

المسافة والسرعة والزمن

- ساعة الوصول - ساعة الانطلاق + المدة المستغرقة
- الزمن المستغرق - ساعة الوصول - ساعة الانطلاق
- ساعة الانطلاق - ساعة الوصول - المدة المستغرقة

معدل السرعة - طول المسافة : الزمن

مثال : قطعت سيارة مسافة 360 كم في 4 ساعات . ما معدل سرعتها ؟
الحل : معدل سرعتها - 360 : 4 = 90 كم / س

أما إذا كان الزمن بحساب الساعات والدقائق فيجب تحويله إلى الدقائق .
عند ذلك نضرب المسافة $\times 60$ دق ثم نقسم على الزمن المحول إلى دقائق .

مثال : قطع دراج مسافة 50 كم في 1 س و 45 دق . ما معدل سرعته ؟
الحل : 1 / تحويل الزمن إلى دقائق : 1 س و 40 دق - 100 دقيقة
2 / معدل سرعته : $(60 \times 50) : 100 = 30$ كم / س

طول المسافة - معدل السرعة $\times$ الزمن

مثال : قطع سائق شاحنة المسافة الفاصلة بين مدينتين في 5 س .
ما هو طول هذه المسافة إذا علمت أنه يسير بسرعة معدلها 65 كم / س .
الحل : طول المسافة - $5 \times 65 = 325$ كم

أما إذا كان الزمن بحساب الساعات والدقائق فيجب تحويله إلى الدقائق أولاً
ثم نضربه في معدل السرعة ونقسم على 60 .

مثال : قطعت دراجة نارية مسافة بين مدينتين في 2 س و 15 دق . ما هو طول
المسافة إذا علمت أن معدل سرعتها 42 كم / س

الحل : 1 / تحويل الزمن إلى دقائق : 2 س و 15 دق - 135 دق
2 / طول المسافة - $(135 \times 40) : 90 = 60$

الزمن - طول المسافة : معدل السرعة

مثال : يسير دراج بسرعة معدلها 30 كم/س . ما هو الزمن الذي يقطع فيه مسافة 45 كم ؟

الحل : الزمن الذي يقطع فيه مسافة 45 كم هو : 45 : 30 = 1 س 30 دق .

كما يمكن أن نضرب المسافة $60 \times$ دق ثم نقسم على معدل السرعة ويكون الزمن في هذه الحالة بحساب الدقائق :

(45 كم $\times 60$) : 30 = 90 دق - 1 س و 30 دق

بالامكان توظيف التناسب في البحث عن المسافة والسرعة والزمن :
في الوضعية الأول :

• قطعت سيارة مسافة 360 كم في 4 ساعات . ما معدل سرعتها ؟

360 كم	؟
4 س	1 س

في الوضعية الثانية :

• قطع سائق شاحنة المسافة الفاصلة بين مدينتين في 5 س .
ما هو طول هذه المسافة إذا علمت أنه يسير بسرعة معدلها 65 كم / س

؟	65 كم
5 س	1 س

في الوضعية الثالثة :

• يسير دراج بسرعة معدلها 30 كم/س . ما هو الزمن الذي يقطع فيه مسافة 45 كم ؟

45 كم	30 كم
؟	1 س