بسم الله الرحمن الرحيم

" رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي "

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الظاهرة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ـ الدور الثاني ـ العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م			
الصف : التاسع	المادة : الرياضيات	الزمن : ساعتان	الدرجة : ٤٠ درجة

تنبيه :

- الأسئلة في (٦) صفحات.
- الإجابة في نفس الورقة.
- في الأسئلة المقالية: اكتب جميع خطوات الحل بوضوح.

رقم السؤال	الدرجة بالأرقام	الدرجة بالحروف	اسم وتوقيع المصحح	ملاحظات
الأول				
الثاني				
الثالث				
المجموع الكلي				

****

اسم الطالب / .....

الصف / .....الشعبة / ( )

المدرسة / .....

السؤال الأول (١٦درجة) :

في المفردات التالية من (١ – ٨) ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :

١) أي الأعداد التالية ينتمي إلى الفترة [٥، ٦] ؟

أ) $\sqrt{٤٧}$ ب) $\sqrt{٣٧}$ ج) $\sqrt{٢٧}$ د) $\sqrt{١٧}$

٢) ما مجال المقدار الجبري $\frac{س+٢}{س^{٢}-٤س-٢١}$ ؟

أ) ح – {–٧ ، ٣} ب) ح –{–٣ ، ٧}

ج) ح –{–٧ ،٢، ٣} د) ح –{–٣،–٢، ٧}

٣) ما أبسط صورة للمقدار $\frac{٢٧ أ^{٣} ب^{٦}}{٩ أ ب^{٢}}$ ؟

أ) $٣ أ^{٢} ب^{٤}$ ب) $١٨ أ^{٢} ب^{٤}$ ج) $٣ أ^{٤} ب^{٨}$ د) $١٨ أ^{٢} ب^{٦}$

٤) تستخدم آلة لتعبئة علب عصير سعتها ٥٠٠ ملليتر، وبعد تعبئة العلبة بالعصير يتم التحقق من سعتها باستخدام آلة أخرى. فإذا كانت السعة أكبر أو أقل بـ ٥ ملليتر من السعة المحددة فان العلبة ترفض.ما المعادلة الرياضية التي تعبر عن أكبر وأقل سعة للعلبة التي تقبلها الآلة ؟

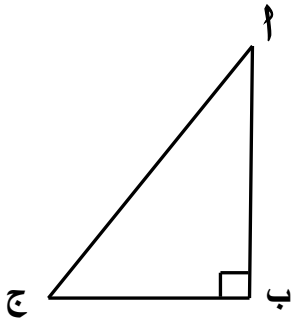
أ) $|س + ٥| = ٥٠٠$ ب) $|س – ٥| = ٥٠٠$

ج) $|س + ٥٠٠| = ٥$ د) $|س – ٥٠٠| = ٥$

تابع السؤال الأول :-

٥) في الشكل المجاور: Δ أ ب ج قائم الزاوية في ب،

أ ب = ١٥ سم ، ب ج = ٨ سم .ما طول $\overline{\text{أ ج}}$ بالسنتيمتر؟

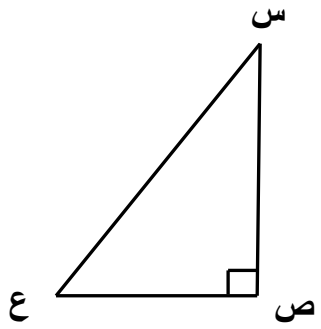


أ) ٢١ ب) ١٧

ج) ١٠ د) ٥

٦) في الشكل المجاور: Δ س ص ع قائم الزاوية في ص.

أي العبارات الآتية صحيحة ؟



أ) جا س > جتا ع ب) جتا س > جا ع

ج) جا س= جتا ع د) جا س + جتا ع = ١

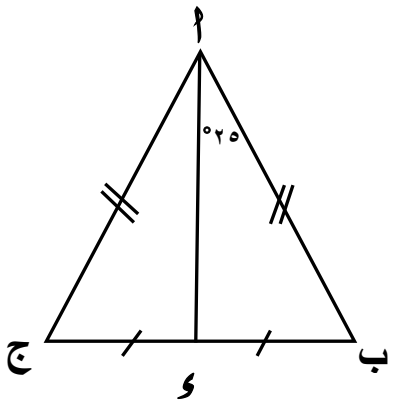
٧) ما إحداثيات النقطة المنصفة للقطعة المستقيمة $\overline{\text{هـ د}}$ التي تصل بين النقطتين هـ (٦ ، ٧) ، د (٢ ، ٥) ؟

أ) (٤، ٦) ب) (٨، ١٢) ج) (٤، ٢) د) (٢، ١)

٨) في الشكل المجاور: Δ أ ب ج، فيه أ ب = أ ج

ء منتصف $\overline{\text{ب ج}}$ ، ق(ب $\hat{\text{أ}}$ د)= ٢٥° ، ب ج = ٤ سم.

ما ق(أ $\hat{\text{ج}}$ ء) ؟



أ) ٢٥° ب) ٤٥°

ج) ٥٥° د) ٦٥°

السؤال الثاني (١٢درجة):-

أ) ما الصورة الاعتيادية للعدد $٥,٧ \times ١٠^{-٤}$ ؟

.....

ب) إذا كان صافي ربح إحدى الشركات العمانية ٢٧٠٠٠٠ ريال عماني. احسب قيمة الضرائب المفروضة على الشركة ؟

.....

.....

.....

.....

ج) (١) أوجد ناتج $\frac{٢س}{س + ٧} + \frac{١٤}{س + ٧}$ في أبسط صورة ؟

.....

.....

.....

(٢) إذا كان $(س + ٣)^{٤} - س - ٣ = (س + ٣) \times (س + ٢) \times ك$. فما قيمة ك؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تابع السؤال الثاني:

د) أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة:

$$\frac{٨س^{٣} + ١}{س - ٨} \div \frac{٢س^{٢} + ٥س + ٢}{س^{٢} - ٦س - ١٦}$$

.....

.....

.....

.....

.....

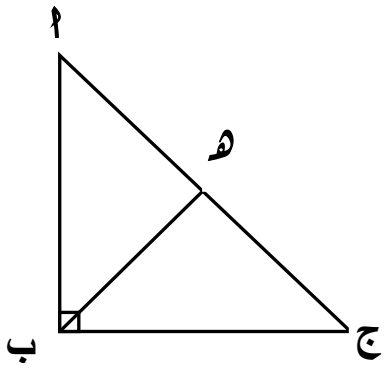
.....

السؤال الثالث (١٢ درجة):-

أ) (١) في الشكل المجاور:

Δ أ ب ج قائم الزاوية في ب ، هـ منتصف $\overline{أ ج}$ ،

هـ ب = ٧ سم . ما طول $\overline{أ ج}$ ؟



.....

.....

.....

.....

تابع السؤال الثالث:-

(٢) سلم طوله ٨ أمتار يرتكز أعلى طرفه بحائط رأسي وطرفه الآخر على أرض أفقية .إذا كان السلم يميل على سطح الأرض بزاوية قياسها ٤٠° ، فأوجد ارتفاع السلم من الطرف الملامس للحائط.

.....

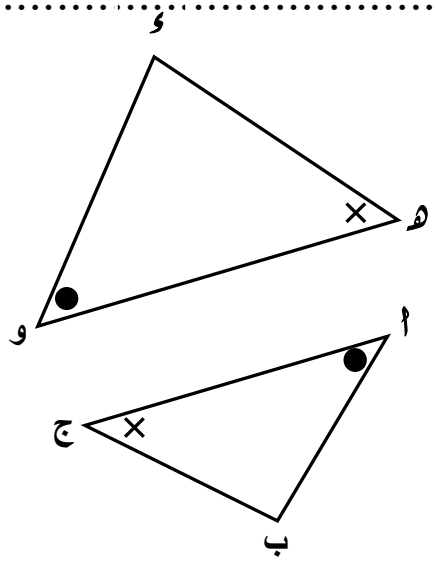
.....

.....

.....

.....

ب) إذا علمت أن المثلثين المرسومين متشابهان ، فأكتب زوجين من الأضلاع المتناسبة.



.....

.....

.....

.....

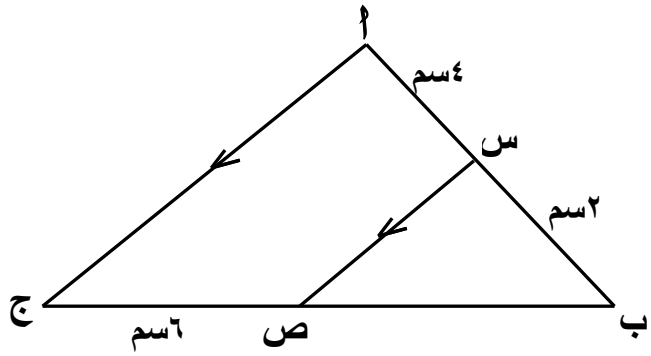
ج) الشكل المقابل :

إذا كان $\overline{\text{س ص}} \parallel \overline{\text{أ ج}}$ ،

أ س = ٤ سم ، ص ج = ٦ سم،

ب س = ٢ سم.

أوجد طول $\overline{\text{ب ص}}$.

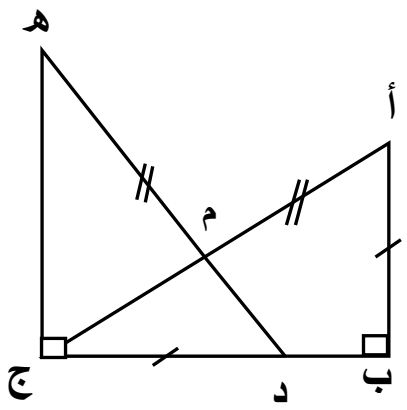


.....

.....

.....

تابع السؤال الثاني:-



د) في الشكل المجاور:

ق (أ $\widehat{ب}$ ج) = ق (هـ $\widehat{ج}$ د) = ٩٠° ،

$\overline{أ ج}$ ≅ $\overline{د هـ}$ ، $\overline{أ ب}$ ≅ $\overline{د ج}$.

اثبت أن: ق (م $\widehat{ج}$ د) ≅ ق (م $\widehat{هـ}$ ج) .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع التمنيات للجميع بالتوفيق والنجاح

بسم الله الرحمن الرحيم

" رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي "

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الظاهرة
دائرة التقويم التربوي

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ـ الدور الثاني ـ العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م			
الصف :التاسع	المادة :الرياضيات	الزمن : ساعتان	الدرجة : ٤٠ درجة

إجابة السؤال الأول : (١٦ درجة) لكل مفردة درجتان غير قابلة للتجزئة .

رقم المفردة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
رمز الإجابة	ج	ب	أ	د	ب	ج	أ	د
الصفحة	١٥	٥٢	٥٣	٢٢	٧٤	٨٦	١١٠	١١١
المستوى	معرفة	تطبيق	معرفة	استدلال	تطبيق	استدلال	معرفة	تطبيق

إجابة السؤال الثاني:- (١٢درجة)[أ (درجتان) - ب(درجتان) – ج١(درجتان) – ج٢(درجتان) – د(٤ درجات)]

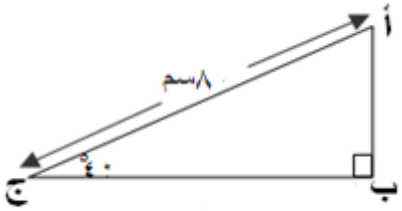
الجزئية	المفردة	الإجـــــابة	الدرجة	الصفحة	المستوى
أ		$٥,٧ \times ١٠^{-٤} = ٠,٠٠٠٠٥٧$	٢	١٣	معرفة
ب		٣٠٠٠٠ < صافي الربح **الضريبة تفرض على مبلغ** = ٢٧٠٠٠٠ - ٣٠٠٠٠ = ٢٤٠٠٠٠ الضريبة المفروضة على الشركة = $\frac{١}{١٢} \times$ ٢٤٠٠٠٠ = ٢٠٠٠٠ ر.ع	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	٢٥	تطبيق

تابع نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني - العام الدراسي ٢٠١٤ /٢٠١٥ م		
الصف :التاسع	المادة :الرياضيات	الدرجة : ٤٠ درجة

الجزئية	المفردة	الإجـــــابة	الدرجة	الصفحة	المستوى
ج	١	$\frac{٢ س}{س + ٧} + \frac{١٤}{س + ٧}$ $= \frac{٢ س + ١٤}{س + ٧}$ $= \frac{٢ (س + ٧)}{س + ٧} = ٢$	١ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$	٦٠	معرفة
	٢	$(س + ٣)^{٤} - س - ٣ = (س+٣)(س+٢)$ ك $(س + ٣)^{٤} - (س + ٣) = (س+٣)(س+٢)$ ك $(س+٣)[(س + ٣)^{٣} - ١] = (س+٣)(س+٢)$ ك $(س+٣)[(س + ٣) - ١] [(س + ٣)^{٢} + (س+٣)+١]$ $= (س+٣)(س+٢)$ ك $(س+٣)(س+٢)(س^{٢}+٧س+١٣) = (س+٣)(س+٢)$ ك ك $= س^{٢}+٧س+١٣$	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	٤١	استدلال
د		$\frac{٨س^{٣} + ١}{س - ٨} \div \frac{٢س^{٢} + ٥س + ٢}{س^{٢} - ٦س - ١٦}$ $= \frac{٨س^{٣} + ١}{س - ٨} \times \frac{س^{٢} - ٦س - ١٦}{٢س^{٢} + ٥س + ٢}$ $= \frac{(٢س+ ١) (٤س^{٢} - ٢س +١)}{(س-٨)} \times \frac{(س-٨) (س + ٢)}{(٢س+ ١) (س+٢)}$ $= ٤ س^{٢} - ٢س +١$	$\frac{١}{٢}$ ٣ (لكل تحليل صحيح درجة) $\frac{١}{٢}$	٦١	تطبيق

تابع نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ـ الدور الثاني ـ العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م		
الصف :التاسع	المادة :الرياضيات	الدرجة : ٤٠ درجة

إجابة السؤال الثالث :-(١٢ درجة)[أ١(درجتان)- أ٢(٤درجات) -ب (درجتان) -ج(درجتان)- د(درجتان)]

الجزئية	المفردة	الإجـــــابة	الدرجة	الصفحة	المستوى
أ	١	∵ هـ منتصف $\overline{أ جـ}$ ∴ هـ ب = $\frac{١}{٢}$ أ جـ أ جـ = ٢ × ٧= ١٤سم	١ ١	٨٤	**معرفة**
	٢	من الشكل ينتج أن  جا ٤٠ = $\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$ جا ٤٠ = $\frac{\text{أ ب}}{٨}$ أ ب =٨ ×جا٤٠ أ ب(الارتفاع) = ٥,١٤ م (تقريباً)	درجة واحدة للرسم ١ $\frac{١}{١\frac{١}{٢}}$ ١	٩٢	**تطبيق**
ب		يكتب زوجين من الأضلاع المتناسبة $\overline{هـ ى}$ ، $\overline{ج ب}$ $\overline{هـ و}$ ، $\overline{ج أ}$ $\overline{ى و}$ ، $\overline{ب أ}$	٢(درجة واحدة لكل زوج بصورة صحيحة)	١١٧	**معرفة**

تابع نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول ـ الدور الثاني ـ العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م		
الصف :التاسع	المادة :الرياضيات	الدرجة : ٤٠ درجة

تابع إجابة السؤال الثالث :-

الجزئية	المفردة	الإجـــــابة	الدرجة	الصفحة	المستوى
ج		∵ $\overline{س ص}$ // $\overline{أ جـ}$ ∴ $\frac{ب س}{س أ} = \frac{ب ص}{ص ج}$ $\frac{٢}{٤} = \frac{ب ص}{٦}$ ١٢ = ٤× ب ص ب ص = ٣سم	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	١١٦	تطبيق
د		في Δأ ب ج ، Δ هـ ج د: ∵ $\overline{أ ج} \cong \overline{د هـ}$ ، ∵ $\overline{أ ب} \cong \overline{د ج}$ ق(أ ب$\hat{}$ ج) = ق(هـ ج$\hat{}$ د) = ٩٠° ينتج أن Δ أ ب ج ≅ Δ د ج هـ ∴ ق (أ ج$\hat{}$ د) = ق (د هـ$\hat{}$ ج) ∴ ق (م ج$\hat{}$ د) = ق (م هـ$\hat{}$ ج) و هو المطلوب **ملاحظة :- يرجى مراعاة الحلول الأخرى الصحيحة .**	$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$	١٠٧	استدلال
{ انتهت الإجابة والله الموفق }					