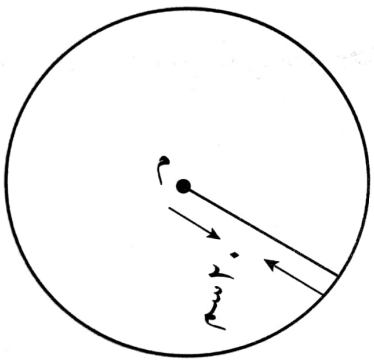
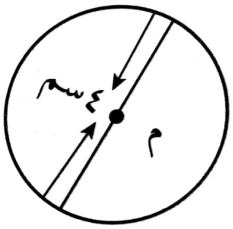
إجابات أسئلة تدريبات الدرس

مساحة الدائرة

تدريب (1) صفحة (79):

جد مساحة كُلٍّ من الدوائر الآتية:





الحل:

الدائرة اليمنى:

مساحة الدائرة = نق^{٢} π

= $٣,١٤ \times (٢)^{٢}$

$\approx$ ١٢,٥٦ سم^{٢}.

الدائرة اليسرى:

مساحة الدائرة = نق^{٢} π

= $٣,١٤ \times (٢٠)^{٢}$

$\approx$ ١٢٥٦ سم^{٢}.

تدريب (2) صفحة (79):

دائرة محيطها 44 سم، احسب مساحتها.

الحل:

محيط الدائرة = ٢ نق π

$٤٤ = ٢ \times$ نق $\times \frac{٢٢}{٧}$

نق $\approx$ ٧ سم.

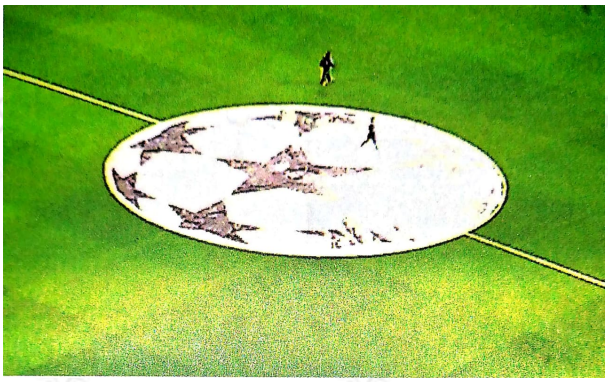
مساحة الدائرة = نق^{٢} π

$\approx (٧)^{٢} \times \frac{٢٢}{٧} \approx ٧ \times ٢٢$

$\approx$ ١٥٤ سم^{٢}.

تدريب (3) صفحة (80):

إذا كان قطر الدائرة التي تقع في منتصف ملعب كرة القدم يساوي 9 أمتارٍ تقريبًا، جد مساحتها بدلالة π



الحل:

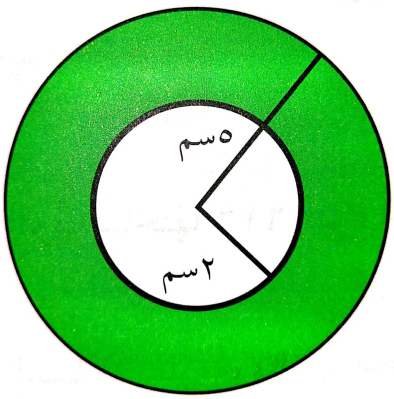
مساحة الدائرة = نق^{٢} π

= $\pi \times (٤,٥)^{٢}$

= ٢٠,٢٥ π م^{٢}.

تدريب (4) صفحة (80):

الشكل الآتي يمثل دائرتين متحدتين بالمركز، نصف قطر الأولى 2 سم، ونصف قطر الثانية 5 سم، جد مساحة المنطقة المظللة باللون الأخضر.



الحل:

مساحة الدائرة الصغرى = نق^{٢} π	مساحة الدائرة الكبرى = نق^{٢} π
= π (٢)^{٢}	= π (٥)^{٢}
= ٤ π سم^{٢}.	= ٢٥ π سم^{٢}.

مساحة المنطقة المظللة = ٢٥ π - ٤ π

= ٢١ π

$\approx$ ٢١ $\times \frac{٢٢}{٧}$

$\approx$ ٦٦ سم^{٢}.