16 = 0 باكمال المربع هو	أ) 4 ، -4 ب) -8 ، 4 ج) 2 ، -8 د) 1 ، 4
4	يكون للمعادلة التربيعية حل وحيد إذا كان المميز لها:	أ) سالب ب) غيرمعرف ج) موجب د) صفر
5	باستعمال القانون العام فإن حل المعادلة $س^{٢}$ -2 س – 15 = 0	أ) 10 ، 4 ب) 10 ، -6 ج) 6 ، 3 د) -5 ، 3
6	تبسيط العبارة $\sqrt{3}$; ٢٥ ت	أ) $\sqrt{15}$;ت ب) 15 ت ج) $\sqrt{15}$; ٥ت د) 3
7	تبسيط Error!	أ) $\sqrt{3-9}$;٥ ب) Error! ج) $\sqrt{+3}$;٥ د) Error!
8	قيمة جيب التمام للزاوية ب في المثلث هي 	أ) 4 ب) 64 ج) 16 د) Error!
9	أراد سعد وجمال أن يلتقيا في مطعم السفينة فاستعمل سعد قاربه للوصول إلى المطعم، علماً بأن طول ضلع كل مربع من المستوى الاحداثي يمثل كيلوا متراً واحداً المسافة التي قطعها سعد هي	أ) 1 كيلو متر ب) 10 كيلو متر ج) 15 كيلو متر د) 5 كيلو متر
10	ناتج $\sqrt{5}$;٢ + $\sqrt{٧}$;٢ - $\sqrt{٦}$;٢ هو	أ) $\sqrt{6}$;٢ ب) $\sqrt{-6}$;٢ ج) 2 د) 12
11	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (عدد زوجي) يساوي	أ) %50 ب) %25 ج) % 75 د) % 100
12	تسجيل البيانات بعد ملاحظة أو مشاهدة العينة هو أسلوب دراسة	أ) مسحية ب) قائمة على الملاحظة ج) تجريبية د) لا شيء مماسبق

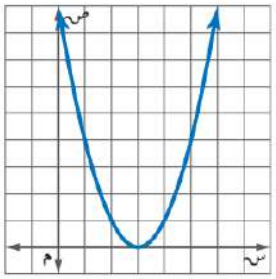
موقع مادتي

13	طول الضلع المجهول يساوي 	أ) 15 ب) 2 ج) 10 د) 14
14	مساحة مستطيل عرضه 2 $\sqrt{٧}$ - ٢ $\sqrt{٥}$ وطوله 3 $\sqrt{٧}$ + 3 $\sqrt{٥}$	أ) 12 وحدة مربعة ب) 72 وحدة مربعة ج) 13 $\sqrt{٥}$ وحدة مربعة د) 13 $\sqrt{٥}$ وحدة مربعة
15	قياس الزاوية المجهولة س هو 	أ) 30 ب) 43 ج) 50 د) 87
16	حل المعادلة $\sqrt{جـ - 3}$ - 2 = 4	أ) 39 ب) 36 ج) 6 د) 3
17	ترغب شركة في إعادة تدوير الأوراق الزائدة، فجمعتها في رزم ارتفاع الواحدة منها 50 سم، وقد أحصى خالد عدد الرزم في نهاية كل شهر من السنة فكانت 15 ، 12 ، 14 ، 15 ، 18 ، 15 ، 13 ، 14 ، 13 ، 12 ، 15 ، 18 مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات هو	أ) الوسيط ب) المنوال ج) المتوسط الحسابي د) جميع المقاييس
18	تسمى الحادثتين اللتين لا يمكن وقوعهما معاً	أ) مستقلتين ب) غير مستقلتين ج) متنافيتين د) غير متنافيتين
19	رسم فنان 5 لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار 3 لوحات منها لعرضها في معرض فني	أ) 30 ب) 40 ج) 20 د) 60
20	تبسيط Error!	أ) Error! ب) Error! ج) Error! د) 2ص
21	إذا كان المتوسط الحسابي للبيانات التالية: 6 ، 10 ، 15 ، 5 ، 4 هو 8 فإن التباين لهذه البيانات يساوي	أ) 82 ب) Error! ج) 15 د) 6
22	باستعمال المميز فإن عدد حلول المعادلة $س^{٢}$ + 10 س + 25 = 0	أ) حلان حقيقيان ب) ليس لها حل ج) حل وحيد د) عدد لا نهائي من الحلول
23	العبارة $\sqrt{س^{٦}}$ تساوي	أ) $س^{٢}$ ب) $س^{٣}$ ج) 3 $\sqrt{س}$ د) $\|س^{٣}\|$
24	باستعمال الآلة الحاسبة فإن ظا 45 تساوي	أ) 1 ب) صفر ج) $\sqrt{٢}$ د) Error!

السؤال الثالث/ اجب عما يلي :

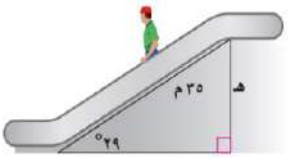
أ) من التمثيل البياني المقابل أوجد

٦



1/ رأس القطع المكافيء .....
2/ معادلة محور التماثل .....
3/ القيمة الصغرى .....
4/ المدى.....

ب) يبلغ طول السلم الكهربائي في أحد الأسواق الكبيرة 35 متراً،
وقياس الزاوية التي يكونها مع الأرض 29 درجة، أوجد ارتفاع السلم



.....
.....
.....

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

نموذج الاجابة

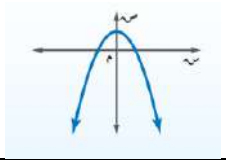
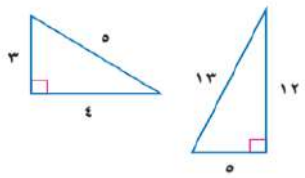
المملكة
و
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....
المتوسطة .....

المادة : رياضيات ثالث متوسط
الفصل الدراسي الثالث / الدور الأول
لعام ١٤٤٥/١٤٤٦هـ
الزمن : ساعتان و نصف

اسم الطالبة / ..... رقم الجلوس/..... ..

السؤال الأول : ظللي (ص) أمام العبارة الصحيحة و (خ) أمام العبارة الخاطئة في ورقة الإجابة المرفقة :

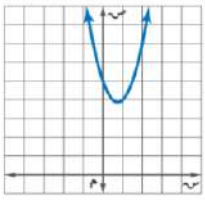
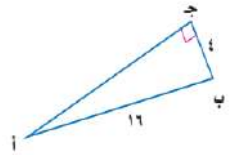
10

1) يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحاً إلى أعلى وله قيمة صغرى إذا كانت أ > ٠	✓
2) التمثيل البياني المقابل لمعادلة تربيعية ليس لها حل 	✗
3) المعادلة الجذرية $\sqrt{ت+5}$ = ت + 3 لها حل دخيل هو ت = -4	✓
4) مجموعة الأطوال (8 ، 12 ، 16) لا تُشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	✓
5) احداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (0، 0) ، (4 ، 12) هو (2 ، 6)	✓
6) المثلثان في الرسم المقابل متشابهان 	✗
7) في دراسة: (يُعطي محل بيع ملابس كل زبون بطاقة يمكنه أن يعيدها بالبريد ، يسأله فيها عن نوع الثياب التي يُفضلها) العينة هنا متحيزة	✗
8) تباين مجموعة من البيانات يساوي مربع الانحراف المعياري	✓
9) قيمة $ق_{٦}$ 4 = 6	✗
10) مضروب العدد الصحيح الموجب (ن) هو ناتج ضرب الأعداد الصحيحة الموجبة التي تقل عن (ن) أو تساويه	✓

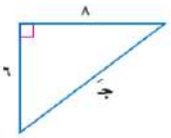
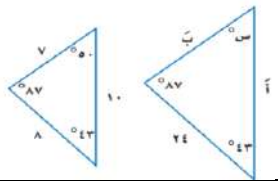
موقع مادتي

24

السؤال الثاني/ اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي ثم ظللي في ورقة الإجابة المرفقة :

1	حل المعادلة التربيعية من التمثيل البياني المقابل هو 	أ) (4 ، 1)	ب) (1 ، 4)
		ج) لا يوجد لها حل	د) عدد لا نهائي من الحلول
2	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢}$ -24 س + جـ مربعاً كاملاً هي	أ)144	ب) 12
		ج) 24	د)-12
3	حل المعادلة $س^{٢}$ +6 س – 16 = 0 باكمال المربع هو	أ) 4 ، -4	ب) -8 ، 4
		ج) 2 ، -8	د) 1 ، 4
4	يكون للمعادلة التربيعية حلان حقيقيان إذا كان المميز لها:	أ) سالب	ب) غيرمعرف
		ج) موجب	د) صفر
5	باستعمال القانون العام فإن حل المعادلة $س^{٢}$ -2 س – 15 = 0	أ) 10 ، 4	ب) 10 ، -6
		ج) 6 ، 3	د) -5 ، 3
6	تبسيط العبارة $\sqrt[3;]{٢٥ ت}$	أ) $\sqrt[3;]{15 ت}$	ب) 15 ت
		ج) $\sqrt[3;]{15 ت^{٥}}$	د) 3
7	تبسيط Error!	أ) $\sqrt[٥;]{3-9}$	ب) Error!
		ج) $\sqrt[٥;]{3+}$	د) Error!
8	قيمة جيب التمام للزاوية ب في المثلث هي 	أ) 4	ب) 64
		ج) 16	د) Error!
9	أراد سعد وجمال أن يلتقيا في مطعم السفينة فاستعمل سعد قاربه للوصول إلى المطعم، علماً بأن طول ضلع كل مربع من المستوى الاحداثي يمثل كيلوا متراً واحداً المسافة التي قطعها سعد هي	أ) 1 كيلو متر	ب) 10 كيلو متر
		ج) 15 كيلو متر	د) 5 كيلو متر
10	ناتج $\sqrt[٢;]{5}$ + $\sqrt[٢;]{٧}$ - $\sqrt[٢;]{٦}$ هو	أ) $\sqrt[٢;]{6}$	ب) $\sqrt[٢;]{-6}$
		ج) 2	د) 12
11	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (عدد زوجي) يساوي	أ) 50%	ب) 25%
		ج) 75 %	د) 100 %
12	تسجيل البيانات بعد ملاحظة أو مشاهدة العينة هو أسلوب دراسة	أ) مسحية	ب) قائمة على الملاحظة
		ج) تجريبية	د) لا شيء مماسبق

موقع مادتي

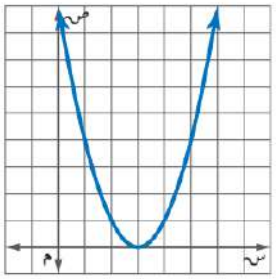
13	طول الضلع المجهول يساوي 	أ) 15 ب) 2 ج) 10 د) 14
14	مساحة مستطيل عرضه 2 $\sqrt{٧;}$ - ٢ $\sqrt{٥;}$ وطوله 3 $\sqrt{٧;}$ + 3 $\sqrt{٥;}$	أ) 12 وحدة مربعة ب) 72 وحدة مربعة ج) 13 $\sqrt{٥;}$ وحدة مربعة د) 13 $\sqrt{٥;}$ وحدة مربعة
15	قياس الزاوية المجهولة س هو 	أ) 30 ب) 43 ج) 50 د) 87
16	حل المعادلة $\sqrt{جـ;}$ - 3 - 2 = 4	أ) 39 ب) 36 ج) 6 د) 3
17	ترغب شركة في إعادة تدوير الأوراق الزائدة، فجمعتها في رزم ارتفاع الواحدة منها 50 سم، وقد أحصى خالد عدد الرزم في نهاية كل شهر من السنة فكانت 15 ، 12 ، 14 ، 15 ، 18 ، 15 ، 13 ، 14 ، 13 ، 12 ، 15 ، 18 مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات هو	أ) الوسيط ب) المنوال ج) المتوسط الحسابي د) جميع المقاييس
18	تسمى الحادثتين اللتين لا يمكن وقوعهما معاً	أ) مستقلتين ب) غير مستقلتين ج) متنافيتين د) غير متنافيتين
19	رسم فنان 5 لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار 3 لوحات منها لعرضها في معرض فني	أ) 30 ب) 40 ج) 20 د) 60
20	تبسيط Error!	أ) Error! ب) Error! ج) Error! د) 2ص
21	إذا كان المتوسط الحسابي للبيانات التالية: 6 ، 10 ، 15 ، 5 ، 4 هو 8 فإن التباين لهذه البيانات يساوي	أ) 82 ب) Error! ج) 15 د) 6
22	باستعمال المميز فإن عدد حلول المعادلة $س^{٢}$ + 10 س + 25 = 0	أ) حلان حقيقيان ب) ليس لها حل ج) حل وحيد د) عدد لا نهائي من الحلول
23	العبارة $\sqrt{س^{٦}}$ تساوي	أ) $س^{٢}$ ب) $س^{٣}$ ج) 3 $\sqrt{س;}$ د) $\|س^{٣}\|$
24	باستعمال الآلة الحاسبة فإن ظا 45 تساوي	أ) 1 ب) صفر ج) $\sqrt{٢;}$ د) Error!

السؤال الثالث/ اجب عما يلي :

أ) من التمثيل البياني المقابل أوجد

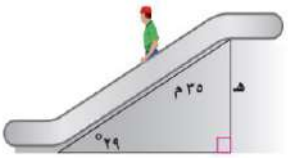
6

موقع مادتي



1/ رأس القطع المكافيء .....(٣، ١)
2/ معادلة محور التماثل .....س = ٣
3/ القيمة الصغرى .....= ١
4/ المدى.....{ص : ص ≥ ١}

ب) يبلغ طول السلم الكهربائي في أحد الأسواق الكبيرة 35 متراً، وقياس الزاوية التي يكونها مع الأرض 29 درجة، أوجد ارتفاع السلم



.....
جا ٢٩° = هـ / ٣٥ ⇐ هـ = ٣٥ × جا ٢٩°
.....
هـ = ١٧ م
.....

انتهت الأسئلة

موقع مادتي

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
مدرسة: متوسطة العز بن عبدالسلام

وزارة التعليم
Ministry of Education
وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن / ساعتان

أسئلة اختبار مادة الرياضيات (تجريبي) للفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

المراجع :	المصحح : سالم علي السهيمي

اسم الطالب : ..... ( )

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الحرف الذي يسبقها في ورقة الإجابة

١ التمثيل البياني للدالة $س^{٢} + ٣س - ١$ مفتوحا إلى .....

أ) أسفل وله قيمة عظمى | ب) أسفل وله قيمة صغرى | ج) أعلى وله قيمة صغرى | د) أعلى وله قيمة عظمى

٢ إذا كانت قيمة المميز $(ب^{٢} - ٤أ ج)$ موجبة فإن عدد المقاطع السينية هو

أ) ٠ | ب) ٢ | ج) ١ | د) ٣

٣ مرافق المقدار $(٢\sqrt{٣} + ٧\sqrt{٥})$ هو

أ) $-٢\sqrt{٧} - ٧\sqrt{٥}$ | ب) $٢\sqrt{٣} - ٥\sqrt{}$ | ج) $٢\sqrt{٣} + ٧\sqrt{٥}$ | د) $٢\sqrt{٣} - ٧\sqrt{٥}$

٤ $٣\sqrt{٧} + ٢\sqrt{٧} =$

أ) $١٤\sqrt{٥}$ | ب) $٥\sqrt{٧}$ | ج) $٥\sqrt{١٤}$ | د) $٢\sqrt{٢١}$

٥ قيمة المقدار $(\sqrt{٨} - \sqrt{٣})(\sqrt{٨} + \sqrt{٣}) =$

أ) ٣٢ | ب) ٢ | ج) ١٧ | د) ٥

٦ تبسيط العبارة $٢\sqrt{٦} \times ٥\sqrt{٣} =$

أ) ٢١ | ب) ٤٢ | ج) $٣٠\sqrt{٢}$ | د) ٧٢٦

٧ عدد الطرق للإجابة عن ٤ أسئلة من بين ٧ أسئلة في اختبار مادة الرياضيات

أ) ٥٦ | ب) ٧٢٠ | ج) ١٢٠ | د) ٣٥

٨ عدد حلول المعادلة $(س-٥)^{٢} = -٩$ يساوي

أ) حل واحد | ب) حلين حقيقين | ج) ليس لها حلول حقيقية | د) ثلاثة حلول

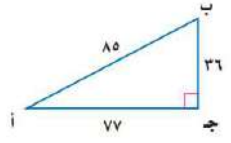
٩ عندما توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات ولكن لا توجد فجوات كبيرة في وسط البيانات نستخدم

أ) المتوسط الحسابي | ب) المنوال | ج) الوسيط | د) الانحراف المتوسط

١٠ إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٨) ، وأن قيمة أ < صفر فإن مدى الدالة :

أ) $\{ص \mid ص \geq ٨\}$ | ب) $\{ص \mid ص \geq ٤\}$ | ج) $\{ص \mid ص \leq ٨\}$ | د) $\{ص \mid ص \leq ٤\}$

١١ قيمة جتاأ = ...



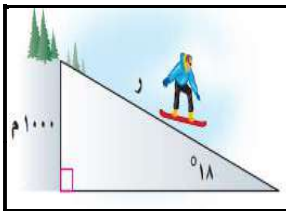
أ) $\frac{٧٧}{٣٦}$ | ب) $\frac{٨٥}{٣٦}$ | ج) $\frac{٧٧}{٨٥}$ | د) $\frac{٣٦}{٨٥}$

١٢	عدد طرق جلوس خالد و ٣ من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد ؟			
(أ) ٨٤٠	(ب) ٢٤	(ج) ٣٥	(د) ١٢	

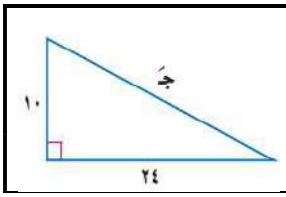
١٣	قيمتا $^{٩}ل_{م}$ ، $^{٦}ق_{ن}$ على الترتيب هما			
(أ) ١٥ ، ٧٢	(ب) ٥ ، ٣٥	(ج) ٧٢ ، ١٥	(د) ٥ ، ١٠	

١٤	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مرتين فقط ؟		
(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) $\frac{٧}{٨}$	(ج) $\frac{٣}{٨}$	(د) $\frac{١}{٨}$

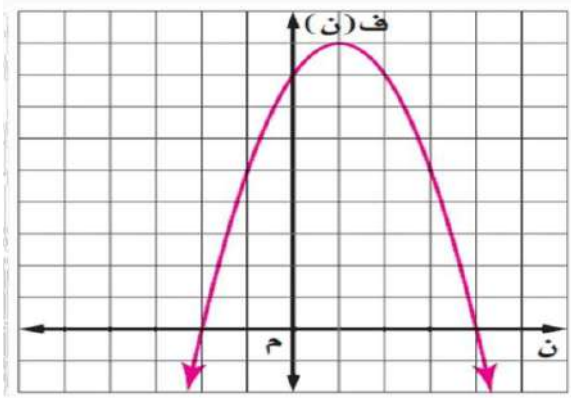
١٥	في موقع للتزلج على أحد التلال، كانت مسافة التزلج ١٠٠٠ م، وزاوية ميلها عن مستوى الأرض ١٨ ° ، فإن ارتفاع التله يساوي			
(أ) ٣٢٣٦ م	(ب) ٢٣٣٢ م	(ج) ٢٠٠٠	(د) ٣٢٣	



١٦	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جـَ =			
(أ) ٦٧٦	(ب) ٢٦	(ج) ٣٣٨	(د) $٧\sqrt{٢}$	



١٧	القيمة العظمى		
(أ) ٩	(ب) ٨		
(ج) ٤	(د) ١		



١٨	معادلة محور التماثل س =		
(أ) ١	(ب) −١		
(ج) ٩	(د) ٤		

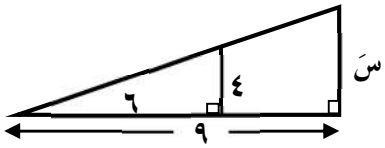
١٩	المقطع الصادي =			
(أ) ٩	(ب) ٨	(ج) ٤	(د) −٩	

٢٠	حلول المعادلة			
(أ) ٩ ، ٤	(ب) ٨ ، ٤	(ج) −٢ ، ٤	(د) ٢ ، ٤	

السؤال الثاني : ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول ثم ظلل في ورقة الإجابة (٥ درجات)

م	العمود الأول	الحل	العمود الثاني	
١	حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س+٤} + ٥ = ٩$		أ	١٢
٢	إحدى قيم س التي تحقق المعادلة $س^{٢} - ١٤س = ١٥$ هو		ب	٩
٣	المسافة بين النقطتين (٠ ، ٠) ، (٥ ، ١٢) تساوي		ج	١٦
٤	اذا كان التباين يساوي ٤ فأن الانحراف المعياري يساوي :		د	٢
٥	المنوال للأعداد ١٠ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ٨ هو		هـ	١٣
			و	١٥

موقع مادتي

السؤال الثاني في ورقة الإجابة ظلل (ص) إذا العبارة صحيحة و ظلل (خ) إذا العبارة خاطئة (١٥ درجة)	
١	الأطوال ٣٠ ، ٥٠ ، ٤٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :
صح	خطأ
٢	سُئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه تعتبر عينة غير متحيزة
صح	خطأ
٣	العبارة $\sqrt{٣٢ س^{٤} ص^{٢}} = ٤ س^{٢} |ص| \sqrt{٢}$
صح	خطأ
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحا إلى أعلى هي (١ ، ٣) فأن معادلة محور تماثله ص = ١
صح	خطأ
٥	مجال الدالة د(س) = $٢س^{٢} - ٣س + ١$ هي $\{ ص \mid ص \geq ٢ \}$
صح	خطأ
٦	إذا كانت ظاس = $\frac{٤}{٧}$ فإن قياس الزاوية س $\approx ٢٩,٧^{\circ}$
صح	خطأ
٧	إذا كانت الحادثتان أ و ب متنافيتين ، فإن ح (أ أو ب) = ح (أ) + ح (ب) - ح (أ وَ ب)
صح	خطأ
٨	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن ح (زرقاء ، حمراء) = $\frac{١}{٤}$
صح	خطأ
٩	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو ٦ 
صح	خطأ
١٠	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو عدد اكبر من ٤ يساوي ١
صح	خطأ
١١	((اختيار ٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوعا)) العبارة تمثل تبديلاً
صح	خطأ
١٢	حل المعادلة $٢س^{٢} + ٩س = ١٨$ بالقانون العام هو $\frac{٣}{٢}$ ، -٦
صح	خطأ
١٣	إذا كان رأس القطع المكافئ (٣ ، ١) والقطع مفتوحاً إلى أعلى فإن عدد الحلول هو حلين حقيقين
صح	خطأ
١٤	عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $س^{٢} - ٥س + ٦ = ٠$ هو حلين
صح	خطأ
١٥	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين ست مجلات مختلفة على رف يساوي ٦٠
صح	خطأ

تمت الأسئلة

موقع مادتي

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
مدرسة: متوسطة العز بن عبدا

نموذج الاجابة

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن / ساعتان

أسئلة اختبار مادة الرياضيات (تجريبي) للفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

المراجع :	المصحح : سالم علي السهيمي

اسم الطالب : ..... نموذج إجابة ..... ( )

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الحرف الذي يسبقها في ورقة الإجابة

١ التمثيل البياني للدالة $س^{٢} + ٣س - ١$ مفتوحا إلى .....

أ) أسفل وله قيمة عظمى ب) أسفل وله قيمة صغرى ج) أعلى وله قيمة صغرى د) أعلى وله قيمة عظمى

٢ إذا كانت قيمة المميز $(ب^{٢} - ٤أ ج)$ موجبة فإن عدد المقاطع السينية هو

أ) ٠ ب) ٢ ج) ١ د) ٣

٣ مرافق المقدار $(٢\sqrt{٣} + ٧\sqrt{٥})$ هو

أ) $-٢\sqrt{٧} - ٧\sqrt{٥}$ ب) $٢\sqrt{٣} - ٧\sqrt{٥}$ ج) $٢\sqrt{٣} + ٧\sqrt{٥}$ د) $٢\sqrt{٣} - ٧\sqrt{٥}$

٤ $٣\sqrt{٧} + ٢\sqrt{٧} =$

أ) $١٤\sqrt{٥}$ ب) $٥\sqrt{٧}$ ج) $١٤\sqrt{٥}$ د) $٢١\sqrt{٢}$

٥ قيمة المقدار $(٨\sqrt{} - ٣\sqrt{})(٨\sqrt{} + ٣\sqrt{}) = ٨ - ٥ = ٣$

أ) ٥ ب) ٢ ج) ١٧ د) ٣٢

٦ تبسيط العبارة $٢\sqrt{٦} \times ٥\sqrt{٣} =$ $= ١٠\sqrt{١٨}$

أ) ٢١ ب) ٤٢ ج) $٣٠\sqrt{٢}$ د) ٧٢٦

٧ عدد الطرق للإجابة عن ٤ أسئلة من بين ٧ أسئلة في اختبار مادة الرياضيات $= ٧ق٤$

أ) ٥٦ ب) ٧٢٠ ج) ١٢٠ د) ٣٥

٨ عدد حلول المعادلة $(س-٥)^{٢} = -٩$ يساوي

أ) حل واحد ب) حلين حقيقيين ج) ليس لها حلول حقيقية د) ثلاثة حلول

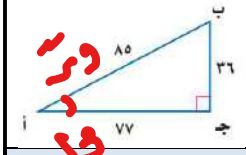
٩ عندما توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات ولكن لا توجد فجوات كبيرة في وسط البيانات نستخدم

أ) المتوسط الحسابي ب) المنوال ج) الوسيط د) الانحراف المتوسط

١٠ إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٨) ، وأن قيمة أ < صفر فإن مدى الدالة :

أ) $\{ص \mid ص \geq ٨\}$ ب) $\{ص \mid ص \geq ٤\}$ ج) $\{ص \mid ص \leq ٨\}$ د) $\{ص \mid ص \leq ٤\}$

١١ قيمة جتا أ = $\frac{\text{المجاور}}{\text{الوتر}} =$



وتر
مجاور

أ) $\frac{٧٧}{٣٦}$ ب) $\frac{٨٥}{٣٦}$ ج) $\frac{٧٧}{٨٥}$ د) $\frac{٣٦}{٨٥}$

موقع مادتي

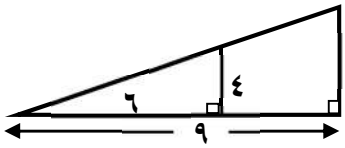
١٢	عدد طرق جلوس خالد و ٣ من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد ؟			
	(أ) ٨٤٠	(ب) ٢٤	(ج) ٣٥	(د) ١٢
١٣	قيمتا $ل_{م}^{٩}$ ، $ق_{ي}^{٦}$ على الترتيب هما			
	(أ) ١٥ ، ٧٢	(ب) ٥ ، ٣٥	(ج) ٧٢ ، ١٥	(د) ٥ ، ١٠
١٤	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مرتين فقط ؟			
	(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) $\frac{٧}{٨}$	(ج) $\frac{٣}{٨}$	(د) $\frac{١}{٨}$
١٥	في موقع للتزلج على أحد التلال، كانت مسافة التزلج ١٠٠٠ م، وزاوية ميلها عن مستوى الأرض ١٨ ° ، فإن ارتفاع التله يساوي			
	(أ) ٣٢٣٦ م	(ب) ٢٣٣٢ م	(ج) ٢٠٠٠	(د) ٣٢٣
١٦	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جـ =			
	(أ) ٦٧٦	(ب) ٢٦	(ج) ٣٣٨	(د) $٧\sqrt{٢}$
١٧	القيمة العظمى			
	(أ) ٩	(ب) ٨		
	(ج) ٤	(د) ١		
١٨	معادلة محور التماثل س =			
	(أ) ١	(ب) ١-		
	(ج) ٩	(د) ٤		
١٩	المقطع الصادي =			
	(أ) ٩	(ب) ٨	(ج) ٤	(د) ٩-
٢٠	حلول المعادلة			
	(أ) ٩ ، ٤	(ب) ٨ ، ٤	(ج) ٢- ، ٤	(د) ٢ ، ٤

السؤال الثاني : ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول ثم ظلل في ورقة الإجابة (٥ درجات)

م	العمود الأول	الحل	العمود الثاني	
١	حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س+٤}$ + ٥ = ٩	أ	أ	١٢
٢	إحدى قيم س التي تحقق المعادلة $س^{٢}$ - ١٤س = ١٥ هو	و	ب	٩
٣	المسافة بين النقطتين (٠ ، ٠) ، (٥ ، ١٢) تساوي	هـ	ج	١٦
٤	اذا كان التباين يساوي ٤ فأن الانحراف المعياري يساوي :	د	د	٢
٥	المنوال للأعداد ١٠ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ٨ هو	ب	هـ	١٣
			و	١٥

موقع مادتي

السؤال الثاني في ورقة الإجابة ظلل (ص) إذا العبارة صحيحة و ظلل (خ) إذا العبارة خاطئة (١٥ درجة)

١	الأطوال ٣٠ ، ٥٠ ، ٤٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :	
	صح	خطأ
٢	سُئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه تعتبر عينة غير متحيزة	
	صح	خطأ
٣	العبارة $\sqrt{٣٢ س^{٤} ص^{٢}} = ٤ س^{٢} |ص| \sqrt{٢}$	
	صح	خطأ
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحا إلى أعلى هي (١ ، ٣) فأن معادلة محور تماثله ص = ١	
	صح	خطأ
٥	مجال الدالة د(س) = $٢س^{٢} - ٣س + ١$ هي { ص | ص ≤ ٢ }	
	صح	خطأ
٦	إذا كانت ظاس = $\frac{٤}{٧}$ فإن قياس الزاوية س ≈ ٢٩,٧°	
	صح	خطأ
٧	إذا كانت الحادثتان أ و ب متنافيتين ، فإن ح (أ أو ب) = ح (أ) + ح (ب) - ح (أ وَ ب)	
	صح	خطأ
٨	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن ح (زرقاء ، حمراء) = $\frac{١}{٤}$	
	صح	خطأ
٩	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو ٦ 	
	صح	خطأ
١٠	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو عدد اكبر من ٤ يساوي ١	
	صح	خطأ
١١	((اختيار ٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوعا)) العبارة تمثل تبديلاً	
	صح	خطأ
١٢	حل المعادلة $٢س^{٢} + ٩س = ١٨$ بالقانون العام هو $\frac{٣}{٢}$ ، -٦	
	صح	خطأ
١٣	إذا كان رأس القطع المكافئ (٣ ، ١) والقطع مفتوحاً إلى أعلى فإن عدد الحلول هو حلين حقيقين	
	صح	خطأ
١٤	عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $س^{٢} - ٥س + ٦ = ٠$ هو حلين	
	صح	خطأ
١٥	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين ست مجلات مختلفة على رف يساوي ٦٠	
	صح	خطأ

تمت الأسئلة

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الأدارة العامة للتعليم با
المتوسطة

الزمن : ساعتان
المادة : رياضيات
الأسئلة: (٣) عدد
الصف : الثالث المتوسط

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثالث – الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

الاسم رباعيا:
رقم الجلوس:

٤٠

الأسئلة	الدرجة	الدرجة المستحقة		المصححة		المراجعة		المدققة	
		رقما	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
السؤال الأول	٢٠								
السؤال الثاني	١٠								
السؤال الثالث	١٠								
المجموع	٤٠								

تعليمات:

- ☺ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات
- ☺ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.
- ☺ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- ☺ لا تترك سؤال بدون إجابة.
- ☺ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية

٢١

السؤال الأول:

اختاري الاجابة الصحيحة ممايلي :

١	أي المعادلات التالية تكافئ المعادلة $س^{٢} + ٢س - ٣ = ٠$							
	أ	$(س + ١)^{٢} = ٢$	ب	$(س - ١)^{٢} = ٢$	ج	$(س + ١)^{٢} = ٤$	د	$(س - ١)^{٢} = ٤$
٢	قيمة جـ التي تجعل ثلاثة الحدود مربعاً كاملاً $ص^{٢} + ٨ص +$ جـ							
	أ	٤	ب	١٦	ج	٦٤	د	٨
٣	أي مما يلي لا يساوي ١							
	أ	$جا ٤٥^{\circ}$	ب	$ظا ٤٥^{\circ}$	ج	$جتا ٠^{\circ}$	د	$جا ٩٠^{\circ}$
٤	إذا كان تباين مجموعة من البيانات = ١٣,٢٥ فإن الانحراف المعياري للبيانات ≈							
	أ	٢,١٤	ب	٣,٦٤	ج	١,١٤	د	٣,١٤
٥	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٦}^{-} \times ٣\sqrt{٢}^{-} =$							
	أ	$-٣\sqrt{٢٤}$	ب	$-٣\sqrt{١٢}$	ج	$-١٢\sqrt{٦}$	د	$-٦\sqrt{٦}$
٦	حل المعادلة $(س + ١٢)^{٢} = ٣٦$							
	أ	١٨ ، ٦-	ب	١٨ ، ٦	ج	١٢ ، ٦	د	٦- ، ٦

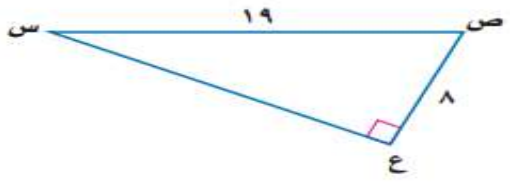
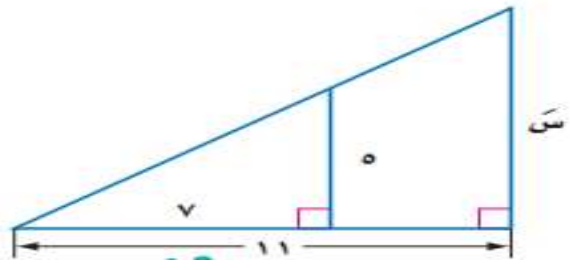
تابع السؤال الأول:

٧	طول قطر مستطيل طوله ٨ امتار وعرضه ٦ امتار يساوي							
	أ	١٠م	ب	١٤م	ج	٤٨م	د	١٠٠م
٨	الانحراف المتوسط للاعداد ٢ ، ٦ ، ٥ ، ٩ ، ٣							
	أ	٢	ب	$\sqrt{٦}$	ج	٦	د	١٠
٩	عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية $ن^{٢} - ٥ن - ٦ = ٠$							
	أ	حلان	ب	حل واحد	ج	لا يوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول
١٠	من أساليب جمع البيانات :							
	أ	التجربة	ب	العينة المتحيزة	ج	العينة الغير متحيزة	د	عينة عشوائية
١١	التمثيل البياني لدالة التربيعية تمس محور السيني فان عدد الحلول الحقيقية							
	أ	حل وحيد	ب	حلان	ج	لايوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول
١٢	نوع العينة في (تفحص قطعة من خط إنتاج كل ١٠ دقائق أو تفحص قطعة من كل ٥٠ قطعة) :							
	أ	عينة متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	ج	عشوائية منتظمة	د	عشوائية طبقية
١٣	أي المقاييس نستخدم لوصف بيانات عندما ليوجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات ولكن لا يوجد فجوات كبيرة في وسط البيانات :							
	أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	ج	المنوال	د	المدى
١٤	بسطي العبارة $٤\sqrt{٢}^{-} - ٥\sqrt{٢}^{-} + ٤\sqrt{٢}^{-} =$							
	أ	$٣\sqrt{٢}^{-}$	ب	$٢\sqrt{٢}$	ج	$٢\sqrt{٦}$	د	$٧\sqrt{٢}^{-}$
١٥	إذا كان مجموع القيم المطلقة للفرق بين كل قيمة من ٥ بيانات والمتوسط الحسابي = ١٦,٤ فإن الانحراف المتوسط للبيانات =							
	أ	٥,٢٨	ب	٣,٢٨	ج	٦,٤	د	
١٦	حل المعادلة $٢\sqrt{٥س} - ٣ = ٧$ هي س =							
	أ	٥	ب	١٠	ج	١٥	د	٢٥
١٧	قيمة العبارة $ل_{٣}^{١١} =$							
	أ	٣٣	ب	٩٩	ج	٩٩٠	د	١١٠
١٨	قيمة العبارة $ق_{٣}^{٧} =$							
	أ	٣٥	ب	٤٥	ج	٥٥	د	٢١٠
١٩	طريقة حل المعادلة التربيعية التي تكون احدى خطواتها اخذ الجذر التربيعي لكلى الطرفين							
	أ	التمثيل البياني	ب	القانون العام	ج	تحليل الى عوامل	د	اكمال المربع
٢٠	يريد أمين المكتبة أن يعرض ٣ كتب من بين ٦ كتب مختلفة بكم طريقة يمكن ذلك :							
	أ	١٢٠	ب	٣٠	ج	١٨	د	٢٠
٢١	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الاعلى هي (٤ ، ٣) فأوجد معادلة محور تماثله.							
	أ	س = −٤	ب	س = ٤	جـ	ص = ٣	د	ص = −٣

ـــــ
١٠

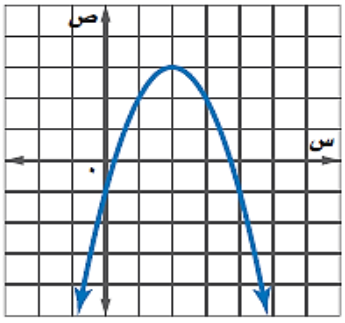
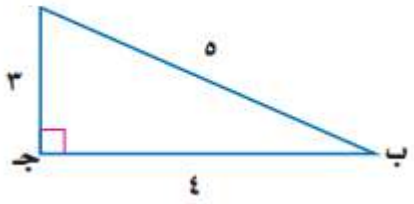
السؤال الثاني:

اختاري (أ) للإجابة الصحيحة و(ب) للإجابة الخاطئة

١	العبارة التي تكافئ $\sqrt{٢٠ س^{٢} ص^{٣}} = ٢ \|س ص\| \sqrt{٥ ص}$			
	أ	صح	ب	خطأ
٢	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (٣ أو ٥) = ٣٣%			
	أ	صح	ب	خطأ
٣	مرافق $٥ + \sqrt{٦٧}$ هو $٦ - \sqrt{٥٧}$			
	أ	صح	ب	خطأ
٤	قيمة ب التي تجعل المعادلة $٩س^{٢} + ب س + ٢٥$ مربعا كاملا هو + ٣٠ أو −٣٠			
	أ	صح	ب	خطأ
٥	إذا كان مميز المعادلة يساوي الصفر فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية يكون حل وحيد			
	أ	صح	ب	خطأ
٦	اذا كانت النقطتين أ(٥ ، ٧) ، ب(٢ ، ٣) رأسين من رؤوس المربع أ ب جـــ د فان محيطة يساوي ٢٠			
	أ	صح	ب	خطأ
٧	تبسيط العبارة $\sqrt{٤س^{٢} + ٤س + ١}$ هو $\|٢س - ١\|$			
	أ	صح	ب	خطأ
٨	شارك علي بمسابقة رمي الرمح ،ويمكن تمثيلها بالمعادلة ص = $-١٦س^{٢} - ٦٤س + ٦$ ،حيث (ص) ارتفاع الرمح بالأقدام بعد (س) ثانية ،فإن الارتفاع الذي اطلق منه الرمح يساوي ٦			
	أ	صح	ب	خطأ
٩	من الشكل المجاور فإن ق $\angle$ ص = $٧٥^{٥}$ 			
	أ	صح	ب	خطأ
١٠	من الشكل المجاور : طول الضلع المجهول سَ = ١٥,٤ 			
	أ	صح	ب	خطأ

السؤال الثالث:

٩

	اجيب عن المطلوب ما يلي
١	اجيبي عن ما يلي من خلال التمثيل البياني المجاور : الرأس هو ..... المقطع الصادي هو ..... القيمة العظمى هي ..... المجال = ... المدى = ... جذور المعادلة= ..... 
٢	باستخدام (القانون العام) حلي المعادلة : ٢س^{٢} + ٨س + ١٠ = ٠ ....
٣	أوجد ما يلي مستخدماً المثلث القائم المقابل : جا ب = جتا ب = 
٤	عند رمي مكعب أرقام ، ما احتمال ظهور العدد ٤ أو عدد فردي ؟ ....
٥	في موقع لتزلج في احد التلال ، كان ارتفاع التلة الراسي ١٠٠٠ وزاوية ميلها ١٨ $^{\circ}$ عن مستوى الأرض قدر طول ر؟

انتهت الأسئلة : مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم ب.....
المدرسة:

الزمن : ساعتان
المادة : رياضيات
الأسئلة: (٣) عدد
الصف : الثالث المتوسط

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثالث – الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

الاسم رباعيا:
رقم الجلوس:

الأسئلة	الدرجة المستحقة		المصححة		المراجعة	
	رقما	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
السؤال الأول						
السؤال الثاني						
السؤال الثالث						
المجموع						

تعليمات:

- ☺ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات
- ☺ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.
- ☺ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- ☺ لا تترك سؤال بدون إجابة.
- ☺ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية

٢٠

السؤال الأول :

أ) اختاري من العمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني بوضع رقم الفقرة الصحيحة أمامه:

	العمود الأول	رقم الفقرة	العمود الثاني
١	حل المعادلة الجذرية $\sqrt{ك} + ٥ = ١٢$ هي ك =		١٢٠
٢	معادلة محور التماثل من الدالة التربيعية ص= $س^{٢}$ + ٦س – ٤ هي س=		٥٦
٣	قيمة المميز في المعادلة المرتبطة بالدالة د(س) = $٤س^{٢}$ – ٥س + ٣		٣,٨
٤	إذا كان التباين لمجموعة من البيانات يساوي ١٤,٨ فإن الانحراف المعياري لهذه البيانات هو		٢٣
٥	قيمة $^{٨}ق_{ه}$ يساوي		٣–
٦	دخل ناصر وأربعة أصدقاء قاعة محاضرات ، عدد الطرق المختلفة التي جلسوا بها في صف واحد على ٥ مقاعد خالية يساوي		٢٣–
			٤٩

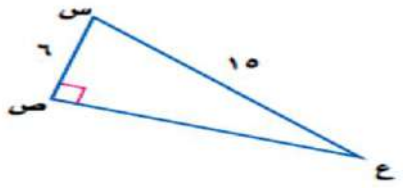
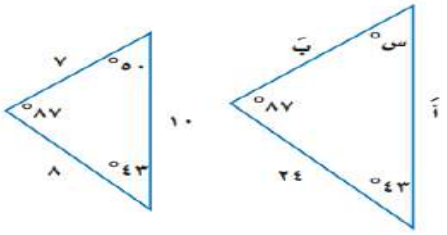
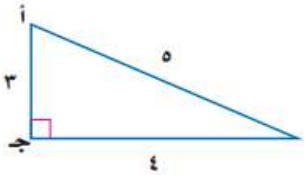
تابع السؤال الأول:

ب اختار الاجابة الصحيحة مما يلي :

١	إذا كان هناك مستطيل بعداه ٤ سم ، ٣ سم فإن طول قطره بالسنتيمتر يساوي							
	أ	١٦	ب	٩	ج	٥	د	٢٥
٢	مرافق ٣ + $\sqrt{2}$							
	أ	٢ − $\sqrt{3}$	ب	٣ + $\sqrt{2}$	ج	٣ − $\sqrt{2}$	د	٢ + $\sqrt{3}$
٣	باستخدام الالة الحاسبة فان (ظا ٤٥°) مقربة الإجابة لأقرب جزء من مئة							
	أ	٠,٧١	ب	١,٧١	ج	٠,٥	د	١
٤	ترغب جمعية خيرية في معرفة مدى رغبة الناس في تقديم تبرعات للجمعيات الخيرية. فوزعت ١٠٠٠ استبانة على سكان الحي ،الأسلوب الذي استعملته هذه الجمعية هو							
	أ	الدراسة المسحية	ب	الدراسة القائمة على الملاحظة	ج	التجربة	د	غيرذلك
٥	التمثيل البياني لدالة التربيعية تمس المحور السيني فان عدد الحلول الحقيقية							
	أ	حل وحيد	ب	حلان	ج	لايوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول
٦	نوع العينة في (سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة) :							
	أ	عينة متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	ج	عشوائية منتظمة	د	عشوائية طبقية
٧	المسافة بين النقطتين (٢ ، ١٢) ، (١٠ ، ٦) يساوي							
	أ	٨	ب	٦	ج	١٠	د	١٠٠
٨	بسطي العبارة ٦ $\sqrt{7}$ − ٥ $\sqrt{7}$ + ٤ $\sqrt{7}$ =							
	أ	٥ $\sqrt{7}$	ب	$\sqrt{14}$	ج	− $\sqrt{21}$	د	١٠ $\sqrt{7}$
٩	إذا كان مجموع القيم المطلقة للفرق بين كل قيمة من ١٠ بيانات والمتوسط الحسابي = ٩٠ فإن الانحراف المتوسط للبيانات =							
	أ	٤٥	ب	٨٠	ج	٩	د	١٨
١٠	تبسيط العبارة : $\sqrt{5}$ (٢ $\sqrt{2}$ + ٤ $\sqrt{2}$) =							
	أ	٦ $\sqrt{10}$	ب	٢ $\sqrt{10}$	ج	٢ $\sqrt{10}$ + ٤ $\sqrt{2}$	د	٢ $\sqrt{2}$ + ٤ $\sqrt{10}$
١١	قيمة العبارة ^{6}ل ٢ يساوي							
	أ	٣٦	ب	٣٠	ج	٣٦٠	د	١٢٠
١٢	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٣ ، ٦) ، وأن قيمة أ > صفر فإن مدى الدالة =							
	أ	{ص | ص ≥ ٦ }	ب	{ص | ص ≥ ٣ }	ج	{ص | ص ≤ ٦ }	د	{ص | ص ≤ ٣ }
١٣	طريقة حل المعادلة التربيعية التي تكون احدى خطواتها اخذ الجذر التربيعي لكلا الطرفين							
	أ	التمثيل البياني	ب	القانون العام	ج	تحليل الى عوامل	د	اكمال المربع
١٤	حل المعادلة (س − ١٢)^{2} = ٣٦ هما							
	أ	١٨ ، ٦-	ب	١٨ ، ٦	ج	٦ ، ٢	د	٦ ، ٦-

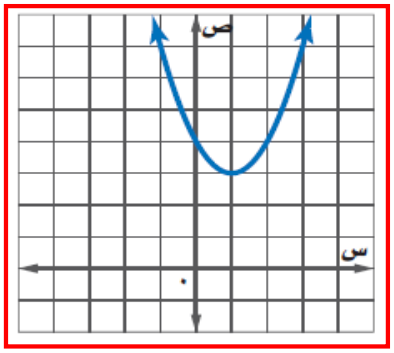
السؤال الثاني:

٨

	أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و(✗) أمام العبارة الخاطئة:	العلامة
١	العبارة التي تكافئ $\sqrt{١٢ س^{٤} ص^{٧}} = ٢ س^{٢} \lvert ص^{٣} \rvert \sqrt{٣ ص}$	
٢	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (عدد فردي أو أولي) = ٤٠%	
٣	ينتج من تربيع طرفي المعادلة الجذرية أحيانا حلول دخيلة وهي التي تحقق حل للمعادلة .	
٤	قيمة ب التي تجعل المعادلة $٤س^{٢} + ب س + ٩$ مربعا كاملا هو + ٦ أو −٦ .	
٥	إذا كان مميز المعادلة يساوي قيمة سالبة فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية يكون حل وحيد	
٦	مجموعة الاضلاع (٣ ، ٤ ، ٦) تشكل مثلث قائم الزاوية	
٧	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (− ٢ ، ١) فانها تمثل قيمة صغرى	
٨	تبسيط العبارة $\sqrt{٨٠} = ٤\sqrt{٥}$	
٩	من الشكل المجاور فإن ق $\angle$ ع = جتا$^{-١}$ ($\frac{٦}{١٥}$) 	
١٠	من تشابه المثلثين في الشكل المجاور: طول الضلع أ = ٢٠ 	
١١	قيمة جـ التي تجعل ثلاثة الحدود مربعاً كاملاً $س^{٢} + ٤س +$ جـ يساوي ١٦	
١٢	التمثيل البياني للدالة ص = $س^{٢} - ٣س + ١$ مفتوح الى اعلى .	
١٣	مستخدماً المثلث القائم المقابل فإن : جتا أ = $\frac{٤}{٥}$ 	
١٤	المعادلة التربيعية $س^{٢} = -٤$ ليس لها حل	
١٥	حساب المثلثات هو دراسة العلاقة بين زوايا المثلث وأضلاعه.	
١٦	اختيار الفائزين بالمراكز الثلاثة الأولى في المسابقة الثقافية نوع الموقف يمثل توافيق	
١٧	ح (أ أو ب) = ح (أ) − ح (ب) + ح (أ وَب)	
١٨	مجال الدوال التربيعية مجموعة الاعداد الصحيحة	

السؤال الثالث: أجب عن المطلوب في الفقرات التالية:

أجيبي عن ما يلي من خلال التمثيل البياني المجاور :



١) الرأس هو (.... ، ....)

٢) معادلة محور التماثل هي س = ...

٣) المقطع الصادي = ...

٤) عدد حلول المعادلة .....

باستخدام (القانون العام) حل المعادلة : $س^{٢} + ٤س + ٤ = ٠$

.....

.....

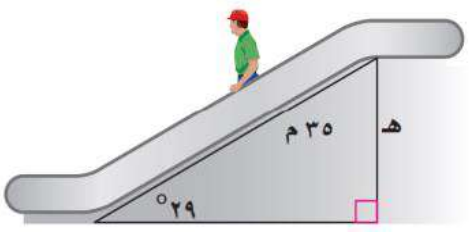
.....

.....

.....

يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٤ صفراء و كرتين خضراوين . فاذا سحبت منه كرة عشوائيا ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية ، فاوجد ح (ليست سوداء وزرقاء) ؟

يبلغ طول السلم الكهربائي في أحد الأسواق الكبيرة ٣٥ مترا ، وقياس الزواية التي يكونها مع الأرض ٢٩° ، أوجد ارتفاع السلم ؟



انتهت الأسئلة : مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم ب
المتوسطة

الزمن : ساعتان
اليوم : الأحد
التاريخ: / /١٤٤٦ هـ

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثالث – الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب/ة رباعيا:
رقم الجلوس:

٤٠

الأسئلة	الدرجة	الدرجة المستحقة		المصححة		المراجعة		المدققة	
		رقما	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
السؤال الأول	٣٠								
السؤال الثاني	١٠								
المجموع	٤٠								

تعليمات:

- ☺ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات
- ☺ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.
- ☺ تأكد من تظليل إجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- ☺ لا تترك سؤال بدون إجابة.
- ☺ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية

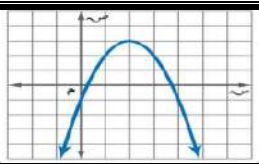
السؤال الأول:

٣٠

اختيار من متعدد " ٣٠ " فقرة من "١" إلى " ٣٠" درجة واحدة فقط لكل فقرة

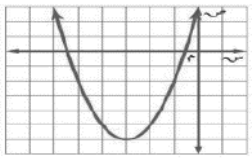
اختار الاجابة الصحيحة مما يلي :

١ رأس القطع:



أ	ب	ج	د
(٣،٢)	(-٣،١)	(١ ، ٣)	(١ ، ٤)

٢ مدى الدالة :

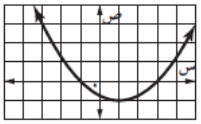


أ	ب	ج	د
{ص| ص ≥ ٦}	{ص| ص ≤ -٦}	{ص| ص ≤ -٣}	{ص| ص ≥ -٦}

٣ إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (-٢ ، ١) ، فإن معادلة محور تماثله هي

أ	ب	ج	د
س = ١	س = -١	س = -٢	س = ٢

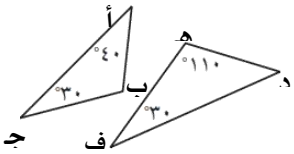
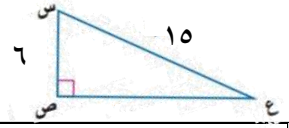
٤ جذور المعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المجاور



أ	ب	ج	د
١ ، ٣	٢ ، ٣	-٣ ، ١	-١ ، ٣

تابع السؤال الأول:

٥	قيمة ج التي تجعل ص^{٢} + ٨ ص + ج مربعًا كاملا :							
	أ	١٦	ب	٤	ج	٦٤	د	٨
٦	طريقة حل المعادلة التربيعية التي تكون إحدى خطواتها أخذ الجذر التربيعي لكلا الطرفين هي							
	أ	إكمال المربع	ب	التمثيل البياني	ج	التحليل إلى عوامل	د	القانون العام
٧	قيمة المميّز للمعادلة المرتبطة بالدالة ص = س^{٢} - ٨س + ١٠ :							
	أ	٤,٩	ب	٢٤	ج	١٠٤	د	١٠,٢
٨	إذا كان مميّز المعادلة: س^{٢} + ب س + ج = ٠ يساوي صفرًا، فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة هو							
	أ	عدد لا نهائي	ب	٢	ج	١	د	صفر
٩	إذا كان مميز المعادلة: س^{٢} - ٤ س + ج = ٠ يساوي ٣٦ ، فإن مجموعة حلّها هي							
	أ	{-٢ ، ١٠}	ب	{١ ، -٥}	ج	{٢٠ ، -٢٠}	د	{-١ ، ٥}
١٠	تبسيط العبارة: $\sqrt{٩٠}$							
	أ	$٩\sqrt{١٠}$	ب	$٣\sqrt{١٠}$	ج	$١٠\sqrt{٩}$	د	$\sqrt{٣٠}$
١١	تبسيط العبارة: $\sqrt{\frac{٣٥}{١٥}}$							
	أ	$\frac{\sqrt{٢١}}{٣}$	ب	$\frac{\sqrt{٢١}}{١٥}$	ج	$\sqrt{\frac{٥٢٥}{١٥}}$	د	$\frac{\sqrt{٣٥}}{١٥}$
١٢	تبسيط العبارة: $٦\sqrt[٥]{}$ - $٢\sqrt[٥]{}$							
	أ	٤	ب	$٤\sqrt[٥]{}$	ج	$-١٢\sqrt[٥]{}$	د	-١٢
١٣	مساحة المستطيل: $\sqrt{٧}$ ، $\sqrt[٢]{١٤}$							
	أ	١٤	ب	$٢\sqrt{٩٨}$	ج	$٢\sqrt{١٤}$	د	$٢\sqrt{٧}$
١٤	حل المعادلة $\sqrt{٢ س - ٥} = ٣$							
	أ	٤	ب	٨	ج	-٨	د	٧
١٥	طول الضلع المجهول في المثلث المجاور هو: ٦ ، ٨							
	أ	١٠	ب	٩	ج	٨	د	١٢
١٦	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٨) ، (٥، ٧) هي :							
	أ	١	ب	صفر	ج	-١	د	٢
١٧	التمثيل البياني التالي للدالة : ص = ٢ س^{٢} – ٣ س + ١							
	أ	مفتوح لأعلى وله قيمة عظمى	ب	مفتوح لأعلى وله قيمة صغرى	ج	مفتوح لأسفل وله قيمة عظمى	د	مفتوح لأسفل وله قيمة صغرى

١٨	إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ د هـ ف متشابهان فإن ق ∠ ب = 							
	أ	٣٠	ب	٤٠	ج	١١٠	د	٧٠
١٩	استعمل على خريطة المملكة مقياس رسم فيه كل ١ سم تمثل ٢٥٠ كلم، إذا كانت المسافة بين جدة والمدينة المنورة على الخريطة ١,٦٨ سم تقريبا، فإن المسافة الحقيقية بينهما							
	أ	٧٠٠ كلم	ب	٦٠٠ كلم	ج	٥٠٠كلم	د	٤٢٠ كلم
٢٠	جا ٣١ =							
	أ	٠,٩٨٧٦	ب	٠,٥١٥	ج	٠,٣٢١٢	د	٠,٦٩٢٢
٢١	قياس ∠ س في المثلث المجاور مقربا الناتج إلى أقرب درجة: 							
	أ	٦٦	ب	٢٤	ج	٢٢	د	٦٥
٢٢	مجموعة القياسات التي تشكل ثلاثية فيتاغورس هي :							
	أ	٤ ، ٥ ، ٦	ب	٣ ، ٤ ، ٥	ج	٥ ، ١١ ، ١٢	د	٤ ، ٨ ، ١٢
٢٣	"يريد مدير ناد رياضي أن يحدد شعارا للنادي، فسأل ١٠٠ شخص من مشجعي النادي اختيروا عشوائيا عن آرائهم" أسلوب جميع البيانات في هذه الدراسة هو							
	أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	دراسة مسحية	د	متحيزة
٢٤	سأل مدرس عددًا من طلاب الصف عن عدد زياراتهم لمكتبة المدرسة في الأسبوع الماضي،فكانت إجاباتهم: ١، ٠، ١، ١، ٠، ٠، ٥، ٠، ١، ٢ فإن مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات، وقيمته هو							
	أ	الوسيط = ١	ب	المتوسط الحسابي = ١,٢	ج	المنوال = صفر	د	المنوال = ١
٢٥	"اختيرت عينة عشوائية من إحدى الجامعات مكونة من ٤٠ من طلاب المنح الدراسية ، ثم حسب متوسط درجاتهم" ، إن إحصائي العينة ومَعْلَمة المجتمع هو:							
	أ	إحصائي العينة: المتوسط مَعْلَمة المجتمع: المتوسط	ب	إحصائي العينة: الوسيط مَعْلَمة المجتمع: الوسيط	ج	إحصائي العينة: الوسيط مَعْلَمة المجتمع: المتوسط	د	إحصائي العينة: المتوسط مَعْلَمة المجتمع: الوسيط
٢٦	إذا كان تباين مجموعة من البيانات هو ٣٦ فإن الانحراف المعياري هو:							
	أ	٦	ب	٨	ج	١٨	د	٣٦
٢٧	عدد الطرق التي يمكن أن يرتب أحمد زيارته لستة متاجر في طريق عودته إلى بيته من العمل هي:							
	أ	٣٢٠	ب	٧٢٠	ج	٥٦٠	د	٨١٢
٢٨	يحتوي صندوق على ٤ كرات زرقاء ٦ كرات صفراء ، إذا سحبت منه كرتان عشوائية بدون إرجاع فإن ح (صفراء و صفراء) هو:							
	أ	$\frac{٦}{١٠}$	ب	$\frac{٣٦}{١٠٠}$	ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{٩}{٢٥}$

٢٩	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور ٣ أو ٥ هو:							
	أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{٢}{٥}$	ج	$\frac{١}{٤}$	د	$\frac{١}{٣}$
٣٠	^{٥}ل ٢ =							
	أ	٢٠	ب	١٦	ج	١٤	د	٤

السؤال الثاني:

١٠

صح أم خطأ " ١٠ فقرات " من "٣١" إلى " ٤٠" درجة واحدة فقط لكل فقرة

اختار (أ) للاجابة الصحيحة و (ب) للاجابة الخاطئة

٣١	للدالة ص = – ٢ س^{٢} – ٤ س + ٦ قيمة صغرى.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٢	التمثيل البياني يستعمل عندما يكون الحل التقريبي غير مقبول			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٣	القانون العام هو ب^{٢}- ٤أجـ			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٤	تكون العبارة الجذرية في أبسط صورة إذا تضمنت جذرا في مقام الكسر.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٥	حساب المثلثات هو دراسة العلاقة بين زوايا المثلث وأضلاعه.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٦	الحلول الدخيلة هي الحلول التي تحقق المعادلة			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٧	إذا تشابه مثلثان فإن أضلاعهما المتناظرة متساوية وزواياهما المتناظرة متناسبة.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٨	العينة التي يُختار أفرادها تبعا لفترة زمنية محددة أو فئة محددة من العناصر هي عينة عشوائية طبقية.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٩	ح (أ أو ب) = ح (أ) – ح (ب) + ح (أ وَ ب)			
	أ	صح	ب	خطأ
٤٠	" اختيار ٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوع" العبارة تمثل توفيق.			
	أ	صح	ب	خطأ

انتهت الأسئلة : مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

المعلمة : أ: وفاء باعقيل

موقع مادتي

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة مدرسة متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ	المادة : رياضيات الصف : الثالث المتوسط الزمن : ساعتان عدد الأسئلة : ٣ التاريخ :

اسم الطالب : ..... رقم الجلوس: .....

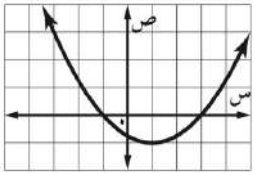
اسم المصحح :	توقيعه :	الدرجة رقماً من ٤٠	
اسم المراجع :	توقيعه :	الدرجة كتابة من أربعون	

	٢٦

"اللَّهُمَّ لا سَهْلَ إلاَّ ما جَعَلْتَهُ سَهْلاً، وأنْتَ تجْعَلُ الحَزْنَ إذَا شِئْتَ سَهْلاً"

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

١ جذور المعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المقابل



(أ) -١ ، ٣	(ب) ٢ ، ٣	(ج) -٣ ، ١	(د) ١ ، ٣

٢ التمثيل البياني للدالة : ص = ٢س^{٢} − ٣س + ١ يكون مفتوح إلى ..... وله قيمة .....

(أ) أعلى ، عظمى	(ب) أعلى ، صغرى	(ج) أسفل ، عظمى	(د) أسفل ، صغرى

٣ المقطع الصادي للدالة : ص = س^{٢} − ٢س + ٦ هو

(أ) ٥	(ب) -٦	(ج) ٦	(د) -٢

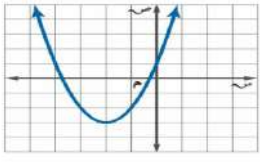
٤ قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود ص^{٢} + ٨ص + جـ مربعاً كاملاً هي

(أ) ٤	(ب) ٦٤	(ج) ٨	(د) ١٦

٥ قيمة المميز للمعادلة المرتبطة بالدالة : ص = س^{٢} − ٨س + ١٠ هي

(أ) ٢٤	(ب) ٤,٩	(ج) ١٠٤	(د) ١٠,٢

٦ في التمثيل المقابل : رأس القطع المكافئ ومعادلة محور التماثل هما



(أ) (-٢ ، ٣) ، س = -٢	(ب) (-٢ ، -٣) ، س = -٢	(ج) (٢ ، -٣) ، س = ٢	(د) (٢ ، ٣) ، س = ٢

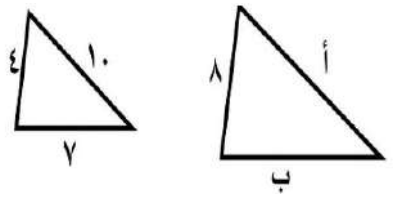
٧ تبسيط العبارة : $\sqrt{٢٤}$ = ...

(أ) $٢\sqrt{٦}$	(ب) $٤\sqrt{٦}$	(ج) $٦\sqrt{٢}$	(د) ١٢

٨ تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٢} - ٥\sqrt{٢} + ٤\sqrt{٢}$

(أ) $٤\sqrt{٢}$	(ب) $٢\sqrt{٢}$	(ج) $٢\sqrt{٦}$	(د) $٦\sqrt{٦}$

اقلب الورقة

٩	تبسيط العبارة : ٣ $\sqrt{٢}$ × ٢ $\sqrt{٦}$			
	(أ) ٣ $\sqrt{١٢}$	(ب) ١٢ $\sqrt{٣}$	(ج) ٥ $\sqrt{٣}$	(د) ٥ $\sqrt{١٢}$
١٠	حل المعادلة : $\sqrt{س - ٣}$ − ٢ = ٤ هو			
	(أ) ٣٦	(ب) ٣٩	(ج) ٤٢	(د) ٤٥
١١	أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية وتشكل ثلاثية فيثاغورس			
	(أ) ١ ، ٣ ، ٢	(ب) ٤ ، ٦ ، ٥	(ج) ٨ ، ٦ ، ١٠	(د) ٧ ، ٤ ، ٥
١٢	إذا كان المثلثان المجاوران متشابهان فإن قياسات العناصر المجهولة هي : 			
	(أ) أ = ٢٦ ، ب = ١٥	(ب) أ = ٣٠ ، ب = ٢١	(ج) أ = ٢٠ ، ب = ١٤	(د) أ = ٧ ، ب = ١٠
١٣	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٣) ، (١ ، ٦) هي			
	(أ) ٥	(ب) ٢٥	(ج) ١٥	(د) ٧
١٤	إذا كان جا س = ٠,٥ ، فإن ق ∠ س = ...			
	(أ) ٦٠°	(ب) ٩٠°	(ج) ٣٠°	(د) ١٨٠°
١٥	إذا تشابه مثلثان فإن اضلاعهما المتناظرة تكون			
	(أ) متطابقة	(ب) متساوية	(ج) متعامدة	(د) متناسبة
١٦	من أساليب جمع البيانات			
	(أ) الدراسة المسحية	(ب) العينة المتحيزة	(ج) العينة غير متحيزة	د) العينة العشوائية
١٧	" سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة " تصنف هذه العينة بأنها			
	(أ) بسيطة	(ب) متحيزة	(ج) غير متحيزة	(د) طبقية
١٨	المقياس الأنسب لتمثيل البيانات : ٧ ، ٩ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ وقيمته هو			
	(أ) المتوسط الحسابي =	(ب) الوسيط = ٩	(ج) المنوال = ٩	(د) المدى = ٣
١٩	إذا كان تباين مجموعة من البيانات هو ٣٦ فإن الانحراف المعياري هو :			
	(أ) ٨	(ب) ١٨	(ج) ٣٦	(د) ٦
٢٠	الانحراف المتوسط للبيانات التالية : ٥ ، ٧ ، ٨ ، ١٢ إذا كان المتوسط الحسابي = ٨ هو			
	(أ) ٢	(ب) ٤	(ج) ٨	(د) ١٢

يتبع

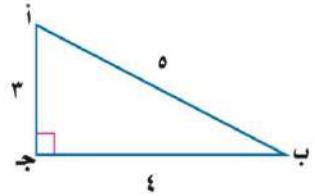
٢١	قيمة $^{٧}ل_{٢}$ تساوي			
	(أ) ١٤	(ب) ٤٢	(ج) ٤٩	(د) ٢٤٠
٢٢	قيمة $^{٦}ق_{٤}$ تساوي			
	(أ) ١٥	(ب) ٢٠	(ج) ٣٠	(د) ٤٥
٢٣	يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٤ صفراء وكرتين خضراوين . إذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فإن ح(زرقاء وخضراء) يساوي			
	(أ) ٥,٤٪	(ب) ٤,١٪	(ج) ٣٠,٦٪	(د) ٦٠٪
٢٤	..... مجموع البيانات مقسوماً على عددها .			
	(أ) المتوسط الحسابي	(ب) الوسيط	(ج) المنوال	(د) المدى
٢٥	إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من البيانات يساوي ١٠ فإن التباين يساوي			
	(أ) ١٠	(ب) ١٠٠	(ج) ٥	(د) ١
٢٦	$!٥ =$			
	(أ) ٧٢٠	(ب) ١٢٠	(ج) ٦٠	(د) ٢٠

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي : | | | ٥ |

١) المرافق لثنائية الحد $٥\sqrt{٣} + ٢\sqrt{٥}$ هو ثنائية الحد $٥\sqrt{٣} - ٢\sqrt{٥}$.	
٢) أطول ضلع في مثلث قائم الزاوية هو الوتر .	
٣) التمثيل البياني لدالة تربيعية هو خط مستقيم .	
٤) تعد العينة جزءاً من مجموعة أكبر تسمى المجتمع .	
٥) من أمثلة البيانات الكمية درجات الاختبار .	
٦) الحادثة المركبة تتكون من حادثتين بسيطتين أو أقل .	
٧) تسمى الحادثتان اللتان لايمكن وقوعهما معاً حادثتين غير متنافيتين.	
٨) إذا كان الترتيب مهماً في المجموعة فإنها تمثل تباديل ، وإذا لم يكن مهماً فإنها تمثل توافيق .	
٩) عدد الحلول الحقيقية فالتمثيل البياني لدالة تربيعية لا تحتوي على مقطع سيني حل واحد فقط .	
١٠) تسمى قائمة جميع الأشخاص أو الأشياء في مجموعة معينة فضاء العينة .	

السؤال الثالث : أجب عما يأتي : | | ٩ |

أ)) في الشكل المقابل أوجد قيم النسب المثلثية للزاوية أ .



جا أ = ...

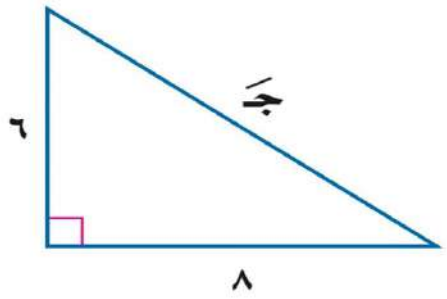
جتا أ = ...

ظا أ = ...

اقلب الورقة

ب) حل المعادلة باستعمال القانون العام : $س^{٢} - ٤س - ١٢ = ٠$

ج) أوجد طول الضلع المجهول في المثلث المجاور .



د) باستعمال الآلة الحاسبة أوجد ما يأتي ثم قرب لأقرب جزء من عشرة الآلف .

جا ٧٣° = ...

جتا ٩٠° = ...

ظا ٦٠° = ...

موقع مادتي

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح

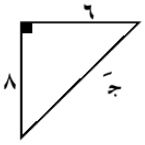
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) التاريخ : / / ١٤٤٦هـ الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان ونصف

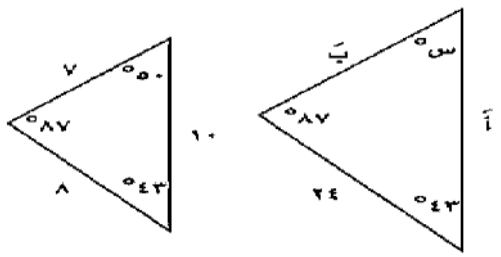
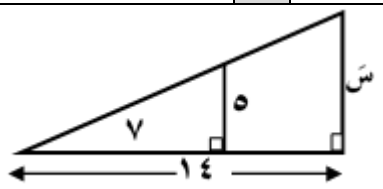
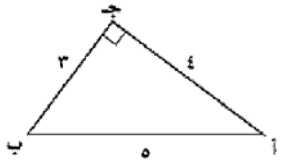
	الاسم	التوقيع	الدرجة رقما	الدرجة كتابة
المصحح				
المراجع			٤٠	

اسم الطالب : رقم الجلوس :

١٨

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١)	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} + ٨ س +$ جـ مربعا كاملا							
	أ	١٦	ب	٩	ج	٢٥	د	٤٩
٢)	تبسيط العبارة $٥\sqrt{٦} + ٢\sqrt{٦} =$							
	أ	$٧\sqrt{٦}$	ب	$٣\sqrt{٦}$	ج	$٨\sqrt{٦}$	د	$٥\sqrt{٦}$
٣)	تبسيط العبارة $\sqrt{٢٤}$							
	أ	$٢\sqrt{٦}$	ب	$٣\sqrt{٦}$	ج	$٥\sqrt{٦}$	د	$٤\sqrt{٦}$
٤)	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٢} \times ٤\sqrt{٣} =$							
	أ	$٨\sqrt{٦}$	ب	$٦\sqrt{٦}$	ج	$١٢\sqrt{٦}$	د	$٤\sqrt{٦}$
٥)	حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣} - ٢ = ٤$ هو							
	أ	جـ = ٣٩	ب	جـ = ٢٨	ج	جـ = ١٩	د	جـ = ١٢
٦)	إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين(١٢ ، ٣)، (-٨ ، ٣)							
	أ	(٢ ، ١)	ب	(٢ ، ٣)	ج	(٥ ، ٣)	د	(٤ ، ١)
٧)	طول الضلع المجهول جَ في المثلث قائم الزاوية  							
	أ	٩	ب	١٠	ج	١١	د	١٢
٨)	عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على ٦ مقاعد في صف واحد؟							
	أ	٣٦٠	ب	٧٢٠	ج	١٢٠	د	٣٠
٩)	رسم فنان ٥ لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار ٣ لوحات منها لعرضها في معرض فني =							
	أ	٣٠	ب	٦٠	ج	٤٠	د	١٠

١٠)	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (أقل من ٣) =							
	أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$
١١)	سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة							
	أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	غير متحيزة	د	الطبقية
١٢)	يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءا بوقت يحدد عشوائيا هذه العينة							
	أ	متحيزة	ب	غير متحيزة	ج	منتظمة	د	الدراسة المسحية
١٣)	في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س 							
	أ	٨٧°	ب	٤٣°	ج	٥٠°	د	٢١°
١٤)	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ 							
	أ	١١	ب	١٢	ج	١٠	د	١٥
١٥)	جا ب = 							
	أ	$\frac{٤}{٣}$	ب	$\frac{٣}{٥}$	ج	$\frac{٤}{٥}$	د	$\frac{٣}{٤}$
١٦)	يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٤ صفراء و كرتين خضراوين , فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد ح (زرقاء و خضراء) =							
	أ	$\frac{٢٤}{٤٤١}$	ب	$\frac{١٢}{٤٤١}$	ج	$\frac{٣٦}{٤٤١}$	د	$\frac{١٨}{٤٤١}$
١٧)	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٥ فأن التباين =							
	أ	١٠	ب	١٦	ج	١	د	٢٥
١٨)	تقدم سعيد لاختبار في التاريخ طلب فيه الإجابة عن ١٠ أسئلة من بين ١٢ سؤالا بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟							
	أ	٧٠	ب	٥٠	ج	٦٠	د	٦٦

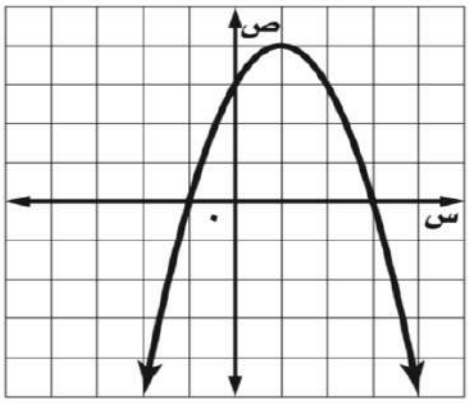
١٠

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

١.	الدوال التربيعية تمثيلها على شكل خط مستقيم	
٢.	التمثيل البياني للدالة ص = س^{٢} + ٣س - ١ قطع مكافئ إلى أسفل	
٣.	مجموعة الاطوال ٣ ، ٤ ، ٥ تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	
٤.	$\sqrt{٦} \times \sqrt{٧} = \sqrt{٦} \times \sqrt{٧}$	
٥.	ترتيب حروف كلمة (سعودي) تباديل	
٦.	اختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف توافيق	
٧.	إذا كانت قيمة المميز (ب^{٢} – ٤أجـ) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو ٢	
٨.	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر هذه العينة غير متحيزة.	
٩.	$\sqrt{٢٨ س^{٨} ص^{٧}} = ٢ س^{٤} ص^{٣} \sqrt{٧ص}$	
١٠.	في المثلث القائم الزاوية الضلع المقابل للزاوية القائمة يُسمى وتراً .	

٥

السؤال الثالث : أ) من خلال التمثيل البياني المجاور أوجد ما يلي :



١- القيمة العظمى =

٢- معادلة محور التماثل س =

٣- المقطع الصادي =

٤- حلول المعادلة س = أو س =

ب) أوجد المسافة بين النقطتين (٤ ، ٢) ، (-٣ ، -١)

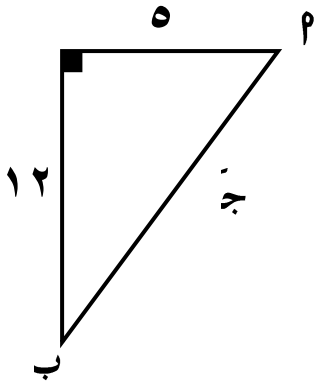
٧

السؤال الرابع :

أ/ حل المعادلة الآتية :

$\sqrt{هـ + ١} + ٤ = ١٤$

ب/ حسب البيانات في الشكل المجاور أوجد طول الضلع المجهول جـ



جـ/ جتا ب =

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

موقع مادتي

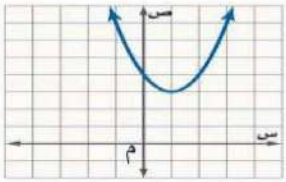
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم ٢٨٠ الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة الشؤون التعليمية إدارة أداء التعليم _ قسم الإشراف التربوي	المادة : رياضيات الصف الدراسي: الثالث المتوسط زمن الاختبار: ساعتان عدد الأسئلة : ٥ عدد الصفحات : ٤

أسئلة مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الثالث الدور (الأول) للعام الدراسي١٤٤٦هـ

اسم الطالب /ة :	رقم الجلوس	

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

١- حل المعادلة التربيعية من التمثيل المقابل :



أ	٢	ب	٥	ج	٢ ، ٥	د	لا يوجد حل حقيقي

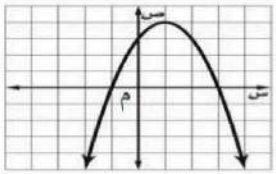
٢- تبسيط العبارة $٤\sqrt{٣} + ٦\sqrt{١٢}$

أ	$\sqrt{٦}$	ب	$٣\sqrt{١٠}$	ج	$٣\sqrt{١٦}$	د	$٦\sqrt{١٠}$

٣- إذا كان التباين لمجموعه من البيانات يساوي ١٠٠ فإن الانحراف المعياري لها يساوي

أ	١٠	ب	٥٠	ج	١٠٠	د	١٠٠٠٠

٤- إحداثي رأس القطع في التمثيل المجاور :



أ	(−١ ، ٠)	ب	(١ ، ٤)	ج	(−١ ، ٤)	د	(١ ، −٤)

٥- لدى محمد مزرعة مستطيلة الشكل طولها ٤٠ م وعرضها ٣٠م ، فإن طول قطرها بالأمتار يساوي

أ	٥٠	ب	٧٠	ج	١٤٠	د	١٢٠٠

٦- بكم طريقة يمكن اختيار ٤ من الإبل من بين ١٢ للمشاركة في مسابقة الهجن احتفاءً بعام الإبل؟

أ	٤٨	ب	٤٨٣	ج	٤٩٥	د	٨٨٠

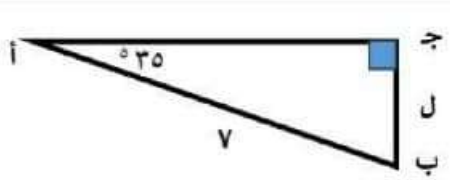
٧- إذا كان المميز موجباً فإن عدد حلول المعادلة التربيعية

أ	حل حقيقي وحيد	ب	حلان حقيقيان	ج	لا يوجد حل حقيقي	د	عدد لا نهائي

٨- لوحة على شكل مستطيل طوله $٣\sqrt{٢}$ م ، وعرضه $\sqrt{٥}$ م ، فإن مساحته بالأمتار المربعة تساوي

أ	$٣\sqrt{١٠}$	ب	$١٥\sqrt{٢}$	ج	$٣\sqrt{٧}$	د	$١٥\sqrt{١٠}$

٩- من الشكل المجاور أوجد طول الضلع ل مقرباً إلى أقرب جزء من مئة



أ	٥ , ٩٩	ب	٤ , ٠٢	ج	٥ , ٦٧	د	٤ , ٠١

١٠- قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الأتية : $س^{٢}$ + ١٠ س + جـ مربعاً كاملاً تساوي

أ	٥	ب	١٠	ج	٢٥	د	٥٠

١١- في الرسم المقابل إذا كان طول أحمد ١,٨م وطول ظله ١,٢م , إذا وقف بجانب مئذنة طول ظلها ٦م فإن ارتفاع المئذنة بالمتر يساوي

أ	٥ , ٣	ب	٦	ج	٩	د	١٠ , ٨

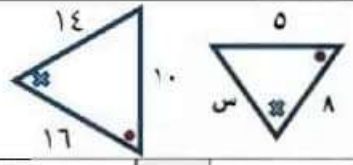
١٢- إذا كانت درجات أربعة طلاب في مادة ما هي : ٣ ، ١٠ ، ٧ ، ٢٠ فإن الانحراف المتوسط لهذه البيانات =

أ	٥	ب	٦ , ٣	ج	١٠	د	١٦ , ٥

١٣- التمثيل البياني للدالة د(س) = ٣ $س^{٢}$ + ٥س + ٧ هو

أ	قطع مكافئ مفتوح لأعلى له قيمة عظمى	ب	قطع مكافئ مفتوح لأعلى له قيمة صغرى	ج	قطع مكافئ مفتوح لأسفل له قيمة عظمى	د	قطع مكافئ مفتوح لأسفل له قيمة صغرى

١٤- في المثلثين المتشابهين المقابلين طول الضلع س يساوي



أ	٢	ب	٧	ج	١٤	د	٢٨

١٥- في إحدى البطولات سُجلت أهداف مباريات إحدى المجموعات على النحو التالي : ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٥ ، ٥، ٧ مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل تلك البيانات هو :

أ	المتوسط الحسابي	ب	الوسيط	ج	المنوال	د	المدى

١٦- إذا كانت د(س) = – ٥$س^{٢}$ + ١٠س – ٦ فإن معادلة محور التماثل هي :

أ	س = ١	ب	س = – ١	ج	س = ٢	د	س = – ٣

١٧- عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على ٦ مقاعد في صف واحد؟

أ	٣٠	ب	١٢٠	ج	٣٦٠	د	٧٢٠

١٨- تستعمل إحدى شركات ترحيل الأثاث سلّماً طوله ٤ أمتار لتنزيل الأثاث من شاحنة . إذا كان السطح السفلي لصندوق الشاحنة يرتفع متراً واحداً عن الأرض، فما قياس زاوية ميل السّلم بالدرجة إلى أقرب عدد صحيح ؟

أ	٠,٢٥	ب	١٤	ج	٧٦	د	٢٢٩

١٩- تبسيط العبارة $\sqrt{٩س^{٤} ص}$ يساوي							
أ	$٣س^{٤}\sqrt{ص}$	ب	$٣س^{٢} ص\sqrt{ص}$	ج	$٣ س^{٢} ص$	د	$٣ س^{٢}\sqrt{ص}$

٢٠- رسم فنان ٥ لوحات فنية وأراد أن يهدي ٣ منها ، على أن تكون الأولى لأبيه والثانية لأمه والثالثة لصديقه فبكم طريقه يمكنه اختيار تلك اللوحات ؟							
أ	٦	ب	١٠	ج	٦٠	د	١٢٠

٢١- يريد مدير ناد رياضي أن يحدد شعاراً للنادي فسأل ٥٠٠ من مشجعي النادي اختيروا عشوائياً هذا أسلوب							
أ	الملاحظة	ب	الدراسة المسحية	ج	التجربة	د	الطبقية

٢٢- منزل محمد عند النقطة (٥ ، ٧) ومنزل خالد عند النقطة (١ ، ٤) المسافة بين منزليهما تساوي							
أ	٥	ب	٦	ج	٧	د	٨

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

	القائمة الأولى	الحل	القائمة الثانية	
١	إذا كان المدى = { ص | ص ≥ ٥ } فإن القيمة الصغرى =		أ	٠
٢	ناتج : $(\sqrt{٥} + \sqrt{٣})(\sqrt{٥} - \sqrt{٣})$ =		ب	١
٣	جتا ٩٠° =		ج	٢
٤	تبسيط : $\sqrt{٢}(\sqrt{٥}\sqrt{٢})$		د	٥
٥	الوسيط للبيانات ٣ ، ٤ ، ١٣ ، ٩ ، ٧		هـ	٧
			و	١٠

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

١	للدالة ص = $س^{٢}$ – ٤س + ٦ قيمة عظمى .	( )
٢	المقدار المرافق للعبارة ٣ + $\sqrt{٢}$ هو ٣ – $\sqrt{٢}$	( )
٣	قيمة المميز للمعادلة $س^{٢}$ + ٥س + ٦ = ٠ يساوي ١	( )
٤	لحساب عدد طرق ترتيب حروف كلمة (سعودي) نستخدم قانون التباديل .	( )
٥	أطوال المثلث ٥ ، ٦ ، ٧ تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية .	( )
٦	البيانات الكمية يمكن أن تأخذ قيمة عددية كعدد أفراد الأسرة .	( )

موقع مادتي

السؤال الرابع : أكمل الفراغات التالية : [٣درجات]

١- مجال الدالة د(س) = ٣س^{٢} – ٤ س + ٥ هو مجموعة الأعداد ..... .

٢- المقطع الصادي للدالة د (س) = ٤س^{٢} + ٥ س -٣ هو : ..... .

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

٤- الفرق بين أكبر و أصغر قيمة في مجموعة البيانات يسمى ..... .

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

٦- تُعَد العينة جزءاً من مجموعة أكبر تسمى ..... .

السؤال الخامس : أجب عن ما يأتي :

(أ) حل المعادلة التالية : (س – ١)^{٢} = ٤٩ [درجتان]

.....

.....

.....

.....

(ب) حل المعادلة التالية : $\sqrt{٧س + ٨}$ – ٤ = ٢ [٣درجات]

.....

.....

.....

.....

(ج) عند رمي مكعب أرقام أوجد احتمال ظهور عدد أكبر من ٢ أو عدد زوجي . [درجتان]

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق