

أسئلة وتمارين على الدرس الثاني على طول القوس

اسم الطالب:

١ - دائرة فيها قوساً طوله ٣ أمثال نصف القطر

ظلّل الشكل (☐) المقترن بقياس الزاوية المركزية بالراديان

٢ ☐

١ ☐

٦ ☐

٣ ☐

٢ - دائرة مركزها م بها قطاع دائري يحصر قوساً طوله يساوي ٣ أضعاف طول نصف القطر .

ظلّل الشكل (☐) المقترن بقياس الزاوية المركزية المقابلة لهذا القوس بالدرجات

(لأقرب ٣ أرقام معنوية) .

١٣٤ ° ☐

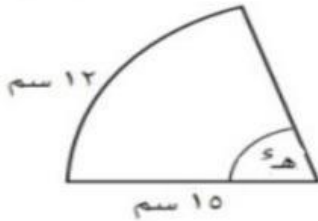
٨٥,٢ ° ☐

٢٢٥ ° ☐

١٧٢ ° ☐

٣ - في الشكل المقابل قطاع دائري نصف قطر دائرته ١٥ سم .

ظلّل الشكل (☐) المقترن بقياس الزاوية هـ بالقياس الدائري



٨,٥ ° ☐

٤,٥ ° ☐

٢,٨ ° ☐

١,٨ ° ☐

٤ - القوس الذي طوله ٢ سم في دائرة طول نصف قطرها ١٢ سم

ظلّل الشكل (☐) المقترن بقياس زاوية المركزية بالتقدير الدائري

$\frac{\pi}{6}$ ☐

$\pi 2$ ☐

$\frac{\pi}{2}$ ☐

$\frac{\pi}{3}$ ☐

٥ - قطاع دائري محيطه ٧ سم ومساحته ٣ سم^٢

ظلّل الشكل (☐) المقترن بالأطوال الممكنة لطول نصف قطر دائرته

١,٥ ، ٤ ☐

١,٥ ، ٢ ☐

٣ ، ٤ ☐

٢ ، ٣ ☐

٦ - ظلّل الشكل (☐) المقترن طول قوس القطاع الدائري الذي طول نصف

قطره ١٠ سم وقياس زاويته المركزية تساوي ٦٠ °

$\frac{10}{3}$ ☐

$\pi \frac{3}{10}$ ☐

$\pi \frac{10}{3}$ ☐

$\pi \frac{11}{3}$ ☐

٧ - قطاع دائري محيطه ٥٠ سم وطول نصف قطر دائرته ١٥ سم

ظلّل الشكل (☐) المقترن بقياس زاوية القطاع بالراديان

$\frac{2}{3}$ ☐

$\frac{2}{5}$ ☐

$\frac{4}{3}$ ☐

$\frac{3}{4}$ ☐

٨- قطاع دائري محيطه = ٦ نق

(ظلل الشكل المقترن بقيمة زاوية القطاع)

$\frac{\pi}{3}$ ☐
 $\frac{\pi}{6}$ ☐

$\frac{\pi}{2}$ ☐
 $\frac{\pi}{4}$ ☐

٩- طول القوس المقابل لزاوية قطاع دائري $\frac{\pi}{3}$ يساوي $\pi 3$

(ظلل الشكل ☐ المقترن بقيمة نصف القطر)

١ ☐

$\frac{1}{9}$ ☐

٩, ٩ ☐

٩ ☐

١٠- طول القوس ضعف قطر الدائرة

(ظلل الشكل ☐) المقترن بقياس الزاوية المركزية المقابلة

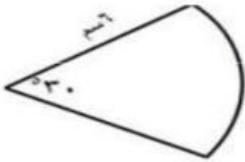
لذلك القوس بالراديان .

$\frac{1}{2}$ ☐

$\frac{1}{2}$ ☐

$\frac{1}{4}$ ☐

$\frac{1}{2}$ ☐



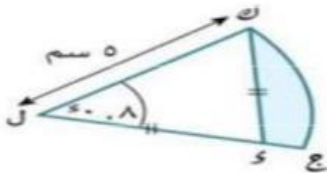
١١- الشكل المقابل يمثل قطاع دائري ظلل الشكل ☐ المقترن بطول القوس

$\frac{\pi}{3}$ ☐

$\frac{\pi}{6}$ ☐

π ☐

$\frac{\pi}{2}$ ☐



١٢- يبين الشكل المجاور:

قطاعا دائريا قياس زاويته ٨٠° ، وطول نصف قطر القطاع ٥ سم.

(ظلل الشكل ☐ المقترن بقيمة محيط المنطقة المظللة)

١٠ سم ☐

٨ سم ☐

١١ سم ☐

٩ سم ☐

١٣- قطاع دائري قطره ١٢ سم، ويحصر قوسا طوله ٩ سم

احسب قياس زاوية القطاع بالراديان.

الاجابة:

١٤- قطاع دائري محيطه ١٢ سم وقياس زاويته المركزية (هـ = ٤٠°)

اوجد طول نصف قطر الدائرة

الاجابة:

١٥- قطاع دائري طول قطره ١٦ سم ومحيطه ٢٤ سم ،

أوجد طول قوسه

الاجابة : ل =

١٦- قطعة دائرية طول قوسها ٢٦ سم وطول نصف قطر دائرتها ١٠ سم ،

أوجد محيط القطعة الدائرية

الاجابة = محيط القطعة الدائرية =

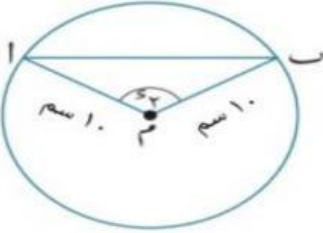
١٧- في الشكل المجاور دائرة مركزها م ، ونصف قطرها ١٠ سم .

أب وتر في الدائرة ، و (أب) = ٢° .

احسب طول الوتر أب .

الاجابة :

طول الوتر =



١٨- دائرة مركزها م ، ونصف قطرها ٦ سم . أب وتر في الدائرة ، و (أب) = ١٢° .

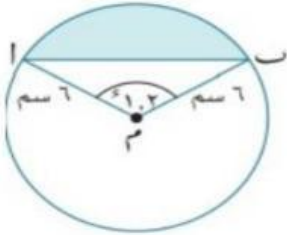
(ظل الشكل المقترن) () بطول القوس أب الأكبر

١١,٦ سم ☐

٧,٢ سم ☐

٣٦ سم ☐

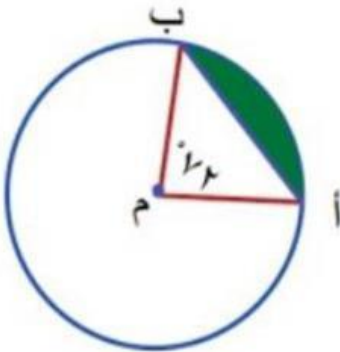
٣٠,٥ سم ☐



١٩- قطاع دائري محيطه ح = ١٢ سم ، وقياس زاويته المركزية هـ = (٠,٤)° .

احسب نصف قطر الدائرة.

الاجابة: نق =



٢٠- يبين الشكل المجاور

دائرة مركزها م ونصف قطرها ١٠ سم

أوجد محيط المنطقة المظللة

الاجابة :

المحيط =