

الاختبار التقويهي الأول

للمصف العاشر

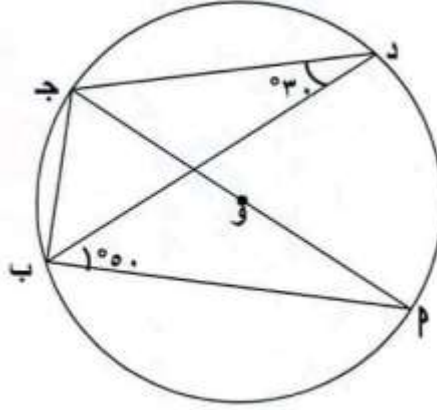
الفصل الدراسي الثاني 2023 / 2024

بنود الاختبار	توزيع درجات الاختبار		درجة الاختبار	مدة الاختبار	موعد الاختبار
(١-٦) (ب)	مقال	موضوعي	٦ درجات	٢٠ دقيقة	الأسبوع
(٢-٦)					٥
(٣-٦)	٤	٢			
(٤-٦)					

إشراف الوجيه الفني : أ. نورة العتيبي

أولا الأسئلة المقالية:

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 ب)
- (٢) ق (ب د)
- (٣) ق (د ب)

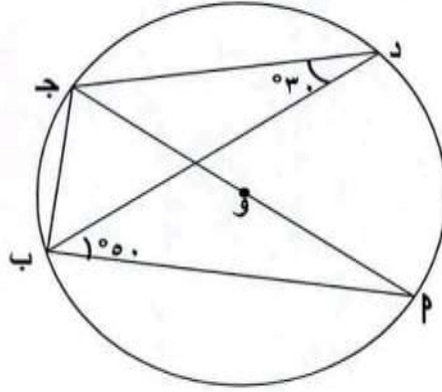
ثانيا الأسئلة الموضوعية:

في البنود التالية ظل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة ، و ظل (ب) اذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	كل ثلاثة نقاط تمر بها دائرة وحيدة	أ	ب
٢	المستقيم العمودي على نصف قطر الدائرة عند نهايته التي تنتمي للدائرة يكون مماسا للدائرة عند هذه النقطة	أ	ب

أولا الأسئلة المقالية:

في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، أ ج قطر فيها ، إذا كان ق (ج د ب) = ٣٠°
ق (ب د ب) = ٥٠° . فأوجد كلا من :



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

الحل :

$$ق (ج د ب) = ق (ج د ب) = ٣٠°$$

(زاويتان محيطيتان مشتركتان في نفس القوس)

$$ق (ب د ب) = ٩٠°$$

(زاوية محيطية مرسومه على قطر الدائرة)

$$ق (د ب) \times ٢ = ق (ب د ب)$$

$$٥٠ \times ٢ =$$

$$= ١٠٠°$$

(قياس الزاوية المحيطية يساوي نصف قياس القوس المحصور بين ضلعيها)

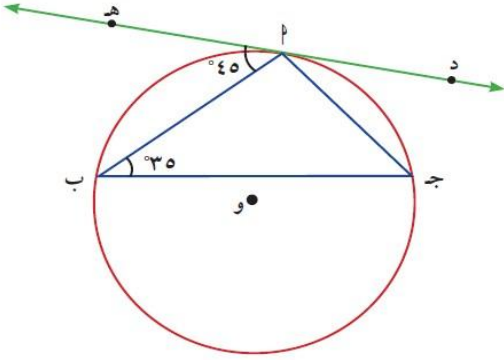
ثانيا الأسئلة الموضوعية:

في البنود التالية ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة ، و ظلل (ب) اذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	كل ثلاثة نقاط تمر بها دائرة وحيدة	أ	ب
٢	المستقيم العمودي على نصف قطر الدائرة عند نهايته التي تنتمي للدائرة يكون مماسا للدائرة عند هذه النقطة	أ	ب

أولاً : الأسئلة المقالية :

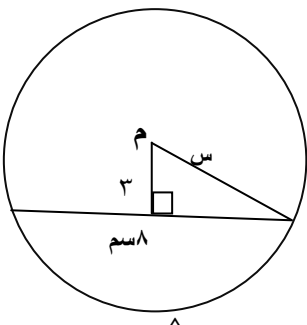
في الشكل المقابل إذا كان \vec{d} مماساً للدائرة عند أ ، فأوجد ق (ج أ ب)
الحل :



ثانياً : الأسئلة الموضوعية : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

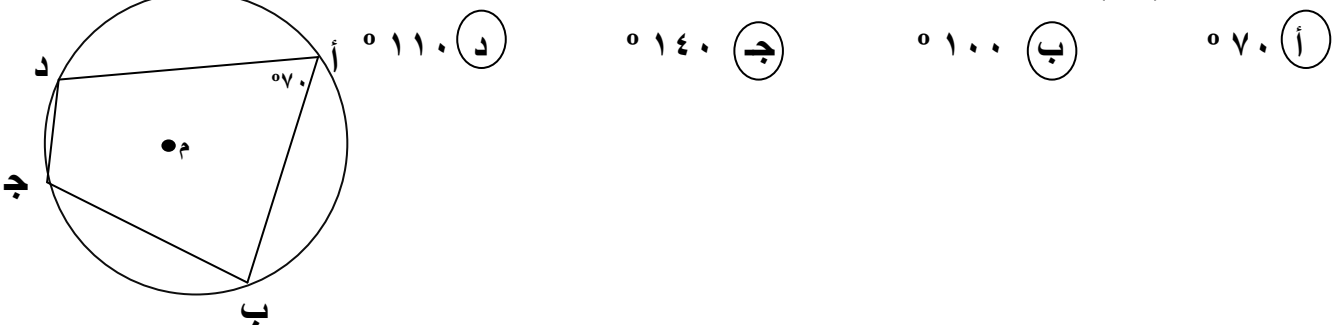
١ في الشكل المقابل : قيمة س تساوي :

- أ) ٤ سم ب) ٥ سم ج) ٦ سم د) ١٠ سم



٢ في الشكل المقابل : دائرة مركزها م، النقط أ ، ب ، ج ، د تقع على الدائرة ، ق (أ) = ٧٠°

فإن ق (ج) =



نموذج الإجابة

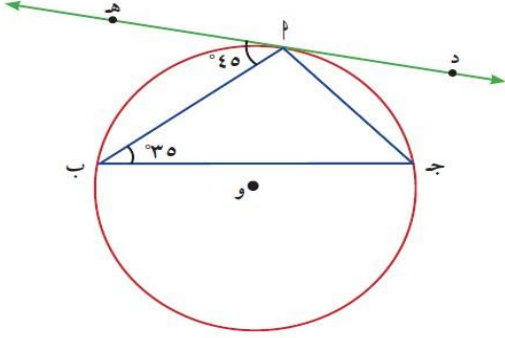
أولاً: الأسئلة المقالية :

في الشكل المقابل إذا كان \vec{d} مماساً للدائرة عند أ ، فأوجد $\angle (ج أ ب)$

الحل :

المعطيات

\vec{d} مماس للدائرة عند أ



$$\angle (ه أ ب) = 45^\circ , \angle (ج أ ب) = 35^\circ$$

المطلوب : إيجاد $\angle (ج أ ب)$

البرهان :

$$\angle (أ ج ب) = \angle (ه أ ب) = 45^\circ \text{ نظرية}$$

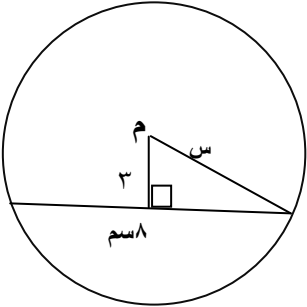
$$\angle (ج أ ب) + \angle (أ ج ب) + \angle (أ ب ج) = 180^\circ$$

$$\angle (ج أ ب) = 180^\circ - \angle (أ ج ب) - \angle (أ ب ج)$$

$$\angle (ج أ ب) = 180^\circ - 45^\circ - 35^\circ = 100^\circ$$

ثانياً الأسئلة الموضوعية : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١ في الشكل المقابل : قيمة \angle تساوي :



د ١٠ سم

ج ٦ سم

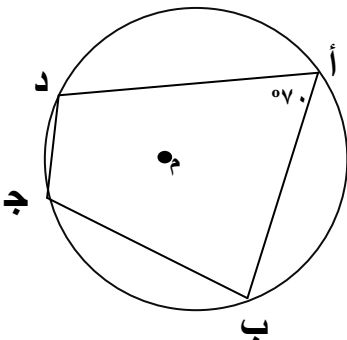
ه ٥ سم



أ ٤ سم

٢ في الشكل المقابل : دائرة مركزها م، النقط أ ، ب ، ج ، د تقع على الدائرة ، $\angle (أ) = 70^\circ$

فإن $\angle (ج) =$



أ ١١٠

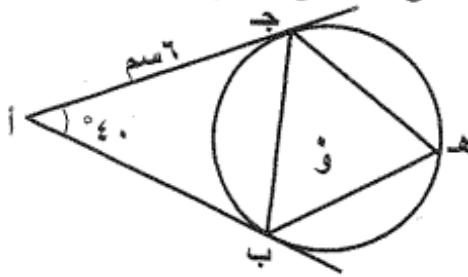
ج ١٤٠

ب ١٠٠

أ ٧٠

السؤال الأول : الأسئلة المقالية:

في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، أ ب ، أ ج قطعتان مماستان للدائرة عند ب ، ج على الترتيب



و ، $\widehat{A} = 40^\circ$ ، أ ج = ٦ سم

أوجد (١) أ ب

(٢) و (أ ج ب)

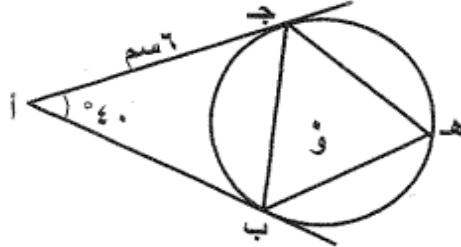
(٣) و (ج ه ب)

ثانياً الأسئلة الموضوعية: لكل بند مما يلي أربع إجابات ، اختر الإجابة الصحيحة :

١	في الشكل المقابل : قيمة س =				
	أ ٥	ب ٦	ج ٨	د ١٠	
٢	في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، إذا كان م أ = ٤ سم ، أ ب = ١٢ سم فإن طول القطعة المماسية م د يساوي				
	أ ٤ سم	ب ١٦ سم	ج ٨ سم	د ١٠ سم	

السؤال الأول : الأسئلة المقالية:ثاني

في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، أ ب ، أ ج قطعتان مماستان للدائرة عند ب ، ج على الترتيب



و ، $\widehat{A} = 40^\circ$ ، أ ج = ٦ سم

أوجد (١) أ ب

(٢) و $\widehat{A} ب$

(٣) و $\widehat{A} ج ب$

الإجابة

∴ أ ب ، أ ج مماستان للدائرة

∴ أ ج = أ ب

∴ أ ب = ٦ سم

∴ المثلث أ ب ج متطابق الضلعين

∴ و $\widehat{A} ب = \widehat{A} ج$

∴ مجموع قياسات زوايا المثلث الثلاث = 180°

$$\therefore \widehat{A} ب = \widehat{A} ج = (\widehat{A} ب ج) = (180^\circ - 40^\circ) \div 2 = 70^\circ$$

$$\therefore \widehat{A} ب ج = \widehat{A} ج ب = 70^\circ$$

قياس الزاوية المماسية = قياس الزاوية المحيطة
المشتركة معها في نفس القوس

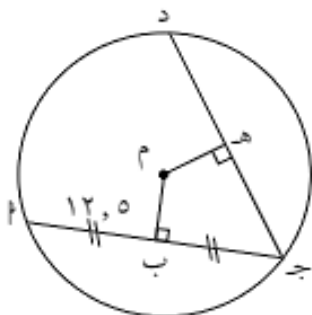
ثانيا الأسئلة الموضوعية:

: لكل بند مما يلي أربع إجابات ، اختر الإجابة الصحيحة :

في الشكل المقابل: قيمة س =					١
					أ ٥
					ب ٦
					ج ٨
					د ١٠
في الشكل المقابل دائرة مركزها و ، إذا كان م أ = ٤ سم ، أ ب = ١٢ سم فإن طول القطعة المماسية م د يساوي					٢
					أ ٤ سم
					ب ١٦ سم
					ج ٨ سم
					د ١٠ سم

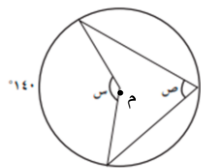
أولا الأسئلة المقالية:

(١) السؤال الأول : في الشكل المقابل ليكن م مركز الدائرة م ب = م هـ ، أوجد طول ج د . فسر إجابتك.



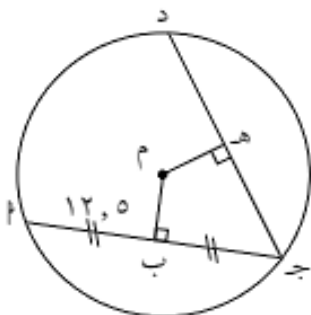
ثانيا الأسئلة الموضوعية:

<p>إذا كان طول قطر دائرة يساوي ٢٥ سم وطول أحد أوتارها ١٦ سم فإن البعد بين مركز الدائرة والوتر هو تقريبا :</p>	<p>(أ) ١٩,٢ سم</p>	<p>(ب) ١٨ سم</p>	<p>(ج) ٩,٦ سم</p>	<p>(د) ٩ سم</p>
<p>في الشكل المقابل دائرة مركزها م ، قيمة س ، ص على الترتيب هما :</p>	<p>(أ) ٧٠ ، ١٤٠</p>	<p>(ب) ٤٠ ، ١٤٠</p>	<p>(ج) ٣٥ ، ٧٠</p>	<p>(د) ١٤٠ ، ٢٨٠</p>



أولا الأسئلة المقالية:

(١) السؤال الأول : في الشكل المقابل ليكن م مركز الدائرة م ب = م هـ ، أوجد طول ج د . فسر إجابتك.



(معطى)

$$أب = ب = ج = ١٢,٥$$

$$أب + ب = ج = أ ج$$

$$أ ج = ٢٥$$

(معطى)

$$\text{بما أن } م هـ = م ب$$

(نظرية)

$$\therefore ج د = أ ج$$

$$ج د = ٢٥$$

ثانيا الأسئلة الموضوعية:

(١)	إذا كان طول قطر دائرة يساوي ٢٥ سم وطول أحد أوتارها ١٦ سم فإن البعد بين مركز الدائرة والوتر هو تقريبا :			
	(أ) ١٩,٢ سم	(ب) ١٨ سم	(ج) ٩,٦ سم	(د) ٩ سم
(٢)	في الشكل المقابل دائرة مركزها م ، قيمة س ، ص على الترتيب هما :			
	(أ) ٧٠ ، ١٤٠	(ب) ٤٠ ، ١٤٠	(ج) ٣٥ ، ٧٠	(د) ١٤٠ ، ٢٨٠