



**موقع اجاباتكم**

**Google**

للمزيد اكتب  
في جوجل



موقع اجاباتكم

**موقع اجاباتكم التعليمي يوفر كل ما يحتاجه الطالب  
والمعلم من حلول الكتب توزيع المنهج. اختبارات  
نهائية وفترية ملخصات. أوراق عمل والكثير .....**

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

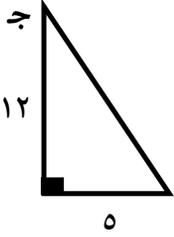
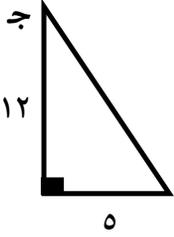
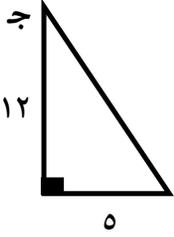
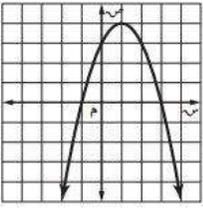
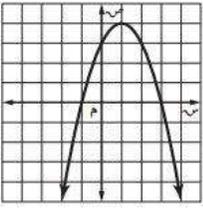
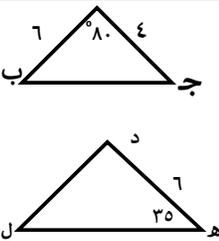
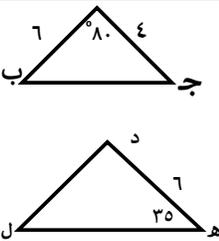
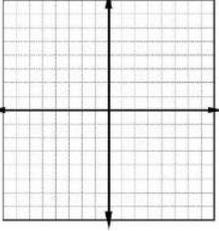
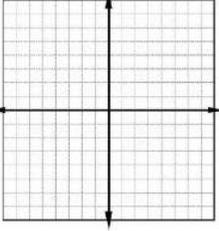
### السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

٣٤ درجة	
---------	--

١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = ٣س <sup>٢</sup> - ٦س + ٢						
أ	س = ١	ب	س = ١ -	ج	س = ٢ -	د	س = ٣ -
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = - ٢س <sup>٢</sup> + ٥س - ٢						
أ	٢	ب	١	ج	٢ -	د	١ -
٣	قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود س <sup>٢</sup> - ٨س + ج مربعا كاملاً هي						
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٤
٤	حل المعادلة التربيعية س <sup>٢</sup> - ٦س - ٧ = ٠						
أ	(٧، ١ -)	ب	(٣ -، ٢ -)	ج	(٧ -، ١ -)	د	(٧ -، ١ -)
٥	قيمة المميز في المعادلة س <sup>٢</sup> + 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 <sup>٢</sup> = ٢٥ هي						
أ	القانون العام	ب	الجذور التربيعية	ج	التمثيل البياني	د	اكمال المربع
٨	حل المعادلة س <sup>٢</sup> - ٤س + ٦ = ٠ هو:						
أ	{٤، ٢ -}	ب	{٣ -، ٢}	ج	{٣، ٣ -}	د	∅
٩	تبسيط العبارة $\sqrt{٢} \times \sqrt{٣} \times \sqrt{٥}$						
أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	$\sqrt{١٥}$
١٠	مرافق المقدار $٥\sqrt{٢} - ٧$						
أ	$٧ + ٥\sqrt{٢}$	ب	$٧ - ٥\sqrt{٢}$	ج	$٧ + ٥\sqrt{٢}$	د	$٧ + ٥\sqrt{٢}$
١١	تبسيط العبارة $\sqrt{٤٠} - \sqrt{١٠} + \sqrt{٩٠}$ هو:						
أ	$١٠\sqrt{-}$	ب	$١٠\sqrt{-}$	ج	$١٠\sqrt{٤}$	د	$١٠\sqrt{٣}$

١٢	حل المعادلة $٧ = ١ + \sqrt{س}$					
أ	٢-	ب	١	ج	١٢	د
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س} = ١٢$ هي					
أ	١٢١	ب	١٤٤	ج	٢٤	د
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:					
أ	٦،٨،٣	ب	١٢،١٠،٥	ج	١٦،١٢،٢٠	د
١٥	إذا 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
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد .....					
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د
١٧	نوع الدراسة لمؤسسة قامت بإرسال استبانة بالحوال الى ٥٠٠٠ من المتعاملين معها لمعرفة مدى رضاهم عن المؤسسة					
أ	مسحية	ب	التجربة	ج	قائمة على الملاحظة	د
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	ج	المنوال	د
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ٤ تواليا					
أ	٣ ، ١٠ ، ١٦	ب	٣ ، ٩ ، ٦	ج	١٦ ، ٨ ، ٦	د
٢٠	$٧ ل ٢ =$					
أ	٤٢	ب	١٤	ج	١٢	د
٢١	$٧ ق ٦ =$					
أ	٢٠	ب	١	ج	٧	د
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
٢٣	عند رمي مكعب ارقام اوجد احتمال ظهور عدد فردي او اولي					
أ	٥٠%	ب	٦٠%	ج	٦٦,٧%	د
٢٤	للحكم على مصداقية تقارير الدراسات المسحية يجب ان تكون العينة ..... وممثلة للمجتمع					
أ	متحيزة	ب	عشوائية كبيرة	ج	عشوائية بسيطة	د

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

### 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 <sup>٢</sup> + ٢٤س + ١٤٤ = (س + ١٢) <sup>٢</sup>
٣٧	جا ٣٠° + جتا ٦٠° = جا ٩٠°
٣٨	تعتبر العينة متحيزة اذا سئل كل ثالث شخص داخل المسجد 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 بعداً )

الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: / .. / ..... ١٤٤٦ هـ	وزارة التعليم Ministry of Education	وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة ..... مكتب التعليم - ..... متوسطة .....
٤٠ فقرة = ٤٠ درجة	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث ( الدور الأول ) ١٤٤٦ هـ	تصحيح الي
.....	المراجع.....	اسم الطالب:
تم الجلوس	و تأكد من اجابتك لجميع الفقرات)	تعليمات ( استعن بانا

# نموذج الإجابة

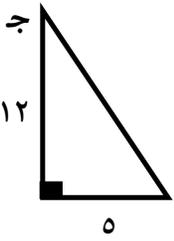
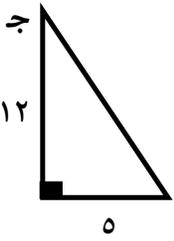
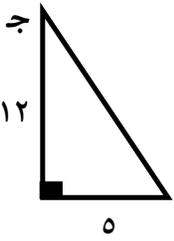
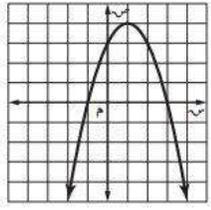
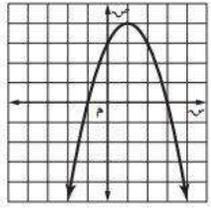
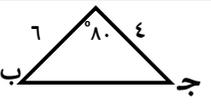
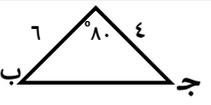
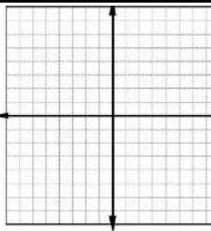
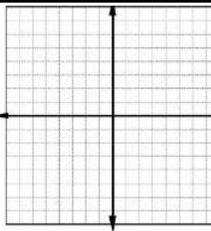
السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

٣٤ درجة

١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = ٣س <sup>٢</sup> - ٦س + ٢	أ	س = ١	ب	س = ١ -	ج	س = ٢	د	س = ٣
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = -٢س <sup>٢</sup> + ٥س - ٢	أ	٢	ب	١	ج	٢ -	د	١ -
٣	قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود س <sup>٢</sup> - ٨س + ج مربعا كاملاً هي	أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٤
٤	حل المعادلة التربيعية س <sup>٢</sup> - ٦س - ٧ = ٠	أ	(٧، ١ -)	ب	(٣ -، ٢ -)	ج	(٧ -، ١ -)	د	(٧ -، ١ -)
٥	قيمة المميز في المعادلة س <sup>٢</sup> + ٧س + ١٢ = ٠	أ	٥ -	ب	١ -	ج	صفر	د	١
٦	اذا كانت 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 <sup>٢</sup> = ٢٥ هي	أ	القانون العام	ب	الجذور التربيعية	ج	التمثيل البياني	د	اكمال المربع
٨	حل المعادلة س <sup>٢</sup> - ٤س + ٦ = ٠ هو:	أ	{٤، ٢ -}	ب	{٣ -، ٢ -}	ج	{٣، ٣ -}	د	∅
٩	تبسيط العبارة $\sqrt{٥} \times \sqrt{٣}$	أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	$\sqrt{١٥}$
١٠	مرافق المقدار $٥\sqrt{٢} - ٧$	أ	$٧ + ٥\sqrt{٢}$	ب	$٧ - ٥\sqrt{٢}$	ج	$٧ + ٥\sqrt{٢}$	د	$٧ + ٥\sqrt{٢}$
١١	تبسيط العبارة $\sqrt{٩٠} + \sqrt{١٠} - \sqrt{٤٠}$ هو:	أ	$١٠\sqrt{-}$	ب	$١٠\sqrt{-}$	ج	$١٠\sqrt{٤}$	د	$١٠\sqrt{٣}$

١٢	حل المعادلة $٧ = ١ + \sqrt{س}$	أ	ب	ج	د
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س} = ١٢$ هي	أ	ب	ج	د
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:	أ	ب	ج	د
١٥	إذا 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	ب	ج	د
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد	أ	ب	ج	د
١٧	نوع الدراسة لمؤسسة قامت بإرسال استبانة بالحوال الى ٥٠٠٠ من المتعاملين معها لمعرفة مدى رضاهم عن المؤسسة	أ	ب	ج	د
١٨	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٩ ، ٥٢	أ	ب	ج	د
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ٤ تواليا	أ	ب	ج	د
٢٠	$٧ ل ٢ =$	أ	ب	ج	د
٢١	$٧ ق ٦ =$	أ	ب	ج	د
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	ب	ج	د
٢٣	عند رمي مكعب ارقام اوجد احتمال ظهور عدد فردي او اولي	أ	ب	ج	د
٢٤	للحكم على مصداقية تقارير الدراسات المسحية يجب ان تكون العينة ..... وممثلة للمجتمع	أ	ب	ج	د

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

السؤال الثاني:

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

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

أ . عبدالله الترجي

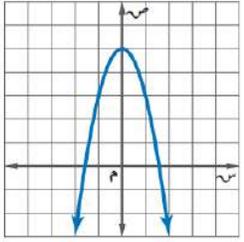
انتهت الأسئلة

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

اسم الطالب: المصحح: الدرجة الكلية: ٤٠ درجة

١٦ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود $س^٢ - ٢٤س + ج$ مربعاً كاملاً هي:	أ	١٢	ب	٤٨	ج	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	ج	س = ١	د	س = -٢
٣	ما قيمة أ التي تجعل للمعادلة $أس^٢ + ٨س + ٣٢ = ٠$ ، حلاً حقيقياً واحداً؟	أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٢}$	ج	١	د	٤
٤	أي المعادلات الآتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانياً أدناه؟								
٥	مرافق المقدار $\sqrt{٥ + ٢ - ج}$ هو:	أ	$\sqrt{٢ - ٥}$	ب	$\sqrt{٥ + ٢}$	ج	$\sqrt{٥ + ٢}$	د	$\sqrt{٥ - ٢}$
٦	يتشابه المثلثان؛ إذا كانت أضلاعهم المتناظرة:	أ	متناسبة	ب	متوازية	ج	متعامدة	د	متقاطعة
٧	بالنسبة لمثلث أضلاعه أ، ب، ج، حيث ج أكبر الأضلاع طولاً. أي المعادلات التالية إذا تحققت فإن المثلث قائم الزاوية؟	أ	$ج^٢ = أ^٢ - ب^٢$	ب	$ج^٢ = أ^٢ + ب^٢$	ج	$ج^٢ = أ^٢ \times ب^٢$	د	$ج = أ + ب$
٨	تبسيط العبارة $\sqrt[٣]{٧٥ ك ر}$ هو:	أ	$\sqrt[٣]{١٠ ك ر}$	ب	$\sqrt[٣]{١٠ ك ر}$	ج	$\sqrt[٣]{١٠ ك ر}$	د	$\sqrt[٣]{١٠ ك ر}$
٩	أي العبارات الجذرية التالية في أبسط صورة؟	أ	$\frac{٣}{٥\sqrt{٣}}$	ب	$\sqrt{\frac{٧}{٣}}$	ج	$\frac{\sqrt{٢٣} - ١٥}{٢٣}$	د	$\sqrt[٣]{١٦٢٣}$
١٠	أي القيم الممكنة للمتغير (س) إذا كانت المسافة بين النقطتين (س، ٠) و (١، ٣) تساوي $\sqrt{٢}$ ؟	أ	٤، ٢	ب	٥، ١	ج	٦، ٣	د	٧، ٠

حل المعادلة $\sqrt{x+1} + 4 = 14$ هو:				١١
أ	ب	ج	د	
٩	١٠	٩٩	١٩١	
أَيُّ مما يلي من أساليب جمع البيانات؟				
أ	ب	ج	د	
الدراسة المسحية	العينة	الاجتماع	المعلمة	
أول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد:				
أ	ب	ج	د	
المدى	الوسيط	المتوسط الحسابي	المدى الربيعي	
يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءاً بوقت يحدد عشوائياً، تصنف هذه العينة على أنها:				
أ	ب	ج	د	
متحيزة	عشوائية بسيطة	عشوائية طبقية	عشوائية منتظمة	
تسمى عدد طرق التشكيل الممكنة لمجموعة عناصر ليس لترتيبها أهمية.				
أ	ب	ج	د	
التباديل	فضاء العينة	التوافيق	المضروب	
سجلت إحدى العائلات قيمة فواتير الكهرباء لعدد من الأشهر فكانت: ١٢٢ ريالاً، ١٢٨ ريالاً، ١٢٠ ريالاً، ١٢٩ ريالاً. أي مقاييس النزعة المركزية هي الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟				
أ	ب	ج	د	
الوسيط	المتوسط الحسابي	النوال	الربيعيات	

١٠ درجات

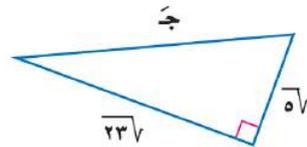
### السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

١- المقطع الصادي للدالة  $v = 5s^2 - 2s + 3$  هو .....

٢- الطريقة الأفضل لحل المعادلة  $9s^2 = 25$  هي .....

٣- قيمة العبارة  $6\sqrt{2} \times 4\sqrt{5} = \dots\dots\dots$

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



٥- قدر حارس غابة ارتفاع شجرة بنحو ٥٠ متراً. فإذا كان الحارس يقف على بعد ٣٠ متراً 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 معاً حادثتين .....

٩- قيمة  $\tan^6 1$  = .....

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

### السؤال الثالث:

٧ درجة

(أ) إذا كان مميز المعادلة:  $s^2 - 4s + 3 = 0$  يساوي ٣٦، فأوجد مجموعة حلها.

.....

.....

.....

.....

(ب) أوجد حل المعادلة:  $s^2 - 8s + 1 = 0$  بإكمال المربع.

.....

.....

.....

.....

(ج) أوجد محيط مستطيل عرضه  $5\sqrt{8} - 3\sqrt{2}$ ، وطوله  $3\sqrt{8} + 5\sqrt{2}$ .

.....

.....

.....

.....

## السؤال الرابع:

(أ) إذا كان طول ظل بناية ٢٠ م ، وطول ظل أحمد ٩٠ سنتيمترًا في تلك اللحظة، وطوله متر و ٨٠ سنتيمترًا، 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 اختبروا 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

# نموذج الإجابة

المادة: رياضيات

الصف: ثالث متوسط

الزمن: ساعتان

التاريخ:

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

اسم الطالب:

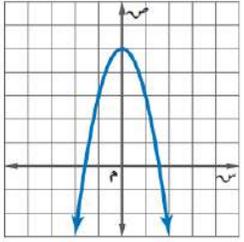
المصحح:

الدرجة الكلية

٤٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١٦ درجة

١	قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود $س^٢ - ٢٤س + ج$ مربعاً كاملاً هي:	أ	١٢	ب	٤٨	ج	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	$س = -٢$	ج	$س = ١$	د	$س = -٢$
٣	ما قيمة أ التي تجعل للمعادلة $س^٢ + ٨س + ٣٢ = ٠$ ، حلاً حقيقياً واحداً؟	أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٢}$	ج	١	د	٤
٤	أي المعادلات الآتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانياً أدناه؟								
٥	مرافق المقدار $\sqrt{٥ + ٢ - ج}$ هو:	أ	$\sqrt{٢ - س}$	ب	$\sqrt{٥ + ٢س}$	ج	$\sqrt{٥ + ٢س}$	د	$\sqrt{٥ - ٢س}$
٦	يتشابه المثلثان؛ إذا كانت أضلاعهم المتناظرة:	أ	متناسبة	ب	متوازية	ج	متعامدة	د	مقاطعة
٧	بالنسبة لمثلث أضلاعه أ، ب، ج، حيث ج أكبر الأضلاع طولاً. أي المعادلات التالية إذا تحققت فإن المثلث قائم الزاوية؟	أ	$ج^٢ = أ^٢ - ب^٢$	ب	$ج^٢ = أ^٢ + ب^٢$	ج	$ج^٢ = أ^٢ \times ب^٢$	د	$ج = أ + ب$
٨	تبسيط العبارة $\sqrt[٣]{٧٥}$ ك $٣ر$ هو:	أ	$١٠\sqrt[٣]{١٠}$	ب	$١٠\sqrt[٣]{١٠}$	ج	$١٧\sqrt[٣]{١٧}$	د	$١٧\sqrt[٣]{١٧}$
٩	أي العبارات الجذرية التالية في أبسط صورة؟	أ	$\frac{٣}{٥\sqrt{٣}}$	ب	$\sqrt{\frac{٧}{٣}}$	ج	$\frac{\sqrt{٢٧} - ١٥}{٢٣}$	د	$\frac{١٦}{٣}$
١٠	أي القيم الممكنة للمتغير (س) إذا كانت المسافة بين النقطتين (س، ٠) و (١، ٣) تساوي $\sqrt{٢}$ ؟	أ	٤، ٢	ب	٥، ١	ج	٦، ٣	د	٧، ٠

يتبع <

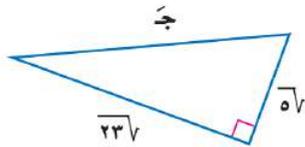
حل المعادلة $\sqrt{s+1} + 4 = 14$ هو:					١١
أ	٩	ب	١٠	ج	٩٩
د	١٩١				
١٢ أُجريت دراسة شملت عينة مكونة من ١٠٠٠ طالب في الجامعات السعودية حول المبالغ التي ينفقونها في شراء الكتب الإضافية في كل عام، ثم حُسب المتوسط الحسابي لهذه المبالغ. مغلّمة المجتمع هي:					
أ	١٠٠٠ طالب في الجامعات السعودية	ب	جميع الطلاب في الجامعات السعودية	ج	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	ج	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	ج	عشوائية طبقية
د	عشوائية منتظمة				
١٥ تسمى عدد طرق التشكيل الممكنة لمجموعة عناصر ليس لترتيبها أهمية.					
أ	التباديل	ب	فضاء العينة	ج	التوافيق
د	المضروب				
١٦ سجلت إحدى العائلات قيمة فواتير الكهرباء لعدد من الأشهر فكانت: ١٢٢ ريالاً، ١٢٨ ريالاً، ١٢٠ ريالاً، ١٢٩ ريالاً. أي مقاييس النزعة المركزية هي الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟					
أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	ج	المنوال
د	الربيعيات				

**السؤال الثاني:** أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

١٠ درجات

١- المقطع الصادي للدالة  $s = 5 - 2s + 3$  هو ٣

٢- الطريقة الأفضل لحل المعادلة  $s^2 = 25$  هي استعمال خاصية الجذر التربيعي



٣- قيمة العبارة  $6\sqrt{2} \times 4\sqrt{5} = \sqrt{40} \times 6 = 240$

٤- في المثلث القائم الزاوية المجاور طول الضلع المجهول ج يساوي  $\pm 28\sqrt{7} = \pm 2\sqrt{7}$

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  $\theta$  (س)  $\frac{\theta}{3} = s$  ،  $s \approx 0.59$

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

٧- جتا  $\frac{1}{3} = 0.6$

٨- تسمى الحادثتان اللتان لا يمكن وقوعهما معًا حادثتين متنافيتين

٩- قيمة  ${}^6P_2 = \frac{!6}{!(6-2)} = 360$

١٠- ح (٢ أو ٤) في حادثة رمي مكعب أرقام هو  $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$

(أ) إذا كان مميز المعادلة:  $s^2 - 4s + ج = ٠$  يساوي ٣٦، فأوجد مجموعة حلها.

٢ درجات

$$س = \frac{٤ \pm \sqrt{١٦}}{٢} \leftarrow س = ٥ \text{ أو } س = ١$$

$$\text{طريقة ممكنة: ب} - ٤ - أ ج = ٣٦$$

$$١٦ - ٤ = ج - ٣٦ \leftarrow ج = ٤ \div ٢٠ = ٥$$

$$س^2 - ٤س - ٥ = ٠ \leftarrow (س-٥)(س+١) = ٠$$

$$س = ٥ \text{ أو } س = ١$$

٢ درجات

(ب) أوجد حل المعادلة:  $س^2 - ٨س - ١ = ٠$  بإكمال المربع.

$$س^2 - ٨س - ١ = ٠ \leftarrow س^2 - ٨س = ١$$

$$س^2 - ٨س + ١٦ = ١٦ + ١$$

$$(س-٤)^2 = ٢٥ \leftarrow س-٤ = \pm ٥$$

$$س = ٤ + ٥ = ٩ \text{ أو } س = ٤ - ٥ = ١$$

٣ درجات

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

$$= (\sqrt{٥} + \sqrt{٣} + \sqrt{٥} - \sqrt{٣})^2 =$$

$$= (\sqrt{٢} + \sqrt{٨})^2 =$$

$$= (\sqrt{٢} + \sqrt{١٦})^2 =$$

$$= (\sqrt{٣٦}) = (\sqrt{١٨})^2 =$$

(أ) إذا كان طول ظل بناية ٢٠ م، وطول ظل أحمد ٩٠ سنتيمترًا في تلك اللحظة، وطوله متر و ٨٠ سنتيمترًا، فما ارتفاع البناية؟ ٢ درجات

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

$$\frac{20}{1.80} = \frac{x}{4.0} \rightarrow x = 4.0 \rightarrow \text{طول البناية} = 4.0 \text{ متر}$$

(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؟

نصف درجة

العينة: الـ ١٥٠ شخص الذين تم سؤالهم.

نصف درجة

المجتمع: مشجعي النادي الرياضي

درجة واحدة

أسلوب جمع البيانات: دراسة مسحية

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

٦ ، ١٠ ، ١٥ ، ١١ ، ٨

درجة واحدة

المتوسط الحسابي =

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

درجة واحدة

التباين =

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

درجة واحدة

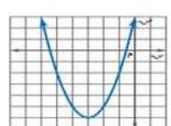
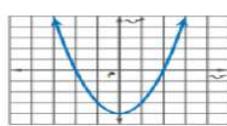
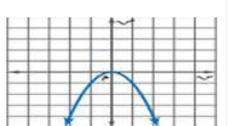
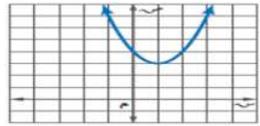
الانحراف المعياري =

$$ع = \frac{٤٦}{٥}$$

$$ع = \frac{٤٦}{٥}$$

$$ع \approx ٣,٠٣$$

انتهت الأسئلة  
مع خاص الامنيات بدوام التوفيق

١	الدالة $d (s) = s^2 - 2s - 2$ توجد لها	أ	قيمة عظمى	ب	قيمة صغرى	ج	قيمة متوسطة	د	غير ذلك
٢	مجال الدالة $d (s) = s^2 - 2s - 2$ مجموعة الاعداد	أ	الحقيقية	ب	الكلية	ج	الصحيحة	د	النسبية
٣	قيمة $J$ التي تجعل ثلاثية الحدود $s^2 + Js + 64$ مربعاً كاملاً	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 $s^2 + 3s + 12 = 0$ .	أ	١٥	ب	١٠	ج	٣٩-	د	٣٩
٦	اذا كانت قيمة المميز تساوي صفر في المعادلة التربيعية فلهذه المعادلة	أ	حل وحيد	ب	عدد لانها من الحلول	ج	لا يوجد حل	د	حلين
٧	الطريقة الأفضل لحل المعادلة $s^2 = 100$ هي	أ	القانون العام	ب	الجذور التربيعية	ج	التمثيل البياني	د	اكمال المربع
٨	حل المعادلة $s^2 + 12s + 10 = 0$ .	أ	{-١، -٥}	ب	{٢، -٦}	ج	{٣، -٤}	د	∅
٩	تبسيط العبارة $11\sqrt{9} - 11\sqrt{4} + 11\sqrt{6}$	أ	٢٠	ب	$11\sqrt{25}$	ج	٦٠	د	$11\sqrt{}$
١٠	مرافق المقدار $9 + 5\sqrt{3}$ هو	أ	$9 - 5\sqrt{3}$	ب	$9 + 5\sqrt{3}$	ج	$9 - 5\sqrt{3}$	د	$9 - 5\sqrt{}$
١١	تبسيط العبارة $8\sqrt{5} \times 2\sqrt{5}$	أ	١٠٠	ب	$10\sqrt{10}$	ج	٢٠	د	١٦

١٢	حل المعادلة $\sqrt{2x-4} - 16 = 0$				
أ	٣	ب	٥	ج	٤
د	١٦				
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{s} = 14$ هي				
أ	١٢١	ب	١٤٤	ج	١٩٦
د	١٦٩				
١٤	المسافة بين النقطتين (٧، ٢) (٣، ١-) 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	ج	المنوال
د	غير ذلك				
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات للبيانات ٣ ، ٨ ، ٧ ، ١٢ تواليا				
أ	٦ ، ١٠ ، ٣،١٦	ب	٧،٥ ، ٩ ، ٣	ج	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	$\frac{1}{6}$	ب	$\frac{1}{12}$	ج	$\frac{1}{8}$
د	$\frac{3}{12}$				
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 لزمان معين أو فترة زمنية محددة				
أ	عينة بسيطة	ب	عينة طبقية	ج	عينة منتظمة
د	غير ذلك				
٢٣	معادلة محور التماثل للدالة $v = s^2 + 10s + 9$ هي				
أ	$s = -5$	ب	$s = 5$	ج	$s = -9$
د	$s = 9$				
٢٤	الاطوال التي تعتبر اطوال اضلاع مثلث قائم الزاوية				
أ	٥ ، ٤ ، ٣	ب	٩ ، ٤ ، ١٠	ج	١٢ ، ١١ ، ١٠
د	٩ ، ١٣ ، ١٢				
٢٥	مثلث قائم الزاوية فيه طولاساق القائمة ٤ ، ٦ فيكون طول الوتر تقريبا				
أ	٩	ب	٥،٣	ج	٨
د	٧،٢				

٢٦	إذا كان طول ظل بناية ٢٠ م وطول ظل ذلك 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	إذا كان طول الساق المجاور للزاوية ه = ٦ سم في مثلث قائم الزاوية طول ساقه الأخرى = ٨ سم فإن جتا ه =
أ	٠,٨      ب      ٠,٧      ج      ٠,٦      د      ٠,٣

٤ درجات

السؤال الثاني :  
صل بين الطرفين في الاسئلة التالية ( استخدم الالة الحاسبة )

٤٥ (أ)	جتا ٧٠° =	(٢٨)
٠,٣٤ (ب)	إذا كان ظاس = ١ اوجد س	(٢٩)
٥٦ (ج)	ل <sup>٨</sup> ه =	(٣٠)
٦٧٢٠ (د)	ق <sup>٨</sup> ه =	(٣١)

السؤال الثالث :

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

٣٢	يشترط في الدالة التربيعية أس <sup>٢</sup> + ب س + ج = ٠ ان قيمة أ لا تساوي صفر
٣٣	لا يوجد حل للمعادلة التربيعية س <sup>٢</sup> - ٦ س - ٧ = ٠
٣٤	اول خطوة لحل المعادلة -٢س <sup>٢</sup> + ٣٦ س = ٢٤ يكامل 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

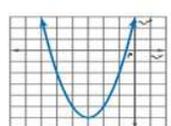
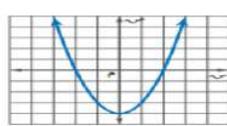
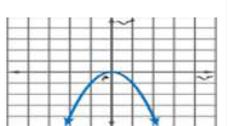
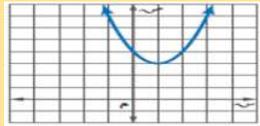
# نموذج الإجابة

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

اسم الطالب:	الإجابة	اللجنة : .....	رقم الجلوس:
-------------	---------	----------------	-------------

٢٧ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

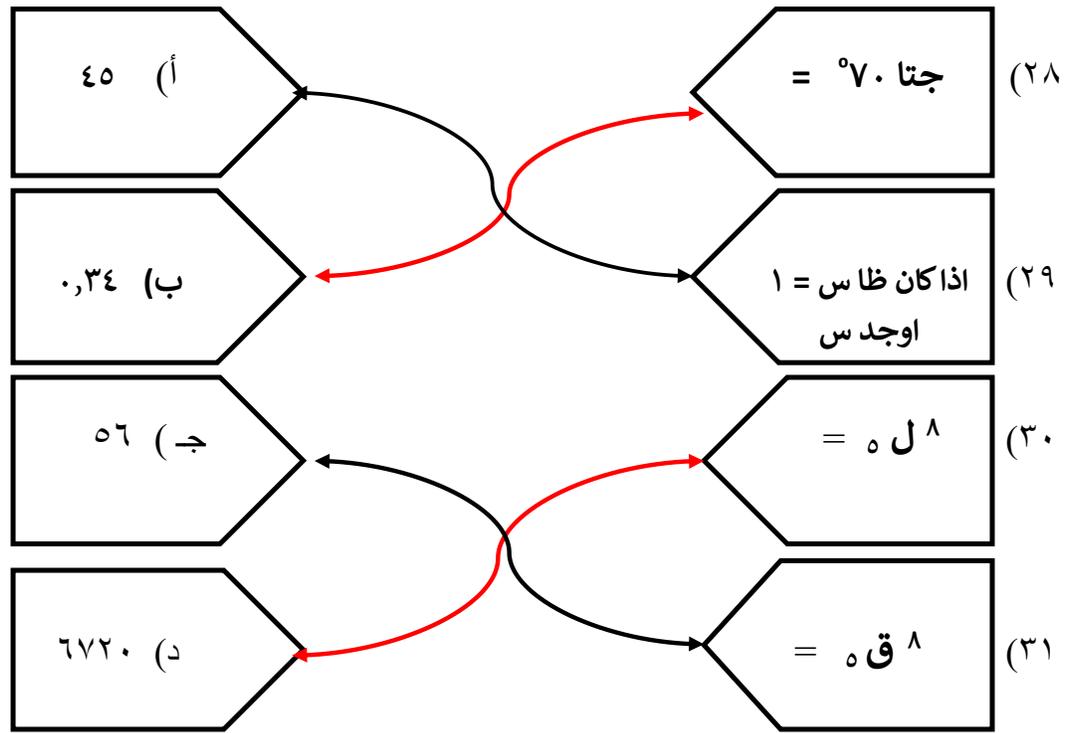
١	الدالة $D = (س)$ = $س^2 - ٢س - ٢$ توجد لها				
أ	قيمة عظمى	ب	قيمة صغرى	ج	قيمة متوسطة
د	غير ذلك				
٢	مجال الدالة $D = (س)$ = $س^2 - ٢س - ٢$ مجموعة الاعداد				
أ	الحقيقية	ب	الكلية	ج	الصحيحة
د	النسبية				
٣	قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود $س^2 + ٦س + ٦٤$ مربعا كاملا				
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٢٥
د	٢٤				
٤	التمثيل البياني الصحيح للدالة التربيعية التي لا يوجد لها حلول				
أ		ب		ج	
د					
٥	قيمة المميز في المعادلة $س^2 + ٣س + ١٢ = ٠$				
أ	١٥	ب	١٠	ج	٣٩-
د	٣٩				
٦	اذا كانت قيمة المميز تساوي صفر في المعادلة التربيعية فلهذه المعادلة				
أ	حل وحيد	ب	عدد لانها من الحلول	ج	لا يوجد حل
د	حلين				
٧	الطريقة الأفضل لحل المعادلة $س^2 = ١٠٠$ هي				
أ	القانون العام	ب	الجذور التربيعية	ج	التمثيل البياني
د	اكمال المربع				
٨	حل المعادلة $س^2 + ١٢س + ١٠ = ٠$				
أ	{١-، ٥-}	ب	{٢، ٦-}	ج	{٣، ٤-}
د	∅				
٩	تبسيط العبارة $\sqrt{١١} \sqrt{٩} - \sqrt{١١} \sqrt{٤} + \sqrt{١١} \sqrt{٦}$				
أ	٢٠	ب	$\sqrt{١١} \sqrt{٢٥}$	ج	٦٠
د	$\sqrt{١١} \sqrt{٦}$				
١٠	مرافق المقدار $٩ + ٥\sqrt{٣}$ هو				
أ	$٩ - ٥\sqrt{٣}$	ب	$٩ + ٥\sqrt{٣}$	ج	$٩ - ٥\sqrt{٣}$
د	$٩ - ٥\sqrt{٣}$				
١١	تبسيط العبارة $\sqrt{٨} \sqrt{٥} \times \sqrt{٢} \sqrt{٥}$				
أ	١٠٠	ب	$١٠\sqrt{١٠}$	ج	٢٠
د	١٦				

١٢	حل المعادلة $\sqrt{2x-4} - 16 = 0$					
أ	٣	ب	٥	ج	٤	د
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{s} = 14$ هي					
أ	١٢١	ب	١٤٤	ج	١٩٦	د
١٤	المسافة بين النقطتين (٧، ٢) (٣، ١-) تساوي					
أ	٥	ب	٤	ج	٣	د
١٥	تكون الاضلاع المتناظرة في المثلثات المتشابهة					
أ	متوازية	ب	متعامدة	ج	متناسبة	د
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد					
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د
١٧	الانحراف المعياري يساوي الجذر التربيعي لل					
أ	المتوسط الحسابي	ب	الوسيط	ج	الانحراف المتوسط	د
١٨	مقياس الزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٩ ، ٥٢					
أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	ج	النموال	د
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات للبيانات ٣ ، ٨ ، ٧ ، ١٢ تواليا					
أ	٦ ، ١٠ ، ٣،١٦	ب	٧،٥ ، ٩ ، ٣	ج	٦ ، ٨ ، ١٦	د
٢٠	يحتوي كيس على ٣ كرات حمراء وكرتين خضراء و٤ كرات صفراء اذا اختيرت كرتان دون ارجاع فان ح ( حمراء و خضراء )					
أ	$\frac{1}{6}$	ب	$\frac{1}{12}$	ج	$\frac{1}{8}$	د
٢١	عند رمي مكعب ارقام اوجد احتمال ظهور عدد فردي او اولي					
أ	٥٠%	ب	٦٠%	ج	٦٦،٧%	د
٢٢	العينة التي يختار أفرادها تبعا لزمان معين أو فترة زمنية محددة					
أ	عينة بسيطة	ب	عينة طبقية	ج	عينة منتظمة	د
٢٣	معادلة محور التماثل للدالة $v = s^2 + 10s + 9$ هي					
أ	$s = -5$	ب	$s = 5$	ج	$s = -9$	د
٢٤	الاطوال التي تعتبر اطوال اضلاع مثلث قائم الزاوية					
أ	٣ ، ٤ ، ٥	ب	١٠ ، ٤ ، ٩	ج	١٠ ، ١١ ، ١٢	د
٢٥	مثلث قائم الزاوية فيه طولاساق القائمة ٤ ، ٦ فيكون طول الوتر تقريبا					
أ	٩	ب	٥،٣	ج	٨	د

٢٦	إذا كان طول ظل بناية ٢٠ م وطول ظل ذلك 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	إذا كان طول الساق المجاور للزاوية ه = ٦ سم في مثلث قائم الزاوية طول ساقه الأخرى = ٨ سم فإن جتا ه =						
أ	٠,٨	ب	٠,٧	ج	٠,٦	د	٠,٣

٤ درجات

السؤال الثاني :  
صل بين الطرفين في الاسئلة التالية ( استخدم الالة الحاسبة )



السؤال الثالث :

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

٣٢	يشترط في الدالة التربيعية أس <sup>٢</sup> + ب س + ج = ٠ ان قيمة أ لا تساوي صفر	ص	أ
٣٣	لا يوجد حل للمعادلة التربيعية س <sup>٢</sup> - ٦ س - ٧ = ٠	خ	ب
٣٤	اول خطوة لحل المعادلة ٢س <sup>٢</sup> + 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

المصحح	التوقيع	الدرجة	الدرجة	اسم الطالب:
المراجع	التوقيع	رقما	كتابة	رقم الجلوس:

30 درجة

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

(1) قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود  $س^2 + ٨س + ج$  مربعاً كاملاً

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  $\sqrt{ج-٣} - ٢ = ٤$  هو

أ ج = ٣٩ ب ج = ٢٨ ج ج = ١٩ د ج = ١٢

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

أ (2، 1) ب (2، 3) ج (5، 3) د (4، 1)

(7) طول الضلع المجهول ج 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 فأَن الزاوية س =

أ  $٨٧^\circ$  ب  $٤٣^\circ$  ج  $٥٠^\circ$  د  $٢١^\circ$

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

أ الملاحظة ب التجربة ج غير متحيزة د الطباقية

(13) يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل 20 دقيقة بدءاً بوقت يحدد عشوائياً هذه العينة

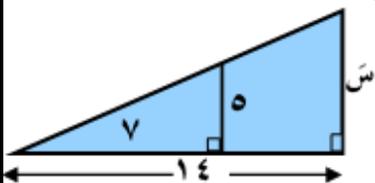
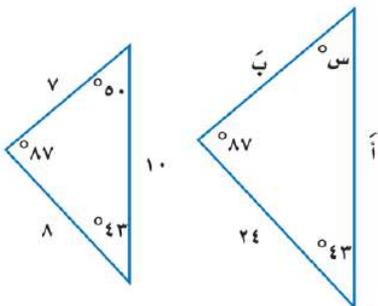
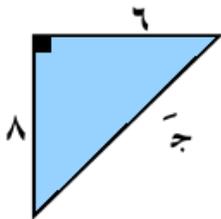
أ متحيزة ب غير متحيزة ج منتظمة د الدراسة المسحية

(14) من الشكل المقابل إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول س =

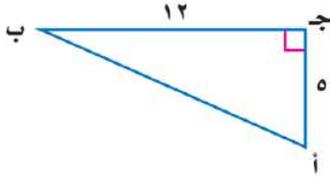
أ 11 ب 12 ج ١٥ د ١٥

(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 =



!Error د

!Error ج

!Error ب

!Error أ

17)  $2^7 =$

د 42

ج 35

ب 14

أ 21

18) اذا كان الانحراف المعياري يساوي 5 فإن التباين =

د 25

ج 1

ب 16

أ 10

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

د 66

ج 60

ب 50

أ 70

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) =

!Error د

!Error ج

!Error ب

!Error أ

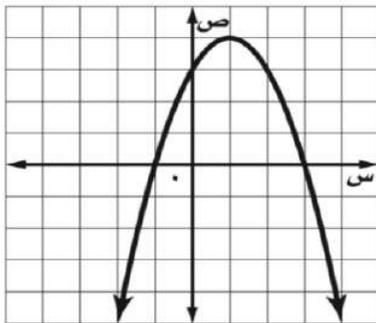
5 درجات

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

1.	التمثيل البياني للدالة $ص = س^2 + 3س - 1$ قطع مكافئ إلى أسفل
2.	إذا كانت قيمة المميز ( $ب^2 - 4أج$ ) سالبة فإن عدد المقاطع السينية هو صفر
3.	$\sqrt{82}; 8ص^8 = 2س^4ص^3\sqrt{7}; 7ص$
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.

5 درجات

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



١- الرأس ( ، )

٢- معادلة محور التماثل  $ص =$

٣- المقطع الصادي  $=$

٤- حلول المعادلة  $ص =$  أو  $س =$

انتهت الأسئلة

# نموذج الإجابة

٣٠ درجة

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

(١) قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود  $س^٢ + ٨س + ج$  مربعاً كاملاً

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  $\sqrt{ج-٣} - ٢ = ٤$  هو

أ ج = ٣٩ ب ج = ٢٨ ج ج = ١٩ د ج = 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 ج 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 فيكم 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 فإن الزاوية س =

أ  $٨٧^\circ$  ب  $٤٣^\circ$  ج  $٥٠^\circ$  د  $٢١^\circ$

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

أ الملاحظة ب التجربة ج غير متحيزة د الطباقية

(١٣) يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءاً بوقت يحدد عشوائياً هذه العينة

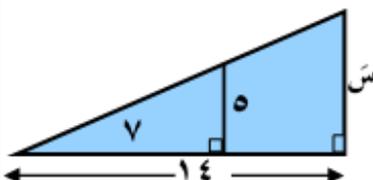
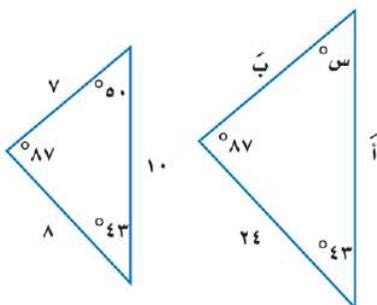
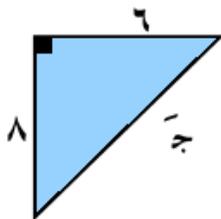
أ متحيزة ب غير متحيزة ج منتظمة د الدراسة المسحية

(١٤) من الشكل المقابل إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول س =

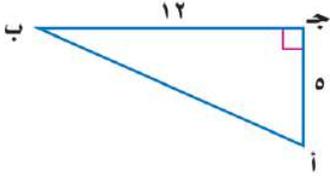
أ ١١ ب ١٢ ج ١٠ د ١٥

(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 =



د  $\frac{12}{13}$

ج  $\frac{5}{13}$

ب  $\frac{13}{5}$

أ  $\frac{5}{12}$

١٧)  $2^7 =$

د ٤٢

ج ٣٥

ب ١٤

أ ٢١

١٨) اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٥ فأن التباين =

د ٢٥

ج ١

ب ١٦

أ ١٠

١٩) تقدم سعيد لاختبار في التاريخ طلب فيه الإجابة عن ١٠ أسئلة من بين ١٢ سؤالاً بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟

د ٦٦

ج ٦٠

ب ٥٠

أ ٧٠

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) =

د  $\frac{18}{441}$

ج  $\frac{36}{441}$

ب  $\frac{12}{441}$

أ  $\frac{24}{441}$

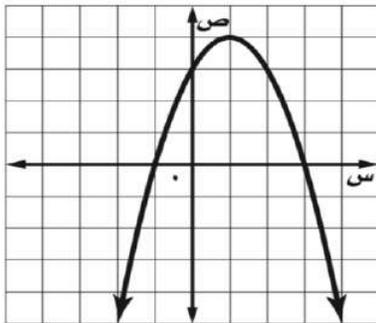
٥ درجات

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

✗	١. التمثيل البياني للدالة $ص = س^2 + ٣س - ١$ قطع مكافئ إلى أسفل
✓	٢. إذا كانت قيمة المميز $(ب^2 - ٤أج)$ سالبة فإن عدد المقاطع السينية هو صفر
✓	٣. $\sqrt[٧]{٢٨س^٨ص^٧} = ٢س^٢ص^٢\sqrt[٧]{ص}$
✓	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.

٥ درجات

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



١- الرأس ( ١ ، ٤ )

٢- معادلة محور التماثل  $س = ١$

٣- المقطع الصادي  $= ٣$

٤- حلول المعادلة  $س = ٣$  أو  $س = -١$

انتهت الأسئلة

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

اسم الطالب : ( )

تعليمات:

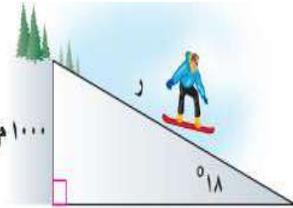
- ١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات
- ٢ لا تترك سؤال بدون إجابة.
- ٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.
- ٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- ٥ استعين بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول :

\_\_\_\_\_

٣

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



.....

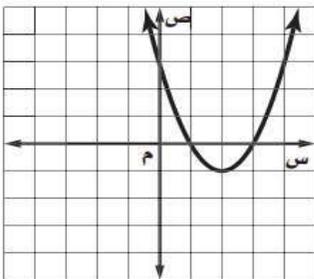
.....

.....

.....

.....

.....



\_\_\_\_\_

٥

٢ من خلال التمثيل البياني المجاور: أوجد

- ١ القيمة الصغرى .....
- ٢ معادلة محور التماثل س = .....
- ٣ المقطع الصادي = .....
- ٤ حلول المعادلة س = ..... = س = .....

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

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

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

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

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

٥	$= \sqrt{١٨}\sqrt{٢} + \sqrt{٥٠}\sqrt{٣}$		
أ) $\sqrt{٥١٤}$	ب) $\sqrt{٢٦٢١}$	ج) $\sqrt{٢٦٢١}$	د) $\sqrt{٢٦٢١}$

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

٧	قيمة المقدار $(\sqrt{١٣}\sqrt{٦} + \sqrt{٥٠}\sqrt{٣})(\sqrt{١٣}\sqrt{٦} - \sqrt{٥٠}\sqrt{٣})$		
أ) ٣٢	ب) ٢	ج) ١٧	د) ٥

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

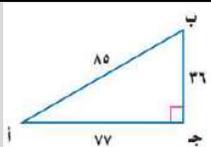
٩	أعلنت شركة عن ٥ وظائف شاغرة لديها ، فتقدم للإعلان ٨ أشخاص. بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الخمس؟		
أ) ٥٦	ب) ٧٢٠	ج) ١٢٠	د) ٣٣٦

١٠	إذا كان الانحراف المعياري يساوي ٩ فأن التباين يساوي :		
Ⓐ ١٦	Ⓑ ٢	Ⓒ ٣	Ⓓ ٨١

١١	عدد حلول المعادلة $(س-٥)^٢ = ٤$ يساوي		
Ⓐ حل واحد	Ⓑ حلين حقيقيين	Ⓒ ليس لها حلول حقيقية	Ⓓ ثلاثة حلول

١٢	المقياس المستخدم عندما لا توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات هو		
Ⓐ المتوسط الحسابي	Ⓑ المنوال	Ⓒ الوسيط	Ⓓ الانحراف المتوسط

١٣	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٥) ، وأن قيمة $أ < ٠$ صفر فإن مدى الدالة :		
Ⓐ $\{ص   ص \geq ٥\}$	Ⓑ $\{ص   ص \geq ٤\}$	Ⓒ $\{ص   ص \leq ٤\}$	Ⓓ $\{ص   ص \leq ٥\}$

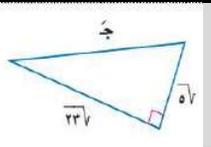
١٤	قيمة جاب = .....		
	Ⓐ $\frac{36}{85}$	Ⓑ $\frac{77}{85}$	Ⓒ $\frac{85}{36}$
Ⓓ $\frac{77}{36}$			

١٥	وصل ٥ طلاب إلى المرحلة النهائية في مسابقات علمية. فبكم طريقة يمكن أن يقف هؤلاء الطلاب في صف على منصة قاعة الاحتفالات؟		
Ⓐ ١٢٠	Ⓑ ٧	Ⓒ ٢٤	Ⓓ ١٢

١٦	قيمتا $١٥^٥$ ، $٥^٧$ على الترتيب هما		
Ⓐ ٥ ، ٢١	Ⓑ ٣٥ ، ٥	Ⓒ ٢٠ ، ١٠	Ⓓ ٢١ ، ٥

١٧	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مره واحدة على الأقل؟		
Ⓐ $\frac{1}{4}$	Ⓑ $\frac{7}{8}$	Ⓒ $\frac{7}{8}$	Ⓓ $\frac{1}{8}$

١٨	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف :		
Ⓐ ٣٠	Ⓑ ٤٠	Ⓒ ١٥	Ⓓ ٦٠

١٩	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول ج =		
	Ⓐ $2\sqrt{7}$	Ⓑ ٢٨	Ⓒ ١٠
Ⓓ ١٠٠			

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

١	الأطوال ١ ، $\sqrt{٢}$ ، $٢\sqrt{٢}$ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :	صح	خطأ
٢	سئل كل خامس عشر متسوق في متجر ملابس عن نوع الهدية التي يود أن تقدم له تعتبر عينة غير متحيزة	صح	خطأ
٣	العبارة $\sqrt{٢٤}س^٢ص^٩ = ٢ س ص^٣\sqrt{٣}ص$	صح	خطأ
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحاً إلى أسفل هي $(٢- ، ١)$ فإن 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 ظل اس = $\frac{٨}{١٩}$ فإن قياس الزاوية س $\approx ٧٥^\circ$	صح	خطأ
٧	المسافة بين النقطتين $(٣ ، ٤)$ ، $(٨ ، ٩)$ تساوي $١٠$	صح	خطأ
٨	إذا كانت الحادثتان أ و ب غير متنافيتين ، فإن $ح(أ أو ب) = ح(أ) + ح(ب) - ح(أ و ب)$	صح	خطأ
٩	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. إذا 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 س 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 $\frac{٤}{٣}$ ، $٣-$	صح	خطأ

تمت الأسئلة

# نموذج الإجابة

وزارة التعليم

إدارة التعليم بالقنفذة

الزمن / ساعتان

وزارة التعليم

المملكة العربية السعودية

الصف / الثالث المتوسط

مدرسة: العز بن عبدالسلام المتوسطة

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

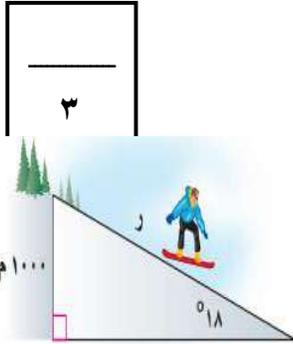
اسم الطالب : ( )

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 أجب عن الأسئلة التالية:

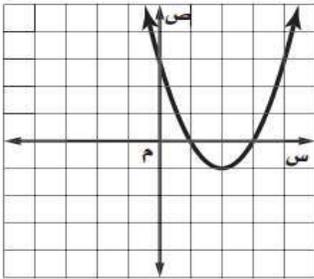
السؤال الأول :

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



$$\begin{aligned} 18 &= 1000 \div r \\ r &= 1000 \div 18 \\ r &= 3236 \text{ م} \end{aligned}$$

٢ من خلال التمثيل البياني المجاور: أوجد



- ١ القيمة الصغرى -١
- ٢ معادلة محور التماثل  $s = 3$
- ٣ المقطع الصادي  $= 3$
- ٤ حلول المعادلة  $s = 1$  ،  $s = 3$

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

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

١	التمثيل البياني للدالة $-س^٢ + ٣س - ١$ مفتوحاً إلى .....	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		أعلى وله قيمة عظمى	أسفل وله قيمة صغرى	أعلى وله قيمة صغرى	أسفل وله قيمة عظمى

٢	حل المعادلة $س^٢ - ٦س + ٧ = ٧$	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		١-، ١١-	١، ٧-	١، ٧	١-، ٧

٣	إذا كانت قيمة المميز $(ب^٢ - ٤ا)$ سالبة فإن عدد المقاطع السينية هو	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		٠	٢ (المميز موجب)	١ (المميز يساوي صفر)	٣

٤	مرافق المقدار $(٣\sqrt{٢} - \sqrt{٥٧})$ هو نفس المقدار لكن إشارة مختلفة	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		$\sqrt{٥٧} - ٧\sqrt{٢}$	$\sqrt{٥٧} + ٣\sqrt{٢}$	$\sqrt{٥٧} - ٣\sqrt{٢}$	$\sqrt{٥٧} - ٣\sqrt{٢}$

٥	$\sqrt{١٨}\sqrt{٢} + \sqrt{٥٠}\sqrt{٣} = \sqrt{٢ \times ٩}\sqrt{٢} + \sqrt{٢ \times ٥}\sqrt{٣} = \sqrt{٣٦}\sqrt{٢} + \sqrt{١٥}\sqrt{٣} = \sqrt{٢٦١}$	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		$\sqrt{١٤}$	$\sqrt{١٨٥}$	$\sqrt{٢٦١}$	$\sqrt{١٦٦}$

٦	حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س-٣} + ٥ = ١٠$ بالتجريب نجد $س = ٢٨$	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		٢٠	١٣	٢٤	٢٨

٧	قيمة المقدار $(\sqrt{١٣}\sqrt{٣} - \sqrt{٥٧}) = (\sqrt{١٣}\sqrt{٣} + \sqrt{٥٧})(\sqrt{١٣}\sqrt{٣} - \sqrt{٥٧}) = ١٣ - ٤٥ = -٣٢$	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		٣٢	٢	١٧	٥

٨	تبسيط العبارة $\sqrt{٧}\sqrt{٣} \times \sqrt{٧}\sqrt{٢} = ٤٢ = ٧ \times ٣ \times ٢$	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		٢١	٤٢	١٢	٣٠

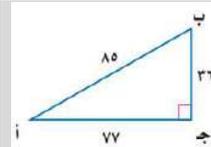
٩	أعلنت شركة عن ٥ وظائف شاغرة لديها، فتقدم للإعلان ٨ أشخاص. بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الخمس؟ $٥! = ١٢٠$	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
		٥٦	٧٢٠	١٢٠	٣٣٦

١٠	إذا كان الانحراف المعياري يساوي ٩ فأن التباين يساوي : التباين = ( الانحراف المعياري) <sup>٢</sup> = ٩ <sup>٢</sup> = ٨١		
Ⓐ ١٦	Ⓑ ٢	Ⓒ ٣	Ⓓ ٨١

١١	عدد حلول المعادلة (س-٥) <sup>٢</sup> = ٤ يساوي	باخذ الجذر التربيعي للطرفين س - ٥ = ± ٢ ، س = ٧ ، ٣	
Ⓐ حل واحد	Ⓑ حلين حقيقيين	Ⓒ ليس لها حلول حقيقية	Ⓓ ثلاثة حلول

١٢	المقياس المستخدم عندما لا توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات هو ( تعريف في الكتاب )		
Ⓐ المتوسط الحسابي	Ⓑ المنوال	Ⓒ الوسيط	Ⓓ الانحراف المتوسط

١٣	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو ( ٤ ، ٥ ) ، وأن قيمة أ < صفر فإن مدى الدالة :		
Ⓐ { ص   ص ≥ ٥ }	Ⓑ { ص   ص ≥ ٤ }	Ⓒ { ص   ص ≤ ٤ }	Ⓓ { ص   ص ≤ ٥ }

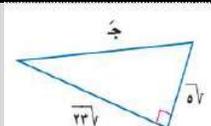
١٤	قيمة جاب = ..... المقابل ÷ الوتر		
			
Ⓐ $\frac{77}{85}$	Ⓑ $\frac{77}{36}$	Ⓒ $\frac{85}{36}$	Ⓓ $\frac{36}{85}$

١٥	وصل ٥ طلاب إلى المرحلة النهائية في مسابقات علمية. فبكم طريقة يمكن أن يقف هؤلاء الطلاب في صف على منصة قاعة الاحتفالات؟ $١٢٠ = ١ \times ٢ \times ٣ \times ٤ \times ٥ = ١٥$		
Ⓐ ١٢٠	Ⓑ ٧	Ⓒ ٢٤	Ⓓ ١٢

١٦	قيمتا ٥ <sup>٧</sup> ، ٧ <sup>٥</sup> على الترتيب هما باستخدام القانون أو الآلة الحاسبة		
Ⓐ ٥ ، ٢١	Ⓑ ٣٥ ، ٥	Ⓒ ٢٠ ، ١٠	Ⓓ ٢١ ، ٥

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)			
Ⓐ $\frac{1}{4}$	Ⓑ $\frac{7}{8}$	Ⓒ $\frac{7}{8}$	Ⓓ $\frac{1}{8}$

١٨	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف : $٣! = ٣ \times ٢ \times ١ = ٦$		
Ⓐ ٣٠	Ⓑ ٤٠	Ⓒ ١٥	Ⓓ ٦٠

١٩	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول ج = $\sqrt{٢٨٢} = \sqrt{٢٨٨} = \sqrt{٢(٥٨) + ٢(٢٣٨)} = \sqrt{٢(٥٨ + ٢٣٨)}$		
			
Ⓐ $\sqrt{٢٨٢}$	Ⓑ ٢٨	Ⓒ ١٠	Ⓓ ١٠٠

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

١	الأطوال ١ ، $\sqrt{2}$ ، $2\sqrt{2}$ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :	ص	خطأ
٢	سئل كل خامس عشر متمسوق في متجر ملابس عن نوع الهدية التي يود أن تقدم له تعتبر عينة غير متحيزة	ص	خطأ
٣	العبارة $\sqrt{24} = \sqrt{2} \sqrt{3} \sqrt{4}$ ص   س	ص	خطأ
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحاً إلى أسفل هي $(-2, 1)$ فإن معادلة محور تماثله $s = -2$	ص	خطأ
٥	مجال الدالة $D(s) = s^2 - 3s + 1$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية	ص	خطأ
٦	إذا كانت ظلّاس $\frac{4}{19} = \hat{A}$ فإن قياس الزاوية $s \approx 75^\circ$	ص	خطأ
٧	المسافة بين النقطتين $(3, 4)$ ، $(8, 9)$ تساوي $10$	ص	خطأ
٨	إذا كانت الحادثتان أ و ب غير متنافيتين ، فإن $H(A \cup B) = H(A) + H(B) - H(A \cap B)$	ص	خطأ
٩	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. إذا سحبنا منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن $H(\text{زرقاء ، حمراء}) = \frac{1}{4}$	ص	خطأ
١٠	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول $s$ هو $15$	ص	خطأ
١١	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو زوجي $= 1$	ص	خطأ
١٢	(( ترتيب حروف كلمة «سعودي»)) العبارة تمثل تبديلاً	ص	خطأ
١٣	حل المعادلة $s^2 + 7s = 2$ بالقانون العام هو $\frac{7}{2}$ ، $-3$	ص	خطأ

تمت الأسئلة



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

اسم الطالب: .....

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

١- تبسيط العبارة : $5x^8 + 5x^3 =$			
<input type="radio"/> أ $10x^{11}$	<input type="radio"/> ب $5x$	<input type="radio"/> ج $10x$	<input type="radio"/> د $5x^{11}$
٢- تبسيط العبارة : $3x \times 3x^3 =$			
<input type="radio"/> أ $6$	<input type="radio"/> ب $7$	<input type="radio"/> ج $2$	<input type="radio"/> د $6x$
٣- قُدِّت كرة في الهواء وفق المعادلة $v = -16s^2 + 16s + 5$ فإن الارتفاع الذي قذفت منه الكرة يساوي			
<input type="radio"/> أ $16-$	<input type="radio"/> ب $16$	<input type="radio"/> ج $32$	<input type="radio"/> د $5$
٤- لوحة مستطيلة الشكل طولها $3x + 20x$ وعرضها $3x - 20x$ فإن مساحتها تساوي			
<input type="radio"/> أ $117$	<input type="radio"/> ب $391$	<input type="radio"/> ج $17$	<input type="radio"/> د $31$
٥- من أساليب جمع البيانات :			
<input type="radio"/> أ فراغ العينة	<input type="radio"/> ب الدراسة المسحية	<input type="radio"/> ج المميز	<input type="radio"/> د العلوم الفلكية
٦- إذا كان المميز سالباً ، فإن عدد حلول المعادلة			
<input type="radio"/> أ حل وحيد	<input type="radio"/> ب حلان حقيقيان	<input type="radio"/> ج ليس لها حل حقيقي	<input type="radio"/> د جميع الأعداد الحقيقية
٧- يتشابه المثلثان إذا كانت أضلاعهم المتناظرة .....			
<input type="radio"/> أ متوازية	<input type="radio"/> ب متناسبة	<input type="radio"/> ج متعامدة	<input type="radio"/> د متقاطعة
٨- مدى الدالة التربيعية التي إحداثي رأسها (٢، ٣) ، $p > 0$ صفر هو:			
<input type="radio"/> أ $\{x   x \leq 2\}$	<input type="radio"/> ب $\{x   x \leq 3\}$	<input type="radio"/> ج $\{x   x \geq 2\}$	<input type="radio"/> د $\{x   x \geq 3\}$



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

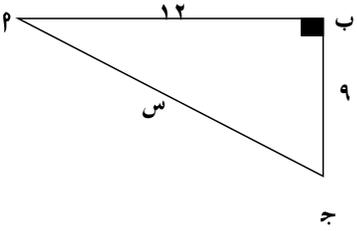
١- المقدار المرافق للعبارة $3\sqrt{2} + 3$ هو $3\sqrt{2} - 3$
٢- للدالة $v = 3s^2 - 4s + 6$ قيمة عظمى .
٣- $3\sqrt{13} = \sqrt{12} + \sqrt{54}$
٤- المعادلتان $\sqrt{s+1} = 3$ , $\sqrt{s+1} = 3$ لهما الحل نفسه .
٥- الانحراف المعياري للبيانات التي تباينها ١٤٤ هو ١٢
٦- إحداثي منتصف القطعة المارة بالنقطتين (٥ ، ٣) ، (١ ، ٩) هي (٣ ، ٦)
٧- قيمة $3^{\log 35} = 35$
٨- احتمال ظهور عدد أولى عند رمي مكعب أرقام يساوي ٥٠%
٩- إذا كانت $D(s) = -5s^2 + 10s - 6$ فإن معادلة محور التماثل هي : $s = 1$
١٠- أطوال المثلث ٥ ، ٦ ، ٧ تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية .

**السؤال الثالث (٢) : أكمل الفراغات التالية فيما يلي : ( ٤ درجات - كل فقرة درجة واحدة ) :**

١- المقطع الصادي للدالة $v = 5s^2 - 2s + 3$ هو .....
٢- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $5s^2 + 11s + 15 = 0$ .....
٣- جا $90^\circ =$ .....
٤- عدد الطرق التي يستطيع أمين مكتبة أن يعرض ٣ كتب من بين ٥ كتب مختلفة تساوي : .....

( ب )  $\Delta$  ب ج مثلث قائم الزاوية في ب . (درجتان)

احسب قيمة س .

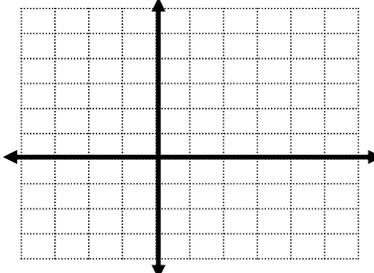


**السؤال الرابع (٢) :** ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :  
( ٤ درجات - كل فقرة درجة واحدة )

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

**السؤال الرابع (ب) :** (درجة ونصف فقط) :

حل المعادلة س<sup>٢</sup> - ٤س + ٣ = ٠ بيانياً .



**السؤال الرابع (ج) :** (درجة ونصف فقط) :

رصد محل تجاري عدد القطع التي يشتريها المتسوقون في يوم معين فكانت ( ٧ ، ٢٠ ، ٣ ، ١٠ ) .  
أوجد الإنحراف المتوسط لهذه البيانات .

(( انتهت الأسئلة )) مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق



# 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 : $5x^8 + 5x^3 =$			
<input type="radio"/> أ $10x^{11}$	<input type="radio"/> ب $5x$	<input type="radio"/> ج $10x$	<input checked="" type="radio"/> د $5x^{11}$
٢- تبسيط العبارة : $3x \times 3x^3 =$			
<input type="radio"/> أ $6$	<input type="radio"/> ب $7$	<input type="radio"/> ج $2$	<input checked="" type="radio"/> د $6x$
٣- قذفت كرة في الهواء وفق المعادلة $v = 16t^2 + 5t$ فإن الارتفاع الذي قذفت منه الكرة يساوي			
<input type="radio"/> أ $16-$	<input type="radio"/> ب $16$	<input type="radio"/> ج $32$	<input checked="" type="radio"/> د $5$
٤- لوحة مستطيلة الشكل طولها $3m + 20m$ وعرضها $3m - 20m$ فإن مساحتها تساوي			
<input type="radio"/> أ $117$	<input type="radio"/> ب $391$	<input type="radio"/> ج $17$	<input checked="" type="radio"/> د $31$
٥- من أساليب جمع البيانات :			
<input type="radio"/> أ فراغ العينة	<input type="radio"/> ب الدراسة المسحية	<input type="radio"/> ج المميز	<input checked="" type="radio"/> د العلوم الفلكية
٦- إذا كان المميز سالباً ، فإن عدد حلول المعادلة			
<input type="radio"/> أ حل وحيد	<input type="radio"/> ب حلان حقيقيان	<input checked="" type="radio"/> ج ليس لها حل حقيقي	<input checked="" type="radio"/> د جميع الأعداد الحقيقية
٧- يتشابه المثلثان إذا كانت أضلاعهم المتناظرة .....			
<input type="radio"/> أ متوازية	<input type="radio"/> ب متناسبة	<input type="radio"/> ج متعامدة	<input checked="" type="radio"/> د متقاطعة
٨- مدى الدالة التربيعية التي إحداثي رأسها (٢، ٣) ، $p > 0$ صفر هو:			
<input type="radio"/> أ $\{x   x \leq 2\}$	<input type="radio"/> ب $\{x   x \leq 3\}$	<input type="radio"/> ج $\{x   x \geq 2\}$	<input checked="" type="radio"/> د $\{x   x \geq 3\}$



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

✓	١- المقدار المرافق للعبارة $3\sqrt{2} + 3$ هو $3\sqrt{2} - 3$
✗	٢- للدالة $v = 5s^2 - 4s + 6$ قيمة عظمى .
✗	٣- $3\sqrt{13} = \sqrt{12} + \sqrt{54}$
✗	٤- المعادلتان $\sqrt{3} + 1 = 3$ , $\sqrt{3} = 1 + 3$ لهما الحل نفسه .
✓	٥- الانحراف المعياري للبيانات التي تباينها ١٤٤ هو ١٢
✓	٦- إحداثي منتصف القطعة المارة بالنقطتين (٥ ، ٣) ، (١ ، ٩) هي (٣ ، ٦)
✓	٧- قيمة $3^7 = 3^5$
✓	٨- احتمال ظهور عدد أولى عند رمي مكعب أرقام يساوي ٥٠%
✗	٩- إذا كانت $D(s) = 5s^2 + 10s - 6$ فإن معادلة محور التماثل هي : $s = 1$
✗	١٠- أطوال المثلث ٥ ، ٦ ، ٧ تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية .

السؤال الثالث (٢) : أكمل الفراغات التالية فيما يلي : ( ٤ درجات - كل فقرة درجة واحدة ) :

١- المقطع الصادي للدالة  $v = 5s^2 - 2s + 3$  هو ..... ٣

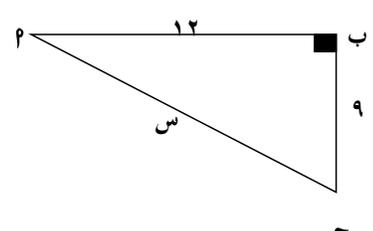
٢- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة  $5s^2 + 11s + 10 = 0$  ..... **مليان حقيقيان**

٣- جا  $90^\circ =$  ..... ١

٤- عدد الطرق التي يستطيع أمين مكتبة أن يعرض ٣ كتب من بين ٥ كتب مختلفة تساوي : ..... **٦ طرق**

( ب )  $\Delta$  ب ج مثلث قائم الزاوية في ب . (درجتان)

احسب قيمة س .



١١)  $900 = 144 + 81 = (12)^2 + (9)^2$

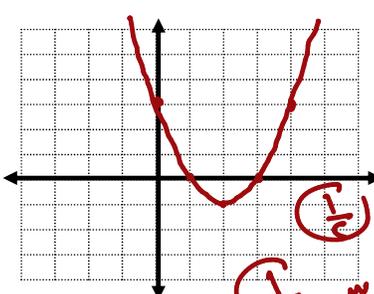
١٢)  $15 = \sqrt{225} = s$

السؤال الرابع (٢) : ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :  
( ٤ درجات - كل فقرة درجة واحدة )

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

السؤال الرابع (ب) : (درجة ونصف فقط) :

حل المعادلة  $s^2 - 4s + 3 = 0$  بيانياً .



$\Delta = \frac{b}{a} = \frac{(-4)}{1} = -4$   
 $s = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{4 \pm \sqrt{16}}{2} = \frac{4 \pm 4}{2}$   
 $s = \frac{4+4}{2} = 4$  أو  $s = \frac{4-4}{2} = 0$   
 حلول المعادلة ٣، ٥، ١

السؤال الرابع (ج) : (درجة ونصف فقط) :

رصد محل تجاري عدد القطع التي يشتريها المتسوقون في يوم معين فكانت (٧ ، ٢٠ ، ٣ ، ١٠) .  
أوجد الإنحراف المتوسط لهذه البيانات .

$\Delta = \frac{1}{n} \sum (x_i - \bar{x})^2$   
 $\Delta = \frac{1}{4} (7-10)^2 + (20-10)^2 + (3-10)^2 + (10-10)^2$   
 $\Delta = \frac{1}{4} (9 + 100 + 49 + 0) = \frac{158}{4} = 39.5$

(( انتهت الأسئلة )) مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق

الزمن : ساعتان  
المادة : رياضيات  
الأسئلة: ( ٣ ) عدد  
الصف : الثالث المتوسط



اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثالث – الدور الأول) لعام ١٤٤٥ هـ

٤٠

الاسم رباعياً:  
رقم الجلوس:

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) وورقات  
😊 اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.  
😊 لا تترك سؤال بدون إجابة.  
😊 استعين بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية  
😊 تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.

السؤال الأول:

اختاري الاجابة الصحيحة ممايلي :

١	أ	$٢ = ٢(١ + س)$	ب	$٢ = ٢(١ - س)$	ج	$٤ = ٢(١ + س)$	د	$٤ = ٢(١ - س)$
٢	أ	٤	ب	١٦	ج	٦٤	د	٨
٣	أ	جا٤٥°	ب	ظا٤٥°	ج	جتا٥٠°	د	جا٩٠°
٤	أ	٢,١٤	ب	٣,٦٤	ج	١,١٤	د	٣,١٤
٥	أ	$٣\sqrt{٢٤}$	ب	$٣\sqrt{١٢}$	ج	$١٢\sqrt{٦}$	د	$٦\sqrt{٦}$
٦	أ	١٨,٦-	ب	١٨,٦	ج	١٢,٦	د	٦,٦-



## تابع السؤال الأول:

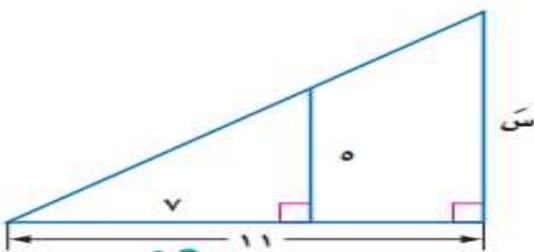
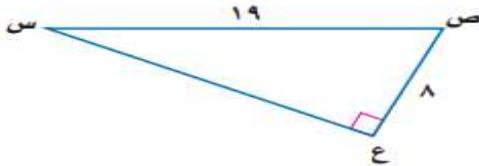
٧	أ	١٠م	ب	١٤م	ج	٤٨م	د	١٠٠م	طول قطر مستطيل طوله ٨ امتار وعرضه ٦ امتار يساوي
٨	أ	٢	ب	٦٦	ج	٦	د	١٠	الانحراف المتوسط للاعداد ٢ ، ٦ ، ٥ ، ٩ ، ٣
٩	أ	حلان	ب	حل واحد	ج	لا يوجد حل	د	عدد لانهائي من الحلول	عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية $٢ن - ٥ن - ٦ = ٠$
١٠	أ	التجربة	ب	العينة المتحيزة	ج	العينة الغير متحيزة	د	عينة عشوائية	من أساليب جمع البيانات :
١١	أ	حل وحيد	ب	حلان	ج	لا يوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول	التمثيل البياني لدالة التربيعية تمس محور السيني فان عدد الحلول الحقيقية
١٢	أ	عينة متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	ج	عشوائية منتظمة	د	عشوائية طبقية	نوع العينة في ( تفحص قطعة من خط إنتاج كل ١٠ دقائق أو تفحص قطعة من كل ٥٠ قطعة ) :
١٣	أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	ج	المتوال	د	المدى	أي المقاييس نستخدم لوصف بيانات عندما ليوجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات ولكن لا يوجد فجوات كبيرة في وسط البيانات :
١٤	أ	٢٦٣	ب	٢٦٢	ج	٢٦٢	د	٢٦٧	بسطي العبارة $٢٦٤ - ٢٦٥ + ٢٦٤ =$
١٥	أ	٥,٢٨	ب	٣,٢٨	ج	٦,٤	د		إذا كان مجموع القيم المطلقة للفرق بين كل قيمة من ٥ بيانات والمتوسط الحسابي = ١٦,٤ فإن الانحراف المتوسط للبيانات =
١٦	أ	٥	ب	١٠	ج	١٥	د	٢٥	حل المعادلة $٢٦٥س - ٣ = ٧$ هي س =
١٧	أ	٣٣	ب	٩٩	ج	٩٩٠	د	١١٠	قيمة العبارة $١١ = ٣$
١٨	أ	٣٥	ب	٤٥	ج	٥٥	د	٢١٠	قيمة العبارة $٧ ق = ٣$
١٩	أ	التمثيل البياني	ب	القانون العام	ج	تحليل الى عوامل	د	اكمال المربع	طريقة حل المعادلة التربيعية التي تكون احدى خطواتها اخذ الجذر التربيعي لكلى الطرفين
٢٠	أ	١٢٠	ب	٣٠	ج	١٨	د	٢٠	يريد أمين المكتبة أن يعرض ٣ كتب من بين ٦ كتب مختلفة بكم طريقة يمكن ذلك :
٢١	أ	س = -٤	ب	س = ٤	ج	س = ٣	د	س = -٣	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الاعلى هي ( ٤ ، ٣ ) فأوجد معادلة محور تماثله.



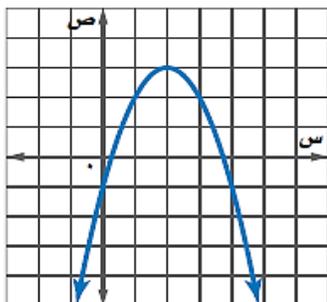
اختاري (أ) للإجابة الصحيحة و(ب) للإجابة الخاطئة

١٠

١	أ	صح	ب	خطأ	العبارة التي تكافئ $\sqrt{2} = \sqrt{2} \sqrt{2}$ ص   ص   ص   ص
٢	أ	صح	ب	خطأ	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (٣ أو ٥) = ٣٣%
٣	أ	صح	ب	خطأ	مرافق $5\sqrt{2} + 6$ هو $6\sqrt{2} - 6$
٤	أ	صح	ب	خطأ	قيمة ب التي تجعل المعادلة $2س^2 + ٩س + ٥ = ٥ + ٣٠$ مربعا كاملا هو $٣٠ - ٣٠$
٥	أ	صح	ب	خطأ	إذا كان مميز المعادلة يساوي الصفر فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية يكون حل وحيد
٦	أ	صح	ب	خطأ	إذا كانت النقطتين أ (٥ ، ٧) ، ب (٢ ، ٣) رأسين من رؤوس المربع أ ب ج د فان محيطه يساوي ٢٠
٧	أ	صح	ب	خطأ	تبسيط العبارة $\sqrt{٤س^2 + ٤س + ١}$ هو $ ٢س + ١ $
٨	أ	صح	ب	خطأ	شارك علي بمسابقة رمي الرمح ، ويمكن تمثيلها بالمعادلة $٦ - ١س - ٢س^2 = ٦ + ٤س$ ، حيث (ص) ارتفاع الرمح بالأقدام بعد (س) ثانية ، فإن الارتفاع الذي اطلق منه الرمح يساوي ٦
٩	أ	صح	ب	خطأ	من الشكل المجاور فإن $\sin \angle ق = ٧٥^\circ$
١٠	أ	صح	ب	خطأ	من الشكل المجاور : طول الضلع المجهول $س = ٤ ، ١٥$



اجيب عن المطلوب ما يلي



اجيب عن ما يلي من خلال التمثيل البياني المجاور :

الرأس هو .....

المقطع الصادي هو .....

القيمة العظمى هي .....

المجال = ..... المدى = .....

جذور المعادلة = .....

١

باستخدام (القانون العام) حل المعادلة :  $٢س^٢ + ٨س + ١٠ = ٠$ 

.....

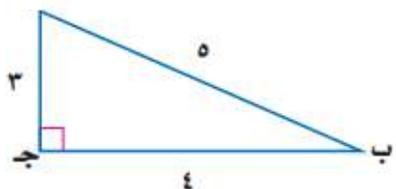
.....

.....

.....

٢

أوجد ما يلي مستخدماً المثلث القائم المقابل :



جا ب =

جتا ب =

٣

عند رمي مكعب أرقام ، ما احتمال ظهور العدد ٤ أو عدد فردي ؟

.....

.....

.....

.....

٤

في موقع لتزلج في احد التلال ، كان ارتفاع التلة الراسي ١٠٠٠ وزاوية ميلها  $١٨^\circ$  عن مستوى الأرض قدر طول ر؟



٥

وتحت الأسئلة: مع تمنياتي كل بالتوفيق والنجاح

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

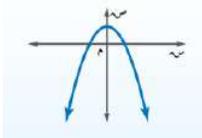
اسم الطالبة / ..... رقم الجلوس/.....

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  $a < 0$ .

2) التمثيل البياني المقابل لمعادلة تربيعية ليس لها حل

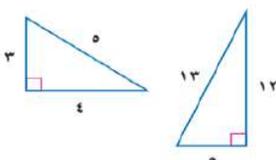


3) المعادلة الجذرية  $\sqrt{t+5} = 3 + t$  لها حل دخيل هو  $t = -4$

4) مجموعة الأطوال ( 8 ، 12 ، 16 ) لا تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية

5) إحداثي 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

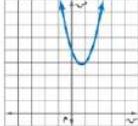
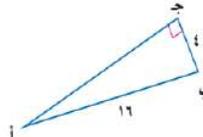
8) تباين مجموعة من البيانات يساوي مربع الانحراف المعياري

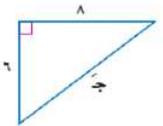
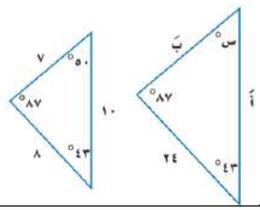
9) قيمة  $4^6$  ق  $6 = 4$

10) الدالة  $v = s^2 - 4s + 5$  لها قيمة عظمى

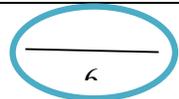
السؤال الثاني / اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي ثم ظللي في ورقة الإجابة المرفقة :

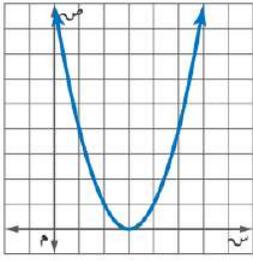
24

1	حل المعادلة التربيعية من التمثيل البياني المقابل هو		(أ) (1 ، 4) (ب) (4 ، 1) (ج) لا يوجد لها حل (د) عدد لا نهائي من الحلول
2	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $s^2 - 24s + جـ$ مربعاً كاملاً هي		(أ) 144 (ب) 12 (ج) 24 (د) -12
3	حل المعادلة $s^2 + 6s - 16 = 0$ 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) غير معرف (ج) موجب (د) صفر
5	باستعمال القانون العام فإن حل المعادلة $s^2 - 2s - 15 = 0$		(أ) 4 ، 10 (ب) 6 ، -10 (ج) 3 ، 6 (د) 5 ، -3
6	تبسيط العبارة $3\sqrt{20}$ ت		(أ) $15\sqrt{2}$ ت (ب) 15 ت (ج) $15\sqrt{5}$ ت (د) 3
7	تبسيط $\sqrt{3-9}$ !		(أ) $3-9\sqrt{0}$ ! (ب) Error! (ج) $3+3\sqrt{0}$ ! (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 كيلواً 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 $5\sqrt{2} + 7\sqrt{2} - 6\sqrt{2}$ هو		(أ) $6\sqrt{2}$ (ب) $6-2\sqrt{2}$ (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 مما سبق

13	طول الضلع المجهول يساوي		(أ) 15 (ب) 2 (ج) 10 (د) 14
14	مساحة مستطيل عرضه $2\sqrt{5}$ وطوله $3\sqrt{7} + 3$		(أ) 12 وحدة مربعة (ب) 72 وحدة مربعة (ج) $13\sqrt{5}$ وحدة مربعة (د) $13\sqrt{5}$ وحدة مربعة
15	قياس الزاوية المجهولة س هو		(أ) 30 (ب) 43 (ج) 50 (د) 87
16	حل المعادلة $\sqrt{4 - 3 - 3} = 4$		(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 ، 18 ، 15 ، 12 ، 13 ، 14 ، 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 $س^2 + 10س + 25 = 0$		(أ) حلان حقيقيان (ب) ليس لها حل (ج) حل وحيد (د) عدد لا نهائي من الحلول
23	العبارة $\sqrt[3]{س}$ تساوي		(أ) $س^2$ (ب) $س^3$ (ج) $3\sqrt{س}$ (د) $ \sqrt[3]{س} $
24	باستعمال الآلة الحاسبة فإن ظا 45 تساوي		(أ) 1 (ب) صفر (ج) $2\sqrt{2}$ (د) !Error

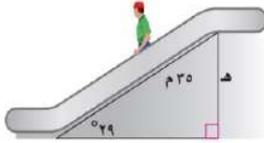
السؤال الثالث/ اجب عما يلي :  
(أ) من التمثيل البياني المقابل أوجد





- 1/ رأس القطع المكافئ .....  
 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



- .....  
 .....  
 .....

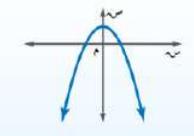
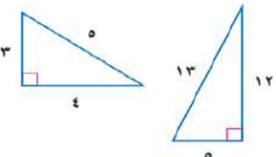
انتهت الأسئلة  
 إعداد: موقع منهجي  
[www.mnhaji.com](http://www.mnhaji.com)

# نموذج الإجابة

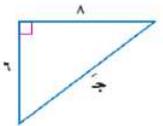
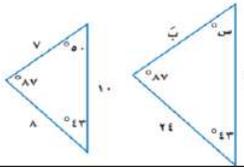
اسم الطالبة /

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

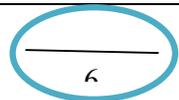
10

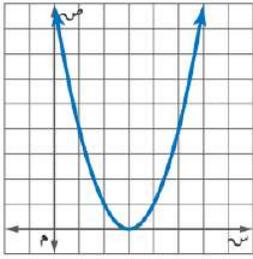
✓	(1) يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحاً إلى أعلى وله قيمة صغرى إذا كانت $a < 0$ .
✗	(2) التمثيل البياني المقابل لمعادلة تربيعية ليس لها حل 
✓	(3) المعادلة الجذرية $\sqrt{t+5} = 3 + t$ لها حل دخيل هو $t = -4$ .
✓	(4) مجموعة الأطوال ( 8 ، 12 ، 16 ) لا تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية
✓	(5) إحداثي 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 $4^6$ ق $6 = 4$
✓	(10) مضروب العدد الصحيح الموجب (ن) هو ناتج ضرب الأعداد الصحيحة الموجبة التي تقل عن (ن) أو تساويه

1	حل المعادلة التربيعية من التمثيل البياني المقابل هو		(أ) (1 ، 4) (ب) (4 ، 1) (ج) لا يوجد لها حل (د) عدد لا نهائي من الحلول
2	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^2 - 24س + جـ$ مربعاً كاملاً هي		(أ) 144 (ب) 12 (ج) 24 (د) -12
3	حل المعادلة $س^2 + 6س - 16 = 0$ 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) غير معرف (ج) موجب (د) صفر
5	باستعمال القانون العام فإن حل المعادلة $س^2 - 2س - 15 = 0$		(أ) 4 ، 10 (ب) 6- ، 10 (ج) 3 ، 6 (د) 3- ، 5-
6	تبسيط العبارة $3\sqrt{25}$		(أ) $15\sqrt{2}$ (ب) 15 ت (ج) $15\sqrt{5}$ (د) 3
7	تبسيط $\sqrt{3-9}$		(أ) $3-9\sqrt{5}$ (ب) Error! (ج) $3+\sqrt{5}$ (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 كيلواً 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 $5\sqrt{2} + 7\sqrt{2} - 6\sqrt{2}$ هو		(أ) $6\sqrt{2}$ (ب) $6-2\sqrt{2}$ (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 مما سبق

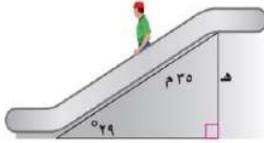
13	طول الضلع المجهول يساوي		(أ) 15 (ب) 2 (ج) 10 (د) 14
14	مساحة مستطيل عرضه $2\sqrt{5}$ وطوله $3\sqrt{7}$		(أ) 12 وحدة مربعة (ب) 72 وحدة مربعة (ج) 13 $\sqrt{5}$ وحدة مربعة (د) 13 $\sqrt{5}$ وحدة مربعة
15	قياس الزاوية المجهولة س هو		(أ) 30 (ب) 43 (ج) 50 (د) 87
16	حل المعادلة $\sqrt{x-3} - 3 = 2 - 4$		(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 ، 18 ، 15 ، 12 ، 13 ، 14 ، 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 $x^2 + 10x + 25 = 0$		(أ) حلان حقيقيان (ب) ليس لها حل (ج) حل وحيد (د) عدد لا نهائي من الحلول
23	العبارة $\sqrt[3]{x^3}$ تساوي		(أ) $x^2$ (ب) $x^3$ (ج) $3\sqrt{x}$ (د) $x^3$
24	باستعمال الآلة الحاسبة فإن ظا 45 تساوي		(أ) 1 (ب) صفر (ج) $2\sqrt{5}$ (د) !Error

السؤال الثالث/ اجب عما يلي :  
(أ) من التمثيل البياني المقابل أوجد





- 1/ رأس القطع المكافئ (0, 0)  
 2/ معادلة محور التماثل  $x = 0$   
 3/ القيمة الصغرى  $y = 0$   
 4/ المدى  $\{x \in \mathbb{R}\}$



ب) يبلغ طول السلم الكهربائي في أحد الأسواق الكبيرة 35 متراً، وقياس الزاوية التي يكونها مع الأرض 29 درجة، أوجد ارتفاع السلم

$$\sin 29^\circ = \frac{35}{x} \Rightarrow x = \frac{35}{\sin 29^\circ} \approx 71.17$$

انتهت الأسئلة

إعداد: موقع منهجي

[www.mnhaji.com](http://www.mnhaji.com)

## اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثالث – الدور الأول) لعام ١٤٤٥ هـ

الاسم رابعياً:

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 أجب عن الأسئلة التالية

٢٠

## السؤال الأول :

اختاري من العمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني بوضع رقم الفقرة الصحيحة أمامه:		
العمود الثاني	رقم الفقرة	العمود الأول
١٢٠		١ حل المعادلة الجذرية $٥ + ١٢ = ك$ هي ك =
٥٦		٢ معادلة محور التماثل من الدالة التربيعية $ص = س^٢ + ٦س - ٤$ هي س =
٣,٨		٣ قيمة المميز في المعادلة المرتبطة بالدالة $د(س) = ٤س^٢ - ٥س + ٣$
٢٣		٤ إذا كان التباين لمجموعة من البيانات يساوي ١٤,٨ فإن الانحراف المعياري لهذه البيانات هو
٣-		٥ قيمة $ق^٨$ يساوي
٢٣-		٦ دخل ناصر وأربعة أصدقاء قاعة محاضرات ، عدد الطرق المختلفة التي جلسوا بها في صف واحد على ٥ مقاعد خالية يساوي
٤٩		

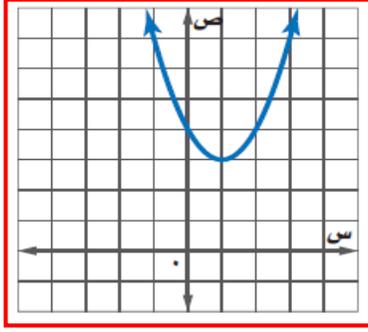
اختار الاجابة الصحيحة مما يلي :

١	أ	١٦	ب	٩	ج	٥	د	٢٥
إذا كان هناك مستطيل بعده ٤ سم ، ٣ سم فإن طول قطره بالسنتيمتر يساوي								
٢	أ	$3\sqrt{2} - 2$	ب	$3\sqrt{2} + 3$	ج	$3\sqrt{2} - 3$	د	$3\sqrt{2} + 2$
مرافق $3\sqrt{2} + 3$								
٣	أ	٠,٧١	ب	١,٧١	ج	٠,٥	د	١
باستخدام الآلة الحاسبة فان ( ظا ٤٥° ) مقربة الإجابة لأقرب جزء من مئة								
٤	أ	الدراسة المسحية	ب	الدراسة القائمة على الملاحظة	ج	التجربة	د	غير ذلك
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								
٥	أ	حل وحيد	ب	حلان	ج	لا يوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول
التمثيل البياني لدالة التربيعية تمس المحور السيني فان عدد الحلول الحقيقية								
٦	أ	عينة متحيزة	ب	عشوائية بسيطة	ج	عشوائية منتظمة	د	عشوائية طبقية
نوع العينة في ( سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة ) :								
٧	أ	٨	ب	٦	ج	١٠	د	١٠٠
المسافة بين النقطتين ( ٢ ، ١٢ ) ، ( ١٠ ، ٦ ) يساوي								
٨	أ	$5\sqrt{2}$	ب	$14\sqrt{2}$	ج	$21\sqrt{2}$	د	$10\sqrt{2}$
بسطي العبارة $6\sqrt{2} - 5\sqrt{2} + 4\sqrt{2}$ =								
٩	أ	٤٥	ب	٨٠	ج	٩	د	١٨
إذا كان مجموع القيم المطلقة للفرق بين كل قيمة من ١٠ بيانات والمتوسط الحسابي = ٩٠ فإن الانحراف المتوسط للبيانات =								
١٠	أ	$10\sqrt{2} + 6$	ب	$10\sqrt{2} + 2$	ج	$2\sqrt{2} + 10$	د	$2\sqrt{2} + 10$
تبسيط العبارة : $5(2\sqrt{2} + 4\sqrt{2})$ =								
١١	أ	٣٦	ب	٣٠	ج	٣٦٠	د	١٢٠
قيمة العبارة $2^6$ يساوي								
١٢	أ	{ص   ص ≥ ٦}	ب	{ص   ص ≥ ٣}	ج	{ص   ص ≤ ٦}	د	{ص   ص ≤ ٣}
إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو ( ٣ ، ٦ ) ، وأن قيمة أ < صفر فإن مدى الدالة =								
١٣	أ	التمثيل البياني	ب	القانون العام	ج	تحليل الى عوامل	د	اكمال المربع
طريقة حل المعادلة التربيعية التي تكون احدي خطواتها اخذ الجذر التربيعي لكلا الطرفين								
١٤	أ	١٨ ، ٦ -	ب	١٨ ، ٦	ج	٦ ، ٢	د	٦ ، ٦ -
حل المعادلة (س - ١٢) = ٣٦ = ٢ هما								

العلامة	ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة و ( ✗ ) أمام العبارة الخاطئة:
١	العبارة التي تكافئ $12\sqrt{3} \sqrt{3} = 2\sqrt{3} \sqrt{3} \sqrt{3} \sqrt{3}$ هي $3\sqrt{3}$
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 $4س^2 + ب س + ٩ = ٠$ 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 ) فإنها تمثل قيمة صغرى
٨	تبسيط العبارة $8\sqrt{4} = 5\sqrt{4}$
٩	من الشكل المجاور فإن $ق = ع = جتا^{-1}(\frac{7}{15})$
١٠	من تشابه المثلثين في الشكل المجاور: طول الضلع أ = ٢٠
١١	قيمة ج التي تجعل ثلاثة الحدود مربعا كاملا $س^2 + ٤س + ج = ١٦$
١٢	التمثيل البياني للدالة $ص = س^3 - ٣س + ١$ مفتوح الى اعلى .
١٣	مستخدما المثلث القائم المقابل فإن : $جتا أ = \frac{4}{5}$
١٤	المعادلة التربيعية $س^2 - ٤ = ٠$ 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 توافق
١٧	$ح(أ \text{ أو } ب) = ح(أ) - ح(ب) + ح(أ \text{ و } ب)$
١٨	مجال الدوال التربيعية مجموعة الاعداد الصحيحة

السؤال الثالث: أجب عن المطلوب في الفقرات التالية:

١٢



أجيب عن ما يلي من خلال التمثيل البياني المجاور :

١) الرأس هو ( .... ، .... )

٢) معادلة محور التماثل هي  $s = \dots\dots\dots$

٣) المقطع الصادي =  $\dots\dots\dots$

٤) عدد حلول المعادلة  $\dots\dots\dots$

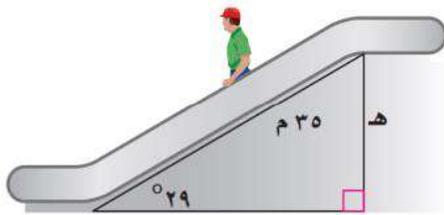
باستخدام (القانون العام) حل المعادلة :  $s^2 + 4s + 4 = 0$

.....  
 .....  
 .....  
 .....

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 الزاوية التي يكونها مع الأرض  $29^\circ$  ،

أوجد ارتفاع السلم ؟



وتتمت الأسئلة: مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح