وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم
السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج

د/ أكرم حسن

إشراف علمي

مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

أداءات وتقييمات لمنهج الرياضيات

للصف الأول الثانوي

للعام الدراسي 2024 / 2025

لجنة الإعداد

أ/ إيهاب فتحي

لجنة المراجعة

أ/ عفاف جاد

أ/ عصام الجزار

الصف الأول الثانوي – الرياضيات – الأداء المنزلي – الأسبوع التاسع

(١) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : $\frac{٢}{ت}$ ، $\frac{٢ + ٢ت}{١ - ت}$

(٢) إذا كان أحد جذري المعادلة : $٣س^{٢} - (ك + ٢) س + ك^{٢} + ٢ ك = صفر$
هو معكوس جمعي للجذر الأخر فأوجد قيمة : ك

(٣) إذا كان : ل ، م جذري المعادلة : $س^{٢} - ٧س + ٣ = صفر$ فأوجد المعادلة التربيعية التي جذراها :
٢ل + ٣ ، ٢ م + ٣

(٤) ارسم منحني الدالة : $ص = \frac{١}{٢}$ جاس حيث س ∈ [٠ ، ٢π]

(٥) ارسم منحني الدالة : ص = جتاس حيث س ∈ [٠ ، ٢π]

(٦) أكمل العبارات التالية لتصبح صحيحة :
(أ) مدي الدالة د : د (θ) = جتا θ هو .....
(ب) مدي الدالة د : د (θ) = ٤جا θ هو .....
(جـ) القيمة العظمي للدالة د : د (θ) = ٣جتا θ هي .....
(د) القيمة العظمي للدالة د : د (θ) = ٢جا θ هي .....

(٧) أوجد القيمة العظمي و القيمة الصغري ، ثم عين المدي لكل دالة من الدوال الأتية :
(أ) د (θ) = جا θ (ب) د (θ) = ٥ جتا θ

(٨) في الشكل المقابل :

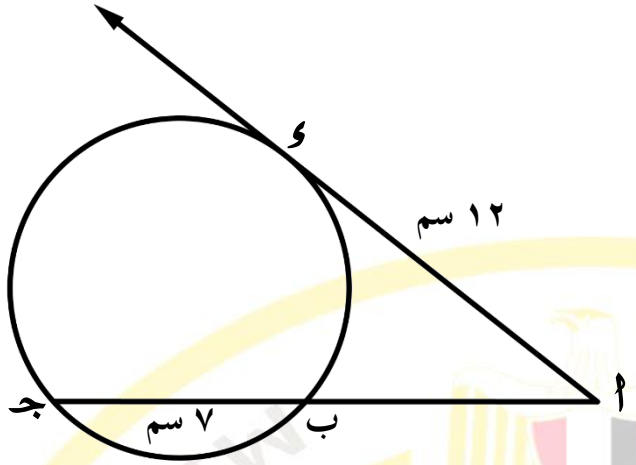
أ نقطة خارج دائرة ، $\overleftarrow{أ ء}$ مماس للدائرة

$\overline{أ جـ}$ تقطع الدائرة عند ب ، جـ ،

أ ء = ١٢ سم ،

ب جـ = ٧ سم

أوجد : طول $\overline{أ ب}$



(٩) في الشكل المقابل :

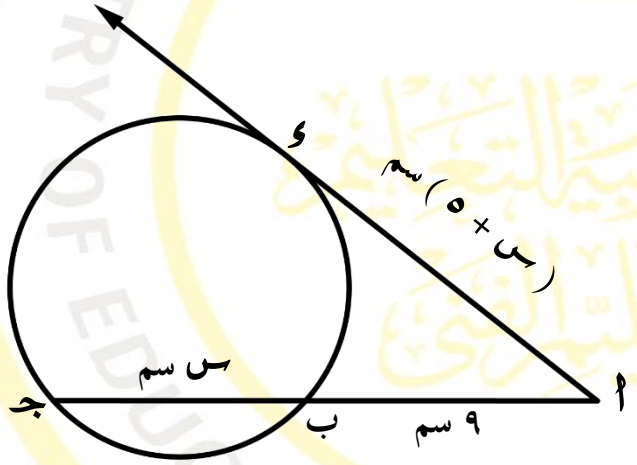
أ نقطة خارج دائرة ، $\overleftarrow{أ ء}$ مماس للدائرة

$\overline{أ جـ}$ تقطع الدائرة عند ب ، جـ ،

أ ء = (س + ٥) سم ،

أ ب = ٩ سم

أوجد : طول $\overline{جـب}$



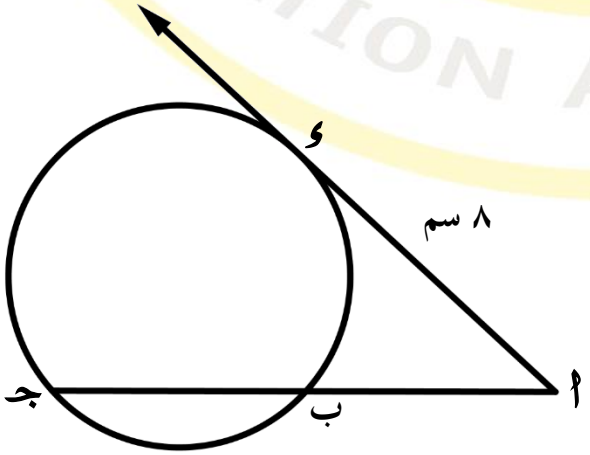
(١٠) في الشكل المقابل :

أ نقطة خارج دائرة ، $\overleftarrow{أ ء}$ مماس للدائرة

$\overline{أ جـ}$ تقطع الدائرة عند ب ، جـ ، أ ء = ٨ سم ،

أ ب : أ جـ = ١ : ٢

أوجد : طول $\overline{أ ب}$



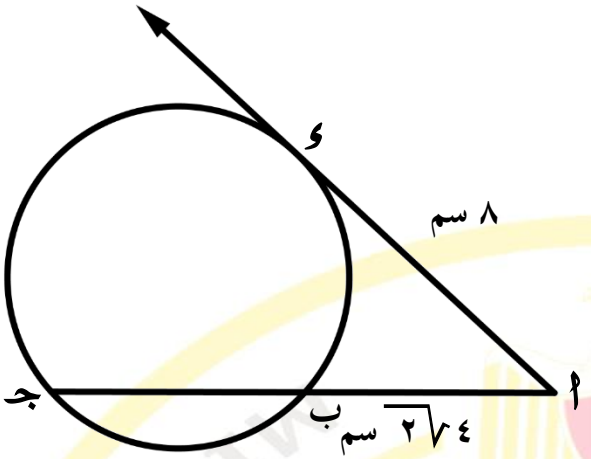
(١١) في الشكل المقابل :

$\overleftarrow{أ ى}$ مماس للدائرة ، $\overline{جـب}$ وترا فيها

$\overleftarrow{أ ى} \cap \overline{جـب} = \{ أ \}$ ، $أ ى = ٨$ سم

$أ ب = ٤\sqrt{٢}$ سم

أثبت أن : $أ ب = ب جـ$



(١٢) في الشكل المقابل :

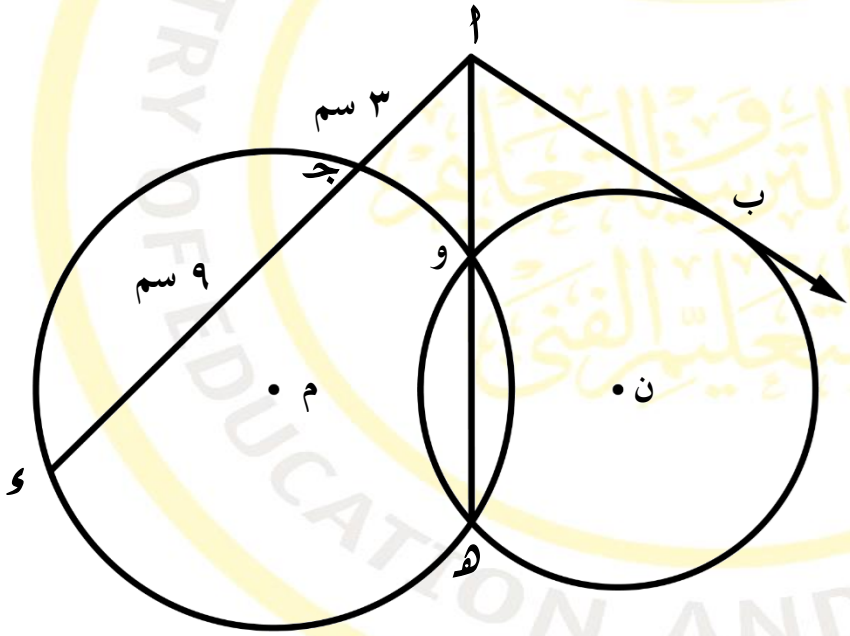
م ، ن دائرتان متقاطعتان في هـ ، و

$أ \in \overleftarrow{هـ و}$ ، $\overleftarrow{أ ب}$ مماس للدائرة ن ،

$\overline{أ ى}$ تقطع الدائرة م في جـ ، ى ،

$أ جـ = ٣$ سم ، $جـ ى = ٩$ سم

أوجد : طول $\overline{أ ب}$



(١٣) $أ ب جـ$ مثلث ، $ى \in \overline{أ جـ}$ حيث $أ ى = ٢$ سم ، $ى جـ = ٦$ سم ، إذا كان $أ ب = ٤$ سم

أثبت أن $\overline{أ ب}$ مماسه للدائرة التي تمر بالنقط جـ ، ب ، ى

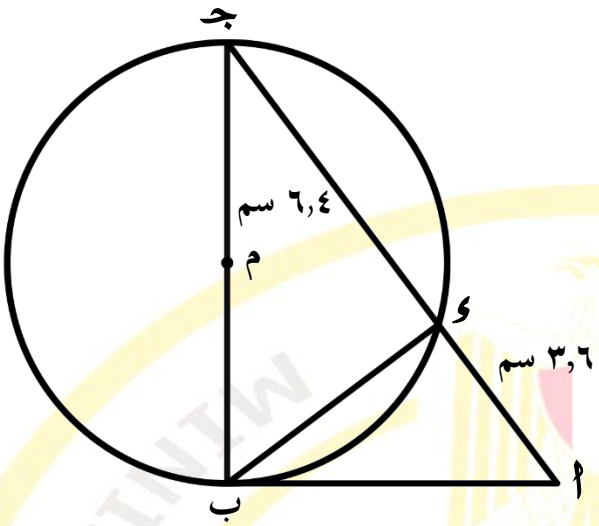
(١٤) في الشكل المقابل :

$\overline{جب}$ قطر في الدائرة م

أ نقطة خارج الدائرة ، رسم $\overline{أ جـ}$ فقطع الدائرة في ء ، ءجـ = ٦,٤ سم ،

أ ء = ٣,٦ سم ، $\overline{ب أ}$ مماسه للدائرة م

أوجد طول قطر الدائرة



(١٥) في الشكل المقابل :

$\overline{ءجـ}$ قطر في الدائرة م ، أ ∈ $\overleftarrow{ءجـ}$

$\overleftarrow{أ ب}$ مماس للدائرة ، أ ب = ٢٠ سم

، طول نصف قطر الدائرة م = ١٥ سم

أوجد : طول $\overline{أ جـ}$