

محيط الدائرة



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



صباح الخير يا وطني
صباح المجد والعلواء





الواجب

الواجب



شريط الذكريات



مهارة سابقة

استعمل مفتاح الرمز π (ط) في الآلة الحاسبة؛ لإيجاد قيمة كل مما يأتي، وقرب الناتج إلى أقرب عُشر:

$$13 \times \pi$$

$$16 \times \pi$$

علمتني الرياضيات ان النجاح والفشل خطان متوازيين

	اليوم
	التاريخ
	الحصة

استراتيجية التصفح

صفحة ٩٣



موضوع الدرس : محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

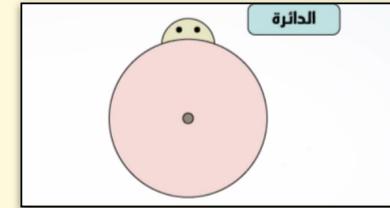
جدول التعلم

ماذا تعلمنا

ماذا سنتعلم

ماذا نعرف

أجد محيط
الدائرة



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

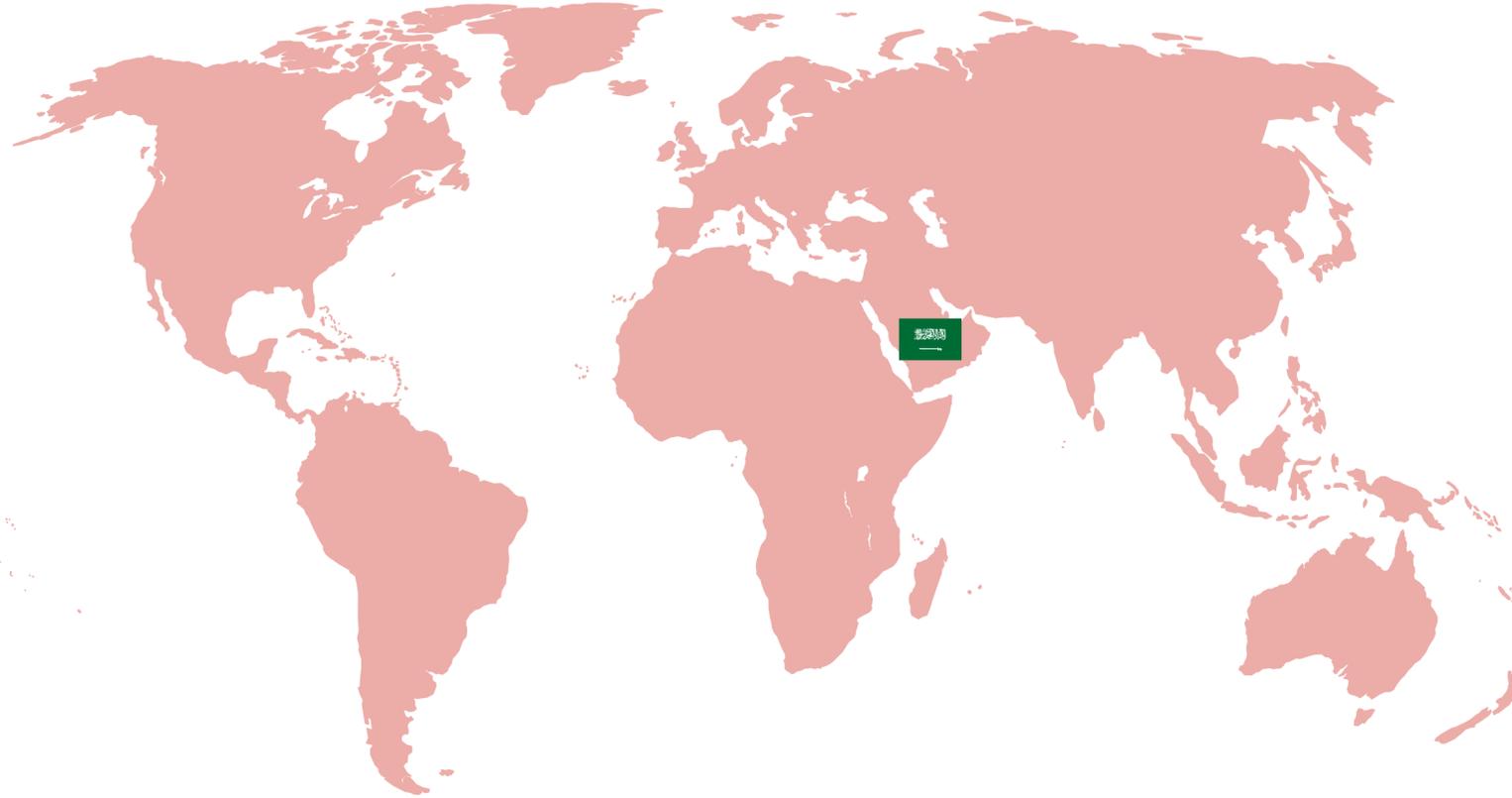
موضوع الدرس :محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

ماهو مرادف كلمة
محيط ...
المركز ...

ماهي حدود
المملكة العربية
السعودية
وماهي عاصمتها



صفحة ٩٣

المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

موضوع الدرس: محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

الدائرة في الحياة



صفحة ٩٣



المفردات
الدائرة.
المركز.
المحيط.
نصف.
القطر.
ط.

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



موضوع الدرس: محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

استعدّ



ساعات: تُعد ساعة مكة المكرمة رائعة من روائع الهندسة والتصميم المتقن؛ إذ يبلغ قطر واجهتها ٤٦ مترًا.

- ١ أي النقاط تبدو في منتصف الساعة؟
- ٢ ما العلاقة بين المسافة بين أ و ج والمسافة بين ب و د؟
- ٣ احسب المسافة بين النقطتين د و ج.

صفحة ٩٣

المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر
ط.

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



موضوع الدرس :محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

الدائرة

هي مجموعة من النقاط
في المستوى التي لها نفس البعد
عن نقطة معلومة تسمى المركز

نصف القطر هو المسافة بين
مركز الدائرة ونقطة عليها

المركز

القطر
هو المسافة بين نقطتين على الدائرة
مرورًا بالمركز

صفحة ٩٣

المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر
ط

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

موضوع الدرس: محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

قطر الدائرة $ق$ يساوي مثلي نصف قطرها $نق$. أي أن: $ق = ٢ نق$.
العلاقة الآتية صحيحة لأي دائرة: $\frac{\text{المحيط}}{\text{القطر}} = ٣,١٤١٥٩٢٦\dots$ ويُرمز لهذا العدد
بالحرف **ط** أو الحرف الإغريقي **π** ويلفظ (باي). وقيمة $ط$ التقريبية هي $٣,١٤$.

مفهوم أساسي

محيط الدائرة

التعبير اللفظي: محيط الدائرة «مح» يساوي ناتج ضرب قطرها «ق» في «ط».
أو يساوي مثلي ناتج ضرب نصف قطرها «نق» في «ط».

الرموز: $مح = ط ق$ أو $مح = ٢ ط نق$

صفحة ٩٣

المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر
ط

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



موضوع الدرس: محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

حساب المحيط

مثال من واقع الحياة

ساعات: احسب محيط ساعة «مكة المكرمة» المذكورة في بداية الدرس.

التقدير: مح = ط ق = $46 \times 3 = 138$ م.

مح = ط ق
صيغة محيط الدائرة

$14 \approx 3, 46 = ق$

$144, 44 \approx$

اضرب.

إذن فمحيط ساعة «مكة المكرمة» يساوي 144, 44 مترًا تقريبًا.

تحقق من معقولية الإجابة: $138 \approx 144, 44$ ✓

المفردات
الدائرة.
المركز.
المحيط.
نصف.
القطر.
ط.

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

إرشادات للدراسة

التقدير:

عند تقدير محيط دائرة
عوض 3 بدلاً من ط، لأن ط
تساوي 3 تقريبًا.

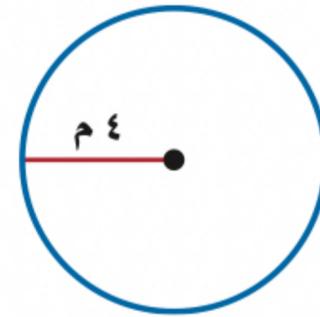
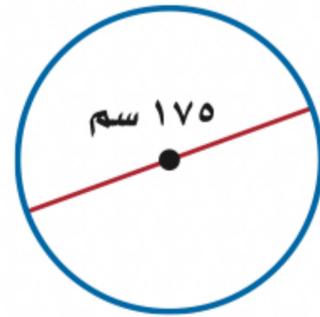
موضوع الدرس: محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

تحقق من فهمك:

احسب محيط كلٍّ من الدوائر الآتية مقرباً إلى أقرب عشر (ط ≈ 3.14).



صفحة ٩٤

المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر
ط

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

موضوع الدرس: محيط الدائرة

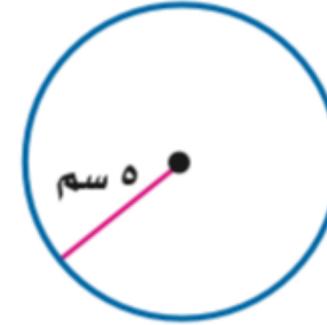
الاهداف

أجد محيط الدائرة

01:00

تأكد ✓

احسب محيط كل دائرة مما يلي مقرباً إلى أقرب عشر (ط ≈ 14 , أو ط $\approx \frac{22}{7}$):



المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر
ط

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

صفحة ٩٥



موضوع الدرس :محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

المفردات
الدائرة.
المركز.
المحيط.
نصف.
القطر.
ط.

التركيز

التدريس

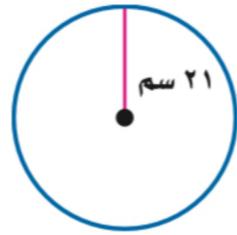
التدريب

التقويم

هناك قيمة تقريبية أخرى للعدد π وهي $\frac{22}{7}$. استعمل هذه القيمة إذا كان القطر أو نصف القطر من مضاعفات العدد 7، أو إذا كان العدد 7 أو مضاعفاته في بسط القطر أو نصف القطر.

حساب المحيط

مثال



احسب محيط دائرة نصف قطرها 21 سم.
لأن 21 أحد مضاعفات العدد 7، استعمل $\pi \approx \frac{22}{7}$.

مح = 2π نق صيغة محيط الدائرة

$$\approx 2 \times \frac{22}{7} \times 21$$

$$= 2 \times 22 \times 3$$

$$\approx 132$$

لذا محيط الدائرة يساوي 132 سم تقريباً.

إرشادات للدراسة

تقنية:

يمكنك استعمال الحاسبة

لإيجاد المحيط. لإيجاد قيمة

$2\pi \times 21$ اضغط

$$2 \times 22 \times 3 =$$

المحيط $\approx 131,9468915$.

صفحة 94



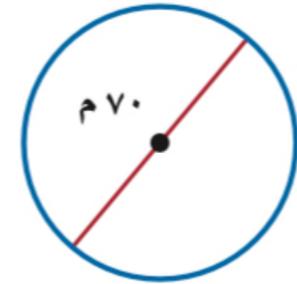
موضوع الدرس: محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

تحقق من فهمك:

احسب محيط كل من الدائرتين الآتيتين (ط $\approx \frac{22}{7}$):



(ج)

المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر
ط

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



صفحة ٩٤



موضوع الدرس :محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

01:00

تدريب على اختبار

٣٠ إذا علمت أن طول قطر كل عجلة في سيارة أيمن يساوي ١٨ بوصة، فأبي المقادير الآتية يمثل محيط العجلة؟

(أ) $(2 \times 9 \times \text{ط})$ بوصة

(ب) $(9 \times 9 \times \text{ط})$ بوصة

(ج) $(2 \times 18 \times \text{ط})$ بوصة

(د) $(18 \times 18 \times \text{ط})$ بوصة

صفحة ٩٧

المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر
ط

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم



موضوع الدرس: محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة



مسائل
مهارات التفكير العليا

٢٩ إذا تضاعفت قيمة نصف القطر «س»، فما تأثير ذلك على محيط الدائرة؟ وضح إجابتك.

صفحة ٩٦

المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر
ط

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



موضوع الدرس :محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

01:00

تدرّب، وحلّ المسائل



٢٥ مرور: ميدان دائري قطره ٦٠ م. ما المسافة التي تقطعها سيارة دارت حول الميدان دورة واحدة؟

صفحة ٩٦

المفردات
الدائرة
المركز
المحيط
نصف
القطر
ط.

التركيز



التدريس



التدريب



التقويم



موضوع الدرس :محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

تعلمنا اليوم

مح = ٢ ط نق

المفردات
الدائرة.
المركز.
المحيط.
نصف.
القطر.
ط.

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

صفحة

موضوع الدرس : محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

جدول التعلم

ماذا تعلمنا

أجد محيط
الدائرة

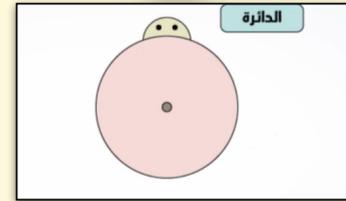
$$\text{مح} = ط ق$$

$$\text{مح} = ٢ ط نق$$

ماذا سنتعلم

أجد محيط
الدائرة

ماذا نعرف



التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

موضوع الدرس :محيط الدائرة

الاهداف

أجد محيط الدائرة

المفردات
الدائرة.
المركز.
المحيط.
نصف.
القطر.
ط.

التركيز

التدريس

التدريب

التقويم

الواجب

مدرستي
Madrasati

بممكنك

متابعة فنوان عين التعليمية

وغدا باذن الله لنا لقاء

سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَبِحَمْدِكَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ أَسْتَغْفِرُكَ وَأَتُوبُ إِلَيْكَ

صفحة ٩٤



لا تنسوني من صارك رعو انكم

لا أحلل بيع
او حذف الحقوق من
العروض