

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف حل درس مساحة الدائرة والقطاع الدائري

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر العام ← رياضيات ← الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام



روابط مواد الصف العاشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

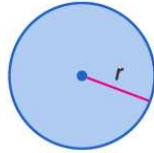
[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثاني

كتاب الطالب وحدة التشابه والتحويلات والتناظر	1
كل ما يخص الاختبار التكويني لمادة الرياضيات للصف العاشر يوم الأحد 9/2/2020	2
دليل المعلم وحدة الأشكال الرباعية	3
مراجعة شاملة قبل امتحان نهاية الفصل	4
مراجعة الوحدة السابعة	5

المفهوم الأساسي مساحة الدائرة

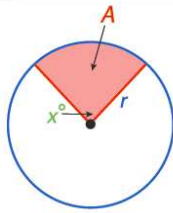


الشرح إن مساحة الدائرة A تساوي π مضروبةً بمربع نصف القطر r.

$$A = \pi r^2$$

الرموز

المفهوم الأساسي مساحة قطاع



نسبة المساحة A لقطاع إلى مساحة الدائرة بأكملها

المعادلة: $A = \frac{x}{360} \cdot \pi r^2$

التناسب: $\frac{A}{\pi r^2} = \frac{x}{360}$

الإشياء جد مساحة كل دائرة مما يلي وقربها إلى أقرب جزء من عشرة .



$$\begin{aligned} A &= \pi r^2 \\ &= \pi (21)^2 \\ &= \boxed{441 \pi} \text{ m}^2 \\ &= \boxed{1385.47} \text{ m}^2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} A &= \pi r^2 \\ &= \pi (0.2)^2 \\ &= \boxed{0.04 \pi} \text{ km}^2 \\ &= \boxed{0.1} \text{ km}^2 \end{aligned}$$

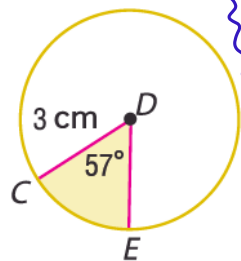
تساوي مساحة دائرة 88 cm^2 . جد نصف قطرها.

$$\begin{aligned} A &= \pi r^2 \\ 88 &= \pi r^2 \\ r^2 &= \frac{88}{\pi} \\ r &= \sqrt{\frac{88}{\pi}} \\ r &= \boxed{5.29} \text{ cm} \end{aligned}$$

جد قطر دائرة مساحتها 74 mm^2 .

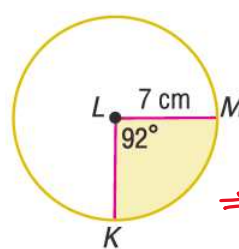
$$\begin{aligned} A &= \pi r^2 \\ 74 &= \pi r^2 \\ r^2 &= \frac{74}{\pi} \\ r &= \sqrt{\frac{74}{\pi}} \\ r &= \boxed{4.85} \text{ mm} \\ d &= 2(4.85) \\ d &= \boxed{9.70} \text{ mm} \end{aligned}$$

جد مساحة كل قطاع مظل وقربها إلى أقرب جزء من عشرة .



الزاوية الملاحظة

$$\begin{aligned} \frac{57}{x} &= \frac{360}{\pi r^2} \\ \frac{57}{x} &= \frac{360}{\pi (3)^2} \\ \Rightarrow x &= \frac{57 \pi (3)^2}{360} \\ &= \boxed{\frac{57}{50} \pi} = \boxed{4.5} \text{ cm}^2 \end{aligned}$$



الزاوية الملاحظة

$$\begin{aligned} \frac{92}{x} &= \frac{360}{\pi r^2} \\ \frac{92}{x} &= \frac{360}{\pi (7)^2} \\ \Rightarrow x &= \frac{92 \pi (7)^2}{360} \\ &= \boxed{\frac{1127}{90} \pi} = \boxed{39.3} \text{ cm}^2 \end{aligned}$$