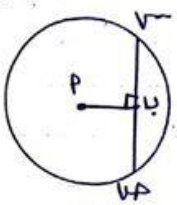
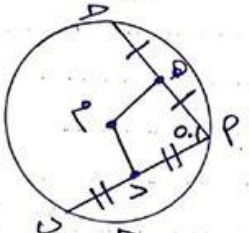
الوحدة (٢) — امتحان شهري شامل — الصف: العاشر

السؤال (١): ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

١) في الشكل المجاور، دائرة طول قطرها ١٠ سم
$\overline{PB} = 4$ سم فان طول $\overline{AB}$ = (P: مركز الدائرة)
أ) ٩ سم ب) ٦ سم ج) ٣ سم د) ٢٥ سم

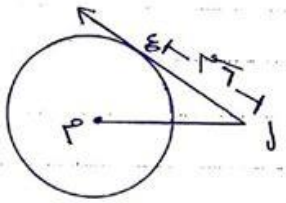


٢) في الشكل المجاور، م: مركز الدائرة
فان $m(\angle A) + m(\angle D) =$
أ) ١٤٠° ب) ١٥٠° ج) ١٢٠° د) ١٢٠°

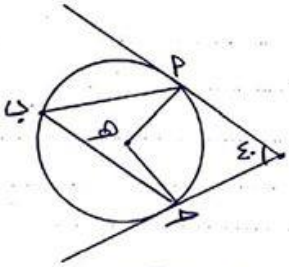


٣) $m(\angle A) + m(\angle P) = 180°$ في الشكل المجاور
حيث م: مركز الدائرة
أ) ٥٧° ب) ٥٤° ج) ٥٠° د) ٦١°

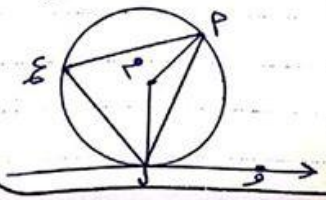
٤) في الشكل المجاور، $\overleftrightarrow{AL}$ يمس الدائرة
في A، طول قطر الدائرة ١٦ سم
فان طول $\overline{LM}$ حيث م مركز الدائرة
أ) ١٠ سم ب) ٩ سم ج) ٨ سم د) ٧ سم



٥) في الشكل المجاور $\overleftrightarrow{PM}$، $\overleftrightarrow{MH}$ مماسان للدائرة
فان $m(\angle A) + m(\angle P) + m(\angle B) + m(\angle H) =$ (هـ: مركز الدائرة)
أ) ٧٠° ب) ٨٠° ج) ٧٥° د) ٨٥°



٦) دائرة مركزها م، $\overleftrightarrow{JL}$ مماس للدائرة
$m(\angle P) + m(\angle J) = 52°$ فان $m(\angle A) + m(\angle M) =$
أ) ١٠٠° ب) ١٠٤° ج) ١٠٢° د) ١٠٥°



رافت ابراهيم صافي · بكالوريوس رياضيات ٠٧٨٥٨٢٤٤٦٤

Scanned by CamScanner

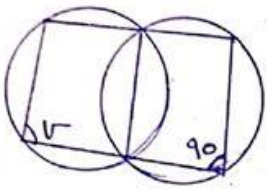
www.jo-teachers.com منتدى معلمي الاردن

٧) أي القياسات الآتية ، تشكل قياسات زوايا شكل رباعي دائري؟

أ) ٥٠ ، ١١٠ ، ١٣٥ ، ٦٥ ب) ٦٠ ، ١٢٠ ، ٦٠ ، ١٢٠

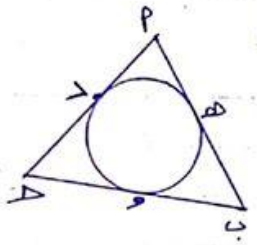
ج) ٤٩ ، ١١١ ، ١٣٦ ، ٦٤ د) ٤٨ ، ١١٢ ، ١٣٥ ، ٦٥

٨) متمة س في الشكل المجاور =



أ) ٨٥ ب) ٩٥

ج) ٩٤ د) ٩٧

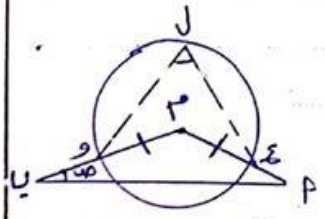


٩) في الشكل المجاور فان طول ده =

حيث أ ب = ٧ سم ، ب جـ = ١٣ سم

أ هـ = ١٠ سم

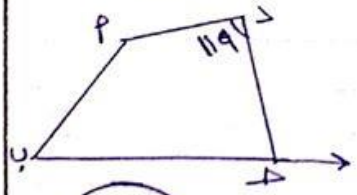
أ) ٨ سم ب) ٢ سم ج) ٧ سم د) ٤ سم



١٠) أ م = م ب ، ق ∠ ل و = ٥٥

فان متمة ∠ ب = (م: مركز الدائرة)

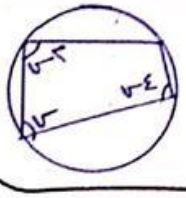
أ) ٣٠ ب) ٣٥ ج) ٣٤ د) ٤٩



١١) أ د جـ ب شكل رباعي دائري

ق ∠ أ ب جـ =

أ) ٦١ ب) ٦٠ ج) ٨١ د) ٨٤



١٢) متمة س في الشكل المجاور

أ) ٦٥ ب) ٣٤ ج) ٣٥ د) ٣٠

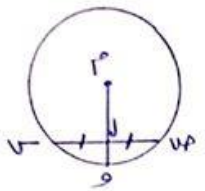
رافت ابراهيم صافي بكالوريوس رياضيات ٠٧٨٥٨٢٤٤٦٤

Scanned by CamScanner

www.jo-teachers.com منتدى معلمي الاردن

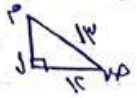
السؤال (٢) :-

في الشكل المجاور، جد طول $\overline{لو}$
حيث طول قطر الدائرة ٢٦ سم
$\overline{ب ج} = ٢٤$ سم



الحل :-

ل : منتصف $\overline{ب ج}$ وعليه $ل ب = ١٢$ م
$م ل \perp \overline{ب ج}$ (مبرهنة)



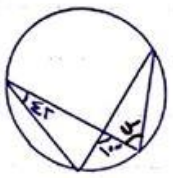
$(م ل)^٢ + ١٤٤ = ١٦٩$
$(م ل)^٢ = ١٦٩ - ١٤٤ = ٢٥$
$م ل = ٥$ سم

$\therefore م و = م ل + ل و$
$١٣ = ٥ + ل و \leftarrow ل و = ٨$ سم

السؤال (٣) :-

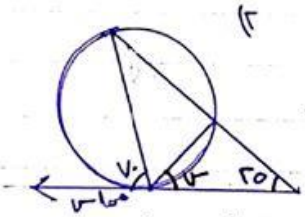
جد قيمة $س$ في كل من الحالات الآتية : (م : مركز)

١)



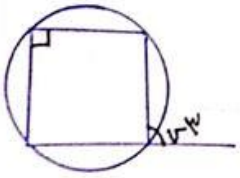
$س = ٥٨$

٢)

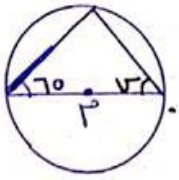


$س = ٤٥$

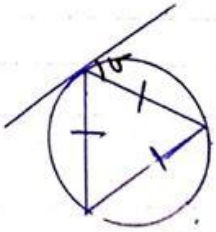
$س = ٧٠$



$س = ٣٠$

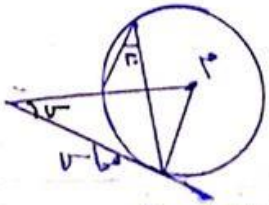


$س = ٢٥$



$س = ٦٠$

$س = ٤٠$



$س = ٥٠$

$س = ٤٠$

Scanned by CamScanner

السؤال (٤) : املأ الفراغ بما يناسب :-

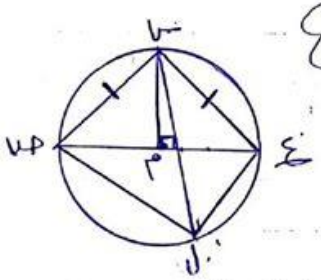
١) المماسان المرسومان لدائرة من نقطة خارجها ـــــ
٢) الزاويتان المحيطيتان المرسومتان على قوس واحد ـــــ
٣) اذا كان قياس زاوية محيطية ٢٠ فان قياس الزاوية المركزية المشتركة معها في القوس يكون قياسها ـــــ
٤) العمود النازل من مركز الدائرة على أي وتر منها ـــــ
٥) في الشكل الرباعي الدائري كل زاويتين متقابلتين مجموع قياسهما ـــــ

الحل :-
١) متساويان ٢) متساويتان ٣) ٤٠ ٤) ينصف ٥) ١٨٠

السؤال (٥) :-

رافت صافي

اعتماداً الشكل المجاور :-
دائرة مركزها م :-
أ) جد ق ∠ ب ج ل ∠ ب
ب) بيّن ان الشكل ب ج ل ب رباعي دائري



الحل :-
أ) ق ∠ ب ج ل = ½ ق ∠ ب م ج = ½ × ٩٠ = ٤٥
ق ∠ ج ل ب = ق ∠ ب ج ل = ٤٥°
محيطيتان مرسومتان على وتر ان متساويان

ب) ق ∠ ب ج ل = ٩٠ محيطية مرسومة على القطر
ق ∠ ب ج ل = ٩٠ محيطية مرسومة على القطر
∴ ق ∠ ب ج ل + ق ∠ ب ج ل = ١٨٠
وعليه الشكل رباعي دائري

Scanned by CamScanner

www.jo-teachers.com منتدى معلمي الاردن