



وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم السيد الأسناذ / 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 / عصام الجزار

أ / عفاف جاد

الصف الأول الثانوي - الرياضيات - الأداء الصفّي - الأسبوع العاشر

(١) عين إشارة كل من الدوال الآتية :

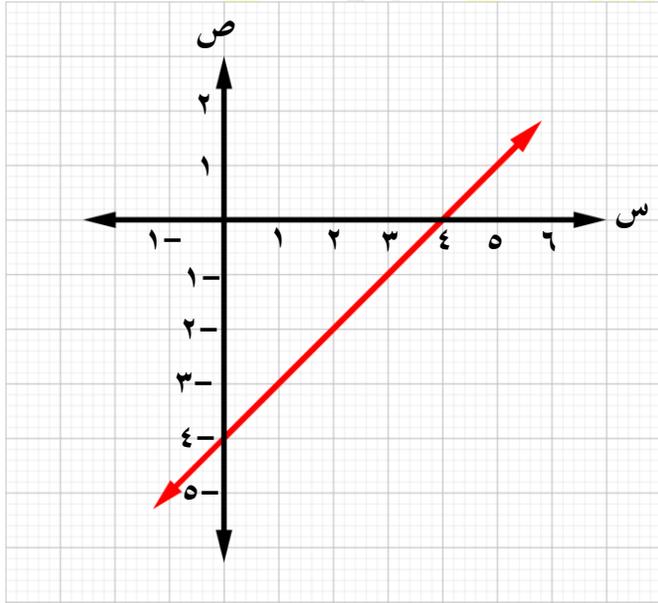
(ب) د (س) = - ٤

(أ) د (س) = ٧

(٢) (١) عين إشارة كل من الدوال الآتية :

(ب) د (س) = ٣ - ٢س

(أ) د (س) = ٢س + ٤



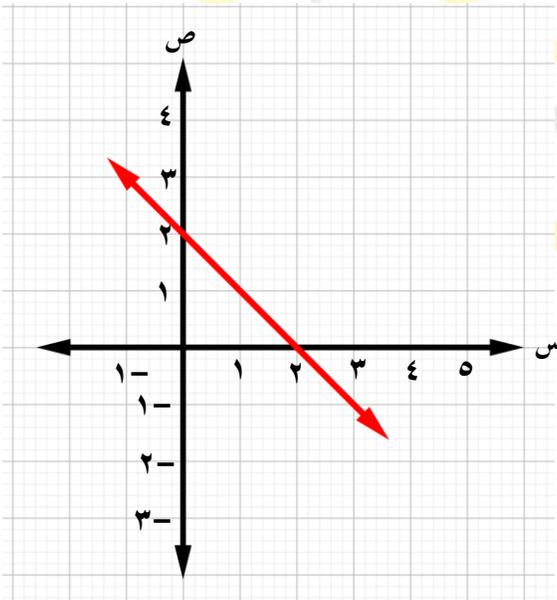
(٣) الشكل المقابل يمثل دالة من الدرجة الأولى في س :

أكمل ما يأتي :

(أ) د (س) = ٠ عند ما س ∈ { }

(ب) د (س) موجبة في الفترة

(ج) د (س) سالبة في الفترة



(٤) الشكل المقابل يمثل دالة من الدرجة الأولى في س :

أكمل ما يأتي :

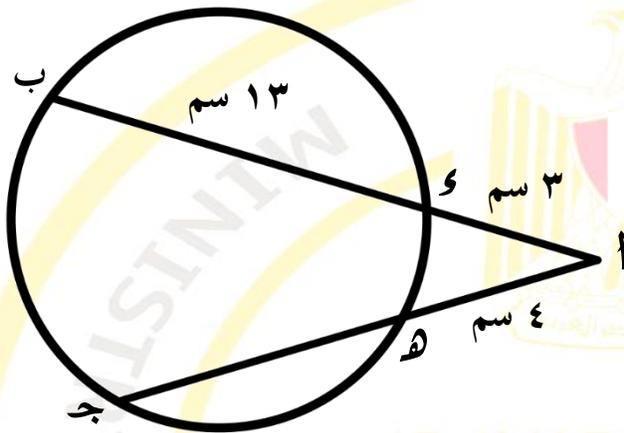
(أ) د (س) = ٠ عند ما س ∈ { }

(ب) د (س) < ٠ عندما

(ج) د (س) > ٠ عندما

(٥) ارسم منحنى الدالة د : د (θ) = 3θ حيث $\theta \in [0, \pi/2]$ و من الرسم أوجد :

القيمة العظمى للدالة - القيمة الصغرى للدالة - مدى الدالة - دورة الدالة



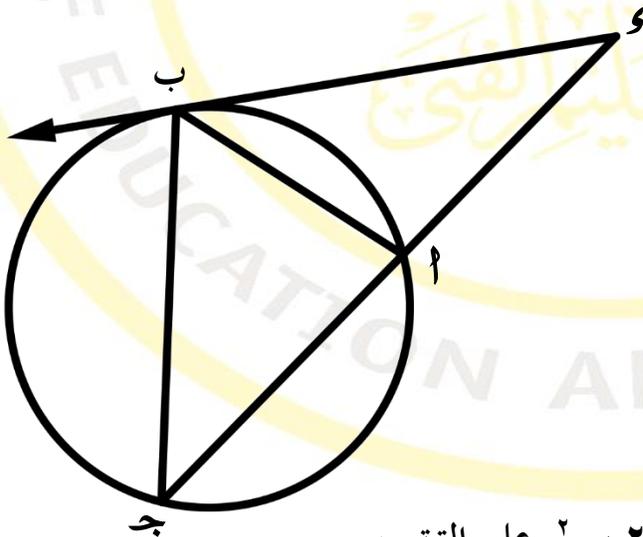
(٦) في الشكل المقابل :

أ نقطة خارج دائرة ، ب \cap ج ه = { أ } ،

أ = ٣ سم ، وب = ١٣ سم

أ ه = ٤ سم

أوجد : طول ه ج



(٧) في الشكل المقابل :

وب مماس للدائرة عند ب ،

و ج قاطع للدائرة عند أ ، ج على الترتيب

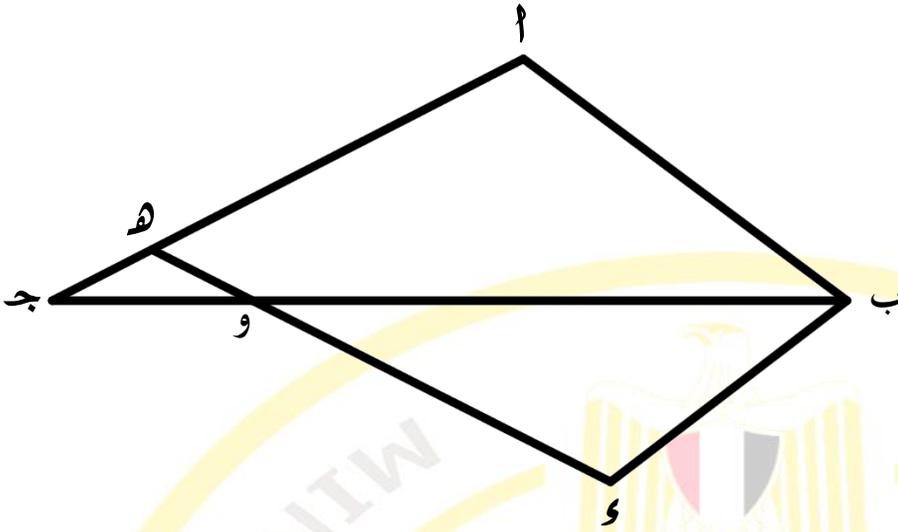
أولا : أثبت أن : Δ وب أ ~ Δ و ج ب

ثانيا : إذا كان : أ = ٤ سم ، أ ج = ٥ سم

أوجد : طول وب

(٨) مثلثان متشابهان مساحتي سطحيهما ٦٤ سم^٢ ، ٢٥ سم^٢ على الترتيب

فإذا كان محيط المثلث الأول ٤٠ سم فأوجد : محيط المثلث الثاني



(٩) في الشكل المقابل :

ب ج \cap و ه = { و } ،

ا ب = ٦ سم ، ب ج = ١٢ سم ،

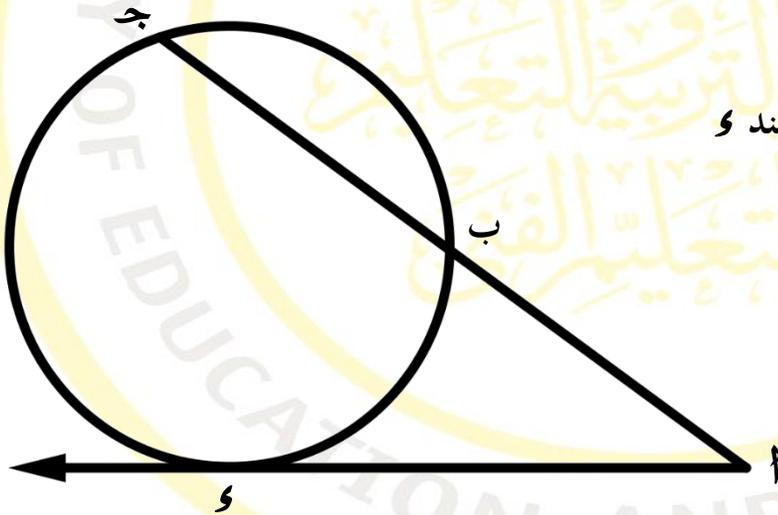
ج ا = ٨ سم ، و ج = ٣ سم ،

و ب = ٤,٥ سم ، و و = ٦ سم

أثبت أن :

أولاً : Δ ا ب ج \sim Δ و ب و

ثانياً : Δ ه و ج متساوي الساقين



(١٠) في الشكل المقابل :

ا نقطة خارج الدائرة ، ا و مماس للدائرة عند و

ا ج قاطع للدائرة عند ب ، ج

أجب عن الأسئلة الآتية :

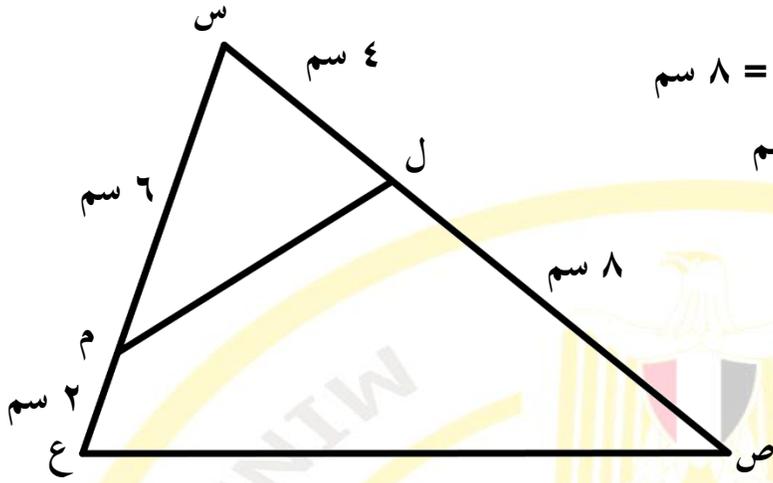
أولاً : إذا كان : ا ج = ٨ سم ،

ا ب = ٢ سم أوجد : ا و

ثانياً : إذا كان : ا ب = ب ج

ا و = ٣ $\sqrt{2}$ سم أوجد : ا ج

(١١) في الشكل المقابل :



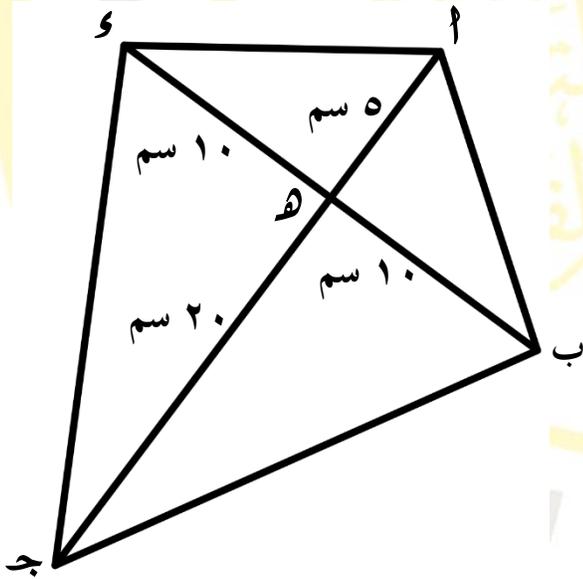
ل \exists $\overline{س ص}$ حيث : س ل = ٤ سم ، ص ل = ٨ سم
م \exists $\overline{س ع}$ حيث س م = ٦ سم ، م ع = ٢ سم
أثبت أن :

أولاً : $\Delta س ل م \sim \Delta س ع ص$

ثانياً : الشكل ل ص ع م رباعي دائري

(النقاط ل ، ص ، ع ، م تمر بها دائرة واحدة)

(١٢) في الشكل المقابل :



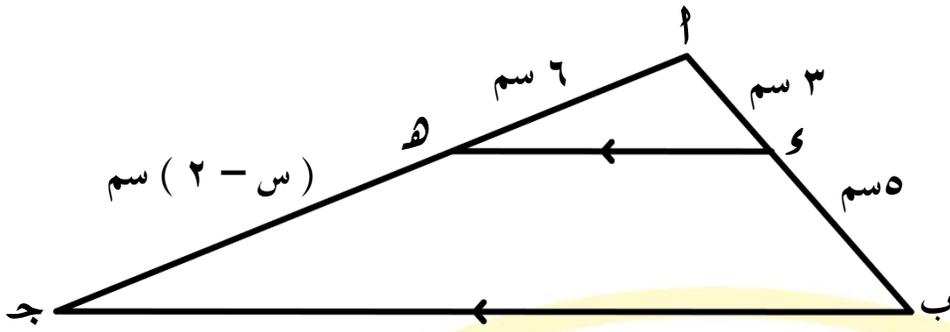
ا ب ج و شكل رباعي تقاطع قطرها في هـ

حيث : هـ ا = ٥ سم ، هـ ج = ٢٠ سم ،

هـ ب = هـ و = ١٠ سم

أثبت أن : الشكل ا ب ج و رباعي دائري

(النقاط ا ، ب ، ج ، و تمر بها دائرة واحدة)



(١٣) في الشكل المقابل :

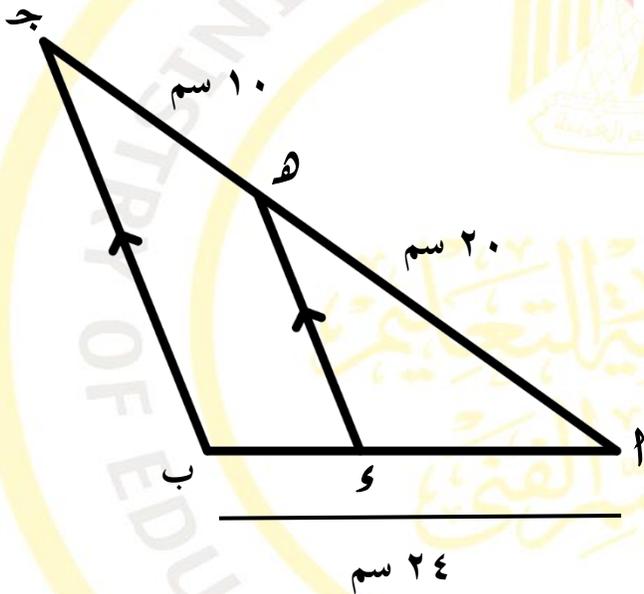
أ ب ج مثلث ، و \Rightarrow أ ب ،

هـ \Rightarrow أ ج ،

بحيث : وهـ // ب ج ،

أ و = ٣ سم ، و ب = ٥ سم ، أ هـ = ٦ سم ، هـ ج = (٢ - س) سم

أوجد قيمة : س العددية



(١٤) في الشكل المقابل :

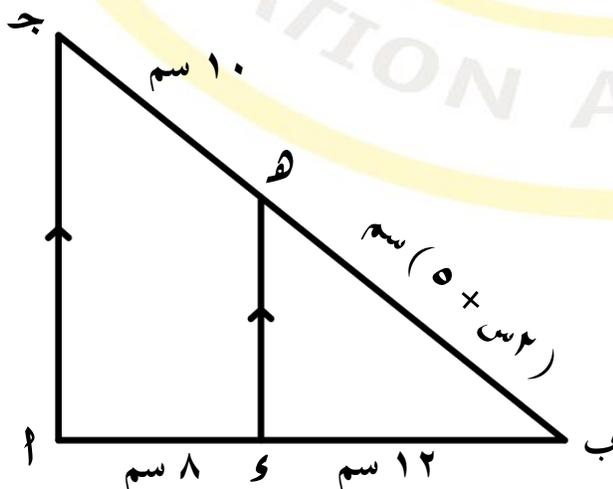
أ ب ج مثلث ، و \Rightarrow أ ب ، هـ \Rightarrow أ ج ،

بحيث : وهـ // ب ج ،

أ ب = ٢٤ سم ، أ هـ = ٢٠ سم ،

هـ ج = ١٠ سم

أوجد : طول و ب



(١٥) في الشكل المقابل :

أ ب ج مثلث ، و \Rightarrow أ ب ، هـ \Rightarrow ب ج ،

بحيث : وهـ // ب ج ،

أ و = ٨ سم ، و ب = ١٢ سم ،

هـ ج = ١٠ سم ، ب هـ = (٥ + س) سم

أوجد : أوجد قيمة س العددية