

المسافة والسرعة

أتحداك تحلّها؟ الطريقة، والفخ، وتحدّد لكل مهارة

- مثلث المسافة والسرعة والزمن
- السرعة المتوسطة
- التقابل والتلاحق

المسافة والسرعة والزمن في القدرات

مسائل السرعة كلها ترجع لقانون واحد. الفرق بين الطالب اللي يحلها واللي يعلق فيها هو الوحدات وفخ المتوسط.

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 المسافة والسرعة؟

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



مثلث المسافة والسرعة والزمن

الفكرة: المسافة = السرعة × الزمن. غطّ المطلوب في المثلث ويطلع لك القانون.

- 1 حدد المعطى والمطلوب
- 2 وّحد الوحدات (دقائق ← ساعات)
- 3 المسافة = السرعة × الزمن، والسرعة = المسافة ÷ الزمن، والزمن = المسافة ÷ السرعة

مثال محلول

سيارة سرعتها 90 كم/س. كم كيلومتراً تقطع في ساعتين ونصف؟

● $90 \times 2.5 = 225$

الإجابة: **225 كم**

الفخ: الوحدات: 30 دقيقة = 0.5 ساعة وليس 0.3، و20 دقيقة = $\frac{1}{3}$ ساعة.

⌚ 20 ثانية

دورك · تحدي 1

قطع قطار 240 كم في 3 ساعات. كم سرعته؟

60 (أ)	70 (ب)
80 (ج)	90 (د)

السرعة المتوسطة

الفكرة: السرعة المتوسطة = المسافة الكلية ÷ الزمن الكلي. وليست متوسط السرعتين.

- 1 احسب زمن كل مرحلة
- 2 اجمع المسافات واجمع الأزمنة
- 3 اقسم المسافة الكلية على الزمن الكلي

مثال محلول

ذهب سائق 60 كم بسرعة 60 كم/س، ورجع نفس المسافة بسرعة 30 كم/س.
ما سرعته المتوسطة؟

- زمن الذهاب 1 ساعة، والرجوع 2
- $40 = 120 \div 3$ كم/س

الإجابة: **40 كم/س**

الفخ: متوسط السرعتين $45 = (60 + 30) \div 2$ خطأ، لأن السائق قضى وقتاً أطول بالسرعة البطيئة.

⌚ 20 ثانية

دورك · تحدي 2

قطع سائق 100 كم بسرعة 50 كم/س، ثم 100 كم بسرعة 100 كم/س. ما سرعته المتوسطة تقريباً؟

أ) 66.7	ب) 70
ج) 75	د) 80

التقابل والتلاحق

الفكرة: إذا الجسمان يتحركان باتجاه بعض، اجمع السرعتين. وإذا بنفس الاتجاه، اطرحهما.

- 1 حدد الاتجاه: متقابلان أو متلاحقان
- 2 السرعة النسبية = مجموع السرعتين أو الفرق بينهما
- 3 الزمن = المسافة بينهما ÷ السرعة النسبية

مثال محلول

سيارتان المسافة بينهما 300 كم، تتحركان باتجاه بعضهما بسرعتي 70 و80 كم/س. متى يلتقيان؟

• السرعة النسبية $150 = 70 + 80$

• $2 = 300 \div 150$ ساعة

الإجابة: **بعد ساعتين**

الفخ: في التلاحق احسب المسافة التي سبق فيها الأول قبل ما يتحرك الثاني، ثم اقسمها على **فرق** السرعتين.

⌚ 20 ثانية

دورك • تحدي 3

انطلق أحمد بسرعة 60 كم/س، وبعده بساعة انطلق خالد من نفس المكان وببنفس الاتجاه بسرعة 80 كم/س. بعد كم ساعة من انطلاق خالد يلحق بأحمد؟

(ب) 3

(أ) 2

(د) 6

(ج) 4

صَحَّ تحدياتك

تحدي 1: ج

تحدي 2: أ

تحدي 3: ب

تحدي 1: $80 = 240 \div 3$ كم/س.تحدي 2: الزمن $3 = 2 + 1$ ساعات، و $66.7 \approx 200 \div 3$ كم/س. والخيار 75 هو متوسط السرعتين (الفتح).تحدي 3: سبقه أحمد 60 كم، والفرق في السرعة 20 كم/س: $3 = 60 \div 20$ ساعات.

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 يعلّمك **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 واحدة
أسئلة يومية من بنك مصنّف حسب المهارة والصعوبة	20 سؤالاً يومياً
شرح لكل إجابة يعلّمك طريقة التفكير	✓
تجمع أكثر من اختبار (قدرات + تحصيلي + STEP)	—

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

الملفات التالية المقترحة

- الأعمار والعمل
- النسب بدون آلة
- الجبر والمعادلات



امسح الكود لمكتبة اتحداك المجانية كاملة (33 ملفاً)