

الرباعيات والدائرة

أتحداك تحلّها؟ الطريقة، والفخ، وتحدّ لكل مهارة

- المستطيل: سمّ العرض س
- مساحة المربع من قطره
- الدائرة: المحيط والدورات

الأشكال الرباعية والدائرة في القدرات

في التجميعات المتداولة، **قراءة نصف** أسئلة الهندسة كانت عن الأشكال الرباعية والدائرة. وأغلبها يتكرر بقوالب ثابتة: غرفة وسجادة، ومربع معطى قطره، وعجلة تدور.

كيف تستخدم الملف

- 1 **الفكرة:** وش يختبر السؤال فعلاً
- 2 **الطريقة:** خطوات قصيرة تطبقها بالقاعة
- 3 **مثال محلول:** نطبق الخطوات قدامك
- 4 **الفخ:** الغلطة اللي يطيح فيها أغلب الطلاب
- 5 **دورك:** تحدّد بـ 20 ثانية، وإجابته في آخر الملف

قبل ما تبدأ: كم مستواك الحقيقي في الرباعيات والدائرة؟

امسح الكود وسوّ الاختبار التشخيصي المجاني. يطلع لك تقرير بالمهارات اللي تخسر فيها درجات، فتعرف وش تركّز عليه.



المستطيل: سمّ العرض س

الفكرة: إذا قال «الطول ثلاثة أمثال العرض»، سمّ العرض **س** والطول **3س**، وخذ المساحة تعطيك **س**.

1 سمّ الضلع الأصغر **س** واكتب الثاني بدلالته

2 المساحة = الطول × العرض ← أوجد **س**

3 المحيط = $2 \times (\text{الطول} + \text{العرض})$

مثال محلول

مستطيل مساحته **48** وطوله ثلاثة أمثال عرضه. كم محيطه؟

• $3س \times س = 48 \leftarrow س^2 = 16 \leftarrow س = 4$

• العرض **4** والطول **12**

• $2 \times (12 + 4) = 32$

الإجابة: **32**

الفخ: $16 = 4 + 12$ نصف المحيط فقط، ولا تنس الضرب في 2.

20 ثانية ⌚

دورك · تحدي 1

غرفة مستطيلة أبعادها **7** م و **9** م، قُرشت فيها سجادة مربعة طول ضلعها **6** م.
كم المساحة غير المفروشة؟

(ب) 21

(أ) 18

(د) 27

(ج) 24

مساحة المربع من قطره

الفكرة: ما تحتاج تجيب الضلع. مساحة المربع = $\frac{\text{القطر}^2}{2}$ مباشرة.

1 رتّع القطر

2 اقسّم على 2

3 إذا طلب الضلع: خذ جذر المساحة

مثال محلّول

مربع طول قطره 10. كم مساحته؟

• $10^2 = 100$

• $100 \div 2 = 50$

الإجابة: **50**

الفخ: 100 مساحة مربع ضلعه 10 مو قطره، وهو خيار يصاد من ينسى القسمة.

⌚ 20 ثانية

دورك · تحدي 2

مربع طول قطره $\sqrt{72}$. كم مساحته؟

(أ) 6

(ب) 18

(ج) 36

(د) 72

الدائرة: المحيط والدورات

الفكرة: كل دورة كاملة للعجلة تقطع مسافة تساوي محيطها $2 \times \pi \times \text{نق.}$

- 1 احسب المحيط، ولو نصف القطر من مضاعفات 7 استخدم $\pi = 22/7$
- 2 المسافة = المحيط $\times$ عدد الدورات، وانتبه لوحدة الخيارات
- 3 إذا تساوى المحيط: الدائرة مساحتها أكبر من أي شكل رباعي

مثال محلول

عجلة نصف قطرها 35 سم دارت 10 دورات. كم متراً قطعت؟

- المحيط $220 = 35 \times 22/7 \times 2$ سم
- المسافة $2200 = 10 \times 220$ سم
- $22 = 2200 \div 100$ م

الإجابة: **22**

الفخ: الوحدة. الحساب بالسنتيمتر 2200 والسؤال بالمتر، والرقمان في الخيارات.

20 ثانية ⌚

دورك · تحدي 3

سلك قُسم إلى نصفين، صُنع من الأول مربع ومن الثاني دائرة. قارن بين: القيمة الأولى: مساحة المربع، القيمة الثانية: مساحة الدائرة

(ب) القيمة الثانية أكبر

(أ) القيمة الأولى أكبر

(د) المعطيات غير كافية

(ج) القيمتان متساويتان

صَحّ تحدياتك

تحدي 3: ب

تحدي 2: ج

تحدي 1: د

تحدي 1: مساحة الغرفة $63 = 7 \times 9$ ، والسجادة $36 = 6 \times 6$ ، والباقي $27 = 63 - 36$ م².

تحدي 2: $36 = 72 \div 2 = 72 \div 2 = (\sqrt{72})^2$ ، وطول ضلعه 6.

تحدي 3: جَبّ طول كل نصف 44: المربع ضلعه 11 ومساحته 121، والدائرة نصف قطرها 7 ومساحتها 154. عند تساوي المحيط الدائرة أكبر دائماً.

جاوبت كم من 3؟ هذي كانت عيّنة. الحين الاختبار الحقيقي

أتحدّاك تعرف درجتك

اختبار تشخيصي مجاني وبدون بطاقة، يطلع لك مستواك الحالي ووين تبدأ



امسح الكود أو ادخل atahdak.com

الطريقة وصلتك. الباقي: تدرب على أخطائك أنت

هذا الملف يعلمك **الطريقة**. لكن درجتك ترتفع لما تتدرب على الأسئلة الي أنت تغلط فيها، مو على كل شيء بالتساوي. وهذا شغل منصة اتحداك:

مجاناً	مع الاشتراك
تشخيص تكيّفي + تقرير بالمهارات الي تخسر فيها درجات	✓ مرة وحدة ✓
أسئلة يومية من بنك مصنّف حسب المهارة والصعوبة	20 سؤالاً يومياً وصول كامل طول مدة الباقة
شرح لكل إجابة يعلمك طريقة التفكير	✓ ✓
تجمع أكثر من اختبار (قدرات + تحصيلي + STEP)	— ✓

الاشتراك دفعة وحدة بدون تجديد تلقائي: من 79 ريالاً للشهر إلى 399 ريالاً للسنة (حوالي 33 ريالاً شهرياً)، والأسعار شاملة الضريبة.

الملفات التالية المقترحة

- الهندسة السريعة
- المسافة والسرعة
- قارن بين



امسح الكود لمكتبة اتحداك المجانية كاملة (33 ملفاً)