تم تحميل وعرض المادة من :

موقع واجباتي
www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم
على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع المراحل التعليمية المختلفة

GET IT ON Google Play
Download on the App Store

حمل التطبيق من هنا

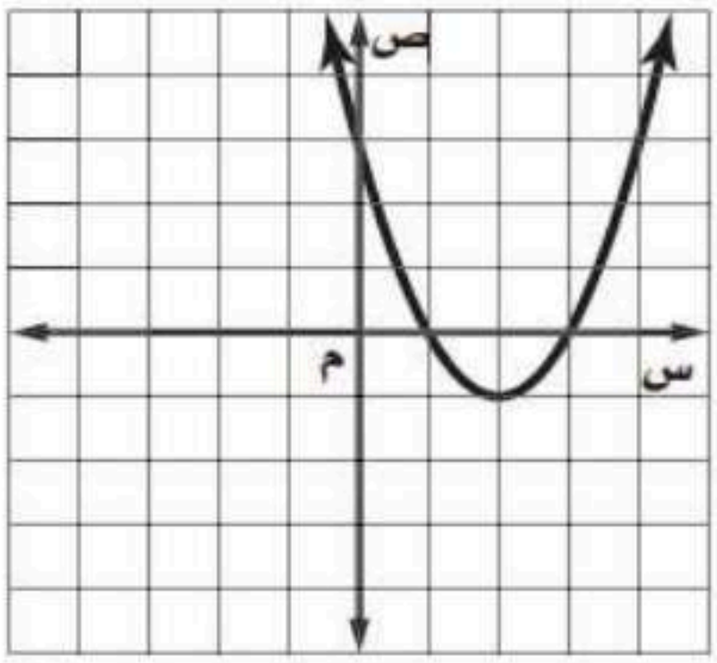
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم ٢٨٠ الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة الشؤون التعليمية إدارة أداء التعليم _ قسم الإشراف التربوي	المادة : رياضيات الصف الدراسي: الثالث المتوسط زمن الاختبار: ساعتان عدد الأسئلة : ٥ عدد الصفحات : ٤

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

اسم الطالب /ة :	رقم الجلوس

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

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



١- إحداثيا نقطة رأس القطع للتمثيل البياني المقابل هما :

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

٢- معادلة محور التماثل للتمثيل البياني المقابل :

أ	س = – ١	ب	س = ١
ج	س = ٢	د	س = ٣

٣- المقطع الصادي للتمثيل البياني المقابل :

أ	٣	ب	١
ج	–١	د	–٣

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

أ	٤	ب	٨	ج	١٦	د	٦٤

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

أ	٢٦	ب	٣٠	ج	٣٤	د	٣٦

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

أ	–١٠٩	ب	١	ج	١٥	د	٩١

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

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

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

أ	١٠	ب	١٦	ج	٣٢	د	٦٤

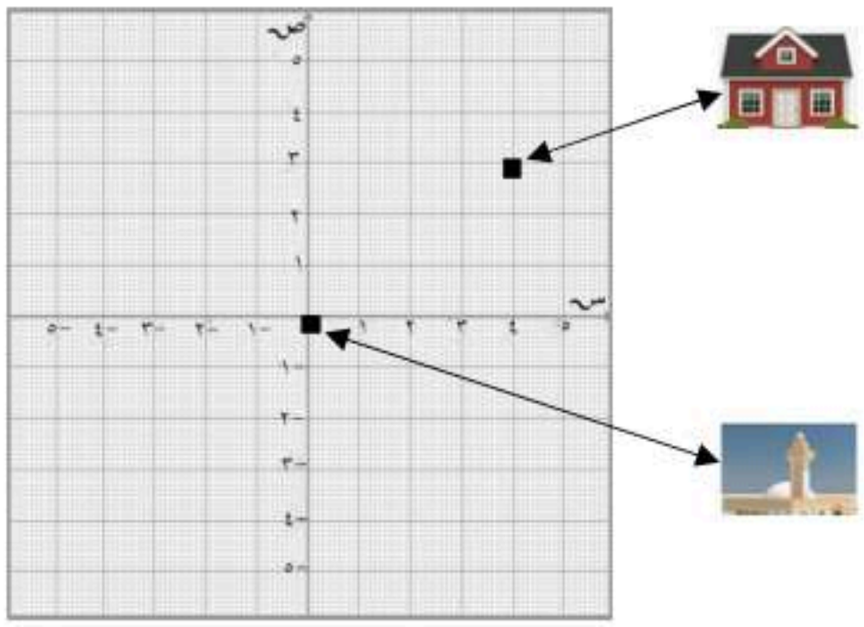
٩- تبسيط العبارة : $\sqrt{٩٠ س^{٤}}$

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

١٠- المجموعة التي تمثل ثلاثية فيثاغورس هي :

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

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



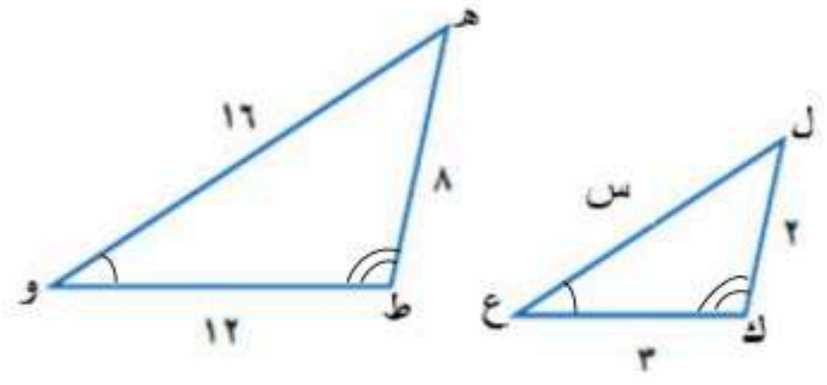
أ	٥	ب	٧	ج	٩	د	١٦

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



أ	٣٢٣٦٠	ب	٣٢٣٦	ج	٣٣٦	د	٣٦

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



أ	٤	ب	٥	ج	٦	د	٨

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

أ	٠,٧	ب	٠,٦	ج	٠,٥	د	٠,٤

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

أ	٣٢	ب	٨	ج	٤	د	٢

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

أ	٢٤	ب	١٠٠	ج	١١٠	د	١٢٠

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

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

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

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

١٩- إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من البيانات يساوي ٩ فإن التباين يساوي :

أ	٣	ب	٩	ج	٢٧	د	٨١

٢٠- درجات محمد في خمسة اختبارات ٨ ، ٩ ، ٩ ، ١٠ ، ٩ إذا حصل في الاختبار السادس على ٨ درجات فإن المقياس الذي سيتغير هو :

أ	المتوسط الحسابي	ب	المنوال	ج	المدى	د	الوسيط

٢١- تبسيط العبارة : $\frac{٥\sqrt{٢}}{\sqrt{٥٠}}$

أ	١	ب	٥	ج	$\sqrt{٥}$	د	$\sqrt{٢}$

٢٢- عند رمي مكعب الأرقام وقطعة نقود مرة واحدة، فإن النسبة المئوية للاحتمال، ح(عدد زوجي و شعار) =

أ	٢٠٪	ب	٢٥٪	ج	٥٠٪	د	٧٥٪

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

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

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

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

موقع واجباتي

موقع واجباتي

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

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

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

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

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

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

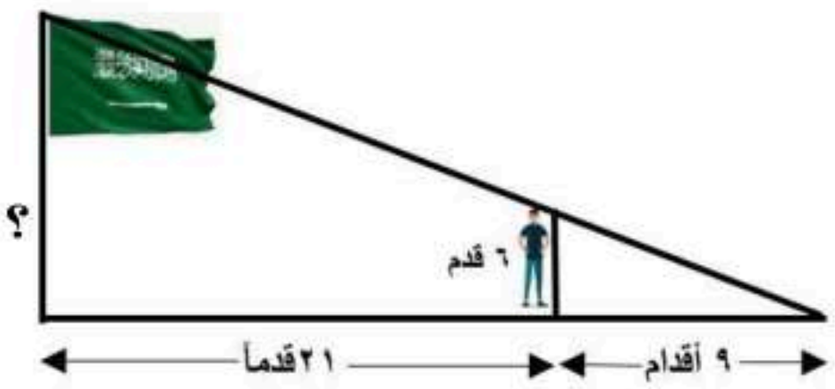
٦- تعد العيّنة جزءاً من مجموعة أكبر تسمى ..... .

السؤال الخامس : أجب عن ما يلي :

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

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

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



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

بـ ٨ من المجاهيم و ٨ من الشُعل و ٨ من الوضح و ٨ من الحُمر، وقد رُقمت الإبل كل نوع بالأرقام من ١ الى ٨، أوجد: ح (عدد زوجي أو مجاهيم) .

معلومة:

المجاهيم والشُعل والوضح والحُمر من أنواع الإبل

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم ·

الإدارة العامة للتعليم بـ

الشؤون التعليم

إدارة أداء التعليم _ قسم

المادة : رياضيات

الصف الدراسي: الثالث المتوسط

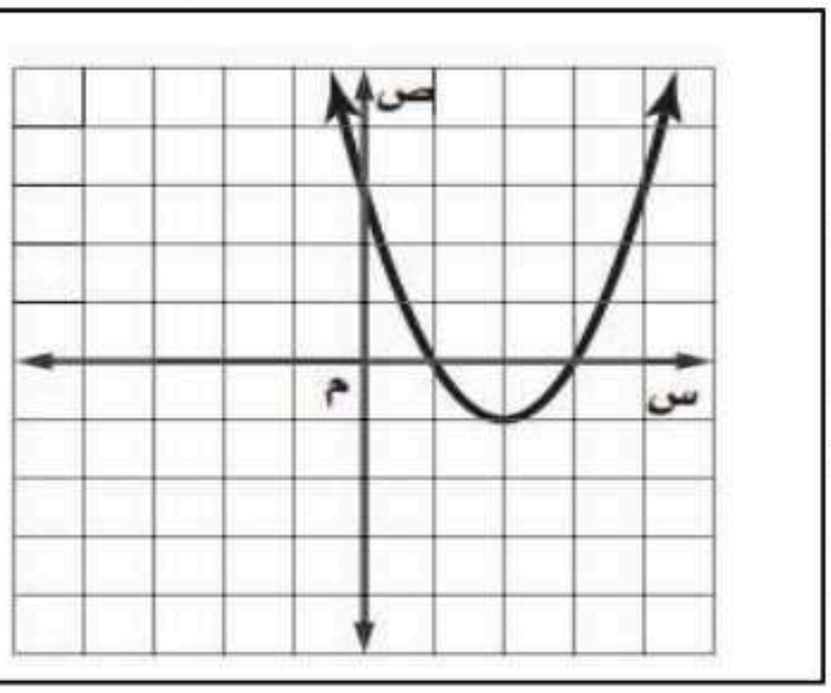
نموذج الإجابة

أسئلة مادة الرياضيا

اسم الطالب /ة :

رقم الجلوس

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



١- رأس القطع للتمثيل البياني المقابل هو :

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

٢- معادلة محور التماثل للتمثيل البياني المقابل :

أ	س = ـ ١	ب	س = ١
ج	س = ٢	د	س = ٣

٣- المقطع الصادي للتمثيل البياني المقابل :

أ	٣	ب	١
ج	ـ ١	د	ـ ٣

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

أ	٤	ب	٨	ج	١٦	د	٦٤

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

أ	٢٦	ب	٣٠	ج	٣٤	د	٣٦

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

أ	ـ ١٠٩	ب	١	ج	١٥	د	٩١

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

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

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

أ	ـ ١	ب	١٦	ج	٣٢	د	٦٤

٩- تبسيط العبارة : $\sqrt{٩٠ س^{٤}}$

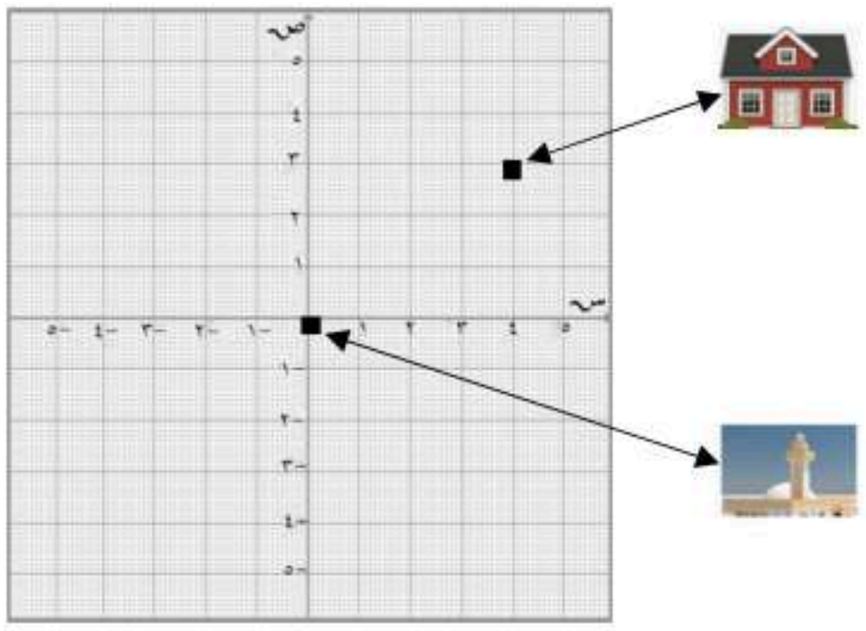
أ	$س\sqrt{٥}$	ب	$٩س^{٢}\sqrt{٥}$	ج	$٢ س\sqrt{٩}$	د	$٣س^{٢}\sqrt{١٠}$

١٠- المجموعة التي تمثل ثلاثية فيثاغورس هي :

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

موقع واجباتي

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



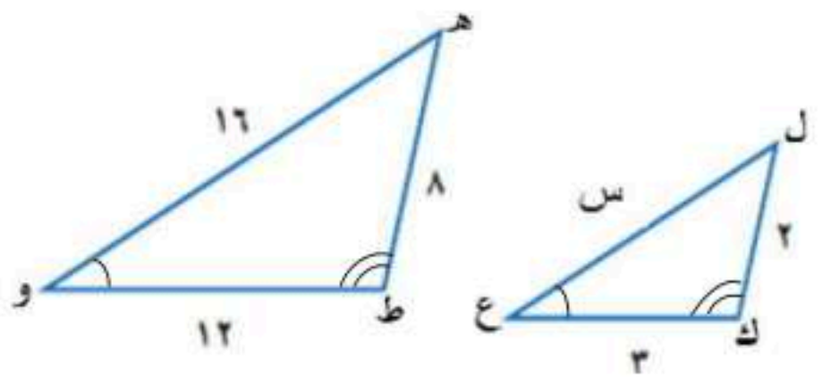
أ	ب	ج	د
٥	٧	٩	١٦

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



أ	ب	ج	د
٣٢٣٦٠	٣٢٣٦	٣٣٦	٣٦

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



أ	ب	ج	د
٤	٥	٦	٨

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

أ	ب	ج	د
٠,٧	٠,٦	٠,٥	٠,٤

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

أ	ب	ج	د
٣٢	٨	٤	٢

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

أ	ب	ج	د
٢٤	١٠٠	١١٠	١٢٠

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

السؤال الرابع : أكمل الفراغات التالية: [٣درجات]

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

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

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

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

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

٦- تعد العينة جزءاً من مجموعة أكبر تسمى **المجتمع** .

السؤال الخامس : أجب عن ما يلي :

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

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

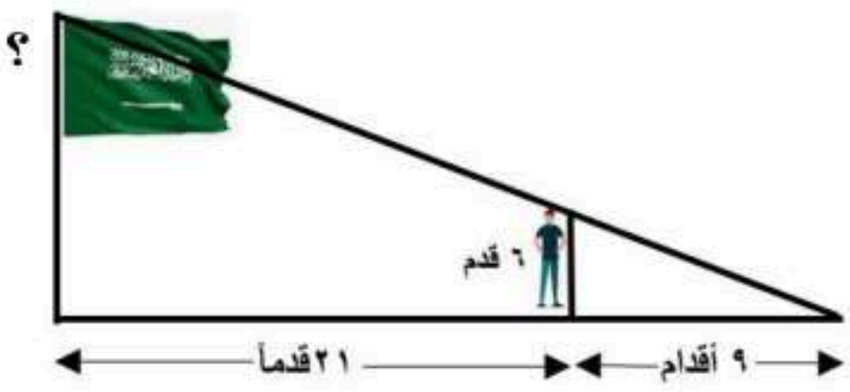
$(س - ٤)^{٢} = ٢٥$ بأخذ الجذر التربيعي للطرفين

$س - ٤ = \pm ٥$

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

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

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



$$\frac{٦}{س} = \frac{٩}{٣٠}$$

$٩س = ١٨٠$

$س = ٢٠$قدم

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

بـ ٨ من المجاهيم و ٨ من الشُعل و ٨ من الوضح و ٨ من الحُمر، وقد رُقمت الإبل كل نوع بالأرقام من ١ الى ٨ ، أوجد : ح (عدد زوجي أو مجاهيم) .

معلومة:
المجاهيم والشُعل والوضح والحُمر من أنواع الإبل.

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

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

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح

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

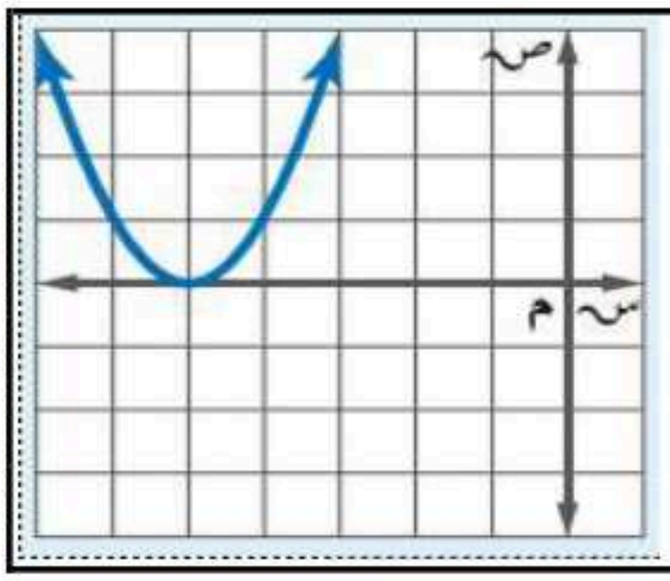
المادة : رياضيات
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
التاريخ ٢٧ / ١١/ ١٤٤٥ هـ

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

١ التمثيل البياني للدالة التربيعية هو :

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

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



أ	٠	ب	١
جـ	٢	د	٣

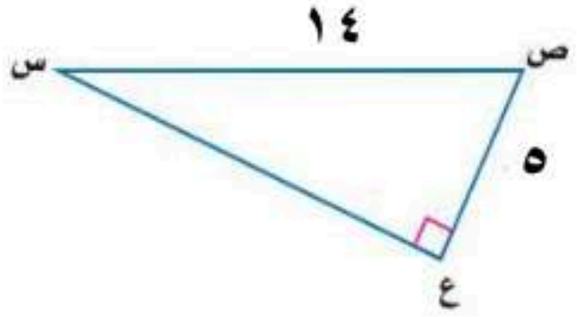
٣ نضيف المقدار $(\frac{ب}{٢})^{٢}$ للعبارة $س^{٢} + ب س$ لنحصل على $(س + \frac{ب}{٢})^{٢}$ هذه العملية تسمى

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

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

أ	٠	ب	١	جـ	٢	د	٣

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



أ	٦٩°	ب	٦٥°
جـ	٢٥°	د	٢٣°

٦ مرافق المقدار $٢ + \sqrt{٧}$ هو

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

٧ تكون العبارة التالية في أبسط صورة $\sqrt{٣٢} \times \sqrt{٦٢} =$

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

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

أ	دخيلاً	ب	تافها	جـ	تقديرياً	د	تقريبياً

٩ في المثلث القائم الزاوية يُسمى الضلع المقابل للزاوية القائمة :

أ	ساق	ب	وتر	جـ	مجاور	د	مقابل

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

أ	١,٧	ب	٣	جـ	٦,٤	د	٧,٩

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

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

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

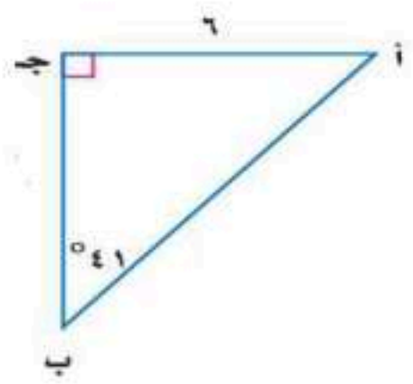
١٤	الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في مجموعة البيانات هو :								
	أ	التباين	ب	الانحراف المعياري	جـ	الانحراف المتوسط	د	المدى

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

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

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

السؤال الثالث :

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

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمن
الاختبارات المركزية

نموذج الإجابة

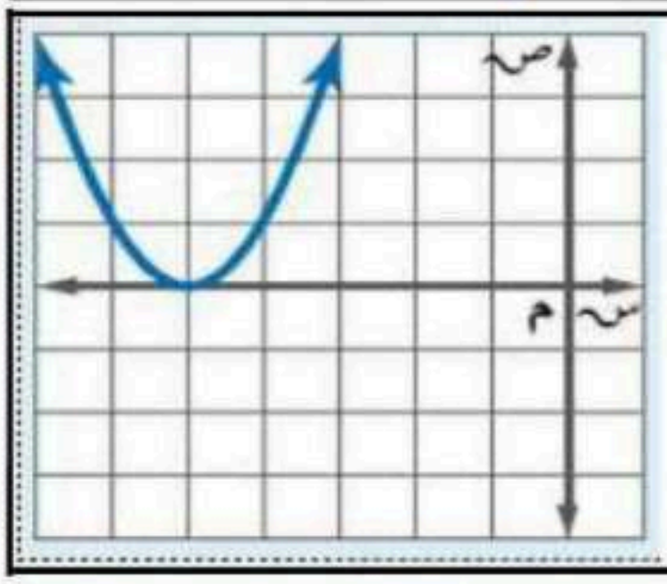
: رياضيات
لثالث المتوسط
: ساعتان
التاريخ / / ١٤٤٦ هـ

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

١ التمثيل البياني للدالة التربيعية هو :

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

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



أ	٠	ب	١
جـ	٢	د	٣

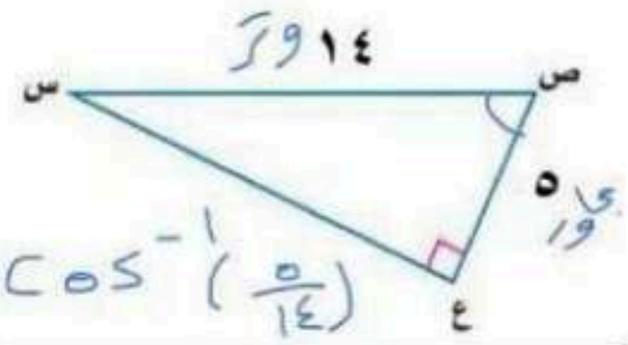
٣ نضيف المقدار $(\frac{ب}{٢})^{٢}$ للعبارة $س^{٢} + ب س$ لنحصل على $(س + \frac{ب}{٢})^{٢}$ هذه العملية تسمى

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

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

أ	٠	ب	١	جـ	٢	د	٣

٥ ق∠ ص في الرسم المجاور يساوي تقريبا



أ	٦٩°	ب	٦٥°
جـ	٢٥°	د	٢٣°

٦ مرافق المقدار $٢ + \sqrt{٧}$ هو

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

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

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

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

أ	دخيلاً	ب	تافها	جـ	تقديرياً	د	تقريبياً

٩ في المثلث القائم الزاوية يُسمى الضلع المقابل للزاوية القائمة :

أ	ساق	ب	وتر	جـ	مجاور	د	مقابل

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

أ	١,٧	ب	٣	جـ	٤,١	د	٧,٩

موقع واجباتي

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

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

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

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

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

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

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

موقع واجباتي

السؤال الثالث :

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

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

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

$$س = \frac{-٥ \pm \sqrt{١٦٩}}{٦}$$

$$س = \frac{-٥ \pm ١٣}{٦}$$

إما $س = \frac{-٥ + ١٣}{٦} = \frac{٨}{٦} = \frac{٤}{٣}$

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

الحل $\{-٣ ، \frac{٤}{٣}\}$

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

$$\sqrt{أ + ٥} = ١٢ - ٧$$

$$\sqrt{أ + ٥} = ٥$$

$$أ + ٥ = ٢٥$$

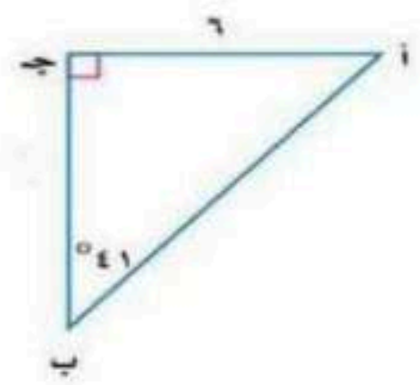
$$-٥ \quad -٥$$

$$أ = ٢٠$$

الحل ٢٠

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

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



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

موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية

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

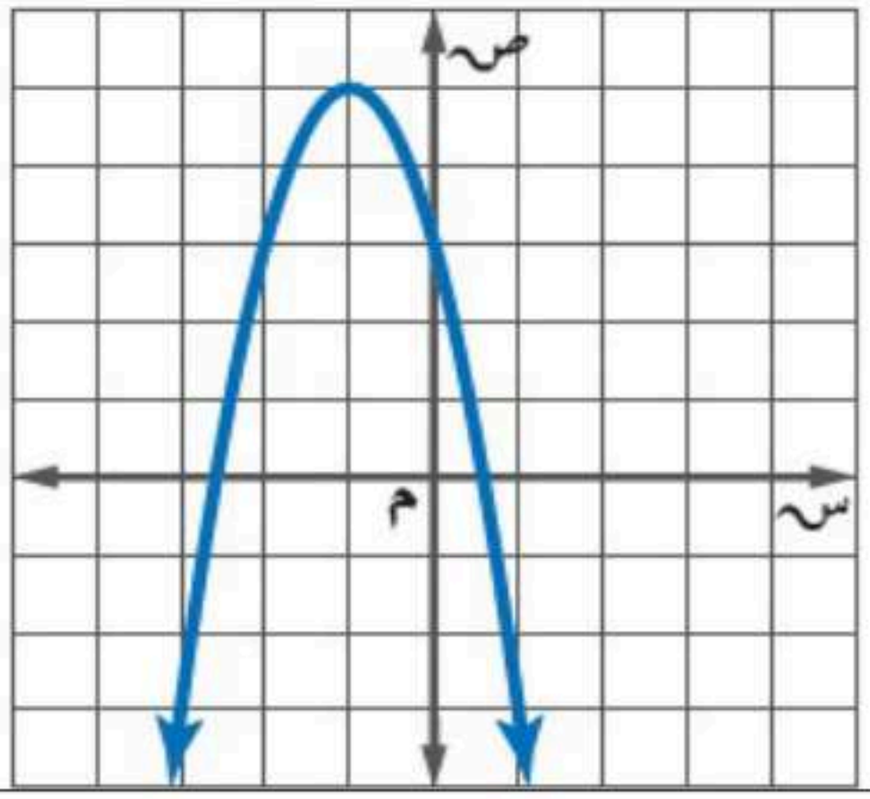
وزارة التعليم
Ministry of Education

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

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

اسم الطالب /ة :	رقم الجلوس	

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



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

١- إحداثيا رأس القطع للتمثيل البياني هما :

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

٢- معادلة محور التماثل للتمثيل البياني :

أ	س = ١	ب	س = ٣
ج	س = −١	د	س = −٣

٣- مدى الدالة في التمثيل البياني هو :

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

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

أ	٥ سم	ب	٩ سم	ج	١٥ سم	د	٢٥ سم

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

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

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

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

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

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

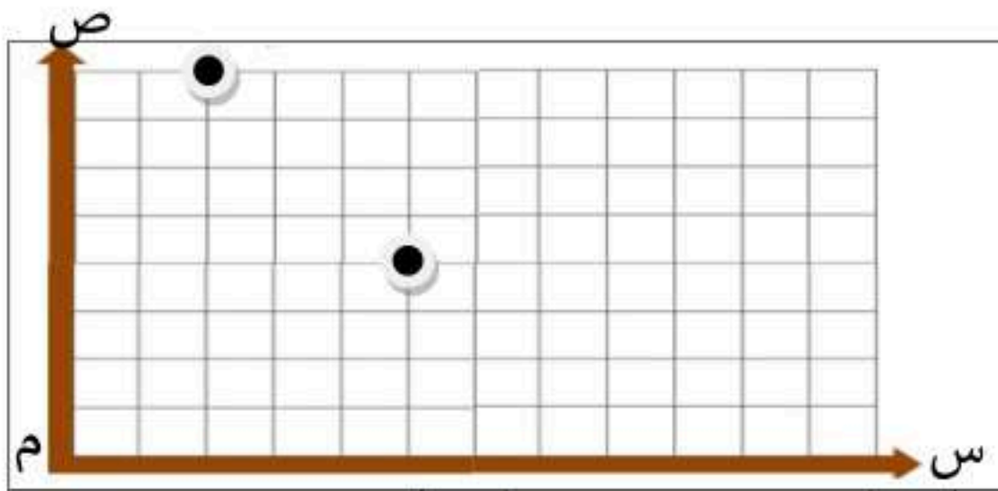
٨- عند رمي مكعب أرقام مرة واحدة فإن النسبة المئوية لاحتمال ظهور عدد فردي =

أ	٢٠٪	ب	٢٥٪	ج	٣٣٪	د	٥٠٪

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

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

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



أ	٥	ب	$\sqrt{٧}$	ج	١٢,٥	د	٢٥

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

أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	١٢٠

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

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

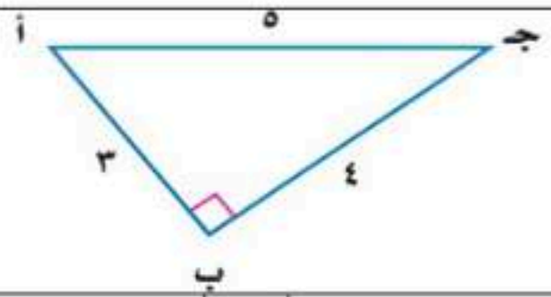
١٣- العبارة التي تكافئ: $\sqrt{٩س^{٣}ص^{٤}}$

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

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

أ	٣٠°	ب	٤٥°	ج	٦٠°	د	٩٠°

١٥- من المثلث المجاور قيمة جا أ =



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

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

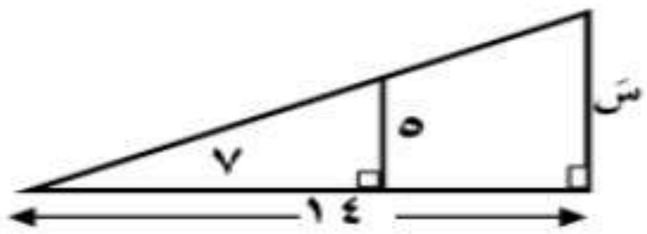


أ	٣٠ بوصة	ب	٤٢ بوصة	ج	٨٤ بوصة	د	٤٣٢ بوصة

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

أ	٣٠	ب	١٢٠	ج	٧٢٠	د	٣٦٢٨٨٠٠

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



أ	٩	ب	١٠	ج	١٢	د	١٦

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

أ	٥٥	ب	٦٠	ج	٦٦	د	١٣٢

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

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

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

أ	بسيطة	ب	طبقية	ج	منتظمة	د	متحيزة

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

أ	٦٦	ب	١١٠	ج	١٢٧	د	١٧٦

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

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

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

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

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية : [٣ درجات]

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

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

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

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

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

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

السؤال الخامس: أجب عن ما يلي : [درجتان]

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

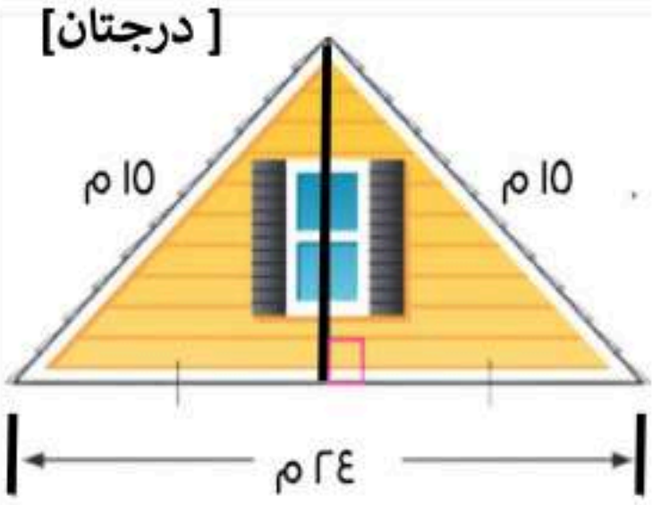
.....

.....

.....

.....

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



.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

[٣درجات]

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق

نموذج الإجابة

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

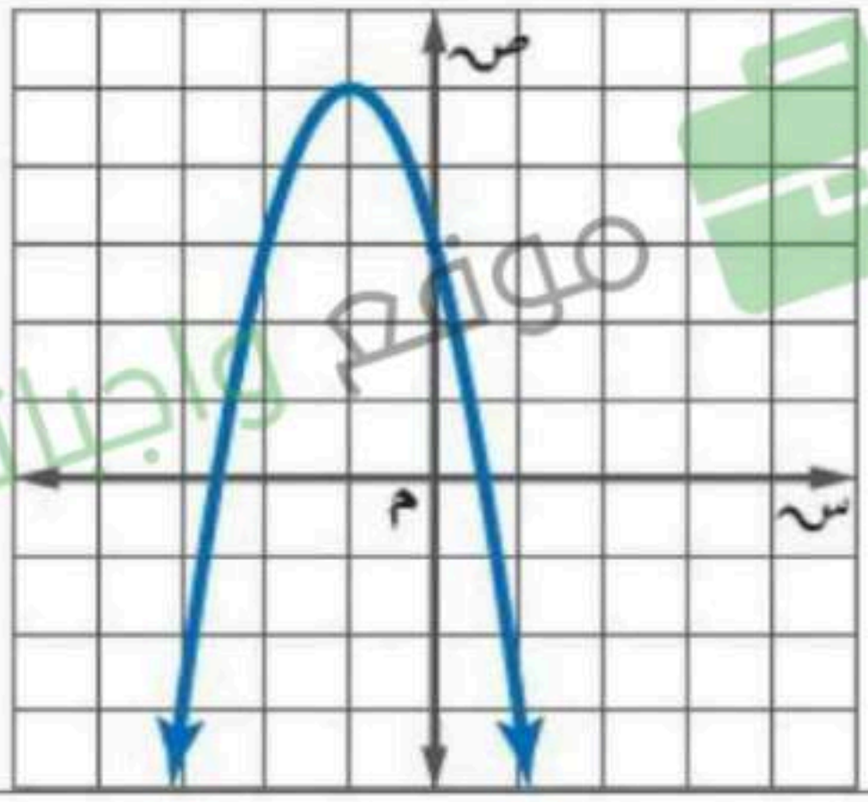
وزارة التعليم
Ministry of Education

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

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

اسم الطالب /ة :	رقم الجلوس	

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



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

١- رأس القطع للتمثيل البياني هو :

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

٢- معادلة محور التماثل للتمثيل البياني هي :

أ	س = ١	ب	س = ٣
ج	س = –١	د	س = –٣

٣- مدى الدالة في التمثيل البياني هو:

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

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

أ	٥ سم	ب	٩ سم	ج	١٥ سم	د	٢٥ سم

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

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

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

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

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

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

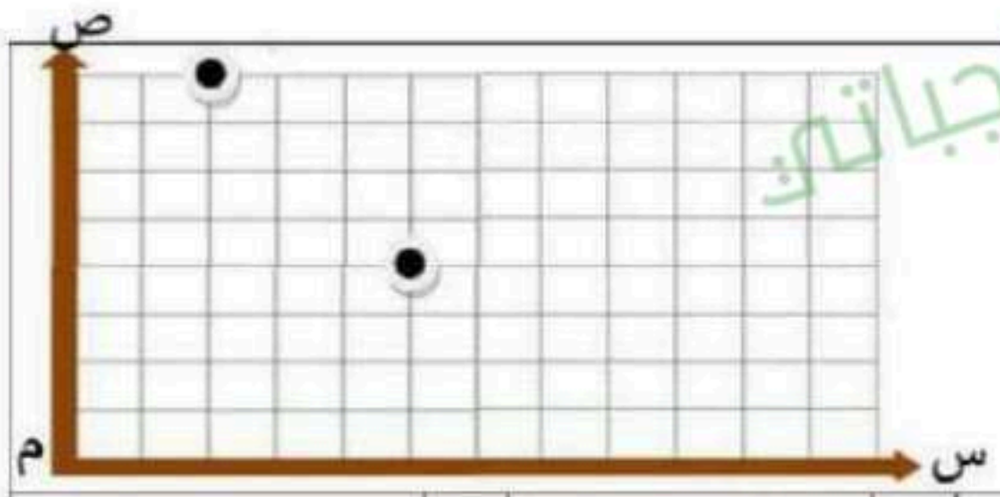
٨- عند رمي مكعب أرقام مرة واحدة فإن النسبة المئوية لاحتمال ظهور عدد فردي =

أ	٢٠٪	ب	٢٥٪	ج	٣٣٪	د	٥٠٪

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

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

موقع واجباتي



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

أ	٥	ب	$\sqrt{٧}$	ج	١٢,٥	د	٢٥

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

أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	١٢٠

١٢- المقدار $٤\sqrt[٥]{٧}$ يمثل أبسط صورة لـِ :

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

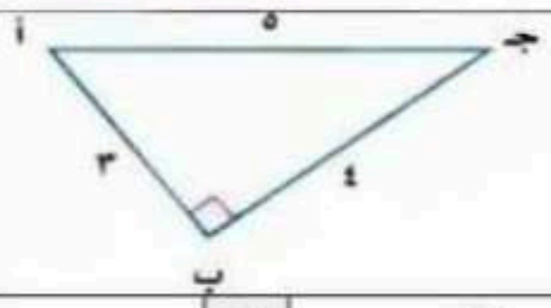
١٣- العبارة التي تكافئ: $\sqrt{٩س^{٣}ص^{٤}}$

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

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

أ	٣٠°	ب	٤٥°	ج	٦٠°	د	٩٠°

١٥- من المثلث المجاور قيمة جا أ =



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

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



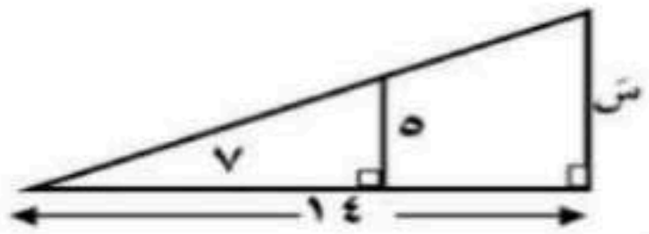
أ	٣٠ بوصة	ب	٤٢ بوصة	ج	٨٤ بوصة	د	٤٣٢ بوصة

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

أ	٣٠	ب	١٢٠	ج	٧٢٠	د	٣٦٢٨٨٠٠

موقع واجباتي

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



أ	٩	ب	١٠	ج	١٢	د	١٦

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

أ	٥٥	ب	٦٠	ج	٦٦	د	١٣٢

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

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

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

أ	بسيطة	ب	طبقية	ج	منتظمة	د	متحيزة

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

أ	٦٦	ب	١١٠	ج	١٢٧	د	١٧٦

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

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

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

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

موقع واجباتي

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية : [٣ درجات]

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

٢- القيمة الصغرى للدالة: د(س) = ٢س^{٢} − ٤ س − ١ ، تساوي ٠

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

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

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

٦- إذا كان التباين لمجموعة من البيانات يساوي ٢٥ فإن الانحراف المعياري يساوي ٠

السؤال الخامس: أجب عن ما يلي : [درجتان]

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

أ = ١ ، ب = ٥ ، جـ = ٦

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

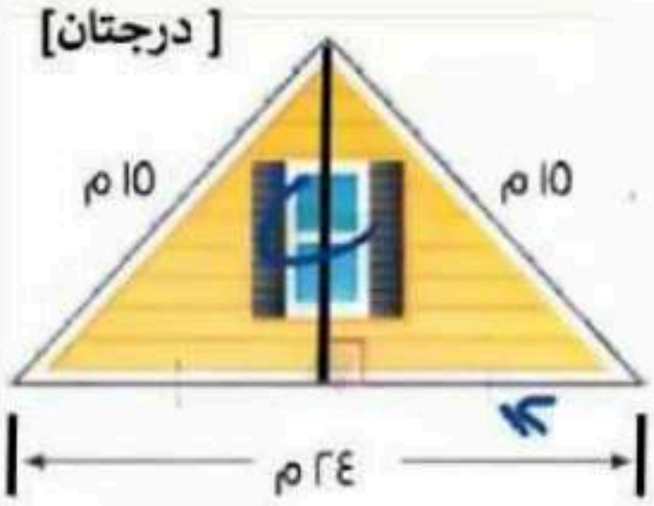
$س = \frac{-٥ \pm \sqrt{٢٥ - ٢٤}}{٢}$

$س = \frac{-٥ \pm ١}{٢}$ أو $س = \frac{-٤}{٢}$

$س = \frac{-٦}{٢}$

$س = -٣$ أو $س = -٢$

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



$ع^{٢} + (١٢)^{٢} = ١٥^{٢}$

$ع^{٢} + ١٤٤ = ٢٢٥$

$ع^{٢} = ٨١$

ع = $\sqrt{٨١}$ = ٩ متر

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

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

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

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

[٣درجات]

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق

موقع واجباتك

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

اسم الطالب:	اللجنة	رقم الجلوس

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

السؤال الأول:

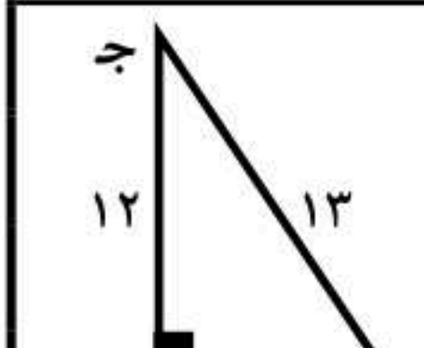
اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

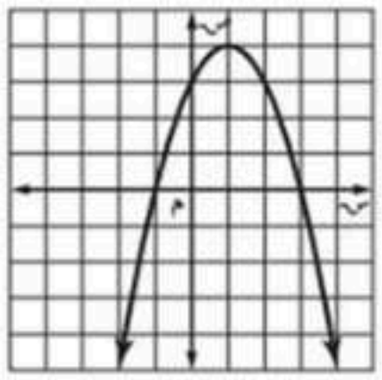
١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = $س^{٢}$ +٨س +٢							
أ	س = ١	ب	س = -٤	ج	س =٢	د	س=٣	
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = $س^{٢}$ +٩ س -١							
أ	٢	ب	١	ج	-٢	د	-١	
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢}$ -١٠س + جـ مربعا كاملاً هي							
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٥	
٤	حل المعادلة التربيعية $س^{٢}$ -٨ س -٩ = ٠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

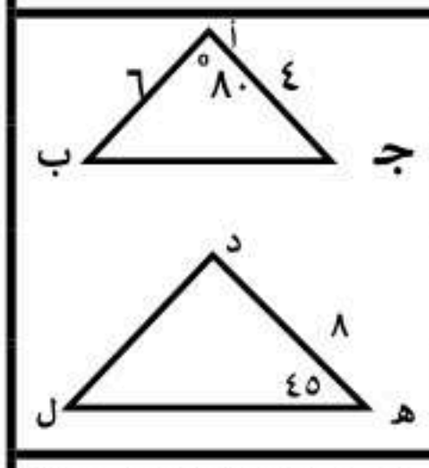
١٢	قيمة س في المعادلة $\sqrt{٢}$ س^{٢} + ٣ = ٧							
أ	-٨	ب	٥	ج	٨	د	-١	
١٣	قيمة س في المعادلة - $\sqrt{\text{س}}$ = -١٢ هي							
أ	١٤٤	ب	Ø	جـ	٢٤	د	-١٤٤	
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:							
أ	١ ، ٢ ، ٣	ب	٦ ، ١٠ ، ٨	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٨	د	٣ ، ٥ ، ٧	
١٥	الأكثر تكرارا في مجموعة البيانات يسمى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

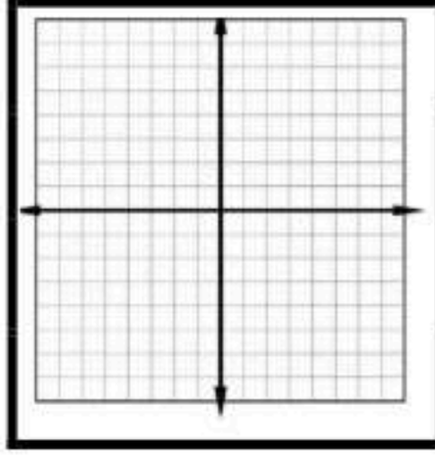
٢٥	جتا ٥٠ ° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا						
أ	صفر	ب	١	جـ	٠,٦٤	د	٠,٩٤
٢٦	إذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س						
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٨٠°	د	٩٠°
٢٧	اوجد طول الضلع المجهول في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل						
أ	١٥سم	ب	٥سم	جـ	٧ سم	د	١٠٧سم
٢٨	ظا جـ ° في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل تساوي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











السؤال الثاني :

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

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

انتهت الأسئلة

أ . عبد الله الترجمي

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة مكتب التعليم - ..... متوسطة		الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان / ..... / ..
تصحيح الي		= ٤٠ درجة
اسم الطالب:	الشعبة	رقم الجلوس

نموذج الإجابة

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

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

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

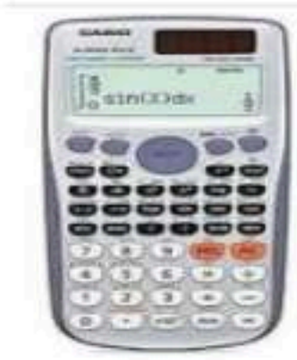
موقع واجباتي

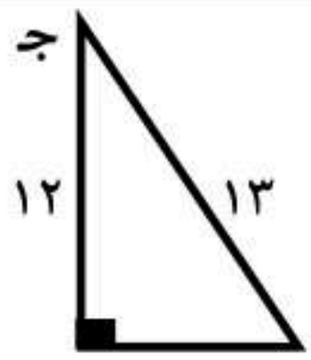
موقع واجباتي

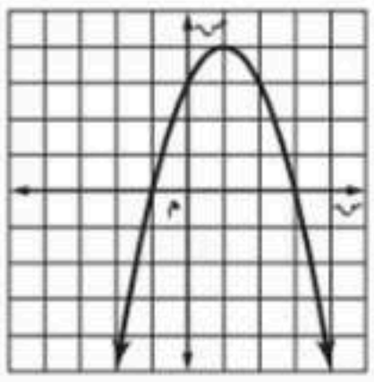
١٢	قيمة س في المعادلة $\sqrt{٢٦}$ س + ٣ = ٧							
أ	-٨	ب	٥	ج	٨	د	-١	
١٣	قيمة س في المعادلة - $\sqrt{س}$ = -١٢ هي							
أ	١٤٤	ب	Ø	جـ	٢٤	د	-١٤٤	
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:							
أ	١ ، ٢ ، ٣	ب	٦ ، ١٠ ، ٨	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٨	د	٣ ، ٥ ، ٧	
١٥	الأكثر تكرارا في مجموعة البيانات يسمى							
أ	المنوال	ب	الوسيط	ج	المدى	د	المتوسط الحسابي	
١٦	اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد							
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي	د	المدى الربيعي	
١٧	نوع الدراسة لمؤسسة قامت بإرسال استبانة بالجوال الى ٦٠٠ فردمن المتعاملين معها لمعرفة مدى رضاهم عن المؤسسة							
أ	مسحية	ب	التجربة	ج	قائمة على الملاحظة	د	غير ذلك	
١٨	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٦٢							
أ	لا يوجد	ب	المتوسط الحسابي	جـ	المنوال	د	الوسيط	
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٦ ، ١١ ، ٦، ٩ تواليا							
أ	٦ ، ١٠ ، ٣,١٦	ب	٨ ، ٤,٥ ، ٢,١٢	جـ	٨ ، ٦ ، ٢,٧	د	٤ ، ٦ ، ٣	
٢٠	$ل_{٤}^{٦}$ =							
أ	٤٦	ب	٣٣٦	جـ	٣٦٠	د	٣٦	
٢١	$ق_{٣}^{٧}$ =							
أ	٢٠	ب	١	ج	٣٥	د	٤٢	
٢٢	يحتوي كيس على ٤ كرات حمراء وكرتين خضراء و ٦ كرات صفراء إذا سحبت كرتان من الكيس على التوالي دون ارجاع فان ح (حمراء وخضراء)							
أ	$\frac{٢}{٣٣}$	ب	$\frac{١}{١٢}$	ج	$\frac{١}{٨}$	د	$\frac{٣}{١٢}$	
٢٣	اذ سحبت بطاقة واحدة عشوائيا من مجموعة مكونة من ١٣ بطاقة مرقمة بالأرقام من ١ الى ١٣ فان ح (٧ او ٨)							
أ	$\frac{٣}{١٣}$	ب	$\frac{١}{١٣}$	ج	$\frac{٤}{١٣}$	د	$\frac{٢}{١٣}$	
٢٤	العينة التي يختار أفرادها تبعا لزمن معين أو فترة زمنية محددة							
أ	عينة بسيطة	ب	عينة طبقية	ج	عينة منتظمة	د	غير ذلك	

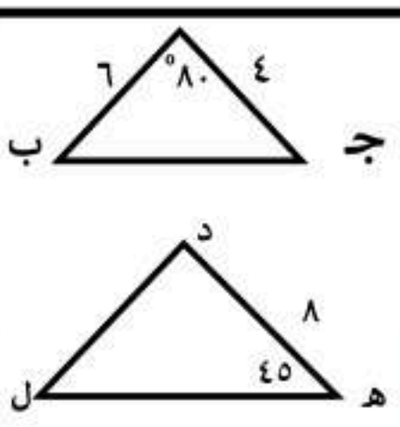
موقع واجباتي

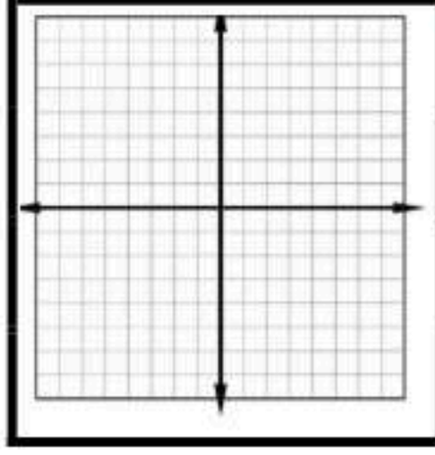
٢٥	جتا ٥٠ ° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا							
أ	صفر	ب	١	جـ	٠,٦٤	د	٠,٩٤	
٢٦	إذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س							
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٨٠°	د	٩٠°	
٢٧	اوجد طول الضلع المجهول في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل							
أ	١٥سم	ب	٥سم	جـ	٧ سم	د	١٠٧سم	
٢٨	ظا جـ ° في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل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











السؤال الثاني :

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

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

انتهت الأسئلة

أ . عبد الله الترجمي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب التعليم
متوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

التاريخ : / ١١ / ١٤٤٥هـ
الصف : ثالث متوسط
المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول)

المصحح		التوقيع		الدرجة رقما		الدرجة كتابة	
المراجع		التوقيع			٤٠		

اسم الطالب : رقم الجلوس :

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة : | ٣٠ درجة |

١) قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} + ٨ س +$ جـ مربعا كاملا

أ ١٦ ب ٩ ج ٢٥ د ٤٩

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

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

٣) تبسيط العبارة $\sqrt{٢٤}$

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

٤) تبسيط العبارة $٢\sqrt{٢} \times ٤\sqrt{٣}$ =

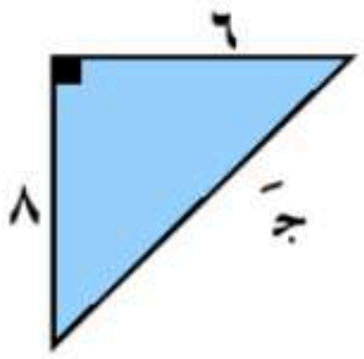
أ $٨\sqrt{٦}$ ب $٦\sqrt{٦}$ ج $١٢\sqrt{٦}$ د $٤\sqrt{٦}$

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

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

٦) إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين(١٢ ، ٣)، (-٨ ، ٣)

أ (٢ ، ١) ب (٢ ، ٣) ج (٥ ، ٣) د (٤ ، ١)



٧) طول الضلع المجهول جَ في المثلث قائم الزاوية

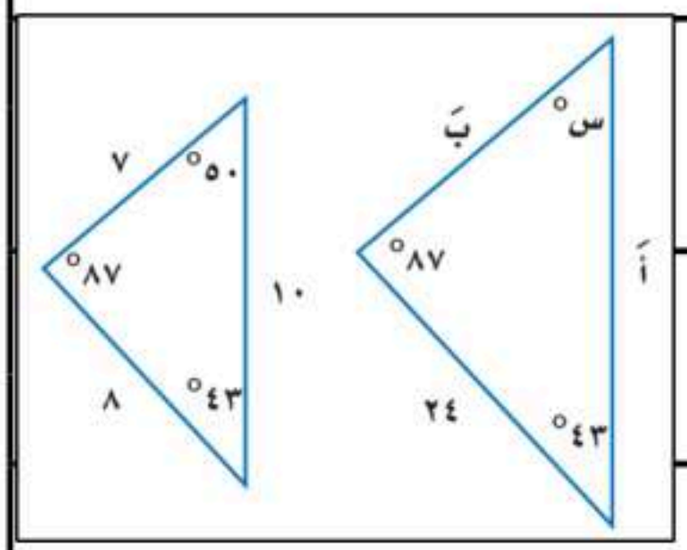
أ ٩ ب ١٠ ج ١١ د ١٢

٨) عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على ٦ مقاعد في صف واحد؟

أ ٣٦٠ ب ٧٢٠ ج ١٢٠ د ٣٠

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

أ ٣٠ ب ٦٠ ج ٤٠ د ١٠



١٠) عند رمي مكعب أرقام فإن ح (أقل من ٣) =

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{٢}{٣}$ د $\frac{١}{٢}$

١١) في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س=

أ ٨٧° ب ٤٣° ج ٥٠° د ٢١°

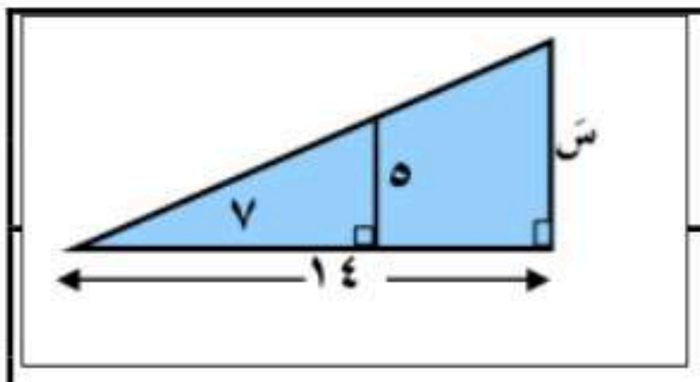
١٢) سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة

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

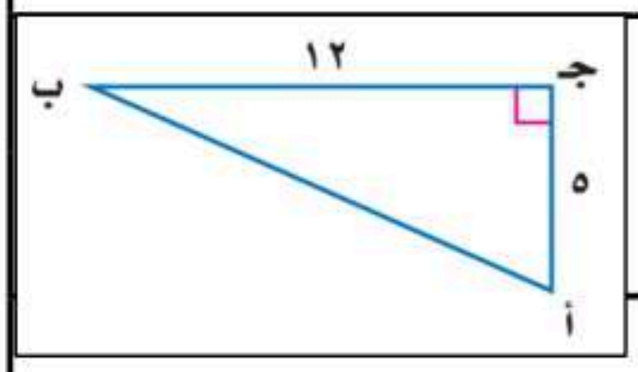


أ ١١ ب ١٢ ج ١٠ د ١٥

١٥) حل المعادلة $س^{٢} + ٣س - ١٠ = ٠$ هو س =

أ -٥ أو -٢ ب ٥ أو ٢ ج -٥ أو ٢ د 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) $ل^{٧}_{٢}$ =

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

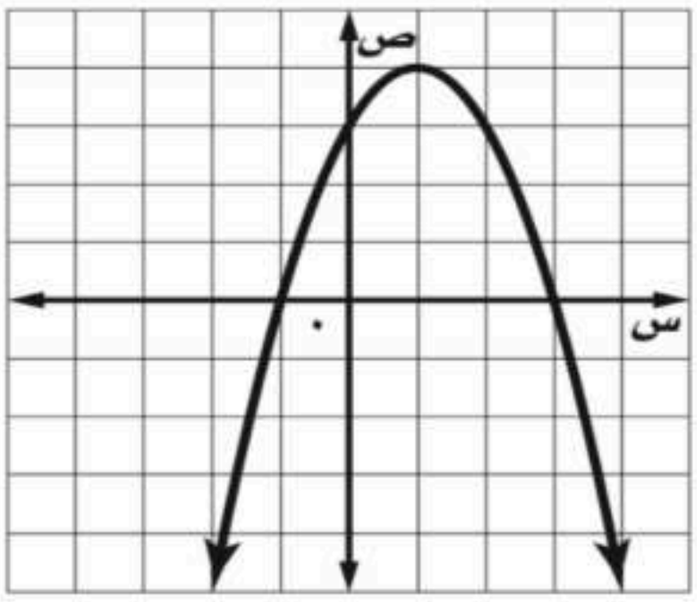
٢٠) يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٤ صفراء و كرتين خضراوين , فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد ح (زرقاء و خضراء) =

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 (،)

٢- معادلة محور التماثل س =

٣- المقطع الصادي =

٤- حلول المعادلة س = أو س =

انتهت الأسئلة

نموذج الإجابة

المملكة ال
وزارة التعل
إدارة التعل
مكتب التع
متوسطة

ث (الدور الأول)

المصحح		التوقيع		الدرجة رقما		الدرجة كتابة	
المراجع		التوقيع			٤٠		

اسم الطالب : رقم الجلوس :

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة : ٣٠ درجة

١) قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} + ٨ س + جـ مربعا كاملا $\frac{٨}{٢}$ = ٤ = ١٦

أ ١٦ ب ٩ ج ٢٥ د ٤٩

٢) تبسيط العبارة ٥ √٦ + ٢ √٦ = ٧√٦

أ ٧ √٦ ب ٣ √٦ ج ٨ √٦ د ٥ √٦

٣) تبسيط العبارة √٢٤ √٤×٦ ٢√٦

أ ٢ √٦ ب ٣ √٦ ج ٥ √٦ د ٤ √٦

٤) تبسيط العبارة (٢) √٢ × (٤) √٣ = ٨√٦

أ ٨ √٦ ب ٦ √٦ ج ١٢ √٦ د ٤ √٦

٥) حل المعادلة √جـ - ٣ - (٢) = ٤ هو √جـ - ٣ = ٤ جـ - ٣ = ٣٦ جـ = ٣٦ + ٣

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

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؟ ٦! = ٦×٥×٤×٣ = ١×٢×٣×٤×٥×٦

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 = $ل^{٥}_{٣}$ = $\frac{٥!}{(٥-٣)!}$ = $\frac{٥!}{٢!}$ = ٦٠

أ ٣٠ ب ٦٠ ج ٤٠ د ١٠

١٠) عند رمي مكعب أرقام فإن ح (أقل من ٣) = $\frac{٢}{٦}$ = $\frac{١}{٣}$

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{٢}{٣}$ د $\frac{١}{٢}$

١١) في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س=

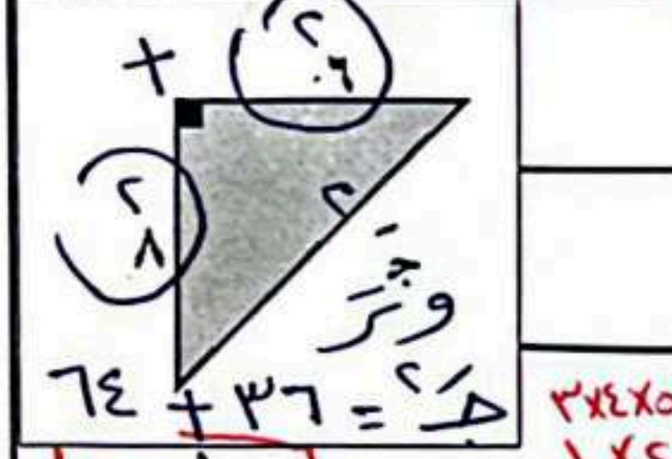
أ ٨٧° ب ٤٣° ج ٥٠° د ٢١°

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



موقع واجباتي

Scanned with CamScanner

(١) س^{2} < ٠ ، P لأعلى ∪
P > ٠ لأسفل ∩

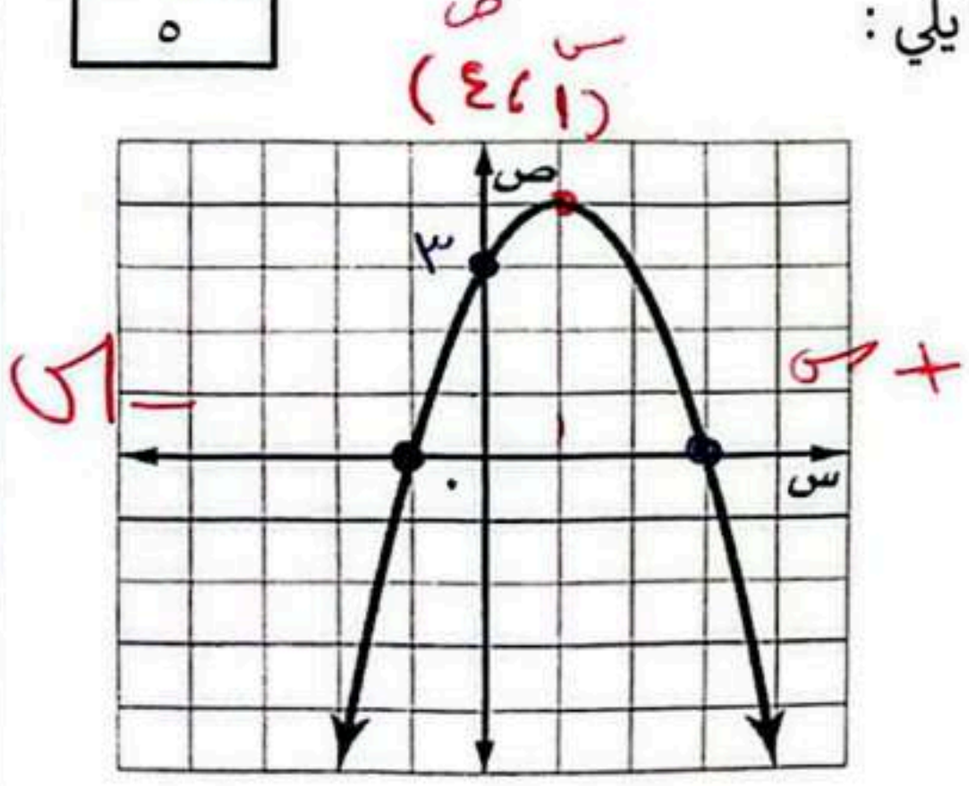
١٠

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

١.	الدوال التربيعية تمثيلها على شكل خط مستقيم قطع مكافئ	×
٢.	التمثيل البياني للدالة ص = س^{2} + ٣س - ١ قطع مكافئ إلى أسفل P > ٠	×
٣.	مجموعة الاطوال ٣، ٤، ٥ تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية ٢٥ = ٩ + ١٦	✓
٤.	٦√ × ٧√ = ٦ ≡ ٦√ × ٧√	✓
٥.	ترتيب حروف كلمة (سعودي) تباديل مهم الترتيب	✓
٦.	اختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف توافيق غير مهم الترتيب	✓
٧.	إذا كانت قيمة المميز (ب^{2} – ٤أجـ) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو ٢ (٠) ± ١/٢ أ	×
٨.	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر هذه العينة غير متحيزة.	×
٩.	٢٨√ س^{٨} ص^{٧} = ٢ س^{٤} ص^{٣} √٧ ص	✓
١٠.	في المثلث القائم الزاوية الضلع المقابل للزاوية القائمة يُسمى وتراً . وتر ←	✓

٥

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



١- القيمة العظمى = ٤

٢- معادلة محور التماثل س = ١

٣- المقطع الصادي = ٣

٤- حلول المعادلة س = ٣ أو س = –١

ب) أوجد المسافة بين النقطتين (٤، ٢) ، (-٣، -١)

$$\sqrt{(-٣ + ٤-)^{٢} + (-١ + ٢-)^{٢}}$$

$$= \sqrt{٤٩ + ٩}$$

$$= \sqrt{٥٨}$$

موقع واجباتي

Scanned with CamScanner

٧

السؤال الرابع :

أ/ حل المعادلة الآتية :

هـ + ١ + ٤ = ١٤

هـ + ١ = ١٤ − ٤

هـ + ١ = ١٠

هـ + ١ = ١٠٠

هـ = ١٠٠ − ١

هـ = ٩٩

ب/ حسب البيانات في الشكل المجاور أوجد طول الضلع المجهول جـ



جـ٢ = ٢٥ + ١٤٤

جـ٢ = ١٦٩

جـ = ١٣

ج/ جتاب = مجاور / وتر = ١٢ / ١٣

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

الأستاذ / يوسف الخليفي

موقع واجباتي

Scanned with CamScanner

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

المادة: رياضيات
الصف: ثالث متوسط
الزمن: ساعتان
التاريخ: ٢٧ / ١١ / ١٤٤٥هـ

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) تعليم (عام – تحفيظ القرآن الكريم – تعليم الكبيرات)
للعام الدراسي: ١٤٤٥هـ

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

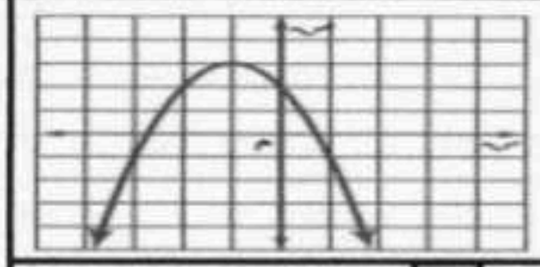
السؤال		السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	الدرجة الكلية
الدرجة	رقما					
	كتابة					

٢٢

استعن بالله تعالى وأجب عن الأسئلة التالية

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١ المقطع الصادي للتمثيل البياني التالي هو:



أ) -١ ب) ٠ جـ) ١ د) ٢

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

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

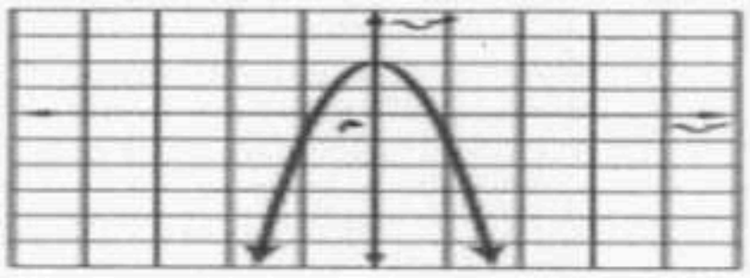
٣ تبسيط العبارة التالية $\sqrt[3]{12} + \sqrt[3]{27} - \sqrt[2]{20}$ هو:

أ) $3\sqrt[3]{3} - \sqrt[2]{2}$ ب) $\sqrt[5]{9\sqrt[3]{3} - 4}$ جـ) $\sqrt[5]{14\sqrt[3]{3} - 4}$ د) $\sqrt[5]{21\sqrt[3]{3} - 8}$

٤ الانحراف المتوسط للأعداد ٢ ، ٦ ، ٥ ، ٩ ، ٣ هو:

أ) ٢ ب) ٤ جـ) ٦ د) ١٠

٥ أي من المعادلات الآتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانياً أدناه؟



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

٦ طعام: يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءًا بوقت يحدد عشوائيا، تصنف هذه العينة على أنها:

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

يتبع

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

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

٨ أي الأطوال الآتية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية؟

أ	٩ ، ١٢ ، ١٥	ب	٦ ، ٦ ، ١٢	جـ	٣ ، ٤ ، ٨	د	٣ ، ٥ ، ٣

٩ قيمة $°$ ل ٣ تساوي:

أ	٢٥	ب	٢٠	جـ	١٤	د	٥

١٠ يحتوي كيس ٣ كرات سوداء و ٢ زرقاء. فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فإن ح (سوداء و زرقاء) هو:

أ	٧٥٪	ب	٤٠٪	جـ	٢٤٪	د	٢٠٪

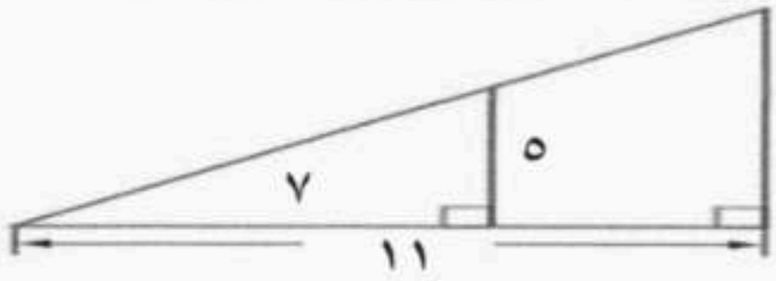
١١ المسافة بين النقطتين (٥ ، ٧) و (٥ ، ٨) تساوي :

أ	٠	ب	١	جـ	٤	د	٥

١٢ ما عدد الحلول الحقيقة للمعادلة ٦ هـ^{٢} + ٦ هـ = ٧٢؟

أ	عدد لانهائي	ب	٢	جـ	١	د	٠

١٣ في الشكل المجاور إذا كان المثلثين متشابهين فإن قيمة س هي:



أ	٧٧	ب	٥٥	جـ	١٥,٤	د	٧,٩

١٤ غابات: يقدر حارس غابة ارتفاع شجرة بنحو ٥٠ متراً. فإذا كان الحارس يقف على بعد ٣٠ متراً من قاعدة الشجرة، فما مقياس الزاوية التي يشكلها مع قمة الشجرة؟ قرب إجابتك إلى أقرب درجة.

أ	$°٣٠$	ب	$°٣٦$	جـ	$°٥٣$	د	$°٥٩$

١٥ أي مما لا يأتي لا يساوي ١:

أ	جا $°٤٥$	ب	ظا $°٤٥$	جـ	جتا $°٠$	د	جا $°٩٠$

١٦ أي العبارات الآتية تكافئ: $\sqrt{١٦٠س^{٢}ص}$ ؟

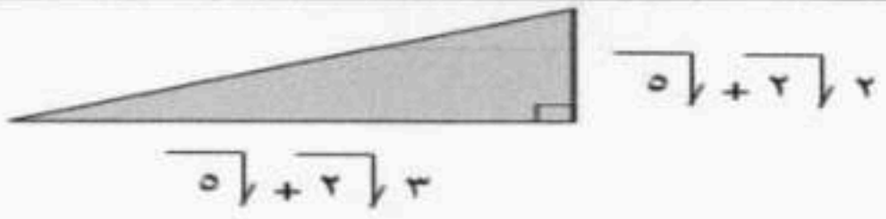
أ	$\sqrt{١٦\|س\|ص^{٢}\ ١٠ص}$	ب	$\sqrt{١٠\|س\|ص^{٢}\ ٤ص}$	جـ	$\sqrt{٤\|س\|ص^{٢}\ ٤ص}$	د	$\sqrt{\|س\|ص^{٢}\ ١٦٠ص}$

١٧ رصدت دورية مرور عدد من المخالفات التي أصدرتها بحق السائقين المخالفين في أيام الأسبوع، فكانت: ١٤ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٥ ، ١٩ . أي مقاييس النزعة المركزية هو الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟ وما قيمته؟

أ	المتوسط الحسابي؛ ١٦,٢	ب	الوسيط؛ ١٦,٢	جـ	المتوسط الحسابي؛ ٨١	د	الوسيط؛ ٨١

١٨ مكعب أرقام : إذا ألقي مكعب أرقام ، فما ح (٣ أو ٥) ؟

أ	٦٦٪	ب	٥٠٪	جـ	٣٣٪	د	١٧٪

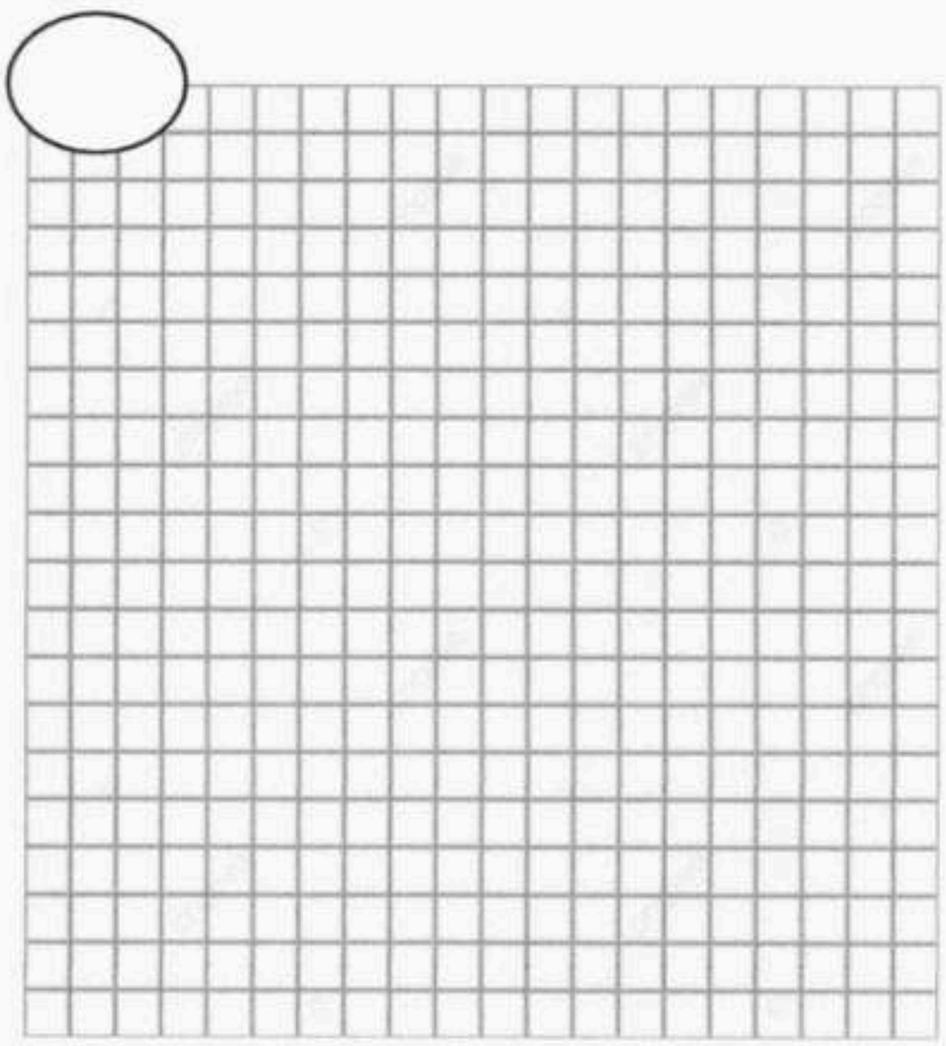
١٩	حل المعادلة ٤ + $\sqrt{هـ + ١}$ = ١٤هو:							
	أ	١٩١	ب	٩٩	جـ	١٠	د	٩
٢٠	الموقف المختلف عن المواقف الثلاثة الأخرى فيما يأتي هو:							
	أ	تحديد ترتيب الطلاب الفائزين في إحدى المسابقات	ب	اختيار ٥ متسابقين في مسابقة ثقافية	جـ	اختيار ١٠ كرات ملونة من حقيبة	د	اختيار ٤ خيول من بين ٦ خيول للمشاركة في السباق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

السؤال الثاني:

٦

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

١- مثل مسار هذه الكرة بيانياً.



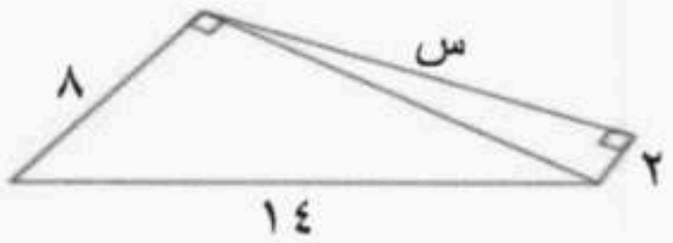
٢- ما أقصى ارتفاع تصله الكرة من سطح الأرض؟

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

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

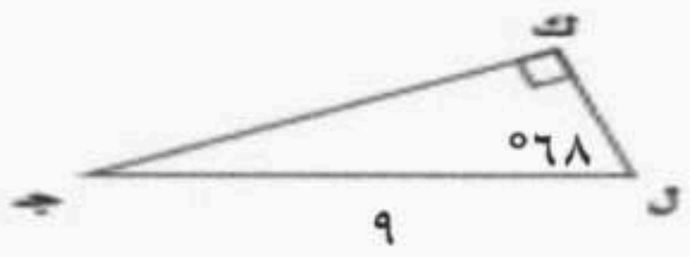
السؤال الثالث:

(أ) أوجد قيمة س في الشكل المجاور؟



٦

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



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

السؤال الرابع:

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

٦

يتبع

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

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

انتهت الأسئلة

المادة: رياضيات
الصف: ثالث متوسط
الزمن: ساعتان
التاريخ: ٢٧/ ١١ / ١٤٤٥هـ

نموذج الإجابة

رآن الكريم – تعليم الكبيرات)

للعام الدراسي: ١٤٤٥هـ

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

السؤال		السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	الدرجة الكلية
الدرجة	رقما	٢٢	٦	٦	٦	٤٠
	كتابة	اثنتان وعشرون درجة فقط	ست درجات فقط	ست درجات فقط	ست درجات فقط	فقط أربعون درجة

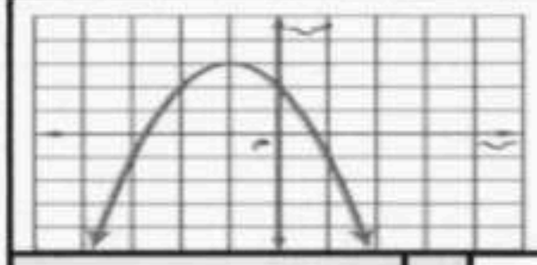
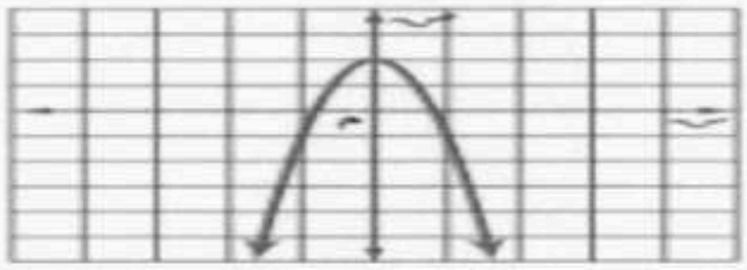
استعن بالله تعالى وأجب عن الأسئلة التالية

٢٢
٢٢

اثنتان وعشرون درجة فقط

إجابة السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(درجة لكل فقرة اختيارية)

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

يتبع

موقع واجباتي

موقع واجباتي

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

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

٨ أي الأطوال الآتية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية؟

أ	ب	جـ	د
٩ ، ١٢ ، ١٥	٦ ، ٦ ، ١٢	٣ ، ٤ ، ٨	٣ ، ٥ ، ٣

٩ قيمة $\sin ل_{٣}$ تساوي:

أ	ب	جـ	د
٢٥	٢٠	١٤	٥

١٠ يحتوي كيس ٣ كرات سوداء و ٢ زرقاء. فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فإن ح (سوداء و زرقاء) هو:

أ	ب	جـ	د
٧٥٪	٤٠٪	٢٤٪	٢٠٪

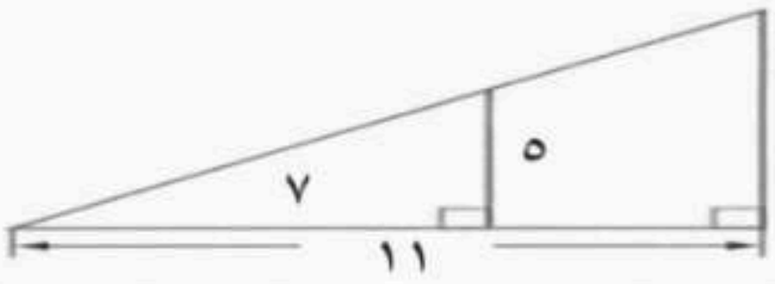
١١ المسافة بين النقطتين (٥ ، ٧) و (٥ ، ٨) تساوي :

أ	ب	جـ	د
٠	١	٤	٥

١٢ ما عدد الحلول الحقيقة للمعادلة $٦ هـ^{٢} + ٦ هـ = ٧٢$؟

أ	ب	جـ	د
عدد لانهائي	٢	١	٠

١٣ في الشكل المجاور إذا كان المثلثين متشابهين
فإن قيمة س هي:



أ	ب	جـ	د
٧٧	٥٥	١٥,٤	٧,٩

١٤ غابات: يقدر حارس غابة ارتفاع شجرة بنحو ٥٠ متراً. فإذا كان الحارس يقف على بعد ٣٠ متراً من قاعدة الشجرة، فما مقياس الزاوية التي يشكلها مع قمة الشجرة؟ قرب إجابتك إلى أقرب درجة.

أ	ب	جـ	د
٣٠°	٣٦°	٥٣°	٥٩°

١٥ أي مما لا يأتي لا يساوي ١:

أ	ب	جـ	د
جا ٤٥°	ظا ٤٥°	جتا ٠°	جا ٩٠°

١٦ أي العبارات الآتية تكافئ $\sqrt{١٦٠ س^{٢} ص^{٥}}$ ؟

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

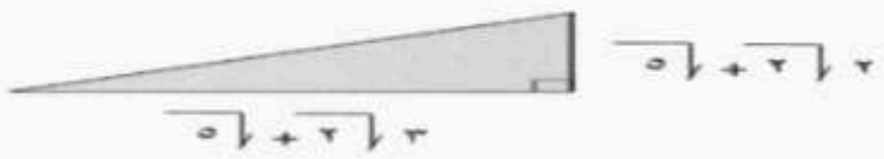
١٧ رصدت دورية مرور عدد من المخالفات التي أصدرتها بحق السائقين المخالفين في أيام الأسبوع، فكانت:
١٤ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٥ ، ١٩ . أي مقاييس النزعة المركزية هو الأنسب لتمثيل هذه البيانات؟ وما قيمته؟

أ	ب	جـ	د
المتوسط الحسابي؛ ١٦,٢	الوسيط؛ ١٦,٢	المتوسط الحسابي؛ ٨١	الوسيط؛ ٨١

١٨ مكعب أرقام : إذا ألقي مكعب أرقام ، فما ح (٣ أو ٥) ؟

أ	ب	جـ	د
٦٦٪	٥٠٪	٣٣٪	١٧٪

يتبع ⇦

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

إجابة السؤال الثاني:

٦ / ٦ ست درجات فقط

(أ) كرة: يقذف باسل كرة في الهواء ، وفق المعادلة ص = -٢س٢ + ٤س + ١
حيث تمثل (ص) ارتفاع الكرة بالأمتار بعد (س) ثانية .

١-مثل مسار هذه الكرة بيانياً.

د (س) = -٢س٢ + ٤س + ١

معادلة محور التماثل

$س = \frac{-ب}{٢أ}$

$س = -\frac{٤}{٢(-٢)} = ١$

أ = -٢ ، ب = ٤

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

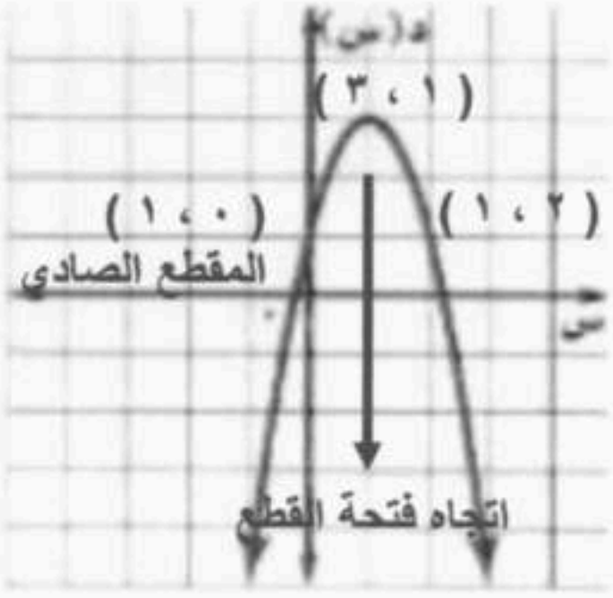
س = ١

ص = -٢(١) + ٤(١) + ١
= -٢ + ٤ + ١ = ٣

الرأس هو (١ ، ٣)

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

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



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

٢-ما أقصى ارتفاع تصله الكرة من سطح الأرض؟

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

٣ ثلاث درجات فقط

معادلة محور التماثل (ربع درجة)

حساب قيمة س (ربع درجة)

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

تحديد الرأس (ربع درجة)

تحديد اتجاه فتحة القطع (ربع درجة)

توزيع الدرجات على الرسم:

تحديد الرأس(نصف درجة)

تحديد المقطع الصادي (نصف درجة)

اتجاه فتحة القطع للأسفل (ربع درجة)

إيجاد أقصى ارتفاع (نصف درجة)

يتبع ⇦

موقع واجباتي

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

١ درجة واحدة فقط

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

$\frac{٢,٥}{١٠٠} = \frac{٨}{ف}$ كتابة التناسب بين القياسات على الخريطة والقياس في الواقع

$ف = \frac{٨٠٠}{٢,٥}$

ف = ٣٢٠ كيلومتر

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

٢ درجتان فقط

التعويض عن القيم بالقانون العام (نصف درجة)
حاصل الجمع تحت الجذر (ربع درجة)
إيجاد قيمة الجذر (ربع درجة)
فصل الحلين (نصف درجة)
قيم المتغير س بعد التبسيط (نصف درجة)

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

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

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

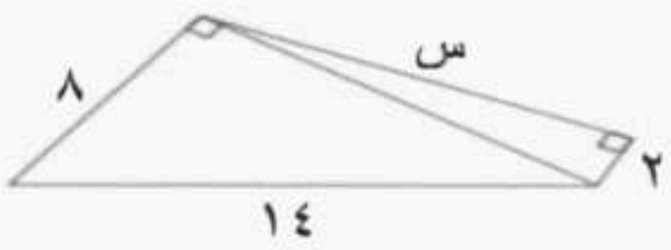
$س = \frac{٤ \pm \sqrt{١٦ + ٤٨}}{٢} = \frac{٤ \pm \sqrt{٦٤}}{٢} = \frac{٤ \pm ٨}{٢}$

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

س = ٦ أو س = -٢ تبسيط

إجابة السؤال الثالث:

(أ) أوجد قيمة س في الشكل المجاور؟



٦ / ٦ ست درجات فقط

٢ درجتان فقط

التعويض عن القيم (ربع درجة)
التبسيط (ربع درجة)
قيمة أ٢ (ربع درجة)

$جـ^{٢} = أ^{٢} + ب^{٢}$ نظرية فيثاغورس
$(١٤)^{٢} = أ^{٢} + (٨)^{٢}$ التعويض عن جـ = ١٤، ب = ٨
$١٩٦ = أ^{٢} + ٦٤$
$أ^{٢} = ١٩٦ - ٦٤$ بسط
$أ^{٢} = ١٣٢$

التعويض عن القيم (ربع درجة)
التبسيط (ربع درجة)
قيمة س٢ (ربع درجة)
إيجاد الجذر التربيعي للطرفين (نصف درجة)

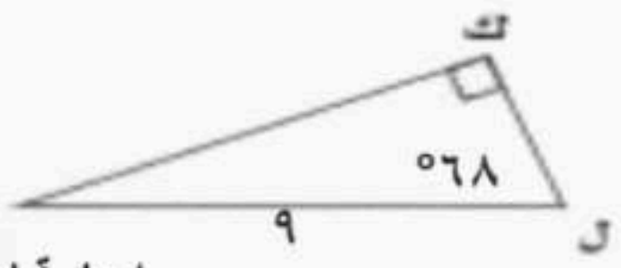
$أ^{٢} = س^{٢} + ب^{٢}$ نظرية فيثاغورس
$١٣٢ = س^{٢} + (٢)^{٢}$ التعويض عن $أ^{٢} = ١٣٢$، ب = ٢
$١٣٢ - ٤ = س^{٢}$ بسط
$س^{٢} = ١٢٨$ إيجاد الجذر التربيعي لكل من الطرفين
$س = \sqrt{١٢٨} = ١١,٣$ تقريباً

يتبع ⇦

موقع واجباتي

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

٢ درجتان فقط



إيجاد قياس ∠جـ (نصف درجة)

نوجد قياس ∠ جـ ، ١٨٠° - (٩٠° + ٦٨°) = ٢٢°

قياس ∠ جـ = ٢٢°

نوجد طول الضلع ك ل باستعمال نسبة جيب التمام

كتابة نسبة جيب التمام (ربع درجة)

جتا٦٨° = ك ل / ٩

إيجاد طول الضلع ك ل (نصف درجة)

ك ل = (٩) جتا٦٨° = ٣,٤ تقريباً

نوجد طول الضلع ك ج باستعمال نسبة الجيب

كتابة نسبة الجيب (ربع درجة)

جا٦٨° = ك ج / ٩

إيجاد طول الضلع ك ج (نصف درجة)

ك ج = (٩) جا٦٨° = ٨,٣ تقريباً

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

٢ درجتان فقط

التعويض عن القيم (نصف درجة)

التبسيط (ربع درجة)

التربيع والتبسيط (ربع درجة)

تربيع الطرفين (ربع درجة)

التحليل (نصف درجة)

حل المعادلة (ربع درجة)

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

إجابة السؤال الرابع:

٦ / ٦

ست درجات فقط

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

١,٥ درجة ونصف فقط

التعويض بقانون التوافيق (ربع درجة)

التبسيط (ربع درجة)

فك المضروب والتبسيط (نصف درجة)

الناتج (نصف درجة)

$ن ق_ر = \frac{ن!}{(ن - ر)! ر!}$	قانون التوافيق
$١٨ ق_٤ = \frac{١٨!}{(١٨ - ٤)! ٤!}$	التعويض ن = ١٨، ر = ٤
$= \frac{١٨!}{١٤! ٤!}$	بسط
$= \frac{١٨ \times ١٧ \times ١٦ \times ١٥}{٤ \times ٣ \times ٢ \times ١}$	اقسم على العوامل المشتركة
= ٣٠٦٠ طريقة	

يتبع

موقع واجباتي

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

٣ثلاث درجات فقط

التعويض بقانون المتوسط الحسابي (ربع درجة)

إيجاد قيمة المتوسط الحسابي (ربع درجة)

المتوسط الحسابي للبيانات:

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

$$= \frac{٥٦}{٤} = ١٤$$

التعويض بقانون التباين (نصف درجة)

إجراء العمليات الحسابية (نصف درجة)

فك التربيع والتبسيط (نصف درجة)

إيجاد قيمة التباين (ربع درجة)

التباين:

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

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

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

$ع^{٢} = ٦,٥$

التعويض بقانون الانحراف المعياري (ربع درجة)

إيجاد قيمة الانحراف المعياري (نصف درجة)

الانحراف المعياري:

$ع^{٢} = ٦,٥$

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

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

١,٥ درجة ونصف فقط

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

بما أن بعض الطلاب متفوقون علمياً ورياضياً فالحادثتان غير متنافيتين.

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

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

التعويض بقانون الحوادث غير المتنافية (نصف درجة)

إيجاد قيمة الاحتمال المطلوب (ربع درجة)

ح (متفوق علمياً أو رياضياً) =

ح (متفوق رياضياً) + ح (متفوق علمياً) – ح (متفوق رياضياً وعلمياً)

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

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

انتهى نموذج الإجابة

موقع واجباتك

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

وزارة التعليم
Ministry of Education

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



نموذج (٢)
الفترة المسائية

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

بيانات الطالب/ـة	
الاسم	
الصف	
الشعبة	

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

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

وزارة التعليم
Ministry of Education

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

٣٠

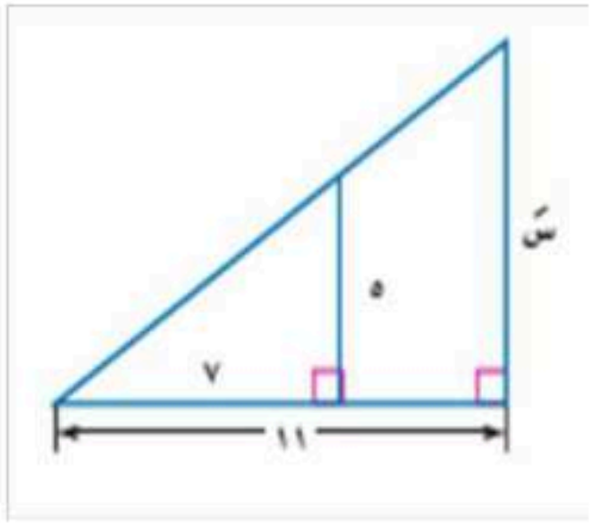
أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية لمادة الرياضيات للصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

مُستعينًا بالله تعالى أجب عن جميع الأسئلة التالية بعناية ودقة

درجة السؤال الأول	
١١	

✓ السؤال الأول:

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



١- **أوجد نسبة تشابه المثلثين؟**

٢- **أوجد قياس سَ ؟**

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

ج) **ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :**

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

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

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

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

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

أ	٠	ب	٥	ج	٢٠	د	٣٠

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

أ	٠	ب	١	ج	٢	د	٣

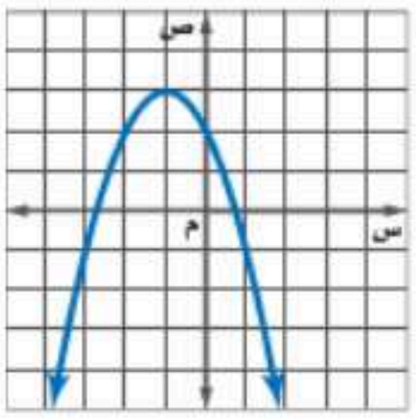
يتبع ⇐

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

درجة السؤال الثاني	١١

السؤال الثاني:

أ) الرسم المجاور يمثل منحنى دالة تربيعية.



أجب عن الأسئلة التالية:

١- أوجد المقطع الصادي، ومعادلة محور التماثل؟

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

٣- حدد مجال الدالة وما مداها:

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

يتبع ⇐

درجة السؤال الثالث	
٨	

السؤال الثالث:

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

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

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

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

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

ب) أكمل الفراغات التالية:

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

انتهت الأسئلة

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

وزارة التعليم
Ministry of Education

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



نموذج (٢)
الفترة المسائية

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

توزيع الدرجات	
السؤال	الدرجة الكلية
الأول	١١
الثاني	١١
الثالث	٨
المجموع	٣٠

نموذج الإجابة

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

نموذج الإجابة

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

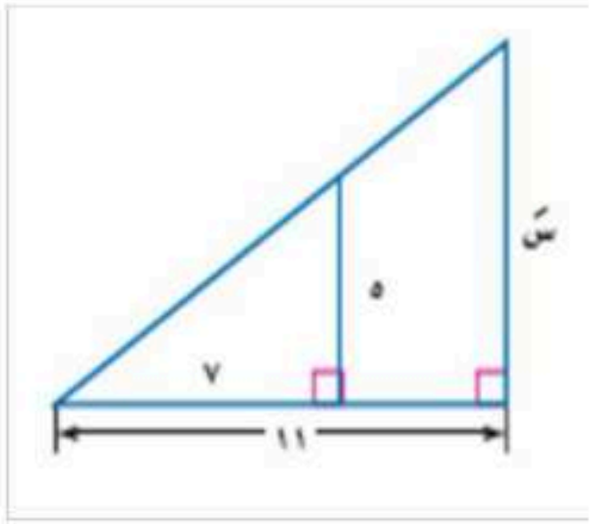
٣٠ / ٣٠

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

درجة السؤال الأول	
١١	

السؤال الأول:

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



١- أوجد نسبة تشابه المثلثين ؟ — درجة واحدة

الأضلاع المتناظرة في المثلثات المتشابهة متناسبة ومن الشكل تكون

نسبة التشابه = $\frac{٧}{١١}$

٢- أوجد قياس سَ ؟ — درجة ونصف

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

$٧س = ٥٥$

$س = \frac{٥٥}{٧}$

$س \approx ٧.٨٦$

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

باستخدام معكوس نظرية فيثاغورس وحيث أن الضلع الأكبر ١٥ فإن :

$١٥^{٢} = س^{٢} + ١٢^{٢}$

$٢٢٥ = س^{٢} + ١٤٤$

$س^{٢} = ٨١$

$س = ٩$ — درجة ونصف

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

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

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

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

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

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

أ	٠	ب	٥	ج	٢٠	د	٣٠

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

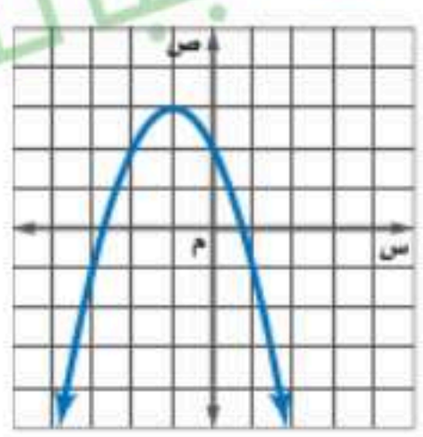
أ	٠	ب	١	ج	٢	د	٣

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

درجة السؤال الثاني	
	١١

السؤال الثاني:

أ) الرسم المجاور يمثل منحنى دالة تربيعية.



أجب عن الأسئلة التالية:

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

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

فيكون المقطع الصادي = ٢

معادلة محور التماثل للمنحنى هي : س= -١

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

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

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

مجال الدالة هو مجموعة الاعداد الحقيقية

مدى الدالة = { ص | ص ≥ ٣}

درجة واحدة لكل فقرة (الدرجة الكلية = ٥درجات)

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

موقع واجباتي

درجة السؤال الثالث	
	٨

السؤال الثالث:

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

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

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

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

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

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

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

لا يمكن حساب مقاييس للنزعة المركزية لأن النسب لأشياء مختلفة.

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

١	يُسمى التمثيل البياني للدالة التربيعية قطعًا مكافئًا.
٢	عدد جذور الدالة د(س) = س^{٢} يساوي جذر واحد مكرر.
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} − ٢جـ س +٨١ مربعًا كاملًا هي ٩
٤	أبسط صورة للعبارة $\sqrt{٤}\times\sqrt{٢}\times\sqrt{٨}$ تساوي ٨٠
٥	قيمة الدالة المثلثية (لأقرب جزء من ألف) جا ٥٥° ≈ ٠.٨١٩

انتهت الأسئلة

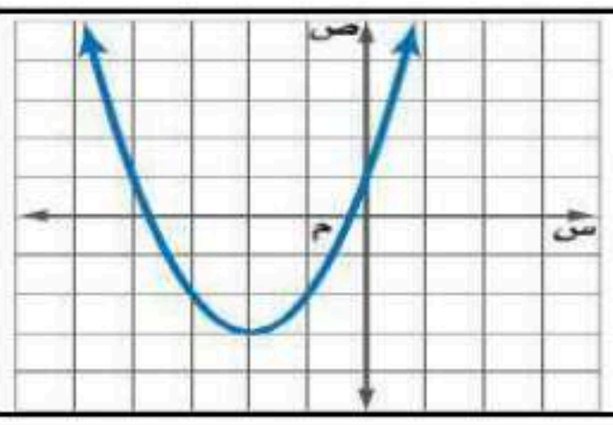
موقع واجباتك

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

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

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

١ المقطع الصادي للتمثيل البياني التالي هو :



أ	٢	ب	١
جـ	٠	د	-٤

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

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

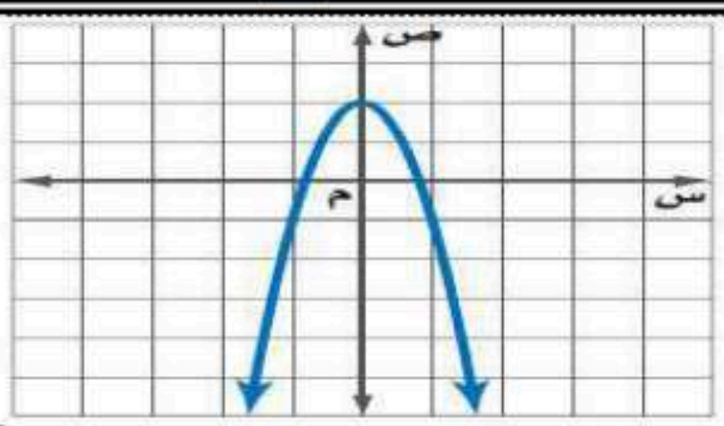
٣ تبسيط العبارة التالية $\sqrt{١٨} - \sqrt{٥٤} + ٢\sqrt{٥٠}$ هو

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

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

أ	١٢	ب	٩,٢	جـ	٢,٤	د	٢,٢٤

٥ أي من المعادلات الاتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانيا



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

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

أ	عشوائية منتظمة	ب	متحيزة	جـ	عشوائية بسيطة	د	عشوائية منتظمة

٧ تكون العبارة التالية في أبسط صورة $\sqrt{\frac{٣٦}{٣٧}}$

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

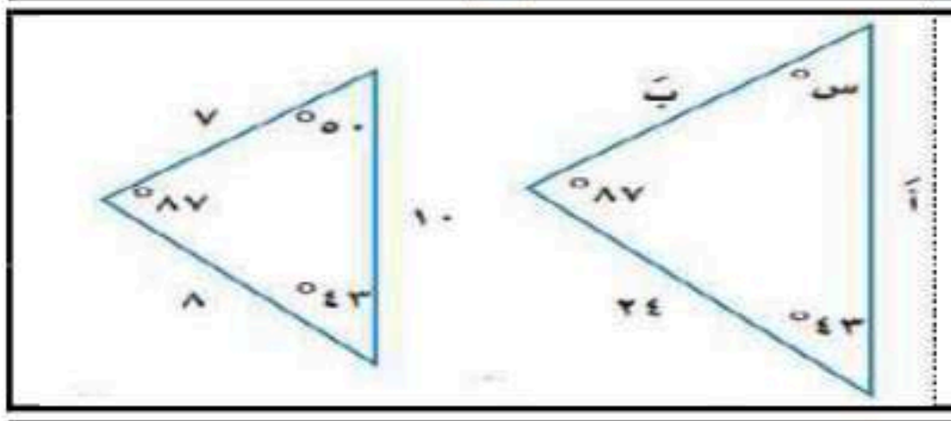
٨ أي الأطوال الآتية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية ؟

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

٩ قيمة $ل_{٣}^{٧}$ تساوي

أ	٣٠	ب	٣٥	جـ	٤٢	د	٢١٠

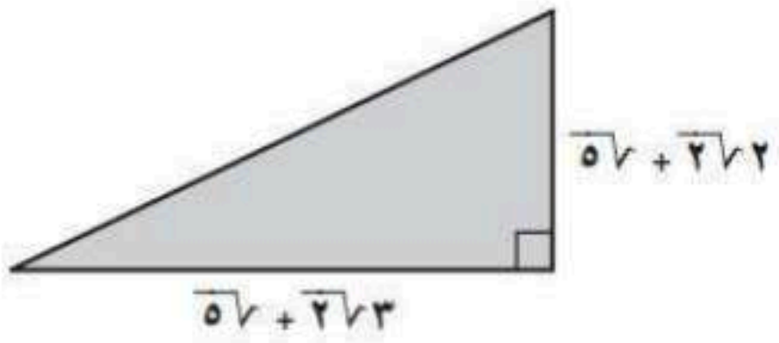
١٠	يوجد في حقيبة قرصان أزرق، و ٤ أقراص خضراء، و ٣ أقراص بيضاء ما احتمال أن تسحب قرصاً أخضر عشوائياً وتعيده إلى الحقيبة، ثم تسحب قرصاً أبيض؟							
	أ	٪ ٩,٩	ب	٪ ١٤,٨	جـ	٪ ٦٦,٧	د	٪ ٧٧,٨
١١	المسافة بين النقطتين (٦ ، −٩) و (٩ ، −٩) تساوي :							
	أ	٩	ب	٦	جـ	٣	د	٠
١٢	ما عدد الحلول الحقيقة للمعادلة ٦س^{٢}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



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

موقع واجباتي

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

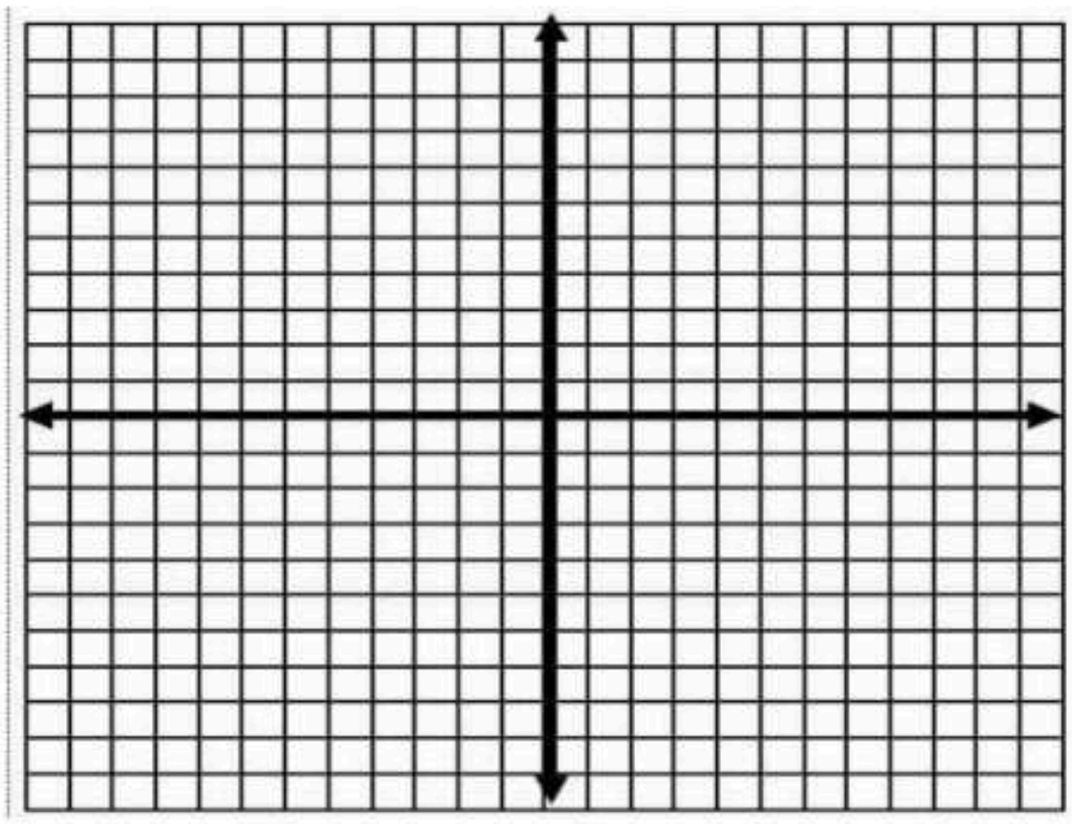


٢٢	ما قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $٩س^{٢} - ١٨ س + جـ$ مربعا كاملاً							
	أ	٨١	ب	٨١	جـ	٩	د	٨

السؤال الثاني :

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

① مثل مسار هذه الكرة بيانياً.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

② ما أقصى ارتفاع تصله الكرة من سطح الأرض ؟

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

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

$س^{٢} - ٢س = ١٥$.

.....

.....

.....

.....

.....

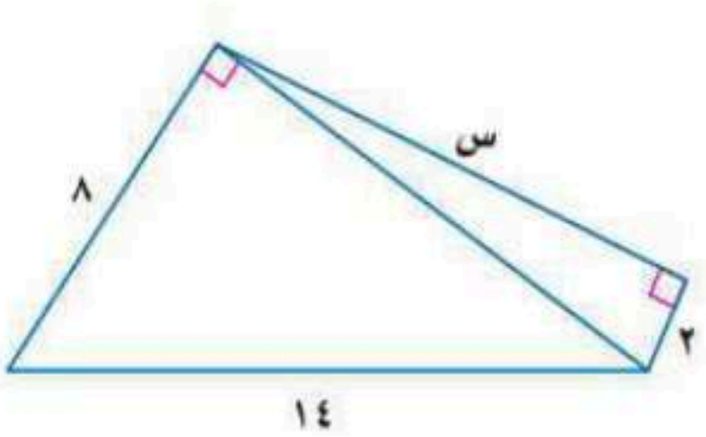
.....

.....

.....

السؤال الثاني :

(أ) أوجد قيمة س في الشكل المجاور



.....

.....

.....

.....

.....

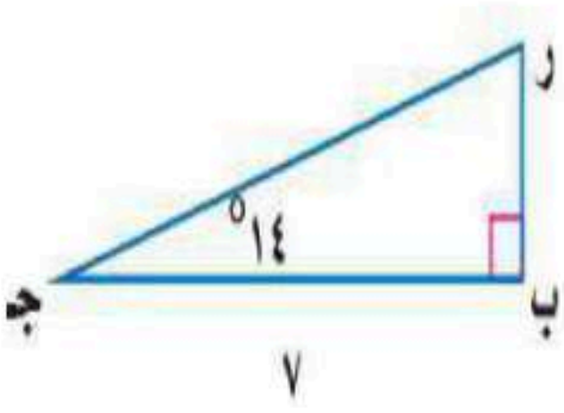
.....

.....

.....

.....

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



.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع

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

(٢ ، أ) ، (−٦ ، ٢) ؛ ف = ١٠

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

موقع واجباتي

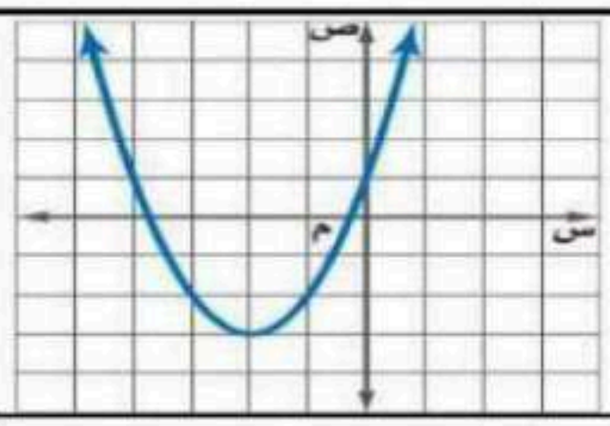
المملكة العربية
وزارة التعلي
الإدارة العامة لل
الاختبارات المركزية

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

نموذج الإجابة

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

١ المقطع الصادي للتمثيل البياني التالي هو :



أ	٢	ب	١
جـ	٠	د	-٤

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

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

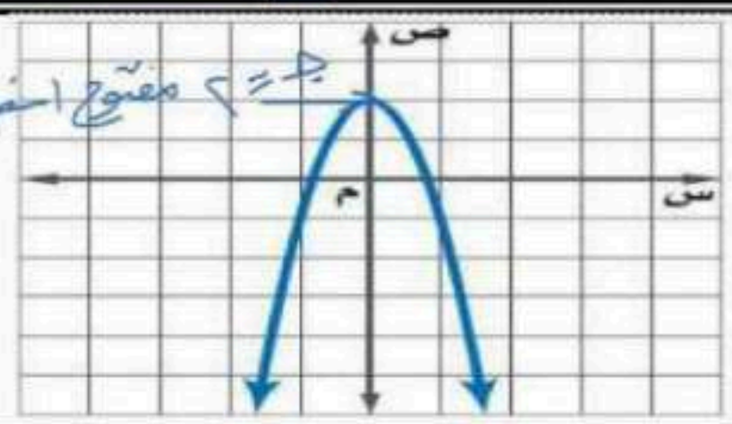
٣ تبسيط العبارة التالية $\sqrt{١٨} - \sqrt{٥٤} + \sqrt{٥٠}$ هو $٢\sqrt{٣} - ٣\sqrt{٦} + ٥\sqrt{٢} = ٢\sqrt{١٣} - \sqrt{٦٣}$

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

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

أ	١٢	ب	٩,٢	جـ	٢,٤	د	٢,٢٤

٥ أي من المعادلات الاتية تعبر عن الدالة الممثلة بيانيا



مفتوح لأسفل أ = -٢

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

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

أ	عشوائية منتظمة	ب	متحيزة	جـ	عشوائية بسيطة	د	عشوائية منتظمة

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

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

٨ أي الأطوال الآتية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية ؟

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

٩ قيمة $ل_{٣}^{٧}$ تساوي $= \frac{١٠٧}{(٧-٣)!} = \frac{١٧}{١٤} = \frac{١٤ \times ٥ \times ٧}{١٤} = ٣٥$

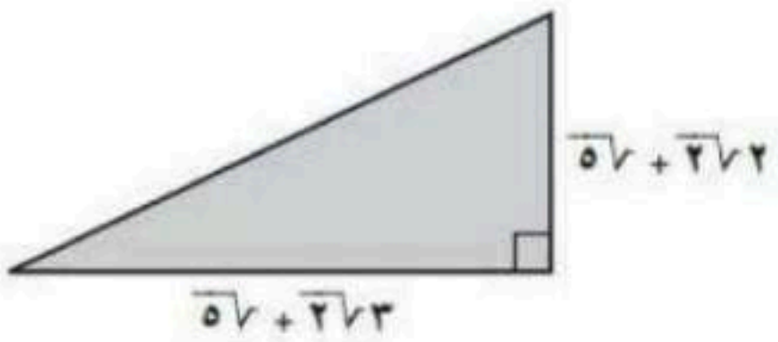
أ	٣٠	ب	٣٥	جـ	٤٢	د	٢١٠

موقع واجباتي

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

موقع واجباتي

$\frac{1}{2}$ (٢ب + ٣ب) (٥ + ٢ب) = $\frac{1}{2}$ (١٢ب + ١٧) = ٦ب + ٨,٥

٢١	ما مساحة المثلث بالشكل المجاور ؟			
أ	٣ب٢ + ١٠ب٥	ب	١٧ + ١٠ب٥	
جـ	١٢ب٢ + ٨ب٥	د	٨,٥ + ٢,٥ ب١٠	٢ب٢ + ٥ب٥ ، ٣ب٢ + ٥ب٥

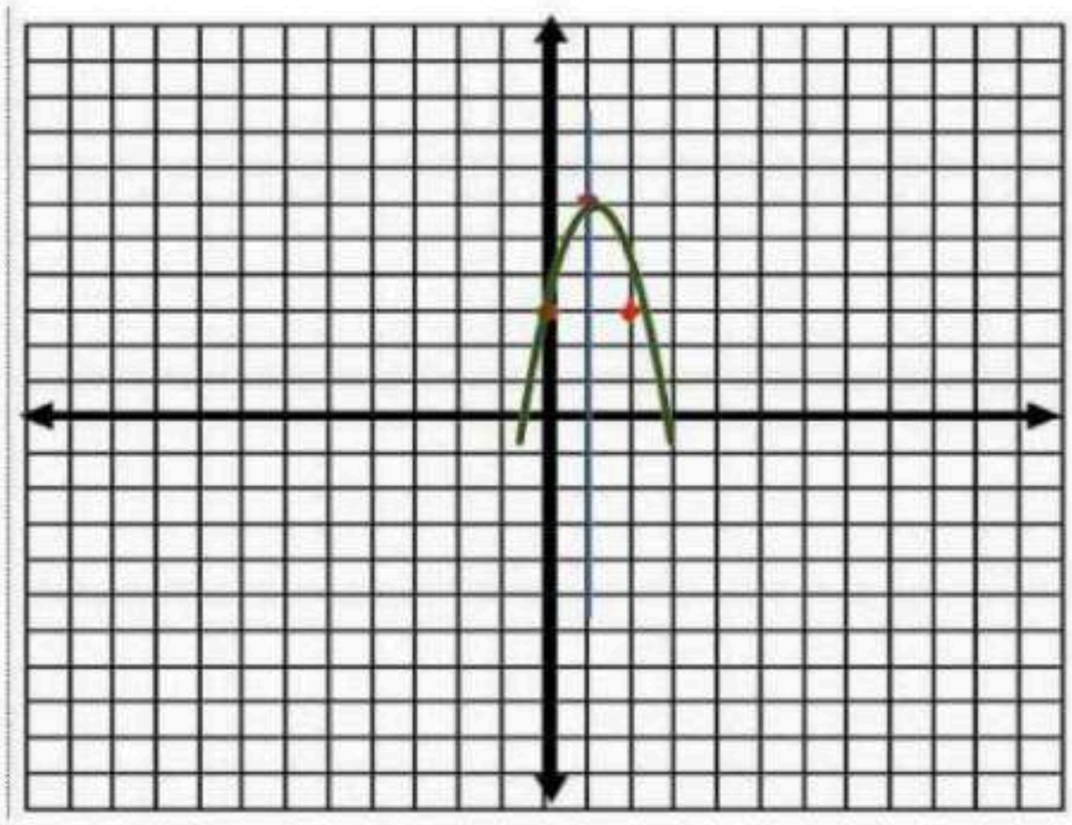
٢٢	ما قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود ٩س^{٢} − ١٨ س + جـ مربعا كاملاً							
	أ	٨١	ب	٨١	جـ	٩	د	٨

٣س × ٢ × ٣ ← ٢جـ = ٩

السؤال الثاني :

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

① مثل مسار هذه الكرة بيانياً.



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

ص = −٣س^{٢} + ٦س + ٣

= −٣(١)^{٢} + ٦(١) + ٣ = ٦

الرأس (١، ٦)

المقطع الصادي جـ = ٣

القطع مقعر لأسفل

② ما أقصى ارتفاع تصله الكرة من سطح الأرض ؟

القيمة العظمى ٦ م

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

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

س = ١,٦٨ × ٢٥٠

س = ٤٢٠ كلم

موقع واجباتي

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

$س^2 - 2س = 15$.

$أ س^2 + ب س + ج = 0$

$س^2 - 2س - 15 = 0$

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

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

$س = \frac{2 \pm \sqrt{4 + 60}}{2}$

$س = \frac{2 \pm \sqrt{64}}{2}$

$س = \frac{2 \pm 8}{2}$

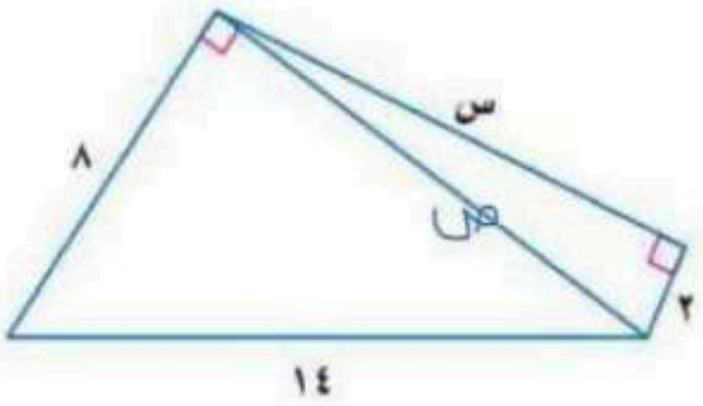
$س = \frac{2 + 8}{2} = 5$

$س = \frac{2 - 8}{2} = -3$

الحل $\{5 ، -3\}$

السؤال الثاني :

(أ) أوجد قيمة س في الشكل المجاور



$ص^2 = 14^2 - 8^2$

$ص^2 = 196 - 64$

$ص^2 = 132$

$ص = \sqrt{132}$

$س^2 = \sqrt{132}^2 - 2^2$

$س^2 = 132 - 4$

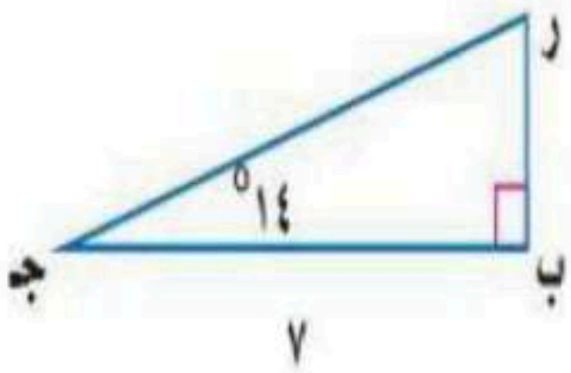
$س^2 = 128$

$س = \sqrt{128}$

$س = \sqrt{64 \times 2}$

$س = 8\sqrt{2}$

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



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

$ظا 14° = \frac{ر ب}{7}$

$\frac{1}{4} = \frac{ر ب}{7}$

$ر ب = 0.25 \times 7 = 1.8$

$جتا 14° = \frac{7}{ر جـ}$

$0.97 = \frac{7}{ر جـ}$

$ر جـ = \frac{7}{0.97} = 7.2$

موقع واجباتي

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

(٢ ، أ) ، (-٦ ، ٢) ؛ ف = ١٠

ف = $\sqrt{(س_٢ - س_١)^٢ + (ص_٢ - ص_١)^٢}$

١٠ = $\sqrt{(-٦-٢)^٢ + (٢-أ)^٢}$

١٠٠ = ٦٤ + ٤ - ١٤أ + أ^٢

أ^٢ - ١٤أ + ٦٨ - ١٠٠ = ٠

أ^٢ - ١٤أ - ٣٢ = ٠

(أ - ٨)(أ + ٤) = ٠

أ = ٨ ، أ = -٤

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

$ق_{٣}^{١٥} = \frac{!١٥}{!١٢ (٣-١٥)!} = \frac{!١٥}{!١٢ !٣} = \frac{١٣ \times ١٤ \times ١٥}{١ \times ٢ \times ٣} = ٤٥٥$

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

$\bar{س} = \frac{١٧ + ١٠ + ١١ + ١٤}{٤} = \frac{٥٢}{٤} = ١٣$

ع^٢ = $\frac{|١٧-١٣|^٢ + |١٠-١٣|^٢ + |١١-١٣|^٢ + |١٤-١٣|^٢}{٤} = \frac{١ + ٤ + ٩ + ١٦}{٤} = \frac{٣٠}{٤} = ٧,٥$

ع = $\sqrt{٧,٥} = ٢,٧$

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

ح(علمي أو رياضي) = ح(علمي) + ح(رياضي) - ح(علمي ورياضي)

$= \frac{٣٥}{١٢٠} + \frac{٤٠}{١٢٠} - \frac{٢٥}{١٢٠} = \frac{٥٠}{١٢٠} = \frac{٥}{١٢}$

السؤال الرابع

موقع واجباتي

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

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

اسم الطالب:	المصحح:	الدرجة الكلية		٤٠ درجة

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

١ قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} - ٢٤ س + جـ$ مربعًا كاملًا هي:

أ) ١٢ ب) ٤٨ جـ) ١٢١ د) ١٤٤

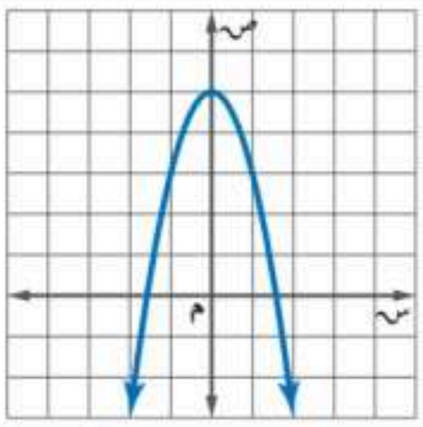
٢ إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (-٢، ١)، فإن معادلة محور تماثله هي:

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) $\sqrt{جـ - ٢} - ٥$ د) $\sqrt{جـ + ٢} - ٥$

٦ يتشابه المثلثان؛ إذا كانت أضلاعهم المتناظرة:

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

٧ بالنسبة لمثلث أضلاعه أَ ، بَ ، جَ ، حيث جَ أكبر الأضلاع طولا. أي المعادلات التالية إذا تحققت فإن المثلث قائم الزاوية؟

أ) $جـَ^{٢} = أ^{٢} - بَ^{٢}$ ب) $جـَ^{٢} = أ^{٢} + بَ^{٢}$ جـ) $جـَ^{٢} = أ^{٢} \times بَ^{٢}$ د) $جـَ = أ^{٢} + بَ^{٢}$

٨ تبسيط العبارة $٢\sqrt[٣]{٧٥ ك ر^{٣}}$ 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) ١،٥ 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

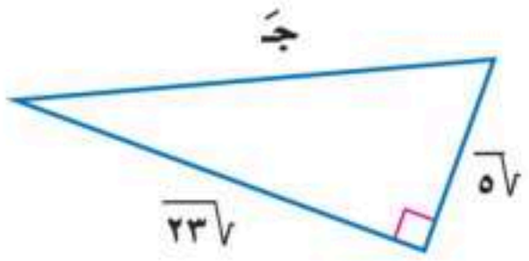
السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

	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 ل$_{٤}^{٦}$ = ...

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

يتبع ⇐

موقع واجباتي

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.

.....

.....

.....

.....

.....

(ج) 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 و ٨٠ 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

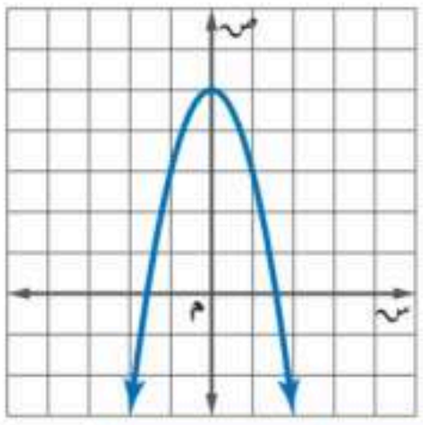
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم المدرسة	المادة: رياضيات الصف: ثالث متوسط ان

نموذج الإجابة

اسم الطالب:

٤٠ درجة	
١٦درجة	

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 أَ ، بَ ، جَ ، حيث جَ أكبر الأضلاع طولا. أي المعادلات التالية إذا تحققت فإن المثلث قائم الزاوية؟							
	أ	جـَ^{٢} = أَ^{٢} - بَ^{٢}	ب	جـَ^{٢} = أَ^{٢} + بَ^{٢}	جـ	جـَ^{٢} = أَ^{٢} × بَ^{٢}	د	جـَ = أَ^{٢} + بَ^{٢}
٨	تبسيط العبارة ٢ $\sqrt[٣]{٧٥ ك ر^{٣}}$ 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	$\frac{\sqrt{٧}}{٣}$	جـ	$\frac{\sqrt{٣}-١٥}{٢٣}$	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 + $\sqrt{\text{س}+١}$ = 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

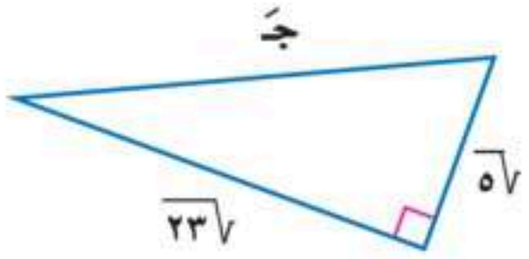
السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

	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 جـ يساوي $\pm\sqrt{٢٨} = \pm٢\sqrt{٧}$

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 $_{٤}^{٦}$ل = $\frac{!٦}{!(٢-٦)}$ = 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 ⇐

موقع واجباتك

٧درجة	

السؤال الثالث:

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

٢ درجات

س = $\frac{٤ \pm ٦}{٢}$ ← س=٥ أو س=-١

طريقة ممكنة: ب^{٢} – ٤ أ جـ = ٣٦

١٦ – ٤ جـ = ٣٦ ← جـ = ٢٠ ÷ ٤ = -٥

س^{٢} - ٤ س - ٥ = ٠ ← (س-٥)(س+١)= ٠

س=٥ أو س=-١

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

٢ درجات

س^{٢} – ٨ س – ١= ٨ ← س^{٢} – ٨ س = ٩

س^{٢} – ٨ س + ١٦ = ٩ + ١٦

(س-٤)^{٢} = ٢٥ ← س-٤ = ± ٥

س= +٥+٤= ٩ أو س=-٥+٤=-١

(ج) 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($١٨\sqrt{٢}$) = ($٣٦\sqrt{٢}$)

	٧درجة

السؤال الرابع:

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

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

$$\frac{س}{١,٨٠} = \frac{٢٠}{٠,٩} \leftarrow س = ٤٠ \leftarrow \text{طول البناية} = ٤٠ \text{ متر}$$

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

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

المجتمع: مشجعي النادي الرياضي | نصف درجة

أسلوب جمع البيانات: دراسة مسحية | درجة واحدة

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

٦ ، ١٠ ، ١٥ ، ١١ ، ٨

المتوسط الحسابي = | درجة واحدة

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

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

موقع واجباتي

يتبع ⇐

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

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

السؤال الأول:

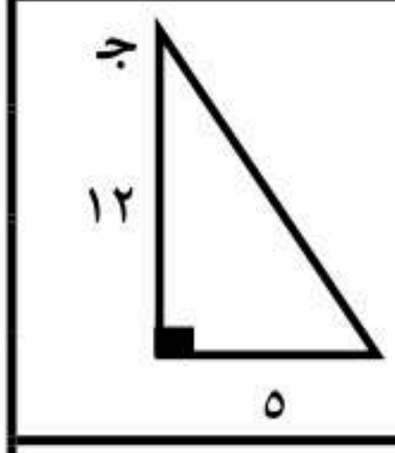
اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

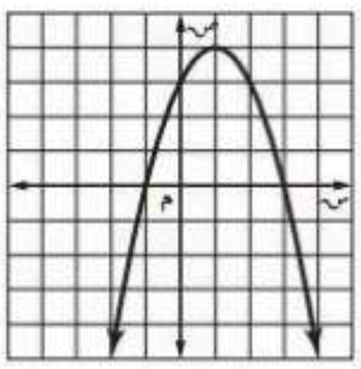
١	معادلة محور التماثل للدالة د (س) = ٣س^{٢} - ٦س +٢						
أ	س = ١	ب	س = -١	ج	س =٢	د	س=٣
٢	المقطع الصادي للدالة د (س) = - س^{٢} +٥ س -٢						
أ	٢	ب	١	ج	-٢	د	-١
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} -٨س + جـ مربعا كاملاً هي						
أ	٦٤	ب	١٦	ج	٤	د	٢٤
٤	حل المعادلة التربيعية س^{٢} -٦ س -٧ = ٠						
أ	(-١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

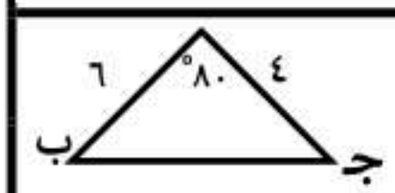
١٢	حل المعادلة $\sqrt{٣٦}$ س + ١ = ٧							
أ	-٢	ب	١	ج	١٢	د	-١	
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{\text{س}}$ = ١٢ هي							
أ	١٢١	ب	١٤٤	ج	٢٤	د	١٢	
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:							
أ	٣ ، ٨ ، ٦	ب	٥ ، ١٠ ، ١٢	ج	٢٠ ، ١٢ ، ١٦	د	٣ ، ٥ ، ٧	
١٥	اذا كانت المسافة بين مكة والمدينة على الخريطة ٨ 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	ج	المنوال	د	غير ذلك	
١٩	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ٤ تواليا							
أ	٦ ، ١٠ ، ٣,١٦	ب	٦ ، ٩ ، ٣	ج	٦ ، ٨ ، ١٦	د	٤ ، ٦ ، ٣	
٢٠	$ل_{٢}^{٧}$ =							
أ	٤٢	ب	١٤	ج	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 وخضراء)							
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	

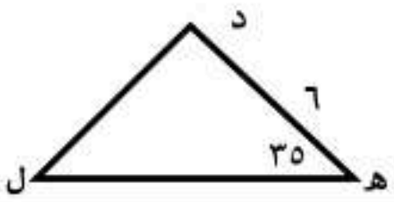
٢٥	ظا ٥٠° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا						
أ	٠,٦٤	ب	١,٢	جـ	٠,٣٩	د	٠,٥٤
٢٦	اذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س						
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٩٠°	د	٥٤ °
٢٧	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ١٢ سم ، ٥ سم اوجد طول الوتر						
أ	١٥سم	ب	١٣ سم	جـ	١٤ سم	د	١٧سم
٢٨	جتا جـ في المثلث القائم الزاوية في الشكل المقابل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

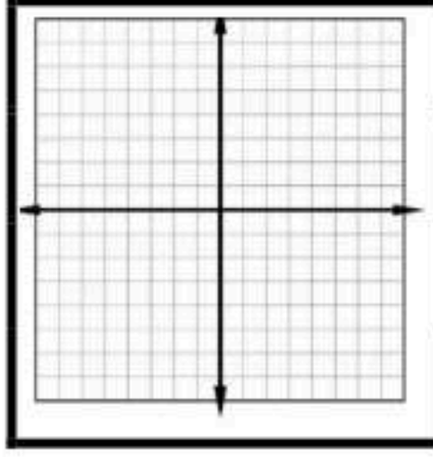












السؤال الثاني

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 .....

نموذج الإجابة

تصحيح الي

المراجع.....

اسم الطالب:	اللجنة	رقم الجلوس

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

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

	٣٤ درجة

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

موقع واجباتي

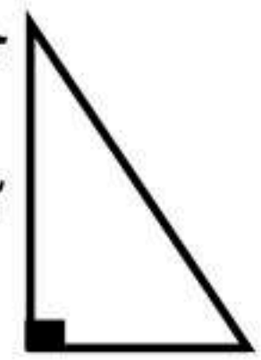
١٢	حل المعادلة $\sqrt{٣٦}$ س + ١ = ٧						
أ	-٢	ب	١	ج	١٢	د	-١
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س}$ = ١٢ هي						
أ	١٢١	ب	١٤٤	جـ	٢٤	د	١٢
١٤	ثلاثية فيثاغورس من بين الثلاثيات التالية هي:						
أ	٣، ٨، ٦	ب	٥، ١٠، ١٢	ج	٢٠، ١٢، ١٦	د	٣، ٥، ٧
١٥	اذا كانت المسافة بين مكة والمدينة على الخريطة ٨ سم علما بان مقياس الرسم 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 تواليا						
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 و كرتين خضراء و ٤ كرات صفراء اذا اسحبت كرتان من الكيس على التوالي دون ارجاع فان ح (حمراء و خضراء)						
أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{١٢}$	ج	$\frac{١}{٨}$	د	$\frac{٣}{١٢}$
٢٣	عند رمي مكعب ارقام اوجد احتمال ظهور عدد فردي او اولي						
أ	٥٠٪	ب	٦٠٪	ج	٦٦,٧٪	د	٤٠ %
٢٤	للحكم على مصداقية تقارير الدراسات المسحية يجب ان تكون العينة ..... وممثلة للمجتمع						
أ	متحيزة	ب	عشوائية كبيرة	ج	عشوائية بسيطة	د	غير عشوائية

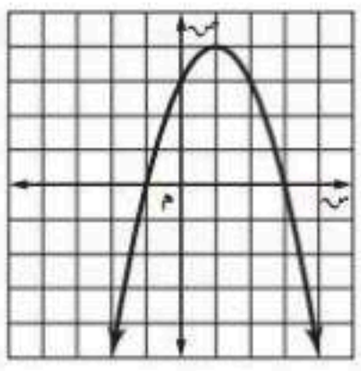
موقع واجباتي

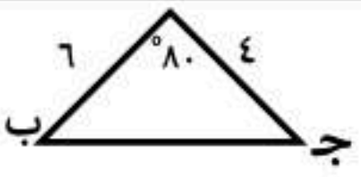
موقع واجباتي

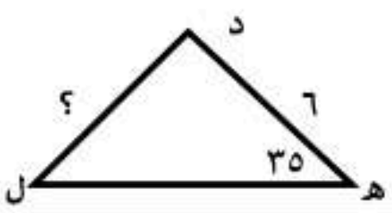
٢٥	ظا ٥٠° بالألة الحاسبة تساوي تقريبا							
أ	٠,٦٤	ب	١,٢	جـ	٠,٣٩	د	٠,٥٤	
٢٦	اذا كان جا س = ١ فما قياس الزاوية س							
أ	٣٠°	ب	٢٠°	جـ	٩٠°	د	٥٤ °	
٢٧	مثلث قائم الزاوية فيه طولا ساقي القائمة ١٢ سم ، ٥ سم اوجد طول الوتر							
أ	١٥سم	ب	١٣ سم	جـ	١٤ سم	د	١٧سم	
٢٨	جتا جـ في المثلث القائم الزاوية في الشكل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

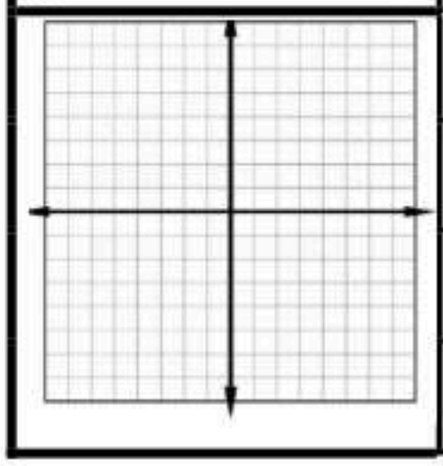












السؤال الثاني :

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

المادة : الرياضيات
الصف : الثالث متوسط
الفترة : الأولى
اليوم : الثلاثاء
التاريخ : ٢٧ / ١١ / ١٤٤٥هـ
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : ٥

نموذج الإجابة

أسئلة اختبار مادة الرياضيات الفصل الدراسي (الثالث) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ.

اسم الطالب			مكتب التعليم		
المدرسة		رقم الجلوس		الفصل	

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

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

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

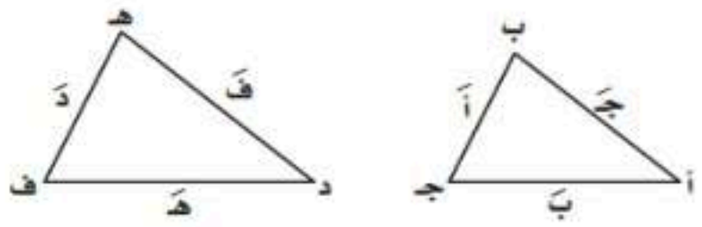
١	أيّ ثلاثية حدود مما يأتي مربعًا كاملًا ؟							
	(أ)	٢س^{٢} + ١٦س + ٦٤	(ب)	س^{٢} -٢٤س -١٤٤	(ج)	س^{٢} -٤س +٦	(د) ١	س^{٢} +٨س +١٦
٢	مَا اتجاه التمثيل البياني للدالة د(س) = ٤س^{٢} + ٦س - ٨ ؟							
	(أ)	مفتوحًا للأسفل	(ب) ١	مفتوحًا للأعلى	(ج)	مفتوحًا لليسار	(د)	مفتوحًا لليمين
٣	كَم عَدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٠ ٤س^{٢}+٩= ١٢س ؟							
	(أ)	٠	(ب) ١	١	(ج)	٢	(د)	٣
٤	حَدِّد الرأس وماذا يمثل نقطة صغرى أم عظمى للدالة التربيعية د(س)= - س^{٢}+٦س -١٠ .							
	(أ)	(٣،-١)،صغرى	(ب)	(٣،-١)،عظمى	(ج)	(-٣، -٣٧)،صغرى	(د) ١	(-٣، -٣٧)،عظمى
٥	مَا ناتج ضرب (٥- $\sqrt{٧}$) في مرافقه ؟							
	(أ)	٥+ $\sqrt{٧}$	(ب)	٧٤	(ج) ١	١٨	(د)	-٢٤
٦	حَدِّد أيُّ الأطوال التالية تشكِّل أطوال أضلاع مثلثٍ قائم الزاوية							
	(أ)	٧ ، ٨ ، ١١	(ب)	٣ ،٢ $\sqrt{١٠}$ ، $\sqrt{٤١}$	(ج) ١	٧، ٢٤، ٢٥	(د)	$\sqrt{٧}$ ،٢ $\sqrt{٢}$ ، $\sqrt{٥}$
٧	مَا ناتج ضرب العبارتين: $\sqrt{٥}$ ($\sqrt{١٢}$ + $\sqrt{١٥}$) في أبسط صورة.							
	(أ) ١	٢ $\sqrt{١٥}$ +٥ $\sqrt{٣}$	(ب)	$\sqrt{٦٠}$ + $\sqrt{٧٥}$	(ج)	٢ $\sqrt{٣٠}$ +٥ $\sqrt{٣}$	(د)	$\sqrt{١٢}$+ $\sqrt{١٥}$
٨	مَا المسافة بين النقطتين (٥ ، ٨) ، (٢ ، ٢) ؟							
	(أ)	$\sqrt{٨٥}$	(ب)	$\sqrt{١٤٩}$	(ج)	٤٥	(د) ١	٣ $\sqrt{٥}$

اقلب الصفحة

تعليم ريادي MOE.SA.JAZ MOE_JZN

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

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



اقلب الصفحة

MOE_JZN MOE.SA.JAZ تعليم ريادي

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

١٠	

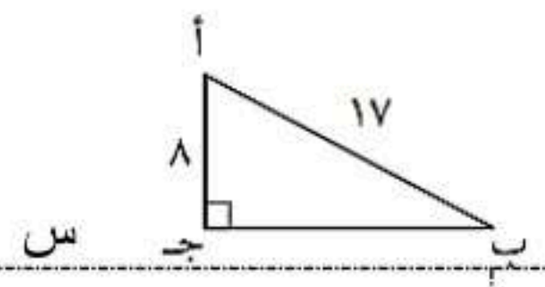
السؤال الثاني: أكمل الفراغات بما يناسبها:

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

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

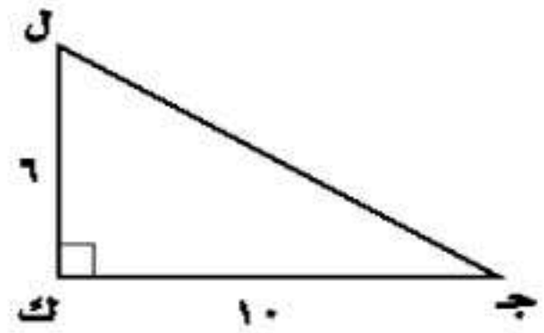
(٣) في أبسط صورة: ٤ $\sqrt{٥٤}$ -٢ $\sqrt{٢٤}$ = $\sqrt{١٢}$ -٤ $\sqrt{٦}$ = ٨ $\sqrt{٦}$ [١]

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



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

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



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

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

(٩) $ل_{٣}^{١١}$ = ١١×١٠×٩=٩٩٠ [١]

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

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

٧	٧

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

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

٢س^{٢}+٩س= ٥

-٥ -٥ طرح ٥ من الطرفين

٢س^{٢}+٩س-٥= ٠

أ=٢ ، ب= ٩ ، جـ= -٥

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

=١٢١>٠ (يوجد حلان) [$\frac{١}{٢}$]

س= $\frac{-ب\pm\sqrt{ب^{٢}-٤أجـ}}{٢أ}$ = $\frac{-٩\pm\sqrt{١٢١}}{٤}$ = $\frac{-٩\pm١١}{٤}$ [$\frac{١}{٢}$]

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

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

اقلب الصفحة

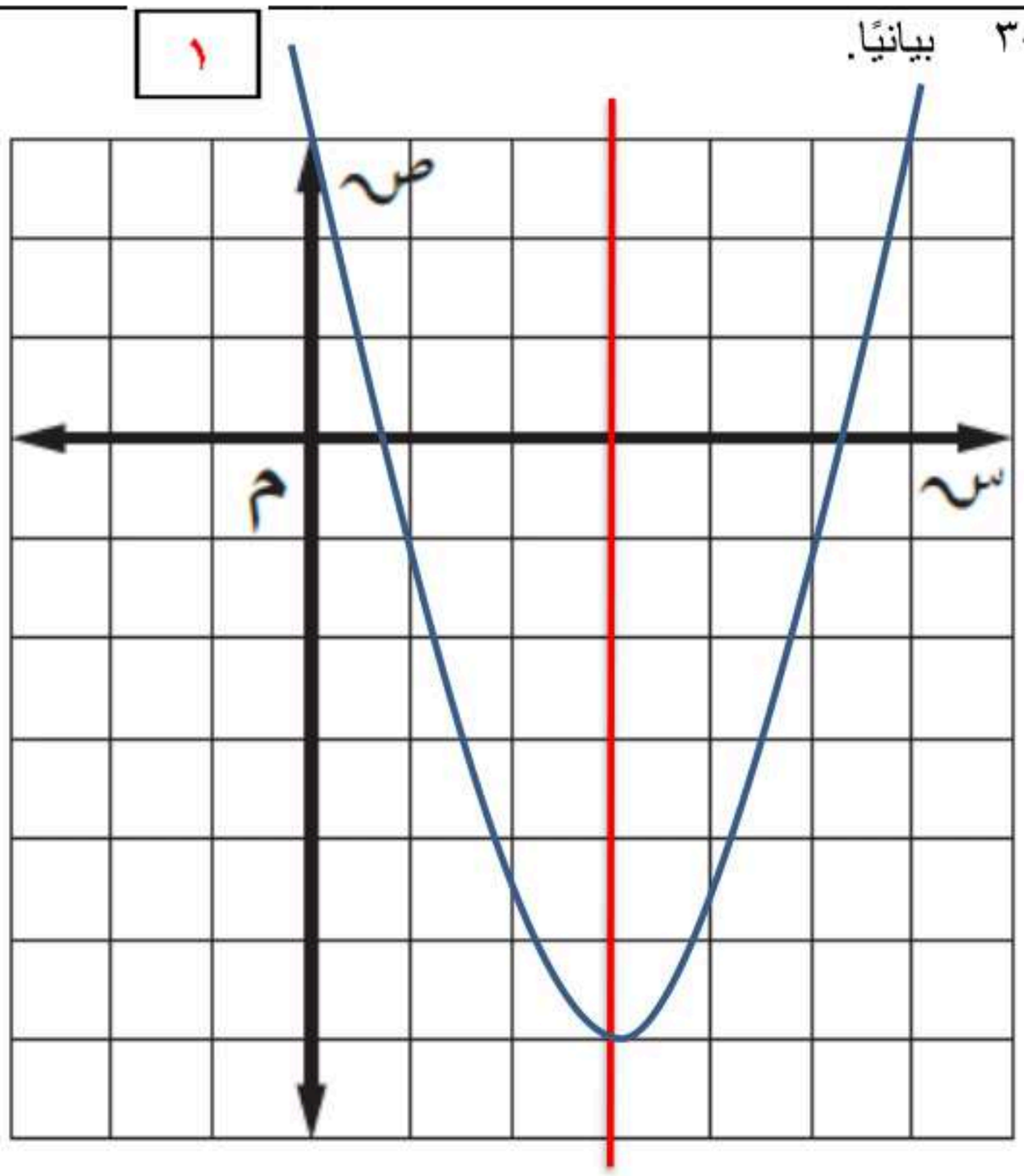
تعليم ريادي MOE.SA.JAZ MOE_JZN

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

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

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

١



معادلة محور التماثل س= $\frac{-ب}{٢أ}$ =٣ ١/٢

د(٣)= (٣)^{٢}- ٦(٣) +٣ =٩-١٨+٣= -٦

الرأس (٣، -٦) ١/٢

بما أن أ=١>٠ القطع المكافئ مفتوح الى أعلى ويمثل الرأس قيمة صغرى ١/٢

د(٠)= (٠)^{٢}- ٦(٠) +٣ =٠-٠+٣=٣

المقطع الصادي =٣ ١/٢

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

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

اقلب الصفحة

تعليم ريادي MOE.SA.JAZ MOE_JZN

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

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

(أ) يرغب سعد في إيجاد ارتفاع مئذنة المسجد المجاور لمنزله ، طول ظلها ٩أمتار وَ٥٠ سنتمترًا. فإذا كان طول سعد مترًا وَ٥٠ سنتمترًا، وطول ظله في تلك اللحظة ٧٥ سنتمترًا. فما ارتفاع المئذنة ؟

١

ليكن س=ارتفاع المئذنة

$\frac{س}{٩,٥٠} = \frac{١,٥٠}{٠,٧٥}$

١/٢

٠,٧٥ س= ٩,٥٠×١,٥٠=١٤,٢٥

س=$\frac{١٤,٢٥}{٠,٧٥}$ = ١٩ مترًا

١/٢

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

(١) عيّن العينة والمجتمع لهذه الدراسة.

١/٢

العينة : ٥ تقاطعات عليها إشارات ضوئية في مدينة جدة

١/٢

المجتمع : جميع التقاطعات التي عليها إشارات ضوئية في مدينة جدة

(٢) صِنف العينة.

١/٢

عينة عشوائية بسيطة

(٣) صِف إحصائي العينة ومَعْلَمَة المجتمع.

١/٢

١/٢

إحصائي العينة : وسيط مدة الضوء الأحمر في ٥ تقاطعات عليها إشارات ضوئية في مدينة جدة

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

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

١/٢

المتوسط الحسابي $\bar{س} = \frac{٣+٥+٨+١٠+٤}{٥} = ٦$

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

١

$= \frac{٣٤}{٥} = ٦,٨$

١

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

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

تعليم ريادي MOE.SA.JAZ MOE_JZN

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الطائف

الشؤون التعليمية

إدارة أداء التعليم- الإشراف التربوي

وزارة التعليم
Ministry of Education

الزمن: ساعة ونصف

عدد الأوراق: (٤)

عدد الأسئلة: (٣)



نموذج (١)

الفترة الصباحية

أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية

لمادة **الرياضيات** للصف **الثالث** المتوسط

الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦هـ

بيانات الطالب/ـة	
الاسم	
الصف	
الشعبة	

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

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

وزارة التعليم
Ministry of Education

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

٣٠

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

درجة السؤال الأول	
١١	

مُستعينًا بالله تعالى أجب عن جميع الأسئلة التالية بعناية ودقة

السؤال الأول:

أ) أجب عن الأسئلة التالية:

١- حدد ما إذا كانت الأطوال ٩، ١٢، ١٥ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا؟ وضح إجابتك.	٢- حل المعادلة س٢ +٢٥= ١٠س

ب) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

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

أ	(٢،١)	ب	(١،٢)	ج	(٠،٥)	د	(٣،٢)

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

أ	٠	ب	١	ج	٢	د	ليس لها حل حقيقي

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

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

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

☐أ	١٠	☐ب	١١	☐ج	٢١	☐د	١٠٠

٥- إذا كانت ظاهـ = ٠.٧٠ فإن قياس الزاوية هـ يساوي تقريبًا:

☐أ	٣٥°	☐ب	٤٥°	☐ج	٧٠°	☐د	٨٠°

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

☐أ	☐البسيطة	☐ب	☐المنتظمة	☐ج	☐ الطبقية	☐د	المتحيزة

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

☐أ	١	☐ب	☐٢	☐ج	☐٣	☐د	٥

٨- مرافق العدد $٥ - \sqrt{٢}$ هو:

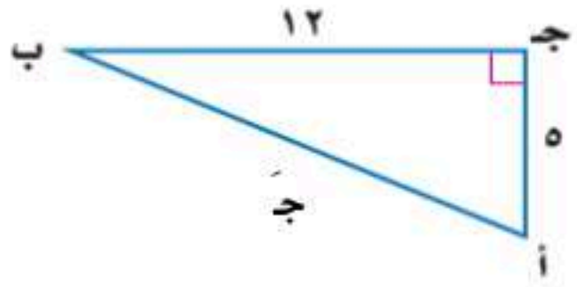
أ	☐ $٥ + \sqrt{٢}$	ب	☐٣	ج	☐ $٣ + \sqrt{٥}$	د	$- ٥ - \sqrt{٢}$

يتبع ⇐

درجة السؤال الثاني	
١٠	

السؤال الثاني:

أ) باستخدام بيانات Δ أ جـ ب المجاور:



أجب عن الأسئلة التالية:

١- أوجد طول الضلع المجهول جـَ ؟

٢- أوجد قيم النسب المثلثية التالية:

جا أ =

ظا ب =

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

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

يتبع ⇐

درجة السؤال الثالث	
٩	

السؤال الثالث:

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

أجب عن الأسئلة التالية:

١- حدد العينة والمجتمع الذي اختيرت منه؟

٢- ما هو أسلوب جمع البيانات المستعمل؟

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

ب) أكمل الفراغات التالية:

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

انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الطائف

الشؤون التعليمية

إدارة أداء التعليم- الإشراف التربوي

وزارة التعليم
Ministry of Education

الزمن: ساعة ونصف

عدد الأوراق: (٤)

عدد الأسئلة: (٣)

نموذج الإجابة

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

نموذج (١)
الفترة الصباحية

توزيع الدرجات	
السؤال	الدرجة الكلية
الأول	١١
الثاني	١٠
الثالث	٩
المجموع	٣٠

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

وزارة التعليم
Ministry of Education

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

٣٠ / ٣٠

نموذج الإجابة

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

درجة السؤال الأول	
١١	
١١	

السؤال الأول:

أ) أجب عن الأسئلة التالية:

١- حدد ما إذا كانت الأطوال ٩، ١٢، ١٥ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية أم لا؟ وضح إجابتك.	حل المعادلة س٢ +٢٥= ١٠س
طول الضلع الأكبر يساوي ١٥ لذا جـَ= ١٥ ، أ= ٩ ، بَ =١٢	إجابة ممكنة:
١٥ ٢ = ٩ ٢ + ١٢ ٢	(باستعمال إحدى الطرق المختلفة لحل المعادلات التربيعية:
٢٢٥ =٨١ +١٤٤	التمثيل البياني – التحليل – إكمال المربع – القانون العام)
٢٢٥ =٢٢٥	س٢ - ١٠س +٢٥ = ٠ (المعادلة على الصورة القياسية)
بما أن جـَ٢ = أ٢ + بَ٢	(س – ٥)٢ =٠ (المعادلة في صورة مربع كامل)
فإن هذه الأطوال تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية.	س – ٥ =٠ (أخذ جذر الطرفين)
درجة ونصف	س = ٥ (حل وحيد هو ٥)
	درجة ونصف

لكل فقرة درجة واحدة (الدرجة الكلية لـ (ب) =٨ درجات)

أ) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

١- عند تمثيل منحنى الدالة ص= س٢ – ٤س + ٥ فإن إحداثي الرأس هو:

أ	(١،٢)	ب	(٢،١)	ج	(٥،٠)	د	(٢،٣)

٢- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٩س٢ – ٣٠س +٢٥ = ٠ يساوي:

أ	٠	ب	١	ج	٢	د	ليس لها حل حقيقي

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

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

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

أ	١٠	ب	١١	ج	٢١	د	١٠٠

٥- إذا كانت ظاهـ = ٠.٧٠ فإن قياس الزاوية هـ يساوي تقريبًا:

أ	٣٥°	ب	٤٥°	ج	٧٠°	د	٨٠°

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

أ	البسيطة	ب	المنتظمة	ج	الطبقية	د	المتحيزة

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

أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٥

٨- مرافق العدد $٥ - \sqrt{٢}$ هو:

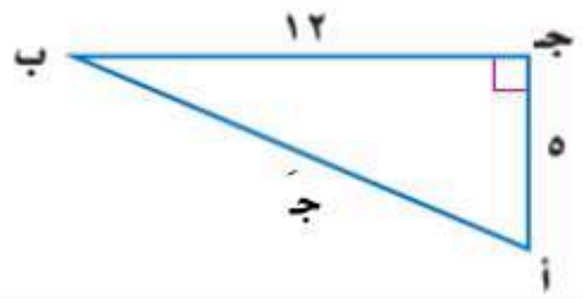
أ	$٥ + \sqrt{٢}$	ب	٣	ج	$٣ + \sqrt{٥}$	د	$- ٥ - \sqrt{٢}$

موقع واجباتي

درجة السؤال الثاني	
١٠	
١٠	

السؤال الثاني:

أ) باستخدام بيانات Δ أ جـ ب المجاور:



أجب عن الأسئلة التالية:

١- أوجد طول الضلع المجهول جـَ ؟

درجة ونصف

من الشكل المثلث قائم الزاوية وباستخدام نظرية فيثاغورس فإن :

جـَ^{٢} = ٢٥+١٤٤= ١٦٩ (بأخذ جذر الطرفين)

جـَ = ١٣

٢- أوجد قيم النسب المثلثية التالية:

درجتان

جا أ = $\frac{١٢}{١٣}$

ظا ب = $\frac{٥}{١٢}$

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

درجة ونصف

صحيحة دائماً لأن الضرب في المعامل ٣ ينتج عنه مثلث يتشابه مع المثلث الأصلي فتكون زواياهما المتناظرة متطابقة.

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

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

موقع واجباتي

درجة السؤال الثالث	٩
	٩

السؤال الثالث:

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

أجب عن الأسئلة التالية:

١- حدد العينة والمجتمع الذي اختيرت منه؟ — درجتان

العينة : الزبائن الذين خضعوا للدراسة المسحية .

المجتمع : جميع زبائن الشركة.

٢- ما هو أسلوب جمع البيانات المستعمل؟ — درجة واحدة

أسلوب الملاحظة (الدراسة القائمة على الملاحظة)

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

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

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

١	يُسمى التمثيل البياني للدالة التربيعية قطعًا مكافئًا.
٢	معادلة محور التماثل للدالة د(س)= ٢س^{٢} – ٤س -١ هي س=١
٣	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} – ١٨س + جـ مربعًا كاملًا هي جـ = ٨١
٤	أبسط صورة للعبارة $\sqrt{٤}\times\sqrt{٢}$ ٥ $\sqrt{٨}$ تساوي ٨٠
٥	قيمة الدالة المثلثية (لأقرب جزء من ألف): جتا ٥٥° ≈ ٠.٥٧٤

انتهت الأسئلة

موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم ب
المتوسطة

الزمن : ساعتان
اليوم : الأحد
التاريخ: / / ١٤٤ هـ

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثالث – الدور الأول) لعام ١٤٤ هـ

اسم الطالب/ة رباعيا:
رقم الجلوس:

٤٠

الأسئلة	الدرجة	الدرجة المستحقة		المصححة		المراجعة		المدققة	
		رقما	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
السؤال الأول	٣٠								
السؤال الثاني	١٠								
المجموع	٤٠								

تعليمات:

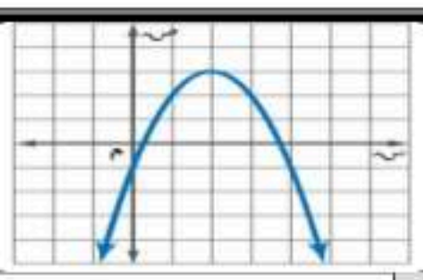
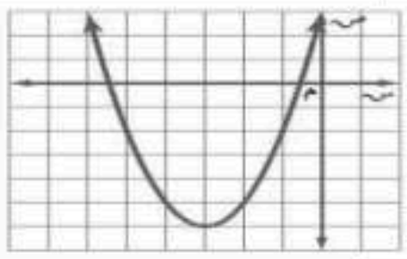
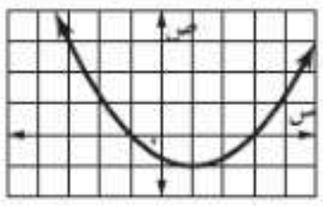
- ☺ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات
- ☺ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.
- ☺ تأكد من تظليل إجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- ☺ لا تترك سؤال بدون إجابة.
- ☺ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية

السؤال الأول:

٣٠

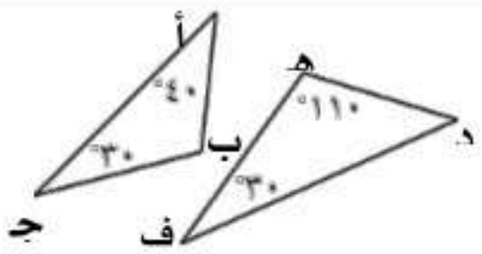
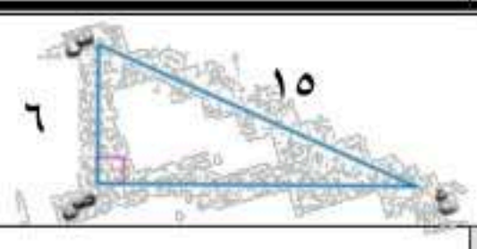
اختيار من متعدد " ٣٠ " فقرة من "١" إلى " ٣٠" درجة واحدة فقط لكل فقرة

اختار الاجابة الصحيحة مما يلي :

١	رأس القطع: 							
	أ	(٣،٢)	ب	(-١،٣)	ج	(١ ، ٣)	د	(١ ، ٤)
٢	مدى الدالة : 							
	أ	{ص| ص ≥ ٦}	ب	{ص| ص ≤ -٦}	ج	{ص| ص ≤ -٣}	د	{ص| ص ≥ -٦}
٣	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (-٢ ، ١) ، فإن معادلة محور تماثله هي							
	أ	س = ١	ب	س = -١	ج	س = -٢	د	س = ٢
٤	جذور المعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المجاور 							
	أ	١ ، ٣	ب	٢ ، ٣	ج	-٣ ، ١	د	-١ ، ٣

تابع السؤال الأول:

٥	قيمة ج التي تجعل ص ^{٢} + ٨ ص + ج مربعًا كاملا :							
	أ	١٦	ب	٤	ج	٦٤	د	٨
٦	طريقة حل المعادلة التربيعية التي تكون إحدى خطواتها أخذ الجذر التربيعي لكلا الطرفين هي							
	أ	إكمال المربع	ب	التمثيل البياني	ج	التحليل إلى عوامل	د	القانون العام
٧	قيمة المميّز للمعادلة المرتبطة بالدالة ص = س ^{٢} - ٨س + ١٠ :							
	أ	٤,٩	ب	٢٤	ج	١٠٤	د	١٠,٢
٨	إذا كان مميّز المعادلة: س ^{٢} + ب س + ج = ٠ يساوي صفرًا، فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة هو							
	أ	عدد لا نهائي	ب	٢	ج	١	د	صفر
٩	إذا كان مميز المعادلة: س ^{٢} - ٤ س + ج = ٠ يساوي ٣٦ ، فإن مجموعة حلّها هي							
	أ	{-٢ ، ١٠}	ب	{١ ، -٥}	ج	{٢٠ ، -٢٠}	د	{-١ ، ٥}
١٠	تبسيط العبارة: $\sqrt{٩٠}$							
	أ	$٩\sqrt{١٠}$	ب	$٣\sqrt{١٠}$	ج	$١٠\sqrt{٩}$	د	$\sqrt{٣٠}$
١١	تبسيط العبارة: $\sqrt{\frac{٣٥}{١٥}}$							
	أ	$\frac{\sqrt{٢١}}{٣}$	ب	$\frac{\sqrt{٢١}}{١٥}$	ج	$\frac{\sqrt{٥٢٥}}{١٥}$	د	$\frac{\sqrt{٣٥}}{١٥}$
١٢	تبسيط العبارة: $٦\sqrt[٥]{٤} - \sqrt[٥]{-٢}$							
	أ	٤	ب	$٤\sqrt[٥]{}$	ج	$-١٢\sqrt[٥]{}$	د	-١٢
١٣	مساحة المستطيل: $\sqrt{٧}$ ، $\sqrt{١٤}$							
	أ	١٤	ب	$٢\sqrt{٩٨}$	ج	$٢\sqrt{١٤}$	د	$٢\sqrt{٧}$
١٤	حل المعادلة $\sqrt{٢ س - ٥} = ٣$							
	أ	٤	ب	٨	ج	-٨	د	٧
١٥	طول الضلع المجهول في المثلث المجاور هو: ٦ ، ٨							
	أ	١٠	ب	٩	ج	٨	د	١٢
١٦	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٨) ، (٥، ٧) هي :							
	أ	١	ب	صفر	ج	-١	د	٢
١٧	التمثيل البياني التالي للدالة : ص = ٢ س^{٢} – ٣ س + ١							
	أ	مفتوح لأعلى وله قيمة عظمى	ب	مفتوح لأعلى وله قيمة صغرى	ج	مفتوح لأسفل وله قيمة عظمى	د	مفتوح لأسفل وله قيمة صغرى

١٨	إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ د هـ ف متشابهان فإن ق ∠ ب = 							
	أ	٣٠	ب	٤٠	ج	١١٠	د	٧٠
١٩	استعمل على خريطة المملكة مقياس رسم فيه كل ١ سم تمثل ٢٥٠ كلم، إذا كانت المسافة بين جدة والمدينة المنورة على الخريطة ١,٦٨ سم تقريبا، فإن المسافة الحقيقية بينهما							
	أ	٧٠٠ كلم	ب	٦٠٠ كلم	ج	٥٠٠كلم	د	٤٢٠ كلم
٢٠	جا ٣١ =							
	أ	٠,٩٨٧٦	ب	٠,٥١٥	ج	٠,٣٢١٢	د	٠,٦٩٢٢
٢١	قياس ∠ س في المثلث المجاور مقربا الناتج إلى أقرب درجة: 							
	أ	٦٦	ب	٢٤	ج	٢٢	د	٦٥
٢٢	مجموعة القياسات التي تشكل ثلاثية فيتاغورس هي :							
	أ	٦ ، ٥ ، ٤	ب	٥ ، ٤ ، ٣	ج	١٢ ، ١١ ، ٥	د	١٢ ، ٨ ، ٤
٢٣	"يريد مدير ناد رياضي أن يحدد شعارا للنادي، فسأل ١٠٠ شخص من مشجعي النادي اختيروا عشوائيا عن آرائهم" أسلوب جميع البيانات في هذه الدراسة هو							
	أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	دراسة مسحية	د	متحيزة
٢٤	سأل مدرس عددًا من طلاب الصف عن عدد زياراتهم لمكتبة المدرسة في الأسبوع الماضي،فكانت إجاباتهم: ١، ٠، ١، ١، ٠، ٥، ٠، ١، ٢ فإن مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات، وقيمته هو							
	أ	الوسيط = ١	ب	المتوسط الحسابي = ١,٢	ج	المنوال = صفر	د	المنوال = ١
٢٥	"اختيرت عينة عشوائية من إحدى الجامعات مكونة من ٤٠ من طلاب المنح الدراسية ، ثم حسب متوسط درجاتهم" ، إن إحصائي العينة ومَعْلَمة المجتمع هو :							
	أ	إحصائي العينة: المتوسط مَعْلَمة المجتمع: المتوسط	ب	إحصائي العينة: الوسيط مَعْلَمة المجتمع: الوسيط	ج	إحصائي العينة: الوسيط مَعْلَمة المجتمع: المتوسط	د	إحصائي العينة: المتوسط مَعْلَمة المجتمع: الوسيط
٢٦	إذا كان تباين مجموعة من البيانات هو ٣٦ فإن الانحراف المعياري هو:							
	أ	٦	ب	٨	ج	١٨	د	٣٦
٢٧	عدد الطرق التي يمكن أن يرتب أحمد زيارته لستة متاجر في طريق عودته إلى بيته من العمل هي:							
	أ	٣٢٠	ب	٧٢٠	ج	٥٦٠	د	٨١٢
٢٨	يحتوي صندوق على ٤ كرات زرقاء ٦ كرات صفراء ، إذا سحبت منه كرتان عشوائية بدون إرجاع فإن ح (صفراء و صفراء) هو:							
	أ	$\frac{٦}{١٠}$	ب	$\frac{٣٦}{١٠٠}$	ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{٩}{٢٥}$

٢٩	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور٣ أو٥ هو:							
	أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{٢}{٥}$	ج	$\frac{١}{٤}$	د	$\frac{١}{٣}$
٣٠	$^{٥}ل_{٢}$ =							
	أ	٢٠	ب	١٦	ج	١٤	د	٤

السؤال الثاني:

صح أم خطأ " ١٠ فقرات " من "٣١" إلى " ٤٠" درجة واحدة فقط لكل فقرة

اختار (أ) للاجابة الصحيحة و (ب) للاجابة الخاطئة

٣١	للدالة ص = – ٢ س^{٢} – ٤ س + ٦ قيمة صغرى.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٢	التمثيل البياني يستعمل عندما يكون الحل التقريبي غير مقبول			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٣	القانون العام هو ب^{٢}- ٤أجـ			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٤	تكون العبارة الجذرية في أبسط صورة إذا تضمنت جذرا في مقام الكسر.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٥	حساب المثلثات هو دراسة العلاقة بين زوايا المثلث وأضلاعه.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٦	الحلول الدخيلة هي الحلول التي تحقق المعادلة			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٧	إذا تشابه مثلثان فإن أضلاعهما المتناظرة متساوية وزواياهما المتناظرة متناسبة.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٨	العينة التي يُختار أفرادها تبعا لفترة زمنية محددة أو فئة محددة من العناصر هي عينة عشوائية طبقية.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٩	ح (أ أو ب) = ح (أ) – ح (ب) + ح (أ وَب)			
	أ	صح	ب	خطأ
٤٠	" اختيار٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوع" العبارة تمثل توفيق.			
	أ	صح	ب	خطأ

١٠

انتهت الأسئلة : مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم ب
المتوسطة

الزمن : ساعتان
اليوم : الأحد
التاريخ: / / ١٤٤ هـ

نموذج الإجابة

الزمن : ساعتان
اختبار مادة ال ث – الدور الأول) لعام ١٤٤ هـ

اسم الطالب/ة رباعيا:
رقم الجلوس:

٤٠

الأسئلة	الدرجة	الدرجة المستحقة		المصححة		المراجعة		المدققة	
		رقما	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
السؤال الأول	٣٠								
السؤال الثاني	١٠								
المجموع	٤٠								

تعليمات:

- ☺ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات
- ☺ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.
- ☺ تأكد من تظليل إجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- ☺ لا تترك سؤال بدون إجابة.
- ☺ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية

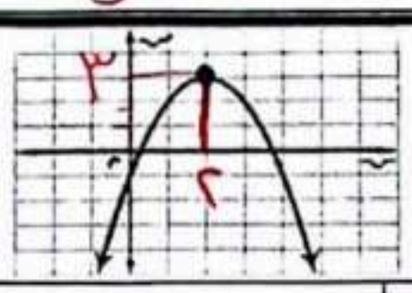
السؤال الأول:

٣٠

اختيار من متعدد " ٣٠ " فقرة من "١" إلى " ٣٠" درجة واحدة فقط لكل فقرة

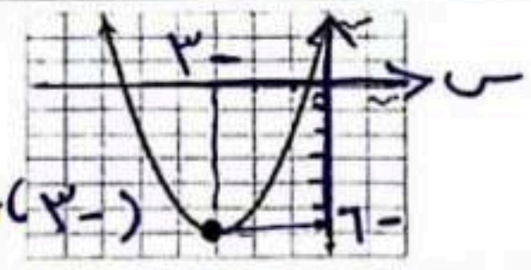
اختار الاجابة الصحيحة ممايلي :

١ رأس القطع:



أ	(٣،٢)	ب	(-٣،١) ص	ج	(٣،١)	د	(٤،١)

٢ مدى الدالة :

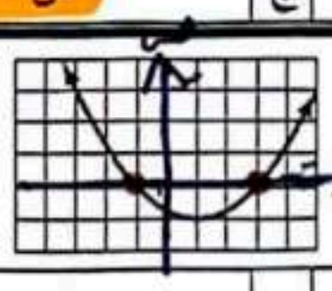


أ	{ص| ص ≥ ٦} ✗	ب	{ص| ص ≤ -٦}	ج	{ص| ص ≤ -٣} ✗	د	{ص| ص ≥ -٦}

٣ إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (-٢، ١) فإن معادلة محور تماثله هي س

أ	س = ١	ب	س = -١	ج	س = -٢	د	س = ٢

٤ جذور المعادلة التربيعية المرتبطة بالدالة الممثلة في الشكل المجاور



٣ ، -١

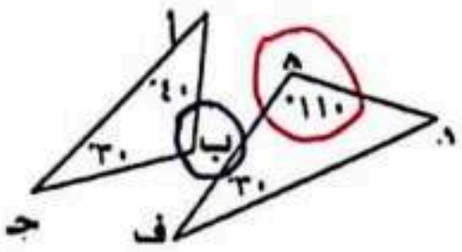
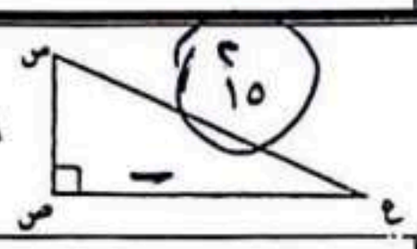
أ	٣،١ ✗	ب	٣،٢ ✗	ج	١،٣- ✗	د	-١، ٣

موقع واجباتي
Scanned with CamScanner

تابع السؤال الأول:

٥	قيمة ج التي تجعل ص ٢ + ٨ ص + ج مربعًا كاملا: $\frac{٨}{٢} = ٤ = ١٦$								
	أ	١٦	ب	٤	ج	٦٤	د	٨	
٦	طريقة حل المعادلة التربيعية التي تكون إحدى خطواتها أخذ الجذر التربيعي لكلا الطرفين هي								
	أ	إكمال المربع	ب	التمثيل البياني	ج	التحليل إلى عوامل	د	القانون العام	
٧	قيمة المميّز للمعادلة المرتبطة بالدالة ص = س ٢ - ٨س + ١٠ :								
	أ	٤,٩	ب	٢٤	ج	١٠٤	د	١٠,٢	
٨	إذا كان مميّز المعادلة: س ٢ + ب س + ج = ٠ يساوي صفرًا، فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة هو								
	أ	عدد لا نهائي	ب	٢	ج	١	د	صفر	
٩	إذا كان مميز المعادلة: س ٢ - ٤ س + ج = ٠ يساوي ٣٦ ، فإن مجموعة حلّها هي								
	أ	{-٢ ، ١٠}	ب	{١ ، -٥}	ج	{٢٠ ، -٢٠}	د	{-١ ، ٥}	
١٠	تبسيط العبارة: $\sqrt{٩٠}$								
	أ	$٩\sqrt{١٠}$	ب	$٣\sqrt{١٠}$	ج	$١٠\sqrt{٩}$	د	$\sqrt{٣٠}$	
١١	تبسيط العبارة: $\sqrt{\frac{٣٥}{١٥}}$								
	أ	$\frac{\sqrt{٢١}}{٣}$	ب	$\frac{\sqrt{٢١}}{١٥}$	ج	$\frac{\sqrt{٥٢٥}}{١٥}$	د	$\frac{\sqrt{٣٥}}{١٥}$	
١٢	تبسيط العبارة: $\sqrt{٥} - \sqrt{٥}$								
	أ	٤	ب	$٤\sqrt{٥}$	ج	$-١٢\sqrt{٥}$	د	-١٢	
١٣	مساحة المستطيل:								
	أ	١٤	ب	$٢\sqrt{٩٨}$	ج	$١٤\sqrt{٢}$	د	$٧\sqrt{٢}$	
١٤	حل المعادلة $\sqrt{٢س - ٥} = ٣$								
	أ	٤	ب	٨	ج	-٨	د	٧	
١٥	طول الضلع المجهول في المثلث المجاور هو:								
	أ	١٠	ب	٩	ج	٨	د	١٢	
١٦	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٨) ، (٥ ، ٧) هي:								
	أ	١	ب	صفر	ج	-١	د	٢	
١٧	التمثيل البياني التالي للدالة: ص = ٢ س ٢ - ٣ س + ١								
	أ	مفتوح لأعلى وله قيمة عظمى	ب	مفتوح لأعلى وله قيمة صغرى	ج	مفتوح لأسفل وله قيمة عظمى	د	مفتوح لأسفل وله قيمة صغرى	

موقع واجباتي
Scanned with CamScanner

١٨	إذا كان △ أ ب جـ ~ △ د هـ ف متشابهان فإن ق ∠ ب = 							
	أ	٣٠	ب	خ ٤٠ ق	ج	١١٠	د	٧٠
١٩	استعمل على خريطة المملكة مقياس رسم فيه كل ١ سم تمثل ٢٥ كلم إذا كانت المسافة بين جدة والمدينة المنورة على الخريطة ١,٦٨ سم تقريبا، فإن المسافة الحقيقية بينهما							
	أ	٧٠٠ كلم	ب	٦٠٠ كلم	ج	٥٠٠كلم	د	٤٢٠ كلم
٢٠	جا ٣١ =							
	أ	٠,٩٨٧٦	ب	٠,٥١٥	ج	٠,٣٢١٢	د	٠,٦٩٢٢
٢١	قياس ∠ س في المثلث المجاور مقربا الناتج إلى أقرب درجة: 							
	أ	٦٦	ب	١٤	ج	٢٢	د	٦٥
٢٢	مجموعة القياسات التي تشكل ثلاثية فيتاغورس هي :							
	أ	٣٦ = ٢٥ + ١٦	ب	٢٥ = ١٦ + ٩	ج	١٢، ١١، ٥	د	١٢، ٨، ٤
٢٣	"يريد مدير ناد رياضي أن يحدد شعارا للنادي، فسأل ١٠٠ شخص من مشجعي النادي اختيروا عشوائيا عن آرائهم" أسلوب جميع البيانات في هذه الدراسة هو							
	أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	دراسة مسحية	د	متحيزة
٢٤	سأل مدرس عددًا من طلاب الصف عن عدد زياراتهم لمكتبة المدرسة في الأسبوع الماضي، فكانت إجاباتهم ١، ٠، ١، ١، ٠، ٥، ٠، ١، ٢ فإن مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات، وقيمته هو							
	أ	الوسيط = ١	ب	المتوسط الحسابي = ١,٢	ج	المنوال = صفر	د	المنوال = ١
٢٥	"اختيرت عينة عشوائية من إحدى الجامعات مكونة من ٤٠ من طلاب المنح الدراسية ، ثم حسب متوسط درجاتهم" ، إن إحصائي العينة ومَعْلَمة المجتمع هو:							
	أ	إحصائي العينة: المتوسط مَعْلَمة المجتمع: المتوسط	ب	إحصائي العينة: الوسيط مَعْلَمة المجتمع: الوسيط	ج	إحصائي العينة: الوسيط مَعْلَمة المجتمع: المتوسط	د	إحصائي العينة: المتوسط مَعْلَمة المجتمع: الوسيط
٢٦	إذا كان تباين مجموعة من البيانات هو ٣٦ فإن الانحراف المعياري هو:							
	أ	٦	ب	٨	ج	١٨	د	٣٦
٢٧	عدد الطرق التي يمكن أن يرتب أحمد زيارته لستة متاجر في طريق عودته إلى بيته من العمل هي:							
	أ	٣٢٠	ب	٧٢٠	ج	٥٦٠	د	٨١٢
٢٨	يحتوي صندوق على ٤ كرات زرقاء ٦ كرات صفراء ، إذا سحبت منه كرتان عشوائية بدون إرجاع فإن ح (صفراء وصفراء) هو:							
	أ	$\frac{٦}{١٠}$	ب	$\frac{٣٦}{١٠٠}$	ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{٩}{٢٥}$

موقع واجباتي

Scanned with CamScanner

٦٥ ٤٣٢١

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

٢٩	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور ٣ أو ٥ هو:							
	أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{٢}{٥}$	ج	$\frac{١}{٤}$	د	$\frac{١}{٣}$
٣٠	$^{٥}ل_{٢} = \frac{٥!}{!(٥-٢)}$			$= \frac{١٢٠}{٦}$				
	أ	٢٠	ب	١٦	ج	١٤	د	٤

السؤال الثاني:

صح أم خطأ " ١٠ فقرات " من "٣١" إلى " ٤٠" درجة واحدة فقط لكل فقرة

اختار (أ) للاجابة الصحيحة و (ب) للاجابة الخاطئة

٣١	للدالة ص = $-٢س^{٢} - ٤س + ٦$ قيمة صغرى.			عظمى $أ < ٠$
	أ	صح	ب	خطأ
٣٢	التمثيل البياني يستعمل عندما يكون الحل التقريبي غير مقبول			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٣	القانون العام هو $ب^{٢} - ٤أجـ$			المميز
	أ	صح	ب	خطأ
٣٤	تكون العبارة الجذرية في أبسط صورة إذا تضمنت جذرا في مقام الكسر.			✓
	أ	صح	ب	خطأ
٣٥	حساب المثلثات هو دراسة العلاقة بين زوايا المثلث وأضلاعه.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٦	الحلول الدخيلة هي الحلول التي تحقق المعادلة			
	أ	صح متناسبة	ب	خطأ
٣٧	إذا تشابه مثلثان فإن أضلاعهما المتناظرة متساوية وزواياهما المتناظرة متناسبة.			متساوية
	أ	صح	ب	خطأ
٣٨	العينة التي يُختار أفرادها تبعا لفترة زمنية محددة أو فئة محددة من العناصر هي عينة عشوائية طبقية.			
	أ	صح	ب	خطأ
٣٩	$ح(أ \text{ أو } ب) = ح(أ) - ح(ب) + ح(أ \text{ و } ب)$			
	أ	صح	ب	خطأ
٤٠	" اختيار ٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوع" العبارة تمثل توفيق.			
	أ	صح	ب	خطأ

وتحت الأسئلة : مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

موقع واجباتي

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

b) $\frac{dy}{dx} = -3x^2 + 6x$

$-3 - 3 + 6 = 0$

$x = 1$ $x = -3$

$= 3L - 0 = 3$

$= (-1)^3 - 3 \times 1 \times 0.1$

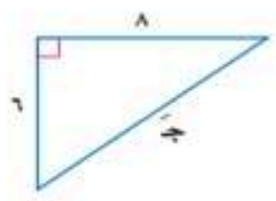
$x = 1$ $y = -1$ $dx = 0.1$

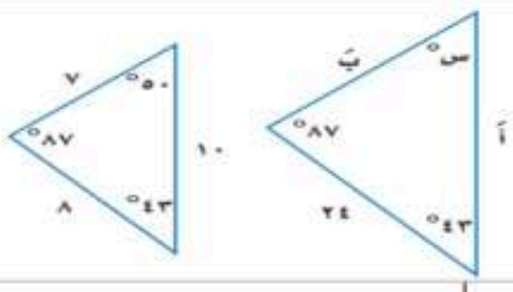
ا) $dy = -3dx$

السؤال الأول /

اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٣٠

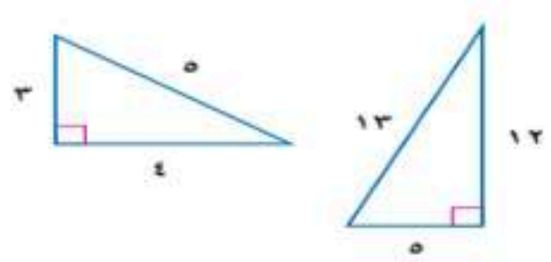
١	احداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (٠ ، ٠) ، (٤ ، ١٢) هو								
	أ	(٢ ، ٦)	ب	(٠ ، ٠)	ج	(٧ ، ٨)	د	(٩ ، ١٠)	
٢	تسمى الحادثتين اللتين لا يمكن وقوعهما معاً								
	أ	متنافيتين	ب	مستقلتين	ج	غير متنافيتين	د	غير مستقلتين	
٣	من أساليب جمع البيانات :								
	أ	الدراسة المسحية	ب	المميز	ج	فراغ العينة	د	العلوم الفلكية	
٤	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} -١٨س + جـ مربعا كاملا								
	أ	٨١	ب	٧	ج	٦	د	٤	
٥	ما طريقة حل المعادله التربيعيه التي تكون إحدى خطواتها أخذ الجذر التربيعي لكلا الطرفين ؟								
	أ	اكمال المربع	ب	معادلة محور التماثل	ج	التحليل إلى عوامل	د	التمثيل البياني	
٦	قيمة جيب التمام للزاوية ب في المثلث هي: 								
	أ	$\frac{١}{٤}$	ب	٤	ج	٦٤	د	١٦	
٧	بين ما اذا كان الداله ص= - س + ٥س -١٠ قيمه عظمى أم صغرى								
	أ	مفتوح للأسفل وله قيمة عظمى	ب	مفتوح للأسفل وله قيمة صغرى	ج	مفتوح للأعلى وله قيمة صغرى	د	مفتوح للأعلى وله قيمة عظمى	
٨	ناتج ٥ $\sqrt[٢]{}$ ٢ + ٧ $\sqrt[٢]{}$ ٢ - ٦ $\sqrt[٢]{}$ ٢ هو								
	أ	٦ $\sqrt[٢]{}$ ٢	ب	-٦ $\sqrt[٢]{}$ ٢	ج	٢	د	١٢	
٩	قيمة المميز وعدد الحلول للمعادلة س^{٢} -٩س + ٢١ =. (ب^{٢} – ٤أجـ)								
	أ	المميز = -٦ عدد الحلول = ١	ب	المميز = -٣ عدد الحلول = .	ج	المميز = ٧ عدد الحلول = ١	د	المميز = ٥ عدد الحلول = ٢	
١٠	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (عدد زوجي) يساوي								
	أ	٢٥%	ب	٥٠%	ج	٧٥%	د	١٠٠%	
١١	طول الضلع المجهول يساوي 								
	أ	١٥	ب	١٠	ج	٢	د	١٤	

١٢	قياس الزاوية المجهولة س هو 							
	أ	٣٠	ب	٥٠	ج	٤٣	د	٨٧
١٣	حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣} - ٢ = ٤$							
	أ	٣٦	ب	٣٩	ج	٦	د	٣
١٤	عند رمي قطعة نقود مره واحدة فإن إحتمال ظهور شعار يساوي							
	أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٢}$	ج	٢	د	٢
١٥	باستعمال الآلة الحاسبة فإن ظا ٤٥ تساوي							
	أ	٠	ب	١	ج	$\sqrt{٢}$	د	$\frac{١}{٤}$

السؤال الثاني /

٧

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

العبـــــــــاره	
١) تباين مجموعة من البيانات يساوي مربع الانحراف المعياري .	
٢) التمثيل البياني لداله تربيعيه هو قطع مكافئ .	
٣) مضروب العدد الصحيح الموجب (ن) هو ناتج ضرب الأعداد الصحيحة الموجبة التي تقل عن (ن) أو تساويه .	
٤) اذاكانت قيمة المميز للمعادله عدد موجب فإن للمعادله حل حقيقي واحد .	
٥) مجموعة الأطوال (٨ ، ١٢ ، ١٦) تُشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية .	
٦) إذا كان Δأب ج ~ Δ س ص ع ، فأن الأضلاع المتناظرة مختلفه .	
٧) المثلثان في الرسم المقابل متشابهان . 	

٣

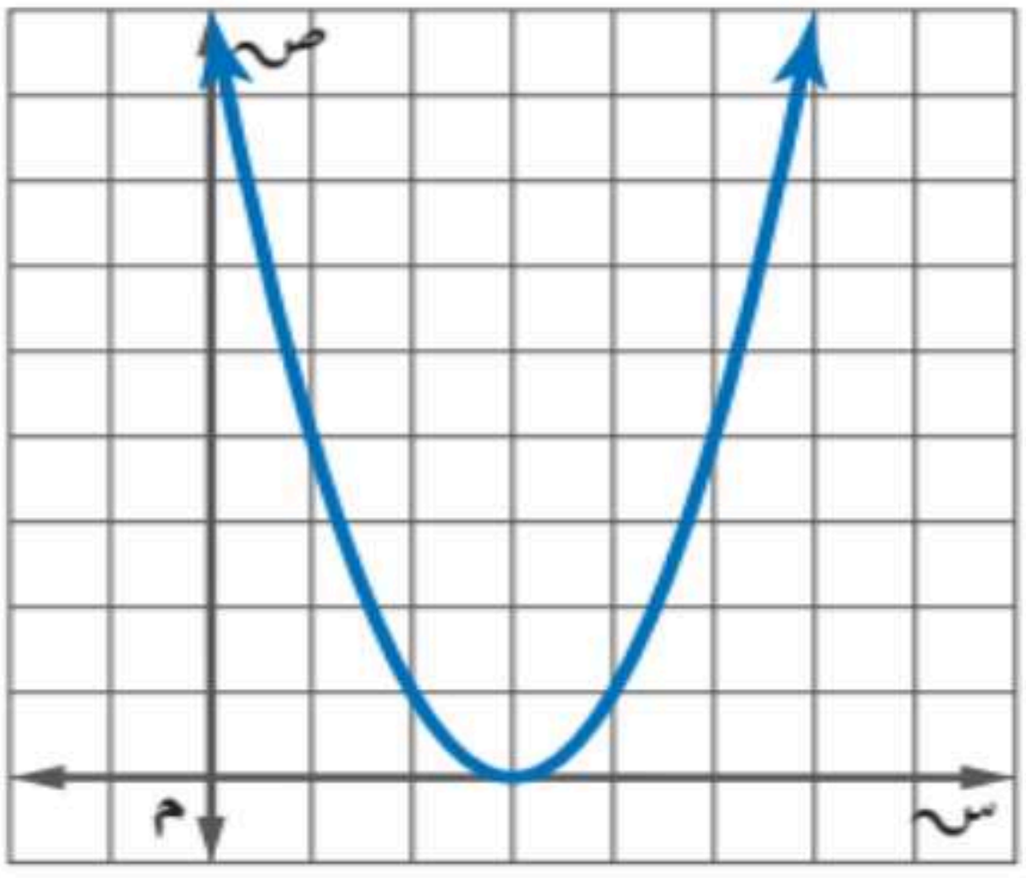
السؤال الثالث/

من التمثيل البياني المقابل أوجد مايلي :

١/ رأس القطع المكافيء (،)

٢/ معادلة محور التماثل .....

٣/ القيمة الصغرى.....



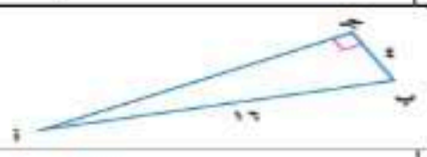
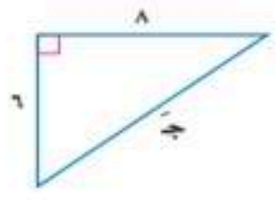
انتهت الأسئلة

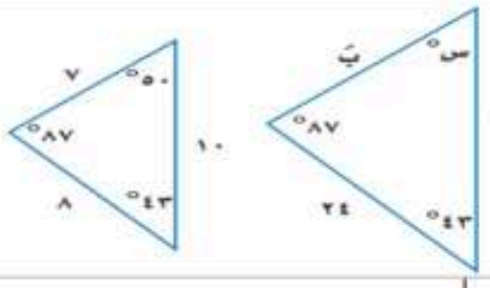
٣٠
٣٠

نموذج الإجابة

السؤال الأول /

اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :

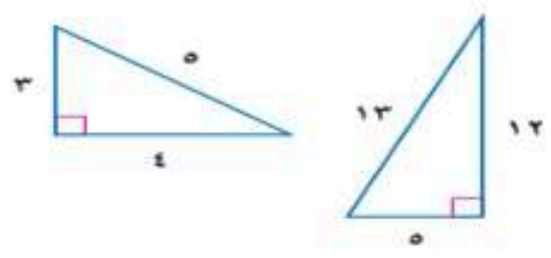
١	احداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (٠ ، ٠) ، (٤ ، ١٢) هو							
	أ	(٢ ، ٦)	ب	(٠ ، ٠)	ج	(٧ ، ٨)	د	(٩ ، ١٠)
٢	تسمى الحادثتين اللتين لا يمكن وقوعهما معاً							
	أ	متنافيتين	ب	مستقلتين	ج	غير متنافيتين	د	غير مستقلتين
٣	من أساليب جمع البيانات :							
	أ	الدراسة المسحية	ب	المميز	ج	فراغ العينة	د	العلوم الفلكية
٤	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س^{٢} -١٨س + جـ مربعا كاملا							
	أ	٨١	ب	٧	ج	٦	د	٤
٥	ما طريقة حل المعادله التربيعيه التي تكون إحدى خطواتها أخذ الجذر التربيعي لكلا الطرفين ؟							
	أ	اكمال المربع	ب	معادلة محور التماثل	ج	التحليل إلى عوامل	د	التمثيل البياني
٦	قيمة جيب التمام للزاوية ب في المثلث هي: 							
	أ	$\frac{١}{٤}$	ب	٤	ج	٦٤	د	١٦
٧	بين ما اذا كان الداله ص= - س + ٥س -١٠ قيمه عظمى أم صغرى							
	أ	مفتوح للأسفل وله قيمة عظمى	ب	مفتوح للأسفل وله قيمة صغرى	ج	مفتوح للأعلى وله قيمة صغرى	د	مفتوح للأعلى وله قيمة عظمى
٨	ناتج ٥ $\sqrt[٢]{}$ ٢ + ٧ $\sqrt[٢]{}$ ٢ - ٦ $\sqrt[٢]{}$ ٢ هو							
	أ	٦ $\sqrt[٢]{}$ ٢	ب	-٦ $\sqrt[٢]{}$ ٢	ج	٢	د	١٢
٩	قيمة المميز وعدد الحلول للمعادلة س^{٢} -٩س + ٢١ =. (ب^{٢} – ٤أجـ)							
	أ	المميز = -٦ عدد الحلول = ١	ب	المميز = -٣ عدد الحلول = .	ج	المميز = ٧ عدد الحلول = ١	د	المميز = ٥ عدد الحلول = ٢
١٠	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (عدد زوجي) يساوي							
	أ	٢٥%	ب	٥٠%	ج	٧٥%	د	١٠٠%
١١	طول الضلع المجهول يساوي 							
	أ	١٥	ب	١٠	ج	٢	د	١٤

١٢	قياس الزاوية المجهولة س هو 							
	أ	٣٠	ب	٥٠	ج	٤٣	د	٨٧
١٣	حل المعادلة $\sqrt{جـ - ٣}$ - ٢ = ٤							
	أ	٣٦	ب	٣٩	ج	٦	د	٣
١٤	عند رمي قطعة نقود مره واحدة فإن إحتمال ظهور شعار يساوي							
	أ	١	ب	$\frac{١}{٢}$	ج	٢	د	$\frac{١}{٤}$
١٥	باستعمال الآلة الحاسبة فإن ظا ٤٥ تساوي							
	أ	٠	ب	١	ج	$\sqrt{٢}$	د	$\frac{١}{٤}$

السؤال الثاني /

٧
٧

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

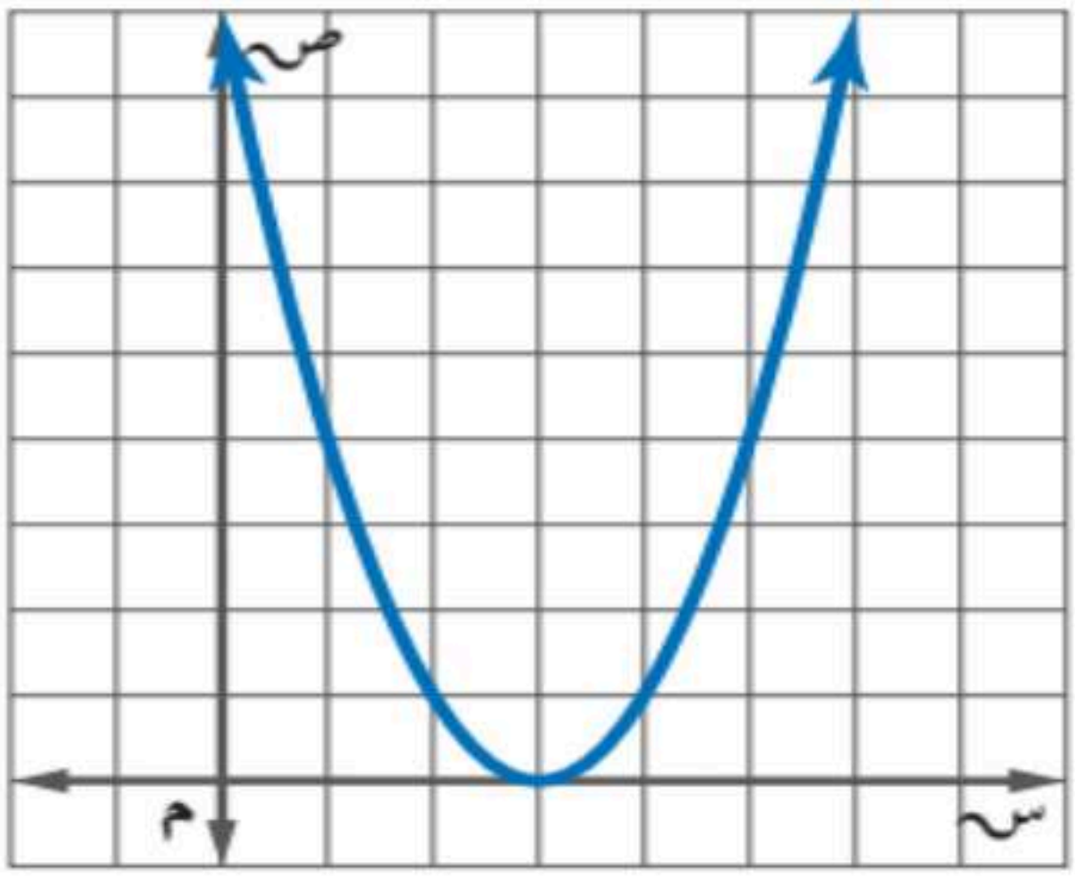
العبـــــــــــاره	
١) تباين مجموعة من البيانات يساوي مربع الانحراف المعياري .	صح
٢) التمثيل البياني لداله تربيعيه هو قطع مكافئ .	صح
٣) مضروب العدد الصحيح الموجب (ن) هو ناتج ضرب الأعداد الصحيحة الموجبة التي تقل عن (ن) أو تساويه .	صح
٤) اذاكانت قيمة المميز للمعادله عدد موجب فإن للمعادله حل حقيقي واحد .	خطأ
٥) مجموعة الأطوال (٨ ، ١٢ ، ١٦) تُشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية .	خطأ
٦) إذا كان Δأب ج ~ Δ س ص ع ، فأن الأضلاع المتناظرة مختلفه .	خطأ
٧) المثلثان في الرسم المقابل متشابهان . 	خطأ

٣
٣

السؤال الثالث/

من التمثيل البياني المقابل أوجد مايلي :

١



/ رأس القطع المكافيء (٣ ، ٠)

٢/ معادلة محور التماثل س = ٣

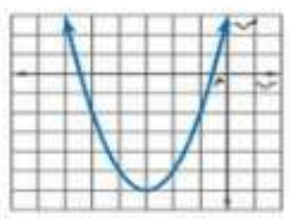
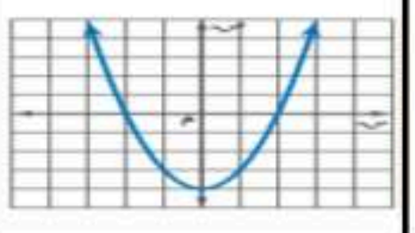
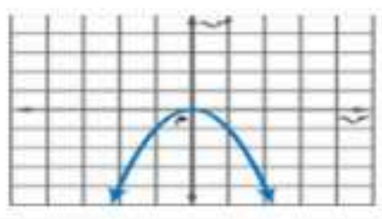
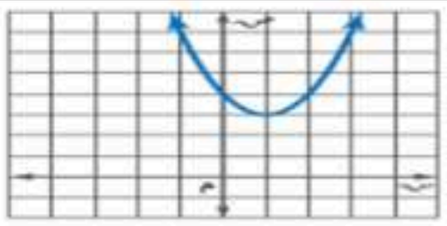
٣/ القيمة الصغرى صفر

انتهت الأسئلة

	وزارة التعليم Ministry of Education	
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول)	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	∅	
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 $\sqrt{٥}٢ \times \sqrt{٥}٨$							
أ	١٠٠	ب	$١٠\sqrt{١٠}$	ج	٢٠	د	١٦	

١٢	حل المعادلة $٢ر^{٢}-٤ر-١٦=٠$							
أ	٣	ب	٥	ج	٤	د	١٦	
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س}=١٤$ هي							
أ	١٢١	ب	١٤٤	ج	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)

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

السؤال الثالث :

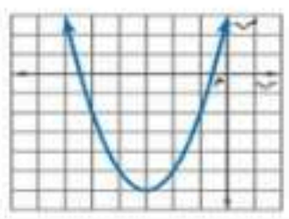
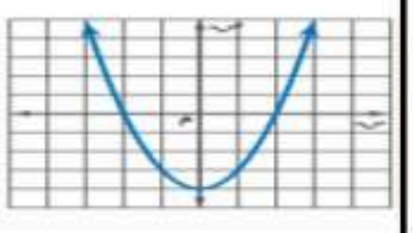
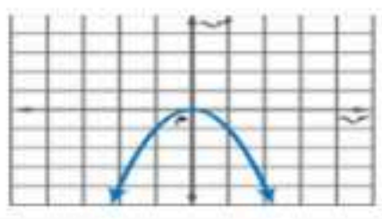
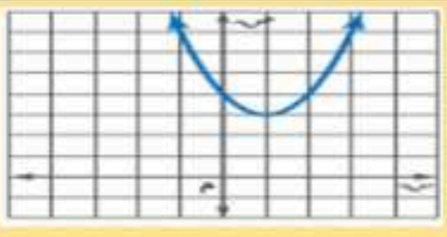
ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: **٩ درجات**

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

تص			٤ درجة
المر			.....
اسم الطالب:	الإجابة	المجلة :	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	∅	
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 $\sqrt{٥}٢ \times \sqrt{٥}٨$							
أ	١٠٠	ب	$١٠\sqrt{١٠}$	ج	٢٠	د	١٦	

موقع واجباتي

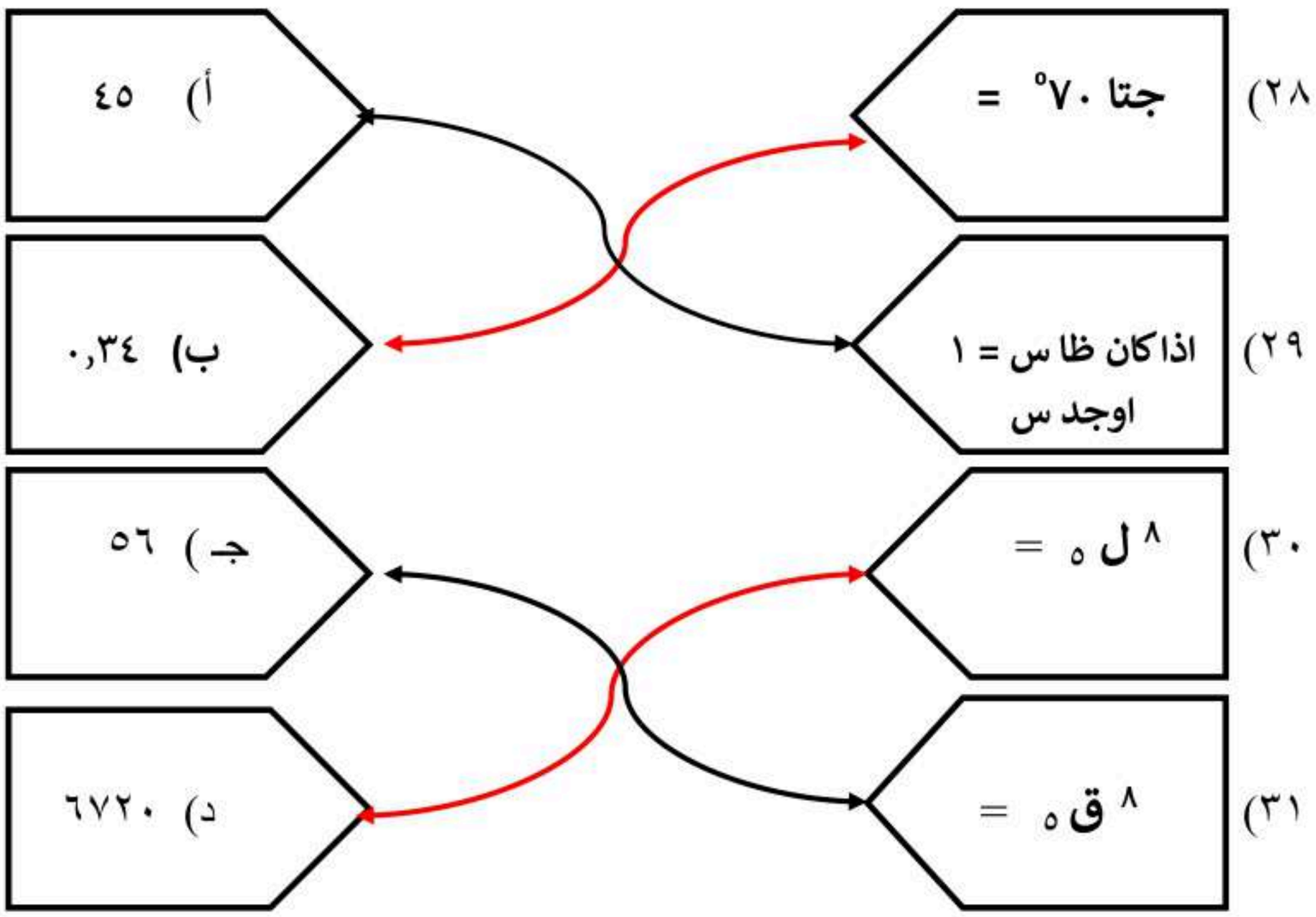
١٢	حل المعادلة $٢ر^{٤}$ ـ ١٦ = ٠							
أ	٣	ب	٥	ج	٤	د	١٦	
١٣	قيمة س في المعادلة $\sqrt{س}$ = ١٤ هي							
أ	١٢١	ب	١٤٤	ج	١٩٦	د	١٦٩	
١٤	المسافة بين النقطتين (٢ ، ٧) (-١ ، ٣) تساوي							
أ	٥	ب	٤	ج	٣	د	٢	
١٥	تكون الاضلاع المتناظرة في المثلثات المتشابهة							
أ	متوازية	ب	متعامدة	ج	متناسبة	د	متقاطعة	
١٦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

موقع واجباتك

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

موقع واجباتك

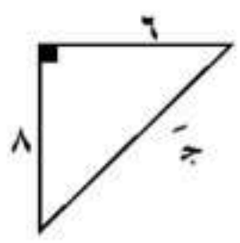
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) التاريخ : / ١١ / ١٤٤٦ هـ الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان ونصف

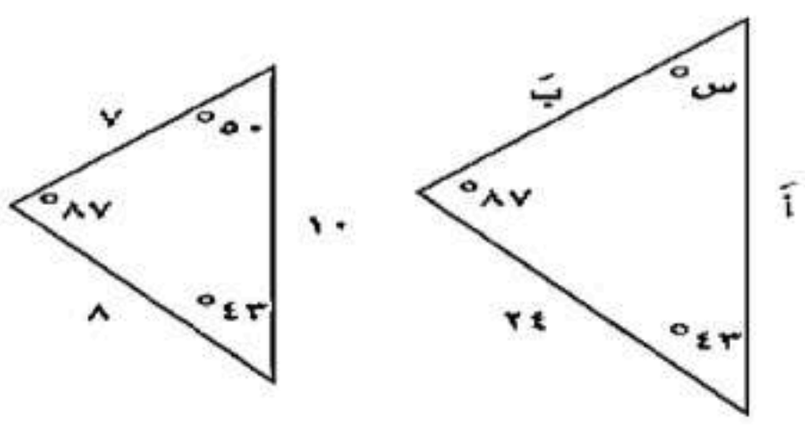
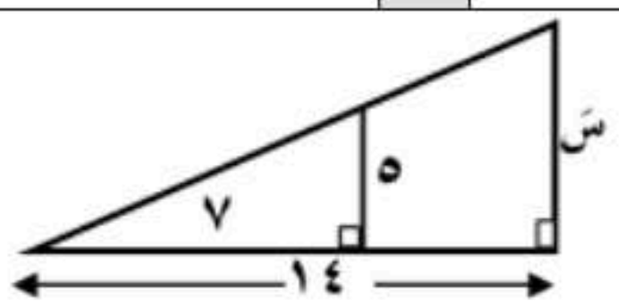
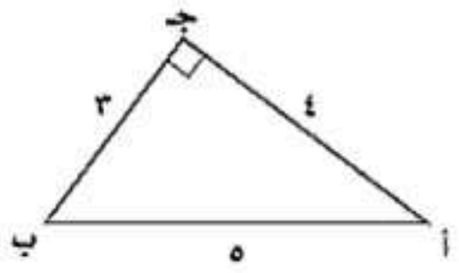
	الاسم	التوقيع	الدرجة رقما	الدرجة كتابة
المصحح				
المراجع			٤٠	

اسم الطالب : رقم الجلوس :

١٨

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

١)	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} + ٨ س + جـ$ مربعا كاملا							
	أ	١٦	ب	٩	ج	٢٥	د	٤٩
٢)	تبسيط العبارة $٥\sqrt[٦]{} + ٢\sqrt[٦]{} =$							
	أ	$٧\sqrt[٦]{}$	ب	$٣\sqrt[٦]{}$	ج	$٨\sqrt[٦]{}$	د	$٥\sqrt[٦]{}$
٣)	تبسيط العبارة $\sqrt[٦]{٢٤}$							
	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)	سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة							
	أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	غير متحيزة	د	الطبقية
١٢)	يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءا بوقت يحدد عشوائيا هذه العينة							
	أ	متحيزة	ب	غير متحيزة	ج	منتظمة	د	الدراسة المسحية
١٣)	في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س 							
	أ	°٨٧	ب	°٤٣	ج	°٥٠	د	°٢١
١٤)	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ 							
	أ	١١	ب	١٢	ج	١٠	د	١٥
١٥)	جا ب = 							
	أ	$\frac{٤}{٣}$	ب	$\frac{٣}{٥}$	ج	$\frac{٤}{٥}$	د	$\frac{٣}{٤}$
١٦)	يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٤ صفراء و كرتين خضراوين , فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد ح (زرقاء و خضراء) =							
	أ	$\frac{٢٤}{٤٤١}$	ب	$\frac{١٢}{٤٤١}$	ج	$\frac{٣٦}{٤٤١}$	د	$\frac{١٨}{٤٤١}$
١٧)	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٥ فأن التباين =							
	أ	١٠	ب	١٦	ج	١	د	٢٥
١٨)	تقدم سعيد لاختبار في التاريخ طلب فيه الإجابة عن ١٠ أسئلة من بين ١٢ سؤالا بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟							
	أ	٧٠	ب	٥٠	ج	٦٠	د	٦٦

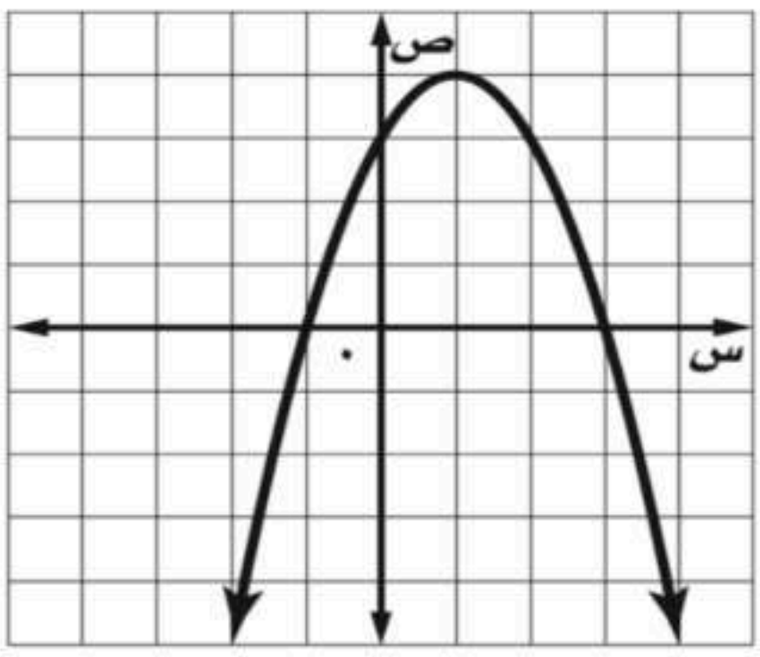
١٠

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

١.	الدوال التربيعية تمثيلها على شكل خط مستقيم	
٢.	التمثيل البياني للدالة ص = س^{٢} + ٣س - ١ قطع مكافئ إلى أسفل	
٣.	مجموعة الاطوال ٣ ، ٤ ، ٥ تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	
٤.	$\sqrt[٦]{}$ × $\sqrt[٧]{}$ × $\sqrt[٦]{}$ = $\sqrt[٧]{}$ ٦	
٥.	ترتيب حروف كلمة (سعودي) تباديل	
٦.	اختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف توافيق	
٧.	إذا كانت قيمة المميز (ب^{٢} – ٤أجـ) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو ٢	
٨.	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر هذه العينة غير متحيزة.	
٩.	$\sqrt[٧]{}$ ٢٨ س^{٨} ص^{٧} = ٢ س^{٤} ص^{٣} $\sqrt[٧]{}$ص	
١٠.	في المثلث القائم الزاوية الضلع المقابل للزاوية القائمة يُسمى وتراً .	

٥

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



١- القيمة العظمى =

٢- معادلة محور التماثل س =

٣- المقطع الصادي =

٤- حلول المعادلة س = أو س =

ب) أوجد المسافة بين النقطتين (٤ ، ٢) ، (-٣ ، -١)

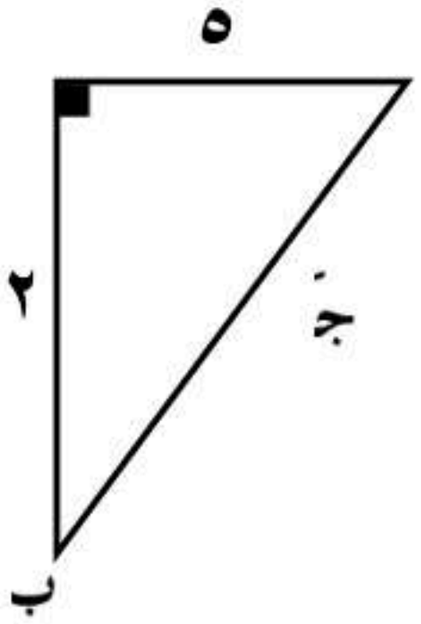
٧

السؤال الرابع :

أ/ حل المعادلة الآتية :

$\sqrt{هـ + ١}$ + ٤ = ١٤

ب/ حسب البيانات في الشكل المجاور أوجد طول الضلع المجهول جَ



ج/ جتا ب =

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة متوسطة	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) التاريخ : / ١١ / ١٤٤٦ هـ الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان ونصف

وزارة التعليم
Ministry of Education

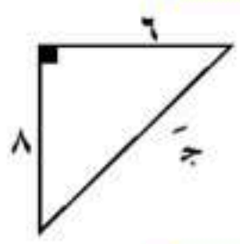
نموذج الإجابة

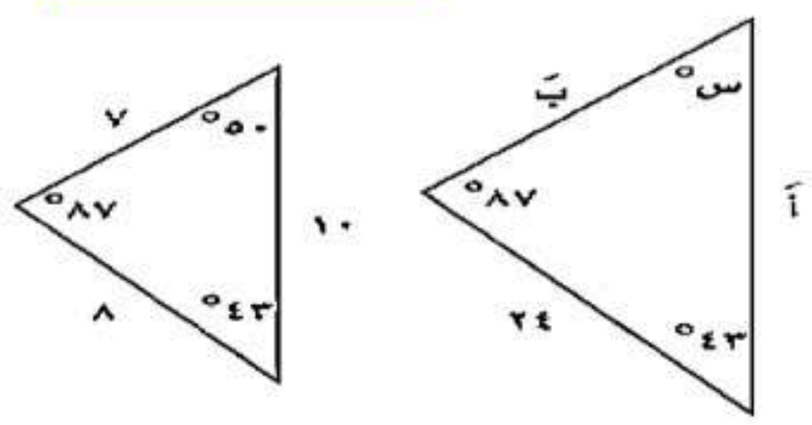
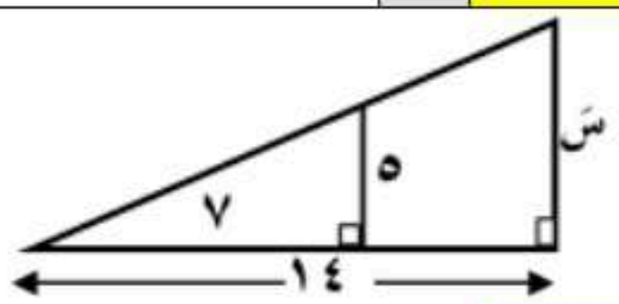
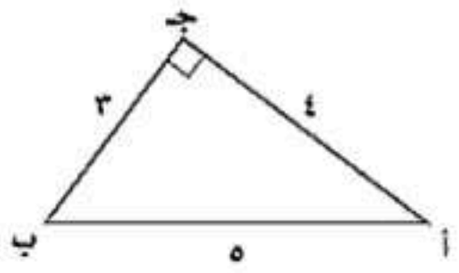
	الاسم	جة كتابة
المصحح		
المراجع		

اسم الطالب :

٢٧

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

١)	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢} + ٨ س +$ جـ مربعا كاملا							
	أ	١٦	ب	٩	ج	٢٥	د	٤٩
٢)	تبسيط العبارة $٥\sqrt[٦]{} + ٢\sqrt[٦]{} =$							
	أ	$٧\sqrt[٦]{}$	ب	$٣\sqrt[٦]{}$	ج	$٨\sqrt[٦]{}$	د	$٥\sqrt[٦]{}$
٣)	تبسيط العبارة $\sqrt[٦]{٢٤}$							
	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)	سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة							
	أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	غير متحيزة	د	الطبقية
١٢)	يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءا بوقت يحدد عشوائيا هذه العينة							
	أ	متحيزة	ب	غير متحيزة	ج	منتظمة	د	الدراسة المسحية
١٣)	في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س 							
	أ	٨٧°	ب	٤٣°	ج	٥٠°	د	٢١°
١٤)	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ 							
	أ	١١	ب	١٢	ج	١٠	د	١٥
١٥)	جا ب = 							
	أ	$\frac{٤}{٣}$	ب	$\frac{٣}{٥}$	ج	$\frac{٤}{٥}$	د	$\frac{٣}{٤}$
١٦)	يحتوي كيس على ٦ كرات سوداء و ٩ زرقاء و ٤ صفراء و كرتين خضراوين , فإذا سحبت منه كرة عشوائياً ثم أعيدت وسحبت كرة ثانية فأوجد ح (زرقاء و خضراء) =							
	أ	$\frac{٢٤}{٤٤١}$	ب	$\frac{١٢}{٤٤١}$	ج	$\frac{٣٦}{٤٤١}$	د	$\frac{١٨}{٤٤١}$
١٧)	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٥ فأن التباين =							
	أ	١٠	ب	١٦	ج	١	د	٢٥
١٨)	تقدم سعيد لاختبار في التاريخ طلب فيه الإجابة عن ١٠ أسئلة من بين ١٢ سؤالا بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟							
	أ	٧٠	ب	٥٠	ج	٦٠	د	٦٦

موقع واجباتي

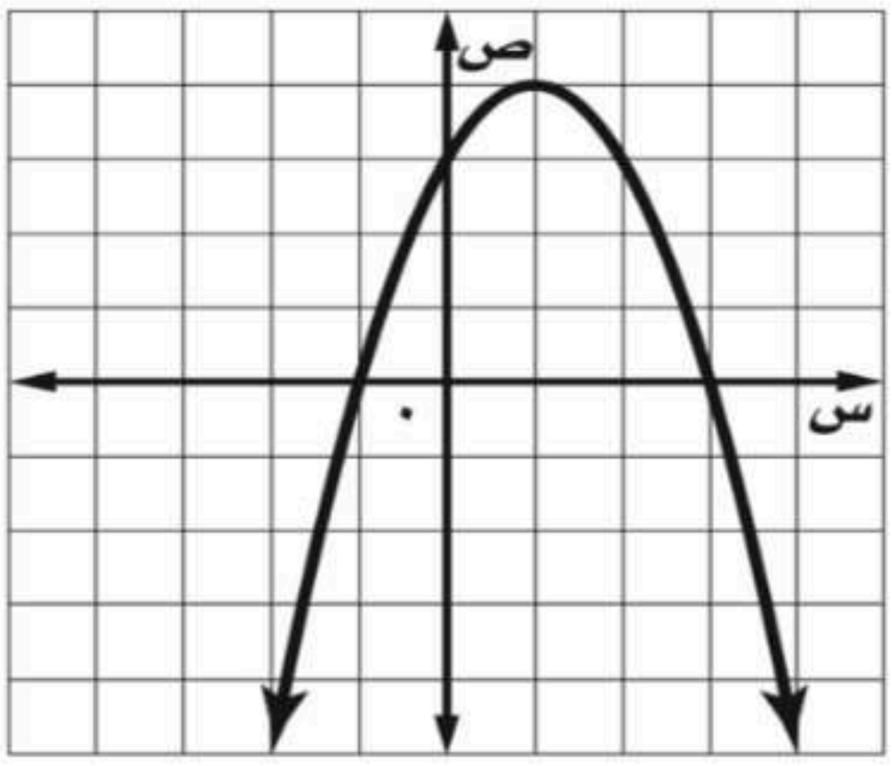
٨

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

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

٥

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



١- القيمة العظمى = ٤

٢- معادلة محور التماثل س = ١

٣- المقطع الصادي = ٣

٤- حلول المعادلة س = ٣ أو س = -١

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

موقع واجباتي

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
متوسطة العز بن عبدالسلام

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن/ حصتان

الاختبار التجريبي لمادة الرياضيات الفصل الدراسي الثالث 1446 هـ

اسم الطالب : ..... ( )

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

نموذج الاختبار
(أ) (ب) (ج) (د)

تظليل خطأ
Incorrect Marks

التظليل الصحيح
Correct Mark

تعليمات:

١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات .

٢ لا تترك سؤال بدون إجابة .

٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة .

٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة .

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

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

استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الاجابة الصحيحة : (١٧ درجة)

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

(أ) أعلى (ب) اسفل (ج) يمين (د) يسار

٢ عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $(س - ٣)^{٢} = -٥$ هو

(أ) ٢ (ب) ٠ (ج) ١ (د) ٣

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

(أ) ٠ (ب) ٢ (ج) ١ (د) ٣

٤ قيمة العبارة $\sqrt{٨٠} =$

(أ) $٧\sqrt{١٠}$ (ب) $٢\sqrt{٥}$ (ج) $١٠\sqrt{٨}$ (د) $٤\sqrt{٥}$

٥ $٢\sqrt{٧} + ٧\sqrt{٧} - ٣\sqrt{٧} =$

(أ) ٦ (ب) $٢\sqrt{٧}$ (ج) $٣\sqrt{٧}$ (د) $٦\sqrt{٧}$

٦ قطع مكافئ أسه (١ ، ١)، ومفتوحا إلى أعلى فإن عدد المقاطع السينية هو

(أ) لا يوجد (ب) واحد (ج) حلين (د) ثلاثة حلول

٧	$(\sqrt{٥} - \sqrt{٣})(\sqrt{٥} + \sqrt{٣}) =$			
(أ) ١	(ب) ٢	(ج) ٣	(د) ٥	

٨	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٨} \times ٣\sqrt{٢} =$			
(أ) ٢٤	(ب) $٦\sqrt{١٠}$	(ج) ١٢	(د) ٤	

٩	عدد الطرق لاختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف يساوي			
(أ) ٥٦	(ب) ٧٢٠	(ج) ١٢٠	(د) ٣٣٦	

١٠	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٤ فأن التباين يساوي			
(أ) ١٦	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٨	

١١	حل المعادلة $\sqrt{س+٣} = س - ٣$ هو			
(أ) ٦	(ب) ١٣	(ج) ٢٢	(د) ٣	

١٢	نرمز للمثلثين المتشابهين بالرمز			
(أ) ≈	(ب) ~	(ج) =	(د) $\neg$	

١٣	في المثلث س ص ع إذا كان ∠ س = ٩٠ ° ، ∠ ص = ٣٠ ° ، فإن ق∠ ع =			
(أ) ٣٠ °	(ب) ٦٠ °	(ج) ٧٠ °	(د) ١٠٠ °	

١٤	عدد طرق جلوس ناصر وثلاثة من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد			
(أ) ٣	(ب) ٧	(ج) ٢٤	(د) ١٢	

١٥	مضروب العدد صفر (٠!) =			
(أ) ٣	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٠	

١٦	إذا القيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة في المرات الثلاث جميعاً؟			
(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) ١	(ج) ٢	(د) $\frac{١}{٨}$	

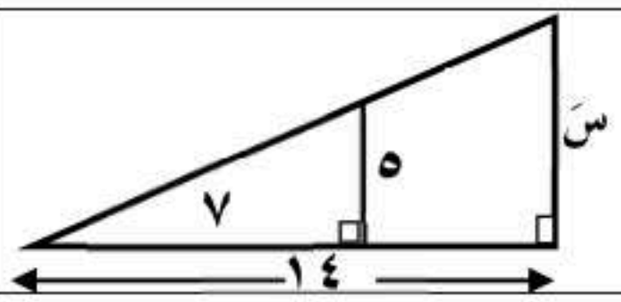
١٧	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف			
(أ) ٣٠	(ب) ٤٠	(ج) ١٥	(د) ٦٠	

السؤال الثاني : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة ٠ (٣ درجات)		العلامة
١	الأطوال ٦ ، ٨ ، ١٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية	
٢	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر عينة متحيزة	
٣	إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ س ص ع ، أَ = ٢ ، بَ = ٥ ، سَ = ١٠ فأن صَ = ٢٥	
٤	الدوال التربيعية تمثل على شكل خط مستقيم	
٥	$\sqrt{٢٨ س^{٨} ص^{٧}} = ٢ س^{٢} ص^{٣} \sqrt{٧ص}$	
٦	في المثلث القائم الزاوية الضلع المقابل للزاوية القائمة يُسمى ساقا ٠	

ب أكمل الفراغات التالية بما يناسبها : (٣ درجات)

١	إذا كان القطع مفتوحا الى أسفل فأن له قيمه .....
٢	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً $س^{٢}$ + ١٠س+ جـ هي .....
٣	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٥) ، (٨ ، ٩) تساوي = ...
٤	قيمة العبارة $(٥\sqrt{٢})^{٢}$ = ...
٥	قيمة $ل_{م}^{٩}$ = ...
٦	المتوسط الحسابي للأعداد ٦ ، ١١ ، ١٩ هو .....

ج ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي : (٣ درجات)

م	(أ)	الرقم	(ب)
١	$\sqrt{٧} \times \sqrt{٧} \times \sqrt{٥}$ = ...		٩
٢	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو 		٢٧٠°
٣	جتا ٩٠° = ...		$\{-٣ ، \frac{٣}{٤}\}$
٤	المنوال للأعداد ١٠ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ٨ هو		$٥\sqrt{٧}$
٥	اذا كان جاس = −١ فإن س = ...		١٠
٦	حل المعادلة $٣س^{٢}$ + ٥ س = ١٢ بالقانون العام		٠
			{ ٣ }

السؤال الثالث : (درجتان)

(أ) يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرة عشوائياً دون ارجاع أوجد

ح (حمراء ، خضراء ، خضراء) = ...

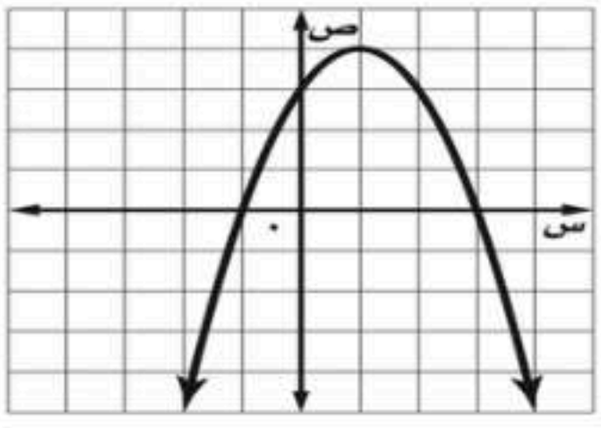
.....

.....

.....

.....

(ب) من خلال التمثيل البياني المجاور : أوجد (درجتان ونصف)



١ القيمة العظمى .....

٢ معادلة محور التماثل س = ...

٣ المقطع الصادي = ...

٤ حلول المعادلة س = ... س = ...

السؤال الرابع : (٣ درجات)

(أ) حل المعادلة الآتية : $\sqrt{٥س - ٤} + ٦ = ١٠$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) عند رمي مكعب أرقام أوجد احتمال ظهور عدد أكبر من ١ أو عدد زوجي ٠ (درجتان)

.....

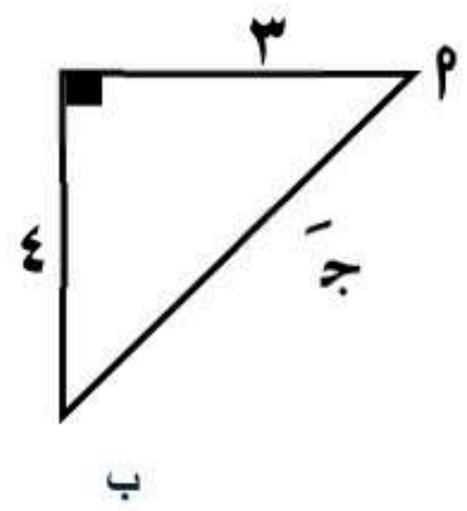
.....

.....

.....

.....

(جـ) حسب البيانات في الشكل المجاور أوجد (درجتان ونصف)



① طول الضلع المجهول جـ

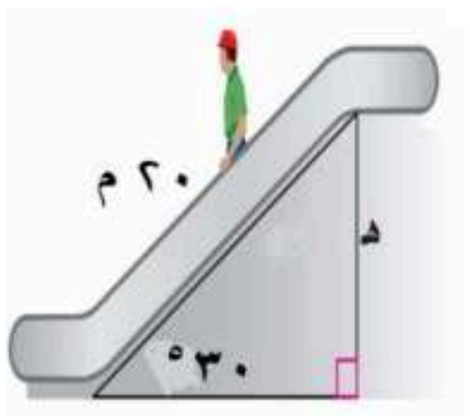
.....

.....

.....

② ظا ب = ...

(د) يبلغ طول السلّم الكهربائي في أحد الأسواق ٢٠ متراً ، وقياس الزاوية التي يكوّنها مع الأرض ٣٠ ° أوجد ارتفاع السلم(هـ)



(درجتان)

.....

.....

.....

.....

.....

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
متوسطة العز بن عبدالسلام

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن/ حصتان

وزارة التعليم
Ministry of Education

الاختبار التحريري للتقويم الفصلي الثاني الدور الثالث 1446 هـ

نموذج الإجابة

اسم الطالب : ..... ( )

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

نموذج الاختبار
(أ) (ب) (ج) (د)

تظليل خطأ
⊙ ✓ ✗ ○ −
Incorrect Marks

التظليل الصحيح
●
Correct Mark

تعليمات:

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

استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الاجابة الصحيحة : (١٧ درجة)

كل فقرة درجة

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

(أ) أعلى ✓ | (ب) اسفل | (ج) يمين | (د) يسار

٢ عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $(س - ٣)^{٢} = -٥$ هو

(أ) ٢ | (ب) ٠ ✓ | (ج) ١ | (د) ٣

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

(أ) ٠ | (ب) ٢ ✓ | (ج) ١ | (د) ٣

٤ قيمة العبارة $\sqrt{٨٠} =$

(أ) $٧\sqrt{١٠}$ | (ب) $٢\sqrt{٥}$ | (ج) $١٠\sqrt{٨}$ | (د) $٤\sqrt{٥}$ ✓

٥ $٢\sqrt{٧} + ٧\sqrt{٧} - ٣\sqrt{٧} =$

(أ) ٦ | (ب) $٢\sqrt{٧}$ | (ج) $٣\sqrt{٧}$ | (د) $٦\sqrt{٧}$ ✓

٦ قطع مكافئ أسه (١ ، ١)، ومفتوحا إلى أعلى فإن عدد المقاطع السينية هو

(أ) لا يوجد ✓ | (ب) واحد | (ج) حلين | (د) ثلاثة حلول

موقع واجباتي

موقع واجباتك

٧	$(\sqrt{٥} - \sqrt{٣})(\sqrt{٥} + \sqrt{٣}) =$			
	(أ) ١	(ب) ٢	(ج) ٣	(د) ٥

٨	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٨} \times ٣\sqrt{٢} =$			
	(أ) ٢٤	(ب) $٦\sqrt{١٠}$	(ج) ١٢	(د) ٤

٩	عدد الطرق لاختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف يساوي			
	(أ) ٥٦	(ب) ٧٢٠	(ج) ١٢٠	(د) ٣٣٦

١٠	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٤ فأن التباين يساوي			
	(أ) ١٦	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٨

١١	حل المعادلة $\sqrt{س+٣} = س - ٣$ هو			
	(أ) ٦	(ب) ١٣	(ج) ٢٢	(د) ٣

١٢	نرمز للمثلثين المتشابهين بالرمز			
	(أ) ≈	(ب) ~	(ج) =	(د) $\neg$

١٣	في المثلث س ص ع إذا كان ∠ س = ٩٠ ° ، ∠ ص = ٣٠ ° ، فإن ق∠ ع =			
	(أ) ٣٠ °	(ب) ٦٠ °	(ج) ٧٠ °	(د) ١٠٠ °

١٤	عدد طرق جلوس ناصر وثلاثة من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد			
	(أ) ٣	(ب) ٧	(ج) ٢٤	(د) ١٢

١٥	مضروب العدد صفر (٠!) =			
	(أ) ٣	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٠

١٦	إذا القيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة في المرات الثلاث جميعاً؟			
	(أ) $\frac{١}{٤}$	(ب) ١	(ج) ٢	(د) $\frac{١}{٨}$

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

السؤال الثاني : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة ٠ (٣ درجات)		العلامة
١	الأطوال ٦ ، ٨ ، ١٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية	✓
٢	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر عينة متحيزة	✓
٣	إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ س ص ع ، أَ = ٢ ، بَ = ٥ ، سَ = ١٠ فأن صَ = ٢٥	✓
٤	الدوال التربيعية تمثل على شكل خط مستقيم	✗
٥	$\sqrt{٢٨ س^{٨} ص^{٧}} = ٢ س^{٢} ص^{٣} \sqrt{٧ص}$	✗
٦	في المثلث القائم الزاوية الضلع المقابل للزاوية القائمة يُسمى ساقا ٠	✗

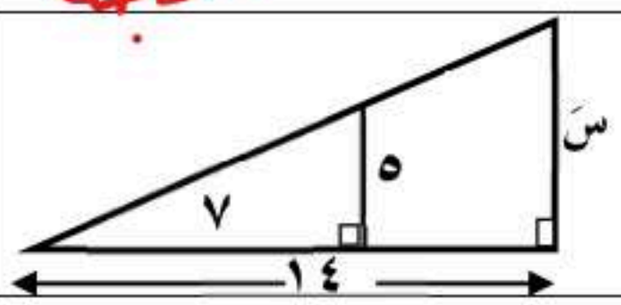
كل فقرة نصف درجة

(ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها : (٣ درجات)

١	إذا كان القطع مفتوحا الى أسفل فأن له قيمه ..... عظمى
٢	قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً س^{٢} + ١٠س+ جـ هي ٢٥
٣	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٥) ، (٨ ، ٩) تساوي = ... ٥
٤	قيمة العبارة (٥ $\sqrt{٢}$)^{٢} = ... ٥٠
٥	قيمة $ل_{٩}$ = ... ٧٢
٦	المتوسط الحسابي للأعداد ٦ ، ١١ ، ١٩ هو ١٢

كل فقرة تضعف درجة

(ج) ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي : (٣ درجات)

م	(أ)	الرقم	(ب)
١	$\sqrt{٧} \times \sqrt{٧} \times \sqrt{٥}$ = ...	٤	٩
٢	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو 	٥	٢٧٠°
٣	جتا ٩٠° = ...	٦	{٣- ، $\frac{٣}{٤}$}
٤	المنوال للأعداد ١٠ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ٨ هو	١	$\sqrt{٧٥}$
٥	اذا كان جاس = -١ فإن س = ...	٢	١٠
٦	حل المعادلة ٣س^{٢} + ٥ س = ١٢ بالقانون العام	٣	٠
			{ ٣ }

كل فقرة نصف درجة

السؤال الثالث : (درجتان)

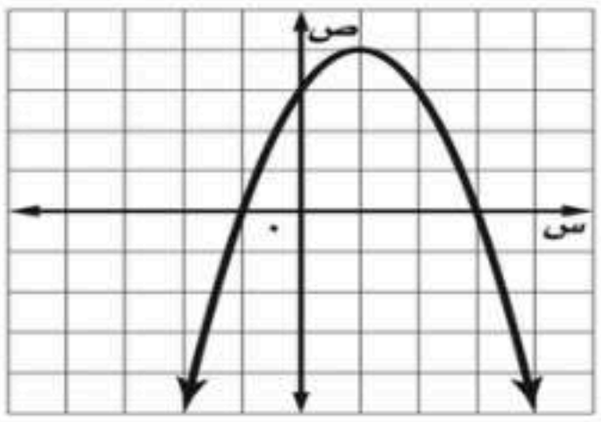
(أ) يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرة عشوائياً دون ارجاع أوجد

ح (حمراء ، خضراء ، خضراء) = ...

ح (حمراء ، خضراء ، خضراء) = ح (حمراء) × ح (خضراء) × ح (خضراء)

$= \frac{٣}{١٠} \times \frac{٤}{٩} \times \frac{١}{٨} = \frac{١}{١٢٠}$

(ب) من خلال التمثيل البياني المجاور : أوجد (درجتان ونصف)



(٤٦١)

١) القيمة العظمى ٤

٢) معادلة محور التماثل س = ... ١

٣) المقطع الصادي = ... ٣

٤) حلول المعادلة س = ... -١ ، س = ... ٣

موقع واجباتك

السؤال الرابع : (٣ درجات)

(أ) حل المعادلة الآتية : $\sqrt{٥س - ٤} + ٦ = ١٠$

$\sqrt{٥س - ٤} = ٤$ ١

$(\sqrt{٥س - ٤})^{٢} = ٤^{٢}$ ½

$٥س - ٤ = ١٦$ ½

$٥س = ٢٠$ ½

$س = ٤$ ½

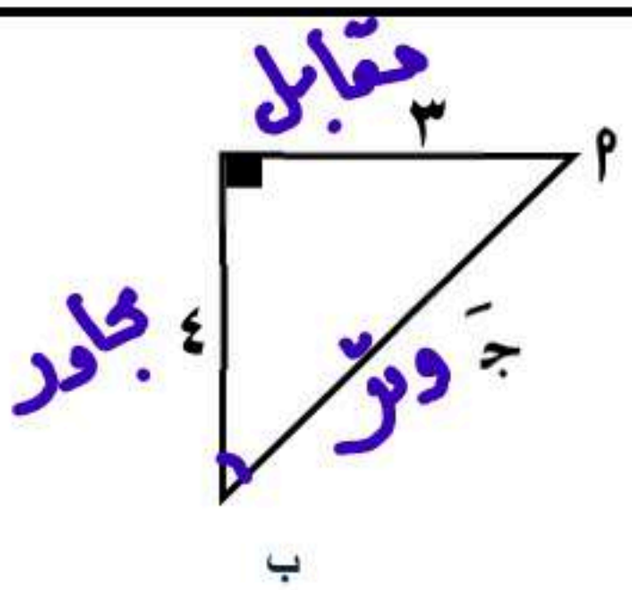
(ب) عند رمي مكعب أرقام أوجد احتمال ظهور عدد أكبر من ١ أو عدد زوجي $\{٦،٤،٢\}$ (درجتان)

$\{٦،٥،٤،٣،٢\}$

ح ( ) = ح (أكبر من ١) + ح (زوجي) − ح ( ) ½

$= \frac{٥}{٦} + \frac{٣}{٦} - \frac{٣}{٦} = \frac{٥}{٦}$ ½

(ج) حسب البيانات في الشكل المجاور أوجد (درجتان ونصف)



① طول الضلع المجهول جـ

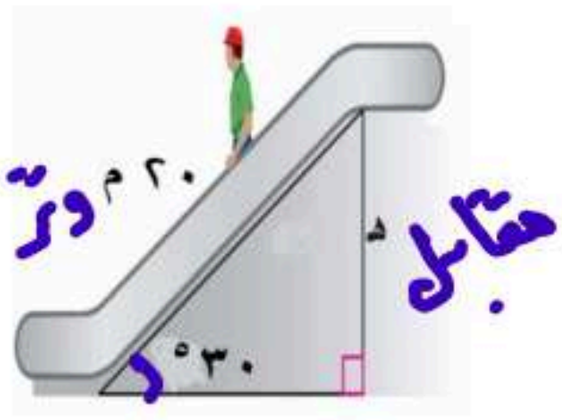
$جـ^{٢} = ٣^{٢} + ٤^{٢}$ ½

$= ٩ + ١٦ = ٢٥$

$جـ = ٥$ ١

② ظا ب = $\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \frac{٣}{٤}$ ١

(د) يبلغ طول السلّم الكهربائي في أحد الأسواق ٢٠ متراً ، وقياس الزاوية التي يكوّنها مع الأرض ٣٠° أوجد ارتفاع السلم (هـ)



(درجتان)

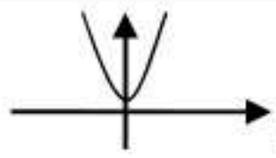
$جا ٣٠° = \frac{هـ}{٢٠}$ ١

$هـ = ٢٠ \times جا ٣٠° = ١٠$ م ½ ½

تمت الأسئلة

موقع واجباتي

تجميع الأسئلة المركزية السابقة (الطائف + جدة + حائل + وادي الدواسر)

السؤال الأول : ⓐ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة ٠		العلامة
١	المقدار المرافق للعبارة $٢+\sqrt{٢}$ هو $٢-\sqrt{٢}$	
٢	إذا سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة فإن العينة المختارة ستكون غير متحيزة	
٣	في تجربة رمي مكعب الأرقام مرة واحدة فإن ح(٢ أو ٤) = $\frac{١}{٣}$	
٤	للدالة د(س) = $س^{٢} - ٤$ س + ٦ قيمة عظمى	
٥	للدالة المرسومة  جذر حقيقي واحد	
٦	تكون العينه عشوائيه اذا كان لكل فرد منها الاحتمال نفسه في الاختيار	
٧	المعادلتان $\sqrt{س} + ١ = ٣$ ، $\sqrt{س+١} = ٣$ لهما الحل نفسه	
٨	$ل_{٣}^{٧} = ٢١٠$	
٩	مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل البيانات (١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٣ ، ١٠ ، ١٣) هو المنوال	
١٠	للمعادلة التربيعية $س^{٢} - ٩$ س $+٢١ = ٠$ حلين حقيقين	
١١	الأعداد ٨ ، ٣١ ، ٣٢ تشكل ثلاثية فيثاغورس	
١٢	المسافة بين النقطتين (٥ ، ١) ، (١ ، −٢) تساوي ٥	
١٣	قيمة $ظا ٤٥^{\circ} = -١$	
١٤	يسمى التمثيل البياني للدالة التربيعية قطع مكافىء	
١٥	في القانون العام إذا كان المميز موجب فإن عدد الحلول الحقيقية هو ٢	
١٦	العينة جزء من المجتمع	
١٧	الحادثة المركبة تتكون من حادثه واحدة فقط	
١٨	$س^{٢} + ٨$س + ١٦ مثال على المربع الكامل	
١٩	محور التماثل للقطع المكافئ هو نقطة القيمة العظمى أو القيمة الصغرى فيه	
٢٠	يستعمل القانون العام لحل أي معادلة تربيعية مكتوبه بالصورة القياسية	
٢١	$\sqrt{٧س}$ تمثل معادلة جذرية	
٢٢	اذا تساوى قياس كل زاويتين متناظرتين في مثلث فانهما مثلثان متشابهان	

ⓑ أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :	
١	$\sqrt{٢}٣ \times \sqrt{٣}٣ =$ .....
٢	معادلة محور التماثل للدالة ص = $٣س^{٢} + ٥$س -٢ هي س = ...
٣	قيمة المميز للمعادلة $س^{٢} - س + ٢ =$ .....
٤	باستعمال الآلة الحاسبة فإن قيمة $ظا ١٥^{\circ} =$ .....
٥	عدد الوجبات المختلفة المكونة من ٣ اصناف التي يمكن تكوينها من وجبات مطعم به ٦ أصناف مختلفة تساوي .....

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة

١	قيمه جـ التي تجعل ثلاثيه الحد $س^{٢} + ٦ س + جـ$ مربعا كاملا هي			
(أ) ٣	(ب) ٦	(جـ) ٩	(د) ٣٦	

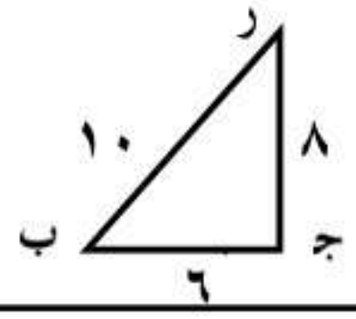
٢	حل المعادلة $(ص - ٤)^{٢} = ٢٥$			
(أ) ٢ وَ – ٥	(ب) –٩ وَ ١	(جـ) ٩ وَ –١	(د) –٢ وَ ٥	

٣	حل المعادلة $٢ س^{٢} + ٥ س + ٢ = ٠$ هو			
(أ) $-\frac{١}{٢}$ ، –٢	(ب) $-\frac{١}{٢}$ ، –٢	(جـ) –١،٤	(د) ١ ، ٢	

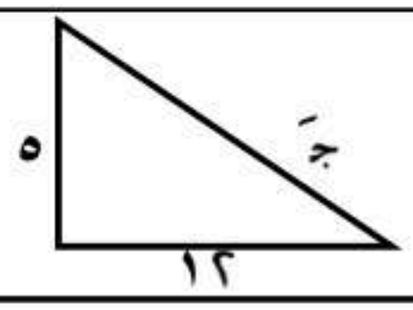
٤	تبسيط المقدار $\frac{\sqrt{١٨}}{٣}$			
(أ) $\sqrt{٢}$	(ب) $٣\sqrt{٢}$	(جـ) ٣	(د) ٢	

٥	طول أحمد ٢ م وطول ظله ٥ م إذا وقف بجانب مئذنة طول ظلها ٦ م فإن ارتفاع المئذنة يساوي			
(أ) ٢ م	(ب) ٤م	(جـ) ١٢م	(د) ٨ م	

٦	في المثلث المقابل قيمة (جاب) هي	
(أ) $\frac{٤}{٥}$	(ب) $\frac{٣}{٥}$	
(جـ) $\frac{٥}{٤}$	(د) $\frac{٥}{٣}$	



٧	طول الضلع (جـَ) في المثلث المرسوم يساوي	
(أ) ٧	(ب) ١٣	
(جـ) ١٥	(د) ١٧	



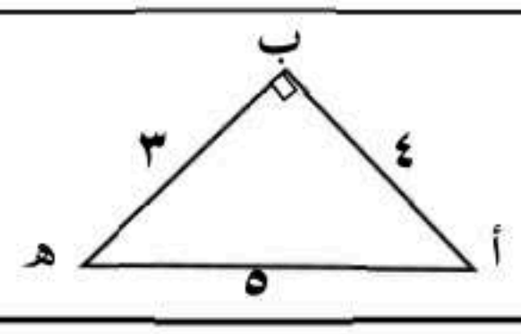
٨	عندما توجد أعداد متكررة في مجموعة البيانات فإن مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات هو		
(أ) الوسط الحسابي	(ب) الوسيط	(جـ) المنوال	(د) المدى

٩	يحتوي صندوق على ٥ كرات حمراء و ٨ كرات زرقاء و كرتين صفراوين سُحبت كره من الصندوق دون ارجاع ثم سُحب كرة اخرى فان احتمال ان تكون الكره الاولى زرقاء ثم الثانية زرقاء ايضا يساوي			
	(أ) $\frac{٧}{١٥}$	(ب) $\frac{١}{٢}$	(ج) $\frac{٨}{١٥}$	(د) $\frac{٤}{١٥}$

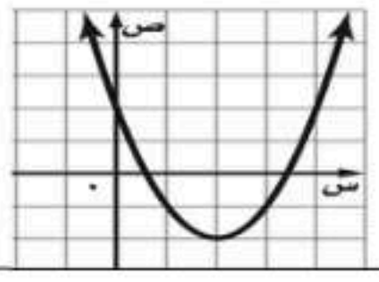
١٠	تبسيط العبارة الجذرية $\frac{٣}{٢ + \sqrt{٢}}$ =			
	(أ) $٣ + \sqrt{٢}$	(ب) $٣ - \frac{٣}{٢}\sqrt{٢}$	(ج) $\frac{٣}{٢}\sqrt{٢}$	(د) $١ - \frac{١}{٢}\sqrt{٢}$

١١	إذا كانت المعادلة $١ + \sqrt{١٠هـ} = ٢١$ فإن حل المعادلة هـ =			
	(أ) ٢٠	(ب) ١٠	(ج) ٤	(د) ٤٠

١٢	من الشكل المقابل : قيمة جتاهـ = ...			
	(أ) $\frac{٤}{٥}$	(ب) $\frac{٣}{٥}$		
	(ج) $\frac{٣}{٤}$	(د) $\frac{٤}{٣}$		



١٣	من الشكل المقابل مدى الدالة التربيعية هو			
	(أ) $\{ص \mid ص \geq ٤\}$	(ب) $\{ص \mid ص \leq -٢\}$		
	(ج) $\{ص \mid ص \leq -٢\}$	(د) $\{ص \mid ص \leq ٣\}$		



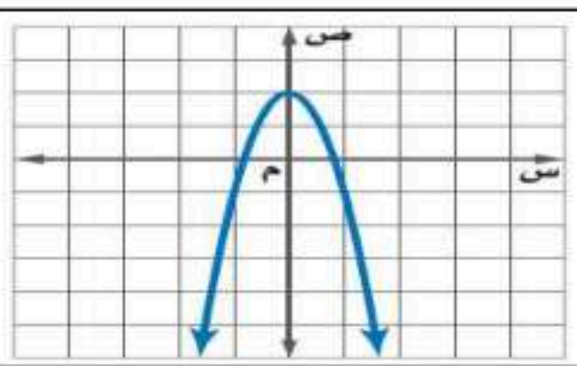
١٤	مرافق المقدار $٢ + \sqrt{٧}$ هو			
	(أ) ٢	(ب) $٢ + \sqrt{٧}$	(ج) $٢ - \sqrt{٧}$	(د) $-٢ - \sqrt{٧}$

١٥	$\sqrt{٨٠}$ =			
	(أ) $٢\sqrt{٤٠}$	(ب) $٤\sqrt{٥}$	(ج) ٤٠	(د) $٢٠\sqrt{٥}$

١٦	$٥\sqrt{٢} + ٧\sqrt{٢} - ٦\sqrt{٢}$ =			
	(أ) $٦\sqrt{٢}$	(ب) $\sqrt{٢}$	(ج) $١٢\sqrt{٢}$	(د) ٦

١٧	اذا كان التباين لمجموعة من القيم = ٨١ فإن الانحراف المعياري لهذه القيم =			
	(أ) ٨	(ب) ٩	(ج) ١٠	(د) ١٨

١٨	أي المعادلات التالية تعبر عن الدالة الممثلة بيانيا		
	(أ) $ص = -٣س^{٢}$	(ب) $ص = ٣س^{٢} + ١$	
	(ج) $ص = ٣س^{٢} + ٢$	(د) $ص = -٣س^{٢} + ٢$	



السؤال الثالث :

١ حل المعادلة التربيعية التالية جبرياً $س^{٢} - ٢ س - ٨ = ٠$

.....

.....

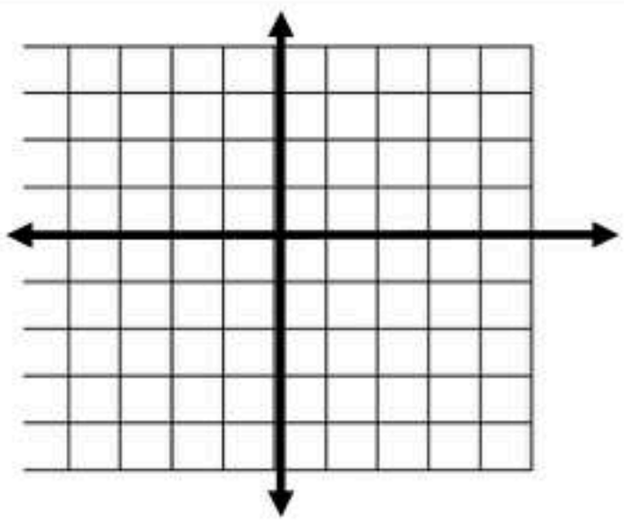
.....

.....

.....

.....

٢ حل المعادلة $س^{٢} - ٢س + ١ = ٠$ بيانيا



.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣ أحسب الانحراف المعياري للقيم : ٦ ، ١٠ ، ١٥ ، ١١ ، ٨

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤ يكون شراع الزورق النهري على صورة مثلث قائم الزاوية كما في الشكل المجاور أوجد ارتفاع هذا الشراع ؟



.....

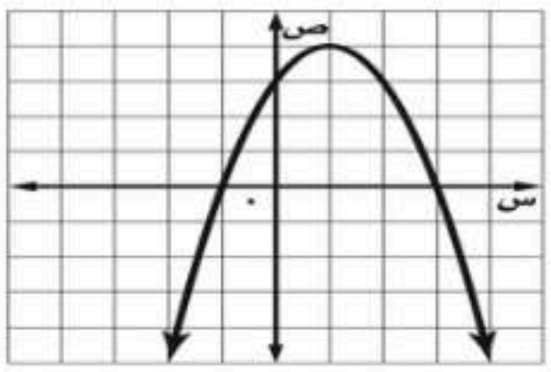
.....

.....

.....

.....

٥ من الشكل المقابل أوجد ما يلي

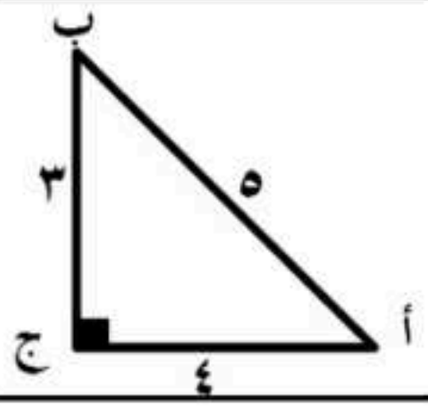


① رأس القطع .....

② معادلة محور التماثل .....

③ المقطع الصادي .....

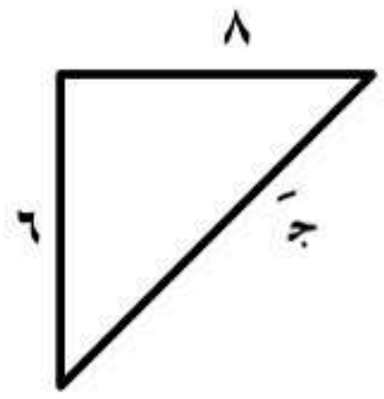
٦ باستخدام المثلث المجاور أوجد النسب المثلثية التالية



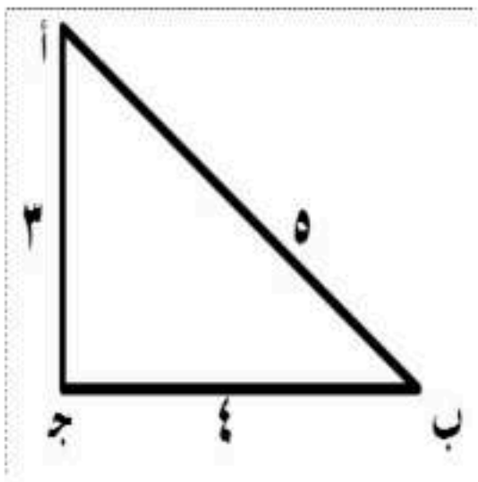
① جاأ = ...

② جتاأ = ...

③ ظاأ = ...

٧	حل المعادلة $٣س^{٢} + ٥س - ١٢ = ٠$ باستخدام القانون العام
٨	حل المعادلة $\sqrt{س + ٥} + ٧ = ١٢$
٩	أوجد طول الضلع المجهول جـ في المثلث المجاور باستخدام نظرية فيثاغورس 
١٠	أوجد المسافة بين النقطتين (١ ، ٢) ، (٧ ، ٢)
١١	أعلنت شركة عن ٣ وظائف شاغرة فتقدم ٤ اشخاص ، بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الثلاث ؟
١٢	أوجد قيمة المميز للمعادلة $س^{٢} + ١١ س + ١٥ = ٠$

١٣ أوجد قيم النسب المثلثية الثلاث للزاوية أ باستعمال المثلث المجاور



.....

.....

.....

.....

.....

١٤ أوجد المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال والمدى للبيانات التالية مقرباً الناتج إلى اقرب جزء من عشره ؟

٤ ، ٥ ، ٥ ، ٦ ، ٩ ، ٨ ، ١٠

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

١٥ احسب المقدار $ق_{٤}^{١٠}$ = ...

$ل_{٣}^{٧}$ = ...

١٦ يوضح التمثيل بالأعمدة المجاور نتائج استطلاع أجراه مدرس التربية الرياضية لمعرفة اللعبة الرياضية التي يفضلها طلاب المدرسة.

السؤال: ما اللعبة الرياضية التي تفضلها ؟

الاستنتاج كرة اليد هي اللعبة الأقل شيوعًا بين الألعاب الرياضية المفضلة.

حدد ما إذا كان التمثيل بالأعمدة يقدم صورة صادقة أم لا لنتائج الدراسة المسحية ، مع التبرير ؟



.....

.....

.....

١٧ بسط العبارة الجذرية $\sqrt{١٢ س^{٤} ص^{٧}}$

.....

.....

١٨	عند رمي مكعب أرقام ما احتمال ظهور عدد زوجي أو مضاعف للعدد ٣ ؟
١٩	أوجد الانحراف المعياري للبيانات التالية : ١٠ ، ٧ ، ١٣

السؤال الثالث : اكمل الجمل التالية باستعمال المفردة المناسبة من المفردات التالية

قيمة عظمى　　قيمة صغرى　　العينة العشوائية المنتظمة　　خاصية الجذر

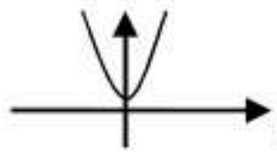
التربيعي　الوتر　　المميز　　العينة العشوائية الطبقية

١	تستعمل ..... في حل معادلة تربيعية على الصورة $س^{٢} = ن$
٢	إذا كان القطع المكافئ مفتوحا الى أعلى فإن أدنى نقطة فيه تمثل .....
٣	يسمى الضلع المقابل للزاوية القائمة في المثلث القائم الزاوية .....
٤	العينة التي يتم أختيار أفرادها تبعاً لزمن معين أو فترة زمنية محددة تسمى .....

سالم علي السهيمي

تجميع الأسئلة الم ... دة + حائل + وادي الدواسر)

نموذج الإجابة

السؤال الأول : ⓐ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة ٠		العلامة
١	المقدار المرافق للعبارة $٢+\sqrt{٢}$ هو $٢-\sqrt{٢}$	✓
٢	إذا سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة فإن العينة المختارة ستكون غير متحيزة	✗
٣	في تجربة رمي مكعب الأرقام مرة واحدة فإن ح(٢ أو ٤) = $\frac{١}{٣}$	✓
٤	للدالة د(س) = $س^{٢} - ٤ س + ٦$ قيمة عظمى	✗
٥	للدالة المرسومة  جذر حقيقي واحد	✗
٦	تكون العينة عشوائية اذا كان لكل فرد منها الاحتمال نفسه في الاختيار	✗
٧	المعادلتان $\sqrt{س}+١=٣$ ، $\sqrt{س+١}=٣$ لهما الحل نفسه	✗
٨	$ل_{٣}^{٧} = ٢١٠$	✓
٩	مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل البيانات (١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٣ ، ١٠ ، ١٣) هو المنوال	✓
١٠	للمعادلة التربيعية $س^{٢} - ٩ س + ٢١ = ٠$ حلين حقيقين	✗
١١	الأعداد ٨ ، ٣١ ، ٣٢ تشكل ثلاثية فيثاغورس	✗
١٢	المسافة بين النقطتين (٥ ، ١) ، (١ ، −٢) تساوي ٥	✓
١٣	قيمة $ظا ٤٥^{\circ} = -١$	✗
١٤	يسمى التمثيل البياني للدالة التربيعية قطع مكافىء	✓
١٥	في القانون العام إذا كان المميز موجب فإن عدد الحلول الحقيقية هو ٢	✓
١٦	العينة جزء من المجتمع	✓
١٧	الحادثة المركبة تتكون من حادثه واحدة فقط	✗
١٨	$س^{٢} + ٨س + ١٦$ مثال على المربع الكامل	✓
١٩	محور التماثل للقطع المكافئ هو نقطة القيمة العظمى أو القيمة الصغرى فيه	✗
٢٠	يستعمل القانون العام لحل أي معادلة تربيعية مكتوبه بالصورة القياسية	✓
٢١	$\sqrt{٧س}$ تمثل معادلة جذرية	✗
٢٢	اذا تساوى قياس كل زاويتين متناظرتين في مثلث فانهما مثلثان متشابهان	✓
٢٣	تصنف عينة (توزيع الحيونات في إحدى الحدائق إلى مجموعات تبعاً لمواطنها) بالعينة العشوائية البسيطة	✗
٢٤	عند رمي مكعب أرقام يكون ح (أقل من ٣) = $\frac{١}{٣}$	✓

ⓑ أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :		
١	$\sqrt[٣]{٢} \times \sqrt[٣]{٣} =$	١٨
٢	معادلة محور التماثل للدالة ص = $٣س^{٢} + ٥س - ٢$ هي س = ...	$-\frac{٥}{٦}$
٣	قيمة المميز للمعادلة $س^{٢} - س + ٢$ = ...	− ٧
٤	باستعمال الآلة الحاسبة فإن قيمة $ظا ١٥^{\circ}$ = ...	
٥	عدد الوجبات المختلفة المكونة من ٣ اصناف التي يمكن تكوينها من وجبات مطعم به ٦ أصناف مختلفة تساوي	

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة

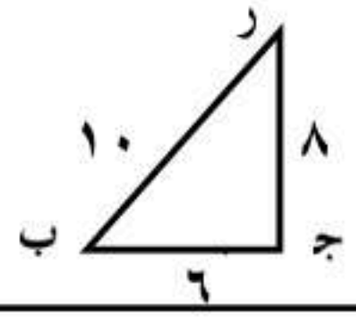
١	قيمه ج التي تجعل ثلاثية الحد $س^{٢}$ +٦ س + ج مربعا كاملا هي			
(أ) ٣	(ب) ٦	(ج) ٩	(د) ٣٦	

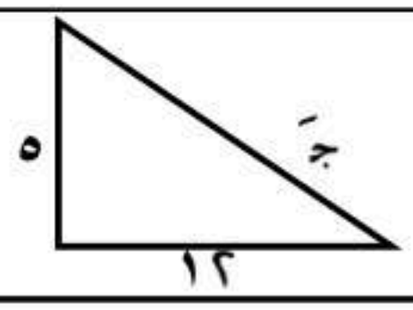
٢	حل المعادلة $(ص - ٤)^{٢} = ٢٥$			
(أ) ٢ وَ – ٥	(ب) –٩ وَ ١	(ج) ٩ وَ –١	(د) –٢ وَ ٥	

٣	حل المعادلة $٢ س^{٢} + ٥ س + ٢ = ٠$ هو			
(أ) $-\frac{١}{٢}$ ، –٢	(ب) $\frac{١}{٢}$ ، ٢	(ج) –١،٤	(د) ١ ، ٢	

٤	تبسيط المقدار $\frac{\sqrt{١٨}}{٣}$			
(أ) $\sqrt{٢}$	(ب) $٣\sqrt{٢}$	(ج) ٣	(د) ٢	

٥	طول أحمد ٢ م وطول ظله ٥ م إذا وقف بجانب مئذنة طول ظلها ٦ م فإن ارتفاع المئذنة يساوي			
(أ) ٢,٢ م	(ب) ٤م	(ج) ١٢م	(د) ٨ م	

٦	في المثلث المقابل قيمة (جاب) هي		
(أ) $\frac{٤}{٥}$	(ب) $\frac{٣}{٥}$		
(ج) $\frac{٥}{٤}$	(د) $\frac{٥}{٣}$		

٧	طول الضلع (جَ) في المثلث المرسوم يساوي		
(أ) ٧	(ب) ١٣		
(ج) ١٥	(د) ١٧		

٨	عندما توجد أعداد متكررة في مجموعة البيانات فإن مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات هو			
(أ) الوسط الحسابي	(ب) الوسيط	(ج) المنوال	(د) المدى	

موقع واجباتي

موقع واجباتي

٩	يحتوي صندوق على ٥ كرات حمراء و ٨ [illegible] و كريتي صفراوين سحبت كره من الصندوق دون ارجاع ثم سُحب كرة اخرى فان احتمال ان تكون الكره الاولى زرقاء ثم الثانية زرقاء ايضا يساوي

(أ) $\frac{٧}{١٥}$	(ب) $\frac{١}{٢}$	(ج) $\frac{٨}{١٥}$	(د) $\frac{٤}{١٥}$

١٠	تبسيط العبارة الجذرية $\frac{٣}{٢ + \sqrt{٢}}$ =

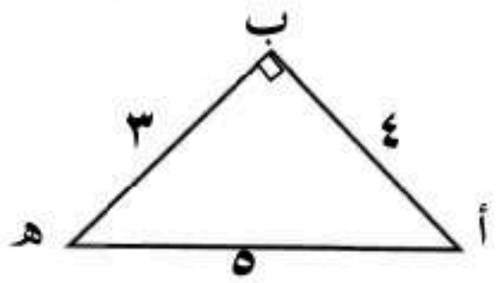
(أ) $٣ + \sqrt{٢}$	(ب) $٣ - \frac{٣}{٢}\sqrt{٢}$	(ج) $\frac{٣}{٢}\sqrt{٢}$	(د) $١ - \frac{١}{٢}\sqrt{٢}$

١١	إذا كانت المعادلة $١ + \sqrt{١٠هـ} = ٢١$ فإن حل المعادلة هـ =

(أ) ٢٠	(ب) ١٠	(ج) ٤	(د) ٤٠

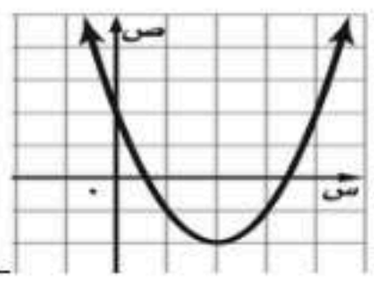
١٢	من الشكل المقابل : قيمة جتاهـ = ...

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



١٣	من الشكل المقابل مدى الدالة التربيعية هو

(أ) $\{ص \mid ص \geq ٤\}$	(ب) $\{ص \mid ص \leq -٢\}$
(ج) $\{ص \mid ص \leq -٢\}$	(د) $\{ص \mid ص \leq ٣\}$



١٤	مرافق المقدار $٢ + \sqrt{٧}$ هو

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

١٥	$\sqrt{٨٠}$ =

(أ) $٢\sqrt{٤٠}$	(ب) $٤\sqrt{٥}$	(ج) ٤٠	(د) $٢٠\sqrt{٥}$

١٦	$٥\sqrt{٢} + ٧\sqrt{٢} - ٦\sqrt{٢}$ =

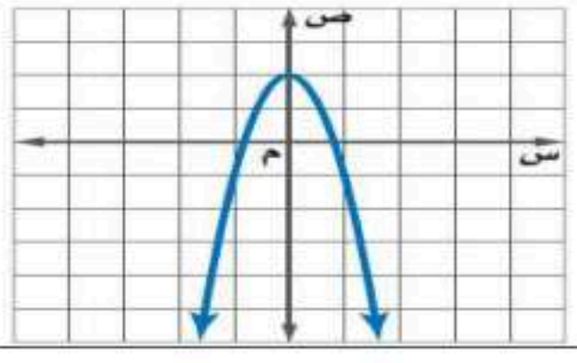
(أ) $٦\sqrt{٢}$	(ب) $\sqrt{٢}$	(ج) $١٢\sqrt{٢}$	(د) ٦

١٧	اذا كان التباين لمجموعة من القيم = ٨١ فإن الانحراف المعياري لهذه القيم =

(أ) ٨	(ب) ٩	(ج) ١٠	(د) ١٨

١٨	أي المعادلات التالية تعبر عن الدالة الممثلة بيانيا

(أ) $ص = -٣س^{٢}$	(ب) $ص = ٣س^{٢} + ١$
(ج) $ص = ٣س^{٢} + ٢$	(د) $ص = -٣س^{٢} + ٢$



السؤال الثالث :

١ حل المعادلة التربيعية التالية جبرياً $س^{٢} - ٢ س - ٨ = ٠$

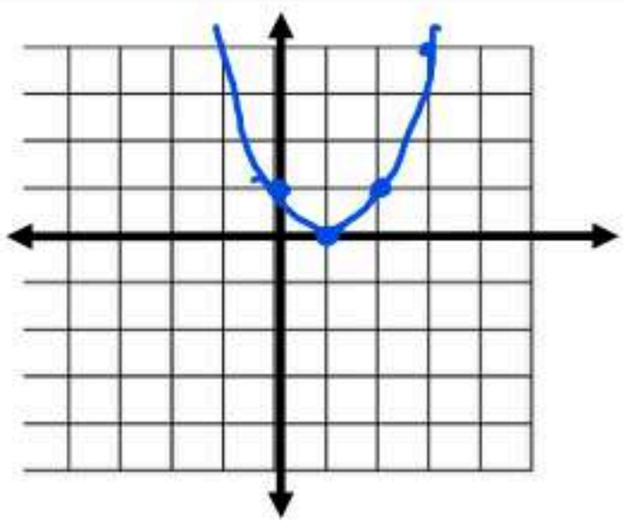
$(س - ٤) (س + ٢) = ٠$

$س - ٤ = ٠$ أو $س + ٢ = ٠$

$س = ٤$ $س = - ٢$

يمكن أيضا حل المعادلة بالقانون العام أو اكمال المربع

٢ حل المعادلة $س^{٢} - ٢ س + ١ = ٠$ بيانيا



$١ + ٦ - ٩$

$س = \frac{-(-٢)}{١ \times ٢} = ١$

$ص = ١^{٢} - ٢ \times ١ + ١ = ٠$

الرأس (١ ، ٠) ، المقطع الصادى = ١

حل المعادله $س = ١$

٣ أحسب الانحراف المعياري للقيم : ٦ ، ١٠ ، ١٥ ، ١١ ، ٨

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

$التباين ع^{٢} = \frac{(٦-١٠)^{٢} + (١١-١٠)^{٢} + (١٥-١٠)^{٢} + (١٠-١٠)^{٢} + (٨-١٠)^{٢}}{٥} = \frac{١٦ + ٢٥ + ٠ + ١ + ٤}{٥} = \frac{٦١}{٥}$

$الانحراف المعياري = \sqrt{\frac{٦١}{٥}} \approx$

٤ يكون شراع الزورق النهري على صورة مثلث قائم الزاوية كما في الشكل المجاور أوجد ارتفاع هذا الشراع ؟

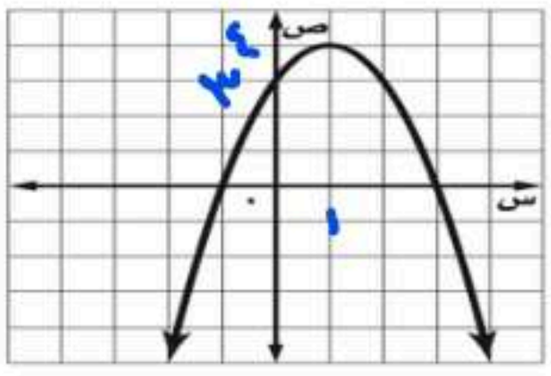


$ع^{٢} = ٦^{٢} - ٣^{٢}$

$= ٣٦ - ٩ = ٢٧$

$ع = \sqrt{٢٧} = ٣\sqrt{٣}$

٥ من الشكل المقابل أوجد ما يلي

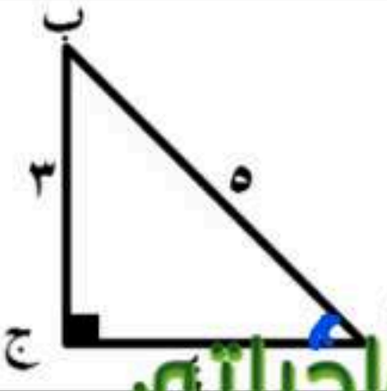


① رأس القطع ..... $(١ ، ٤)$

② معادلة محور التماثل ..... $س = ١$

③ المقطع الصادي ..... $= ٣$

٦ باستخدام المثلث المجاور أوجد النسب المثلثية التالية



① جاأ = ... $= \frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}} = \frac{٣}{٥}$

② جتاأ = ... $= \frac{٤}{٥}$

③ ظاأ = ... $\frac{٣}{٤}$

موقع واجباتك

موقع واجباتك

٧ حل المعادلة $٣س^{٢} + ٥س - ١٢ = ٠$ باستخدام القانون

$ن = ب^{٢} - ١٤ أ جـ$

$= ٥^{٢} - ١٤ \times ٣ \times (-١٢)$

$= ٢٥ + ١٤٤ = ١٦٩ > ٠$ للمعادلة حلين

$س = \frac{-ب \pm \sqrt{ن}}{١٢أ} = \frac{-٥ \pm \sqrt{١٦٩}}{٣ \times ٢} = \frac{-٥ \pm ١٣}{٦}$

$س = \frac{-٥ + ١٣}{٦} = \frac{٨}{٦} = \frac{٤}{٣}$

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

$\{-٣ ، \frac{٤}{٣}\}$

٨ حل المعادلة $\sqrt{س + ٥} + ٧ = ١٢$

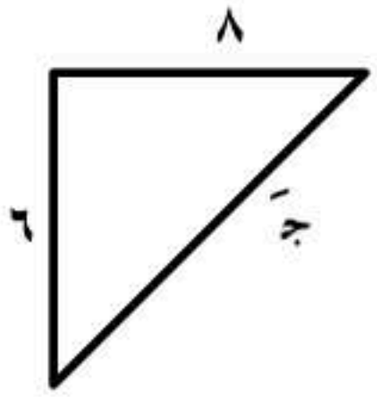
$\sqrt{س + ٥} = ١٢ - ٧$

$(\sqrt{س + ٥})^{٢} = ٥^{٢}$

$س + ٥ = ٢٥$

$س = ٢٠$

٩ أوجد طول الضلع المجهول جـ في المثلث المجاور باستخدام نظرية فيثاغورس



$جـ^{٢} = ٨^{٢} + ٦^{٢}$

$= ٦٤ + ٣٦ = ١٠٠$

$جـ = \sqrt{١٠٠} = ١٠$

١٠ أوجد المسافة بين النقطتين (١ ، ٢) ، (٧ ، ٢)

$ف = \sqrt{(٢-٢)^{٢} + (٧-١)^{٢}}$

$= \sqrt{٠ + ٣٦}$

$= \sqrt{٣٦} = ٦$

١١ أعلنت شركة عن ٣ وظائف شاغرة فتقدم ٤ اشخاص ، بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الثلاث ؟

$٣^{٤} = \frac{٢ \times ٣ \times ٤}{١ \times ٢ \times ٣} = ٤$

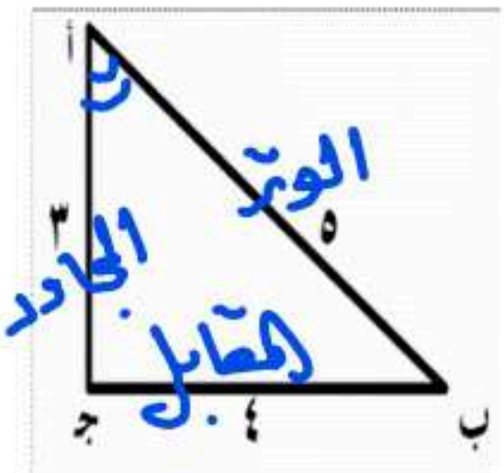
موقع واجباتك

١٢ أوجد قيمة المميز للمعادلة س^{٢} + ١١ س + ١٥ =

ب^{٢} − ٤ أ جـ = ١١^{٢} − ١٥ × ١ × ٤

= ١٢١ − ٦٠ = ٦١ > ٠ حليين

١٣ أوجد قيم النسب المثلثية الثلاث للزاوية أ باستعمال المثلث المجاور



جا أ = المقابل / الوتر = ٤/٥

جتا أ = المجاور / الوتر = ٣/٥

ظا أ = المقابل / المجاور = ٤/٣

١٤ أوجد المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال والمدى للبيانات التالية مقرباً الناتج إلى اقرب جزء من عشره ؟

٤ ، ٥ ، ٥ ، ٦ ، ٩ ، ٨ ، ١٠

١) المتوسط (س) = ٤٧/٧ = ١٠+٠+٩+٤ / ٧ ≈ ٦,٧

٢) الوسيط نرتب تصاعدياً ٤ ، ٥ ، ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ١٠

الوسيط = ٦

٣) المنوال = ٥ (الاكثر تكراراً)

١٥ احسب المقدار ق$_{١٠}$ = ٧ × ٨ × ٩ × ١٠ / ١ × ٢ × ٣ × ٤ = ٢١٠

ل$_{٧}$ م = ٦ × ٧ = ٤٢

١٦ يوضح التمثيل بالأعمدة المجاور نتائج استطلاع أجراه مدرس التربية الرياضية لمعرفة اللعبة الرياضية التي يفضلها طلاب المدرسة.

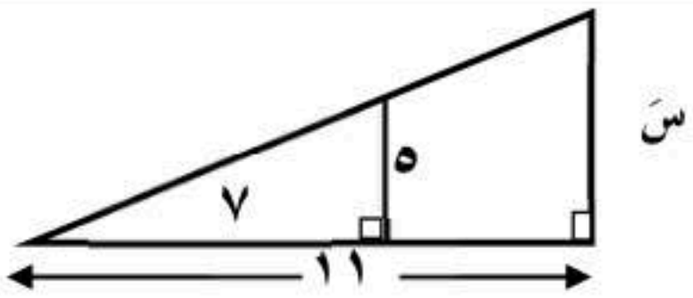
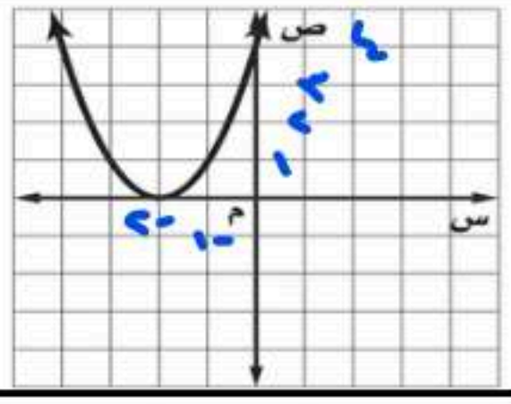


السؤال: ما اللعبة الرياضية التي تفضلها ؟

الاستنتاج كرة اليد هي اللعبة الأقل شيوعًا بين الألعاب الرياضية المفضلة.

حدد ما إذا كان التمثيل بالأعمدة يقدم صورة صادقة أم لا لنتائج الدراسة المسحية ، مع التبرير ؟

التمثيل البياني يقدم صورة مبالغة لان اطوال الفئات مناسبه وثابته ، لاتحتوي على نسبه مئويه الاعمده لها الحجم نفسه ، وتشير لالعاب مختلفه

١٧	بسط العبارة الجذرية $\sqrt{١٢ س^{٤} ص^{٧}}$ = $\sqrt{٤ \times ٣ \times س^{٤} \times ص^{٦} \times ص}$ $= ٢ س^{٢} ص^{٣} \sqrt{٣ ص}$
١٨	عند رمي مكعب أرقام ما احتمال ظهور عدد زوجي أو مضاعف للعدد ٣ ؟ ح ( ) = ح(زوجي) + ح(مضاعف ٣) − ح(زوجي و..) $= \frac{٣}{٦} + \frac{٢}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$
١٩	أوجد الانحراف المعياري للبيانات التالية : ١٠ ، ٧ ، ١٣ المتوسط $= \frac{١٠ + ٧ + ١٣}{٣} = \frac{٣٠}{٣} = ١٠$ التباين $ع^{٢} = \frac{(١٠-١٠)^{٢} + (١٠-٧)^{٢} + (١٠-١٣)^{٢}}{٣} = \frac{٠ + ٩ + ٩}{٣} = ٦$ الانحراف المعياري $= \sqrt{٦} \approx ٢٫٤٥$
٢٠	من الشكل المقابل أوجد طول الضلع المجهول سَ في المثلثين المتشابهين  $\frac{س}{١١} = \frac{٥}{٧}$ $س = \frac{٥ \times ١١}{٧} = \frac{٥٥}{٧} \approx$
٢١	من الشكل المقابل أوجد ما يلي  رأس القطع (-٢ ، ٠) معادلة محور التماثل س = -٢ المقطع الصادي ٤ حل المعادلة بيانياً س = -٢
٢٢	حل المعادلة الجذرية التالية : $\sqrt{٢ - ج} + ٥ = ٦$ $\sqrt{٢ - ج} = ١$ $٢ - ج = ١$ $ج = ١$

موقع واجباتي

السؤال الثالث : اكمل الجمل التالية باستعمال المفردة المناسبة من المفردات التالية

قيمة عظمى - قيمة صغرى -العينة العشوائية المنتظمة -خاصية الجذر التربيعي - الوتر - العينة العشوائية الطبقية

تستعمل خاصية الجذر في حل معادلة تربيعية على الصورة $س^{٢} = ن$
إذا كان القطع المكافئ مفتوحا الى أعلى فإن أدنى نقطة فيه تمثل قيمة صغرى
يسمى الضلع المقابل للزاوية القائمة في المثلث القائم الزاوية الوتر
العينة التي يتم أختيار أفرادها تبعاً لزمن معين أو فترة زمنية محددة تسمى العينة المنتظمة

سالم علي السهيمي

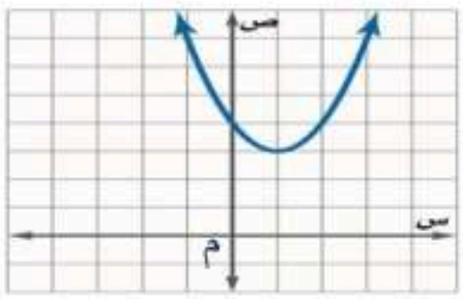
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم ٢٨٠ الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة الشؤون التعليمية إدارة أداء التعليم _ قسم الإشراف التربوي	المادة : رياضيات الصف الدراسي: الثالث المتوسط زمن الاختبار: ساعتان عدد الأسئلة : ٥ عدد الصفحات : ٤

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

اسم الطالب /ة :	رقم الجلوس

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

١- حل المعادلة التربيعية من التمثيل المقابل :



أ	ب	ج	د
٢	٥	٢ ، ٥	لا يوجد حل حقيقي

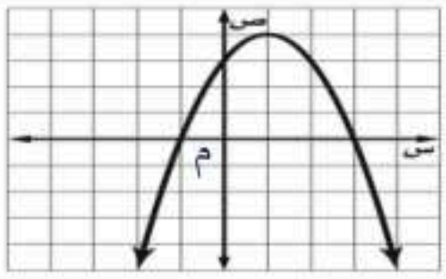
٢- تبسيط العبارة $٤\sqrt[٣]{}$ + $٦\sqrt[١٢]{}$

أ	ب	ج	د
$٦\sqrt{}$	$١٠\sqrt[٣]{}$	$١٦\sqrt[٣]{}$	$١٠\sqrt[٦]{}$

٣- إذا كان التباين لمجموعه من البيانات يساوي ١٠٠ فإن الانحراف المعياري لها يساوي

أ	ب	ج	د
١٠	٥٠	١٠٠	١٠٠٠٠

٤- إحداثي رأس القطع في التمثيل المجاور :



أ	ب	ج	د
(٠ ، ١-)	(٤ ، ١)	(٤ ، ١-)	(٤- ، ١)

٥- لدى محمد مزرعة مستطيلة الشكل طولها ٤٠ م وعرضها ٣٠م ، فإن طول قطرها بالأمتار يساوي

أ	ب	ج	د
٥٠	٧٠	١٤٠	١٢٠٠

٦- بكم طريقة يمكن اختيار ٤ من الإبل من بين ١٢ للمشاركة في مسابقة الهجن احتفاءً بعام الإبل؟

أ	ب	ج	د
٤٨	٤٨٣	٤٩٥	٨٨٠

٧- إذا كان المميز موجباً فإن عدد حلول المعادلة التربيعية

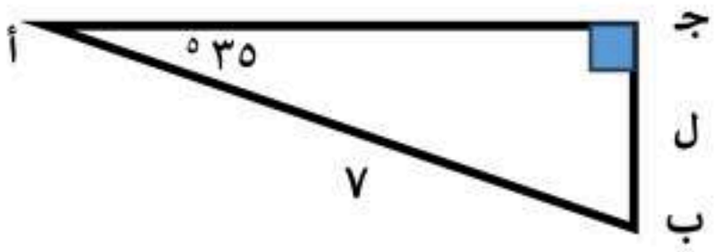
أ	ب	ج	د
حل حقيقي وحيد	حلان حقيقيان	لا يوجد حل حقيقي	عدد لا نهائي

٨- لوحة على شكل مستطيل طوله ٣ $\sqrt[٢]{}$ م ، وعرضه $\sqrt[٥]{}$ م ، فإن مساحته بالأمتار المربعة تساوي

أ	ب	ج	د
$٣\sqrt[١٠]{}$	$١٥\sqrt[٢]{}$	$٣\sqrt[٧]{}$	$١٥\sqrt[١٠]{}$

موقع واجباتي

٩- من الشكل المجاور أوجد طول الضلع ل مقرباً إلى أقرب جزء من مئة

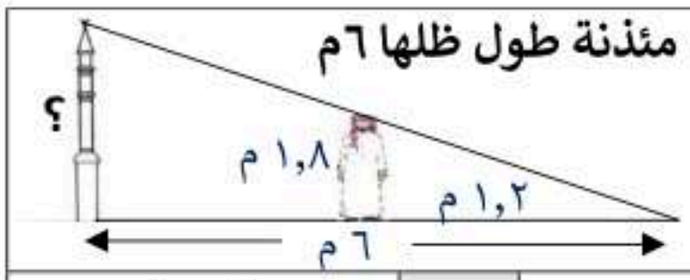


أ	٥,٩٩	ب	٤,٠٢	ج	٥,٦٧	د	٤,٠١

١٠- قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الأتية : $س^{٢}$ + ١٠ س + جـ مربعاً كاملاً تساوي

أ	٥	ب	١٠	ج	٢٥	د	٥٠

١١- في الرسم المقابل إذا كان طول أحمد ١,٨م وطول ظله ١,٢م , إذا وقف بجانب مئذنة طول ظلها ٦م فإن ارتفاع المئذنة بالمتر يساوي



أ	٥,٣	ب	٦	ج	٩	د	١٠,٨

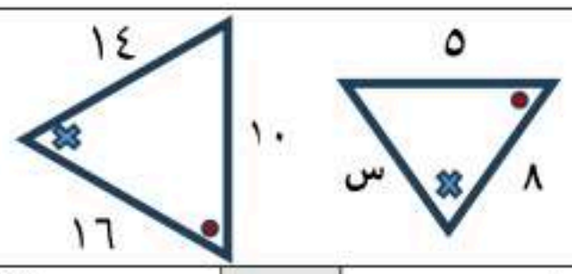
١٢- إذا كانت درجات أربعة طلاب في مادة ما هي : ٣ ، ١٠ ، ٧ ، ٢٠ فإن الانحراف المتوسط لهذه البيانات =

أ	٥	ب	٦,٣	ج	١٠	د	١٦,٥

١٣- التمثيل البياني للدالة د(س) = ٣ $س^{٢}$+ ٥س + ٧ هو

أ	قطع مكافئ مفتوح لأعلى له قيمة عظمى	ب	قطع مكافئ مفتوح لأعلى له قيمة صغرى	ج	قطع مكافئ مفتوح لأسفل له قيمة عظمى	د	قطع مكافئ مفتوح لأسفل له قيمة صغرى

١٤- في المثلثين المتشابهين المقابلين طول الضلع س يساوي



أ	٢	ب	٧	ج	١٤	د	٢٨

١٥- في إحدى البطولات سُجلت أهداف مباريات إحدى المجموعات على النحو التالي : ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٥ ، ٥، ٧
مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل تلك البيانات هو :

أ	المتوسط الحسابي	ب	الوسيط	ج	المنوال	د	المدى

١٦- إذا كانت د(س) = – ٥$س^{٢}$ + ١٠س – ٦ فإن معادلة محور التماثل هي :

أ	س = ١	ب	س = – ١	ج	س = ٢	د	س = – ٣

١٧- عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على ٦ مقاعد في صف واحد؟

أ	٣٠	ب	١٢٠	ج	٣٦٠	د	٧٢٠

١٨- تستعمل إحدى شركات ترحيل الأثاث سلّماً طوله ٤ أمتار لتنزيل الأثاث من شاحنة . إذا كان السطح السفلي لصندوق الشاحنة يرتفع متراً واحداً عن الأرض، فما قياس زاوية ميل السّلم بالدرجة إلى أقرب عدد صحيح ؟

أ	٠,٢٥	ب	١٤	ج	٧٦	د	٢٢٩

١٩- تبسيط العبارة $\sqrt{٩س^{٤} ص}$ يساوي							
أ	$٣س^{٤}\sqrt{ص}$	ب	$٣س^{٢} ص\sqrt{ص}$	ج	$٣ س^{٢} ص$	د	$٣ س^{٢}\sqrt{ص}$

٢٠- رسم فنان ٥ لوحات فنية وأراد أن يهدي ٣ منها ، على أن تكون الأولى لأبيه والثانية لأمه والثالثة لصديقه فبكم طريقه يمكنه اختيار تلك اللوحات ؟							
أ	٦	ب	١٠	ج	٦٠	د	١٢٠

٢١- يريد مدير ناد رياضي أن يحدد شعاراً للنادي فسأل ٥٠٠ من مشجعي النادي اختيروا عشوائياً هذا أسلوب							
أ	الملاحظة	ب	الدراسة المسحية	ج	التجربة	د	الطبقية

٢٢- منزل محمد عند النقطة (٥ ، ٧) ومنزل خالد عند النقطة (١ ، ٤) المسافة بين منزليهما تساوي							
أ	٥	ب	٦	ج	٧	د	٨

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

	القائمة الأولى	الحل	القائمة الثانية	
١	إذا كان المدى = { ص | ص ≤ ٥ } فإن القيمة الصغرى =		أ	٠
٢	ناتج : $(\sqrt{٥} + \sqrt{٣})(\sqrt{٥} - \sqrt{٣})$ =		ب	١
٣	جتا ٩٠° =		ج	٢
٤	تبسيط : $\sqrt{٢}(٥\sqrt{٢})$		د	٥
٥	الوسيط للبيانات ٣ ، ٤ ، ١٣ ، ٩ ، ٧		هـ	٧
			و	١٠

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

١	للدالة ص = $س^{٢}$ – ٤س + ٦ قيمة عظمى .	( )
٢	المقدار المرافق للعبارة ٣ + $\sqrt{٢}$ هو ٣ – $\sqrt{٢}$	( )
٣	قيمة المميز للمعادلة $س^{٢}$ + ٥س + ٦ = ٠ يساوي ١	( )
٤	لحساب عدد طرق ترتيب حروف كلمة (سعودي) نستخدم قانون التباديل .	( )
٥	أطوال المثلث ٥ ، ٦ ،٧ تمثل أطوال مثلث قائم الزاوية .	( )
٦	البيانات الكمية يمكن أن تأخذ قيمة عددية كعدد أفراد الأسرة .	( )

السؤال الرابع : أكمل الفراغات التالية : [٣درجات]

١- مجال الدالة د(س) = ٣س^{٢} – ٤ س + ٥ هو مجموعة الأعداد ..... .

٢- المقطع الصادي للدالة د (س) = ٤س^{٢} + ٥ س -٣ هو : ..... .

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

٤- الفرق بين أكبر و أصغر قيمة في مجموعة البيانات يسمى ..... .

٥- تبسيط المقدار $\frac{٦}{٢٦}$ يساوي..... .

٦- تُعّد العينة جزءاً من مجموعة أكبر تسمى ..... .

السؤال الخامس : أجب عن ما يأتي :

(أ) حل المعادلة التالية : (س – ١)^{٢} = ٤٩ [درجتان]

.....

.....

.....

.....

(ب) حل المعادلة التالية : $\sqrt{٧س + ٨}$ – ٤ = ٢ [٣درجات]

.....

.....

.....

.....

(ج) عند رمي مكعب أرقام أوجد احتمال ظهور عدد أكبر من ٢ أو عدد زوجي . [درجتان]

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع خالص الدعاء للجميع بالتوفيق

بسم الله الرحمن الرحيم

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

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن / ساعتان

وزارة التعليم
Ministry of Education

أسئلة اختبار مادة **الرياضيات** (تجريبي) للفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

المراجع :	المصحح : سالم علي السهيمي

اسم الطالب : ..... ( )

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

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

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

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

(أ) ٠	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٣

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

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

٤ $٣\sqrt{٧} + ٢\sqrt{٧}$ =

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

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

(أ) ٣٢	(ب) ٢	(ج) ١٧	(د) ٥

٦ تبسيط العبارة $٢\sqrt{٦} \times ٥\sqrt{٣}$ =

(أ) ٢١	(ب) ٤٢	(ج) $٣٠\sqrt{٢}$	(د) ٧٢٦

٧ عدد الطرق للإجابة عن ٤ أسئلة من بين ٧ أسئلة في اختبار مادة الرياضيات

(أ) ٥٦	(ب) ٧٢٠	(ج) ١٢٠	(د) ٣٥

٨ عدد حلول المعادلة $(س-٥)^{٢} = -٩$ يساوي

(أ) حل واحد	(ب) حلين حقيقين	(ج) ليس لها حلول حقيقية	(د) ثلاثة حلول

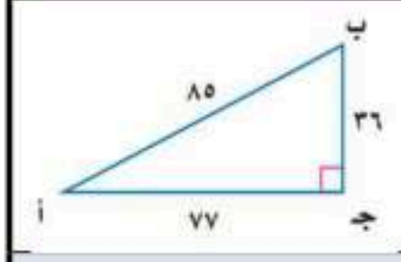
٩ عندما توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات ولكن لا توجد فجوات كبيرة في وسط البيانات نستخدم

(أ) المتوسط الحسابي	(ب) المنوال	(ج) الوسيط	(د) الانحراف المتوسط

١٠ إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٨) ، وأن قيمة أ < صفر فإن مدى الدالة :

(أ) {ص | ص ≥ ٨ }	(ب) {ص | ص ≥ ٤ }	(ج) {ص | ص ≤ ٨ }	(د) {ص | ص ≤ ٤ }

١١ قيمة جتاأ = ...



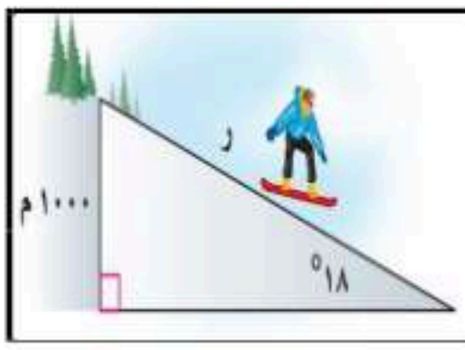
(أ) $\frac{٧٧}{٣٦}$	(ب) $\frac{٨٥}{٣٦}$	(ج) $\frac{٧٧}{٨٥}$	(د) $\frac{٣٦}{٨٥}$

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

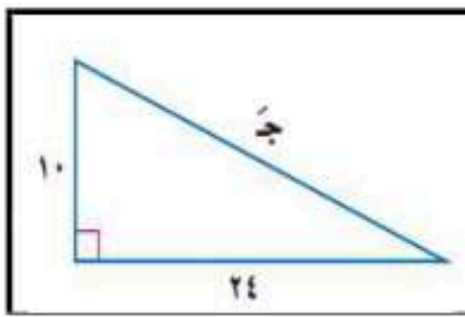
١٣	قيمتا $^{٩}ل_{٣}$ ، $^{٦}ق_{٤}$ على الترتيب هما			
(أ) ١٥ ، ٧٢	(ب) ٥ ، ٣٥	(ج) ٧٢ ، ١٥	(د) ٥ ، ١٠	

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

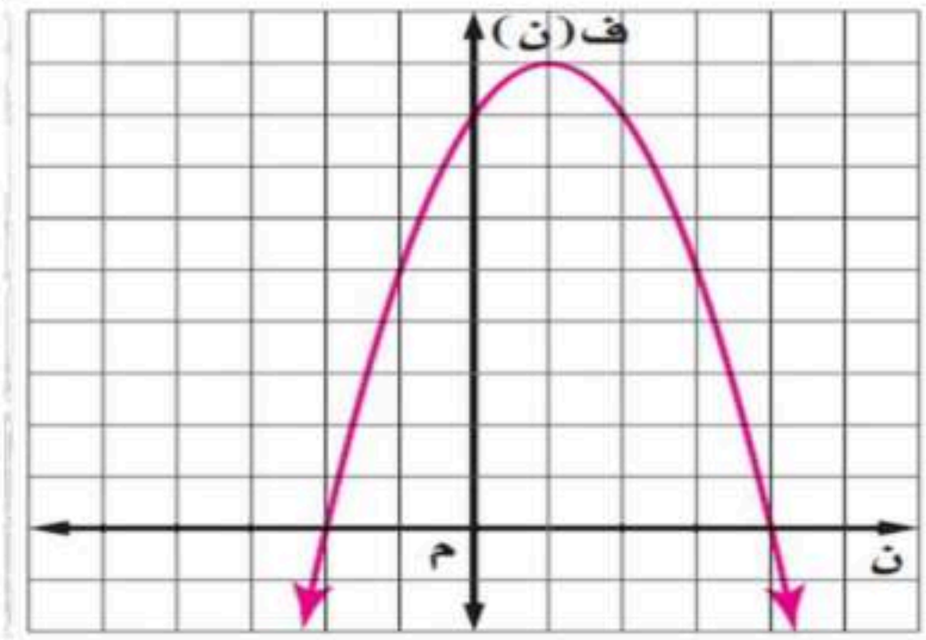
١٥	في موقع للتزلج على أحد التلال، كانت مسافة التزلج ١٠٠٠ م، وزاوية ميلها عن مستوى الأرض ١٨ ° ، فإن ارتفاع التله يساوي			
(أ) ٣٢٣٦ م	(ب) ٢٣٣٢ م	(ج) ٢٠٠٠	(د) ٣٢٣	



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



١٧	القيمة العظمى	
(أ) ٩	(ب) ٨	
(ج) ٤	(د) ١	



١٨	معادلة محور التماثل س =	
(أ) ١	(ب) -١	
(ج) ٩	(د) ٤	

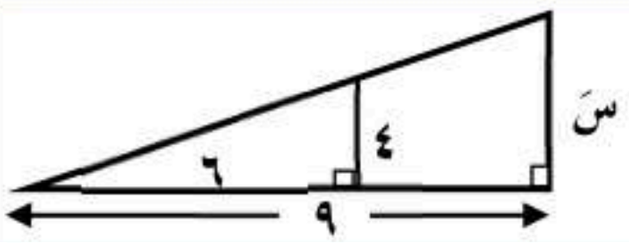
١٩	المقطع الصادي =			
(أ) ٩	(ب) ٨	(ج) ٤	(د) -٩	

٢٠	حلول المعادلة			
(أ) ٩ ، ٤	(ب) ٨ ، ٤	(ج) -٢ ، ٤	(د) ٢ ، ٤	

السؤال الثاني : ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول ثم ظلل في ورقة الإجابة **(٥ درجات)**

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

السؤال الثاني في ورقة الإجابة ظلل (ص) إذا العبارة صحيحة وظلل (خ) إذا العبارة خاطئة (١٥ درجة)

١	الأطوال ٣٠ ، ٥٠ ، ٤٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :	
	صح	خطأ
٢	سُئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه تعتبر عينة غير متحيزة	
	صح	خطأ
٣	العبارة $\sqrt{٣٢ س^{٤} ص^{٢}} = ٤ س^{٢} \|ص\| \sqrt{٢}$	
	صح	خطأ
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحا إلى أعلى هي (١ ، ٣) فأن معادلة محور تماثله ص = ١	
	صح	خطأ
٥	مجال الدالة د(س) = $٢س^{٢} - ٣س + ١$ هي { ص | ص ≤ ٢ }	
	صح	خطأ
٦	إذا كانت ظاس = $\frac{٤}{٧}$ فإن قياس الزاوية س ≈ ٢٩,٧ °	
	صح	خطأ
٧	إذا كانت الحادثتان أ و ب متنافيتين ، فإن ح (أ أو ب) = ح (أ) + ح (ب) - ح (أ وَ ب)	
	صح	خطأ
٨	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن ح (زرقاء ، حمراء) = $\frac{١}{٤}$	
	صح	خطأ
٩	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو ٦ 	
	صح	خطأ
١٠	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو عدد اكبر من ٤ يساوي ١	
	صح	خطأ
١١	((اختيار ٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوعا)) العبارة تمثل تبديلاً	
	صح	خطأ
١٢	حل المعادلة $٢س^{٢} + ٩س = ١٨$ بالقانون العام هو $\frac{٣}{٢}$ ، −٦	
	صح	خطأ
١٣	إذا كان رأس القطع المكافئ (٣ ، ١) والقطع مفتوحاً إلى أعلى فإن عدد الحلول هو حلين حقيقين	
	صح	خطأ
١٤	عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $س^{٢} - ٥س + ٦ = ٠$ هو حلين	
	صح	خطأ
١٥	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين ست مجلات مختلفة على رف يساوي ٦٠	
	صح	خطأ

تمت الأسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية — وزارة التعليم

الصف / الثالث المتوسط — تنفذة

مدرسة : متوسطة العز بن عبدالسلا — اعتان

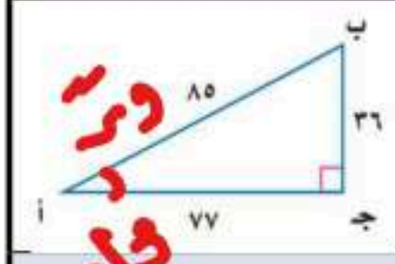
نموذج الإجابة

أسئلة اختبار مادة **الرياض**

المراجع :	المصحح : سالم علي السهيمي

اسم الطالب : ..... ( ) نموذج إجابة"

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

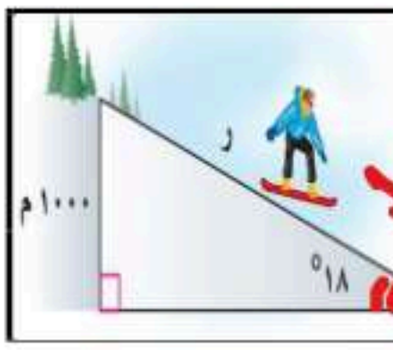
١	التمثيل البياني للدالة س^{٢} + ٣س − ١ مفتوحا إلى			
	(أ) أسفل وله قيمة عظمى	(ب) أسفل وله قيمة صغرى	(ج) أعلى وله قيمة صغرى	(د) أعلى وله قيمة عظمى
٢	إذا كانت قيمة المميز (ب^{٢} − ٤أ ج) موجبة فإن عدد المقاطع السينية هو			
	(أ) ٠	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٣
٣	مرافق المقدار (٢√٣ + ٧√٥) هو			
	(أ) − ٢√٧ − ٧√٥	(ب) ٢√٣ − √٥	(ج) ٢√٣ + ٧√٥	(د) ٢√٣ − ٧√٥
٤	٣√٧ + ٢√٧ =			
	(أ) ١٤√٥	(ب) ٥√٧	(ج) ٥√١٤	(د) ٢١√٢
٥	قيمة المقدار (√٨ − √٣) (√٨ + √٣) = ٨ − ٥ = ٣			
	(أ) ٣٢	(ب) ٢	(ج) ١٧	(د) ٥
٦	تبسيط العبارة ٢√٦ × ٥√٣ = ١٠√١٨ =			
	(أ) ٢١	(ب) ٤٢	(ج) ٢√٣٠	(د) ٧٢٦
٧	عدد الطرق للإجابة عن ٤ أسئلة من بين ٧ أسئلة في اختبار مادة الرياضيات = ٣٥			
	(أ) ٥٦	(ب) ٧٢٠	(ج) ١٢٠	(د) ٣٥
٨	عدد حلول المعادلة (س−٥)^{٢} = − ٩ يساوي			
	(أ) حل واحد	(ب) حلين حقيقين	(ج) ليس لها حلول حقيقية	(د) ثلاثة حلول
٩	عندما توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات ولكن لا توجد فجوات كبيرة في وسط البيانات نستخدم			
	(أ) المتوسط الحسابي	(ب) المنوال	(ج) الوسيط	(د) الانحراف المتوسط
١٠	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٨) ، وأن قيمة أ < صفر فإن مدى الدالة :			
	(أ) {ص ا ص ≥ ٨ }	(ب) {ص ا ص ≥ ٤ }	(ج) {ص ا ص ≤ ٨ }	(د) {ص ا ص ≤ ٤ }
١١	 قيمة جتاأ = المجاور / الوتر = ٧٧/٨٥			
	(أ) ٧٧/٣٦	(ب) ٨٥/٣٦	(ج) ٧٧/٨٥	(د) ٣٦/٨٥

١٢	عدد طرق جلوس خالد و ٣ من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد ؟ $٤! = ٤ \times ٣ \times ٢ \times ١ =$			
(أ) ٨٤٠	(ب) ٢٤	(ج) ٣٥	(د) ١٢	

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

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

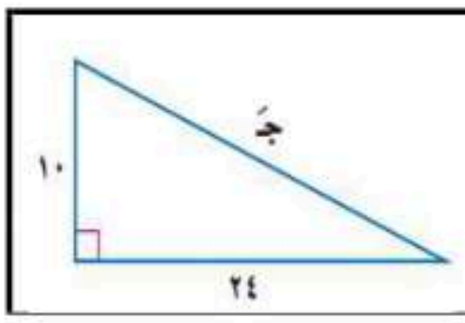
١٥	في موقع للتزلج على أحد التلال، كانت مسافة التزلج ١٠٠٠ م، وزاوية ميلها عن مستوى الأرض ١٨ ° ، فإن ارتفاع التله يساوي			
(أ) ٣٢٣٦ م	(ب) ٣٣٢ م	(ج) ٢٠٠٠	(د) ٣٢٣	



$ر = ١٠٠٠ \times جتا ١٨°$

$ر \approx ١٠٠٠ \times جتا ١٨°$

١٦	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جَ = $\sqrt{٢٤^{٢} + ١٠^{٢}}$			
(أ) ٦٧٦	(ب) ٢٦	(ج) ٣٣٨	(د) $٢\sqrt{٧}$	

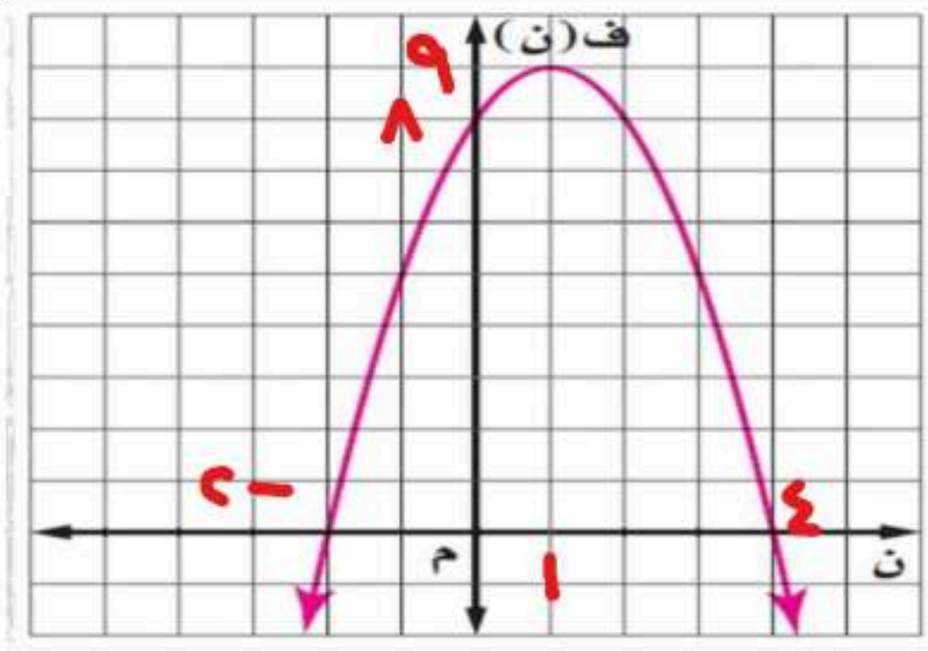


١٧	القيمة العظمى	
(أ) ٩	(ب) ٨	
(ج) ٤	(د) ١	

١٨	معادلة محور التماثل س =	
(أ) ١	(ب) -١	
(ج) ٩	(د) ٤	

١٩	المقطع الصادي =			
(أ) ٩	(ب) ٨	(ج) ٤	(د) -٩	

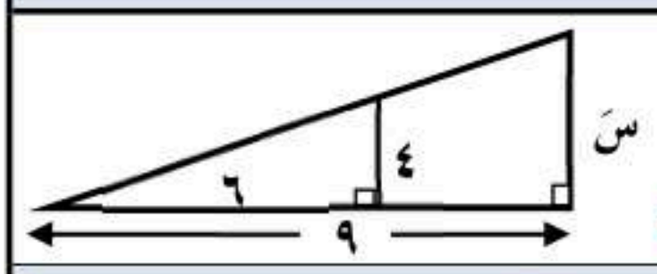
٢٠	حلول المعادلة			
(أ) ٩ ، ٤	(ب) ٨ ، ٤	(ج) -٢ ، ٤	(د) ٢ ، ٤	



السؤال الثاني : ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول ثم ظلل في ورقة الإجابة (٥ درجات)

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

السؤال الثاني في ورقة الإجابة ظلل (ص) إذا العبارة صحيحة وظلل (خ) إذا العبارة خاطئة (١٥ درجة)

١	الأطوال ٣٠ ، ٥٠ ، ٤٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :	
	صح	خطأ
٢	سُئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه تعتبر عينة غير متحيزة	
	صح	خطأ
٣	العبارة $\sqrt{٣٢ س^{٤} ص^{٢}} = ٤ س^{٢} \|ص\| \sqrt{٢}$	
	صح	خطأ
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحا إلى أعلى هي (١ ، ٣) فأن معادلة محور تماثله ص = ١	
	صح	خطأ
٥	مجال الدالة د(س) = $٢س^{٢} - ٣س + ١$ هي { ص | ص ≤ ٢ }	
	صح	خطأ
٦	إذا كانت ظاس = $\frac{٤}{٧}$ فإن قياس الزاوية س ≈ ٢٩,٧ °	
	صح	خطأ
٧	إذا كانت الحادثتان أ و ب متنافيتين ، فإن ح (أ أو ب) = ح (أ) + ح (ب) - ح (أ وَ ب)	
	صح	خطأ
٨	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن ح (زرقاء ، حمراء) = $\frac{١}{٤}$	
	صح	خطأ
٩	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو ٦ 	
	صح	خطأ
١٠	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو عدد اكبر من ٤ يساوي ١	
	صح	خطأ
١١	((اختيار ٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوعا)) العبارة تمثل تبديلاً	
	صح	خطأ
١٢	حل المعادلة $٢س^{٢} + ٩س = ١٨$ بالقانون العام هو $\frac{٣}{٢}$ ، -٦	
	صح	خطأ
١٣	إذا كان رأس القطع المكافئ (٣ ، ١) والقطع مفتوحاً إلى أعلى فإن عدد الحلول هو حلين حقيقين	
	صح	خطأ
١٤	عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $س^{٢} - ٥س + ٦ = ٠$ هو حلين	
	صح	خطأ
١٥	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين ست مجلات مختلفة على رف يساوي ٦٠	
	صح	خطأ

تمت الأسئلة

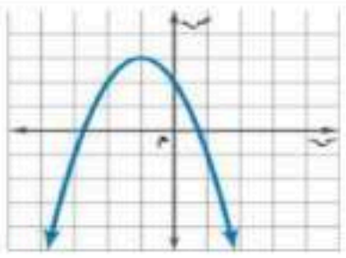
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) التاريخ : / ١١ / ١٤٤٦هـ الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان ونصف

	الاسم	التوقيع	الدرجة رقما	الدرجة كتابة
المصحح	أ/			
المراجع	أ/		٤٠	

اسم الطالب : رقم الجلوس :

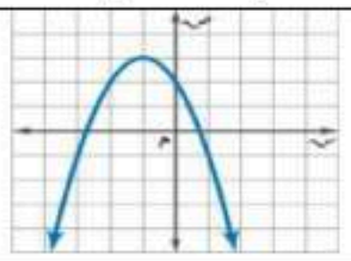
السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١) رأس المقطع المكافئ بالتمثيل البياني هو



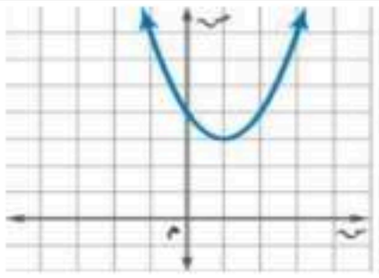
أ (-١ ، ٣) | ب (-٢ ، ٢) | ج (-٢ ، -٣) | د (٢ ، ١)

٢) معادلة محور التماثل بالتمثيل البياني هو



أ س = -١ | ب س = ٢ | ج س = ١ | د س = -٣

٣) المقطع الصادي بالتمثيل البياني هو

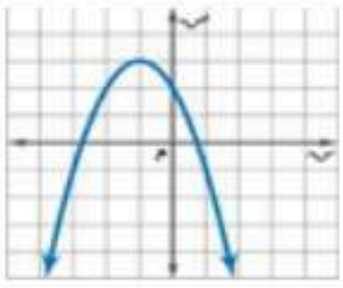


أ ص= ٢ | ب ص= ٤ | ج ص= ٣ | د ص= ٥

٤) قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢}$ - ٨ س + جـ مربعا كاملا

أ ٩ | ب ١٦ | ج ٢٥ | د ٤٩

٥) الدالة بالتمثيل البياني لها قيمة عظمى تساوي ص =



أ ٣ | ب ٤ | ج ٥ | د ٢

٦) حل المعادلة $س^{٢}$ +٣س – ١٠ = ٠

أ س = -٥ أو ٢ | ب س= ٥ أو ٢ | ج س= ٥ أو -٢ | د لا يوجد حل ∅

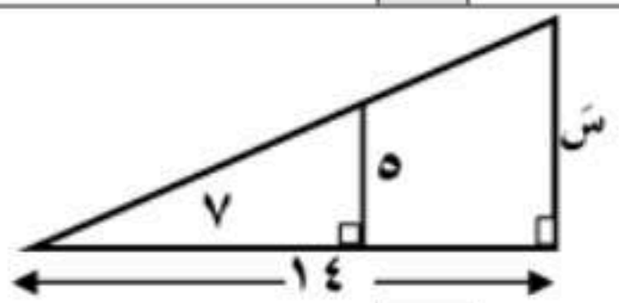
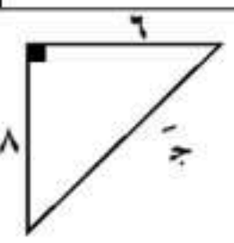
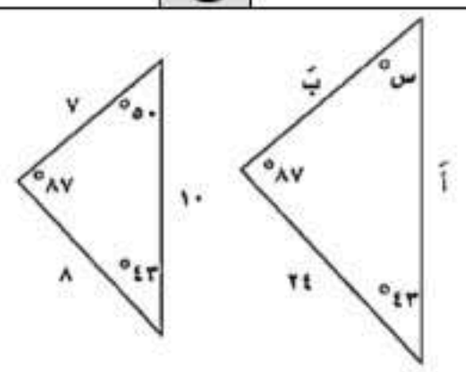
٧) حل المعادلة $س^{٢}$ +٥س -١ = ٠

أ س = -١ أو ٢ | ب س = -٢ أو ٢ | ج لا يوجد حل ∅ | د س = -١ أو ١

٨) قيمة المميز وعدد الحلول للمعادلة $س^{٢}$ -٩س + ٢١ = ٠

أ المميز = ٣ و الحلول ١ | ب المميز =-٣ والحلول ٠ | ج المميز = ٠ والحلول ١ | د المميز = ٣ والحلول ٢

٩)	تبسيط العبارة $\sqrt{٢٤}$							
	أ	$٢\sqrt{٦}$	ب	$٣\sqrt{٤}$	ج	$٥\sqrt{٦}$	د	$٤\sqrt{٦}$
١٠)	تبسيط العبارة $\sqrt{٣} \times \sqrt{١٨}$							
	أ	$٣\sqrt{٣}$	ب	$٣\sqrt{٦}$	ج	$٣\sqrt{٦}$	د	$\sqrt{٩}$
١١)	تبسيط العبارة $\sqrt{\frac{٤٥}{١٠}}$							
	أ	$\frac{\sqrt{٣}}{٢}$	ب	$\frac{\sqrt{٣}}{٢}$	ج	$\frac{\sqrt{٣}}{٢}$	د	$\frac{\sqrt{٣}}{٢}$
١٢)	بسط العبارة $٤\sqrt{٥} + ٢\sqrt{٢٠}$							
	أ	$٩\sqrt{٥}$	ب	$١٠\sqrt{٥}$	ج	$١٢\sqrt{٥}$	د	$٨\sqrt{٥}$
١٣)	بسط العبارة $٢\sqrt{٢} \times ٤\sqrt{٣} =$							
	أ	$٨\sqrt{٦}$	ب	$٦\sqrt{٦}$	ج	$١٢\sqrt{٥}$	د	$٤\sqrt{٨}$
١٤)	التمثيل البياني للدالة $-س^{٢} + ٣س - ١$ قطع مكافئ إلى							
	أ	أعلى	ب	أسفل	ج	يمين	د	يسار
١٥)	عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $(س - ٣)^{٢} = -٥$ هو							
	أ	صفر	ب	١	ج	٢	د	٣
١٦)	إذا كانت قيمة المميز ($ب^{٢} - ٤أجـ$) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو							
	أ	صفر	ب	١	ج	٢	د	٣
١٧)	قيمة العبارة $\sqrt{٦٠} =$							
	أ	$٣\sqrt{١٥}$	ب	$٢\sqrt{١٥}$	ج	$٤\sqrt{١٥}$	د	$٥\sqrt{١٥}$
١٨)	تبسيط العبارة $٢\sqrt{١١} + ٩\sqrt{١١} - ٥\sqrt{١١} =$							
	أ	$٧\sqrt{١١}$	ب	$٦\sqrt{١١}$	ج	$٨\sqrt{١١}$	د	$٥\sqrt{١١}$
١٩)	إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين(٣ ، ٧)، (٣ ، ٩)							
	أ	(٣ ، ٨)	ب	(٢ ، ٢)	ج	(٢ ، ٣)	د	(٢ ، ١)
٢٠)	$(\sqrt{٧} - \sqrt{٣})(\sqrt{٧} + \sqrt{٣}) =$							
	أ	٤	ب	١٠	ج	٥	د	٨
٢١)	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٦} \times ٧\sqrt{٣} =$							
	أ	$٢\sqrt{٤٢}$	ب	$٢\sqrt{١٤}$	ج	$١٨\sqrt{٤٢}$	د	$١٨\sqrt{١٤}$
٢٢)	تقدم سعيد لاختبار في التاريخ طلب فيه الإجابة عن ١٠ أسئلة من بين ١٢ سؤالا بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟							
	أ	٧٠	ب	٦٦	ج	٦٠	د	٥٠
٢٣)	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٥ فأن التباين يساوي							
	أ	١٦	ب	٢٥	ج	١	د	٢

٢٤)	حل المعادلة $\sqrt{س + ٣} = س - ٣$ هو							
	أ	$س = ٦$	ب	$س = ١٣$	ج	$س = ١$	د	$س = ٣$
٢٥)	تبسيط العبارة $\sqrt{\frac{٣٥}{١٠}}$ =							
	أ	$\frac{\sqrt{٢١}}{٣}$	ب	$\frac{\sqrt{٢١}}{٥}$	ج	$\frac{\sqrt{٢١}}{٧}$	د	$\frac{\sqrt{٢١}}{٥}$
٢٦)	مجموعة الاطوال التي تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية هي							
	أ	٢ ، ٥ ، ٧	ب	٣ ، ٤ ، ٥	ج	٢ ، ٤ ، ٦	د	٣ ، ٦ ، ١٠
٢٧)	عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على ٦ مقاعد في صف واحد؟							
	أ	٣٦٠	ب	٧٢٠	ج	١٢٠	د	٣٠
٢٨)	عند رمي مكعب أرقام مره واحدة فإن احتمال ظهور عدد زوجي =							
	أ	٥٠٪	ب	٣٣٪	ج	٢٥٪	د	٢٠٪
٢٩)	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف							
	أ	٣٠	ب	٤٠	ج	١٥	د	١٠
٣٠)	رسم فنان ٥ لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار ٣ لوحات منها لعرضها في معرض فني ، ${}^{٥}ل_{٣}$ =							
	أ	٣٠	ب	٤٠	ج	١٥	د	١٠
٣١)	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين متشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ  							
	أ	١١	ب	١٢	ج	٩	د	١٠
٣٢)	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	$\frac{١٨}{٤٤١}$	ب	$\frac{١٢}{٤٤١}$	ج	$\frac{٢٤}{٤٤١}$	د	$\frac{٣٦}{٤٤١}$
٣٣)	طول الضلع المجهول جَ  							
	أ	٩	ب	١٠	ج	١١	د	١٢
٣٤)	في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س =  							
	أ	٨٧°	ب	٥٠°	ج	٤٣°	د	٢١°
٣٥)	جتا ٣٧° ≈							
	أ	٠,٧٩٨	ب	٠,٦٠٢	ج	٠,٧٥٣	د	٠,٢٩٢

٣٦) حل المعادلة ٤ $\sqrt[3]{}$ = $\sqrt{س}$

أ	١٦	ب	٤٨	ج	٣٦	د	١٢

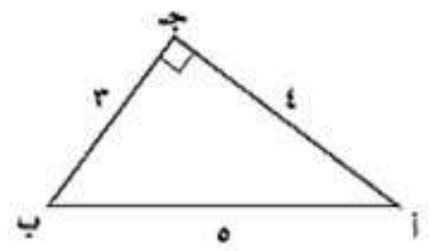
٣٧) تبسيط العبارة ٤ $\sqrt[8]{}$ + ٥ $\sqrt[8]{}$ =

أ	٩ $\sqrt[8]{}$	ب	١٦ $\sqrt[8]{}$	ج	٢٠ $\sqrt[8]{}$	د	$\sqrt[8]{}$

٣٨) إذا كان مثلثين متشابهين فأن الأضلاع المتناظرة

أ	متطابقة	ب	متناسبة	ج	مختلفة	د	متوازية

٣٩) جا ب =



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

٤٠) مرافق العبارة ٥ + $\sqrt{٢}$ =

أ	٧ - $\sqrt{٢}$	ب	١٠ - $\sqrt{٢}$	ج	٣ - $\sqrt{٢}$	د	٥ - $\sqrt{٢}$

٤١) 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 (ليست سوداء و زرقاء) =

أ	$\frac{١٨}{٤٤١}$	ب	$\frac{١٣٥}{٤٤١}$	ج	$\frac{٢٤}{٤٤١}$	د	$\frac{٣٦}{٤٤١}$

٤٢) عند رمي مكعب أرقام فإن ح (أقل من ٣) =

أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$

٤٣) عند رمي مكعب أرقام فإن ح (٣ أو ٥) =

أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$

٤٤) عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو أولي =

أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$

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

أ	متحيزة	ب	غير متحيزة	ج	طبقية	د	منتظمة

٤٦) يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءا بوقت يحدد عشوائيا هذه العينة

أ	متحيزة	ب	غير متحيزة	ج	منتظمة	د	طبقية

٤٧) يريد مدير ناد رياضي أن يحدد شعارا للنادي فسأل ١٠٠ من مشجعي النادي اختيروا عشوائيا هذا أسلوب

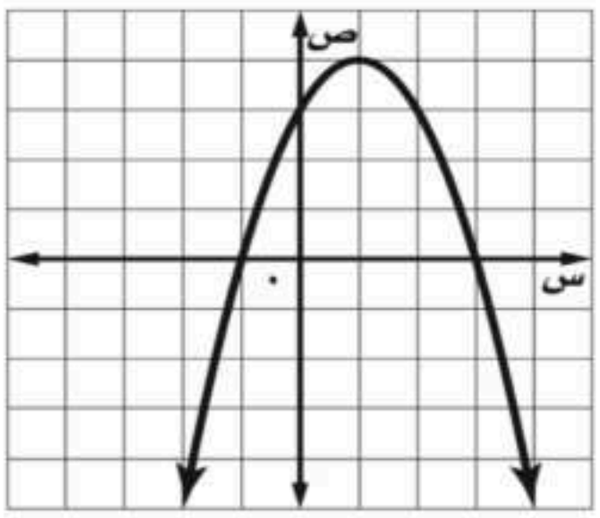
أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	الدراسة المسحية	د	الطبقية

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

١	الأطوال ٣ ، ٤ ، ٥ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية	
٢	سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر عينة متحيزة.	
٣	الدوال التربيعية تمثل على شكل خط مستقيم	
٤	إذا كان Δ أ ب ج ~ Δ س ص ع ، أَ = ٢ ، بَ = ٥ ، سَ = ١٠ فأن صَ = ١٥	
٥	$\sqrt{٢٨ س^{٨} ص^{٧}} = ٢ س^{٤} ص^{٣} \sqrt{٧ص}$	
٦	في المثلث القائم الزاوية الضلع المقابل للزاوية القائمة يُسمى وتراً .	
٧	ترتيب حروف كلمة (سعودي) تباديل	
٨	اختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف توافيق	

السؤال الثالث :

أ/ من خلال التمثيل البياني المجاور أوجد ما يلي :



١- القيمة العظمى =

٢- معادلة محور التماثل س =

٣- المقطع الصادي =

٤- حلول المعادلة س = أو س =

ب/ أكمل الفراغات التالية :

إذا كان القطع الى أسفل فأن له قيمه .....

قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً $س^{٢} + ٨ س +$ جـ هي .....

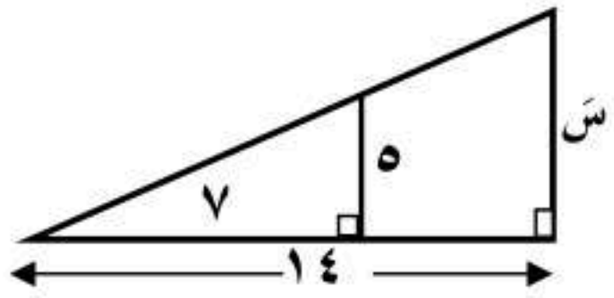
المسافة بين النقطتين (٣ ، ٥) ، (٨ ، ٩) تساوي = ...

قيمة العبارة $(٧ \sqrt{٢})^{٢}$ = ...

قيمة $ل_{٢}^{٩}$ = ...

المتوسط الحسابي للأعداد ٦ ، ١١ ، ١٦ هو .....

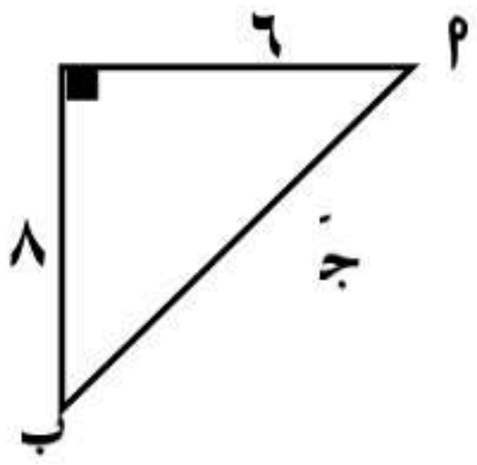
السؤال الرابع : ضع الرقم المناسب من العمود (أ) أمام ما يناسبه من العمود (ب) :

الرقم	(أ)	الرقم	(ب)
١	$\sqrt{٦} \times \sqrt{٧} \times \sqrt{٦}$ =		٩
٢	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول سَ هو 		٢٧٠°
٣	جتا ٩٠° =		$\{-٣ ، \frac{٣}{٤}\}$
٤	المنوال للأعداد ١٠ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ٨ هو		$٦\sqrt{٧}$
٥	اذا كان جا س = -١ فإن س =		١٠
٦	حل المعادلة ٣س^{٢} + ٥ س = ١٢		صفر
٧			{ ٣ }

السؤال الخامس :

أ/ حل المعادلة الآتية : $\sqrt{٧س + ٨}$ - ٥ = ١

ب/ حسب البيانات في الشكل المجاور أوجد
طول الضلع المجهول جَ



جـ/ ظا ب =

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لك التوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة متوسطة		اختبار نهائي الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول)

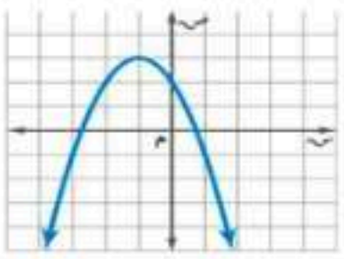
نموذج الإجابة

	الاسم	التوقيع	الدرجة رقما	الدرجة كتابة
المصحح				
المراجع			٤٠	

اسم الطالب : رقم الجلوس :

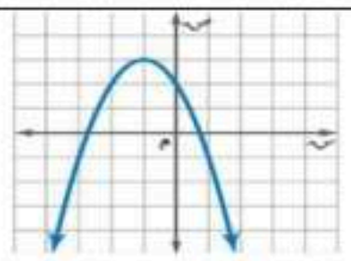
السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١) رأس المقطع المكافئ بالتمثيل البياني هو



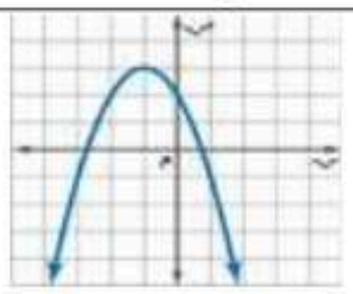
أ	(-١ ، ٣)	ب	(-٢ ، ٢)	ج	(-٢ ، -٣)	د	(٢ ، ١)

٢) معادلة محور التماثل بالتمثيل البياني هو



أ	س = -١	ب	س = ٢	ج	س = ١	د	س = -٣

٣) المقطع الصادي بالتمثيل البياني هو

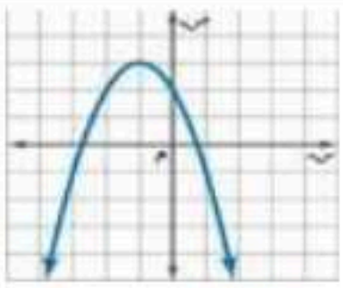


أ	ص= ٢	ب	ص= ٤	ج	ص= ٣	د	ص= ٥

٤) قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $س^{٢}$ - ٨ س + جـ مربعا كاملا

أ	٩	ب	١٦	ج	٢٥	د	٤٩

٥) الدالة بالتمثيل البياني لها قيمة عظمى ص =



أ	٤	ب	٣	ج	٥	د	٢

٦) حل المعادلة $س^{٢}$ +٣س – ١٠ = ٠

أ	س = ٥ أو ٢	ب	س= -٥ أو ٢	ج	س= ٥ أو -٢	د	لا يوجد حل ∅

٧) حل المعادلة $س^{٢}$ +٥س -١ = ٠

أ	س = -١ أو ٢	ب	س = -٢ أو ٢	ج	لا يوجد حل ∅	د	س = -١ أو ١

٨) قيمة المميز وعدد الحلول للمعادلة $س^{٢}$ -٩س + ٢١ = ٠

أ	المميز = ٣ و الحلول ١	ب	المميز = -٣ والحلول ٢	ج	المميز = -٣ والحلول ٠	د	المميز = ٣ والحلول ٢

٩)	تبسيط العبارة $\sqrt{٢٤}$							
	أ	$٥\sqrt{٦}$	ب	$٣\sqrt{٤}$	ج	$٢\sqrt{٦}$	د	$٤\sqrt{٦}$
١٠)	تبسيط العبارة $\sqrt{٣} \times \sqrt{١٨}$							
	أ	$٣\sqrt{٣}$	ب	$٣\sqrt{٦}$	ج	$٦\sqrt{٣}$	د	$\sqrt{٩}$
١١)	بسط العبارة $٤\sqrt{٥} + ٢\sqrt{٢٠}$							
	أ	$٩\sqrt{٥}$	ب	$١٠\sqrt{٥}$	ج	$١٢\sqrt{٥}$	د	$٨\sqrt{٥}$
١٢)	بسط العبارة $٢\sqrt{٢} \times ٤\sqrt{٣} =$							
	أ	$٨\sqrt{٦}$	ب	$٦\sqrt{٦}$	ج	$١٢\sqrt{٥}$	د	$٤\sqrt{٨}$
١٣)	التمثيل البياني للدالة $-س^{٢} + ٣س - ١$ قطع مكافئ إلى							
	أ	أعلى	ب	أسفل	ج	يمين	د	يسار
١٤)	إذا كانت قيمة المميز ($ب^{٢} - ٤أجـ$) سالب فإن عدد المقاطع السينية هو							
	أ	صفر	ب	١	ج	٢	د	٣
١٥)	تبسيط العبارة $٢\sqrt{١١} + ٩\sqrt{١١} - ٥\sqrt{١١} =$							
	أ	$٧\sqrt{١١}$	ب	$٦\sqrt{١١}$	ج	$٨\sqrt{١١}$	د	$٥\sqrt{١١}$
١٦)	إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين(٣ ، ٧)، (٣ ، ٩)							
	أ	(٣ ، ٨)	ب	(٢ ، ٢)	ج	(٢ ، ٣)	د	(٢ ، ١)
١٧)	تبسيط العبارة $٢\sqrt{٦} \times ٧\sqrt{٣} =$							
	أ	$٢\sqrt{٤٢}$	ب	$٢\sqrt{١٤}$	ج	$١٨\sqrt{٤٢}$	د	$١٨\sqrt{١٤}$
١٨)	تقدم سعيد لاختبار في التاريخ طلب فيه الإجابة عن ١٠ أسئلة من بين ١٢ سؤالا بكم طريقة يمكن أن يختار الأسئلة ؟							
	أ	٧٠	ب	٦٦	ج	٦٠	د	٥٠
١٩)	اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٥ فأن التباين يساوي							
	أ	١٦	ب	٢٥	ج	١	د	٢
٢٠)	حل المعادلة $\sqrt{س + ٣} = س - ٣$ هو							
	أ	س = ٦	ب	س= ١٣	ج	س= ١	د	س = ٣
٢١)	تبسيط العبارة $\sqrt{\frac{٣٥}{١٠}} =$							
	أ	$\frac{\sqrt{٢١}}{٣}$	ب	$\frac{\sqrt{٢١}}{٥}$	ج	$\frac{\sqrt{٢١}}{٧}$	د	$\frac{\sqrt{٢١}}{٥}$
٢٢)	مجموعة الاطوال التي تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية هي							
	أ	٢ ، ٥ ، ٧	ب	٣ ، ٤ ، ٥	ج	٢ ، ٤ ، ٦	د	٣ ، ٦ ، ١٠
٢٣)	عدد طرق جلوس ناصر وخمسة من أصدقائه على ٦ مقاعد في صف واحد؟							
	أ	٣٦٠	ب	٧٢٠	ج	١٢٠	د	٣٠

موقع واجباتك

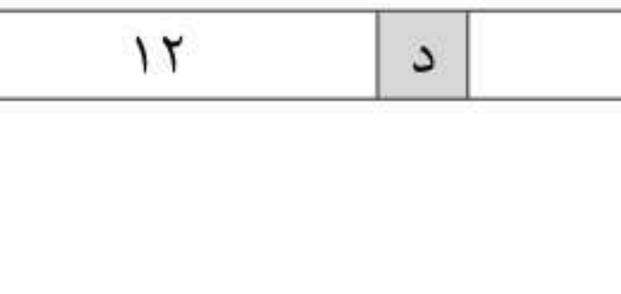
٢٤) عند رمي مكعب أرقام مره واحدة فإن احتمال ظهور عدد زوجي =

أ	٥٠٪	ب	٣٣٪	ج	٢٥٪	د	٢٠٪

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

أ	٣٠	ب	٤٠	ج	١٥	د	٦٠

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

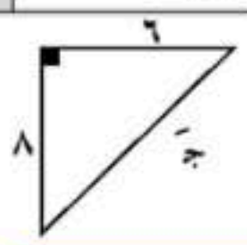


أ	١٠	ب	١٢	ج	٩	د	١١

٢٧) 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) =

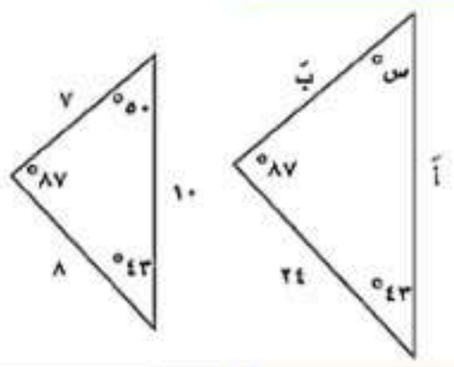
أ	$\frac{١٨}{٤٤١}$	ب	$\frac{١٢}{٤٤١}$	ج	$\frac{٢٤}{٤٤١}$	د	$\frac{٣٦}{٤٤١}$

٢٨) طول الضلع المجهول جَ



أ	٩	ب	١٠	ج	١١	د	١٢

٢٩) في المثلثين المتشابهين فأن الزاوية س =



أ	°٨٧	ب	°٥٠	ج	°٤٣	د	°٢١

٣٠) حل المعادلة ٤ $\sqrt[3]{}$ = $\sqrt[3]{}$ س

أ	١٦	ب	٤٨	ج	٣٦	د	١٢

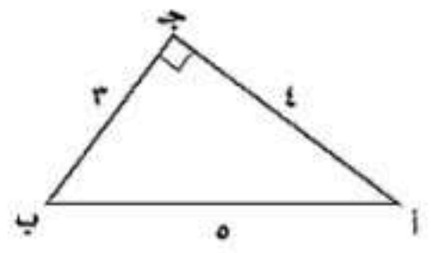
٣١) تبسيط العبارة ٤ $\sqrt[8]{}$ + ٥ $\sqrt[8]{}$ =

أ	٩ $\sqrt[8]{}$	ب	١٦ $\sqrt[8]{}$	ج	٢٠ $\sqrt[8]{}$	د	$\sqrt[8]{}$

٣٢) إذا كان مثلثين متشابهين فأن الأضلاع المتناظرة

أ	متطابقة	ب	متناسبة	ج	مختلفة	د	متوازية

٣٣) جا ب =



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

٣٤) 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 (ليست سوداء و زرقاء) =

أ	$\frac{١٨}{٤٤١}$	ب	$\frac{١٣٥}{٤٤١}$	ج	$\frac{٢٤}{٤٤١}$	د	$\frac{٣٦}{٤٤١}$

٣٥)	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (أقل من ٣) =							
	أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$
٣٦)	عند رمي مكعب أرقام فإن ح (٣ أو ٥) =							
	أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$
٣٧)	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو أولي =							
	أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$
٣٨)	سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه هذ العينة							
	أ	متحيزة	ب	غير متحيزة	ج	طبقية	د	منتظمة
٣٩)	يفحص المدير في أحد المطاعم جودة الفطائر كل ٢٠ دقيقة بدءا بوقت يحدد عشوائيا هذه العينة							
	أ	متحيزة	ب	غير متحيزة	ج	منتظمة	د	طبقية
٤٠)	يريد مدير ناد رياضي أن يحدد شعارا للنادي فسأل ١٠٠ من مشجعي النادي اختيروا عشوائيا هذا أسلوب							
	أ	الملاحظة	ب	التجربة	ج	الدراسة المسحية	د	الطبقية

موقع واجباتي