تجميع أسئلة اختبارات الوحدة الرابعة الدوائر والخطوط المستقيمة والزوايا والأشكال الهندسية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية	
موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف التاسع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-11-05 10:05:20	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة رياضيات:
إعداد: قيس بن سليمان بن سعيد الشبيبي	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع					
صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	مذكرة إجابات الوحدة الرابعة الدوائر والخطوط المستقيمة والزوايا
2	تجميع أسئلة اختبارات الوحدة الثالثة فهم الجبر
3	حلول تدريبات الوحدة الثالثة فهم الجبر
4	أسئلة اختبارات الوحدة الخامسة التقدير والتقريب
5	أسئلة اختبارات الوحدة الثامنة التماثل والتحويلات الهندسية

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية	
تطبيق المناهج على Store App (آبل)	تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

تجميع أسئلة اختبارات

٢٠٢٦ – ٢٠٢٧م

الرياضيات

الوحدة الرابعة

ملف الأسئلة

٢٠٢٦ – ٢٠٢٧م

الصف التاسع

٩

إعداد وتجميع : قيس بن سليمان بن سعيد الشبيبي

مدرسة عزان بن تميم الخروصي (٩ – ١٢)

تدقيق ومرجعة: الأستاذة منيرة بنت ناصر الوردية

مدرسة أم ورقة الأنصارية (٦ – ١٠)

الفصل الدراسي الأول

الوحدة الرابعة: الدوائر والخطوط المستقيمة والزوايا والأشكال الهندسية

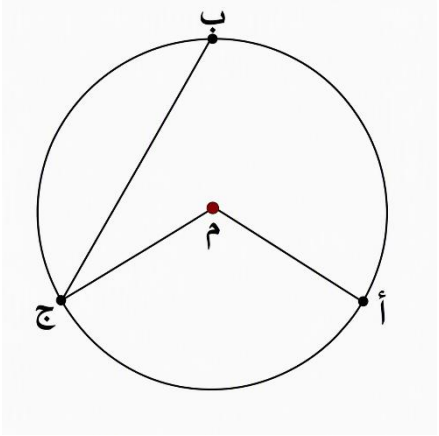
الدرس	الهدف	نواتج التعلم
الدائرة	٤-١	• يستخدم ويفسر مقاييس الدائرة بما في ذلك القوس الأصغر والقوس الأكبر والقرص الأصغر والقطاع، ووتر الدائرة الكبرى والمنطقة الصغرى والعظمى.
الزوايا	٤-٢	• ينشئ القطع المستقيمة والزوايا لرسمها.
الزوايا	٤-٣	• يحسب قياسات زوايا مجهولة، وعدد أضلاع لمضلعات مستخدماً الخصائص الهندسية الآتية: •الزوايا حول نقطة. •الزوايا حول نقطة على خط مستقيم وعند نقطة تقاطع الخطوط المستقيمة معاً. •الزوايا التي تتكون بين الخطوط المتوازية. ملاحظة: ينبغي أن يستخدم الطلاب المصطلحات الهندسية الصحيحة عند تبرير الإجابات.
الإنشاءات الهندسية	٤-٢	• يستخدم المسطرة والمنقلة والبيانات المعطاة لرسم أشكال هندسية بسيطة، ويتضمن أشكالاً هندسية دقيقة: • ينشئ مثلثاً بمعلومية أطوال أضلاعه الثلاثة مستخدماً مسطرة وفرجاراً فقط. • ملاحظة: عند إنشاء المثلثات لا بد أن يكون مجموع طولي الضلعين الأصغرين في المثلث أكبر من طول الضلع الثالث. • ينشئ منصفات الزوايا ومنصفات متعامدة مستخدماً حافة مستقيمة وفرجاراً فقط. • يستخدم حافة مستقيمة وفرجاراً لرسم مضلع منتظم (له ثلاثة أو أربعة أو ستة أو ثمانية أضلاع) داخل الدائرة.
المثلثات	٤-٣	• يحسب قياسات زوايا مجهولة باستخدام خصائص المثلثات.
الأشكال الرباعية	٤-٣	• يحسب قياسات زوايا مجهولة باستخدام خصائص الأشكال الرباعية.
مضلعات أخرى	٤-٣	• يحسب قياسات زوايا مجهولة باستخدام خصائص المضلعات المنتظمة وغير المنتظمة.

الدرس الأول: ٤ – ١ الدائرة

أستطيع أن	• يحدد القوس الأكبر والقوس الأصغر في الدائرة. • يحدد القطاع الأكبر والقطاع الأصغر في الدائرة. • يحدد القطعة الكبرى والقطعة الصغرى في الدائرة. • يحدد الوتر في الدائرة. • يحدد المماس في الدائرة. • يضع اسم الدائرة. • يحدد من الرسم الزاوية المحيطية في الدائرة. • يحدد من الرسم زاوية مركزية في الدائرة.

١ من الشكل الآتي:

استخدم المصطلحات (قطر، وتر، مماس، زاوية محيطية، زاوية مركزية) لتكمل المسمى الصحيح لكل عبارة فيما يأتي

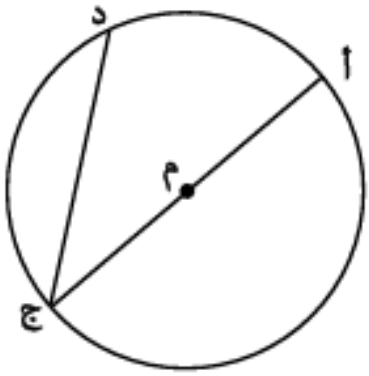


$\hat{أ م ج}$: .....

$\overline{ب ج}$: .....

٢ من الشكل الآتي:

استخدم المصطلحات (قطر، وتر، زاوية محيطية، زاوية مركزية) لتكمل المسمى الصحيح لكل عبارة فيما يأتي:

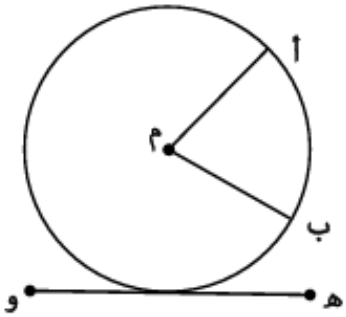


$\hat{أ ج د}$: .....

$\overline{ج أ}$: .....

٣ من الشكل الآتي:

استخدم المصطلحات (قطر، وتر، مماس، زاوية محيطية، زاوية مركزية) لتكمل المسمى الصحيح لكل عبارة فيما يأتي

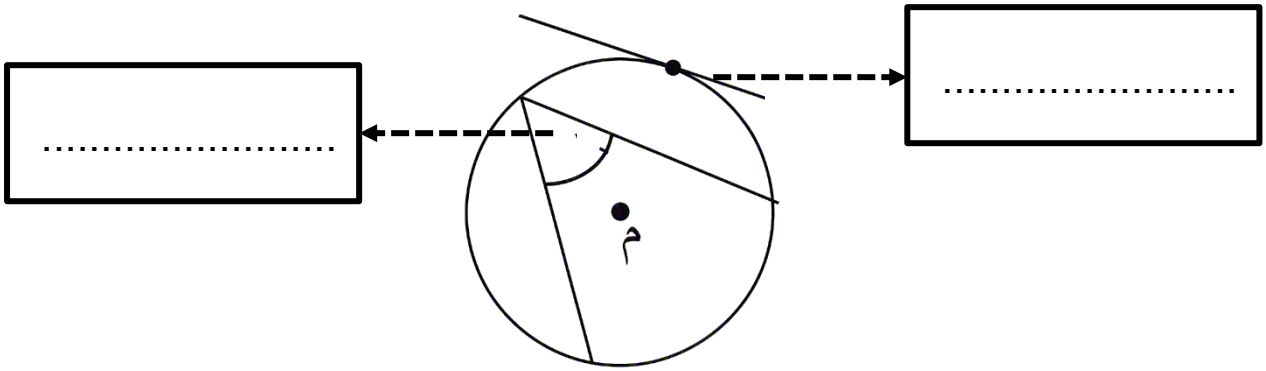


أ م̂ ب : .....

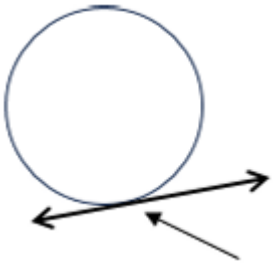
$\overline{هـو}$: .....

٤ يمثل الشكل المجاور دائرة مركزها (م).

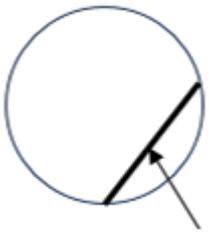
اكتب عناصر الدائرة في المكان المناسب



٥ سمّ العنصر المشار إليه في دائرة فيما يلي:

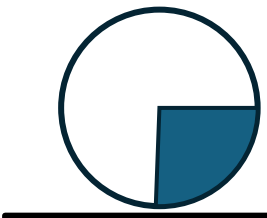


.....



.....

٦ سم العنصر المظلل في كل دائرة فيما يلي:



.....



.....

٧ ضع علامة (√) في المكان المناسب فيما يلي:

عبارة	صح	خطأ
ضلعا الزاوية المركزية هي أنصاف أقطار في الدائرة		
رأس الزاوية المحيطية يقع على مركز الدائرة		

٨ في الشكل المقابل دائرة مركزها (م)

ارسم مماسا للدائرة



٩ في الشكل المقابل دائرة مركزها (م)

ارسم زاوية محيطية



١٠ في الشكل المقابل دائرة مركزها (م)

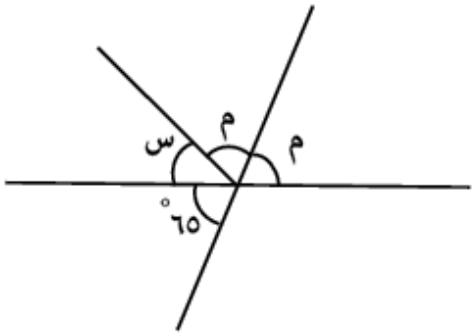
ارسم زاوية مركزية



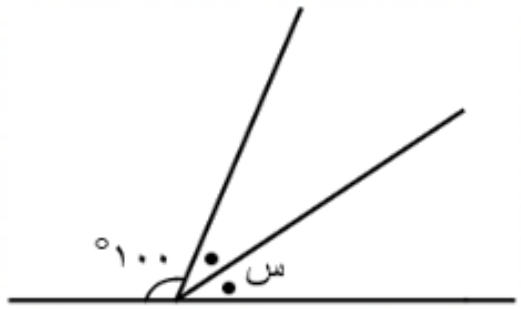
الدرس الثاني: ٤ – ٢ الزوايا

أستطيع أن	• يستخدم العلاقات التالية بين الزوايا لحساب الزوايا المجهولة: الزاويتان المتتامتان، والزاويتان المتكاملتان، والزوايا المتجمعة حول نقطة، والزوايا المتقابلتان بالرأس. • يستخدم العلاقات التالية بين الزوايا: الزاويتان المتناظرتان، والزوايا المتبادلتان، والزاويتان المتحالفتان لإيجاد قياسات الزوايا المجهولة. • يستخدم العلاقات بين الزوايا لحساب الزوايا المجهولة في خطوط متوازية. • يجد قيمة الزوايا المجهولة في المسائل التي تتضمن مثلثات ومضلعات رباعية.

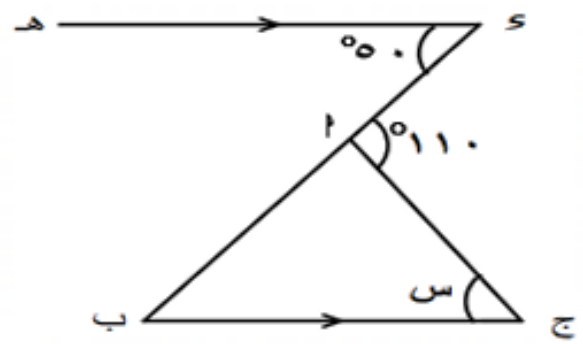
١ أوجد قياس الزاوية المشار إليها بالرمز (س) في الشكل ادناه (موضحا خطوات الحل)

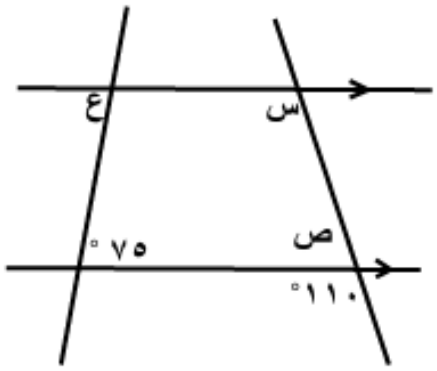
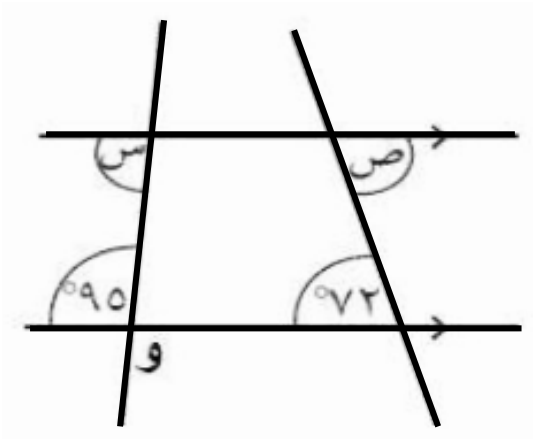
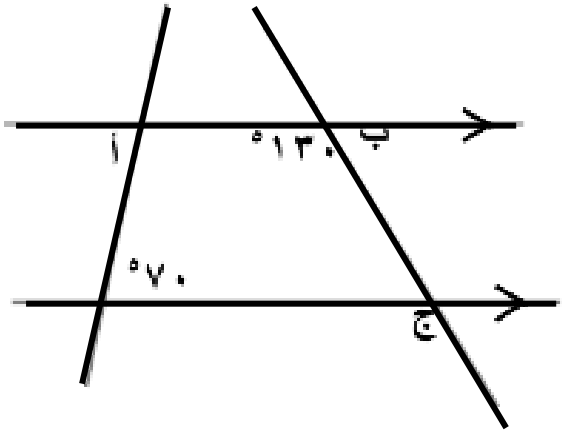
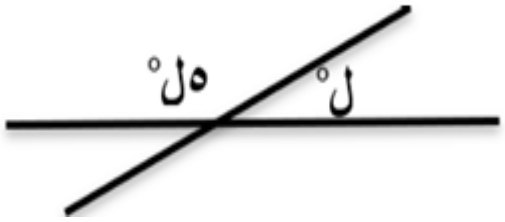


٢ أوجد قياس الزاوية المشار إليها بالرمز (س) في الشكل أدناه (موضحا خطوات الحل)



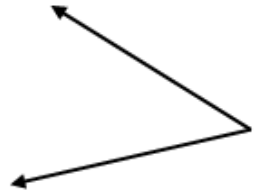
٣ أوجد قياس الزاوية المشار إليها بالرمز (س) في الشكل أدناه (موضحا خطوات الحل)

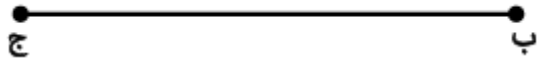
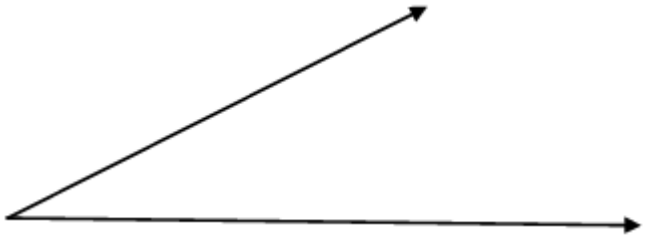
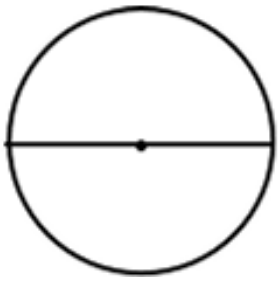


٤	أوجد قياس الزوايا في الشكل التالي: ق(س) = ... ق(ص) = ... ق(ع) = ... 
٥	من الشكل المجاور أوجد قيمة كل زاوية مما يلي مع ذكر السبب ق(س) = ... ق(ص) = ... ق(و) = ... 
٦	من الشكل المجاور أوجد قيمة كل زاوية مما يلي مع ذكر السبب ق(أ) = ... ق(ب) = ... ق(ج) = ... 
٧	من الشكل المجاور أوجد قياس الزاوية (ل). 

الدرس الثالث: ٤ ــ ٣ الإنشاءات الهندسية

أستطيع أن	• يتذكر تعريف الدوران . • يستخدم منقلة لقياس زاوية قياسها أكبر من ١٨٠ درجة . • يستخدم منقلة لقياس زاوية قياسها أقل من ١٨٠ درجة . • يستخدم حافة مستقيمة وفرجارًا لرسم قطعة مستقيمة بطول محدد . • يستخدم حافة مستقيمة وفرجارًا لبناء مثلث يعرف أطوال أضلاعه الثلاثة . • يستخدم حافة مستقيمة وفرجارًا لبناء منصف زاوية معطاة . • يستخدم حافة مستقيمة وفرجارًا لبناء منصف عمودي لقطعة مستقيمة . • يستخدم حافة مستقيمة وفرجارًا لرسم مضلعًا سداسيًا منتظمًا داخل دائرة . • يستخدم حافة مستقيمة وفرجارًا لرسم مثلث متطابق الأضلاع داخل دائرة . • يستخدم حافة مستقيمة وفرجارًا لرسم مربعًا داخل دائرة . • يستخدم حافة مستقيمة وفرجارًا لرسم مضلعًا ثمانيًا منتظمًا داخل دائرة . • يستخدم حافة مستقيمة وفرجارًا لرسم دائرة ورقية (الدانون) داخل مضلع سداسي منتظم

١	مستخدما الفرجار والحافة المستقيمة نصّف الزاوية الآتية (موضحا الرسم بالأقواس) 
٢	أنشئ مثلث متطابق الأضلاع باستخدام دائرة طول نصف قطرها ٣سم ومركزها (م) (موضحا الرسم بالأقواس). م •

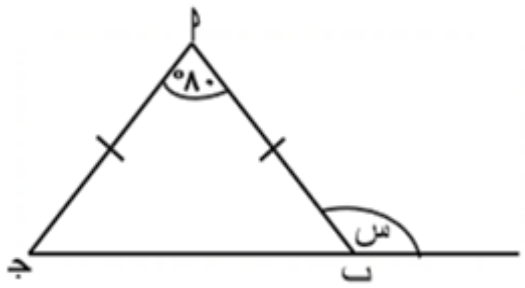
٣	أكمل رسم المثلث ب ج د، حيث ب د = ٥ سم، د ج = ٦ سم. (موضحًا الرسم بالأقواس). 
٤	باستخدام المسطرة والفرجار :ارسم منصف الزاوية المقابلة (موضحًا الرسم بالأقواس). 
٥	باستخدام المسطرة والفرجار ارسم مربعًا في داخل الدائرة المقابلة. (موضحًا الرسم بالأقواس). 

٦	باستخدام المسطرة والفرجار: ارسم منصفًا عموديًا للقطعة المستقيمة د و.(لا تمسح الأقواس) 
٧	باستخدام الأدوات الهندسية ارسم قطعة مستقيمة س ص طولها ٥ سم، ثم ارسم عمودًا عليها من منتصفها. (لا تمسح الأقواس)

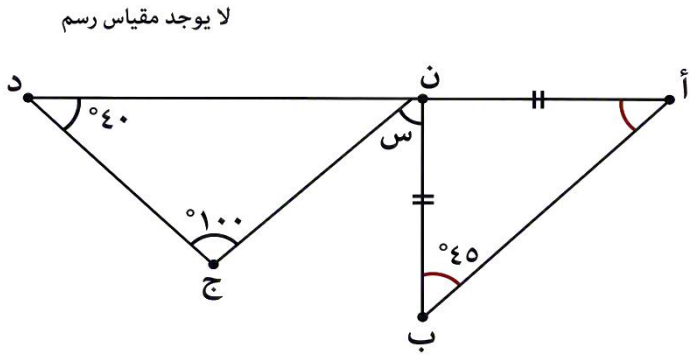
الدرس الرابع: ٤ – ٤ المثلثات

أستطيع أن	• يجد قياسات الزوايا المجهولة في المسائل التي تتضمن المضلعات المنتظمة وغير المنتظمة. • يجد قياسات الزوايا المجهولة في المسائل التي تتضمن مثلثات ومضلعات رباعية.

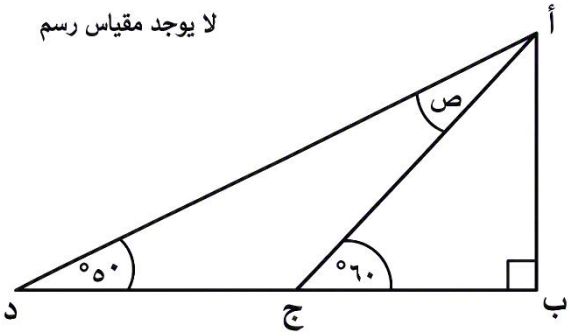
١ أوجد قياس الزاوية المشار إليها بالرمز س في الشكل الآتي (موضحًا خطوات الحل)

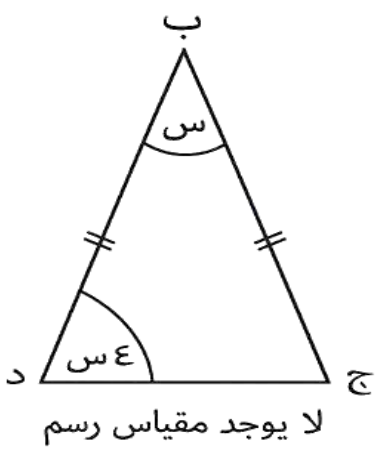
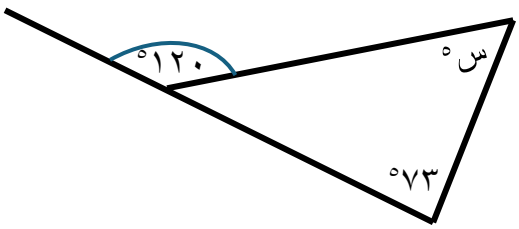
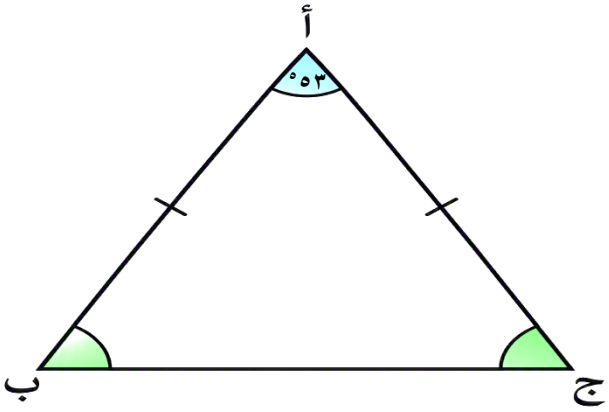
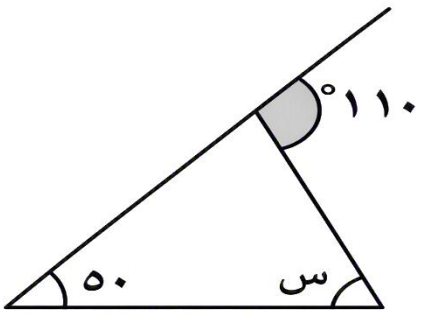


٢ أوجد قياس الزاوية المشار إليها بالرمز س في الشكل الآتي (موضحًا خطوات الحل)



٣ أوجد قيمة ص (موضحًا خطوات الحل).



٤	الشكل الآتي مثلث ب ج د متطابق الضلعين. أوجد قيمة س (موضحًا خطوات الحل).  لا يوجد مقياس رسم
٥	من الشكل المجاور: أوجد قيمة الزاوية (س) 
٦	في الشكل المجاور: قياس (أ) = ٥٣° أوجد قياس (ب) 
٧	من الشكل المجاور. ضع دائرة حول القياس الصحيح للزاوية (س) ١١٠° ٧٠° ١١٠° ٦٠° ٥٠° (لا يوجد مقياس رسم) 

٨

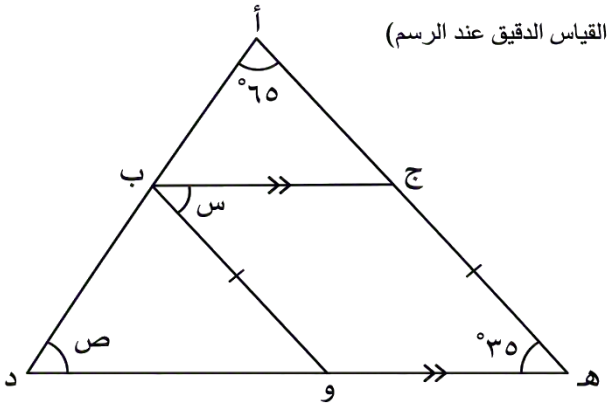
ج هـ و ب متوازي أضلاع.

أوجد قيمة:

س = ...

ص = ...

(لم يراع القياس الدقيق عند الرسم)



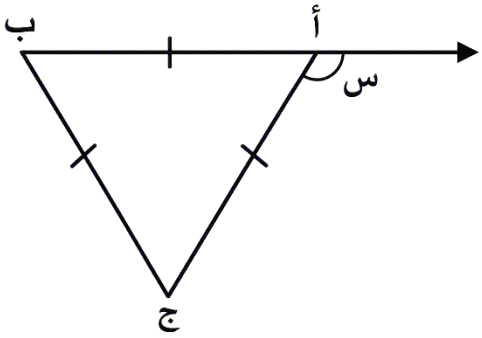
٩

في الشكل المجاور المثلث أ ب ج متطابق الأضلاع

ضع دائرة حول قياس الزاوية المشار إليها بالحرف **س**

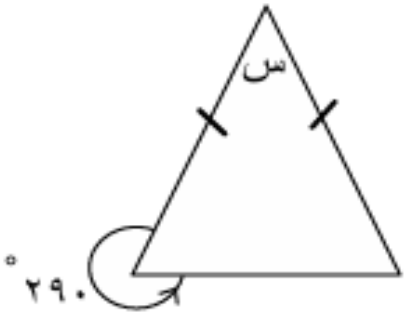
٣٠° ٦٠°

١٢٠° ١٥٠°



١٠

أوجد ق(س) في الشكل المقابل:



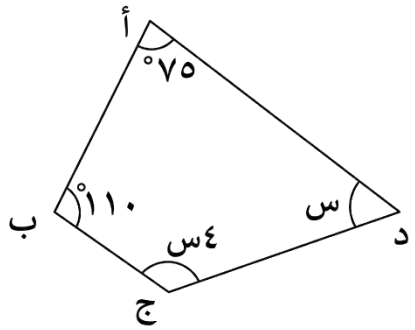
ق (س) = ...

الدرس الخامس: ٤ ــ ٥ الأشكال الرباعية

أستطيع أن	• يجد قيمة الزوايا المجهولة في المسائل التي تتضمن مثلثات ومضلعات رباعية.

١ ضع دائرة على قيمة (س) في الشكل الرباعي المجاور.

لا يوجد مقياس رسم

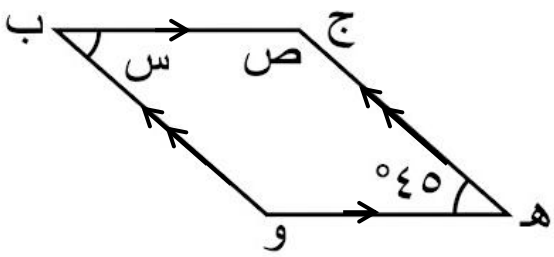


٧٥° ١١٠°

٣٥° ٥٥°

٢ جـ هـ و ب متوازي اضلاع .

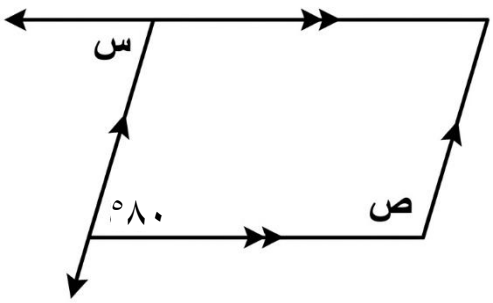
أوجد قيمة س ، ص .



(لم يراعى القياس الدقيق عند الرسم)

س = ... ، ص = ...

٣ من الشكل المجاور :



أوجد :

- مجموع الزوايا الخارجية للشكل .....
- قياس الزاوية المشار إليها بالحرف س .....
- قياس الزاوية المشار إليها بالحرف ص .....

الدرس السادس: ٤ – ٦ مضلعات أخرى

أستطيع أن	• يميز بين المضلع المقعر والمضلع المحدب . • يتذكر اسم المضلعات التي لها ٩ و ١٠ أضلاع . • يجد قيمة الزوايا المجهولة في المسائل التي تتضمن المضلعات المنتظمة وغير المنتظمة • يحسب عدد أضلاع المضلع المنتظم، بناء على قياس زاوية خارجية .

١

مضلع مجموع قياسات زواياه الداخلية يساوي ٢٧٠٠°

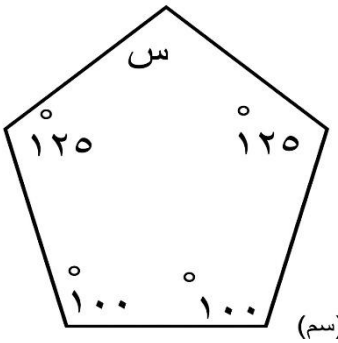
أوجد عدد أضلاعه (موضحا خطوات الحل).

٢

أوجد قياس الزاوية الخارجية لمضلع منتظم عدد أضلاعه ١٠.

٣

في الشكل المقابل:



أكمل:

- مجموع قياسات زواياه الداخلية=.....
- قيمة س = ...

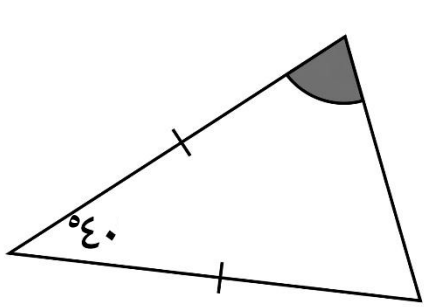
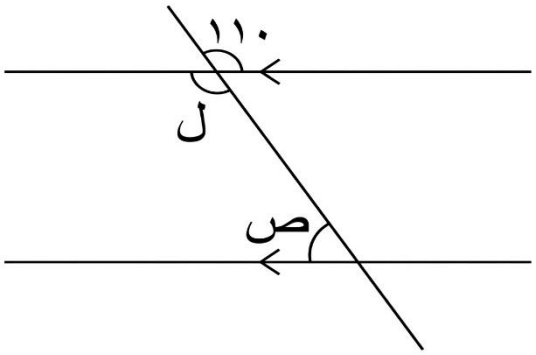
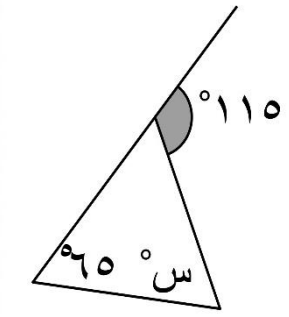
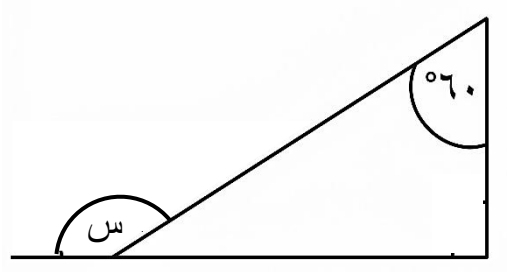
٤

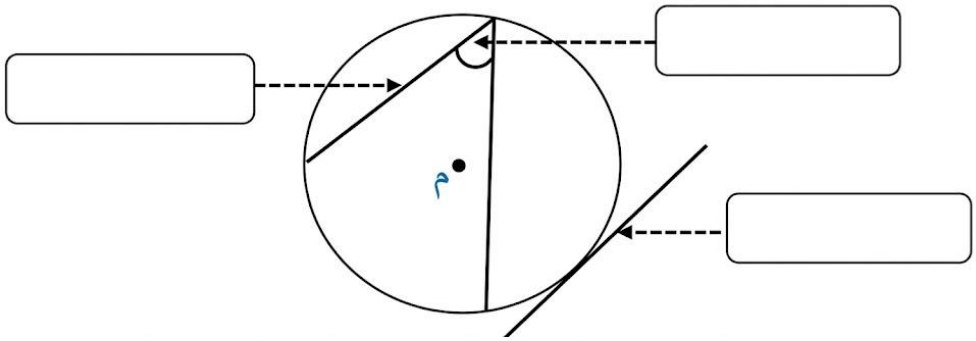
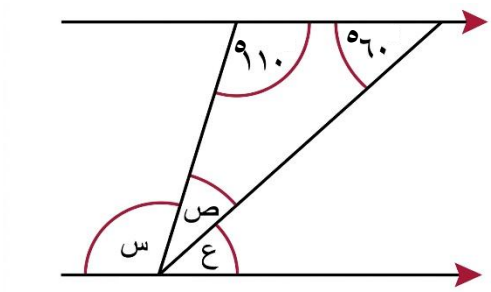
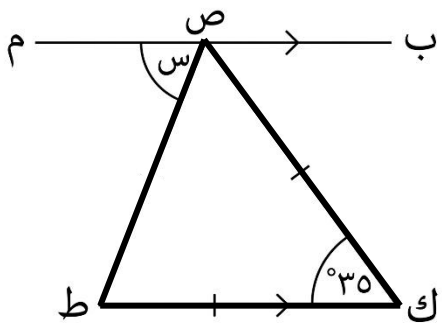
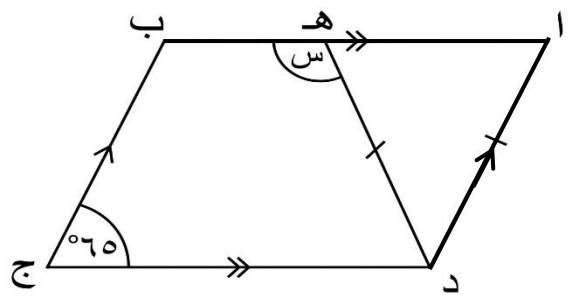
أكمل الجدول الآتي:

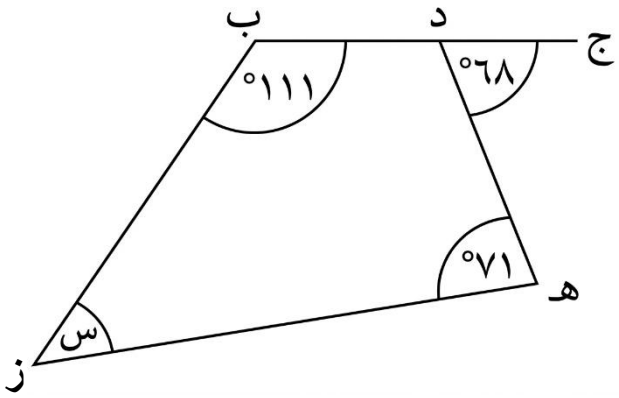
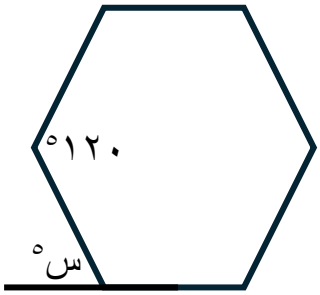
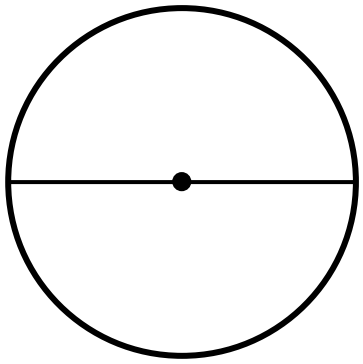
عدد أضلاع المضلع المنتظم	قياس كل زاوية داخلية	قياس كل زاوية خارجية
٩	.....	٤٠°
.....	١٥٠°	٣٠°

٥	مجموع قياس الزوايا الداخلية لمضلع خماسي منتظم يساوي ٧٢٠°. مريم  هل مريم على صواب ؟ ◯ نعم ◯ لا فسر اجابتك
٧	قياس إحدى الزوايا الخارجية في مضلع منتظم ١٤,٤° أوجد: • قياس كل زاوية من زواياه الداخلية. • عدد أضلاع المضلع المنتظم.

اختبار الوحدة

١	من الشكل المجاور: أوجد قيمة الزاوية المظللة.  	٢
٢	من الشكل المجاور: أوجد قيمة الزاويتين الآتيتين:  ص = ... ، ل = ...	٢
٣	ضع دائرة حول قيمة الزاوية (س) في الشكل المجاور  ١٨٠° ١١٥° ٦٥° ٥٠°	١
٤	الشكل المجاور: أوجد قيمة س.  	٢

٥	اكتب أسماء عناصر الدائرة المشار إليها بسهم في مكانها الصحيح:  	٣
٦	أوجد قياس الزاوية المشار إليها بحرف (س).  قياس الزاوية س = ...	١
٧	في الشكل المقابل المثلث ك ص ط فيه قيا (ص $\hat{ك}$ ط) = ٣٥ أوجد قياس الزاوية س (موضحا خطوات الحل)  	٢
٨	في الشكل المقابل: أوجد قياس الزاوية س (موضحا خطوات الحل)  لايوجد مقياس رسم	٢

٩	الشكل المجاور:  أوجد قياس الزاوية س (موضحا خطوات الحل)	٢
١٠	مستعينا بالشكل المجاور:  أكمل العبارة الآتية: قياس الزاوية الخارجية في الشكل السداسي المنتظم تساوي	١
١١	باستخدام المسطرة والفرجار: ارسم مضلع منتظم له ٦ أضلاع داخل دائرة 	٣

١٢	إذا كان مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع ما ٢١٦٠° أوجد عدد أضلاع المضلع.	٢

انتهت الأسئلة..