المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الدرجة رقما الدرجة كتابة	٤٠
			التاريخ: / / 1447 هـ الصف: ثاني متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي 1447 هـ

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : ٢٠ درجة

		أ	ب	جـ	د
١	اكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٤}{٥}$ على صورة كسر عشري	٠,٧٥	٠,٨	٠,٤	٠,٦
٢	أوجد الناتج في أبسط صورة $-\frac{٤}{٦} + \frac{٢}{٦} =$	$-\frac{١}{٤}$	$-\frac{١}{٣}$	$-\frac{١}{٢}$	-١
٣	أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٨} =$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{٣}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{٣}{١٠}$
٤	أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤} =$	$\frac{٩}{٨}$	$\frac{٣}{٨}$	$\frac{٨}{٩}$	$\frac{٤}{٩}$
٥	اكتب العبارة ٢×٢×٢×٣×٣ باستعمال الأسس	$٢^{٤} \times ٣^{٣}$	$٢^{٣} \times ٣^{٣}$	$٢^{٢} \times ٣^{٣}$	$٢^{٣} \times ٣^{٢}$
٦	يبلغ قطر خلية الدم الحمراء ٠,٠٠٠٧٤ سم تقريبا ، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية	٧٤×١٠^{-٦}	٧٤×١٠^{-٣}	٧٤×١٠^{-٥}	$٧,٤ \times ١٠^{-٤}$
٧	يبعد القمر حوالي $٣,٨٤ \times ١٠^{٥}$ كيلومتر عن الأرض عبر عن هذا العدد بالصيغة القياسية	٣٨٤٠٠٠٠	٣٨٤٠	٣٨٤٠٠٠	٣٨٤٠٠
٨	أوجد ناتج العبارة $٢^{-٦}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{١٦}$	$\frac{١}{٦٤}$	$\frac{١}{٣٢}$
٩	أوجد قيمة العبارة $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣}$	$\frac{٤}{٩}$	$\frac{٨}{٢٧}$	$\frac{٤}{٢٧}$	$\frac{٨}{٩}$
١٠	يصنف العدد .... ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد	نسبي و صحيح	نسبي	كلي وصحيح	غير نسبي
١١	أي الأطوال التالية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	٦، ٨، ١٠	٤، ٥، ٧	٣، ٤، ٦	٢، ٣، ٥
١٢	أي من الأعداد التالية غير نسبي	$\sqrt{١٠}$	$٣\frac{-١}{٤}$	$\sqrt{١٠٠}$	-٧
١٣	تم تبليط أرضية غرفة مربعة الشكل بـ ١٤٤ بلاطة ما عدد البلاطات في كل صف	١٣	١٢	١١	١٤
١٤	أوجد قيمة الجذر التربيعي $\sqrt{\frac{٢٥}{٦٤}} =$	$\frac{٤}{٧}$	$\frac{٥}{٨}$	$\frac{٥}{٧}$	$\frac{٤}{٦}$
١٥	حل التناسب $\frac{س}{٤} = \frac{٩}{١٠}$	٣,٢	٣,٨	٣,٦	٣,٤
١٦	قدر $\sqrt{٣٥}$ إلى أقرب عدد كلي	٧	٩	٦	٨
١٧	حل المعادلة $س^{٢} = ٠,٣٦$	س = ±٠,٧	س = ±٠,٤	س = ±٠,٥	س = ±٠,٦
١٨	مخطط بقياسات ١٥سم في ١٩,٥سم ، فما أبعاد المخطط بعد التصغير بعامل مقياس $\frac{١}{٣}$ ؟	٦ و ٧,٥ سم	٣ و ٥,٥ سم	٧ و ٨,٥ سم	٥ و ٦,٥ سم
١٩	إذا كان طول ثامر ١٣٠سم عندما كان عمره ٨ سنوات و ١٤٥سم عند ١١سنة أوجد معدل التغير في طوله؟	٦سم / سنة	٣ سم / سنة	٥ سم / سنة	٨ سم / سنة
٢٠	احداثيات رؤوس المثلث أ (٣ ، ٨) ب (١٠ ، ٦) جـ (٨ ، ٢) فما صورة النقطة أ بعد تمدد مقياسه ٣ ؟	(٣٠ ، ٢٤)	(٣٠ ، ١٨)	(٩ ، ٢٤)	(٢٤ ، ٦)

اقلب الورقة

السؤال الثاني : ضع دائرة حول علامة (✓) للعبارة الصحيحة أو حول علامة (×) للعبارة الخاطئة:

١	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	✓	×
٢	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	✓	×
٣	نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، - ١٠) ، (٥ ، ٨) هي النقطة (٥ ، -١)	✓	×
٤	الإشارة المناسبة بين العددين $\sqrt{١٧}$ ... ٣,٥	✓	×
٥	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	✓	×
٦	النظير الضربي للعدد $-٢\frac{٣}{٤}$ هو $-\frac{٤}{١١}$	✓	×
٧	كل الجذور التربيعية هي اعداد غير نسبية	✓	×
٨	التمدد الذي عامل مقياسه بين ١ و صفر يؤدي إلى تصغير	✓	×
٩	العلاقة في الجدول المجاور بين كتلة الجسم بالرطل و الكيلو جرام خطية و متناسبة	✓	×
١٠	في المضلعات المتشابهة الأضلاع المتناظرة متطابقة	✓	×

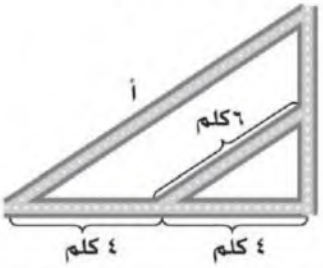
الكتلة بالرطل	٢٠	٤٠	٦٠	٨٠
الكتلة بالكيلوجرام	٩	١٨	٢٧	٣٦

السؤال الثالث : ضع إشارة > أو < أو = لتكون الجملة صحيحة

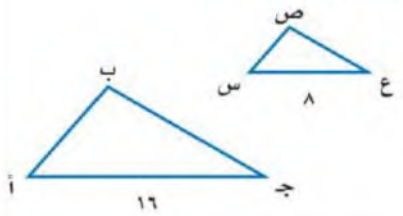
$\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{٥}{١٢}$	٠,٢٥ ◯ $\frac{٣}{١١}$	$-\frac{١٠}{١٨}$ ◯ $-\frac{١٦}{١٨}$	$-\frac{٤}{٥}$ ◯ $-\frac{٨}{١٠}$

السؤال الرابع :

أ) الشكل يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ



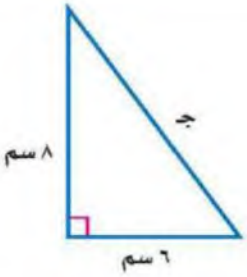
ب) إذا كان △ أ ب جـ ~ △ س ص ع ، و محيط △ أ ب جـ يساوي ٤٠ وحدة ، فما محيط △ س ص ع ؟



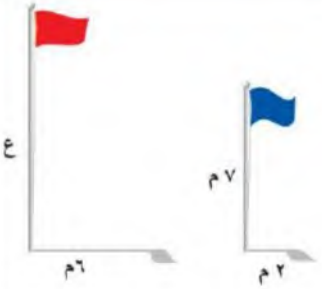
أ) أوجد قيمة س في المثلثين متشابهين ؟

ب) طول وتر مثلث قائم الزاوية ١٣م و طول إحدى ساقيه ١٢م أوجد طول الساق الأخرى ؟

أ) أوجد طول الوتر جـ في المثلث ؟



ب) ما ارتفاع العلم الأحمر (ع)؟



انتهت الاسئلة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب التعليم
متوسطة

نموذج الإجابة

التاريخ: / / 1447 هـ
الصف: ثاني متوسط
المادة: رياضيات
الزمن: ساعتان

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي 1447 هـ

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : (٢٠ درجة)

		أ	ب	جـ	د
١	اكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٤}{٥}$ على صورة كسر عشري	٠,٧٥	٠,٨	٠,٤	٠,٦
٢	أوجد الناتج في أبسط صورة $-\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٦} + \frac{٤}{٦}-$	$-\frac{١}{٤}$	$-\frac{١}{٣}$	$-\frac{١}{٢}$	-١
٣	أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{١}{٨} = \frac{٣}{٨} \times \frac{٢}{٣}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{٣}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{٣}{١٠}$
٤	أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{٩}{٨} = \frac{٣}{٤} \div \frac{٢}{٣}$	$\frac{٩}{٨}$	$\frac{٣}{٨}$	$\frac{٨}{٩}$	$\frac{٤}{٩}$
٥	اكتب العبارة ٢×٢×٢×٣×٣ باستعمال الأسس	٢×٣^{٤}	٢×٣^{٣}	$٢^{٢} \times ٣$	$٢^{٣} \times ٣^{٢}$
٦	يبلغ قطر خلية الدم الحمراء ٠,٠٠٠٧٤ سم تقريبا ، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية	$٠,٧٤ \times ١٠^{-٦}$	٧٤×١٠^{-٣}	$٠,٧٤ \times ١٠^{-٥}$	$٧,٤ \times ١٠^{-٤}$
٧	يبعد القمر حوالي $٣,٨٤ \times ١٠^{٥}$ كيلومتر عن الأرض عبر عن هذا العدد بالصيغة القياسية	٣٨٤٠٠٠٠	٣٨٤٠	٣٨٤٠٠٠	٣٨٤٠٠
٨	أوجد ناتج العبارة $٢^{-٦}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{١٦}$	$\frac{١}{٦٤}$	$\frac{١}{٣٢}$
٩	أوجد قيمة العبارة $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣}$	$\frac{٤}{٩}$	$\frac{٨}{٢٧}$	$\frac{٤}{٧٢}$	$\frac{٨}{٩}$
١٠	يصنف العدد .... ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد	نسبي و صحيح	نسبي	كلي وصحيح	غير نسبي
١١	أي الأطوال التالية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	٦، ٨، ١٠	٤، ٥، ٧	٣، ٤، ٦	٢، ٣، ٥
١٢	أي من الأعداد التالية غير نسبي	$\sqrt{٠١}$	$٣ \frac{-١}{٤}$	$\sqrt{١٠٠}$	-٧
١٣	تم تبليط أرضية غرفة مربعة الشكل بـ ١٤٤ بلاطة ما عدد البلاطات في كل صف	١٣	١٢	١١	١٤
١٤	أوجد قيمة الجذر التربيعي $\sqrt{\frac{٢٥}{٦٤}} =$	$\frac{٤}{٧}$	$\frac{٥}{٨}$	$\frac{٥}{٧}$	$\frac{٤}{٦}$
١٥	حل التناسب $\frac{س}{٤} = \frac{٩}{١٠}$	٣,٢	٣,٨	٣,٦	٣,٤
١٦	قدر $\sqrt{٣٥}$ إلى أقرب عدد كلي	٧	٩	٦	٨
١٧	حل المعادلة $س^{٢} = ٠,٣٦$	س = ±٠,٧	س = ±٠,٤	س = ±٠,٥	س = ±٠,٦
١٨	مخطط بقياسات ١٥سم في ١٩,٥سم ، فما أبعاد المخطط بعد التصغير بعامل مقياس $\frac{١}{٣}$ ؟	٦ و ٧,٥ سم	٣ و ٥,٥ سم	٧ و ٨,٥ سم	٥ و ٦,٥ سم
١٩	إذا كان طول ثامر ١٣٠سم عندما كان عمره ٨ سنوات و ١٤٥سم عند ١١سنة أوجد معدل التغير في طوله؟	٦سم / سنة	٣ سم / سنة	٥ سم / سنة	٨ سم / سنة
٢٠	احداثيات رؤوس المثلث أ (٣ ، ٨) ب (١٠ ، ٦) جـ (٨ ، ٢) فما صورة النقطة أ بعد تمدد مقياسه ٣ ؟	(٣٠ ، ٢٤)	(٣٠ ، ١٨)	(٩ ، ٢٤)	(٢٤ ، ٦)

اقلب الورقة

السؤال الثاني : ضع دائرة حول علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة: | | | ١٠ درجات

١	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	✓	×
٢	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	✓	×
٣	نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، - ١٠) ، (٥ ، ٨) هي النقطة (٥ ، -١)	✓	×
٤	الإشارة المناسبة بين العددين $\sqrt{١٧}$ > ٣,٥	✓	×
٥	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	✓	×
٦	النظير الضربي للعدد $-٢\frac{٣}{٤}$ هو $-\frac{٤}{١١}$	✓	×
٧	كل الجذور التربيعية هي اعداد غير نسبية	✓	×
٨	التمدد الذي عامل مقياسه بين ١ و صفر يؤدي إلى تصغير	✓	×
٩	العلاقة في الجدول المجاور بين كتلة الجسم بالرطل و الكيلو جرام خطية و متناسبة	✓	×
١٠	في المضلعات المتشابهة الأضلاع المتناظرة متطابقة	✓	×

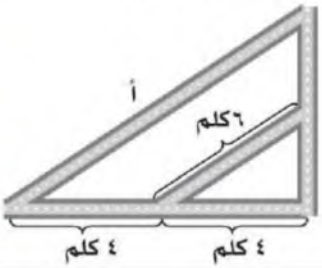
الكتلة بالرطل	٢٠	٤٠	٦٠	٨٠
الكتلة بالكيلوجرام	٩	١٨	٢٧	٣٦

السؤال الثالث : ضع إشارة > أو < أو = لتكون الجملة صحيحة | | ٤ درجات

$\frac{١}{٢}$ > $\frac{٥}{١٢}$	٠,٢٥ < $\frac{٣}{١١}$	$-\frac{١٠}{١٨}$ < $-\frac{١٦}{١٨}$	$-\frac{٤}{٥}$ = $-\frac{٨}{١٠}$

السؤال الرابع : | | ٦ درجات

أ) الشكل يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ

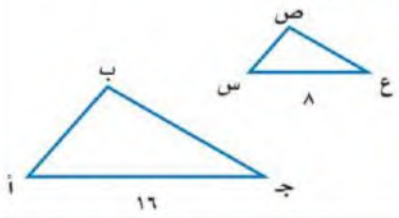


$\frac{٤}{٨} = \frac{٦}{أ}$

٤أ = ٤٨

أ = ١٢ كلم

ب) إذا كان △ أ ب جـ ~ △ س ص ع ، و محيط △ أ ب جـ يساوي ٤٠ وحدة ، فما محيط △ س ص ع ؟



$\frac{١٦}{٨} = \frac{٤٠}{س}$

١٦ س = ٣٢٠

س = ٢٠

محيط △ س ص ع ٢٠ وحدة

أ) أوجد قيمة س في المثلثين متشابهين ؟

$\frac{٢}{س} = \frac{٥}{١٠}$ ← ٥س = ٢٠ ← س = ٤

ب) طول وتر مثلث قائم الزاوية ١٣م و طول إحدى ساقيه ١٢م أوجد طول الساق الأخرى ؟

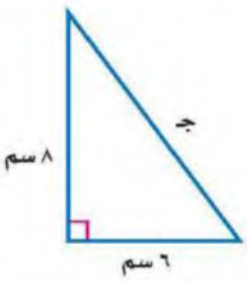
$ب^{٢} = ١٣^{٢} - ١٢^{٢}$

$ب^{٢} = ١٦٩ - ١٤٤$

$ب^{٢} = ٢٥$

ب = ±٥ طول الساق الأخرى ٥م

أ) أوجد طول الوتر جـ في المثلث ؟



$جـ^{٢} = أ^{٢} + ب^{٢}$

$جـ^{٢} = ٨^{٢} + ٦^{٢}$

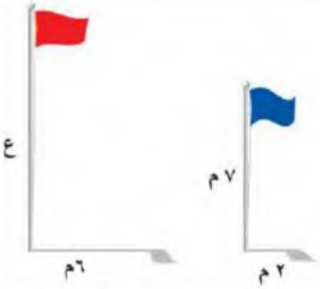
$جـ^{٢} = ٦٤ + ٣٦$

$جـ^{٢} = ١٠٠$

$\sqrt{جـ^{٢}} = \sqrt{١٠٠}$

جـ = ± ١٠ طول الوتر ١٠سم

ب) ما ارتفاع العلم الأحمر (ع)؟



$\frac{٧}{ع} = \frac{٢}{٦}$

٢ ع = ٤٢

ع = ٢١م

انتهت الاسئلة

وزارة التعليم		الصف: ثاني متوسط
إدارة التعليم بمنطقة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة: رياضيات
مكتب التعليم بمحافظة		الزمن: ساعتان ونصف
متوسطة		التاريخ: / / 1447هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) 1447 هـ

الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

٢٠ درجة

السؤال الأول/ اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١) يكتب الكسر $\frac{٣}{٤}$ في أبسط صورة =

أ) ٠,٧٥	ب) ٠,٥	جـ) ٠,٨	د) ٠,٦

٢) ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{٤}{٥} \times \frac{٣}{٨}$ =

أ) $\frac{١}{٥}$	ب) $\frac{٣}{١٠}$	جـ) $\frac{٧}{١٠}$	د) $\frac{٣}{٨}$

٣) ناتج القسمة في أبسط صورة $\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤}$ =

أ) $\frac{٩}{٨}$	ب) $\frac{٣}{٨}$	جـ) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٤}{٩}$

٤) ناتج الجمع في أبسط صورة $-\frac{٣}{٤} + \frac{١}{٤}$ =

أ) $-\frac{١}{٤}$	ب) $\frac{١}{٨}$	جـ) -١	د) $-\frac{١}{٢}$

٥) النظير الضربي للعدد $-\frac{٣}{٤}$ =

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

٦) نكتب العبارة ٢×٢×٢×٣×٣×٣ باستعمال الأسس =

أ) $٢^{٤} \times ٣^{٣}$	ب) $٢^{٢} \times ٣^{٣}$	جـ) $٢^{٢} \times ٣^{٣}$	د) $٢^{٣} \times ٣^{٢}$

٧) الصيغة العلمية للعدد ٢٧٧٠٠٠ =

أ) $٠,٢٧٧ \times ١٠^{٦}$	ب) $٢٧,٧ \times ١٠^{٤}$	جـ) $٢,٧٧ \times ١٠^{٥}$	د) ٢٧٧×١٠^{٣}

٨) الصيغة القياسية للعدد ٧,٣٢ × ١٠^{٤} =

أ) ٧٣٢٠	ب) ٧٣٢٠٠٠	جـ) ٧٣٢	د) ٧٣٢٠٠

٩) يصنف العدد $\sqrt{٧}$ إلى عدد

أ) غير نسبي	ب) صحيح ونسبي	جـ) كلي ونسبي	د) نسبي

١٠) يصنف العدد .... ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد

أ) كلي وصحيح ونسبي	ب) نسبي	جـ) غير نسبي	د) صحيح ونسبي

١١) أي من الأعداد التالية غير نسبي

أ) $٣\frac{-١}{٤}$	ب) $\sqrt{١٠٠}$	جـ) $\sqrt{١٠}$	د) - ٧

١٢) قيمة $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣}$ =

أ) $\frac{٦}{٩}$	ب) $\frac{٤}{٢٧}$	جـ) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٨}{٢٧}$

١٣) ناتج العبارة $(٦)^{-٣}$ =

أ) $\frac{١}{٢١٦}$	ب) $\frac{١}{٣٤٣}$	جـ) $\frac{١}{١٢٥}$	د) $\frac{١}{٦٤}$

١٤) أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية

أ) ٤، ٥، ٧	ب) ٦، ٨، ١٠	جـ) ٣، ٤، ٦	د) ٢، ٣، ٥

١٥) قيمة $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}}$ =

أ) $\frac{٥}{٧}$	ب) $\frac{٣}{٥}$	جـ) $\frac{٤}{٧}$	د) $\frac{٤}{٦}$

١٦) حل المعادلة $\sqrt{س}$ = ٥

أ) س = ٣٦	ب) س = ١٦	جـ) س = ٤٩	د) س = ٢٥

١٧) تقدير $\sqrt{٥٠}$ إلى أقرب عدد كلي =

أ) ٧	ب) ٩	جـ) ٦	د) ٨

١٨) حل المعادلة س^{٢} = ٣٦

أ) س = ±٣	ب) س = ±٦	جـ) س = ±٥	د) س = ±٤

١٩) إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، -١٠)،(٥ ، ٨)

أ) (١٠ ، -١)	ب) (-٢، ٥)	جـ) (٥ ، -١)	د) (٤ ، ١)

٢٠) حل التناسب $\frac{س}{٤} = \frac{٩}{١٠}$

أ) ٣,٤	ب) ٣,٢	جـ) ٣,٨	د) ٣,٦

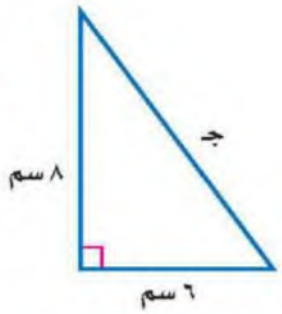
السؤال الثاني/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: | ٧ درجات |

١.	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	
٢.	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	
٣.	الصيغة العلمية طريقة مختصرة لكتابة الأعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جدا أو صغيرة جدا	
٤.	إذا كانت الكميتان غير متناسبتان فإن النسبة بينهما غير ثابتة	
٥.	التناسب معادلة تبين أن نسبتين أو معدلين متكافئان	
٦.	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	
٧.	التمدد الذي عامل مقياسه أكبر من ١ يؤدي إلى تصغير	

السؤال الثالث/ ضع إشارة > أو < أو = لتصبح الجملة صحيحة: | ٦ درجات

أ	$\sqrt{١٥}$ ٣,٥	ب	$\sqrt{٢,٢٥}$ ..... $١\frac{١}{٢}$	جـ	-٢,٤٤ ..... -٢,٤٢
د	$\frac{٣}{٤}$ ..... $\frac{٧}{١٢}$	هـ	$\frac{١١}{٥٠}$ ٠,٢٢	و	$-\frac{٩}{١٦}$ ..... $-\frac{١٢}{١٦}$

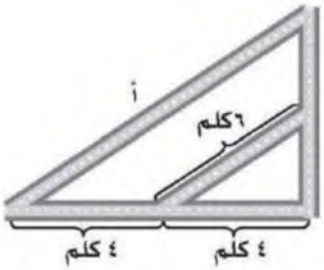
السؤال الرابع / أوجد طول الضلع المجهول جـ في المثلث قائم الزاوية: | ٣ درجات



السؤال الخامس / أ) يبين الجدول طول ثامر عندما كان عمره ٨ سنوات و ١١سنة أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين | ٤ درجات

الطول (سم)	١٣٠	١٤٥
العمر (سنة)	٨	١١

ب) الشكل المجاور يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ



انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

وزارة التعليم		الصف: ثاني متوسط
إدارة التعليم بمنطقة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة: رياضيات
مكتب التعليم بمحافظة		الزمن: ساعتان ونصف
متوسطة		التاريخ: / / 1447 هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) 1447 هـ

نموذج الإجابة

الدرجة رقما		الدرجة كتابة	المراجع
	٤٠		التوقيع

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

السؤال الأول/ اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: ٢٠ درجة

١) يكتب الكسر $\frac{٣}{٤}$ في أبسط صورة =

أ) ٠,٧٥	ب) ٠,٥	ج) ٠,٨	د) ٠,٦

٢) ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{٤}{٥} \times \frac{٣}{٨}$ =

أ) $\frac{١}{٥}$	ب) $\frac{٣}{١٠}$	ج) $\frac{٧}{١٠}$	د) $\frac{٣}{٨}$

٣) ناتج القسمة في أبسط صورة $\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤}$ =

أ) $\frac{٩}{٨}$	$\frac{٣}{٨}$	ج) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٤}{٩}$

٤) ناتج الجمع في أبسط صورة $\frac{٣}{٤}- + \frac{١}{٤}$ =

أ) $\frac{١}{٤}-$	ب) $\frac{١}{٨}$	ج) ١-	د) $\frac{١}{٢}-$

٥) النظير الضربي للعدد $\frac{٣}{٤}-$ =

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

٦) نكتب العبارة ٢×٢×٢×٣×٣×٣ باستعمال الأسس =

أ) $٢^{٤} \times ٣^{٣}$	ب) $٢^{٣} \times ٣^{٣}$	ج) $٢^{٢} \times ٣^{٣}$	د) $٢^{٣} \times ٣^{٢}$

٧) الصيغة العلمية للعدد ٢٧٧٠٠٠ =

أ) $٠,٢٧٧ \times ١٠^{٦}$	ب) $٢٧,٧ \times ١٠^{٤}$	ج) $٢,٧٧ \times ١٠^{٥}$	د) ٢٧٧×١٠^{٣}

٨) الصيغة القياسية للعدد $٧,٣٢ \times ١٠^{٤}$ =

أ) ٧٣٢٠	ب) ٧٣٢٠٠٠	ج) ٧٣٢	د) ٧٣٢٠٠

٩) يصنف العدد $\sqrt{٧}$ إلى عدد

أ) غير نسبي	ب) صحيح ونسبي	ج) كلي ونسبي	د) نسبي

١٠) يصنف العدد .... ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد

أ) كلي وصحيح ونسبي	ب) نسبي	ج) غير نسبي	د) صحيح ونسبي

١١) أي من الأعداد التالية غير نسبي

أ) $٣\frac{-١}{٤}$	ب) $\sqrt{١٠٠}$	ج) $\sqrt{١٠}$	د) ٧-

١٢) قيمة $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣}$ =

أ) $\frac{٦}{٩}$	ب) $\frac{٤}{٢٧}$	ج) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٨}{٢٧}$

١٣) ناتج العبارة $(٦)^{-٣}$ =

أ) $\frac{١}{٢١٦}$	ب) $\frac{١}{٣٤٣}$	ج) $\frac{١}{١٢٥}$	د) $\frac{١}{٦٤}$

١٤) أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية

أ) ٤، ٥، ٧	ب) ٦، ٨، ١٠	ج) ٣، ٤، ٦	د) ٢، ٣، ٥

١٥) قيمة $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}}$ =

أ) $\frac{٥}{٧}$	ب) $\frac{٣}{٥}$	ج) $\frac{٤}{٧}$	د) $\frac{٤}{٦}$

١٦) حل المعادلة $\sqrt{س}$ = ٥

أ) س = ٣٦	ب) س = ١٦	ج) س = ٤٩	د) س = ٢٥

١٧) تقدير $\sqrt{٥٠}$ إلى أقرب عدد كلي =

أ) ٧	ب) ٩	ج) ٦	د) ٨

١٨) حل المعادلة $س^{٢}$ = ٣٦

أ) س = ±٣	ب) س = ±٦	ج) س = ±٥	د) س = ±٤

١٩) إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، -١٠)،(٥ ، ٨)

أ) (١٠ ، -١)	ب) (-٢، ٥)	ج) (٥ ، -١)	د) (٤ ، ١)

٢٠) حل التناسب $\frac{س}{٤} = \frac{٩}{١٠}$

أ) ٣,٤	ب) ٣,٢	ج) ٣,٨	د) ٣,٦

	٧ درجات

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

١.	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	×
٢.	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	✓
٣.	الصيغة العلمية طريقة مختصرة لكتابة الأعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جدا أو صغيرة جدا	✓
٤.	إذا كانت الكميتان غير متناسبتان فإن النسبة بينهما غير ثابتة	✓
٥.	التناسب معادلة تبين أن نسبتين أو معدلين متكافئان	✓
٦.	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	✓
٧.	التمدد الذي عامل مقياسه أكبر من ١ يؤدي إلى تصغير	×

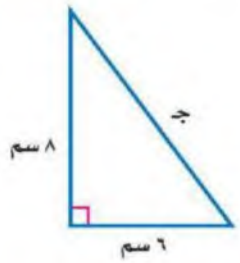
	٦ درجات

السؤال الثالث/ ضع إشارة > أو < أو = لتصبح الجملة صحيحة:

أ	$\sqrt{١٥}$ > ٣,٥	ب	$\sqrt{٢,٢٥}$ = $١\frac{١}{٢}$	جـ	-٢,٤٤ > -٢,٤٢
د	$\frac{٣}{٤}$ > $\frac{٧}{١٢}$	هـ	$\frac{١١}{٥٠}$ = ٠,٢٢	و	$-\frac{٩}{١٦}$ < $-\frac{١٢}{١٦}$

	٣ درجات

السؤال الرابع / أوجد طول الضلع المجهول جـ في المثلث قائم الزاوية:



$جـ^{٢} = ٨^{٢} + ٦^{٢}$ ← $جـ^{٢} = ٦٤ + ٣٦$ ← $جـ^{٢} = ١٠٠$

← $جـ = \sqrt{١٠٠}$ ← $جـ = ١٠$

	٤ درجات

السؤال الخامس/ أ) يبين الجدول طول ثامر عندما كان عمره ٨ سنوات و ١١سنة

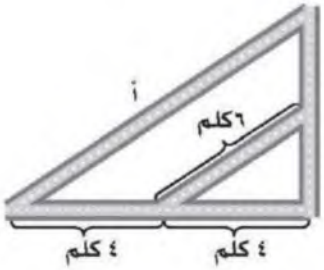
الطول (سم)	١٣٠	١٤٥
العمر (سنة)	٨	١١

أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين

$$\frac{\text{التغير في الطول}}{\text{التغير في العمر}} = \frac{١٤٥ - ١٣٠}{١١ - ٨} = \frac{١٥}{٣} = \frac{٥ \text{ سم}}{١ \text{ سنة}}$$

يزداد طول ثامر ٥ سم في السنة

ب) الشكل المجاور يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ



$\frac{أ}{٦} = \frac{٨}{٤}$ ← $٤أ = ٤٨$ ← $\frac{٤أ}{٤} = \frac{٤٨}{٤}$ ← $أ = ١٢$

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم .....
متوسطة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

التاريخ: .../.../1447هـ
المادة: رياضيات
الزمن: ساعتان ونصف
عدد الصفحات: ٣ صفحات

اختبار الرياضيات لصف الثاني متوسط الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) لعام 1447هـ

الاسم: ..... رقم الجلوس: .....

٤٠

عزيزتي: طريق النجاح مزدحم، لكن طريق التميز خالي، فكوني أنت أول الذين يمرون به.
استعيني بالله ثم أجيبي عن الاسئلة التالية:

السؤال الأول:

١٢

أ) أكملي الفراغات التالية بما يناسبها:

١. يكتب العدد ١٫٦ × ١٠^٢ بالصيغة القياسية.....
٢. $\sqrt{٣٦}$ =.....
٣. تسمى الاجزاء المتقابلة في الأشكال المتشابهة .....
٤. يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٣}{٢}$ على صورة كسر عشري.....
٥. تسمى العلاقة التي تمثل بيانيًا بخط مستقيم علاقة .....
٦. .....طريقة مختصرة لكتابة الاعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جدًا أو صغيرة جدًا.
٧. يسمى العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر عددًا .....
٨. يعبر عن ناتج ضرب عوامل متكررة بـ.....
٩. ..... هو معدل يصف كيف تتغير كمية ما في علاقتها بكمية أخرى.
١٠. تشكل مجموعتا الأعداد النسبية وغير نسبية معًا مجموعة الأعداد .....

١٠

ب) حلي التناسب التالي:

٢

$$\frac{ص}{٨} = \frac{٢}{٨}$$

يتبع ⇐

السؤال الثاني:

١٣

أ) اختاري الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١. $٣٢^{٣}$ تساوي

أ) ٦	ب) ٧	ج) ٨	د) ٩

٢. $\sqrt{٣٢}$ عدد

أ) صحيح	ب) غير نسبي	ج) نسبي	د) كلي

٣. يمكن كتابة العدد ٣٧٢٥٠٠٠ بالصيغة العلمية

أ) $٣٧٫٢٥ \times ١٠^{٦}$	ب) $٣٫٧٢٥ \times ١٠^{٥}$	ج) $٣٫٧٢٥ \times ١٠^{٦}$	د) $٣٧٢٫٥ \times ١٠^{٥}$

١٠

٤. أقرب عدد كلي لـ $\sqrt{٨٣}$ هو

أ) ٩	ب) ١٠	ج) ٨	د) ١١

٥. النظير الضربي لـ $\frac{٥}{٧}$

أ) $\frac{-٧}{٥}$	ب) $\frac{٥}{-٧}$	ج) $\frac{٧}{٥}$	د) $\frac{١}{٧}$

٦. يمكن كتابة العبارة ٨ × ٨ × أ باستعمال الاسس

أ) $٨ أ^{٢}$	ب) ٦٤ أ	ج) $١٦ أ^{٢}$	د) ١٦ أ

٧. الضلع المقابل للزاوية القائمة هو أطول أضلاع المثلث يسمى

أ) وتر	ب) ساق	ج) مستقيم	د) نقطة

٨. خط الاعداد الرأسي في المستوى الإحداثي يسمى

أ) زوج مرتب	ب) المحور السيني	ج) نقطة الاصل	د) المحور الصادي

٩. مجموعة من القطع المستقيمة في مستوى متقطعة في نهاياتها وتكون شكل مغلق

أ) المجسم	ب) الدائرة	ج) المضلع	د) الكرة

١٠. المثلث القائم الزاوية هو مثلث أحد زواياه

أ) حادة	ب) قائمة	ج) مستقيمة	د) منفرجة

٣

ب) أوجدي ناتج ما يلي:

١) $\frac{١}{٢} \times \frac{١}{٢} = \frac{١}{٢}$

٢) $(\frac{١}{٣})^{٥} =$

السؤال الثالث:

/١٥

أ) ضعي علامة √ أمام العبارة الصحيحة وعلامة × أمام العبارة الخاطئة:

١. تكتب م × $\frac{٥}{٦}$ × $\frac{٥}{٦}$ × م × م بالصيغة الاسية $(\frac{٥}{٦})^{٢}$ × م^{٣} ( )

٢. ناتج جمع $\frac{٥}{٩}$ + $\frac{٧}{٩}$ هو $\frac{٢١}{٨١}$ ( )

/١٠

٣. ٠٥ = ١ ( )

٤. إذا كان جـ^{٢} = أ^{٢} + ب^{٢} فإن المثلث ليس قائم لزاوية ( )

٥. الوتر هو أطول أضلاع المثلث القائم الزاوية ( )

٦. التمدد الذي عامل مقياسه ٤ تكون الصورة أصغر من الشكل الأصلي ( )

٧. إذا كانت أطوال الأضلاع المتناظرة متناسبة فإن المضلعين متشابهين ( )

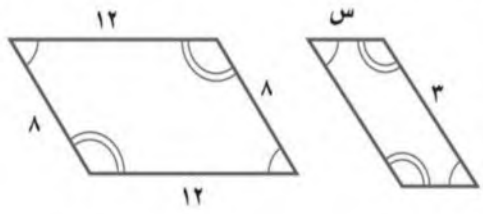
٨. المحور السيني هو خط الأعداد الرأسي ( )

٩. إذا كان ناتج ضرب عددين يساوي ١ فإن كلا منهما يسمى نظيرًا ضربيًّا ( )

١٠. تدعى الاعداد ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ مربعات كاملة ( )

/٢

ب) إذا كان المضلعان متشابهان فاكتبي تناسبًا وحليه لإيجاد القياس الناقص:



/٣

ج) حددي ما إذا كان المثلث الذي أطوال أضلاعه ٤م ، ٧م ، ٥م قائم الزاوية أم لا؟

انتهت الاسئلة.. تمنياتي لكِ بالتوفيق

والنجاح.. ودمتِ في حفظ الله

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم .....
متوسطة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

التاريخ: ... / ... / 1447 هـ
المادة: رياضيات
الزمن: ساعتان ونصف
عدد الصفحات: ٣ صفحات

نموذج الإجابة

اختبار الرياضيات لصف الثاني متوسط الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) لعام 1447 هـ

الاسم: .....نموذج إجابة..... رقم الجلوس: .....

٤٠ / ٤٠

عزيزتي: طريق النجاح مزدحم، لكن طريق التميز خالي، فكوني أنت أول الذين يمرون به.

استعيني بالله ثم أجيبي عن الاسئلة التالية:

السؤال الأول:

١٢ / ١٢

أ) أكملي الفراغات التالية بما يناسبها:

١. يكتب العدد ١٫٦ × ١٠^٢ بالصيغة القياسية.....٦١٠..... (١)

٢. $\sqrt{٣٦}$ =..... (١)

٣. تسمى الاجزاء المتقابلة في الأشكال المتشابهة .....أجزاء متطابقة..... (١)

٤. يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٣}{٢}$ على صورة كسر عشري... .....١,٥..... (١)

١٠ / ١٠

٥. تسمى العلاقة التي تمثل بيانيًا بخط مستقيم علاقة .....خطية..... (١)

٦. .....الصيغة العلمية..... (١) طريقة مختصرة لكتابة الاعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جدًا أو صغيرة جدًا.

٧. يسمى العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر عددًا . .....عدد نسبي..... (١)

٨. يعبر عن ناتج ضرب عوامل متكررة بـ.. .....القوى..... (١)

٩. .....معدل التغير..... (١) هو معدل يصف كيف تتغير كمية ما في علاقتها بكمية أخرى.

١٠. تشكل مجموعتا الأعداد النسبية وغير نسبية معًا مجموعة الأعداد .....الحقيقية..... (١)

---

٢ / ٢

ب) حلي التناسب التالي:

$$\frac{ص}{٨} = \frac{٢}{٨}$$

٨ص = ٨ × ٢ (١)

٨ص = ١٦

ص = ٢ (١)

يتبع ⇦

السؤال الثاني:

أ) اختاري الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١. $٣٢^{٣}$ تساوي

أ) ٦	ب) ٧	ج) ٨ ①	د) ٩

٢. $\sqrt{٣٢}$ عدد

أ) صحيح	ب) غير نسبي ①	ج) نسبي	د) كلي

٣. يمكن كتابة العدد ٣٧٢٥٠٠٠ بالصيغة العلمية

أ) $٣٧٫٢٥ \times ١٠^{٦}$	ب) $٣٫٧٢٥ \times ١٠^{٥}$	ج) $٣٫٧٢٥ \times ١٠^{٦}$ ①	د) $٣٧٢٫٥ \times ١٠^{٥}$

٤. أقرب عدد كلي لـ $\sqrt{٨٣}$ هو

أ) ٩ ①	ب) ١٠	ج) ٨	د) ١١

٥. النظير الضربي لـ $\frac{٥}{٧}$

أ) $\frac{-٧}{٥}$	ب) $\frac{٥}{-٧}$	ج) $\frac{٧}{٥}$ ①	د) $\frac{١}{٧}$

٦. يمكن كتابة العبارة ٨ × ٨ × أ باستعمال الاسس

أ) ٨ $أ^{٢}$	ب) ٦٤ أ ①	ج) ١٦ $أ^{٢}$	د) ١٦ $أ^{٢}$

٧. الضلع المقابل للزاوية القائمة هو أطول أضلاع المثلث يسمى

أ) وتر ①	ب) ساق	ج) مستقيم	د) نقطة

٨. خط الاعداد الرأسي في المستوى الإحداثي يسمى

أ) زوج مرتب	ب) المحور السيني	ج) نقطة الاصل	د) المحور الصادي ① ①

٩. مجموعة من القطع المستقيمة في مستوى متقطعة في نهاياتها وتكون شكل مغلق

أ) المجسم	ب) الدائرة	ج) المضلع ①	د) الكرة

١٠. المثلث القائم الزاوية هو مثلث أحد زواياه

أ) حادة	ب) قائمة ①	ج) مستقيمة	د) منفرجة

ب) أوجدي ناتج ما يلي:

١) $\frac{١}{٢} \times \frac{١}{٢} = \frac{١}{٤}$ ①

٢) $(\frac{١}{٣})^{٥} = \frac{١}{٣} \times \frac{١}{٣} \times \frac{١}{٣} \times \frac{١}{٣} \times \frac{١}{٣}$ ① $= \frac{١}{٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣} = \frac{١}{٢٤٣}$ ①

يتبع ..

السؤال الثالث:

١٥ / ١٥

أ) ضعي علامة √ أمام العبارة الصحيحة وعلامة × أمام العبارة الخاطئة:

١. تكتب م × $\frac{٥}{٦}$ × م × م بالصيغة الاسية $(\frac{٥}{٦})^{٢}$ × م^{٣} (√) ①

٢. ناتج جمع $\frac{٥}{٩} + \frac{٧}{٩}$ هو $\frac{٢١}{٨١}$ (✗) ①

٣. ٠٫٥ = ١ (√) ①

٤. إذا كان جـ^{٢} = أ^{٢} + ب^{٢} فإن المثلث ليس قائم لزاوية (✗) ①

٥. الوتر هو أطول أضلاع المثلث القائم الزاوية (√) ①

١٠ / ١٠

٦. التمدد الذي عامل مقياسه ٤ تكون الصورة أصغر من الشكل الأصلي (✗) ①

٧. إذا كانت أطوال الأضلاع المتناظرة متناسبة فإن المضلعين متشابهين (√) ①

٨. المحور السيني هو خط الأعداد الرأسي (✗) ①

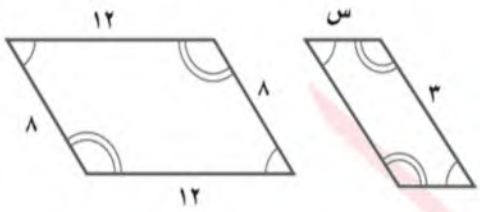
٩. إذا كان ناتج ضرب عددين يساوي ١ فإن كلا منهما يسمى نظيرًا ضربيًّا (√) ①

١٠. تدعى الاعداد ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ مربعات كاملة (✗) ①

---

٢ / ٢

ب) إذا كان المضلعان متشابهان فاكتبي تناسبًا وحليه لإيجاد القياس الناقص:



$\frac{س}{٨} = \frac{٣}{٢١}$ ①

١٢س = ٢٤

س = ٢ ①

---

٣ / ٣

ج) حددي ما إذا كان المثلث الذي أطوال أضلاعه ٤م ، ٧م ، ٥م قائم الزاوية أم لا؟

٧^{٢} = ٤^{٢} + ٥^{٢} ①

٤٩ = ١٦ + ٢٥

٤٩ ≠ ٤١ ①

المثلث ليس قائم لزاوية ①

انتهت الاسئلة.. تمنياتي لكِ بالتوفيق

والنجاح.. ودمتِ في حفظ الله

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثاني متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان عدد الصفحات: ٤ التاريخ: / / 1447 هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) 1447 هـ

الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

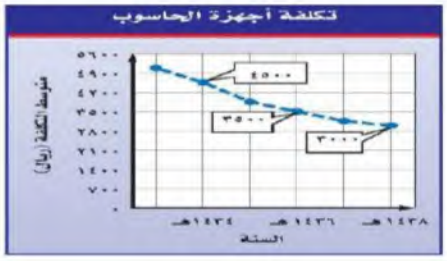
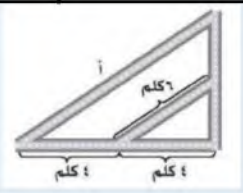
اسم الطالب:	رقم الجلوس:

٣٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١.	اكتب الكسر $\frac{٦}{١٠}$ على صورة كسر عشري =			
	أ) ٠,٧٥	ب) ٠,٥	جـ) ٠,٨	د) ٠,٦
٢.	اكتب العدد ٠,٧٥ على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة =			
	أ) $\frac{٣}{٥}$	ب) $\frac{٢}{٥}$	جـ) $\frac{٤}{٥}$	د) $\frac{٣}{٤}$
٣.	ناتج الجمع في أبسط صورة $\frac{٣}{٤}- + \frac{١}{٤}$ =			
	أ) $\frac{٣}{٤}$	ب) $\frac{١}{٨}$	جـ) $\frac{١}{٤}-$	د) $\frac{١}{٢}-$
٤.	نكتب العبارة ٢×٢×٢×٣×٣×٣ باستعمال الأسس =			
	أ) $٢^{٤} \times ٣^{٣}$	ب) $٢^{٢} \times ٣^{٣}$	جـ) $٢^{٣} \times ٣^{٢}$	د) $٢^{٣} \times ٣^{٢}$
٥.	ناتج القسمة في أبسط صورة $\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤}$ =			
	أ) $\frac{٩}{٨}$	$\frac{٣}{٨}$	جـ) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٤}{٩}$
٦.	الصيغة العلمية للعدد ٢٧٧٠٠٠ =			
	أ) $٠,٢٧٧ \times ١٠^{٦}$	ب) $٢٧,٧ \times ١٠^{٤}$	جـ) $٢,٧٧ \times ١٠^{٥}$	د) ٢٧٧×١٠^{٣}
٧.	يكتب العدد $٣\frac{١}{١١}$ على صورة كسر اعتيادي =			
	أ) $\frac{٣١}{١١}$	ب) $\frac{٣٤}{١١}$	جـ) $\frac{٣٢}{١١}$	د) $\frac{٣٣}{١١}$
٨.	ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{٤}{٥} \times \frac{٣}{٨}$ =			
	أ) $\frac{١}{٥}$	ب) $\frac{٣}{١٠}$	جـ) $\frac{٧}{١٠}$	د) $\frac{٣}{٨}$

٩.	ناتج الطرح في أبسط صورة $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٤} =$			
	أ) $\frac{١}{٤}$	ب) $\frac{١}{٨}$	ج) $-\frac{١}{٢}$	د) $\frac{٥}{٨}$
١٠.	يصنف العدد $\sqrt{٧}$ إلى عدد			
	أ) غير نسبي	ب) صحيح ونسبي	ج) كلي وصحيح ونسبي	د) نسبي
١١.	أراد عماد اختيار عدد قريب من ٥ فأي عدد غير نسبي هو الأقرب			
	أ) $\sqrt{٢٧}$	ب) $\sqrt{٣٠}$	ج) $\sqrt{١٠}$	د) $\sqrt{٢٠}$
١٢.	قيمة العدد $٤^{-٢} =$			
	أ) $\frac{١}{١٦}$	ب) $\frac{١}{٩}$	ج) $\frac{١}{٢٥}$	د) $\frac{١}{٣٦}$
١٣.	يبلغ قطر خلية الدم الحمراء ٠,٠٠٠٧٤ سم تقريبا ، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية			
	أ) $٠,٧٤ \times ١٠^{-٦}$	ب) $٧,٤ \times ١٠^{-٤}$	ج) $٠,٠٧٤ \times ١٠^{-٥}$	د) ٧٤×١٠^{-٣}
١٤.	يبعد القمر حوالي $٣,٨٤ \times ١٠^{٥}$ كيلومتر عن الأرض عبر عن هذا العدد بالصيغة القياسية			
	أ) ٣٨٤٠ كلم	ب) ٣٨٤٠٠٠ كلم	ج) ٣٨٤٠٠٠٠ كلم	د) ٣٨٤٠٠ كلم
١٥.	يصنف العدد .... ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد			
	أ) كلي وصحيح ونسبي	ب) نسبي	ج) غير نسبي	د) صحيح ونسبي
١٦.	أي من الأعداد التالية غير نسبي			
	أ) $٣^{-\frac{١}{٤}}$	ب) $\sqrt{١٠٠}$	ج) $\sqrt{١٠}$	د) -٧
١٧.	قيمة $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}} =$			
	أ) $\frac{٥}{٧}$	ب) $\frac{٣}{٥}$	ج) $\frac{٤}{٧}$	د) $\frac{٤}{٦}$
١٨.	إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، -١٠) ، (٥ ، ٨)			
	أ) (١٠ ، -١)	ب) (-٢، ٥)	ج) (٥ ، -١)	د) (٤ ، ١)
١٩.	النظير الضربي للعدد $-\frac{٣}{٤} =$			
	أ) $\frac{٣}{٤}$	ب) $\frac{٤}{٣}$	ج) $-\frac{٣}{٤}$	د) $-\frac{٤}{٣}$
٢٠.	قيمة $(\frac{٢}{٣})^{٣} =$			
	أ) $\frac{٦}{٩}$	ب) $\frac{٤}{٢٧}$	ج) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٨}{٢٧}$

٢١.	حل المعادلة $\sqrt{س} = ٥$			
	أ) س = ٣٦	ب) س = ١٦	ج) س = ٤٩	د) س = ٢٥
٢٢.	معدل التغير بين عامي ١٤٣٦ هـ وَ ١٤٣٨هـ 			
	أ) -١٥٠٠ ريال بالسنة	ب) -٣٥٠٠ ريال بالسنة	ج) -٢٥٠٠ ريال بالسنة	د) -٤٥٠٠ ريال بالسنة
٢٣.	اذا كان بعدا الصورة الأصلية ٢٠سم و ٣٠سم وكان عامل مقياس الصورة على الجهاز $\frac{٥}{٤}$ فما بعدا الصورة على الجهاز ؟			
	أ) ٢٦ سم و ٣٩,٥ سم	ب) ٢٤ سم و ٣٥,٥ سم	ج) ٢٥ سم و ٣٧,٥ سم	د) ٢٧ سم و ٣٦,٥ سم
٢٤.	حل التناسب $\frac{س}{٤} = \frac{٩}{١٠}$			
	أ) ٣,٤	ب) ٣,٢	ج) ٣,٦	د) ٣,٨
٢٥.	يريد معلم تنظيم مقاعد الصف على شكل مربع إذا كان هناك ٦٤ مقعدا فكم مقعد يضع في كل صف			
	أ) ٩	ب) ٨	ج) ١٠	د) ٧
٢٦.	قدر $\sqrt{٥٠}$ إلى أقرب عدد كلي =			
	أ) ٩	ب) ٧	ج) ٦	د) ٨
٢٧.	أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ٤، ٥، ٧	ب) ٦، ٨، ١٠	ج) ٣، ٤، ٦	د) ٢، ٣، ٥
٢٨.	حل المعادلة $س^{٢} = ٣٦$			
	أ) س = ±٦	ب) س = ±٣	ج) س = ±٥	د) س = ±٤
٢٩.	الشكل المجاور يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ 			
	أ) ١٢ كلم	ب) ١٠ كلم	ج) ١٥ كلم	د) ٨ كلم
٣٠.	يبين الجدول طول ثامر عندما كان عمره ٨ سنوات و ١١سنة أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين الطول (سم) ١٣٠ ١٤٥ العمر (سنة) ٨ ١١			
	أ) ٥ سم بالسنة	ب) ٦سم بالسنة	ج) ٤ سم بالسنة	د) ٥ سم بالسنة

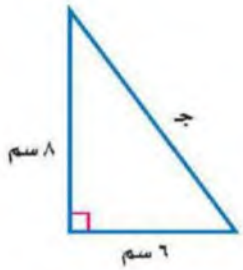
٦

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

١.	العدد $\frac{٣}{٤} < \frac{٧}{١٢}$	
٢.	العدد $\sqrt{١٧} > ٣,٥$	
٣.	معدل التغير الموجب يتناقص والتمثيل البياني مائل إلى أسفل	
٤.	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	
٥.	التمدد الذي عامل مقياسه أكبر من ١ يؤدي إلى تصغير	
٦.	العلاقة الخطية لها معدل ثابت للتغير	

٤

السؤال الثالث: أوجد طول الضلع جـ في المثلث قائم الزاوية:



انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثاني متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان عدد الصفحات: ٤ التاريخ: / / 1447هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) 1447 هـ

نموذج الإجابة

الدرجة رقما		مراجع	
		توقيع	

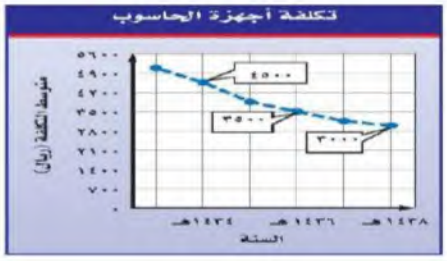
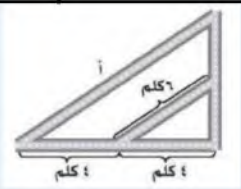
اسم الطالب: | رقم الجلوس:

٣٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١.	اكتب الكسر $\frac{٦}{١٠}$ على صورة كسر عشري =			
	أ) ٠,٧٥	ب) ٠,٥	ج) ٠,٨	د) ٠,٦
٢.	اكتب العدد ٠,٧٥ على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة =			
	أ) $\frac{٣}{٥}$	ب) $\frac{٢}{٥}$	ج) $\frac{٤}{٥}$	د) $\frac{٣}{٤}$
٣.	ناتج الجمع في أبسط صورة $\frac{٣}{٤}- + \frac{١}{٤}$ =			
	أ) $\frac{٣}{٤}$	ب) $\frac{١}{٨}$	ج) $\frac{١}{٤}-$	د) $\frac{١}{٢}-$
٤.	نكتب العبارة ٢×٢×٢×٣×٣×٣ باستعمال الأسس =			
	أ) $٢^{٤} \times ٣^{٣}$	ب) $٢^{٢} \times ٣^{٣}$	ج) $٢^{٣} \times ٣^{٣}$	د) $٢^{٣} \times ٣^{٢}$
٥.	ناتج القسمة في أبسط صورة $\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤}$ =			
	أ) $\frac{٩}{٨}$	$\frac{٣}{٨}$	ج) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٤}{٩}$
٦.	الصيغة العلمية للعدد ٢٧٧٠٠٠ =			
	أ) $٠,٢٧٧ \times ١٠^{٦}$	ب) $٢٧,٧ \times ١٠^{٤}$	ج) $٢,٧٧ \times ١٠^{٥}$	د) ٢٧٧×١٠^{٣}
٧.	يكتب العدد $٣\frac{١}{١١}$ على صورة كسر اعتيادي =			
	أ) $\frac{٣١}{١١}$	ب) $\frac{٣٤}{١١}$	ج) $\frac{٣٢}{١١}$	د) $\frac{٣٣}{١١}$
٨.	ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{٤}{٥} \times \frac{٣}{٨}$ =			
	أ) $\frac{١}{٥}$	ب) $\frac{٣}{١٠}$	ج) $\frac{٧}{١٠}$	د) $\frac{٣}{٨}$

٩.	ناتج الطرح في أبسط صورة $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٤} =$			
	أ) $\frac{١}{٤}$	ب) $\frac{١}{٨}$	ج) $-\frac{١}{٢}$	د) $\frac{٥}{٨}$
١٠.	يصنف العدد $\sqrt{٧}$ إلى عدد			
	أ) غير نسبي	ب) صحيح ونسبي	ج) كلي وصحيح ونسبي	د) نسبي
١١.	أراد عماد اختيار عدد قريب من ٥ فأي عدد غير نسبي هو الأقرب			
	أ) $\sqrt{٢٧}$	ب) $\sqrt{٣٠}$	ج) $\sqrt{١٠}$	د) $\sqrt{٢٠}$
١٢.	قيمة العدد $٤^{-٢} =$			
	أ) $\frac{١}{١٦}$	ب) $\frac{١}{٩}$	ج) $\frac{١}{٢٥}$	د) $\frac{١}{٣٦}$
١٣.	يبلغ قطر خلية الدم الحمراء ٠,٠٠٠٧٤ سم تقريبا ، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية			
	أ) $٠,٧٤ \times ١٠^{-٦}$	ب) $٧,٤ \times ١٠^{-٤}$	ج) $٠,٠٧٤ \times ١٠^{-٥}$	د) ٧٤×١٠^{-٣}
١٤.	يبعد القمر حوالي $٣,٨٤ \times ١٠^{٥}$ كيلومتر عن الأرض عبر عن هذا العدد بالصيغة القياسية			
	أ) ٣٨٤٠ كلم	ب) ٣٨٤٠٠٠ كلم	ج) ٣٨٤٠٠٠٠ كلم	د) ٣٨٤٠٠ كلم
١٥.	يصنف العدد .... ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد			
	أ) كلي وصحيح ونسبي	ب) نسبي	ج) غير نسبي	د) صحيح ونسبي
١٦.	أي من الأعداد التالية غير نسبي			
	أ) $٣\frac{-١}{٤}$	ب) $\sqrt{١٠٠}$	ج) $\sqrt{١٠}$	د) ٧ -
١٧.	قيمة $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}} =$			
	أ) $\frac{٥}{٧}$	ب) $\frac{٣}{٥}$	ج) $\frac{٤}{٧}$	د) $\frac{٤}{٦}$
١٨.	إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، -١٠) ، (٥ ، ٨)			
	أ) (١٠ ، -١)	ب) (-٢، ٥)	ج) (٥ ، -١)	د) (٤ ، ١)
١٩.	النظير الضربي للعدد $-\frac{٣}{٤} =$			
	أ) $\frac{٣}{٤}$	ب) $\frac{٤}{٣}$	ج) $-\frac{٣}{٤}$	د) $-\frac{٤}{٣}$
٢٠.	قيمة $(\frac{٢}{٣})^{٣} =$			
	أ) $\frac{٦}{٩}$	ب) $\frac{٤}{٢٧}$	ج) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٨}{٢٧}$

٢١.	حل المعادلة $\sqrt{س} = ٥$			
	أ) س = ٣٦	ب) س = ١٦	ج) س = ٤٩	د) س = ٢٥
٢٢.	معدل التغير بين عامي ١٤٣٦ هـ وَ ١٤٣٨هـ 			
	أ) -١٥٠٠ ريال بالسنة	ب) -٣٥٠٠ ريال بالسنة	ج) -٢٥٠٠ ريال بالسنة	د) -٤٥٠٠ ريال بالسنة
٢٣.	اذا كان بعدا الصورة الأصلية ٢٠سم و ٣٠سم وكان عامل مقياس الصورة على الجهاز $\frac{٥}{٤}$ فما بعدا الصورة على الجهاز ؟			
	أ) ٢٦ سم و ٣٩,٥ سم	ب) ٢٤ سم و ٣٥,٥ سم	ج) ٢٥ سم و ٣٧,٥ سم	د) ٢٧ سم و ٣٦,٥ سم
٢٤.	حل التناسب $\frac{س}{٤} = \frac{٩}{١٠}$			
	أ) ٣,٤	ب) ٣,٢	ج) ٣,٦	د) ٣,٨
٢٥.	يريد معلم تنظيم مقاعد الصف على شكل مربع إذا كان هناك ٦٤ مقعدا فكم مقعد يضع في كل صف			
	أ) ٩	ب) ٨	ج) ١٠	د) ٧
٢٦.	قدر $\sqrt{٥٠}$ إلى أقرب عدد كلي =			
	أ) ٩	ب) ٧	ج) ٦	د) ٨
٢٧.	أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ٤، ٥، ٧	ب) ٦، ٨، ١٠	ج) ٣، ٤، ٦	د) ٢، ٣، ٥
٢٨.	حل المعادلة $س^{٢} = ٣٦$			
	أ) س = ±٦	ب) س = ±٣	ج) س = ±٥	د) س = ±٤
٢٩.	الشكل المجاور يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ 			
	أ) ١٢ كلم	ب) ١٠ كلم	ج) ١٥ كلم	د) ٨ كلم
٣٠.	يبين الجدول طول ثامر عندما كان عمره ٨ سنوات و ١١سنة أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين الطول (سم) ١٣٠ ١٤٥ العمر (سنة) ٨ ١١			
	أ) ٥ سم بالسنة	ب) ٦سم بالسنة	ج) ٤ سم بالسنة	د) ٥ سم بالسنة

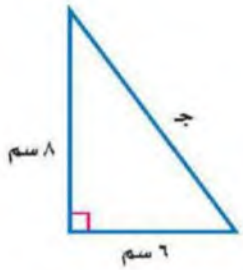
٦

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

١.	العدد $\frac{٣}{٤} < \frac{٧}{١٢}$	×
٢.	العدد $\sqrt{١٧} > ٣,٥$	✓
٣.	معدل التغير الموجب يتناقص والتمثيل البياني مائل إلى أسفل	×
٤.	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	✓
٥.	التمدد الذي عامل مقياسه أكبر من ١ يؤدي إلى تصغير	×
٦.	العلاقة الخطية لها معدل ثابت للتغير	✓

٤

السؤال الثالث: أوجد طول الضلع جـ في المثلث قائم الزاوية:



$جـ^{٢} = ٨^{٢} + ٦^{٢}$ ← $جـ^{٢} = ٦٤ + ٣٦$ ← $جـ^{٢} = ١٠٠$ ←

← $جـ = \sqrt{١٠٠}$ ← $جـ = ١٠$

انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم بالمنطقة ...
متوسطة ....

وزارة التعليم

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول – الدور الأول
العام الدراسي ١٤٤٦ - ١٤٤٥ هـ
المادة: رياضيات - الثاني متوسط

أسم الطالب /	الصف /	الزمن :	الدرجة رقما	الدرجة كتابة من ٤٠
أسم المصحح:	التوقيع :	ساعتان		
أسم المدقق :	التوقيع :	ونصف	٤٠	

	١٠
١٠	درجات

السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١ ـ يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٤}{٥}$ على صورة كسر عشري في ابسط صورة بالشكل:

أ) ٠,٨ ب) ٠,٦ ج) ٠,٧ د) ٠,٥

٢ ـ لإيجاد ناتج الضرب $\frac{٣}{٥} \times \frac{٥}{٧}$ في أبسط صورة أكتب:

أ) $\frac{٣}{٦}$ ب) $\frac{٣}{٧}$ ج) $\frac{٣}{٨}$ د) $\frac{٣}{٩}$

٣ ـ أكتب النظير الضربي للعدد $\frac{٥}{٧}$ =

أ) $\frac{٧}{٧}$ ب) $\frac{٥}{٥}$ ج) $\frac{٧}{٥}$ د) $\frac{٥}{٧}$

٤ ـ ناتج الطرح $\frac{٣}{٨} - \frac{٧}{٨}$ في ابسط صورة هو :

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{١}{٣}$ ج) $\frac{١}{٢}$ د) $-\frac{١}{٢}$

٥ ـ نكتب العبارة ٢×٢×٢×٣×٣×٣ باستعمال الأسس بالشكل:

أ) $٢^{٣} \times ٣^{٣}$ ب) $٢^{٢} \times ٣^{٢}$ ج) $٢^{٣} \times ٣^{٢}$ د) $٢^{٢} \times ٢^{٢}$

٦ ـ نكتب العدد ٧,٣٢ × ١٠ ^{٤} بالصيغة القياسية بالشكل :

أ) ١٠٧٣٢ ب) ٧٣٢٠٠ ج) ٧٣٢٠٠٠٠ د) ١٠٧٣٢٠٠

٧ ـ لإيجاد الجذر التربيعي $\sqrt{٢٥}$ نكتب :

أ) ٧ ب) ٦ ج) ٥ د) ٤

٨ ـ لتقدير الجذر التربيعي $\sqrt{٦٠}$ نكتب :

أ) ٧ ب) ٦ ج) ١٠ د) ٨

٩ ـ العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر يسمى :

أ) عدد نسبي ب) عدد كلي ج) عدد طبيعي د) عدد صحيح

١٠ ـ لإيجاد قيمة ٢ ^{٦} نكتب :

أ) ٦٥ ب) ٦٤ ج) ٦٣ د) ٦٢

	٦
٦	درجات

السؤال الثاني: ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارات التالية:

١- معدل التغير هو معدل يصف كيف تتغير كمية ما في علاقتها بكمية أخرى	( )
٢- تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقين والوتر في أي مثلث حاد الزوايا	( )
٣- التناسب هي معادلة تبين أن نسبتين أو معدلين متكافئان	( )
٤- إذا كانت الكميتان غير متناسبتان فإن النسبة بينهما غير ثابته	( )
٥- الصيغة العلمية هي طريقة مختصرة لكتابة الأعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جدا أو صغيرة جدا	( )
٦- العدد الغير نسبي يمكن كتابته على صورة كسر	( )

اقلب الورقة

معلم المادة/

السؤال الثالث : أ) ضع إشارة > أو < أو = لتصبح صحيحة:

١) $\frac{٣}{٥}$ ◯ $\frac{٥}{٧}$

٢) $\frac{٤}{٩}$ ◯ $\frac{٥}{١١}$

ب) حل تناسب مما يأتي :

٨	
٨	درجات

١) $\frac{ب}{٤} = \frac{٨}{١٦}$

٢) $\frac{١٨}{س} = \frac{٦}{١٠}$

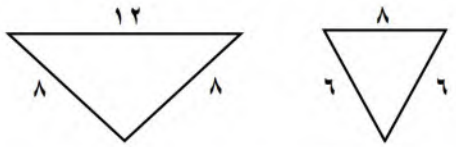
.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع : أ) حدد ما إذا كان كل مضلعين مما يأتي متشابهين أم لا ؟ | ٢درجتان



.....

.....

.....

.....

ب) من الجدول التالي أوجد معدل التغير في كتلة الطفل ما بين ٨ اشهر١٢ شهرا؟ | ٣درجات

عمر الطفل (شهر)	٤	٨	١٢
كتلة الطفل (كجم)	٥	٧	٩

.....

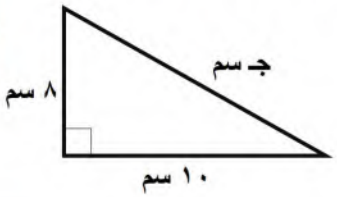
.....

.....

.....

السؤال الخامس: أكتب معادلة لإيجاد طول الضلع المجهول في كل مثلث قائم الزاوية مما يأتي ثم اوجده ، وقرب الإجابة لأقرب عشر إذا لزم ذلك:

٣	
٣	درجات



.....

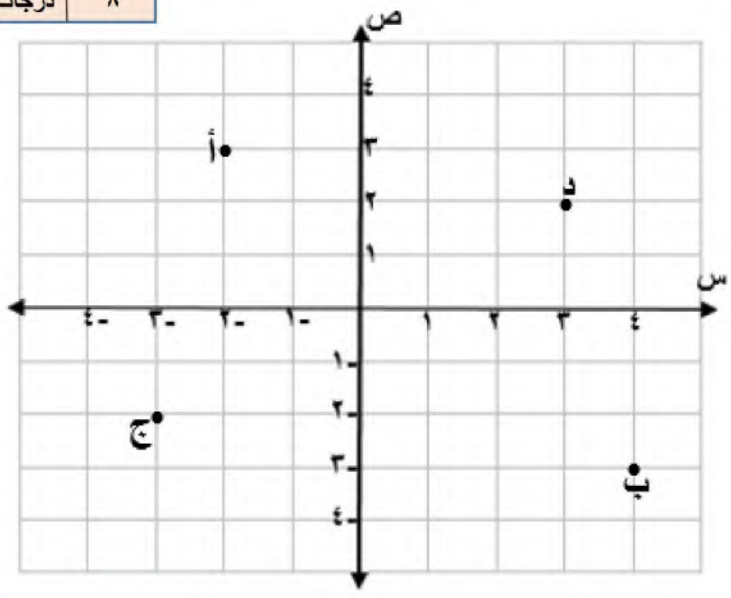
.....

.....

.....

السؤال السادس : سم الزوج المرتب لكل نقطة مما يأتي :

٨	
٨	درجات



١) أ (،)

٢) ب (،)

٣) ج (،)

٤) د (،)

الدرجة	
٤٠	

﴿ تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح الدائم ﴾

معلم المادة/

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم بالمنطقة ...
متوسطة ....

وزارة التعليم

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول – الدور الأول
العام الدراسي
المادة: رياضيات - الثاني متوسط

نموذج الإجابة

أسم الطالب /		
أسم المصحح:		الدرجة كتابة من ٤٠
أسم المدقق :	٤	

السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١٠
١٠ درجات

١ ـ يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٤}{٥}$ على صورة كسر عشري في ابسط صورة بالشكل:

أ) ٠,٨ ب) ٠,٦ ج) ٠,٧ د) ٠,٥

٢ ـ لإيجاد ناتج الضرب $\frac{٣}{٥} \times \frac{٥}{٧}$ في أبسط صورة أكتب:

أ) $\frac{٣}{٦}$ ب) $\frac{٣}{٧}$ ج) $\frac{٣}{٨}$ د) $\frac{٣}{٩}$

٣ ـ أكتب النظير الضربي للعدد $\frac{٥}{٧}$ =

أ) $\frac{٧}{٧}$ ب) $\frac{٥}{٥}$ ج) $\frac{٧}{٥}$ د) $\frac{٥}{٧}$

٤ ـ ناتج الطرح $\frac{٣}{٨} - \frac{٧}{٨}$ في ابسط صورة هو :

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{١}{٣}$ ج) $\frac{١}{٢}$ د) $-\frac{١}{٢}$

٥ ـ نكتب العبارة ٢×٢×٢×٣×٣×٣ باستعمال الأسس بالشكل:

أ) $٢^{٣} \times ٣^{٣}$ ب) $٢^{٢} \times ٣^{٢}$ ج) $٢^{٣} \times ٣^{٢}$ د) $٢^{٢} \times ٢^{٢}$

٦ ـ نكتب العدد $٧,٣٢ \times ١٠^{٤}$ بالصيغة القياسية بالشكل :

أ) ١٠٧٣٢ ب) ٧٣٢٠٠ ج) ٧٣٢٠٠٠٠ د) ١٠٧٣٢٠٠

٧ ـ لإيجاد الجذر التربيعي $\sqrt{٢٥}$ نكتب :

أ) ٧ ب) ٦ ج) ٥ د) ٤

٨ ـ لتقدير الجذر التربيعي $\sqrt{٦٠}$ نكتب :

أ) ٧ ب) ٦ ج) ١٠ د) ٨

٩ ـ العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر يسمى :

أ) عدد نسبي ب) عدد كلي ج) عدد طبيعي د) عدد صحيح

١٠ ـ لإيجاد قيمة $٢^{٦}$ نكتب :

أ) ٦٥ ب) ٦٤ ج) ٦٣ د) ٦٢

السؤال الثاني: ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارات التالية:

٦
٦ درجات

١- معدل التغير هو معدل يصف كيف تتغير كمية ما في علاقتها بكمية أخرى	(√)
٢- تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقين والوتر في أي مثلث حاد الزوايا	(×)
٣- التناسب هي معادلة تبين أن نسبتين أو معدلين متكافئان	(√)
٤- إذا كانت الكميتان غير متناسبتان فإن النسبة بينهما غير ثابته	(√)
٥- الصيغة العلمية هي طريقة مختصرة لكتابة الأعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جدا أو صغيرة جدا	(√)
٦- العدد الغير نسبي يمكن كتابته على صورة كسر	(×)

اقلب الورقة

معلم المادة/

السؤال الثالث : أ) ضع إشارة > أو < أو = لتصبح صحيحة:

١) $\frac{٣}{٥}$ ◯ $\frac{٥}{٧}$

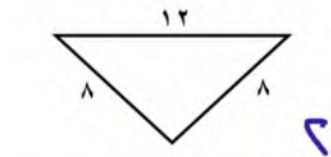
٢) $\frac{٤}{٩}$ ◯ $\frac{٥}{١١}$

ب) حل تناسب مما يأتي : (٨ درجات)

١) $\frac{ب}{٤} = \frac{٨}{١٦}$ ، ب = ٢

٢) $\frac{١٨}{س} = \frac{٦}{١٠}$ ، س = ٣٠

السؤال الرابع : أ) حدد ما إذا كان كل مضلعين مما يأتي متشابهين أم لا ؟ (٢درجتان)

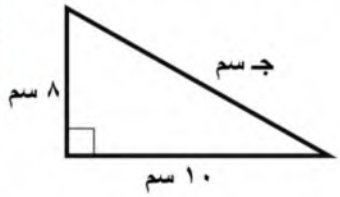


ب) من الجدول التالي أوجد معدل التغير في كتلة الطفل (٣درجات)

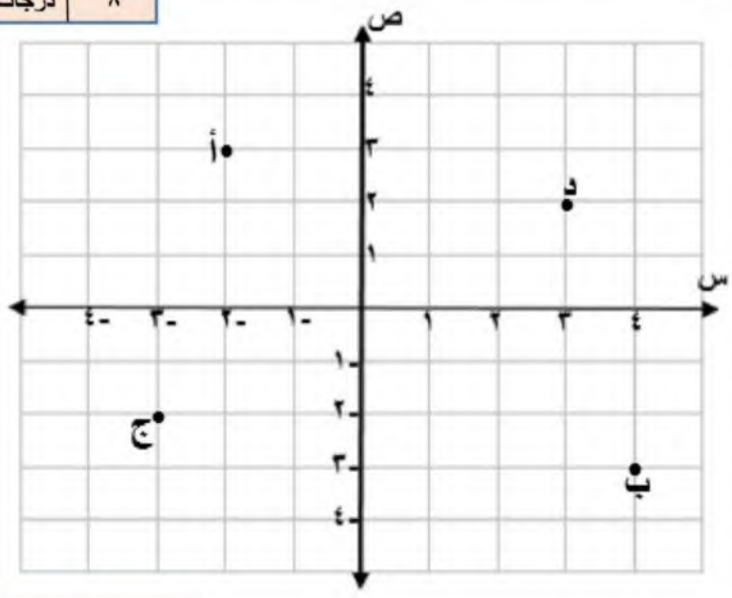
ما بين ٨ اشهر١٢ شهرا؟

عمر الطفل (شهر)	٤	٨	١٢
كتلة الطفل (كجم)	٥	٧	٩

السؤال الخامس: أكتب معادلة لإيجاد طول الضلع المجهول في كل مثلث قائم الزاوية مما يأتي ثم اوجده ، وقرب الإجابة لأقرب عشر إذا لزم ذلك: (٣ درجات)



السؤال السادس : سم الزوج المرتب لكل نقطة مما يأتي : (٨ درجات)



١) أ (-٢ ، ٣)

٢) ب (٤ ، -٣)

٣) ج (-٣ ، -٢)

٤) د (٣ ، ٢)

الدرجة ٤٠

معلم المادة/

﴿ تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح الدائم ﴾

المملكة العربية السعودية		اليوم : الاحد
وزارة التعليم		التاريخ : / / ١٤٤ هـ
الادارة العامة للتعليم ب		الزمن: ساعتان ونصف
مكتب التعليم ب	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: الثاني المتوسط
مدرسة متوسطة		الفترة : الأولى

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الاول لمادة الرياضيات(الدور الاول) للعام الدراسي ١٤٤٤هـ

اسم الطالب : ..... رقم الجلوس : .....

السؤال	درجة الطالب	درجة السؤال
الأول		درجات
الثاني		درجات
الثالث		درجات
الدرجة كتابتاً من ٤٠		الدرجة رقماً من ٤٠ / ٤٠

المعلم المصحح	التوقيع
المعلم المراجع	**التوقيع**

السؤال الأول :

(أ) أوجد ما يأتي في أبسط صورة :

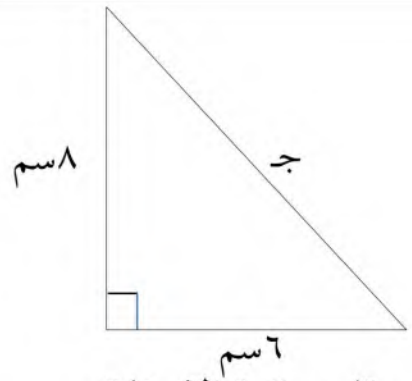
١) $\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤} =$ .....

٢) $\left(\frac{٥}{٦} - \right) + \frac{١}{٦} -$ = ...

٣) $\frac{٥}{٨} + \frac{١}{٢} =$ .....

٤) $٣\frac{١}{٣} \times \frac{١}{٤} =$ .....

(ب) أوجد طول الضلع المجهول في الشكل المجاور.



تابع بقية الاسئلة

ج اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١	لكتابة الكسر $\frac{٢}{٥}$ على صورة كسر عشري نكتب.....			
	أ ٠,٤	ب ٠,٨	ج ٠,٦	د ٠,٧٥
٢	عند مقارنة الكسرين ٠,٢٢ ، $\frac{١١}{٥٠}$ نجد أن			
	أ ٠,٢٢ $<$ $\frac{١١}{٥٠}$	ب ٠,٢٢ $=$ $\frac{١١}{٥٠}$	ج ٠,٢٢ $>$ $\frac{١١}{٥٠}$	د ٠,٢٢ $\geq$ $\frac{١١}{٥٠}$
٣	يكتب العدد ٧,٤٢ × ١٠ ^{٥} بالصورة القياسية كما يلي			
	أ ٧,٤٢	ب ٧٤٢	ج ٧٤٢٠٠٠	د ٠,٠٠٠٠٧٤٢
٤	تقدير $\sqrt{٦٠}$ إلى أقرب عدد كلي يساوي			
	أ ٧	ب ٩	ج ١٠	د ٨
٥	يصنف العدد $\sqrt{١٧}$ بأنه عدد			
	أ نسبي	ب صحيح ونسبي	ج نسبي وكلي	د غير نسبي
٦	أي أطوال اضلاع المثلث تمثل مثلث قائم الزاوية			
	أ ٤ م ، ٧ م ، ٥ م	ب ٣٦م ،٤٨م ،٦٠م	ج ٩ م ، ٨ م ، ٧ م	د ١٠ م ، ٦ م ، ٤م
٧	إذا كان محيط المربع أ يساوي ٢٨ وحدة ، ومحيط المربع ب يساوي ٤٢ وحدة فإن عامل المقياس بين المربعين يساوي			
	أ $\frac{٢}{٣}$	ب $\frac{٣}{٢}$	ج $\frac{٢}{٥}$	د $\frac{٥}{٣}$
٨	س × س × ٣ × ٢ × ص			
	أ ٣ س ص	ب ٢ س^{٢} ص	ج ٦س ^{٢} ص	د ٦ س ص

هامش

السؤال الثاني :

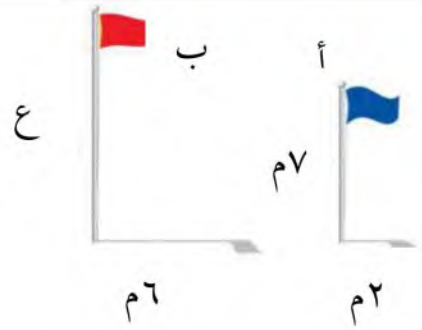
(أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

①	يكتب العدد ٠,١١٤ بالصيغة العلمية .....
②	..... هو الضلع المقابل للزاوية القائمة وهو أطول أضلاع المثلث .
③	إذا كان $\overline{س ص}$ = ٥ فإن ص = ...
④	تكتب العبارة ٧ × س × ٧ × ٧ × س باستعمال الأسس على الصورة.....
⑤	التمدد الذي عامل مقياسه أصغر من ١ يؤدي إلى .....
⑥	تم ترتيب ١٠٠ مقعد في حفل مسرحي على شكل مربع عدد المقاعد في كل صف .....
⑦	النظير الضربي للعدد $-\frac{٣}{٤}$ هو.....
⑧	اشترك ٢٠ طالب في نشاطات مختلفه ٥ في الإذاعة و٩ في الرياضه وطالبين في النشاطان معا ماعدد الذين اشتركو بالرياضة فقط .....

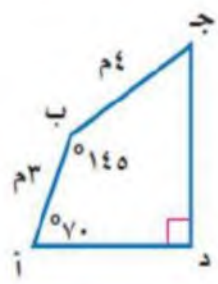
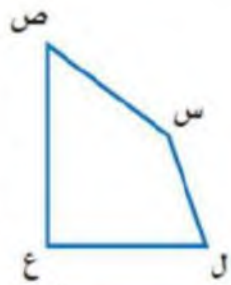
(ب) يبين الجدول الآتي طول ثامر عندما كان عمره ٨ سنوات و ١١ سنة .
أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين.

الطول (سم)	١٣٠	١٤٥
العمر (سنة)	٨	١١

(ج) في الشكل المجاور : ما ارتفاع العلم ب ؟



هامش

ⓐ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التا			
①	اذا كانت الكميتين متناسبتين فان النسبة بينهما ثابته		( )
②	اذا كان معدل التغير موجب فانه يتناقص		( )
③	أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر يساوي ١.		( )
④	الجذر التربيعي لعدد ما هو أحد عامليه الغير متساويين .		( )
⑤	اذا كان معدل التغير ثابت فان العلاقة تكون خطية		( )
⑥	في المضلعات المتشابهه الزوايا المتناظره متناسبة		( )

ⓑ في الشكل المقابل : أ ب جـ د ≅ ل س ص ع أوجد القياسات الآتية :

١) ق ∠ س .

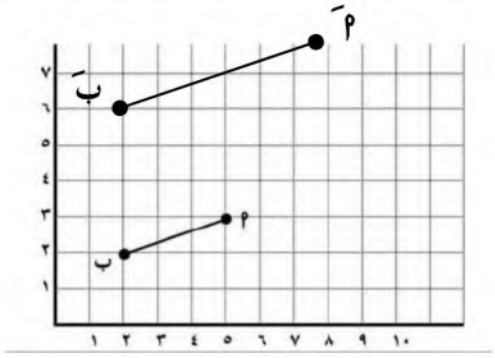
٢) س ص .

٣) ق ∠ ص .

ⓒ إذا كانت $\overleftrightarrow{أ ب}$ تمددا لـ $\overline{أ ب}$ فإن

١) عامل مقياس التمدد = ...

٢) ويصنف على انه .....



هامش

انتهت الاسئلة

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية		اليوم : الاحد
وزارة التعليم		التاريخ : / / ١٤٤٦ هـ
الادارة العامة		الزمن : ساعتان ونصف
مكتب		الصف : الثاني المتوسط
مدرسة		الفترة : الأولى

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الاول لمادة الرياضيات(الدور الاول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب : ..... رقم الجلوس : .....

السؤال	درجة الطالب	درجة السؤال
الأول		درجات
الثاني		درجات
الثالث		درجات
الدرجة كتابتاً من ٤٠		الدرجة رقماً من ٤٠

المعلم المصحح	التوقيع
المعلم المراجع	**التوقيع**

السؤال الأول :

(أ) أوجد ما يأتي في أبسط صورة :

١) $\frac{٣}{٤} \div \frac{٢}{٣} = \frac{٣}{٤} \times \frac{٣}{٢} = \frac{٩}{٨}$

٢) $\frac{١}{٦} + (\frac{٥}{٦}-) = \frac{١-}{٦} + \frac{٥-}{٦} = \frac{٦-}{٦} = ١-$

٣) $\frac{٥}{٨} + \frac{١}{٢} = \frac{٥+٤}{٨} = \frac{٩}{٨}$

٤) $\frac{١}{٤} \times \frac{١٠}{٣} = \frac{١}{٤} \times \frac{١٠}{٣} = \frac{٥}{٦}$

(ب) أوجد طول الضلع المجهول في الشكل المجاور.

$ج^{٢} = ٣٦ + ٦٤$

$ج^{٢} = ١٠٠$

$ج = ١٠$ سم

تابع بقية الاسئلة

ج اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١	لكتابة الكسر $\frac{٢}{٥}$ على صورة كسر عشري نكتب.....			
	أ ٠,٤	ب ٠,٨	ج ٠,٦	د ٠,٧٥
٢	عند مقارنة الكسرين ٠,٢٢ ، $\frac{١١}{٥٠}$ نجد أن			
	أ ٠,٢٢ > $\frac{١١}{٥٠}$	ب ٠,٢٢ = $\frac{١١}{٥٠}$	ج ٠,٢٢ < $\frac{١١}{٥٠}$	د ٠,٢٢ ≤ $\frac{١١}{٥٠}$
٣	يكتب العدد ٧,٤٢ × ١٠ بالصورة القياسية كما يلي			
	أ ٧,٤٢	ب ٧٤٢	ج ٧٤٢٠٠٠	د ٠,٠٠٠٠٧٤٢
٤	تقدير $\sqrt{٦٠}$ إلى أقرب عدد كلي يساوي			
	أ ٧	ب ٩	ج ١٠	د ٨
٥	يصنف العدد $\sqrt{١٧}$ بأنه عدد			
	أ نسبي	ب صحيح ونسبي	ج نسبي وكلي	د غير نسبي
٦	أي أطوال اضلاع المثلث تمثل مثلث قائم الزاوية			
	أ ٥م ، ٣م ، ٥م	ب ٣٦م ، ٤٨م ، ٦٠م	ج ٩م ، ٨م ، ٧م	د ١٠م ، ٣م ، ٤م
٧	إذا كان محيط المربع أ يساوي ٢٨ وحدة ، ومحيط المربع ب يساوي ٤٢ وحدة فإن عامل المقياس بين المربعين يساوي			
	أ $\frac{٢}{٣}$	ب $\frac{٣}{٢}$	ج $\frac{٢}{٥}$	د $\frac{٥}{٣}$
٨	س × س × ٣ × ٢ × ص			
	أ ٣ س ص	ب ٢ س^{٢} ص	ج ٦ س^{٢} ص	د ٦ س ص

هامش

السؤال الثاني :

(أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١٠

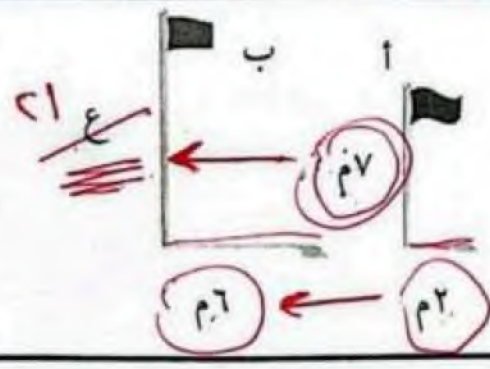
①	يكتب العدد ١٤٠٠٠٠٠ بالصيغة العلمية ١٤ × ١٠
②	الوتر هو الضلع المقابل للزاوية القائمة وهو أطول أضلاع المثلث .
③	إذا كان ٥ ص = ٥ فإن ص = ١
④	تكتب العبارة ٧ × س × ٧ × ٧ × س باستعمال الأسس على الصورة $٧^{٣} \times س^{٢}$
⑤	التمدد الذي عامل مقياسه أصغر من ١ يؤدي إلى تصغير
⑥	تم ترتيب ١٠٠ مقعد في حفل مسرحي على شكل مربع عدد المقاعد في كل صف ١٠ ، ١٠
⑦	النظير الضربي للعدد $-\frac{٣}{٤}$ هو $-\frac{٤}{٣}$
⑧	اشترك ٢٠ طالب في نشاطات مختلفه ٥ في الإذاعة و٩ في الرياضه وطالبين في النشاطان معا ما عدد الذين اشتركو بالرياضة فقط ٧

(ب) يبين الجدول الآتي طول ثامر عندما كان عمره ٨ سنوات و ١١ سنة .
أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين.

الطول (سم)	١٣٠	١٤٥
العمر (سنة)	٨	١١

$\frac{١٤٥ - ١٣٠}{١١ - ٨}$ $\frac{\text{طول}}{\text{العمر}}$ $\frac{١٥ \div ٣}{٣ \div ٣}$ $\frac{٥}{١}$

(ج) في الشكل المجاور : ما ارتفاع العلم ب ؟

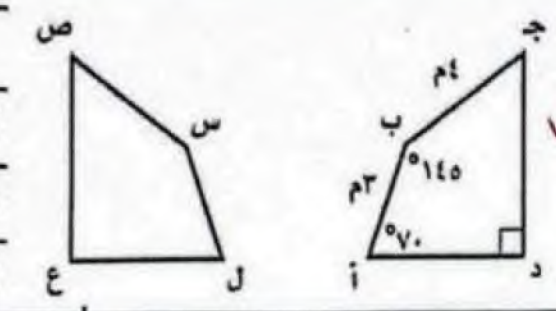


هامش

$\frac{\text{ارتفاع}}{\text{ارتفاع}} = \frac{\text{الظل}}{\text{الظل}}$ $\frac{٧ \times ٦}{٤}$ $\frac{٤٢ \div ٢}{٢}$ = ق ١

(أ) ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التا

①	اذا كانت الكميتين متناسبتين فان النسبة بينهما ثابته	✓
②	اذا كان معدل التغير موجب فانه يتناقص	✗
③	أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر يساوي ١.	✓
④	الجذر التربيعي لعدد ما هو أحد عامليه الغير متساويين.	✗
⑤	اذا كان معدل التغير ثابت فان العلاقة تكون خطية	✓
⑥	في المضلعات المتشابهه الزوايا المتناظره متناسبة	✓

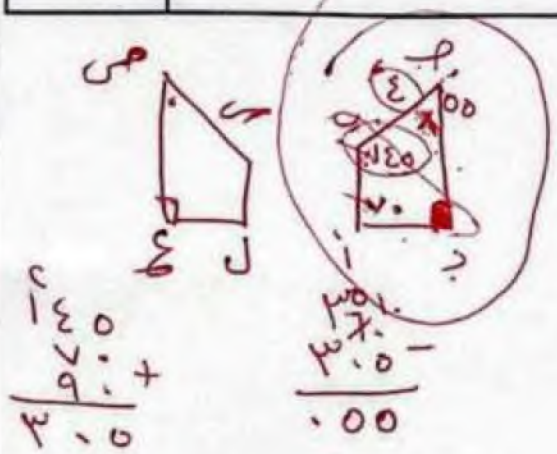


(ب) في الشكل المقابل : ∆ أ ب جـ ≅ ∆ ل س ص ع أوجد القياسات الآتية :

١) ق∠ س. ١٤٥°

٢) س ص. ٤

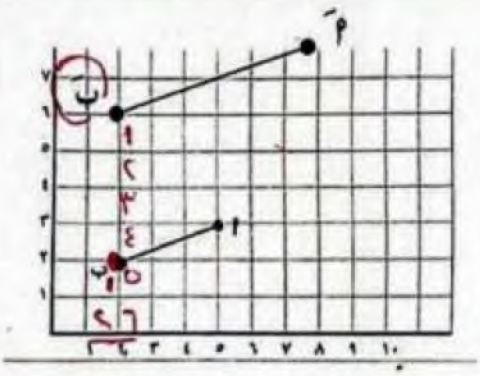
٣) ق∠ ص. ٥٥°



(ج) إذا كانت أ ب تمددا لـ أ ب فإن

١) عامل مقياس التمدد = ٦ / ٣ = ٢

٢) ويصنف على انه تكبير



هامش

انتهت الاسئلة

وزارة التعليم		الصف: الثاني متوسط
إدارة التعليم بمنطقة		المادة: رياضيات
مكتب تعليم		الزمن: ساعتان
مدرسة		التاريخ: / ٥ / ١٤٤٦هـ

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

الاسم :	رقم الجلوس:

السؤال الأول/ اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة فيما يلي :

١) اكتب الكسر $\frac{٤}{٥}$ على صورة كسر عشري في أبسط صورة			
أ) ٠,٧	ب) ٠,٥	جـ) ٠,٨	د) ٠,٦
٢) ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٣} =$			
أ) $\frac{١}{٣}$	ب) $\frac{٣}{٥}$	جـ) $\frac{٢}{٧}$	د) $\frac{٣}{٦}$
٣) ناتج القسمة في أبسط صورة $\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤} =$			
أ) $\frac{٩}{٨}$	ب) $\frac{٣}{٨}$	جـ) $\frac{٨}{٩}$	د) $\frac{٤}{٩}$
٤) ناتج الجمع في أبسط صورة $\frac{٥}{٩} + \frac{٧}{٩} =$			
أ) $\frac{١}{٤}$	ب) $\frac{٤}{٣}$	جـ) ١٢	د) $\frac{٣}{٤}$
٥) النظير الضربي للعدد $-٢\frac{١}{٣} =$			
أ) $-\frac{٣}{٧}$	ب) $\frac{٧}{٣}$	جـ) $-\frac{٣}{٤}$	د) $\frac{٣}{٤}$
٦) اكتب العبارة ع× م×م×ع باستعمال الأسس			
أ) $ع^{٣} \times م$	ب) $ع^{٢} \times م^{٢}$	جـ) $ع^{٣} \times م^{٣}$	د) ع×م
٧) الصيغة العلمية للعدد ٢٧٧٠٠٠ =			
أ) $٠,٢٧٧ \times ١٠^{٦}$	ب) $٢٧,٧ \times ١٠^{٤}$	جـ) $٢,٧٧ \times ١٠^{٥}$	د) ٢٧٧×١٠^{٣}

٨) الصيغة القياسية للعدد $٧,٣٢ \times ١٠^{٤}$ =

أ) ٧٤٢	ب) ٧٤٢٠	جـ) ٧٤,٢	د) ٧٣٢٠٠

٩) يصنف العدد $\sqrt{١٠}$ إلى عدد

أ) غير نسبي	ب) صحيح ونسبي	جـ) كلي ونسبي	د) نسبي

١٠) يصنف العدد .... ٠,٣٦٣٦٣٦ إلى عدد

أ) كلي وصحيح ونسبي	ب) نسبي	جـ) غير نسبي	د) صحيح ونسبي

١١) أي من الأعداد التالية غير نسبي

أ) $٣\frac{-١}{٤}$	ب) $\sqrt{١٠٠}$	جـ) $\sqrt{٧}$	د) - ٧

١٢) الإشارة المناسبة لتكون الجملة التالية صحيحة $\frac{١}{٣}$ ⬭ $\frac{١}{٤}$

أ) <	ب) >	جـ) =	د) ≥

١٣) اكتب العدد ٠,٥ على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة

أ) $\frac{١}{٣}$	ب) $\frac{١}{٢}$	جـ) $\frac{١}{٥}$	د) $\frac{١}{١٠}$

١٤) أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية

أ) ٤، ٥ ، ٧	ب) ٦، ٨، ١٠	جـ) ٣، ٤، ٦	د) ٢، ٣، ٥

١٥) قيمة $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}}$ =

أ) $\frac{٥}{٧}$	ب) $\frac{٣}{٥}$	جـ) $\frac{٤}{٧}$	د) $\frac{٤}{٦}$

١٦) حل المعادلة $\sqrt{س} = ٦$

أ) س = ٣٦	ب) س = ١٦	جـ) س = ٤٩	د) س = ١٢

١٧) تقدير $\sqrt{٨٣}$ إلى أقرب عدد كلي =

أ) ٧	ب) ٩	جـ) ٦	د) ٨

١٨) حل المعادلة $س^{٢} = ٢٥$

أ) س = ±٣	ب) س = ±٦	جـ) س = ±٥	د) س = ±٤

١٩) إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، -١٠) ، (٥ ، ٨)

أ) (١٠ ، -١)	ب) (-٢، ٥)	جـ) (٥ ، -١)	د) (٤ ، ١)

٢٠) الجدول التالي يبين أن العلاقة بين عدد الزبائن و كمية القماش علاقة خطية ، فالمعدل الثابت للتغير هو :

عدد الزبائن	٢	٤	٦
كمية القماش (م)	٧	١٤	٢١

أ) $\frac{١}{٣}$	ب) $\frac{٢}{٧}$	جـ) $\frac{١}{٤}$	د) $\frac{٤}{٧}$

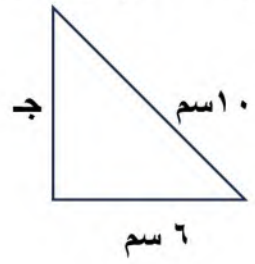
السؤال الثاني : (أ)- ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

١.	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	
٢.	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	
٣.	الصيغة العلمية طريقة مختصرة لكتابة الأعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جدا أو صغيرة جدا	
٤.	إذا كانت الكميتان غير متناسبتان فإن النسبة بينهما ثابتة	
٥.	المحور السيني في المستوى الاحداثي هو خط الاعداد الرأسي	
٦.	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	
٧.	التمدد الذي عامل مقياسه أكبر من ١ يؤدي إلى تصغير	
٨.	قيمة الجذر التربيعي للعدد $\sqrt{٠,٤٩}$ هو ٧	
٩.	يصنف العدد ـ ٧ عدد صحيح ونسبي	
١٠.	يساعدنا القياس غير المباشر على استعمال التناسب في المضلعات المتشابهة لايجاد الاطوال أو المسافات التي يصعب قياسها بصورة مباشرة	
١١.	ناتج الطرح في أبسط صورة $\frac{٣}{٨} - \frac{٥}{٨} = \frac{١}{٤}$	

(ب)- أوجد حل التناسب التالي :

$$\frac{ك}{٥} = \frac{٤}{٢}$$

السؤال الثالث : (أ)- أوجد طول الضلع المجهول جـ في المثلث قائم الزاوية:



(ب)- يبين الجدول طول ثامر عندما كان عمره ٦ سنوات و ١١سنة ، أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين

الطول (سم)	١٢٠	١٣٠
العمر (سنة)	٦	١١

انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الدرجة رقما الدرجة كتابة	٤٠
التاريخ: / / ١٤٤٦هـ الصف: ثاني متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان			

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: (٢٠ درجة)

١	اكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٣}{٥}$ على صورة كسر عشري	٠,٧٥	٠,٥	٠,٨	٠,٦
٢	أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{١}{٤} + \frac{٣}{٤} - =$	$\frac{١}{٤}-$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٢}-$	١-
٣	أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{٣}{٨} \times \frac{٤}{٥} =$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{٣}{٨}$	$\frac{٧}{١٠}$	$\frac{٣}{١٠}$
٤	أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{٣}{٤} \div \frac{٢}{٣} =$	$\frac{٩}{٨}$	$\frac{٣}{٨}$	$\frac{٨}{٩}$	$\frac{٤}{٩}$
٥	اكتب العبارة ٢×٢×٣×٣×٣ باستعمال الأسس	$٣^{٤} \times ٢^{٣}$	$٣^{٣} \times ٢^{٣}$	$٣^{٣} \times ٢^{٢}$	$٣^{٢} \times ٢^{٣}$
٦	يبعد القمر حوالي $٣,٨٤ \times ١٠^{٥}$ كيلومتر عن الأرض عبر عن هذا العدد بالصيغة القياسية	٣٨٤٠٠٠	٣٨٤٠	٣٨٤٠٠٠٠	٣٨٤٠٠
٧	يبلغ قطر خلية الدم الحمراء ٠,٠٠٠٧٤ سم تقريبا ، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية	$٠,٧٤ \times ١٠^{-٦}$	$٧,٤ \times ١٠^{-٤}$	$٠,٧٤ \times ١٠^{-٥}$	٧٤×١٠^{-٣}
٨	أوجد ناتج العبارة $٢^{-٥}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٦}$	$\frac{١}{٦٤}$	$\frac{١}{٣٢}$
٩	أوجد قيمة العبارة $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣}$	$\frac{٦}{٩}$	$\frac{٤}{٢٧}$	$\frac{٨}{٢٧}$	$\frac{٨}{٩}$
١٠	أي الأطوال التالية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية	٤، ٥، ٧	٦، ٨، ١٠	٣، ٤، ٦	٢، ٣، ٥
١١	أي من الأعداد التالية غير نسبي	$٣\frac{-١}{٤}$	$\sqrt{١٠٠}$	$\sqrt{١٠}$	٧-
١٢	يريد معلم تنظيم مقاعد الصف على شكل مربع إذا كان هناك ٦٤ مقعدا فكم مقعد يضع في كل صف	٩	٨	٦	٧
١٣	يصنف العدد .... ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد	غير نسبي	صحيح ونسبي	كلي وصحيح	نسبي
١٤	أوجد قيمة الجذر التربيعي $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}} =$	$\frac{٥}{٧}$	$\frac{٣}{٥}$	$\frac{٤}{٧}$	$\frac{٤}{٦}$
١٥	حل التناسب $\frac{س}{٤} = \frac{٩}{١٠}$	٣,٢	٣,٦	٣,٨	٣,٤
١٦	مخطط بقياسات ١٥سم في ١٩,٥سم ، فما أبعاد المخطط بعد التصغير بعامل مقياس $\frac{١}{٣}$ ؟	٦ و ٧,٥ سم	٣ و ٥,٥ سم	٥ و ٦,٥ سم	٧ و ٨,٥ سم
١٧	قدر $\sqrt{٥٠}$ إلى أقرب عدد كلي	٧	٩	٦	٨

١٨	حل المعادلة س^{٢} = ٣٦	س = ±٣	س = ±٦	س = ±٥	س = ±٤
١٩	إذا كان طول ثامر ١٣٠سم عندما كان عمره ٨ سنوات و ١٤٥سم عند ١١سنة أوجد معدل التغير في طوله؟	٦سم / سنة	٣ سم / سنة	٨ سم / سنة	٥ سم / سنة
٢٠	احداثيات رؤوس المثلث أ (٣ ، ٨) ب (١٠ ، ٦) جـ (٨ ، ٢) فما صورة النقطة جـ بعد تمدد مقياسه ٣ ؟	(٣٠ ، ٢٤)	(٣٠ ، ١٨)	(٩ ، ٢٤)	(٦ ، ٢٤)

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: | | | ١٠ درجات

١.	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	
٢.	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	
٣.	نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، - ١٠) ، (٥ ، ٨) هي النقطة (٥ ، -١)	
٤.	الإشارة المناسبة بين العددين $\sqrt{١٧}$ ٣,٥	
٥.	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	
٦.	كل الجذور التربيعية هي اعداد غير نسبية	
٧.	النظير الضربي للعدد $-٢\frac{٣}{٤}$ = $-\frac{٤}{١١}$	
٨.	في المضلعات المتشابهة الأضلاع المتناظرة متطابقة	
٩.	التمدد الذي عامل مقياسه بين ١ و صفر يؤدي إلى تصغير	
١٠.	العلاقة في الجدول المجاور خطية و متناسبة	

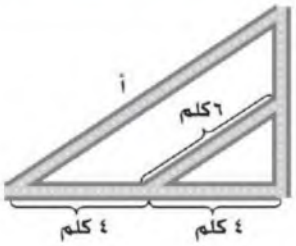
الدرجات الفهرنهايتية	٣٢	٣٧	٤٢	٤٧	٥٢
الدرجات السيليزية	٠	٩	١٨	٢٧	٣٦

السؤال الثالث : ضع إشارة > أو < أو = لتكون الجملة صحيحة | | | ٤ درجات

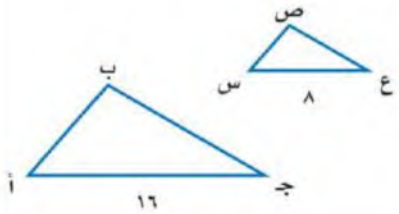
$\frac{١}{٢}$ ..... $\frac{٥}{١٢}$	$\frac{٣}{١١}$ ٠,٢٥	$-\frac{١٠}{١٨}$ ..... $-\frac{١٦}{١٨}$	$-\frac{٤}{٥}$ ..... $-\frac{٨}{١٠}$

السؤال الرابع : | | ٦ درجات

أ) الشكل يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ

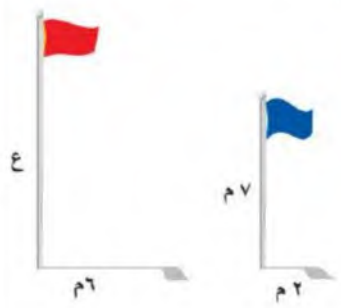


ب) إذا كان △ أ ب جـ ~ △ س ص ع ، و محيط △ أ ب جـ يساوي ٤٠ وحدة ، فما محيط △ س ص ع ؟



جـ) أوجد قيمة س في المثلثين متشابهين ؟

د) ما ارتفاع العلم الأحمر (ع) ؟



انتهت الاسئلة

المملكة العربية السعودية
إدارة التعليم بالمنطقة
متوسطة

وزارة التعليم

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول - الدور الاول
العام الدراسي ١٤٤٥ - ١٤٤٦ هـ
المادة: رياضيات - الثاني متوسط

الزمن / ساعتان

٤٠

أسم الطالب / الصف /

السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١٠ درجات

١ - يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٣}{٥}$ على صورة كسر عشري في ابسط صورة بالشكل:

أ) ٠,٦ ب) ٠,٥ ج) ٠,٤ د) ٠,٣

٢ - العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر يسمى:

أ) نسبي ب) عدد كلي ج) عدد طبيعي د) عدد صحيح

٣ - ناتج الضرب $\frac{١}{٤} \times \frac{٤}{٥}$ في ابسط صورة هو:

أ) $\frac{١}{٦}$ ب) $\frac{١}{٥}$ ج) $\frac{١}{٧}$ د) $\frac{١}{٨}$

٤ - النظير الضربي للعدد $\frac{٥}{٩}$ هو:

أ) $\frac{٥}{٩}$ ب) $\frac{٩}{٥}$ ج) $\frac{٤}{٩}$ د) $\frac{٩}{٤}$

٥ - نكتب العبارة ٢×٢×٢×٤×٤×٤ باستعمال الأسس بالشكل:

أ) $٢^{٢} \times ٤^{٣}$ ب) $٢^{٢} \times ٤^{٢}$ ج) $٢^{٣} \times ٤^{٣}$ د) $٢^{٣} \times ٤^{٤}$

٦ - نكتب العدد $٩,٠٣ \times ١٠^{٢}$ بالصيغة القياسية بالشكل :

أ) ٩٠١ ب) ٩٠٢ ج) ٩٠٣ د) ٩٠٤

٧ - لإيجاد الجذر التربيعي $\sqrt{٦٣}$ نكتب :

أ) ١٢ ب) ٩ ج) ٤ د) ٦

٨ - لإيجاد قيمة $٢^{٥}$ نكتب:

أ) ٢٣ ب) ٥٢ ج) ٢٥ د) ٣٢

٩ - لتقدير الجذر التربيعي $\sqrt{٣٥}$ هو:

أ) ٧ ب) ٨ ج) ٩ د) ١

١٠ - تسمى العلاقة التي تمثل بيانيا بخط مستقيم علاقة...

أ) علاقة خطية ب) علاقة غير خطية ج) معدل ثابت د) غير ذلك

السؤال الثاني: ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارات التالية:

٧ درجات

١- تسمى الصورة الناتجة عن تكبير شكل معطى او تصغيره تمددا	( )
٢- تسمى الأجزاء المتقابلة في الاشكال المتشابهة أجزاء متناظرة	( )
٣- تسمى العلاقة التي تمثل بيانيا بخط مستقيم علاقة خطية	( )
٤- إذا كانت الكميتان متناسبتان فإن النسبة بينهما ثابته	( )
٥- يسمى العدد الذي يمكن كتابتة على صور كسر عددا نسبيا	( )
٦- العدد الغير نسبي يمكن كتابته على صورة كسر	( )
٧- الصيغة العلمية تصف العلاقة بين طولي الساقين والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	( )

اقلب الورقة

السؤال الثالث: اجب عن الأسئلة التالية:

٨ درجات

(٤ درجات)

أ ضع إشارة < أو > أو= لتصبح صحيحة:

١ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{٥}{١٢}$

٢ $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٩}{٨}$

(٤ درجات)

ب حل كل تناسب مما يأتي:

١ $\frac{ت}{٤} = \frac{٩}{٦}$

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

٢ $\frac{٤}{٥} = \frac{ن}{١٠}$

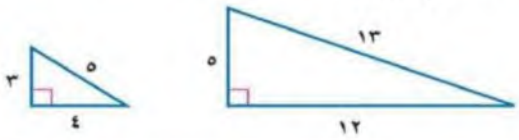
.....
.....
.....

السؤال الرابع: اجب عن الأسئلة التالية:

٧ درجات

(٤ درجات)

١ حدد ما إذا كان كل مضلعين مما يأتي متشابهين أم لا؟



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

(٣ درجات)

٢ من الجدول التالي أوجد معدل التغير في طول محمد خلال هذين العامين:

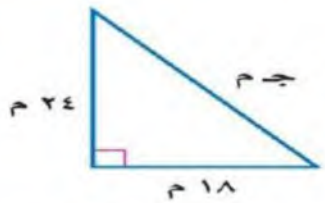
الطول (سم)	١٤٠	١٦٠
العمر (سنة)	١٢	١٦

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

٨ درجات

(٤ درجات)

السؤال الخامس: أ) أكتب معادلة لإيجاد طول الضلع المجهول في كل مثلث قائم الزاوية مما يأتي ثم اوجده ، وقرب الإجابة لأقرب عشر إذا لزم ذلك:



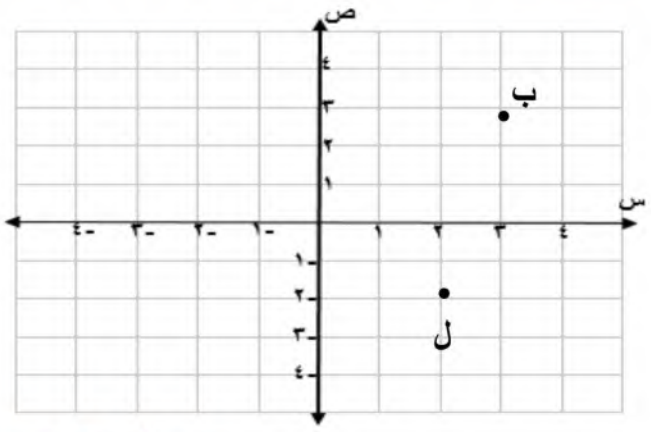
.....
.....
.....
.....

(٤ درجات)

ب) سم الزوج المرتب لكل نقطة :

١ ب (،)

٢ ل (،)



تمنياتي لكم بالتوفيق الدائم

اســـامه الشرامري