

⚡ اتحداك

مكتبة اتحداك المجانية · الملف 5 من 23

الهندسة السريعة

أتحداك تحلّها؟ الطريقة، والفخ، وتحدّد لكل مهارة

- الزوايا: ثلاثة أرقام تكفيك
- المساحات وأثر التكبير
- المثلث القائم: احفظ الثلاثيات

⌚ 20 ثانية لكل تحدّد

atahdak.com/blog

الهندسة السريعة في القدرات

أسئلة الهندسة في القدرات تعتمد على عدد صغير من القواعد. هذا الملف يجمع أهمها في ثلاث مهارات.

كيف تستخدم الملف

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

قبل ما تبدأ: كم مستواك الحقيقي في الهندسة السريعة؟

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



الزوايا: ثلاثة أرقام تكفيك

الفكرة: المستقيم 180° ، والمثلث 180° ، والشكل الرباعي 360° .

- 1 اجمع الزوايا المعروفة
- 2 اطرحها من المجموع الكلي للشكل
- 3 الباقي هو المجهول

مثال محلول

مثلث زاويتان فيه 48° و 67° . كم الزاوية الثالثة؟

$$48 + 67 = 115 \quad \bullet$$

$$180 - 115 = 65 \quad \bullet$$

الإجابة: 65°

الفخ: الزاوية الخارجية للمثلث تساوي مجموع الزاويتين الداخليتين البعديتين عنها. إذا كانتا 40° و 75° فالخارجية 115° مباشرة.

20 ثانية

دورك · تحدي 1

مثلث متطابق الضلعين، زاوية رأسه 40° . كم قياس كل زاوية من زاويتي القاعدة؟

(ب) 70°

(أ) 40°

(د) 140°

(ج) 80°

المساحات وأثر التكبير

الفكرة: المستطيل $ط \times ع$ ، والمثلث $\frac{1}{2} \times ق \times ع$ ، والدائرة $\pi ر^2$.

1 حدد الشكل والقانون

2 عوّض الأبعاد

3 إذا تغيرت كل الأبعاد بنفس النسبة، المساحة تتغير بمربعها

مثال محلول

مثلث طول قاعدته 10 وارتفاعه 7. كم مساحته؟

$$\bullet \frac{1}{2} \times 10 \times 7$$

$$\bullet = 35$$

الإجابة: 35

الفخ: لو ضربت أبعاد الشكل كلها في 2، المساحة تُضرب في 4 وليس 2. ولو ضربتها في 3، المساحة $\times 9$.

20 ثانية

دورك • تحدي 2

دائرة نصف قطرها 3. إذا ضاعفنا نصف القطر، كم تصبح المساحة؟

(ب) 18π

(أ) 12π

(د) 72π

(ج) 36π

المثلث القائم: احفظ الثلاثيات

الفكرة: أغلب أسئلة فيثاغورس تستخدم ثلاثيات جاهزة أو مضاعفاتهما.

1 احفظ: 3-4-5 و 5-12-13 و 8-15-17

2 شوف هل الأضلاع مضاعفات لوحدة منها

3 إذا ما انطبقت، استخدم $a^2 + b^2 = c^2$

مثال محلول

مثلث قائم طولاه ضلعي القائمة فيه 6 و8. كم طول الوتر؟

• 6-8 هي 3-4 مضروبة في 2

• الوتر $5 \times 2 = 10$

الإجابة: 10

الفخ: الوتر دائماً مقابل الزاوية القائمة وهو الأطول. إذا أعطاك الوتر 13 وضلعاً 5، الثالث 12 (طرح وليس جمع).

20 ثانية

دورك • تحدي 3

مثلث قائم وتره 25 وأحد ضلعي القائمة 15. كم طول الضلع الثالث؟

(ب) 18

(أ) 10

(د) 22

(ج) 20

صّحّ تحدياتك

تحدي 1: ب

تحدي 2: ج

تحدي 3: ج

تحدي 1: زاويتا القاعدة متساويتان: $70 = 2 \div (180 - 40)$.تحدي 2: نصف القطر الجديد 6، والمساحة $36\pi = \pi \times 6^2$ ، أي 4 أضعاف 9π .

تحدي 3: 15-20-25 هي 3-4-5 مضروبة في 5، فالضلع 20.

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 تكيفي + تقرير بالمهارات الي تخسر فيها درجات	✓ مرة وحدة ✓
أسئلة يومية من بنك مصنف حسب المهارة والصعوبة	وصول كامل طول مدة الباقية
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

- قارن بين
 - النسب بدون آلة
 - يوم الاختبار
- امسح الكود لمكتبة اتحداك المجانية كاملة (23 ملفاً)

