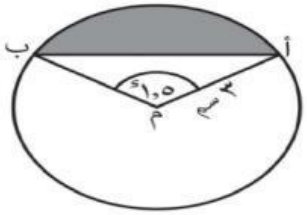
أسئلة الاختبارات النهائية والتجريبية للدرس الثالث (مساحة القطاع الدائري)

١- يُبين الشكل الآتي دائرة مركزها م نصف قطرها ٣ سم ، $\overline{أب}$ وتر في الدائرة ، ق(أ م ب) = $١,٥^{ص}$

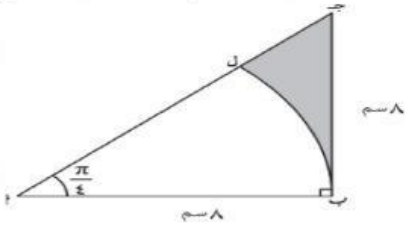
أوجد مساحة المنطقة المظللة لأقرب منزلتين عشريتين.



٢- يبين الشكل الآتي القطاع الدائري ﻫ ب ل ، من دائرة مركزها ﻫ ونصف قطرها ٨ سم وقياس زاويته $\frac{\pi}{٤}$

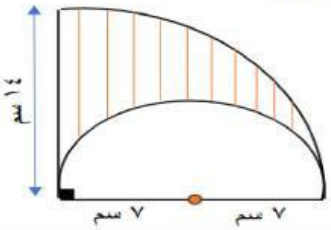
إذا علمت أن مساحة المثلث ﻫ ب جـ تساوي ٣٢ سم^{٢}

أوجد مساحة المنطقة المظللة لأقرب منزلتين عشريتين.



٣-في الشكل المجاور قطاع دائري نصف قطر دائرته ١٤ سم داخلة نصف دائرة نصف قطرها ٧ سم

أوجد مساحة الجزء المظلل



٤- قطاع دائري محيطه ٧ سم ومساحته ٣ سم^{٢}

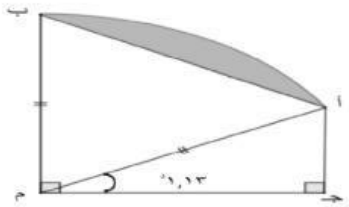
ظلل الشكل ( ) المقترن بالأطوال الممكنة لطول نصف قطر دائرته

☐ ١,٥ ، ٢ ☐ ١,٥ ، ٤

☐ ٢ ، ٣ ☐ ٣ ، ٤

٥- في الشكل المقابل ق$(\hat{أ}جـ)$ = $١,١٣^{ص}$ ، جـ م = ٣ سم

أوجد مساحة المنطقة المظللة .



٦- قطاع دائري قياس زاويته $١,٢^{ص}$، ومساحته ٥٤ سم^{٢}. أوجد محيط هذا القطاع

٧- قطاع دائري محيطه ١٠سم ومساحته ٤ سم^{٢} (ظلل الشكل ☐ المقترن) بطول نصف قطر دائرته

☐ ٤ سم ☐ ١٠ سم ☐ ١٢ سم ☐ ٤٠ سم

٨ - قطاع دائري قياس زاويته المركزية= $\frac{\pi}{٤}$ ومساحته $\frac{\pi}{٨}$ سم^{٢} (ظلل الشكل ☐ المقترن) بطول نصف قطر دائرته

☐ ١ سم ☐ ٢ سم ☐ ٤ سم ☐ ٦ سم

٩- قطاع دائري قياس زاويته المركزية هـ = ٣٠°، نق = ٦سم (ظلل الشكل ☐ المقترن) بمساحة القطاع الى أقرب عدد صحيح

☐ ٣ سم^{٢} ☐ ٤ سم^{٢} ☐ ٦ سم^{٢} ☐ ٩ سم^{٢}

LIVEWORKSHEETS

١٠ – قطاع دائري محيطه ١٨ سم ونصف قطر دائرته ٣ سم (ظلل الشكل ☐ المقترن) بمساحته

☐ ٩ سم^{٢} ☐ ١٢ سم^{٢} ☐ ١٨ سم^{٢} ☐ ٥٤ سم^{٢}

١١- زاوية حادة محصورة بين عقرب الدقائق وعقرب الساعات عند الساعة ١١:٠٦ (ظلل الشكل ☐ المقترن) بقياسها

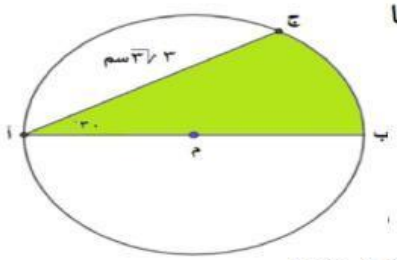
☐ ٦١° ☐ ٦٠° ☐ ٦٣°

١٢- قطاع دائري نصف قطره ٢٠ سم، ويحصر زاوية قياسها $\frac{\pi}{٤}$

احسب مساحة القطاع

١٣) الشكل الآتي يمثل دائرة مركزها م ونصف قطرها

حيث ق(∠بأجـ) = ٣٠°، طول $\overline{أجـ}$ = ٣√٣ سم



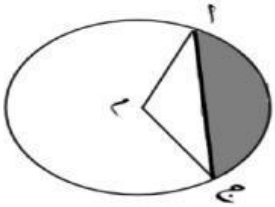
أ) أثبت أن نق = ٣ سم

ب) أحسب مساحة المنطقة المظللة لأقرب منزلتين عشريتين.

١٤- يبين الشكل التالي دائرة مركزها م ، نق=٤ سم

طول القوس الأكبر $\overset{\frown}{أجـ} = \frac{\pi ١٦}{٣}$ سم

أوجد مساحة الجزء المظلل لأقرب منزلتين عشريتين

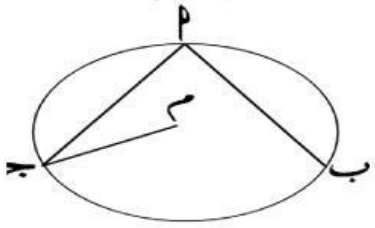


١٥- قطاع دائري قطره ١٢ سم، و مساحته ٢٧ سم^{٢}

احسب زاوية القطاع

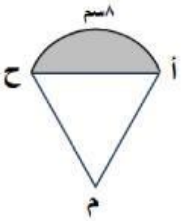
١٦- الشكل المقابل دائرة مركزها م ، نصف قطرها ٥سم قياس زاوية (ب٢جـ) = ٦٠°

أوجد مساحة القطـاع الدائري بـ م جـ



١٧- من الشكل المجاور

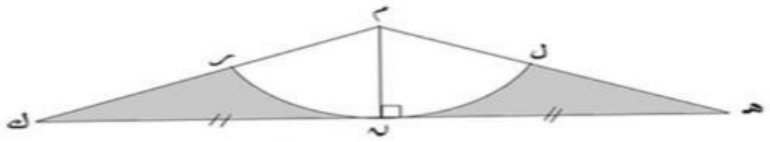
محيط القطاع = ٢٠ سم
طول القوس أ ح = ٨ سم



(أ) أوجد محيط القطعة المظللة لأقرب ٣ أرقام معنوية

LIVEWORKSHEETS

١٨- يبين الشكل الآتي:



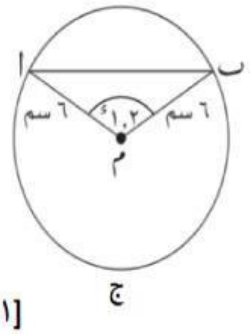
قطاعاً دائرياً ك م ر في دائرة مركزها م ، ونصف قطرها ٥ سم
وقياس الزاوية (هـ) $= \frac{\pi}{٦}$ ، والمثلثين م هـ ب ، م ك ب متطابقين
$\overline{ك هـ} \perp \overline{م ب}$ عند النقطة ب .

أوجد مساحة المنطقة المظللة مقرباً إلى أقرب منزلتين عشريتين.

١٩- باستخدام الشكل المجاور:

ظلل الشكل ☐ المقترن بمساحة القطاع الدائري الأكبر أ م ب

(لأقرب منزلة عشرية)



[١]

☐ ٩١,٥ سم^٢ ☐ ٥٤,٦ سم^٢

☐ ٢١,٦ سم^٢ ☐ ١٤,٨ سم^٢

LIVEWORKSHEETS