رياضيات

الصف العاشر

الفصل الدراسي الثاني

إجابات

مراجعة الإختبار التقويمي الأول

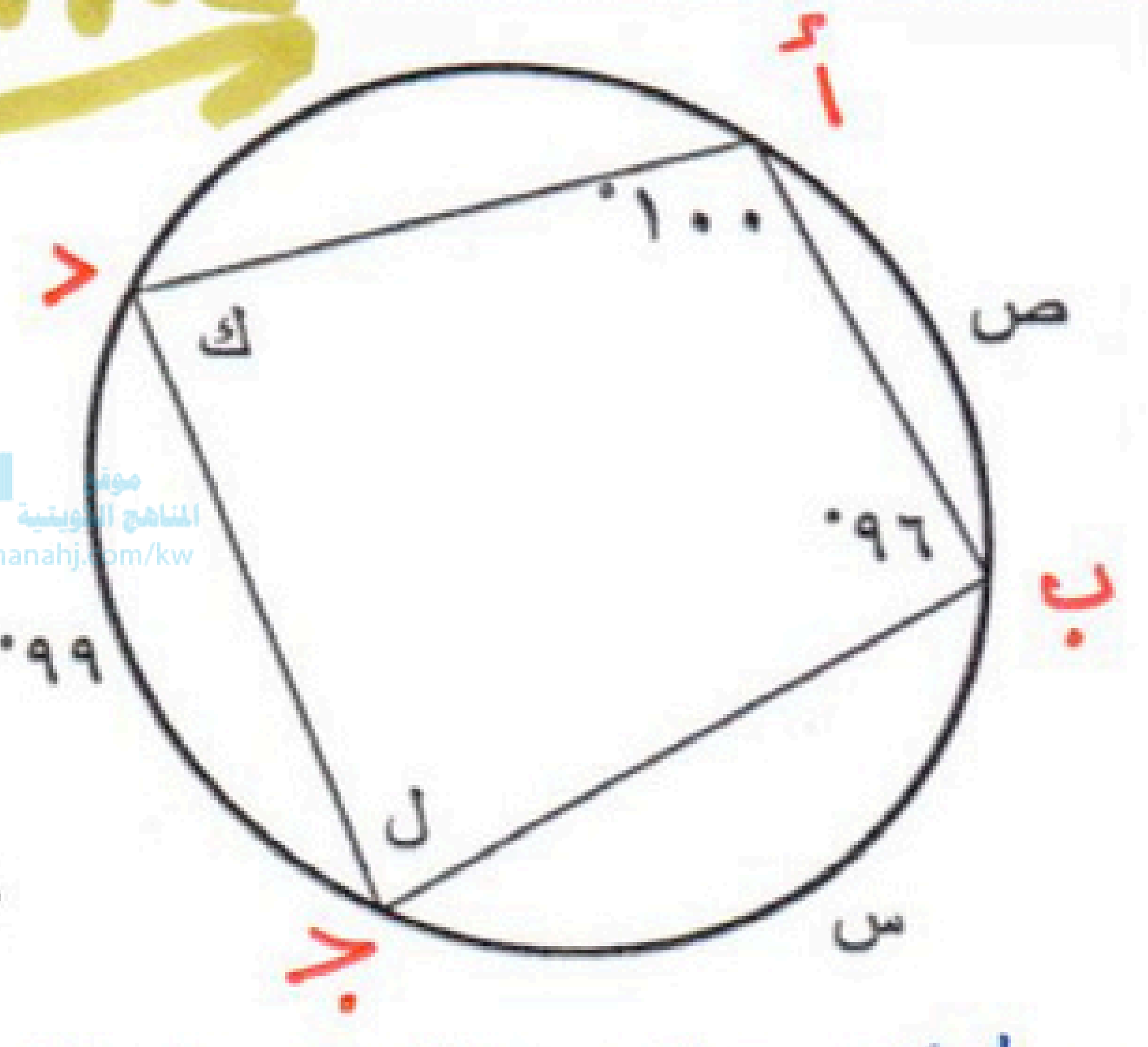
إعداد :
هالة لبيب

أولاً

الأسئلة المقالية

تم وضع أسئلة المراجعة بطريقة عشوائية
وليس بالترتيب حسب دروس الكتاب
لكي يتأكد الطالب من الدراسة جيداً
دعواتي للجميع بالتوفيق دائماً

H.L.



① **في الشكل المقابل :**

أوجد س ، ص ، ل ، ك

البرهان :

∵ م(أ) = ١٠٠° (معطى)

وهي زاوية محيطية

∴ م(ب د) = ٢ × م(أ)

= ٢ × ١٠٠

= ٢٠٠° (نظرية)

∴ س = ٢٠٠° − ٩٩°

= ١٠١°

م(ب) = ٩٦° (معطى)

وهي زاوية محيطية

∴ م(أ ج) = ٢ × م(ب)

= ٢ × ٩٦° (نظرية)

= ١٩٢°

ص = ٣٦٠° − (١٩٢° + ١٠١°)

= ٣٦٠° − ٢٩٣°

= ٦٧°

∵ أ ب ج د شكل رباعي دائري (معطى)

∴ م(ج) = ١٨٠° − ١٠٠° (نتيجة)

ل = ٨٠°

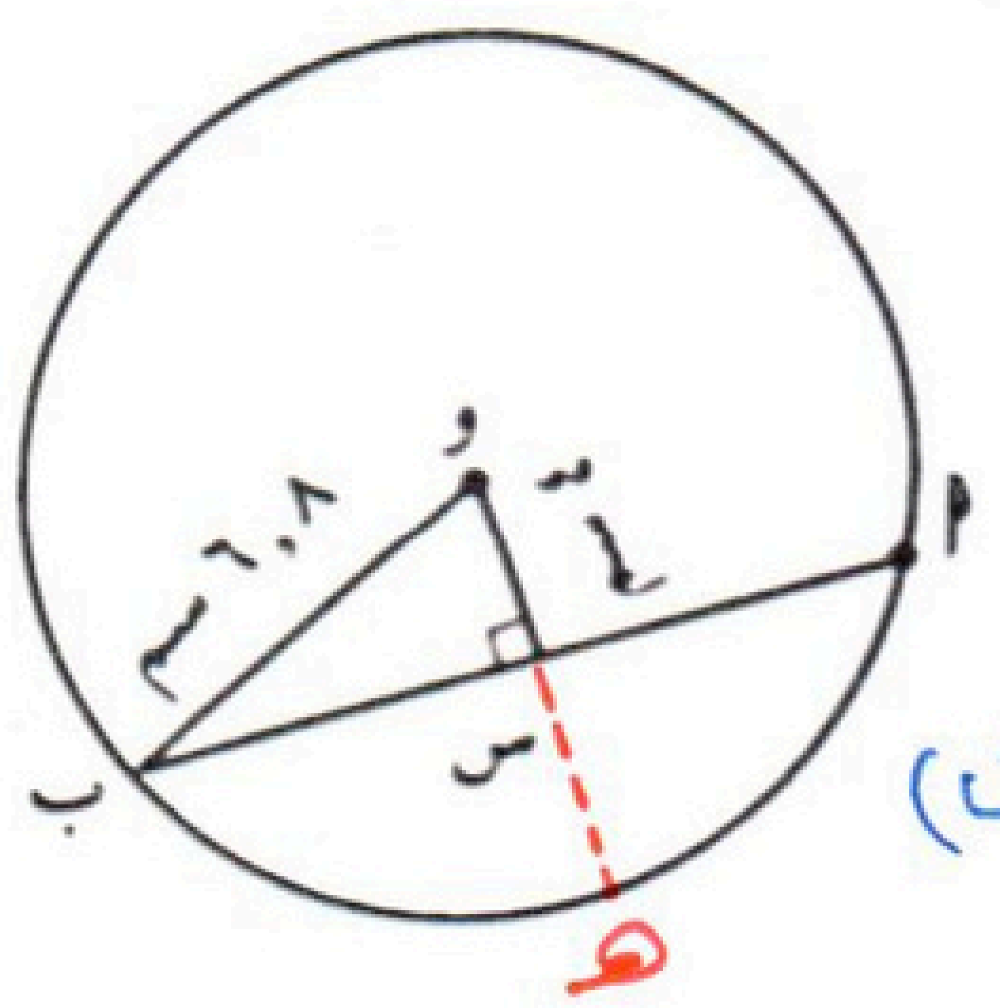
م(د) = ١٨٠° − ٩٦°

ك = ٨٤° (نتيجة)

② **استخدم الشكل المقابل لإيجاد :**

أ) طول الوتر أب

ب) المسافة من منتصف الوتر إلى منتصف القوس الأصغر أب



البرهان :

(أ) في △ س و ب القائم الزاوية في س :

$(س ب)^2 = (و ب)^2 - (و س)^2$ (نظرية فيثاغورث)

$= (٦,٨)^2 - (٤)^2$

= ٤٦,٢٤ − ١٦

= ٣٠,٢٤

س ب = $\sqrt{٣٠,٢٤}$

= ٥,٥ سم

أ ب = ٢ × س ب

= ٢ × ٥,٥

= ١١ سم

(ب) و ب = و هـ (من خواص الدائرة)

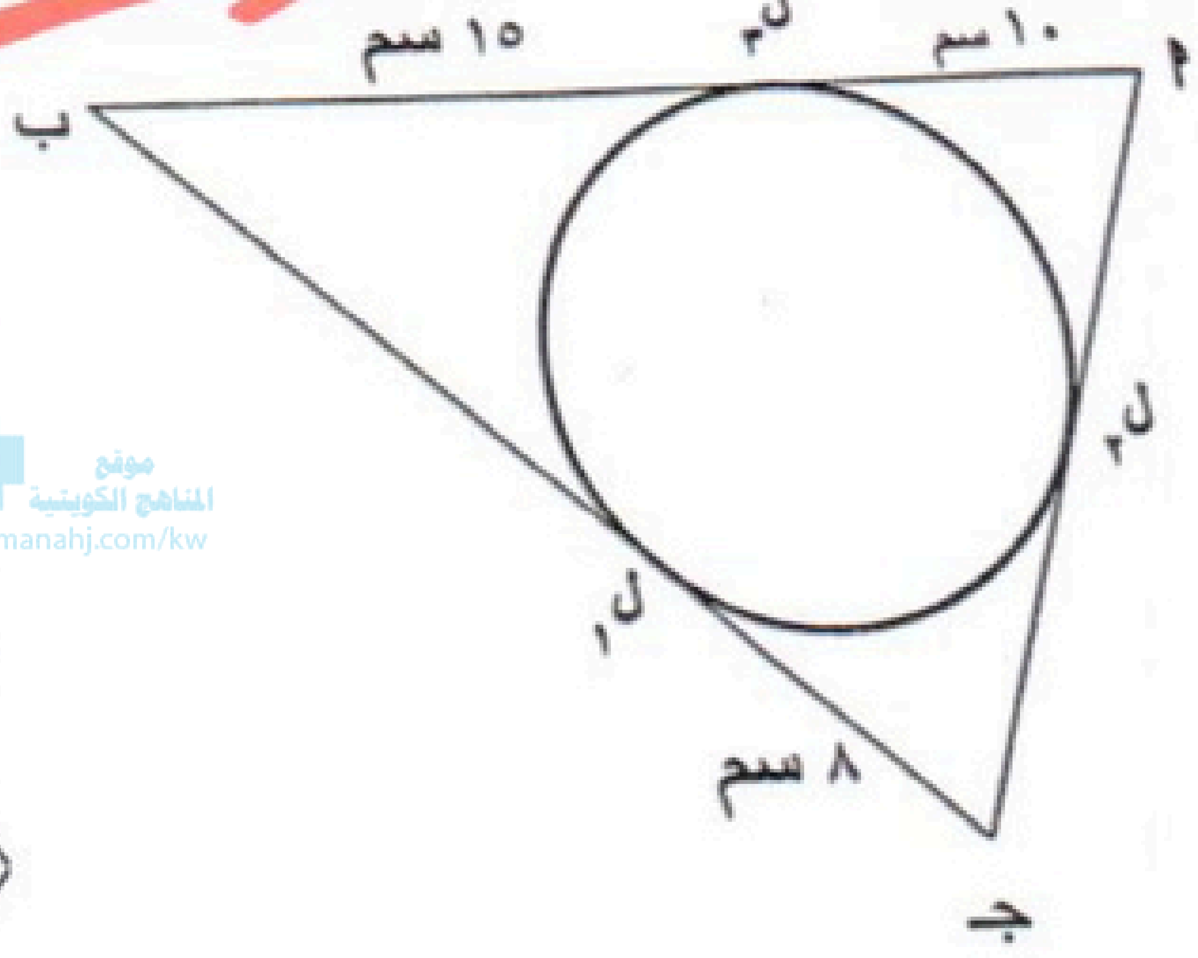
∴ و هـ = ٦,٨ سم

س هـ = و هـ − س و

= ٦,٨ − ٤

= ٢,٨ سم

③ في الشكل المقابل :



$\overline{\text{أب}}$ ، $\overline{\text{أجـ}}$ ، $\overline{\text{ب جـ}}$ مماسات الدائرة

أوجد محيط المثلث أ ب جـ

البرهان :-

ب ل١ = ب ل٣ = ١٥ سم (نظرية)

جـ ل٢ = جـ ل١ = ٨ سم (نظرية)

أ ل٢ = أ ل٣ = ١٠ سم (نظرية)

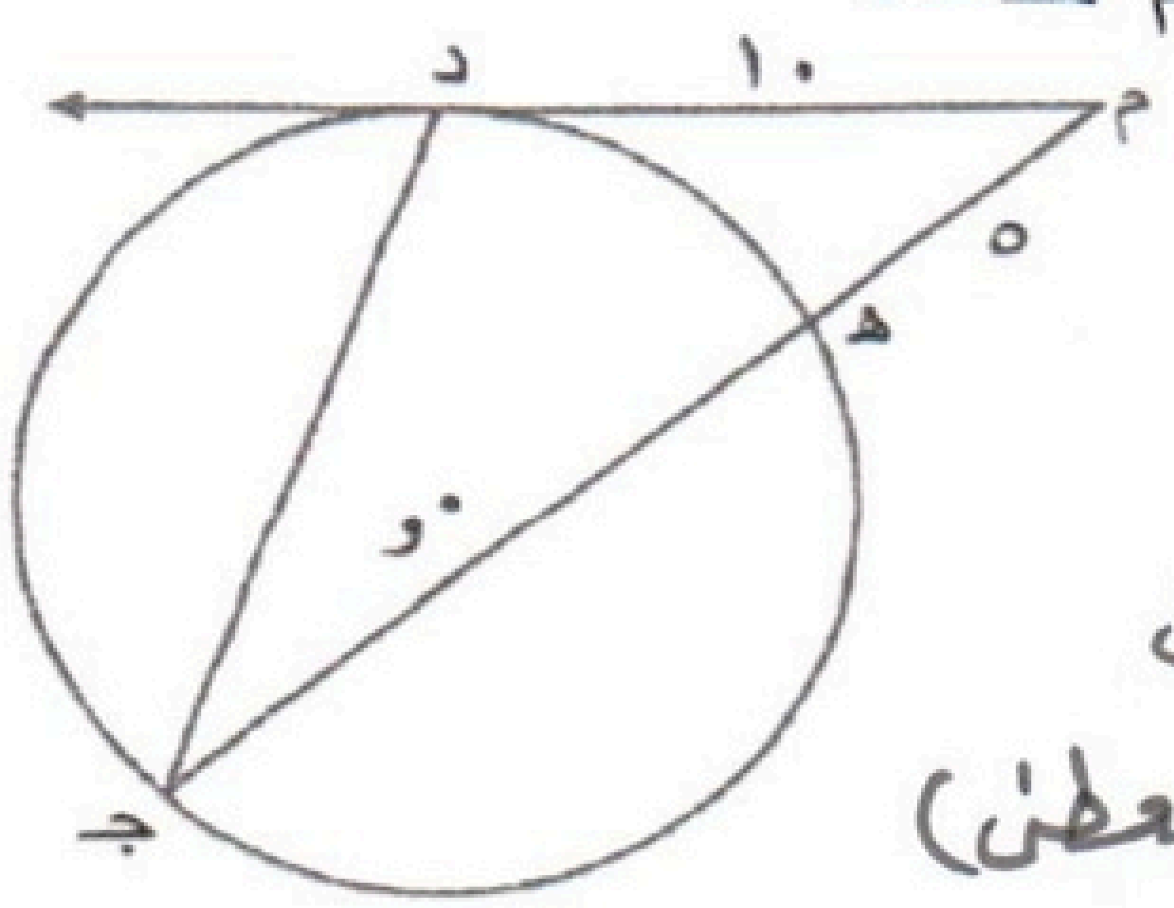
محيط △ أ ب جـ = أ ب + ب جـ + أ جـ

= أ ل٣ + ب ل٣ + ب ل١ + جـ ل١ + أ ل٢ + جـ ل٢

= ١٠ + ١٥ + ١٥ + ٨ + ١٠ + ٨

= ٦٦ سم

④ في الشكل المقابل : $\overline{\text{م د}}$ قطعة مماسية حيث م د = ١٠، م هـ = ٥



أوجد بذكر السبب :

طول كلا من : $\overline{\text{م جـ}}$ ، $\overline{\text{هـ جـ}}$

البرهان :

∵ $\overline{\text{م د}}$ قطعة مماسية ، $\overline{\text{م جـ}}$ قاطع ، مرسومان من نقطة خارج الدائرة (معطى)

∴ $(\text{م د})^2$ = م هـ × م جـ (نتيجة)

$(١٠)^2$ = ٥ × م جـ

$\frac{١٠٠}{٥}$ = $\frac{٥}{٥}$ × م جـ

م جـ = ٢٠ وحدة طول

هـ جـ = م جـ − م هـ

= ٢٠ − ٥

= ١٥ وحدة طول

H.L.

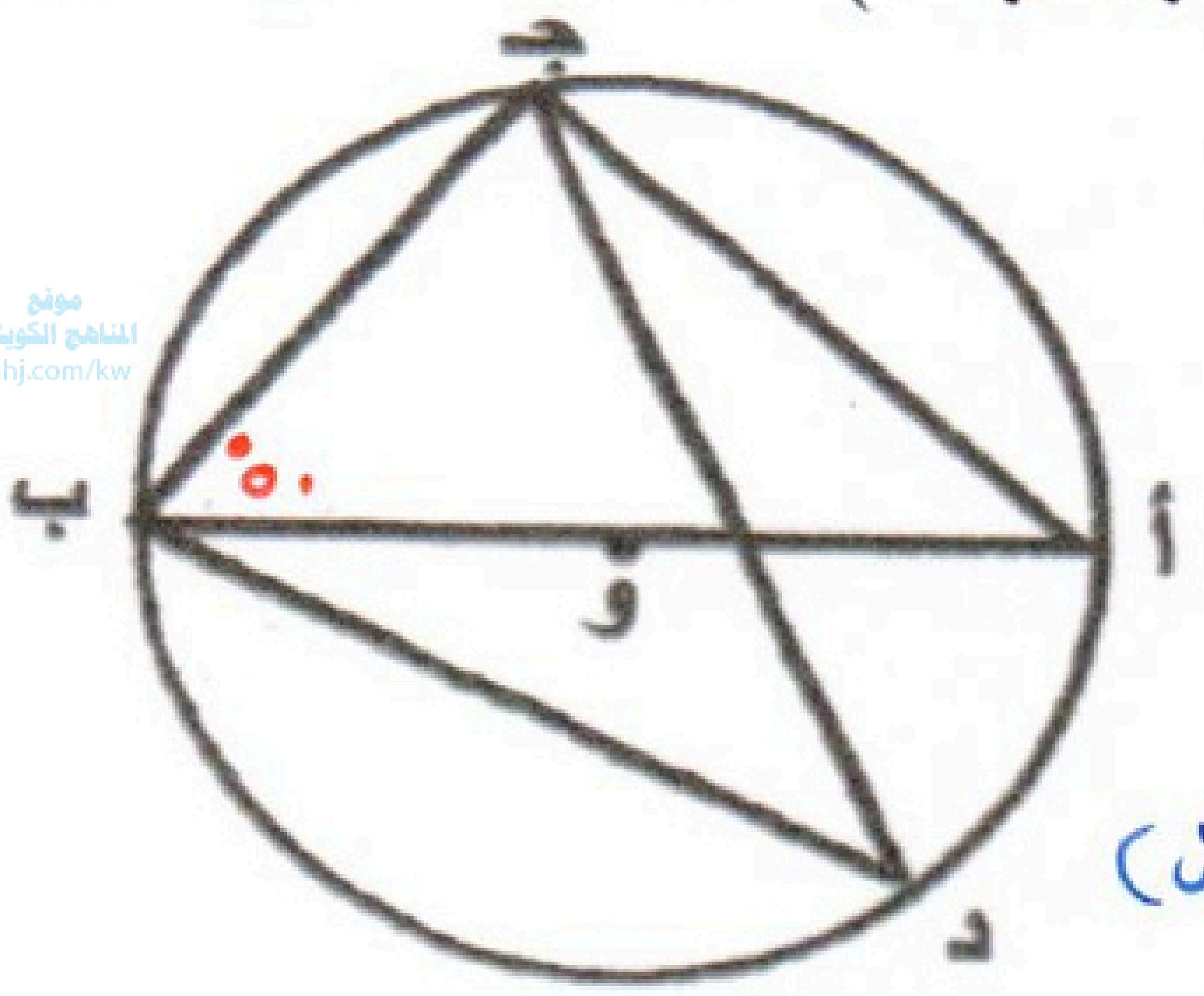
⑤ في الشكل المقابل : دائرة مركزها و ، إذا كان ق (جـ $\hat{ب}$ أ) = 50°

أوجد كلاً مما يلي مع ذكر السبب :

(١) ق (أ $\hat{جـ}$ ب)

(٢) ق (جـ $\hat{أ}$ ب)

(٣) ق (جـ $\hat{د}$ ب)



البرهان :

① ∵ أ$\hat{ج}$ب زاوية محيطية تحصر نصف دائرة (معطى)

∴ ق (أ$\hat{ج}$ب) = 90° (نتيجة)

② في △ أ ب جـ :

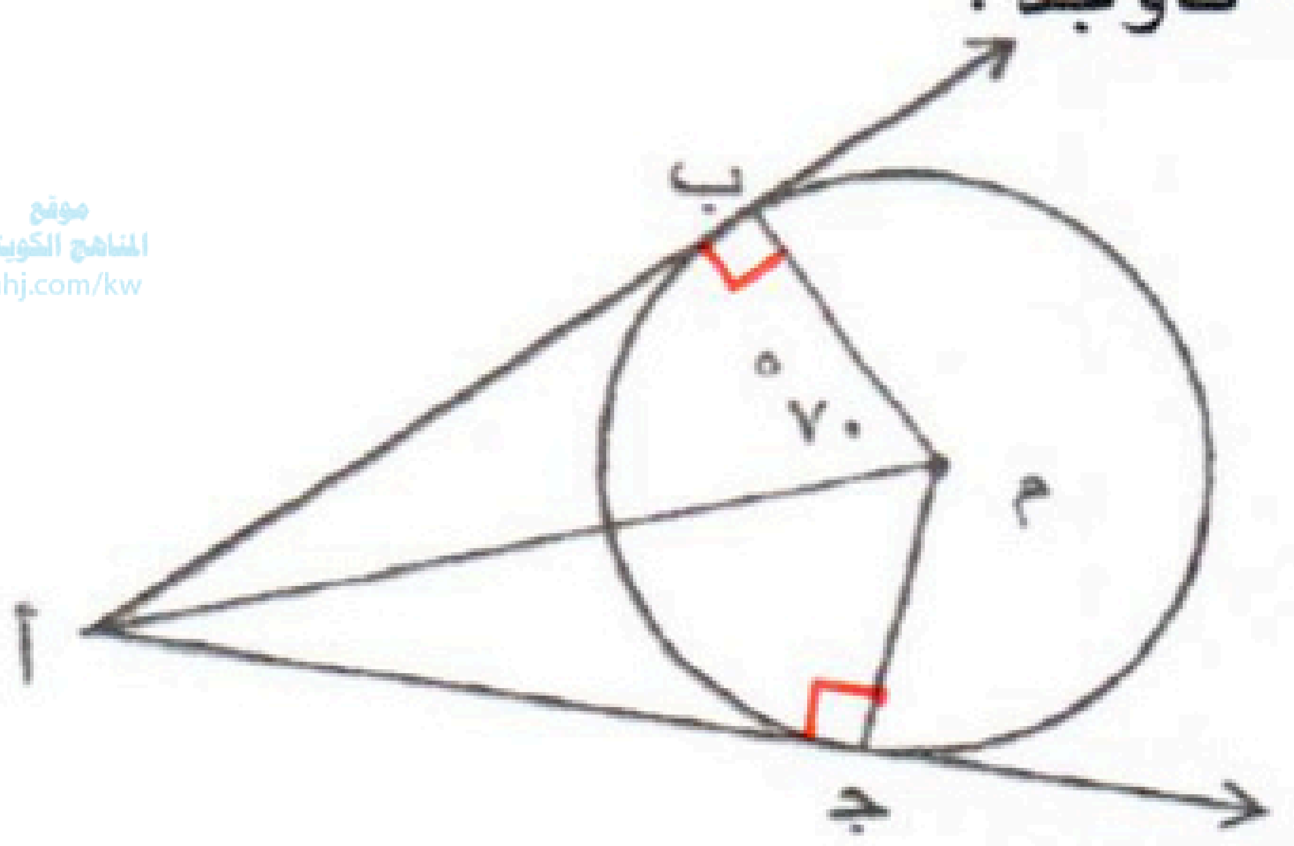
ق (جـ$\hat{أ}$ب) = 180° - (90° + 50°)

= 180° - 140°

= 40° (مجموع قياسات زوايا المثلث = 180°)

③ ق (جـ$\hat{د}$ب) = ق (جـ$\hat{أ}$ب) = 40° (نتيجة)

⑥ في الشكل المقابل : دائرة مركزها م ، أ نقطة خارج الدائرة حيث $\overleftarrow{أب}$ ، $\overleftarrow{أجـ}$ مماسان للدائرة عند ب ، جـ على الترتيب ، ق (ب م̂ أ) = ٧٠° فأوجد :



١) ق (م جـ̂ أ)

٢) ق (جـ أ̂ ب)

البرهان :

① ∵ $\overleftarrow{أجـ}$ مماس للدائرة (معطى)

∴ م جـ نصف قطر التماس

∴ ق (م جـ̂ أ) = ٩٠° (نظرية)

② ∵ $\overleftarrow{أب}$ مماس للدائرة (معطى)

∴ ب م نصف قطر التماس

∴ ق (أ ب̂ م) = ٩٠° (نظرية)

في △ أ ب م :

ق (ب أ̂ م) = ١٨٠° - (٩٠° + ٧٠°)

= ١٨٠° - ١٦٠°

= ٢٠°

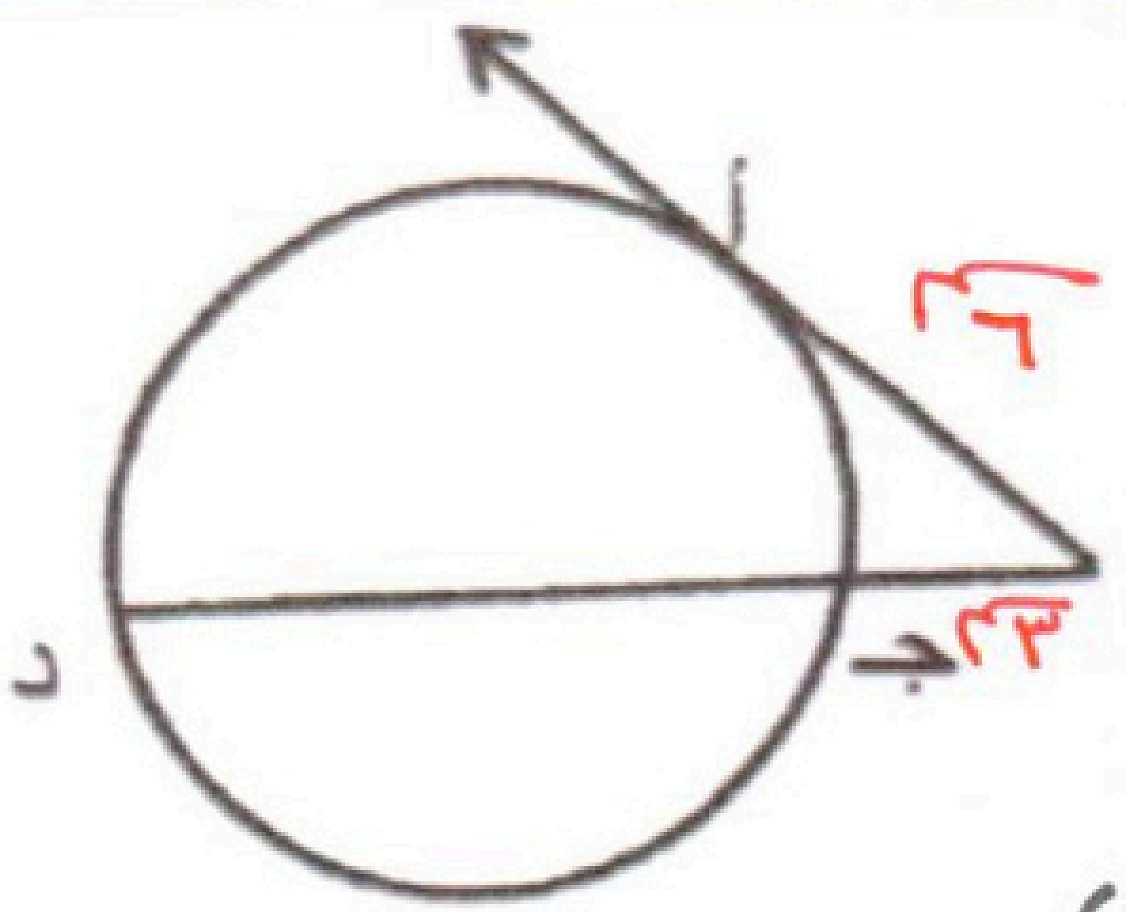
(مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°)

ق (جـ أ̂ ب) = ٢ × ق (ب أ̂ م)

= ٢ × ٢٠°

= ٤٠° (نتيجة)

⑦ في الشكل المقابل $\overleftarrow{م أ}$ مماس للدائرة عند أ ، م أ = ٦سم ، م جـ = ٣سم ، أوجد : جـ د



البرهان :

∵ $\overleftarrow{م أ}$ مماس للدائرة ، $\overline{م د}$ قاطع للدائرة مرسومان من نقطة خارجها (معطى)

∴ (م أ)^2 = م جـ × م د (نتيجة)

(٦)^2 = ٣ × م د

$\frac{٣٦}{٣} = \frac{٣}{٣}$ م د

م د = ١٢ سم

جـ د = م د - م جـ

= ١٢ - ٣

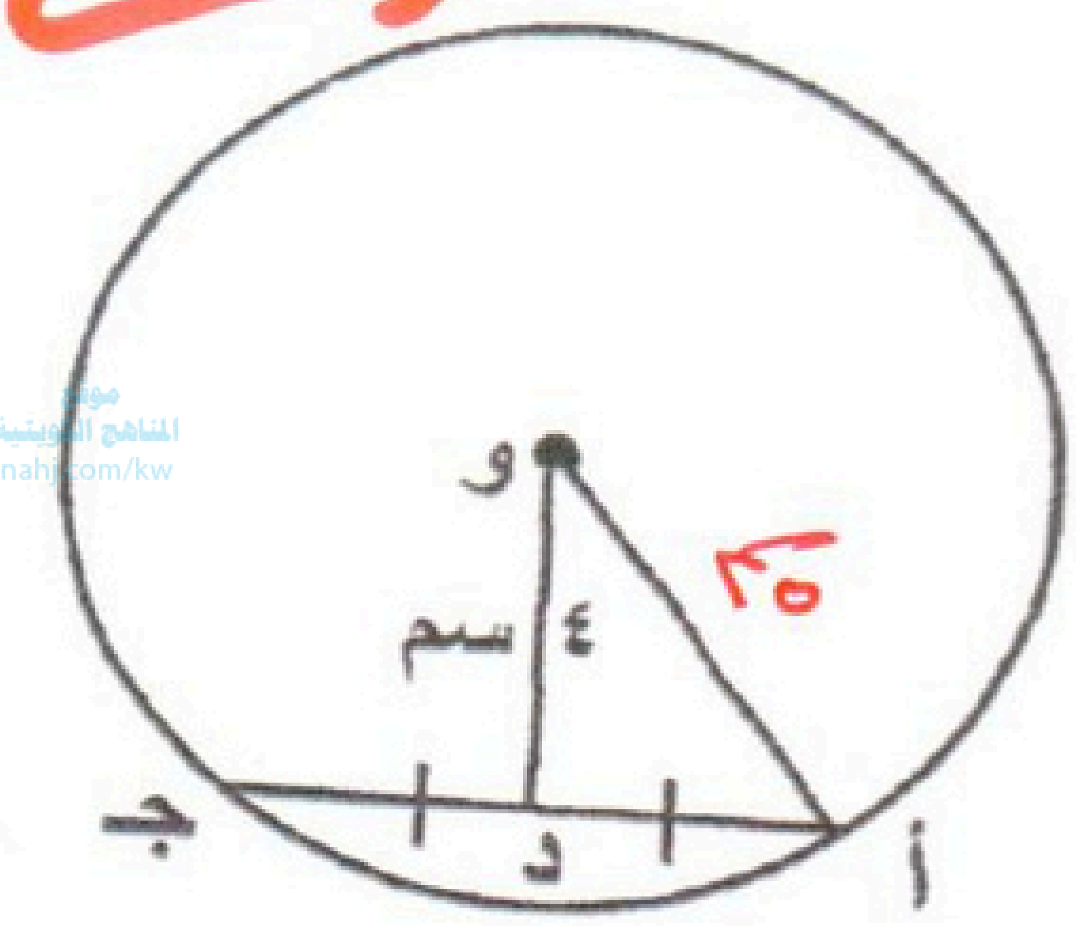
= ٩ سم

H.L.

⑧ في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، نق = ٥سم

و د = ٤سم ، د منتصف $\overline{\text{أجـ}}$

أوجد بذكر السبب : طول $\overline{\text{أجـ}}$



البرهان :

في △ أ د و :

(أد)^2 = (أو)^2 − (دو)^2

= (٥)^2 − (٤)^2

= ٢٥ − ١٦

= ٩

أد = $\sqrt{٩}$ (نظرية فيثاغورث)

= ٣ سم

∵ أد = جـ د (معطى)

∴ أجـ = ٢ × أد

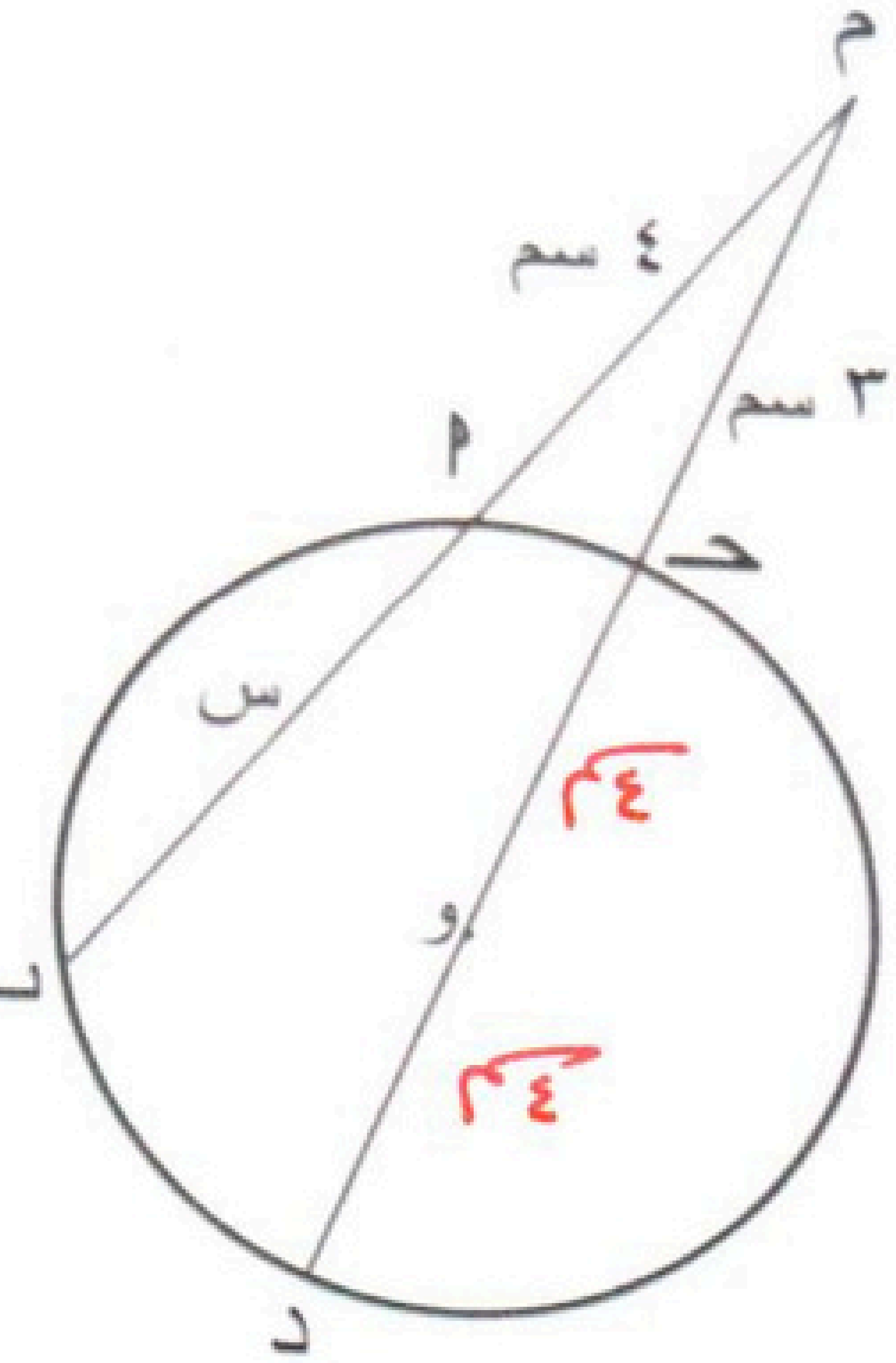
= ٢ × ٣

= ٦ سم

⑨ في الشكل المقابل :

دائرة مركزها و ، طول نصف قطرها ٤سم

أوجد : قيمة س



البرهان :

∵ $\overline{\text{مد}}$ ، $\overline{\text{مب}}$ قاطعان مرسومان من نقطة خارج الدائرة (معطى)

∴ م أ × م ب = م جـ × م د

٤ × م ب = ٣ × (٣ + ٤ + ٤)

٤ م ب = ٣ × ١١

٤ م ب = ٣٣

م ب = $\frac{٣٣}{٤}$ = ٨,٢٥ سم (نتيجة)

أب = م ب − م أ

س = ٨,٢٥ − ٤

= ٤,٢٥ سم

H.W

⑩ في الشكل المقابل $\overleftrightarrow{\text{د هـ}}$ مماسا للدائرة عند أ

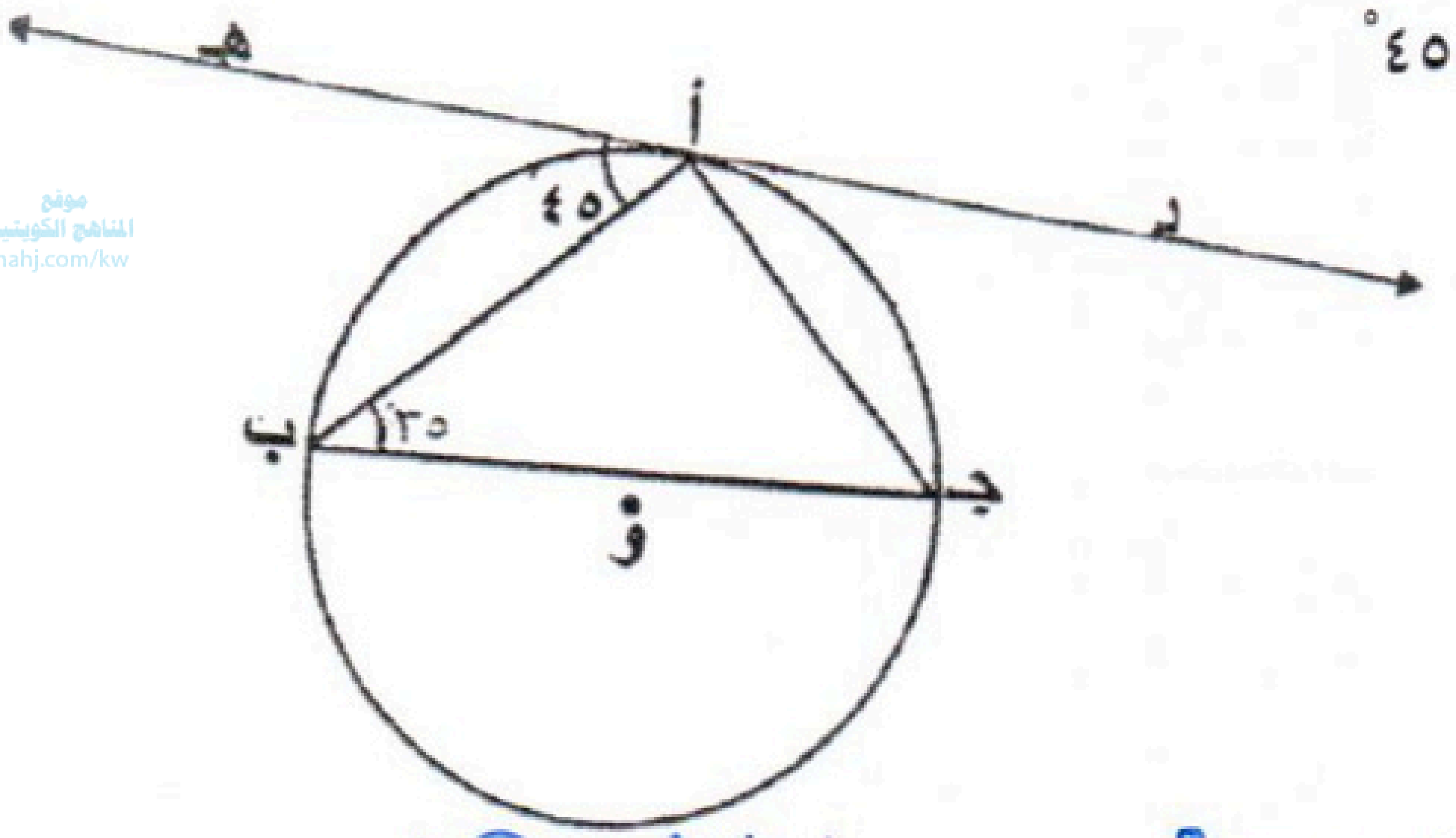
ق (أ $\hat{\text{ب}}$ جـ) = ٣٥ ، ق (هـ $\hat{\text{أ}}$ ب) = ٤٥°

فأوجد مع ذكر السبب :

١) ق (جـ $\hat{\text{أ}}$ ب)

٢) ق ($\overset{\frown}{\text{أ ب}}$)

٣) ق ($\overset{\frown}{\text{أ جـ ب}}$)



البرهان :

① ق (أ $\hat{\text{جـ}}$ ب) = ق (هـ $\hat{\text{أ}}$ ب) = ٤٥° (نظرية)

ق (د $\hat{\text{أ}}$ جـ) = ق ($\hat{\text{ب}}$) = ٣٥° (نظرية)

ق (جـ $\hat{\text{أ}}$ ب) = ١٨٠° - (٤٥° + ٣٥°) (بالتجاور على خط مستقيم)

= ١٨٠° - ٨٠°

= ١٠٠°

② ق (أ $\hat{\text{جـ}}$ ب) = $\frac{1}{2}$ ق ($\overset{\frown}{\text{أ ب}}$) (نظرية)

∴ ق ($\overset{\frown}{\text{أ ب}}$) = ٢ × ق (أ $\hat{\text{جـ}}$ ب)

= ٢ × ٤٥°

= ٩٠°

③ ق ($\overset{\frown}{\text{أ جـ ب}}$) = ٣٦٠° - ق ($\overset{\frown}{\text{أ ب}}$)

= ٣٦٠° - ٩٠°

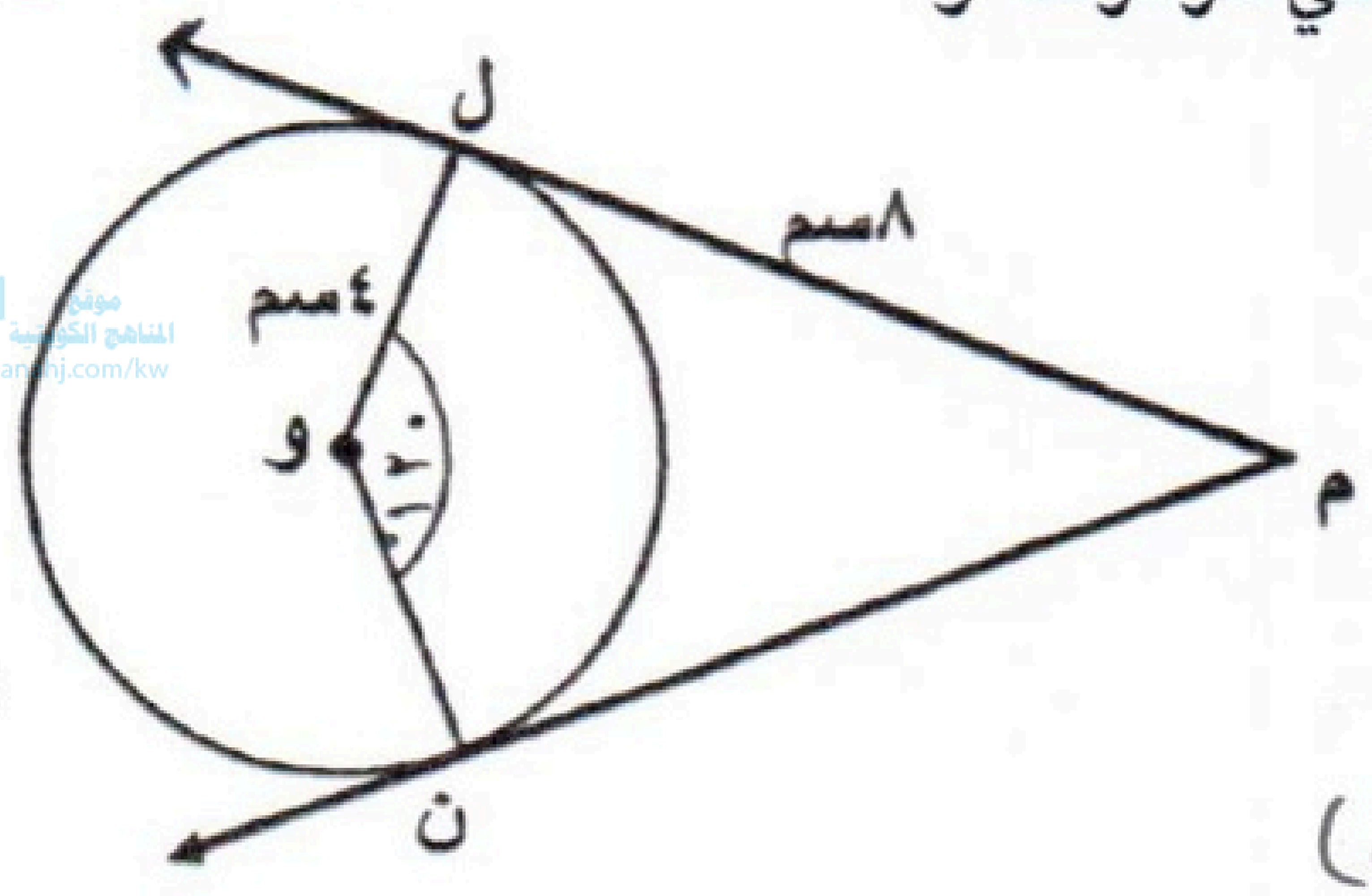
= ٢٧٠°

H.L

(١١) في الشكل المقابل م ل ، م ن مماسان للدائرة التي مركزها و
ق (ل و̂ ن) = ١٢٠° ، م ل = ٨ سم ، نق = ٤ سم
أوجد مع ذكر السبب :

١) ق (ل م̂ ن)

٢) محيط الشكل ل م ن و



البرهان :

(١) ∵ م ل مماس للدائرة (معطى)
∴ ل و نصف قطر التماس
∴ ق(م ل̂ و) = ٩٠° (نظرية)

∵ م ن مماس للدائرة (معطى)
∴ ن و نصف قطر التماس
∴ ق (م ن̂ و) = ٩٠° (نظرية)

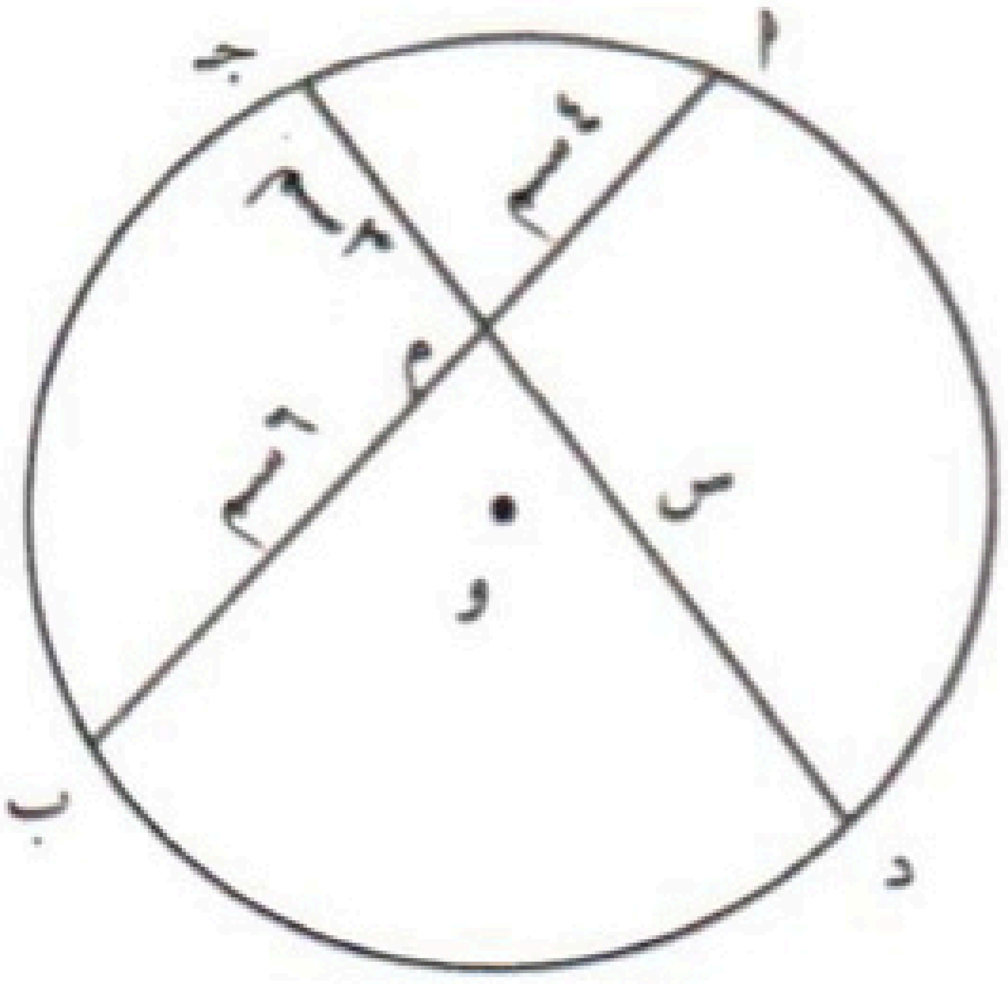
ق (ل م̂ ن) = ٣٦٠° − (١٢٠° + ٩٠° + ٩٠°)
= ٣٦٠° − ٣٠٠°
= ٦٠°
(مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠°)

(٢) ∵ م ل ، م ن مماسان مرسومان من نقطة خارج الدائرة
∴ م ن = م ل = ٨ سم (نظرية)
و ن = و ل = ٤ سم (من خواص الدائرة)

محيط الشكل ل م ن و = ٨ + ٨ + ٤ + ٤ = ٢٤ سم

(١٢) في الدائرة المقابلة التي مركزها و :
م أ = ٤ سم ، م ب = ٦ سم ، م جـ = ٣ سم ، م د = س

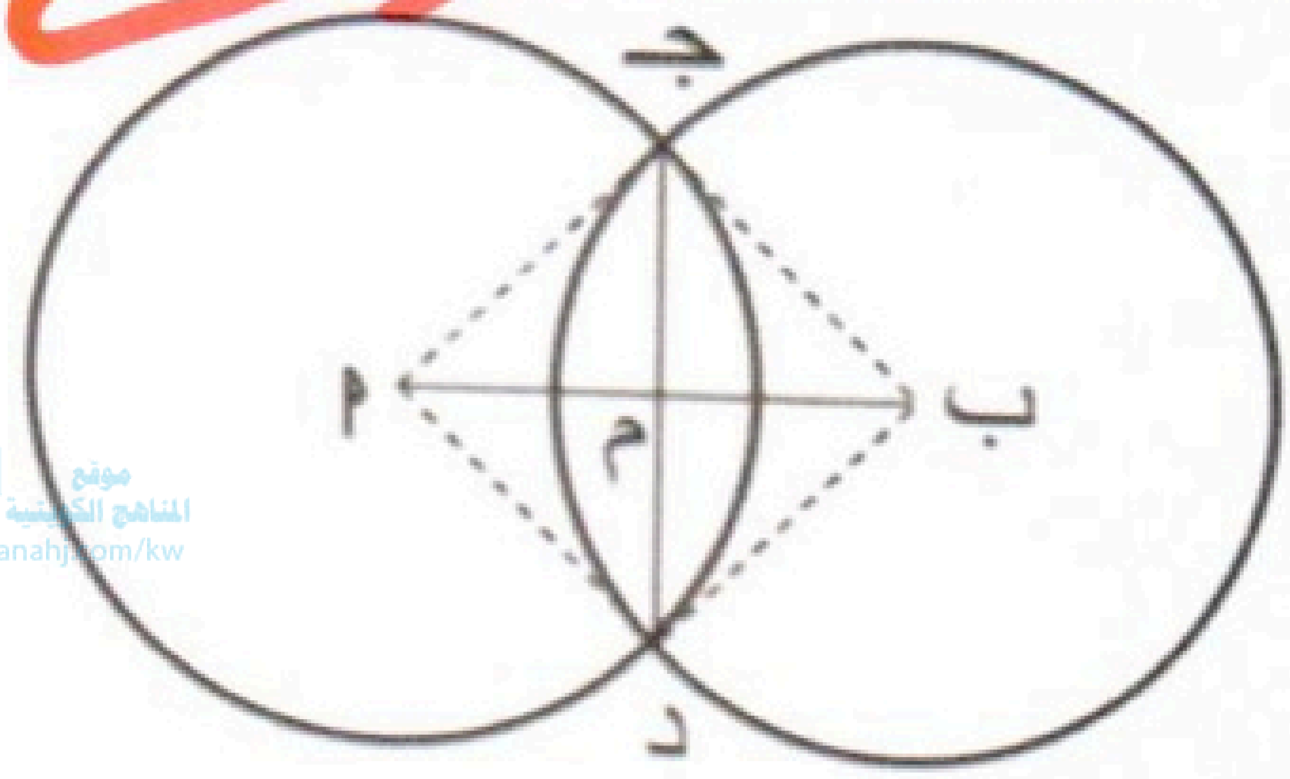
أوجد : قيمة س



البرهان :

∵ أب ، جـ د وتران متقاطعان داخل الدائرة
∴ م أ × م ب = م جـ × م د
٤ × ٦ = ٣ × س
س = (٤ × ٦) / ٣
س = ٨ سم

١٣ دائرتان متطابقتان مركزهما على الترتيب أ ، ب
تتقاطعان في النقطتين جـ ، د
نق = ١٣ سم ، أ ب = ٢٤ سم
فما طول $\overline{\text{جـ د}}$



البرهان:

في الشكل الرباعي أ جـ ب د :

ب جـ = ب د = أ د = أ جـ = ١٣ سم

∴ أ جـ ب د معين

∴ $\overline{\text{أ ب}}$ ⊥ $\overline{\text{جـ د}}$ (من خواص المعين)

في ∆ أ م د القائم الزاوية في م :

ق (∠ أ م د) = ٩٠°

أ م = ½ أ ب (نتيجة)

= ½ × ٢٤ = ١٢ سم

(م د)² = (أ د)² − (أ م)²

= (١٣)² − (١٢)²

= ١٦٩ − ١٤٤

(م د)² = ٢٥

م د = √٢٥ = ٥ سم

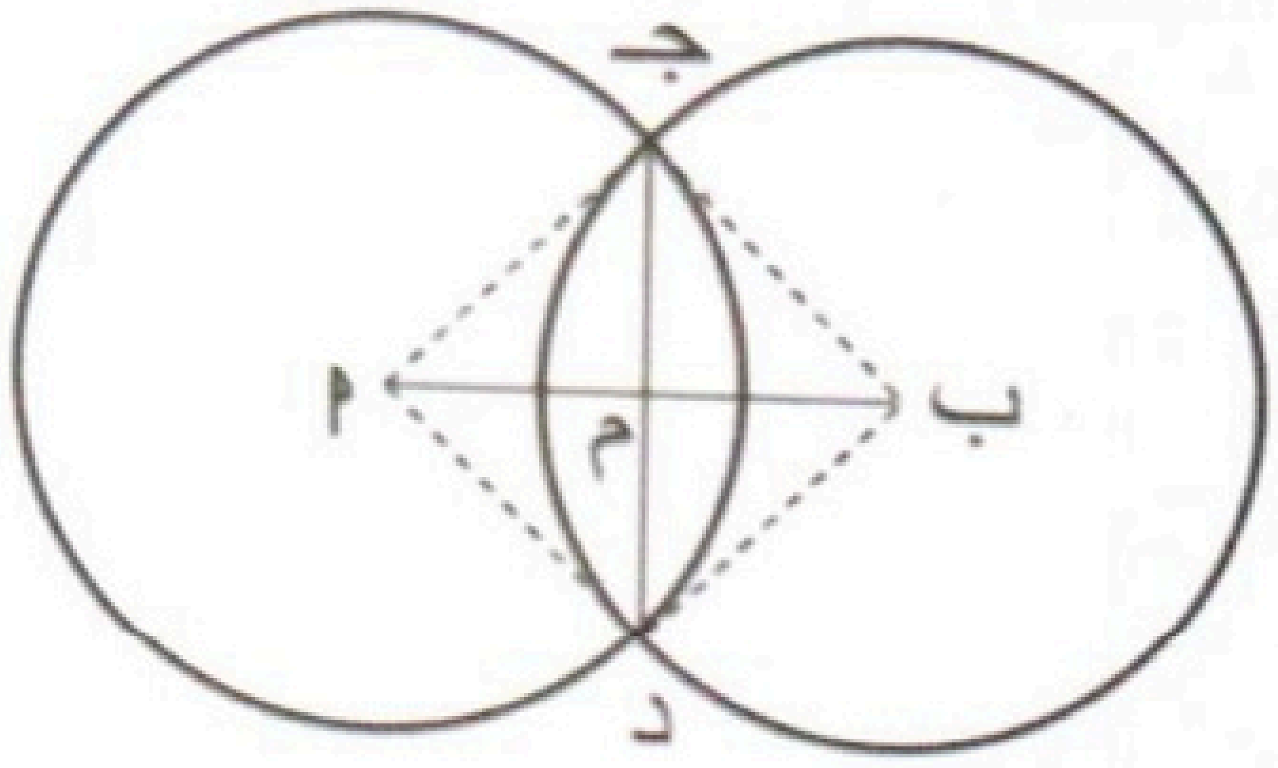
(نظرية فيثاغورث)

جـ د = ٢ × م د (نتيجة)

= ٢ × ٥

= ١٠ سم

١٤ دائرتان متطابقتان مركزهما على الترتيب أ ، ب
تتقاطعان في النقطتين جـ ، د
طول نصف قطر الدائرة = ١٣ سم ، جـ د = ١٤ سم
أوجد طول أ ب



البرهان:

في الشكل الرباعي أ د ب جـ :

أ د = د ب = ب جـ = جـ أ = ١٣ سم

∴ أ د ب جـ معين

$\overline{\text{أ ب}}$ ⊥ $\overline{\text{جـ د}}$ (من خواص المعين)

جـ م = ½ جـ د (نتيجة)

= ½ × ١٤ = ٧ سم

في ∆ أ م جـ القائم الزاوية في م :

(أ م)² = (أ جـ)² − (جـ م)²

= (١٣)² − (٧)²

= ١٦٩ − ٤٩

(أ م)² = ١٢٠

أ م = √١٢٠

≃ ١١ سم

أ ب = ٢ × أ م (نتيجة)

= ٢ × ١١

= ٢٢ سم

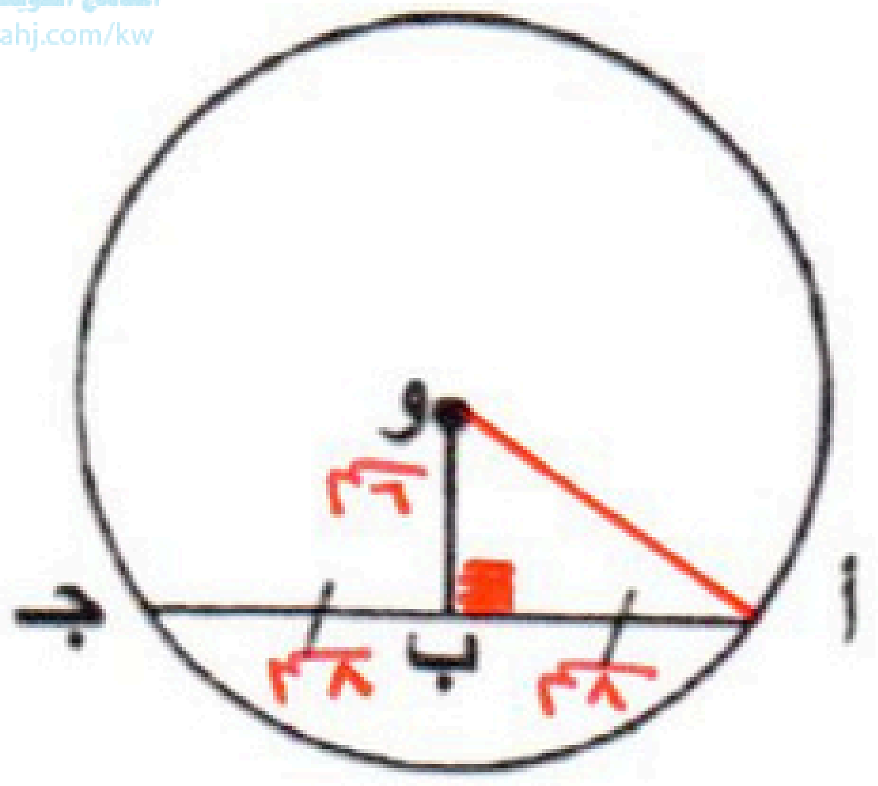
ثانياً

الأسئلة الموضوعية

H.L.

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة :-

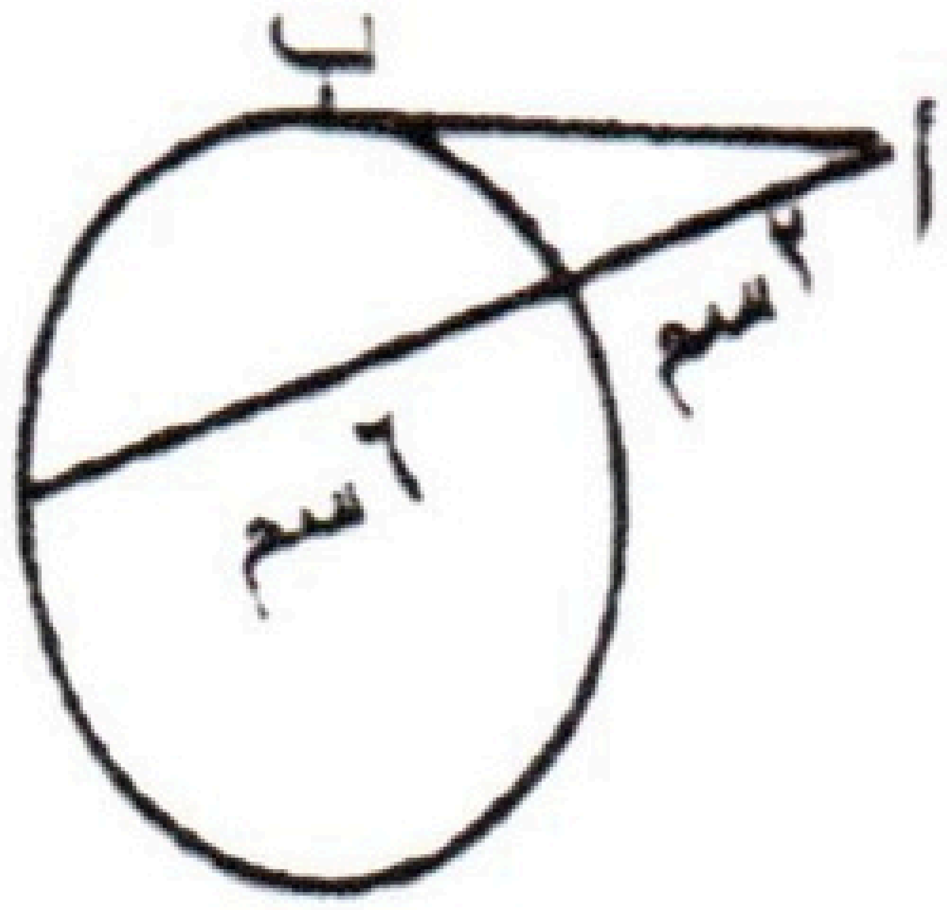
(١) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، و ب = ٦ سم ، أ جـ = ١٦ سم فإن طول نصف القطر هو :



(أ و)^2 = (و ب)^2 + (أ ب)^2
= (٦)^2 + (٨)^2
= ٣٦ + ٦٤
= ١٠٠
أ و = $\sqrt{١٠٠}$
= ١٠ سم

(أ) ٤ سم (ب) ٨ سم (ج) ٥ سم (د) ١٠ سم

(٢) في الشكل المقابل أ ب قطعة مماسية للدائرة عند ب فإن طول $\overline{\text{أ ب}}$ =

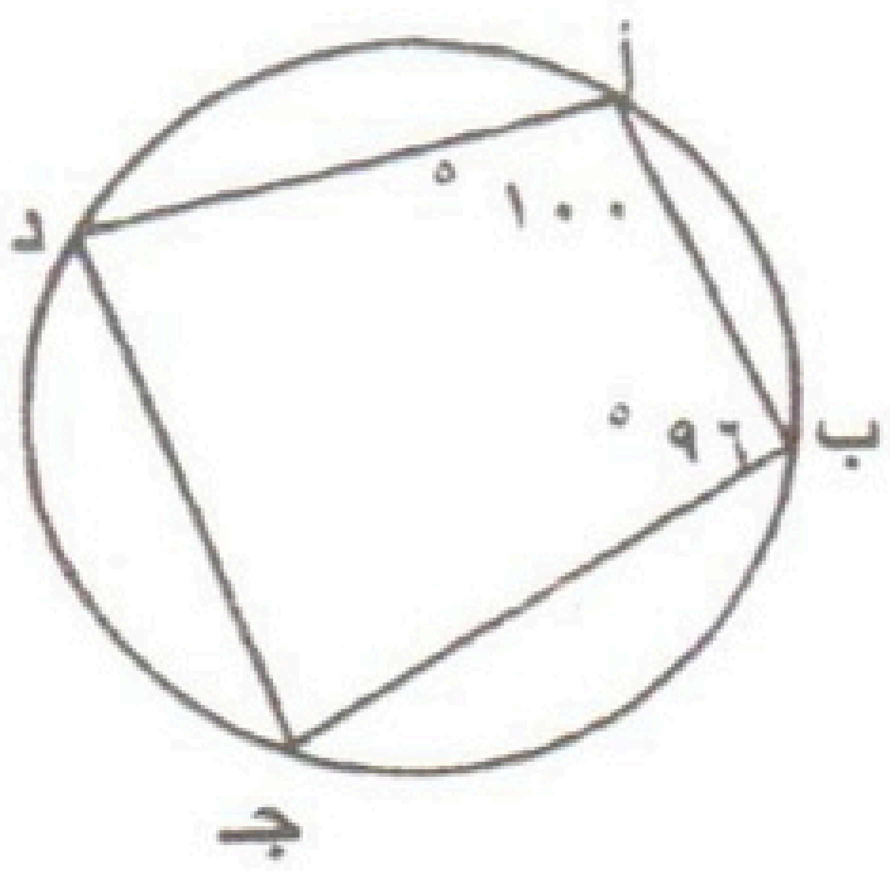


٢ + ٦

(أ ب)^2 = ٢ × ٨
= ١٦
أ ب = $\sqrt{١٦}$
= ٤ سم

(أ) ٢ سم (ب) ٦ سم (ج) ١٠ سم (د) ٤ سم

(٣) في الشكل المقابل : فإن ق (ب جـ د $\hat{}$) =



الشكل رباعي دائري :
ق (ب جـ د) = ١٨٠° - ١٠٠°
= ٨٠°

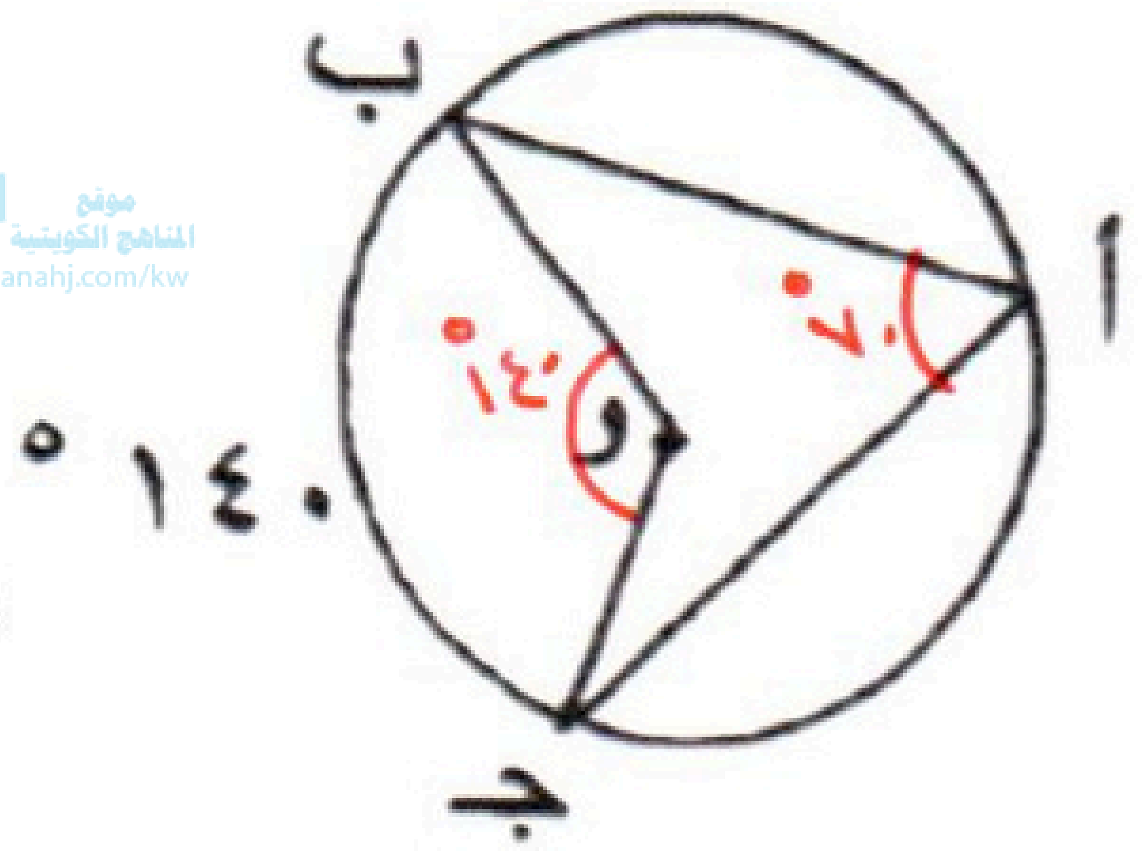
(أ) ١٦٠° (ب) ٨٤° (ج) ٨٠° (د) ١٠٠°

H.L.

٤) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، ق ($\overset{\frown}{\text{ب جـ}}$) = ١٤٠°

فإن ق (ب $\hat{\text{أ}}$ جـ) ، ق (ب $\hat{\text{و}}$ جـ)

على الترتيب هما :



ق (ب $\hat{\text{أ}}$ ج) = $\frac{1}{2}$ ق ($\overset{\frown}{\text{ج ب}}$)

= $\frac{1}{2}$ × ١٤٠° = ٧٠°

ق (ب $\hat{\text{و}}$ ج) = ق ($\overset{\frown}{\text{ب ج}}$)

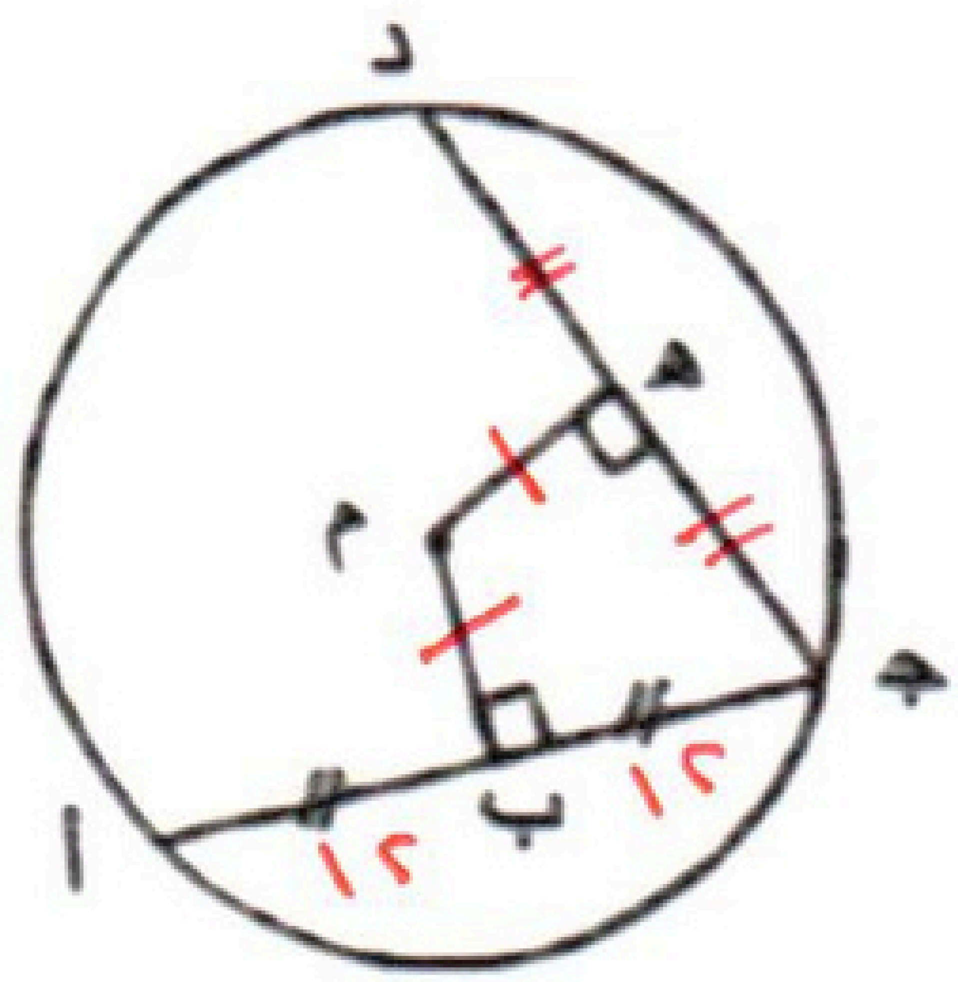
= ١٤٠°

أ) ٢٨٠° ، ١٤٠° ب) ٧٠° ، ٣٥° ج) ١٤٠° ، ٧٠° د) ٧٠° ، ١٤٠°

---

٥) في الشكل المقابل إذا كان م مركز الدائرة ، أ ب = ١٢ سم

م ب = م هـ ، فإن طول $\overline{\text{جـ د}}$ =



م ب = م هـ (معطى)

∴ ج د = أ ج

∴ ج د = ٢٤ سم

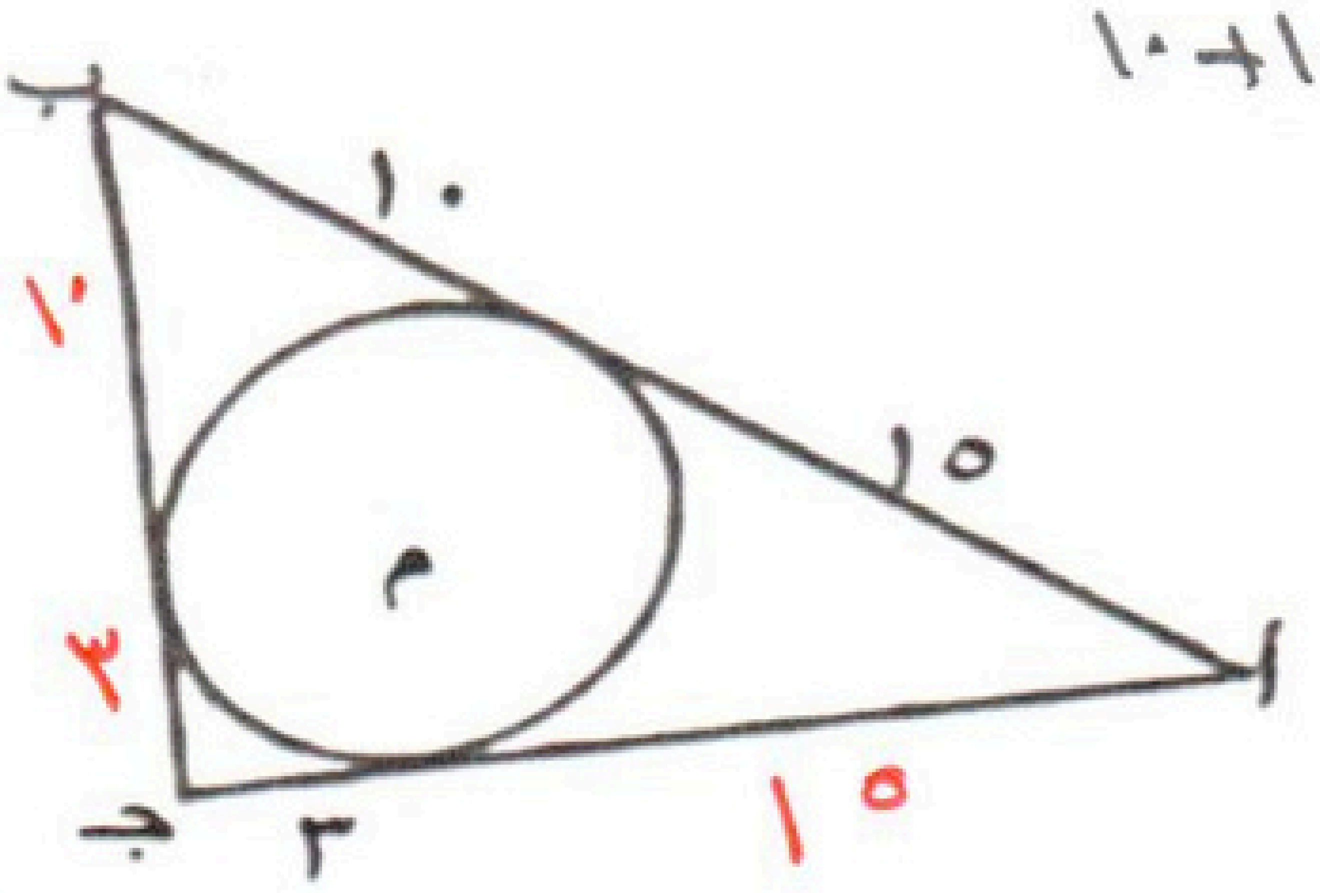
أ) ٦ سم ب) ١٢ سم ج) ٢٤ سم د) ٣٦ سم

---

٦) في الشكل المقابل : دائرة مركزها م

محيط المثلث أ ب جـ = ١٥ + ١٥ + ٣ + ٣ + ١٠ + ١٠

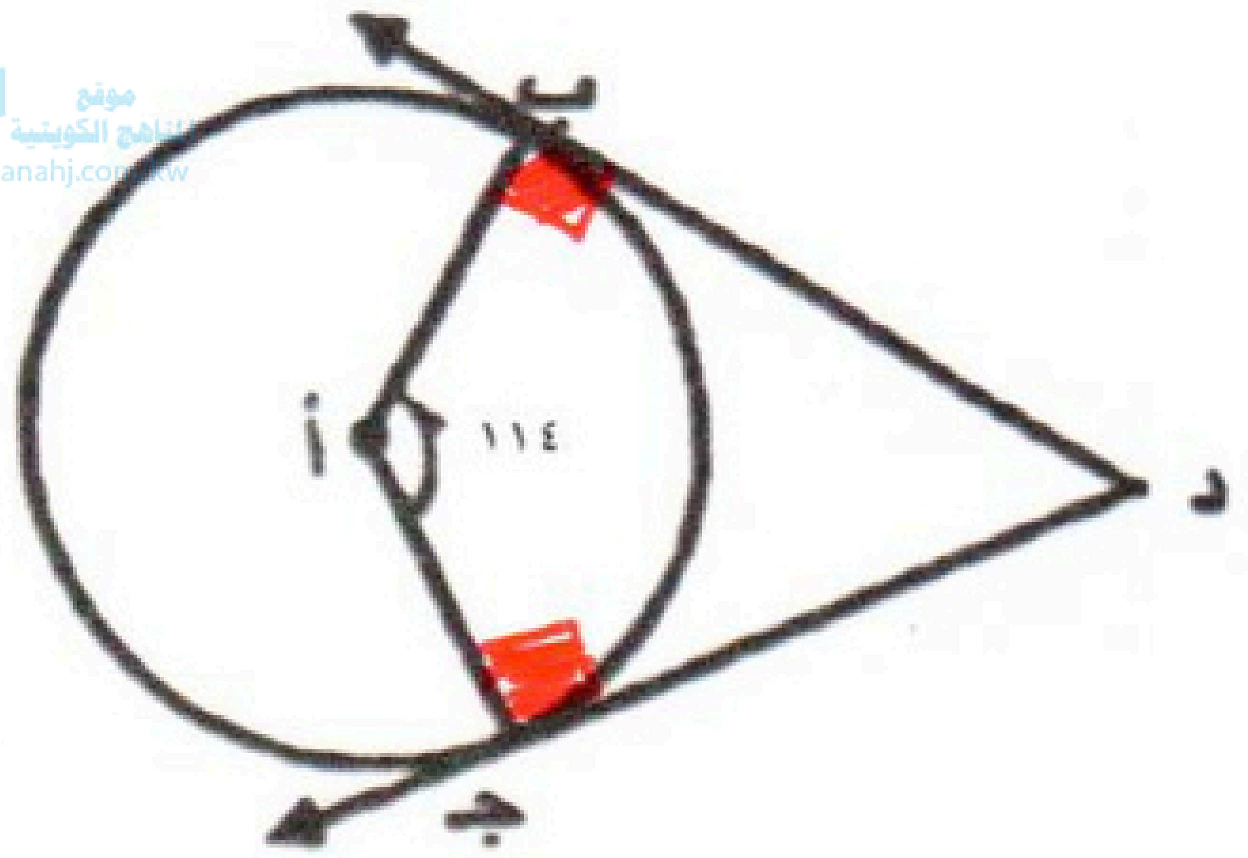
= ٥٦ وحدة طول



أ) ٤٣ ب) ٦٦ ج) ٥٦ د) ٧٠

⑦ في الشكل المقابل : إذا كان $\overleftarrow{\text{د ب}}$ ، $\overleftarrow{\text{جـ د}}$ مماسان للدائرة ، ق (ب أ̂ جـ) = ١١٤°

فإن ق (ب د̂ جـ) =



ق (ب د̂ جـ) = ٣٦٠ - (١١٤° + ٩٠° + ٩٠°)
= ٣٦٠ -

Ⓐ ٢٦° Ⓑ ٥٧° Ⓒ ٦٦° Ⓓ ١١٤°

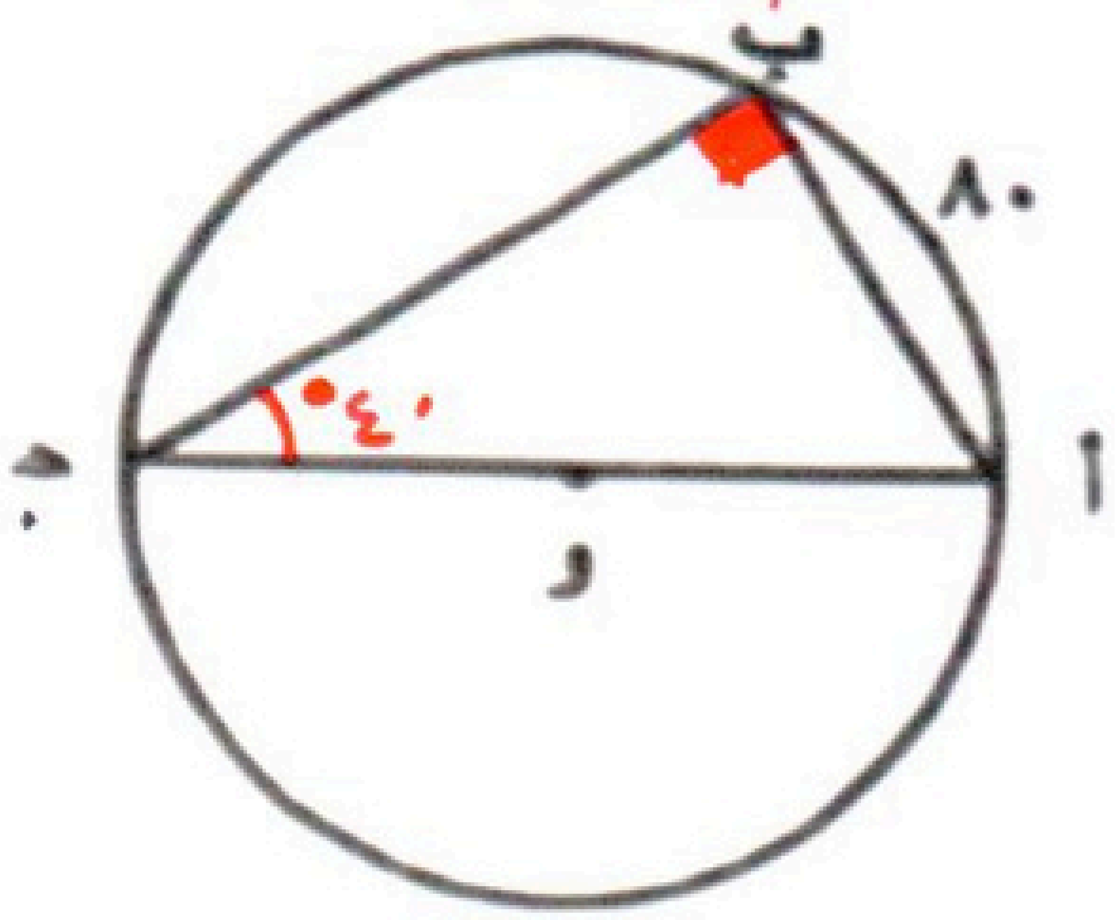
(أ) ٢٦° (ب) ٥٧° (ج) ٦٦° (د) ١١٤°

---

⑧ في الشكل المقابل : دائرة مركزها و ، إذا كان ق $\overset{\frown}{(\text{أ ب})}$ = ٨٠°

فإن ق (ب أ̂ جـ) =

تحصر نصف دائرة



ق (أ جـ̂ ب) = ½ × ٨٠°
= ٤٠° (نظرية)

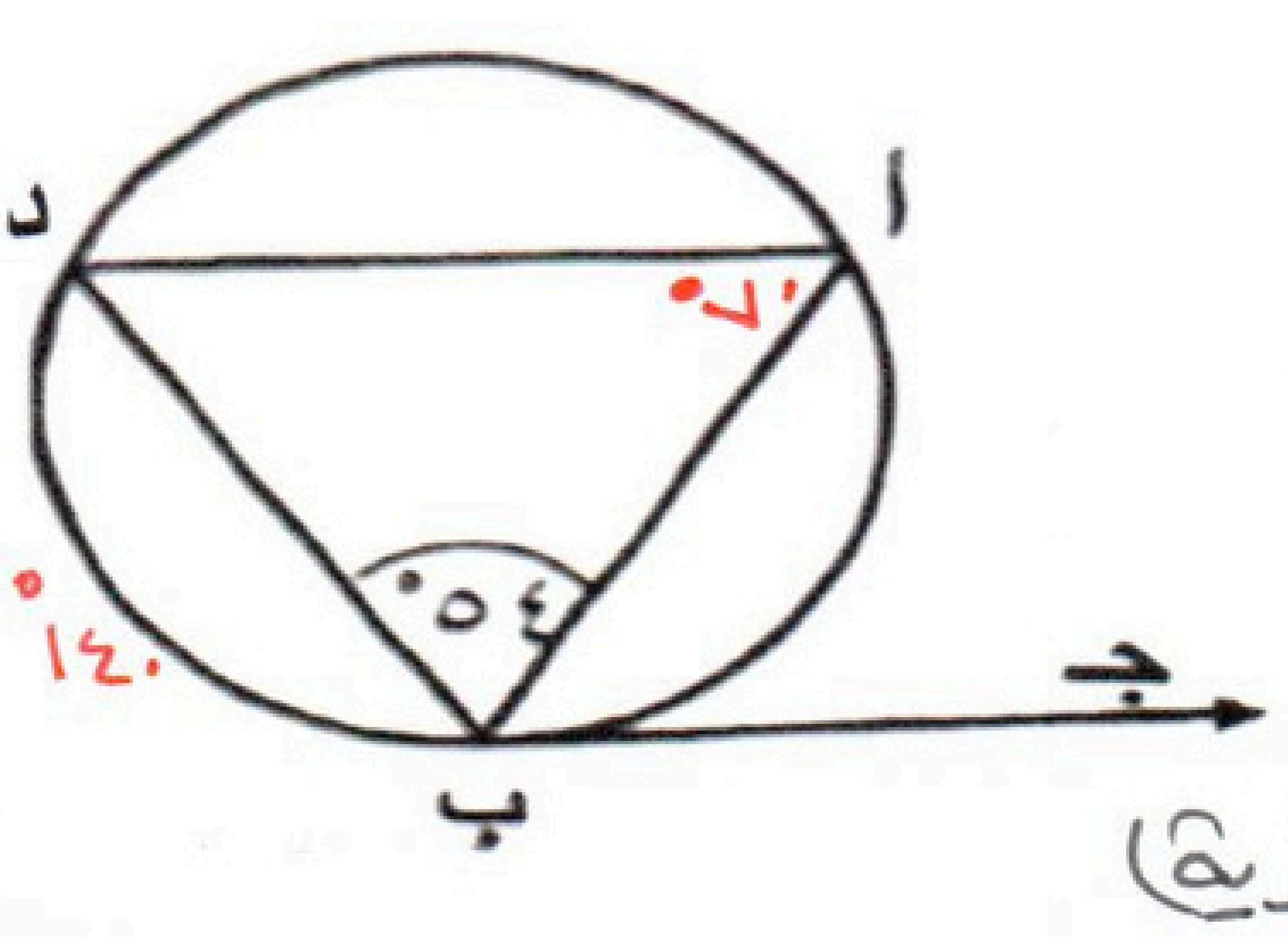
ق (ب أ̂ جـ) = ١٨٠° - (٩٠° + ٤٠°)
= ١٨٠° - ١٣٠°
= ٥٠°

(أ) ٨٠° (ب) ٤٠° (ج) ١٠٠° (د) ٥٠°

---

⑨ في الشكل المقابل : إذا كان ق $\overset{\frown}{(\text{ب د})}$ = ١٤٠°

فإن ق (أ ب̂ جـ) =



ق (أ̂) = ½ × ١٤٠°
= ٧٠°

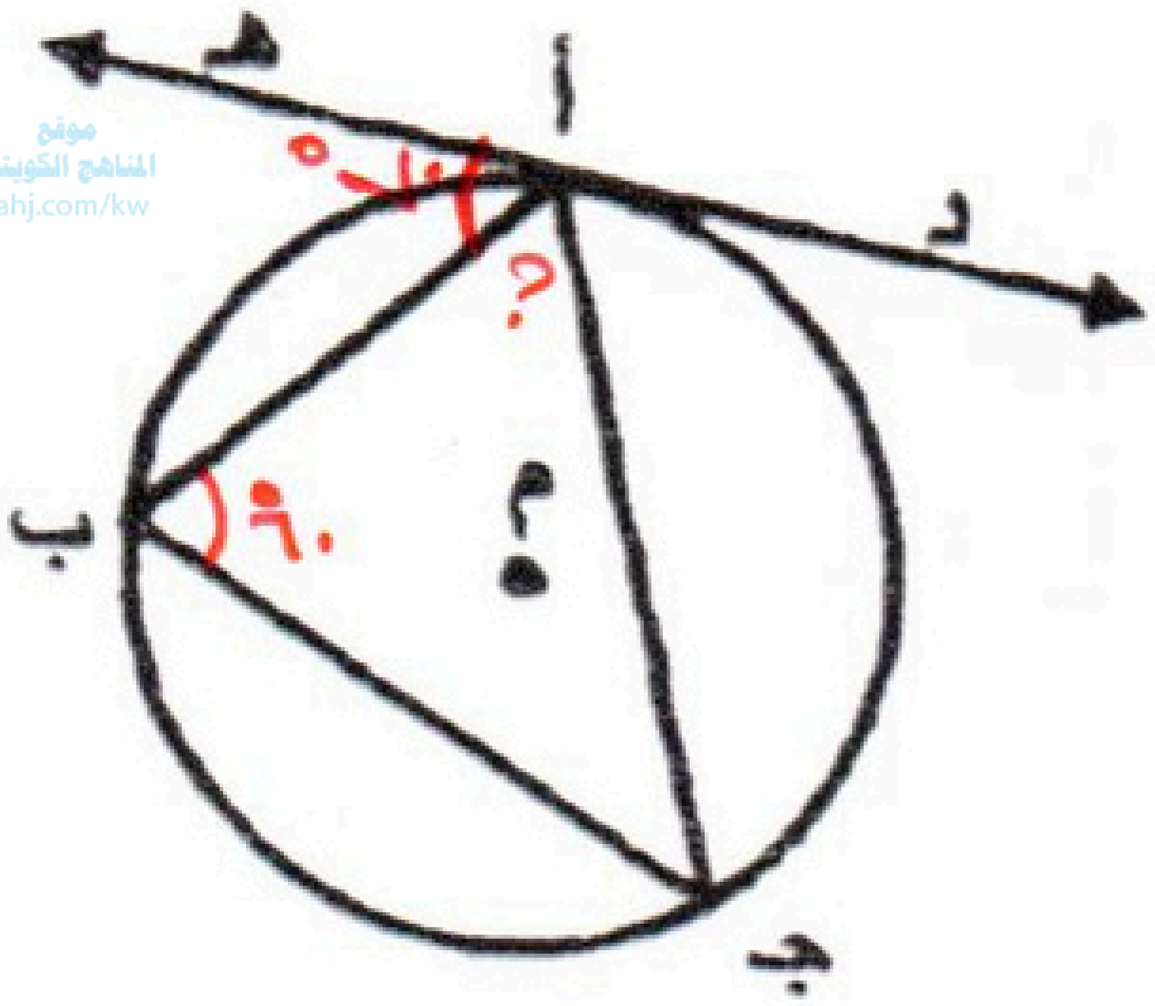
ق (د̂) = ١٨٠° - (٧٠° + ٥٤°)
= ١٨٠° - ١٢٤°
= ٥٦°

ق (أ ب̂ جـ) = ق (أ د̂ ب) = ٥٦° (نظرية)

(أ) ٧٠° (ب) ٥٠° (ج) ٥٦° (د) ١٢٤°

(١٠) في الشكل المقابل : إذا كان $\overleftrightarrow{\text{د هـ}}$ مماساً للدائرة عند أ ، ق (هـ أ̂ ب) = ٧٠°

ق (جـ ب̂ أ) = ٦٠° ، فإن ق (جـ أ̂ ب) =



م (أ جـ̂ ب) = م (هـ أ̂ ب) = ٧٠° (نظرية)

م (د أ̂ جـ) = م (جـ ب̂ أ) = ٦٠° (نظرية)

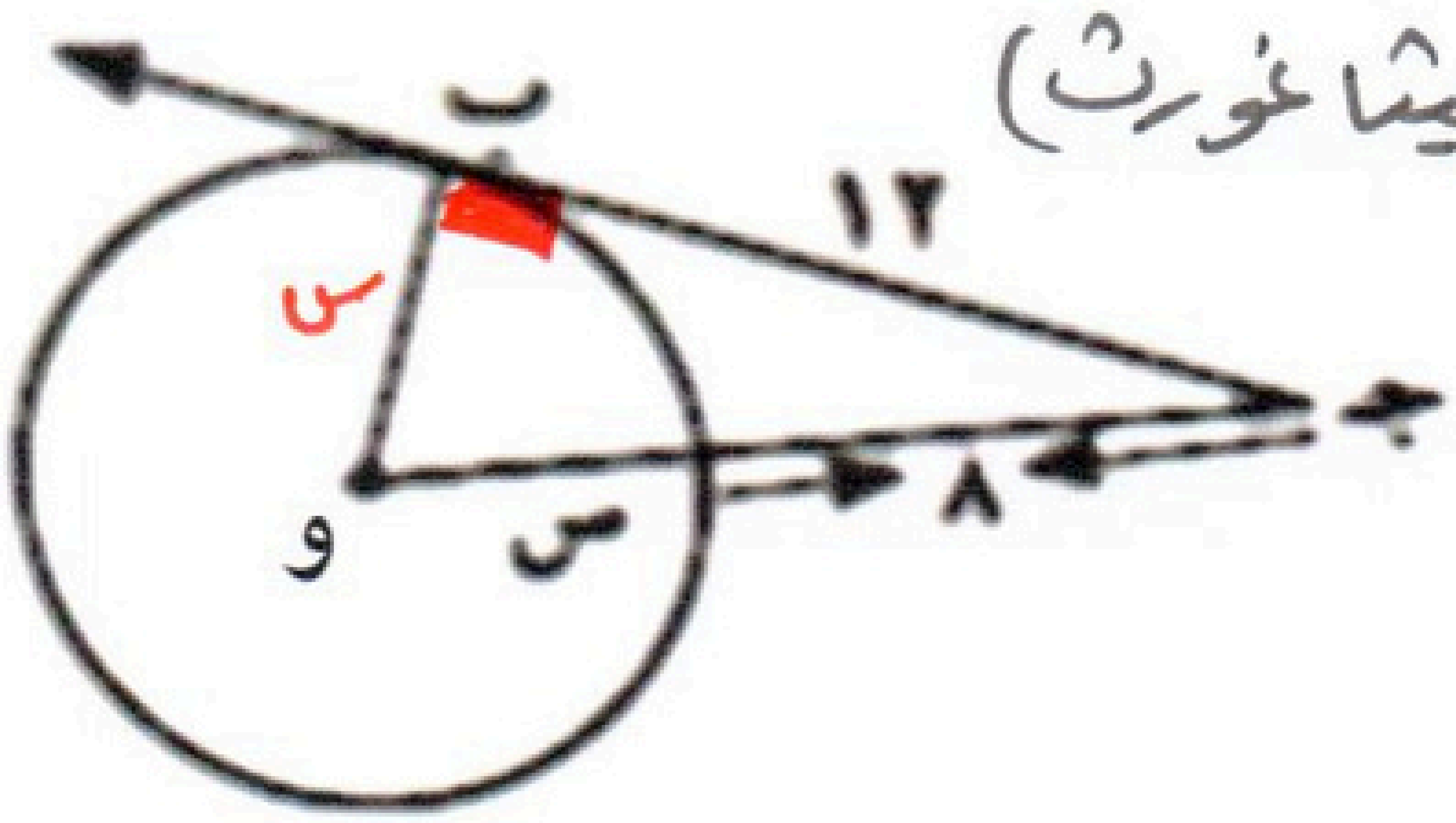
م (جـ أ̂ ب) = ١٨٠° − (٧٠° + ٦٠°)

= ١٨٠° − ١٣٠°

= ٥٠°

أ) ٥٠° ب) ٦٠° ج) ٧٠° د) ١٣٠°

(١١) إذا كان $\overleftarrow{\text{جـ ب}}$ مماس للدائرة. فإن س =



(جـ و)^2 = (ب جـ)^2 + (ب و)^2 (نظرية فيثاغورث)

(٨ + س)^2 = (١٢)^2 + س^2

٦٤ + ١٦س + س^2 = ١٤٤ + س^2

١٦س + ~~س^2~~ − ~~س^2~~ = ١٤٤ − ٦٤

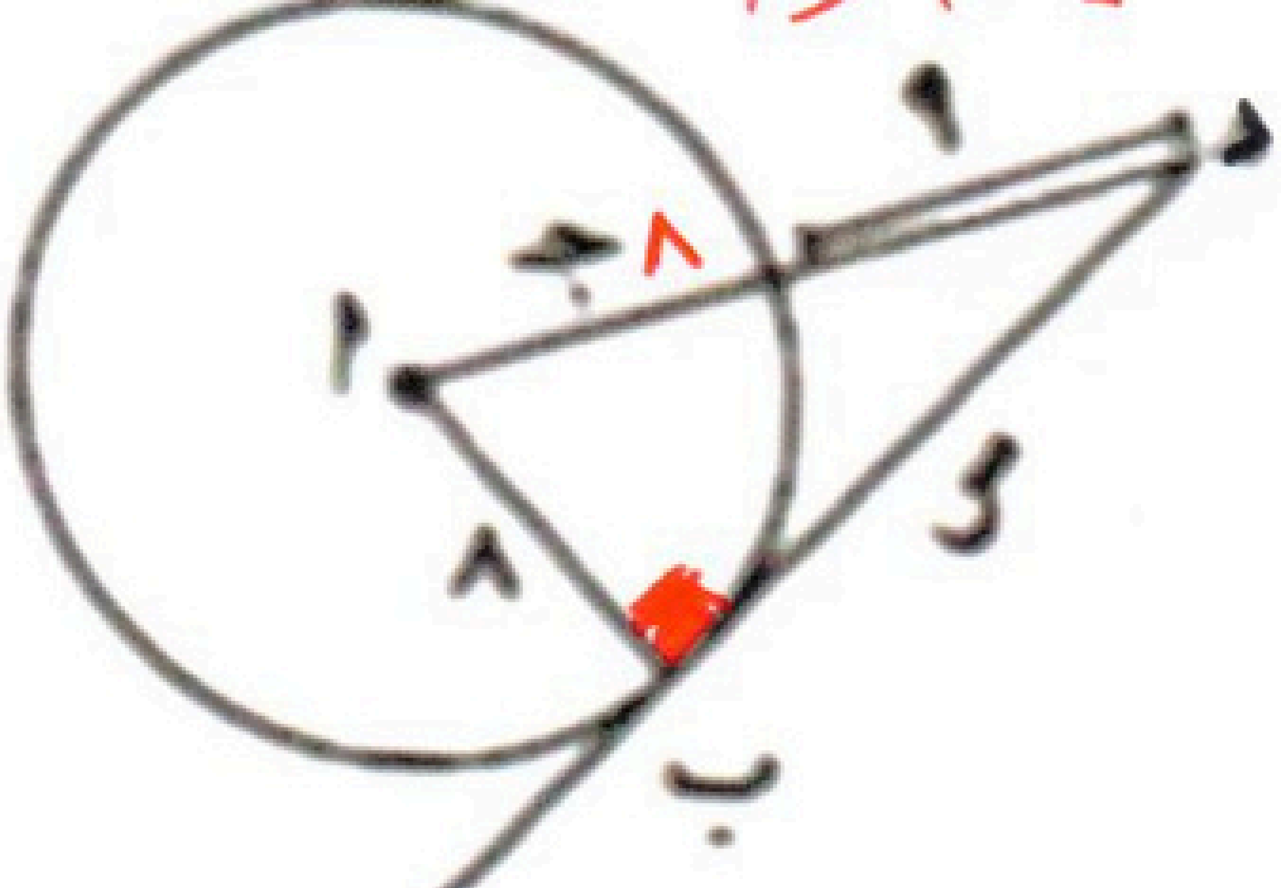
$\frac{١٦\text{س}}{١٦} = \frac{٨٠}{١٦}$

س = ٥ وحدة طول

أ) ٢ ب) ٣ ج) ٤ د) ٥

(١٢) إذا كان $\overleftarrow{\text{د ب}}$ مماس للدائرة. فإن س =

أد = ٩ + ٨ = ١٧ وحدة طول



(د ب)^2 = (أ د)^2 − (أ ب)^2

= (١٧)^2 − (٨)^2

= ٢٨٩ − ٦٤

= ٢٢٥

دب = $\sqrt{٢٢٥}$

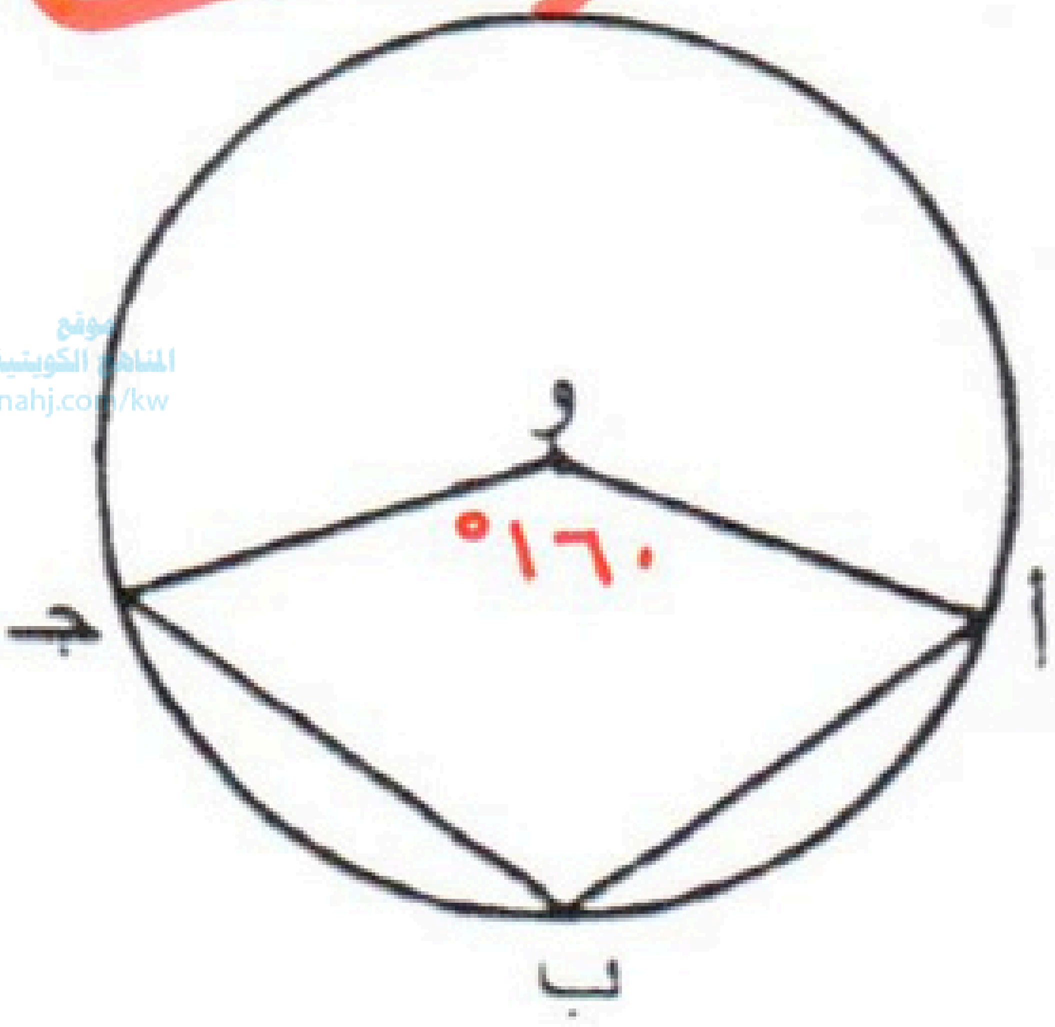
= ١٥ وحدة طول

أ) ٨ ب) ٩ ج) ١٥ د) ١٧

H.L.

⑬ في الشكل المقابل : إذا كان ق (أ و̂ جـ) = ١٦٠°

فإن ق (ب̂) =



م (و̂) = ١٦٠°

∴ م (أ ب جـ ⌒) = ١٦٠° (نظرية)

∴ م (أ جـ ⌒) = ٣٦٠° - ١٦٠°

= ٢٠٠°

م (ب̂) = ½ م (أ جـ ⌒) (نظرية)

= ½ × ٢٠٠° = ١٠٠°

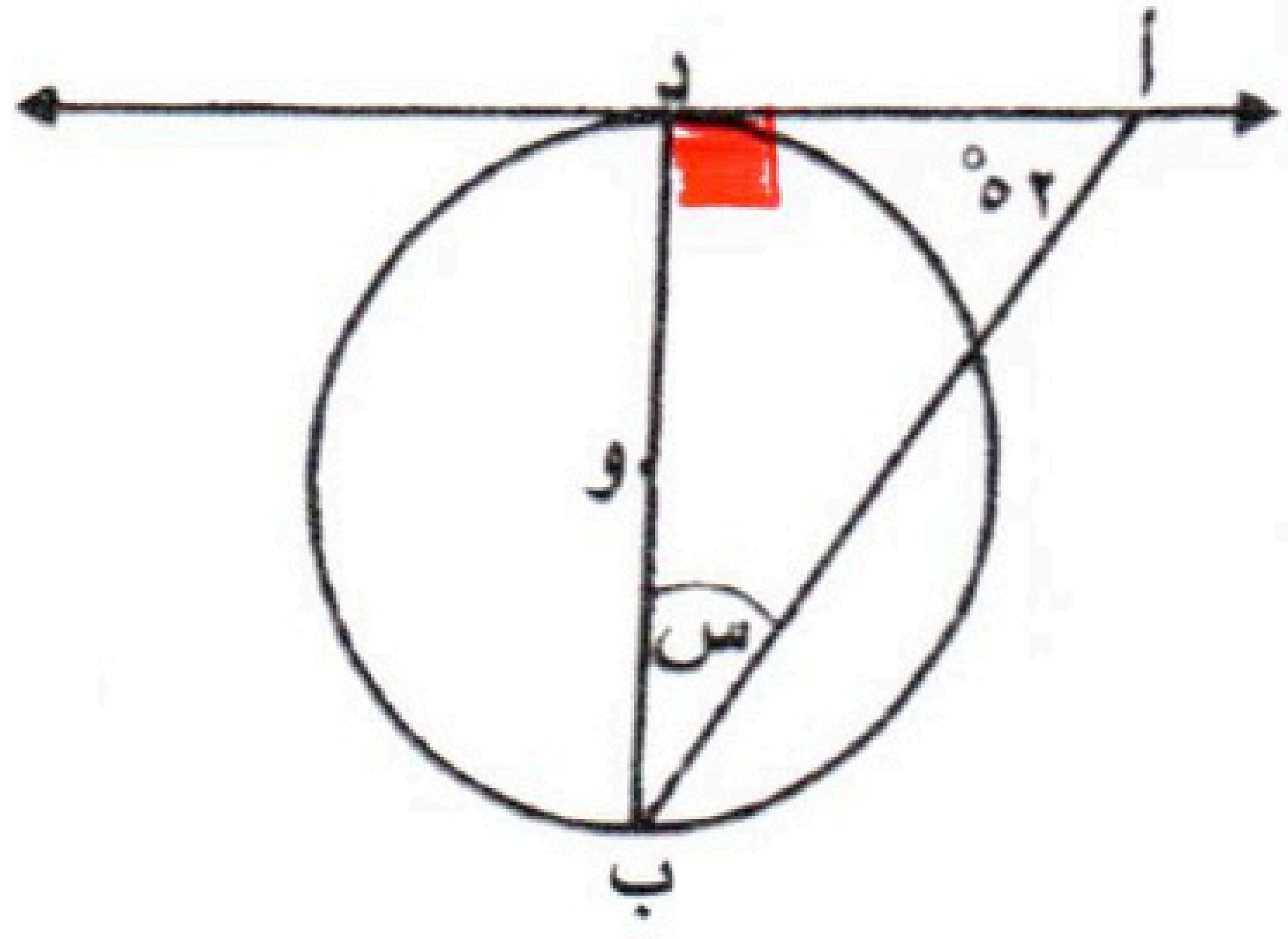
أ) ٦٠°   ب) ٨٠°   ج) ١٠٠°   د) ١٢٠°

⑭ في الشكل المقابل : إذا كان أ د ↔ مماس للدائرة عند د حيث و مركز الدائرة

فإن قيمة س = ١٨٠° - (٩٠° + ٥٢°)

= ١٨٠° - ١٤٢°

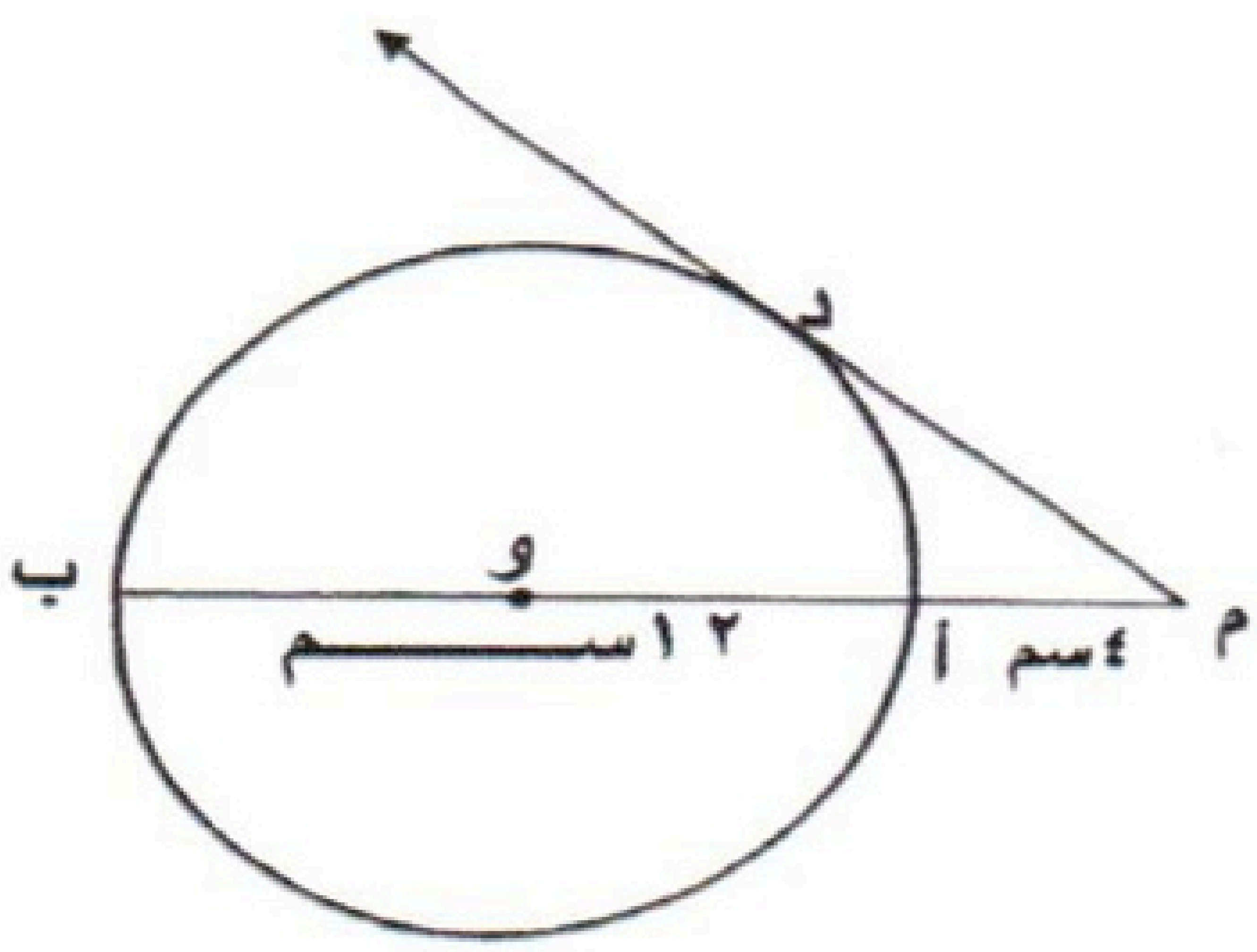
= ٣٨°



أ) ٥٢°   ب) ٩٠°   ج) ٣٨°   د) ١٣٨°

⑮ في الشكل المقابل : دائرة مركزها و ، م أ = ٤ سم ، أ ب = ١٢ سم

طول القطعة المماسية م د =



(م د)² = م أ × م ب (نتيجة)

= ٤ × (٤ + ١٢)

= ٤ × ١٦

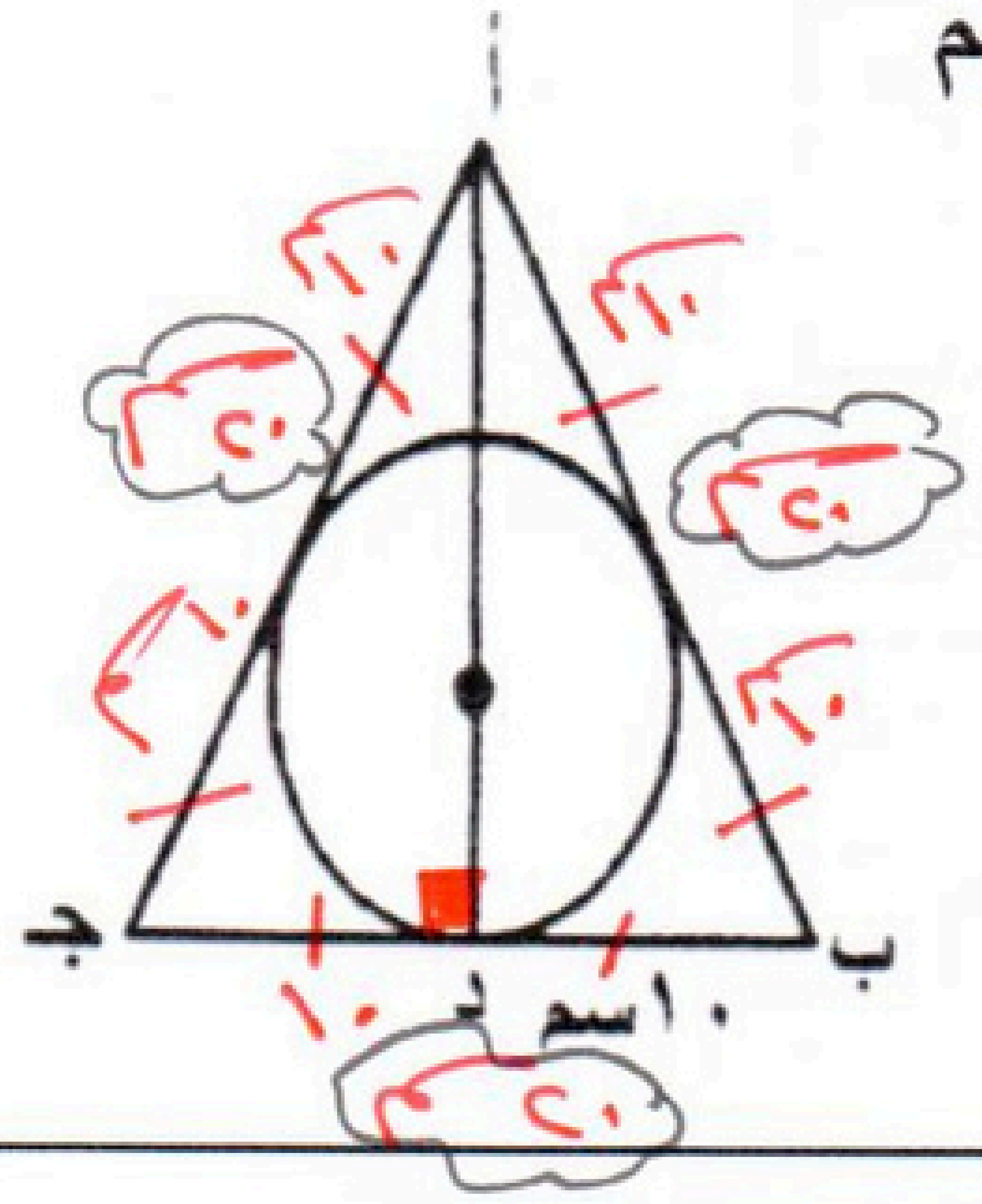
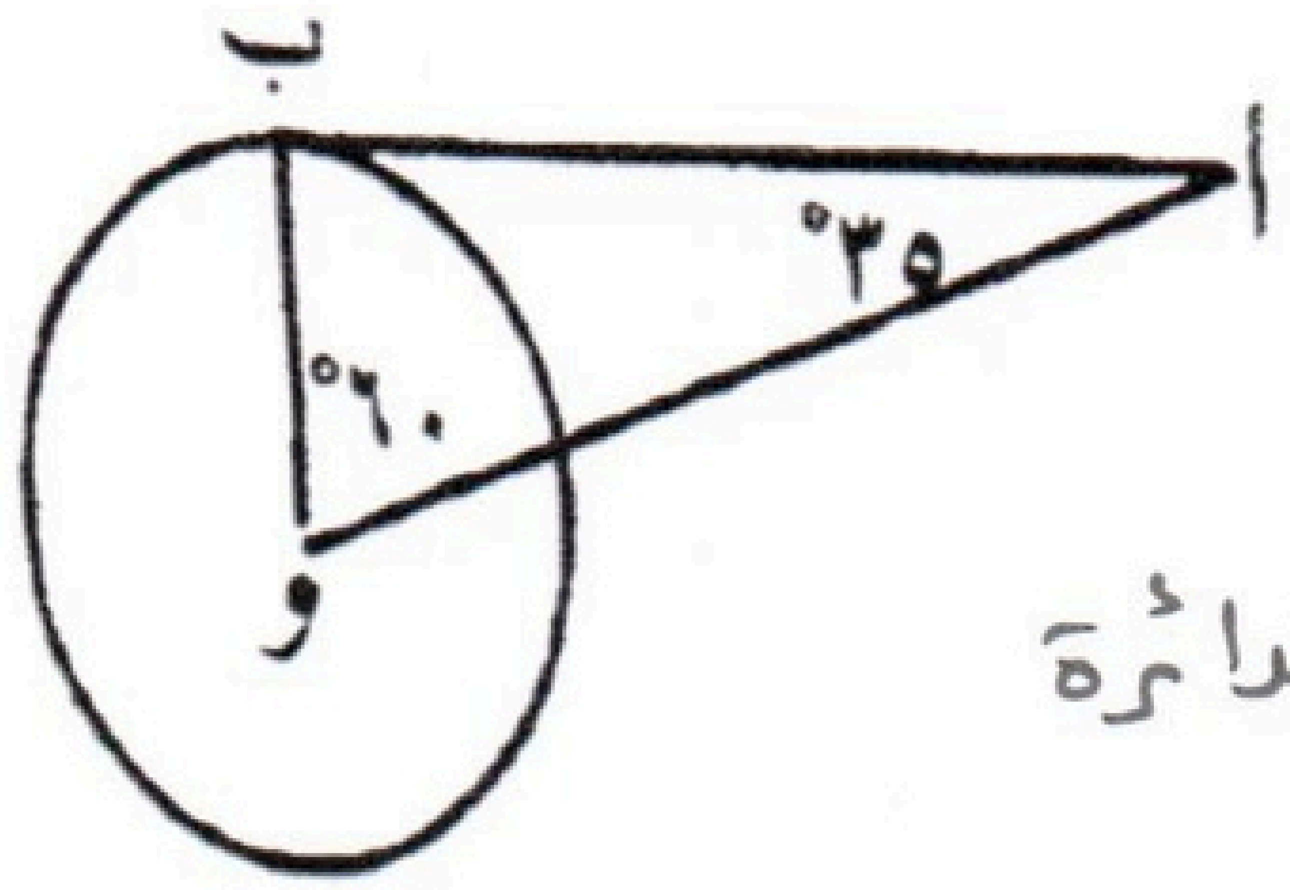
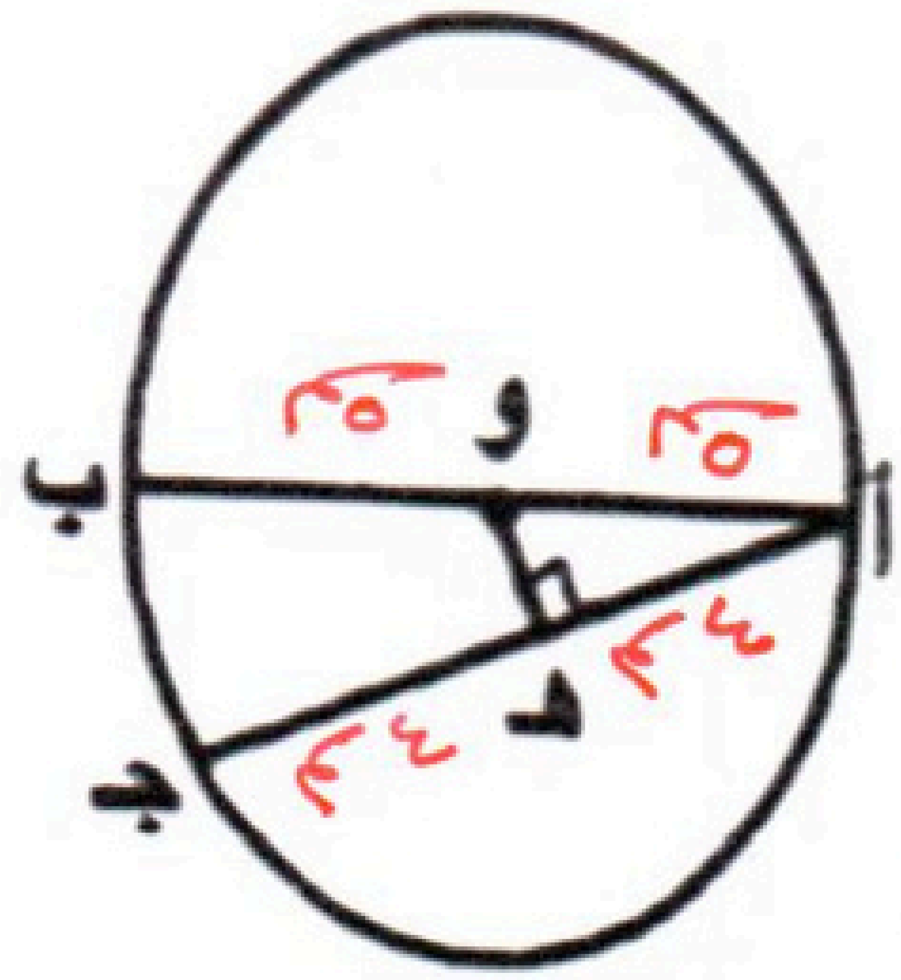
= ٦٤

م د = √٦٤

= ٨ سم

أ) ٤ سم   ب) ١٦ سم   ج) ٨ سم   د) ١٠ سم

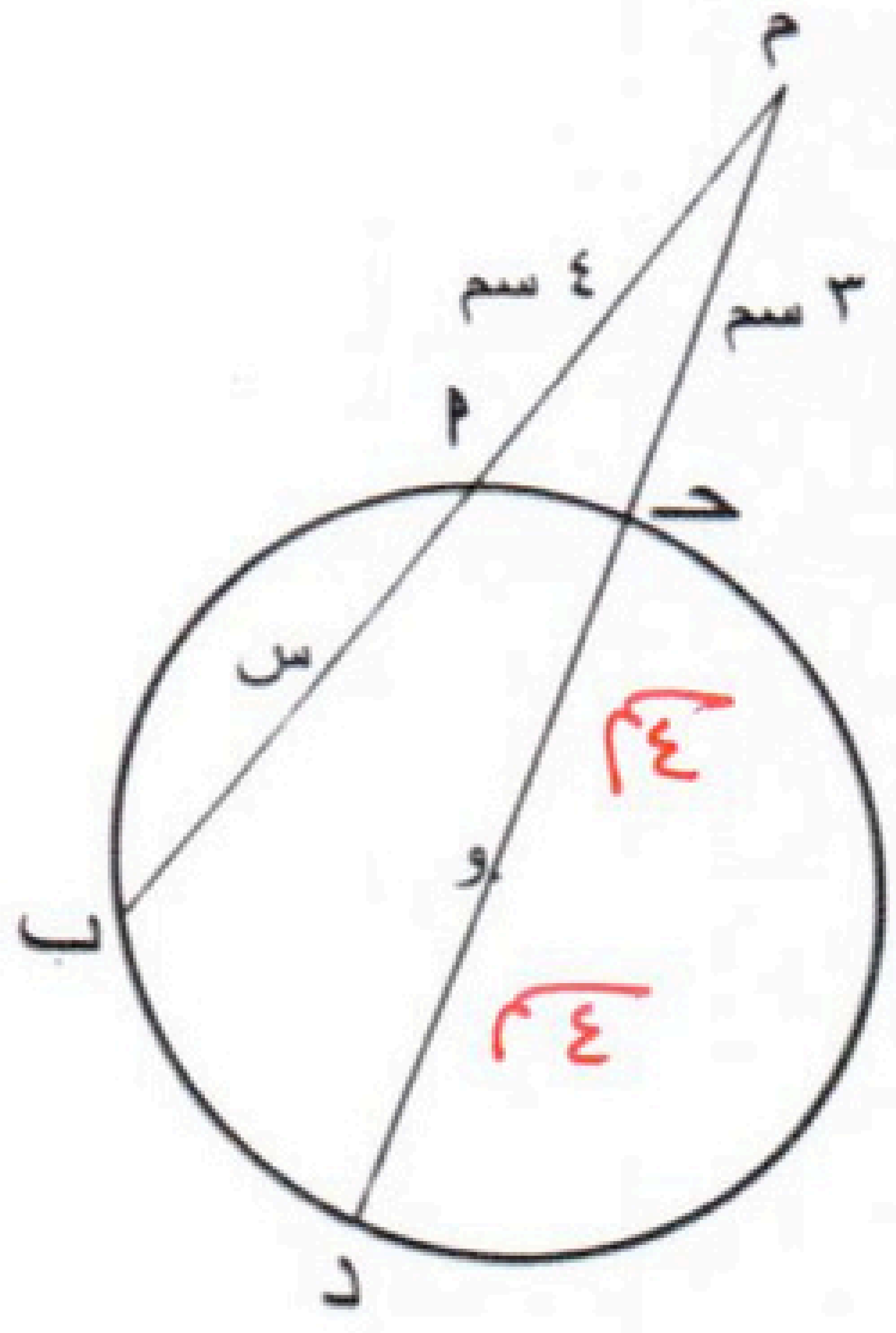
H.L.	ثانياً : ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و ظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :-
أ ب	① المماس لدائرة يكون عمودياً على نصف قطرها
أ ب	② الدائرة الداخلة للمثلث تمس أضلاعه من الداخل
أ ب	③ مركز الدائرة الخارجة للمثلث هو نقطة تلاقي محاور أضلاع المثلث
أ ب	لا تمر ④ الدائرة الداخلة للمثلث تمر برؤوس المثلث
أ ب	عند نهايته التي تمس الدائرة ⑤ المستقيم العمودي على نصف قطر الدائرة يكون مماساً للدائرة
أ ب	⑦ كل زاويتين محيطتين في دائرة تحصران القوس نفسه ~~غير~~ متطابقتين
أ ب	⑥ مركز الدائرة الداخلة للمثلث هو نقطة تلاقي منصفات زواياه
أ ب	⑧ الزاوية المركزية رأسها مركز الدائرة وضلعاها يقطعان الدائرة
أ ب	نصف ⑨ قياس الزاوية المحيطية يساوي قياس الزاوية المركزية المشتركة معها في نفس القوس
أ ب	⑩ الأوتار المتطابقة على أبعاد متساوية من مركز الدائرة

⑪ في الشكل المقابل : دائرة داخلة للمثلث أ ب جـ ، إذا كان أ ب جـ متطابق الأضلاع ، ب د = ١٠ سم فإن محيط المثلث أ ب جـ = ٤٥ سم  ح = ٢٠ + ٢٠ + ٢٠ = ٦٠ سم	أ ب
⑫ في الشكل المقابل : $\overleftrightarrow{أب}$ يكون مماساً للدائرة عند ب  ق(بْ) = ١٨٠ - (٣٥ + ٦٠) = ١٨٠ - ٩٥° = ٨٥° ∴ $\overleftrightarrow{أب}$ ليس مماس للدائرة	أ ب
⑬ في الشكل المقابل : إذا كان طول قطر دائرة = ١٠ سم ، أ جـ = ٨ سم ، فإن هـ و = ٣ سم  (هـو)² = (أو)² - (أهـ)² = (٥)² - (٤)² = ٢٥ - ١٦ = ٩ هـو = √٩ = ٣ سم (نظرية فيثاغورث)	أ ب

H.L

⑭ **في الشكل المقابل : إذا كان طول نصفا القطر = ٤ سم**

فإن س = ٨ سم



م أ × م ب = م جـ × م د

٤ × م ب = ٣ × (٣ + ٤ + ٤)

٤ م ب = ٣ × ١١

$\frac{٤\ م\ ب}{٤} = \frac{٣٣}{٤}$

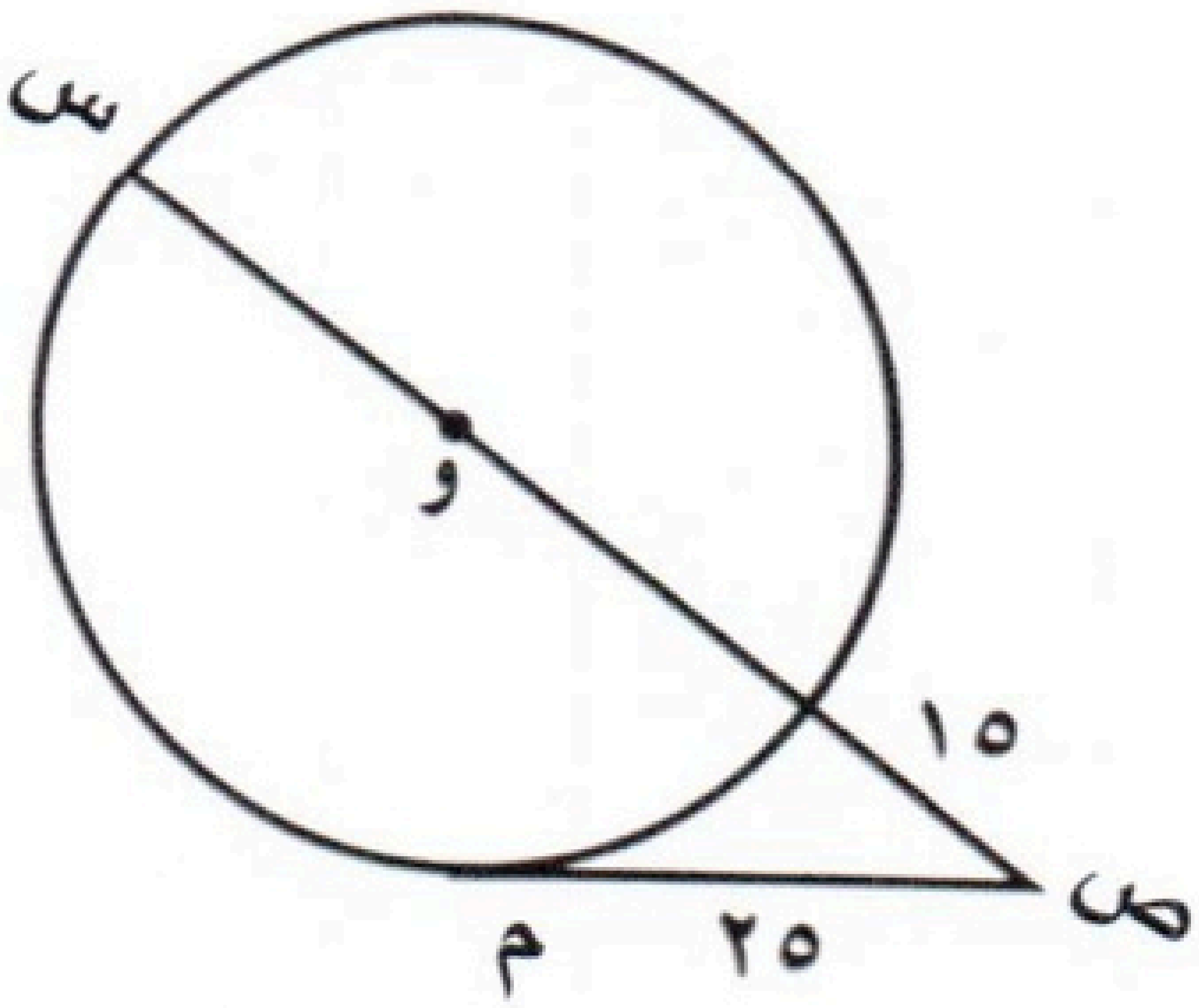
م ب = ٨,٢٥ سم

س = ٨,٢٥ − ٤

= ٤,٢٥ سم

(أ) (ب)

⑮ **في الشكل المقابل : طول قطر الدائرة = ٣٥ سم**



$(٢٥)^2$ = ١٥ × ص س

$\frac{٦٢٥}{١٥} = \frac{١٥ \times ص\ س}{١٥}$

ص س = ٤١,٦٦ سم

قطر الدائرة = ٤١,٦٦ − ١٥

= ٢٦,٦٦ سم

(أ) (ب)