

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

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

اسم الطالب:	رقم الجلوس:
-------------	-------------

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

د	ج	ب	أ	
٠,٦	٠,٤	٠,٨	٠,٧٥	١ اكتب الكسر الاعتيادي $\frac{4}{5}$ على صورة كسر عشري
١-	$\frac{1}{2}$ -	$\frac{1}{3}$ -	$\frac{1}{4}$ -	٢ أوجد الناتج في أبسط صورة $-\frac{2}{6} + \frac{4}{6} =$
$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{8}$	٣ أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{3}{8} \times \frac{2}{3} =$
$\frac{4}{9}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{9}{8}$	٤ أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} =$
$2^3 \times 2^3$	$3^3 \times 2^2$	$3^3 \times 2^2$	$3^3 \times 2^4$	٥ اكتب العبارة $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$ باستعمال الأسس
$4^{-1} \times 7,4$	$5^{-1} \times 0,74$	$3^{-1} \times 74$	$7^{-1} \times 0,74$	٦ يبلغ قطر خلية الدم الحمراء $0,00074$ سم تقريبا، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية
٣٨٤٠٠	٣٨٤٠٠٠	٣٨٤٠	٣٨٤٠٠٠٠	٧ يبعد القمر حوالي $3,84 \times 10^5$ كيلومتر عن الأرض عبر عن هذا العدد بالصيغة القياسية
$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	٨ أوجد ناتج العبارة 2^{-2}
$\frac{8}{9}$	$\frac{4}{27}$	$\frac{8}{27}$	$\frac{4}{9}$	٩ أوجد قيمة العبارة $\left(\frac{2}{3}\right)^3$
غير نسبي	كلي وصحيح	نسبي	نسبي و صحيح	١٠ يصنف العدد $0,252525$ إلى عدد
٥,٣,٢	٦,٤,٣	٧,٥,٤	١٠,٨,٦	١١ أي الأطوال التالية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية
٧-	$\sqrt{100}$	$3\frac{1}{4}$	$\sqrt{10}$	١٢ أي من الأعداد التالية غير نسبي
١٤	١١	١٢	١٣	١٣ تم تبليط أرضية غرفة مربعة الشكل بـ ١٤٤ بلاطة ما عدد البلاطات في كل صف
$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{4}{7}$	١٤ أوجد قيمة الجذر التربيعي $\sqrt{\frac{25}{64}} =$
٣,٤	٣,٦	٣,٨	٣,٢	١٥ حل التناسب $\frac{9}{10} = \frac{س}{4}$
٨	٦	٩	٧	١٦ قدر $\sqrt{35}$ إلى أقرب عدد كلي
س = 7 ± 0	س = 5 ± 0	س = 4 ± 0	س = 7 ± 0	١٧ حل المعادلة س ^٢ = ٣٦
٥ و ٦,٥ سم	٧ و ٨,٥ سم	٣ و ٥,٥ سم	٦ و ٧,٥ سم	١٨ مخطط بقياسات ١٥ سم في ١٩,٥ سم ، فما أبعاد المخطط بعد التصغير بعامل مقياس $\frac{1}{3}$ ؟
٨ سم / سنة	٥ سم / سنة	٣ سم / سنة	٦ سم / سنة	١٩ إذا كان طول ثامر ١٣٠ سم عندما كان عمره ٨ سنوات و ١٤٥ سم عند ١١ سنة أوجد معدل التغير في طوله؟
(٦٠,٢٤)	(٢٤,٩)	(١٨,٣٠)	(٢٤,٣٠)	٢٠ احداثيات رؤوس المثلث أ (٨,٣) ب (١٠,٦) ج (٢,٨) فما صورة النقطة أ بعد تمدد مقياسه ٣ ؟

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

١٠ درجات

١	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	✓	x
٢	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	✓	x
٣	نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (١٠، -٥)، (٨، ٥) هي النقطة (١، -٥)	✓	x
٤	الإشارة المناسبة بين العددين $3,5 < \sqrt{17}$	✓	x
٥	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	✓	x
٦	النظير الضربي للعدد $\frac{4}{11} = 2\frac{3}{4}$	✓	x
٧	كل الجذور التربيعية هي اعداد غير نسبية	✓	x
٨	التمدد الذي عامل مقياسه بين ١ و صفر يؤدي إلى تصغير	✓	x
٩	العلاقة في الجدول المجاور بين كتلة الجسم بالرطل والكيلوجرام خطية و متناسبة	✓	x
١٠	في المضلعات المتشابهة الأضلاع المتناظرة متطابقة	✓	x

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

٤ درجات

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

$\frac{8}{10} - \frac{4}{5}$	$\frac{16}{18} - \frac{10}{18}$	$\frac{3}{11} - 0,25$	$\frac{5}{12} - \frac{1}{2}$
------------------------------	---------------------------------	-----------------------	------------------------------

٦ درجات

السؤال الرابع :

ب) إذا كان Δ أ ب ج $\sim \Delta$ س ص ع ، و محيط Δ أ ب ج يساوي ٤٠ وحدة ، فما محيط Δ س ص ع ؟

أ) الشكل يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ

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

أ) أوجد قيمة س في المثلثين متشابهين ؟

ب) ما ارتفاع العلم الأحمر (ع) ؟

أ) أوجد طول الوتر ج في المثلث ؟

انتهت الاسئلة

نموذج الإجابة

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

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

اسم الطالب: _____ رقم الجلوس: _____

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

٢٠ درجة

د	ج	ب	أ	
٠,٦	٠,٤	٠,٨	٠,٧٥	١ اكتب الكسر الاعتيادي $\frac{4}{5}$ على صورة كسر عشري
١-	$\frac{1}{2}$ -	$\frac{1}{3}$ -	$\frac{1}{4}$ -	٢ أوجد الناتج في أبسط صورة $= \frac{2}{6} + \frac{4}{6}$
$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{8}$	٣ أوجد الناتج في أبسط صورة $= \frac{3}{8} \times \frac{2}{3}$
$\frac{4}{9}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{9}{8}$	٤ أوجد الناتج في أبسط صورة $= \frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$
$2^3 \times 2^2$	$3^3 \times 2^2$	$3^3 \times 2^2$	$3^3 \times 2^4$	٥ اكتب العبارة $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$ باستعمال الأسس
$4-1 \times 7,4$	$5-1 \times 0,74$	$3-1 \times 74$	$7-1 \times 0,74$	٦ يبلغ قطر خلية الدم الحمراء $0,00074$ سم تقريبا، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية
٣٨٤٠٠	٣٨٤٠٠٠	٣٨٤٠	٣٨٤٠٠٠٠	٧ يبعد القمر حوالي $3,84 \times 10^5$ كيلومتر عن الأرض عبر عن هذا العدد بالصيغة القياسية
$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{64}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{8}$	٨ أوجد ناتج العبارة 2^{-2}
$\frac{8}{9}$	$\frac{4}{72}$	$\frac{8}{27}$	$\frac{4}{9}$	٩ أوجد قيمة العبارة $\left(\frac{2}{3}\right)^3$
غير نسبي	كلي وصحيح	نسبي	نسبي و صحيح	١٠ يصنف العدد $0,252525 \dots$ إلى عدد
٥,٣,٢	٦,٤,٣	٧,٥,٤	١٠,٨,٦	١١ أي الأطوال التالية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية
٧-	$\sqrt{100}$	$3 \frac{-1}{4}$	$\sqrt{0.1}$	١٢ أي من الأعداد التالية غير نسبي
١٤	١١	١٢	١٣	١٣ تم تبيط أرضية غرفة مربعة الشكل بـ ١٤٤ بلاطة ما عدد البلاطات في كل صف
$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{4}{7}$	١٤ أوجد قيمة الجذر التربيعي $\sqrt{\frac{25}{64}}$
٣,٤	٣,٦	٣,٨	٣,٢	١٥ حل التناسب $\frac{9}{10} = \frac{س}{4}$
٨	٦	٩	٧	١٦ قدر $\sqrt{35}$ إلى أقرب عدد كلي
س = ٠,٦±	س = ٠,٥±	س = ٠,٤±	س = ٠,٧±	١٧ حل المعادلة $س^2 = 0,36$
٥ و ٦,٥ سم	٧ و ٨,٥ سم	٣ و ٥,٥ سم	٦ و ٧,٥ سم	١٨ مخطط بقياسات ١٥ سم في ١٩,٥ سم، فما أبعاد المخطط بعد التصغير بعامل مقياس $\frac{1}{3}$ ؟
٨ سم / سنة	٥ سم / سنة	٣ سم / سنة	٦ سم / سنة	١٩ إذا كان طول ثامر ١٣٠ سم عندما كان عمره ٨ سنوات و ١٤٥ سم عند ١١ سنة أوجد معدل التغير في طوله؟
(٦٤,٢٤)	(٢٤,٩)	(١٨,٣٠)	(٢٤,٣٠)	٢٠ احداثيات رؤوس المثلث أ (٨,٣) ب (٦,١٠) ج (٢,٨) فما صورة النقطة أ بعد تمدد مقياسه ٣؟

اقلب الورقة

السؤال الثاني : ضع دائرة حول علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة الخاطئة:

١٠ درجات

×	✓	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	١
×	✓	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	٢
×	✓	نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (١٠، -٥)، (٨، ٥) هي النقطة (١، -٥)	٣
×	✓	الإشارة المناسبة بين العددين $3,5 < \sqrt{17}$	٤
×	✓	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	٥
×	✓	النظير الضربي للعدد $\frac{4}{11} = 2\frac{3}{4}$	٦
×	✓	كل الجذور التربيعية هي اعداد غير نسبية	٧
×	✓	التمدد الذي عامل مقياسه بين ١ و صفر يؤدي إلى تصغير	٨
×	✓	العلاقة في الجدول المجاور بين كتلة الجسم بالرطل والكيلوجرام خطية و متناسبة	٩
×	✓	في المضلعات المتشابهة الأضلاع المتناظرة متطابقة	١٠

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

٤ درجات

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

$\frac{8}{10} = \frac{4}{5}$	$\frac{16}{18} < \frac{10}{18}$	$\frac{3}{11} > 0,25$	$\frac{5}{12} < \frac{1}{2}$
------------------------------	---------------------------------	-----------------------	------------------------------

٦ درجات

السؤال الرابع :

ب) إذا كان Δ أ ب ج \sim Δ س ص ع ، و محيط Δ أ ب ج يساوي ٤٠ وحدة ، فما محيط Δ س ص ع ؟

$\frac{40}{16} = \frac{16}{8}$
 $\frac{40}{16} = \frac{16}{8}$
 $2,5 = 2$
 محيط Δ س ص ع ٢٠ وحدة

أ) الشكل يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع

$\frac{6}{4} = \frac{4}{x}$
 $6x = 16$
 $x = \frac{16}{6} = 2,67$

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

$13^2 = 12^2 + x^2$
 $169 = 144 + x^2$
 $25 = x^2$
 $x = 5$ طول الساق الأخرى ٥ م

أ) أوجد قيمة س في المثلثين متشابهين ؟

$\frac{10}{20} = \frac{5}{s}$
 $s = 4$

ب) ما ارتفاع العلم الأحمر (ع) ؟

$\frac{7}{6} = \frac{2}{6}$
 $7 \times 6 = 2 \times 6$
 $42 = 12$
 $30 = 6$

أ) أوجد طول الوتر ج في المثلث ؟

$6^2 + 8^2 = 10^2$
 $36 + 64 = 100$
 $100 = 100$
 $\sqrt{100} = \sqrt{100}$
 $10 = 10$ طول الوتر ١٠ سم

انتهت الاسئلة

وزارة التعليم	 وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثاني متوسط
إدارة التعليم بمنطقة		المادة: رياضيات
مكتب التعليم بمحافظة		الزمن: ساعتان ونصف
متوسطة		التاريخ: ٤ / ٤ / ١٤٤٦ هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٦ هـ

الدرجة	الدرجة	المصحح	المراجع
رقما	٤٠	التوقيع	التوقيع

اسم الطالب:	رقم الجلوس:
-------------	-------------

السؤال الأول/ اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:	٢٠ درجة
--	---------

(١) يكتب الكسر $\frac{3}{4}$ في أبسط صورة =			
(أ) ٠,٧٥	(ب) ٠,٥	(ج) ٠,٨	(د) ٠,٦
(٢) ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5}$ =			
(أ) $\frac{1}{5}$	(ب) $\frac{3}{10}$	(ج) $\frac{7}{10}$	(د) $\frac{3}{8}$
(٣) ناتج القسمة في أبسط صورة $\frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$ =			
(أ) $\frac{9}{8}$	(ب) $\frac{3}{8}$	(ج) $\frac{8}{9}$	(د) $\frac{4}{9}$
(٤) ناتج الجمع في أبسط صورة $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} -$ =			
(أ) $\frac{1}{4}$	(ب) $\frac{1}{8}$	(ج) ١-	(د) $\frac{1}{2}$
(٥) النظير الضربي للعدد $\frac{3}{4}$ =			
(أ) $\frac{4}{3}$	(ب) $\frac{4}{3}$	(ج) $\frac{3}{4}$	(د) $\frac{3}{4}$
(٦) نكتب العبارة $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ باستعمال الأسس =			
(أ) $2^3 \times 3^4$	(ب) $2^3 \times 3^2$	(ج) $2^3 \times 3^2$	(د) $2^3 \times 3^2$
(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

$$(8) \text{ الصيغة القياسية للعدد } 7,32 \times 10^4 =$$

(أ) 7320 (ب) 732000 (ج) 732 (د) 73200

(9) يصنف العدد $\sqrt{7}$ إلى عدد

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

(10) يصنف العدد 0,252525 إلى عدد

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

(11) أي من الأعداد التالية غير نسبي

(أ) $3\frac{1}{4}$ (ب) $\sqrt{100}$ (ج) $\sqrt{10}$ (د) $7 - \sqrt{2}$

$$(12) \text{ قيمة } \left(\frac{2}{3}\right)^{-3} =$$

(أ) $\frac{6}{9}$ (ب) $\frac{4}{27}$ (ج) $\frac{8}{9}$ (د) $\frac{8}{27}$

(13) ناتج العبارة $(6)^{-3} =$

(أ) $\frac{1}{216}$ (ب) $\frac{1}{343}$ (ج) $\frac{1}{125}$ (د) $\frac{1}{64}$

(14) أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية

(أ) 7, 5, 4 (ب) 10, 8, 6 (ج) 6, 4, 3 (د) 5, 3, 2

$$(15) \text{ قيمة } \sqrt{\frac{16}{49}} =$$

(أ) $\frac{5}{7}$ (ب) $\frac{3}{5}$ (ج) $\frac{4}{7}$ (د) $\frac{4}{6}$

(16) حل المعادلة $5 = \sqrt{x}$

(أ) $x = 36$ (ب) $x = 16$ (ج) $x = 49$ (د) $x = 25$

(17) تقدير $\sqrt{50}$ إلى أقرب عدد كلي =

(أ) 7 (ب) 9 (ج) 6 (د) 8

(18) حل المعادلة $x^2 = 36$

(أ) $x = \pm 3$ (ب) $x = \pm 6$ (ج) $x = \pm 5$ (د) $x = \pm 4$

(19) إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (5, 10), (5, 8)

(أ) (10, -1) (ب) (-2, 5) (ج) (5, -1) (د) (4, 1)

$$(20) \text{ حل التناسب } \frac{9}{10} = \frac{x}{4}$$

(أ) 3,4 (ب) 3,2 (ج) 3,8 (د) 3,6

٧ درجات

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

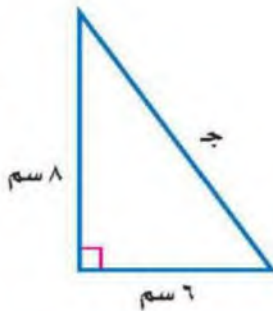
٦ درجات

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

أ	$15\sqrt{\quad}$ ٣,٥	ب	$2,25\sqrt{\quad}$ $1\frac{1}{2}$	ج	٢,٤٤- ٢,٤٢-
د	$\frac{3}{4}$ $\frac{7}{12}$	هـ	$\frac{11}{50}$ ٠,٢٢	و	$\frac{9}{16}$ - $\frac{12}{16}$

٣ درجات

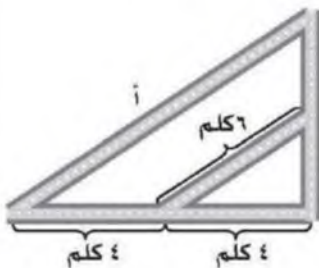
السؤال الرابع / أوجد طول الضلع المجهول ج في المثلث قائم الزاوية:



٤ درجات

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

١٤٥	١٣٠	الطول (سم)
١١	٨	العمر (سنة)



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

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

وزارة التعليم	 وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثاني متوسط
إدارة التعليم بمنطقة		المادة: رياضيات
مكتب التعليم بمحافظة		الزمن: ساعتان ونصف
متوسطة		التاريخ: ١٤٤٦ / ٤ / ٥هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٦ هـ

الدرجة	الدرجة	<h1>نموذج الإجابة</h1>	المراجع
رقما	كتاب		التوقيع

اسم الطالب:	رقم الجلوس:
-------------	-------------

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: ٢٠ درجة

(١) يكتب الكسر $\frac{3}{4}$ في أبسط صورة =			
(أ) ٠,٧٥	(ب) ٠,٥	(ج) ٠,٨	(د) ٠,٦
(٢) ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5}$ =			
(أ) $\frac{1}{5}$	(ب) $\frac{3}{10}$	(ج) $\frac{7}{10}$	(د) $\frac{3}{8}$
(٣) ناتج القسمة في أبسط صورة $\frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$ =			
(أ) $\frac{9}{8}$	(ب) $\frac{3}{8}$	(ج) $\frac{8}{9}$	(د) $\frac{4}{9}$
(٤) ناتج الجمع في أبسط صورة $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ - =			
(أ) $\frac{1}{4}$	(ب) $\frac{1}{8}$	(ج) ١-	(د) $\frac{1}{2}$
(٥) النظير الضربي للعدد $\frac{3}{4}$ =			
(أ) $\frac{4}{3}$	(ب) $\frac{4}{3}$	(ج) $\frac{3}{4}$	(د) $\frac{3}{4}$
(٦) نكتب العبارة $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ باستعمال الأسس =			
(أ) $2^3 \times 3^4$	(ب) $2^3 \times 3^2$	(ج) $2^2 \times 3^3$	(د) $2^3 \times 3^2$
(٧) الصيغة العلمية للعدد ٢٧٧٠٠٠ =			
(أ) $2,٧٧ \times 10^7$	(ب) $2٧,٧ \times 10^4$	(ج) $٢,٧٧ \times 10^5$	(د) ٢٧٧×10^3
(٨) الصيغة القياسية للعدد $٧,٣٢ \times 10^4$ =			
(أ) ٧٣٢٠	(ب) ٧٣٢٠٠٠	(ج) ٧٣٢	(د) ٧٣٢٠٠

٩) يصنف العدد $\sqrt{7}$ إلى عدد

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

١٠) يصنف العدد $0.202020 \dots$ إلى عدد

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

١١) أي من الأعداد التالية غير نسبي

(أ) $3\frac{1}{4}$	(ب) $\sqrt{100}$	(ج) $\sqrt{10}$	(د) 7
--------------------	------------------	-----------------	---------

(١٢) قيمة $\binom{2}{3}^3 =$

(أ) $\frac{7}{9}$	(ب) $\frac{4}{27}$	(ج) $\frac{8}{9}$	(د) $\frac{8}{27}$
-------------------	--------------------	-------------------	--------------------

(١٣) ناتج العبارة $(7)^{-3} =$

(أ) $\frac{1}{216}$	(ب) $\frac{1}{343}$	(ج) $\frac{1}{125}$	(د) $\frac{1}{64}$
---------------------	---------------------	---------------------	--------------------

١٤) أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية

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

(١٥) قيمة $\sqrt{\frac{16}{49}} =$

(أ) $\frac{5}{7}$	(ب) $\frac{3}{5}$	(ج) $\frac{4}{7}$	(د) $\frac{4}{6}$
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

(١٦) حل المعادلة $\sqrt{s} = 5$

(أ) $s = 36$	(ب) $s = 16$	(ج) $s = 49$	(د) $s = 25$
--------------	--------------	--------------	--------------

(١٧) تقدير $\sqrt{50}$ إلى أقرب عدد كلي =

(أ) ٧	(ب) ٩	(ج) ٦	(د) ٨
-------	-------	-------	-------

(١٨) حل المعادلة $s^2 = 36$

(أ) $s = \pm 3$	(ب) $s = \pm 6$	(ج) $s = \pm 5$	(د) $s = \pm 4$
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

(١٩) إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين $(0, 10)$ ، $(0, 8)$

(أ) $(10, -1)$	(ب) $(-2, 5)$	(ج) $(5, -1)$	(د) $(4, 1)$
----------------	---------------	---------------	--------------

(٢٠) حل التناسب $\frac{9}{10} = \frac{s}{4}$

(أ) ٣، ٤	(ب) ٣، ٢	(ج) ٣، ٨	(د) ٣، ٦
----------	----------	----------	----------

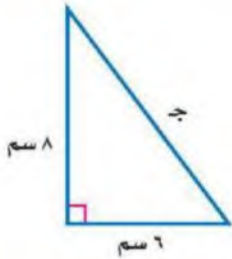
السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

١.	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	x
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	x

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

أ	$3,5 < \sqrt{15}$	ب	$1\frac{1}{2} = \sqrt{2,25}$	ج	$2,42 > 2,44$
د	$\frac{7}{12} < \frac{3}{4}$	هـ	$0,22 = \frac{11}{50}$	و	$\frac{12}{16} < \frac{9}{16}$

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



$$\begin{aligned} \text{ج}^2 &= 8^2 + 6^2 & \leftarrow & \text{ج}^2 = 100 \\ \text{ج}^2 &= 64 + 36 & \leftarrow & \text{ج}^2 = 100 \\ \text{ج} &= \sqrt{100} & \leftarrow & \text{ج} = 10 \end{aligned}$$

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

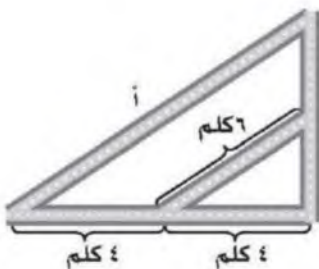
أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العامين

١٤٥	١٣٠	الطول (سم)
١١	٨	العمر (سنة)

$$\frac{\text{التغير في الطول}}{\text{التغير في العمر}} = \frac{130 - 145}{8 - 11} = \frac{15}{-3} = -5 \text{ سم في السنة}$$

يزداد طول ثامر ٥ سم في السنة

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



$$\frac{8}{4} = \frac{أ}{4} \quad \leftarrow \quad \frac{48}{4} = \frac{أ}{4} \quad \leftarrow \quad أ = 48$$

انتهت الأسئلة ،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

اختبار الرياضيات لصف الثاني متوسط الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

الاسم: رقم الجلوس:

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

استعيني بالله ثم أجيبني عن الاسئلة التالية:

٤٠

السؤال الأول:أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها:١. يكتب العدد $١,٦ \times ١٠^٢$ بالصيغة القياسية.....٢. $\sqrt{36} = \dots\dots\dots$

٣. تسمى الاجزاء المتقابلة في الأشكال المتشابهة

٤. يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٣}{٥}$ على صورة كسر عشري.....

٥. تسمى العلاقة التي تمثل بيانياً بخط مستقيم علاقة

٦. طريقة مختصرة لكتابة الاعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جداً أو صغيرة جداً.

٧. يسمى العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر عدداً

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 معاً مجموعة الأعداد

١٠

ب) حلي التناسب التالي:

$$\frac{٢}{٨} = \frac{ص}{٨}$$

٢

السؤال الثاني:

(أ) اختاري الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١٣

١. ٣٢ تساوي

(أ) ٦	(ب) ٧	(ج) ٨	(د) ٩
-------	-------	-------	-------

٢. $\sqrt{32}$ عدد

(أ) صحيح	(ب) غير نسبي	(ج) نسبي	(د) كلي
----------	--------------	----------	---------

٣. يمكن كتابة العدد ٣٧٢٥٠٠٠ بالصيغة العلمية

(أ) $٣٧,٢٥ \times ١٠^٦$	(ب) $٣,٧٢٥ \times ١٠^٦$	(ج) $٣,٧٢٥ \times ١٠^٦$	(د) $٣٧٢,٥ \times ١٠^٦$
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

٤. أقرب عدد كلي لـ $\sqrt{83}$ هو

(أ) ٩	(ب) ١٠	(ج) ٨	(د) ١١
-------	--------	-------	--------

٥. النظير الضربي لـ $\frac{5}{7}$

(أ) $\frac{7}{5}$	(ب) $\frac{5}{7}$	(ج) $\frac{7}{5}$	(د) $\frac{1}{7}$
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

٦. يمكن كتابة العبارة $٨ \times ٨ \times ٨$ باستعمال الاسس

(أ) $٨^٢$	(ب) $٦٤^٢$	(ج) $١٦^٢$	(د) $١٦^٨$
-----------	------------	------------	------------

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) أوجدني ناتج ما يلي:

$$= \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \quad (١)$$

$$= \left(\frac{1}{3}\right)^\circ \quad (٢)$$

السؤال الثالث:

١٥

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

١. تكتب م $\times \frac{5}{6} \times \frac{5}{6} \times \frac{5}{6}$ بالصيغة الأسية $(\frac{5}{6})^3 \times م$ ()

٢. ناتج جمع $\frac{7}{9} + \frac{5}{9}$ هو $\frac{21}{81}$ ()

٣. $١ = ٥$ ()

٤. إذا كان $ج^2 = أ^2 + ب^2$ 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 ()

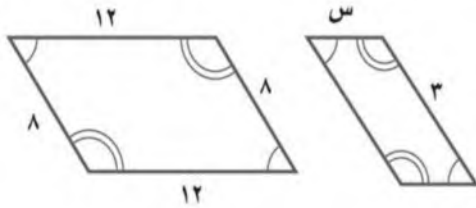
٩. إذا كان ناتج ضرب عددين يساوي ١ فإن كلا منهما يسمى نظيرًا ضربيًا ()

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

١٠

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

٢



٣

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

انتهت الاسئلة.. تمنياتي لك بالتوفيق

والنجاح.. ودمت في حفظ الله

نموذج الإجابة

اختبار الرياضيات لصف الثاني متوسط الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

٤٠

٤٠

الاسم: **نموذج إجابة** رقم الجلوس:

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

استعيني بالله ثم أجيبي عن الاسئلة التالية:

السؤال الأول:

 $\frac{12}{12}$

أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

١. يكتب العدد $1,6 \times 10^2$ بالصيغة القياسية **٦١٠** ^١

٢. $\sqrt{36} = \dots\dots\dots$ ^١

٣. تسمى الاجزاء المتقابلة في الأشكال المتشابهة **أجزاء متطابقة** ^١

٤. يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{3}{5}$ على صورة كسر عشري **١,٥** ^١

 $\frac{10}{10}$

٥. تسمى العلاقة التي تمثل بيانياً بخط مستقيم علاقة **خطية** ^١

٦. **الصيغة العلمية** ^١ طريقة مختصرة لكتابة الأعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جداً أو صغيرة جداً.

٧. يسمى العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر عدداً ... **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 معاً مجموعة الأعداد **الحقيقية** ^١

 $\frac{2}{2}$

ب) حل التناسب التالي:

$$\frac{2}{8} = \frac{ص}{٨}$$

$$\text{ص} = ٨ \times ٢ = ١٦ \quad \text{١}$$

$$\text{ص} = ١٦$$

$$\text{ص} = ٢ \quad \text{١}$$

السؤال الثاني:

(أ) اختاري الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١٣
١٣

١. ٢٢ تساوي	(أ) ٦	(ب) ٧	(ج) ٨	(د) ٩
-------------	-------	-------	-------	-------

٢. $\sqrt{32}$ عدد	(أ) صحيح	(ب) غير نسبي	(ج) نسبي	(د) كلي
--------------------	----------	--------------	----------	---------

٣. يمكن كتابة العدد ٣٧٢٥٠٠٠ بالصيغة العلمية	(أ) $٦١٠ \times ٣٧,٢٥$	(ب) $٦١٠ \times ٣,٧٢٥$	(ج) $٦١٠ \times ٣,٧٢٥$	(د) $٦١٠ \times ٣٧٢,٥$
---	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

٤. أقرب عدد كلي لـ $\sqrt{83}$ هو	(أ) ٩	(ب) ١٠	(ج) ٨	(د) ١١
-----------------------------------	-------	--------	-------	--------

١٠
١٠

٥. النظير الضربي لـ $\frac{5}{7}$	(أ) $\frac{7}{5}$	(ب) $\frac{5}{7}$	(ج) $\frac{7}{5}$	(د) $\frac{1}{7}$
-----------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

٦. يمكن كتابة العبارة $٨ \times ٨ \times ٨$ باستعمال الاسس	(أ) $٨^٢$	(ب) $٨^٤$	(ج) $٨^٦$	(د) $٨^١٦$
--	-----------	-----------	-----------	------------

٧. الضلع المقابل للزاوية القائمة هو أطول أضلاع المثلث يسمى	(أ) وتر	(ب) ساق	(ج) مستقيم	(د) نقطة
--	---------	---------	------------	----------

٨. خط الاعداد الراسي 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
٣

(ب) أوجدي ناتج ما يلي:

$$(1) \frac{1}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$$

$$(2) \left(\frac{1}{3}\right)^\circ = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3^6}$$

السؤال الثالث:

١٥
١٥

أ) ضع علامة \checkmark أمام العبارة الصحيحة وعلامة \times أمام العبارة الخاطئة:

١. تكتب $m \times \frac{5}{6} \times \frac{5}{6} \times m$ بالصيغة الأسية $(\frac{5}{6})^2 \times m^2$ (\checkmark) (١)

٢. ناتج جمع $\frac{7}{9} + \frac{5}{9}$ هو $\frac{21}{81}$ (\times) (١)

٣. $1 = 0.5$ (\checkmark) (١)

٤. إذا كان $a^2 + b^2 = c^2$ فإن المثلث ليس قائم لزاوية (\times) (١)

٥. الوتر هو أطول أضلاع المثلث القائم الزاوية (\checkmark) (١)

٦. التمدد الذي عامل مقياسه ٤ تكون الصورة أصغر من الشكل الأصلي (\times) (١)

٧. إذا كانت أطوال الأضلاع المتناظرة متناسبة فإن المضلعين متشابهين (\checkmark) (١)

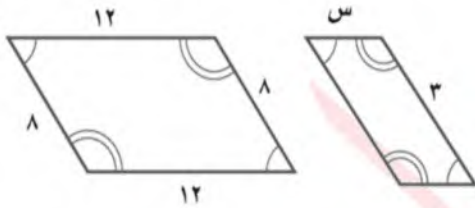
٨. المحور السيني هو خط الأعداد الرأسي (\times) (١)

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

١٠. تدعى الأعداد ٢، ٣، ٥، ٧ مربعات كاملة (\times) (١)

١٠
١٠

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



(١) $\frac{3}{21} = \frac{s}{8}$

$24 = s \cdot 21$

(١) $s = 2$

٢
٢

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

(١) $25 + 24 = 49$

$25 + 16 = 41$

(١) $41 \neq 49$

(١) المثلث ليس قائم لزاوية

انتهت الاسئلة.. تمنياتي لكم بالتوفيق

والنجاح.. ودمك في حفظ الله

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٦ هـ

الدرجة رقما	٤٠	الدرجة كتابة	المصحح التوقيع	المراجع التوقيع
----------------	----	-----------------	-------------------	--------------------

اسم الطالب:	رقم الجلوس:
-------------	-------------

٣٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١.	اكتب الكسر $\frac{7}{10}$ 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) $\frac{3}{5}$	(ب) $\frac{2}{5}$	(ج) $\frac{4}{5}$	(د) $\frac{3}{4}$
٣.	نتاج الجمع في أبسط صورة $-\frac{3}{4} + \frac{1}{4} =$			
	(أ) $\frac{3}{4}$	(ب) $\frac{1}{8}$	(ج) $-\frac{1}{4}$	(د) $-\frac{1}{2}$
٤.	نكتب العبارة $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ باستعمال الأسس =			
	(أ) $2^3 \times 3^4$	(ب) $2^3 \times 3^2$	(ج) $2^3 \times 3^3$	(د) $2^3 \times 3^2$
٥.	نتاج القسمة في أبسط صورة $\frac{2}{3} \div \frac{3}{4} =$			
	(أ) $\frac{9}{8}$	(ب) $\frac{3}{8}$	(ج) $\frac{8}{9}$	(د) $\frac{4}{9}$
٦.	الصيغة العلمية للعدد ٢٧٧٠٠٠ =			
	(أ) $٠,٢٧٧ \times ٦١٠$	(ب) $٢٧,٧ \times ٤١٠$	(ج) $٢,٧٧ \times ١٠٠$	(د) ٢٧٧×١٠
٧.	يكتب العدد $3\frac{1}{11}$ على صورة كسر اعتيادي =			
	(أ) $\frac{31}{11}$	(ب) $\frac{34}{11}$	(ج) $\frac{32}{11}$	(د) $\frac{33}{11}$
٨.	نتاج الضرب في أبسط صورة $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5} =$			
	(أ) $\frac{1}{5}$	(ب) $\frac{3}{10}$	(ج) $\frac{7}{10}$	(د) $\frac{3}{8}$

٩. ناتج الطرح في أبسط صورة $= \frac{3}{4} - \frac{7}{8}$

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{8}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{5}{8}$

١٠. يصنف العدد $\sqrt{7}$ إلى عدد

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

١١. أراد عماد اختيار عدد قريب من ٥ فأى عدد غير نسبي هو الأقرب

- (أ) $\sqrt{27}$ (ب) $\sqrt{30}$ (ج) $\sqrt{10}$ (د) $\sqrt{20}$

١٢. قيمة العدد 2^{-4} =

- (أ) $\frac{1}{16}$ (ب) $\frac{1}{9}$ (ج) $\frac{1}{25}$ (د) $\frac{1}{36}$

١٣. يبلغ قطر خلية الدم الحمراء ٠,٠٠٠٧٤ سم تقريبا، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية

- (أ) $7,4 \times 10^{-6}$ (ب) $7,4 \times 10^{-4}$ (ج) $0,074 \times 10^{-5}$ (د) 74×10^{-3}

١٤. يبعد القمر حوالي $3,84 \times 10^8$ 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) $3\frac{1}{4}$ (ب) $\sqrt{100}$ (ج) $\sqrt{10}$ (د) ٧

١٧. قيمة $\sqrt{\frac{16}{49}}$ =

- (أ) $\frac{5}{7}$ (ب) $\frac{3}{5}$ (ج) $\frac{4}{7}$ (د) $\frac{4}{7}$

١٨. إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٨، ٥)، (١٠، ٥)

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

١٩. النظير الضربي للعدد $-\frac{3}{4}$ =

- (أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{4}{3}$ (ج) $-\frac{3}{4}$ (د) $-\frac{4}{3}$

٢٠. قيمة $(\frac{2}{3})^2$ =

- (أ) $\frac{7}{9}$ (ب) $\frac{4}{27}$ (ج) $\frac{8}{9}$ (د) $\frac{8}{27}$

.٢١ حل المعادلة $\sqrt{s} = 5$			
أ) $s = 36$	ب) $s = 16$	ج) $s = 49$	د) $s = 25$
.٢٢ معدل التغير بين عامي ١٤٣٦ هـ و ١٤٣٨ هـ			
أ) ١٥٠٠ ريال بالسنة	ب) ٣٥٠٠ ريال بالسنة	ج) ٢٥٠٠ ريال بالسنة	د) ٤٥٠٠ ريال بالسنة
.٢٣ اذا كان بعدا الصورة الأصلية ٢٠ سم و ٣٠ سم وكان عامل مقياس الصورة على الجهاز $\frac{5}{8}$ 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 $\frac{9}{10} = \frac{s}{4}$			
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 $\sqrt{50}$ إلى أقرب عدد كلي =			
أ) ٩	ب) ٧	ج) ٦	د) ٨
.٢٧ أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية			
أ) ٧، ٥، ٤	ب) ١٠، ٨، ٦	ج) ٦، ٤، ٣	د) ٥، ٣، ٢
.٢٨ حل المعادلة $s^2 = 36$			
أ) $s = 6 \pm$	ب) $s = 3 \pm$	ج) $s = 5 \pm$	د) $s = 4 \pm$
.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 ١١ سنة أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين			
الطول (سم)	١٣٠	١٤٥	
العمر (سنة)	٨	١١	
أ) ٥ سم بالسنة	ب) ٦ سم بالسنة	ج) ٤ سم بالسنة	د) ٥ سم بالسنة

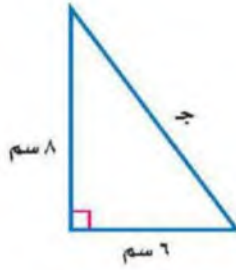
السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

٦

١.	العدد $\frac{7}{12} > \frac{3}{4}$
٢.	العدد $3,5 < \sqrt{17}$
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

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

٤



انتهت الأسئلة

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٦ هـ

الدرجة رقما	نموذج الإجابة	مراجع
اسم الطالب:		توقيع
		تم الجلوس:

٣٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١.	اكتب الكسر $\frac{7}{10}$ 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) $\frac{3}{5}$	(ب) $\frac{2}{5}$	(ج) $\frac{4}{5}$
	(د) $\frac{3}{4}$		
٣.	نتاج الجمع في أبسط صورة $-\frac{1}{4} + \frac{3}{4} =$		
	(أ) $\frac{3}{4}$	(ب) $\frac{1}{8}$	(ج) $\frac{1}{4}$
	(د) $\frac{1}{2}$		
٤.	نكتب العبارة $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ باستعمال الأسس =		
	(أ) $2^3 \times 3^4$	(ب) $2^3 \times 3^2$	(ج) $2^2 \times 3^3$
	(د) $2^2 \times 3^3$		
٥.	نتاج القسمة في أبسط صورة $\frac{2}{3} \div \frac{3}{4} =$		
	(أ) $\frac{9}{8}$	(ب) $\frac{3}{8}$	(ج) $\frac{8}{9}$
	(د) $\frac{4}{9}$		
٦.	الصيغة العلمية للعدد ٢٧٧٠٠٠ =		
	(أ) $٦١٠ \times ٠,٢٧٧$	(ب) $٤١٠ \times ٢٧,٧$	(ج) $١٠ \times ٢,٧٧$
	(د) ٣١٠×٢٧٧		
٧.	يكتب العدد $3\frac{1}{11}$ على صورة كسر اعتيادي =		
	(أ) $\frac{31}{11}$	(ب) $\frac{34}{11}$	(ج) $\frac{32}{11}$
	(د) $\frac{33}{11}$		
٨.	نتاج الضرب في أبسط صورة $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5} =$		
	(أ) $\frac{1}{5}$	(ب) $\frac{3}{10}$	(ج) $\frac{7}{10}$
	(د) $\frac{3}{8}$		

٩. ناتج الطرح في أبسط صورة $= \frac{3}{4} - \frac{7}{8}$

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{8}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{5}{8}$

١٠. يصنف العدد $\sqrt{7}$ إلى عدد

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

١١. أراد عماد اختيار عدد قريب من ٥ فأى عدد غير نسبي هو الأقرب

- (أ) $\sqrt[3]{27}$ (ب) $\sqrt[3]{30}$ (ج) $\sqrt{10}$ (د) $\sqrt{20}$

١٢. قيمة العدد 2^{-4} =

- (أ) $\frac{1}{16}$ (ب) $\frac{1}{9}$ (ج) $\frac{1}{25}$ (د) $\frac{1}{36}$

١٣. يبلغ قطر خلية الدم الحمراء ٠,٠٠٠٧٤ سم تقريبا، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية

- (أ) $7,4 \times 10^{-7}$ (ب) $7,4 \times 10^{-4}$ (ج) $0,74 \times 10^{-5}$ (د) 74×10^{-3}

١٤. يبعد القمر حوالي $3,84 \times 10^8$ 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) $3\frac{1}{4}$ (ب) $\sqrt{10}$ (ج) $\sqrt{10}$ (د) ٧

١٧. قيمة $\sqrt{\frac{16}{49}}$ =

- (أ) $\frac{5}{7}$ (ب) $\frac{3}{5}$ (ج) $\frac{4}{7}$ (د) $\frac{4}{7}$

١٨. إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٨، ٥)، (١٠، ٥)

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

١٩. النظير الضربي للعدد $-\frac{3}{4}$ =

- (أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{4}{3}$ (ج) $-\frac{3}{4}$ (د) $-\frac{4}{3}$

٢٠. قيمة $(\frac{2}{3})^2$ =

- (أ) $\frac{7}{9}$ (ب) $\frac{4}{27}$ (ج) $\frac{8}{9}$ (د) $\frac{8}{27}$

.٢١ حل المعادلة $\sqrt{s} = 5$			
أ) $s = 36$	ب) $s = 16$	ج) $s = 49$	د) $s = 25$
.٢٢ معدل التغير بين عامي ١٤٣٦ هـ و ١٤٣٨ هـ			
أ) ١٥٠٠ ريال بالسنة	ب) ٣٥٠٠ ريال بالسنة	ج) ٢٥٠٠ ريال بالسنة	د) ٤٥٠٠ ريال بالسنة
.٢٣ اذا كان بعدا الصورة الأصلية ٢٠ سم و ٣٠ سم وكان عامل مقياس الصورة على الجهاز $\frac{5}{8}$ 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 $\frac{9}{10} = \frac{s}{4}$			
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 $\sqrt{50}$ إلى أقرب عدد كلي =			
أ) ٩	ب) ٧	ج) ٦	د) ٨
.٢٧ أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية			
أ) ٧,٥, ٤	ب) ١٠, ٨, ٦	ج) ٦, ٤, ٣	د) ٥, ٣, ٢
.٢٨ حل المعادلة $s^2 = 36$			
أ) $s = 6 \pm$	ب) $s = 3 \pm$	ج) $s = 5 \pm$	د) $s = 4 \pm$
.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 ١١ سنة أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين			
الطول (سم)	١٣٠	١٤٥	
العمر (سنة)	٨	١١	
أ) ٥ سم بالسنة	ب) ٦ سم بالسنة	ج) ٤ سم بالسنة	د) ٥ سم بالسنة

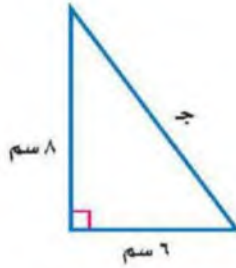
السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

٦

١.	العدد $\frac{7}{12} > \frac{3}{4}$	×
٢.	العدد $3,5 < \sqrt{17}$	✓
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	✓

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

٤



$$\begin{aligned} \text{ج}^2 &= 8^2 + 6^2 & \leftarrow & \text{ج}^2 = 36 + 64 & \leftarrow & \text{ج}^2 = 100 \\ \text{ج} &= \sqrt{100} & \leftarrow & \text{ج} = 10 \end{aligned}$$

انتهت الأسئلة

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



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم بالمنطقة ...
متوسطة

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

السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١٠	
درجات	١٠

١ - 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 - 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 - أكتب النظير الضربي للعدد $\frac{٥}{٧}$ =

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

٤ - 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 - نكتب العبارة $٢ \times ٢ \times ٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣$ باستعمال الأسس بالشكل:

- (أ) $٣^٣ \times ٢^٢$ (ب) $٢^٣ \times ٣^٢$ (ج) $٢^٣ \times ٣^٢$ (د) $٢^٢ \times ٣^٢$

٦ - نكتب العدد $١٠,٣٢ \times ٤$ بالصيغة القياسية بالشكل :

- (أ) ١٠٧٣٢ (ب) ٧٣٢٠٠ (ج) ٧٣٢٠٠٠٠٠ (د) ١٠٧٣٢٠٠

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

- (أ) ٧ (ب) ٦ (ج) ٥ (د) ٤

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

- (أ) ٧ (ب) ٦ (ج) ١٠ (د) ٨

٩ - العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر يسمى :

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

١٠ - لإيجاد قيمة $٦^٢$ نكتب :

- (أ) ٦٥ (ب) ٦٤ (ج) ٦٣ (د) ٦٢

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 ثابتة ()
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 ()

بجمل المادة/

أقلب الورقة

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

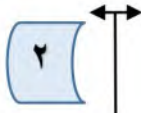
١ $\frac{5}{7} < \frac{3}{5}$

٢ $\frac{5}{11} < \frac{4}{9}$

ب) حل تناسب مما يأتي :

٨	
درجات	٨

$$\frac{6}{10} = \frac{18}{س}$$



$$\frac{8}{16} = \frac{ب}{4}$$



٣ درجات

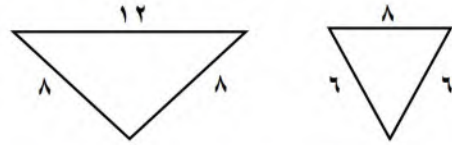
ب) من الجدول التالي أوجد معدل التغير في كتلة الطفل

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

ما بين ٨ اشهر ١٢ شهرا؟

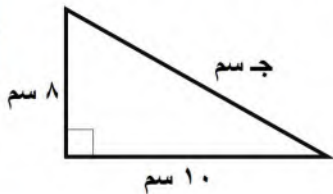
٢ درجتان

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

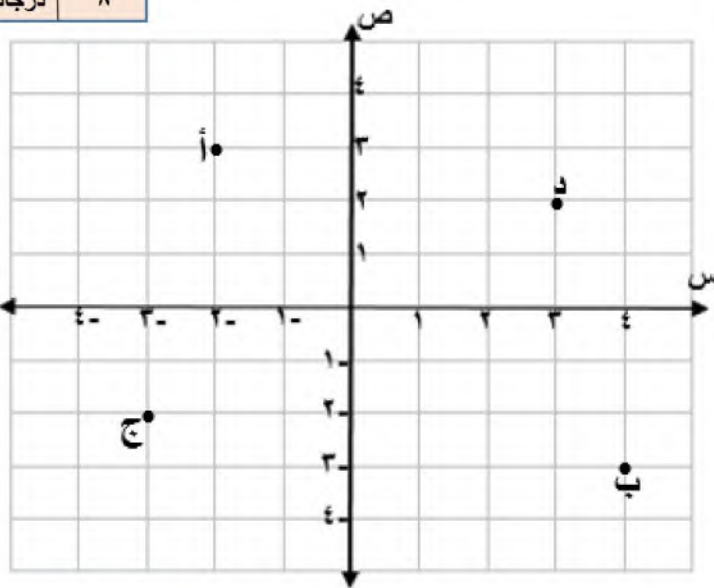


السؤال الخامس : أكتب معادلة لإيجاد طول الضلع المجهول في كل مثلث قائم الزاوية مما يأتي ثم اوجده ، وقرب الإجابة لأقرب عشر إذا لزم ذلك:

٣	
درجات	٣



السؤال السادس : سم الزوج المرتب لكل نقطة مما يأتي :



أ (،)

ب (،)

ج (،)

د (،)

الدرجة

٤٠

تمنيتي لكم بالتوفيق والنجاح الدائم

معلم المادة /

نموذج الإجابة

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

السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١٠	
درجات	١٠

١ - يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{4}{5}$ على صورة كسر عشري في أبسط صورة بالشكل:

- (أ) ٠,٨ (ب) ٠,٦ (ج) ٠,٧ (د) ٠,٥

٢ - لإيجاد ناتج الضرب $\frac{3}{5} \times \frac{5}{7}$ في أبسط صورة أكتب:

- (أ) $\frac{3}{6}$ (ب) $\frac{3}{7}$ (ج) $\frac{3}{8}$ (د) $\frac{3}{9}$

٣ - أكتب النظير الضربي للعدد $\frac{5}{7}$ =

- (أ) $\frac{7}{5}$ (ب) $\frac{5}{5}$ (ج) $\frac{7}{5}$ (د) $\frac{5}{7}$

٤ - ناتج الطرح $\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$ في أبسط صورة هو:

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{3}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{1}{2}$

٥ - نكتب العبارة $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ باستعمال الأسس بالشكل:

- (أ) $2^3 \times 3^3$ (ب) $2^3 \times 2^2$ (ج) $2^3 \times 3^2$ (د) $2^2 \times 2^2$

٦ - نكتب العدد $10,32 \times 10^4$ بالصيغة القياسية بالشكل:

- (أ) ١٠٧٣٢ (ب) ٧٣٢٠٠ (ج) ٧٣٢٠٠٠٠٠ (د) ١٠٧٣٢٠٠

٧ - لإيجاد الجذر التربيعي $\sqrt{25}$ نكتب:

- (أ) ٧ (ب) ٦ (ج) ٥ (د) ٤

٨ - لتقدير الجذر التربيعي $\sqrt{60}$ نكتب:

- (أ) ٧ (ب) ٦ (ج) ١٠ (د) ٨

٩ - العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر يسمى:

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

١٠ - لإيجاد قيمة 2^6 نكتب:

- (أ) ٦٥ (ب) ٦٤ (ج) ٦٣ (د) ٦٢

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 ثابتة (✓)
 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 (×)

اليوم: الاحد	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
التاريخ: / / ١٤٤٤ هـ		وزارة التعليم
الزمن: ساعتان ونصف		الادارة العامة للتعليم ب
الصف: الثاني المتوسط		مكتب التعليم ب
الفترة: الأولى		مدرسة متوسطة
أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الاول لمادة الرياضيات(الدور الاول) للعام الدراسي ١٤٤٤ هـ		
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:

Ⓐ أوجد ما يأتي في أبسط صورة:

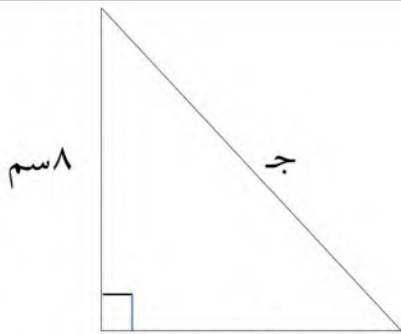
$$..... = (\frac{5}{6} -) + \frac{1}{6} - (2)$$

$$..... = \frac{3}{4} \div \frac{2}{3} (1)$$

$$..... = \frac{1}{4} \times 3 \frac{1}{3} (4)$$

$$..... = \frac{1}{6} + \frac{5}{8} (3)$$

Ⓑ أوجد طول الضلع المجهول في الشكل المجاور.



تابع بقية الاسئلة

ج) اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

١				لكتابة الكسر $\frac{2}{5}$ على صورة كسر عشري نكتب.....
Ⓐ ٠,٤	Ⓑ ٠,٨	Ⓒ ٠,٦	Ⓓ ٠,٧٥	
٢				عند مقارنة الكسرين ٠,٢٢ ، $\frac{11}{50}$ نجد أن
Ⓐ $\frac{11}{50} < ٠,٢٢$	Ⓑ $\frac{11}{50} > ٠,٢٢$	Ⓒ $\frac{11}{50} = ٠,٢٢$	Ⓓ $\frac{11}{50} \leq ٠,٢٢$	
٣				يكتب العدد ٧,٤٢ × ١٠ ^٥ بالصورة القياسية كما يلي
Ⓐ ٧,٤٢	Ⓑ ٧٤٢٠٠٠	Ⓒ ٧٤٢	Ⓓ ٠,٠٠٠٠٧٤٢	
٤				تقدير $\sqrt{60}$ إلى أقرب عدد كلي يساوي.....
Ⓐ ٧	Ⓑ ٩	Ⓒ ١٠	Ⓓ ٨	
٥				يصنف العدد $\sqrt{17}$ بأنه عدد
Ⓐ نسبي	Ⓑ صحيح ونسبي	Ⓒ نسبي وكلي	Ⓓ غير نسبي	
٦				أي أطوال اضلاع المثلث تمثل مثلث قائم الزاوية
Ⓐ ٤ م ، ٧ م ، ٥ م	Ⓑ ٣٦ م ، ٤٨ م ، ٦٠ م	Ⓒ ٩ م ، ٨ م ، ٧ م	Ⓓ ١٠ م ، ٦ م ، ٤ م	
٧				إذا كان محيط المربع أ يساوي ٢٨ وحدة ، ومحيط المربع ب يساوي ٤٢ وحدة فإن عامل المقياس بين المربعين يساوي
Ⓐ $\frac{2}{3}$	Ⓑ $\frac{3}{2}$	Ⓒ $\frac{2}{5}$	Ⓓ $\frac{5}{3}$	
٨				س × س × ٣ × ٢ × ص
Ⓐ ٣ س ص	Ⓑ ٢ س ^٢ ص	Ⓒ ٦ س ^٢ ص	Ⓓ ٦ س ص	

هامش

السؤال الثاني :

٢) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١) يكتب العدد ٠,١١٤ بالصيغة العلمية

٢) هو الضلع المقابل للزاوية القائمة وهو أطول أضلاع المثلث .

٣) إذا كان $\sqrt{ص} = ٥$ فإن ص =

٤) تكتب العبارة $٧ \times ٧ \times ٧ \times ٧ \times ٧$ باستعمال الأسس على الصورة.....

٥) التمدد الذي عامل مقياسه أصغر من ١ يؤدي إلى

٦) تم ترتيب ١٠٠ مقعد في حفل مسرحي على شكل مربع عدد المقاعد في كل صف

٧) النظير الضربي للعدد $-\frac{٣}{٤}$ هو

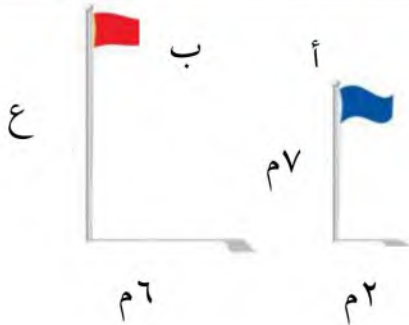
٨) اشترك ٢٠ طالب في نشاطات مختلفة ه في الإذاعة و٩ في الرياضة وطالبيي في النشاطان معا ماعدد الذين اشتركوا بالرياضة فقط

ب) يبين الجدول الآتي طول ثامر عندما كان عمره ٨ سنوات و ١١ سنة .

أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين.

١٤٥	١٣٠	الطول (سم)
١١	٨	العمر (سنة)

ج) في الشكل المجاور : ما ارتفاع العلم ب ؟



هامش

		٤) ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التالفة
(١) إذا كانت الكميتين متناسبتين فإن النسبة بينهما ثابتة
(٢) إذا كان معدل التغير موجب فإنه يتناقص
(٣) أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر يساوي ١.
()		٤) الجذر التربيعي لعدد ما هو أحد عامليه الغير متساويين .
()		٥) إذا كان معدل التغير ثابت فإن العلاقة تكون خطية
()		٦) في المضلعات المتشابهة الزوايا المتناظرة متناسبة

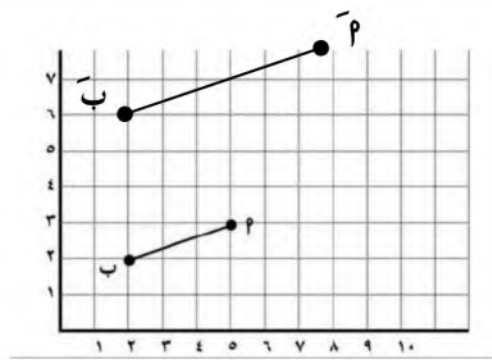
٦) في الشكل المقابل : أ ب ج د \cong ل س ص ع أوجد القياسات

الآتية :

١) ق د س .

٢) س ص .

٣) ق د ص .



٣) إذا كانت $\vec{بپ}$ تممدا ل $\vec{بپ}$ فإن

١) عامل مقياس التمديد =

٢) ويصنف على أنه

هامش

انتهت الاسئلة

اليوم : الأحد	المملكة العربية السعودية
١٤٤٦ هـ / /	وزارة
ساعتان ونصف	الإدارة
الثاني المتوسط	مكتب
فترة : الأولى	مدرسة
أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ	
اسم الطالب :	رقم الجلوس :

نموذج الإجابة

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 :

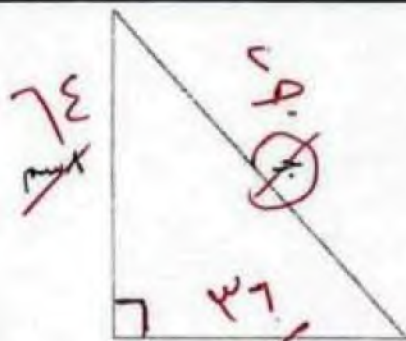
$$\left(\frac{8}{9}\right) \frac{4}{3} \times \frac{5}{3} \div \left(\frac{2}{3}\right) \div \left(\frac{2}{4}\right)$$

$$\left(\frac{9}{8}\right) \frac{18}{16} = \frac{18}{16} \times \frac{9}{8} = \frac{162}{128} = \frac{81}{64}$$

$$1 - \frac{1}{2} = \frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\left(\frac{5}{6}\right) \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{54}$$

ب) أوجد طول الضلع المجهول في الشكل المجاور.



تابع بقية الاسئلة

$$76^2 = 36^2 + 74^2$$

$$5776 = 1296 + 5476$$

$$5776 - 5476 = 1296$$

$$\sqrt{1296} = 36$$

$$36 = \text{ب}$$

السؤال الثاني :

٢) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١-


١) يكتب العدد ٤١٠٠ بالصيغة العلمية ٤.١٠٠ × ١٠^٢

٢) ... الموتر هو الضلع المقابل للزاوية القائمة وهو أطول أضلاع المثلث .

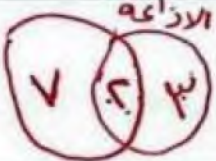
٣) إذا كان $\sqrt{٥} = ٥$ فإن $\sqrt{٥٠} = \dots$

٤) تكتب العبارة $(٧ \times ٧) \times ٧$ باستعمال الأسس على الصورة $٧^٣ \times ٧$

٥) التمدد الذي عامل مقياسه أصغر من ١ يؤدي إلى .. تصغير ..

٦) تم ترتيب ١٠٠ مقعد في حفل مسرحي على شكل مربع عدد المقاعد في كل صف ١٠ 

٧) النظير الضربي للعدد $\frac{٣}{٤}$ هو $\frac{٤}{٣}$

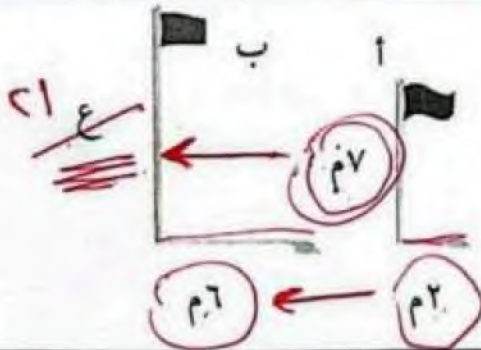
٨) اشترك ٢٠ طالب في نشاطات مختلفة في الإذاعة و ٩ في الرياضة و طالبين في النشاطان معا بعدد الذين اشتركوا بالرياضة فقط 

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

١٤٥	١٣٠	الطول (سم)
١١	٨	العمر (سنة)

$$\frac{١٤٥ - ١٣٠}{١١ - ٨} = \frac{١٥}{٣} = ٥$$

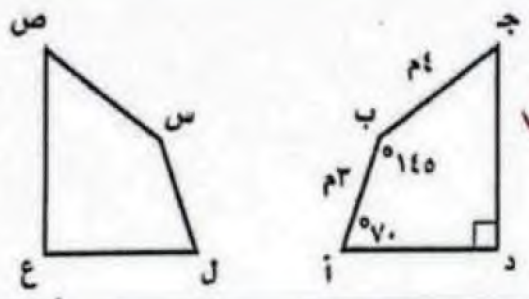
١٠) في الشكل المجاور : ما ارتفاع العلم ب ؟



هامش

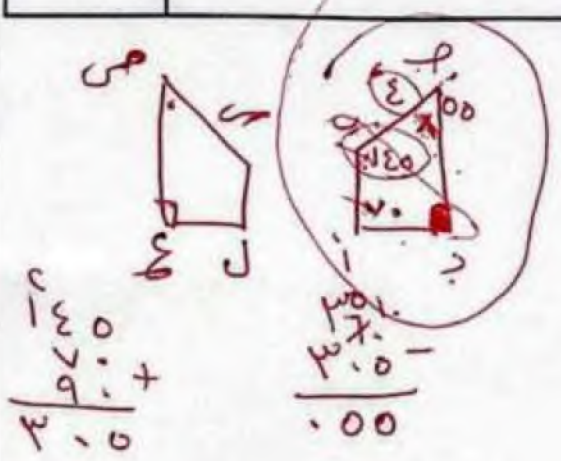
$$\frac{ارتفاع ا ب}{ارتفاع ا ح} = \frac{٢٧}{٤١} = \frac{٤٢}{٦} \Rightarrow ٢٧ \times ٦ = ٤٢ \times ٤$$

ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالفة	
()	إذا كانت الكميتين متناسبتين فإن النسبة بينهما ثابتة ✓
()	إذا كان معدل التغير موجب فإنه يتناقص X
()	أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر يساوي 1. ✓
()	الجذر التربيعي لعدد ما هو أحد عامليه الغير متساويين. X
()	إذا كان معدل التغير ثابت فإن العلاقة تكون خطية ✓
()	في المضلعات المتشابهة الزوايا المتناظرة متناسبة ✓



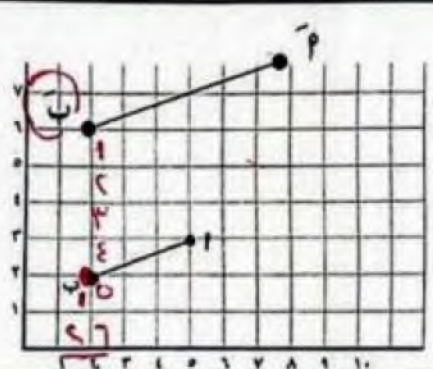
ب) في الشكل المقابل: $\frac{AB}{CD} = \frac{PQ}{RS}$ أوجد القياسات الآتية:

- (1) قـ د س = 145
 (2) س ص = 14
 (3) قـ جـ ص = 50



ج) إذا كانت \vec{AB} تمديد لـ \vec{AP} فإن

- (1) عامل مقياس التمديد = $\frac{6}{3} = 2$
 (2) ويصنف على أنه تكبير



صورة
الاصغر

هامش

انتهت الاسئلة

وزارة التعليم	 وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: الثاني متوسط
إدارة التعليم بمنطقة		المادة: رياضيات
مكتب تعليم		الزمن: ساعتان
مدرسة		التاريخ: ٥ / ١٤٤٦ هـ
اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ		

الاسم :	رقم الجلوس:
---------	-------------

السؤال الأول/ اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة فيما يلي :

(١) اكتب الكسر $\frac{4}{5}$ على صورة كسر عشري في أبسط صورة			
(أ) ٠,٧	(ب) ٠,٥	(ج) ٠,٨	(د) ٠,٦
(٢) ناتج الضرب في أبسط صورة $= \frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$			
(أ) $\frac{1}{3}$	(ب) $\frac{3}{5}$	(ج) $\frac{2}{7}$	(د) $\frac{3}{6}$
(٣) ناتج القسمة في أبسط صورة $= \frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$			
(أ) $\frac{9}{8}$	(ب) $\frac{3}{8}$	(ج) $\frac{8}{9}$	(د) $\frac{4}{9}$
(٤) ناتج الجمع في أبسط صورة $= \frac{7}{9} + \frac{5}{9}$			
(أ) $\frac{1}{4}$	(ب) $\frac{4}{3}$	(ج) ١٢	(د) $\frac{3}{4}$
(٥) النظير الضربي للعدد $= 2 \frac{1}{3}$			
(أ) $\frac{3}{7}$	(ب) $\frac{7}{3}$	(ج) $\frac{3}{4}$	(د) $\frac{3}{4}$
(٦) اكتب العبارة $ع \times م \times م \times ع$ باستعمال الأسس			
(أ) $ع^2 \times م$	(ب) $ع^2 \times م^2$	(ج) $ع^2 \times م^2$	(د) $ع \times م$
(٧) الصيغة العلمية للعدد $= 277000$			
(أ) $٠,٢٧٧ \times ١٠^6$	(ب) $٢٧,٧ \times ١٠^٤$	(ج) $٢,٧٧ \times ١٠^٥$	(د) ٢٧٧×١٠^٣

٨) الصيغة القياسية للعدد $= ١٠ \times ٧,٣٢$

(أ) ٧٤٢ (ب) ٧٤٢٠ (ج) ٧٤,٢ (د) ٧٣٢٠٠

٩) يصنف العدد $\sqrt{١٠}$ إلى عدد

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

١٠) يصنف العدد $٠,٣٦٣٦٣٦$ إلى عدد

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

١١) أي من الأعداد التالية غير نسبي

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

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

(أ) $<$ (ب) $>$ (ج) $=$ (د) \geq

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

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

١٤) أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية

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

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 $\sqrt{s} = ٦$

(أ) $s = ٣٦$ (ب) $s = ١٦$ (ج) $s = ٤٩$ (د) $s = ١٢$

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

(أ) ٧ (ب) ٩ (ج) ٦ (د) ٨

١٨) حل المعادلة $s^2 = ٢٥$

(أ) $s = \pm ٣$ (ب) $s = \pm ٦$ (ج) $s = \pm ٥$ (د) $s = \pm ٤$

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

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

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

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

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

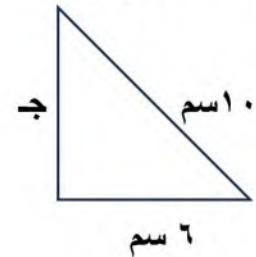
السؤال الثاني : (أ) - ضع علامة (\checkmark) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (\times) أمام العبارة الخاطئة:

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 الراسي
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 $\sqrt{0,49}$ هو ٧
٩.	يصنف العدد - 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.	نتاج الطرح في أبسط صورة $\frac{3}{8} - \frac{5}{8} = \frac{1}{4}$

(ب) - أوجد حل التناسب التالي :

$$\frac{4}{2} = \frac{ك}{5}$$

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



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

١٣٠	١٢٠	الطول (سم)
١١	٦	العمر (سنة)

انتهت الأسئلة

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 $\frac{3}{5}$ على صورة كسر عشري

٠,٦

٠,٨

٠,٥

٠,٧٥

٢ أوجد الناتج في أبسط صورة $-\frac{1}{4} + \frac{3}{8}$

١-

$-\frac{1}{2}$

$\frac{1}{8}$

$-\frac{1}{4}$

٣ أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5}$

$\frac{3}{10}$

$\frac{7}{10}$

$\frac{3}{8}$

$\frac{1}{5}$

٤ أوجد الناتج في أبسط صورة $\frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$

$\frac{4}{9}$

$\frac{8}{9}$

$\frac{3}{8}$

$\frac{9}{8}$

٥ اكتب العبارة $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ باستعمال الأسس

$2^3 \times 3^2$

$3^3 \times 2^2$

$3^3 \times 3^2$

$3^3 \times 2^4$

٦ يبعد القمر حوالي $3,84 \times 10^5$ كيلومتر عن الأرض عبر
عن هذا العدد بالصيغة القياسية

٣٨٤٠٠

٣٨٤٠٠٠٠

٣٨٤٠

٣٨٤٠٠٠

٧ يبلغ قطر خلية الدم الحمراء $0,00074$ سم تقريبا ، عبر
عن طول القطر بالصيغة العلمية

74×10^{-3}

74×10^{-5}

$7,4 \times 10^{-4}$

74×10^{-7}

٨ أوجد ناتج العبارة 2^{-5}

$\frac{1}{32}$

$\frac{1}{64}$

$\frac{1}{16}$

$\frac{1}{10}$

٩ أوجد قيمة العبارة $(\frac{2}{3})^3$

$\frac{8}{9}$

$\frac{8}{27}$

$\frac{4}{27}$

$\frac{7}{9}$

١٠ أي الأطوال التالية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية

٥,٣,٢

٦,٤,٣

١٠,٨,٦

٧,٥,٤

١١ أي من الأعداد التالية غير نسبي

٧-

$\sqrt{10}$

$\sqrt{100}$

$3\frac{1}{4}$

١٢ يريد معلم تنظيم مقاعد الصف على شكل مربع إذا كان
هناك ٦٤ مقعدا فكم مقعد يضع في كل صف

٧

٦

٨

٩

١٣ يصنف العدد ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد

نسبي

كلي وصحيح

صحيح ونسبي

غير نسبي

١٤ أوجد قيمة الجذر التربيعي $\sqrt{\frac{16}{49}}$

$\frac{4}{6}$

$\frac{4}{7}$

$\frac{3}{5}$

$\frac{5}{7}$

١٥ حل التناسب $\frac{9}{10} = \frac{س}{4}$

٣,٤

٣,٨

٣,٦

٣,٢

١٦ مخطط بقياسات ١٥ سم في ١٩,٥ سم ، فما أبعاد
المخطط بعد التصغير بعامل مقياس $\frac{1}{3}$ ؟

٧ و ٨,٥ سم

٥ و ٦,٥ سم

٣ و ٥,٥ سم

٦ و ٧,٥ سم

١٧ قدر $\sqrt{50}$ إلى أقرب عدد كلي

٨

٦

٩

٧

حل المعادلة $س^2 = 36$	س = ± 3	س = ± 6	س = ± 5	س = ± 4	١٨
إذا كان طول ثامر ١٣٠ سم عندما كان عمره ٨ سنوات و ١٤٥ سم عند ١١ سنة أوجد معدل التغير في طوله؟	٦ سم / سنة	٣ سم / سنة	٨ سم / سنة	٥ سم / سنة	١٩
احداثيات رؤوس المثلث أ (٨، ٣) ب (٦، ١٠) ج (٢، ٨) فما صورة النقطة ج بعد تمدد مقياسه ٣؟	(٢٤، ٣٠)	(١٨، ٣٠)	(٢٤، ٩)	(٦، ٢٤)	٢٠

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) 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.	نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (١٠، -٥) ، (٨، ٥) هي النقطة (١٠، -٥)													
٤.	الإشارة المناسبة بين العددين $3,5 < \sqrt{17}$													
٥.	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة													
٦.	كل الجذور التربيعية هي اعداد غير نسبية													
٧.	النظير الضربي للعدد $\frac{4}{11} = 2\frac{3}{4}$													
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	<table border="1"> <tr> <td>الدرجات الصهرنهايتية</td> <td>٣٢</td> <td>٣٧</td> <td>٤٢</td> <td>٤٧</td> <td>٥٢</td> </tr> <tr> <td>الدرجات السيليزية</td> <td>٠</td> <td>٩</td> <td>١٨</td> <td>٢٧</td> <td>٣٦</td> </tr> </table>	الدرجات الصهرنهايتية	٣٢	٣٧	٤٢	٤٧	٥٢	الدرجات السيليزية	٠	٩	١٨	٢٧	٣٦
الدرجات الصهرنهايتية	٣٢	٣٧	٤٢	٤٧	٥٢									
الدرجات السيليزية	٠	٩	١٨	٢٧	٣٦									

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

$\frac{8}{10} - \dots\dots\dots \frac{4}{5}$	$\frac{16}{18} - \dots\dots\dots \frac{10}{18}$	$0,25 \dots\dots\dots \frac{3}{11}$	$\frac{5}{12} \dots\dots\dots \frac{1}{2}$
--	---	-------------------------------------	--

السؤال الرابع :

(ب) إذا كان Δ أ ب ج $\sim \Delta$ س ص ع ، و محيط Δ أ ب ج يساوي ٤٠ وحدة ، فما محيط Δ س ص ع ؟

(أ) الشكل يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ

(د) ما ارتفاع العلم الأحمر (ع) ؟

(ج) أوجد قيمة س في المثلثين متشابهين ؟

الزمن / ساعتان

٤٠

الصف /

أسم الطالب /

السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١٠ درجات

١ - يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{3}{0}$ 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 $\frac{1}{4} \times \frac{4}{0}$ في ابسط صورة هو:

(أ) $\frac{1}{6}$ (ب) $\frac{1}{0}$ (ج) $\frac{1}{7}$ (د) $\frac{1}{8}$

٤ - النظير الضربي للعدد $\frac{0}{9}$ هو:

(أ) $\frac{0}{9}$ (ب) $\frac{9}{0}$ (ج) $\frac{4}{9}$ (د) $\frac{9}{4}$

٥ - نكتب العبارة $2 \times 2 \times 2 \times 4 \times 4 \times 4$ باستعمال الأسس بالشكل:

(أ) $2^3 \times 4^3$ (ب) $2^2 \times 4^3$ (ج) $2^3 \times 4^2$ (د) $2^2 \times 4^4$

٦ - نكتب العدد $9,03 \times 10^2$ بالصيغة القياسية بالشكل:

(أ) ٩٠١ (ب) ٩٠٢ (ج) ٩٠٣ (د) ٩٠٤

٧ - لإيجاد الجذر التربيعي $\sqrt{63}$ نكتب:

(أ) ١٢ (ب) ٩ (ج) ٤ (د) ٦

٨ - لإيجاد قيمة 2^0 نكتب:

(أ) ٢٣ (ب) ٥٢ (ج) ٢٥ (د) ٣٢

٩ - لتقدير الجذر التربيعي $\sqrt{30}$ 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 تمدا
()	٢ - تسمى الأجزاء المتقابلة في الأشكال المتشابهة أجزاء متناظرة
()	٣ - تسمى العلاقة التي تمثل بيانيا بخط مستقيم علاقة خطية
()	٤ - إذا كانت الكميتان متناسبتان فإن النسبة بينهما ثابتة
()	٥ - يسمى العدد الذي يمكن كتابته 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)

ب حل كل تناسب مما يأتي:

$$\frac{ن}{١٠} = \frac{٤}{٥}$$



$$\frac{٩}{٦} = \frac{ت}{٤}$$



(٤ درجات)

أ ضع إشارة > أو < أو = لتصبح صحيحة:

$$\frac{٥}{١٢} \bigcirc \frac{١}{٢}$$



$$\frac{٩}{٨} \bigcirc \frac{٣}{٤}$$



٧ درجات

(٣ درجات)

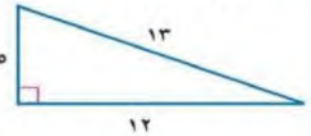
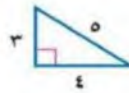
٢ من الجدول التالي أوجد معدل التغير في طول محمد خلال هذين العامين:

١٦٠	١٤٠	الطول (سم)
١٦	١٢	العمر (سنة)

السؤال الرابع: اجب عن الأسئلة التالية:

(٤ درجات)

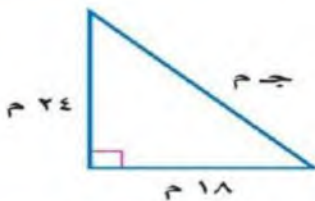
١ حدد ما إذا كان كل مضعين مما يأتي متشابهين أم لا؟



٨ درجات

(٤ درجات)

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

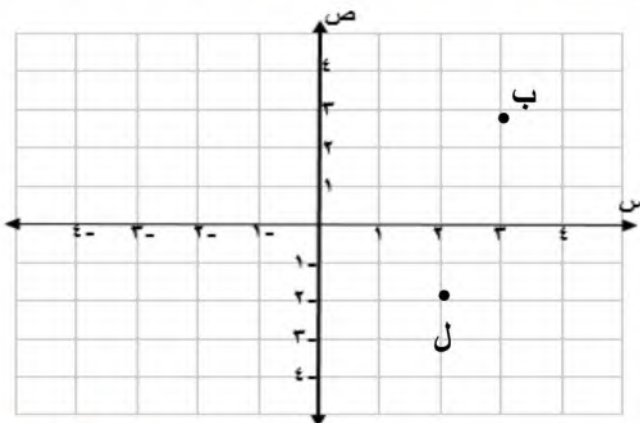


(٤ درجات)

ب سم الزوج المرتب لكل نقطة :

١ ب (،)

٢ ل (،)



اسامه الشامي

تمياتي لكم بالتوفيق الدائم