

مراجعة على المفردات

حلقات النقاش الجماعية اطلب من الطلاب أن يعملوا في أزواج. اطلب من أحد الطلاب إكمال التمرينات ذات الأرقام الزوجية من تمارين التحقق من المفردات. ينبغي على الطالب الثاني إكمال التمارين ذات الأرقام الفردية. اسمح للطلاب الوقت عملهم لمعرفة الوقت المستغرق من كل مجموعة لإكمال دورة روبن. 6, 1

الإستراتيجية البديلة

قد ترغب في منح الطلاب قائمة مصطلحات لاختيار إجاباتهم من بينها.

ستتضمن قائمة المصطلحات لهذا النشاط المصطلحات التالية.

- الكسر المعتل (الدرس 2)
- التحليل البُعدي (الدرسان 3 و 7)
- التغير الطردي (الدرس 9)
- الزوج المرتب (الدرس 5)
- نقطة الأصل (الدرس 5)
- النسبة (الدرس 6)
- الربع (الدرس 5)
- المعدل (الدرس 1)
- معدل التغير (الدرس 8)
- الميل (الدرس 8)
- معدل الوحدة (الدرس 1)

مراجعة على الوحدة

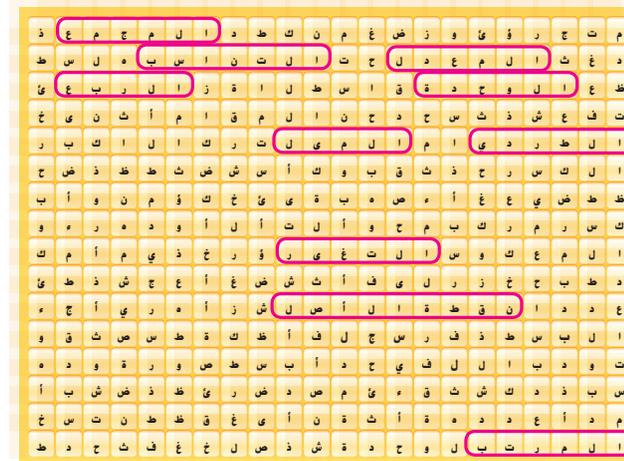
النسب وعلاقات التناسب



مراجعة المفردات

أكمل كل جملة باستخدام قائمة المفردات المذكورة في بداية الوحدة. ثم ضع دائرة حول الكلمة التي تكمل الجملة في مربع البحث عن الكلمات.

- المعدل : نسبة تقارن بين كميتين في أنواع مختلفة من الوحدات.
- يُطلق على المعدل الذي له مقام من وحدة واحدة اسم معدل الوحدة
- زوج الأعداد الذي يُستخدم لتحديد نقطة في المستوى الإحداثي: زوج **المرتب**
- النقطة (0, 0) تمثل **نقطة الأصل**
- المجموع** : كسر يحتوي على كسر في البسط أو المقام أو كليهما.
- التغير **الطردي** : العلاقة بين كميتي متغير مع وجود نسبة ثابتة.
- الميل** : معدل التغير بين أي نقطتين على الخط.
- إحدى المناطق الأربعة التي يمكن تقسيم المستوى الإحداثي إليها تُسمى **الربع**.
- التناسب** : معادلة تنص على أن نسبتين أو معدلين متكافئان.
- يصف معدل **التغير** كيف تتغير كمية بالنسبة لكمية أخرى.
- التحليل **البُعدي** : عملية تضمين وحدات قياس أثناء إجراء العمليات الحسابية.



مراجعة على المفاهيم الأساسية

مطوياتي LA

يتبغي أن تتضمن المطوية الكاملة لهذه الوحدة مراجعة حول كيفية تمثيل العلاقات التناسبية وغير التناسبية والمقارنة بينها باستخدام الجداول والتمثيلات البيانية والمعادلات.

إذا اخترت عدم استخدام هذه المطوية، اطلب من الطلاب كتابة مراجعة موجزة عن المفاهيم الرئيسة الموجودة في الوحدة مع تقديم مثال عن كل منها.

أفكار يمكن استخدامها

LA اطلب من الطلاب أن يعملوا في مجموعات ثنائية لمناقشة مطوياتهم. اطلب من الطلاب أن يتدربوا على التحدث في بيئة جماعية من خلال مشاركة الطريقة التي أكملوا بها مطوياتهم حتى هذا الوقت وكيف يمكنهم الانتهاء منها. اطلب من كل طالب أن يكمل مطويته ويتبادلها مع زميله لمناقشتها ولذكر نقاط التشابه والاختلاف. 1, 5, 6

هل فهمت؟

إذا واجه الطلاب صعوبة في التمارين من 1-4، قد يكونوا بحاجة إلى مساعدة في المفاهيم التالية.

المفهوم	التمرين (التمارين)
معدلات الوحدة (الدرس 1)	1
المعدلات (الدرس 1)	2
التناسب (الدرس 4)	3
التغير الطردي (الدرس 9)	4

مراجعة على المفاهيم الأساسية

استخدم مطوياتي

استخدم المطوية للمساعدة في مراجعة الوحدة.

الصق هنا

التبويب 1

الجدول

التمثيل البياني

المعادلة

$y =$

y

x

التبويب 2

الجدول

التمثيل البياني

المعادلة

$y =$

y

x

الصق هنا

هل فهمت؟

حدد الخيار الصحيح اكتب المصطلح أو الرقم الصحيح لإكمال كل جملة.

- عندما يتم تبسيط المعدل بحيث يشمل (بسيطًا، مقياسًا) يتكون من وحدة واحدة، يطلق عليه حينها اسم معدل الوحدة.
 - إذا كان بإمكان دينا التزلج $\frac{1}{2}$ لفة في 15 ثانية، يمكنها إنهاء لفة تزلج واحدة خلال (30، 7.5) ثانية.
 - الميل: نسبة (التغير الأفقي إلى التغير الرأسي، التغير الرأسي إلى التغير الأفقي).
 - عندما يكون لكميتين نسبة ثابتة، يُطلق على العلاقة اسم التغير (الطردي، الخطي).
- المقام
- الطردي
- 30

انطلق! مهمة تقييم الأداء

يتطلب هذا التقييم القائم على الأداء من الطلاب أن يحلوا مسائل ذات خطوات متعددة من خلال الاستدلال المجرد والدقة والمثابرة. يمكن استخدام سيناريو هذا التمرين لمساعدة الطلاب على الاستعداد لمهارات التفكير التي سستخدم في التقييم.

يمكن إيجاد معايير رصد الدرجات الكاملة مع الإجابات على التمارين الموجودة في خلفية الكتاب.

انطلق! مهمة تقييم الأداء

رحلة برية

خرجت عائلة رمزي في نزهة برية خلال شهر سبتمبر. تحسب سالي عدد الأميال التي تم استهلاك الوقود فيها بالميل لكل جالون في سيارة والدها ذات الدفع الرباعي. وعندما ملأ والدها خزان الوقود، سجل الأميال في السيارة، والتي كانت 24,033. دفع والدها AED 83.58 لملء خزان الوقود الفارغ للسيارة.

اكتب إجاباتك في ورقة أخرى. اكتب جميع خطوات الحل لتحصل على الدرجة كاملة.

الجزء A



ما حجم خزان الوقود للسيارة ذات الدفع الرباعي بالجالون؟ قَرّب إجابتك إلى أقرب عدد كامل.

الجزء B

عند الوصول إلى المكان المقصود، كان ربع خزان الوقود متبقيًا في السيارة وكانت الأميال التي تم تسجيلها هي 24,297. استخدم معادلة نسبة لتحديد عدد الأميال التي تم استهلاك الوقود فيها بالميل لكل جالون من أجل الرحلة. قَرّب إجابتك إلى أقرب عدد طبيعي.

الجزء C



وبعد شهرين، ذهبت عائلة رمزي وفي سيارة الوالدة إلى نزهة برية أخرى. وعندما ملأت والدة سالي خزان الوقود، سجلت الأميال في السيارة، والتي كانت 15,004. يكلف ملء خزان الوقود الفارغ في السيارة AED 71.98. ما حجم خزان وقود سيارة الوالدة بالجالون؟ قَرّب إجابتك إلى أقرب عدد طبيعي.

الجزء D

في إحدى مراحل الرحلة، كانت الأميال المسجلة تساوي 15,121 ميلاً عندما كان خزان الوقود ممتلئاً بنسبة 75%. استخدم معادلة نسبة لتحديد متوسط ما تقطعه السيارة من الأميال في الجالون. قَرّب إجابتك إلى أقرب عدد طبيعي.

الجزء E

أي السيارتين تتمتع بعدد أكبر من الأميال التي يتم استهلاك الوقود فيها؟ اشرح استنتاجك.

