



وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم السيد الأستاذ / محمد عبد اللطيف

ونوجيهات رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج

د / أكرم حسن

إشراف علمي
مستشار الرياضيات

أ / منال عزقول

أداءات ونقيمانت لمنهج الرياضيات

للفصف الأول الثانوي

للعام الدراسي 2024 / 2025

لجنة الإعداد

أ / إيهاب فندي

لجنة المراجعة

أ / عفاف جاد



الصف الأول الثانوي - الرياضيات - الأداء الصفّي - الأسبوع الرابع عشر



(١) أوجد في \mathcal{C} مجموعة حل المتباينة : $(س - ٢)^٢ \geq ٥ -$

(٢) أوجد في \mathcal{C} مجموعة حل المتباينة : $٣س^٢ \geq ١١س + ٤$

(٣) أوجد في \mathcal{C} مجموعة حل المتباينة : $س^٢ - ٢س - ٢ < ٠$ صفر

(٤) إذا كان : $٥ = \theta$ حيث $\theta \in \left[\frac{\pi}{٤}, \pi \right]$

فأوجد قيمة المقدار : $\text{جا}(\theta - ١٨٠^\circ) + ٢ \text{جا}(\theta + ٢٧٠^\circ) + \text{قتا}^٢ ١٣٥^\circ$

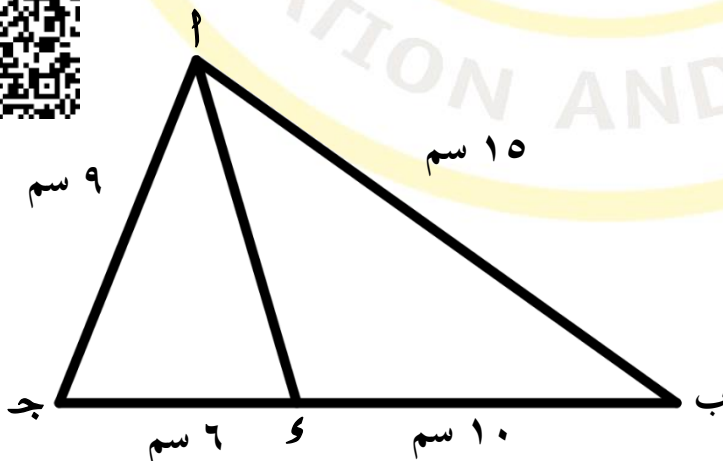


(٥) أوجد إحدى قيم θ حيث صفر $٩٠^\circ > \theta > ٠^\circ$ التي تحقق :

ظا $(\theta + ٢٠^\circ) = \text{ظنا}(\theta + ٣٠^\circ)$

(٦) إذا كان : $٥ = \theta$ حيث $\theta \in \left[\frac{\pi}{٤}, \pi \right]$

فأوجد قيمة المقدار : $٢ \text{جا} ١٥٠^\circ + \text{جتا}(-١٢٠^\circ) + \text{ظا} \theta$



(٧) في الشكل المقابل :

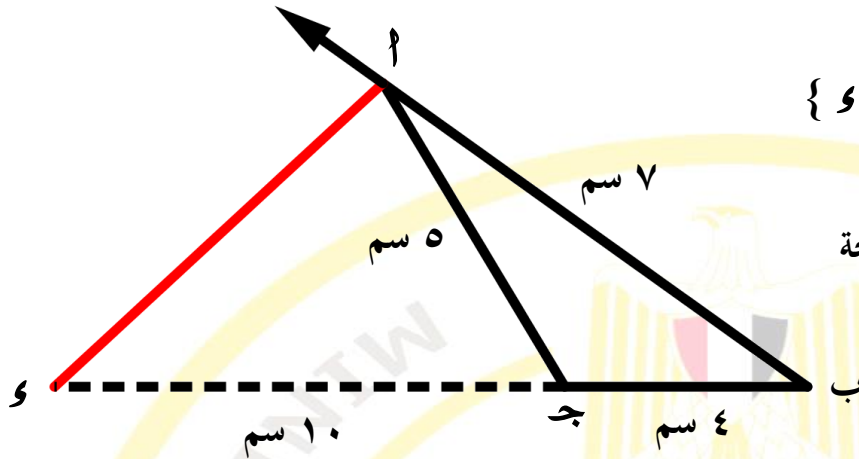
أ ب ج مثلث فيه أ ب = ١٥ سم ،

أ ج = ٩ سم ، $\overline{أ د} \cap \overline{ب ج} = \{ د \}$

بحيث ب د = ١٠ سم ، ج د = ٦ سم

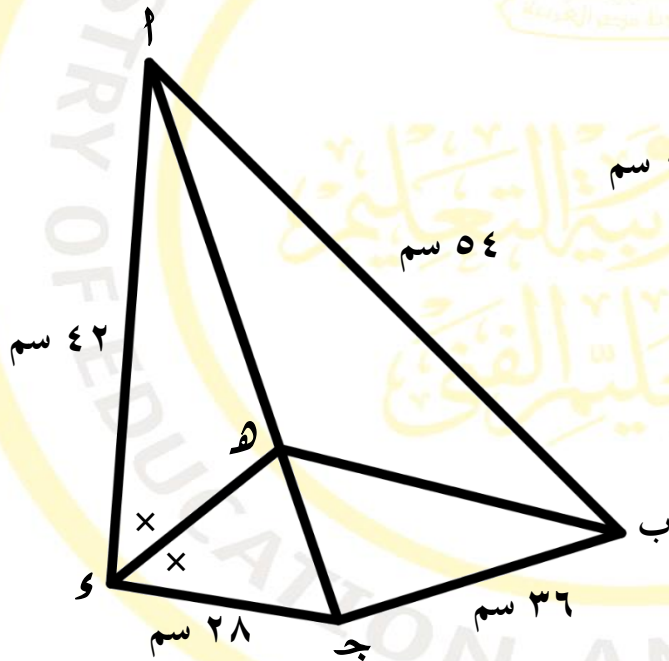
أثبت أن : $\overline{أ د}$ ينصف $\angle ب أ ج$

(٨) في الشكل المقابل :



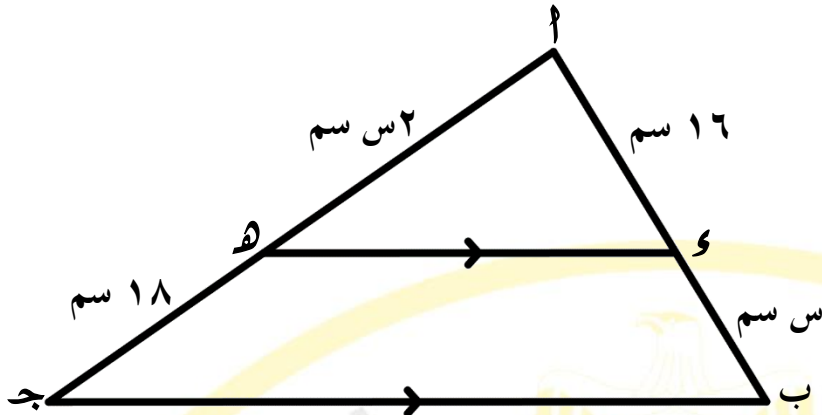
أ ب ج مثلث فيه $AB = 7$ سم ،
 $BC = 4$ سم ، $AC = 5$ سم ،
 $AD \perp BC$ ، $AD = 4$ سم ،
 $AE \perp BE$ ، $BE = 10$ سم ،
 أولا : أثبت أن AD ينصف BC الخارجة A
 ثانيا : أوجد : طول AD

(٩) في الشكل المقابل :



أ ب ج و شكل رباعي فيه $AB = 54$ سم ،
 $BC = 36$ سم ، $AC = 42$ سم ،
 $AD \perp BC$ ، $AD = 28$ سم ،
 $AE \perp BE$ ، $BE = 42$ سم ،
 أثبت أن :
 AD ينصف BC

(١٠) أ ب ج مثلث قائم الزاوية في A ، $AB = 20$ سم ، $AC = 15$ سم ، $AD \perp BC$
 بحيث $AD = 10$ سم ، رسم $AH \perp BC$ و AD يقطع BC في H ، ورسم
 $EO \parallel AB$ يقطع AH في O و أثبت أن : AO ينصف BC



(١١) في الشكل المقابل :

أ ب ج مثلث ، $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$

أ د = ٢ سم ، د ج = ٦ سم ، $DE = 18$ سم

أ ه = ٢ سم ، ج ه = ١٨ سم

أوجد قيمة س العددية

(١٢) في الشكل المقابل :

ج ه \cap ب د = { أ }

س \supseteq أ د ، ص \supseteq أ ه

حيث $\overline{BC} \parallel \overline{CD}$

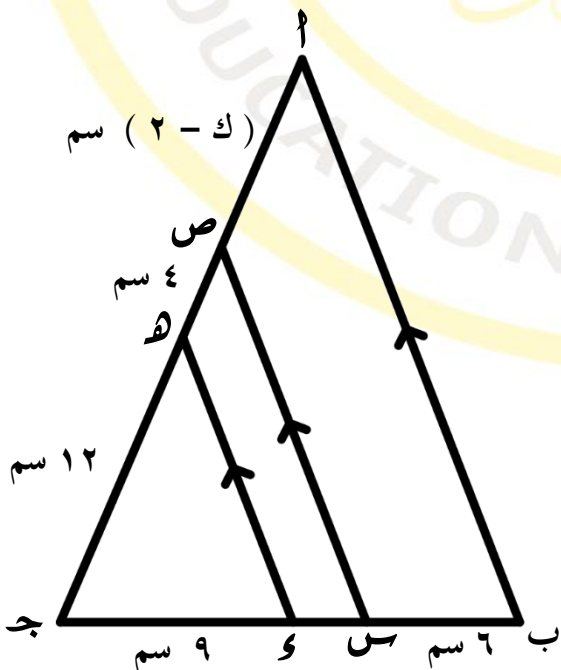
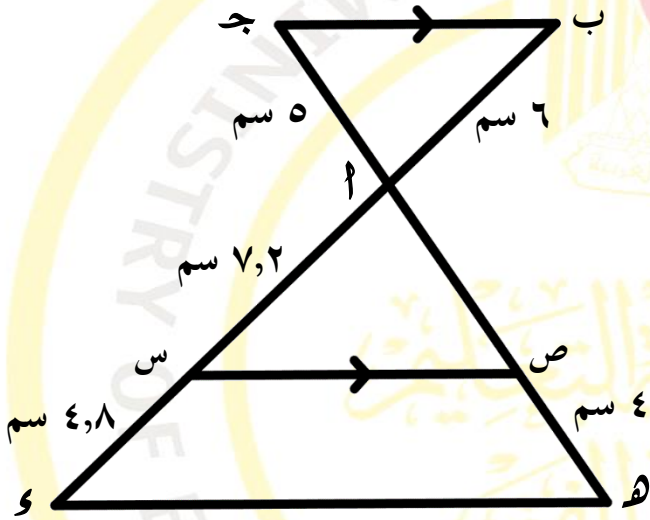
فإذا كان : أ ب = ٦ سم ، أ ج = ٥ سم

أ س = ٧,٢ سم ، س د = ٤,٨ سم

ص ه = ٤ سم

أولاً : أوجد طول أ ص

ثانياً : أثبت أن : $\overline{CD} \parallel \overline{DE}$



(١٣) في الشكل المقابل :

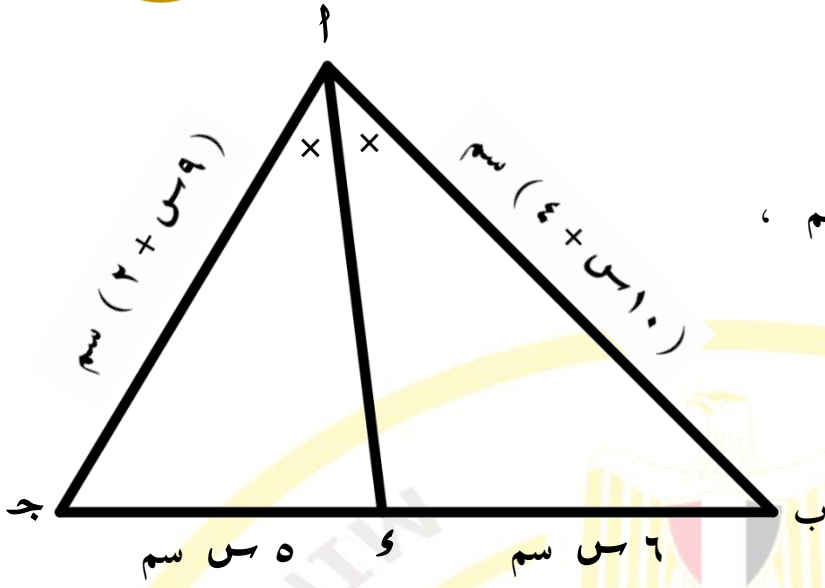
$\overline{DE} \parallel \overline{CD} \parallel \overline{BC}$

ب س = ٦ سم ، ج د = ٩ سم ،

أ ص = (ك - ٢) سم ، ص ه = ٤ سم ،

ه ج = ١٢ سم

أوجد طول كل من : \overline{CD} ، \overline{DE}



(١٤) في الشكل المقابل :

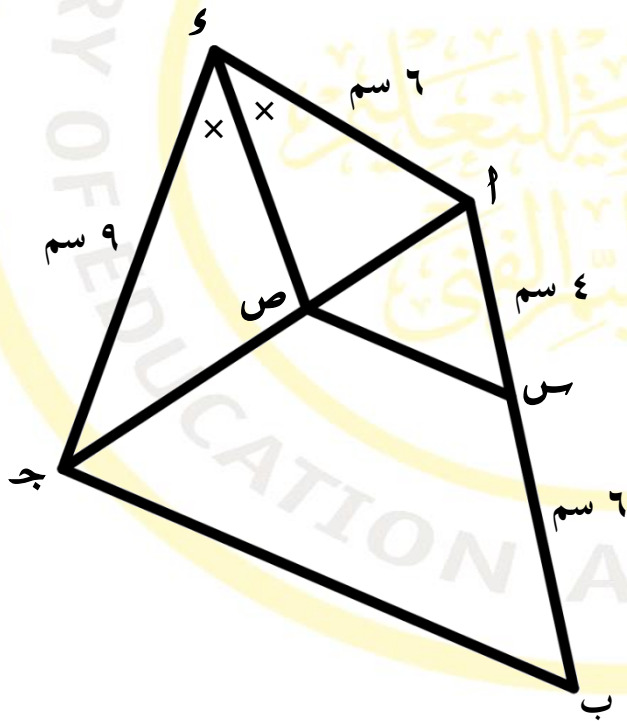
أ ب ج مثلث ، أ ب = (٤ + س) سم ،

أ ج = (٢ + س) سم ،

أ و ينصف ب ج ←

أوجد : أولا : قيمة س العددية

ثانيا : طول أ و



(١٥) في الشكل المقابل :

أ ب ج د شكل رباعي ، و ص ينصف د ← و

ويقطع أ ج في ص ، س ⊂ أ ب ،

أ س = ٤ سم ، س ب = ٦ سم

أ د = ٦ سم ، و ج = ٩ سم

أثبت أن :

ص ص // ب ج