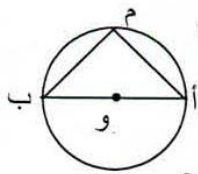


أولا : الأسئلة الموضوعية

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :



(١) في الشكل المقابل : \widehat{AB} قطري الدائرة التي مركزها O ، $\widehat{C(AM)}$ يساوي

٩٠ (ع)

٦٠ (ج)

١٨٠ (ب)

٤٥ (أ)

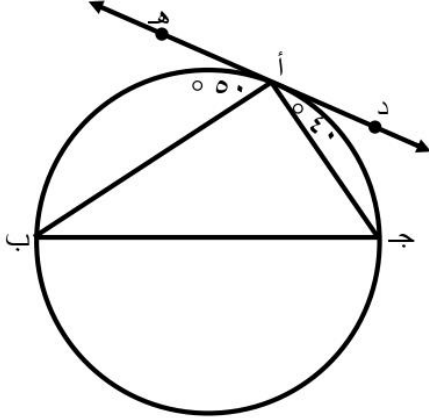
ظل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

(ب)

(أ)

(٢) قياس الزاوية المحيطية يساوي قياس الزاوية المركزية المشتركة معها بنفس القوس .

ثانيا : الأسئلة المقالية



د مماس للدائرة عند أ

ق (د أ ج) = $\widehat{40^\circ}$ ، ق (هـ أ ب) = $\widehat{50^\circ}$

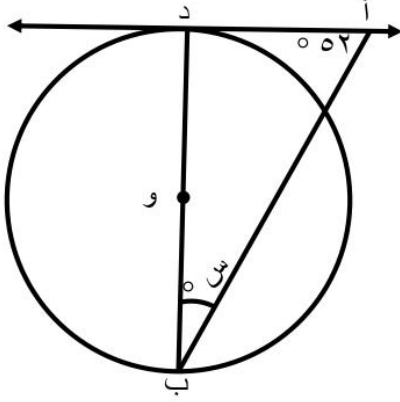
(١) أوجد قياسات زوايا $\triangle ABC$.

(٢) أثبت أن \widehat{AB} قطر للدائرة.

أولا : الأسئلة الموضوعية

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(١) في الشكل المقابل : إذا كان \widehat{A} مماساً للدائرة عند د حيث و مركز الدائرة، فإن قيمة \widehat{S} تساوي:



د ١٢٨ °

ج ٣٨ °

ب ٩٠ °

أ ٥٦ °

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

(٢) أي ثلاث نقاط تمر بها دائرة واحدة.

أ ب

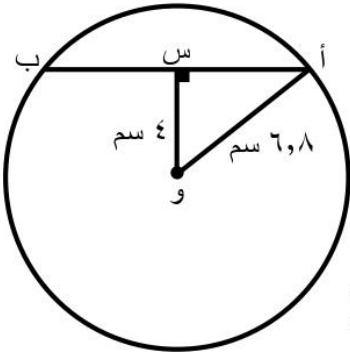
ثانيا : الأسئلة المقالية

دائرة مركزها و ، $\overline{OS} \perp \overline{AB}$

وس = ٤ سم ، وأ = ٦,٨ سم ، أوجد

(١) طول الوتر \overline{AB}

(٢) المسافة من منتصف الوتر \overline{AB} إلى منتصف القوس الأصغر \widehat{AB}

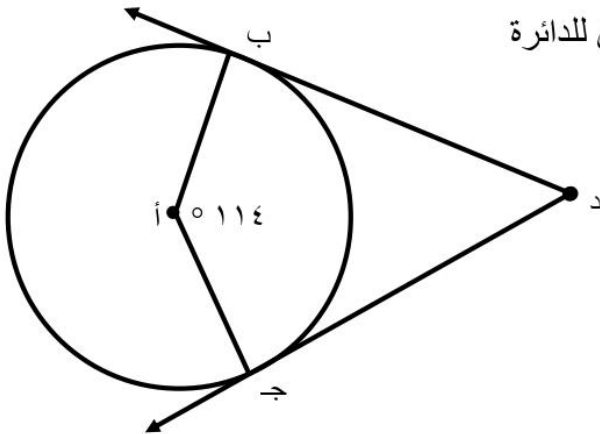


نموذج (3)

أولا : الأسئلة الموضوعية

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(١) في الشكل المقابل : إذا كان $\widehat{د ب}$ ، $\widehat{د ج}$ مماسان للدائرة التي مركزها أ ، ق $(\widehat{ب أ ج}) = 114^\circ$ فإن ق $(\widehat{ب د ج}) =$



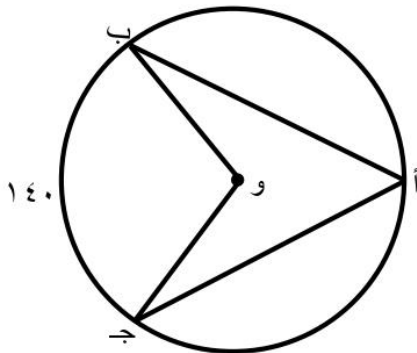
Ⓐ ٢٦

Ⓑ ٥٧

Ⓒ ٦٦

Ⓓ ١١٤

(٢) في الشكل المقابل : دائرة مركزها و ، ق $(\widehat{ب ج و}) = 140^\circ$ ، فإن ق $(\widehat{ب أ ج})$ ، ق $(\widehat{ب و ج})$ على الترتيب هما :



Ⓐ ٢٨٠ ، ١٤٠

Ⓑ ٧٠ ، ٣٥

Ⓒ ١٤٠ ، ٧٠

Ⓓ ٧٠ ، ١٤٠

ثانيا : الأسئلة المقالية

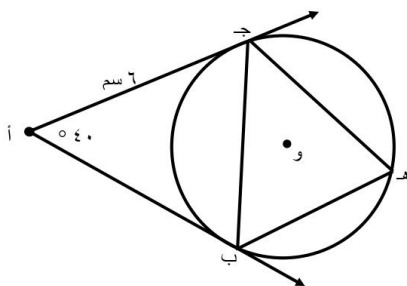
(أ) $\widehat{أ ب}$ ، $\widehat{أ ج}$ مماسان للدائرة عند ب ، ج على الترتيب

ق $(\widehat{أ}) = 40^\circ$ ، $\widehat{أ ج} = 6$ سم

أوجد : (١) $\widehat{أ ب}$

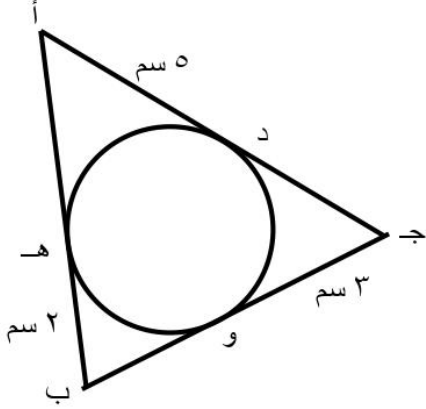
(٢) ق $(\widehat{أ ج ب})$

(٣) ق $(\widehat{ج ه ب})$



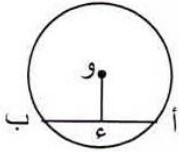
أولا : الأسئلة الموضوعية

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :



- (١) في الشكل المقابل : إذا كان ج ب ، أ ج ، أ ب
مماسات للدائرة، أ د = ٥ سم ، ج و = ٣ سم ،
هـ ب = ٢ سم ، فإن محيط Δ أ ب ج يساوي :

- (أ) ١٠ سم (ب) ٥ سم (ج) ٢٠ سم (د) ١٨ سم

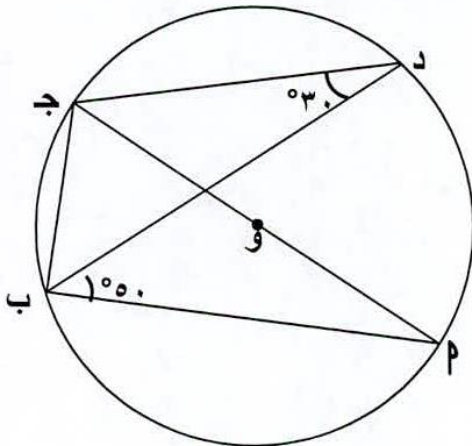


- (٢) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، ع منتصف أ ب ، أ ب = ٦ سم
و ع = ٤ سم ، طول نصف قطر الدائرة يساوي

- (أ) ١٠ سم (ب) ٦ سم (ج) ٥ سم (د) ٤ سم

ثانيا : الأسئلة المقالية

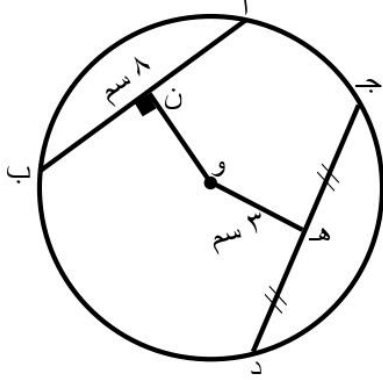
- (ب) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، أ ج قطر فيها ، إذا كان ق (ج د ب) = 30°
ق (ب د) = 50° . فأوجد كلا من :



- (١) ق (ج د ب)
(٢) ق (ب د)
(٣) ق (د ب)

أولاً : الأسئلة الموضوعية

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :



(١) في الشكل المقابل : دائرة مركزها O ، و $OH = 3$ سم ،

H منتصف \overline{CD} ، و $ON \perp \overline{AB}$ ، فإذا كان $AB = 8$ سم

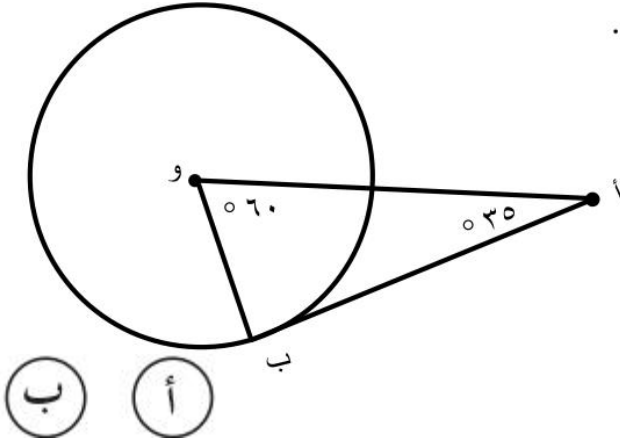
$AB = CD$ ،

فإن طول نصف قطر الدائرة يساوي :

- (أ) ٤ سم (ب) ٥ سم (ج) ١١ سم (د) ٢٥ سم

ظل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

(٢) في الشكل المقابل \overline{AB} يكون مماساً للدائرة عند B .



- (أ) (ب)

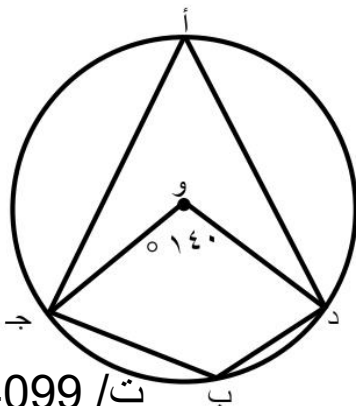
ثانياً : الأسئلة المقالية

(أ) دائرة مركزها O ، ق (\widehat{DOJ}) = 140° ، أوجد:

(١) ق (\widehat{DAJ})

(٢) ق (\widehat{DBJ})

(٣) ق (\widehat{DBJ})



الاجابات : هالة لبيب

الرياضيات

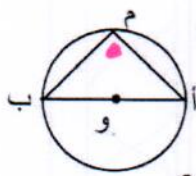
الفصل الدراسي الثاني
للعام الدراسي: 2022/2023
الصف : العاشر

وزارة التربية
الاختبار التقويمي الاول

نموذج (1)

أولا : الأسئلة الموضوعية

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :



(١) في الشكل المقابل : \widehat{AOM} يساوي

٥٩٠

٥٦٠ (ج)

١٨٠ (ب)

٤٥ (أ)

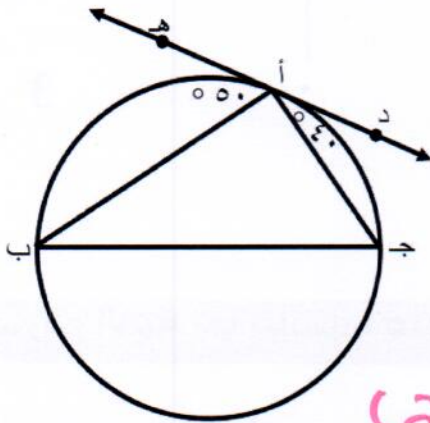
ظل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

(ب)

(أ)

(٢) قياس الزاوية المحيطية يساوي ^{نصف} قياس الزاوية المركزية المشتركة معها بنفس القوس .

ثانيا : الأسئلة المقالية



د ه مماس للدائرة عند أ

ق (د أ ج) = ٤٠° ، ق (ه أ ب) = ٥٠°

(١) أوجد قياسات زوايا $\triangle ADB$.

(٢) أثبت أن جـ ب قطر للدائرة.

البرهان :-

① م (ر ب) = م (د أ ج) = ٤٠° (نظرية)
م (ر ج) = م (ه أ ب) = ٥٠° (نظرية)

في $\triangle ADB$:

م (ج أ ب) = ١٨٠° - (٤٠° + ٥٠°)

١٨٠° - ٩٠° =

٩٠°

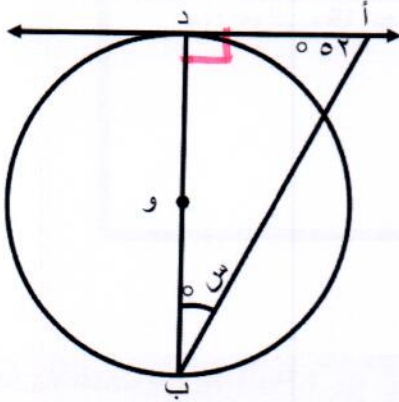
② ∴ م (ج أ ب) = ٩٠° ، وهو زاوية محيطية

∴ جـ ب نصف دائرة فهو قطر

اعداد المعلم حسين قببصي . جـ ب قطر للدائرة . ت / 50994099

أولاً : الأسئلة الموضوعية

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :



(١) في الشكل المقابل : إذا كان أ د مماساً للدائرة عند د

حيث و مركز الدائرة، فإن قيمة س تساوي:

$$\begin{aligned} 180 - (90 + 56) &= 34 \\ 180 - 146 &= 34 \end{aligned}$$

١٢٨ (د)

٣٨ (ج)

٩٠ (ب)

٥٦ (ا)

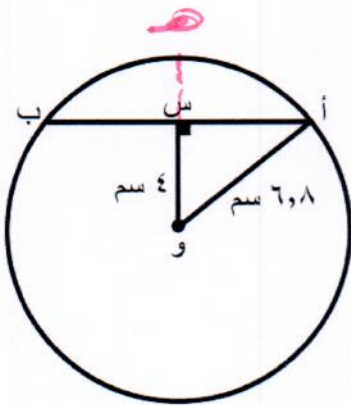
ظل (ا) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

ب

ا

(٢) أي ثلاث نقاط تمر بها دائرة واحدة.

ليست على استقامة واحدة

ثانياً : الأسئلة المقاليةدائرة مركزها و ، وس \perp أ ب

وس = ٤ سم ، وأ = ٦,٨ سم ، أوجد

(١) طول الوتر أ ب

(٢) المسافة من منتصف الوتر أ ب إلى منتصف القوس الأصغر أ ب

(نظرية فيثاغورس)

$$3,044 = \sqrt{3,044}$$

ت/ 50994099

٥,٥ سم

البرهان :

① في Δ وس :

$$\angle(س) = \angle(و) - \angle(س, و)$$

$$= \angle(٦,٨) - ٤$$

$$= 3,044$$

اعداد المعلم حسين قبيصي

↓

الح

H.L.

(مطلوب)

$$\therefore \overline{وس} \perp \overline{آب}$$

$$\therefore \angle س ب = 90^\circ$$

$$\therefore \angle آ ب = 90^\circ$$

$$90^\circ \times 2 =$$

$$= 180^\circ$$

(أضواء أخطار الدائرة متطابقة)

$$\textcircled{c} \text{ وه} = \text{وا}$$

$$\therefore \text{وه} = 6, 8^\circ$$

$$\text{هس} = \text{وه} - \text{وس}$$

$$= 6, 8^\circ - 2^\circ$$

$$= 4, 8^\circ$$

H.L.

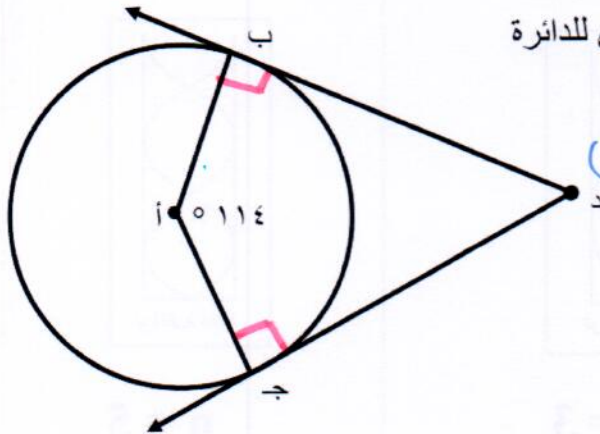
أولا : الأسئلة الموضوعية

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :

(١) في الشكل المقابل : إذا كان $\angle D = 66^\circ$ ، $\angle B = 114^\circ$ مماسان للدائرة

التي مركزها أ ، $\angle C = ?$ فإن

$$\angle C = (114 + 66 + 66) - 180 = 166^\circ$$



أ 114°

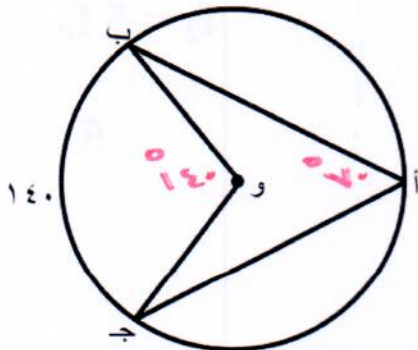
ب 66°

ج 57°

د 26°

(٢) في الشكل المقابل : دائرة مركزها و ، $\angle A = 140^\circ$ ،

فإن $\angle B = ?$ ، $\angle C = ?$ على الترتيب هما :



أ $140^\circ, 70^\circ$

ب $70^\circ, 140^\circ$

ج $35^\circ, 70^\circ$

د $140^\circ, 280^\circ$

ثانيا : الأسئلة المقالية

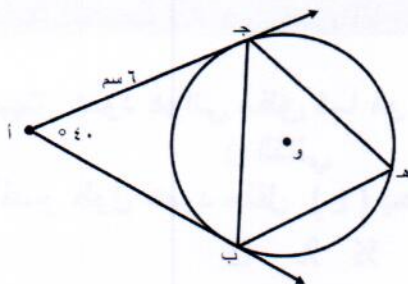
(١) \overleftrightarrow{AB} ، \overleftrightarrow{AC} مماسان للدائرة عند ب ، ج على الترتيب

$\angle A = 40^\circ$ ، $\angle C = ?$ سم

أوجد : (١) $\angle B$

(٢) $\angle C$

(٣) $\angle D$



↓
ال

H.O.L.

البرهان :

① :- $\vec{PA} \perp \vec{PB}$ محاسن للدائرة مرسومان من نقطة خارجها (مفرض)

(نظرية)

$$\therefore \angle P = 90^\circ$$

② ΔPAB مثلث متطابق الضلعين

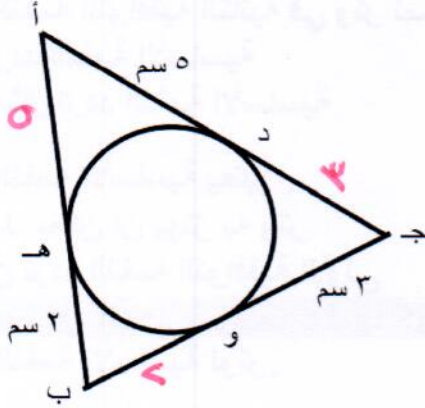
$$\therefore \angle PAB = \angle PBA \quad (\text{مجموع قياسات زوايا المثلث} = 180^\circ)$$
$$\frac{180^\circ - 40^\circ}{2} = 70^\circ$$

(نظرية)

$$\textcircled{4} \quad \angle PAB = \angle PBA = 70^\circ$$

أولا : الأسئلة الموضوعية

لكل بند أربع اختيارات واحدة منها صحيحة اختر الإجابة صحيحة :



(١) في الشكل المقابل : إذا كان ج ب ، أ ج ، أ ب ← ← ←

مماسات للدائرة ، أ د = ٥ سم ، ج و = ٣ سم ،

ه ب = ٢ سم ، فإن محيط Δ أ ب ج يساوي :

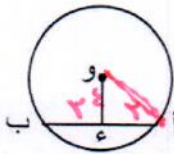
$$5 + 5 + 2 + 2 + 3 + 3 = 20$$

(د) ١٨ سم

(ج) ٢٠ سم

(ب) ٥ سم

(أ) ١٠ سم



(٢) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، ع منتصف أ ب ، أ ب = ٦ سم

و ع = ٤ سم ، طول نصف قطر الدائرة يساوي

$$4^2 + 3^2 = 5^2 \Rightarrow 5 = \sqrt{25} = 5$$

(ع) ٤ سم

(ج) ٥ سم

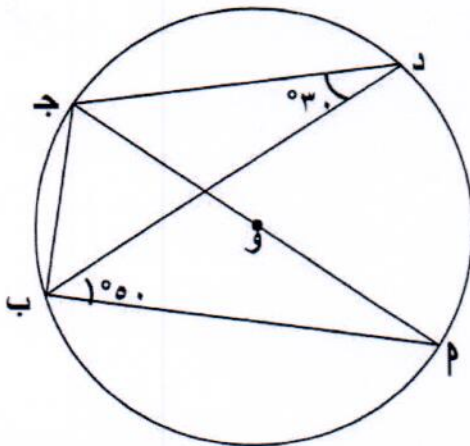
(ب) ٦ سم

(أ) ١٠ سم

ثانيا : الأسئلة المقالية

(ب) في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، أ ج قطر فيها ، إذا كان ق (ج د ب) = 30°

ق (ب د) = 50° . فأوجد كلا من :



(١) ق (ج د ب)

(٢) ق (ب د ج)

(٣) ق (د ب)

انزل

H.O.L.

(نتیجہ)

البرهان :-

$$\textcircled{1} \quad \mathcal{M}(\hat{P}) = \mathcal{M}(\hat{Q}) = \mathcal{M}(\hat{R}) = \mathcal{M}(\hat{S})$$

$$\textcircled{2} \quad \mathcal{M}(\hat{P}) = \mathcal{M}(\hat{Q}) = \mathcal{M}(\hat{R}) = \mathcal{M}(\hat{S})$$

$$\therefore \mathcal{M}(\hat{P}) = \mathcal{M}(\hat{Q}) = \mathcal{M}(\hat{R}) = \mathcal{M}(\hat{S})$$

(نتیجہ)

(تقریر)

$$\textcircled{3} \quad \mathcal{M}(\hat{P}) = \mathcal{M}(\hat{Q}) = \mathcal{M}(\hat{R}) = \mathcal{M}(\hat{S})$$

$$\therefore \mathcal{M}(\hat{P}) = \mathcal{M}(\hat{Q}) = \mathcal{M}(\hat{R}) = \mathcal{M}(\hat{S})$$

$$\mathcal{M}(\hat{P}) = \mathcal{M}(\hat{Q}) = \mathcal{M}(\hat{R}) = \mathcal{M}(\hat{S})$$

$$\mathcal{M}(\hat{P}) = \mathcal{M}(\hat{Q}) = \mathcal{M}(\hat{R}) = \mathcal{M}(\hat{S})$$

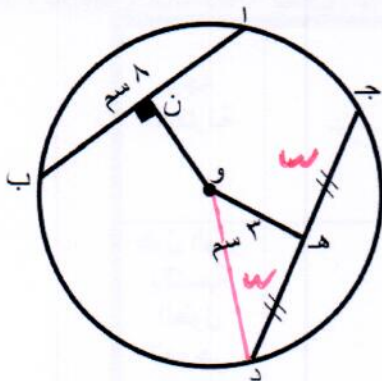
أولاً : الأسئلة الموضوعية

(١) في الشكل المقابل : دائرة مركزها O ، و $OH = 3$ سم ،

هـ منتصف جـ د ، ون \perp أ ب ، فإذا كان أ ب = ٨ سم

أب = ج د ، ${}^c_3 + {}^c_4 = {}^c_7$

فإن طول نصف قطر الدائرة يساوي :



٥ (٢٥ سم

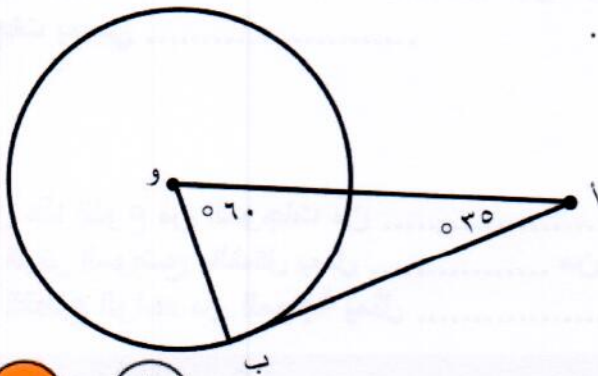
ج ۱۱ سم

ب. ۵ سم

١٤ سم

ظلل (١) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

(٢) في الشكل المقابل أ ب يكون مماساً للدائرة عند ب .



$$\begin{aligned} \text{عم (ب)} &= 180^\circ - (90^\circ + 90^\circ) \\ &= 180^\circ - 180^\circ \\ &= 0^\circ \end{aligned}$$

$$\therefore \text{ثابتاً صفر}$$

$$\therefore \overline{AB} \text{ ليس مماساً للدائرة}$$



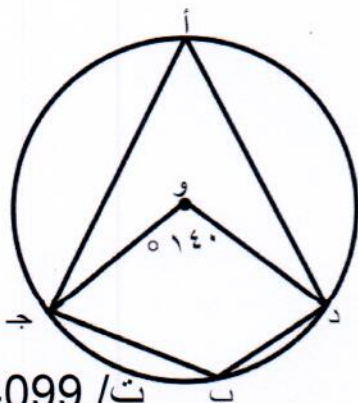
ثانيا : الأسئلة المقالية

(أ) دائرة مركزها O ، Q (\widehat{DOJ}) = 140° ، أوجد:

(۱) ق (د ا ج)

(۲) ق (دب ج)

(۳) ق (دب ج)



50994099 /ت

اعداد المعلم حسين قبيصي

H.L.

البرهان:

(نظرية)

$$① \text{ م (د ب ج)} = \frac{1}{6} \text{ م (د و ج)}$$

$$140 \times \frac{1}{6} =$$
$$23.33 =$$

② الكل المباين د ب ج مبني دائري

$$\therefore \text{ م (د ب ج)} = 180 - \text{ م (د ب ج)}$$
$$180 - 180 =$$
$$0 =$$

(نتيجة)

(نظرية)

$$③ \text{ م (د ب ج)} = \text{ م (د و ج)}$$

$$140 =$$