

# المتوسط الحسابي المرجح

**2-9**



لماذا؟

۱۰۷

السابق

- 1** حل المسائل المختلطة.

يقيس أداء لاعبي كرة القاعدة (البيسبول) باستخدام الإحصاء بنسبة كبيرة. متوسط الضرب (SLG) هو المتوسط الحسابي المرجح الذي يقيس قوة ضرب الكرة. يحسب متوسط الضرب باستخدام الصيغة التالية.

$$\text{متوسط الضرب} = \frac{\text{مجموع عدد الأهداف}}{\text{مجموع عدد المباريات}}$$

**2** حل مسائل الحركة

المتحركة.

$$\frac{1B + (2 \times 2B) + (3 \times 3B) + (4 \times HR)}{\text{at bats}}$$

**1 المتوسطات الحسابية المرجحة** النسبة المئوية لضربة المهاجم من أمثلة المتوسط الحسابي المرجح. يتم إيجاد **المتوسط الحسابي المرجح**  $M$  لمجموعة من البيانات عن طريق ضرب كل قيمة للبيانات في وزنها ثم إيجاد المتوسط الحسابي لمجموعة البيانات الجديدة.

**المسائل المختلطة** هي مسائل يجتمع فيها جزءان أو أكثر لتكوين المسائل ككل. وتحل هذه المسائل باستخدام المتوسطات الحسابية المرجحة. في المسألة المختلطة، عادة ما تكون الوحدات هي عدد الحالمنات أم الأطوال، والقيمة هي التكالفة أم القيمة، أو التكليف. كما محددة.

مفردات جديدة

المتوسط الحسابي

المراجع

**weighted average**

مسألة مختلطة

## **mixture problem**

الكلمة المنشورة | AYN  
Inte



**قطارات الشحن** يبعد قطاران 550 mi عن بعضهما ويتوجهان باتجاه بعضهما على مسارات متوازيتين. يسير القطار "A" شرقاً بسرعة 35 mi/h، بينما يسير القطار "B" غرباً بسرعة 45 mi/h. متى يمر القطاران ببعضهما البعض؟

**الخطوة 1** ارسم تمثيلاً تخطيطياً.



**الخطوة 2** لنفترض أن  $t$  = عدد الساعات المستغرقة حتى يمر القطاران ببعضهما. ارسم جدولًا.

	$r$	$t$	$d = rt$
القطار A	35	$t$	$35t$
القطار B	45	$t$	$45t$

**الغذاء** طلبت عبير مرقة وسلطنة للغداء. إذا طلبت عبير 10 أوقية من المرقة للغداء وكان إجمالي التكلفة AED 3.30. فما عدد أوقيات السلطة التي طلبتها عبير؟



15 فلساً للأونصة



20 فلساً للأونصة

2. **الكيمياء** لدى مني 40 mm من محلول بتركيز 25%.



