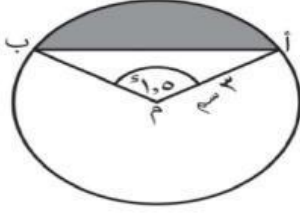
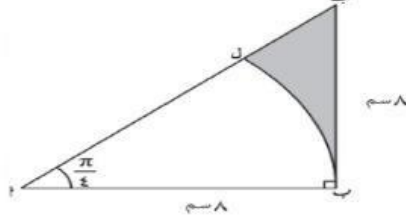


أسئلة الاختبارات النهائية والتجريبية للدرس الثالث (مساحة القطاع الدائري)

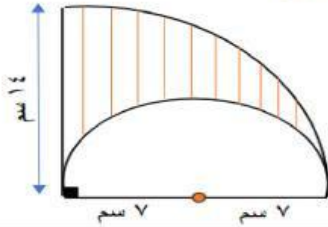
- ١- يُبين الشكل الآتي دائرة مركزها م نصف قطرها ٣ سم ، $\overline{AB}$ وتر في الدائرة ، $\angle AMB = 105^\circ$ ، أوجد مساحة المنطقة المظللة لأقرب منزلتين عشريتين.



- ٢- يُبين الشكل الآتي القطاع الدائري P ب ل ، من دائرة مركزها P ونصف قطرها ٨ سم وقياس زاويته $\frac{\pi}{6}$ ، إذا علمت أن مساحة المثلث P ب ج تساوي ٣٢ سم^٢ ، أوجد مساحة المنطقة المظللة لأقرب منزلتين عشريتين.

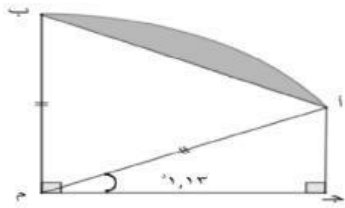


- ٣- في الشكل المجاور قطاع دائري نصف قطر دائرته ١٤ سم داخل نصف دائرة نصف قطرها ٧ سم



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 $\angle A = 1.13^\circ$ ، $AB = 3$ سم ، أوجد مساحة المنطقة المظللة .

- ٦- قطاع دائري قياس زاويته 1.2° ، ومساحته ٥٤ سم^٢ . أوجد محيط هذا القطاع

- ٧- قطاع دائري محيطه ١٠ سم 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 $\frac{\pi}{4}$ ومساحته $\frac{\pi}{8}$ سم^٢ (ظلل الشكل المقترن) بطول نصف قطر دائرته

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| ☐ ١ سم | ☐ ٢ سم | ☐ ٤ سم | ☐ ٦ سم |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

- ٩- قطاع دائري قياس زاويته المركزية 30° ، نق = ٦ سم (ظلل الشكل المقترن) بمساحة القطاع الى أقرب عدد صحيح
- | | | | |
|--|--|--|--|
| ☐ ٣ سم ^٢ | ☐ ٤ سم ^٢ | ☐ ٦ سم ^٢ | ☐ ٩ سم ^٢ |
|--|--|--|--|

١٠- قطاع دائري محيطه ١٨ سم ونصف قطر دائرته ٣ سم (ظلّل الشكل □ المقترن) بمساحته

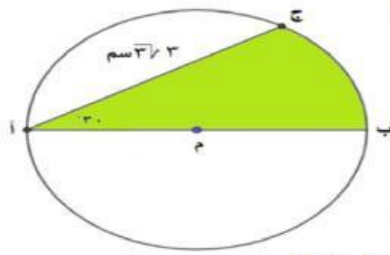
□ سم ٩ سم ١٢ سم ١٨ سم ٥٤ سم

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

□ °١١ □ °٦٠ □ °٦١ □ °٦٣

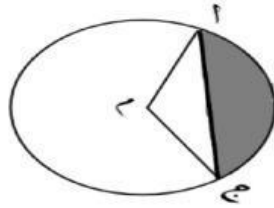
١٢- قطاع دائري نصف قطره ٢٠ سم، ويحصر زاوية قياسها $\frac{\pi}{٤}$

احسب مساحة القطاع



١٣ (الشكل الآتي يمثل دائرة مركزها م ونصف قطرها حيث $\angle (بأج) = ٣٠^\circ$ ، طول $\widehat{أج} = ٣\sqrt{٣}$ 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 $\widehat{أج} = \frac{2\pi}{3}$ سم

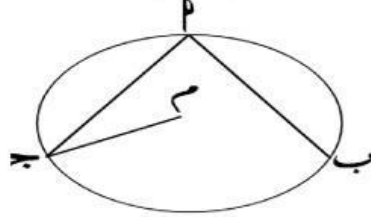
أوجد مساحة الجزء المظلّل لأقرب منزلتين عشريتين

١٥- قطاع دائري قطره ١٢ سم، ومساحته ٢٧ سم^٢

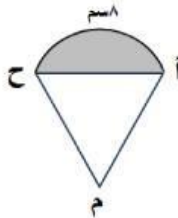
احسب زاوية القطاع

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

أوجد مساحة القطاع الدائري بـ كـ جـ



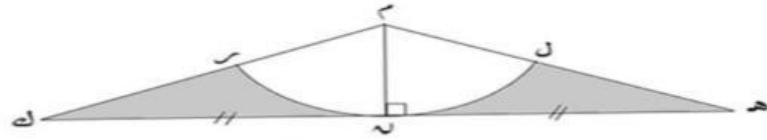
١٧- من الشكل المجاور



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

(أ) أوجد محيط القطعة المظللة لأقرب ٣ أرقام معنوية

١٨- يبين الشكل الآتي:

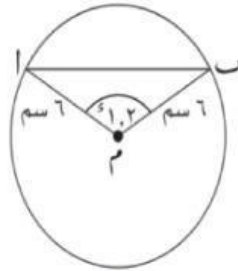


قطاعاً دائرياً لـ $\angle K$ في دائرة مركزها K ، ونصف قطرها ٥ سم
وقياس الزاوية $(\angle H) = \frac{\pi}{4}$ ، والمثلثين $\angle H$ ، $\angle K$ له N متطابقين
له H $\perp$ KN عند النقطة N .
أوجد مساحة المنطقة المظللة مقرباً إلى أقرب منزلتين عشريتين.

١٩- باستخدام الشكل المجاور:

ظلل الشكل ☐ المقترن بمساحة القطاع الدائري الأكبر $\angle$ ج ب

(لأقرب منزلة عشرية)



[١]

☐ ٥٤,٦ سم^٢

☐ ٩١,٥ سم^٢

☐ ١٤,٨ سم^٢

☐ ٢١,٦ سم^٢