تم تحميل وعرض المادة من

منهجي
mnhaji.com

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

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مدرسة :	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف : الثاني المتوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان و نصف التاريخ : / ٧ / ١٤٤٧هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

الاسم :	**رقم الجلوس :**

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي : | **٢٠ درجة**

١/ يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٤}{٥}$ على صورة كسر عشري :			
أ) ٠,٨	ب) ٠,٥	جـ) ٠,٧	د) ٠,٦
٢/ الإشارة المناسبة لتكون الجملة التالية صحيحة $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٤}$			
أ) <	ب) >	جـ) =	د) ≥
٣/ ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٣} =$			
أ) $\frac{٣}{٥}$	ب) $\frac{٣}{٦}$	جـ) $\frac{١}{٣}$	د) $\frac{٤}{٣}$
٤/ ناتج الجمع في أبسط صورة $\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} =$			
أ) $\frac{١}{٢}$	ب) $\frac{٢}{٨}$	جـ) $\frac{١}{٥}$	د) $\frac{٢}{٧}$
٥/ قيمة العبارة $٣^{-٢} =$			
أ) -٩	ب) $\frac{٣}{٩}$	جـ) ٩	د) $\frac{١}{٩}$
٦/ يكتب العدد $٦,١ \times ١٠^{٢}$ بالصيغة القياسية :			
أ) ٦١٠	ب) ٠,٠٠٦١	جـ) ٠,٠٦١	د) ٠,٠٦١

١٧/ قيمة : $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}}$ =

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

١٨/ أي من الأعداد التالية غير نسبي ؟

أ) ٧-	ب) $\sqrt{١٠٠}$	جـ) $\frac{٢}{٣}$	د) $\sqrt{١٠}$

١٩/ تقدير $\sqrt{١٧}$ إلى أقرب عدد كلي :

أ) ٤	ب) ٦	جـ) ٥	د) ٣

١٠/ 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) $\frac{٧}{٤}$	ب) $\frac{٢}{٧}$	جـ) $\frac{١}{٧}$	د) $\frac{٤}{٧}$

١١/ تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه :

أ) مضلعات متعامدة	ب) مضلعات متطابقة	جـ) مضلعات متقاطعة	د) مضلعات متشابهة

١٢/ تسمى الصورة الناتجة عن تكبير شكل معطى أو تصغيره :

أ) تمددًا	ب) تكبير	جـ) مركز التمدد	د) تصغير

١٣/ النسبة المئوية للعدد ١٥ من ٦٠

أ) ٤٥٪	ب) ٢٥٪	جـ) ٢٠٪	د) ١٥٪

١٤/ احسب ذهنيا ٥٠٪ من ١٢٠

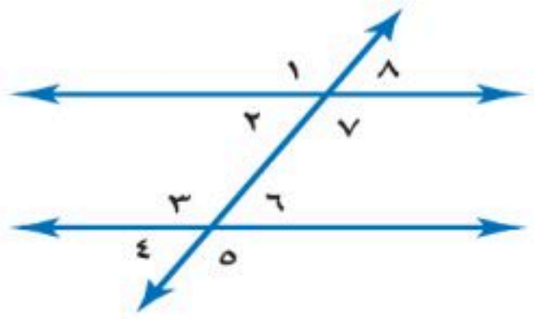
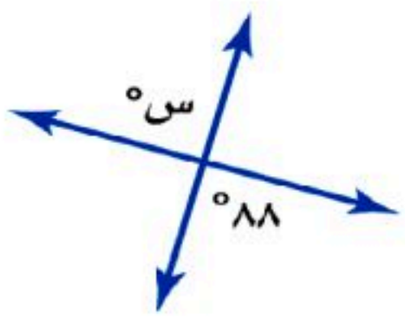
أ) ٤٠	ب) ٧٠	جـ) ٨٠	د) ٦٠

١٥/ إذا كانت الكمية الجديده أكبر من الكمية الأصلية فإن التغير المئوي يسمى

أ) الزيادة المئوية	ب) النقصان المئوي	جـ) ثمن البيع	د) الخصم

١٦/ مجموع قياسات الزوايا الداخلية في المضلع الرباعي :

أ) ١٦٠°	ب) ١٨٠°	جـ) ٣٦٠°	د) ٢٨٠°

١٧/ صورة النقطة (١ ، -١) بالانعكاس حول محور السينات			
أ) (-١ ، -١)	ب) (-١ ، ١)	جـ) (١ ، ١)	د) (٢ ، -٢)
١٨/ يسمى المستقيمان اللذان يتقاطعان بزاوية قائمة :			
أ) مستقيمين متعامدين	ب) مستقيمين متناظرين	جـ) مستقيمين متوازيين	د) مستقيمين متطابقين
١٩/ العلاقة بين ∠ ٧ و ∠ ٣ 			
أ) متبادلتان خارجيًا	ب) متبادلتان داخليًا	جـ) متناظرتان	د) لا توجد علاقة بينهما
٢٠/ قيمة س في الشكل المقابل 			
أ) ٩٠°	ب) ١٠٠°	جـ) ٨٨°	د) ٧٠°

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

١٠ درجات		

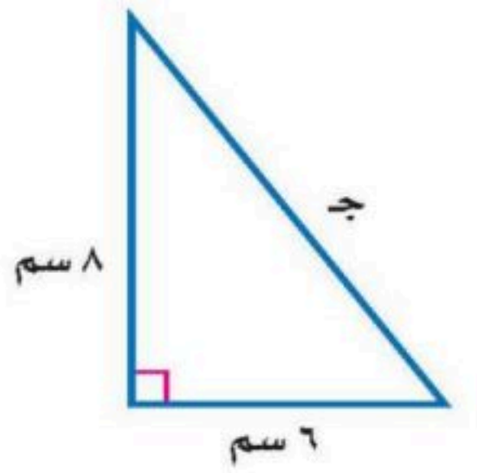
١-	يسمى العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر عددًا نسبيًا	
٢-	٥° = ٥	
٣-	الإحداثي السيني للزوج المرتب (٦ ، ٧) هو ٧	
٤-	$\frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٢} = ١$	
٥-	يسمى المبلغ الذي يتم طرحه من المبلغ الأصلي خصمًا	
٦-	$\frac{٤}{٣} = ٧٥\%$	
٧-	التغير المئوي = $\frac{\text{مقدار التغير}}{\text{الكمية الأصلية}}$	
٨-	الزاويتان المتكاملتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسيهما يساوي ٩٠°	
٩-	يقال إن الشكل متماثل حول محور إذا أمكن طيه فوق مستقيم	
١٠-	الانسحاب هو انتقال الشكل من موقع الى آخر دون تدويره	

موقع منهجي
mnhaji.com

١٠ درجات	

السؤال الثالث :

(أ)- اكتب معادلة لإيجاد طول الضلع المجهول في المثلث التالي ، ثم أوجد الطول المجهول ؟



(ب)- أوجد حل التناسب التالي :

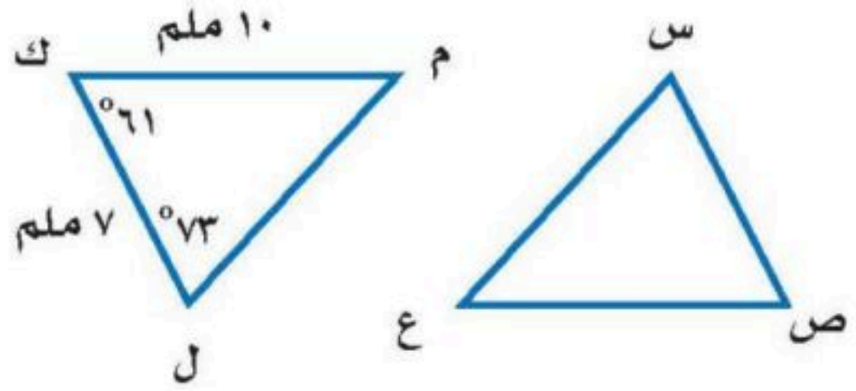
$$\frac{ك}{٥} = \frac{٤}{٢}$$

(ج)- 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

(د)- في الشكل الآتي اذا كان : △ س ص ع ≅ △ ل ك م

أوجد القياسات التالية :



١)- ق ∠ س

٢)- ص ع

٣)- ق ∠ ع

انتهت الأسئلة

موقع منهجي

mnhaji.com

غالم

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مدرسة :	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف : الثاني المتوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان و نصف التاريخ : / ٧ / ١٤٤٧هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

الدرجة رقما		ا	
	٤٠	المراجع	
		التوقيع	

نموذج الإجابة

الاسم :	

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي : | ٢٠ درجة

١/ يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٤}{٥}$ على صورة كسر عشري :

$\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠} = ٠,٨$ (× ٢ على البسط والمقام)

أ) ٠,٨ ب) ٠,٥ جـ) ٠,٧ د) ٠,٦

٢/ الإشارة المناسبة لتكون الجملة التالية صحيحة $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٤}$

أ) < ب) > جـ) = د) ≥

٣/ ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{١}{٢} \times \frac{٢}{٣} = \frac{١}{٣}$

أ) $\frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{٣}{٦}$ جـ) $\frac{١}{٣}$ د) $\frac{٤}{٣}$

٤/ ناتج الجمع في أبسط صورة $\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$

أ) $\frac{١}{٢}$ ب) $\frac{٢}{٨}$ جـ) $\frac{١}{٥}$ د) $\frac{٢}{٧}$

٥/ قيمة العبارة $٣^{-٢} = \frac{١}{٣^{٢}} = \frac{١}{٣ \times ٣} = \frac{١}{٩}$

أ) -٩ ب) $\frac{٣}{٩}$ جـ) ٩ د) $\frac{١}{٩}$

٦/ يكتب العدد $٦,١ \times ١٠^{٢}$ بالصيغة القياسية : $= ٠,١ \times ٦١٠ = ٦١٠$

أ) ٦١٠ ب) ٠,٠٠٦١ جـ) ٠,٠٦١ د) ٠,٠٦١

موقع منهجي
mnhaji.com

تذكر:

- كسر عشري منتهي : عدد نسبي ، مثلاً :
٠٫٦٨٥ ، ٠٫٥ ← أستطيع كتابته كسر اعتيادي $\frac{1}{2}$
- كسر عشري دوري [متكرر] : عدد نسبي ، مثلاً :
٠٫٢٨٢٨٢٨٠٠٠ = ٠٫٢٨ ، ٠٫٦٦٦٦٠٠٠ = $\frac{2}{3}$
- كسر عشري غير منتهي [غير دوري] و [غير متكرر]
ولا يمكنه كتابته كسر اعتيادي : عدد غير نسبي .

١٧/ قيمة : $\sqrt{\frac{16}{49}} = \frac{4}{7}$ ← $(\frac{4}{7}) = \frac{16}{49}$ ²

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

١٨/ أي من الأعداد التالية غير نسبي ؟
- كسور عشرية غير منتهية و غير متكررة
لا يمكنه كتابتها على شكل كسور اعتيادية
مثلاً : $\sqrt{27}$ = ٥٫١٤١٤٢١٣٥٦٢٣٧ ....
- الجذور التربيعية لغير الكامل مثلاً : $\sqrt{27}$ ، $\sqrt{376}$ ، $\sqrt{107}$
يكونان ناتجها عدد غير منتهي وغير متكرر

أ) عدد صحيح سالب (عدد نسبي). -٧	ب) $\sqrt{100} = 10$ ← جذر تربيعي كامل (نسبي) ← ١٠×١٠ = ١٠٠	جـ) $\frac{2}{3}$ كسر اعتيادي ، يكون الناتج فيه كسر عشري دوري متكرر ٠٫٦٦٦٠٠٠ = $\frac{2}{3}$	د) $\sqrt{10}$ ← لا يمكنه أن أوجد عددين أضربهم في بعض يعطيني الناتج ١٠ ، لذلك يعتبر جذر تربيعي غير كامل .

١٩/ تقدير $\sqrt{17}$ إلى أقرب عدد كلي :
جذر تربيعي غير كامل (غير نسبي) : $\sqrt{17}$ ≈ $\sqrt{16}$ = ٤ ← جذر تربيعي كامل .
تقريب الجذر التربيعي إلى أقرب جذر تربيعي كامل ؛ لأنه طلب تقريب الجذر إلى أقرب عدد كلي .

أ) ٤	ب) ٦	جـ) ٥	د) ٣

$\sqrt{10.7}$ = عدد غير منتهي وغير متكرر
$\sqrt{10.7}$ = ٣٫١٦٢٢٧٧٦٦٠٠٠

١٠/ 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

نلاحظ أن معدل التغير ثابت (+٢ ، +٢)
أيضاً معدل التغير ثابت (+٧ ، +٧)
معلومة : إذا كان ثابت : "علاقة خطية" ، إذا كان غير ثابت : "علاقة غير خطية"
صد الجدول : المعدل الثابت للتغير = ؟ ، ٧ ربونان لكل ٢ صد القماش

أ) $\frac{7}{4}$	ب) $\frac{2}{7}$	جـ) $\frac{1}{7}$	د) $\frac{4}{7}$

١١/ تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه :
المضلعات المتشابهة :
- لها نفس الشكل (عدد الأضلاع وعدد الزوايا) △◁ □□
- لها نفس الزوايا (الزوايا المتناظرة بين المضلعين لها نفس القياس) ← متساوية
- الأضلاع المتناظرة متناسبة .
تذكر :- تتكرر في (س × ص) و (الاختيارات)

أ) مضلعات متعامدة	ب) مضلعات متطابقة	جـ) مضلعات متقاطعة	د) مضلعات متشابهة

١٢/ تسمى الصورة الناتجة عن تكبير شكل معطى أو تصغيره :
تذكر : مركز التمدد :- نقطة ثابته التي تستعمل في القياس عند تعديل قياسات الشكل

أ) تمددًا	ب) تكبير	جـ) مركز التمدد	د) تصغير

١٣/ النسبة المئوية للعدد ١٥ من ٦٠
لا أستطيع إيجاد كسر مكافئ مقامه ١٠٠ ← نبسط
١٥ من ٦٠ = $\frac{15}{60} = \frac{15 \div 5}{60 \div 5} = \frac{3}{12} = \frac{3 \div 3}{12 \div 3} = \frac{1}{4}$ ← لا أستطيع ، نبسط ← أستطيع
$\frac{1}{4}$ ← كسر اعتيادي ← كسر مكافئ مقامه ١٠٠ ← نسبة مئوية
$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = \frac{25 \times 25}{25 \times 25} = \%25$

أ) ٤٥٪	ب) ٢٥٪	جـ) ٢٠٪	د) ١٥٪

١٤/ احسب ذهنيا ٥٠٪ من ١٢٠
٥٠٪ = $\frac{1}{2}$
$\frac{1}{2}$ من ١٢٠ = نصف الـ ١٢٠ = ٦٠
تذكر :
- $\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = \%25 = ٠٫25$
- $\frac{1}{2} = \frac{50}{100} = \%50 = ٠٫50 = ٠٫5$

أ) ٤٠	ب) ٧٠	جـ) ٨٠	د) ٦٠

١٥/ إذا كانت الكمية الجديده أكبر من الكمية الأصلية فإن التغير المئوي يسمى
تذكر :- إذا كانت الكمية الجديدة (أصغر) صد الكمية الأصلية فإن التغير المئوي يسمى (النقصان المئوي) .

أ) الزيادة المئوية	ب) النقصان المئوي	جـ) ثمن البيع	د) الخصم

١٦/ مجموع قياسات الزوايا الداخلية في المضلع الرباعي :
لحساب مجموع قياسات الزوايا الداخلية لأي مضلع طبق هذا القانون :-
تذكر (ن) : عدد الأضلاع
جـ = (ن - ٢) × ١٨٠°
مثلاً : * مضلع ثماني : (٨ - ٢) × ١٨٠° = ٦ × ١٨٠° = ١٠٨٠°

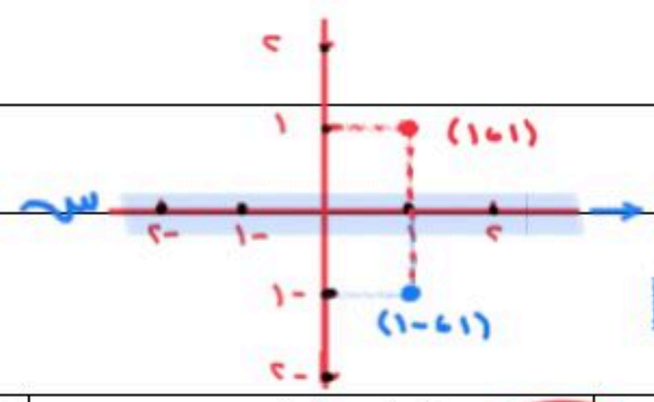
أ) ١٦٠°	ب) ١٨٠°	جـ) ٣٦٠°	د) ٢٨٠°

* مضلع خماسي : (٥ - ٢) × ١٨٠° = ٣ × ١٨٠° = ٥٤٠°

موقع منهجي
mnhaji.com

* إذا كان المحور السيني هو محور الإنعكاس ، نعكس اشارة الإحداثي الصادي فقط .

(١ ، -١) ← (١ ، ١)
(سه ، صه) (سه ، -صه)



١٧/ صورة النقطة (١ ، -١) بالانعكاس حول محور السينات

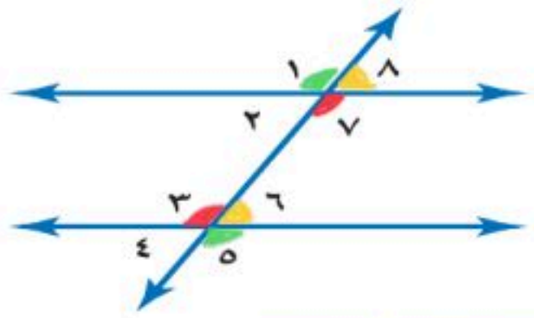
ارسم مستوى احداثي تقريبي وتأكد من الإجابة

أ) (-١ ، -١)	ب) (-١ ، ١)	جـ) (١ ، ١)	د) (٢ ، -٢)

١٨/ يسمى المستقيمان اللذان يتقاطعان بزاوية قائمة :

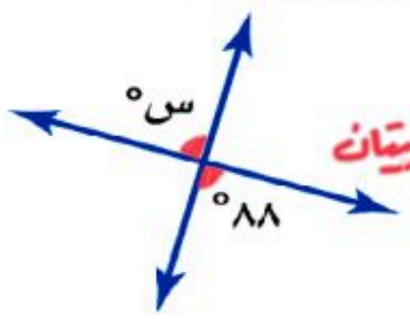
أ) مستقيمين متعامدين	ب) مستقيمين متناظرين	جـ) مستقيمين متوازيين	د) مستقيمين متطابقين

١٩/ العلاقة بين ∠ ٧ و ∠ ٣



أ) متبادلتان خارجيًا ، مثلاً : ١ ، ٥	ب) متبادلتان داخليًا	جـ) متناظرتان ، مثلاً : ٨ ، ٦	د) لا توجد علاقة بينهما

٢٠/ قيمة س في الشكل المقابل



الزاويتان المتقابلتان بالرأس متساويتان
س° = ٨٨°

أ) ٩٠°	ب) ١٠٠°	جـ) ٨٨°	د) ٧٠°

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

١٠ درجات	

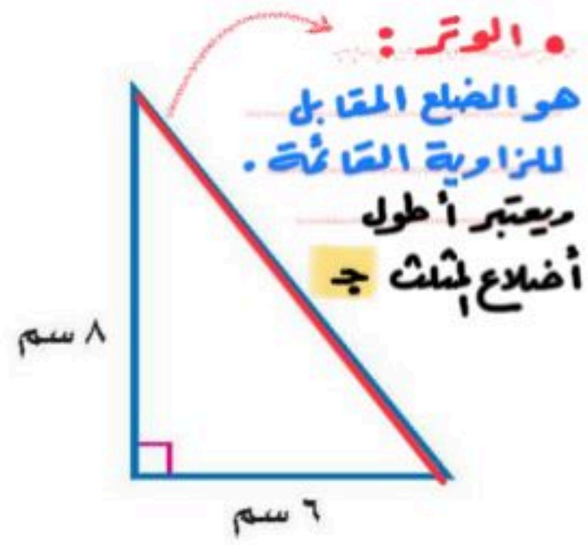
١-	يسمى العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر عددًا نسبيًا	✓
٢-	٥^٠ = ٥ ، ٥^١ = ١ — أي عدد أُسّه صفر = ١ باستثناء العدد الذي أساسه صفر فتكون غير معروفة	✗
٣-	الإحداثي السيني للزوج المرتب (٦ ، ٧) هو ٧ (سه ، صه) — هو ٦	✗
٤-	١ = ٣/٢ × ٢/٣ — ٢/٣ × ٣/٢ = ٦/٦ = ١	✓
٥-	يسمى المبلغ الذي يتم طرحه من المبلغ الأصلي خصمًا	✓
٦-	٧٥٪ = ٤/٣ — ٧٥٪ = ٣/٤	✗
٧-	التغير المئوي = مقدار التغير / الكمية الأصلية	✓
٨-	الزاويتان المتكاملتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسيهما يساوي ٩٠° — متكاملتان = ١٨٠° ، متتامتان = ٩٠°	✗
٩-	يقال إن الشكل متماثل حول محور إذا أمكن طيه فوق مستقيم	✓
١٠-	الانسحاب هو انتقال الشكل من موقع الى آخر دون تدويره	✓

موقع منهجي
mnhaji.com

١٠ درجات	

السؤال الثالث :

(أ)- اكتب معادلة لإيجاد طول الضلع المجهول في المثلث التالي ، ثم أوجد الطول المجهول ؟



• الوتر : هو الضلع المقابل للزاوية القائمة . ويعتبر أطول أضلاع المثلث جـ

٨² = ٨×٨ = ٦٤
٦² = ٦×٦ = ٣٦
١٠² = ١٠×١٠ = ١٠٠

نظرية فيثاغورس : جـ² = أ² + ب² (الوتر)

جـ² = ٨² + ٦²

= ٦٤ + ٣٦

جـ² = ١٠٠

جـ = ± √١٠٠

جـ = ± ١٠

٧. أن طول الضلع يجب أن يكون موجباً ، إذاً الوتر = ١٠

① ٦٤ + ٣٦ = ١٠٠

(ب)- أوجد حل التناسب التالي :

$\frac{ك}{٥} = \frac{٤}{٢}$

بالضرب التبادلي (الفقص) : ك × ٢ = ٥ × ٤

$\frac{٢ك}{٢} = \frac{٢٠}{٢}$ ← نتخلص من معامل ك (٢) لذلك سنقسم الطرفين على ٢

ك = ٢٠ ÷ ٢

ك = ١٠

بدأ بالطول (بسط) ثم العمر (مقام)

(ج)- 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

التغير هو (طرح) : نطرح الثاني - الأول

معدل التغير = التغير في الطول / التغير في العمر = (١٣٠ - ١٢٠) / (١١ - ٦) = ١٠ سم / ٥ سنة

لإيجاد معدل التغير نجعل المقام = ١ لذلك سنقسم على نفس المقام ٥ بسطاً ومقاماً

١٠ سم ÷ ٥ / ٥ سنة ÷ ٥ = + ٢ سم / + ١ سنة

المعدل : موجب إذاً متزايد

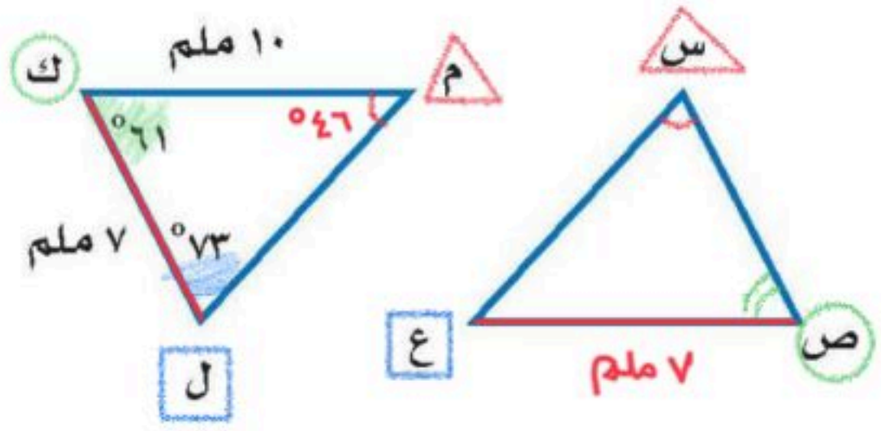
إذاً زاد طول ثامر بمعدل ٢ سنتيمتر في السنة .

(د)- في الشكل الآتي اذا كان : △ س ص ع ≅ △ ل ك م

أوجد القياسات التالية :

سر عبارة التطابق أستطيع تحديد الزوايا المتطابقة

و الأضلاع المتطابقة ...



١)- ق ∠ س = ٤٦°

∵ ∠ س ≅ ∠ م

٢)- ص ع = ٧ ملم

إذن : ك ل ≅ ص ع

٣)- ق ∠ ع = ٧٣°

∵ ∠ ع ≅ ∠ ل

• نوجد قياس زاوية م :

م° + ٧٣° + ٦١° = ١٨٠°

م° + ١٣٤° = ١٨٠° (١٠ ٧)

نطرح ١٣٤ من الطرفين

١٣٤ - ١٣٤ - ٠٤٦

∠ م = ٤٦°

غالم

انتهت الأسئلة

موقع منهجي
mnhaji.com

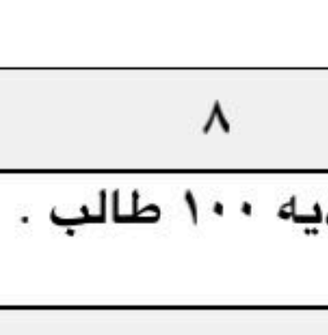
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم /
متوسطة /

بسم الله الرحمن الرحيم

المادة : رياضيات
الصف : الثاني متوسط
الفصل : الاول الدور الاول
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٧

اسم الطالب /		الدرجة رقما	٤٠
المصحح /	المراجع /	الدرجة كتابة	

السؤال الأول:
اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي: ٢٠

١	العدد : $\sqrt{١٤}$ ينتمي لمجموعة الأعداد			
	أ) الكلية	ب) الصحيحة	ج) النسبية	د) غير النسبية
٢	العدد : $١,٢ \times ١٠^{٦}$ أقرب إلى العدد			
	أ) مليون	ب) مئة ألف	ج) عشرة آلاف	د) ألف
٣	للمقارنة بين العددين النسبيين $\frac{٧}{١٢}$ ◯ $\frac{٥}{٨}$ نضع اشارة			
	أ) <	ب) >	ج) =	د) //
٤	النظير الضربي للعدد : $\frac{٣}{٧}$ يساوي			
	أ) $-\frac{٧}{٣}$	ب) $\frac{٧}{٣}$	ج) $\frac{١١}{٧}$	د) $\frac{١}{٣}$
٥	قيمة الجذر التربيعي : $\sqrt{٣٦}$			
	أ) ١٦	ب) ٦	ج) ٧	د) ٨
٦	يريد معلم التربية البدنية صف الطلاب في صفوف على شكل مربع . فإذا كان لديه ١٠٠ طالب . فكم طالبا يكون في كل صف			
	أ) ٤٤	ب) ١٠	ج) ١٥	د) ٢٠
٧	العدد النسبي $٠,\overline{٢٧}$ يكتب على صورة كسر اعتيادي وبابسط صورة			
	أ) $\frac{٣}{١١}$	ب) $\frac{٣}{٧}$	ج) $\frac{٣}{٥}$	د) $\frac{٧}{٩}$
٨	أي الاطوال التالية تمثل اضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ٨ ، ١٥ ، ١٧	ب) ٧ ، ٩ ، ١٠	ج) ٢١ ، ٢٠ ، ١٨	د) ١٢ ، ٩ ، ١٦
٩	قيمة (س) في المثلث المجاور هي : 			
	أ) ٦	ب) ٧	ج) ١١	د) ٢٠

يتبع ←

١٠	احداثي منتصف القطعة التي تصل بين النقطتين. : (٣ ، ٠) و (٥ ، ٢) هو :			
	أ) (٠ ، ٣)	ب) (٣ ، ١)	جـ) (٢ ، ٦)	د) (٤ ، ١)
١١	تقدير الجذر : $\sqrt{٤٧}$ إلى اقرب عدد كلي			
	أ) ٣	ب) ٤	جـ) ٧	د) ٨
١٢	صورة النقطة (−١ ، ١) بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته ١٨٠° هي :			
	أ) (−١ ، −١)	ب) (١ ، −١)	جـ) (٠ ، −١)	د) (١ ، ١)
١٣	احسب ذهنيا : ٢٠ ٪ من ٥٠			
	أ) ٢٠	ب) ١	جـ) ٥	د) ١٠
١٤	ما ثمن البيع : (ثوب بمبلغ ٦٠ ريال وربح ٣٥ ٪)			
	أ) ٧١ ريال	ب) ٨٠ ريال	جـ) ٨١ ريال	د) ١٠٠ ريال
١٥	إذا كان المبلغ الأصلي : ٢٠ قلما والجديد : ١٥ قلما فإن التغير المئوي			
	أ) زيادة : ٢٠ ٪	ب) زيادة : ٤٠ ٪	جـ) زيادة : ٢٠ ٪	د) نقص : ٢٥ ٪
١٦	ما العدد الذي ١٥٪ منه يساوي ٦٠			
	أ) ٤٠٠	ب) ٣٠٠	جـ) ٢٠٠	د) ٥٠
١٧	أي الأشكال التالية له عدد لانهائي من محاور التماثل			
	أ) الدائرة	ب) المثلث	جـ) المربع	د) المستطيل
١٨	أي المستطيلات التالية يشابه المستطيل المجاور			
	أ) (١)	ب) (٢)	جـ) (٣)	د) (٤)
١٩	قياس زاوية المضلع الثماني المنتظم			
	أ) ٦٠°	ب) ١٦٠°	جـ) ١٣٥°	د) ١٠٨°
٢٠	حل التناسب : $\frac{٧}{ب} = \frac{٣}{٦}$			
	أ) ٩	ب) ١٠	جـ) ١٢	د) ١٤

يتبع ←

موقع منهجي mnhaji.com

السؤال الثاني

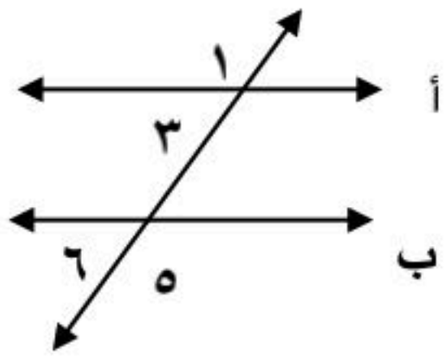
١٠

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

١	الصيغة العلمية هي طريقة مختصرة لكتابة الأعداد الكبيرة أو الصغيرة جدا	( )
٢	أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر يساوي ١	( )
٣	نقول عن زاويتين انهما متتامتان إذا كان مجموعهما ١٨٠°	( )
٤	تقدير النسبة : ٧ من ٥٧ هو ٢٠ ٪	( )
٥	العلاقة الخطية تمثل بيانيا بخط منحني	( )
٦	للإستدلال المنطقي نوعان استنتاجي واستقرائي	( )
٧	الانسحاب هو تحويل هندسي ينقل الشكل إلى مكان اخر دون تدويره	( )
٨	صورة النقطة (—٢ ، ٩) بالانعكاس حول المحور الصادي هي (٢ ، ٩)	( )
٩	عندما يكون عامل المقياس لتمدد ما أقل من واحد فإن التمدد يكون تكبيرا	( )
١٠	(تقطع سيارة مسافة ١٥٠ كلم في ساعتين) . العلاقة بين الكميتين متناسبة	( )

السؤال الثالث / أكمل الفراغ بما يناسب

٥

١	٤ x ٤ x ف x ف x ٤ تكتب باستعمال الأسس .....
٢	حل المعادلة. : $\sqrt{س}$ = ٩ هو س = ...
٣	من شروط تطابق مضلعين الأضلاع المتناظرة..... والزوايا المتناظرة .....
٤	في الشكل المجاور تصنف الزاويتين ق(٣) ، ق(٦) أنهما .....والزاويتين ق(١) ، ق(٥) أنهما ..... 
٥	مجموع زوايا مضلع له ١٢ ضلع يساوي .....

يتبع ←

٥

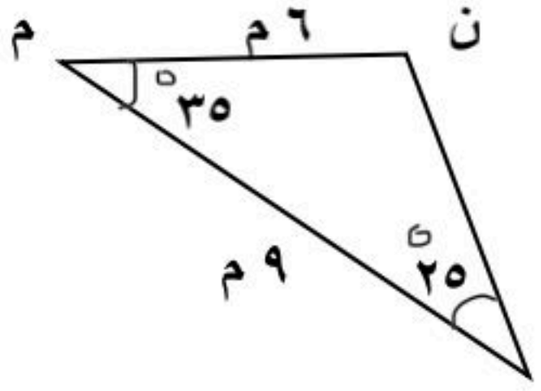
السؤال الرابع / أجب عن الأسئلة التالية

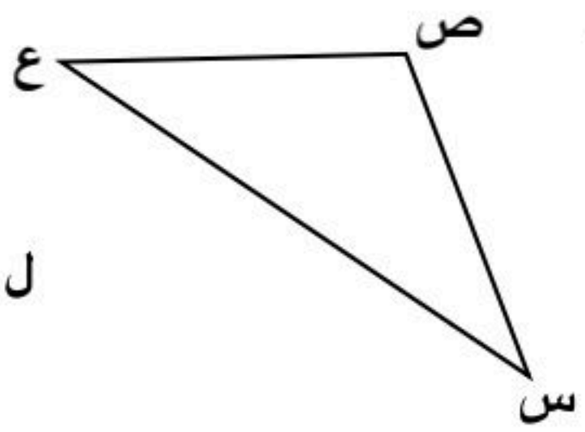
١) أوجد ناتج مايلي وبابسط صورة

أ) $\frac{٤}{٩} - \frac{١}{٩}$ = ...

ب) $\left(\frac{٥}{٨}\right) \times \left(\frac{٤}{٧}\right)$ = ...

٢) في الشكل المجاور $\triangle$ م ن ل $\cong$ $\triangle$ س ص ع . أوجد مايلي

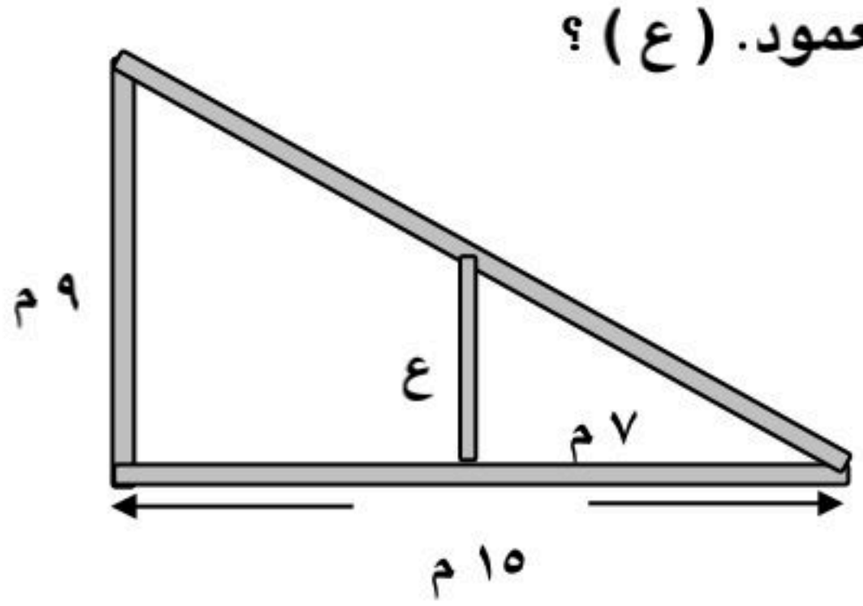




أ) ق < س = ...

ب) س ص = ...

٣) على اعتبار أن المثلثين متشابهين . جد إرتفاع العمود. (ع) ؟



.....

.....

.....

٤) من خلال العلاقة الممثلة في الجدول :

(بوصة)	(قدم)
١٢	١
٢٤	٢
٣٦	٣
٤٨	٤

أ) بين ما إذا كانت العلاقة بين القياس بالبوصة والقدم تمثل علاقة خطية أم لا ؟ .....

ب) إذا كانت العلاقة خطية اكتب المعدل الثابت للتغير ؟

.....

انتهت الأسئلة ، ، ، ، ،وفقكم الله

موقع منهجي
mnhaji.com

أ / سالم الحربي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم /
متوسطة /

بسم الله الرحمن الرحيم

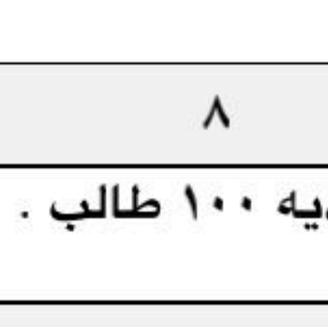
المادة : رياضيات
الصف : الثاني متوسط
الفصل : الاول الدور الاول
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٧

نموذج الإجابة

اسم الطا			٤٠
المصحح /	المراجع /	الدرجة كتابة	

السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي: ٢٠

١	العدد : $\sqrt{١٤}$ ينتمي لمجموعة الأعداد			
	أ) الكلية	ب) الصحيحة	ج) النسبية	د) غير النسبية
٢	العدد : $١,٢ \times ١٠^{٦}$ أقرب إلى العدد			
	أ) مليون	ب) مئة ألف	ج) عشرة آلاف	د) ألف
٣	للمقارنة بين العددين النسبيين $\frac{٧}{١٢}$ ◯ $\frac{٥}{٨}$ نضع اشارة			
	أ) <	ب) >	ج) =	د) //
٤	النظير الضربي للعدد : $\frac{٣}{٧}$ يساوي			
	أ) $-\frac{٧}{٣}$	ب) $\frac{٧}{٣}$	ج) $\frac{١١}{٧}$	د) $\frac{١}{٣}$
٥	قيمة الجذر التربيعي : $\sqrt{٣٦}$			
	أ) ١٦	ب) ٦	ج) ٧	د) ٨
٦	يريد معلم التربية البدنية صف الطلاب في صفوف على شكل مربع . فإذا كان لديه ١٠٠ طالب . فكم طالبا يكون في كل صف			
	أ) ٤٤	ب) ١٠	ج) ١٥	د) ٢٠
٧	العدد النسبي $٠,\overline{٢٧}$ يكتب على صورة كسر اعتيادي وبابسط صورة			
	أ) $\frac{٣}{١١}$	ب) $\frac{٣}{٧}$	ج) $\frac{٣}{٥}$	د) $\frac{٧}{٩}$
٨	أي الاطوال التالية تمثل اضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ٨ ، ١٥ ، ١٧	ب) ٧ ، ٩ ، ١٠	ج) ١٨ ، ٢٠ ، ٢١	د) ٩ ، ١٢ ، ١٦
٩	قيمة (س) في المثلث المجاور هي : 			
	أ) ٦	ب) ٧	ج) ١١	د) ٢٠

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

١٠	احداثي منتصف القطعة التي تصل بين النقطتين. : (٣ ، ٠) و (٥ ، ٢) هو :			
	أ) (٠ ، ٣)	ب) (٣ ، ١)	ج) (٢ ، ٦)	د) (٤ ، ١)
١١	تقدير الجذر : $\sqrt{٤٧}$ إلى اقرب عدد كلي			
	أ) ٣	ب) ٤	ج) ٧	د) ٨
١٢	صورة النقطة (−١ ، ١) بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته ١٨٠° هي :			
	أ) (−١ ، −١)	ب) (١، −١)	ج) (٠ ، −١)	د) (١ ، ١)
١٣	احسب ذهنيا : ٢٠ ٪ من ٥٠			
	أ) ٢٠	ب) ١	ج) ٥	د) ١٠
١٤	ما ثمن البيع : (ثوب بمبلغ ٦٠ ريال وربح ٣٥ ٪)			
	أ) ٧١ ريال	ب) ٨٠ ريال	ج) ٨١ ريال	د) ١٠٠ ريال
١٥	إذا كان المبلغ الأصلي : ٢٠ قلما والجديد : ١٥ قلما فإن التغير المئوي			
	أ) زيادة : ٢٠ ٪	ب) زيادة : ٤٠ ٪	ج) زيادة : ٢٠ ٪	د) نقص : ٢٥ ٪
١٦	ما العدد الذي ١٥٪ منه يساوي ٦٠			
	أ) ٤٠٠	ب) ٣٠٠	ج) ٢٠٠	د) ٥٠
١٧	أي الأشكال التالية له عدد لانهائي من محاور التماثل			
	أ) الدائرة	ب) المثلث	ج) المربع	د) المستطيل
١٨	أي المستطيلات التالية يشابه المستطيل المجاور			
	أ) (١)	ب) (٢)	ج) (٣)	د) (٤)
١٩	قياس زاوية المضلع الثماني المنتظم			
	أ) ٦٠°	ب) ١٦٠°	ج) ١٣٥°	د) ١٠٨°
٢٠	حل التناسب : $\frac{٧}{ب} = \frac{٣}{٦}$			
	أ) ٩	ب) ١٠	ج) ١٢	د) ١٤

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني

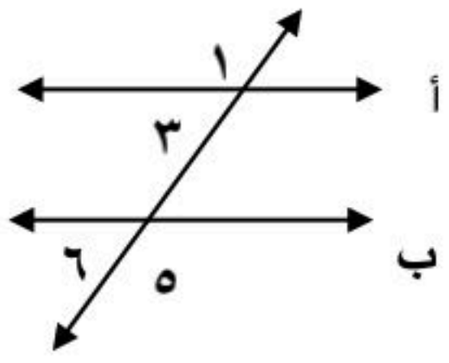
١٠

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

١	الصيغة العلمية هي طريقة مختصرة لكتابة الأعداد الكبيرة أو الصغيرة جدا	(✓)
٢	أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر يساوي ١	(✓)
٣	نقول عن زاويتين انهما متتامتان إذا كان مجموعهما ١٨٠°	(x)
٤	تقدير النسبة : ٧ من ٥٧ هو ٢٠ ٪	(x)
٥	العلاقة الخطية تمثل بيانيا بخط منحني	(x)
٦	للإستدلال المنطقي نوعان استنتاجي واستقرائي	(✓)
٧	الانسحاب هو تحويل هندسي ينقل الشكل إلى مكان اخر دون تدويره	(✓)
٨	صورة النقطة (−٢ ، ٩) بالانعكاس حول المحور الصادي هي (٢ ، ٩)	(✓)
٩	عندما يكون عامل المقياس لتمدد ما أقل من واحد فإن التمدد يكون تكبيرا	(x)
١٠	(تقطع سيارة مسافة ١٥٠ كلم في ساعتين) . العلاقة بين الكميتين متناسبة	(✓)

السؤال الثالث / أكمل الفراغ بما يناسب

٥

١	٤ x ٤ x ف x ف x ٤ تكتب باستعمال الأسس ..... $٤ \times ف^{٣}$ .....
٢	حل المعادلة : $\sqrt{س^{٢}} = ٩$ هو س = ... ٨١ .....
٣	من شروط تطابق مضلعين الأضلاع المتناظرة..... متطابقة ..... والزوايا المتناظرة ..... متطابقة .....
٤	في الشكل المجاور تصنف الزاويتين ق(٣) ، ق(٦) أنهما ..... متطابقتان ..... والزاويتين ق(١) ، ق(٥) أنهما ..... متطابقتان خارجيا ..... 
٥	مجموع زوايا مضلع له ١٢ ضلع يساوي ..... $(١٢ - ٢) \times ١٨٠^{\circ} = ١٨٠ \times ١٠$ .....

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

٥

السؤال الرابع / أجب عن الأسئلة التالية

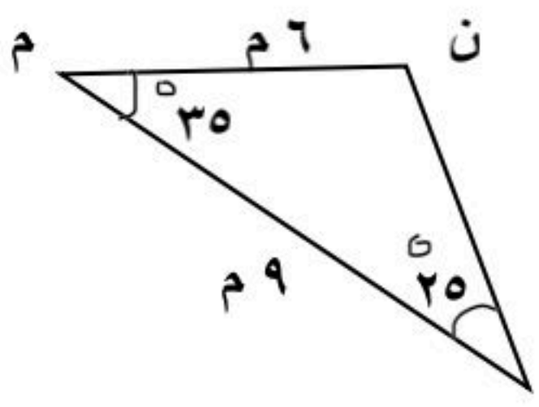
١) أوجد ناتج مايلي وبابسط صورة

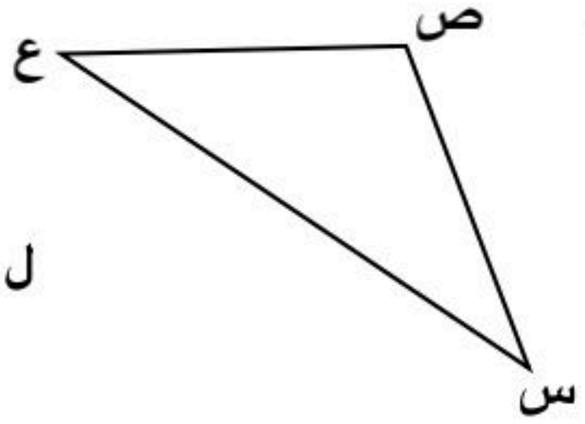
أ) $\frac{٤}{٩} - \frac{١}{٩}$ = ... $\frac{٣}{٩} = \frac{١}{٣}$

ب) $\left(\frac{٥}{٨}\right) \times \left(\frac{٤}{٧}\right)$ = ... $\frac{١٤ \times ٥}{٧ \times ٨} = \frac{٥}{١٤}$

---

٢) في الشكل المجاور $\triangle$ م ن ل $\cong$ $\triangle$ س ص ع . أوجد مايلي



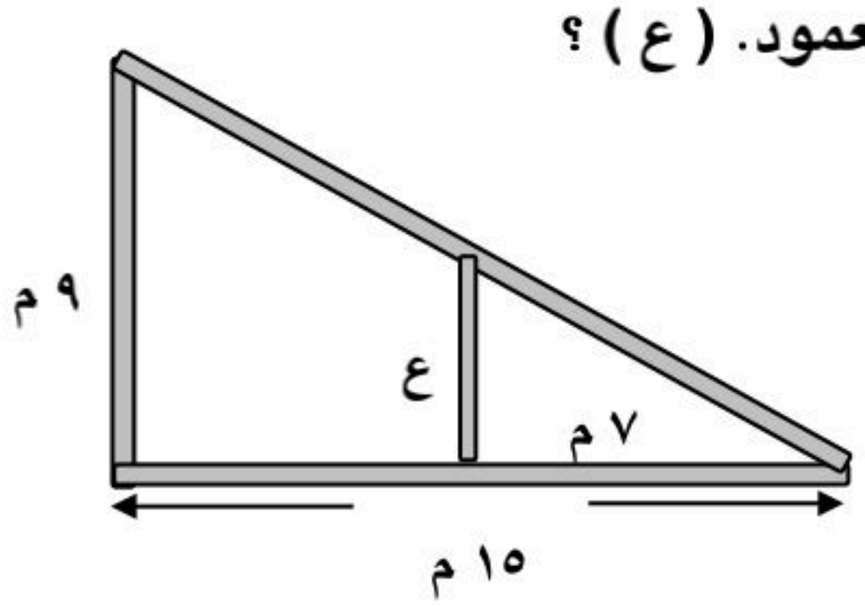


أ) ق < س = ... ق < م = ٣٥°

ب) س ص = ... ٦ م

---

٣) على اعتبار أن المثلثين متشابهين . جد إرتفاع العمود. (ع) ؟



..... $\frac{ع}{٩} = \frac{٧}{١٥}$

..... $ع = \frac{١٥ \times ٦٣}{١٥}$

..... ع = ٤٢ م

---

٤) من خلال العلاقة الممثلة في الجدول :

(بوصة)	(قدم)
١٢	١
٢٤	٢
٣٦	٣
٤٨	٤

أ) بين ما إذا كانت العلاقة بين القياس بالبوصة والقدم تمثل علاقة خطية أم لا ؟ ..... نعم

ب) إذا كانت العلاقة خطية اكتب المعدل الثابت للتغير ؟

..... $\frac{١٢}{١}$ = ١٢ بوصة / قدم

انتهت الأسئلة ، ، ، ، ،وفقكم الله

أ / سالم الحربي

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

إدارة التعليم بالمنطقة

متوسطة

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول - الدور الاول

العام الدراسي ١٤٤٦ - ١٤٤٧ هـ

المادة: رياضيات - الثاني متوسط

٤٠

الزمن / ساعتان

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 - تسمى النسبة المئوية لمقدار التغير من الكمية الاصلية :

أ) التغير المئوي ب) النسبة ج) الكمية د) المقدار

٨ - لإيجاد قيمة $٢^{٥}$ نكتب:

أ) ٢٣ ب) ٥٢ ج) ٢٥ د) ٣٢

٩ - الزاويتان المتتامتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسها يساوي

أ) ٩٠ ب) ١٨٠ ج) ٦٠ د) ٣٦٠

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) $\frac{٤}{٥} = \frac{ن}{١٠}$

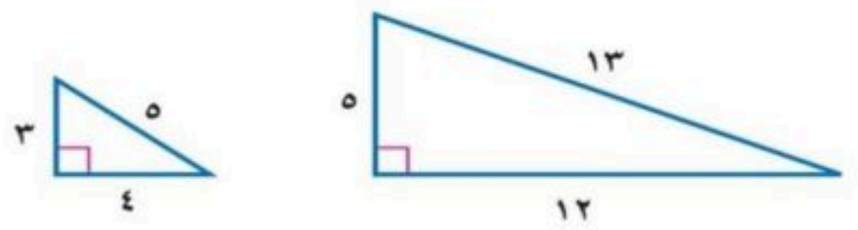
.....
.....
.....

السؤال الرابع: اجب عن الأسئلة التالية:

٧ درجات

(٤ درجات)

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



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

(٣ درجات)

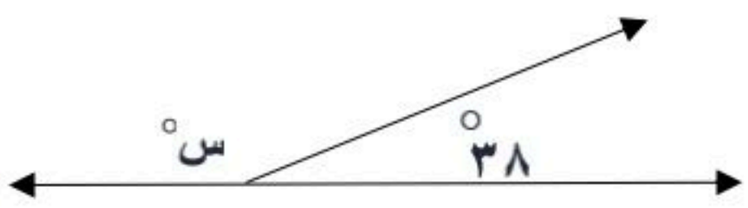
٢ احسب ذهنيا ٢٥٪ من ٩٣ ذهنيا

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

٨ درجات

(٤ درجات)

السؤال الخامس : أ) وجد قيمة س في الاشكال الاتية



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

(٤ درجات)

ب) اوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع التالي:

١ السداسي

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

تمنياتي لكم بالتوفيق الدائم

اسامه الشرامري

المملكة العربية السعودية

إدارة التعليم بالمنطقة

متوسطة

وزارة التعليم

رؤية VISION 2030

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول - الدور الاول

العام الدراسي ١٤٤٦ - ١٤٤٧ هـ

المادة: رياضيات - الثاني متوسط

نموذج الإجابة

أسم ا

٤٠

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 - تسمى النسبة المئوية لمقدار التغير من الكمية الاصلية :

أ) التغير المئوي ب) النسبة ج) الكمية د) المقدار

٨ - لإيجاد قيمة $٢^{٥}$ نكتب:

أ) ٢٣ ب) ٥٢ ج) ٢٥ د) ٣٢

٩ - الزاويتان المتتامتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسها يساوي

أ) ٩٠ ب) ١٨٠ ج) ٦٠ د) ٣٦٠

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

موقع منهجي mnhaji.com

السؤال الثالث: اجب عن الأسئلة التالية:

٨ درجات

(٤ درجات)

أ ضع إشارة < أو > أو = لتصبح صحيحة:

١) $\frac{١}{٢}$ ..... $\frac{٥}{١٢}$ — طريقة المقص: ١٠ < ١٢

٢) $\frac{٣}{٤}$ ..... $\frac{٦}{٨}$ — طريقة توحيد المقامات ثم تصبح المقارنة بين البسوط: $\frac{٣ \times ٢}{٤ \times ٢} = \frac{٦}{٨}$ ، $\frac{٩}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨} < \frac{٩}{٨}$

(٤ درجات)

ب حل كل تناسب مما يأتي:

١) $\frac{ت}{٤} = \frac{٩}{٦}$ — بالضرب التبادلي:

٦ت = ٣٦

ت = ٣٦ ÷ ٦

ت = ٦

٢) $\frac{٤}{٥} = \frac{ن}{١٠}$ — بالتكافؤ:

ن = ٤ × ٢

ن = ٨

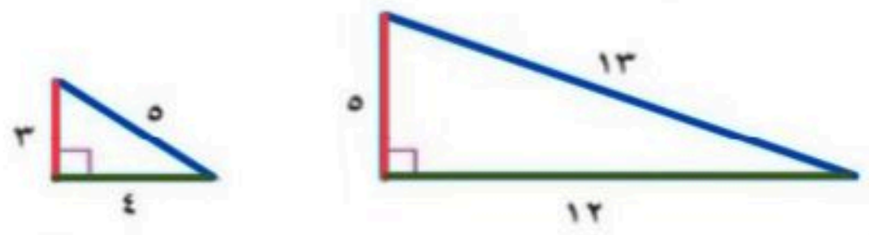
---

٧ درجات

السؤال الرابع: اجب عن الأسئلة التالية:

(٤ درجات)

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



• نكتب التناسب: $\frac{١٣}{٥}$ ..... و $\frac{٥}{٢}$ ..... و $\frac{١٢}{٤} = ٣$

• نلاحظ أن النسب غير متناسبة: ..... ٣٦ ، ٢٥

∴ $\frac{١٣}{٥} \neq \frac{٥}{٢}$ ..... ∴ الأضلاع غير متناسبة لذلك الأضلاع غير متشابهة.

(٣ درجات)

٢ احسب ذهنيا ٢٥٪ من ٩٣ ذهنيا

* تذكرة:
- $\frac{١}{٤} = ٢٥\% = ٠٫٢٥$
- $\frac{٣}{٤} = ٧٥\% = ٠٫٧٥$

$\frac{٣}{٤} = ٣ \times \frac{١}{٤} = ٠٫٧٥$

$٩٠ \times \frac{١}{٤} = \frac{٩٠}{٤} = ٢٢٫٥$

$٩٣ \times \frac{١}{٤} = \frac{٩٣}{٤} = ٢٣٫٢٥$

٢٣٫٢٥ + ٠٫٧٥ = ٢٤

طريقة ١) $\frac{١}{٤} \times ٩٣$

طريقة ٢) أو: ٠٫٢٥ × ٩٣

طريقة أخرى

٢٣٫٢٥
٤ | ٩٣٫٠٠
-٨
١٣
-١٢
١٠
-٨
٢٠
-٢٠
٠٠

---

٨ درجات

(٤ درجات)

السؤال الخامس : أ) وجد قيمة س في الاشكال الاتية

• الزاويتان متكاملتان: ..... $٣٨^\circ + س^\circ = ١٨٠^\circ$ ..... ← نطرح ٣٨ من الطرفين.

..... $س^\circ = ١٤٢^\circ$

(٤ درجات)

ب) اوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع التالي:

١ السداسي

عدد أضلاع المضلع

• قانون مجموع قياسات الزوايا الداخلية لأي مضلع = $(ن - ٢) \times ١٨٠^\circ$

السداسي = $(٦ - ٢) \times ١٨٠^\circ$

= $٤ \times ١٨٠^\circ$

= ٧٢٠°

١٨٠
× ٤
٧٢٠

تمنياتي لكم بالتوفيق الدائم

اسامه الشرماري

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم /
متوسطة /

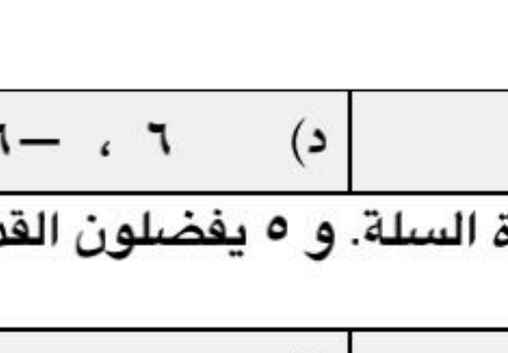
بسم الله الرحمن الرحيم

المادة : رياضيات
الصف : الثاني متوسط
الفصل : الاول الدور الاول
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٧

اسم الطالب /		الدرجة رقما	٤٠
المصحح /	المراجع /	الدرجة كتابة	

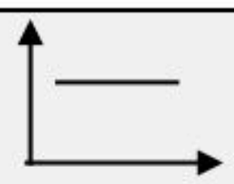
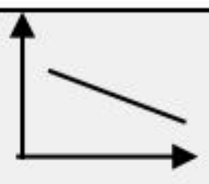
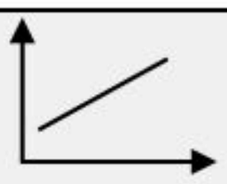
السؤال الأول: ٢٠

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

١	يكتب العدد النسبي $\frac{٣}{٥}$ على صورة كسر عشري			
	أ) ٠,٦	ب) $٠,\overline{٣}$	ج) ٠,٨	د) ٠,٩
٢	يبلغ قطر خلية الدم ٤,٧ x $١٠^{-٤}$ سم اكتب طول قطرها بالصيغة القياسية			
	أ) ٤٧	ب) ٠,٠٠٠٤٧	ج) ٤٧٠٠٠	د) ٠,٤٧
٣	للمقارنة بين العددين النسبيين ١,٤٥ ◯ ١,٤٢ نضع اشارة			
	أ) <	ب) >	ج) =	د) //
٤	النظير الضربي للعدد : $\frac{١}{٩}$ يساوي			
	أ) $-\frac{٧}{٩}$	ب) -٩	ج) $\frac{١}{٩}$	د) ٩
٥	حل المعادلة : $س^{٢} = ٣٦$			
	أ) ٣ ، -٣	ب) ٤ ، -٤	ج) ٥ ، -٥	د) ٦ ، -٦
٦	صف يتكون من ٢٤ طالب ١٢ منهم يفضلون كرة القدم و ٨ يفضلون كرة السلة. و ٥ يفضلون القدم والقدم والسلة معا . فكم طالبا لايفضل كرة القدم أو السلة			
	أ) ١٤	ب) ٩	ج) ٥	د) ٣
٧	أي الاعداد التالية غير نسبي ؛			
	أ) ١,٧	ب) $\sqrt{١٦}$	ج) $\frac{٣}{٥}$	د) $\sqrt{٣}$
٨	أي الاطوال التالية تمثل اضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ١٠ ، ١١ ، ١٢	ب) ٦ ، ٧ ، ٩	ج) ٨ ، ١٥ ، ١٧	د) ١٢ ، ٩ ، ١٦
٩	العلاقة في التمثيل المجاور : 			
	أ) خطية متناسبة	ب) خطية غير متناسبة	ج) غير خطية متناسبة	د) غير متناسبة

يتبع ←

١٠ الشكل الذي يمثل علاقة متزايدة (موجبة) :

أ)  ب) ج)  د) 

١١ تقدير الجذر : $\sqrt{٧٩}$ إلى اقرب عدد كلي

أ) ٧ ب) ٨ ج) ٩ د) ١٠

١٢ صورة النقطة (١ ، ٤) بالإنسحاب ٣ وحدات إلى أسفل هي :

أ) (−١ ، ٤) ب) (١ ، ١) ج) (١ ، −١) د) (١ ، ٠)

١٣ احسب ذهنيا : ٢٥ ٪ من ٤٤

أ) ١٠ ب) ١١ ج) ١٢ د) ١٣

١٤ ما ثمن البيع : (لعبة بمبلغ ٤٠ ريال وخصم ٢٠ ٪)

أ) ٢٠ ريال ب) ٣٥ ريال ج) ٤٨ ريال د) ٣٢ ريال

١٥ إذا كان المبلغ الأصلي : ٥٠ ريال والجديد : ٥٧ ريال فإن التغير المئوي

أ) زيادة : ١٤ ٪ ب) زيادة : ٣٠ ٪ ج) نقص : ٦٠ ٪ د) نقص : ٢٥ ٪

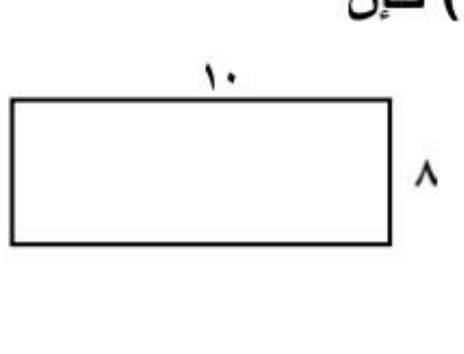
١٦ ما العدد الذي ٧ ٪ منه يساوي ٢١ ؟

أ) ٢٥٠ ب) ٣٠٠ ج) ٢٨٠ د) ٧٠٠

١٧ التحويل الهندسي الذي ينقل الشكل إلى مكان اخر دون تدويره هو

أ) التماثل ب) الانعكاس ج) الدوران د) الانسحاب

١٨ إدا كان المستطيل (أ) يشابه المستطيل (ب) فإن قيمة س تساوي :



أ) ٧ ب) ٦,٤ ج) ٥,٣ د) ٤,٨

١٩ قياس الزاوية الداخلية للمضلع الخماسي المنتظم

أ) ٦٠° ب) ١٦٠° ج) ١٤٠° د) ١٠٨°

٢٠ حل التناسب : $\frac{٧}{ب} = \frac{٣}{٦}$

أ) ٩ ب) ١٠ ج) ١٢ د) ١٤

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني

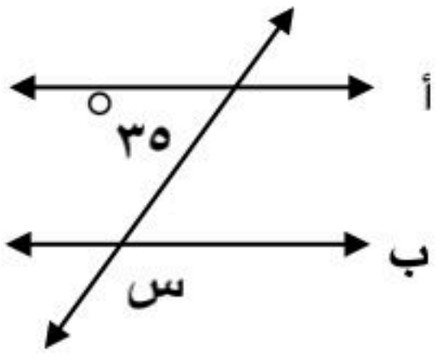
١٠

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

١	يتطابق مضلعين إذا كانت أضلاعهما وزواياهما المتناظرة متطابقة	( )
٢	إحداثي متصف القطعة التي تصل بين النقطتين (٠ ، ٣) ، (٦ ، ٣) هي (٣ ، ٣)	( )
٣	إذا كان ق < س = ٦٩° ، ق < ص = ٢١° فإن الزاويتين متتامتان	( )
٤	تقدير النسبة : ٩ من ١٩ هو ٢٠ ٪	( )
٥	العلاقة الخطية تمثل بيانيا بخط منحني	( )
٦	عدد اضلاع مضلع منتظم قياس زاويته الداخلية ١٦٠° هي : ١٨ ضلع	( )
٧	صورة النقطة : (−٣ ، ١) بالانعكاس حول محور الصادات هي (٣ ، ١)	( )
٨	صورة النقطة : (−٢ ، ٦) بدوران مركزه نقطة الاصل وزاويته : ١٨٠° هي (٠ ، ٦)	( )
٩	إذا كان عامل المقياس في تمدد ما هو (−٢) فإنه يؤدي إلى تصغير الشكل	( )
١٠	(تستهلك سيارة ١٢ لتر من البنزين لكل ٢٠٠ كلم) العلاقة بين الكميتين متناسبة	( )

السؤال الثالث / أكمل الفراغ بما يناسب

٥

١	العدد ٤١٥٠٠٠ يكتب بالصيغة العلمية .....
٢	حل المعادلة : $\sqrt{س}$ = ٩ هو س = ...
٣	العبارة : ٩ x ٩ x ل x ل x ل x ٩ تكتب باستعمال الاسس .....
٤	إذا كان المستقيم أ // ب فإن قيمة س هي ..... 
٥	ناتج العملية : $(\frac{٢}{٣})^{٣}$ = ...

يتبع ←

٥

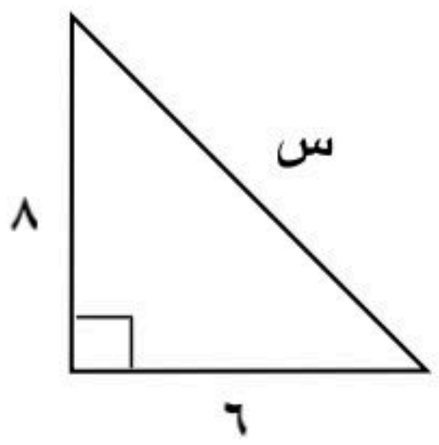
السؤال الرابع / أجب عن الأسئلة التالية

١) أوجد ناتج مايلي وبابسط صورة

أ) $\frac{٤}{٩} - \frac{١}{٩}$ = ...

ب) $\left(\frac{٥}{٨}\right) \times \left(\frac{٤}{٧}\right)$ = ...

في الشكل المجاور مثلث قائم الزاوية . أوجد قيمة س



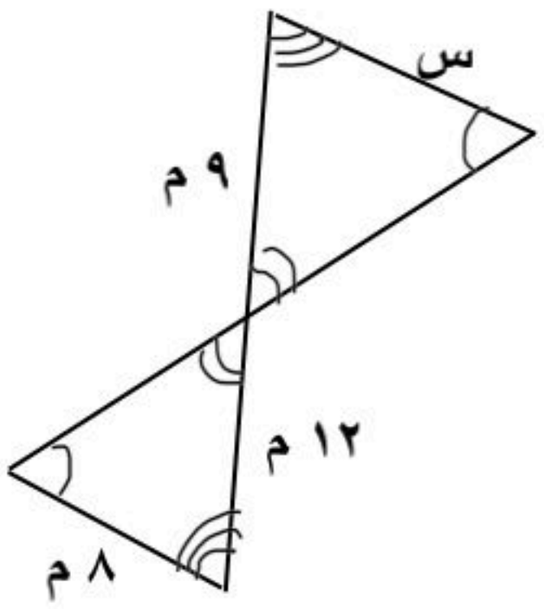
.....

.....

.....

.....

٣) على اعتبار أن المثلثين متشابهين . جد قيمة (س) ؟

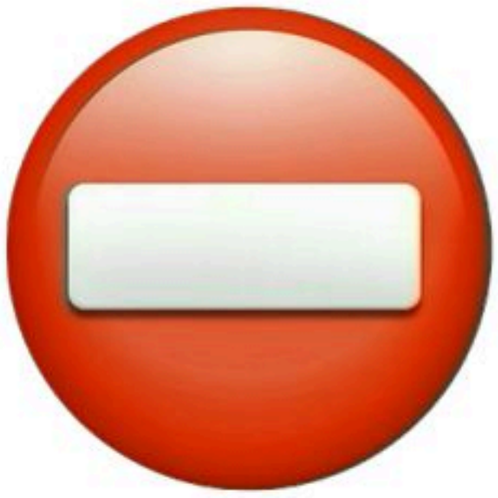


.....

.....

.....

٤) للشكل أجب عن الأسئلة التالية ؟



أ) هل للشكل تماثل حول محور ؟.....

ب) كم عددها ؟ .....

ج) ارسم هذه المحاور إن وجدت ؟

انتهت الأسئلة ، ، ، ، ،وفقكم الله

موقع منهجي
mnhaji.com

أ / سالم الحربي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم /
متوسطة /

بسم الله الرحمن الرحيم

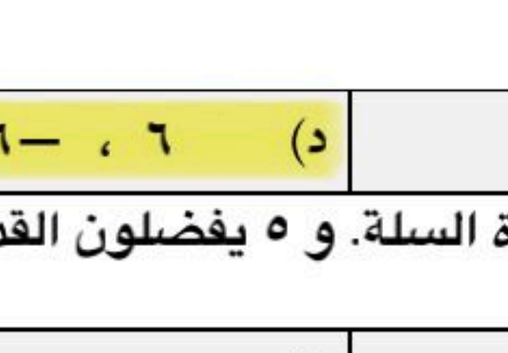
المادة : رياضيات
الصف : الثاني متوسط
الفصل : الاول الدور الاول
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٧

نموذج الإجابة

اسم		٤٠
المح		

السؤال الاول:

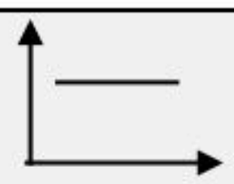
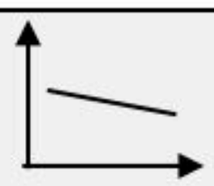
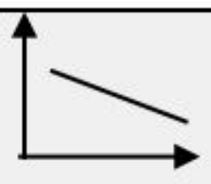
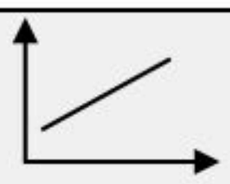
اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي: ٢٠

١	يكتب العدد النسبي $\frac{٣}{٥}$ على صورة كسر عشري			
	أ) ٠,٦	ب) $٠,\overline{٣}$	جـ) ٠,٨	د) ٠,٩
٢	يبلغ قطر خلية الدم ٤,٧ x $١٠^{-٤}$ سم اكتب طول قطرها بالصيغة القياسية			
	أ) ٤٧	ب) ٠,٠٠٠٤٧	جـ) ٤٧٠٠٠	د) ٠,٤٧
٣	للمقارنة بين العددين النسبيين ١,٤٥ ◯ ١,٤٢ نضع إشارة			
	أ) <	ب) >	جـ) =	د) //
٤	النظير الضربي للعدد : $\frac{١}{٩}$ يساوي			
	أ) $-\frac{٧}{٩}$	ب) ٩-	جـ) $\frac{١}{٩}$	د) ٩
٥	حل المعادلة : $س^{٢} = ٣٦$			
	أ) ٣ ، ٣-	ب) ٤ ، ٤-	جـ) ٥ ، ٥-	د) ٦ ، ٦-
٦	صف يتكون من ٢٤ طالب ١٢ منهم يفضلون كرة القدم و ٨ يفضلون كرة السلة. و ٥ يفضلون القدم والقدم والسلة معا . فكم طالبا لايفضل كرة القدم أو السلة			
	أ) ١٤	ب) ٩	جـ) ٥	د) ٣
٧	أي الاعداد التالية غير نسبي ؛			
	أ) ١,٧	ب) $\sqrt{١٦}$	جـ) $\frac{٣}{٥}$	د) $\sqrt{٣}$
٨	أي الاطوال التالية تمثل اضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ١٠ ، ١١ ، ١٢	ب) ٦ ، ٧ ، ٩	جـ) ٨ ، ١٥ ، ١٧	د) ١٢ ، ٩ ، ١٦
٩	العلاقة في التمثيل المجاور : 			
	أ) خطية متناسبة	ب) خطية غير متناسبة	جـ) غير خطية متناسبة	د) غير متناسبة

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

١٠ الشكل الذي يمثل علاقة متزايدة (موجبة)

أ)  ب)  ج)  د) 

١١ تقدير الجذر : $\sqrt{٧٩}$ إلى اقرب عدد كلي

أ) ٧ ب) ٨ ج) ٩ د) ١٠

١٢ صورة النقطة (١ ، ٤) بالإنسحاب ٣ وحدات إلى أسفل هي :

أ) (١- ، ٤) ب) (١ ، ١) ج) (١ ، ١-) د) (١ ، ٠)

١٣ احسب ذهنيا : ٢٥ ٪ من ٤٤

أ) ١٠ ب) ١١ ج) ١٢ د) ١٣

١٤ ما ثمن البيع : (لعبة بمبلغ ٤٠ ريال وخصم ٢٠ ٪)

أ) ٢٠ ريال ب) ٣٥ ريال ج) ٤٨ ريال د) ٣٢ ريال

١٥ إذا كان المبلغ الأصلي : ٥٠ ريال والجديد : ٥٧ ريال فإن التغير المئوي

أ) زيادة : ١٤ ٪ ب) زيادة : ٣٠ ٪ ج) نقص : ١٤ ٪ د) نقص : ٢٥ ٪

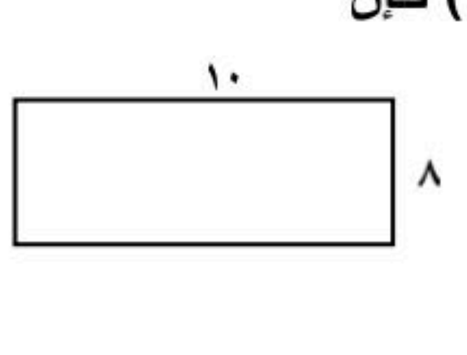
١٦ ما العدد الذي ٧ ٪ منه يساوي ٢١ ؟

أ) ٢٥٠ ب) ٣٠٠ ج) ٢٨٠ د) ٧٠٠

١٧ التحويل الهندسي الذي ينقل الشكل إلى مكان اخر دون تدويره هو :

أ) التماثل ب) الانعكاس ج) الدوران د) الانسحاب

١٨ إدا كان المستطيل (أ) يشابه المستطيل (ب) فإن قيمة س تساوي :



أ) ٧ ب) ٦,٤ ج) ٥,٣ د) ٤,٨

١٩ قياس الزاوية الداخلية للمضلع الخماسي المنتظم

أ) ٦٠° ب) ١٦٠° ج) ١٤٠° د) ١٠٨°

٢٠ حل التناسب : $\frac{٧}{ب} = \frac{٣}{٦}$

أ) ٩ ب) ١٠ ج) ١٤ د) ١٥

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني

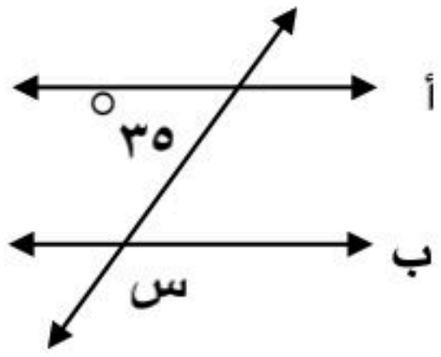
١٠

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

١	يتطابق مضلعين إذا كانت أضلاعهما وزواياهما المتناظرة متطابقة	(✓)
٢	احداثي منتصف القطعة التي تصل بين النقطتين (٠ ، ٣) ، (٦ ، ٣) هي : (٣ ، ٣)	(✓)
٣	إذا كان ق < س = ٦٩° ، ق < ص = ٢١° فإن الزاويتين متتامتان	(✓)
٤	تقدير النسبة : ٩ من ١٩ هو ٢٠ ٪	(✗)
٥	العلاقة الخطية تمثل بيانيا بخط منحني	(✗)
٦	عدد اضلاع مضلع منتظم قياس زاويته الداخلية ١٦٠° هي : ١٨ ضلع	(✓)
٧	صورة النقطة : (−٣ ، ١) بالانعكاس حول محور الصادات هي (٣ ، ١)	(✓)
٨	صورة النقطة : (−٢ ، ٦) بدوران مركزه نقطة الاصل وزاويته : ١٨٠° هي (٠ ، ٦)	(✗)
٩	إذا كان عامل المقياس في تمدد ما هو (−٢) فإنه يؤدي إلى تصغير الشكل	(✗)
١٠	(تستهلك سيارة ١٢ لتر من البنزين لكل ٢٠٠ كلم) العلاقة بين الكميتين متناسبة	(✓)

السؤال الثالث / أكمل الفراغ بما يناسب

٥

١	العدد ٤١٥٠٠٠ يكتب بالصيغة العلمية ..... $٤٫١٥ \times ١٠^{٥}$ .....
٢	حل المعادلة : $\sqrt{س} = ٩$ هو س = ... ٨١ .....
٣	العبارة : ٩ x ٩ x ل x ل x ل x ٩ تكتب باستعمال الاسس ..... $٩^{٣} \times ل^{٣}$ .....
٤	إذا كان المستقيم أ // ب فإن قيمة س هي ..... $س = ١٨٠^{\circ} - ٣٥^{\circ} = ١٤٥^{\circ}$ ..... 
٥	ناتج العملية : $(\frac{٢}{٣})^{٣} = \frac{٢}{٣} \times \frac{٢}{٣} \times \frac{٢}{٣} = \frac{٨}{٢٧}$ .....

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

٥

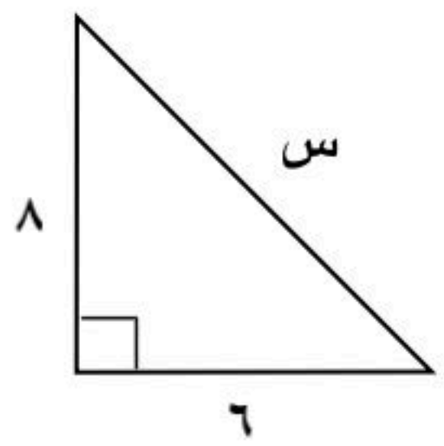
السؤال الرابع / أجب عن الأسئلة التالية

١) أوجد ناتج مايلي وبابسط صورة

أ) $\frac{٤}{٩} - \frac{١}{٩}$ = ... $= \frac{٣}{٩} = \frac{١}{٣}$

ب) $\left(\frac{٥}{٨}\right) \times \left(\frac{٤}{٧}\right)$ = ... $= \frac{٥ \times ٤}{٧ \times ٨} = \frac{٥}{١٤}$

٢) في الشكل المجاور مثلث قائم الزاوية . أوجد قيمة س



$ص^{٢} = أ^{٢} + ب^{٢}$

.....

$س^{٢} = ٦^{٢} + ٨^{٢}$

.....

$س^{٢} = ٣٦ + ٦٤$

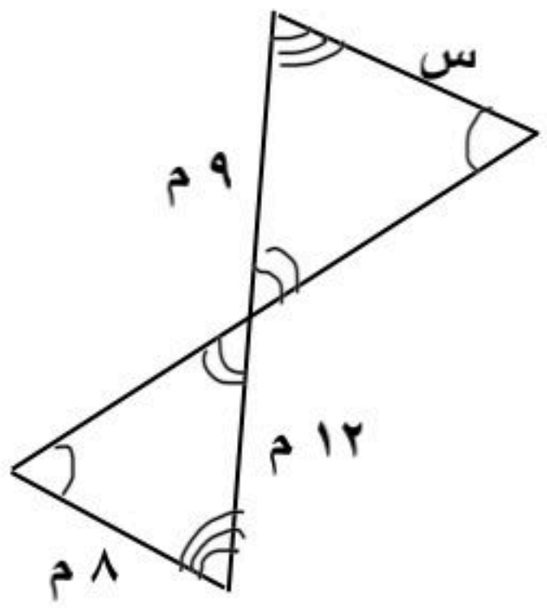
.....

$س^{٢} = ١٠٠$

.....

$س = ١٠$

٣) على اعتبار أن المثلثين متشابهين . جد قيمة (س) ؟

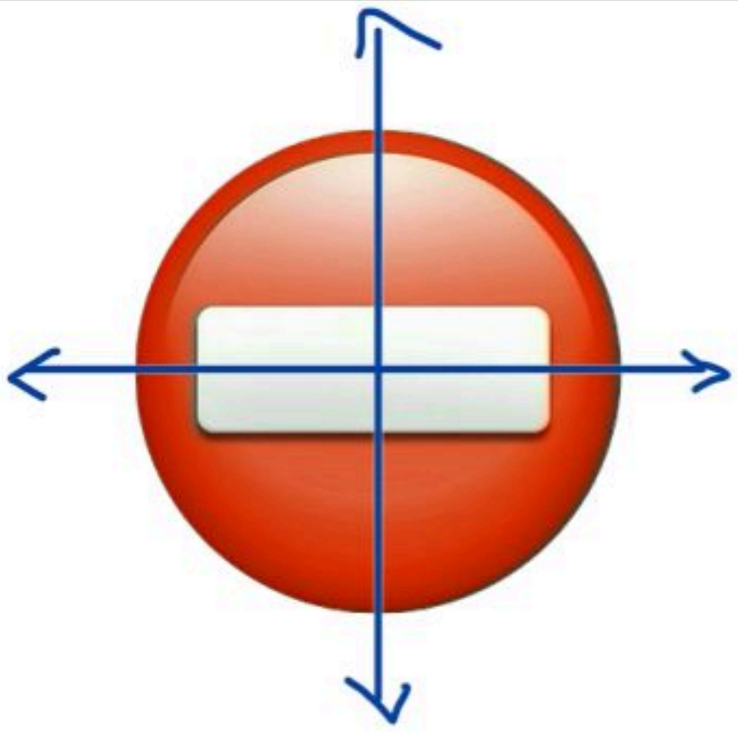


..... $\frac{٩}{١٢} = \frac{س}{٨}$

..... $١٢ س = ٧٢$ $\frac{١٢}{١٢} \quad \frac{٧٢}{١٢}$

..... $س = ٦$

٤) للشكل أجب عن الأسئلة التالية ؟



أ) هل للشكل تماثل حول محور ؟..... نعم .....

ب) كم عددها ؟ ٢

ج) ارسم هذه المحاور إن وجدت ؟

انتهت الأسئلة ، ، ، ، وفقكم الله

أ / سالم الحربي

موقع منهجي
mnhaji.com

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: / / ١٤٤٧هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٧هـ

الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

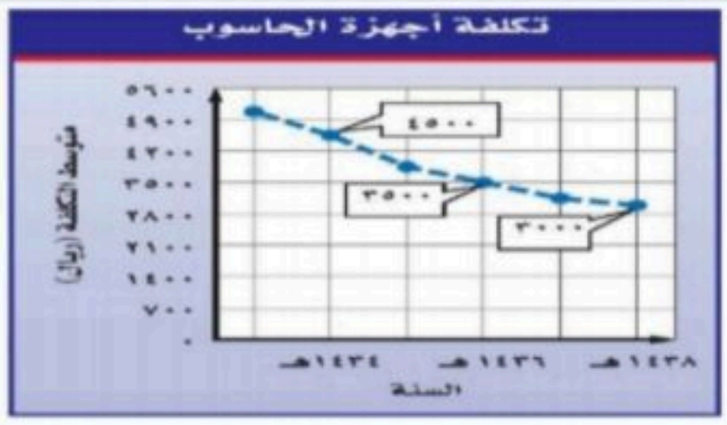
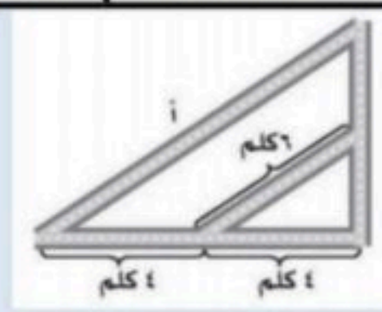
٣٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١.	اكتب الكسر $\frac{٦}{١٠}$ على صورة كسر عشري =			
	أ) ٠,٧٥	ب) ٠,٥	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) $\frac{٩}{٨}$	ب) $\frac{٣}{٨}$	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) $\frac{٨}{٢٧}$

موقع منهجي
mnhaji.com

٢١.	حل المعادلة $\sqrt{س} = ٥$			
	أ) س = ٣٦	ب) س = ١٦	جـ) س = ٤٩	د) س = ٢٥
٢٢.	معدل التغير بين عامي ١٤٣٦ هـ وَ ١٤٣٨هـ 		
	أ) -١٥٠٠ ريال بالسنة	ب) -٣٥٠٠ ريال بالسنة	جـ) -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	جـ) 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	جـ) 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	جـ) ١٠	د) ٧
٢٦.	قدر $\sqrt{٥٠}$ إلى أقرب عدد كلي =			
	أ) ٩	ب) ٧	جـ) ٦	د) ٨
٢٧.	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
٢٨.	حل المعادلة $س^{٢} = ٣٦$			
	أ) س = ±٦	ب) س = ±٣	جـ) س = ±٥	د) س = ±٤
٢٩.	الشكل المجاور يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ 			
	أ) ١٢ كلم	ب) ١٠ كلم	جـ) 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	جـ) ٤ سم بالسنة	د) ٥ سم بالسنة

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) إحداثي 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

موقع منهجي
mnhaji.com

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: / / ١٤٤٧هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٧هـ

نموذج الإجابة

الدرجة		الد	المراجع
رقما	٤٠	كتـ	التوقيع

اسم الطالب: رقم الجلوس:

٣٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

• فائدة: $\frac{٦}{١٠}$ صه عشرة = ٠,٦ — $\frac{٦}{١٠٠}$ صه مئة = ٠,٠٦ — $\frac{٦}{١٠٠٠}$ صه ألف = ٠,٠٠٦

١. اكتب الكسر $\frac{٦}{١٠}$ على صورة كسر عشري = $\frac{٦}{١٠}$ = ٠,٦

أ) ٠,٧٥ ب) ٠,٥ ج) ٠,٨ د) ٠,٦

٢. اكتب العدد ٠,٧٥ على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة = $\frac{٧٥}{١٠٠}$ = $\frac{٧٥ \div ٢٥}{١٠٠ \div ٢٥}$ (نبسط) = $\frac{٣}{٤}$

• تذكر: ٠,٥ = $\frac{١}{٢}$ — ٠,٦ = $\frac{٣}{٥}$ — ٠,٨ = $\frac{٤}{٥}$ — ٠,٢٥ = $\frac{١}{٤}$ — ٠,١٢٥ = $\frac{١}{٨}$

أ) $\frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{٢}{٥}$ ج) $\frac{٤}{٥}$ د) $\frac{٣}{٤}$

٣. ناتج الجمع في أبسط صورة $-\frac{٣}{٤} + \frac{١}{٤}$ = $\frac{-٣ + ١}{٤}$ = $\frac{-٢}{٤}$ = $\frac{-٢ \div ٢}{٤ \div ٢}$ = $-\frac{١}{٢}$ (اختلفت الإشارات نطرح ونأخذ إشارة الأكبر)

• معلومة: لا تختلف قيمة الكسر السالب إذا كانت الإشارة في البسط أو في المقام أو أمامه. $\frac{١}{-٤} = \frac{-١}{٤} = -\frac{١}{٤}$

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 = $٢^{٣} \times ٣^{٣}$

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

• في عملية قسمة كسرين اعتياديين: نثبت الكسر الأول ثم نبدل (÷) إلى ضرب ثم نوجد مقلوب الكسر الثاني — مقلوب $\frac{٣}{٤}$ = $\frac{٤}{٣}$

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

٦. الصيغة العلمية للعدد ٢٧٧٠٠٠ = ٢,٧٧ × $١٠^{٥}$

١ نبدأ من يسار العدد ← ٢ نضع الفاصلة بعد أول عدد غير الصفر: ٢,٧٧ ٣ نكتب العدد بدون أصفار ← ٢,٧٧ × $١٠^{٥}$ ٤ نضرب العدد (٢,٧٧) × $١٠^{٥}$ — ٥ المنازل التي على يمين الفاصلة العشرية الجديدة وتكتب الأس — ٢,٧٧٠٠٠ نحسب عدد

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 = $\frac{٣ \times ١١ + ١}{١١}$ = $\frac{٣٤}{١١}$ (المقام لا يتغير)

أ) $\frac{٣١}{١١}$ ب) $\frac{٣٤}{١١}$ ج) $\frac{٣٢}{١١}$ د) $\frac{٣٣}{١١}$

٨. ناتج الضرب في أبسط صورة $\frac{٤}{٥} \times \frac{٣}{٨}$ = $\frac{٣}{١٠}$

① طريقة الاختصار: $\frac{\cancel{٤}^{١}}{٥} \times \frac{٣}{\cancel{٨}_{٢}}$ ② طريقة أخرى: $\frac{٣}{٨} \times \frac{٤}{٥} = \frac{١٢ \div ٤}{٤٠ \div ٤} = \frac{٣}{١٠}$

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

موقع منهجي
mnhaji.com

٩. ناتج الطرح في أبسط صورة $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٤}$ — توحيد المقامات لتصبح كسور متشابهة: $\frac{٣ \times ٢}{٤ \times ٢} =$ ← بما أني ضربت المقام ×٢ اضرب البسط أيضاً ×٢

$\frac{٧}{٨} - \frac{٦}{٨} = \frac{٧ - ٦}{٨} = \frac{١}{٨}$

أ) $\frac{١}{٤}$ ب) $\frac{١}{٨}$ ج) $-\frac{١}{٢}$ د) $\frac{٥}{٨}$

١٠. يصنف العدد $\sqrt{٧}$ إلى عدد = غير نسبي ← يعتبر جذره التربيعي غير كامل (جذره التربيعي لا ينتج عدد صحيح أو كسر دوري أو كسر منتهي).

أ) غير نسبي — $\sqrt{٧} \approx ٢,٦٤٥٧٥١...$ ← غير دوري (متكرر) وغير منتهي

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

١١. أراد عماد اختيار عدد قريب من ٥ فأي عدد غير نسبي هو الأقرب — الجذر التربيعي $\sqrt{٢٥} = ٥$ ← لذلك نبحث على أقرب جذر تربيعي لـ $\sqrt{٢٥}$

أ) $\sqrt{٢٧} \approx \sqrt{٢٥} = ٥$ ب) $\sqrt{٣٠}$ ج) $\sqrt{١٠}$ د) $\sqrt{٢٠}$

١٢. قيمة العدد $٤^{-٢} = \frac{١}{٤^{٢}} = \frac{١}{٤ \times ٤} = \frac{١}{١٦}$ ← تم توضيح الفكرة من السؤال في النموذج السابق

أ) $\frac{١}{١٦}$ ب) $\frac{١}{٩}$ ج) $\frac{١}{٢٥}$ د) $\frac{١}{٣٦}$

١٣. يبلغ قطر خلية الدم الحمراء ٠,٠٠٠٠٧٤ سم تقريبا ، عبر عن طول القطر بالصيغة العلمية $٠,٠٠٠٠٧٤ = ٧,٤٠٠٠٠ \times ١٠^{-٥} = ٧,٤ \times ١٠^{-٥}$

- الأس سالب لأن الناتج من خلية تقل الفاصلة ناحية اليسار $٠,٠٠٠٠٧٤ = ٧,٤ \times ١٠^{-٥}$
- العدد في السؤال

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

- الأس موجب ← تقل الفاصلة العشرية ناحية اليمين
- إذا كان الأس سالب ← تقل الفاصلة العشرية ناحية اليسار
- الأس موجب تقل الفاصلة ناحية اليمين ٥ منازل
- $١٠^{٥} = ١٠ \times ١٠ \times ١٠ \times ١٠ \times ١٠ = ١٠٠٠٠٠$ لذلك تقل الفاصلة على حسب عدد الأصفار
- $٣,٨٤٠٠٠ \times ١٠^{٥} = ٣٨٤٠٠٠$
- نعوض المنازل الفارغة بالأصفار

أ) ٣٨٤٠ كلم ب) ٣٨٤٠٠٠ كلم ج) ٣٨٤٠٠٠٠ كلم د) ٣٨٤٠٠ كلم

١٥. يصنف العدد .... ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد $\approx$ ٠,٢٥٢ كسر عشري دوري [متكرر] إذاً نسبي .

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

١٦. أي من الأعداد التالية غير نسبي ← تم توضيح الحل في النموذج السابق .

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

١٧. قيمة $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}} = \frac{٤}{٧}$

$٤ \times ٤ = ١٦$

$٧ \times ٧ = ٤٩$

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

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

(س١ ، ص١) (س٢ ، ص٢)

تعاريف المنتصف $= \left(\frac{س١ + س٢}{٢} ، \frac{ص١ + ص٢}{٢}\right) = \left(\frac{٥ + ٥}{٢} ، \frac{-١٠ + ٨}{٢}\right)$

$= \left(\frac{١٠}{٢} ، \frac{-٢}{٢}\right) = (٥ ، -١)$

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

١٩. النظير الضربي للعدد $-\frac{٣}{٤} = -\frac{٤}{٣}$

★ انتبه : النظير الضربي نقلب البسط مقام والمقام بسط ولا تغير الاشارة

النظير الجمعي : يبقى الكسر كما هو ونعكس الإشارة.

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

٢٠. قيمة $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣} = \frac{٢ \times ٢ \times ٢}{٣ \times ٣ \times ٣} = \frac{٢ \times ٤}{٩ \times ٣} = \frac{٨}{٢٧}$

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

موقع منهجي
mnhaji.com

٢١. حل المعادلة $\sqrt{س} = ٥$ $(\sqrt{س})^{٢} = ٥^{٢}$ س = ٥×٥ س = ٢٥

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

٢٢. معدل التغير بين عامي ١٤٣٦ هـ وَ ١٤٣٨هـ

التغير هو الفرق بين الثاني والأول.

١٤٣٦ هـ	١٤٣٨هـ
٣٥٠٠	٣٠٠٠

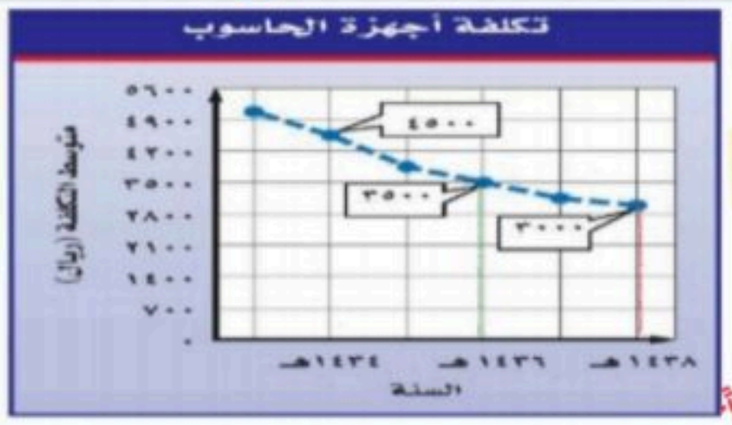
١٤٣٨ هـ − ١٤٣٦هـ = ٢

٣٠٠٠ − ٣٥٠٠ = −٥٠٠

انتقلت الإشارات فطرح مراعاة إشارة الكبرى

معدل التغير = التغير في التكلفة / التغير في السنوات = −٥٠٠ ÷ ٢ / ٢ ÷ = −٢٥٠ ريال بالسنة = −٢٥٠ ريال / ١ سنة

نريد دائماً معدل الوحدة (المقام = ١) لذلك سنقسم على نفس المقام (٢) ليظل المقام ثابتاً



أ) −١٥٠ ريال بالسنة	ب) −٣٥٠ ريال بالسنة	جـ) −٢٥٠ ريال بالسنة	د) −٤٥٠ ريال بالسنة

٢٣. اذا كان بعدا الصورة الأصلية ٢٠سم و ٣٠سم وكان عامل مقياس الصورة على الجهاز ٥/٤ فما بعدا الصورة على الجهاز ؟

العرض = ٤/٥ × ٢٠ = ٢٥ سم ٤/٥ × ٤/٥ الطول = ٤/٥ × ٣٠ = ٥ × ٧٫٥ = ٣٧٫٥ سم

حساب ذهني: ٣٠ ÷ ٤ = ٧٫٥

٧٫٥ × ٥ / ٣٧٫٥

أ) ٢٦ سم و ٣٩,٥ سم	ب) ٢٤ سم و ٣٥,٥ سم	جـ) ٢٥ سم و ٣٧,٥ سم	د) ٢٧ سم و ٣٦,٥ سم

٢٤. حل التناسب س/٤ = ٩/١٠ س×١٠ = ٩×٤ ١٠س = ٣٦ ١٠س/١٠ = ٣٦/١٠ س = ٣٦٫ ÷ ١٠ س = ٣٫٦

أ) ٣,٤	ب) ٣,٢	جـ) 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

٨ × ٨ = ٦٤ يضع في كل صف ٨

أ) ٩	ب) ٨	جـ) ١٠	د) ٧

٢٦. قدر $\sqrt{٥٠}$ إلى أقرب عدد كلي = $\sqrt{٥٠}$ ← نبحث على أقرب جذر كامل لـ ٥٠ ≈ $\sqrt{٤٩}$ = ٧ ← عدد كلي

أ) ٩	ب) ٧	جـ) ٦	د) ٨

٢٧. أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية : نبحث في الخيارات : مربع الضلع الأطول (الوتر) = مربع طوله الضلع الأول + مربع طوله الضلع الثاني

١٠² = ٦² + ٨²
١٠٠ = ٣٦ + ٦٤
١٠٠ = ١٠٠ ✓

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

٢٨. حل المعادلة $س^{٢} = ٣٦$ $\sqrt{س^{٢}} = \pm\sqrt{٣٦}$ = ± ٦ ٣٦ = ٦×٦ = ٦²

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

٢٩. الشكل المجاور يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ

النسبة الكبيرة في البسط

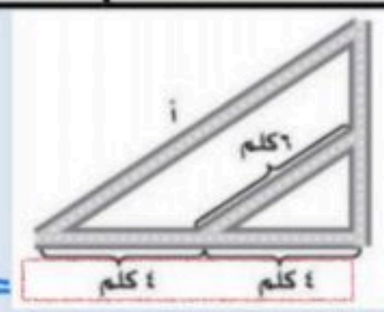
مثلثين متشابهين ← نكتب الأضلاع المتناظرة

نكتب الوتر الكبير في البسط أيضاً

تناظر ٥ الكبير / تناظر ٥ الصغير = وتر ٥ الكبير / وتر ٥ الصغير

٨/٤ = أ/٦ ← نحل التناسب : ٤أ = ٤٨

٤أ/٤ = ٤٨/٤ أ = ١٢ ÷ ٤ = ٣



أ) ١٢ كلم	ب) ١٠ كلم	جـ) 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

معدل التغير = التغير في الطول / التغير في السنة = (١٤٥ − ١٣٠) / (١١ − ٨) = ١٥ ÷ ٣ / ٣ ÷ = ٥ سم / سنة = ٥ سم بالسنة

نوجد معدل الوحدة

أ) ٥ سم بالسنة	ب) ٦سم بالسنة	جـ) ٤ سم بالسنة	د) ٥ سم بالسنة

موقع منهجي
mnhaji.com

٨) الصيغة القياسية للعدد ٣٢ , ٧ × ١٠ = ٧٣٢٠٠ (أس موجب نحرك الفاصلة ناحية اليمين ← نحرك ٤ منازل)

أ) ٧٣٢٠	ب) ٧٣٢٠٠٠	جـ) ٧٣٢	د) ٧٣٢٠٠

٩) يصنف العدد $\sqrt{٧}$ إلى عدد جذر تربيعي غير كامل.

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

١٠) يصنف العدد ... ٠,٢٥٢٥٢٥ إلى عدد (ويعتبر كسر عشري دوري متكرر إذا يعتبر (عدد نسبي))

أ) كلي وصحيح ونسبي	ب) نسبي ($\frac{٢٥}{٩٩}$ =)	جـ) غير نسبي	د) صحيح ونسبي

١١) أي من الأعداد التالية غير نسبي ← تم توضيح الحل في النموذج السابق.

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

١٢) قيمة $\left(\frac{٢}{-٣}\right)^{٣}$ = $\frac{٢\times٢\times٢}{٣\times٣\times٣}$ = $\frac{٤\times٢}{٩\times٣}$ = $\frac{٨}{٢٧}$

أ) $\frac{٦}{٩}$	ب) $\frac{٤}{٢٧}$	جـ) $\frac{٨}{٩}$ (٣)	د) $\frac{٨}{٢٧}$

١٣) ناتج العبارة $(٦)^{-٣}$ = $\frac{١}{٦\times٦\times٦}$ = $\frac{١}{٦\times٣٦}$ = $\frac{١}{٢١٦}$ ‖ $\frac{١\times٦}{٢١٦\times٦}$ (٣٦)

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 ← التوضيح في النموذج السابق

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

١٥) قيمة $\sqrt{\frac{١٦}{٤٩}}$ = $\frac{٤}{٧}$ ($٤^{٢}$ = ٤×٤ = ١٦ ، $٧^{٢}$ = ٧×٧ = ٤٩)

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

١٦) حل المعادلة $\sqrt{س}$ = ٥ س = ٢٥

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

١٧) تقدير $\sqrt{٥٠}$ إلى أقرب عدد كلي = $\sqrt{٥٠}$ ≈ $\sqrt{٤٩}$ (مربع كامل) ≈ $\sqrt{٤٩}$ = ٧

أ) ٧	ب) ٩	جـ) ٦	د) ٨

١٨) حل المعادلة $\sqrt{س^{٢}}$ = $\sqrt{٣٦}$ س = ± ٦

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

١٩) إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، ١٠-) ، (٥ ، ٨) = $\left(\frac{٥+٥}{٢}\ ،\ \frac{١٠-+٨}{٢}\right)$ = $\left(\frac{١٠}{٢}\ ،\ \frac{-٢}{٢}\right)$ = (٥ ، ١-)

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

٢٠) حل التناسب $\frac{س}{٤}$ = $\frac{٩}{١٠}$ ($\frac{س}{٤}$ = $\frac{٩}{١٠}$ ← ١٠س = ٤×٩ ← ١٠س = ٣٦ ← $\frac{١٠س}{١٠}$ = $\frac{٣٦}{١٠}$ ← س = $\sqrt{٣٦}$ ÷ ١٠ = ٦ ÷ ١٠ = ٣,٦)

أ) ٣,٤	ب) ٣,٢	جـ) ٣,٨	د) ٣,٦

نتخلص من معامل س بقسمة الطرفين على نفس المعامل.

موقع منهجي
mnhaji.com

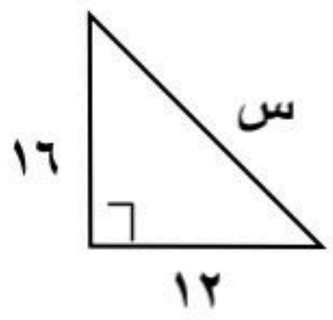
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم
المتوسطة

بسم الله الرحمن الرحيم

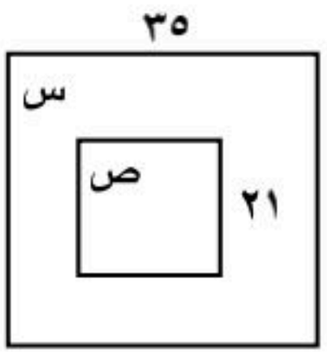
المادة : رياضيات
الصف : الثاني متوسط
الفصل : الاول الدور الاول
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٧

اسم الطالب /		الدرجة رقما	٤٠
المصحح /	المراجع /	الدرجة كتابة	

السؤال الأول:
اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي: (٢٠)

١	يكتب العدد النسبي $\frac{٣}{٨}$ على صورة كسر عشري			
	أ) ٠,١٢٥	ب) $٠,\overline{٣}$	ج) ٠,٣٧٥	د) ٠,٩
٢	يبلغ قطر خلية الدم ٤,٧ x $١٠^{-٤}$ سم اكتب طول قطرها بالصيغة القياسية			
	أ) ٤٧	ب) ٠,٠٠٠٤٧	ج) ٤٧٠٠٠	د) ٠,٤٧
٣	للمقارنة بين العددين النسبيين $\frac{٥}{١٢}$ ◯ $\frac{٣}{٨}$ نضع اشارة			
	أ) <	ب) >	ج) =	د) //
٤	النظير الضربي للعدد : $\frac{١}{٤}$ ٣ يساوي			
	أ) $\frac{٤}{١٣}$	ب) $\frac{٤}{١٢}$	ج) $\frac{١١}{٤}$	د) $\frac{١}{٤}$
٥	قيمة الجذر التربيعي : $\sqrt{٦٤}$			
	أ) ١٦	ب) ٩	ج) -٨	د) ٨
٦	يريد معلم الرياضيات ترتيب مقاعد الصف على شكل مربع . إذا كان لديه ٤٩ مقعدا . فكم عدد المقاعد في كل صف			
	أ) ٤٤ م	ب) ١٤	ج) ٧	د) ٥
٧	أي الاعداد التالية غير نسبي ؛			
	أ) ١,٧	ب) $\sqrt{١٦}$	ج) $\frac{٣}{٥}$	د) $-\sqrt{٣}$
٨	أي الاطوال التالية تمثل اضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ١٠ ، ١١ ، ١٢	ب) ٦ ، ٨ ، ١٠	ج) ٢١ ، ٢٠ ، ١٨	د) ١٢ ، ٩ ، ١٦
٩	قيمة (س) في المثلث المجاور هي : 			
	أ) ١٧	ب) ١٨	ج) ٢٠	د) ٣٠

يتبع ←

١٠	احداثي منتصف القطعة التي تصل بين النقطتين. : (٣ ، ٠) و (٥ ، ٢) هو :			
	أ) (٠ ، ١)	ب) (٣ ، ١)	ج) (٢ ، ٥)	د) (٤ ، ١)
١١	تقدير الجذر : $\sqrt{١٧}$ إلى اقرب عدد كلي			
	أ) ٣	ب) ٤	ج) ٥	د) ٦
١٢	صورة النقطة (٣ ، ١) بالانعكاس حول المحور السيني هي :			
	أ) (−١ ، ٣)	ب) (−٣ ، ١)	ج) (٣ ، −١)	د) (١ ، ٣)
١٣	احسب ذهنيا : ٣٠ ٪ من ٢٠٠			
	أ) ٦٠	ب) ٨٠	ج) ١٠٠	د) ١٢٠
١٤	ما ثمن البيع : (ساعة بمبلغ ٤٠٠ ريال وربح ٢٥ ٪)			
	أ) ٣٠٠	ب) ٣٤٠	ج) ٤٥٠	د) ٥٠٠
١٥	إذا كان المبلغ الأصلي : ٢٠ قلما والجديد : ١٥ قلما فإن التغير المئوي			
	أ) زيادة : ٢٠ ٪	ب) زيادة : ٤٠ ٪	ج) زيادة : ٢٠ ٪	د) نقص : ٢٥ ٪
١٦	أي المضلعات التالية متشابهة دائما			
	أ) المستطيلين	ب) المربعين	ج) المثلثين	د) المعينين
١٧	أي الأشكال التالية له عدد لانهائي من محاور التماثل			
	أ) الدائرة	ب) المثلث	ج) المربع	د) المستطيل
١٨	في الشكل التالي . أوجد عامل المقياس لتمدد المربع س إلى المربع ص 			
	أ) $\frac{٤}{٣}$	ب) $\frac{٥}{٣}$	ج) $\frac{٣}{٥}$	د) $\frac{١}{٧}$
١٩	قياس الزاوية الداخلية للمضلع الخماسي المنتظم			
	أ) ٦٠°	ب) ١٦٠°	ج) ١٤٠°	د) ١٠٨°
٢٠	حل التناسب. : $\frac{ب}{١٢} = \frac{٥}{٦}$			
	أ) ١٥	ب) ١٠	ج) ٢٠	د) ١٣

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني

١٠

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

١	العبارة : ٣ x ٣ x س x س x س تكتب باستعمال الاسس : $٣^{٢} \times س^{٣}$	( )
٢	قيمة $س^{ص}$ إذا كان س = $\frac{١}{٢}$ ، ص = −٣ هي : ٨	( )
٣	الزاويتان : ∠س ، ∠ص متكاملتين . ق∠س = ١٠٢° فإن ق ∠ ص = ٧٨°	( )
٤	تقدير النسبة : ٢ من ١٥ هو ٣٠ ٪	( )
٥	العلاقة الخطية تمثل بيانيا بخط منحني	( )
٦	مجموع الزوايا الداخلية للمضلع السداسي ٩٠٠°	( )
٧	صورة النقطة : (−٤ ، ٥) بانسحاب ٤ وحدات يمين هي (٠ ، ٥)	( )
٨	صورة النقطة : (٤ ، ٧) بدوران مركزه نقطة الاصل وزاويته : ٩٠ هْي (٧ ، ٤)	( )
٩	عند ما تحترق الشمعة فإن معدل التغير في طولها مع مرور الزمن يكون سالبا	( )
١٠	(تقطع سيارة مسافة ١٥٠ كلم في ساعتين) . العلاقة بين الكميتين متناسبة	( )

السؤال الثالث / أكمل الفراغ بما يناسب

٥

١	العدد ٤١٥٠٠٠ يكتب بالصيغة العلمية .....
٢	حل المعادلة : $\sqrt{س}$ = ٩ هو س = ...
٣	في الجدول المجاور معدل التغير في وزن الطفل من عمر ٦ إلى ١٠ سنوات = ...

عمر الطفل(سنة)	٦	٨	١٠
الوزن (كجم)	١١	١٥	١٩

٤	مقدار الزكاة في مبلغ ٤٠٠٠ ريال هو .....
٥	العددان التاليان في النمط ٨٦٤ ، ٤٣٢ ، ٢١٦ ، ١٠٨ ..... ، .....

يتبع ←

٥

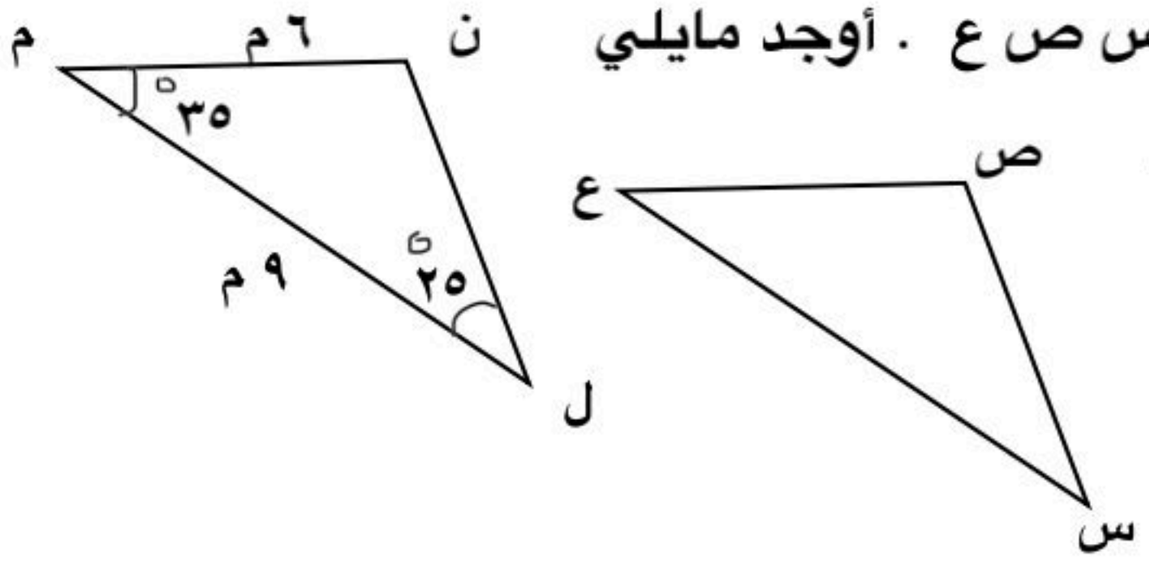
السؤال الرابع / أجب عن الأسئلة التالية

١) أوجد ناتج مايلي وبابسط صورة

أ) $\frac{٥}{٧} + \frac{٢}{٧}$ = ...

ب) $\left(-\frac{٥}{٨}\right) \div \left(\frac{٣}{٤}\right)$ = ...

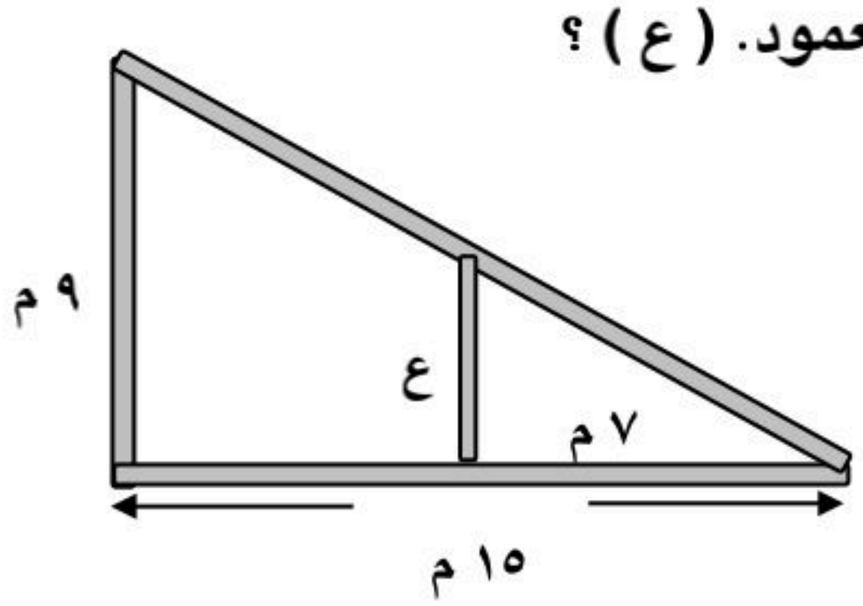
٢) في الشكل المجاور $\triangle$ م ن ل $\cong$ $\triangle$ س ص ع . أوجد مايلي



أ) ق < س = ...

ب) س ص = ...

٣) على اعتبار أن المثلثين متشابهين . جد إرتفاع العمود. (ع) ؟



.....

.....

.....

٤) اكتب معادلة مئوية لإيجاد العدد الذي ٤٥ ٪ منه يساوي ٩٠ ؟

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة ، ، ، ، ،وفقكم الله

موقع منهجي
mnhaji.com

أ / سالم الحربي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم
المتوسطة

بسم الله الرحمن الرحيم

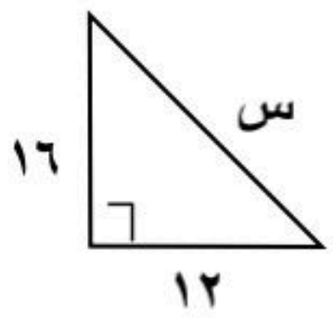
المادة : رياضيات
الصف : الثاني متوسط
الفصل : الاول الدور الاول
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٧

نموذج الإجابة

	٤٠

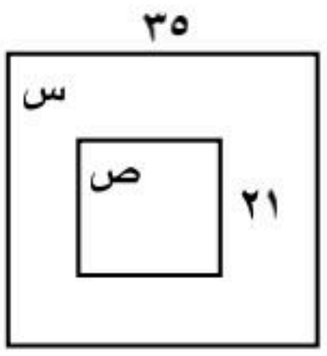
السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي:

١	يكتب العدد النسبي $\frac{٣}{٨}$ على صورة كسر عشري			
	أ) ٠,١٢٥	ب) $٠,\overline{٣}$	ج) ٠,٣٧٥	د) ٠,٩
٢	يبلغ قطر خلية الدم ٤,٧ x $١٠^{-٤}$ سم اكتب طول قطرها بالصيغة القياسية			
	أ) ٤٧	ب) ٠,٠٠٠٤٧	ج) ٤٧٠٠٠	د) ٠,٤٧
٣	للمقارنة بين العددين النسبيين $\frac{٥}{١٢}$ ◯ $\frac{٣}{٨}$ نضع اشارة			
	أ) <	ب) >	ج) =	د) //
٤	النظير الضربي للعدد : $\frac{١}{٤}$ ٣ يساوي			
	أ) $\frac{٤}{١٣}$	ب) $\frac{٤}{١٢}$	ج) $\frac{١١}{٤}$	د) $\frac{١}{٤}$
٥	قيمة الجذر التربيعي : $\sqrt{٦٤}$			
	أ) ١٦	ب) ٩	ج) -٨	د) ٨
٦	يريد معلم الرياضيات ترتيب مقاعد الصف على شكل مربع . إذا كان لديه ٤٩ مقعدا . فكم عدد المقاعد في كل صف			
	أ) ٤٤ م	ب) ١٤	ج) ٧	د) ٥
٧	أي الاعداد التالية غير نسبي ؛			
	أ) ١,٧	ب) $\sqrt{١٦}$	ج) $\frac{٣}{٥}$	د) $-\sqrt{٣}$
٨	أي الاطوال التالية تمثل اضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ١٠ ، ١١ ، ١٢	ب) ٦ ، ٨ ، ١٠	ج) ٢١ ، ٢٠ ، ١٨	د) ١٢ ، ٩ ، ١٦
٩	قيمة (س) في المثلث المجاور هي : 			
	أ) ١٧	ب) ١٨	ج) ٢٠	د) ٣٠

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

١٠	احداثي منتصف القطعة التي تصل بين النقطتين. : (٣ ، ٠) و (٥ ، ٢) هو :			
	أ) (٠ ، ١)	ب) (٣ ، ١)	جـ) (٢ ، ٥)	د) (٤ ، ١)
١١	تقدير الجذر : $\sqrt{١٧}$ إلى اقرب عدد كلي			
	أ) ٣	ب) ٤	جـ) ٥	د) ٦
١٢	صورة النقطة (٣ ، ١) بالانعكاس حول المحور السيني هي :			
	أ) (−١ ، ٣)	ب) (−٣ ، ١)	جـ) (٣ ، −١)	د) (١ ، ٣)
١٣	احسب ذهنيا : ٣٠ ٪ من ٢٠٠			
	أ) ٦٠	ب) ٨٠	جـ) ١٠٠	د) ١٢٠
١٤	ما ثمن البيع : (ساعة بمبلغ ٤٠٠ ريال وربح ٢٥ ٪)			
	أ) ٣٠٠	ب) ٣٤٠	جـ) ٤٥٠	د) ٥٠٠
١٥	إذا كان المبلغ الأصلي : ٢٠ قلما والجديد : ١٥ قلما فإن التغير المئوي			
	أ) زيادة : ٢٠ ٪	ب) زيادة : ٤٠ ٪	جـ) زيادة : ٢٠ ٪	د) نقص : ٢٥ ٪
١٦	أي المضلعات التالية متشابهة دائما			
	أ) المستطيلين	ب) المربعين	جـ) المثلثين	د) المعينين
١٧	أي الأشكال التالية له عدد لانهائي من محاور التماثل			
	أ) الدائرة	ب) المثلث	جـ) المربع	د) المستطيل
١٨	في الشكل التالي . أوجد عامل المقياس لتمدد المربع س إلى المربع ص 			
	أ) $\frac{٤}{٣}$	ب) $\frac{٥}{٣}$	جـ) $\frac{٣}{٥}$	د) $\frac{١}{٧}$
١٩	قياس الزاوية الداخلية للمضلع الخماسي المنتظم			
	أ) ٦٠°	ب) ١٦٠°	جـ) ١٤٠°	د) ١٠٨°
٢٠	حل التناسب. : $\frac{ب}{١٢} = \frac{٥}{٦}$			
	أ) ١٥	ب) ١٠	جـ) ٢٠	د) ١٣

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني

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

١٠

١	العبارة : ٣ x ٣ x س x س x س تكتب باستعمال الاسس : $٣^{٢} \times س^{٣}$	(✓)
٢	قيمة $س^{ص}$ إذا كان س = $\frac{١}{٢}$ ، ص = −٣ هي : ٨	(✓)
٣	الزاويتان : ∠س ، ∠ص متكاملتين . ق∠س = ١٠٢° فإن ق ∠ ص = ٧٨°	(✓)
٤	تقدير النسبة : ٢ من ١٥ هو ٣٠ ٪	(X)
٥	العلاقة الخطية تمثل بيانيا بخط منحني	(X)
٦	مجموع الزوايا الداخلية للمضلع السداسي ٩٠٠°	(X)
٧	صورة النقطة : (−٤ ، ٥) بانسحاب ٤ وحدات يمين هي (٠ ، ٥)	(✓)
٨	صورة النقطة : (٤ ، ٧) بدوران مركزه نقطة الاصل وزاويته : ٩٠ هْي (٧ ، ٤)	(X)
٩	عند ما تحترق الشمعة فإن معدل التغير في طولها مع مرور الزمن يكون سالبا	(✓)
١٠	(تقطع سيارة مسافة ١٥٠ كلم في ساعتين) . العلاقة بين الكميتين متناسبة	(✓)

السؤال الثالث / أكمل الفراغ بما يناسب

٥

١	العدد ٤١٥٠٠٠ يكتب بالصيغة العلمية .....
٢	حل المعادلة : $\sqrt{س}$ = ٩ هو س = ...
٣	في الجدول المجاور معدل التغير في وزن الطفل من عمر ٦ إلى ١٠ سنوات = ...
٤	مقدار الزكاة في مبلغ ٤٠٠٠ ريال هو .....
٥	العددان التاليان في النمط ٨٦٤ ، ٤٣٢ ، ٢١٦ ، ١٠٨ ..... ، .....

عمر الطفل(سنة)	٦	٨	١٠
الوزن (كجم)	١١	١٥	١٩

موقع منهجي
mnhaji.com

يتبع ←

٥

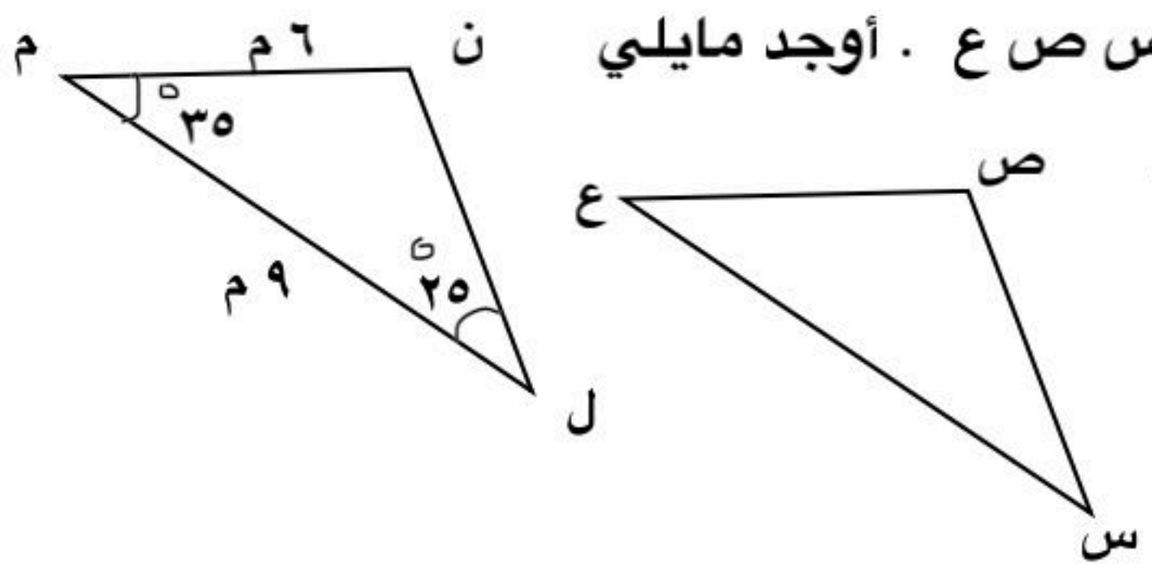
السؤال الرابع / أجب عن الأسئلة التالية

١) أوجد ناتج مايلي وبابسط صورة

أ) $\frac{٥}{٧} + \frac{٢}{٧}$ = ... $= \frac{٧}{٧} = ١$

ب) $\left(-\frac{٥}{٨}\right) \div \left(\frac{٣}{٤}\right)$ = ... $= \frac{٤}{٣} \times \frac{٥-}{٨} = \frac{١٤٠-}{٢٤} = \frac{٥-}{٦}$

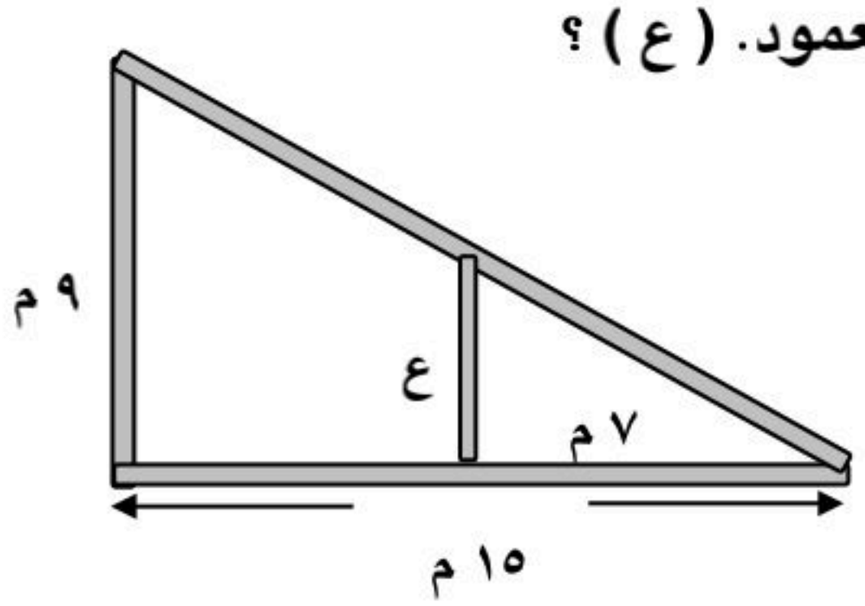
٢) في الشكل المجاور $\triangle$ م ن ل $\cong$ $\triangle$ س ص ع . أوجد مايلي



أ) ق < س = ... ق < م = ٣٥°

ب) س ص = ... أ ن = ٦ م

٣) على اعتبار أن المثلثين متشابهين . جد إرتفاع العمود. (ع) ؟



..... $\frac{ع}{٩} = \frac{٧}{١٥}$

..... $١٥ ع = ٦٣$

..... ع = ٤٫٢ م

٤) اكتب معادلة مئوية لإيجاد العدد الذي ٤٥ ٪ منه يساوي ٩٠ ؟

..... ٤٥٪ من ك = ٩٠

..... ٤٥٪ ك

..... ك = ٢٠٠

انتهت الأسئلة ،،،، وفقكم الله

أ / سالم الحربي

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الجوف
متوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

التاريخ : ١٥ / ٧ / ١٤٤٤٧هـ
المادة / رياضيات .
الصف / ثاني متوسط .
الزمن / ساعتان ونصف

اسم الطالب /	الفصل :

أسئلة اختبارالدور الاول للفترة الدراسية الاولى للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

الدرجة رقماً		الدرجة كتابة	..... درجة فقط	اسم المصحح	توقيع المصحح	اسم المراجع	توقيع المراجع
	٤٠						

١٢

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١) الكسر $\frac{٥}{٨}$ يكتب على صورة كسر عشري كالتالي :

(أ) ٠,٢٥٦ (ب) ٥,٨ (ج) ٠,٦٢٥ (د) ٠,٨٥

٢) ناتج $\frac{٤}{٧} \times \frac{٣}{٥}$ في أبسط صورة =

(أ) $\frac{٧}{١٢}$ (ب) $\frac{٢٩}{٣١}$ (ج) $\frac{١٢}{٣٠}$ (د) $\frac{١٢}{٣٥}$

٣) ناتج $\frac{٣}{٧} + \frac{١}{٢}$ في أبسط صورة =

(أ) $\frac{١٣}{١٤}$ (ب) $\frac{٣}{١٤}$ (ج) $\frac{٤}{٩}$ (د) $\frac{٣}{٩}$

٤) كتابة العبارة (جـ × ٧ × ٧ × جـ × ٧) باستعمال الأسس هو :-

(أ) $٧^{٢} \times جـ^{٢}$ (ب) $٧^{٣} \times جـ^{٢}$ (ج) ٧ × جـ (د) $٧^{٣} \times$ جـ

٥) كتابة العدد ٥,٣٤ ×١٠^{٤} بالصيغة القياسية =

(أ) ٥٣٤ (ب) ٥٣٤٠ (ج) ٥٣٤٠٠ (د) ٥٣٤٠٠٠٠

٦) قيمة $\sqrt{٨١}$ =

(أ) ٤٠ (ب) ٨١ (ج) ٨ (د) ٩

٧) ينتمي العدد $\sqrt{١٠}$ إلى مجموعة الأعداد :

(أ) الغير نسبية (ب) النسبية (ج) الكلية (د) الطبيعية

٨) قياسات الأضلاع التي تمثل مثلث قائم الزاوية هي

(أ) ٧سم، ٨ سم، ٩ سم (ب) ٦ سم، ٨ سم، ١٠ سم (ج) ٣ سم، ٤سم، ٧ سم (د) ١ سم،٣سم،٥سم

٩) قيمة $(\frac{٢}{٣})^{٣}$ =

(أ) $\frac{٢}{٣}$ (ب) $\frac{٦}{٢٧}$ (ج) $\frac{٨}{٢٧}$ (د) $\frac{٨}{٩}$

١٠) حل التناسب التالي $\frac{س}{٥} = \frac{٦}{١٥}$ هو س =

(أ) ٥ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٢

١١) إذا كان معامل التمدد أكبر من واحد فإنه يؤدي إلى :

(أ) تطابق (ب) تصغير (ج) تكبير (د) غير ذلك

١٢)المعدل الثابت للتغير في العلاقة

عدد الزبائن	٢	٤	٦	٨
كمية القماش	٨	١٦	٢٤	٣٢

(أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ٤ (د) ٨

١٢

السؤال الثاني: أكمل ما يلي :

① $\frac{٤}{٧} \div \frac{٣}{٥} =$ .....

② $\frac{٣}{٤} \times \frac{٣}{٥} =$ .....

③ $\frac{٨}{١٣} - \frac{٥}{١٣} =$.....

④ $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٢} =$ .....

⑤ النظير الضربي للعدد $\frac{٥}{٧}$ = ...

⑥ ضع إشارة : > أو < في الفراغ لتصبح العبارة صحيحة $\frac{٣}{٤}$ ..... $\frac{٤}{٦}$

⑦ أوجد قيمة $\sqrt{٢٥}$ =.....

⑧ إذا كان المثلثان المقابلان متشابهين فإن قيمة س = ...

السؤال الثالث : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

٧

① ناتج جمع : $\frac{٣}{٥} + \frac{٤}{٥} = \frac{٧}{١٠}$ ( )

② تقدير $\sqrt{٨٥}$ إلى أقرب عدد كلي هو: ٩ ( )

③ إذا كان س = ٢ ، ص = ١ . فإن قيمة $س^{٣} \times ص^{٤} = ٤$ ( )

④ إذا كان إحداثي النقطة أ (٢ ، ٤) و إحداثي أ' (٤ ، ٨) فإن عامل المقياس = ٢ ( )

⑤ كتابة العدد ٠٫٠٠٠٠٦٠٣ بالصيغة العلمية هي : $٦٫٠٣ \times ١٠^{٤}$ ( )

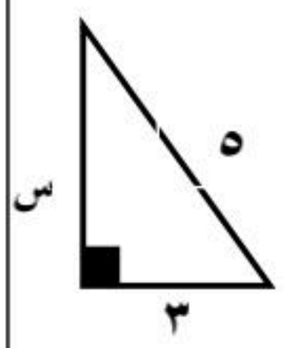
⑥ نقطة الأصل (٠ ، ٠) هي نقطة تقاطع خطي الأعداد ( )

⑦ الكسر العشري : ٠٫٥̄ يسمى كسر عشري دوري ( )

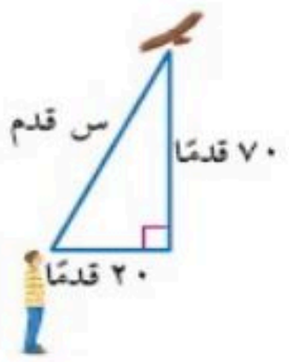
٩

السؤال الرابع : أجب عما يلي :

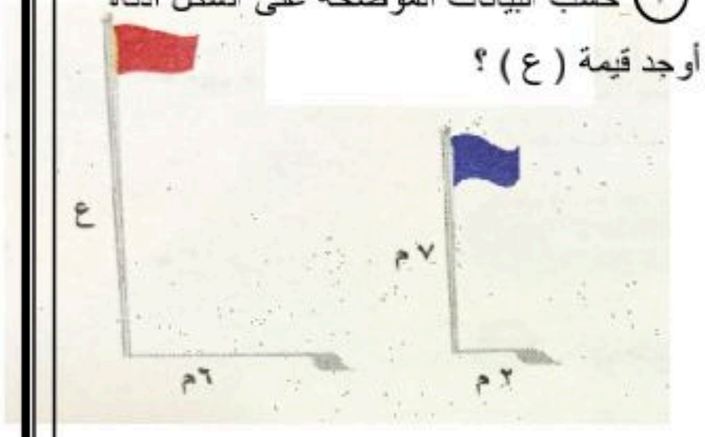
① اكتب معادلة لإيجاد طول الضلع المجهول في المثلث التالي ، ثم أوجد طول هذا الضلع .



② كم يبعد الطائر عن الولد ؟



③ حسب البيانات الموضحة على الشكل أدناه أوجد قيمة (ع) ؟



انتهت الأسئلة ،،،، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

معلم المادة/ .....

موقع منهجي
mnhaji.com

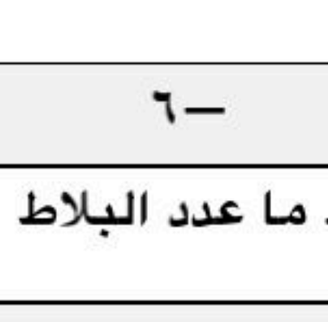
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم
المتوسطة

بسم الله الرحمن الرحيم

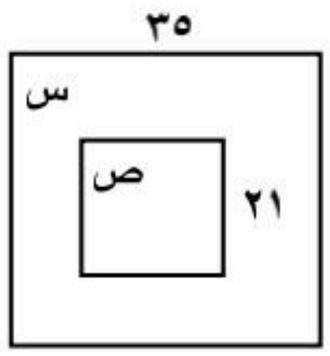
المادة : رياضيات
الصف : الثاني متوسط
الفصل : الاول الدور الاول
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٧

اسم الطالب /		الدرجة رقما	٤٠
المصحح /	المراجع /	الدرجة كتابة	

السؤال الأول:
اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي: (٢٠)

١	يكتب العدد النسبي $\frac{٢}{٣}$ على صورة كسر عشري			
	أ) $٠,\overline{٣}$	ب) $٠,\overline{٦}$	ج) ٠,٧	د) ٠,٩
٢	طول نصف قطر قرص الشمس ٦,٩٦ x $١٠^{٨}$ اكتب هذه المسافة بالصيغة القياسية			
	أ) ٦٩٦٠٠٠٠٠٠	ب) ٠,٠٠٠٦٩٦	ج) ٠,٠٠٠٦٩	د) ٦٩٦٠٠
٣	للمقارنة بين العددين النسبيين $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٥}{٨}$ نضع اشارة			
	أ) <	ب) >	ج) =	د) //
٤	النظير الضربي للعدد : $\frac{١}{٤}$ ٣ يساوي			
	أ) $\frac{٤}{١٣}$	ب) $\frac{٤}{١٢}$	ج) $\frac{١١}{٤}$	د) $\frac{١}{٤}$
٥	قيمة الجذر التربيعي : $-\sqrt{}$ ٤٩			
	أ) ٧	ب) ١٤	ج) −٧	د) −٦
٦	تم تبليط غرفة مربعة الشكل ب ٧٢ بلاطة بيضاء اللون و ٧٢ بلاطة زرقاء اللون . ما عدد البلاط في كل صف			
	أ) ٤٤ م	ب) ١١	ج) ١٧	د) ١٢
٧	أي الاعداد التالية غير نسبي ؛			
	أ) ١,٧	ب) $\sqrt{٧}$	ج) $\frac{٣}{٥}$	د) $-\sqrt{٤}$
٨	أي الاطوال التالية تمثل اضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ١٣ ، ١٢ ، ٥	ب) ٦ ، ٧ ، ٥	ج) ٢١ ، ٢٠ ، ١٨	د) ١٢ ، ٩ ، ١٦
٩	قيمة (س) في المثلث المجاور هي : 			
	أ) ٨	ب) ٧	ج) ٦	د) ٣

يتبع ←

١٠	احداثي منتصف القطعة التي تصل بين النقطتين. : (٣ ، ٠) و (٥ ، ٢) هو :			
	أ) (٠ ، ١)	ب) (٣ ، ١)	جـ) (٢ ، ٥)	د) (٤ ، ١)
١١	الجذر التربيعي : $\overline{٦٨}$ يقع بين العددين			
	أ) ٧ ، ٨	ب) ٨ ، ٩	جـ) ٩ ، ١٠	د) ١٠ ، ١١
١٢	صورة النقطة (−٥ ، ٧) بانسحاب ٣ وحدات إلى الأعلى هي :			
	أ) (−٥ ، ١٠)	ب) (−٢ ، ٧)	جـ) (٣ ، ٧)	د) (٧ ، −٥)
١٣	احسب ذهنيا : ١ ٪ من ٥٢			
	أ) ٥٢٠	ب) ٥,٢	جـ) ٥,٧	د) ٠,٥٢
١٤	ما ثمن البيع : (طاولة بمبلغ ٣٨٠ ريال وخصم. ١٠ ٪)			
	أ) ٤١٨	ب) ٣٤٢	جـ) ٤٢٢	د) ٣٥٠
١٥	إذا كان المبلغ الأصلي : ١٥ ريال والجديد : ١٨ ريال فإن التغير المئوي			
	أ) نقص : ١٥ ٪	ب) زيادة : ٤٠ ٪	جـ) زيادة : ٢٠ ٪	د) نقص : ٣٠ ٪
١٦	أي المضلعات التالية متشابهة دائما			
	أ) المستطيلين	ب) المربعين	جـ) المثلثين	د) المعينين
١٧	أي الأشكال التالية له عدد لانهائي من محاور التماثل			
	أ) الدائرة	ب) المثلث	جـ) المربع	د) المستطيل
١٨	في الشكل التالي . أوجد عامل المقياس لتمدد المربع س إلى المربع ص 			
	أ) $\frac{٤}{٣}$	ب) $\frac{٥}{٣}$	جـ) $\frac{٣}{٥}$	د) $\frac{١}{٧}$
١٩	قياس الزاوية الداخلية للمضلع الثماني المنتظم			
	أ) ١٢٠°	ب) ١٣٥°	جـ) ١٤٠°	د) ١٠٥°
٢٠	حل التناسب. : $\frac{س}{٩} = \frac{٤}{٣}$			
	أ) ١٥	ب) ١٠	جـ) ٧	د) ١٢

يتبع ←

موقع منهجي mnhaji.com

السؤال الثاني

١٠

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

١	العبارة : ب x ب x ٤ x ٤ x ب تكتب باستعمال الاسس : $ب^{٣} \times ٤^{٢}$	( )
٢	قيمة $س^{ص}$ إذا كان س = $\frac{١}{٤}$ ، ص = −٢ هي : ١٦	( )
٣	نظرية فيثاغورس تحدد العلاقة بين اضلاع المثلث قائم الزاوية	( )
٤	تقدير النسبة : ٥ من ١٦ هو ٧٥ ٪	( )
٥	في العلاقة الخطية يكون معدل التغير بين كل نقطتين ثابت	( )
٦	مجموع الزوايا الداخلية للمضلع الخماسي ٧٢٠°	( )
٧	صورة النقطة : (−٤ ، ١) بالانعكاس حول محور السينات هي (٤ ، ١)	( )
٨	صورة النقطة : (٢ ، ٣) بدوران مركزه نقطة الاصل وزاويته : ١٨٠° هي (٣ ، ٢)	( )
٩	مقدار الزكاة في ٨٠ ألف ريال يساوي ٢٠٠٠ ريال	( )
١٠	الزوايا المتناظرة في مستقيمين متوازيين وقاطع متطابقة	( )

السؤال الثالث: أجيب عن المطلوب

١٠

١) اوجد ناتج كل مما يأتي في ابسط صورة

أ) $\frac{٥}{٩} - \frac{٢}{٩} =$

ب) $\frac{٥}{٨} \times \frac{٧}{٥} =$

٢) من الجدول المجاور . أوجد معدل التغير في الدرجات من الاختبار الأول إلى الثالث

الاختبار	الدرجة
١	٧٠
٢	٧٤
٣	٨٨
٤	٨٥

٣) يتقاضى عبدالله مبلغ ٨٤ ريال عن كل ٣ ساعات عمل

أ) اكتب معادلة تمثل العلاقة بين المبلغ (م) وعدد الساعات (س) ؟

ب) كم ريالا يتقاضى إذا عمل ٤ ساعات ؟

٤) في الشكل المجاور أوجد قيمة. س

انتهت الأسئلة ..... أتمنى لكم التوفيق

أ / سالم الحربي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم
المتوسطة

بسم الله الرحمن الرحيم

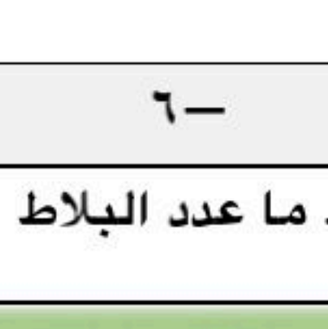
المادة : رياضيات
الصف : الثاني متوسط
الفصل : الاول الدور الاول
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٧

نموذج الإجابة

اسم الطالب		٤٠
المصحح /	المراجع /	الدرجة كتابة

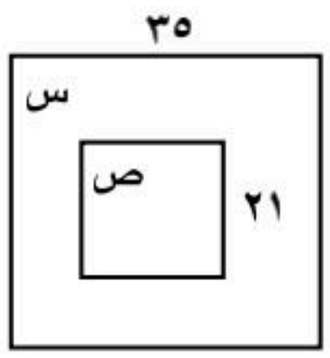
السؤال الأول:

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي: ٢٠

١	يكتب العدد النسبي $\frac{٢}{٣}$ على صورة كسر عشري						
	أ) $٠,\overline{٣}$	ب) $٠,\overline{٦}$	ج) ٠,٧	د) ٠,٩
٢	طول نصف قطر قرص الشمس ٦,٩٦ x $١٠^{٨}$ اكتب هذه المسافة بالصيغة القياسية			
	أ) ٦٩٦٠٠٠٠٠٠	ب) ٠,٠٠٠٦٩٦	ج) ٠,٠٠٠٦٩	د) ٦٩٦٠٠
٣	للمقارنة بين العددين النسبيين $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٥}{٨}$ نضع اشارة			
	أ) <	ب) >	ج) =	د) //
٤	النظير الضربي للعدد : $\frac{١}{٤}$ ٣ يساوي			
	أ) $\frac{٤}{١٣}$	ب) $\frac{٤}{١٢}$	ج) $\frac{١١}{٤}$	د) $\frac{١}{٤}$
٥	قيمة الجذر التربيعي : $-\sqrt{٤٩}$			
	أ) ٧	ب) ١٤	ج) -٧	د) -٦
٦	تم تبليط غرفة مربعة الشكل ب ٧٢ بلاطة بيضاء اللون و ٧٢ بلاطة زرقاء اللون . ما عدد البلاط في كل صف			
	أ) ٤٤ م	ب) ١١	ج) ١٧	د) ١٢
٧	أي الاعداد التالية غير نسبي ؛			
	أ) ١,٧	ب) $\sqrt{٧}$	ج) $\frac{٣}{٥}$	د) $-\sqrt{٤}$
٨	أي الاطوال التالية تمثل اضلاع مثلث قائم الزاوية			
	أ) ١٣ ، ١٢ ، ٥	ب) ٦ ، ٧ ، ٥	ج) ٢١ ، ٢٠ ، ١٨	د) ١٢ ، ٩ ، ١٦
٩	قيمة (س) في المثلث المجاور هي : 			
	أ) ٨	ب) ٧	ج) ٦	د) ٣

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

١٠	احداثي منتصف القطعة التي تصل بين النقطتين. : (٣ ، ٠) و (٥ ، ٢) هو :			
	أ) (٠ ، ١)	ب) (٣ ، ١)	ج) (٢ ، ٥)	د) (٤ ، ١)
١١	الجذر التربيعي : $\sqrt{٦٨}$ يقع بين العددين			
	أ) ٧ ، ٨	ب) ٨ ، ٩	ج) ٩ ، ١٠	د) ١٠ ، ١١
١٢	صورة النقطة (−٥ ، ٧) بانسحاب ٣ وحدات إلى الأعلى هي :			
	أ) (−٥ ، ١٠)	ب) (−٢ ، ٧)	ج) (٣ ، ٧)	د) (٧ ، −٥)
١٣	احسب ذهنيا : ١ ٪ من ٥٢			
	أ) ٥٢٠	ب) ٥,٢	ج) ٥,٧	د) ٠,٥٢
١٤	ما ثمن البيع : (طاولة بمبلغ ٣٨٠ ريال وخصم. ١٠ ٪)			
	أ) ٤١٨	ب) ٣٤٢	ج) ٤٢٢	د) ٣٥٠
١٥	إذا كان المبلغ الأصلي : ١٥ ريال والجديد : ١٨ ريال فإن التغير المئوي			
	أ) نقص : ١٥ ٪	ب) زيادة : ٤٠ ٪	ج) زيادة : ٢٠ ٪	د) نقص : ٣٠ ٪
١٦	أي المضلعات التالية متشابهة دائما			
	أ) المستطيلين	ب) المربعين	ج) المثلثين	د) المعينين
١٧	أي الأشكال التالية له عدد لانهائي من محاور التماثل			
	أ) الدائرة	ب) المثلث	ج) المربع	د) المستطيل
١٨	في الشكل التالي . أوجد عامل المقياس لتمدد المربع س إلى المربع ص 			
	أ) $\frac{٤}{٣}$	ب) $\frac{٥}{٣}$	ج) $\frac{٣}{٥}$	د) $\frac{١}{٧}$
١٩	قياس الزاوية الداخلية للمضلع الثماني المنتظم			
	أ) ١٢٠°	ب) ١٣٥°	ج) ١٤٠°	د) ١٠٥°
٢٠	حل التناسب. : $\frac{س}{٩} = \frac{٤}{٣}$			
	أ) ١٥	ب) ١٠	ج) ٧	د) ١٢

يتبع ←

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني

١٠

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

١	العبارة : ب x ب x ٤ x ٤ x ب تكتب باستعمال الاسس : $ب^{٣} \times ٤^{٢}$	(✓)
٢	قيمة $س^{ص}$ إذا كان س = $\frac{١}{٤}$ ، ص = −٢ هي : ١٦	(✓)
٣	نظرية فيثاغورس تحدد العلاقة بين اضلاع المثلث قائم الزاوية	(✓)
٤	تقدير النسبة : ٥ من ١٦ هو ٧٥ ٪	(✗)
٥	في العلاقة الخطية يكون معدل التغير بين كل نقطتين ثابت	(✓)
٦	مجموع الزوايا الداخلية للمضلع الخماسي ٧٢٠°	(✗)
٧	صورة النقطة : (−٤ ، ١) بالانعكاس حول محور السينات هي (٤ ، ١)	(✗)
٨	صورة النقطة : (٢ ، ٣) بدوران مركزه نقطة الاصل وزاويته : ١٨٠° هي (٣ ، ٢)	(✗)
٩	مقدار الزكاة في ٨٠ ألف ريال يساوي ٢٠٠٠ ريال	(✓)
١٠	الزوايا المتناظرة في مستقيمين متوازيين وقاطع متطابقة	(✓)

السؤال الثالث: أجيب عن المطلوب

١٠

١) اوجد ناتج كل مما يأتي في ابسط صورة

أ) $\frac{٥}{٩} - \frac{٢}{٩} = \frac{٥-٢}{٩} = \frac{٣}{٩} = \frac{١}{٣}$

ب) $\frac{٧}{٨} \times \frac{٥}{٨} = \frac{٧ \times ٥}{٨ \times ٨} = \frac{٧}{٨}$

٢) من الجدول المجاور . أوجد معدل التغير في الدرجات من الاختبار الأول إلى الثالث

الاختبار	الدرجة
١	٧٠
٢	٧٤
٣	٨٨
٤	٨٥

$= \frac{٨٨ - ٧٠}{٣ - ١}$

$= \frac{١٨}{٢}$

= ٩ درجات / اختبار

٣) يتقاضى عبدالله مبلغ ٨٤ ريال عن كل ٣ ساعات عمل

أ) اكتب معادلة تمثل العلاقة بين المبلغ (م) وعدد الساعات (س) ؟

م = ٢٨ س

ب) كم ريالا يتقاضى إذا عمل ٤ ساعات ؟

م = ٢٨ × ٤ = ١١٢ ريال

٤) في الشكل المجاور أوجد قيمة. س

س = ١٨٠° − ١٥٠°

= ٣٠°

انتهت الأسئلة ..... أتمنى لكم التوفيق

أ / سالم الحربي

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة متوسطة	رؤية VISION 2030 وزارة التعليم	زمن الإجابة: ساعتان
		الدرجة الكلية
		40

اختبار مادة الرياضيات - الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي 1447 هـ

اسم المصحح : اسم المراجع :

اسم الطالـــب : ..... الصف الثاني متوسط

السؤال الأول :

10

اختر الإجابة الصحيحة :

(1) أوجد قيمة $(\frac{1}{2})3$:

أ) $\frac{6}{7}$	ب) $\frac{1}{8}$	ج) $\frac{6}{5}$	د) $\frac{2}{8}$

(2) العدد بالصيغة القياسية **7,32** x 4_{10} ؟ .....

أ) 73200	ب) 7320	ج) 7325	د) 73200000

(3) ناتج جمع العددين النسبيين $\frac{5}{3} + \frac{1}{2}$ = ...

أ) $\frac{7}{5}$	ب) $\frac{8}{5}$	ج) $\frac{13}{6}$	د) $\frac{5}{6}$

(4) ناتج طرح العددين النسبيين $\frac{5}{6} - \frac{2}{3}$ ؟

أ) $\frac{1}{5}$	ب) $\frac{1}{6}$	ج) $\frac{6}{5}$	د) $\frac{1}{3}$

(5) أوجد قيمة $\sqrt{25}$ ؟

أ) 3	ب) 4	ج) 5	د) 6

(6) أوجد قيمة $\sqrt{64}$ ؟

أ) 5	ب) 6	ج) 7	د) 8

(7) أوجد قيمة $\pm\sqrt{36}$ ؟

أ) ± 6	ب) ± 7	ج) ± 5	د) ± 8

(8) حل المعادلة $2_{ن} = \frac{36}{100}$

أ) ± 6	ب) $\pm \frac{6}{10}$	ج) 7	د) -7

(9) حل المعادلة $2_{ب} = 100$

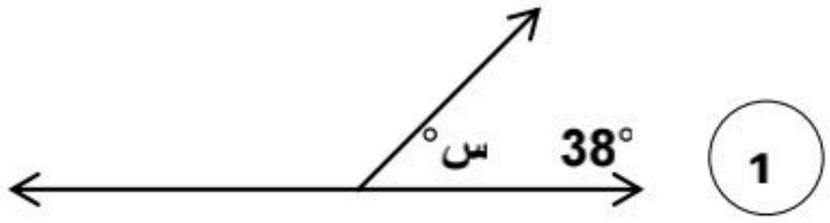
أ) ± 10	ب) 12	ج) -12	د) ± 5

(10) تم ترتيب **225** مقعد في حفل مسرحي على شكل مربع, ما عدد المقاعد في كل صف؟ ؟

أ) 10	ب) 12	ج) 15	د) 20

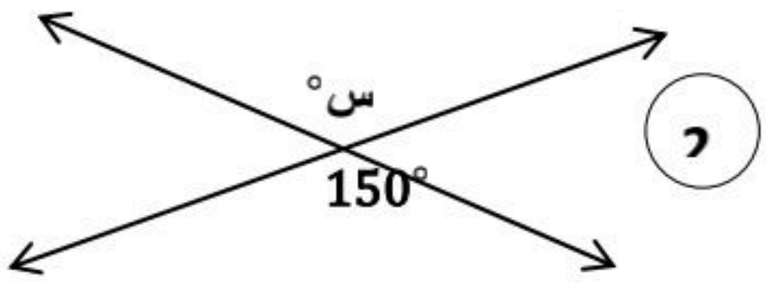
30

السؤال الثاني : اجب عن الأسئلة التالية : لكل سؤال درجتان



١

س = ...



٢

س = ...

(3) ضع اشارة > او < او = في الفراغ لتكون الجملة صحيحة : $4 \square \sqrt{15}$	(4) أوجد قيمة (س) في التناسب التالي $\frac{3}{2} = \frac{س}{4}$
(5) أوجد قيمة $2(\sqrt{36})$:	(6) اوجد ناتج : $\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ = ...
(7) أوجد ناتج : $\frac{1}{3} \times \frac{5}{2}$ = ...	(8) اوجد ناتج : $\frac{1}{8} + \frac{2}{8}$ = ...

9- مجموع الزوايا المتكاملة هو .....

10- ..... هو الضلع المقابل للزاوية القائمة وهو أطول اضلاع المثلث

11- التمدد الذي معامل مقياسه أكبر من 1 يؤدي الى .....

12- التمدد الذي معامل مقياسه أصغر من 1 يؤدي إلى .....

13- نقطة تقاطع المحور الصادي مع المحور السيني تسمى .....

14- مجموع زوايا المضلع السداسي هو .....

15- هو انتقال انتقال الشكل دون تدويرة هو .....

موقع منهجي
mnhaji.com

معلم المادة /

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مدرسة /	وزارة التعليم Ministry of Education	التاريخ: / / ١٤٤ هـ اليوم : الزمن : ساعتان عدد الورق : ٤ صفحات

رقم السؤال	الدرجة رقما	الدرجة كتابه	المصحح	المراجع	المدقق
س ١					
المجموع					

اختبار مادة الرياضيات الصف ثاني متوسط (الدور الاول) لعام ١٤٤٤هـ			
اسم الطالب		رقم الجلوس	

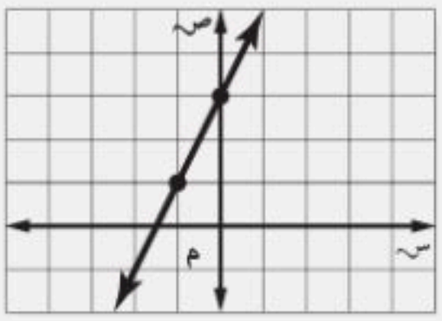
40

مستعين بالله اجيب عن الأسئلة الأتية:-

السؤال الأول : اختار الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

١	اكتب الكسر $\frac{٦}{١١}$ على صورة كشر عشري .							
	أ	١,٨٣	ب	١،٨٣	جـ	٠,٥٤	د	٠,٥٤
٢	أي الأعداد التالية هو الأكبر ؟							
	أ	$\frac{٤}{١٣}$	ب	٠,٣	جـ	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{٤}{١١}$
٣	$٤ \frac{١}{٢} \times ٤ \frac{٢}{٣} =$							
	أ	٢١	ب	$١٦ \frac{١}{٣}$	جـ	$٩ \frac{١}{٦}$	د	$٨ \frac{٣}{٥}$
٤	$٦ \div \frac{٢}{٧} =$							
	أ	$\frac{٧}{١٢}$	ب	$١ \frac{٥}{٧}$	جـ	$\frac{١}{٢١}$	د	٢١
٥	$١ \frac{٢}{٧} - ٣ \frac{٤}{٧} =$							
	أ	$١ \frac{٥}{٧}$	ب	$١ \frac{٣}{٧}$	جـ	$٢ \frac{٢}{٠}$	د	$٢ \frac{٢}{٧}$
٦	احسب قيمة $٤^{-٢}$ ؟							
	أ	$\frac{١}{١٦}$	ب	-١٦	جـ	$\frac{١}{٨}$	د	-٨
٧	ماقيمة $٢^{٤} \times ٣^{٣}$ ؟							
	أ	٢١٦	ب	٣٢٤	جـ	٤٣٢	د	٦٤٨

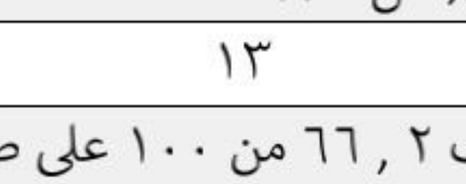
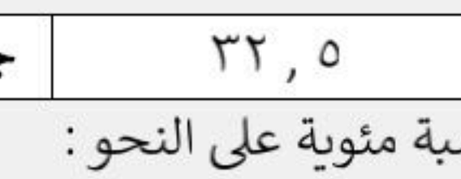
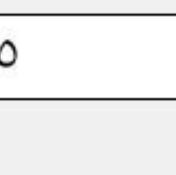
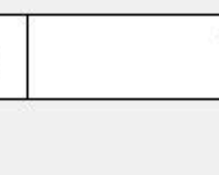
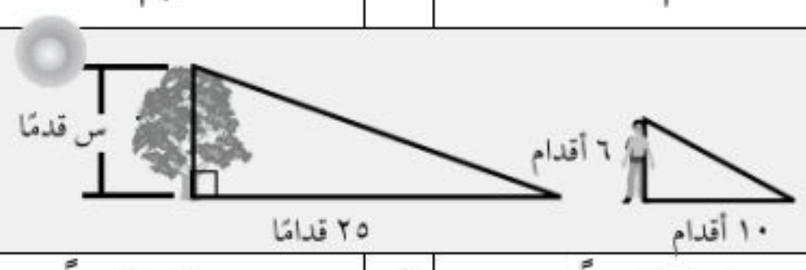
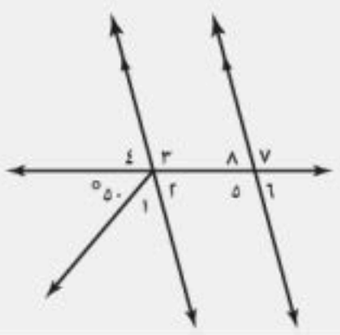
اقلب الورقة

٨	في اليوم ٢٤ ساعة ، أي مايعادل ٨٦٤٠٠ ثانية . اكتب عدد الثواني بالصيغة العلمية ؟							
	أ	$٨,٦٤ \times ١٠^{٤}$	ب	٨٦٤×١٠^{٢}	جـ	$٨,٦٤ \times ١٠^{-٤}$	د	٨٦٤×١٠^{-٢}
٩	$\sqrt{٢٥}$ =							
	أ	٥	ب	٦	جـ	١٥	د	٢٥
١٠	$\sqrt{\frac{٩}{١٦}}$ =							
	أ	$\frac{٣}{٢}$	ب	$\frac{٩}{١٦}$	جـ	$\frac{٣}{٤}$	د	$-\frac{٣}{٢}$
١١	قدر $\sqrt{٢٩}$ إلى أقرب عدد كلي :							
	أ	٤	ب	٥	جـ	٦	د	٧
١٢	قدر حل المعادلة ب ^{٢} = ٥٢٥ إلى أقرب عدد صحيح .							
	أ	٢١ أو -٢١	ب	٢٢ أو -٢٢	جـ	٢٣ أو -٢٣	د	٢٦ أو -٢٦
١٣	مامجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد $٠,\overline{٧}$							
	أ	النسبية	ب	غير النسبية	جـ	الصحيحة ، الكلية	د	النسبية ، الصحيحة
١٤	في المثلث القائم الزاوية طول الضلع أ = ٢ سم ، طول الوتر جـ = ٥ سم ، قدر طول الضلع ب إلى أقرب عشر ؟							
	أ	١,٧ سم	ب	٢،٦ سم	جـ	٤,٦ سم	د	٥,٤ سم
١٥	إلى أي ارتفاع من الشجرة يصل السلم ؟							
	أ	قدمان	ب	٤ أقدام	جـ	٨ أقدام	د	٩,٢ أقدام
١٦	أي نقطة مما يأتي بعَدها عن النقطة (٠ ، ٣) لا يساوي ٥ وحدات ؟							
	أ	(٤ ، ٦)	ب	(٠ ، ٨)	جـ	(٤ ، ٠)	د	(-٤ ، ٥)
١٧	أي أزواج النسب الاتية تشكل تناسباً ؟							
	أ	$\frac{٢١}{١٥}$ ، $\frac{٧}{٥}$	ب	$\frac{٩}{١٠}$ ، $\frac{١٠}{١١}$	جـ	$\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{٤}{١٧}$ ، $\frac{١٧}{٢٠}$
١٨	ما معدل تغير المستقيم في الشكل المجاور ؟ 							
	أ	٢	ب	$\frac{١}{٢}$	جـ	-٢	د	$\frac{١}{-٢}$
١٩	إذا كانت النقاط في الجدول المجاور تقع على خط مستقيم فأوجد معدل تغير المستقيم ؟							

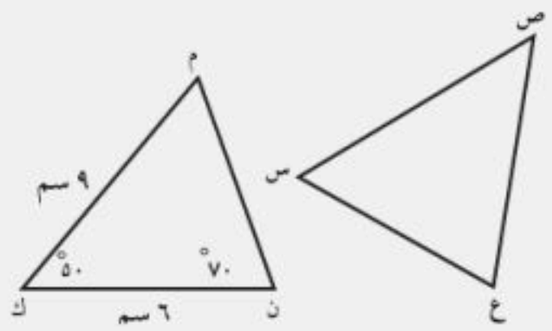
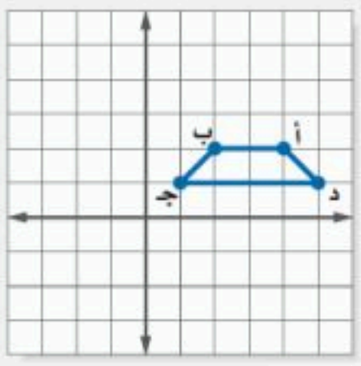
س	-٥	٠	٥	١٠
ص	٤	٤	٤	٤

	أ	٥	ب	-٥	جـ	٠	د	٤
٢٠	حل التناسب : $\frac{جـ}{١٥} = \frac{١٠}{٢٠}$							
	أ	٣٠	ب	١٥	جـ	١٣	د	٧,٥

اقلب الورقة

٢١	تستهلك سيارة ٣٥ لتراً من الوقود لقطع ٨٤٠ كيلومتراً ، فكم لتراً تستهلك لقطع ١٥٦ كيلومتراً ؟							
	أ	٦,٥ لترات	ب	٧,٢ لترات	جـ	١٩,٥ لتراً	د	٢٠,٨ لتراً
٢٢	أي أزواج المضلعات الاتية متشابهة ؟							
	أ		ب		جـ	 	د	
٢٣	شفافية طولها ١٠ سم ، وعند عرضها على الشاشات أصبح طولها ٣٠ سم ، فما عامل المقياس المستعمل ؟							
	أ	٣٠	ب	٣	جـ	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{١}{١٠}$
٢٤	ما طول الشجرة فى الشكل المجاور ؟ 							
	أ	٢,٤ قدم	ب	٤,٢ أقدام	جـ	١٥ قدماً	د	٦٠ قدماً
٢٥	١ % من ٥٣ =							
	أ	٥٣,٠	ب	٥,٣	جـ	٠,٥٣	د	٠,٠٥٣
٢٦	٥٠ % من ١٣٠ =							
	أ	١٣	ب	٣٢,٥	جـ	٦٥	د	٧٠
٢٧	يكتب ٢,٦٦ من ١٠٠ على صورة نسبة مئوية على النحو :							
	أ	٠,٦٦٢ %	ب	٦,٦٢ %	جـ	٦٦,٢ %	د	٦٦٢ %
٢٨	قدر قيمة ٢٤ % من ٤٩ ؟							
	أ	١٥	ب	١٢	جـ	١٠	د	٧
٢٩	يقف ٢٥ طالباً فى صف للحصول على تذكرة إحدى المسرحيات المدرسية ، إذا كان عدد التذاكر المتبقية ١٥ تذكرة ، فما النسبة المئوية للطلاب الذين سيحصلون على تذكرة ؟							
	أ	٧٥ %	ب	٦٥ %	جـ	٦٠ %	د	١٥ %
٣٠	ما النسبة المئوية للعدد ٧٢ من ٢٤٠ ؟							
	أ	٢٤ %	ب	٢٥ %	جـ	٣٠ %	د	٣٣ %
٣١	ما العدد الذي ٥,١٢ % من يساوي ١٦ ؟							
	أ	٨	ب	٩٦	جـ	١٢٨	د	٢٠٠
٣٢	أوجد ثمن بيع جهاز كهربائي سعره الأصلى ١٩٥,٦٥ ريالاً وبيع بخصم نسبته ١٨ % مقرباً الناتج إلى أقرب جزء من مئة ؟							
	أ	٢٢,٣٥ ريالاً	ب	٤٣,١٦٠ ريالاً	جـ	٦٥,١٧٧ ريالاً	د	٧٨,١٨٤ ريالاً
٣٣	ما العلاقة بين الزاويتين ١ و ٢ في الشكل المجاور ؟							
	أ	متجاورتان	ب	متقابلتان بالرأس	جـ	متتامتان	د	متكاملتان
٣٤	إذا كان ق ∠ ٢ = ٧٥ ° فأوجد ق ∠ ٤ ؟ من الشكل المجاور 							
	أ	١٠٥ °	ب	٥٥ °	جـ	٧٥ °	د	٥٠ °
٣٥	ما مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع ذي الأحد عشر ضلعاً ؟							
	أ	١١ °	ب	١٨٠ °	جـ	١٦٢٠ °	د	١٩٨٠ °

اقلب الورقة

٣٦	إذا كان Δ ك م ن ≅ Δ س ص ع فإن قياس س ع = 							
	أ	٩ سم	**ب**	٨ سم	**جـ**	٧ سم	**د**	٦ سم
٣٧	أي الأشكال الرباعية الاتية ليس له تماثل دوراني حول نقطة ؟							
	أ	المربع	**ب**	المستطيل	**جـ**	المعين	**د**	شبه المنحرف
٣٨	Δ س ص ع الذي رؤوسه : س (-٤ ، ٣) ص (-١ ، ٢) ع (-٢ ، ٠) أجري انعكاس للمثلث س ص ع حول محور الصادات ما إحداثيات الرأس س ؟							
	أ	(٤ ، ٣)	**ب**	(-٤ ، -٣)	**جـ**	(٤ ، -٣)	**د**	(-٤ ، ٣)
٣٩	Δ أ ب جـ الذي رؤوسه : أ (٢ ، ٢) ب (٢ ، ٥) جـ (٥ ، ٢) أجري انسحاب للمثلث أ ب جـ مقداره وحدتان إلى اليسار ووحدتان إلى أسفل ما إحداثيات الرأس أ ؟							
	أ	(-٤ ، -٤)	**ب**	(-٢ ، -٢)	**جـ**	(٠ ، ٠)	**د**	(-١ ، -١)
٤٠	إذا أجري دوران لشبه المنحرف أ ب جـ د بزاوية ٩٠ ° حول نقطة الأصل فما إحداثيات النقطة د ؟ 							
	أ	(٥ ، ١)	**ب**	(-١ ، ٥)	**جـ**	(-٥ ، -١)	**د**	(١ ، -٥)

انتهت الأسئلة ..

فتح الله على قلبك وألهمك الصواب

معلم الرياضيات :

موقع منهجي
mnhaji.com

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

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

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	$٠,٧٤ \times ١٠^{-٦}$	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 $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣}$	$\frac{٤}{٩}$	$\frac{٨}{٢٧}$	$\frac{٤}{٢٧}$	$\frac{٨}{٩}$
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:

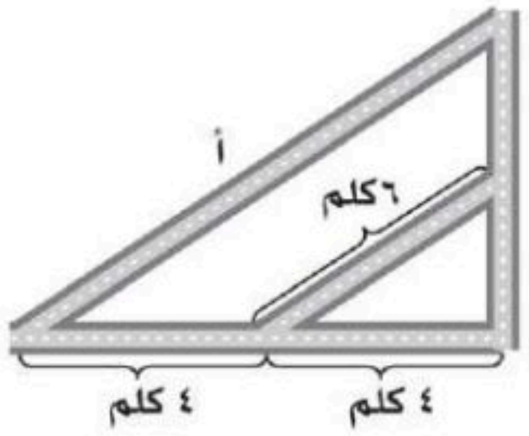
١	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	✓	×
٢	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	✓	×
٣	نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، - ١٠) ، (٥ ، ٨) هي النقطة (٥ ، -١)	✓	×
٤	الإشارة المناسبة بين العددين $\sqrt{١٧}$ ٣,٥	✓	×
٥	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	✓	×
٦	النظير الضربي للعدد - $٢\frac{٣}{٤} = -\frac{٤}{١١}$	✓	×
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 الكتلة بالرطل: ٢٠ ٤٠ ٦٠ ٨٠ الكتلة بالكيلوجرام: ٩ ١٨ ٢٧ ٣٦	✓	×
١٠	في المضلعات المتشابهة الأضلاع المتناظرة متطابقة	✓	×

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

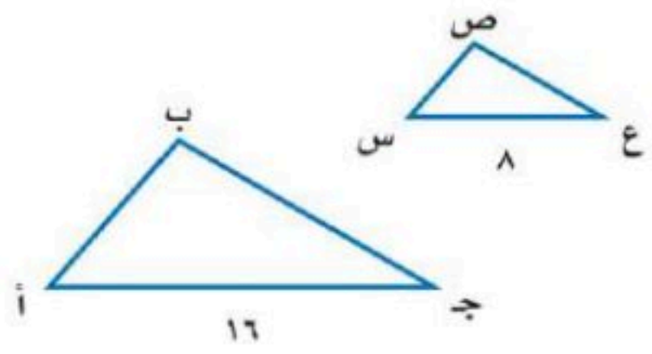
$\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{٥}{١٢}$	٠,٢٥ ◯ $\frac{٣}{١١}$	$-\frac{١٠}{١٨}$ ◯ $-\frac{١٦}{١٨}$	$-\frac{٤}{٥}$ ◯ $-\frac{٨}{١٠}$

السؤال الرابع :

أ) الشكل يمثل تقاطعات أربعة شوارع أوجد طول الشارع أ



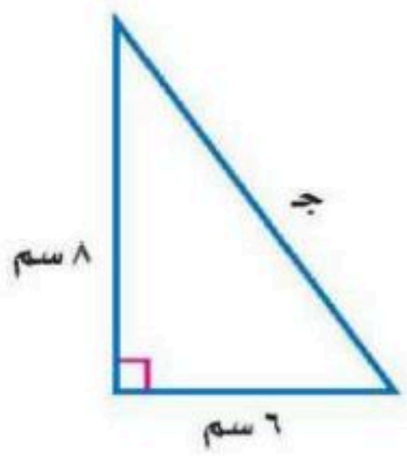
ب) إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ س ص ع ، و محيط Δ أ ب جـ يساوي ٤٠ وحدة ، فما محيط Δ س ص ع ؟



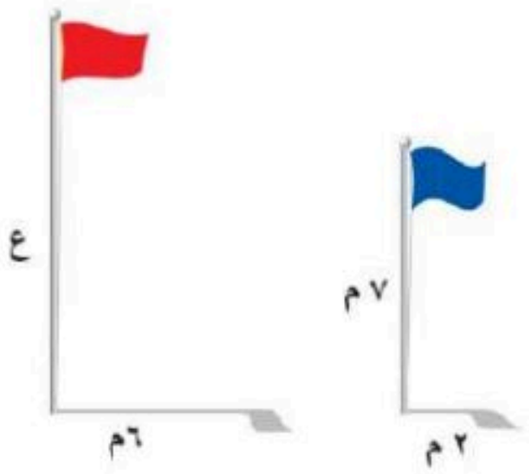
أ) أوجد قيمة س في المثلثين متشابهين ؟

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

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

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : (٢٠ درجة)

		أ	ب	ج	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	$٠,٧٤ \times ١٠^{-٦}$	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

موقع منهجي
mnhaji.com

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

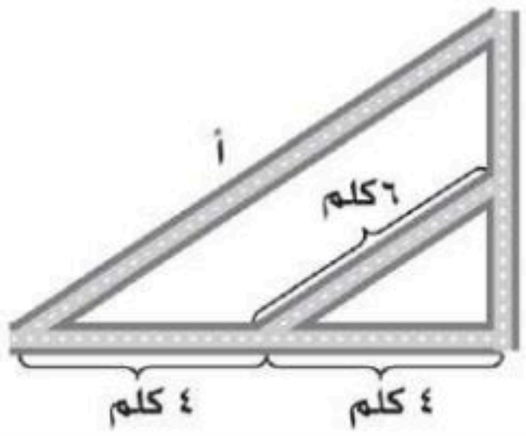
١	العدد غير النسبي يمكن كتابته على صورة كسر	✓	×
٢	تصف نظرية فيثاغورس العلاقة بين الساقان والوتر في أي مثلث قائم الزاوية	✓	×
٣	نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة بين النقطتين (٥ ، - ١٠) ، (٥ ، ٨) هي النقطة (٥ ، -١)	✓	×
٤	الإشارة المناسبة بين العددين $\sqrt{١٧}$ > ٣,٥	✓	×
٥	تسمى المضلعات التي لها الشكل نفسه المضلعات المتشابهة	✓	×
٦	النظير الضربي للعدد - $٢\frac{٣}{٤} = -\frac{٤}{١١}$	✓	×
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 الكتلة بالرطل: ٢٠ ، ٤٠ ، ٦٠ ، ٨٠ — الكتلة بالكيلوجرام: ٩ ، ١٨ ، ٢٧ ، ٣٦	✓	×
١٠	في المضلعات المتشابهة الأضلاع المتناظرة متطابقة	✓	×

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

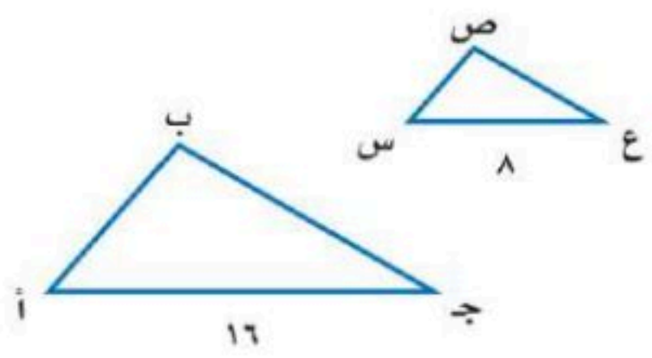


$\frac{٤}{٨} = \frac{٦}{أ}$

٤أ = ٤٨

أ = ١٢ كلم

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



$\frac{١٦}{٨} = \frac{٤٠}{س}$

١٦ س = ٣٢٠

س = ٢٠

محيط Δ 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 ؟

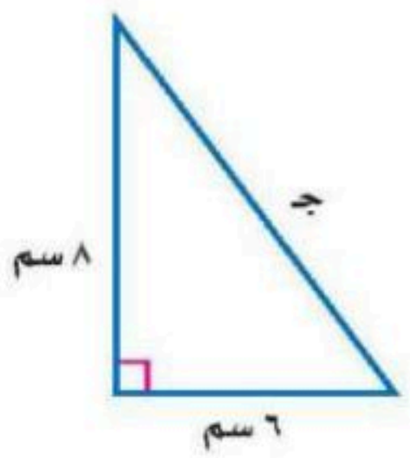
ب ^{٢} = ١٣ ^{٢} - ١٢ ^{٢}

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}

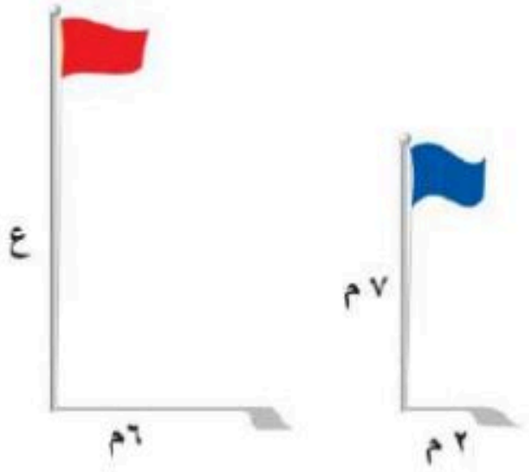
جـ ^{٢} = ٦٤ + ٣٦

جـ ^{٢} = ١٠٠

$\sqrt{جـ^{٢}} = \sqrt{١٠}$

جـ = ± ١٠ طول الوتر ١٠سم

ب) ما ارتفاع العلم الأحمر (ع)؟



$\frac{٧}{ع} = \frac{٢}{٦}$

٢ ع = ٤٢

ع = ٢١م

انتهت الاسئلة

موقع منهجي
mnhaji.com

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

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٦هـ

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	

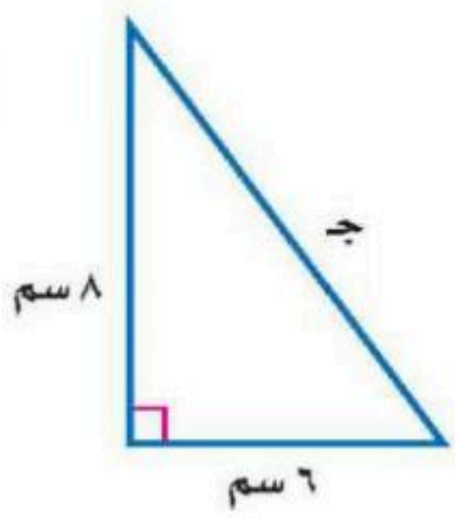
السؤال الثالث/ ضع إشارة > أو < أو = لتصبح الجملة صحيحة:

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

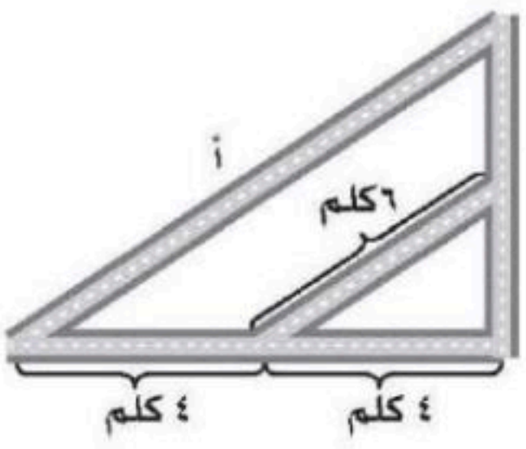


السؤال الخامس / أ) يبين الجدول طول ثامر عندما كان عمره ٨ سنوات و ١١سنة أوجد معدل التغير في طوله خلال هذين العمرين

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		المادة: رياضيات
مكتب التعليم بمحافظة		الزمن: ساعتان ونصف
متوسطة		التاريخ: / ٤ / ١٤٤٦هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٦هـ

الدرجة رقما	٤٠	الدرجة كتابة	
المراجع		التوقيع	

نموذج الإجابة

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) $\frac{٩}{٨}$ ب) $\frac{٣}{٨}$ 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) $٢^{\square} \times ٣^{٣}$ 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) $٢,٧٧ \times ١٠^{\square}$ د) ٢٧٧×١٠^{٣}

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

أ) ٧٣٢٠ ب) ٧٣٢٠٠٠ ج) ٧٣٢ د) ٧٣٢٠٠

موقع منهجي
mnhaji.com

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

موقع منهجي
mnhaji.com

	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	×

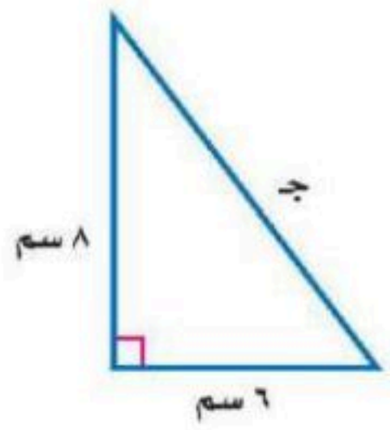
	٦ درجات

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 ١١ سنة

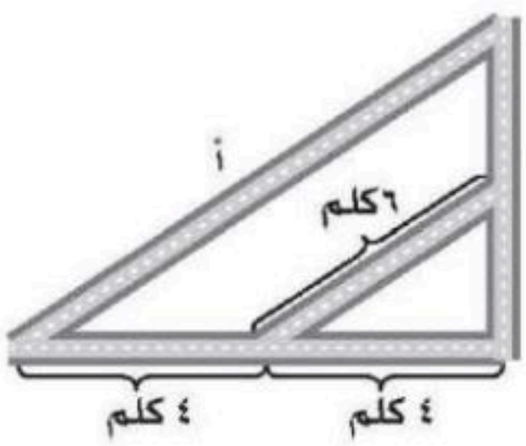
الطول (سم)	١٣٠	١٤٥
العمر (سنة)	٨	١١

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

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة تعليم .....

متوسطة.....

بسم الله الرحمن الرحيم

التاريخ: .../.../١٤٤٦هـ

المادة: رياضيات

الزمن: ساعتان ونصف

عدد الصفحات: ٣ صفحات

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

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.

١٠

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 .....

ب) حلي التناسب التالي:

٢

$$\frac{ص}{٨} = \frac{٢}{٨}$$

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) $٣٧٢٫٥ \times ١٠^{٥}$	ج) $٣٧٢٫٥ \times ١٠^{٦}$	د) $٣٧٢٫٥ \times ١٠^{٥}$

٤. أقرب عدد كلي لـ $\sqrt{٨٣}$ هو

أ) ٩	ب) ١٠	ج) ٨	د) ١١

١٠

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) $(\frac{١}{٣})^{\circ} =$

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. ٠٫٥ = 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 ( )

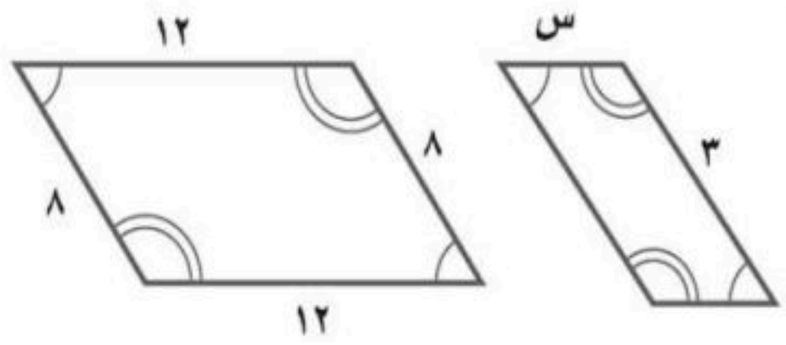
٨. المحور السيني هو خط الأعداد الرأسي ( )

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: .../.../١٤٤٦هـ

المادة: رياضيات

الزمن: ساعتان ونصف

عدد الصفحات: ٣ صفحات

نموذج الإجابة

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

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)

١٠ / ١٠

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

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

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

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

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

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

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)

موقع منهجي
mnhaji.com

يتبع

١٣ / ١٣

السؤال الثاني:

أ) اختاري الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١. 32^{3} تساوي

أ) ٦	ب) ٧	ج) ٨ ١	د) ٩

٢. $\sqrt{32}$ عدد

أ) صحيح	ب) غير نسبي ١	ج) نسبي	د) كلي

٣. يمكن كتابة العدد ٣٧٢٥٠٠٠ بالصيغة العلمية

أ) $37{,}25 \times 10^{6}$	ب) $3{,}725 \times 10^{5}$	ج) $3{,}725 \times 10^{6}$ ١	د) $372{,}5 \times 10^{5}$

٤. أقرب عدد كلي لـ $\sqrt{83}$ هو

أ) ٩ ١	ب) ١٠	ج) ٨	د) ١١

١٠ / ١٠

٥. النظير الضربي لـ $\frac{5}{7}$

أ) $\frac{-7}{5}$	ب) $\frac{5}{-7}$	ج) $\frac{7}{5}$ ١	د) $\frac{1}{7}$

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

أ) $8أ^{2}$	ب) $64أ$ ١	ج) $16أ^{2}$	د) $16أ^{2}$

٧. الضلع المقابل للزاوية القائمة هو أطول أضلاع المثلث يسمى

أ) وتر ١	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 ١

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

أ) المجسم	ب) الدائرة	ج) المضلع ١	د) الكرة

١٠. المثلث القائم الزاوية هو مثلث أحد زواياه

أ) حادة	ب) قائمة ١	ج) مستقيمة	د) منفرجة

---

٣ / ٣

ب) أوجدي ناتج ما يلي:

١) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ ١

٢) $(\frac{1}{3})^{5} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ ١

$= \frac{1}{243}$ ١

يتبع ..

موقع منهجي
mnhaji.com

١٥ / ١٥

السؤال الثالث:

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} (√) ①

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

٣. ٠٥ = 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

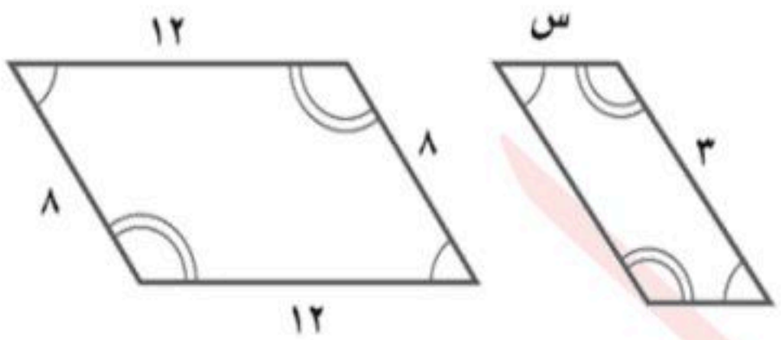
٩. إذا كان ناتج ضرب عددين يساوي ١ فإن كلا منهما يسمى نظيرًا ضربيًّا (√) ①

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

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم بالمنطقة ...

متوسطة ....

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 - 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 ٢×٢×٢×٣×٣×٣ 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 - نكتب العدد $٧,٣٢ \times ١٠^{٤}$ 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 $٢^{٦}$ 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	( )

معلم المادة /

اقلب الورقة

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) $\frac{١٨}{س} = \frac{٦}{١٠}$

.....

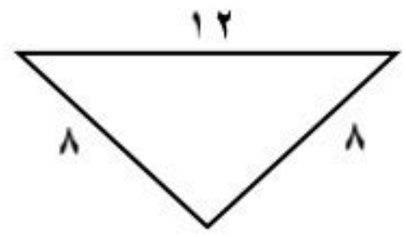
.....

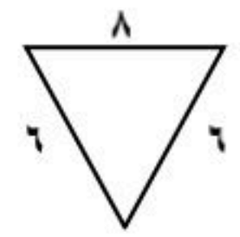
.....

.....

٢درجتان	

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





.....

.....

.....

.....

٣درجات	

ب) من الجدول التالي أوجد معدل التغير في كتلة الطفل

ما بين ٨ اشهر ١٢ شهرا؟

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

.....

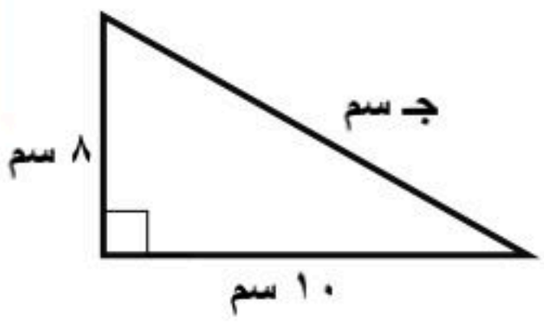
.....

.....

.....

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	
٣	درجات



.....

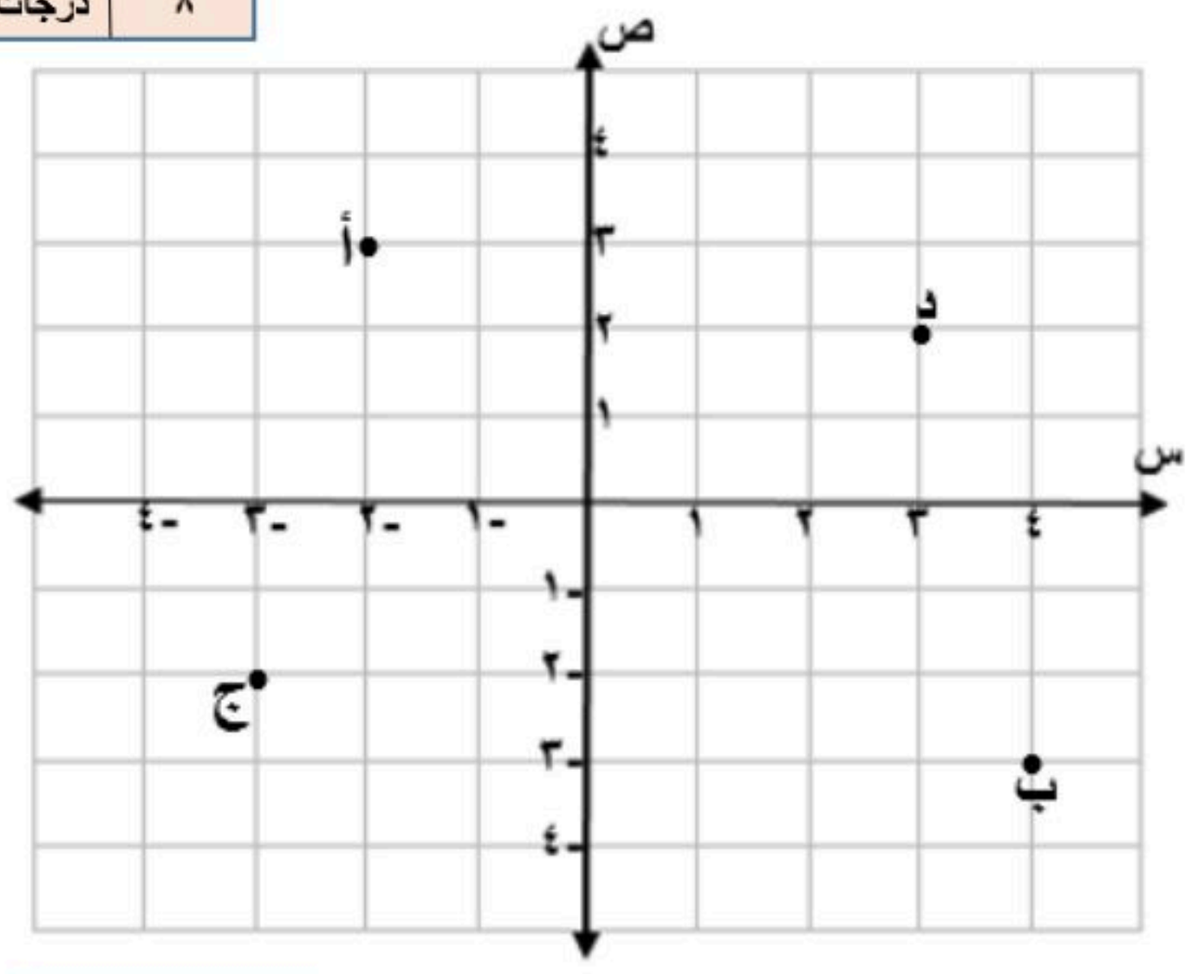
.....

.....

.....

السؤال السادس : سم الزوج المرتب لكل نقطة مما يأتي :

٨	
٨	درجات



١) أ (،)

٢) ب (،)

٣) ج (،)

٤) د (،)

الدرجة	
٤٠	

بعلم المادة/

﴿ تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح الدائم ﴾

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم بالمنطقة ...

متوسطة ....

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول – الدور الأول

العام الدراسي

المادة: رياضيات - الثاني متوسط

نموذج الإجابة

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

١٠	
١٠ درجات	

السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

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 ٢×٢×٢×٣×٣×٣ 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 - نكتب العدد ٧,٣٢ × ١٠ ^{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 $٢^{٦}$ 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 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	(×)

٦	
٦ درجات	

اقلب الورقة

معلم المادة /

موقع منهجي
mnhaji.com

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

٢) $\frac{١٨}{س} = \frac{٦}{١٠}$ ، $٣ \times ٦ = ١٨$ ، $٣ \times ١٠ = ٣٠$ ، س = ٣٠

	٣درجات

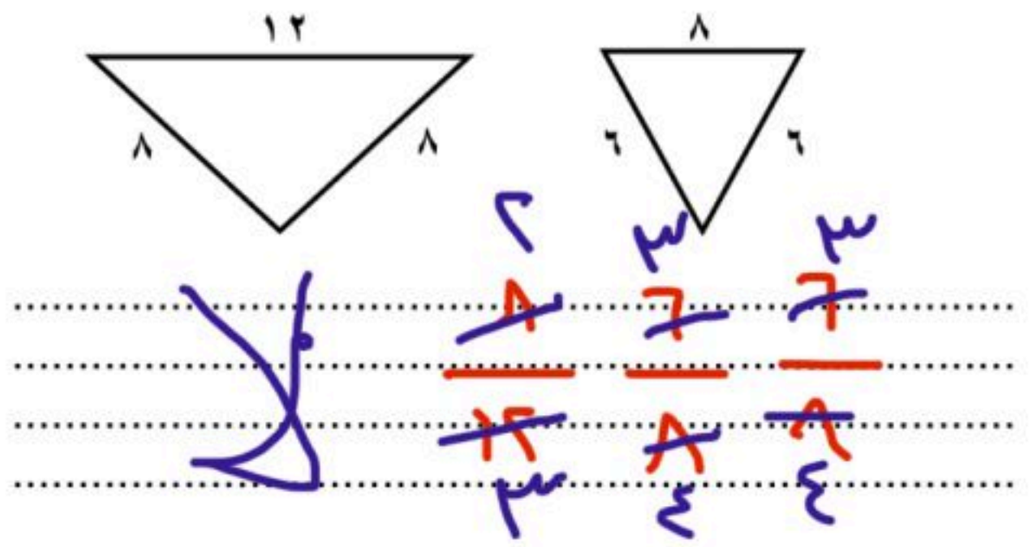
ب) من الجدول التالي أوجد معدل التغير في كتلة الطفل ما بين ٨ اشهر١٢ شهرا؟

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

$\frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$

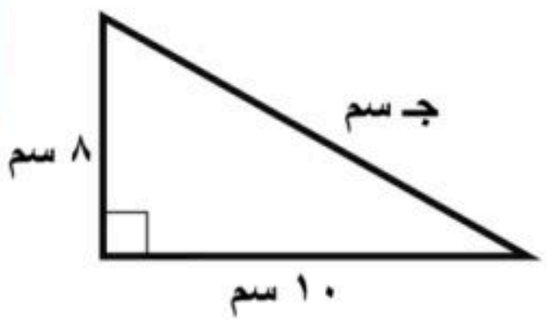
السؤال الرابع : أ) حدد ما إذا كان كل مضلعين مما يأتي متشابهين أم لا ؟

	٢درجتان



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



$ج^{٢} = ١٠^{٢} - ٨^{٢}$

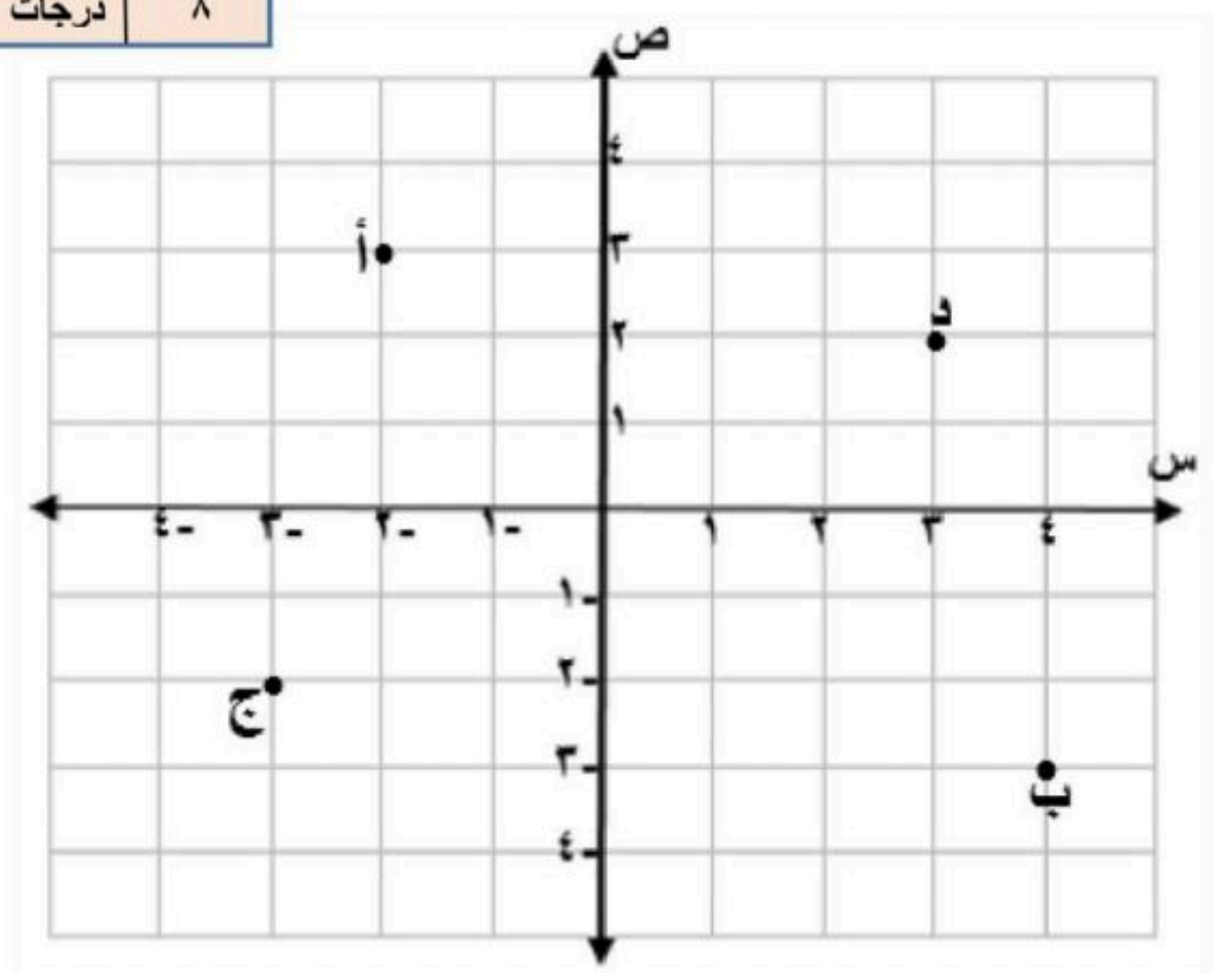
$ج^{٢} = ١٠٠ - ٦٤$

$ج^{٢} = ٣٦$

$ج = ٦$

السؤال السادس : سم الزوج المرتب لكل نقطة مما يأتي :

	٨
٨	درجات



١) أ (٣ ، ٦-)

٢) ب (٤ ، ٣-)

٣) ج (٣- ، ٦-)

٤) د (٣ ، ٢)

الدرجة	
٤٠	

معلم المادة/

{ تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح الدائم }

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية		اليوم : الاحد
وزارة التعليم		التاريخ : / / ١٤٤ هـ
الادارة العامة للتعليم ب		الزمن: ساعتان ونصف
مكتب التعليم ب		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 :

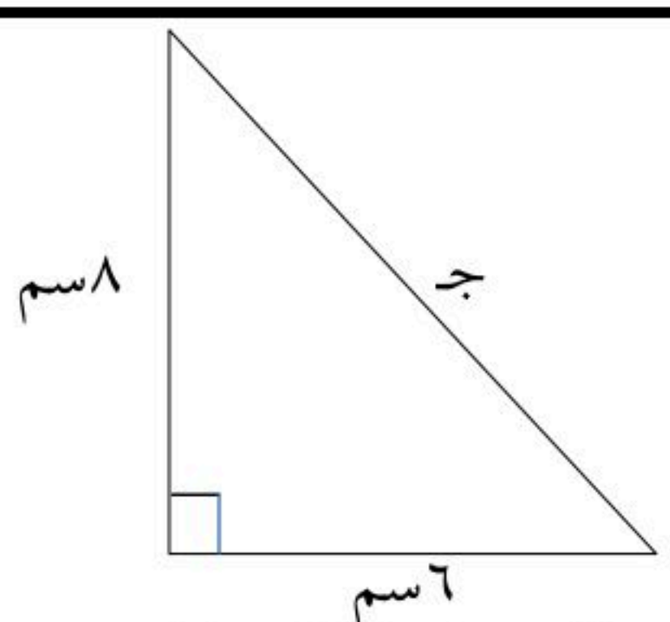
١) $\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤} =$ .....

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

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 $\geqslant \frac{١١}{٥٠}$
٣	يكتب العدد $٧,٤٢ \times ١٠^{٥}$ 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 ٦$س^{٢}$ ص	د ٦ س ص

هامش

السؤال الثاني :

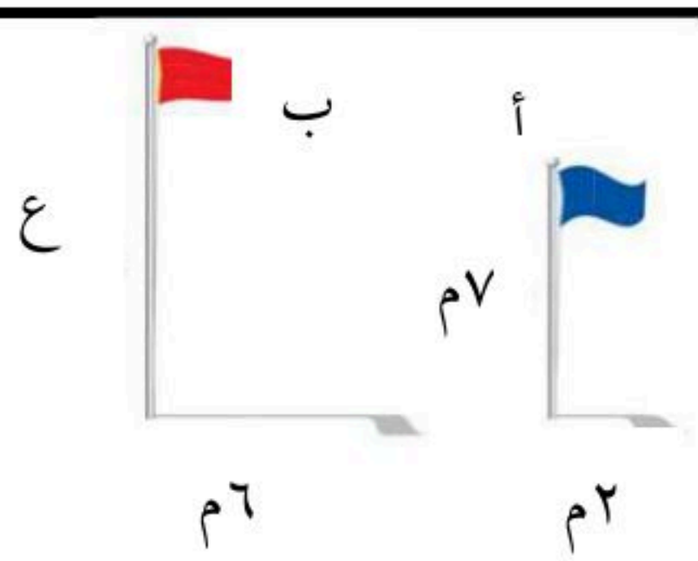
(أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١	يكتب العدد ٠,١١٤ بالصيغة العلمية .....
٢	..... هو الضلع المقابل للزاوية القائمة وهو أطول أضلاع المثلث .
٣	إذا كان $\overline{ص ع}$ = ٥ فإن ص = ...
٤	تكتب العبارة ٧ × س × ٧ × ٧ × س 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 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.

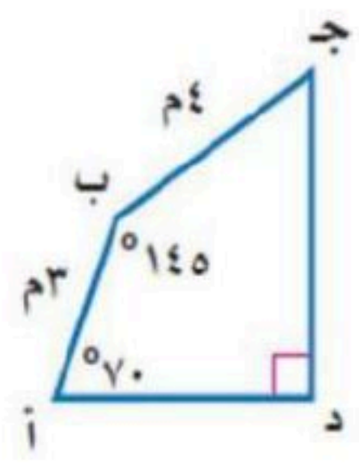
الطول (سم)	١٣٠	١٤٥
العمر (سنة)	٨	١١

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



هامش

⑴	اذا كانت الكميتين متناسبتين فان النسبة بينهما ثابته	( )
⑵	اذا كان معدل التغير موجب فانه يتناقص	( )
⑶	أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر يساوي ١.	( )
⑷	الجذر التربيعي لعدد ما هو أحد عامليه الغير متساويين .	( )
⑸	اذا كان معدل التغير ثابت فان العلاقة تكون خطية	( )
⑹	في المضلعات المتشابهه الزوايا المتناظره متناسبة	( )



⑴ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التا

⑵ في الشكل المقابل : أ ب جـ د ≅ ل س ص ع أوجد القياسات الآتية :

١) ق∠ س .

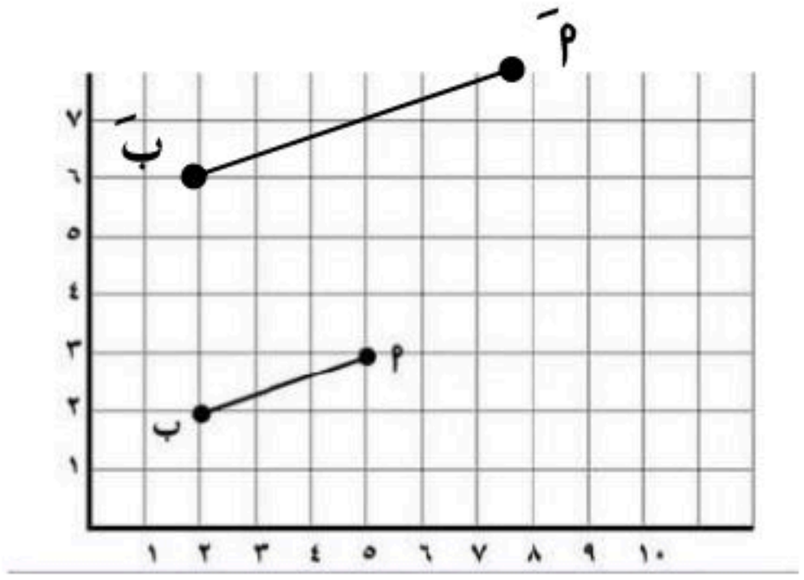
٢) س ص .

٣) ق∠ ص .

⑶ إذا كانت $\overleftarrow{أ ب}$ تمددا لـ $\overline{أ ب}$ فإن

١) عامل مقياس التمدد = ...

٢) ويصنف على انه .....



هامش

انتهت الاسئلة

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

نموذج الإجابة

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
		٤٠

المعلم المصحح	التوقيع
المعلم المراجع	**التوقيع**

السؤال الأول :

(أ) أوجد ما يأتي في أبسط صورة :

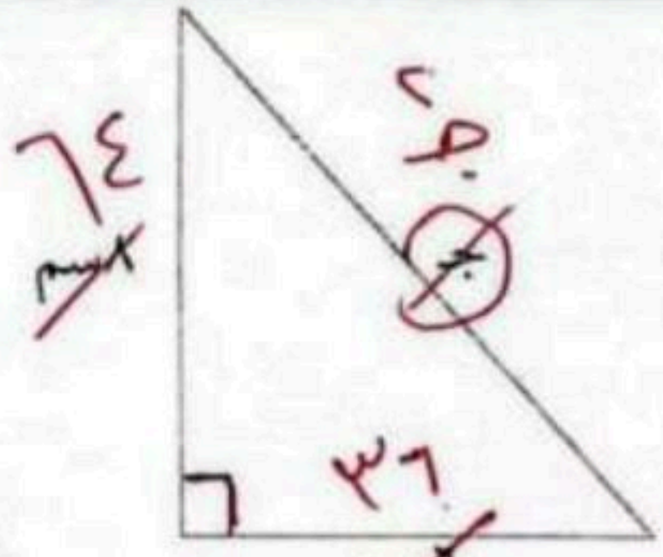
١) $\frac{٢}{٣} \div \frac{٣}{٤} = \frac{٢}{٣} \times \frac{٤}{٣} = \frac{٨}{٩}$

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

٣) $\frac{١}{٢} \times \frac{٥}{٨} = \frac{١٠+٨}{١٦} = \frac{١٨}{١٦} = \frac{٩}{٨}$

٤) $\frac{١}{٤} \times \frac{١٠}{٣} = \frac{١٠}{١٢} = \frac{٥}{٦}$

(ب) أوجد طول الضلع المجهول في الشكل المجاور.



$ج^٢ = ٦٤^٢ + ٣٦^٢$

$ج^٢ = ٤٠٩٦ + ١٢٩٦$

$ج^٢ = ١٠٠$

$ج = ١٠$

تابع بقية الاسئلة

موقع منهجي
mnhaji.com

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 ٤م ، ٣م ، ٥م	ب ٣٦م ، ٤٨م ، ٦٠م	ج ٩م ، ٨م ، ٧م	د ١٠م ، ٨م ، 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 ص	ج ٦ س ص	د ٦ س ص

هامش

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني :

(أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

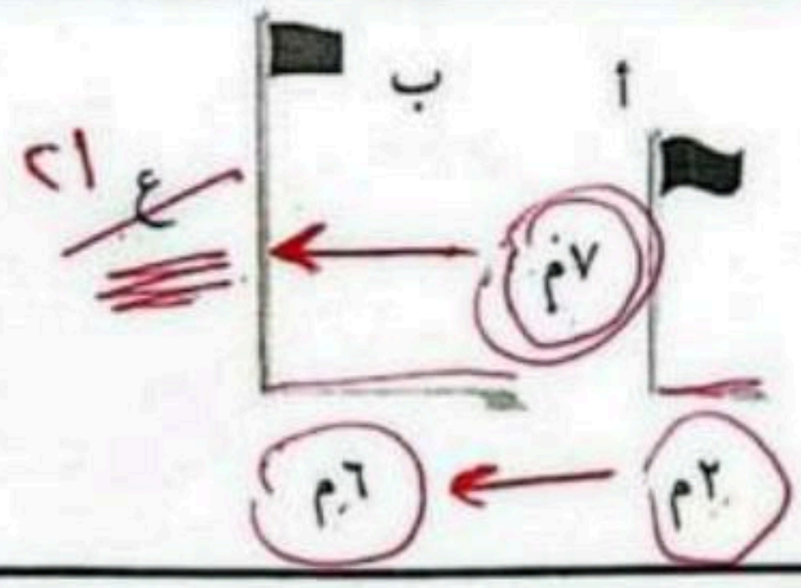
①	يكتب العدد ١٤٠٠٠٠ بالصيغة العلمية ١٤٠٠٠٠ = ١٤٠٠٠٠ × ١٠^-١
②	الوتر هو الضلع المقابل للزاوية القائمة وهو أطول أضلاع المثلث .
③	إذا كان $\overline{أص}$ = ٥ فإن ص = ٢٥
④	تكتب العبارة ٧ × س × ٧ × ٧ × س باستعمال الأسس على الصورة ٧^٣ × س^٢
⑤	التمدد الذي عامل مقياسه أصغر من ١ يؤدي إلى تصغير
⑥	تم ترتيب ١٠٠ مقعد في حفل مسرحي على شكل مربع عدد المقاعد في كل صف ١٠ = $\sqrt{١٠٠}$
⑦	النظير الضربي للعدد $-\frac{٣}{٤}$ هو $\frac{٤}{٣}$
⑧	اشترك ٢٠ طالب في نشاطات مختلفه ١٣ في الإذاعه و ٩ 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 ؟



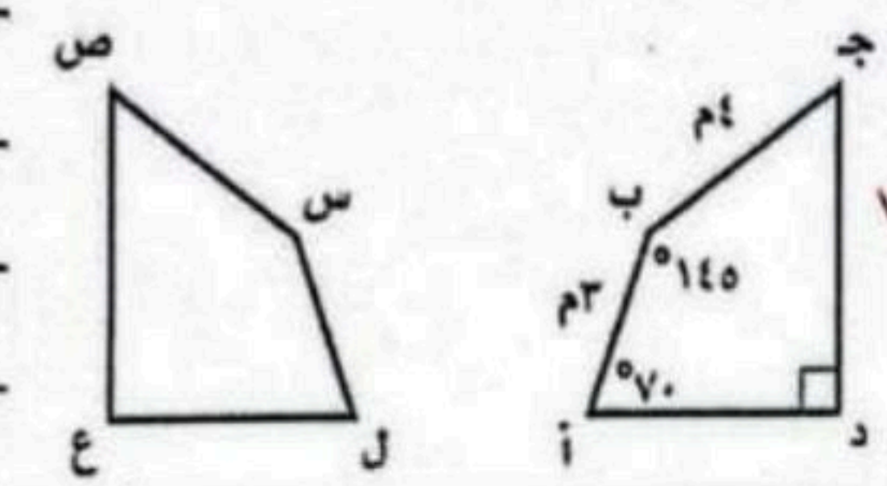
هامش

$\frac{\text{ارتفاع}}{\text{ارتفاع}}$ = $\frac{\text{الظل}}{\text{الظل}}$ $\frac{٧ \times}{٤ \quad ٦}$ $\frac{٢ \div}{٢ \div}$ = $\frac{٤٢}{٢}$ = ٢١

موقع منهجي
mnhaji.com

① 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 كانَ مَعدل التغير ثابت فان العلاقة تكون خطية	✓
⑥	في المضلعات المتشابهه الزوايا المتناظره متناسبة	✓

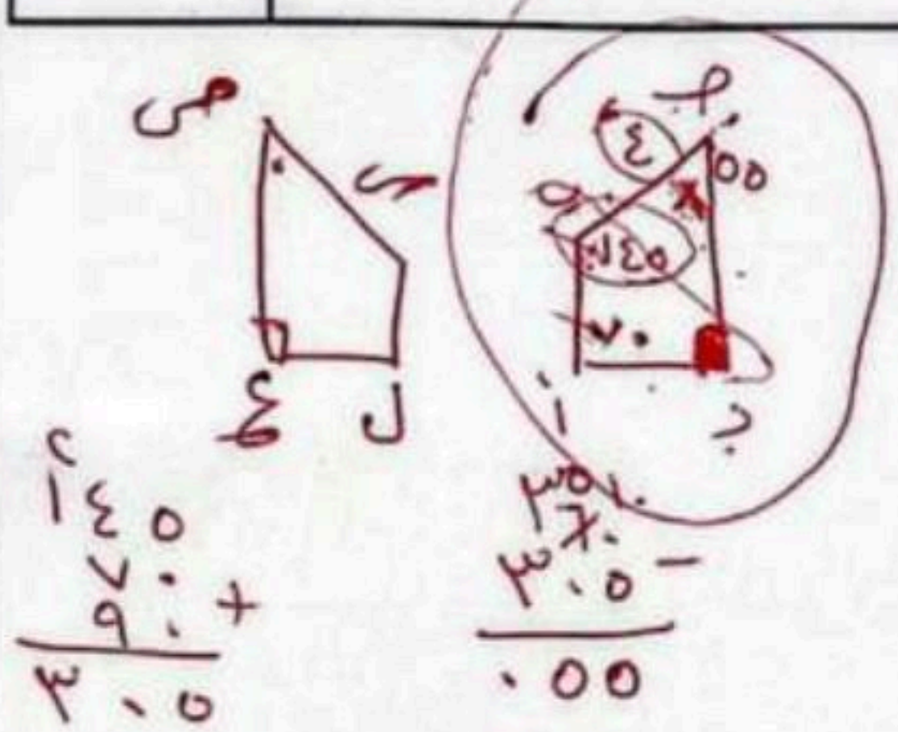


② في الشكل المقابل : ∆ أ ب جـ د ≅ ∆ س ص ع أوجد القياسات الآتية :

١) ق∠ س .

٢) س ص .

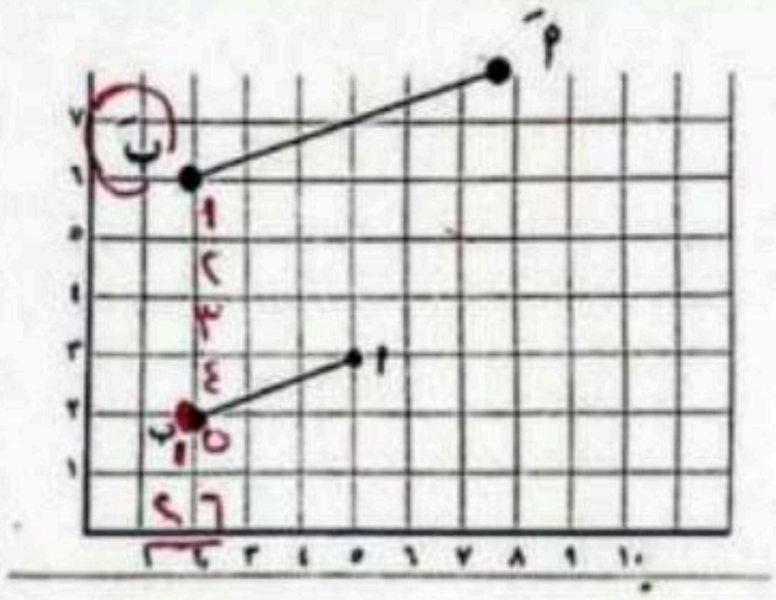
٣) ق∠ ص .



③ إذا كانت أ ب تمددا لـ أ ب فإن

١) عامل مقياس التمدد = ... = ...

٢) ويصنف على انه .....



هامش

موقع منهجي
mnhaji.com

انتهت الاسئلة