تم تحميل وعرض المادة من

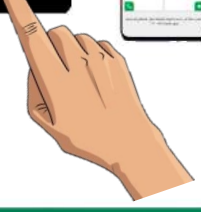
موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

EXPLORE IT ON AppGallery

GET IT ON Google Play

Download on the App Store



وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة ..... مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: .. / ..... / ١٤٤٥هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٥هـ	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)

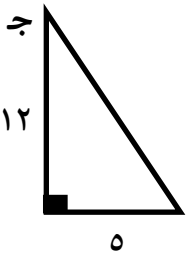
السؤال الأول:

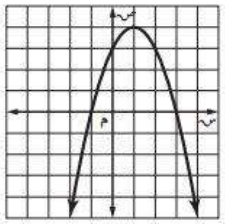
اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: (٣٤ درجة)

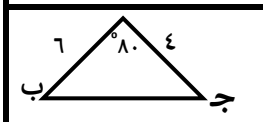
١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = ٣س^{٢} - ٦س +٢							
أ	س = ١	ب	س = -١	ج	س =٢	د	س=٣	
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = - س^{٢} +٥ س -٢							
أ	٢	ب	١	ج	-٢	د	-١	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} -٨س + جـ مربعا كاملاً هي							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٤	
٤	حل المعادلة التربيعية س^{٢} -٦ س -٧ = ٠							
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 $٣\sqrt{٢} \times ٥\sqrt{٢}$							
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	$١٠\sqrt{٤}$	د	$١٠\sqrt{٣}$	

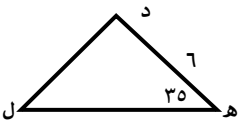
١٢	حل المعادلة $\sqrt{٣}$ س^{٢} + ١ = ٧							
أ	-٢	ب	١	ج	١٢	د	-١	
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{\text{س}}$ = ١٢ هي							
أ	١٢١	ب	١٤٤	جـ	٢٤	د	١٢	
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:							
أ	٣ ، ٨ ، ٦	ب	٥ ، ١٠ ، ١٢	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٦	د	٣ ، ٥ ، ٧	
١٥	اذا كانت المسافة بين مكة والمدينة على الخريطة 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	

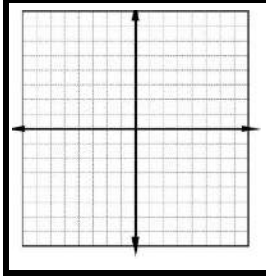
٢٥	ظا ٥٠° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا						
أ	٠,٦٤	ب	١,٢	جـ	٠,٣٩	د	٠,٥٤
٢٦	اذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س						
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٩٠°	د	٥٤ °
٢٧	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ١٢ سم ، ٥ سم اوجد طول الوتر						
أ	١٥سم	ب	١٣ سم	جـ	١٤ سم	د	١٧سم
٢٨	جتا جـ في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل 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

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة ..... مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: .. / ..... / ١٤٤٥هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٥هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....		ع.....
اسم الطالب:		نم الجلوس
تعليمات (استعن بالله أولا ثم تأكد		و تأكد من اجابتك لجميع الفقرات)

نموذج الإجابة

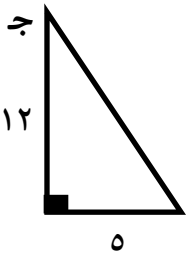
السؤال الأول:

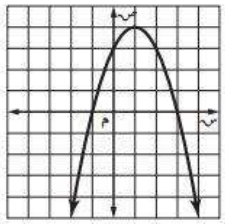
اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: (| ٣٤ درجة)

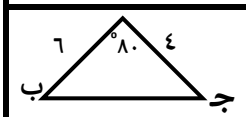
١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = ٣س^{٢} -٦س +٢							
أ	س = ١	ب	س = -١	ج	س =٢	د	س=٣	
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = - س^{٢} +٥ س -٢							
أ	٢	ب	١	ج	-٢	د	-١	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} - ٨ س + جـ مربعا كاملاً هي							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٤	
٤	حل المعادلة التربيعية س^{٢} -٦ س -٧ = ٠							
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 $\sqrt{}$	

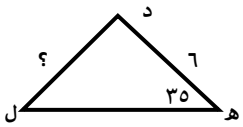
١٢	حل المعادلة $\sqrt[3]{س} + ١ = ٧$							
أ	-٢	ب	١	ج	١٢	د	-١	
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س} = ١٢$ هي							
أ	١٢١	ب	١٤٤	جـ	٢٤	د	١٢	
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:							
أ	٣ ، ٨ ، ٦	ب	٥ ، ١٠ ، ١٢	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٦	د	٣ ، ٥ ، ٧	
١٥	اذا كانت المسافة بين مكة والمدينة على الخريطة ٨ سم علما 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	

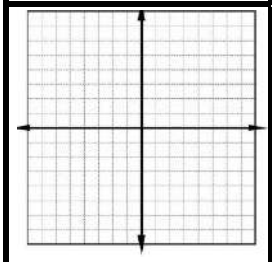
٢٥	ظا ٥٠° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا						
أ	٠,٦٤	ب	١,٢	جـ	٠,٣٩	د	٠,٥٤
٢٦	اذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س						
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٩٠°	د	٥٤ °
٢٧	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ١٢ سم ، ٥ سم اوجد طول الوتر						
أ	١٥سم	ب	١٣ سم	جـ	١٤ سم	د	١٧سم
٢٨	جتا جـ في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل 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

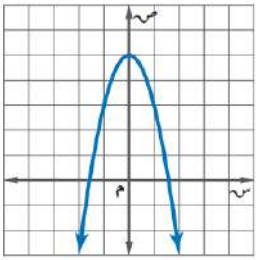
أ . عبدالله الترجمي

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 ١٤٤٥ 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	$\sqrt[\frac{٧}{٣}]{}$	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	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

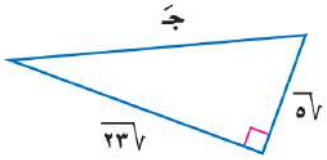
السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

	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 =

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة
مع خاص الامنيات بدوام التوفيق

يتبع ⇐

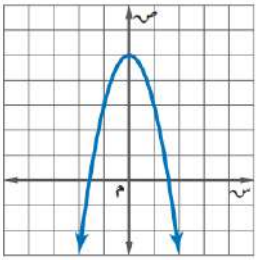
نموذج الإجابة

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

اختبار الدور الأول – الفصل الدراسي الثالث – للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب:	المصحح:	الدرجة الكلية		٤٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: | ١٦درجة

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	$\sqrt{جـ + ٢} - ٥$
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	$\sqrt[٧]{\frac{٣}{}}$	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 ⇐

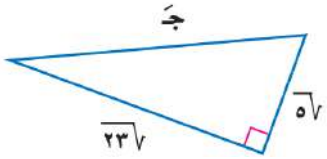
١١	حل المعادلة ٤ + $\sqrt{س+١}$ = ١٤ هو :							
	أ	٩	ب	١٠	جـ	٩٩	د	١٩١
١٢	أُجريت دراسة شملت عينة مكوّنة من ١٠٠٠ طالب في الجامعات السعودية حول المبالغ التي ينفقونها في شراء الكتب الإضافية في كل عام، ثم حُسب المتوسط الحسابي لهذه المبالغ. مَعْلمة المجتمع هي:							
	أ	١٠٠٠ طالب في الجامعات السعودية	ب	جميع 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 ٦ $\sqrt{٢}$ × ٤ $\sqrt{٥٠}$ = ٦ × ٤ $\sqrt{١٠٠}$ = ٢٤٠



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

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 $\frac{١}{٦} + \frac{١}{٦} = \frac{٢}{٦} = \frac{١}{٣}$

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: $ب^{٢} - ٤ أ جـ = ٣٦$

$١٦ - ٤ جـ = ٣٦$ ← $جـ = ٢٠ \div ٤ = -٥$

$س^{٢} - ٤ س - ٥ = ٠$ ← $(س-٥)(س+١) = ٠$

س=٥ أو س=-١

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

٢ درجات

$س^{٢} - ٨ س - ١ = ٨$ ← $س^{٢} - ٨ س = ٩$

$س^{٢} - ٨ س + ١٦ = ٩ + ١٦$

$(س-٤)^{٢} = ٢٥$ ← $س-٤ = \pm ٥$

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

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

$= ٢(٨\sqrt{٨} + ٢\sqrt{٢})$

$= ٢(١٦\sqrt{٢} + ٢\sqrt{٢})$

$= ٢(١٨\sqrt{٢}) = (٣٦\sqrt{٢})$

يتبع ⇐

	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 |

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

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

(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

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

$$ع^{٢} = \frac{٤٦}{٥}$$

الانحراف المعياري = | درجة واحدة

$$ع^{٢} = \frac{٤٦}{٥}$$

$$ع \approx ٣,٠٣$$

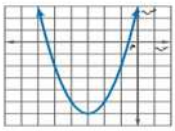
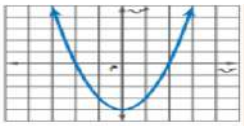
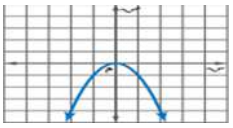
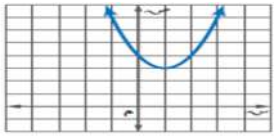
انتهت الأسئلة
مع خاص الامنيات بدوام التوفيق

يتبع ⇐

	وزارة التعليم Ministry of Education	
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٥هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....	المراجع.....	

اسم الطالب:	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 $٢ر^{٢}_{٤} - ١٦ = ٠$						
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

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**

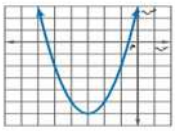
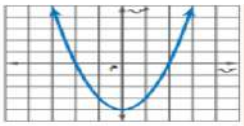
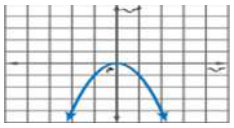
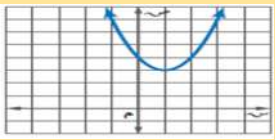
٣٢	يشترط في الدالة التربيعية أ س^{٢} + ب س + جـ = ٠ ان قيمة أ لا تساوي صفر	
٣٣	لا يوجد حل للمعادلة التربيعية س^{٢} - ٦ س -٧ = ٠	
٣٤	اول خطوة لحل المعادلة -٢س^{٢} + ٣٦ س =٢٤ بإكمال المربع هي ضرب الطرفين في -٢	
٣٥	يمكن تطبيق نظرية فيثاغورس على جميع انواع المثلثات	
٣٦	الضلع المقابل للزاوية القائمة هو أطول 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 الإجابة

تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) ١٤٤٥ هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....	المراجع.....	

اسم الطالب: الاجابة	اللجنة :	رقم الجلوس:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: ٢٧ درجة

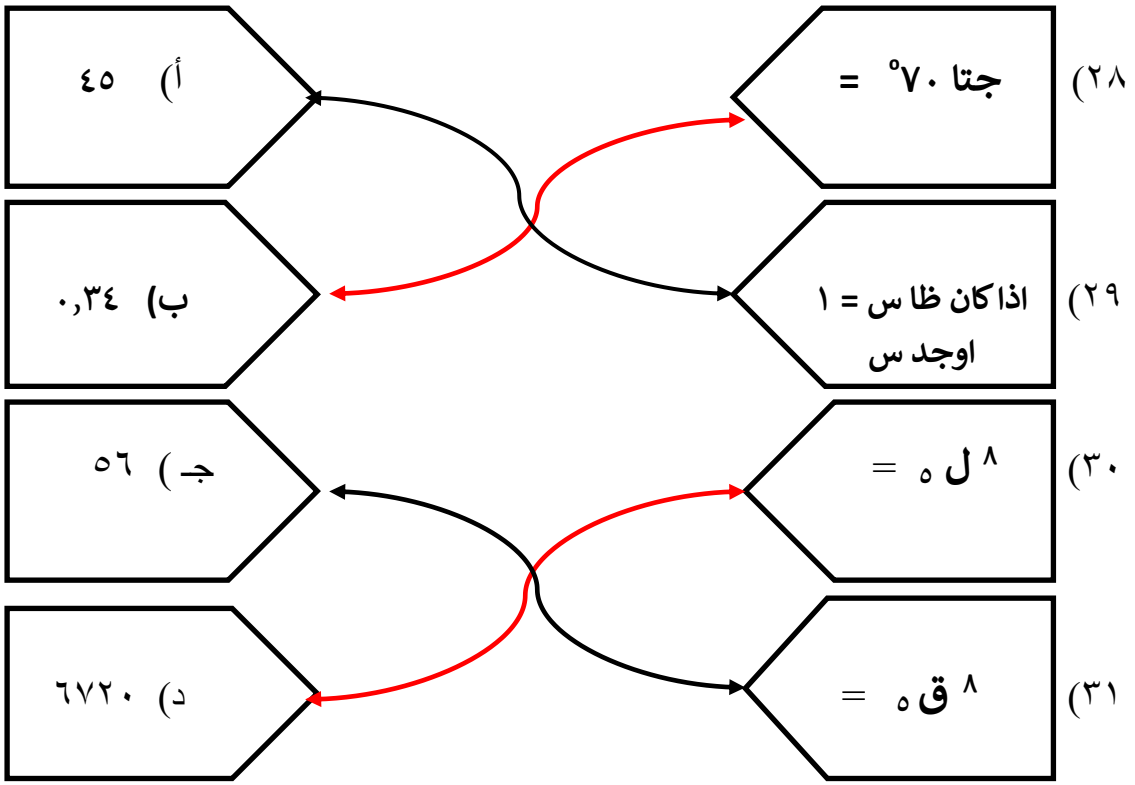
١	الدالة د (س) = – س^{٢} -٢س -٢ توجد لها							
أ	قيمة عظمى	ب	قيمة صغرى	ج	قيمة متوسطة	د	غير ذلك	
٢	مجال الدالة د (س) = – س^{٢} -٢س -٢ مجموعة الاعداد							
أ	الحقيقية	ب	الكلية	ج	الصحيحة	د	النسبية	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} +جـ س + ٦٤ مربعا كاملا							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٢٥	د	٢٤	
٤	التمثيل البياني 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 $٢ر^{٢}_{٤}$ ـ 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

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

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	التاريخ : / / ١٤٤٥هـ 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 $4\sqrt{٦;}$

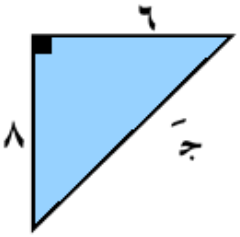
5) حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣;} - ٢ = ٤$ هو

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

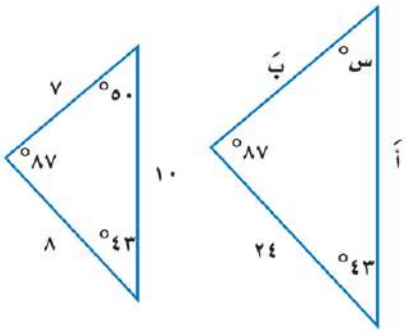
9) رسم فنان 5 لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار 3 لوحات منها لعرضها في معرض فني =

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°

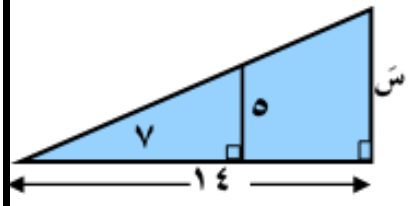
12) سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة

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

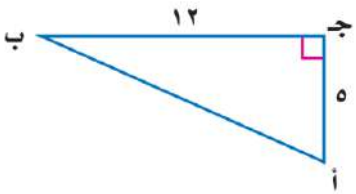


أ 11 ب 12 ج ١٠ د ١٥

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!

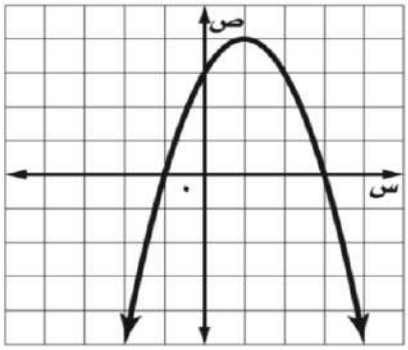
السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

	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

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	التاريخ : / / ١٤٤٥هـ الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول)

نموذج الإجابة

المصحح		الدرجة	
المراجع		كتابة	٤٠

اسم الطالب : رقم الجلوس :

	٣٠ درجة

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

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) $٤\sqrt{٦}$

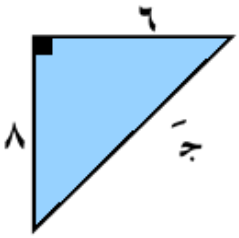
٥) حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣} - ٢ = ٤$ هو

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

٦) إحداثي 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

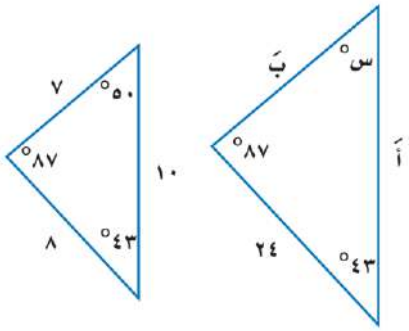
٩) رسم فنان ٥ لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار ٣ لوحات منها لعرضها في معرض فني =

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) في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س=



أ) ٨٧° ب) ٤٣° ج) ٥٠° د) ٢١°

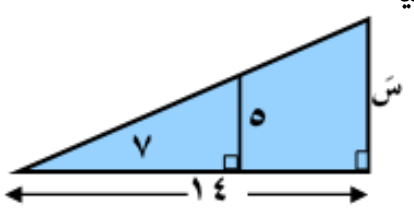
١٢) سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذه العينة

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

١٣) 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

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

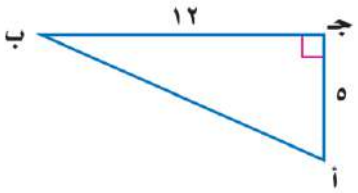


أ) ١١ ب) ١٢ ج) ١٠ د) ١٥

١٥) حل المعادلة $س^{٢} + ٣س - ١٠ = ٠$

أ) س = -٥ أو ٢ ب) س = ٥ أو ٢ ج) س = -٥ أو ٢ د) س = ٥ أو -٢

١٦) الزاوية المثلثية جتا ب=



أ $\frac{٥}{١٢}$ ب $\frac{١٣}{٥}$ ج $\frac{٥}{١٣}$ د $\frac{١٢}{١٣}$

١٧) $ل_{٢}^{٧}$ =

أ ٢١ ب ١٤ ج ٣٥ د ٤٢

١٨) اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٥ فأن التباين =

أ ١٠ ب ١٦ ج ١ د ٢٥

١٩) 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

٢٠) 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 $\frac{١٨}{٤٤١}$

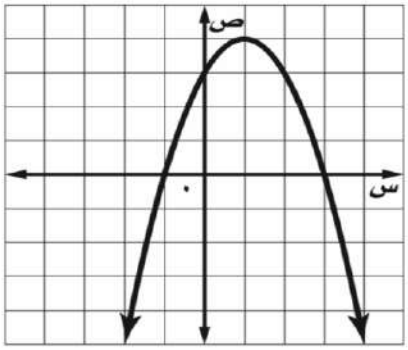
السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

	٥ درجات

١.	التمثيل البياني للدالة ص = س^{٢} + ٣س - ١ قطع مكافئ إلى أسفل	×
٢.	إذا كانت قيمة المميز (ب^{٢} – ٤أجـ) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو صفر	✓
٣.	$\sqrt{٢٨ س^{٨} ص^{٧}}$ = ٢ س^{٤} ص^{٣} $\sqrt{٧ص}$	✓
٤.	اختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف توافيق	✓
٥.	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر هذه العينة غير متحيزة.	×

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

	٥ درجات



١- الرأس (١ ، ٤)

٢- معادلة محور التماثل س = ١

٣- المقطع الصادي = ٣

٤- حلول المعادلة س = ٣ أو س = -١

انتهت الأسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية		وزارة التعليم
الصف / الثالث المتوسط	وزارة التعليم	إدارة التعليم بالقنفذة
مدرسة: العز بن عبدالسلام المتوسطة		الزمن/ ساعتان

أسئلة اختبار تجريبي مادة الرياضيات للفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٥ 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

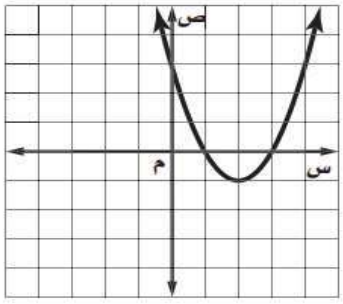
٥

① القيمة الصغرى .....

② معادلة محور التماثل س = ...

③ المقطع الصادي = ...

④ حلول المعادلة س = ... س = ...



تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

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	(ج) ١	(د) ٣	

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

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

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

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

٨	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٧} \times ٣\sqrt{٧}$ =			
(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؟			
(أ) ٥٦	(ب) ٧٢٠	(ج) ١٢٠	(د) ٣٣٦	

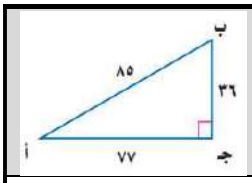
تابع بقية الأسئلة

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

١١	عدد حلول المعادلة $(س-٥)^{٢} = ٤$ يساوي			
	(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			
	(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 }

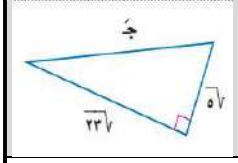
١٤	قيمة جاب = ... 			
	(أ) $\frac{٧٧}{٣٦}$	(ب) $\frac{٨٥}{٣٦}$	(ج) $\frac{٧٧}{٨٥}$	(د) $\frac{٣٦}{٨٥}$

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

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

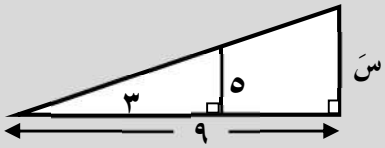
١٧	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مره واحدة على الأقل؟			
	(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) $\frac{٧}{٨}$	(ج) ٧	(د) $\frac{١}{٨}$

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

١٩	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جَ = 			
	(أ) ١٠٠	(ب) ١٠	(ج) 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 $\sqrt{٢٤س^{٢}ص^{٩}} = ٢ \|س\| ص^{٤} \sqrt{٣ص}$
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 ≈ ٧٥°
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} + ٧ س = ٢ بالقانون العام هو $\frac{٤}{٣}$ ، −٣
صح	خطأ

تمت الأسئلة

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية	وزارة التعليم
الصف / الثالث المتوسط	إدارة التعليم بالقنفذة
مدرسة: العز بن عبدالسلام المتوسطة	الزمن/ ساعتان

وزارة التعليم

أسئلة اختبار تجريبي مادة الرياضيات للفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٥ 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.

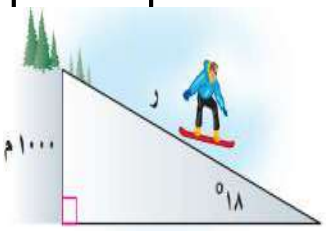
٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.

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



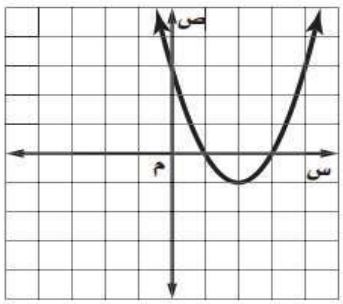
جا١٨ = ١٠٠٠ ÷ ر

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

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 $(ب^{٢} - ٤أ ج)$ 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

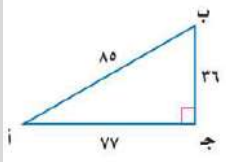
تابع بقية الأسئلة

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 }

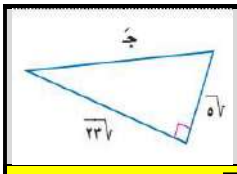
١٤	قيمة جاب = ... المقابل ÷ الوتر			
				
أ $\frac{٧٧}{٣٦}$	ب $\frac{٨٥}{٣٦}$	ج $\frac{٧٧}{٨٥}$	د $\frac{٣٦}{٨٥}$

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

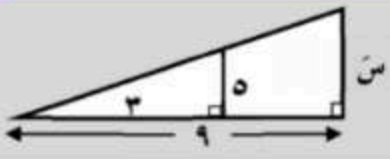
١٧	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مره واحدة على الأقل؟ (ك،ك،ك) ، (ك،ك،ش) ، (ك،ش،ك) ، (ش،ك،ك) ، (ش،ش،ك) ، (ش،ك،ش) ، (ك،ش،ش) ، (ش،ش،ش)			
أ $\frac{١}{٤}$	ب $\frac{٧}{٨}$	ج ٧	د $\frac{١}{٨}$

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 = $\sqrt{(٢٣)^{٢} + (٥)^{٢}}$ = $\sqrt{٥٢٨}$ = $٢\sqrt{٧}$			
				
أ ١٠٠	ب ١٠	ج ٢٨	د $٢\sqrt{٧}$

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
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 = $\frac{٥}{١٩}$ 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

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 ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب: ..... الرقم :

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

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

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

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

أ) ٦	ب) ٧	ج) ٢	د) $٦\sqrt{}$

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

أ) -١٦	ب) ١٦	ج) ٣٢	د) ٥

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

أ) ١١٧	ب) ٣٩١	ج) ١٧	د) ٣١

٥- من أساليب جمع البيانات :

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

٦- إذا كان المميّز سالباً ، فإن عدد حلول المعادلة

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

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

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

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

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

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

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

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

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

١١- حل المعادلة (ص − ٧)^{٢} = − ٢

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

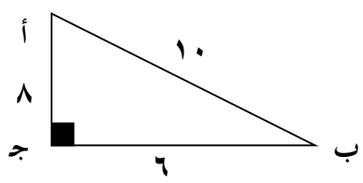
١٢- سار محمد من منزله باتجاه الشمال مسافة ٣٠ كلم ثم اتجه شرقاً لمنزل خاله مسافة ٤٠ كلم , أقصر مسافة بين المنزلين

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

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

(أ) ١٠,٨م	(ب) ٦ م	(جـ) ٥,٣ م	(د) ٩ م

١٤- في المثلث المقابل قيمة جتا ب =



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

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

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

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

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

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

(أ) ٢٥	(ب) ١٠	(جـ) ٥	(د) ٥٠

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

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

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

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

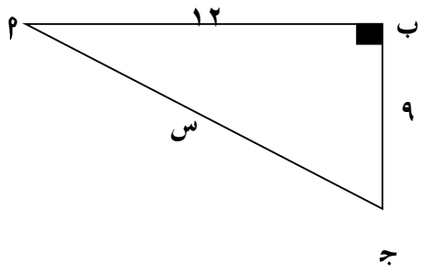
٢– عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٢س^{٢} + ١١ س + ١٥ = ٠ .....

٣– جا ٩٠° = ...

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

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

احسب قيمة س .



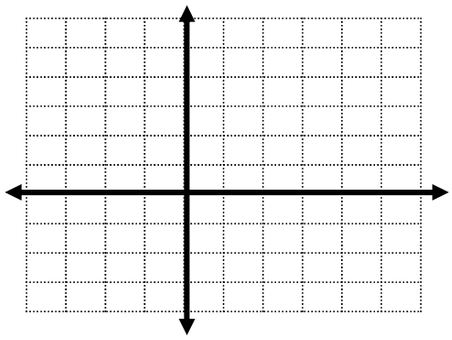
السؤال الرابع (٢) : ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :

(٤ درجات – كل فقرة درجة واحدة)

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

السؤال الرابع (ب) : (درجة ونصف فقط) :

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



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

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

أوجد الإنحراف المتوسط لهذه البيانات .

((انتهت الأسئلة))مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحـ
مكتب التعليم

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

نموذج الإجابة

اختبار الدور " الأول " الفصل الدراسي " الثالث " للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب:	الرقم :

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

١- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٥} + ٨\sqrt{٥} =$			
أ) $١١\sqrt{١٠}$	ب) $\sqrt{٥}$	ج) $\sqrt{١٠}$	د) $١١\sqrt{٥}$
٢- تبسيط العبارة : $٣\sqrt{٢} \times \sqrt{٢} =$			
أ) ٦	ب) ٧	ج) ٢	د) $٦\sqrt{}$
٣- قُذِفت كرة في الهواء وفق المعادلة ص = $-١٦س^{٢} + ١٦$ س + ٥ فإن الارتفاع الذي قذفت منه الكره يساوي			
أ) -١٦	ب) ١٦	ج) ٣٢	د) ٥
٤- لوحة مستطيلة الشكل طولها $\sqrt{٢٠} + \sqrt{٣}$ وعرضها $\sqrt{٢٠} - \sqrt{٣}$ فإن مساحتها تساوي			
أ) ١١٧	ب) ٣٩١	ج) ١٧	د) ٣١
٥- من أساليب جمع البيانات :			
أ) فراغ العينة	ب) الدراسة المسحية	ج) المميز	د) العلوم الفلكية
٦- إذا كان المميّز سالباً ، فإن عدد حلول المعادلة			
أ) حل وحيد	ب) حلان حقيقيان	ج) ليس لها حل حقيقي	د) جميع الأعداد الحقيقية
٧- يتشابه المثلثان إذا كانت أضلاعهم المتناظرة			
أ) متوازية	ب) متناسبة	ج) متعامدة	د) متقاطعة
٨- مدى الدالة التربيعية التي إحداثي رأسها (٢، ٣) ، أ > 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 $\frac{\sqrt{٦}}{\sqrt{٢}}$ يساوي

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

١١- حل المعادلة (ص − ٧)^{٢} = − ٢

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

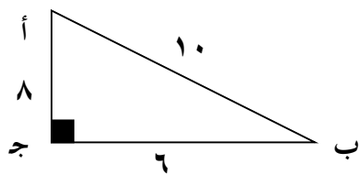
١٢- سار محمد من منزله باتجاه الشمال مسافة ٣٠ كلم ثم اتجه شرقاً لمنزل خاله مسافة ٤٠ كلم , أقصر مسافة بين المنزلين

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

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.....

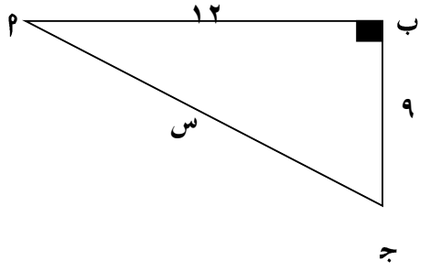
٢– عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٢س^{٢} + ١١ س + ١٥ = ٠ .....عددان حقيقيان.....

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 جـ مثلث قائم الزاوية في ب . (درجتان)

احسب قيمة س .



(١) $(\text{س})^{٢} + (١٢)^{٢} = (٩)^{٢}$ ، ٨١ + ١٤٤ = ٢٢٥

(١) س = $\sqrt{٢٢٥}$ = ١٥

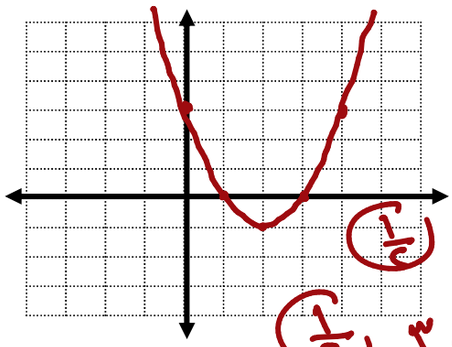
السؤال الرابع (٢) : ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :

(٤ درجات – كل فقرة درجة واحدة)

العمود الأول			العمود الثاني	
١-	أحد حلول المعادلة (ص – ١)^{٢} = ٩	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) .

أوجد الإنحراف المتوسط لهذه البيانات .

((انتهت الأسئلة))مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق

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 ١٤٤٥ هـ

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 مما يلي :

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

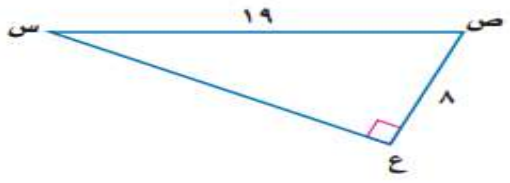
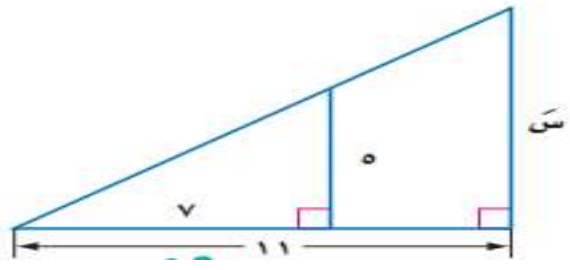
تابع السؤال الأول:

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:

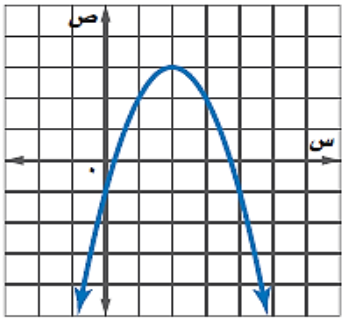
اختاري (أ) للإجابة الصحيحة و(ب) للإجابة الخاطئة

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:

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 : $٢س^{٢} + ٨س + ١٠ = ٠$

.....

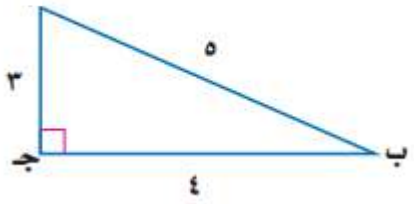
.....

.....

.....

.....

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° عن مستوى الأرض قدر طول ر؟

انتهت الأسئلة : مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....
المتوسطة .....

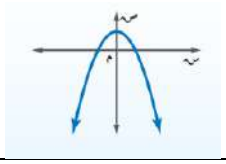
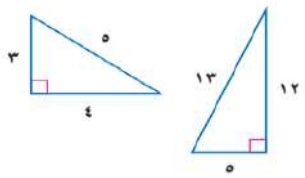
وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة : رياضيات ثالث متوسط
الفصل الدراسي الثالث / الدور الأول
لعام 1445\1446هـ
الزمن : ساعتان و نصف

اسم الطالبة / ..... رقم الجلوس/..... ..

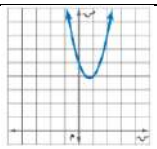
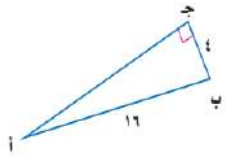
السؤال الأول : ظللي (ص) أمام العبارة الصحيحة و (خ) أمام العبارة الخاطئة في ورقة الإجابة المرفقة :

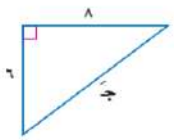
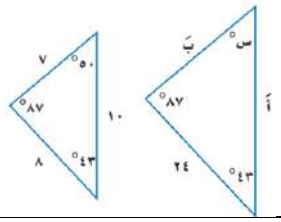
10

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

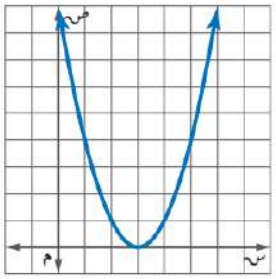
1	حل المعادلة التربيعية من التمثيل البياني المقابل هو 	أ) (4 ، 1) ب) (1 ، 4) ج) لا يوجد لها حل د) عدد لا نهائي من الحلول
2	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢}$ -24 س + جـ مربعاً كاملاً هي	أ)144 ب) 12 ج) 24 د)-12
3	حل المعادلة $س^{٢}$ +6 س – 16 = 0 باكمال المربع هو	أ) 4 ، -4 ب) -8 ، 4 ج) 2 ، -8 د) 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

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 :

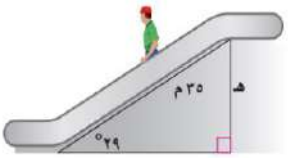
أ) من التمثيل البياني المقابل أوجد

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

إعداد: موقع منهجي

www.mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....
المتوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

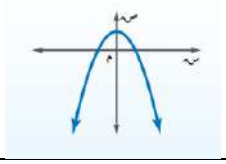
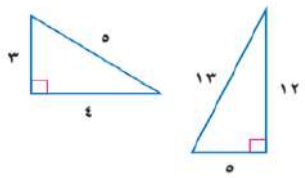
المادة : رياضيات ثالث متوسط
الفصل الدراسي الثالث / الدور الأول
لعام 1445\1446هـ
الزمن : ساعتان و نصف

نموذج الإجابة

اسم الطالبة / .....

السؤال الأول : ظللي (ص) أمام العبارة الصحيحة و (خ) أمام العبارة الخاطئة في ورقة الإجابة المرفقة :

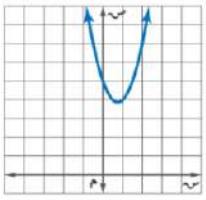
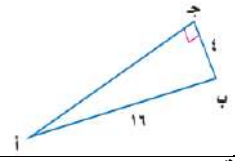
10

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	✓

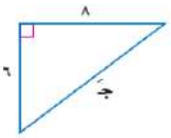
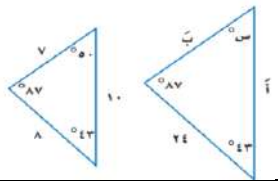
موقع منهجي
www.mnhaji.com

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 منهجي www.mnhaji.com

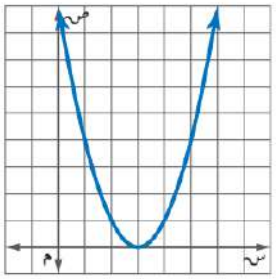
13	طول الضلع المجهول يساوي 	أ) 15 ب) 2 ج) 10 د) 14
14	مساحة مستطيل عرضه 2 $\sqrt{٧;}$ - ٢ $\sqrt{٥;}$ وطوله 3 $\sqrt{٧;}$ + 3 $\sqrt{٥;}$	أ) 12 وحدة مربعة ب) 72 وحدة مربعة ج) 13 $\sqrt{٥;}$ وحدة مربعة د) 13 $\sqrt{٥;}$ وحدة مربعة
15	قياس الزاوية المجهولة س هو 	أ) 30 ب) 43 ج) 50 د) 87
16	حل المعادلة $\sqrt{جـ;}$ - 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

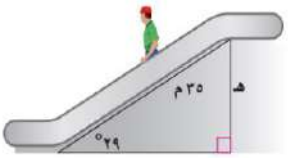
6

موقع منهجي www.mnhaji.com



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

إعداد: موقع منهجي

www.mnhaji.com

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 ١٤٤٥ 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

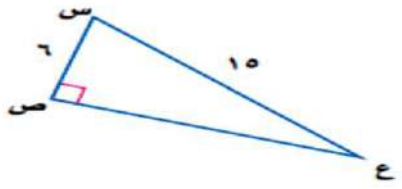
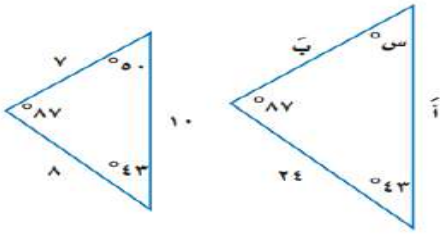
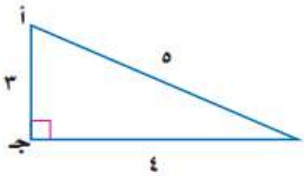
تابع السؤال الأول:

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 + $\sqrt{٢}$							
	أ	٢ − $\sqrt{٣}$	ب	٣ + $\sqrt{٢}$	ج	٣ − $\sqrt{٢}$	د	٢ + $\sqrt{٣}$
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 $\sqrt{٧}$ − ٥ $\sqrt{٧}$ + ٤ $\sqrt{٧}$ =							
	أ	٥ $\sqrt{٧}$	ب	$\sqrt{١٤}$	ج	− $\sqrt{٢١}$	د	١٠ $\sqrt{٧}$
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 : $\sqrt{٥}$ (٢ $\sqrt{٢}$ + ٤ $\sqrt{٢}$) =							
	أ	٦ $\sqrt{١٠}$	ب	٢ $\sqrt{١٠}$	ج	٢ $\sqrt{١٠}$ + ٤ $\sqrt{٢}$	د	٢ $\sqrt{٢}$ + ٤ $\sqrt{١٠}$
١١	قيمة العبارة $٦!$ 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)^{٢} = ٣٦ هما							
	أ	١٨ ، ٦-	ب	٦ ، ١٨	ج	٦ ، ٢	د	٦ ، ٦-

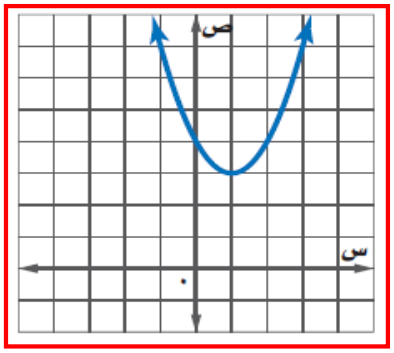
السؤال الثاني:

٨

	أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و(✗) أمام العبارة الخاطئة:	العلامة
١	العبارة التي تكافئ $\sqrt{١٢}\, س^{٤} ص^{٧} = ٢ س^{٢} \mid ص^{٣} \mid \sqrt{٣}\, ص$	
٢	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (عدد فردي أو أولى) = 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 أَ = 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 : $س^{٢} + ٤س + ٤ = ٠$

.....

.....

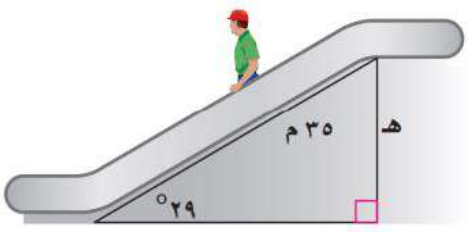
.....

.....

.....

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 لكل بالتوفيق والنجاح