



وزارة التربية والتعليم و التعليم الفني

الإدارة المركزية للتعليم العام

إدارة تنمية مادة الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم و التعليم الفني

السيد الأسناذ / محمد عبد اللطيف

ونوجيهات رئيس الإدارة المركزية للتعليم العام

د / هالة عبد السلام خفاجي

إشراف علمي

مسنشار الرياضيات

أ / منال عزقول

إدعاءات ونقييمات لمنهج الرياضيات

للصف الأول الثانوي

الفصل الدراسي الأول

للعام الدراسي ٢٠٢٦ / ٢٠٢٧

الأسبوع الرابع

لجنة الإعداد

أ / إيهاب فندي أ / عبير نجاج أ / عفاف جاد

أ / عصام الجزار أ / نفيسة رمضان

مراجعة

أ / شريف البرهامي أ / محمود درويش

٤ الرياضيات للصف الأول الثانوي الأداء الصفى الأسبوع الرابع ٤

(١) عين نوع جذرى كل معادلة من المعادلات الآتية :

(ب) $س^2 - ٢س + ٥ = \text{صفر}$

(أ) $س^2 - ١٠س + ٢٥ = \text{صفر}$

(د) $س(س - ٢) = ٥$

(ج) $س^2 - ١٢س + ٩ = ٠$

(٢) أثبت أن جذرى المعادلة : $س^2 - ١١س + ٥ = \text{صفر}$

مركبان و غير حقيقين ثم أستخدم القانون العام لإيجاد هذين الجذرين

(٣) أوجد قيمة ك الحقيقية التى تجعل جذرى المعادلة : $س^2 - ١٢س + ك = \text{صفر}$

متساويين ثم أوجد هذين الجذرين

(٤) أوجد طول القوس فى دائرة طول نصف قطرها ٦ سم ، إذا كان قياس الزاوية المركزية التى تقابله $\frac{\pi ٧}{٦}$ (مقرباً الناتج لرقمين عشرين)

(٥) أوجد القياس الستينى و القياس الدائرى للزاوية المركزية التى تحصر قوساً طوله (ل)

فى دائرة طول نصف قطرها (نق) فى كل من الحالات الآتية :

(أ) $ل = ١٠ \text{ سم}$ ، $\text{نق} = ٨ \text{ سم}$ (ب) $ل = \pi \text{ سم}$ ، $\text{نق} = ٦ \text{ سم}$

(٦) فى الشكل المقابل :

$\overline{أب} \parallel \overline{جـد}$ ، $\overline{أب} \parallel \overline{جـد}$ ، $\overline{أب} \parallel \overline{جـد}$

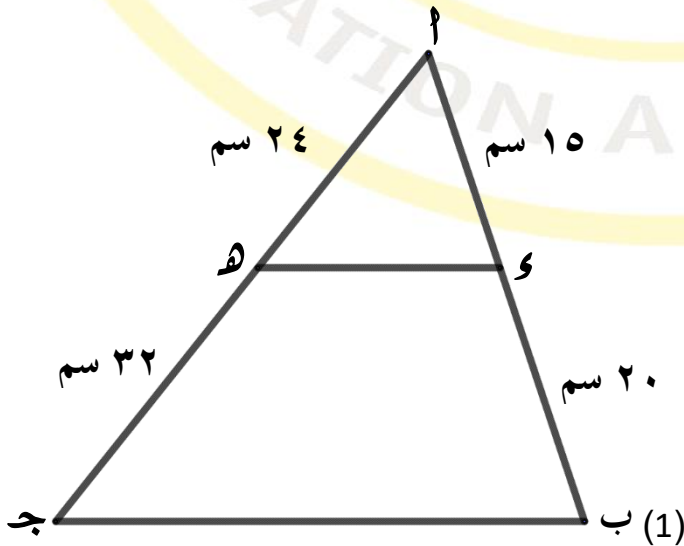
$أو = ١٥ \text{ سم}$ ، $أه = ٢٤ \text{ سم}$

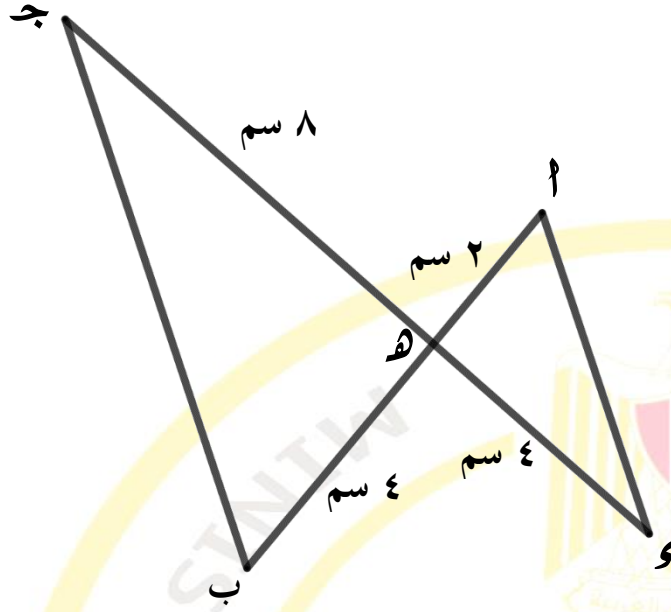
$وب = ٢٠ \text{ سم}$ ، $هـج = ٣٢ \text{ سم}$

أثبت أن :

أولاً : $\triangle أوه \sim \triangle أبج$

ثانياً : $\overline{وه} \parallel \overline{جـد}$





(٧) في الشكل المقابل :

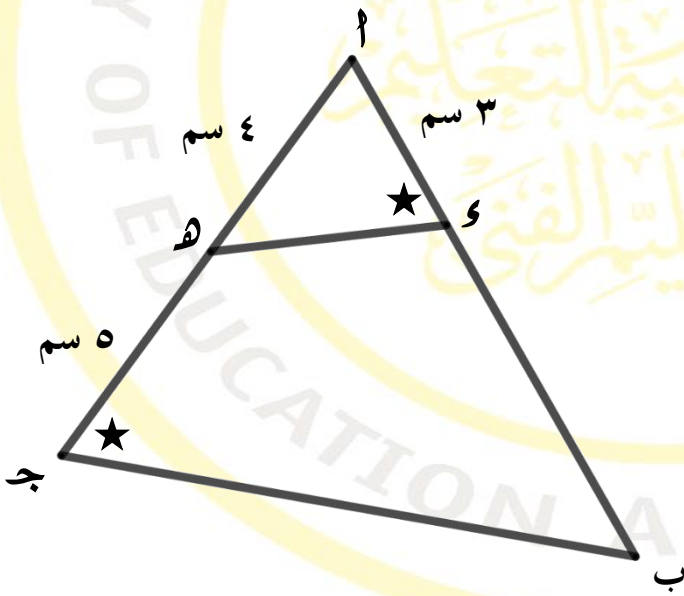
$$\overline{أب} \cap \overline{ج و} = \{ ه \} , أه = ٢ سم ,$$

$$ه ب = ه و = ٤ سم , ج ه = ٨ سم$$

أثبت أن :

$$\text{أولا : } \Delta أه و \sim \Delta ب ه ج$$

$$\text{ثانيا : } \overline{أ و} // \overline{ج ب}$$



(٨) في الشكل المقابل :

$$أ ب ج \text{ مثلث , } و \in \overline{أ ب} , ه \in \overline{أ ج}$$

$$و (\angle أ و ه) = و (\angle أ ج ب) ,$$

$$و = ٣ سم , أه = ٤ سم , ج ه = ٥ سم$$

$$\text{أولا : أثبت أن : } \Delta أ و ه \sim \Delta أ ج ب$$

$$\text{ثانيا : أوجد : طول } \overline{و ب}$$

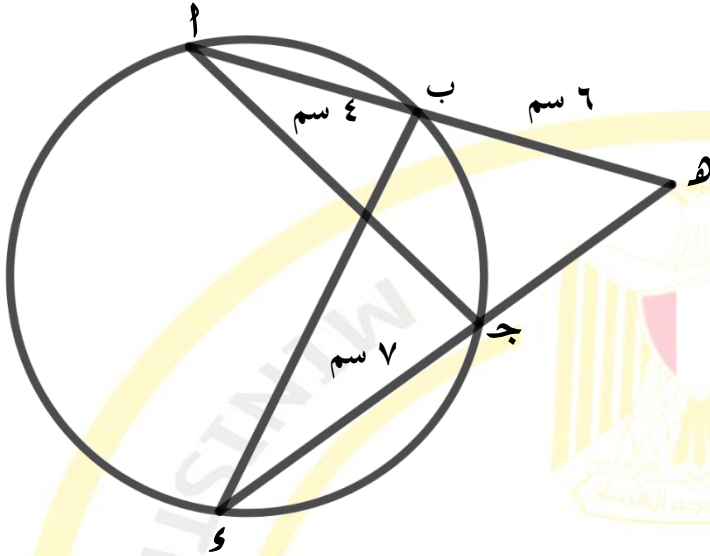
(٩) في الشكل المقابل :

$\overrightarrow{AB} \cap \overrightarrow{JC} = \{H\}$ ، $AB = ٤$ سم ،

جـو = ٧ سم ، ب هـ = ٦ سم

أولا : أثبت أن : $\triangle JCH \sim \triangle OBH$

ثانيا : أوجد : طول جـهـ



(١٠) أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في أ ، رسم أـوـ $\perp$ بـجـ ليقطعه في و ، إذا كان بـو : وجـ = ١ : ٢ ،

، $AO = ٢\sqrt{٦}$ سم ،

أوجد : طول كل من بـو ، أ ب ، أ جـ

٤ الرياضيات للصف الأول الثانوي الأداء المنزلي الأسبوع الرابع ٤

(١) عين نوع جذرى كل معادلة من المعادلات الآتية :

(أ) $س^2 - ٤ س + ٢ = \text{صفر}$ (ب) $س^2 - ١٢ س + ٣٦ = \text{صفر}$

(ج) $٧ س + ٤ س^2 - ٩ = ٠$ (د) $س (س + ٥) + ٣ = \text{صفر}$

(٢) أثبت أن جذرى المعادلة : $س^2 - ٣ س + ٢ = \text{صفر}$

مركبان و غير حقيقيين ثم أستخدم القانون العام لإيجاد هذين الجذرين

(٣) أوجد قيمة ك الحقيقية التى تجعل جذرى المعادلة : $س^3 - ٦ س + ك = \text{صفر}$

متساويين ثم أوجد هذين الجذرين

(٤) أوجد طول القوس فى دائرة طول نصف قطرها ٦ سم ، إذا كان قياس الزاوية المركزية التى تقابله $\frac{\pi}{٦}$

(مقرباً الناتج لرقمين عشرين)

(٥) أوجد القياس الستينى و القياس الدائرى للزاوية المركزية التى تحصر قوساً طوله (ل)

فى دائرة طول نصف قطرها (نق) فى الحالات الآتية :

(أ) $ل = ١٠ \text{ سم} ، نق = ٥ \text{ سم}$ (ب) $ل = \pi \text{ سم} ، نق = ١٠ \text{ سم}$

(٦) فى الشكل المقابل :

$\overline{أب} \text{ جـ مثلث } ، \overline{أب} \supset \overline{أب} ، \overline{أب} \supset \overline{أب}$

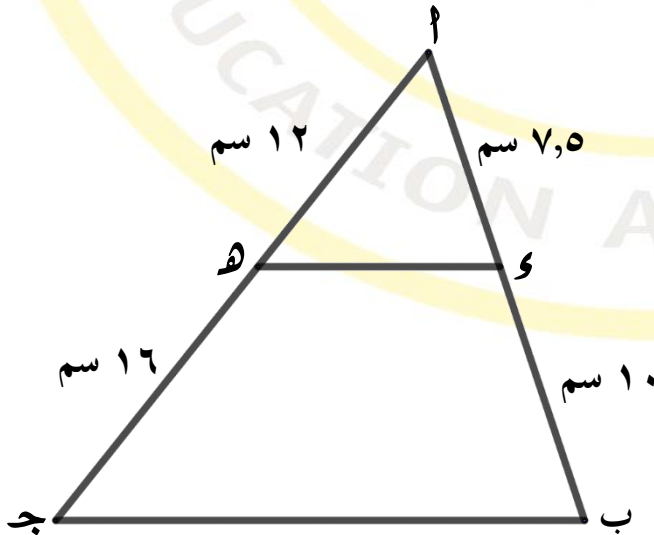
$أو = ٧,٥ \text{ سم} ، أه = ١٢ \text{ سم}$

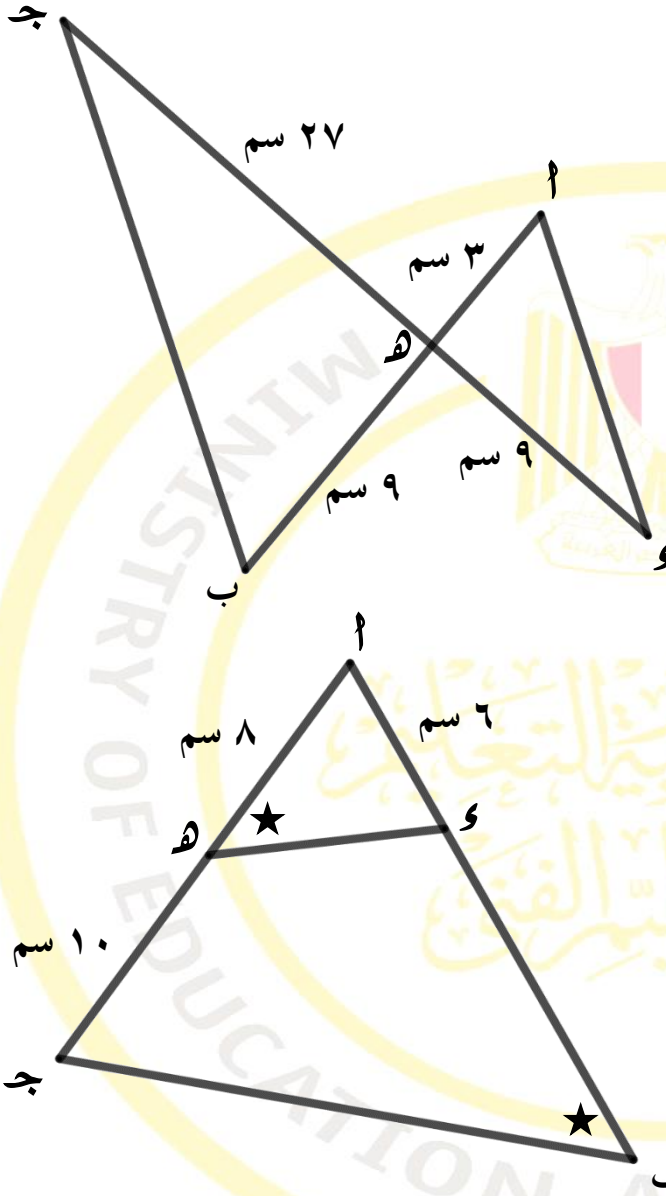
$وب = ١٠ \text{ سم} ، هـج = ١٦ \text{ سم}$

أثبت أن :

أولاً : $\Delta أو هـ \sim \Delta أب جـ$

ثانياً : $\overline{وه} // \overline{بج}$





(٧) في الشكل المقابل :

$$\overline{أب} \cap \overline{ج و} = \{ ه \} , أه = 3 \text{ سم} ,$$

$$ه ب = ه و = 9 \text{ سم} , ج ه = 27 \text{ سم}$$

أولا : أثبت أن $\triangle أه و \sim \triangle ب ه ج$

ثانيا : إذا كان $أ و = 11 \text{ سم}$

أوجد : طول $\overline{ج ب}$

(٨) في الشكل المقابل :

$$أ ب ج \text{ مثلث} , و \in \overline{أ ب} , ه \in \overline{أ ج} ,$$

$$و (\triangle أه و) = و (\triangle ب ه ج) ,$$

$$أ و = 6 \text{ سم} , أه = 8 \text{ سم} ,$$

$$ج ه = 10 \text{ سم}$$

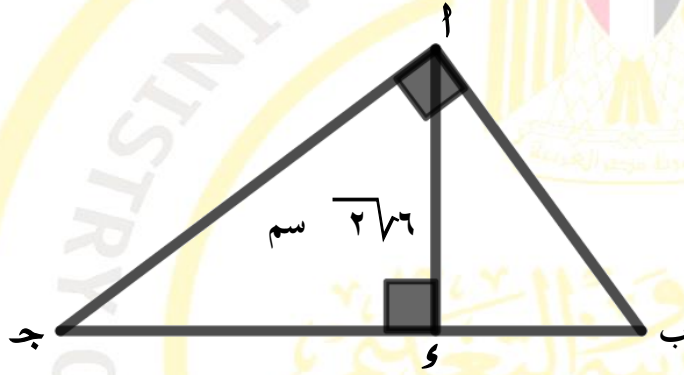
أولا : أثبت أن : $\triangle أه و \sim \triangle ب ه ج$

ثانيا : أوجد : طول $\overline{و ب}$

(٩) $\overline{أب}$ ، $\overline{وج}$ وتران في دائرة ، $\overline{أب} \cap \overline{وج} = \{ ه \}$ ، $\overline{أب} = ٢$ سم ،

$\overline{ج و} = ٣,٥$ سم ، $\overline{ب ه} = ٣$ سم

أولا : أثبت أن : $\Delta أوه \sim \Delta جبه$ ثانيا : أوجد : طول $\overline{ج ه}$



(١٠) في الشكل المقابل :

$\overline{أب ج}$ مثلث قائم الزاوية في أ ،

رسم $\overline{أ و} \perp \overline{ب ج}$ ليقطعه في و ،

إذا كان $\overline{ب و} : \overline{وج} = ١ : ٢$

، $\overline{أ و} = ٢\sqrt{٦}$ سم

أوجد : طول كل من $\overline{ب و}$ ، $\overline{أ ب}$ ، $\overline{أ ج}$

٤ الرياضيات للصف الأول الثانوي التقييمات الأسبوعية الأسبوع الرابع ٤

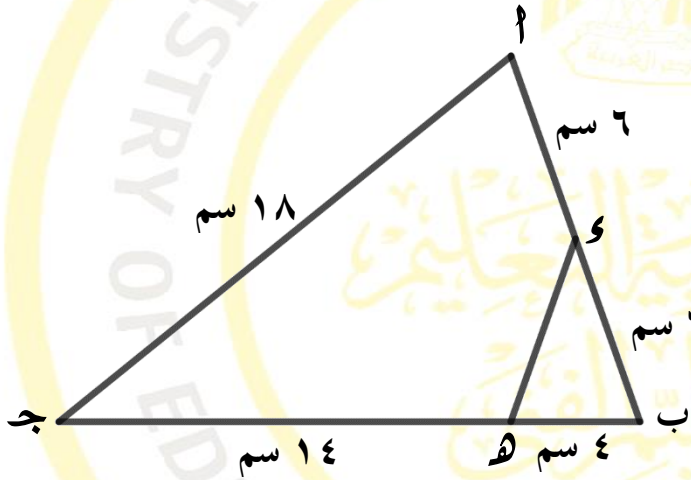
المجموعة الأولى :

(١) عين نوع جذري المعادلة : $(س - ٢) + س(س - ٣) = صفر$

(٢) أوجد قيمة ك الحقيقية التى تجعل جذرى المعادلة: $س^٢ - كس + ٩ = صفر$ متساويين ثم أوجد هذين الجذرين

(٣) مثلث قياس إحدى زواياه ٦٠° و قياس زاوية أخرى منه يساوي $\frac{\pi}{٤}$
أوجد القياس الدائري و القياس الستيني للزاوية الثالثة

(٤) في الشكل المقابل :



أب جـ مثلث فيه أ جـ = ١٨ سم ،

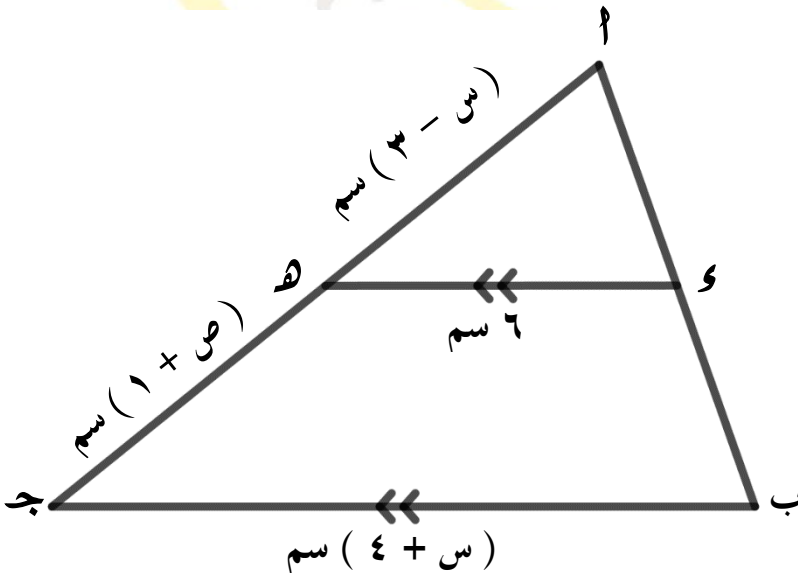
و $\overline{أب} \supset \overline{أجـ}$ ، هـ $\supset \overline{بجـ}$

بحيث : أ و = ب و = ٦ سم ،

ب هـ = ٤ سم ، هـ جـ = ١٤ سم

أوجد : طول و هـ

(٥) في الشكل المقابل :



أب جـ مثلث فيه : ب جـ = (س + ٤) سم ،

و $\overline{أب} \supset \overline{أجـ}$ ، هـ $\supset \overline{أجـ}$

بحيث : و هـ // ب جـ ، أ و = $\frac{١}{٢} أب$

و هـ = ٦ سم ، أ هـ = (س - ٣) سم ،

هـ جـ = (١ + ص) سم

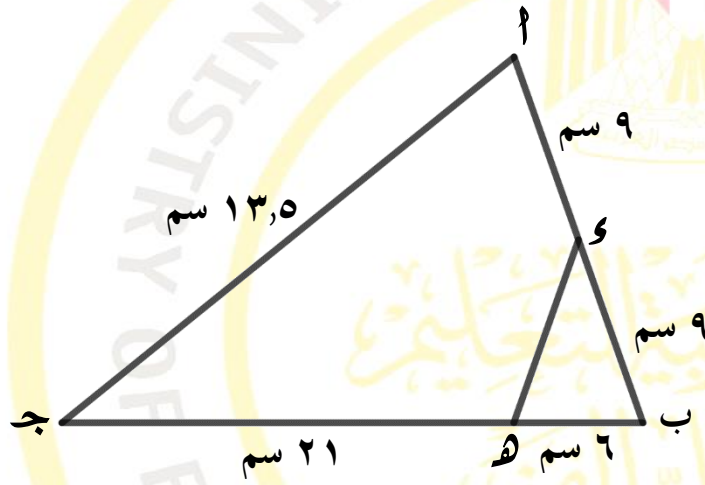
أوجد : س + ص

المجموعة الثانية :

(١) عين نوع جذري المعادلة : $(س + ٢) + س(س - ٥) = \text{صفر}$

(٢) أوجد قيمة ك الحقيقية التي تجعل جذري المعادلة: $س^٢ - كس + ٤ = \text{صفر}$ متساويين ثم أوجد هذين الجذرين

(٣) مثلث قياس إحدى زواياه ٧٠° و قياس زاوية أخرى منه يساوي $\frac{\pi}{٤}$
أوجد القياس الدائري و القياس الستيني للزاوية الثالثة



(٤) في الشكل المقابل :

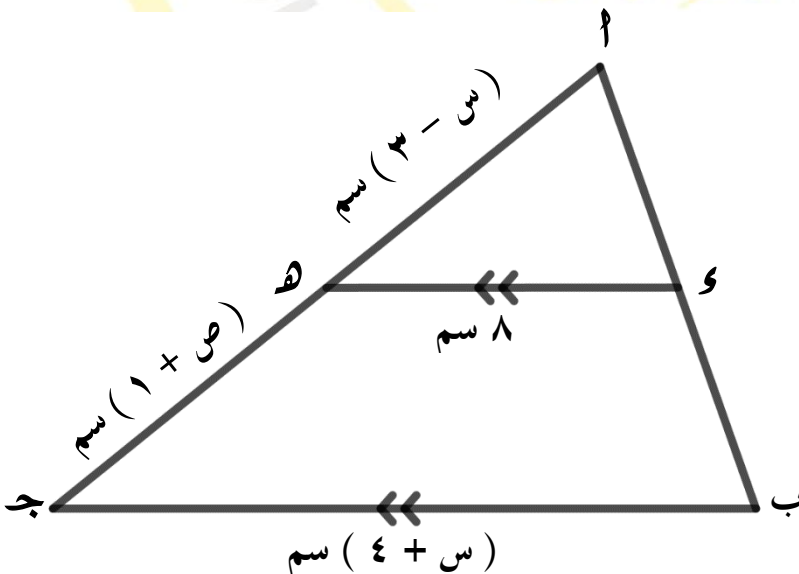
أب ج مثلث فيه أ ج = ١٣,٥ سم ،

و $\overline{أب} \supset \overline{أج}$ ، ه $\supset \overline{بج}$

بحيث : أ ه = و ب = ٩ سم ،

ب ه = ٦ سم ، ه ج = ٢١ سم

أوجد : طول و ه



(٥) في الشكل المقابل :

أب ج مثلث فيه : ب ج = (س + ٤) سم ،

و $\overline{أب} \supset \overline{أج}$ ، ه $\supset \overline{أج}$

بحيث : و ه // $\overline{بج}$ ، أ ه = $\frac{١}{٢} أب$

و ه = ٨ سم ، أ ه = (س - ٣) سم ،

ه ج = (١ + ص) سم

أوجد : س + ص

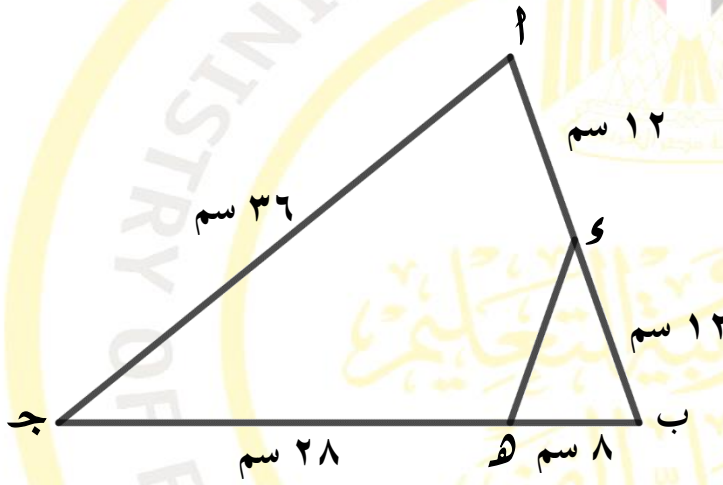
المجموعة الثالثة :

(١) عين نوع جذري المعادلة : $(س + ١) + س(س - ٧) = صفر$

(٢) أوجد قيمة ك الحقيقية التي تجعل جذري المعادلة: $س^٢ - كس + ١ = صفر$ متساويين ثم أوجد هذين الجذرين

(٣) مثلث قياس إحدى زواياه ٨٠° و قياس زاوية أخرى منه يساوي $\frac{\pi}{٤}$
أوجد القياس الدائري و القياس الستيني للزاوية الثالثة

(٤) في الشكل المقابل :



أب جـ مثلث فيه أ جـ = ٣٦ سم ،

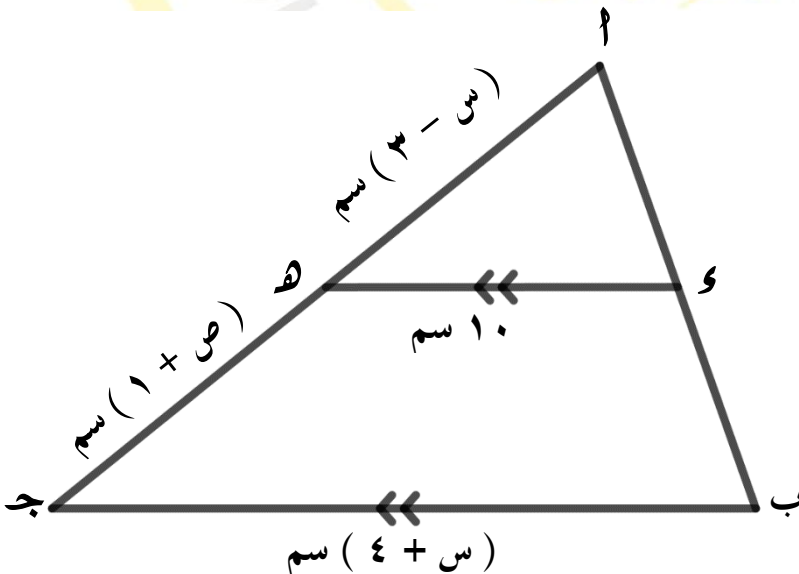
و $\Rightarrow$ أ ب ، هـ $\Rightarrow$ ب جـ

بحيث : أ و = ب و = ١٢ سم ،

ب هـ = ٨ سم ، هـ جـ = ٢٨ سم

أوجد : طول و هـ

(٥) في الشكل المقابل :



أب جـ مثلث فيه : ب جـ = (س + ٤) سم

و $\Rightarrow$ أ ب ، هـ $\Rightarrow$ أ جـ

بحيث : و هـ $\parallel$ ب جـ ، أ و = $\frac{١}{٢}$ أ ب

و هـ = ١٠ سم ، أ هـ = (س - ٣) سم ،

هـ جـ = (١ + ص) سم

أوجد : س + ص