أسئلة وتمارين على الدرس الثاني على طول القوس

اسم الطالب:.....

١ ـ دائرة فيها قوساً طوله ٣ أمثال نصف القطر

ظلل الشكل (▭) المقترن بقياس الزاوية المركزية بالراديان

▭ ١ د　　▭ ٢ د

▭ ٣ د　　▭ ٦ د

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

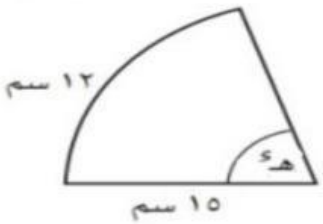
ظلل الشكل ▭ المقترن بقياس الزاوية المركزية المقابلة لهذا القوس بالدرجات

(لأقرب ٣ أرقام معنوية) .

▭ ٨٥,٢ °　　▭ ١٣٤ °

▭ ١٧٢ °　　▭ ٢٢٥ °

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



ظلل الشكل (▭) المقترن بقياس الزوية هـ بالقياس الدائري)

▭ ٠,٤ ؑ　　▭ ٠,٨ ؑ

▭ ١,٨ ؑ　　▭ ٢,٨ ؑ

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

ظلل الشكل (▭) المقترن بقياس زاويتة المركزية بالتقدير الدائري

▭ ٢ π　　▭ $\frac{\pi}{٦}$

▭ $\frac{\pi}{٣}$　　▭ $\frac{\pi}{٢}$

٥- قطاع دائري محيطه ٧ سم ومساحته ٣ سم ٢

ظلل الشكل (▭) المقترن بالأطوال الممكنة لطول نصف قطر دائرته

▭ ١,٥ ، ٢　　▭ ١,٥ ، ٤

▭ ٢ ، ٣　　▭ ٣ ، ٤

٦- ظلل الشكل (▭) المقترن طول قوس القطاع الدائري الذى طول نصف قطره ١٠ سم وقياس زاويته المركزية تساوئ ٦٠ °

▭ $\pi \frac{١١}{٣}$　　▭ $\pi \frac{١٠}{٣}$　　▭ $\pi \frac{٣}{١٠}$　　▭ $\frac{١٠}{٣}$

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

ظلل الشكل (▭) المقترن بقياس زاوية القطاع بالراديان

▭ $\frac{٢}{٥}$　　▭ $\frac{٢}{٣}$

▭ $\frac{٣}{٤}$　　▭ $\frac{٤}{٣}$

LIVEWORKSHEETS

٨- قطاع دائري محيطه = ٦ نق

(ظلل ☐ الشكل المقترن بقيمة زاوية القطاع)

☐ ٢ ° ☐ ٣ °

☐ ٤ ° ☐ ٦ °

٩- طول القوس المقابل لزاوية قطاع دائري $\frac{\pi}{٣}$ يساوي $\pi ٣$

(ظلل الشكل ☐ المقترن بقيمة نصف القطر)

☐ $\frac{١}{٩}$ ☐ ١

☐ ٩ ☐ ٩,٩

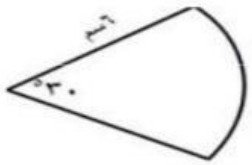
١٠- طول القوس ضعف قطر الدائرة

(ظلل الشكل (☐) المقترن بقياس الزاوية المركزية المقابلة لذلك القوس بالراديان).

☐ $(\frac{١}{٢})^{\circ}$ ☐ $(١)^{\circ}$

☐ $(٢)^{\circ}$ ☐ $(٤)^{\circ}$

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

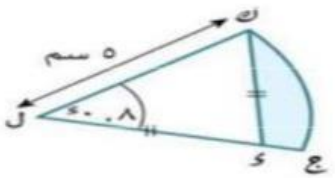


☐ $\frac{\pi}{٦}$ ☐ $\frac{\pi}{٣}$

☐ $\frac{\pi}{٢}$ ☐ π

١٢- يبين الشكل المجاور:

قطاعا دائريا قياس زاويته ٠,٨ °، وطول نصف قطر القطاع ٥ سم.



(ظلل الشكل (☐) المقترن بقيمة محيط المنطقة المظللة)

☐ ٨ سم ☐ ١٠ سم

☐ ٩ سم ☐ ١١ سم

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

احسب قياس زاوية القطاع بالراديان.

الاجابة:

١٤- قطاع دائري محيطه ١٢ سم وقياس زاويته المركزية (هـ= ٠,٤ °)

اوجد طول نصف قطر الدائرة

الاجابة:

LIVEWORKSHEETS

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

أوجد طول قوسه

الاجابة : ل =

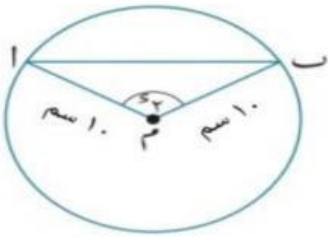
١٦- قطعة دائرية طول قوسها ٢٦ سم وطول نصف قطر دائرتها ١٠ سم ،

أوجد محيط القطعة الدائرية

الاجابة = محيط القطعة الدائرية =

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

$\overline{أب}$ وتر في الدائرة ، ق(أ م ب) = ٢ °.



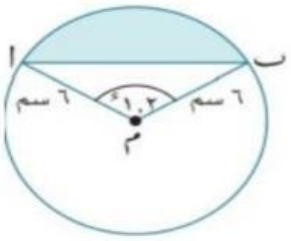
احسب طول الوتر $\overline{أب}$.

الاجابة :

طول الوتر =

١٨- دائرة مركزها م، ونصف قطرها ٦ سم. ا ب وتر فى الدائرة، ق (ا م ب) = ١,٢°

(ظلل الشكل المقترن(▭) بطول القوس أب الأكبر)



▭ ٧,٢سم ▭ ١١,٦سم

▭ ٣٠,٥ سم ▭ ٣٦سم

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

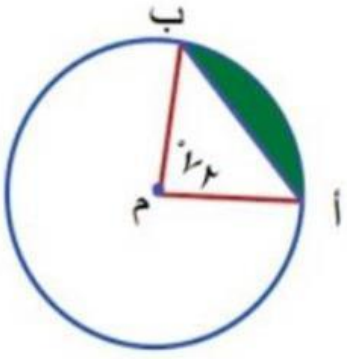
احسب نصف قطر الدائرة.

الاجابة: نق =

٢٠- يبين الشكل المجاور

دائرة مركزها م ونصف قطرها ١٠ سم

أوجد محيط المنطقة المظللة



الاجابة :

المحيط =

LIVEWORKSHEETS