تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع المناهج العمانية

www.alManahj.com/om

الملف مذكرة تدريبات وأنشطة امتحانية لدرس قياس قوس الدائرة

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر

روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

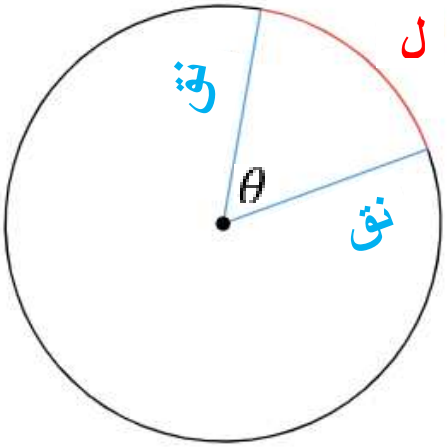
المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة رياضيات بحتة في الفصل الأول

1	تحميل كراسة الطالب التدريبية في الرياضيات (التباديل والتوافيق)
2	كراسة متكاملة
3	ملف تجميع أسئلة الامتحانات الرسمية والأجوبة للسنوات السابقة
4	أسئلة وإجابة الامتحان الرسمي الدور الأول والثاني
5	أسئلة وإجابة الامتحان الرسمي الدور الأول والثاني

قياس قوس الدائرة

مادة الرياضيات البحتة للصف الحادي عشر...إعداد الأستاذ/قيس الشبيبي

في الرسم المقابل



ل : طول القوس الذ ي يقابل الزاوية θ

θ : زاوية القوس (زاوية مركزية)

نق : نصف قطر الدائرة

نتيجة

أ) لأي دائرة تكون النسبة بين المحيط وطول القطر مقداراً ثابتاً يرمز لها بالرمز π أو ط وقيمتها التقريبية $\frac{٢٢}{٧}$ أو ٣,١٤

ب) نسبة طول أي قوس في دائرة إلى محيط تلك الدائرة كنسبة قياس زاوية القوس المركزية إلى ٣٦٠°

جـ) يقاس محيط الدائرة أو القوس بإحدى طريقتين:

١) وحدات الطول ويحسب كما في ب .

٢) بالدرجات وهو عبارة عن قياس الزاوية المركزية التي تقابل ذلك القوس .

قانون

$$\frac{\theta}{٣٦٠^\circ} = \frac{\text{ل}}{٢\pi \text{نق}}$$

مثال(١)

أوجد طول قوس في دائرة نصف قطرها ١٥سم، ويصنع زاوية مقدارها ٦٠° ؟

almanahj.com/om

قياس قوس الدائرة

مثال(٢) : أوجد طول القوس الذي يقابل زاوية مركزية قياسها ٣٢″ ١٨′ ٧٥° في دائرة قطرها ١٢سم ؟

مثال(٣) : قوس في دائرة طوله ١٣,٢سم ويقابل زاوية مركزية قياسها ٣٠° فما طول نصف قطر الدائرة؟

مثال(٤) : أوجد قياس زاوية قوس في دائرة نصف قطرها ٧سم إذا كان طوله ٢١سم ؟

almanahj.com/om

قياس قوس الدائرة

مادة الرياضيات البحتة للصف الحادي عشر...إعداد الأستاذ/قيس الشبيبي

سؤال تفكير : إذا كان طول القوس في دائرة يعادل $\frac{١}{٣}$ محيطها ، أوجد قياس الزاوية المركزية التي تحصر هذا القوس؟

almanahj.com/om

١١) دائرة طول نصف قطرها ٧ سم. طول القوس المقابل للزاوية المركزية التي قياسها ٦٠° في هذه الدائرة يساوي بالسنتميتر:

أ) $\frac{٧\pi}{٣}$ ب) $\frac{٧\pi}{٦}$ ج) $\frac{٢\pi}{٣}$ د) $\frac{\pi}{٦}$