



المعدلات

السؤال الأساسي



كيف يمكنك إثبات أن شيئين متناسبان؟

المفردات

معدل (rate)
معدل الوحدة (unit rate)

المهارسات الرياضية

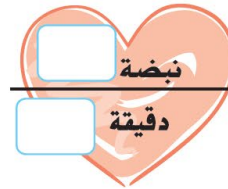
1, 3, 4, 5

الربط بالحياة اليومية

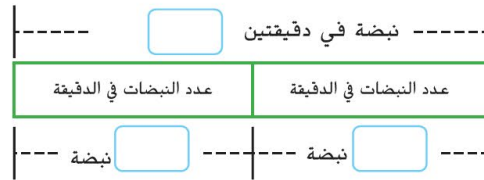


معدل النبض يمكنك معرفة معدل نبض شخص ما عن طريق وضع الإصبع الأوسط والسبابة على الجانب السفلي من الرسغ. اختر زميلاً وخذ نبضه لمدة دقيقتين.

1. سجّل النتائج في الرسم أدناه.



2. استخدم النتائج من التمرين رقم 1 لإكمال الرسم البياني الشريطي وحدد عدد نبضات القلب في الدقيقة لدى زميلك.

إذا فإن قلب زميلك ينبض بمعدل نبضة في الدقيقة.

3. استخدم النتائج من التمرين 1 لتحديد عدد النبضات خلال مدة $\frac{1}{2}$ دقيقة لزميلك.



ما المهارسات الرياضية التي استخدمتها؟

ظلل الدائرة (الدوائر) التي تنطبق.

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| ⑤ استخدام أدوات الرياضيات | ① المناظرة في حل المسائل |
| ⑥ مراعاة الدقة | ② التفكير بطريقة تجريدية |
| ⑦ الاستفادة من البنية | ③ بناء فرضية |
| ⑧ استخدام الاستنتاجات المتكررة | ④ استخدام نماذج الرياضيات |



10. في شركة ديبوت للإطارات، يصل سعر بيع زوج الإطارات الجديدة إلى AED 216. وتعلن شركة
الإطارات المحلية عن بيع نفس الإطارات بمعدل AED 380 لكل 4 إطارات. كم المبلغ الذي ستوفره
لكل إطار إذا اشترت من شركة الإطارات المحلية؟
① شركة $\rightarrow 216 \div 2 = 108$
② شركة $\rightarrow 380 \div 4 = 95$ درهم $108 - 95 = 13$

مسائل مهارات التفكير العليا

11. استخدم أدوات الرياضيات ابحث عن أمثلة لأسعار منتج بقالة في جريدة أو في التلفزيون أو
على شبكة الإنترنت. قارن بين أسعار الوحدات لعلامتين تجاريتين مختلفتين لنفس المنتج. اشرح أي
المنتجات يمثل خيار الشراء الأفضل.



12. البحث عن الخطأ يحاول فهم معرفة سعر الوحدة لمجموعة من الأقراص المدمجة التي تباع
بمعدل 10 أقراص مقابل AED 5.49. اكتشف خطأه وصححه.

AED 10 ÷ 5.49
لكل AED 1.82
وحدة

13. المثابرة في حل المسائل حدد ما إذا كانت كل عبارة مما يلي تعد صحيحة أحياناً أو دائماً أو لا تعد
صحيحة إطلاقاً. اضرب مثلاً أو مثلاً مضاداً.
14. يمثل المعدل نسبة.

15. تبرير الاستنتاجات تكلف عبوة وزن 96 أوقية من عصير البرتقال AED 48. كم السعر الذي ينبغي
بيع به عبوة وزن 128 أوقية بحيث يكون معدل الوحدة لكلتا العبوتين متماثلًا؟ اشرح استنتاجك.