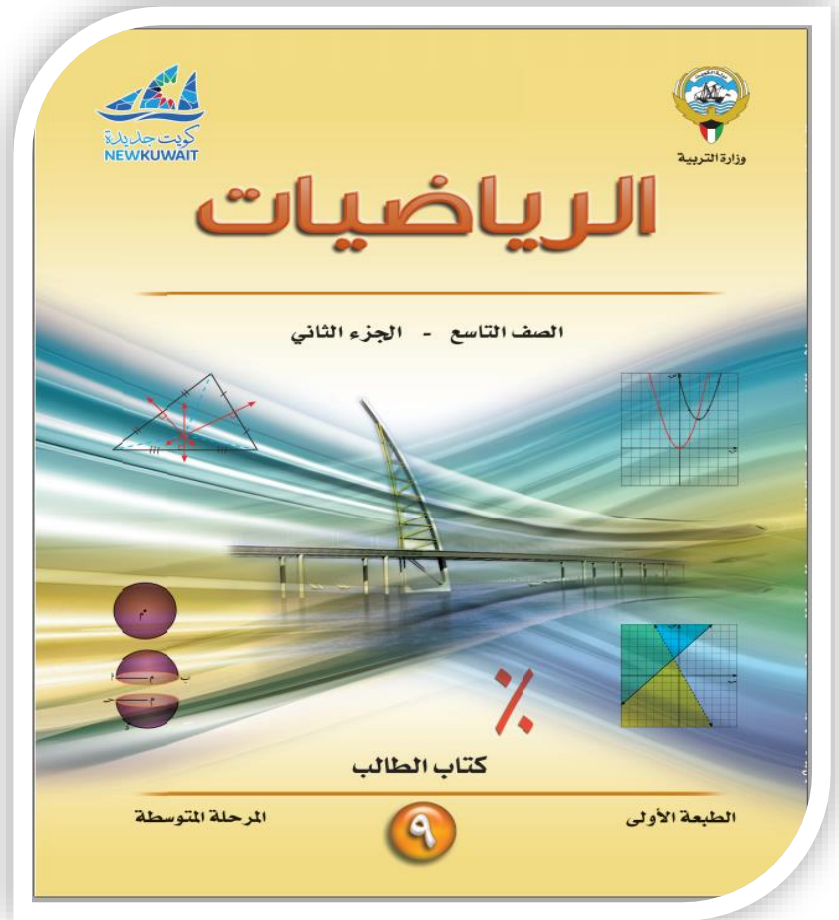
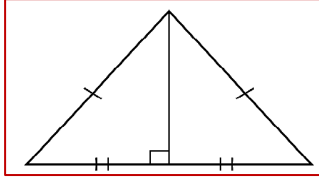




مراجعة الاختبار التقويمي الثاني
مع نماذج اختبار تجريبية
لمادة الرياضيات
الصف التاسع
الفصل الدراسي الثاني
٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
من إعداد : أ. فاطمة العطية

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٧ - ٤) ، (٨ - ٢) ، (٨ - ٣) ، (٨ - ٤)

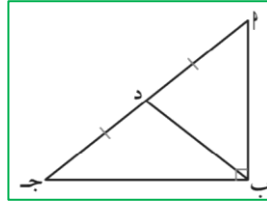
نظريات :



في المثلث المتطابق الضلعين العمود
المرسوم من رأس المثلث على قاعدته
ينصفها.

نظرية:

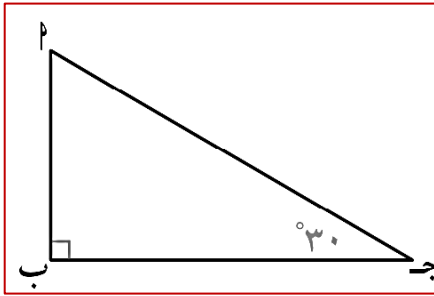
طول القطعة المستقيمة الواصلة من رأس الزاوية القائمة إلى
منتصف الوتر في المثلث القائم الزاوية يساوي نصف طول الوتر.



في المثلث $\triangle ABC$:
 $\angle B = 90^\circ$ ، D منتصف $\overline{AC}$
 $\therefore BD = \frac{1}{2} AC$

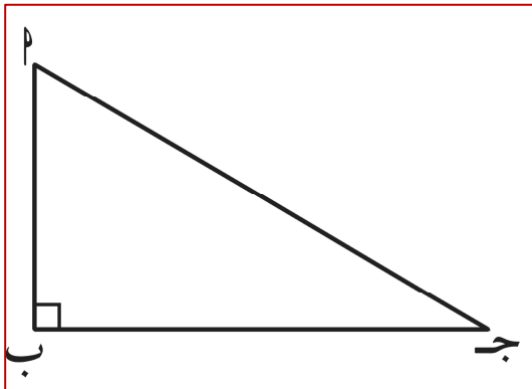
نتيجة (١) :

في المثلث الثلاثيني الستيني يكون
طول الضلع المقابل للزاوية التي
قياسها 30° مساوياً نصف طول الوتر.
 $\therefore \triangle ABC$ مثلث قائم الزاوية في
 B ، $\angle C = 30^\circ$
 $\therefore BD = \frac{1}{2} AC$
 وعكس ذلك أيضاً صحيح



نتيجة (٢) :

في المثلث القائم الزاوية إذا كان طول
أحد ضلعي الزاوية القائمة مساوياً
نصف طول الوتر ، فإن قياس الزاوية
المقابلة لهذا الضلع 30° ويسمى
المثلث ثلاثينياً ستينياً
 $\therefore \triangle ABC$ مثلث قائم الزاوية في B ،
 $BD = \frac{1}{2} AC$
 $\therefore \angle C = 30^\circ$
 $\therefore$ المثلث $\triangle ABC$ ثلاثيني ستيني



مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٧ - ٤) ، (٨ - ٢) ، (٨ - ٣) ، (٨ - ٤)

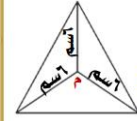
محاور أضلاع المثلث :

نظرية

محاور أضلاع المثلث تتقاطع في نقطة واحدة

نتيجة

تكون على أبعاد متساوية من رؤوسه



نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث

المنفرج : خارج المثلث
القائم : منتصف الوتر
الحاد : داخل المثلث

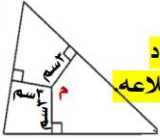
منصفات الزوايا
الداخلية للمثلث :

نظرية

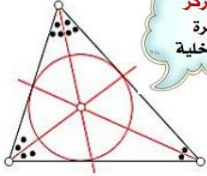
منصفات الزوايا الداخلية للمثلث تتقاطع في نقطة واحدة

نتيجة

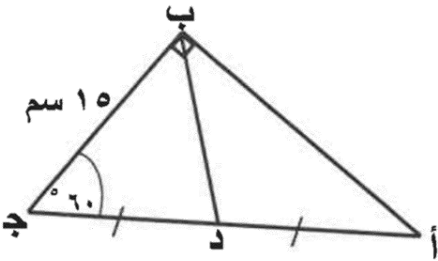
تكون على أبعاد متساوية من أضلاعه



هي مركز الدائرة الداخلية



السؤال الأول : في الشكل المقابل أوجد : (١) طول $\overline{أ ج}$ (٢) طول $\overline{ب د}$

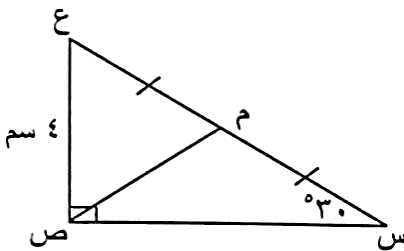


السؤال الثاني :

المثلث $\triangle س ص ع$ قائم الزاوية في $ص$ ، $\angle س = 30^\circ$ ،

$م$ منتصف $\overline{س ع}$ ، $ص ع = ٤$ سم

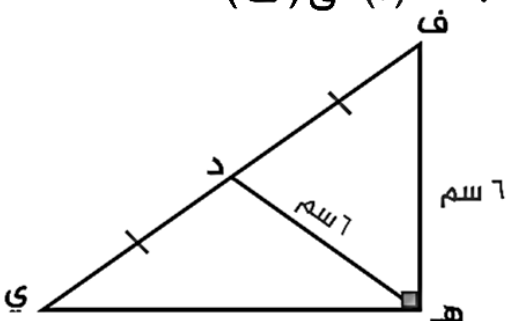
أوجد بالبرهان طول $\overline{ص م}$



السؤال الثالث :

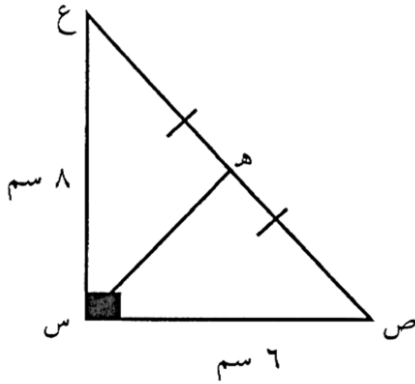
في الشكل المقابل : أوجد بالبرهان كلاً مما يلي:

(١) طول $\overline{ف ي}$ (٢) $\angle ق (ي)$ ، (٣) $\angle ق (ف)$



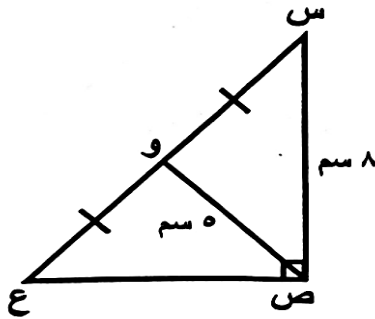
مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٧ - ٤) ، (٨ - ٣) ، (٨ - ٢) ، (٨ - ٤)

السؤال الرابع : في الشكل المقابل س ص ع مثلث قائم الزاوية في س ، هـ منتصف ع ص .
أوجد مع البرهان طول س هـ .



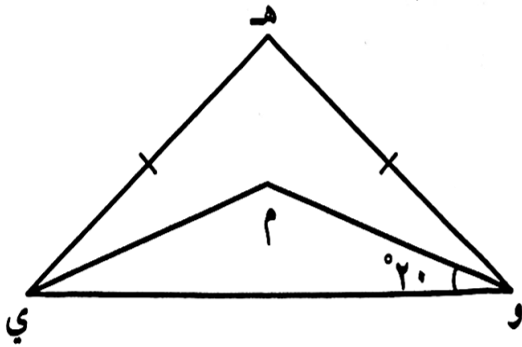
السؤال الخامس :

س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص ، و منتصف س ع ، ص و = ٥ سم ، س ص = ٨ سم
أوجد بالبرهان طول ص ع .

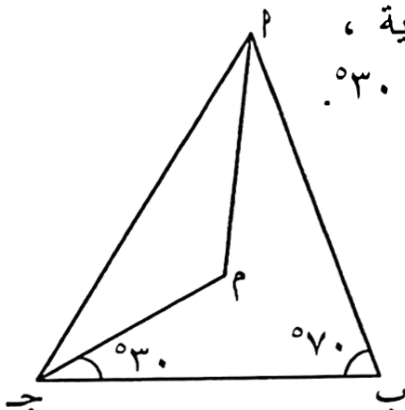


السؤال السادس :

Δ هـ و ي متطابق الضلعين فيه : م نقطة تقاطع منصفات زواياه الداخلية ،
إذا كان $\angle م و ي = ٢٠^\circ$ أوجد بالبرهان $\angle م هـ$.



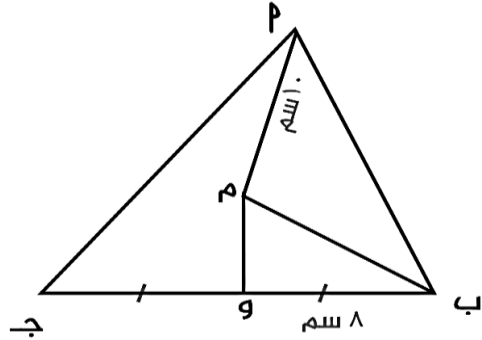
السؤال السابع : Δ أ ب ج فيه م نقطة تقاطع منصفات زواياه الداخلية ،
إذا كان $\angle م أ ب = ٧٠^\circ$ ، $\angle م ج ب = ٣٠^\circ$ ،
أوجد بالبرهان $\angle م أ ج$.



مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٧ - ٤) ، (٨ - ٢) ، (٨ - ٣) ، (٨ - ٤)

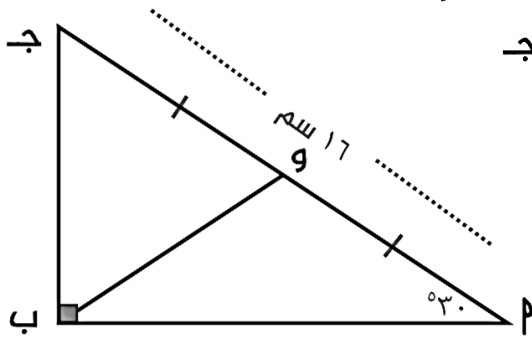
السؤال الثامن :

Δ ب ج فيه : م نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث ، $م = ١٠$ سم ، $و ب = ٨$ سم
و منتصف $\overline{ب ج}$ ، أوجد بالبرهان : (١) م ب (٢) م و



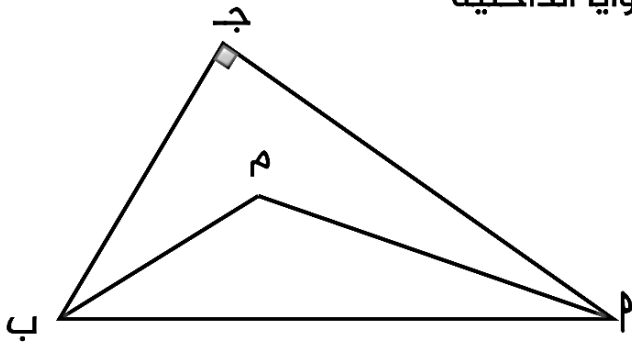
السؤال التاسع :

في الشكل المقابل ، حيث Δ ب ج مثلث قائم
الزاوية في ب ، $ج = ١٦$ سم ، $ق(ب) = ٣٠^\circ$ ، و منتصف Δ ج
أوجد بالبرهان : (١) ب و (٢) ب ج



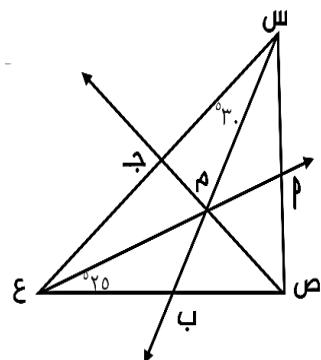
السؤال العاشر :

Δ ب ج قائم الزاوية في ج
فيه م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية
أوجد بالبرهان ق (Δ ب م)



السؤال الحادي عشر :

Δ ص ع فيه : م نقطة تقاطع منصفات زواياه الداخلية
إذا كان : ق (Δ م ع ص) = ٢٥° ، ق (Δ م س ع) = ٣٠°
أوجد بالبرهان : (١) ق (Δ س ص ع) (٢) ق (Δ م ص ع)



مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٧ - ٤) ، (٨ - ٢) ، (٨ - ٣) ، (٨ - ٤)

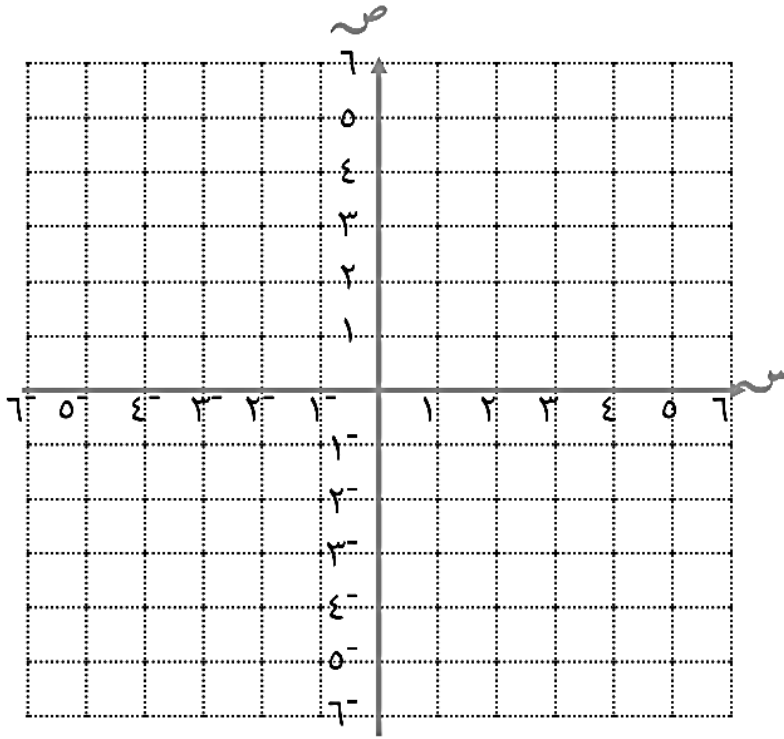
المتباينات الخطية (منطقة الحل المشترك) :

نرسم خط الحدود للمتباينة باستخدام خط متصل في حالة $\geq$ ، $\leq$ وخط متقطع في حالة $<$ ، $>$

السؤال الثاني عشر :

مثل بيانياً منطقة الحل للمتباينة

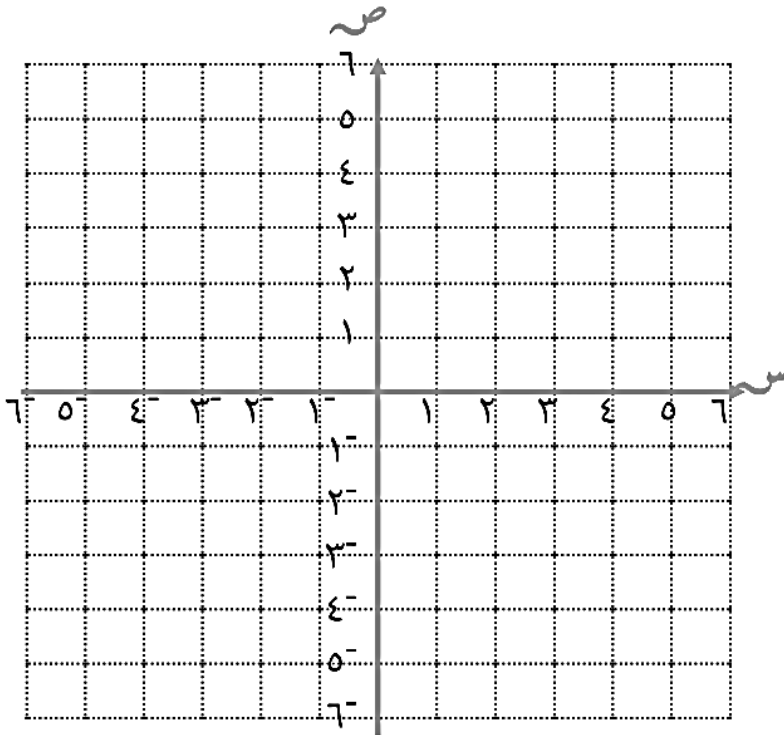
$$ص \geq س - ٢$$



السؤال الثالث عشر :

مثل بيانياً منطقة الحل للمتباينة

$$ص < ٢س - ١$$



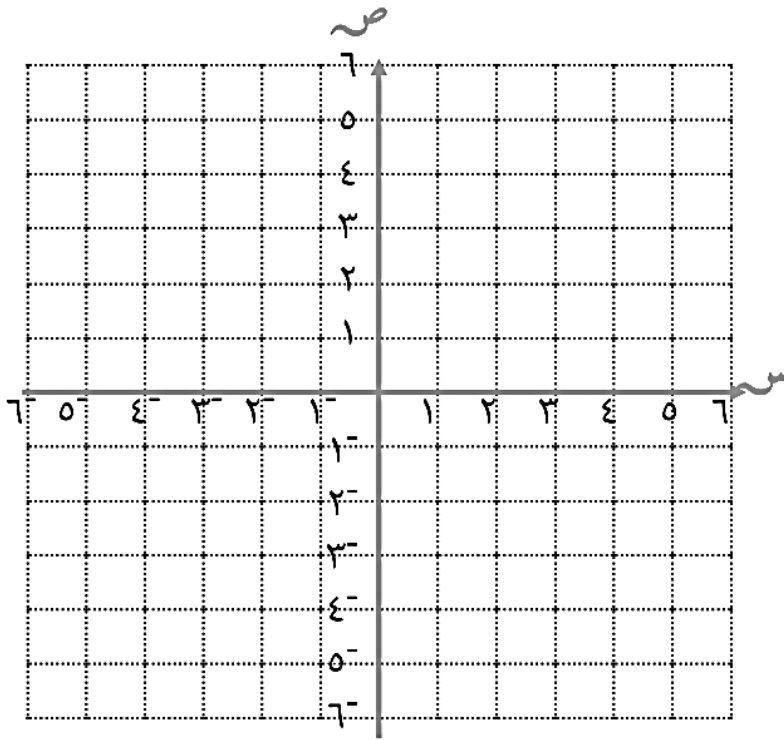
مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٤ - ٧) ، (٢ - ٨) ، (٣ - ٨) ، (٤ - ٨)

السؤال الرابع عشر :

مثّل بيانياً

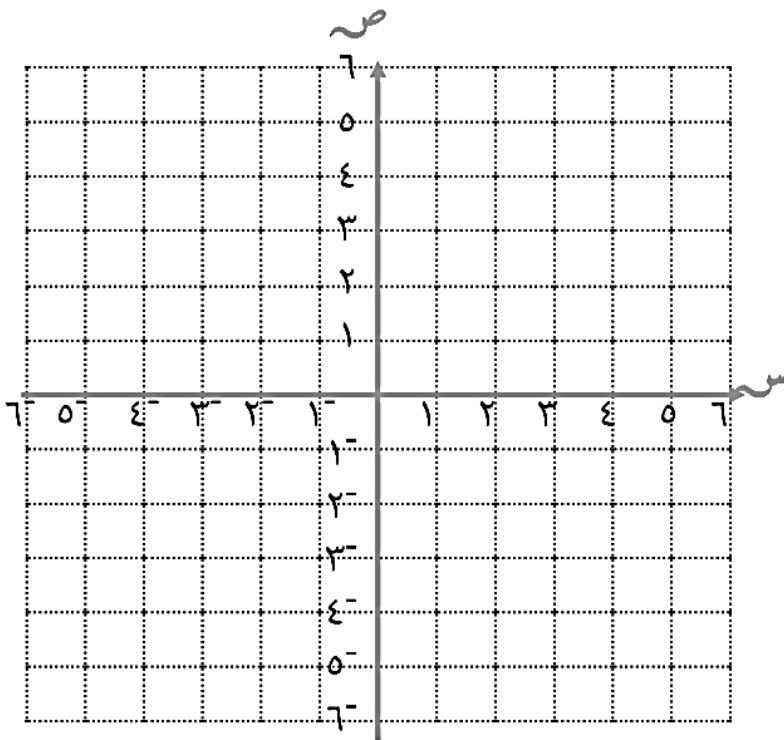
منطقة الحل المشترك للمتباينتين

$ص \geq ٢س - ١$ ، $ص < س - ١$



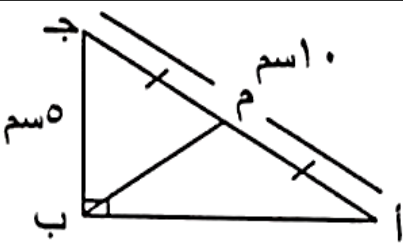
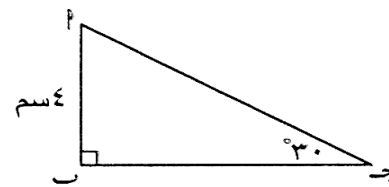
السؤال الخامس عشر : مثّل بيانياً منطقة الحل المشترك للمتباينتين :

$ص \geq س + ٢$ ، $ص < س - ٥$



مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٧ - ٤) ، (٨ - ٢) ، (٨ - ٣) ، (٨ - ٤)

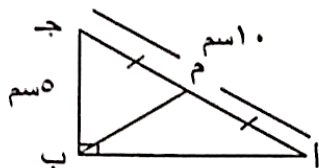
السؤال السادس عشر : ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت غير صحيحة :

١	نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث القائم الزاوية هي رأس الزاوية القائمة	أ	ب
٢	نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث تقع على أبعاد متساوية من أضلاعه	أ	ب
٣	نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث تقع على أبعاد متساوية من رؤوسه	أ	ب
٤	أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب ، م منتصف $\overline{أ ج}$ ، $\angle م = ١٠^\circ$ ، $\angle ب = ٥^\circ$ سم ، $\angle ق = ٣٠^\circ$ (أ) 	أ	ب
٥	النقطة (١ ، ٠) هي أحد حلول المتباينة : $ص \leq ٢ س - ١$	أ	ب
٦	نقطة تقاطع منصفات زوايا المثلث منفرج الزاوية تقع خارج المثلث	أ	ب
٧	نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث الحاد الزوايا تقع داخله	أ	ب
٨	نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث القائم تقع داخله	أ	ب
٩	النقطة (٣ ، ٠) هي أحد حلول المتباينة : $ص \leq ٢ س + ٢$	أ	ب
١٠	من الشكل المرسوم : طول $\overline{أ ج} = ٨$ سم 	أ	ب

السؤال السابع عشر : اختر الإجابة الصحيحة :

(١) في المثلث الثلاثيني الستيني يكون طول الضلع المقابل للزاوية التي قياسها ٣٠° مساوياً

(أ) طول الوتر (ب) نصف طول الوتر (ج) ضعف طول الوتر (د) ثلث طول الوتر



(٢) في الشكل المقابل : أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب ، م منتصف $\overline{أ ج}$ ، $\angle م = ١٠^\circ$ سم ، $\angle ب = ٥^\circ$ سم ،

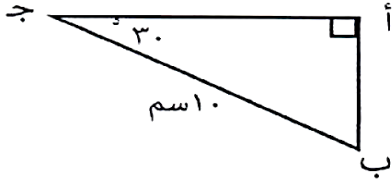
فإن $\angle ق = (أ) = ٢٠^\circ$ (ب) ٣٠°

(ج) ٤٥° (د) ٦٠°

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٧ - ٤) ، (٨ - ٣) ، (٨ - ٢) ، (٧ - ٤)

تابع : السؤال السابع عشر : اختر الإجابة الصحيحة :

(٣) في الشكل المقابل : اذا كان المثلث أ ب ج قائم الزاوية في أ ،
ق (ج) = ٣٠° ، ب ج = ١٠ سم فان طول أ ب =



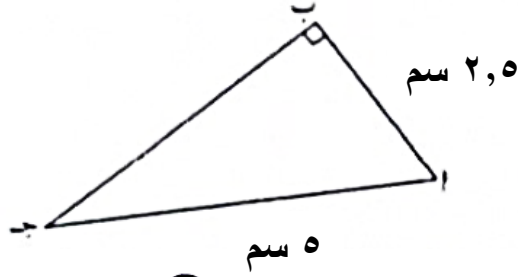
(ب) ١٠ سم

(م) ٥ سم

(د) ٢٠ سم

(ج) ١٥ سم

(٤) في الشكل المقابل : ق (ح) =



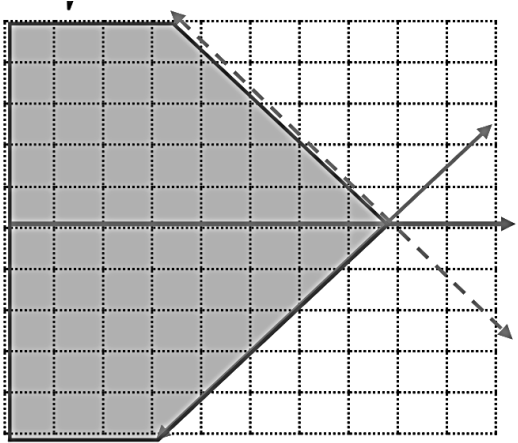
(د) ٣٠°

(ح) ٥٥°

(ب) ٩٠°

(م) ٦٠°

(٥) المنطقة المظللة في الشكل أدناه تمثل منطقة الحل المشترك للمتباينتين



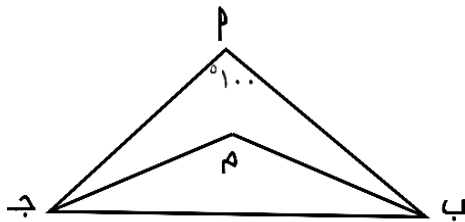
(أ) $s + v \geq 3$ ، $v \leq s - 3$

(ب) $s + v < 3$ ، $v \geq s - 3$

(ج) $s + v < 3$ ، $v > s - 3$

(د) $s + v > 3$ ، $v \leq s - 3$

(٦) م ب ج مثلث فيه : ق (م) = ١٠٠° ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث
فإن ق (ج م ب) =



(ب) ١٢٠°

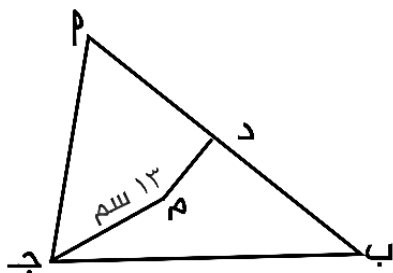
(أ) ١٤٠°

(د) ٨٠°

(ج) ١٠٠°

(٧) م ب ج مثلث فيه س منتصف م ب = ٢٤ سم ، د منتصف م ب

م نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث ، ج م = ١٣ سم ، فإن م د =



(ب) ٦ سم

(أ) ٥ سم

(د) ١٣ سم

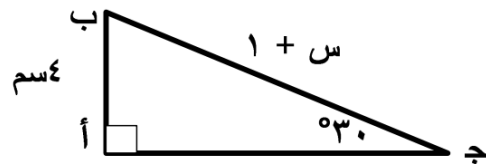
(ج) ١٢ سم

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع الفصل الثاني ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٤ - ٧) ، (٢ - ٨) ، (٣ - ٨) ، (٤ - ٨)

تابع : السؤال السابع عشر : اختر الإجابة الصحيحة :

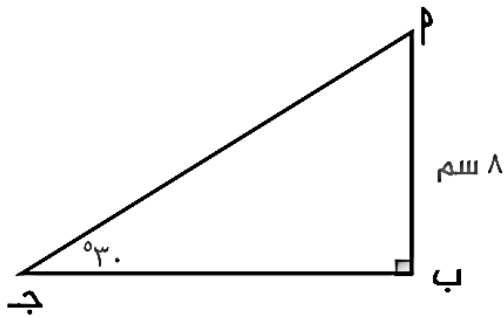
٨) النقطة التي تنتمي إلى منطقة الحلّ المشترك للمتباينتين $س + ص < ٢$ ، $س - ص > ٣$ هي :
 (أ) (١، ٢) (ب) (١، ١) (ج) (١، ٤) (د) (١، ٣)

٩) في المثلث قائم الزاوية تكون نقطة تقاطع محاور أضلاعه الثلاثة :
 (أ) داخل المثلث (ب) خارج المثلث (ج) منتصف الوتر (د) رأس الزاوية القائمة

١٠) في الشكل المقابل قيمة $س$ هي :


(أ) ٨ سم (ب) ٢ سم (ج) ٧ سم (د) ٣ سم

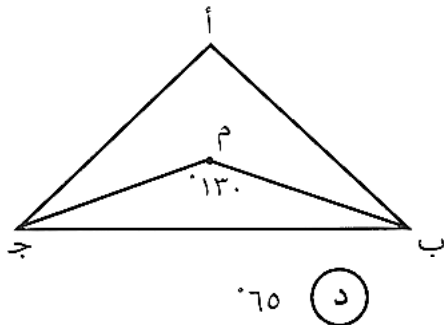
١١) $م$ ب ج مثلث قائم الزاوية في $ب$ فيه : $ق = ٣٠^\circ$ ، $م ب = ٨$ سم



فإن $م ج =$

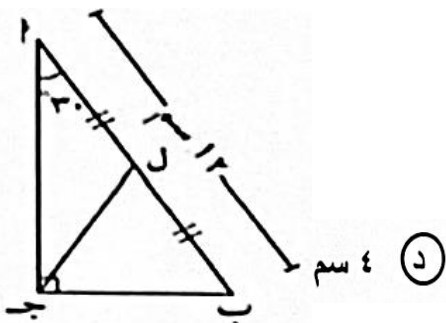
(أ) ٤ سم (ب) ٨ سم
 (ج) ١٦ سم (د) ١٢ سم

١٢) أ ب ج مثلث فيه : $م$ نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية
 للمثلث أ ب ج ، $ق (ب م ج) = ١٣٠^\circ$ ، فإن $ق (أ) =$



(أ) ٥٠° (ب) ٨٠° (ج) ١٠٠° (د) ٦٥°

١٣) في الشكل المقابل : $ب ح =$



(أ) ٤ سم (ب) ٣ سم (ج) ٦ سم (د) ١٢ سم

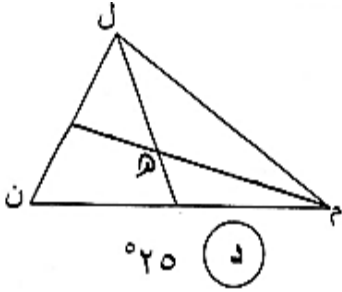
نموذج اختبار التقويمي الثاني للصف التاسع لمادة الرياضيات
الفصل الدراسي الثاني (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م)
(١)

الصف : ٩ /

الاسم :

السؤال الأول : (موضوعي) اختار الإجابة الصحيحة :

(١) ل م ن مثلث فيه ق (م ل هـ) + ق (ل م هـ) = 50° ، هـ نقطة تلاقي منصفات الزوايا الداخلة في المثلث ، فإن ق (ن) =

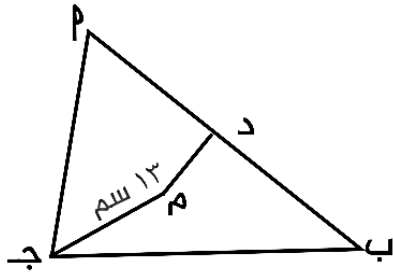


(ج) 50°

(ب) 80°

(ا) 130°

(٢) م ب ج مثلث فيه س منتصف م ب = ٢٤ سم ، د منتصف م ب م نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث ، ج م = ١٣ سم ، فإن م د =



(ب) ٦ سم

(ا) ٥ سم

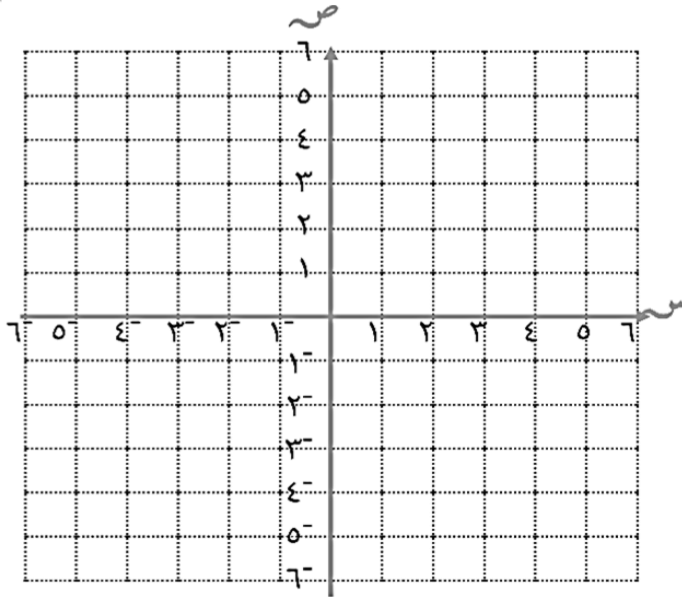
(د) ١٣ سم

(ج) ١٢ سم

السؤال الثاني :

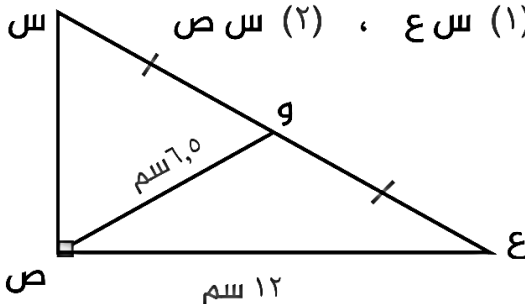
(أ) مثل بيانياً منطقة الحل للمتباينة

ص < ٣س - ١



(ب) س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص ، و منتصف س ع

ص و = ٦,٥ سم ، ع ص = ١٢ سم أوجد بالبرهان كلاً مما يلي: (١) س ع ، (٢) س ص

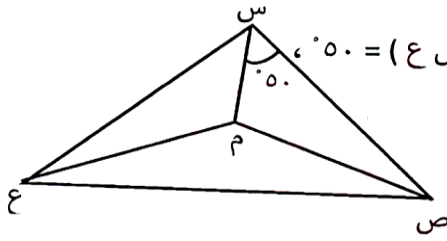
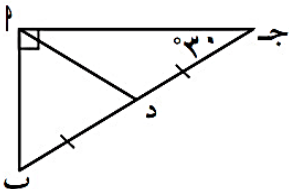


نموذج اختبار التقويمي الثاني للصف التاسع لمادة الرياضيات
 الفصل الدراسي الثاني (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م)
 (٢)

الصف : ٩ /

الاسم :

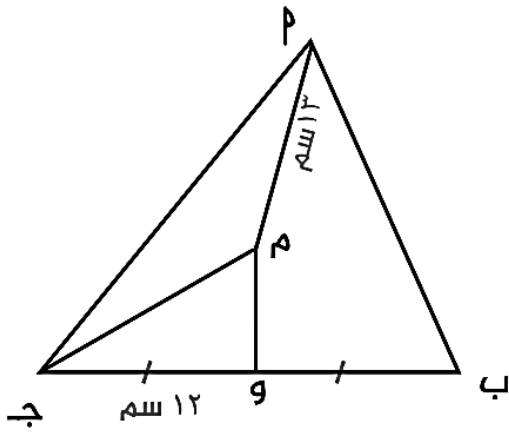
السؤال الأول : (موضوعي) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت غير صحيحة :

ب	أ	س ص ع مثلث فيه : ق (ص س م) = ق (س ص ع) ، $\angle س = ٥٠^\circ$ ، حيث م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية ، فان ق (س ع م) = ٣٠° 	١
ب	أ	أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في پ ، د منتصف جـ ب ، ن (جـ) = ٣٠° ، فإن $\triangle پ د ب$ متطابق الأضلاع . 	٢

السؤال الثاني :

أ $\triangle پ ب جـ$ فيه : م نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث ،

$پم = ١٣$ سم ، و $جـم = ١٢$ سم ، و منتصف $\overline{ب جـ}$ ،
 أوجد بالبرهان : (١) م جـ (٢) م و



(ب) مثل بيانيًا منطقة الحل للمتباينة

ص $\leq ٤ - س$

