

الوحدة 11

القياس

نحوه المتر
الكتلة المدرس 21 أيام
الساعة المدرس 60 دقيقة
النقطة المدرس 100 المتر
* يكتب بـ ١٠٠ المتر المدرس
المسافة المدرس ٦٠ كيلومتر

3 نشاط عملي: تقدير الكتلة وقياسها

2, 3, 4, 5, 6, 8

التركيز: استخدام تدبر وقياس الوحدات
الذرية للكتلة

جرام gram و كيلوجرام
mass

2 حل مسائل السعة

1, 2, 4, 5, 6

التركيز: استخدام العدليات الآلية لحل مسائل
العلمية الواحدة الكلامية التي تتضمن سعة
السائل.

| ١ نشاط عملي: تقدير السعة وقياسها

2, 3, 4, 5, 6

الهدف: استخدام تدبر وقياس حجم السائل
باستخدام الوحدات المترية للسعاد

السعة capacity حجم العذق
metric unit لتر liter وحدة طرية
unit milliliter ml وحدة طرية
unit

المفردات

الاستراتيجية التعليمية
لتحصيل النظري



المادة

٤A النماذج المنشورة

تشيل مسائل الرياضيات
رجاً جاً جاً جاً شعاعاً جاً جاً جاً جاً سعة لتر
مساحت: مليون عذاق، ما

الدرس

رجاً جاً جاً شعاعاً جاً جاً جاً جاً سعة لتر
مساحت: مليون عذاق، ما

الاخذم التكوجي: بعد كل درس.

الدرس

٣ حلوليات كبيرة و ٣ حلوليات صغيرة لسداد
السائل، الكواكب، قرفس متربة، ملايين مسحير
أكواب، ورقية، مل. رجاءً جاً جاً جاً جاً جاً سعة لتر

الدوران استعداد
الدرس

الاستجابة للتدخل
التكنولوجي



المادة

قرب من المستوى

- نشاط عالي
- تدبر عالي

- تدبر عالي

- أعلى من المستوى

- نشاط عالي

- تدبر عالي

4 حل مسائل الكثافة

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

التركيز: استخدام الممليات الأربع بعد مسائل
الكتلة الواحدة الكلامية التي تخدم ESS

2, 3, 4, 5, 6, 7

التركيز: معرفة الوالدات حتى لا يرى، بالإضافة

Analog clock Digital Clock

٤ ترتيد الكلام

تشيل مسائل الرياضيات
٤- ستاديو منسلحة الحجم

٣ الكلمات المثلية

تشيل مسائل الرياضيات
الكلمات المثلية، دوائر التصوير

الدرس
دوائر التصوير، السمات، المثلية

الدرس
٤- ستاديو منسلحة متساوية الحجم

التقويم التقوسي، بعد كل درس.

التقويم التقوسي، بعد كل درس.

قريب من المستوى

+ شنطة مللي
+ تمارين إمكالة التدريس، الدرس 5

فهيون المستوى

+ شنطة مللي

أعلى من المستوى

+ شنطة مللي
+ تمارين الأجزاء، الدرس 5

قريب من المستوى

- شنطة مللي
- تمارين إمكالة التدريس، الدرس 4

فهيون المستوى

- شنطة مللي

أعلى من المستوى

- شنطة مللي
- تمارين الأجزاء، الدرس 4

المفردات

الإستراليجية التعليمية
للتوصيل الفظوي

المواد



تقويم استعداد
الدرس



الاستجابة للتدخل
التقوسي



5 توضيح الوقت بالدقائق

2, 3, 4, 5, 6, 7

التركيز: معرفة الوالدات حتى لا يرى، بالإضافة

الوحدة 11

القياس

استمرار الدرس	١٥ يوم
مدة الامتحان	٢٠٠ دقيقة
نطاق المنهج	الإسماعيلي
الإجمالي *	٣٥٠ يوم

* يقتصر على ٣٥٠ يوم إضافية للامتحان
** يقتصر على ٣٥٠ يوم إضافية للامتحان

الفترات الزمنية

6

١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦

١, ٤, ٥, ٨

استقصاء حل المسائل الحل

ترتيب عكسي

التركيز: تعميم الفترات الزمنية لحل المسائل. التركيز: العمل بترتيب عكسي لحل المسائل.

فترة زمنية

الاستدابة من السوار

١٥ مثغر - العمل في ثانية - ثلثاء

تبيّن مسالك الرياضيات

مودع 2

الدرس

مودع 2

المفردات

الاستراتيجية التعليمية
للتوصيل التكولوجي

المواد



تقويم استعداد
الدرس



الاستجابة
للسؤال التقويمي



فترة زمنية

الاستدابة من السوار

تبيّن مسالك الرياضيات

الدرس

مودع 2

التقويم التكولوجي: بعد كل درس.

التقويم التكولوجي: بعد كل درس.

الاستراتيجية التعليمية
للتوصيل التكولوجي

المواد



تقويم استعداد
الدرس

الاستجابة للتسلسل
التقويمي



قريب من المستوى

- شائط معلم

- تبرير إمامة التدريس، الدرس ٧

قريب من المستوى

- شائط معلم

- تبرير إمامة التدريس، الدرس ٦

فمن المستوى

- شائط معلم

- العمل من المستوى

فمن المستوى

- شائط معلم

- العمل من المستوى

- شائط معلم

- تبرير الإشراف، الدرس ٧

- تبرير الإشراف، الدرس ٦

الكتور المنهجي

مراجعة - التذكر، استخدام المسارات المنهجية

ملاحظات المعلم

ما مضمون الرياضيات في هذه الوحدة؟

نقطاط التناطع

حيث تقابل
المحايد

مع

ممارسات
في الرياضيات



ما الذي يقتضي بالطلاب أن يكونوا
قادرين على فعل

ما الذي يقتضي بالطلاب
فهم

ما الذي يفترض
يطلبين أن يكونوا
على علم به؟

تقدير السعة

كيفية تقدير وحدات السعة
المترية.

- السعة هي مقدار الماء الذي يستطيع الوعاء
الاحتياط بها.
- يدخل المتر والمليتر وحدة السعة في النظام
المترى.

في الصناعات الساقية استخدم
الطلاب القياس والبيانات لأن
دراستهم لقياس المحلول والماء.

تقدير الكتلة

كيفية تقدير وحدات الكتلة
المترية.

- الكتلة هي مقدار ما يحتويه الجسم من مادة
- تختلف الكتلة عن الوزن

حدد التقدير المنطقي لكتلة
الأجسام مثل جرو.

كتلة الجرو: تساوي 8 جرامات أم 8 كيلوجرامات؟

تكون كتلة 8 جرامات
مساوية لكتلة 8 مثبات
جرو.

إذ هي 8 كيلوجرامات هي التقدير الأكثر منطقية.

- التركيز... تحسين التعلق... بهم أعمق
- الترابط المنهجي...ربط عملية التعلم داخل الوحدة... وبين الصفوف
- الدقة... السعي نحو توفير ثلاثة أوجه للتعليم بكافحة متساوية...
- الفهم التصوري... والمهاري والتمرسي الإجراءات... والتطبيقي

ما الذي يفترض بالطالب أن يكونوا قادرین على فعله

ما الذي يفترض بالطالب قوله

مسائل القياس

أوجد حل مسائل القياس مثل الموضع أدقاء.

اشترت أماء أزياء رياضيات سعة 2 لتر من الشاي المثلج لحملة. تم إزالة من الشاي المثلج قد اشترته $14 \times 2 \text{ L} = 8 \text{ L}$.
إذا فبعد الشراء أسماء 8 لترات من الشاي المثلج

كيفية حل المسائل الكلامية التي تتضمن السعة والكتلة.

- إذا أردت حمل بعثة تكون جمعي القياسات في المسألة ي نفس الوحدة
- استخدم العمليات الأربع لإيجاد الحل

معرفة الوقت

اكتب الوقت الموضح على الساعة.



الوقت هو الثانية وثلاثة وأربعين، أو 2:43.

كيفية معرفة وكتابة الوقت لأقرب دقيقة.

- تمرس الساعة الرقمية الوقت بالأرقام
- الساعة التقليدية لها عدرين سالك وعدران دقيقان

الفترات الزمنية

حل المسائل الكلامية التي تتضمن الفترات الزمنية.

تمرس الساعة الوولت الذي يبدأ بـ 60 من الساعة الخامس زوالياً هي فترة ما بعد العصر. فإذا كان العصر قد استغرق 80 دقيقة، فما هي فترات التمررين؟

كيفية قياس الفترات الزمنية بالدقائق.

- أجمع أو اطرح الدقائق
- استخدم خطوط الأعداد

3:15

$$80 \text{ دقيقة} = 60 \text{ دقيقة} + 20 \text{ دقيقة}$$

$$= 1 \text{ ساعة} + 20 \text{ دقيقة}$$

إذا ففترات الساعة الخامس زوالياً تبعي الساعة 4:35 مسافة

**ما الذي سيفعله الطالب
للحاقاً بتلك المهارات؟**

بعد هذه الوحدة سيعتمد الطالب ما يلي:

- إيجاد ميلات القياس عن متغير قياس الأطوال.

في الصيغ التالي، سيعتمد الطالب كلها.

- تحويل القياسات في النظام المترى وفى النظام المتران.

ملاحظات المعلم

مشروع الوحدة

السفر عبر الزمن

- ابداً متأثرة في الصحف حول ما سيبدو عليه العيش في المائة أو اثنين المستقبل، ليجعل الطلاب يذكرون فيما يمكن أن يدخل كما هو وما سيكون مماثلاً.
- اعمل الطلاب بختارون قترة في التاريخ تثير لعقولهم، واطلب منهم البحث بما كانت عليه الحياة عندك، وكيف تكون العالم بعد 100 عام من ذلك الوقت.
- اطلب من الطلاب إنشاء تسلسل زمني ينطلق من الحقبة ما يختارونها في التاريخ.
- ويذكرون على الطلاب، وضع علامة مع على كل عدد من الزمان وكتابه الحدث التهم الذي وقع خلال ذلك العقد.
- إذا كان التسلسل الزمني يصعد إلى المستقبل، فاطلب من الطلاب استخدام مدخلاتهم بالماضي، وحالهم تتغير حديثاً، قد يدعوا في المستقبل.
- اطلب من الطلاب استخدام قلم تخليل أصغر لتخليل ثلاثة التوارىء المستديرة، ويمكن للطلاب استخدام قلم تخليل أصغر لتخليل كافة التوارىخ في الماضي.

الموضوع:

في منزل

سترشد جميع دورس الوحدة 11 بموضوع "في منزل" الذي يركز على الأحجام المعروفة الموجودة في المنزل والبيوت والأشياء المنزلية مثل صنع العصائر وغسيل السيارة والغبار، وبإمكان هذا في حل المسائل والصور المستخدمة على مدار الوحدة.

الاستناد من السؤال الأساسي

سيحرر انتهاء الطلاب من هذه الوحدة، يجب أن يكونوا قادرین على الإجابة على السؤال "الماذا تقوم بالقياس؟" وأن كل درس، يعزز الطلاب من فهمهم لهذا السؤال من خلال الإجابة على أسئلة أيضـة، وهي التي يشار إليها في النصرين مثل "الاستناد من السؤال الأساسي" . وهي نهاية الوحدة، يستخدم الطلاب خريطة معلمهم لمساعدتهم في الإجابة على "السؤال الأساسي".





هل أنا مستعد؟

المهارة	النطاق
تقدير السعة	١, ٣, ٦
تقدير الوزن	٤, ٥
الوقت	٧, ٨

لديك موردة تقويم ذي المطلب للمهارات الازمة للنجاح في هذه الوحدة.
استخدم ملخص المطلب لتحديد مستوى التدريس المطلوب. لمساعدتك على
الاستعداد للوحدة.

يحدد التقويم هل أنا مستعد؟ الوارد في بداية الوحدة ما إذا كان الطلاب
يملكون المهارات الأساسية اللازمة لتحقيق النجاح في تعلم المهارات
والبيانات الجديدة المعروضة في هذه الوحدة.

واستنادا إلى ملخص معاشر التقويم هل أنا مستعد؟، استخدم مهارات
التدريس المتماثل الواردة في المساحة الذاتية لتناول الاستراتيجيات المردودة
قبل بدء الوحدة.



قريب من المستوى

المستوى 2- التدخل التدريسي الاستراتيجي

المناهج التي تم الإخلاق فيها: 3-5

- استخدم الأوراق التدريبية للتذمّر هل أنا مستعد؟" لمراجعة المعلم الذي أتحقق فيهم الطلاب في التقويم.

ضمن المستوى

المستوى 1

المناهج التي تم الإخلاق فيها: 2

- طلب من الطلاب إكمال الاختبار الثاني للوحدة لتحديد مهارات الوحدة التي يعدها الطلاب مسبقاً.
- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل" وات القلب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.
- طلب من الطلاب إكمال الاختبار الفوري للوحدة لتحديد مهارات الوحدة التي يعدها الطلاب مسبقاً.
- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل" وات القلب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

أعلى من المستوى

الترفع

المناهج التي تم الإخلاق فيها: 1 أو 0

- طلب من الطلاب إكمال الاختبار الثاني للوحدة لتحديد مهارات الوحدة التي يعدها الطلاب مسبقاً.
- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل" وات القلب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

كلمات في الرياضيات

للممارسة في الرياضيات

تذكّر الممارسات الرياضية 2، 3، 5، 6 من معرفة المفردات الملاحة وعما فيها آخر أسلوب في الممارسات الملاحة واستخدامها بطريقة صحيحة في الامتحان الرياضي والتواصل وحل المسائل.

مراجعة المفردات

أين أقاموها؟

- أقل **heavier**
- ساعة **hour**
- أخف **lighter**
- دقيقة **minute**
- ثانية **second**

تكوين الروابط

اطلب من الطالب أن يرسم طرق امتحانة المفردات على سبيل المثال، قد ينشئون طرق امتحانة الأقسام باستخدام أقل وأخف.

أسأل الطالب عن عدد المفردات المبنية في هذا الرسم التخطيطي، 2.

اطلب منهم شرح كيف أن هذه الرسم التخطيطي هو سلسلة ملحوظ.

الإجابة الموجهة: إنه بين ألم المعلومات، المرة الرئيسية هي العدد.

العدد والكلمات هنا تؤمن عن نفسك. وتظهر المفردات الفرعية الوحدات المستخدمة لكل نوع.

نادق مع الطلاب أنواع النبات الأخرى التي استخدموها، وشجعهم على استخدام هذه المعلومات لإضافة إلى الرسومات التخطيطية التي سمعوها.



رسومات لـ [الوحدة 2](#) | [الوحدة 3](#) | [الوحدة 4](#) | [الوحدة 5](#) | [الوحدة 6](#)

الروابط في الرياضيات

مراجعة المفردات

هي فن العرض في إعداد المفردات، من خلال ترتيب المفردات في المربع المثلثي، ثم إظهار العلاقات بين المفردات.

أمثلة:

```

graph TD
    A[أ] --> B[أ]
    A[أ] --> C[أ]
    A[أ] --> D[أ]
    B[أ] --> E[أ]
    C[أ] --> E[أ]
    D[أ] --> E[أ]
    E[أ] --> F[أ]
    F[أ] --> G[أ]
    F[أ] --> H[أ]
    G[أ] --> H[أ]
  
```

الكلمة الموجدة: أسلوب في التفكير مثل مفهوم وكتاب.

المطويات®

مطويتي

مراجعة المنهج

ما هي مطويات الرياضيات؟

تودّر هذه المطويات تدريجياً تحديده الوحدات المتبردة لحجم وكثافة الموارد.

كيف أصنعتها؟

- أخرج المسطدة وقم بفتح الشعار الداخلي.
- قم بالنظر على طول الخط المستخط الأخر.
- قم بقص الورقة على طول الخطوط المستخطنة الثلاثة لعمل أربعة مطويات.

كيف يمكنني استخدامها؟

- في الجزء العلمي، اطلب من الطالب كتابة الكلمة المعمقة في كل مصروف على المسطرة، إذا كان الطالب يواجهون صعوبة، فاجعلهم يرجعون إلى المدرس ١ والمدرس ٣.
- الصورة على كل ملامة تدور، تحمل وحدة متبردة واحدة منقياسات الطالب، فتح كل ملامة تدور للترويجه على تسمية كل وحدة. ذكر الطلاب أن الوحدة الواحدة هي مقدار محدد منقياسات.
- امطلب من الطلاب فتح المطوية وكتابه العدد الناتج في كل سطر في الصنف الأوسط.
- يقدم الصنف السادس تدريجاً من اختصار لكل وحدة متبردة، اطلب من الطالب أن يذروا على كتاب الأسئلة الكاملة لكل وحدة متبردة.



ملتر، ليتر	وحدة متبردة
سوني ٧٥ ملليلتر (mL)	مليتر (mL)
الكتلة المائية، الولت من سانية شائدة وبهانه هو قدرة سمنة	قدرة زمانية
النتر والستيلتر	وحدة



الدرس ١

نشاط عملی تقدير السعة وقياسها

هدف الدرس

سيتمكن الطالب تدريجياً وذليلاً حجم السائل باستخدام الوحدات المترية للسعة.

مراجعة مسألة اليوم

اشتركت كل من إيمان وأسماء وأمانى في بيتزا حيث أكلت إيمان $\frac{1}{3}$ منها، وأكلت أسماء $\frac{1}{4}$ ، وأكلت أمانى $\frac{1}{6}$ من البيرة. فمن أكل المقدار الأكبر؟ أسماء

استخدام الأدوات المناسبة للأدوات الرياضية التي يمكن استخدامها لتصوّر وتشييل الواقع؟ لشوكولاتة الشوكولاتة السوداجة، يمكن استخدام $\frac{1}{3}$ دلو الشوكولاتة لتسهيل إثبات ذلك، وإن أمكن ذلك $\frac{1}{4}$. وإن أمكن ذلك $\frac{1}{6}$ من البيرة.

تناول مراجعة إيسلاطية في نهاية الوحدة.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

السعة capacity

حجم السائل liquid volume

لتر L

وحدة مترية metric unit

ملليتر mL

وحدة unit

النشاط

- طلب من الطلاب زيارة أول مصغتين بالدرس، ثم أسألهم ما لا يعلموه حول كلمات المفردات الجديدة. أشار للطلاب أن الكلمة تشير إلى الكمية التي قد يسعها شيء ما، وأخبرهم أن حجم السائل هو كلمة أخرى للسعة.

- مراجعة الدقة** اطلب من الطلاب مشاركة أشكال لأجسام يمكن إدراستها بوحدة المسوال الإجزاء السوداجة، إبريل لب، زجاجة ماء، عصير، إلخ.

- طلب من الطلاب إثبات الأنشطة الطاس ببطاقة المفردات.

بالأسف لأنشطة الدعم اللغوي، اطلع على الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي في الدرس الثاني.

التركيز

لم يتدرب طلاب كثرة الأسماء بالوحدات (g) والكميات (kg) وحجم الأحجام بالآذرام (Q) والجلودات (QD) والثقلات (G) المدعى في المطر أو الماء أو الماء تحول مسائل ذات حلقة واحدة من الحصة الوجهية تتضمن الكل أو الأشياء التي يمكن بعدها بعين الوحدات على سبيل المثال، باستخدام الرسومات، مثل كوب، يطلق أيام، تحويل المسالك.

المعلمات الرياضية

- العنصر بطريقة شديدة ومتناهية.
- بناء فرضيات عملية والمطالع على طريقته استئناف الآخرين.
- استخدام الأدوات المناسبة.
- استخدام الأدوات الملاحة بطريقة استثنائية.
- مراجعة المقدار.

الرابط المنطقي

الربط بالمواضيع الرئيسية
الربط ببيان التركيز اليوم التالي، يتجهوا ببيان التركيز لهم للصف 3 لتناول حل المسائل متعددة المحتويات.

الدقة

فراء صمودية التاءين مع فتح المفرس، ومع ذلك، قد يشار
لكل الطلاب العربي خلال المعلمات الحسافية المنشورة.

٤- مستويات الصمودية

- المستوى ١: استهداف الماء.
- المستوى ٢: تحقيق الماء.

التجربة

ستحتاج إلى

- 3 حاويات مختلفة جداً لحفظ الماء (بما في ذلك كوب ورفي واحد)
- كوب قياس متري (مليلترات)
- ملاعق صغيرة
- ماء

مراجع شخصي، يمكن وضع ١ ملليلتر من الماء في مكعب تقام مع عصارات وأجاج، السليكون هي وحدة قياس مترين أصغر، ويستخدم حاويات مختلفة الأحجام لتغيير شكل الماء الموجود في السليكون.

الخطوة 1 في اعتقدت ما هي سعة الشعلة الصغيرة بالمليلتر؟ سجل التغيرات في الجدول. مستخدم الطلاب الجدول لتصنيف الحاويات الصغيرة وتسجيل تغييراتهم.

الخطوة 2 و 3 و 4 أردت ملائكة من المخطوطة لقياس سعة الحاويات الصغيرة بالمليلتر.

التفسير

أود عالمًا حول النتائج

● **بناء الفرضيات** كيف يمكنه تغييرات لحجم الكوب الورقي مع الحجم العامل؟ ستحتاج الإجابات

قياس الأشياء

ستحتاج إلى

- 3 حاويات كبيرة لحفظ الماء بما في ذلك زجاجة واحدة من المياه
- كوب قياس متري (مليلترات)
- الماء

اذرأ في الجزء العلوي من المساحة بسوت عالي تعاون مع الطلاب لحل المسألة بينما يكتب الطلاب في كلهم سوت يستخدم حاويات مختلفة

الخطوة 1 مستخدم الطلاب، الحصول لكتابه اسم الحاويات الكبيرة التي يستخدمونها وسجلن كل منهم

الخطوة 2 اطلب من الطلاب، سكب الماء من كل من الحاويات الثلاث إلى زجاجة سعة ١ لتر للتحقق من تغييراتهم وتسجيل نتائجهم، بدئي أن يكون لدى الطلاب لأن إبراز سعة حاوية ١ لتر

● **التفكير بطريقة تجريبية** اطلب متطوعين المشاركة في تغييرهم مقاومة بقياسهم العلبي، كيف كنت تضمنه إذا كان لديك أقل من أو حوالي أو أكثر من ١ لتر الإيجابية المذودة، إذا كانت الحاوية أكبر من زجاجة سهلة، كنت أدرك أنها ستسهل أكثر من لتر واحد وإذا كانت أصغر من زجاجة سهلة، كنت أدرك أنها ستسهل أقل من لتر واحد



التطبيق

استخدم التمارين الواردة في هذه الصفحة لتعزيز مهارات حل المسائل وكتابة تدبير وايصال المدة.

مراجعة المدة

التمرين ١٧ كيف يمكنني الحصول من حاتك المقادير التي يحابط على الوسائد؟

$$10 \times 10 \text{ mL} = 100 \text{ mL}$$

استخدام تدابير الرياضيات

التمرين ١٩ أطلب من منظوري مشاركة أمثلة على العناصر المقدمة بالتر التي تقام في محل طعامه. ثم أطلب منهم أن يتبرعوا كيادة معرفتهم بأن العناصر معبأة في حاويات سعة ١ لتر.

الاستناد من السؤال الأساسي

يمكن التمررين كتابة نبذة الطلاب قررها ليذكرها في موسوعة ما، بحيث يكون لديهم الفهم المطلوب للإجابة على السؤال الأساسي في الفصل.



التمرين

املأ من تدبر الطلاب إكمال التمارين في صفحة التمرين بشكل مستقل لتحقيق من تدبر الطلاب، وأنت تتوجول ملائحة ملائم.

التمرين ٢-٧ قد ترتب في تذكرة الطلاب بالماويت التي قدروا أن سعتها هي لتر واحد ومليلتر واحد، وأشارهم أن الملييلتر هو وحدة ثابات متربدة سميكة واللتر هو وحدة ثابات متربدة كبيرة.

التمرين ١٤-١٥ تطلب من الطلاب الرسم تطابق الفياسات لتحديد حجم الصحن في ثواب التفاس، ذكرهم بالتفصير في تطابق الفياسات تحديد الحجم، وبين ثم إيجاد الحد الأقرب إلى الحد الملون الذي

خطا شائع!

التمرين ٨-١٣ قد يواجه الطلاب مشكلة في اختيار التدبير الأفضل عندما تفرض عليهم أحجام غير معروفة بالنسبة لهم قد ترقب في رسم الحجم للتمرين للأجل حجم على الوحة، ويحمل الطلاب بذريعن الرسميات بالماويت التي تحمل علاماتقياسات المساحة.



التفكير والتوضيح

يتوجه إلى

- رياحات مدة لتر
- ملصقات

أonte الطلاّب زجاجة بلاستيكية سعة لتر. أخبرهم بأن يرسموا خملاً في الجزء العلوي من الزجاجة وتصوّر هذا الحد $1,000 \text{ mL} = 1 \text{ L}$.

ثم اطلب من الطلاّب، وسمّيّه هذا الخط $1,000 \text{ mL} = 1 \text{ L}$.
ثُمّ اطلبوا من الطلاّب، وسمّيّه هذا الخط 500 mL .
مليناً يوحّد في نصف الزجاجة اطلب، منهم تصوّر هذا الخط 500 mL .

اطلب من الطلاّب الاستمرار بهذه الطريقة وتصوّر ملامات الأربع 750 mL و 250 mL .

واجباتي المنزلية

ثم تعيين الواجب المنزلي بعد إتمال الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يملئون المهام تجاوز قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

استخدم الأدوات الملاعبة

التمرير 7 ما الملاعبة (الحاويات) التي يمكن استخدامها لمستوى 3 لارات من الماء؟ الإجابة التدوينية، 3 لارات من الماء هي تفريغ نفس الكمية مثل 3 رياحات مدة.

مراجعة المفردات

يتوجه الطلاّب، على تعرّيف الكلمات الدالة، مثل ديباس، أو أسرّ أو أثير، بينما يحدّدون المعنى الصحيح لكل مصطلح.

الدرس 2

حل مسائل السعة

الاستعداد

هدف الدرس

سيستخدم الطلاب، المهارات الآتية لحل مسائل الخطوة الواحدة الكلامية التي تتضمن حجم المسائل.

تنمية المفردات

مراجعة المفردات السعة (Capacity)

النشاط

- الطلب الكلمات على اللوحة، وسأل الطلاب مما تعلموه عن تدبر وتألس السعة في الدوس السابق.
- أشرك الطلاب أنهم سيدررون المسائل الكلامية في هذا الدرس والتي ستتضمن إيجاد السعة الكلية.
- أخبر الطلا بـ في الصف الدراسي أن إيجاد السعة الكلية يمكن أن يتطلب عمليات مختلفة الجمع، وأكد على أنه من المهم فراز كل مسألة بدقة، والتحقق عليهم عمل دائرة أو خط تحت الكلمات الدلالية أو العبارات الدلالية لتحديد العملية التي سيستخدمونها.
- ◀ **مراجعة المدة** أثرا المسألة الكلامية في المثال 2 أي من الكلمات الدلالية أو العبارات الدلالية تشير إلى القصبة؟ كل إبريق، كمية متساوية

التركيز

ثم تذكرة وتألس 225 الأشياء بالجداول (kg) والكتل (kg) وحجم الأشياء بالفترات 10، أخذوا اطرح أو اضرب أو أقسم لحل مسائل ذات حقيقة واحدة من الحياة اليومية تتضمن الكل أو الأشياء التي تجعل بعض المسائل 3 على سبيل المثال، باستخدام الرسميات مثل كوب، سطوان قبض، التشكيل البسيط.

المعلمات الرياضية

- 1 ذهب طبيعة المسائل والمترافق مع حلها.
- 2 التركيز بطريقة تحريرية واسمية.
- 3 استخدام صياغ الرسائل.
- 4 استخدام الأدوات البلاستيك بطريقة إستراتيجية.
- 5 استخدام الأدوات البلاستيك بطريقة إستراتيجية.
- 6 مراعاة المدة.

الترابط المنظقي

الربط بالمفهومات الرئيسية
الربط ب مجال التركيز المهم الثاني، يتجاوز مجال التركيز المهم للصف 3 ليتناول حل المسائل متعددة الخطوات.

الدقة

زيادة صعوبة التمارين مع تقدم الدرس، ومع ذلك قد يبيان تفكير الطالب العربي خلال المعلمات الحسابية المنشورة.

١٠. مستويات الصعوبة

١٠. المستوى ١ استكمال المهام
١١. المستوى ٢ تطبيق المهام
١٢. المستوى ٣ التوسيع في المهام

٢ الاستكشاف واستخدام التهاذب

مراجعة مسألة اليوم

تم تقسيم الطلاب في صف دراسي إلى مجموعتين تتكون كل منها من 12 طالباً، ما يكرر الصف بأكمله الموجود في مجموعة واحدة؟ افترض أنه قد تم تقسيم الطلاب في الصف إلى 4 مجموعات متساوية، كم عدد الطلاب الموجودين في 3 مجموعات؟ $\frac{1}{4} \times 12 = 3$ طالب

 **فهم طبيعة المسائل** اطلب من الطلاب شرح الخطوات التي استخدموها لإيجاد عدد الطلاب الموجودين في 3 مجموعات الإجابة التالية، إذا كان هناك 24 طالباً في الصف الدراسي وتم تقسيمه إلى 4 مجموعات، فسيكون هناك 6 طلاب في كل مجموعة، لذا فين 3 مجموعات، مجموعها $= 18 = 6 + 6 + 6$ طالباً.

تغرين سريع
استخدم هذا الشفاهي كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.



تشيل مسائل الرياضيات

الهدف: الممارسة والتدريس الإجرائي

المادة: زجاجةان فارفانان (شماعتان) سعة لتر، ملصقات، ملون الطعام، ماء فم شعيرز رجاحتها ماء، ملون في وقبة ساقية. ثم يوضع ملامات على كل زجاجة بدقة مع شفاف قليبات يدخل الملامات $1L = 1,000 mL$ و $250 mL$ و $500 mL$ و $750 mL$. أولاً كل زجاجة ماء إلى مصنف مختلف، مثل $250 mL$ و $500 mL$. ثُمّ فطرة من ملون الطعام في الماء، بحيث يصبح ملون الماء كالهذا للطلاب.

أدى زجاجتي ماء، يمكن لكل زجاجة أن تسع $1 L$ أو $1,000 mL$ من الماء. يوجد بداخل الزجاجتين $250 mL$ من الماء ويوجد بالزجاجة الأخرى $500 mL$ من الماء، ما كمية المياه المائية الموجودة بالزجاجة التي يوجد بها $1500 mL$ ؟

ما القيميات التي تعرفني؟ إحدى الزجاجتين بها $250 mL$ من الماء، والأخرى بها $500 mL$ من الماء.

ما الذي تحتاج لإيجاده؟ الكمية الإضافية من المياه الموجودة في الزجاجة التي يوجد بها $500 mL$.

كيف يمكن حل هذه المسألة؟ طبع إحدى الكميّات من الماء الموجودة في الزجاجة التي تحتوي على $500 mL$.

ما العمارة التي يسلك كتابتها لتشيل هذه الحالة؟ $500 - 250 = 250$ – أكت، معادلة مختلفة للتتحقق من إجابتك. $250 + 250 = 500$

ثم يتشيل مسألة أخرى، بينما ترددكم عبر خطوة الخطوات الأربع.

شائع الطلاب على تشيل مسألتهم الخاصة باستخدام رجاحتات الماء

وأخذتهم بظواهر من ذهنهم لحل مسألتهم عن طريق كتابة معادلة

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال ١

لأرا المثال وأعمل مع الطلاب لحل المسألة. أرشد الطلاب لاتباع نفس الخطوات كما في المثلين ١ و ٢.

الشكل ٣ التفكير بطريقة تجريبية عن الحاسبة التي يمكنك استخدامها للتحقق من العمل؟ أكتب العمل عند الإجابة التوجيهية، يمكن استخدام المسلاة المكتوبة للتحقق من حلّي. إثبات: $9 + 4 = 13$

لأنها 240 ml من مسح المليون و 960 ml من الماء ما الذي تحتاج لإيجاده؟ عدد المليونات من المليونات التي ستصدّرها أقل. كيّد يمكنك حل هذه المسألة؟ أجمع ما الذي جعلك تقرر استخدام الجمجمة؟

لأن يوجد ثمين مقدار الماء الذي التي يمكنك كتابتها لتحليل هذه المسألة

$$240 + 960 = 1,200$$

مثال ٢

لأرا المثال وأعمل مع الطلاب لحل المسألة بما يتعلّق بالكميّات التي تمّ إيجادها؟ يوجد ٨ أطقم، والعدد الثاني للـ ٨ حبيبات هي ٢٤ أطقم ما الذي تحتاج لإيجاده؟ سعة كل إبريق كيّد يمكنك حل هذه المسألة؟ التقدّم بما يتعلّق بالكميّات التي يمكنك كتابتها لتحليل هذه المسألة؟ $24 + 8 = 3$ كيّد ستتحقق من الدقة استخدام عملية الضرب المكتوبة أعلاه؟

الشكل ٤ استخدام مفهوم الرياضيات هل يمكن تسيّر المجهول في المثال ٢ بالسلكارات؟ اشرح. الإجابة التوجيهية: ٢. يتم تسيّر المجهول بالسلكارات ٤. السائد الكلاسيكي تطلب إيجاد سعة كل إبريق بالملترات

تمرير موجة

أصل مع الطلاب لحل النماذج من التمرير الموجي. ذكر الطلاب أنه يمكن تنشيل السجلول بديهي دمادي أو علاج استخدام أو أي دواء آخر مثل البروفوت.

مثال ١ أنت أتيت لأطباء الملا في إلى مستوى الماء في كوب الشاي الثاني. وهو يصل إلى منتصف المسلاة بين ١٠٠ mL و ١٥٠ mL. اطلب منهم التفكير في العدد الذي يأتي في المنتصف بين ١٠٠ و ١٥٠.

حديث في الرياضيات: محاكاة تعاونية

الشكل ٥ مراجعة الدالة رابع الدوران ٢. كيّد، مررت في عملية استخدام الإجازة التوجيهية، تشير الثالثة الدالة "المختبر" إلى أنه يمكن استخدام المدرج لحل المسألة



الصورة من كتاب: مراجعة الدالة رابع الدوران ٢، كيّد، طبعات المعرفة، ٢٠١٧.

حل مسائل الصفة

٥. الرياضيات في الحياة اليومية

الشكل ٦ المسألة الأولى: $240 + 960 = 1,200$ هي مسح المليون و 960 ml من الماء أقل من المساحة التي ستصدرها المسألة؟ أجمع ما الذي جعلك تقرر استخدام الجمجمة؟

$$240 + 960 = 1,200$$

مساحت الماء التي ستصدرها المسألة هي $1,200 \text{ ml}$. المسألة الأولى هي 240 ml من مسح المليون و 960 ml من الماء أقل من المساحة التي ستصدرها المسألة؟

الشكل ٧ المسألة الثانية: المسألة الثانية هي $24 + 8 = 3$. هي مساحت الماء التي ستصدرها المسألة؟ أجمع ما الذي جعلك تقرر استخدام الجمجمة؟

$$24 + 8 = 3$$

مساحت الماء التي ستصدرها المسألة هي 3 ml . المسألة الثانية هي $24 + 8 = 3$.

حل المسائل

١ استخدام الأدوات الملاحة

التمرين ٨ كيف تعلم أي عملية يجب عليك استخدامها لكتلة معاكمة لحل المسائل الكلاسيكية؟ النت المعاكمة الإيجابية السوجية، أستخدم الصيغة لأن لم يدر الشرط ونماجنه من الشاموا $800 \text{ mL} + 800 \text{ mL} = 1,600 \text{ mL}$

٢ المتابرة في حل المسائل

التمرين ١٢ اطلب من الطلاب مطاردة الحشوارات التي استخدموها لإحياء الحل الإيجابية السوجية. $500 \text{ mL} + 300 \text{ mL} = 800 \text{ mL}$ ثم أسد حل $800 \text{ mL} - 400 \text{ mL} = 400 \text{ mL}$. لدرجة أنه يلزم 600 mL .

٣ الاستفادة من السؤال الأساسي

التمرين ١٣ يطلب من الطلاب أن يعتمدوا على استعمالهم للمعاهيم اللازمة للإجابة عن السؤال الأساسي الموحد

التمرين ٤ اطلب من الطلاب كتابة الإيجابية في مقابرهم كييف يمكن قياس سعة أي جسم؟ المبرر.

التمرين ٥ انظر الصفحة التالية للاتصال على خيارات التدريس المتباينة



تمارين ذاتية

استناداً إلى ملخصك يمكنك اختيار تمارين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه

- **قريب من المستوى** حشص التمارين 12-13، 8-9، 5-6.
- **ضمن المستوى** حشص التمارين 5-13
- **أعلى من المستوى** حشص التمارين 14-15

خطأ شائع! آخر الطلاب أن سور الأكواب مدرجة فيها يكون لها نفس الحجم مما يختلف المقياس. قد ترتكب هي أن يكون لديك أمتلة على الحشوارات المتردجة التي ينزل الطلاب أنها جملة ليست بنفس الحجم.

٤ مراعاة المقدار

التمرين ٦ تأكد أن الطلاب قد ذكروا أن أكواب التمارين ١-٣ تحمل السعة الكلية لإبريق واحد

٥ مراعاة الدقة

التمرين ٧ تأكد من أن هؤلاء قد ذكروا أنه يجب عليهم وضع دالة على العدد الصحيح لحل الخلط الصغير الذي تساوى العدة الكثيرة بالإضافة إلى حل المعادلة.



أعلى من المستوى التحقق	نiveau المستوى المترين ١	قريب من المستوى المستوى ٢ التدخل التدريسي الإستراتيجي
<p>نشاط عملي المواد: ورق، قلم رصاص،</p> <p>اطلب من الطلاب على تشكيف من الورق على تصعيبين وهي العبر الأولى، اطلب منهم منو فائدة بـ 5 لترية يمكن تفاصيلها بالملصق أو بالآخر، اطلب من الطلاب بـ 5 درجات الورق مع زميل لهم، وسيكتفى كل زميل في العبرة الثانية إذا ما كان يتفق أن نفس كل عصر في الثالثة بالملصق أو بالآخر، ثم سقوط الطلاب باستخدام العناصر المذكورة في الثالثة تأثيرهم في الساسات الكلامية الخاصة بالسعة، شكلهم الطلاب على كتابة خمس مسائل كل منها متصلة بالسعة باستخدام عمليات مختلفة.</p>	<p>نشاط عملي المواد: ورق، قلم رصاص</p> <p>اطلب بشكل صافى مع الطلاب لإثبات أحاجيات حول العبران باستخدام الوحدات المتعلقة للسعة (على سبيل المثال، أنا مسؤول عن 2,000 mL وأساوى حجم زجاجات مياه، لماذا تكون؟ L 2) اطلب من الطلاب، كثافة الدين على الأقل من أحاجياتهم الخاصة المتعلقة بالسعة، ثم تبادل الأحاجيات مع أحد زملائهم لحلها</p>	<p>نشاط عملي المواد: ورق، قلم رصاص، سائل تدريسي بدروة (إذا لزم الأمر)</p> <p>قد للطلاب مجموعة متنوعة من معادلات الجم والطرز والضرب والقسمة، فإذا لزم الأمر يمكن للطلاب استخدام سائل تدريسي بدروة (قطع الخ أو مكعبات الربطة) أو رسم سورة لتثليل المعادلة سيساعد هذا الطلاب على حل المعادلات عند إيجادها حين مساق عالم السعة.</p>

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الافتتاحي	مستوى التوضيع	المستوى الناشئ
<p>تكوين الرواية</p> <p>عرض وسم ثلاث حاويات لها سمات مختلفة، وزع الطلاب على جمادات من أرباع متعددة اللقاحات، وقام بإعطاء عملية لكل زوج وكوكه الزلازل إلى استكبار مسألة كل زوجة تتصل بالسعة باستخدام العناصر المعرفة والعمليات البسيطة لهم، اطلب من الطلاب تجميل الورقة المحطة لهم، مع زوج آخر من الطلاب، وكل مسائل بعضهم البعض، وأخيراً اطلب من كل من الزوجين الاحتفاء بسؤاله والتحقق من إجاباته.</p>	<p>النظر واستمع وحدد</p> <p>عرض وسم ثلاث حاويات لها سمات تبلور 75 mL و 1500 mL و 4 L (او استخدم حاويات لها أبعاد مشابهة)، اطلب من الطلاب ذراية بالملصقات بالردد الجامعي، اطرب الأسئلة الثالثة، وأرشد الطلاب في تحديد العناصر المناسبة، كي يكتسبوا لمحة السعة الكلية للحاويات الثلاث، الجس لـ بيكتسا لـ ١٤، السعة الثالثة لثلاث حاويات سعة كل منها ١ L، الترسوب كيد بيكتسا ليـ ١٦، لـ ١٧، لـ ١٨، حاوية وأصغر حاوية، الطرح اطلب من الطلاب إجراء العمليات.</p>	<p>في بالإضافة إلى الإيميل والذالو وكوب العباس والدلالة المؤوية في الدرر، أشير أن هذه تسمى حاويات وأن كل منها يوضع به سائل ذكر الطلاب أن كمية السائل التي يمكن أن ينتفع بها أي وعاء تسمى السعة، عرض حاويات من التفص، ثم زجاجات السعة أو الشاء أو الطلاء، اطلب من الطلاب تحديد السعة على الملصق وذكرها باستخدام صيغ الحجم الثالثة، نـL</p> <p>السعة ————— مليلتر / لتر</p>

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجيهات الصف نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء، أو سوء فهم شائعي بين الطلاب.

A ضرب في 7 بدلاً من 5

B صحيح

C ضرب بشكل خاطئ

D تم استخدام إستراتيجية خاطئة

بطاقة التحقق من استيعاب الطالب اطلب من الطالب كتابة معادلة لحل المسألة الكلامية.

احضر ثلاثة من الطلاب ما مجموعه 21 لترًا من الماء من أجل اجتماع واحد. أحضر كل منهم نفس الكمية. كم عدد لترات الماء التي أحضرها كل طفل؟ ٢١ ÷ ٣ = ٧

واجبات المنزلية

قم بتدبيين الواجب، المترافق بعد إكمال الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يستوعبون المفاهيم تجاوز حجم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

مراجعة الدقة

الدرسون 4 كم عدد السليفاترات الإيجابية من الكيرم التي تمتلكها بدرية؟
بور إجليلك، ٤٦ جاند الماء جيد، $550 \text{ mL} - 525 \text{ mL} = 25 \text{ mL}$

LA للحصول على دعم طلقات إيجابية، استخدم آلة حفظ الدرس السابق في الصفحة接續。

السؤال	الإجابة
١. كم عدد سليفاترات إيجابية من الكيرم التي تمتلكها بدرية؟	٤٦
٢. كم الماء الذي يحتوي عليه حوض الماء؟	٥٥٠
٣. كم الماء الذي يحتوي عليه الحوضان؟	٩٥٠
٤. كم الماء الذي يحتوي عليه الحوض بعد إزالة ٥٢٥ mL منه؟	٢٥
٥. كم الماء الذي يحتوي عليه الحوض بعد إضافة ٥٢٥ mL إليه؟	٦٧٥

الدرس 3

شاطئ عملی تقدير الكتلة وقياسها

هدف الدرس

سيتمكن الطالب تقدير وقياس الوحدات المترية للكتلة.

مراجعة

مسألة اليوم

يحتاج أنس إلى 5 أكواب من البهارات لطازته الورقية. لديه 56 سنتيمتراً من البهارات. كم سنتيمتراً إضافياً من البهارات يحتاج إليه **444 سنتيمتر**
ذلك، 1 متر = 100 سنتيمتر

◀ الاستنتاجات المترورة كييف يدرك ذلك. ذكره إيجاباً، لإثبات أنها صحيحة؟ الإجابة الصحيحة: 5 أكواب من البهارات بالسنتيمترات تساوى $500 \text{ سنتيمتر} \times 5 = 500$ ، سنتيمترات 56 = **444**.

تتوفر مراجعة ليساندية في نهاية الوحدة.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

gram

kilogram

كتلة

النشاط

- لكتب الكلمات على اللوحة. وأسئل الطلاب، بما يدركونه عن هذه الكلمات. فبالتالي، قد يذكرون التعلم عن الكتلة في صف العلم.
- وتشير أن الكتلة هي قياس كثافة المادة في الجسم. اطلب من الطلاب قراءة الأمثلة التي تظهر في قسم الصفحة الأولى من الدرس. أخبرهم أن كل الأجسام المظاهرة لديها كتلة تبلغ حوالي 1 كيلوجرام.

- ◀ **مراعاة الدقة** كيف يختلف قياس الكتلة عن قياس حجم السائل؟ الإجابة الصحيحة: يمكنني سم السائل في وعاء عليه علامات بين اللترات والمليلترات. والإيماءة الكتلة. أحتج إلى استخدام ميزان ذي كتفين.

- أطلب من الطلاب إتمام الأنشطة الخارجية بحفظ المفردات.

- 1A** بالنسبة لأنشطة المعلم لللذوي، اطلع على الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي المستخدم في الدرس التالي.

مهارات في الرياضيات

لم تتدبر جلسة 25 كتلة الأجسام بالجرارات (g) والكتلوجرات (kg) وجسم الأحجام بالفترات 40. أضف أو أطرح أو أضرب أو أقسم لحل مسائل ذات خطوة واحدة من الحياة اليومية تتضمن الكتل أو الأجسام التي يعطي بعض الوحدات (مثل ميل الميل)، باستخدام الرسومات، مثل كوب مسقائق قياس، أو مثل المسالك.

- التذكر بطريقة تجريبية وألمع.
- هذه فردية، عملية والتفاعل على طريقة استثناء الآخرين.
- استخدام ملء الرياضيات.
- استخدام الأدوات المائية بطريقة إستراتيجية.
- مراعاة الملة.
- البحث عن التوازن في الاستنتاجات المترورة والتحقق من ذلك.

الرابط المنطقي

الربط بالمواضيع الرئيسية

الربط بعمل التذكر مهم التالي، بمثابة مجال التذكر لهم الحرف 3 ليتأهل حل المسألة متعددة الخطوات.

الدقة

ترداد صوتية النازرين مع تعلم الدرس، ومع ذلك، قد يبيان نذكر الطلاب الفردي خلال العمليات الحسابية المنشورة.

8. مستويات الصعوبة

- | | |
|---------------------------|------------------|
| السنون 1-استعداد، المعاصر | السنون 1-التجربة |
| السنون 1-تطبيق المعاصر | السنون 1-49 |

الدرس 2

التجربة

استناد إلى

- ميزان ذو كعوب
- وزن 1 جرام أو مكعب نظام عد عشرات واحد
- معملة ورقة ذات حجمة دراجم
- ثلاثة أحجام، تبلغ كتلتها حوالي 1 g

تكرر التضليل مع أحجام لها كتلة تبلغ حوالي 1 جرام. أرشد الطلاب لثناء اختبار الأشياء وتسجيل التقديرات والقياسات العملية في الجدول.

التفسير

ثم يدخل التصرين 1 و 2 مع هؤلاء الصنف الدراسي بشكل جماعي، وأمر بالكلفة حول التصرين 2.

 **بناء المفاهيم** شجع الطلاب على بناء الرسوماتهم استناداً إلى دليل رباعي، وأطلب منهم تقديم أسلوب على مقاييس كثافة الأشياء الكبيرة والأشياء الصغيرة.

قياس الأشياء

استناد إلى

- ميزان ذو كعوب
- وزن 1 كجم أو 8 مكعبات من العملات المعدنية ذات 1 قents
- كمرة بسيطة واحدة
- ثلاثة أحجام، تبلغ كتلتها حوالي 1 kg

مستكشف تدريب على قياس الأشياء باستخدام الوحدات المترية للكتلة. المسنن الثالث في الصورة هي أسلوب لقياس لها كثافة تبلغ حوالي كيلوجرام واحد. أتيح للطلاب العديد من المفرص للإمساك بالأشياء ووزنها من أجل استيعاب مفهوم الكثافة.

الخطوة 1 أتبر كثافة الأشياء 100g عن طريق ملء الجدول باسم كل جسم ووضععلامة X في العمود المناسب.

الخطوة 2 اطلب من الطلاب التعرف من تقديراتهم باستخدام قطعة وزن لها كثافة تبلغ 1 كجم 1 أو 8 مكعبات من العملات في أحد جناس الميزان ذو الكعوب. وأطلب منهم تسجيل إذا ما كانت تقديراتهم أقل من حوالي لو أكثر من 1 كيلوجرام.

 **استخدام الأدوات المناسبة** إذا يكون من الصعب استخدام ميزان ذو كعوب، الإعالة المقذب، أتبر في الميزان ذو الكعوب ليحدد كثافة الأشياء ويشترى مقارنة المفاهيم العملية بمقدوري المفرص إذا ما كانت الأسلام أقل من أو متساوية أو أكثر من 1 كيلوجرام.



٣ التمرين والتطبيق

التطبيق

استخدم التمارين في هذه الصفحة لتعزيز مهارات حل المسائل والاستنتاج
بيان تقديم وبيان الكتل.

استخدام ملخص الرياضيات

التمرين ١٦ اطلب من الطلاب تبسيط المسألة عن طريق شرح المرقى من
٥٠٠ جرام و ٥٠٠ كيلوجرام.

التفكير بطريقة تجريبية

التمرين ١٧ اطلب من طلاب المشاركة أسلأهم على حمار لها كتلة تبلغ
حوالى ٣ كيلوجرامات مع بدء الطلاب في العمل اسم لهم يشرح
استنتاجهم.

بناء فرضيات

التمرين ١٨ ما الأشياء التي يمكن لك أن يثمنن النعامة بها بشكل
صحيح؟ الإجابة السوداوية: العادة لها كتلة تبلغ حوالى ١٠٠ جرام، وهي
نحو حوالى ١٠٠ مثبات وربما ١٠٠ مناسب نظام حد مفترض واحد.

الاستناد من السؤال الأساسي

بعض التمارين كتيبة شدة الطلاب فرصة لمثذروا في موضوع مد بعثت
يكون لديهم الفهم المطلوب للإجابة على السؤال الأساسي في الوحدة.

التمرين

اطلب من الطلاب إكمال التمارين في صفحة التمارين بشكل مستقل
تحدد من تقديم الطلاب وأنت تتجول ملاحظها عليهم.

التمرين ٣-٤٤ قد ترتب في تذكر الطلاب بالأحجام التي ذكرنا أن
كتلتها ١ جرام و ١ كيلوجرام، وذكرهم أن الجرام هو وحدةقياس مترية
صغرى والتيلوجرام هو وحدةقياس مترية كبيرة.



التفكير والتوضيح

اطلب من الطلاب كتابة إجابة في مقرن الرياضيات الخاص بهم. ثم اطلب متطوعين لمشاركة إجاباتهم.

هل 1.580 جرام أكثر من 2 كيلوجرام؟ اشرح. ٢، ٢ كيلوجرام ثقافى
2.000 جرام. إذاً فإن 1.580 جراماً تكون أقل من 2 كيلوجرام.

واجباتي المنزلية

قم بتدبيين الواجب المنزلي بعد إتمال الدرس بدجاج. يمكن للطلاب الذين يستمعون للمعلمين تجاوز قسم معاهمد الواجب المنزلي.

حل المسائل

استخدام الأدوات الملاحة

التمرير ٨ ما التقدير الذي يمكننا الشمام به لكميّة الحين التي قد يستخدمها لأسفه لإعداد طعام يكفي ١٠ شخصين؟ درر بإنفصال. الإجابة التوأمجد، قد يستخدم أسفه ٤٠ جراماً من التبن لإعداد الطاجن، ٤٠ جراماً من البين ستكون حوالي ١٠ جرامات من الحين لكل شخص. تكون مقاربة ٤٠ جراماً بناءً على ٤٠ ملilik، وقد

مراجعة المفردات

اطلب من الطلاب الرجوع إلى "بطاقات المفردات" لمزيد من المساعدة.



حل مسائل الكتلة

التركيز

تم تقديم دليلاً لكتلة الأجسام بالبرهانات (3) والبرهانيات (3)، وحجم الأجسام بالكتلة (3). أنشئ في المقرر في المقدمة مسائل ذات حلقة واحدة من المسائل الورقية تتحقق التكامل أو الأختيار التي تطعن بنفس الوحدات (على سبيل المثال، باستخدام الرسومات، مثل كوب، بسطاق طابس، تحويل المساحة).

مارسات في الرياضيات

1. لهم ملائمة المسائل والمترافق في حلها.
2. التفكير بطرائق درجوية وكثيفة.
3. بدل الرسوميات، عملية والعمليات على درجات متباينة الآخرين.
4. استخدام الأدوات البالية بطريقة إستراتيجية.
5. استخدام الأدوات البالية بطريقة إستراتيجية.
6. مراعاة المقادير.
7. تحملوا لزيادة القدرة واستعدادها.

الرابط المنطقي

الربط بالمواضيعات الرئيسية
الربط ب مجال التركيز المهم التالي، بخاتم مجال التركيز المهم للصف 3: استعمال
حل المسائل مفهومة الخطوات.

الدقة

زيادة سوية التمارين مع ظلم الدروس، ومع ذلك قد يتطلب تذكر الطلاب العربي
خلال المسالك الحسابية المبتدأ.

٤٠. مستويات الصعوبة

- | |
|----------------------------------|
| ١- المستوى ١ استعمال المفاهيم |
| ٢- المستوى ٣ تطبيق المفاهيم |
| ٤- المستوى ٣ التوسيع في المفاهيم |

الاستعداد

هدف الدرس

سيستخدم الملايين الأربعة لحل مسائل الحقيقة الواحدة الكلامية التي تتضمن الكتلة.

تنمية المفردات

مراجعة المفردات

الكتلة mass

النشاط

- اكتب الكلمات على اللوحة، واسأل الطلاب عما تعلموه عن الكتلة وقياس الكتلة في الفرضيّات.
- اطلب من الطلاب استخراج الفرضيّات، واطلب منهم تحديد الآلة المستخدمة لقياس الكتلة. يزيل ذو المثير اشتعال لبيان الكتلة (السابق ذهنها اللون في الصور) يمكن استخدامها للمساعدة في إيجاد كتلة الأجسام.
- استخدم خلاص الروايات في قسمة من معدات المعلم، تمهيذ الميزان (الكتلتين) لشرح استخراج الآلة الميدالية لروحة التواري لأن الكتلة الأولى تحمل الأرجوحة ثقل لأعلى بينما تحمل الكتلة الأخرى الأرجوحة تسمى لأنها

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل LA
اللغوي

الدعم النقاوتي: ترديد الكلام

قسم الطلاب إلى أزواج لحل الممارسين ٥-٦. اطلب من الطلاب إدخال حفهم لبعضهم البعض، ووكله ملابس المدارس الافتراضي لتفاهم معرفة العمل الثاني. ثم اطلب من زملائهم ترديدها. **المادة هي كتلة** هي

اطلب من الزملاء الذين تم تدعيمهم إلى أزواج العمل معاً للإجابة على سؤال جديد في الرياضيات. قسم صيغ العمل الثالثة، نحن نعرف كتلة **نحو** إلى إيجاد كتلة **المادة** التي تستخدمها هي **كتلة البركان الواسع هي**

الدرس 5

توضيح الوقت بالدقائق

هدف الدرس

سوف يعرّف الطالب الوقت حتى أقرب دقيقة.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

الساعة التقليدية (analog clock)

الساعة الرقمية (digital clock)

النشاط

- اكتسب الكلمات على التوالي، وأسأل الطلاب عما يعرفونه عن كل نوع من الساعات، على سبيل المثال، قد يذكرون أن الساعة التقليدية لها عقارب تشير بين الساعتين، وعقارب طول بين الدقائق.
- مراجعة الدقة** اطلب من الطلاب تحليل المقال 3، مما يفرق بين النوع الأحمر والنوع الأزرق من حيث الخطوط؟ النوع الأحمر يشير إلى الساعات والنوع الأزرق يشير إلى المطابق.
- اطلب من الطلاب تجربة المعلومات في المقال 2.

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل

LA اللغوي

دعم المفردات:

اكتسب **ساعة hour** و **our (خاستنا)** ووضح معنى كل كلمة منها، وقدم للطلاب آراء ترجمة لزيادة تدريف كلمة **hour** (**ساعة**) و **our** (**خاستنا**) في لذتهم الأم، وأدخلوا من المثلا، كثلا، وللأتمال جميع الجمل التالية باستخدام **hour** (**الساعة**) أو **our** (**خاستنا**)

cat likes to play _____. (القط — يحب اللعب.)

Bake the pie for one _____. (آخر المفتربة لمنه — واحدة.)

Please come to party _____. (يرجى الحضور إلى الحفلة — _____)

Dad will be back home in an _____. (سيعود الأب إلى المنزل في خلال — _____)

التركيز

مفردة وكلمة الوقت لأقرب دقيقة من الساعات التقليدية وذلك باستخدام مصطلحاً واحداً، وليس المفردات الرسمية بالمعنى الحرفي، بل مصطلح من الديار الروسية تنتهي على جمع وطور المفردات الرسمية بالمعنى الحرفي.

ممارسات في الرياضيات

- النذكر طريقة تحريرية بخطيرة وبكلمة.
- يد فرسانات عصبة والتحليل على طريقة استئصال الأفراد.
- استخدام صادر الرياضيات.
- استخدام الأدوات الملاحة بطرق إستراتيجية.
- مراجعة المنهج.
- مسائلة إيجاد البنية واستخدامها.

الرابط المنطقي

الربط بالموضوعات الرياضية

الربط بسائل التركيز اليوم الثاني، بمحلول سائل التركيز اليوم السادس 3 لتناول حل المسائل متعددة المتطابقات.

الدقة

ترداد مسموية الشارين مع فهم المرض، ومع ذلك قد يتغير تفكير الطلاب الصري

III، مستويات الصعوبة

- | | |
|--------------------------------|----------------|
| 1، المستوى 1 استعداد المنهج | السالرين 1-5 |
| 2، المستوى 2 تطبيق المنهج | السالرين 6-12 |
| 3، المستوى 3 التوسيع في المنهج | السالرين 13-18 |

مراجعة مسألة اليوم

قدم بذمة كسر يكون أكبر من $\frac{1}{2}$ ولكن أقل من $\frac{3}{4}$. ارسم صورة لذرين أن
يجعلك منطقية. الإجابة السوداء:

 **استخدام الأدوات المناسبة** بالإحساس إلى رسم صورة ما
الأداة الرياضية التي يمكنك استخدامها لتصور وتحليل هذه الحالة؟ الإجابة
النموذجية: مكعبات كسر أو دوائر كسر

ćورين سريع

استخدم هذا النشاط ليكون بداية مراجعة سريعة وتقويم الدرس السابق.
تتوفر نسخة قابلة للطباعة على الإنترنت.



تمثيل مسالك الرياضيات

الهدف: المهارة والاتساع الإجرائيان

المواد: 4 مكعبات متساوية الحجم

أكتب كمية كلثة على كل متدوق، مثل 10 جرامات.



كيف يمكنني إيجاد الكتلة الكلية لـ 4 مكعبات متساوية الحجم؟
 $10 + 10 + 10 + 10 = 40$
جراماً

هل يوجد طريقة أخرى يمكنني بها إيجاد الكتلة الكلية دون أن أجمع؟
 $4 \times 10 = 40$

لذلك، المكعبين يحيط 7 يندن الطلاب، من روحة ملصقات الكلمة
اقترهن أن أحياء المكعبات الأربعة كثافة كلثة كلثة تبلغ 32 جراماً وكل متدوق له
نفس الكلفة كثافة المكعبات، كيف يمكنني إيجاد كلثة متدوق واحد؟ الإجابة
المجموع على جرامات 8 $32 \div 4 = 8$

مثال ٢

ادراً بالثال، ذكر الطلاب لهم قد تعلموا في الوحدة ٩ أن هناك كتلة وعبارات يمكنها أن تشير إلى إمكانية الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة استنادً من الطلاب أن كلية كلية قد تشير إلى عملية الجمع من عن تعرف كلة كل قطعة فلكلة، ومن عن تعرف في إيجاد الكلة الكلية ما الذي تشير إليه هذه الصيغتان لمساعدتك على حل المسألة؟ اجمع كل قطعتين المأكولات، لذا، العدالة مع وحدة مجموع الحلة

$$f = 216 + 132 - 348 = 216 - 132 = 84$$

 **مراجعة الدقة** كيف يمكنك أن تبين أن حلة سطيفي؟ الإجابة التسليمة: استخدم العملية المطلوبة لتحقيق من الحل.

ثغرين موجهة

ثم بحل السرين الموجهة مع الطلاب،تأكد من لهم الطلاب لإمكانية استخدام أي حرف للدلالة على المجهول.

حديث في الرياضيات: محاولة تعاونية

 **فهم طبيعة المسائل** أشرح كيفية فهمك بحل السرين ٢. الإجابة التسليمة: أنا أعلم أن هناك ٦ مراتب، ومن أجل إيجاد كلة المسارح الواحد، سأرجم على نسبة الثالثة الثانية التي نزلت ٣٠ جرالنا على ٦ مراتب.



الكتلة هي المقدار الذي يعادل مجموع كل الكتل المكونة لها.

الرياضيات في الحياة اليومية**المفردات**

اشعر أن البالدي نعمة اللون الطافحة في الصور أدع من قطع أوزان الكتلة، واستخدم قطع الأوزان لإيجاد كلة حجم من مقارنة قطعة وزن الكلة بالجسم.

مثال ١

ادراً بالثال، واميل مع الطلاب لحل المسألة. يظهر بالثال قطعة وزن ثالث ٨ جرامات على أحد جانبي ميزان دي كيغرس، ولم تحدد على الجانب الآخر، هل الميزان متوازن؟  **عملية** كلة قلم تحديد واحد تبلغ ٨ جرامات، ما الذي يمكن فعله لإيجاد الكلة كلية لـ ٥ قلام تحديد؟ ضرب ٨ في ٥، الكتاب معاً على مجهول ثم أوجد حلية $5 \times 5 = 8$ جراماً $40 = 8 \times 5 = 8 \times 5$. هل يمكن تعميد هذه الإجابة بأي طريقة أخرى؟ ثم اشرح، يمكنك استخدام الجم التذكر.

$$8 + 8 + 8 + 8 = 40$$

 **بناء الفرضيات** كيوب كانت مملكته العاملة لذا كان عدد قلام التحديد غير مدرك، ولكننا نعلم أن قلام التحديد لوأخذ كلة تبلغ ٨ جرامات، والكتلة الكلية لـ ٤ قلام التحديد، ذرع ٤٠ جراماً **الإجابة التسليمة:**

$$40 \div 8 = g; g = 5$$


٢ الاستكشاف واستخدام النهاذ

مراجعة مذكرة اليوم

كم عدد الريالات الإضافية التي يتم تحويلها لإطهار $\frac{2}{5}$ من النخل
البظليل؟ مريمان إسلامان

١٠ التفكير بطريقة لمعرفية كييف يمكن تقسيم مستطيل إلى 10
لماضي الأكسر $\frac{2}{5}$ الإمساكة الموزعية، يمكن تقسيم المستطيل إلى 5 أجزاء
متساوية لنخل الكسر $\frac{2}{5}$ يتم تحويل خمسة أجزاء متساوية من طريق 2 من
المربيات في كل جزء، لذا فإن $\frac{2}{5}$ من المستطيل يساوي جزأين يوجد بكل
منهما مربيات أو 4 مربيات بشكل إجمالي.

١١ توزيع سريع
استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.



تشيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والمدرس الإجراءيان

المواد: ساعات نظرية، دوائر تصوّر

استخدم دوائر التصوّر لتشيل الإجابة لكل سؤال من أسئلتي
كم عدد $\frac{1}{2}$ ساعات الموجودة في ساعة واحدة كاملة؟
كيف يبدو شكل دائرة الكسر الخامسة بك؟ راجع عمل الطالب
كم عدد العقارب الموجودة في $\frac{1}{2}$ ساعة؟

باستخدام ساعاتك، بين لي الساعة 3 والنصف، يجب أن تظهر ساعات
الطلاب 3:30. كيف يمكنك قبول الثالثة والنصف بطريقة أخرى؟ الثالثة
وثلاثون دقيقة

للب، الثالثة والتلاتين بالأرقم 3:30

كم عدد $\frac{1}{2}$ ساعات الموجودة في ساعة واحدة كاملة؟
كيف يبدو شكل دائرة الكسر الخامسة بك؟ راجع عمل الطالب
كم عدد العقارب الموجودة في $\frac{1}{2}$ ساعة؟

باستخدام ساعاتك، بين لي الساعة 5 والربع، يجب أن تظهر ساعات
الطلاب 5:15. كيف يمكنك قبول الخامسة والربع بطريقة أخرى؟ الخامسة
وخمس عشرة دقيقة

للب، الخامسة وخمس عشرة دقيقة بالأرقم 5:15
اطلب من الطلاب العمل في زوايا بحيث يقوم طالب بإطهار وقت على
الساعة ويقوم الطالب الآخر بكتابه الوقت بالكلمات والأرقام.

٤ التمارين والتطبيقات

١٦ للحصول على دعم بذلت إضافية، استخدم أنشطة التدريس المذكورة في الصفحة التالية.

الاستناد من المسألة الأساسية

يطلب التمرين 14 من الطالب أن يعتمدوا على استعمالهم للمسامير اللازمة للإجابة عن المسألة الأساسية الوحيدة.

التمرين 15

فكرة - أعمل في ثنايات - شارك طلاب من الطلاب في إعداد الجدول في المعالات التالية.

$$f = \text{جرادات} \times 6 \quad f = 48 \\ \text{جرانا} = 8$$

$$\text{كيلوجرامات} = 40 \quad d = 40$$

ووزن الطلاب، في آرخاخ مع زملائهم للتحقق من مدى صحة إجاباتهم لترك وثنايا الطلاب لمشاركة حلولهم مع الطلاب في المعا

تمرين 16 انظر الصفحة التالية للأمثلة على خيارات التدريس المتماثلة.

تمارين ذاتية

استناداً إلى ملخصاتك، يمكنك اختبار تعيين التمارين كما هو موضح في المسوّبات أدناه.

قريب من المستوى خصم التمارين 3-9 (الغريدة).

قفن المستوى خصم التمارين 4-8 (الزوجنة).

أعلى من المستوى خصم التمارين 4, 6, 10-14.

حل المسائل

استخدام النية

التمرين 12 الأدلة التي تمايزها في السلك وكانت ذات فائدة في إيجاد حل المسائل في هذه المسألة الإعادة المودعة، كنت أعلم أن المسحوق هو الحل لا شيء قد احتجت إلى إيجاد إصدار العلامات التي مستلزمها سلة معدنية من هذه الأدلة.

مراجعة الدقة

التمرين 13 لذلك، من خلال، كلية أمداد ورموز تمثيل كل جانب من حاتمي البيان ذي الكثافة لإظهار الاجمالى في كل جانب، كتب، حيث $3g + 21g = 24g$ وسائلين العلاج $21g - 3g = 18g$ $18g \div 2 = 9g$ كل قلم رصاص له كتلتين $9g$



أعلى من المستوى	ضمن المستوى	أدنى من المستوى
<p>نشاط عالي البناء: بخلافات فهودة. ثم رصاص، ورق، رصاص، ورق.</p> <p>يبيغي أن يشكل الطلاب مجموعات مكونة من 3 أو 4، وبيفغي على كل مجموع في المجموعة التكتيك في 4 مواضيع وكتابة كل موضوع على بطاقة فهودة مختلفة. يبيغي أن تكون هذه المواضيع أشكالاً يعرف الطلاب في الكتابة عنها على سبيل المثال، التهاب إلى حد فيه الحيوانات أو الزراعة على الأزواجه أو الصيادة. يبيغي أن يكون على الطلاب عند ذلك خطة بخلافات الفهودة ووضعها مع وجهاً للأعلى. وسيختار كل طالب بطاقة موضوع وينتخب مسألة كل منها تتضمن حل مسألة تتعارض بالكلمة. يبيغي أن يكون لدى الطلاب عضو مختلف في المجموعة لحل المسألة الكلامية الخاصة بهم.</p>	<p>نشاط عالي البناء: ثم رصاص، ورق.</p> <p>طلبه من الطالب كتابة معاذاتهم الخامسة المتقدمة بالكتلة لإيجاد الحل للمجهول. ويتعزز الطلاب في آرائهم مع زملائهم بفي على كل منهم كتابة 10 معادلات في ورقة وكتابة الطول في ورقة مختلفة. ثم يبيغي عليهم تمثيل العدة مع زملائهم وينتخب على كل زميل حل المعادلات وإعادة الوصلة إلى الطالب الذي كتب المعادلات.</p> <p>ويبيغي أن يحدد الزرقاء إذا ما كانت الحلول مصححة.</p>	<p>نشاط عالي البناء: ورق، ثم رصاص، وسائل تعليمية بديعة (إذا قزم الأمر).</p> <p>وتعزز الطلاب في مجموعات التمارين على حل مجموعة متعددة من المسائل الكلامية ذات الخطوة الواحدة التي تحسن الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة دون إيجاد الحل المجهول. وينتهي أن يقوم المعلم بوضع هذه المسائل الكلامية للتركيز العملية (الميليات) المحمددة التي تحتاج المجموعة إلى مراجعتها وإذا قزم الأمر، يمكن للطلاب استخدام وسائل تعليمية بدورية أو رسوميات لتوفير الدعم لحل المسائل الكلامية.</p>

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الأدنى	المستوى المتوسط	المستوى العالى
<p>طبع توجيهاتي</p> <p>قسم الطلاب إلى مجموعات حفيرة للعمل على النماذج 13-10. الرشد هناك واحد لم يتمتع توجيهات محددة ومحظوظة بخطوة حل واحدة من المسائل. يترجم الطلاب الآخرين الخطوات بروابط، التي يعطي توجيهات أكثر المجموعة الأخرى، وينتهي التوجيه أو التوضيح عند الحاجة. غير العالية حين تصبح الفهودة لكل أعضاء مجموعة أن يطبوا نوجوههم.</p>	<p>تنمية اللغة الشفوية</p> <p>طلب من الطلاب النماذج مع زملائهم لراجحة النماذج 6-9. وطلب من الطلاب زيادل الأدوار لاستطلاع النتيجة باستخدام سبيغ الحل المقترنة في النماذج الঙঙুল হো —— জৰাম কালোরাম دخوا الملائكة. باراجون الوحدة (جرمات) أو كيلوجرامات) في إجلائهم</p>	<p>التفرج على الكلمات</p> <p>طلب من الطلاب استخدام "مقطعي" لراجحة معنى السعة والكتلة. أشر إلى الصور واشرح أن الأشعة من دبابيس للسوائل والكتلة هي دبابيس للن้ำ أو المواد السليمة. أسيك، يكتنل، وسائل حل ستقويم يعكس السعة لم কলেক্টেড কলেক্টেড تم لعينك فراجحة مياه وسائل. حل ستقويم يعكس السعة لم জাতীয় সেবা أكمل التمارين بتجدد (إذا ما كانت الكلمة أو السعة يكتبها دبابيس عناصر مختلفة).</p>

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال ١

إذا انتقال وأعمل مع الطلاب حل المسألة، ذكر الطلاب أن الصاعات المقترن التقصير والعقارب الطويل وكبيرة حساب الصاعات والدقائق.

خطوة ١ ما الذي يمثله الضرب المقصري؟ المساحة إما لم يكن عنبر الصاعات على ٥ أو على ٦، تذكّر، كم المساحة؟ ما إن العقارب قد تجاوز ٥ ولم يصل إلى ٦ بعد، فإن الصاعات تكون ٥.

خطوة ٢ ما الذي يمثله الضرب الطويل؟ العقارب التي يمكن عد الصاعات بعد تمام الصاعات بشكل أسرع؟ يمكنني العدد بمقدار حسابات ثم يمكنني العدد بمقدار واحدات، يمكنك أن تتول ٥.٤٧، المساحة ٥ وساعة ٤٧.

استخدام شائعة الرياضيات كعب يسكن إيجاد وقادة الوقت كعدد العقارب قبل الصاعدة (الإجابة التسويقية)، يمكنك إيجاد هنا من طريق النتيجة ٦٠ دقيقة في الصاعدة $47 - 13 = 34$ ، إذا يمكننا أن نقول "كلات عشرة دقيقة قبل الصاعدة".

مثال ٢

إذا انتقل وأعمل مع الطلاب حل المسألة، ذكر الطلاب أن الصاعات الرقمية تشمل معرفة الوقت ما الذي تشير إليه الأرقام قبل التصفين؟ الصاعدة كم عدد الأرقام التي يمكن أن توجد في موضع الصاعدة واحد أو أكثر ما الذي تشير إليه الأرقام بعد التصفين؟ العقارب بعد تمام الصاعدة

سؤال بناءً على الفرضيات هل من الممكن على الإطلاق أن يوجد رقم واحد فقط في موضع الصاعدة؟ لا بد من وجود رقمين، ثالث كümيكة كلية الثانية عشر والتاسعين ١٢:٥٢

تقويم موجة

أعمل مع الطلاب حل التمارين من نوع التقويم الموجة، ذكر الطلاب أنه عند قياسهم بفرامة الوقت على ساعة واحدة فإنهم يقرأون العدد الأول وبعد التصفين يكتلوا متحمس.

حديث في الرياضيات: محاولة تعاونية

التفكير بطريقة تحريرية ليها يحرك أسر في الصاعدة النظرية، عرب العقارب لم يعبر الصاعدة؟ أشرح الإجابة التسوية، عرب العقارب، فهو يتحرك دورة كاملة على الصاعدة في الوقت الذي يستغرقه عبور الصاعدات ليمررت من أي رقم إلى الرقم الذي يابه.



٢٠١٩-٢٠٢٠-٢٠٢١-٢٠٢٢-٢٠٢٣



تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجيهات المصف نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء، أو سوء فهم شائرين بين الطلاب.

A نسبة 8 على 2

B جم 8 و 2

C حرب بشكل حامل

D إيجابية متحمسة

تعدد نهاية الحصة اطلب من الطلاب كتابة معادلة ثم حلوها
تبلغ كثافة سلورة ممتدة 120 جراماً، ومعدماً تكون قارسة، تبلغ كثافتها سولار
65 جراماً. فكم يبلغ الكثافة الإضافية للحاجوبة الممتدة؟
 $120 - 65 = ?$ $? = 55$

واجباتي المنزلية

لم يتمكنوا الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس ينصح يمكن للطلاب الذين يستوعبون المفاهيم تجاوز قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

١٠ التفكير بطريقة كمية

التصرين 10 كيت قيمت فقيمة الكثبات والมวลات بينما كانت الحل
مثل الإجابة السليمة، بما أن كل قنطرة من المعنفات الـ 4 قد حصلت على
ميدالية، فقد قدمت بإضافة كل قنطرة كل ميدالية 16 جرائد، أربع مرات
 $16 + 16 + 16 + 16 = 64$

١١ للحصول على دعم بذلت إشارة، استخدم آلة حاسبة الدرس
المتباين في الصعوبة السابقة



استخدم هذا سلسلة تقويم تكويني لتحديد ما إذا كان الطالب يواكبون
صعوبة، وإذا كان الأمر كذلك، فحدد المسؤوليات التي يمكنهن مساعدة فيها.
انظر الصفحة التالية لاطلاع على خيارات التدريس المتاحة.

مراجعة المفاهيم

هذه المفاهيم مبنية في الدروس 3-4.

مراجعة الدروس	المفهوم	النماذج
1	تقدير المسافة	8-9
1	قياس المسافة	10-11
3	تقدير الكثافة	12-13
2, 4	حل المسائل الكلامية المتعلقة بالكتلة والمسافة	14-15

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجهات الصنف نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء
فهم شائعين بين الطلاب.

- A تقدير أصغر مما يتطلب
- B إجابة صحيحة
- C تقدير أكبر مما يتطلب
- D تقدير أكبر مما يتمنى

ما هي المسافة المقدرة في المرة الأولى من المرة الثانية؟

مقدار المسافة بين النقطتين 200 مللي متر.

أ) 100 مللي متر
ب) 200 مللي متر
ج) 300 مللي متر
د) 400 مللي متر

حل المسألة

في المرة الأولى، نلاحظ أن المسافة بين النقطتين هي 200 مللي متر. في المرة الثانية، نلاحظ أن المسافة بين النقطتين هي 400 مللي متر. فالتغير في المسافة هو 400 - 200 = 200 مللي متر.

الإجابة الصحيحة هي: **د) 400 مللي متر**

تدريب على الاختبار

أ) 10 مللي متر
ب) 20 مللي متر
ج) 30 مللي متر
د) 40 مللي متر

التحقق من التدريب

مراجعة المفاهيم

ما هي الكثافة المقدرة في المرة الأولى من المرة الثانية؟

العنصر	الحجم	الكتلة	الكتلة
البودرة	1000	1000	1000
الزيادة في الكثافة من الماء	2000	2000	2000
في الماء	3000	3000	3000
أ) زيادة	1000	1000	1000
ب) الزيادة المقدرة المائية هي	2000	2000	2000
ج) الزيادة المائية هي	3000	3000	3000
د) زيادة 2000 مللي متر من الماء	4000	4000	4000

مراجعة المفاهيم

ما هي الكثافة المقدرة في المرة الأولى من المرة الثانية؟

أ) 10 مللي متر
ب) 20 مللي متر
ج) 30 مللي متر
د) 40 مللي متر

٤ التمرين والتطبيق

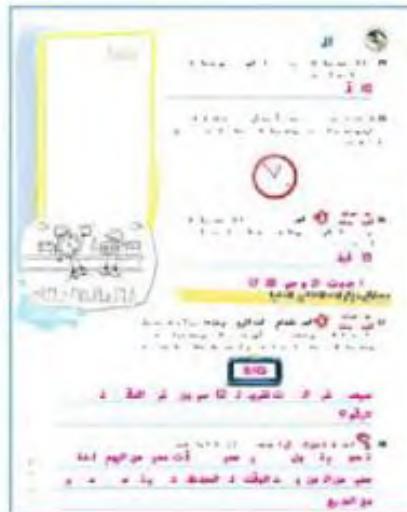
١٦ للحصول على دعم بطلات إيجابية، استخدم أنشطة التدريس السائبة في المجموعة النائية.

الاستناد من السؤال الأساسي

يطلب التمرين ١٨ من الطلاب أن يعتمدوا على استخدامهم للمعايير الازمة للإجابة عن السؤال الأساسي الموجدة.

الرسم السريع لطلاب من الملايين رسم ونمودج ساعة نظرية واحدة وقديمة يمكن صحيحة في ذاتهم. بين الوقت ١٢:٤٨ على الساعة النظيرية ثم اكتب الوقت على الساعة النظرية.

انظر المساحة الدالية للأملأ على جوابات التدريب المتماثل.



تمارين ذاتية

استناداً إلى ملاحظاته، يمكنك اختبار تعيين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه:

- **قريب من المستوى** عُ ضمن التمارين ١٧-١٨, ١٤-١٦.

- **غير من المستوى** عُ ضمن التمارين ١١-١٣, ٧-٨.

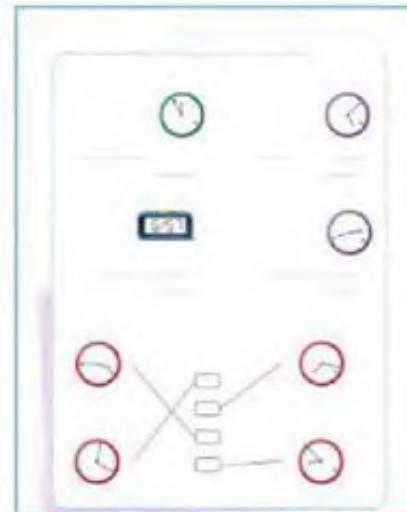
- **أعلى من المستوى** عُ ضمن التمارين ١٨, ١١-١٣.

خطأ شائع قد يمكن للطالب من مجموعة متقدماً بتجاوز عدد الدقائق بعد تمام الساعة ٤٥ على الساعة النظرية. بين للطالب أن يدرك لهم إيقاع معقرب، السابقات إلى الرقم السابق ومعقرب الدقائق حتى يصبح على ١٢ إيقاع الوقت.

حل المسائل

١٦ تحقق من مدى صحة الحل التمرين ١٦ طلب من الطلاب ملائكة حلهم مع زميل لهم لتمرير إجابتهم ١٥ دقيقة = ٤٥ - ٦٠ قبل الساعة النهاية.

١٧ استخراج الأدوات الملائكة التمرين ١٧ طلب من الطلاب تحويل وتأثيم على ساعة نظرية كطريقة أخرى لتصور وتحليل الوقت.



أعلى من المستوى الدروس	فمن المستوى المستوى 1	أقرب من المستوى المستوى 2، التدخل التدريسي الاستراتيجي
<p>المناسن التي تم الإلخان فيها، 2 أو أقل</p> <ul style="list-style-type: none"> - استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل واقتضى ذلك" من وحدة سابقة. - استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة. 	<p>المناسن التي تم الإلخان فيها، 3 أو 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - اطلب من الطالب تصحح المناسن التي أخذتها فيها ووضح لهم خطأهم الأخطاء. - استخدم ورقة العمل الإثرائية من وحدة سابقة. - استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل واقتضى ذلك" من وحدة سابقة. - استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة. 	<p>المناسن التي تم الإلخان فيها، 5 فأكثر</p> <ul style="list-style-type: none"> - يمكن أن يستخدم الطلاب أنشطة الاستجابة للتدخل "أقرب من المستوى 2" من "مدى المسئولية" من الدروس 1-4 من أجل مراجعة المفاهيم. - لمراجعة المفاهيم باستخدام الوسائل التعليمية اليدوية، اتطلع إلى جزء "الاستكشاف، واستخدام المذاق" في الدروس 1-4.

أعلى من المستوى المتوسط	متوسط المستوى المتوسط	أدنى من المستوى المتوسط
<p>نشاط عالي المولى: يطلب المعلم طلابه أن ينجزوا مكالبات ذهنية حقيقة، على خطوة بعد خطوة.</p> <p>لست طلابات لغوية تتجه نحو مفهوم المعرفة، وإن كل 9 ساعات تناولية، على كل الأوقات نفسها بالكلمات على بطلاقة، لكن الأوقات تتجه نحو مفهوم المعرفة بحسب طلابات الفهرسة وتشملها في خطوة، على طلاب الطلاقات بحيث يكون وجهاً لأفعال، يكتب أحد الطلاب ببطلاقة، ويظهر كل من الطلاب الوقت على مسامعه، يطلب من الطلاب التحقق من سمات بعضهم البعض للتأكد من دقتها. يقومون ببعض المهام في وقت أو معاً، بينما تم تجنب الطلاب لاستخدام أحد الأوقات الموحدة على بطلانه لغبة الاهتمام بالغاية به لاستخدامها في مسألة كلامية، يطلب من الطلاب مشاركة مسألهائهم الكلامية مع أحدهم المجموعتين الآخرين.</p>	<p>نشاط عالي المولى: ساعات الطلاب، 10 مكالبات ذهنية</p> <p>يطلب من الطلاب العمل في أزواج، وأطلب من كل طلاب كتابة وقت مختلف، مثل 6:13 أو 6:47، على كل من 5 مكالبات ذهنية بحيث يكون لديك مجموعة من 10 مكالبات ثم يتم وضع المكالبات بحيث يكون وجهاً لأفعال، يكتب أحد الطلاب ببطلاقة، ويظهر كل من الطلاب الوقت على مسامعه، يطلب من الطلاب التتحقق من سمات بعضهم البعض للتأكد من دقتها.</p>	<p>نشاط عالي المولى: ساعات الطلاب، وقت ذات رسائل</p> <p>يطلب من الطلاب رسم جدول بالمتغيرين التاليين: الساعة والذريعة والوقت، أمثلة الوقت على ساعة رقمية أو تناولية، يطلب من الطلاب أولاً تحويل الساعة، ثم الذريعة التي تم بعد شام الساعة، بعد ذلك، يكون الوقت الصحيح ويمكن التوسيع، أسمح للطلاب انشئ أوقات مختلفة على سماعات الطلاب ومن ثم التبرير على قرابة الأوقات، استمر في الشفاعة حسبما يتصدر الوقت.</p>

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى المتوسط	مستوى الواقع	المستوى الناشئ
<p>التعلم التعاوني</p> <p>اكتب "8:45" وأذكر الطلاقات بالطرق المختلفة للمراجعة الوقت، تالية وحسن وأربعين، الثانية وحسن وأربعين مقدمة، الثالثة لا يزيد، فثم لأزواج الطلاقات نسبة من الساعات المائية والزفرية، فارغد من مساعدة الوسائل التعليمية البيانية، ثم اطلب من أحد الطلاب في أحد الأزواج رسم مقارب الساعة ليمثل الوقت على ساعة تناولية، ثم اطلب من الطلاق الآخر الإجابة بالوقت بصوت عالي، بطيء ودون، ومن ثم كتابه الوقت في صيغة رقمية على ساعة رقمية يقوم الزملاء بتبادل الأدوار ثم تكرار الشفاعة ثم الدعم من ذات الحاجة.</p>	<p>استمع وحدد</p> <p>ذكر الطلاقات بكلمة قراءة الساعة والمذاق على الساعات الرقمية والتناولية، أقدر 5:17 على كل ساعة من الساعتين، وظل، الساعة 5 العقلن 17 الوقت هو خمسة وسبعين دقيقة، أقدر 3:45 على ساعة رقمية، وأسئل، كم الساعة 3 كم الدقائق 45 كم الوقت؟ 45 وسائل الشفاعة مع إظهار أوقات مختلفة على كل من الساعة الناولية وال ساعة الرقمية، وظاهر صيغ العمل التالية، الساعة _____ الدقاقي _____ الوقت هو</p>	<p>أدرس 8:24 على ساعة تناولية، ثم أشير إلى عقارب الساعة وأسأل، كم تكون الساعة؟ 4 أكتب 4:4 على اللوح، وقم بالإشارة إلى أن المتغيرين يصلان الساعات والدقائق، ثم أشير إلى عقارب الدقائق وأسأل، كم عدد الدقائق 24 أزيد الطلاب إلى المد بالتجاور بمقدار حزمات حتى 20 ثم أعد كل دقيقه إصليحة حتى 24، أكتب 24 لإثبات كتابة الوقت، وأجمل الشفاعة مع إثبات أوقات مختلفة على ساعة تناولية وطلبات من الطلاب، كتابة الوقت على أزواج النحوة المطلوبة المصلح</p>

٥ تلخيص الدروس

تدريب على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجهاتك السفه نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء في مسودة

في ملخصين بين الطلاب.

A تدريب المذاق قبل السادسة

B صحيح

C عدد دقائق أكثر مما يتدنى بعد ٥

D عدد دقائق أكثر مما يتدنى بعد ٦

ذكراً - العمل في ثالثيات - شارك الطالب من الطلاب كتابة الإجابة على الأسئلة في ملخصاتهم وزوّدهم في أزواج بحيث يفهم الطلاب سرعة إجابات بعضهم البعض واطلب منظومين لمشاركة إجاباتهم مع الصفت

أين يكون مغرب الساعة والدقائق عندما تكون الساعة ١٥:٣٧ يكون مغرب الساعة في منتصف الساعة ترتباً بين ٥ و٧، وبشر مغرب المذاق إلى شرطتين بعد ٧

ما الذي ستكونه ساعة زاوية عند ٦:٣٧ ٦:٣٧، أو ٦:٣٧

واجباتي المنزلية

قد تتعين الواجب المنزلي بعد إكمال الدروس يحتاج يمكن للطلاب الذين يستمتعون بالمماضي تعاون قسم مساعد الواجب المنزلي

حل المسائل

استخدام الساعة

التمرين ١٠ اطلب من الطلاب البحث عن الوسائل العام والأساطير في تحديد الوقت، إذا واجه الطلاب صعوبة، فاقبل منهم تحليل المسألة التلامسية لإظهار الوقت الصحيح بالدقائق وال ساعات على ساعة تناولية.

للحصول على عدم بلمات إضافية، استخدم أشغاله التدريسي المتداولة في الصفحة السابقة

مراجعة المفردات

اطلب من الطلاب الرجوع إلى المثابن ١ و ٢ لمزيد من المساعدة



الدرس 6

الفترات الزمنية

التركيز

معرفة واتناع الوقت لا قرب بالجنة من السمات المنشورة، وذلك باستخدام مسالاً ومساءً، وللناس الفترات الزمنية بالدقائق، مثل مسالاً من المسار اليومية تسمى على حسب ونطري التغيرات، الرسمية بالدقائق



1. فهم ضيافة المسالا والمتأخر في حلقة.
2. التفكير بطريقة تجزيءية وكتيبة.
3. بناء الرسومات عملية والت至此 على طريقة استئصال الآخرين.
4. استخدام نمذجة الرسومات.
5. استخدام الأدوات البلاستيكية بطريقة استرجالية.
6. البحث عن التوازن في الاستئصالات التشكيلية والتعبير عن ذلك.

الرابط المنقطي

الربط بالمواضيع الرئيسية
الربط بسائل التركيز لهم التالي، يتجاوز سجل التركيز لهم المصنف 3 ليتجاوز
حل المسالا متعددة الخطوات.

الدقة

ترجمة صيغة النصرين مع تقديم الدرس، وهو ذلك قد يتبادر لذهن الطالب العربي
خلال العمليات الحسابية الموسّعة.

10. مستويات الصعوبة

- | |
|-----------------------------------|
| 1- المستوى 1: استيفاد المفاهيم |
| 2- المستوى 2: تطبيق المفاهيم |
| 3- المستوى 3: التوسيع في المفاهيم |

ال الدراسي 1-2

ال الدراسي 3-6

ال الدراسي 7-10

ال استراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي LA

الدعم البصري: استخدام الموارد

قبل الدرس، اطلب من الطلاب مراجعة بطاقة المفردات بخصوص
القدرة الزمنية ووضع المعايير "بداية" و"نهاية". اشرح معنى كل كلمة ثم
قل، القدرة الزمنية هي **الاختلاف بين وقت البداية ووقت النهاية**.

ثم أطلب من الطلاب مراجعة ساقطة من تأثيرية من معايير الوسائل التعليمية
اليدوية، أولاً يصوتون على سؤال "حدث في الرياضيات" أصل ما هو
وقت البداية؟ 12:15 آخر الطلاق برس العقارب التي شغل وقت البداية
باللون الأحمر، أصل، ما وقت النهاية؟ 1:30 أطلب من الطلاب رسم
العقارب التي شغل وقت النهاية باللون الأزرق، أردد الطلاب لإذراك أن
يأكلتهم لولا مد ساعة كاملة ثم العد بمقدار ثمن سعر الجمل
هذا، لو أكلت بكم سدار — ثم أكلت بكم سدار — دام الذي
أكلا — ساعة أكلتك — وأكلتك —

٢ الاستكشاف واستخدام النهاج

مراجعة مسانة اليوم

تحتاج وسادة أمانى للطبع 50 mL من الحليب، وليس لديها إلا كوب قياس سعة 10 mL كم مرة ستحتاج إلى علء كوب الفياس لتحصل على نسبة الحليب الصديقة لوحدتها ٥٪.

استخدام خلاج الرياضيات ما الجملة المعدية التي يمكنك كتابتها لتمثيل القياسات لإيجاد الحل؟ مرات $50 \text{ mL} + 10 \text{ mL} = 5$

ćمرين سريع

استخدم هذا الشاشة كمراجعة سريعة وتوسيع للدرس السابق.



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتعارف الإجرائية

المواد: شواذ 2

اطلب من الطلاب استخدام مستقيم الأعداد الثاني الذي يوجد عليه أي أعداد، حفظ نقطتين على مستقيم الأعداد.



كم عدد الوحدات التي تفصل بين النقطتين؟ 7

افتراض أن كل وحدة تتألف من 5 سنتيمترات، كم ستمتد النقطة من بعضها؟
عندما؟ 35 سنتيمترا

كيف تعرف ذلك؟ يمكن العد بـ 5 دوران خطوات يطول مستقيم الأعداد لم يسكنه عرب 5

الرياضيات في الحياة اليومية

المفردات

أقرأ المثال وأعمل مع الطلاب لحل المسألة. ما المفردات التي تعرفها؟
أثنا عشرين في السادسة ٣:٥٥ وثانٌ عشر ١٣٥ دقيقة. كيف ستعمل على

الوقت الذي يدا فيه السرين؟ استخدم مسلك الأعمااء التي في ١٣٥ دقيقة
تساوى ثنتين زهادين بثمانين دقيقة وثلثة ربعية واحدة تبلغ ١٥.
ضيق. ثم بالعد التنازلي يختار سامعين و١٥ دقيقة من ٣:٥٥ ما الوقت
الذي يدا فيه السرين؟ ٤:٠٠

◀ استخدم الأدوات المناسبة في هذه المسألة، بما الأداء الآتي:
التي يمكن أن تكون معملاً في بحاجة وقت تناول العشاء؟ لمحرك الحاسوب
الموسيقية يمكن حفظ ساعة تناوله على ٣:٣٥ ثم اخراج مطرفي
السنان. الساعات للخلف يختار سامعين و١٥ دقيقة ليخرج، وقت السابعة
بعد السابعة ٤:٠٠

توزيع موجة

ثم يعلن السرين الموعد مع الطلاب خطوة بخطوة.

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

◀ التفكير بطرق مختلفة آتى لوني فلابولو في الوقت المبين
واستطاع السادسة ٣:٣٥ مساءً انصر كيف يمكنني البقاء كم ثانية من الوقت
الإيجابي التوقيع سوف أبداً بعد ١٢:١٥ وأصلح عدد الساعات الثالثة
التي يمرري من وقت النهاية دون أن يتجاوزه. ثم سأقوم باختصار عدد
النهايات المتبقية حتى وقت النهاية

مثال ٢

أقرأ المثال، ثم من المهم وضع المفردات الزمنية التي تعلم ٥ و ١٥
و ٣٠ دقيقة في مجموعات لنساوي سامة وأحمد.

أثنا عشرة قترة زمنية تبلغ ٥ دقائق = ٦٠ دقيقة = ١ ساعة
أربع قدرات زمنية تبلغ ١٥ دقيقة = ٦٠ دقيقة = ١ ساعة
اثنتان زهادتان بثمانين ٣٠ دقيقة = ٦٠ دقيقة = ١ ساعة

مثال ١

أقرأ المثال وأعمل مع الطلاب لحل المسألة. أحياناً يطلق على الفترة
الرسمية اسم الوقت، الشخص أكتب وقت السابعة وقت السابعة ثم بعد مقدار
الساعات إلى بعد ذلك الذي ٢ يختلف بهذه فعل ذلك، ثم بعد مقدار واحد
كم تبلغ الفترة الزمنية؟ ١٧ دقيقة للتحقق من الإجابة، يمكنك رسم الأدوات
على مستقيم أسماء في مجموعات مكونة من ٥ متر ٥.١٠ ٥.٢٥ ٥.٣٥ ٥.٤٥ ٥.٥٠
مجموعات سنتين؟ ٣ كم تسافر ٣ مجموعات، من ٥ دقائق؟ ١٥ دقيقة طرور
سايكل بمسافة المزدوج من المدى، كم بعد الدليل الذي قدم عليك إرشادات؟ ٢
مقدماً أسماء المدىتين الإضافيتين، هذه الأقواء الإيجابية؟ ١٧ دقيقة

◀ الاستنتاجات المطلوبة ما النصوصات التي يمكن تجنبها من
أجل إيجاد سهل في المفردات الزمنية؟ الإيجابية التوقيعية، بالطبع، ضد ذلك
النهاية، اليوم بالكلمة، بمقدار حسبيات، منها لا تكون قادرًا على العد بمقدار
حسبيات ضد ذلك الوصول إلى وقت النهاية، اليوم بالكلمة بمقدار واحد،





بناء فرضيات

التمرين 10 اطلب من الطلاب شرح كيف يمكن تغيير الساعات الرقمية التي لا تتناسب مع المجموعة لإظهار قدرة زمنية تبلغ 85 دقيقة. الإجابة: المجموعة في المجموعة 8، تم تغيير الساعة العuelle من 1:45 إلى 2:00. يدرك الوقت على الساعة العuelle دون تغير أو تم تغيير الوقت على الساعة العuelle من 12:35 إلى 12:20. يدرك الوقت على الساعة العuelle دون تغير.



بناء فرضيات

التمرين 11 الحصول على دعم يلقي بظاهره إضافياً، استخدم أسلحة التدريس التالية في المجموعة التالية.



الاستفادة من السؤال الأساسي

يطلب التمرين 11 من الطلاب أن يधّدوا على استعدادهم المعاشر لهم الازمة الإنسانية عن السؤال الأساسي الموحدة.



التمرين 12

يطلب التمرين 12 من الطلاّب استئصال ملحوظاً من جملة واحدة في مفترق الرياحيات الخاص بهم للإجابة على السؤال التالي. إنما يذهب علىك إلا أن تدرك ما هو الوقت المفترض في وقت النيلية الإيجابية الموجة، إذا بدأت الموجة وقت النيلية ذلك يكون هناك أي وقت قد يحصل أو من



لتذكر المجموعة التالية للاهتمام على خيارات التدريس المتباينة.



تمارين ذاتية

استناداً إلى ملاحظاته، يمكنك اختيار تعين التمارين كما هو موضوع في المستويات أدناه:

- قرآن من المستوى خصيص التمارين 2-4-5-8-11
- شمن المستوى خصيص التمارين 3-4-6-11
- أعلى من المستوى خصيص التمارين 4-6-8

إرشاد متيد

شجع الطلاّب الذين يواجهون صعوبة على استخدام ساعة تناظرية لمساعدتهم على تحديد الدورات الزمنية.

حل المسائل

تمرين 9 التفكير بطريقة تجريبية

التمرين 9 اطلب من الطلاّبربط بين الوحدات الزمنية لإظهار قيم أقصى مثل: ساعة واحدة (60 دقيقة) متساوية، 4 أربع ساعات، التي عشرة دقائق، ست ثوانٍ تبلغ 10 دقائق، أربع ثوانٍ تبلغ 15 دقيقة، ثنتين تبلغان 30 دقيقة.

حل المسائل

١- ملحوظ في المجموعات، هناك 100 يوم ينبع من المجموعات.
٢- ملحوظ في المجموعات، هناك 100 يوم ينبع من المجموعات.
٣- ملحوظ في المجموعات، هناك 100 يوم ينبع من المجموعات.

التمرين 10

١- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

٢- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

٣- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

٤- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

٥- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

٦- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

٧- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

٨- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

٩- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

١٠- المجموعة العuelle تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة، لأنها تزيد عن المجموعة العuelle بـ 15 دقيقة.

تمرين ذاتية

ما يزيد عن 4 في المائة، حيث يزيد المجموعات التي تزيد عن المجموعات.

١- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

٢- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

٣- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

٤- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

٥- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

٦- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

٧- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

٨- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

٩- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

١٠- يزيد المجموعات، يزيد المجموعات، يزيد المجموعات.

فروع من المستوى
المستوى 2: التعلم التدريسي الإستراتيجي
فنون المستوى
المستوى 1
أعلى من المستوى
النiveau

نشاط عملى المواد، فين، فلم رياضى اطلب من الطلاب رسم جدول أسرة كلدانة الصدقه الدراسية التي يحدروها في المدرسة وطول الفترة الزمنية لكل صف دراسي بالدقائق ثم اطلب منهم إيجاد إجمالي مقدار المداقائق في اليوم الدراسي الواحد، ولم يجد الطالب الوصول إلى 5:00 أولاً، فهم يطلبون منه مع وجيهها لأسفل، وأخبر أحد الطلاب أنه فيه حيث يقوم بسحب بطالة من مجموعة ويقرأ عدد المداقائق بصوت عالٍ، يحرك هذا الطالب عصوب المدقائق على ساعة الحاسدة المدقائق التي ظهرت على بطاقة المفورة، وبذلوب الطالب في سحب بطالة وتحريك عصوب المدقائق على الساعة حتى يتم الوصول إلى 5:00، فثم المساعدة للطلاب، حسب الحاجة.

نشاط عملى المواد: ساعات طلاق، بطاقات فرسنة (تحصل الأزlam 5 ، 10 ، 15 ، 20 ، 25 ، 30 ، 35 ، 40 ، 45 ، 50 ، 55 ، 60) آخر الطلاب، لهم ميداليون يأخذون نصف لغة، والهدف هو أن صنف الساعة عند 9:00 وانسانية للوصول إلى 5:00 أولاً، فهم يطلبون منه مع وجيهها لأسفل، وأخبر أحد الطلاب أنه فيه حيث يقوم بسحب بطالة من مجموعة ويقرأ عدد المداقائق بصوت عالٍ، يحرك هذا الطالب عصوب المدقائق على ساعة الحاسدة المدقائق التي ظهرت على بطاقة المفورة، وبذلوب الطالب في سحب بطالة وتحريك عصوب المدقائق على الساعة حتى يتم الوصول إلى 5:00، فثم المساعدة للطلاب، حسب الحاجة.

نشاط عملى المواد: ساعات الطلاق، شرطة لامض، مثل أرشيفية كبيرة باستخدام الشريط اللاصق، أذكر وقت نهاية وقت نهاية وأطلب من أحد الطلاب سر تلك الساعات على الساعة هنا يقوم بهذه الطلا ب بعد الصاعات التحصيبة بصوت عالٍ يمكن للطالب أيضاً استخدام ساعات الطلاب للتمر على تحريك عصوب المدقائق وال ساعات من وقت إلى آخر.

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الناشئ
مستوى الكوتو
الروابط الثقافية
بناء المعرفة الأساسية

أطلب من الطلاب فرقه ترتيب المسرد إكلام، فتره زميه، استخدم أدوات ترجمة أخرى لطلاب التحصل اللغوي، في التسرين 5 قم بالإشارة إلى كلتسابقاً، الشر ان هنا يعني أن الساعة الأولى تظهر وقت النهاية والله يلزم على الطلاب إيجاد وقت البداية، ألم سرع الجمل التاليه لمساعدته الطلاب على إيجابية التسرين 5 و 6، وقت البداية هو _____، وقت النهاية هو _____، الفتره الرسمية تبلغ _____.

المستوى الاكتائبي
التعلم التناويني

أكتب a.m و p.m على اللوحة، وتأخر الطلاب أن a.m، يعني صباحاً و p.m يعني مساءً، قائم الطلاب إلى قرقر منعديه اللقالات، وفهم هذه شلخ لمحابي الصف (لتصحن العدا من المفهوم)، وبعد ذلك أطلب من الطلاب إيجاد العذرات الزمنية لكل صف دراسي، ملخصاً العدد، أخير الطالب أن ياصكانهم استخدموا طريقة لتحديد كل فترة، مثل، العد بالتجهيز أو الجمع أو ساعة تنازليه أو مستديم أعداد اطلب من العرق مشاركة بذريهم وناديهم مع بذرة الطلاب في الصف.

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تثير توجيهات الصحف نحو الإجراءات الخاطئة إلى وجود أخطاء في سوء فهم شائع بين الطلاب.

- A استهلاك قدرة زمنية تبلغ 30 دقيقة
- B استهلاك قدرة زمنية تبلغ 40 دقيقة
- C إجابة صحيحة
- D استهلاك قدرة زمنية تبلغ 55 دقيقة

بيان المقصود اطلب من الطالب أن تحدد الوقت البيني بين الوقت الذي يحصلون فيه إلى المدرسة في يوم عادي والوقت الذي يغادرون فيه وأسئلته سليم كتابة إجابتهم على كل منها من الورق وسلبيها إلى ذلك.



واجباتي المنزلية

لم يتم توزيع الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بتجاهز يمكن للطلاب الذين يستوعبون المهام تجاوز قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

الدورة في حل المسائل

الذرين ٧ اطلب من الطالب تعمير بعض المسائل وتحليلها والتعميمها لمسار للحل. ثم اطلب منهم مشاركة المعلومات التي استخدموها لحل المسألة مع أحد الزملاء.

L4 للحصول على دعم بلاقات إضافية، استخدم أرشيفة التدريس المسماة في الصفحة السابقة.

مراجعة المفردات

أشعر الطلاب أن يذكرهم وصف كلمات المفردات إذا لم يكن بإمكانهم تذكر التعريف لها.



الدرس 7

استقصاء حل المسائل الإستراتيجية: الحل بترتيب عكسي

هدف الدرس

على الطلاب العمل بترتيب عكسي لكل المسائل.

تطوير الإستراتيجية

ما الإستراتيجية؟

الحل بترتيب عكسي من النهم للطلاب فهو أنه عند استخدامهم لإستراتيجية الحل بترتيب عكسي فإنهم يذوبون بالفعل في الاتهاء المعاكس أو العكسي، ومن أجل أن يتذكر الطلاب من حل المسألة بشكل صحيح، فمن المأمور بالطريقية لهم استخدام المعلمة عكسية مما هو مستخدم في هذه المسألة.

إستراتيجيات أخرى

الإستراتيجيات الأخرى التي تم تدريسها والتي ربما يختار الطلاب استخدامها والموجودة في ملخص دراسة الإستراتيجيات هي:

- + تصميم رسم تخطيطي
- + تحديد الإجراءات المنطقية
- + استخدام الملاع

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل

LA

اللغوي

الدعم التعاوني، التفكير - العمل في ثانيات

لأن المدرسين على الإستراتيجية يهتمون بذوق طالب، واحتلوا من الطلاب في المفهوم التراكمي، يقع المعلمون التناهية على كل طلاب، واحتلوا من الطلاب العقلي بشكل مختلف حول كيفية الإجابة على المسألة، ثم وفّر الطلاب في أزواج لاستكمال أفكارهم وحل المسألة. ذكر الطلاب باستخدام إستراتيجية الحل بترتيب عكسي، قدم دليل التواصل الثاني لمساعدة ملائكة الطلاب، أمن حسام اللئن في وقد استقره استقبال اللئن «ثائق، لقد قمنا بالعمل بترتيب عكسي لإيجاد أن حسام قد بدأ اللئن وأصابينا بعد منتصفية لأن

اطلب من زوج من الطلاب بالتعاون مشاركة حلهم مع بقية الصف باستخدام صيغة الجمل.

إذا استقام الطلاب، مساعدة إضافية في اللئن، فالستخدام الأشغال التعليمية الموجودة في الدرس التالي.

التركيز

الى تتمďر «الناس كلهم كلهم بالجرائم (g)» والكلينجرات (bg) وحزم الأسماء بالفرات (f) أشد أو أقوى أو أسرع أو أعمى أو ألمى أو ملائكة ذات خطوة واحدة من الحياة اليومية تحسن الذل أو الأنجام التي تعطي بعض الوحدات أ على سبل المسألة، باستخدام الرسميات مثل كوب يمثلون نفس، لتشكل المسألة.

يتناول أيضاً

العمليات الرياضية

1. لهم ضعفة المسائل والسترة في حلها
4. استخدام ملاع الرياليسات
6. مراعاة الملة
8. السترات من الواقع في الاستراتيجيات المكونة والبعض من ذلك

الرابط المنطقي

الربط بالمواضيع الرئيسية

الربط ببيان الترتيب النهم الثاني، بمجاورة مجال التركيز النهم للنصف 3 لمجاورة حل المسائل متحدة الخطوات.

الدقة

زيادة سوية المداررين مع نظام الدرس، ومع ذلك، قد يتبادر بعقول الطلاب الغربي حلال العادات المسائية الموكدة.

أ، مستويات الصعوبة

- أ. السنون 1 استقبال الماء
- بـ. السنون 2 تطوير الماء
- جـ. السنون 3 انوثة في الماء

مراجعة مسألة اليوم

استر انصل وحدة لقياس كل كثافة.

جوازه العشب (جرام أو كيلوجرام) كيلوجرام

ذلو رصاص (جرام أو كيلوجرام) جرام



استخدام ضماد الرياضيات اطلب من الطالب وصف جسم واحد إسلامي يمكن القياس بالكيلوجرامات وجسم واحد يمكن القياس بالجرامات. الإجابة المنشورة: كيلوجرامات - جرامات - دينارات - درايسن

تقرير سريع

استخدم هذا التشادد كمراجعة سريعة وتذكرة للدرس السابق.

تنوّر مراجعة إسلامية في نهاية الوحدة.

التهيئة

لكتب المسألة التالية على اللوحة تم إقرأها بصوت عالي.

نقوم بالمهمة من بعدها محققات تطبيقية عن صفة الدراسين، وبعدها كل مجموعة من الطلاب، لأن إبعدي المحققات لم تدخل إلى المحدثة الثالثة بعد 20 دقيقة، كم عدد المحققات التعليمية التي يمكن لكل مجموعة الفيلم بها في ساعة واحدة؟

ما المحققات التي (عمرها) توجد ساعة واحدة لاستعمال المحققات التعليمية، وكم المجموعات تدخل المحققات كل 20 دقيقة ما الذي تحتاج لإيجاده؟ عدد المحققات التعليمية التي يمكن لكل مجموعة الفيلم بها في ساعة واحدة.

ما الاستراتيجية التي يمكن استخدامها لحل هذه المسألة؟ سيرينا تتحقق منها

$$\text{المحدثة } 1 = 20 \text{ دقيقة}$$

$$\text{المحدثة } 2 = 20 \text{ دقيقة}$$

$$\text{المحدثة } 3 = 20 \text{ دقيقة}$$

$$60 =$$

كيف ستقوم بالتحقق من مدى صحة الحل؟ أنا أعرف أن ساعة واحدة = 20 دقيقة و $20 \times 3 = 60$

3 القياس

رسم التشكيلات البيانية بالأعيرة مدرجة

4
الربط بين التشكيلات البيانية بالأعيرة
والتشكيلات البيانية المصورة مدرجة
القياس

1, 2, 3, 4, 5, 6

التركيز: رسم التشكيلات البيانية بالأعيرة مدرجة مدرجة القياس.

1, 2, 3, 4, 5, 6

التركيز: رسم التشكيلات البيانية بالأعيرة مدرجة مدرجة القياس.

المفردات

الاستراتيجية التعليمية
لتحصيل النهي

المواد

نحويم استيعاب
الدرس

الاستجابة للتدخل
التقويمي

الاستدامة من الموارد

التقويم التقويمي: بعد كل درس.

قريب من المستوى
• شناخت عملي
• تبرير إمالة التدريس، الدرس 3

ضمن المستوى
• شناخت عملي
أعلى من المستوى

أعلى من المستوى
• شناخت عملي
• تبرير الإثبات، الدرس 3

تشكيل بياني بالأعيرة bar graph مقاييس scale

محاكاة نسبية

تشكيل معايير الرياضيات
بيانات ملاحظات لاسمة

الدرس
بيانات ملاحظات لاسمة

التقويم التقويمي: بعد كل درس.

قريب من المستوى
• شناخت عملي
• تبرير إمالة التدريس، الدرس 3

ضمن المستوى

أعلى من المستوى

أعلى من المستوى
• شناخت عملي
• تبرير الإثبات، الدرس 3

تعلم الإستراتيجية

تُكَلِّفُ الطَّلَابُ بِقِرَاءَةِ الْمَسَأَةِ الْمُوْجَرَّدَةِ بِسَعْيَهُ كِتابُ الطَّلَابِ، وَإِرْشَادِهِمْ إِلَى عَطْلَوَاتِ حلِّ الْمَسَالَةِ.

٣ التخطيط **الاستراتيجيات المترکزة** أطلب منهم ملائمة لإيجاد إستراتيجيتهم.

- ٤ الحل وفيه الطلاب نحو استخدام الحل يترتيب عكسياً لحل المسألة.
- ٥ التحقق تُكَلِّفُ الطَّلَابُ بِالظُّنُورِ مُجَدَّداً إِلَى الْمَسَأَةِ لِلتَّأكِيدِ مِنْ أَنَّ الْإِجَابَةَ تَلَامُ الْحَدَائِقَ الْمُتَعَدِّدةِ. تَأْثِيرُ لِسَانِهِ عَلَى حَمَاسِهِ مُنْظَرٌ.

٦ التخطيط أطلب منهم ملائمة إستراتيجيتهم لاستخدام إستراتيجية الحل بترتيب عكسي.

٧ الحل وكذا الطلاب يتصفحون الطلاب بكلمة إنشاء مستقيم أعداد من طريق لوحة تسمية وقت النهاية في الطرف الأيسر والحل يترتيب عكسي من هناك. أخبر الطلاب أنه من الصعب أن يعلموا مقدار الوقت الذي يتم طرحه فوق مستقيم الأعداد والوقت الذي سوف يظهر على الساعة تبعاً لمستقيم الأعداد بعد كل ملامة وردمة.

٨ التحقق **مراجعة الدقة** تُكَلِّفُ الطَّلَابُ بالانتظار مجدداً إلى المسألة للتأكد من أن الإجابة تلائم الحدائق المتعددة. وأطلب من ملائمه ملائمة لبيان أحد الإجابات ممنظرة.



٣ التدرين والتطبيق

تحديد الإجابات المنطقية

للمساعدة في تطوير الحس المنطقي. يعني أن بأسأل المطلوب، أقسامه دائرة “هل إجابة مطلوبة؟ بدلاً من ”هل وجدت الإجابة الصحيحة؟“ ويذكر المطلوب بـ أيها النظر لمعرفة إذا ما كان إجابةهم تلبي المطلوب التي وردت في السؤال للمساعدة في تحديد مدى صحة الحل.

استخدام النماذج

مثُل المطلوب أن يusetكن لهم استخدام النماذج للمساعدة في حل المسائل. ويمكن أن تكون النماذج مصصات عملية، مثل تحليم الماء أو الأساعات الناظرية. ويمكن أن تكون النماذج أيضاً عمارة من رسوم أو صور.

استخدام نماذج الرياضيات

التدرين ٥ تدبّر يمكن للرسم التخطيطي أن يساعد في حل المسائل؟ النموذج الأصلية المساعدة، يمكن رسم أيام مكونة من ٦ مكعبات و ٥ مكعبات، ثم ألون يوم بحسب عدد الكائنات اللازمة لبناء ٦ مخلوقات. سأله أحد إجاباته يفهم ١٥ مكعباً إضافياً.

بطاقة تطبيقية تدبّر يمكن استخدام درس اليوم حول الحل بطرق عنيفي الحياة اليومية؟ الإجابة النموذجية: يمكن عرض الوقت المعرفة في شكل دائري.

انظر المعاينة التالية للاحتجاج على خوارزم التدريس المنهج.



تطبيق الإستراتيجية

بناء على ملاحظاتك، يمكنك أن تختار تعين التدرين بحسب ما هو موضح في المستويات التالية:

- قرب المستوى خشون التدرين ٨-٩
- ضمن المستوى خشون التدرين ٤-٩
- أعلى من المستوى خشون التدرين ٥-٩

فهم طبيعة المسائل

التدرين ٥ كتب يذكر استخدام مسائلك السليمة لمساعدتك على حل هذه المسألة؟ الإجابة النموذجية: أنا مستخدم خطة الخطوات الأربع لمساعدتي على فهم المسألة والتخطيط لإستراتيجية عن طريق الحل درجات عكسى، وحل المسألة والتتحقق من حلها.

مراجعة الإستراتيجيات

تصميم رسم تخطيطي

أجملنا وكون من المفيدة للمطلوب هيكلة المعلومات عن طريق وقوعها في رسم تخطيطي، والرسم التخطيطي هو نوع من الصورة التي تدرج عن طريق إظهار أجزاء المسألة. يساعد الرسم التخطيطي المطالب على استعراض المعلومات في شكل منظم.



الوحدة 12

تمثيل البيانات وتفسيرها

6 نشاط عملي: القياس إلى أنصاف وأربعاء السنتمتر

2, 3, 6

التركيز: قياس الأطوال لأقرب نصف سنتمتر وأقرب ربع سنتمتر

5 رسم المخططات الخطية وتحليلها

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8

التركيز: رسم البيانات وتحليلها وتحليلها في المخططات الخطية



إطلاع المدرس 10 أيام
مراجعة 1 يومان
الكتاب 12 يوماً
* يدخلون بـ
إطالع المدرس 11 ملوك بالتدريج
الكتاب

نصف سنتمتر half centimeter
ربع سنتمتر quarter centimeter

الدرس
مسقطة سنتمترات، بحث عن اسماً يبلغ طولها أقل من 30 سنتمتر.
مكعبات الربط

المخطط الخطى line plot

نشاط بحث

تمثيل مساحات الرغبات
مطابقات بلاجئات لامتحنة

الفردات

الاستراتيجية التعليمية
لتحصين النفوذ

المادة

الدرس
مطابقات بلاجئات لامتحنة

نحو ٣٠٪ استعداد
الدرس



الاستجابة للتدخل
التقويم



- قريب من المستوى
- نشاط عملي
- دورين إمامة التدريس، الدرس 5
- ضمن المستوى
- نشاط عملي
- أعلى من المستوى
- نشاط عملي
- دورين الإثراء، الدرس 5

فريب من المستوى
المستوى ٢: التكامل التقويم الاستراتيجي

لعل من المستوى	فيمن المستوى	فريب من المستوى
<p>نشاط عملى المواد: الورق، أقلام رسالس مجموعة من بطاقات المفردة تحمل لردار وتنبيهات (مثل 2:3، 1:58، 45) ملصقات من الماء وذاي ذلك.</p> <p>طلاب من الطلاب أخذوا بطاقة فورمة واحدة من المجموعة. ووجههم لإيجاد مسألة لغافية مكونة من خطوة واحدة أو خطوتين شتمخدم المعلومات ال موجودة على البطاقة تحمل المسألة. وأطلب من الطلاب كتابة المسألة الكلامية وتوسيعها أشاروا لورقة إملاات مع وسم سائل الطلاب على الجانب الآخر من الورقة والخطول على الرسار. تحمي الطلاب لتوسيع المسائل بالحلول.</p>	<p>نشاط عملى المواد: ورق، أقلام رسالس رسم سلة تلطيفية تغير 3:30 وساعة أخرى تنبيه 3:15 على اللوحة. أطلب من الطلاب كتابه مسألة لغافية تستخدم 3:30 في المسألة و 3:15 ك الحال. يتعين أن تذكر المسألة الكلامية على إستراتيجية الحل بترتيب عكسى. إذا سمع الوكلاء، أطلب من الطلاب كتابة مسألة 45 لادة تنبيه على الساعة 9:15 ولها الحل 8:45.</p>	<p>نشاط عملى المواد: ساعات الطلاب، مستلزم أجزاء</p> <p>أطلب من الطلاب استخدام ساعات الطلاب، مستلزم أو مستلزم الأعداد للحل بترتيب عكسى لحل المسائل الكلامية التي تتحقق على الوكلاء. قد للكلاء بـ 45 دقيقة. وتقديم منهم الحل بترتيب عكسى للوصول إلى وقت مختلف. هناك أطلب من الطلاب إظهار 8:30 والحل بترتيب عكسى 45 دقيقة. يتعين أن يفهموا 7:45 على ساعتهم أو مستلزم الأعداد الخاص بهم. راجح قيمة الحل ترتيب أصغر (أصغر 45 دقيقة على 7:45) لتتحقق من إدراكهم. وأصل تقديم أسلوب إضافي.</p>

LA
الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الافتراضي	مستوى التوضع	المستوى الناشر
<p>الصلة الأهداف:</p> <p>قرآن نسخة قردية من التقويم السنوي لكل طلاب. باستخدام التقويم ٤ كصوماع، أطلب من الطلاب كتابه مسائلهم الكلامية من الحياة اليومية التي تتطوّر على تواريف ويند حلولها من خلال الحل بنسبت عكسى. أرشد الطلاب لتنديل الأوراق مع آخذ زملائهم وحمل سائل ضمهم البعض. أطلب من الرملاء الاستئناف لستائش ضمهم والتحقق من الإجابات.</p>	<p>تكوين الروابط:</p> <p>ذكر الطلاب أن العمليات الحتمية هي أعداد مقدار، وأنها "تعكس" بيتها البعض. أسأل ما من العملية الحتمية السمع؟ الشرح ما المسألة الكلامية الكلامية؟ الضرر. أطلب من الطلاب العمل في زوايا لحل التقويم ١ ثم أطلب من الأزواج تجديد الكلمات/ العبارات الدلالية التي تعطى آلة على العبارات التي سيتم إجراؤها. ثم ذكر العملية الحتمية التي استخدموها. كم صيغة الجملة هذه، لقد رأينا الكلمة المساعدة الدلالة واستخدمنا العملية الحتمية</p>	<p>معرفة الكلمات:</p> <p>كتب أسماء وعکس، وأشار إلى كل كلمة، وقلها بسوت عالي وأطلب من الطلاب التكرار بذلك جماعي. وفتح معنى كل الكلمة من ملحة البعض لأقام والخلف. أطلب من الطلاب الوقوف واداع لوجهها. كل مشكل عشوائي لحركتها عملية لأقام أو ترسّكوا معرفة للكلمة. راقب تحركات الطلاب لتحديد مدى فهمهم</p>

١- حل المسائل

دفتر - أعمل في ثقابات - شرفك اطلب من الطلاب اختيار إستراتيجية لحل المسألة التالية.

فاثرت، وفهم دراستها لمدة 20 دقيقة كل إثنين وساعة واحدة كل أربعاء لمدة ٨ ساعات، كم عدد الساعات التي فاثرت فيها دراستها بعد عبور الأضواء...؟

لذلك، من المطلوب مشاركة إجاباتهم مع أحد زملائهم للتحقق من صوابهم يشكّل إجماعي، لذلك، من المتطلوبون تدوين الإستراتيجية التي استخدموها لحل المسألة.

واجبات المنزلية

قم ببعض الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بنجاح، يمكن للطلاب الذين يستوعبون المنهج نجاوز الاسم **معاذ الواجب المنزلي**.

حل المسائل

مراجعة الدقة

$$\begin{aligned} \text{الثانية: } & 4 \text{ ما هو الوقت الذي استغرقه عبود لاستكمال الأنشطة منه معاذرة} \\ \text{المدرسة وعمل وقت المطارة: } & 20 \text{ دقيقة للسفر إلى المدرسة} + 35 \text{ دقيقة} \\ \text{لواجب المنزلي: } & = 55 \text{ دقيقة} + 55 \text{ دقيقة} + 70 \text{ دقيقة من أخذ كرة السلة} \\ & = 125 \text{ دقيقة} \end{aligned}$$

١٦ للحصول على دعم يساعد إسلام، استخدم أنشطة الدرس، التمارين في الصفحة السابقة.

حل المسائل

عنوان: دعم يساعد إسلام

١- أخذ عبود معاذرة ٣٥٠ دقيقه وفاحت المطر
٢- معاذرة ٣٥٠ دقيقه في كل يوم من أيام الأسبوع
٣- ١٢٥ دقيقه

السؤال: كم عدد الساعات التي فاثرت فيها دراستها بعد عبور الأضواء...؟

إجابات:

- ١- عبود: $35 \times 4 = 140$ دقيقه المدرسة وفاحت المطر
- ٢- معاذرة: $35 \times 4 = 140$ دقيقه في كل يوم من أيام الأسبوع
- ٣- $140 \times 4 = 560$ دقيقه

٤- معاذرة: $560 \div 60 = 9$ ساعات

٥- معاذرة: $9 \times 2 = 18$ ساعة

٦- معاذرة: $18 \times 4 = 72$ ساعة

٧- معاذرة: $72 \times 4 = 288$ ساعة

٨- معاذرة: $288 \times 4 = 1152$ ساعة

٩- معاذرة: $1152 \div 24 = 48$ يوم

١٠- معاذرة: $48 \times 4 = 192$ يوم

١١- معاذرة: $192 \times 4 = 768$ يوم

١٢- معاذرة: $768 \times 4 = 3072$ يوم

١٣- معاذرة: $3072 \times 4 = 12288$ يوم

١٤- معاذرة: $12288 \div 365 = 33$ سنة

١٥- معاذرة: $33 \times 4 = 132$ سنة

١٦- معاذرة: $132 \times 4 = 528$ سنة

١٧- معاذرة: $528 \times 4 = 2112$ سنة

١٨- معاذرة: $2112 \times 4 = 8448$ سنة

١٩- معاذرة: $8448 \times 4 = 33792$ سنة

٢٠- معاذرة: $33792 \times 4 = 135168$ سنة

٢١- معاذرة: $135168 \times 4 = 540672$ سنة

٢٢- معاذرة: $540672 \times 4 = 2162688$ سنة

٢٣- معاذرة: $2162688 \times 4 = 8650752$ سنة

٢٤- معاذرة: $8650752 \times 4 = 34603008$ سنة

٢٥- معاذرة: $34603008 \times 4 = 138412032$ سنة

٢٦- معاذرة: $138412032 \times 4 = 553648128$ سنة

٢٧- معاذرة: $553648128 \times 4 = 2214592512$ سنة

٢٨- معاذرة: $2214592512 \times 4 = 8858370048$ سنة

٢٩- معاذرة: $8858370048 \times 4 = 35433480192$ سنة

٣٠- معاذرة: $35433480192 \times 4 = 141733920768$ سنة

٣١- معاذرة: $141733920768 \times 4 = 566935683072$ سنة

٣٢- معاذرة: $566935683072 \times 4 = 2267742732288$ سنة

٣٣- معاذرة: $2267742732288 \times 4 = 9070970931152$ سنة

٣٤- معاذرة: $9070970931152 \times 4 = 36283883724608$ سنة

٣٥- معاذرة: $36283883724608 \times 4 = 145135534898432$ سنة

٣٦- معاذرة: $145135534898432 \times 4 = 580542139593728$ سنة

٣٧- معاذرة: $580542139593728 \times 4 = 2322168558374912$ سنة

٣٨- معاذرة: $2322168558374912 \times 4 = 9288674233499648$ سنة

٣٩- معاذرة: $9288674233499648 \times 4 = 37154697013998592$ سنة

٤٠- معاذرة: $37154697013998592 \times 4 = 148618788055994368$ سنة

٤١- معاذرة: $148618788055994368 \times 4 = 594475152223977472$ سنة

٤٢- معاذرة: $594475152223977472 \times 4 = 2377899808900000000$ سنة

واجبات المنزلية

عنوان: معاذرة

١- معاذرة: $35 \times 4 = 140$ دقيقه المدرسة وفاحت المطر

٢- معاذرة: $140 \times 4 = 560$ دقيقه في كل يوم من أيام الأسبوع

٣- $560 \div 60 = 9$ ساعات

٤- معاذرة: $9 \times 2 = 18$ ساعة

٥- معاذرة: $18 \times 4 = 72$ ساعة

٦- معاذرة: $72 \times 4 = 288$ ساعة

٧- معاذرة: $288 \times 4 = 1152$ ساعة

٨- معاذرة: $1152 \div 365 = 33$ سنة

٩- معاذرة: $33 \times 4 = 132$ سنة

١٠- معاذرة: $132 \times 4 = 528$ سنة

١١- معاذرة: $528 \times 4 = 2112$ سنة

١٢- معاذرة: $2112 \times 4 = 8448$ سنة

١٣- معاذرة: $8448 \times 4 = 33792$ سنة

١٤- معاذرة: $33792 \times 4 = 135168$ سنة

١٥- معاذرة: $135168 \times 4 = 540672$ سنة

١٦- معاذرة: $540672 \times 4 = 2162688$ سنة

١٧- معاذرة: $2162688 \times 4 = 8650752$ سنة

١٨- معاذرة: $8650752 \times 4 = 34603008$ سنة

١٩- معاذرة: $34603008 \times 4 = 138412032$ سنة

٢٠- معاذرة: $138412032 \times 4 = 553648128$ سنة

٢١- معاذرة: $553648128 \times 4 = 2214592512$ سنة

٢٢- معاذرة: $2214592512 \times 4 = 8858370048$ سنة

٢٣- معاذرة: $8858370048 \times 4 = 35433480192$ سنة

٢٤- معاذرة: $35433480192 \times 4 = 141733920768$ سنة

٢٥- معاذرة: $141733920768 \times 4 = 566935683072$ سنة

٢٦- معاذرة: $566935683072 \times 4 = 2267742732288$ سنة

٢٧- معاذرة: $2267742732288 \times 4 = 9070970931152$ سنة

٢٨- معاذرة: $9070970931152 \times 4 = 36283883724608$ سنة

٢٩- معاذرة: $36283883724608 \times 4 = 145135534898432$ سنة

٣٠- معاذرة: $145135534898432 \times 4 = 580542139593728$ سنة

٣١- معاذرة: $580542139593728 \times 4 = 2322168558374912$ سنة

٣٢- معاذرة: $2322168558374912 \times 4 = 9288674233499648$ سنة

٣٣- معاذرة: $9288674233499648 \times 4 = 37154697013998592$ سنة

٣٤- معاذرة: $37154697013998592 \times 4 = 148618788055994368$ سنة

٣٥- معاذرة: $148618788055994368 \times 4 = 594475152223977472$ سنة

٣٦- معاذرة: $594475152223977472 \times 4 = 2377899808900000000$ سنة

7 جمع بيانات القياس وعرضها

8 استقصاء حل المسائل: حل المسائل الأبسط

1, 2, 4, 6

1, 2, 4, 5, 8

التركيبة: حل المسائل من خلال حل المسائل الأبسط

التركيبة: جمع بيانات القياس وعرضها لتسهيل الاستدلال

المفردات

الاستراتيجية التعليمية للحصول النموذجي

المواد



نشاط المعلمات الدارجية

LA

لاستناده عن الموارد

لتحليل مسالك الرياضيات
مسطورة المستويات، الخطة فارغة من الورق، كلما رصاص ملون
بالأسمر والأزرق

الدرس
مسطورة المستويات، الخطة فارغة من الورق، كلما رصاص ملون
بالأسمر والأزرق

تقويم استعداد الدرس



التقويم التكويني، عدد كل درس

التقويم التكويني، عدد كل درس

الاستجابة للتدخل التدويني



قريب من المستوى

- شفاعة علني
- تبرير إمامة التدريس، الدرس 7

قريب من المستوى

- شفاعة علني
- تبرير إمامة التدريس، الدرس 7

ضمن المستوى

- شفاعة علني
- تبرير إمامة التدريس، الدرس 7

ضمن المستوى

- شفاعة علني
- تبرير إمامة التدريس، الدرس 7

أعلى من المستوى

- شفاعة علني
- تبرير إمامة التدريس، الدرس 7

أعلى من المستوى

- شفاعة علني
- تبرير إمامة التدريس، الدرس 7

مراجعة المفاهيم

إذا احتاج الطالب إلى تأكيد مهاراتهم بعد إكمال هذه الوحدة، فاستخدم الجدول التالي للتدخل التقويمي.

مراجعة التشخيص والعلاج

مراجعة الدروس	المنهج	النماذج
1-2	تقدير المسافة	9-10
1-2	قياس المسافة	11-12
3-4	تقدير الكثافة	13-14
5-6	هذه الفترات الرئيسية	15-16

كتاب المعلم-أنشطة المستويين 1 و 2

مراجعة المفاهيم

سوالات من مراجعتك المفهومية في هذه الوحدة

1. هل من الأشياء موجودة في كل يوم؟ سبعة أشياء، مثل العصائر.

2. كم كيلو من الكربوهيدرات الموصى به في اليوم؟ 400 كيلو.

3. هل هناك صيغة ملائمة لتقدير الكثافة؟ نعم، صيغة $\frac{\text{كتلة}}{\text{حجم}}$.

4. يزيد جوز من كيلو بالمقدار التي يزيد بوزنه، أي أنه يزن جوزين على وزنه.

5. يزيد الكيلو بالضعف، أي أنه يزيد بـ 1000 كيلو.

6. يزيد الكيلو بمقدار 1000 كيلو وهو متساوي بـ 1 كيلو.

7. يزيد الكيلو بمقدار 1000 كيلو وهو متساوي بـ 1 كيلو.

8. يزيد الكيلو بمقدار 1000 كيلو وهو متساوي بـ 1 كيلو.

استخدم هاتين الصفحتين لتقييم مدى فهم طلاب المفاهيم والمفاهيم الأساسية الواردة في هذه الوحدة.

مراجعة

مراجعة المفردات

امضي مفردات هذه الوحدة وراجع المفردات الواردة على جانب المفردات الاندراسي، ويكتب الطالب بتقديم جملة باستخدام كل كلمة.

- (١) إستراتيجية دعم متنهي اللغة الإنجليزية استخدم الشاطر في التحقق من المفردات لتقييم قدرة الطالب على توسيع مدى فهمه.

مراجعة المفردات

امضي مراجعتك المفهومية في هذه الوحدة ل一圈 ١٠ مفردات

المفردات	المعنى	المعنى	المعنى
كتلة	كتلة	كتلة	كتلة
كمية	كمية	كمية	كمية
كم	كم	كم	كم
كمية	كمية	كمية	كمية
كم	كم	كم	كم
كتلة	كتلة	كتلة	كتلة
كمية	كمية	كمية	كمية
كم	كم	كم	كم
كتلة	كتلة	كتلة	كتلة
كمية	كمية	كمية	كمية
كم	كم	كم	كم

أمثلة على الكلمات التي تم استخدامها في هذه الوحدة:

أ. الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو.

ب. الـ ١ كيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو.

ج. الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو.

د. الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو، الكيلو.

التفكير

التفكير

كلّ الطّلاب بالعمل في مجموعات صغيرة لإتمال خريطة المعاهد. تمّ تطبيقه من كلّ مجموعة عرض إجابتها. ولابن بين أوجه الاختلاف، والتشابه بين شرائط المعلمين لكلّ مجموعة.

يمكّن اختبار أن يستخدم الطّلاب خريطة معاهد مختلفة لأغراض المراجعة.



دُشّن الطلاب ببطاقة المعلومات الأربع حل المسائل. بالقصبة للطلاب الذين ينتمون إلى مسامحة في لهم القراءة. أطلب منهم التعاون مع زميل آخر لقراءة المسألة بحث ما إلى قبل محاولة تطبيق خطة المعلومات الأربع.

حل المسائل

تدريب على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجيهات الصف نحو الإجابات الخاصة إلى وجود أخطاء أو سوءفهم شاذتين بين الطلاب.

- A طرح عدد مختلف أزيد من اللازم
- B إجابة صحيحة
- C عدم طرح ما يكفي من الدلائل
- D عدم طرح وقت الأكل أو الماء



ما مضمون الرياضيات في هذه الوحدة؟

نقاط التقاء

حيث تقابل
المحاور

مع

دراسات في
الرياضيات

القياس والبيانات

استخدام نهج
الرياضيات

تركيز معظم هذه الوحدة على التقياسات والبيانات. ولكن،
يستخدم أيضًا بعض جوانب المهميات والتفكير الجماعي في
دراسة جميع بيانات البيانات وعرضها.

بينها تدريس الجوانب المختلفة لممثل البيانات وتفسيرها، إلى
على أن العلاقة بين الكيبات من الحالة اليومية يمكن تحليلها
باستخدام الجداول والstabilitas الرياضية. يجعل تحليل البيانات من
الأسلوب تحليل العلاقات واستعماله الاستنتاجات.

ما الذي يفترض بالطلاب أن يكونوا
قدررين على فعله

ما الذي يفترض بالطلاب فيه

التمثيلات البيانية مدرجة القياس

استخدم رسومات تصويرية وتمثيلات
بيانية ماءً عمدة مدرجة القياس لممثل
مجموعات البيانات.



كيفية تمثيل البيانات باستخدام
التمثيلات البيانية مدرجة
القياس.

- يستخدم الرسم التصويري رمزاً لممثل
أكبر من علامة إيجاد واحدة من مخطط
إيجاد.
- يستخدم التمثيل البياني بالأعمدة أعمدة
باندول أو لارتفاعات مختلفة لمعرفة البيانات.

ما الذي يفترض
بطلاجي أن يكونوا
على قائم به؟

في الصف السابق، استخدم
الطلاب القياس والبيانات في
دراساتهم للأحصاء.

تحليل البيانات

كيفية استفسار البيانات في التمثيلات
البيانية.

• إيجاد "كم أقل" و"كم أكثر"

• إيجاد الفرق بين النسبة المئوية والقيمة
الدقائق.

- استخدام التمثيلات البيانية مدرجة القياس
القياس لتحليل البيانات وحل المسائل.
- يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية باستخدام
الرسم التصويري السين أمثلة:
 - ثم بربع 2 + 4 = 10 بروات.
 - ثم بربع 4 - 4 = 12 أو 8 زمرات ترسل أكثر من زمر
 - التوابل.

الوحدة 12

تمثيل البيانات وتفسيرها

رسم التمثيلات البيانية المحسورة مدرجة 2

2,3,4,5,6

التركيز: تسميم تمثيل بياني مسحور مدرج التفاصيل.

2,3,4,5,6

التركيز: جمع البيانات وتسجيلها من خلال السجلات والاستعلامات.

pictograph تمثيل بيان مسحور **picture graph** رسم تصوري **key** بندق **interpret** تفسير **analyze** تحليل

data بيانات **survey** استطلاع **tally chart** مخطط إصوات **frequency table** جدول تكرار **tally mark** ملامة إصوات

أمثلة الجمل

مفردات الائمة أدلة

تمثيل مسائل الرياضيات

تمثيل مسائل الرياضيات

بطاقات ملاحظات لامسة خفية برقية بـ 6 ملليمترات، ربطة 8 سم، 6 أرجوانية، 3 سفراً، 6 خضراءً

الدرس
بطاقات ملاحظات لامسة

الدرس
سدادة ورالية بـ 6 ملليمترات، مكعبات الربيبة

التقويم

التقويم

قريب من المستوى
• شفاعة عالي
• تدرين إمامة التدريسين، الدرس 2

قريب من المستوى
• شفاعة عالي
• تدرين إمامة التدريسين، الدرس 1

ضمن المستوى
• شفاعة عالي

ضمن المستوى
• شفاعة عالي

أعلى من المستوى
• شفاعة عالي
• تدرين الإشراف، الدرس 2

أعلى من المستوى
• شفاعة عالي
• تدرين الإشراف، الدرس 1



جمع البيانات وتسجيلها



التركيز

نقطة المرس

10 أيام

مدة

يومان

نحو

الإنساني

12 يوماً

نحو

بيانات لفهم الأهداف بالتدريس

الهدف

المفردات

الاستراتيجية التعليمية
لتحصيل النظري



المواد

نحو
الدرس

RtI
الاستجابة
للتدخل
التقويمي

التركيز. تضييق النطاق. يتمتع أعمق **الترابط البيني.**ربط عملية التعلم داخل الوحدة. وبين المفهوم **الدقة.** المعنى نحو توفير كلّة أوجه للتعلّم بكافّة متساوية. **الفهم التصوري.** والمهارة والتعزّز الإيجابيّان، والتقطيع

ما الذي يفترض بالطلاب أن يكونوا قادرّون على فعله

ما الذي يفترض بالطلاب أن يكونوا قادرّون على فعله

رسم المخططات الخطية

استخدم المخططات الخطية
لتشيل مجموعات البيانات، مثل
ذلك الظاهر أدناه.
أطوال الشراطة (ستيمبرات):
14, 12, 12, 16, 11, 13, 12, 11, 13, 12
أطوال الشابن (CM)



كيفية استخدام مخطط خطى
لتشيل البيانات.
• البيانات الآتى يحمل علامات بالوحدات
الأساسية
• ترسم علامات X أعلى مستقيم الأعداد لتشيل
ذاته البيانات

بيانات القياس

قم بإيجاد بيانات قياس تتضمّن
أنصاف وأربعاء cm. مثل مجموعة
البيانات المبيّنة أدناه.

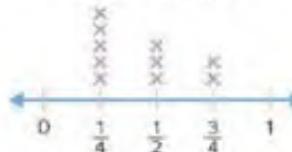
خرز الجواهرات	
الخطول (in.)	علامات الإحصاء
	$\frac{1}{4}$
	$\frac{1}{2}$
	$\frac{3}{4}$

كيفية استخدام المسقطرة لقياس
أقرب نصف سنتيمتر أو ربع
سنتيمتر.

• يوجد دعماً سنتيمتر في المستقيم الواحد
وأربعة أرباع سنتيمتر في المستقيم الواحد
• يمكن استخدام الأجزاء الكسرية من المستقيم
للحصول على نيات آخر دعه

عرض بيانات القياس

مثل بيانات القياس ببيانات مثل مجموعة
البيانات المبيّنة أدناه. على مخططات
خطية.
أطوال خرز الجواهرات (in.)



كيفية تمثيل بيانات القياس بياناً
على مخطط خطى.
• يتم وضع علامات بالوحدات الأساسية على
القياس الآتى، بما في ذلك النصف وأربعاء
السنتيمتر.
• ترسم علامات X أعلى مستقيم الأعداد
لتشيل ذاته البيانات

ما الذي سيتعلّم الطالب لاحقاً بذلك المهارات؟

- بعد هذه الوحدة، سيعتّل
الطالب ما يلي:
- حل مسائل من الحياة
ال يومية تتضمّن محيطات
متسلقات.
- في الصيغ التالي، سيعتّل
الطالب:
 - حجم مخطط خطى لعرض
مجموعه بيانات القياسات
باتنان سنتيمتر.

ملاحظات المعلم

مشروع الوحدة

استدعاء جميع المتطوعين

- طلاب من الملايير من صنع ثلاثة دروس التمرين وإنشاء تحالف يبني أثني وأربعين لإظهار أنهن يدعون في التمرين.
- طلب من الطلاب التباحث في ثلاثة دروس التمرين. وتشمل الاحتمالات التمرين في مفهوم الحساد والفراء المكتوبتين وأسلوب دروس لزميل أو أسد الإله وزيارة كبار السن وتقديم مبادرة لتنمية المجتمع.
- طلب من الطلاب إجراء انترالاً لمعرفة من الذي يريد أن يتضطلع في كل درس. ثم طلب منهم تضمين تحالف يبني أثني وأربعين لإظهار تنافر الاتجاه الخامسة يوم.
- تم تشجيع الطلاب لوضع خطة لجمع الطلاب في الصف الدراسي لتنظيم فرصة التمرين التي حصلت على أكثر عدد من الأصوات.



الموضوع:

مفاهيمي خارج المنزل

ترتبط جميع دروس الوحدة 12 بموضوع "مفاهيمي خارج المنزل" الذي يركز على أنشطة الطلاب خارج المنزل مثل مراعاة الطيور وصيحة الأسماك. ويمكنه هذا في حل المسائل والتوصيات المستخدمة في الوحدة.

الاستدابة من السؤال الأساسي

يمكنه إنتهاء الطلاب من هذه الوحدة بحسب أن يكونوا قادرين على الإجابة على السؤال "كيف يمكننا الحصول على معلومات مقدمة من مجموعة بيانات؟" وفي كل درس يجد الطالب من لهمهم لهذا السؤال من خلال الإجابة على سلة أسئلة. وهي التي يشار إليها في الممارسة مثل الاستدابة من السؤال الأساسي. وفي نهاية الوحدة، يستخدم الطلاب خريطة مفاهيم لمساعدتهم في الإجابة على السؤال الأساسي.



التقويم التشخيصي

هل أنا مستعد؟

المهارة	النماذج
علامات الإيجاب	٤-٥
الشمائل البصرية المبصورة	٥
أساطير الأعداد	٦-٧

لديك خيار طباعة التقويم لهم الطلاب، المهارات الازمة للنجاح في هذه الوحدة. استخدم شاشة الطلاب، لتحديد مستوى التدريس المطلوب لمساعدتهم على الاستعداد للوحدة.

يحدد التقويم هل أنا مستعد؟ الوارد في بداية الوحدة ما إذا كان الطلاب يستمعون بالمهارات الأساسية الازمة لتحقيق النجاح في تعلم المهارات والمعايير الجديدة المعروضة في هذه الوحدة.

واستناداً إلى تفاصيل التقويم هل أنا مستعد؟، استخدم خيارات التدريس التالية الواردة في الصفحة التالية لتناول الاحتياجات الفردية قبل بدء الوحدة.

قرب من المستوى المستوى 2 التدخل التقويم الإستراتيجي

العنابر التي تم الإختراق فيها 3-5

- استخدم الأوراق التقويمية للتقويم "هل أنا مستعد؟" لمراجعة الماهيم التي أخذت فيها الطلاب في التدريب.

ضمن المستوى المستوى 1

العنابر التي تم الإختراق فيها 2

- اطلب من الطلاب إكمال الاختبار الفيلي للوحدة لتحديد مهارات الوحدة التي يبرهنها الطلاب مسبقاً.
- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل، وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لغة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.
- اخترعوا فيها ووضح لهم خطأهم الأسلي. قد ترغب في استخدام الأوراق التقويمية الخامسة منصح بهم "هل أنا مستعد؟".
- اطلب من الطلاب إكمال الاختبار الفيلي للوحدة لتحديد مهارات الوحدة التي يبرهنها الطلاب مسبقاً.
- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل، وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لغة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

أعلى من المستوى التوسيع

العنابر التي تم الإختراق فيها 1 أو 0

- اطلب من الطلاب إكمال الاختبار الفيلي للوحدة لتحديد مهارات الوحدة التي يبرهنها الطلاب مسبقاً.
- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل، وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لغة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

المفردات

كلمات في الرياضيات

• تكامل الممارسات في الرياضيات

نؤكِّد السارسات الرياضية 2 و 3 و 5 و 6 على أن معرفة المفردات البالغة وعمانها أمر أساس في استيعاب المفاهيم واستخدامها بطربيّة صحّحة في الاتصال الرياضي والتواصل وحل المسائل.

مراجعة المفردات

- المقارنة (compare)
- الرمز (symbol)

تكوين الروابط

كتّب الطلاب مدرج أو عرض ما يدرّبونه من مراجعة المفردات. قابلُوا سيل المقال، قد يرسمون رموز معروفة مثل ملائمة توازن أو شعاع صداع. اطلبُ من الطلاب تحديد نوع التسليل البهائي بينهم. تسليل بيان مصدر يخلُّ مع الطلاب ما يدرّبونه حول الأشطة المذكورة في التسليل البهائي المنسّن، وأسائلهم إذا ما كان يمكنهم التفكير في طرق أخرى لتحليل البيانات في هذه المجموعة. اطلبُ من المتدربين المحذور إلى اللوحة وتوسيع مقالتهم.

بطاقات المفردات

يظهر التعريف على ملهر المثلثة متوجّهاً بتجاهل الحسّر. ويؤكدُ هنا الشابط على ملائمة الكلمة والمفردة في مختلف أحجام المحتوى، ويُسجّلُ الطلاب إنجازاتهم في المساحة أصل الشاطئ. وراجع الجدول الثاني لمعرفة الإجابة عن كل شأني عن ثنايا المثلثة.

إجابة الشاطئ	بطاقة المفردات
الإشكال الهندسية سهلة التسليل البهائي لمعرفة مصدر هذه الأشكال، الذين أصرّ على مهمّة الاستكشاف	التحليل
الخانق هذه مختلفة من المربعين الشطة مختلفة	التسليل البهائي للأعمدة
الأشطة مختلفة لمعرفة إسأل أسلوبك عن وصفهم النمسنة المصونة والم	بيانات
بيانات رديفهم	جدول تكرار
الإشكال الهندسية تقوم على تحفيز برؤاهم متكررة إلى المشاركة في الزيارة معاً	نصف دائري (٢)
الإشكال الهندسية، حسناً جنس والداي طباقي، سلوكه في تفاصير الزيارات	النفس
الإشكال الهندسية، أذْرُجِ مونديع النساء في مصدر	المفتاح
بيان بعض البيانات، البيانات آتى (١) تبرأ، وبعدها العنان في توضيح الكتابة الكسرية في مساحة لأنـ	البطاطس الخطي
نصف ٥ ، على مستوى الأعداد، ونصف خلاصي X	غير الرقم



المطويات®

رسم تجسيدي	لهم تحيي المبادرات فتصيرها محسنة لصالح الجميع عمره كي مثل كل يوم
التشيل الياباني المصغر	الإبلة الشفاعة لآلهة الآلهة التي يحمل رسماً تجسيدياً لها
الشيشة المصغرة	لهم نعم الأمانة الموسودة في كل العمل
ربيع ستيفن (١١)	في حالة الشفاعة، عرفت أن الصفة لها تصور، التصور هي مثل هذه الصورة من يبرأك في المكانت أو الكفاءة أو الشهادة؟
متباين	25
الاستطلاع	مخطط الإحصاء
علامات الإحسان	علامات الإحسان

مطويتي

أولاً! استخدام الأدوات الملاحة بطريقة إستراتيجية.

ما هي مضمون الرياضيات؟

تقديم المطوية تدريجياً مع عرض مجموعة البيانات نفسها في أربعة مثيلات رباعية مختلفة.

كيف أصنعها؟

- أفرز الصفحة رقميًّا وقم بفتح الشمار المادي.
- أخذ ويدخل التخطيط الختامي المكتوب، بحيث يتناسب الجواب في المتناسب.
- فوظخ الورقة على طول الخطوط المتقطعة النهرية لعمل أربعة قبوسات، اثنان على كل جانب.

كيف يمكنني استخدامها؟

- لطلب من كل طالب استطلاع رأي ما لا يزيد عن 12 من الطلاب الآخرين لتصبح ملخصهم الممكّل خارج المقرر.
- يمكن استخدام ملخصه لتصدير النتيجة بأثر الطلاق، باتباعه استخدام ملخصه الآنسنة لتصفيق السيرك.
- لطلب من الطلاب فعل البيانات إلى مدخل المقرر.
- Shirley إلى تحضير حضر البيانات، في رسم تجسيدي، وتأثر الطلاب، بأن الرسم التجسيدي يستخدم نفس الرمز التشيل أكثر من واحد، يجب أن يصيغ الرمز الذي يختاره الطلاب في من الأوصاف من أجل الاستعمال المفهوم على التشكيل النهائي للأنسنة.

- لطلب من الطلاب فعل البيانات إلى التشكيل الياباني للأنسنة، وتأثر الطلاب، بالبيانات، وبطبيعته رسم الأسدية الرأسية.
- وهو بالإضافة إلى أن البيانات لا تتم في كل من البيانات النسبية الأربع.
- نوصي في التشكيل عن طريق عمل المثلثات، يملئون مسائل "كم أذكر" و"كم أغير" ذات النسبة الواحدة والستون، باستخدام المعلومات المعرفية في البيانات السابعة.



الدرس ١

جمع البيانات وتسجيلها

هدف الدرس

سيقدم الطلاب بجمع البيانات وتسجيلها من خلال الملاحظات والاستطلاعات.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

بيانات**data****جدول تكرار** **frequency table****استطلاع** **survey****محضط الإحصاء** **tally chart****علامة الإحصاء** **tally mark**

النشاط

- + أكتب الكلمات على التوالي، وبعدها يقوم الطلاب بمراجعة المدرس سريعاً، أسلأهم عن الوقت الذي شاهدوا أو استخدمو هذه الكلمات في السياق، على سبيل المثال، قد يذكرون تسجيل شائع الاستطلاع في محضط إحصاء في الصحف الصادرة.
- + اطلب من الذين من الطلاب يقومون إلى اللوحة، تم اطلب من أحدهم رسم محضط إحصاء، ومن الآخر رسم جدول تكرار، واطلب منها استخدام المحضط والمجدول في المثال أكتساب.
- + تم اطلب من الطلاب التفكير في موضوع استطلاع، واطلب من المتطوعين تسجيل الإحصاءات في المحضط والمجدول، واطلب من الطلاب نسبة المحضط بغيرات الفرض المسألة.
- + **نهاية الفرضيات** ما هي ثلاثة استخدام محضط الإحصاء أو جدول التكرار لبعض البيانات؟ الإجابة السوجية: يساعد المحضط والمجدول على تنظيم البيانات عن طريق جعل فرائتها أسيهل.

الاستراتيجية التعليمية للتحصيل

LA
اللّفوي

دعم المفردات: مفردات أكاديمية أولية

كون مجموعات ثنائية من ملأ، المستوى الناشر والمتوسعة مع ملء، من المستوى الافتراضي، اطلب من الطلاب مراجعة مصطلحات بملفات المفردات، البيانات وجدول تكرار واستطلاع ومحضط إحصاء وعلامة إيجاد، اطلب من طلاب المستوى الافتراضي مسامد زميله في التدريب على تطرق كل مصطلح من مصطلحات المفردات الجديدة ثم إيجاد مثل على كل مصطلح في كتاب الطالب الخامس به.

التركيز

في باستطلاعات ثنائية مصورة مترجمة وسجلات ثنائية بالأسماء مدرجة العناوين وبيانات تكرار لتحليل مجموعة بيانات، هي تلك البيانات المسجدة من خلال الملاحظات والاستطلاعات والتجزء، حيث يمثل مسائل المطروحة الواحدة والخطيرون "كم العدد الرابع" و"كم العدد السادس" التي تحمل بالبيانات ووضع إجابات استناداً إلى البيانات.

مارسات في الرياضيات

- 2 التفكير بطريقة تجزئية وكيفية
- 3 بناء درسات عملية والتعمق على طريقة استثناء الآخرين.
- 4 استخدام أدوات الملاحة بطريقة استراتيجية.
- 5 استخدام الأدوات الملاحة بطريقة استراتيجية.
- 8 البحث عن الوافد في الاستنتاجات المتكررة والتعمير عن ذلك.

الترابط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية
الربط ببيان الترکير المهم الثاني، يتمثّل بيان الترکير المهم للنص 3 بتناول حل المسائل متعددة التشكيلات.

الدقة

غراء مجموعة التمارين مع تعلم المدرس، ومع ذلك قد يتمكن بعض الطلاب الفردية خلال المثلثات الحسانية المؤتمدة.

٤، مسؤوليات الصمودية

- ١، المستوى ١ استيعاب المفاهيم
- ٢، المستوى ٢ تطبيق المفاهيم
- ٣، المستوى ٣ التوسيع في المفاهيم

٢ الاستكشاف واستخدام النهاج

مراجعة مسألة اليوم

نستغرق سهيله ٣٠ دقيقة لإزداد ملائتها وتناول وجة المطرور،
و ٣٠ دقيقة للوصول إلى المدرسة. فإذا كانت المدرسة تبدأ الساعة
٨:٥٠ صباحاً فما الوقت الذي ينافي أن تحيط منها علىه لتسريطة
في الصباح؟ **٧:٥٠ صباحاً**

 **التفكير بطريقة تجريبية** ما الذي سيفعل لها قائمت سهيله
يحيط منها على الساعة **٧:٥٠ صباحاً**? الإجابة **النموذجية**: حينطلق المته
في المساء وليس في الصباح.

تدريب سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم الدرس السابق.



تحليل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتمرين الإجراءيان

المواد: حقيقة ووجبة بذرة مكعبات رباعي (٨ حمراء، ٦ زرقاء، ٣ سفراوي،
٦ بيضاء)

تشكل البذرة في النشاط. أعلم حقيقة بالمكعبات، بين للطلاب الحقيقة بينما
تشرح أن هناك مجموعة متنوعة من المكعبات الملوونة في الحقيقة.
سنجمع البيانات من خلال التجربة. هل يوجد عدد أكبر من مكعبات الوريد
الحمراء أم الأرجوانية أم البيضاء، أم المصفرة في الحقيقة؟ وسائلكم، دون
كل مطلب أن يدخلون به في المقدمة وينظر مكعبات دون أن ينظرون. ثم ستقومون
بنسجل النتائج.

إجراء التجربة. أسمح لكل طالب بأن يدخل به في الحقيقة ويختار مكعبنا
وأصحابه دون أن ينظر. ثم اطلب من بعض الطالب إلقاء السكتب للمقدمة.
في كل مرة يتم اختيار مكعب، سجل لونه في مخططه إجمالي على
اللوجنة. كرو هذه العملية ٢٤ مرة.

اطرح الأسئلة التالية لإشارات الطلاب في المتابعة حول النتائج.
أي مكعب ألون تم اختياره بأكبر عدد من المرات؟ راجع عمل الطلاب.
أي مكتب ألون تم اختياره بأقل عدد من المرات؟ راجع عمل الطلاب.
كيف ساعدتنا المقدمة للنبي جعلنا في تجليد دوائمه؟ الإجابة **النموذجية**.
ثمننا ظهور ٥١ لون بينما تجري التجربة

الكتاب المنهجي للعلوم والتكنولوجيا

٤ التمارين والتطبيقات

١٠ التكثير بطريقة كافية

التمرين ٧ إذا كان جدول التكرار يتضمن رقمًا ليس بوجة تكثير يمكن عرضه هنا، الرمز في رسمل التصويري «الإجابة السودوجية» الرمز في الرسم التصويري تدلل شخصين، فإذا كان العدد قرابة مثل ٣، فسيلزم على استخدام رمز واحد ونصف رمز آخر.

١١ الحصول على دعم بيانات إضافية، استخدم أنشطة التدريب المأمولة في الصفحة التالية.

الاستفادة من السؤال الأساسي

التمرين ٨ يطلب من الطالب أن يعتمدوا على استعمالهم للمعايير اللازمة للإجابة عن السؤال الأساسي للوحدة.

١٢ حل المسائل

الرسم السريع اقتدار، من المطلوب، استكمال رسم سريري لإثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

١٣ انظر الصفحة التالية للالملاع على خيارات التدريس المنهائي.

تمارين ذاتية

استناداً إلى ملاحظاته، يمكنك اختيار تمارين التدرين كما هو موضح في المسابقات أدناه.

- **قريب من المستوى** حضن التمارين ٦-٨.
- **ضمن المستوى** حضن التمارين ٤-٨.
- **أعلى من المستوى** حضن التمارين ٣-٨.

خطأ شائع غالباً ما يضرر الطلاب أن الرمز يمثل منصراً واحداً مثلاً لأن هذا هو ما يريدونه، فبالإشارة إلى أن الرمز يمكن أن يمثل ١ أو ٢ أو ٣ أو ٤ أو أكثر من الشخص، تذكر الطلاب أنه إذا تم إعطاء مقياس، فسيلزم عليهم بعد رسم البيانات بطريقة العد المعنوي.

حل المسائل

١٣ ضراعة الدقة

التمرين ٥ ما الرمز السليم في هذه المسألة؟ (الإجابة السودوجية: رمز العدد مهم لأنه يمثل ٤ حللاً، وليس حللاً واحداً)

١ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٢ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٣ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٤ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٥ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٦ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٧ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٨ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٩ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

١٠ حل المسائل

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

١ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٢ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٣ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٤ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٥ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٦ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٧ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٨ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

٩ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

١٠ تمارين ذاتية

أنت معلم في مدرسة ابتدائية، وتحتاج إلى مساعدة طلابك في إثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال 1

أثر المثال وتقابلون مع الطلاب على حل المسألة. وهذه المسألة عند إجراء عمليات الاستخراج الخاصة بهم. افتر سؤال استخراج المطلوب على زملائهم. ويرد سؤال: بينما يقوم الطلاب بالحصول على البيانات يديرون أن يقوموا بتسجيل البيانات في الجدول أو المخطط. ثم اطلب منهم تحليل البيانات وكتابة ما تعلموه من الاستخراجات الخاصة بهم.

نقطة بناء الفرضيات على سرقةكم جدول التكرار أو مخطط الإحصاء، الخامس يكمل ذلك الخاص بأحد زملائه لم يختلف منه غير استخراج الإحصاء التسويقية، مستخلص مخططاتنا لـ**لأننا سطح أسلة استهلاك مختلفة** يسلطون نظرة مختلفة.

مثال 2

أثر المثال وتقابلون مع الطلاب على حل المسألة. وهذه المطلوب عند إجراء عمليات الاستخراج الخاصة بهم. افتر سؤال استخراج المطلوب على زملائهم. ويرد سؤال: بينما يقوم الطلاب بالحصول على البيانات يديرون أن يقوموا بتسجيل البيانات في الجدول أو المخطط. ثم اطلب منهم تحليل البيانات وكتابة ما تعلموه من الاستخراجات الخاصة بهم.

نقطة بناء الفرضيات على سرقةكم جدول التكرار أو مخطط الإحصاء، الخامس يكمل ذلك الخاص بأحد زملائه لم يختلف منه غير استخراج الإحصاء التسويقية، مستخلص مخططاتنا لـ**لأننا سطح أسلة استهلاك مختلفة** يسلطون نظرة مختلفة.

تعريف موجة

تقابلون مع الطلاب على حل التمارين الموجة هنا تأكيد من قيام الطلاب بنقل البيانات من جدول التكرار إلى البيانات الموجحة في مخطط الإحصاء.

حديث في الرياضيات: معايدة تعاونية

نقطة استخدام الأدوات الملاعبة ما الاختلاف بين جدول التكرار وخطط الإحصاء؟ الإطبالة التسويقية، يستخدم مخطط الإحصاء جملات الإحصاء بينما يستخدم جدول التكرار الأعداد لتسجيل البيانات.

المفردات

اترجح أن بعض الكلمات كمخطط (استطلاع). وأطلب من الطلاب إدخاله في سياق جملة. وتحديد ما إذا كانت له معنى آخر كالمعنى أو الصفة.



٤ التمرين والتطبيق

حل المسائل

استخدام الأدوات الملاعبة

التمرين ٩ أطلب من الطلاب مشاركة تجربتهم مع زميل آخر، ثم يتوسيء التمرين من خلال جعل الطلاب يستخدمون البيانات الموجودة في المندول لحساب الفرق بين عدد طلور حمراء وطلور كتابة لكل عملية للحصول على دعم يلخص إضافية. استخدم أنشطة التدريس التمارين في الصفحة التالية.

الاستفادة من السؤال الأساسي

التمرين ١٠ أطلب من الطلاب أن يعتمدوا على استعمالهم للمعاهد الالكترونية للإجابة عن السؤال الأساسي الموحد.

التحفيز على الممارسة أطلب من الطلاب كتابة إجابة على السؤال التالي في دفاترهم، وبطء جدول التكرار مخاطط الإحسان، لأن ...

انظر الصفحة التالية للأمثلة على عيارات التدريس المتعارف عليها.

تمارين ذاتية

استناداً إلى ملاحظاتك، يمكنك اختيار تمارين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه.

- **قريب من المستوى** خصص التمارين ٧، ٩-١٠، ٢، ٤-٦.
- **فبين المستوى** خصص التمارين ٣-٤.
- **أعلى من المستوى** خصص التمارين ١٠، ٧-٩.

خطأ شائع قد يحتاج بعض الطلاب مراراً ومراراً تبعه تحمل المدد ٥ باستخدام علامة إحسان. تبين لهم أن علامة الإحسان الخامسة مرسومة بعرض الأربع علامات الأخرى لتجهيزها مقاً لسهولة الحساب.

قرب من المستوى
المتباين 2) اقتضى التدريس الاستراتيجي فمن المستوى
المتباين 1أعلى من المستوى
التوجيه

نشاط عملي المواد: ورق، قلم رصاص

وهي الحالات التي وضع سؤال استطلاع غير منصر. وأطلقت من الطلاب رسم مخطط إحسان، قارئ لرسم البيانات، التي يضع مقاييس من ذات الصحف للطلاب لاستطلاع رأي زملائهم وتسجيل البيانات. أطلقت من الطلاب تصميم الملخصات حول استطلاعهم في ذكر الرسائلات. (ويokin استخدام هذه البيانات لخطاب في هذه الوحدة، تمثل للمصل. عندما يتعلم الطلاب تصميم شهادات برقابة مختلفة).

نشاط عملي المواد: سجل، قلم، ورق، أقلام

للون

أطلقت من الطلاب العمل في مجموعات واختيار صورة من مجلة. يسفي أن يلخصوا الصورة على قطعة من الورق. ينفي أن تظهر الصورة أسلمة متعددة لبعض المعاشر المختلفة مثل الأشجار والسيارات. إلى، وأرسل الصورة، يقوم الطلاب برسم مخطط إحسان للصادر الموجودة في الصورة، وتنمية الصدوق المتصدر 1 المتصر.

- الآن، ثم تقوم المجموعات بتبادل الأوراق، وتحليل الصورة لمعرفة نوع البيانات المستخدمة في مخطط الإحسان لنسبة كل متصر، الطلاب من الطلاب، كتابة سؤال استطلاع الآراء اعتباراً على الجزء الخلفي من الورقة، ثم تعيد مجموعات الطلاب الأوراق وتحتفظ من عمل بعدها البعض.

نشاط عملي المواد: ورق، أقلام ثوب

أطلقت من الطلاب رسم مشهد بركة مع حيوانات، وينفي على الطلاب رسم حيوانات في الوراء، والآن، وعلى المبايسة، أطلقت من الطلاب إحساس عدد الحيوانات في كل منطقة.

الإجابة التصويمية، الوراء، سيريلان، المبايسة حيوان واحد، الماء . 4 سيريلان طلب من الطلاب تصميم مخطط إحسان لإظهار المعلومات.

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الثالث

من المستوى التوجيه

المستوى الثاني

توقيع ما تصرّفه

تشتت الطلاب إلى أرجواح العمل على الدرين 3 وبعد قبول الطلاب، بتنظيم بوكات بذور الحبوب في جدول تكرار، أطلقت منهم كلية 3 أسلمة باستخدام البيانات على سبيل المثال، كم عدد الأسلمة الذين لا يقطنون بأسيئ؟ ما ذكره الطالب الذي تم اختيارها بالشكل الآخر؟ وكيف عدد الطلاب الذين شربوا شيئاً بالمرأة؟ وقد عرض عليهم، وأطلقت منهم تحدي تشكيل العدد وعرض لوحاتهم.

بناء المعرفة الأساسية

اشترى الطلاب أن رسم الإحسان، ثم في مجموعات من خمسة، ويخرج من طريقه ورسم رسم إحسان التشكيل رقم 12، بعد بحث مالي، ومشهد على الرقمن 5 و 10، وأطلقت، من الطلاب التمن على رسم رسم إحسان على لوحة كلية بابلة للرسخ، بعد أن تقول لي عدد بحث ما، وأطلقت منهم تحدي تشكيل العدد وعرض لوحاتهم.

معرفة الكلمات

الكتاب، المصطلحات، مخطط إحسان، ورقة، إحسان، وجدول تكرار، لتر إلى كل مخطط حسب، الشكل بينما يتم بديل الملاي، أمر، ورقة، مخطط إحسان، من الدوس، وكل، هنا، مخطط إحسان، ما هنا، مخطط إحسان، أشر إلى رسم الإحسان، وكل، هنا، رسم إحسان، ما هنا، وهو إحسان، تم العرض جدول تكرار من الدوس، وكل، هنا، جدول تكرار، ما هنا، جدول تكرار تم فـ بالإشارة بشكل مشوه إلى تلك المعاشر، وأسأل، ما هنا، وهذا، وأطلقت من الطلاب الإجابة بما لذلك بما لطفها أو من طريق الإشارة إلى مصطلح المفردات الملاي.

٥ تلخيص الدرس

تدريب على الاختبار

تلخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجيهات الصنف نحو الإجابت المعاشرة إلى وجود أخطاء، أو سوء فهم شائعين بين الطلاب.

- A إضافة علامات إيجاب، لكره القدم وهي الكتب
- B خطأ في عدد علامات الإيجاب، الكلية
- C خطأ في عدد علامات الإيجاب، الكلية
- D إجابة صحيحة

الرسم السريع يسأل عبد الله عن المختار المفضل لديهم ذكره البيانات الواردة في مخطط إيجاب، وجدول الارقام

النوع المفضل	المختار
النوع المفضّل	عبد الله
النوع المفضّل	محمد
النوع المفضّل	فاطمة
النوع المفضّل	فاطمة
النوع المفضّل	فاطمة

النادرة، مازن، أيوب، سعيد، يوسف،
ناصر
البرلا، منصور، محمود
الجزر، محمد، ماجد، قمر
البروكلي، نائل، نادر، سوسن
البطاطس، عمر، علي، عفان، عبد

واجباتي المنزلية

قم بتعيين الواجب المنزلي بعد إتمام الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يستمرون بالمعاهد تجاوز الاسم معاً مع الواجب المنزلي.

حل المسائل

٤٧ استخدام نماذج الرياضيات

النادرين ٣-٥ لم يتمكنوا من إنشاء جدول تكرار للمعلومات في سطح紙 الإجابة؟ الإجابة التسويقية: عرض البيانات في جدول تكرار يجعل من الأسهل قراءة الأرقام.

المحسول على دعم بلغات إنجليزية، استخدم أسلوبه التدريسي المتأثر في الصفحة السابقة.

مراجعة المفردات

أثر إن الطلب بالرجوع إلى "بطاقات المفردات" المحسول على الدعم الإضافي.

٤٨ **النادل** مختار البيانات تناول ٢٠١٩-٢٠٢٠ دعم المفردات

أثر إن دعم مختار البيانات في إنشاء جدول تكرار في سطح紙 الإجابة؟ الإجابة التسويقية: عرض البيانات في جدول تكرار يجعل من الأسهل قراءة الأرقام.

٤٩ **النادل** مختار البيانات تناول ٢٠١٩-٢٠٢٠ دعم المفردات

أثر إن دعم مختار البيانات في إنشاء جدول تكرار في سطح紙 الإجابة؟ الإجابة التسويقية: عرض البيانات في جدول تكرار يجعل من الأسهل قراءة الأرقام.

٥٠ **النادل** مختار البيانات تناول ٢٠١٩-٢٠٢٠ دعم المفردات

أثر إن دعم مختار البيانات في إنشاء جدول تكرار في سطح紙 الإجابة؟ الإجابة التسويقية: عرض البيانات في جدول تكرار يجعل من الأسهل قراءة الأرقams.

٥١ **النادل** مختار البيانات تناول ٢٠١٩-٢٠٢٠ دعم المفردات

أثر إن دعم مختار البيانات في إنشاء جدول تكرار في سطح紙 الإجابة؟ الإجابة التسويقية: عرض البيانات في جدول تكرار يجعل من الأسهل قراءة الأرقams.

٥٢ **النادل** مختار البيانات تناول ٢٠١٩-٢٠٢٠ دعم المفردات

أثر إن دعم مختار البيانات في إنشاء جدول تكرار في سطح紙 الإجابة؟ الإجابة التسويقية: عرض البيانات في جدول تكرار يجعل من الأسهل قراءة الأرقams.

الدرس 2

رسم التمثيلات البيانية المصورة ذات المقاييس

هدف الدرس

سيudem الطالب، تدريجياً، على رسم مدرج البيانات.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

analyze

interpret

pictograph

key

المناخ picture graph

التسلیل البياني المصوّر

النشاط

• لكت الكلمات على اللوحة، وأسأل الطالب عما يمررهون عن هذه الكلمات. على سبيل المثال، قد يكون المقالة على دراية بـ“تحليل وتصنيف البيانات من خلال العمل الاستكشافي في مجالات التخصص الأخرى”.

• اطلب من الطلاب الرجوع إلى المثال 1. أخبرهم أن الرسم التصوري هي كلية أخرى غير الرسم التسليلي البياني المستقر مدرج النماذج. يأخذن أوجه الشبه والاختلاف بين التسليلات البيانية المنشورة في المثال.

• **نظام الفرضيات** من يطلب استخدام الرسم التصوري ومن يطلب استخدام التسليل التسليلي البياني المستقر ليكون الرابع. الإيمانية المواجهة. سأستخدم التسليل البياني المستقر لتحليل البيانات وللتحصيل الرسم التصوري والمناخ لعرض البيانات التي تم جمعها بالفعل.

الاستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي LA

دعم التراكيب اللغوية: قوالب الجمل

قبل الدرس، اطلب من الطلاب مراجعة مطابقات المفردات للمصطلحات الحليل ومعنى وتصنيف والرسم التصوري والتسليل البياني المستقر. قثم سبع العمل الناجي لمأساعدة الطالب على تفصيل البيانات في التسلرين 1-2، لأن هناك _____ أيام مناسبة إضافية من الأيام العادية ولكن هناك _____ أيام مع هطول الأمطار. إجمالي عدد الأيام مع وجود مطرول للتلوج لوقتكم ذلك _____.

بالنسبة للتسلرين 2-4، وجه اهتمام الطالب إلى مفتاح كل رسم تصوري، وأشار إلى أن المناخ يدل على عدد ما يمثله كل رقم.

التركيز

في بابتكار تمثيلات مائة مصورة مدرجة وبنهايات مائة للأصدقاء مدرجة وجدول تذكر لتحليل مجموعة بيانات في تلك البيانات السجدة من خلال الملاحظات والاستطلاعات والتقارب ببيانات متعددة. ثم يدخل مسائل المنهجية الواحدة والخطيبين كـ“كم العدد الزائد” وـ“كم العدد الناقص” التي تتعلق بالبيانات، وتدبر التدخلات انتقاماً إلى البيانات.

ماركات في الرياضيات

- 2 التفكير بطريقة بصرية وكتابية.
- 3 بناء فرضيات عملية واعلم على طريقة استثناء الآخرين.
- 4 استخدام مفهوم التسلل في الرياضيات.
- 5 استخدام الأدوات الملاحة بطريقة استثنائية.
- 6 مراعاة المقدار.

الترابط المتطابقي

الربط بالموضوعات الرئيسية
الرابط بين مجالات التركيز المهمة المثلثة 2: نمية استثمار الكتب، خالصة كدور الوحدة (كتور سلطها)

الدقة

زيادة مستوى التأمين مع تحليم الدروس. ومع ذلك، لا يجب ان تكون الملايين، الغربي، خلال العمليات الحسابية الموثقة.

أ. مستويات الصعوبة

- أ. المستوى 1: استثمار الملايين
- بـ. المستوى 2: تطبيق الملايين
- جـ. المستوى 3: الواقع في الملايين

مراجعة مسألة اليوم

نكتب نورا ١٥ فلسات عن كل زجاجة تفوم بتدويرها. وهي تريد أن تكتب ٨٥ فلساً لنفسها فلن حاصل. فإذا كانت قد أدخلت ٥٠ فلساً بالفعل، فكم عدد الزجاجات الإضافية التي تحتاج إلى إعادتها إلى المتجرب؟

 **استخدام نهاج الرياضيات** بعد شراء التقط بالمال الذي أدخلته بالفعل ومن عدد الزجاجات التي أعادتها إلى المتجرب، ما مقدار ما سيدفع مع نورا؟ سينظر مع نورا ٥ فلسات.

تمرين سريع

استخدم هذا الشامل كمراجعة سريعة وتفويم للدرس السابق.



تمثيل مسالك الرياضيات

الهدف: الممارسة والتمرين الإجراءيان

المواد: ورق ملاحظات لاصق

أعلم الطالب أنك ترقب في معرفة أي فضل من الحصول السنة يحصله طلاب الصف كل يكتب قدر

كيف يمكنك إيجاد هذه المعلومات؟ الإجابة السوداوية: أعلم استطلاعًا للصف

أعلم كل طالب ورقة ملاحظات لاصقة، وتحمس رمز لكل فضل من الحصول السنة. فعلى سبيل المثال، رمز الربيع يمكن أن يكون مقلوبة ويمكن أن يكون رمز الصيف كرة شاطئ، ويمكن أن يكون التربيع ورقة شجر والشتاء يمكن أن يكون رذاذًا ثلج، وأطلب من الطالب، تسميم ورسم صرخة للفضل البصلي لديهم وكتابه نتائجهم في جدول على اللوحة مثل ذلك

السؤال ١١: جدول

الربيع

ما الفضل البصلي؟ وما الفضل الأول تفضلاً؟ كم ملائكة إحسانة فضلاً؟
الصيف، عن الشتاء؟ راجع جدول المظاهر.

كيف يمكنك تسجيل الرياضيات باستخدام مختلف أدوات؟ جدول؟ الإجابة
السوداوية، يمكنك إنشاء مختلفة إنساء أو جدول للأدوار

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال ١

في مقاطعة تشمل مساحات اراضيات متنوعة، ما نوع التثليل الرياني الذي استخدمه؟
السائل رياضي مسوّر

ما المقدار الذي مثلاه كل مسورة على التثليل الرياني المسوّر؟

لأرا النتائج ونتمكن من الطلاق على حل المسألة
أسيلاً قد يكون لديك العديد من الإمكانات لممارسة حل سلسلة من الأفضل
عرض البيانات في تثليل رياضي مسوّر؟ لا أخراج الإجابة المسوّرة، سهل
تأخذ التأثير من المساحة والوقت.

مهمة استخدام الأدوات المناسبة تدبر، يتناول الرسم التصويري دليلاً
مع التثليل الرياني المسوّر، للأهلاً يستخدم المسور لتثليل البيانات تدبر،
يختلف التثليلان الريانيان؟ يستخدم الرسم التصويري رمزياً وأداً لتثليل أكثر
من عدد واحد، ولديه أيضاً مفهوم يحركه ثم يمثل كل رقم، لهذا يوجد صفت
ملنة في الرسم التصويري؟ يتم استخدام تثليل ١، وهو سمعت أنت.

مثال ٢ لأرا النتائج ونتمكن من حل المسألة مع الملاب

مهمة استخدام تدابع الرياضيات يمكن الحصول على الكثير من
المعلومات من التثليل الرياني، فعندما تقوم بدراسة المعلومات أو تحذيرها
يمكّن أن تتعلم شيئاً آخر إلى التثليل الرياني المفہوم، مما يمكننا أن نعرف
مدة الإجازة المسوّرة، المدة الكلية للأفلام التي تمت مشاهدتها، عدد

الأفلام التي شاهدتها إبراهيم وأسد، مما
يلاحظ للتدابع، غالباً ما يتم استخدام المستطيلات الرياني المسوّر
والرسم التصويري بالتبادل، ولكن لاحظ أنها تتطلب مياسين متعددة، كما هو
عنوان في الدروس، ويصف التثليل الرياني المسوّر درج الفراس ومساهمون
ويعادة ما يساعده طلاب مختلف الرسم التصويري بذلك من استخدام
التثليل الرياني المسوّر درج الفراس.

تمرين موجة

نتمكن مع الملاب، على حل التمرين الموجة، وتتألف من ذهب الملاب لكنية
لتصير قيمة كل زهر من طرير استخدام العنوان.

حديث في الرياضيات: محادية تعاوية

مهمة مراعاة المقدمة لشئ، لماذا يجب أن يكون الرسم التصويري مفهناً،
الإجابة المسوّرة جيد، يستخدم الرسم التصويري الرموز التهليل كثيرة ما هي المقدمة
لتدرك، عدد ما يمثل كل زهر لأن تتمكن من تفسير النتائج.



٤ التمارين والتطبيقات

١٠ التكثير بطريقة كافية

التمرين ٧ إذا كان جدول التكرار يتضمن رقمًا ليس بوجة تكثير يمكن عرضه هنا، الرمز في رسمل التصويري «الإجابة السودوجية» الرمز في الرسم التصويري تدل على شخصين، فإذا كان العدد قرابة مثل ٣، فسيلزم على استخدام رمز واحد ونصف رمز آخر.

١١ الحصول على دعم بيانات إضافية، استخدم أنشطة التدريب المأمولة في الصفحة التالية.

الاستفادة من السؤال الأساسي

التمرين ٨ يطلب من الطالب أن يعتمدوا على استعمالهم للمعايير اللازمة للإجابة عن السؤال الأساسي للوحدة.

١٢ حل المسائل

الرسم السريع اقتدار، من المطلوب، استكمال رسم سريري لإثبات أو وجه الشبه والاختلاف بين التمثيل البياني المختصر والرسم التصويري.

١٣ انظر الصفحة التالية للالملاع على خيارات التدريس المتاحة.

تمارين ذاتية

استناداً إلى ملاحظاته، يمكنك اختيار تمارين التدرين كما هو موضح في المسابقات أدناه.

١٤ قرب من المستوى حضن التمارين ٦-٨.

١٥ ضمن المستوى حضن التمارين ٤-٦.

١٦ أعلى من المستوى حضن التمارين ٣-٥.

خطأ شائع غالباً ما يضرر الطلاب أن الرمز يمثل منصراً واحداً مثلاً لأن هذا هو ما يريدونه، فإذا شارة إلى أن الرمز يمكن أن يمثل ١ أو ٢ أو ٣ أو ٤ أو أكثر من الشخص، ذكر الطلاب أنه إذا تم إعطاء متغير، فسيلزم عليهم بعد رسم البيانات بطريقة العد المعنوي.

حل المسائل

١١ ضراعة الدقة

التمرين ٥ ما الرمز السليم في هذه المسألة؟ (الإجابة السودوجية: رمز العدد مهم لأنه يمثل ٤ حلول، وليس حلاناً واحداً)

١١ ضراعة الدقة

١٢ حل المسائل

١٣ الإجابة السودوجية

١٤ الإجابة السودوجية

١٥ الإجابة السودوجية

١٦ الإجابة السودوجية

١١ تمارين ذاتية

١٢ حل المسائل

١٣ الإجابة السودوجية

١٤ الإجابة السودوجية

١٥ الإجابة السودوجية

١٦ الإجابة السودوجية

قريب من المستوى
المستوى 2- التشكيل التصويري الإسترتيجي قرب المستوى
المستوى 1أعلى من المستوى
المستوى

نشاط عملى المواد: مجموعة متنوعة من الرسومات التصويرية (دون عناوين)، ورق، صبغ اطلب من كل طالب اختبار رسم تصويري من مجموعة متنوعة من الرسوم التصويرية والأسئلة بالطبع على ورقة برهان اطلب من الطالب كتابة عنوان الرسم البياني، شرحهم على ملائكت أي المعلومات يوضحها الرسم التصويري العاصم لهم اطلب من كل طالب كتابة 5 ملاحظات حول التشكيل البصري، وبالتعاون في مجموعات طلاب، من الطلاب تحديد ما إن كانوا يوالدون أم يختلفون مع الآخرين وملخصات كل عدو من أنتهاء المجموعة.

نشاط عملى المواد، ورق، قلم رصاص

اطلب من الطالب إعداد رسم تصويري له عنوان ومكان، وأعطي الطلاب المعلومات التالية من استطلاع للخرائط المفضل لدى 30 شخصاً

* 12 شخصاً يفضلون الخريطة
* 6أشخاص يفضلون الفرة
* 9أشخاص يفضلون الجرجر
* 3أشخاص يفضلون البرقلي على أساس هذه المعلومات، اطلب من الطلاب رسم ملخص الإيمائية التصويرية **يساوي المثلث**

3أسئلة ثم اطلب من الطلاب إعداد ملخص إلى حساد، والرسم التصويري الخاص بهم مثل الدعم المحكمة أو البيانات الرياضية أو العمليات المعددية

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الناشر

أصوات غير قابلة للتحويل

أعرض شكلًا سأنا مصوّراً وكل شكل ماري مصري، واطلب من الطلاب التردد بشكل صافعي، وشكّل على النطير الأوسط لكتلة بياني، اسئلة للطلاب الذين قد يصفون الكلمة أو يدخلوها جزءاً ويشكل حلقات ثم أعرض رسائل تصوريّة، وكل رسم تصويري واطلب من الطلاب التردد بشكل حماي، أقدر بشكل عشوائي إلى إحدى الثنائيات المياحيتين وأسأل، فإذا تبع من هذه شكل ماري مصري أو رسم تصويري

المستوى التوسيع

تشيلها بندشك

ضع على اللوحة رسماً تصوّرنا بدرج المواد الدراسية، في الجزء السفلي، ارسم زهرة وبعد منتصف إحساس، وجدول تذكرة وتشيل ماري مصري مخطط إحساس، وجدول تذكرة وتشيل ماري مصري ورسم تصوّري وفتنه، دون مجموعات ثلاثة من طلاب، والمصروفون الاستثنائي مع طلاب من المستوى الناشر، وأطلب منهم مراعاة المخطط بينما يذوقون نكهة في ذوق الرياضيات الخاص بهم، وأعرض مخطط إدراك كل طلاب خلال الوحدة

المستوى الاختياري

محظوظ لريكار

وجه الطلاب لإنشاء محظوظ لريكار المتصدر الدراسيي باستخدام أدلة مساعدة للعنصر الناشر، محظوظ إحساس، وجدول تذكرة وتشيل ماري مصري ورسم تصوّري وفتنه، دون مجموعات ثلاثة من طلاب، والمصروفون الاستثنائي مع طلاب من المستوى الناشر، وأطلب منهم مراعاة المخطط بينما يذوقون نكهة في ذوق الرياضيات الخاص بهم، وأعرض محظوظ لريكار كمراجع للطلاب خلال الوحدة

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجيهات المفتاح نحو الإجابات المخطأة إلى وجوه أخطاء أو سوء فهم شائعين بين الطلاب.

- A نسبة 18 على 9
- B إجابة صحيحة
- C تم التحسين
- D لم يتم التحسين

النحو

بطاقة التحقق من استعداد الطلاب اطلب من الطلاب الإجابة على السؤال التالي للتحقق من مدى استعدادهم.

إذا كان ممكناً الرسم التصويري يذكر أن كل رمز كتاب يأكل 4 كتب فما هي قدرة كل كتاب؟
كتاب تستقر تحتها

تم عدد رسوم الكتب التي مستخدماها لاحقاً ١٢٤ كتب

واجباتي المنزلية

قم بتعيين الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يستعدون للمفاهيم تعاونهم معاً لمساعدة الواجب المنزلي.

حل المسائل

٣ التفكير بطريقة كمية

السؤال ٣ طلب من الطلاب متابعة العلاقة بين الرمز ومقدار ملائكة الجنان عن طريق كتابة جملة معدودة وأطلب من الطلاب مشاركة الجملة العددية والمدلل الحاسن يوم مع أحد زملائهم $7 + 7 + 7 = 21$

٤ للحصول على دعم بملفات إلكترونية، استخدم لشنطة الدرس الشهري في الصفحة السابقة.

مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب بالرجم إلى "بنية المفردات" للحصول على الدعم الإضافي.

الإجابة المخطأة (أمثلة خطأ من إجابات ١٦ طالباً في الدرس)

حل المسائل

مراجعة المفردات

تلوين على النحو

مقدمة الواجب المنزلي

رسوم ١

رسوم ٢

رسوم ٣

الدرس 3

رسم التمثيلات البيانية بالأعمدة ذات المقياس

هدف الدرس

صياغة البيانات تشكيلياً ببيانات بالأعمدة مدرج المقياس.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

التسليل البيانات بالأعمدة

مقاييس

النشاط

- التكتب الكلمات على اللوحة. وسأل الطلاب مما يمررون عنه التمثلات البيانية بالأعمدة.
- شرح للطلاب أن التسليل البيانات بالأعمدة تقارب بالارتفاع إذا كانت الأعمدة رأسية. وبالطول إذا كانت الأعمدة أفقية.
- الطلب من الطالب أن تصحيف اليوم المعتمل لديهم في ممثلة نهاية الأسبوع، الجمعة أم السبت. وطلب من الطلاب تسجيل الأسماء باستخدام رموز الإحساس.
- الخطوة 4 استخدام شادو الروابط** اطلب من أحد الطلاب رسم تسليل بيانى لأعمدة بأعمدة أفقية على اللوحة. ثم اطلب من طالب آخر رسم التسليل البيانات فى الأعمدة نفسه ولكن مع أعمدة رأسية. ونافذ مع الحالات مثلك عرض المقاييس والبيانات في كل تسليل بيانى.

الاستراتيجية التعليمية للتحصيل

LA
اللفوي

دعم اللغة: المحادثة التثليلية

قبل الدرس، اطلب من الطلاب استخدام السرير لمراجعة تعريفات المصطلحات تسليل بيانى بالأعمدة ومقاييس.

وشجع معنى أفقى وأرأس باستخدام يديك أو ممسطرة. واطلب من الطلاب ممثلة حركتك وتحديد الأوضاع مع التردد بتشكيل جامعى **أفقي رأسى**. أعرض تسليل بيانى بأعمدة أفقية وحرزك يدك يطول المقاييس ودلل. الأرقام توجه من اليمين إلى اليمين. ثم أعرض تسليل بيانى بأعمدة وأعمدة. وكل بينما تحرك يدك يطول المقاييس، الأرقام توجه من الأعلى إلى الأعلى.

التركيز

ثم يذكر الطالبات ببيانات مصورة مدرجة وبيانات ببيانات بالأعمدة مدرجة وبيانات متوازيات والمتجانسات ممتدات في ذلك البيانات الممتحنة من خلال الملاحظات والاسئلة على والتجارب. مثبات ممتدات، ثم يدخل المسائل المختلطة الرأسية والخطوطين كـ "كم العدد الرابع" وـ "كم العدد السادس" التي تتعلق ببيانات وبيانات ترددت النسبة إلى البيانات.

مهارات في الرياضيات

- فهم طريقة المسائل والممارسة في حلها.
- التكليل مطرقة تجريبية وكذا.
- يدل فرضيات عملية والتغلب على طريقة استنتاج الآخرين.
- استخدام نتائج الرياضيات.
- استخدام الأدوات الملاحة بطريقة إبداعية.
- مراقبة الدالة.

الرابط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية
الرابط بين مفهومات التركيز المهمة الثالثة، 2. نسبة استعمال التصور. خاصية تكرار الوحدة الكسرية يسطّعها.

الدقة

ترداد مجموعة التمارين مع ظفـم الدرس. وهو ذلك أنه يشـار إلى تسليل الطلاب الفردي خلال العمليات الحسابية المنشـدة.

4. مستويات الصعوبة

- المستوى 1: استيفاد
- المستوى 2: تطبيق المفاهيم
- المستوى 3: التوسيع في المفاهيم

٢ الاستكشاف واستخدام التهاذج

مراجعة مسألة اليوم

انهى إبراهيم من إلتحام قطنه الساعة 10:00 صباحاً وقد استغرقه هنا الأمر 23 دقيقة فتن بـ 9:37 لآخر. **60 دقيقة في الساعة**
 $60 - 23 = 37$ افترض أن إبراهيم قد أكل يمنى العجل. فهو سيفهي تشبيه قطنه مرة ثانية عند الساعة 10:30 **تم**

 **فهم طبيعة المسألة** اطلب من الطلاب شرح الخطوات التي استخدموها لحل المسألة. يمكن أن يقوم الطلاب بشرح كيفية إيجادهم لوقت البداية لإبراهيم والوقت الذي سيفهي فيه إلتحام قطنهمرة ثانية.

تقويم سريع
استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.

تمثيل مسائل الرياضيات

التركيز: الممارسة والتدريس الإجراءيان

المواضيع: ورقة ملاحظات لأصدق

أعده كل طالب ورقة ملاحظات لاصقة صغيرة مربعة.

اطلب من كل طالب كتابة الطريقة المفضلة لديه في الصغر، السيارة أم الطائرة أم الطناب. وارسم تمثيلاً بيانيًا مصوّراً على اللوحة. واسمح للطلاب بوضع اللامثلة اللازمة للسنة الخامسة لهم في المساحة الصحيحة

ثم اكتب الاختيارات الثلاثة بعرض اللوحة:

ووجه الطلاب لإنشاء تمثيل بياني بالأعمدة بشرى عن طريق الوظائف في صفت أمام العنوان الذي يمثل اختياراتهم

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال ١

الشكل البياني بالأسماء هو طريقة أخرى لتشيل البيانات، ويحضر المسلحون
البيانات ببيانات وأسماء مدرج البيانات إلى مقاييس أكبر من ١، ومحووظة ملائمة
ما يكون التشكيل البياني بالعمدة مدرج البيانات، ويتم الإشارة إلى ذلك
البيانات المثلثية في المستويين فقط بمخطط التشكيلات السليمة ذات
الأسماء، لذا يطلق على هذا النوع من التشكيلات البيانات اسم تشكيل بيانى
أي "أسماء" يتم جر جمل البيانات بأسماء ذات أطول مختلفة

أثروا النسال وتعاون على حل المسألة مع الطلاب.

هذا التشكيل البياني بالأسماء هو تشكيل بياني يأخذ رأسه لأن الأسماء
لذور رأسه أو ينبع أو ينسل، ما البيانات التي تشكلها الأسماء في هذا
الشكل البياني؟ **الصف الدراسي** ما الذي نشأه الأدلة؟ **عدد الطلاب** ما هي
الأسئلة أو الأسئلة الأكثر أهمية اللازمة لتكون تشكيل بيانى بأسماء؟
العنوان، البيانات، العنوان، **الأسماء** دون النظر إلى الأرقام الموجودة على
جذب، التشكيل البياني، هل يمكنك مررقة أي صف بدأ أكثر عدد زراراته تحت
عن شعر ماذا؟ أسر، **نوع الصف الثاني** له أعلى عدد.

موجة استخدام الأدوات المناسبة انظر إلى التشكيل السادس بالأسماء
لماذا توقف بعض الأسماء في ما بين السطرين؟ **الإجابة** السويدية، **البيك**
البيانات التي يمثلها العدد، الذي بين المقدار الأدنى منها والأدنى منها

مثال ٢

أثروا النسال وتعاونوا مع الطلاب على حل المسألة
ما المستوي في هذه التشكيل السادس؟ **الأسماء** أخذة، شحة من النسال إلى
البيان، من ابن يتم الحصول على المعلومات للعنوان والبيانات في التشكيل
الستي، **الأسماء** سقطت الحجامة، **جذب** ثمار فم بالإشارة إلى أن الثمار
المهمة في التشكيلات والعنوان تكون بين ملامات تصميم، كيف تغير أي
مقاييس تختار؟ **نافذ** هذا المسألة مع الطلاب.

موجة **باء** **الرياضيات** هل سمعاً مقاييس ذاتها من المصدر على التشكيل
البياني **الأسماء** غير استنتاج **الإجابة** السويدية، لهم يسمى أن بما
البيانات عند النسال لأن عدد البيانات الأول، وإذا كان لأن استخلاص، من
فيه ما قسم تجاه ذلك على التشكيل السادس بالأسماء ببساطة
لأنه.

غرين موجه

لهم جعل النذرین الموجه مع الملائكة حقيقة يتحقق

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

موجة **باء** **الرياضيات** كتب تشكيلات البيانات ذات الأسماء
الأندية والرأسمية؟ وتتفتحن **الإجابة** السويدية، للأها يعرض البيانات
عن أسماء ولكن التشكيلات البيانات ذات الأسماء الأدق، يكون لها أسماء
تجاه من النسال إلى السين، بينما في التشكيلات البيانات الرأسية، تتجه
الأسماء لأعلى وأسفل.



٤ التدرين والتطبيق

١ الحصول على دعم بملفات إضافية، استخدم أسلحة التدريس المتاحة في المجموعة التالية.

الاستفادة من السؤال الأساسي

التمرين 10 يطلب من الطالب أن يعتمد على استعمالهم للعاصم الازمة للاجابة عن السؤال الأساسي التوالي.

الخط إلى زميلك اطرح المسألة التالية على الطلاب. واطلب منهم كتابة إجابة في ذرتهم، ثم بقى الطلاب في مجموعات ثانية لمناقشة إجاباتهم.

طلب أحد من أسلحتك تأثير العائلة المحمدية لمريم في تحويل بيان ملخصه ليحافظ على المسمى "النماذج" يصل حتى لا يسمى "النماذج" يصل إلى ٢ ما الذي يبيه التسليل البشري؟ الإجابة النموذجية، هذه الأسئلة الذين اخترعوا النماذج كعائدهم المفضلة هو أكثر سرور من عدد الأسئلة التي اخترعوا النماذج

انظر المساعدة التالية للاتصال على خبرات التدريس المتاحة.

قارين ذاتية

استناداً إلى ملاحظاته، يمكن اختيار تعين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه:

- **قريب من المستوى** خمس التمارين ٩-١٠، ٥-٦.

- **في المستوى** خمس التمارين ٣-٤.

- **أهلى من المستوى** خمس التمارين ٥-٦.

خطأ شائع قد يواجه بعض الطلاب مشكلة فيربط الجزء الفطوري من المسمى بالمعنى الصحيح، أسمى الولاء للطلاب باستخدام مصطلحة لمحاذنة الجزء الملون من المسمى مع المعنى الصحيح على المقياس الرأسى.

حل المسائل

١ استخدام الأدوات الملازمة

التمرين ٥-٦ ما المعلومات التي تدركها ب مجرد النظر إلى التسليل البشري للأسماء الإيجابية المودوية، تحد ولادة تياريس أكبر عدد من الولادات، تحد ولادة تلويريا أقل عدد من الولادات، للتسليل البشري مقياس من ٢

٢ مراعاة الدقة

التمرين ٩ ما الملاحظة التي تعود من استخدام مقياس من ٢ بدلاً من مقياس من ١ لغير، الإيجابية المودوية، سيعمل التخلص من ٢ التسليل البشري أسرع حسناً وبساطة مساحة أقل.



أعلى من المستوى التوضي	ضمن المستوى المستوى 1	قريب من المستوى المستوى 2 التشكيل الديموغرافي الاستراتيجي
<p>نشاط عملي المواد، مكتب أهداف، ورق، قلم رصاص</p> <p>اطلب من الطلاب جميع بيانات عن الأشخاص في مكانهم، وأطلب منهم توثيق البيانات في محفظة إسماء، ورسم تشكيل بيان بأسمدة لغير البيانات. بعد ذلك اطلب من الطلاب وضع أسلمة حول التشكيل البياني بالأسمدة الخاصين بهم، ويidian أن تركز هذه الأسلمة على الشاشة إلى أدنى/. لكنه مناصر أو وجود أكثر من متضرر واحد مثلاً، يعتصم آخر، اطلب من الطلاب تديل التشكيل البياني بألاسمة الخاصين بهم وأسلفهم مع جد رملائهم، ويجب على الرسيل استخدام التشكيل البياني الإيجابية على الأسلمة.</p>	<p>نشاط عملي المواد، مكتب أهداف، ورق، قلم رصاص</p> <p>اطلب من الطلاب العمل في زواج، حيث سيتباينون الأدوار في درجة متفق أهداف 10 مرات وتسجيل النتائج في محفظة إسماء. ثم ستأتيون المعلومات من محفظة الإسماء وستحذفونها لرسم تشكيل بيان بأسمدة، يدلي على الطلاب، ملاحظةنتائج درجات محوحة مكتب الأعداد مع بعضهم البعض. واطلب من الطلاب الإشارة على الأسلمة الناتجة، بما الرقم الذي يوقف عليه التشكيل أكثر المرات؟ ما الرقم الذي يوقف استكمال الشاشة مرة أخرى ولكن مع زيادة عدد مرات الدخراجة إلى 20.</p>	<p>نشاط عملي المواد، مكتبات الربط</p> <p>قد يوجد الطلاب معرفة في درجة الأسمدة على التشكيل البياني إلى أرقام اطلب منهم الرجوع إلى التوابين 1 و 2 في الدرس، وأطلب من الطلاب استخدام مكتبات الربط لتمثيل الأرادة في التشكيل البياني، ويستخدم استخدام مكتبات ربط بألوان مختلفة لتمثيل الأدوار على التشكيل البياني. ثم اطرح على الطلاب، أسلمة حول التشكيلات الديموغرافية، واسمح لهم باستخدام المكتبات للإجابة على الأسئلة.</p>

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الاكتئابي	مستوى التوضي	المستوى الناشئ
<p>الاكتئاب والتحمّث</p> <p>قدم الطلاب إلى مجموعات ثنائية لبيان أسلمة حدثت في الرياضيات والإجابة عنها. دُنِم لطلاب صنع الجمل التالية، يظهر لكلا التشكيلين البيانات —— هو —— الأسمدة في تشكيل بيان أدق، رئيس ——— العداس على تديل بيان بأسمدة أدق، رئيس ———</p>	<p>الكلمات الدالة</p> <p>قرر الطلاب إلى مجموعات ثنائية واطلب منهم استخدام قلم تظليل لتحديد الكلمات الدالة التي تشير إلى العمليات اللازمة لحل النازرين 5-8. قدم صيغة الجمل التالية، أنا أرى الكلمة (الكلمات) الدالة (الذاتية) ——— العداس هي ——— البيانات على التشكيل البياني هي ——— الجملة المديدة هي ———</p>	<p>بناء المعرفة الأساسية</p> <p>قدم للطلاب نسخاً من ——— وورقة تشكيل بيان 10 في 10 من صناعة الوسائل التعليمية المبوبة. اعرض تشكيل بيان بأسمدة رأسية وذيل هناك تشكيل بيان بأسمدة رأسية، توجه الأسمدة لأقصى وأبعد. كُل تظليل مدة أسمدة من بروبرد التشكيل البياني واطلب من الطلاب فعل الأمر نفسه. اطلب من الطلاب كتابة رئيس في الجملة المديدة من تلك الورقة. كُرر هذا الشاطئ مع تشكيل بيان بأسمدة أفقية وورقة تشكيل بيان جديدة، وأخبرها ذيل، رئيس أو أفق، واطلب من الطلاب الإمساك بالورقة الثالثة.</p>

مراجعة المفردات

أمير الطلاق أن يأكلاتهم وسم كل مسفلن إذا لم يذكروا التعريف
حرقا

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تثير توجيهات الصف نحو الإيجابيات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء
فهم شائعين بين الطلاب.

A مقارنة أقسام الرصاص والسوبيات

B إيجاد صيغة

C عدم إضافة الأقسام وعمومات الحصص

D نظر عمومات الحصص من مناقب الورق

الإشكال

البيانات التفصيلية أعدد مثلاً من البيانات الموسعة على استطلاع بسيط
يمثل، إجراؤه لجمع مجموعة من البيانات، كيف تتألف تلك المجموعة في مثل
ذلك للأصدقاء الإيجاد السوسي، اهتم من 10 من أشكال التصويب
الصادرة من المدرسة العاملة لديهم، ووصل الناتج في مخطط إجمالي، ثم انظر
البيانات الموجودة في مخطط الإصداء إلى تحويلها إلى الأصدقاء، وضم
التحويل البيانات بالأصدقاء عنوان وبيان، وارسل الأصدقاء

واجباتي المنزلية

ثم يذكرون أواجب المنزلية بعد إتمال الدرس بنجاح، يمكن للطلاب الذين
يسألون المعلم تجاوز اسم مساعد الواجب المنزلي

حل المسائل

استخدام نماذج الرياضيات

العنرين 2 يذكرون جامعي، يمثل فائدة استخدام تحويل بيان بأصدقاء
لتحليل البيانات من مخطط إجمالي، "النفقات المتجمدة بها" الإيجاد
السوسي، يمكن سهولة زوايا أخرى وأصغر عدد من الأشخاص الذين
يهدون أمة معينة

التفكير بطريقة كافية

العنرين 4 اطلب من الطلاب، لهم الكمييات من طريق كتابة جملة ممدة
لحل المسألة 8 $5 + 3 = 8$ + 2 الأشخاص الذين يهدون السيدة والمربي
 $= 2 - 8 = 10$ من الأشخاص يهدون الإنسانية أكثر من السعيد
بالسعادة والمربي.

للحصول على دعم ملئ إرشادية، استخدم لائحة التدريس
المتاحة في الصفحة السابقة.



الدرس 4

الاستعداد

**الربط بين التمثيلات البيانية بالأعمدة
والتمثيلات البيانية المصورة مدرجة القياس**

التركيز

في بايكلار تمثيلات بيانية مصورة مدرجة وتمثيلات بيانية بالأعمدة مدرجة وجدواول تكرار تقبل مجموعه بيانات - مما في ذلك البيانات المجمعة من خلال البيانات والبيانات والتباينات - يعكس معايير قيم بدل من مسائل الحقيقة الواحدة والمتضمن، "كم العدد الرابع" و"كم العدد الخامس" التي تتعلق بالبيانات ووضع نتائجها استناداً إلى البيانات.

amarasat fi alriyadiyat

1. فهم طبيعة البيانات والمترادف في سلسلة
2. التفكير بطريقة تجزيءية وأوكية
3. بناء فرضيات عملية والتعليق على طريقة استنتاج الآخرين.
4. استخدام نهج الروابط.
5. البحث عن الوافر في الاستنتاجات المترادفة والتعمير عن ذلك.

الاتصال المنطقي

الربط بالمواضيع الرياضية
الاتصال بين مجالات التركيز المهمة الثالث، 2. شبه انتظام الكسور، خاصية كسر الوحدة الكسورة بصفتها

الدقة

زيادة سمية التمارين مع تقديم المدرس، ومع ذلك قد يتبادر إلى ذهن الطالب المدرسي خلال البيانات العملية المنشورة

III، مستويات الصعوبة

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| أ، المستوى 1: استعمال المفاهيم | الدرس 1 |
| ب، المستوى 2: تطبيق المفاهيم | التمارين 2-4 |
| ج، المستوى 3: التوسيع في المفاهيم | التمارين 5-8 |

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي LA

الدعم اللغوي: الاستناد من الموارد

يضع بطلان المفردات الثالث، تمثيل بياني بالأعمدة والبيانات وجداول التكرار ونمط الاربعون والتمثيل البياني التصويري والتمثيل البياني المصورة والمفردات والاستطلاع ومحاطة الإحساس ورموز الإحساس. جمع البيانات في سلسلة وجه الطلاب إلى تناول الأدوات التي رسم بخلافة من المادية وفرادة محاطة المفردات بصوت مرتفع، أطلب من الطلاب عنده استخدام المصطلح في جملة، شجع الطلاب المستوي الثالث على رسم مثل أو الإشارة إلى مثال في كتابتهم.

مراجعة مسألة اليوم

اشتري أسماء إسماعيل 3 أرطال من التفاح تقدر ثلاحتها بـ 2 AED للرطل و 5 أرطال من المطرز تقدر ثلاحتها بـ 1 AED للرطل ورطلين من ثوم العلبي تقدر ثلاحتها بـ AED 4 AED 4 للرطل. ما هو المبلغ الشيفي الذي سيعمل عليه من AED 20؟

الإجابة: استخدام خاتم الرياضيات احقل من الطلاب تبرير إجاباتهم عن طريق كتابة جمل عديدة، امثلة، مقطوعات لشرح الطريقة التي دأبوا بها
 يصل المسألة: $3 \times \text{AED } 2 = \text{AED } 6$; $5 \times \text{AED } 1 = \text{AED } 5$;
 $2 \times \text{AED } 4 = \text{AED } 8$;
 $\text{AED } 6 + \text{AED } 5 + \text{AED } 8 = \text{AED } 19$; $\text{AED } 20 - \text{AED } 19 = \text{AED } 1$

توزيع سريع
استخدم هذا النقاط لمراجعة سريعة وتقويم المدرس السابق.

تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والتحول الإجرائيان

كتب اسم الحيوان البري المعهد لديك، وأدرج الرائكون والأبوسوم والذراع والصنوبر على اللوحة. اطلب من الطلاب التصويت للحيوان البري المعهد لديهم. ثم راحضه النتائج، وامرضاها على تحويل بيان صور مدخر الطابس. أخير الطلا بـ أثيم يمكنهم استخدام رمز ذلك التمثال صوتين

الحيوانات البرية المفضلة	
رائكون	♥
أبوسوم	
ذراع	♥ ♥ ♥
صنوبر	♥ ♥ ♥
المخاج	♥ = صوتان

كيف يمكنك عرض نفس البيانات على شكل بياني للأعمدة؟ الإجابة المودعية: يمكننا استخدام مفاسن بذمار الترتيب، ويمكننا استخدام تمثيلات بيانية تمثل عدد الأصوات.

ما الرموز الأخرى التي يمكنك استخدامها؟ الإجابة المودعية: وجه، مربع، هل يمكن استخدام صورة رائكون رمزًا للإجابة المودعية، لا، إن الرائكون واحد من الحيوانات، لذا نتعذر استخدام رمز تمثل أصوات التي حصلت عليها الحيوانات الأخرى أمراً غيريلا.

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال 1

أثراً للسائل، يصوت مرتين. وعند الطلب إلى تحويل البيانات من التسائل

البياني المصور مدرجقياس إلى التسائل البياني بالأعتمدة. يمكن تحليل البيانات في التسائل

الأعتمدة، ثم عدد الأصوات التي يمثل كل خط على التسائل

البياني المصور مدرجقياس؟ 2 كم عدد الأصوات التي يمثل كل خط على التسائل

البياني المصور مدرجقياس؟ 2 كم تختلف البيانات؟ تكون سائداً

التذكير بطريقة تجريبية: لهذا تجرب آخر أحد زوجيه المقربين

أفضل عادة الإجابة النبوذية: يسهل تلقيتها إلى تنصيف.

توزيع موجة

تعاون مع الطلاب من خلال التمرين التوقيع. ذكر الطلاب عنده رسم

الأعتمدة يترك مسافة بين كل واحد يمكن للمصقرة المساعدة في رسم

خطوط مستقيمة.

حديث في الرياضيات: محادلة تعاونية

بناء الرياضيات: إذا كان مقياس التسائل البياني بالأعتمدة الموجود

أعلاه مصمم إلى 14 ذرات، هل ستتغير المعلومات؟ نعم، لا الإجابة

النهاوية: متابعة الأعتمدة المتضمنة، ولكن ستقبل كل فتاة التضمنة

مثال 2

أثراً للسائل، يصوت مرتين. وعند الطلب إلى تحويل البيانات من التسائل

البياني المصور مدرجقياس إلى التسائل البياني بالأعتمدة

يمكن تحليل البيانات في التسائل البيانات المصور مدرجقياس

الخاص بتسرين، كم عدد الأصوات التي يمثل كل خط على التسائل

البياني المصور مدرجقياس؟ 2 كم عدد الأصوات التي يمثل كل خط على التسائل

البياني المصور مدرجقياس؟ 2 كم تختلف البيانات؟ تكون سائداً

التذكير بطريقة تجريبية: لهذا تجرب آخر أحد زوجيه المقربين

أفضل عادة الإجابة النبوذية: يسهل تلقيتها إلى تنصيف.

أثراً للسائل، ينطليون مع الطلاب على حل المسألة.

يمكن تحليل تحويل البيانات في التسائل البيانات المصور مدرجقياس

الخاص بتسرين، كم عدد الأصوات التي يمثل كل خط على التسائل

البياني المصور مدرجقياس التي يمكن تلقيتها لتحويل عدد الأصوات إلى:

$2 + 3 + 4 + 8 = 17$ هل تزداد، لم يزل عدد أصوات المجموع من

أصوات المليون وأصوات المليار وأصوات المليار وسبعين؟ يقل، هناك 8

أصوات موجهة و 9 أصوات ملؤف واثناً وسبعين مائة مائة

عددية باستخدام رقم أكبر من أو اصغر من لتحول هذا: 8 > 9 أو 9 < 8

استخدام تبادل الرياضيات: هل تعتقد أنه يمكنك الحصول على

معلومات من التسائل البيانات المصور مدرجقياس ويسعى في تحويل بيان

بالعتمدة دون تلقيتها؟ تصر الإجابة السوداء:نعم، استخدام نفس المقياس

والتساءلات والبيانات تغير الصيغة الموجعة المدون على الأعتمدة



٤ التمارين والتطبيق

الاستناد من السؤال الأساسي

التمرين 8 يطلب من الطلاب أن يعتمدا على استيعابهم للمفاهيم الازمة للاجابة عن السؤال الأساسي للوحدة.

الاجابة

فتى - اعمل في ثانويات - شارك اطلب من الطلاب كتابة إجابة في مفترضهم على الأسئلة الثانية. ثم اطلب منهم مشاركة إجاباتهم مع شريرك وأطلب متطوعين لمشاركة إجاباته مع الصدف.

في تشكيل ميادين تصويري يحصل متوسط اللون المحصل، يتحسن المفتاح الازمة على سلة أقلام تلوين، ويكتفي بمحاطة إحساسه بمعنى البيانات على مجموعتين من خمس علامات إيجابية وثلاث علامات معدومة في المفتاح الازمة. ماذا يوضح مفتاح رموز التشكيل البيانات تصويري؟ بكل ذلك تكون واحداً موثوقاً وتحصل على رمز واحد.

انظر الصورة التالية للاطلاع على خواتمات التدريس المنهائية.



تمارين ذاتية

استنادا إلى ملاحظاته، يمكن اختبار تعلم التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه.

- **أقرب من المستوى** جحسن التمارين 4-8.
- **فمن المستوى** جحسن التمارين 3-8.
- **أقل من المستوى** جحسن التمارين 3-5.

حل المسائل

١ التذكر طريقة تجريبية

التمرين 6 تكتب سيداقو التشكيل النباتي إلى تقويمات فربة الورع إلى فيه المدرسي. **٢ الإجابة المنشورة** سيداقون هناك رموز أقل. ستحصل زيان على رمز ونصف وتحصل زين على رموز وتحصل على رمز واحد.

٣ للحصول على دعم بلهات إضافية، استخدم الشحنة التدريس المذكورة في الصفحة التالية.



أعلى من المستوى الأساسي	ضمن المستوى الأساسي	أدنى من المستوى الأساسي
<p>نشاط عملي المواد. ورق، قلم رصاص، الحجارة، سبع</p> <p>مطلوب من الطلاب البحث في الجرائد والمجلات لزيادة ثقاليات بيانيه بأسماء وبنادلات بيانية مصورة (مذكرة ماقيل)، ومحفظات إحسان، طلب من الطلاب الإجابة على الأسئلة التالية: ما هي مكونات التشكيل البصري أو المخططة؟ ما نوع المعلومات التي يوشحها ماء الأصداء المستخدمة؟ طلب من الطلاب قسمة المحتويات البينية / المحفوظات، ينبع عليهم لصقها على ورقه تبرير الحجم بالجسم أو تثبيتها على لوحة إعلانات، يمكن للطالب تحمل عمل تشكيل بيانى أو مخططة خاص بهم لإلصاقه إلى لوحة الإعلانات.</p>	<p>نشاط عملي المواد. ورق، قلم رصاص</p> <p>طلب من الطلاب استطلاع 10 زملاء بالصف الدراسي لـ «تجدد نشاط الصيف الحصول لهم إحسان، ثم يديع على الطلاب تسجيل البيانات في تشكيل بيانى بأسماء وتشكل بيانى مصور درج بالقياس، ينبع على الطلاب كتابة مقالات يمكن الإجابة عليها منها من خلال التشكيل البصري.</p>	<p>نشاط عملي المواد. مكبات الربيبة، أدلام ذاتين،</p> <p>لهم التشكيلات البينية، طلب من الطلاب التفكير في سؤال يتعلق بالمسؤول ليكون بطلقة أسان لاستطلاع بعد إجرائهم الاستطلاع، طلب منهم إحسان النتائج التي حصلوا عليها في مخطط إيجاب، وبعد هذه ينبع عليهم استخدام تشكيلات الربط لتكون تشكيل بيانى بالأسماء متوسوس للبيانات النفذية، ثم طلب منهم استخدام رموز لرسم تشكيل بيانى مصور، تحد الطلاق بأن يستخدموا الرموز لتشكيل تشكيل بيانى مصور درج الفراس.</p>

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الافتراضي	مستوى التوسيع	المستوى الفاشر
<p>مرشدو اللغة</p> <p>ووجه للطلاب، لمراجعة المثال 2 مع مثالات من المستوى الافتراضي/المتوسيع، طلب من طلاب المستوى الافتراضي ذكرية كل عماره مصوص درجع وآن يقوم شركائهم بالقراءة بالترتيب بعد ذكرية كل عماره يصل كل من الطلاب معا الإيجاد ستالين أو كلاته على المدرس تتلقي بالفردات المصعددة المشار إليها على سبيل المثال، مع آول عماره يجب على كل من الطلاب، زياد، أمتد للمرجع</p>	<p>المعرفة العامة</p> <p>وأرجع مع الطلاب تعبيره مد رموز الإحسان، وجه انتهاء الطلاب نحو مخططة الإحسان في التوسيع 5 درج بالإشاره إلى حمده من رموز الإحسان، وأسأل، كم عدد رموز الإحسان ذلك حمده 5 درج ما يستخدم؟ أنسنة بعد ذلك أعرض تشكيل بيانى تصويري، إنك، هنا تشكيل بيانى تصويري يستخدم التشكيل البصري صور التصويري السياق، أسأل، ما نوع التشكيل البصري؟ تشكيل بيانى تصويري، ماذا يستخدم؟ سور أرضي للطلاب، بشكل مشوشي تدلى بيانى بأسماء لو تدلل بيانى تصويري ودرجهم على ترتيبه من خلال حجم العمل، هذا تشكيل بيانى تصويري يستخدم التشكيل البصري صور التصويري البيانات</p>	<p>المفردات الأكاديمية</p> <p>أعرض تشكيل بيانى بأسماء وذكر أن هنا تشكيل بيانى تصويري يستخدم أسماء لتوسيع البيانات، أسأل، ما نوع التشكيل البصري؟ تشكيل بيانى تصويري، ماذا يستخدم؟ أنسنة بعد ذلك أعرض تشكيل بيانى تصويري، إنك، هنا تشكيل بيانى تصويري يستخدم التشكيل البصري صور التصويري السياق، أسأل، ما نوع التشكيل البصري؟ تشكيل بيانى تصويري، ماذا يستخدم؟ سور أرضي للطلاب، بشكل مشوشي تدلى بيانى بأسماء لو تدلل بيانى تصويري ودرجهم على ترتيبه من خلال حجم العمل، هذا تشكيل بيانى تصويري يستخدم التشكيل البصري صور التصويري البيانات</p>

5 تلخيص الدروس

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجيهات المعلم نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو نحو
القيم الشائكة بين الطلاب.

A معلومات مخطأة مسلياً

B صحيح

C معلومات مخطأة مسلياً

D معلومات مخطأة مسلياً

القرار 4: **نهاية الحصة** اطلب من الطلاب الإجابة على الأسئلة التالية في
دفترهم يستخدم تحليل بياني تصويري مخطط انتشار عدد الأيام المصطدرة في
شهر أبريل، مثل كل رسم مخطط يوهين مفطرين، هنا البيانات التي سمعتم
من الجيد استخدامه على شكل بياني يأسده؟ **مقياس بقدر الدين**
لقد يكفي استخدام تحليل بياني طاسدة لبيانه البيانات؟ الإجابة
الصحيحة: انظر إلى طول الأعمدة.

واجباتي المنزلية

لم يتمكن الوابس المترافق بعد إتمام الدرس بمراجعة يمكن للطلاب الذين
يستعومون بالطبع بخواص نفس مساعد الواجب المنزلي

حل المسائل

القرار 4: المتابعة في حل المسائل

القرار 4 اطلب من الطلاب تفسير نفس المسألة باستخدام ممثالت
الرقم أو تحويلها إلى ممثالت صور مدرج بالقياس من التسلسل البياني
بالأمسية. راجع حل الطلاب.

القرار 5: للحصول على دعم بآلات إنشائية، استخدم لشنطة التدريس
المذكرة في الصفحة السابقة.



الدروس 5

رسم الخططات الخطية وتحليلها

هدف الدرس

يترسّم الطلاّب البيانات ويتقدّمون بتحليلها وتحلّيلها في خططات خطية.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

الخطط الخطية (line plot)

النشاط

- أكتب كل مخطط على اللوحة. أسأل الطلاّب من استخدموه.
- المخططات الخطية سايف.
- أطلب من الطلاّب مراجعة أول جمعتهم من الدروس. أطلب منهم النظر إلى المخططات الخطية المستخدمة في كل مثال.
- ← **مراجعة الدقة** اطلب من الطلاّب التخيّل عن طريق طريقة فراهم للمخطط الخطية.

الاستراتيجية التعليمية للتحصيل اللفوي

LA

الدعم التعاوني، تثليلاً بتشكيل

نقدم الطلاّب إلى شاليهات لإعادة تشكيل شرائط السنان ١. قدم للزملاء نفسه قرصين دوارين، قارئ وعفوس إلى جزأين من شرائط الوسائل التعليمية البدوية. أرشد الطلاّب إلى تركيب وتصنيف القرصين الدوارين المارة بما يتطابق القرص الدوار بالمثال ١. وجّه الطلاّب إلى شفور القرص الدوار ١٦ مرة ونسجوا النتائج التي يحصلون عليها ثم أطلب من الطلاّب تقديم مخطط خطّي مثل الموضح في المثال ١. أطلب من الزملاء تقديم نتائجهم باستخدام صيغة الجمل: **ثم دورى العدد _____ مرة. ثم دورى العدد _____ مرة. ثم دورى العدد _____ باذن/أكثر من _____.**

قدم صيغة الجمل هذه لإنجاشات الطلاب على التمرتين ٥ و ٦، الجملة الصيغة هي _____ أنا أعلم هذا بسبب _____.

التركيز

المؤشر: يمثل الطلاّب عن طريق تابع الأطوال بمقدمة إلى أقرب سنتيمتر. أرشد الطلاّب من خلال تصميم مخطط خطّي حيث يتم تحديد المقاييس الأخرى بوحدات ملائمة مثل الأعداد الكلامية أو الأسماء أو الألوان.

مارسات في الرياضيات

- 2 التعمير بطريقة تجزيئية وأسلوب.
- 3 باد ترتيبات عملية والعمل على طريقة استدلال الآخرين.
- 4 استخدام عدّاج الریاضيات.
- 5 استخدام الأدوات الملاصقة بطريقة إسرافية.
- 6 مراعاة المفاهيم.
- 8 البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتعمير من ذلك.

الترابط المنقطي

الربط بالمواضيع الرئيسية

الربط مجال التركيز المقام الثاني. يتجاوز مجال التركيز المقام للصلة الدراسي 3 ليتناول حل المسائل متعددة المخططات.

الدقة

نرّد سهولة التمارين مع داتكم الدرس. ومع ذلك، قد يتطلب تذكر الطلاب، الذي في خلال العملية الحسابية الموكّلة.

٤، مستويات الصعوبة

- | |
|-------------------------------|
| التسرين ١ استيفان المقادير |
| التسرين ٢ تطبيق المقادير |
| التسرين ٣ التوسيع في المقادير |
- التسرين ١-٢
- التسرين ٣
- التسرين ٤-٥

٢ الاستكشاف واستخدام النهاذ

مراجعة مساء اليوم

يتفق عبد الرحمن وعبيد وسالم وصالح في صفت بالشخص، وضع المفردة
البعضية التي يمكن أن يكون بها عبد الرحمن الأول في الصندوق.

عبد الرحمن، عبيد، سالم، صالح

عبد الرحمن، عبيد، صالح، سالم

عبد الرحمن، صالح، عبيد، سالم

عبد الرحمن، سالم، عبيد، صالح

عبد الرحمن، سالم، صالح، عبيد

عبد الرحمن، صالح، سالم، عبيد

❸ الاستنتاج المترکر من الذي لديه أفضل درجة ليكون الثاني في
الصف عبيد أم سالم أم صالح؟ لنسج الإجابة التسوية، لدى كل منهم
درجة متساوية لأن لكل منهم احتمالين لأن يكون الثاني في الصندوق.

تمرير سريع
استخدم هذا النشاط تراجعاً سريعاً وتقويم للدرس السابق.

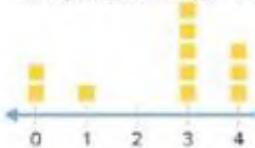


تمثيل مسائل الرياضيات

التركيز، السيارة والدرس الإبراهيمي

المواد: ورق الملاحظات الاصطناعية

لஆط لكل طالب ورقة ملاحظات لاحظة. أخبرهم بأن يكتبوا عدد الكواب
الحليب التي شربوها في الأيام الخمسة الماضية.
رسم مصفوم أعداد على اللوحة.ضع علىه أعداد من 0 إلى 20. اطلب
من كل طالب التقدم إلى الأمام ووضع ورقة الملاحظات الاصطناعية الخاصة
به أعلى العدد المستقيم الأهماء. ينفي أن يشكل ورق الملاحظات الاصطناعية
عموناً أعلى الأعداد المستقيم الأهماء مثل البغال أهداف.



لم يشارك الطالب في ملائمة حول النتائج.

ما الاستنتاج الذي يمكنكم الوصول إليه من هذه المعلومات؟ الإجابة
الموارد: طرب، حصة من المطابق، 3 الأواب من الحلوى، على مدار الأيام
الخمسة السابعة.

ماذا تمثل الأعداد على مصفوم الأهماء؟ أثواب الحليب التي شربوها على
مدار الخمسة الأيام السابعة.
ما الذي يمثله ورق الملاحظات الاصطناعية؟ شكل كل ورقة ملاحظات لاحظة
ملائمة واحدة.

وتشجع للطلاب كثيًّرًا ليجد الفرق بين العدد الذي تُكرر منه من علامات X والعدد الذي أقل منه من علامات X أكمل ٧ - ١ = ٨ على اللوحة.

الesson 2 التفكير بطريقة تجزيئية كيف يتضاعف حجم الأجزاء الموجودة على الفرس المدار على الأجزاء الأخرى بشكل أكثر تكرارًا من الآخرين تهدف الفرس المدار على الأجزاء الأخرى بشكل أكثر تكرارًا من الآخرين، يعكس هذا في المخطط الخطري حيث تم تدوين العدد بأكثر معدل تكرار وتم تدوين العددين ٣ و ٤ بـ٢ معدل تكرار.

ترين موجه

تعاون مع الطلاب لحل الترين الموجه. تأكيد من لهم الطلاب للطريقة التي يمكن بها حل البيانات من مخططه الخطري إلى المخطط الخطري ذكرهم أن معدل التكرار هو تكرار علامات X.

حديث في الرياضيات: محادلة تعاونية

الesson 3 استخدام الأدوات المناسبة هل يسهل متحادلة الاستخدام لمخطط الخطري من مرحلة بعدد حدوث الأعداد في مجموعة من البيانات؟ أشترِ المخطط الخطري، الإجابة التبويهية تساعدك علامات X على مستقيم الأعداد على ملائمة البيانات بشكل أكثر سهولة.



الرياضيات في الحياة اليومية

مثال ١

أقرأ النص. انظر إلى الفرس المدار في الأداء، ثم تدويرها ٥ و ٦ و ٢ و ٤ لأن انظر إلى المسؤول هنا نوع حماق التكرار كذلك كل مرة يدوّن الفرس المدار على أحد الأعداد، ثم تصبح العدة في الجدول.

تعاون مع الطلاب على حل المسألة لـ٦ يصل المخطط الخطري اسم الأداء التي تم تدويرها، ويوضح المخطط الخطري معدل تكرارها، تهدف الفرس المدار على كل عدد ما الذي تملك الأداء الموجودة على متغير الأداء الذي تم تدويرها، ما الذي تملك علامات X؟ معدل تكرار تهدف الفرس المدار على كل عدد.

الesson 4 استخدام ملائج الرياضيات يمكنك تحليل البيانات في المخطط الخطري بعض الطريقة التي يمكنك تحليلها بها في تحليل بيانات بيسان لأحمد ما الذي تملكه بشأن العدد ٦ و ٤ و ٢ والإذاعة التبويهية، ثم تدور كل من ثلاث مرات، اطلب من الطلاب، مشاركة الملاحظات الخاصة بالبيانات الأخرى في المخطط الخطري.

مثال ٢

أقرأ النص بخصوص مرحوم أرشد الطلاب إلى كيفية الاستمرار في تحليل المخطط الخطري باسم، كيف تدرك أنه تم تدوير العدد ٤ في مجموع البيانات؟ فيه أكثر عدد من علامات X أعلى المخطط الخطري، هذه البيانات التي تم تدوير العدد ٧ ذكرها ٨ ما الأداء الذي تم تدويرها؟ إلى العدد ٣ و ٤ كم عدد المرويات التي تم تدوير كل منها؟ مرة واحدة لكل منها.



٦ ملء الوصبات

- التمرين ٨ ذكر الطلاب أن المخطط الخطري يوضع معدل خطوت ثانية بيلات، اطلب منهم التعمير بشأن المروي بين سرعين الbillats من مخطط خطري ومحاطط إجماء وتشيل بياني بأمسدة.
- ١** التحويل على عدم بلقات إضافية، استخدم أسلحة التدريس التالية في الصفحة التالية.

٧ الاستفادة من السؤال الأساسي

- التمرين ٩ يطلب من الطلبة أن يعتمدوا على استدراجه المعاشير الازمة للإجابة عن السؤال الأساسي الموحد.

٨ مثال مخالف

- مثال مخالف اطلب من طلاب رسم مثل ومثال مختلف لمخطط خطري الإجابة السوداوية، مثل لوسم مخطط خطري، مثل مخالف، لرسم تشيل بياني بأمسدة.

انظر الصفحة التالية للأمثلة على عبارات التدريس المعاشر RTI

تمارين ذاتية

استناداً إلى ملاحظاته، يكتب اختبار تعمير التمارين كما هو موضح في المستوى أدناه

- قرب من المستوى RTI من التمارين ٢، ٥، ٧-٩
- ضمن المستوى RTI من التمارين ٣-٩
- أعلى من المستوى RTI من التمارين ٢، ٥-٩

حل المسائل

١ حل المسائل

التمرين ٤ اطلب من طلابهن إعداده الاستنتاجات التي يصلوا إليها من المخطط الخطري، ذكر الطلاب بأن علامات X تعلق معدل التيار بشكل دائم وليس مستقيم الأعداد.

٢ التفكير بطريقة كافية

التمرين ٧ ما الذي يطاله زرم المسار في هذا التمرين؟ الإجابة السوداوية يوضح رمز المقارنة أنه هناك عدد أقل من التمارين ٦ أعمام من العمر من التمارين ٨ أعمام من العمر

١ حل المسائل

مودعه عن المدة الصغرى يتألف من موجة يردد:

أولاً، يردد ٦ ثواني، ثم يردد ٦ ثواني.

ثانياً، يردد ١٢ ثانية، ثم يردد ١٢ ثانية.

ثالثاً، يردد ٣٠ ثانية، ثم يردد ٣٠ ثانية.

إذن، يردد الموجة ٦ ثانية، ثم يردد ١٢ ثانية، ثم يردد ٣٠ ثانية.

٢ التفكير بطريقة كافية

ما المقصود بالكلمة المتساوياً في المقامرة؟

العنوان	العنوان
١	٤
٢	٦
٣	٧
٤	٨
٥	٩
٦	١٠
٧	١١
٨	١٢

ما المقصود بالكلمة المتساوياً في المقامرة؟

الإجابة السوداوية: أنت الطلاق لم أجيء.

ما المقصود بالكلمة المتساوياً في المقامرة؟

العنوان
١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨
٩
١٠
١١
١٢

ما المقصود بالكلمة المتساوياً في المقامرة؟

X هذه المرة دار دار.

ما المقصود بالكلمة المتساوياً في المقامرة؟

الإجابة السوداوية: أنت الطلاق أسر حسنه ٦٢ لـ أفر.

٣ تمارين ذاتية

ما المقصود بالكلمة المتساوياً في المقامرة؟

العنوان	العنوان
١	٤
٢	٦
٣	٧
٤	٨
٥	٩
٦	١٠
٧	١١
٨	١٢

ما المقصود بالكلمة المتساوياً في المقامرة؟

الإجابة السوداوية: أنت الطلاق لم أجيء.

ما المقصود بالكلمة المتساوياً في المقامرة؟

X هذه المرة دار دار.

ما المقصود بالكلمة المتساوياً في المقامرة؟

الإجابة السوداوية: أنت الطلاق أسر حسنه ٦٢ لـ أفر.

أعلى من المستوى الأساسي	متوسط المستوى المستوى A	أدنى من المستوى المستوى A
<p>نشاط عملى المواد، ببطاقات ذهبية، ورق، قلم رصاص</p> <p>استخدم بطاقة ذهبية تحضير مدخلات خطية متعددة بعلامات X أصل الأعداد على مستقيم الأعداد. لا يجب أن يحمل مستقيم الأعداد عنواناً ثم اطلب من الطلاب اختيار بطاقة ذهبية وكتابه قصة يمكن استخدامها لوصف المعلومات الممثلة في الخطوط الخطريين على الطلاق. شبيبة الخطوط الخطري يدعونا لترك الطلاق، ولكن المشاركة فتحنهم مع زملائهم في الصف الدراسي.</p> <p>طريق رسم خطوط شبكة التessel الياباني اطلب كل من طلاب وأسنان 7 تكتب فرات آلامي 9 كتب فرات آسام ورثة تثنين، وفرات كل من أهل وأسنة وبنتية 3 تكتب قلم عدد الأشخاص الذين كانوا يشاركون في إنشاء الفن، خلال السبورة.</p> <p>طريق من الطلاب تحدي زملائهم في الصف الدراسي بأن يظفون فعل المثلث العاشر بهم عن طريق رسم خطوط خطري، ثم يمكن للطلاب عرض أسلأة على زملائهم في الصف الدراسي حول المعلومات الموجودة ضمن الخطوط.</p>	<p>نشاط عملى المواد، ورق، قلم رصاص</p> <p>اطلب من الطلاب كتابة مجموعة من التنبؤات التي استخدموها على سطح خطري، ييفي أن يذكروا بجملة تقديمية ويبررون التنبؤات تم بطرح سؤال أو أسلأة لتحليل المعلومات على سبيل المثال.</p> <p>خلال الصيف، قام الطلاب بفرادة كتابة فرات كل من طلاب وأسنان 7 تكتب فرات آلامي 9 كتب فرات آسام ورثة تثنين، وفرات كل من أهل وأسنة وبنتية 3 تكتب قلم عدد الأشخاص الذين كانوا يشاركون في إنشاء الفن، خلال السبورة.</p> <p>طريق من الطلاب تحدي زملائهم في الصف الدراسي بأن يظفون فعل المثلث العاشر بهم عن طريق رسم خطوط خطري، ثم يمكن للطلاب عرض أسلأة على زملائهم في الصف الدراسي حول المعلومات الموجودة ضمن الخطوط.</p>	<p>نشاط عملى المواد، ورق، قلم رصاص</p> <p>اطلب من الطلاب التدرب على تحضير مدخلات خطية باستخدام البيانات المستطة من استطلاع أو من تقرير داخل الدرس، اطلب من الطلاب استخدام ورقة تessel الياباني بالمستويات فرم مستقيم أعداد بالأعداد العائمة، ثم يدفعون عليهم رسم عمود أصل كل عدد على مستقيم الأعداد باستخدام خطوط شبكة التessel الياباني اطلب من الطلاب استخدام المربعات التي يشكلها خطوط شبكة التessel الياباني لتسجيل علامات X، اطرح عليهم أسلأة حول البيانات الموجودة ضمن الخطوط الخطري.</p>

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

المستوى الافتراضي	مستوى التوضع	المستوى الناشئ
<p>لتوقيع بما تصرفة</p> <p>اطلب من الطلاب العمل كمجموعة لجمع بيانات معدل التكرار الخامسة بأستخدام أحذية الطلاق، ثم اطلب من الطلاب استخدام البيانات لتحضير مخطوط خطري، أعرض الخطوط الخطري ووجه الطلاب إلى الوصول لاستنتاجات حول البيانات التي يختارون أليها، وذلك لتعزيز لهم باستخدام المصطلحات، نصف أو أكثر أو أقل أو جسم، قدم نوع الجمل الثانية، توسيع البيانات أن يشكل جمامي</p>	<p>تشكلها ينعكس</p> <p>استخدم الشريط اللاصق لتشكيل مستقيم أعداد على الأرضية، اكتب العنوان "عدد الحروف والأليمة" على اللوحة واطلب من الطلاب الوافدين في التشكيل الياباني لتشكل البيانات إسأل، كم الأشخاص الذين لديهم — حوار أين لجموعات أليمة؟ مثلما اطلب من الطلاب الموجودين في ذلك المستقيم القيام بالعد ثم أسلأ، ما معدل تكرار حدوث الألفاظ في — (بيان، حوار، إلخ) ثم بعد علامات X مع الطلاب، ثم اطلب منهم الإجابة على التساؤل التالي، معدل التكرار هو —</p>	<p>المرحلة العامة</p> <p>ارسم مستقيم أعداد 1-12 رقم تسمية علامات التجوزة بظهور السنة، اطلب من الطلاب تداول الأدوار في وضع علامة X أعلى الشهر العاشر بعد ملأهم، أشرح أن علامة X توسيع عدد التشكيل أو معدل حوت أعياد الميلاد كل شهر إسأل، ما معدل تكرار حدوث الألفاظ في — (بيان، حوار، إلخ) ثم بعد علامات X مع الطلاب، ثم اطلب منهم الإجابة على التساؤل التالي، معدل التكرار هو —</p>

٥ تلخيص الدرس

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

أ) ذكر توجهات المفهوم نحو الإيجارات الخاطئة إلى وجود أخطاء، أو مفردات شائعة بين الطلاب.

B) تم حسابه بشكل خاطئ

C) مجموع

D) قام بالاختبار أقل عدد مستغرق من الساعات

E) قام بالاختبار أكثر عدد مستغرق من الساعات

ملخص أطلب من الطلاب إكمال سلسلة من جملة واحدة للسؤال التالي في بوكليت الرياضيات الخاص بهم.

كيف يساعدك المستطيل الخطي على فهم السائل؟ **الإجابة المسوغية**: يسهل المستطيل الخطي من معرفة معدل حدوث شيء ما عن طريق النظر إلى طول مدة حملات X.

واجباتي المنزلية

آدم تدرين الواحد المتراني بعد إتمال الدرس بمراجع يمكن للطلاب الذين يستعدون للمعاهد تجاوز قسم مساعد الواجب المتراني.

حل المسائل

استخدام نظام الرياضيات

العنوان ٦ يمكنكم هنا دراسة ناشر قواند عرض نفس البرنامج في مخطوطة إنجليزية وفي مخطوطة عربية.

للحصول على دعم بخلاف إضافية، استخدم لائحة التدريس التمارين في الصفحة接下頁。

مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب، بالرجوع إلى "بطاقات المفردات" للحصول على الدعم الإضافي.

استخدام نظام الرياضيات

نسبة المتراني هي رابع مساعدة المنهج التعليمي الذي يدرس هذه الوسائل التي يراها في مدارسنا كـ:

- أ) مراجعة
- ب) تمارين
- ج) حل المسائل

حل المسائل

يمكنك مراجعة المنهج التعليمي أياً من الأسئلة التالية:

أ) هل تعلم ما هي المقادير التي يجب أن تدخل في المنهج التعليمي في المنهج التعليمي؟

ب) هل تعلم ما هي المقادير التي يجب أن تدخل في المنهج التعليمي في المنهج التعليمي؟

مراجعة المفردات

الكلمة المترانية التي يمكن استخدامها لفهم مفهوم زاد لغيره مفهوم:

أ) التوزيع المتران

ب) التوزيع المتران

ćوين على الاختبار

أ) تذكر المنهج التعليمي الذي يدرس

ب) تذكر المنهج التعليمي الذي يدرس

واجبياتي المتراني

المنهج المتراني

يمكنك استخدام المنهج المتراني هنا في:

أ) مراجعة

ب) تمارين

ج) حل المسائل

يمكنك استخدام المنهج المتراني هنا في:

أ) مراجعة

ب) تمارين

ج) حل المسائل

ćوين على الاختبار

أ) تذكر المنهج التعليمي الذي يدرس

ب) تذكر المنهج التعليمي الذي يدرس

ćوين على الاختبار

أ) تذكر المنهج التعليمي الذي يدرس

ب) تذكر المنهج التعليمي الذي يدرس

استخدم هذا بيتاً تقويم تكويني لتحديد ما إذا كان الطالب يواجئون
صعوبة، وإذا كان الأمر كذلك، فحدد الموضوعات التي يجدون صعوبة فيها.
انظر الصفحة التالية للابلاغ على خبرات التدريس المتماثلة.

مراجعة المفاهيم

هذه المعايير مبنية في الدروس 3-5

المفهوم	التعاريف	مراجعة الدروس
تنظيم وعرض البيانات	7-8	1-2

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجيهات الصف نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء
فهم شائعتين بين الطلاب.

- A تم التفصين
- B تم اختبار أقل قيمة في التسلسل القياسي
- C صخرة
- D تم اختبار أقل قيمة في التسليل القياسي

مراجعة المفاهيم

لقد اكتسبت Microsoft Word القدرة على إنشاء المخططات البيانية. في هذه الدروس، سنتعلم:

مهمة المفاهيم
الرسوم البيانية
النهايات المعرفية
النهايات المعرفية
النهايات المعرفية

حل المسائل

في درس المسائل، سنعمل على حل المسائل التي تتطلب حلها المطالعات. في درس المسائل، سنعمل على حل المسائل التي تتطلب حلها المطالعات.

التحقق من تقدمي

لتحقيق التقدمي، نحتاج إلى مراجعة المفاهيم التي تمت دراستها في درس المفاهيم.

التحقق من تقدمي

لتحقيق التقدمي، نحتاج إلى مراجعة المفاهيم التي تمت دراستها في درس المفاهيم.

مهمة المفاهيم
رسوم بيانية
رسوم بيانية
رسوم بيانية
رسوم بيانية

بيانات بياني بالأسئلة

لتحقيق التقدمي، نحتاج إلى مراجعة المفاهيم التي تمت دراستها في درس المفاهيم.

رسوم بيانية

لتحقيق التقدمي، نحتاج إلى مراجعة المفاهيم التي تمت دراستها في درس المفاهيم.

أعلى من المستوى التوسيع	ضمن المستوى المستوى 1	قريب من المستوى المستوى 2: التكامل التدريسي الإستراتيجي
<p>العناصر التي تم الإخلاق فيها، أو أعلى</p> <ul style="list-style-type: none"> • استخدم لعبة لوحةanca من "مختبر التعليمية". • استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل، وات الطلب" من وحدة سابقة. • استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة. 	<p>العناصر التي تم الإخلاق فيها، 2 أو 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • اطلب من الطلاب تصميم العناصر التي أحدهما ذهراً ووسم لهم خطأهم الأسان. • استخدم ورقة العمل الآتية من وحدة سابقة. • استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل، وات الطلب" من وحدة سابقة. • استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة. 	<p>العناصر التي تم الإخلاق فيها، 4 فأكثر</p> <ul style="list-style-type: none"> • يمكن أن يستخدم الطلاب أسلوب الاستجابة للتدخل "ذري، من المستوى" أو "ذرين المستوى" من الدروس 1 و 2 من أجل دراجعة المنهج. • لمراجعة المفاهيم باستخدام الوسائل التعليمية اليدوية، انتقل إلى قسم "الاستئناف واستخدام المصادر" في الدروس 1-2 أو استخدم الوسائل التعليمية اليدوية الافتراضية على الإنترنت.

الدرس 6

استقصاء حل المسائل

الإستراتيجية: حل المسائل الأسطو

الاستعداد

هدف الدرس

يقوم المعلمون بحل المسائل من خلال حل المسائل الأسطو.

تطوير الإستراتيجية ما هي الإستراتيجية؟

حل المسائل الأسطو يدوم الطلاب وتقسم مسأله صعبه إلى أجزاء أصغر لتسهيل فهمهم في حل المسائل.

إستراتيجيات أخرى

الإستراتيجيات الأخرى التي تم تدريسيها والتي ربما يختار الطلاب استخدامها والموجودة في صفحة مراجعة الإستراتيجيات هي:

- تحديد إيجابيات مصححة
- إعداد جدول

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي LA

الدعم التعاوني: شاطط العلاقات الدافئة

أطلب من الطلاب مراجعة البطاقات التي ابتكروا للتنبيه. ذكر الطلاب أن صحيحة تعني "متطابقة" أو "فردية من الإجابة المدققة".

في الترين رقم 1، قسم الطلاب إلى مجموعات متعددة النقاط. وزود كل مجموعة بمحفظة المعلومات الأربع لحل المسائل من عربة الطاولة المطahي. يكتب الطالب الأول معلومات في قسم الفهم، ثم يشير الورقة للطالب الثاني. يستمر الطالب الثاني في تحرير الورقة حول المقاولة حتى توافر جميع المعلومات في الفهم وتحقيقه. وفي النهاية، للعمل لمجموعة لإكمال السفين حل وتفه. وقد صرحت الجمل الثالثة للمجموعات وكلم إجابتها، **النذر** صحيح / غير صحيح لأن _____.

إذا استطاع الطلاب مساعدة إيجابية في اللغة، فاستخدم الأنشطة التعليمية المذكورة.

التركيز

تم تذكر شكلات بذاته مصورة مدرجة وسائلات بذاته بالآمنة مدرجة ووسائل
للتدارك بذاته مصورة ملائمة في ذلك الشكلات المساعدة من خلال المسائل
والاستطلاعات والتجارب- يقتضى متعدد، ثم يحل مسائل المخطوب الواحدة
والخطوات، كم العدد الرابع، وكم العدد الخامس، الذي تتعلق بالبيانات، ووضع
البيانات استناداً إلى البيانات.

مهارات في الرياضيات

1. قيم ملبيدة المسائل والمثيرة في سلوكها.
2. التدراك بذاته مقدرة الحركة وحركة.
4. استخدام نسخة الرسائلات.
6. مراعاة المقدمة.

الترابط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية

الربط بسائل التركيز اليوم الثاني، يتمثّل في مجال التركيز اليوم السادس
الدراسي، 3- استدلال حل المسائل متعددة الخطوات.

الدقة

زيادة سوية التلاميذ مع نظام الدرس، وهو ذلك، قد يثنى تدابير الطلاب الفردية
خلال العينات المسألة الموسعة.

11. مستويات الصعوبة

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| الستون 1. استدلال الطالب | الستون 2. تطبيق المفاهيم |
| الستون 1-2 | الستون 3-4 |
| الستون 3. التوسيع في المفاهيم | |

مراجعة مسألة اليوم

أوجد كل المقدار المجموع له ما يلى.

$$\begin{aligned} 8 \text{ كيلوجرام} &\div 10 = 8 \text{ كيلوجرامات} \\ 624 \text{ جرام} - 206 \text{ جرام} &= 418 \text{ جرام} \\ 5 \text{ كيلوجرامات} \times 6 &= 30 \text{ كيلوجرام} \\ 733 \text{ جرام} + 528 \text{ جرام} &= 1,261 \text{ جرام} \end{aligned}$$

٤٣. التفكير بطريقة كمية هل يمكنك استخدام عاكسه أو إستراتجيه لحل كل ممبووك؟ لماذا لا الإجابة المسوأجه، غير استخدام العاكسه لحل الممبووك يمكنني استخدام حفائق ذات ملة مع المرببر / النسمه والجمع/المطرح .

قهوين سريع

استخدم هذا الشريط لمراجعة سريعة وتنويم للدرس السابق.
تتوفر مراجعة إضافية في نهاية الوحدة.

التهيئة

الكتاب، المسألة الثالثة على الورقة

يوجه مع خولة 25 عملة معدنية، متضمنه بعض العملات وأنقسم البالى بالتساوي بين 4 من أصدقائها. هل من الصحيح قوله أن صديق واحد سيعمل على نصف ما تبقى من العملات المعدنية؟
حصلنا على العديد من المعلومات، كيف يمكننا تيسير هذه المعلومات ونمثلها على شكل دائرين على حل المسألة؟ يمكننا تقسيمها إلى مسائل أصغر، بعدها أخذت خولة 5 قطعه تقدر معدنية، ما عدد قطع النقد المعدنية المتبقية؟ 20 قطعه تقدر معدنية كم عدد الأصدقاء الذين سليم تقسيم 20 القطعه تقدر معدنية عليهما؟ 4 أصدقاء، ما هو ثالث قسمه 20 على 94 5
إذا ما هو عدد العملات المعدنية مع كل صديق؟ 5
إذن، ما هو تسعف الرقم 20 تذكر، لنقسام شيء ما إلى تسعين، هذا يعني الصيغه على 10 2 هل يحصل صديق واحد على 10 قطعه تقدر معدنية؟ لا يحصل صديق واحد على 5 قطعه تقدر معدنية، إذن هل من الصحيح قوله أن صديق واحد سيعمل على نصف قطع النقد المعدنية البالى؟ 2

تقوير على الاستراتيجية

[١] التهم استخدم الأسئلة في مراجعة ما يعرّفه الطلاب وما يحتاجون إلى إيمانه.

[٢] التخطيط اطلب منهم ملائكة استراتيجية لهم.

[٣] الحل وتحث الطلاب في حل مسألة أبسط تأكيد من فهم الطلاب لكتابية التوصل إلى نصف الرقم إثنين وسبعين.

[٤] التحقق مراعاة الدقة اطلب من الطلاب النظر من جديد إلى المسألة لتأكد من أن المسألة تلائم المعطيات المقرونة.

تعلم الاستراتيجية

كلد الطلاب بفرادة المسألة الموسودة بسماعة كتاب الطالب، وأرتدتهم إلى خطوات حل المسألة.

[١] التهم باستخدام الأسئلة، واجع ما يدرّه الطلاب، وما يحتاجون إلى إيمانه.

[٢] التخطيط **المتأخر على حل المسألة** اطلب منهم ملائكة إستراتيجيتهم ما أتلقى سبعون مائة ٥.

ما الذي تحتاجه للحصول على مجموع سبعين ٥ منه المدرج ٥ و ٥ ما أكثر مجموع محتوى ١٥ ما الذي تحتاجه للحصول على مجموع سبعين ٥ منه المدرج ١٥ و ٥.

[٣] الحل وتحث الطلاب حل مسألة أبسط اطلب من الطلاب تقسيم المعلومات إلى أجزاء أصغر.

ما المقادير التي تستخدمة لهذا الخطط؟ اشرح ٥-١٥، من التحليل الحصول على أي مجموع محتوى بعد درجة ملايين.

[٤] التتحقق تأكيد الطلاب بالنظر مجدداً إلى المسألة للتأكد من أن الإجابة تلائم المعايير المطلوبة.

تقوير على الاستراتيجية

تقدير أداء أئمّة دين على مساعدة طلابهم في حل مسائل موسودة، من هنا تقرر اختيار ٦٠ على الأقل من الكتب، وبشكل يومي من المساجد.

[١] التهم ما المقصود الذي يحملونه
لقد أذكروا أنهم يسعون ويسعدون الآخرين الذين يسعون يوم الجمعة

ما الذي يملكون إيماناً

إنهم يذكرون أذكارهم مصطفى وآله في المدارس ٥٠٠ مديث محتوى

[٢] التخطيط
لقد صفت هذه الأذكار التي يذكرونها في المساجد في طرقها الطبيعية أو سائبة على عدد الأذكار يوم الجمعة في التوالي متساوية إلى التي أذكروها في ذلك المختار

[٣] الحل

الذكير وعدد المساجد
الذكير والذكير العدد
الذكير والذكير العدد
الذكير والذكير العدد

لقد صفت أذكارهم أذكار في المدارس
لقد صفت أذكارهم أذكار في المدارس

[٤] التتحقق
لقد أذكروا أنهم يسعون ويسعدون الآخرين
لقد أذكروا أنهم يسعون ويسعدون الآخرين

[١] التهم

[٢] التخطيط

[٣] الحل

[٤] التتحقق

لقد صفت أذكارهم أذكار في المدارس

٣ التدرين والتطبيق

مراجعة الإستراتيجيات

تحديد الإيجابيات المنطقية
نذكر الطلاب أن يتحققوا من مدى صحة إجابتهم، لطلب من الطلاب إعادة النظر إلى إجابتهم للتأكد من أنها منطقية.

رسم جدول
نذكر الطلاب أنه يمكنهم عرض المعلومات الممكّنة في جدول.

التفكير بطريقة تقنية
التمرين 4 اطلب من الطلاب شرح استنتاجهم لزميله، فإذا يعني «يتحقق»
المقدار \geq الإجابة الصحيحة، الصعف أو ناشر الخبر في 2

التحقق إلى زميلك اطلب من الطلاب، العمل مع زميل أحدهم مكمّلين
دوماً أرقاماً من 1-5 واردة على الأسئلة الثالثة في «ذر الرياحيات». كم
عدد الطريق السكن الحصول عليه على أسبوع 10 عدد الدراجات؟
طريقين 5-5، 4-6، 3-4، 2-4، 1-5، ما هو الاحتمال الأكبر عند
هذه الدرجات؟
السؤال 3 طرق: 3-3، 2-4، 1-5، ما هو الاحتمال الأكبر عند
الدرجات، الحصول على أسبوع 10 أو أسبوع 15، الإجابة الصحيحة
تتجدد طريقة واحدة إضافية للحصول على المجموع 5 عن الحصول على
المجموع 10 عند الدرجات.

لتنظر المساحة الثالثة للأمثلة على خيارات التدريس المتماثل RTI

تطبيق الإستراتيجية

بناء على ملاحظاتك، يمكنك أن تختار تعين التدرين بحسب ما هو
موضح في المسوبيات التالية RTI

- قريب من المستوى خصم التمارين 3
- + ضمن المستوى خصم التمارين 4-5
- أعلى من المستوى خصم التمارين 3-4

مراجعة المذكرة

التمرين 1 ما هي مقدار عدد الفيسبوك الذي يحصلوا على إسهام؟ 20
نماذج مع الصندوق يذكره أنه يوجد مع إسهام ما يكفي من عدد كل قيم
وتحدد ما يحتاجه إسهام كل المجموع على المجموعة بالكامل.

خطا شائعاً!

التمرين 4 قد يواجه الطلاب مشكلة في تفسير المثلث السادس
ذي الأضلاع اشترى أن الطيور الرأسية يوضع عدد السيارات
والطيور الأخرى يوضح عدد الأشخاص. نذكر الطلاب بأهمية
ملخصات التدريب.

مراجعة الإستراتيجيات

لتحقيق النتيجة المطلوبة، يرجى إدخال المقادير المطلوبة في المربعات
التي يطلبها المعلم، ثم يتحقق مما إذا كانت النتيجة المطلوبة صحيحة.
الإجابة المطلوبة هي المجموع المطلوب.

التمرين 1 ما هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 22

الإجابة المطلوبة هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 22

التمرين 2 ما هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 15

الإجابة المطلوبة هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 15

التمرين 3 ما هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 10

الإجابة المطلوبة هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 10

التمرين 4 ما هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 15

الإجابة المطلوبة هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 15

ملخص الإستراتيجية لإمكانات التدرين 1-2

حل كل مسألة بعد ملء كل المربعات المطلوبة.

التمرين 1 ما هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 22

في المثلث السادس ذي الأضلاع، كل طرف يحتوي على مقدار متساوية من المساحة، أي كل طرف يحتوي على مقدار 11 من المساحة، حيث أن المثلث ذو الأضلاع المتساوية يحتوي على مقدار 33 من المساحة، أي كل طرف يحتوي على مقدار 11 من المساحة.

التمرين 2 ما هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 15

في المثلث ذو الأضلاع المتساوية، كل طرف يحتوي على مقدار 5 من المساحة، حيث أن المثلث ذو الأضلاع المتساوية يحتوي على مقدار 15 من المساحة، أي كل طرف يحتوي على مقدار 5 من المساحة.

التمرين 3 ما هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 10

في المثلث ذو الأضلاع المتساوية، كل طرف يحتوي على مقدار 5 من المساحة، حيث أن المثلث ذو الأضلاع المتساوية يحتوي على مقدار 10 من المساحة، أي كل طرف يحتوي على مقدار 5 من المساحة.

التمرين 4 ما هي المساحة التي يحصلون على إسهام؟ 15

في المثلث ذو الأضلاع المتساوية، كل طرف يحتوي على مقدار 5 من المساحة، حيث أن المثلث ذو الأضلاع المتساوية يحتوي على مقدار 15 من المساحة، أي كل طرف يحتوي على مقدار 5 من المساحة.

قرب من المستوى
المستوى 2: التشكيل التدريسي الاستراتيجي
أعلى من المستوى
التوجه

نشاط عملى المواجهة: لوحدة ملخصات، أقسام تمديد
أطلقت من الطلاب ابتكار ملخصات عن الطرق
الجديدة لتنشيل البيانات. يجب على الطلاب
ابتكار ورقة أصلية من الملخصات الإحصائية
وتجذير التكرار، وتشيل بيانٍ مصور، ورسم
تصورٍ، وتشيل بيانٍ بأسمدة ومحظوظٍ خطٍّ.
يمكن للطلاب كذلك ابتكار ملخصات تصوّر أو
تعريف كلمات الكلمات أخرى مرتبطة بالبيانات
المقدمة بالبعض. للتشمل الأمثل على البيانات،
واستطلاع، وعلامات إحصائية، وعما، ومدربان
أعرض الملخصات في أرجاء الصف الدراسي
كمراجع للطلاب.

دون المستوى
المستوى 1

نشاط عملى المواجهة: 10 بطاقات فهرسة مع
بيانات الدخول، ورق فقم رصاص
زود الطلاب بها لا يقل عن 10 بطاقات فهرسة
تعضم النحو من تشيل بيانٍ بأسمدة ومحظوظ
الإحصاء، والمحظوظ الخطوط مع البيانات
المقدمة، يجب على الطلاب استخدام الملاحظات
لابتكار أصلية تشير إلى المعلومات المقدمة، يجب
أن يكون لهذه الأصلية إيجابيات لأنها سبب حلها
مع زميل آخر، على سبيل المثال، في حال اختيار
الطلاب، بطاقة بها تشيل بيانٍ بأسمدة ومحظوظ
سؤال زميل لا ينكر محظوظ إيجابيات، تشيل نفس
المعلومات.

نشاط عملى المواجهة: ورق فقم رصاص
إذا واجه الطلاب مشكلة في حل المسائل
الكلامية، اطلب منهم إدراج المعلومات المطلوبة
لحل مسألة أبسط باستخدام حفظ المعلومات
الأولى، دُكِّر الطلاب لتقديم المسألة يكون من
طريق مراعاة ما يعوقون وما يحتاجون لمراعاته.
يمكنهم ابتكار حلقة مبنية على استراتيجية لهم وأخرين
يجب حل المسائل والتحقق من مدى صحة
فهمهم لخط الطلاّب على عرض البيانات داخل
تشيل بيانٍ أو تشيل شدوج باستخدام خط
المقادير أو مكتملات الربط.

LA الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي
المستوى الاستراتيجي

فتى - أعمل في ثالثيات - شارت
اطلب من الطلاب العمل في مجموعات ثلاثة
لحل المبرهنين 3 و 4. لوت أطلقت من الطلاب
فرملة المصالح بشكل متداخل والتعدد في خطوة
للحمل. تم اطلب من الثالثيات مناقشة ابتكارهم
وحل المسألة وأعتبره اطلب من كل ثالثي العمل
مع ثالثي آخر لمشاركة الإجابات. وقد حرم الجمل
الثالث، الإجابة عن _____ استخدمنا الجملة
المندية

مستوى التوجه

البرقة الماء
لتشرح أنه يمكن المحظوظة الخطوط، وتجذير
الكرار، والتمايل البيانات بأسمدة حل المسائل
بطريقة أسهل، اطلب من الطلاب التصوّت على
نوع التشيل البيانات أو المدiou الذي يحصلون
استخدامه، وتسجيل زرقة الطلاب، اطلب من كل
طالب عرض المعلومات التي جمعتها باستخدام
الأسلوب المفضل له/لها، اسم كل الطلاب يبحث
الروبوت، لمدرس تشليم البيانات أو جدولهم، ثم ادع
متلقيهم لتسليم البيانات

المستوى الناشئ

الردد الجماشي
لفراء المثال 1 بمصوب عالي، ثم وجه الطلاب إلى
الحل، أسأل، كم عدد المصناس التي لها الردم 1?
ووجه الطلاب إلى حد الأرجعة 1 في جداول
الذكر، أسأل، كم عدد X التي ترسوها فوق الردم
2؟ تكرر مع أعداد المصناس 2-5، أسأل، ثم
يحتاج إلى إسهام من كل عددة 4 هل لديه ما يكتب
من المصناس؟

٤٧ تلخيص الدرس

الاستدراك

البطاقات التطبيقية اطلب من الطلاب وصف موقف من الحياة اليومية حيث يساعدتهم ترتيب المعلومات على حل المسألة. راجع عمل الطلاب.

واجبات المنزلية

ثم ينبعن آليات المنزلية بعد إكمال الدرس يتجه يمكن للطلاب الذين يستوعبون المنهج تجاوز الاسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

١) قيم طبعة المسائل

التمرين ٣ مدد العمل مع الصفت، تأثر معنى المسألة بتحليل المعلومات الخططية اطلب من الطالب تحديد مسالٍ أنسنة يحتاجها الحل أو ترجمتهم على وصف المسألة بكلماتهم.

٢) استخدام نهج الرياضيات

التمرين ٥ اطلب من الطلاب كتابة مسائلهم الكلامية المكونة من خطوتين على الجذب الأدائي بخططة المفروض. يوجد الحل بالخلف، بحسب على الطلاب مشاركة مسائلهم الكلامية مع زميل، يحب على الزملاء بعد ذلك استخدام البيانات لحل المسألة.

للحصول على دعم يلقي إسلامية، استخدم لائحة التدريس المتداولة في الصفحة السابقة.

المشكلة

البيان	الرقم
لهم	١
لهم	٢
لهم	٣
لهم	٤
لهم	٥
لهم	٦

البيان

البيان	الرقم
لهم	١
لهم	٢
لهم	٣
لهم	٤
لهم	٥
لهم	٦

البيان
البيان

ممثل عن حل المسألة الخططية في طبعة المسائل

١) أكتب معنى المسألة الكلامية التي يكتبها طلابك في جدول المسائل.

لأن هناك حذف أي خارج طلب إسلامية في حذف

٢) أكتب معنى المسألة الكلامية التي يكتبها طلابك في جدول المسائل.

لأن هناك حذف أي خارج طلب إسلامية في حذف

أكتب معنى المسألة الكلامية التي يكتبها طلابك في جدول المسائل.

لأن هناك حذف أي خارج طلب إسلامية في حذف

المشكلة

البيان	الرقم
لهم	١
لهم	٢
لهم	٣
لهم	٤
لهم	٥
لهم	٦

البيان

البيان	الرقم
لهم	١
لهم	٢
لهم	٣
لهم	٤
لهم	٥
لهم	٦

البيان
البيان

ممثل عن حل المسألة الخططية في طبعة المسائل

١) أكتب معنى المسألة الكلامية التي يكتبها طلابك في جدول المسائل.

لأن هناك حذف أي خارج طلب إسلامية في حذف

٢) أكتب معنى المسألة الكلامية التي يكتبها طلابك في جدول المسائل.

لأن هناك حذف أي خارج طلب إسلامية في حذف

أكتب معنى المسألة الكلامية التي يكتبها طلابك في جدول المسائل.

لأن هناك حذف أي خارج طلب إسلامية في حذف

مراجعة المفاهيم

إذا احتاج الطالب إلى تعمير مهاراته بعد إكمال هذه الوحدة، فيستخدم الجدول التالي للتذليل التفصيلى.

مراجعة التشخيص والعلاج		
مراجعة الدروس	المفهوم	التمارين
1-7	نطقي البيانات	8-13
كتاب المعلم - أنشطة المتدربين 1 و 2		

مراجعة المفاهيم
مدونات الطالب لوحدة نطقي البيانات
رسائل الطالب في نهاية كل درس

رسائل الطالب في نهاية كل درس

استخدم هاتين المصفحتين لنظير مدار لهم ملخصات للمفردات والمفاهيم الأساسية الواردة في هذه الوحدة.

مراجعة

اعرج من مفردات هذه الوحدة وراجع المفردات الواردة على جائزة المفردات الافتراضي، وكلف الطالب بتكتين جملة باستخدام كل كلمة.

(١) مثل إستراتيجية دعم متعلمي اللغة الإنجليزية استخدم الشاطئ في التحقق من المفردات لنظير قدرة الطالب على توسيع مدارفهم.

مراجعة المفردات

مراجعة المفردات

مدونات الطالب لوحدة نطقي البيانات

العنوان	المعنى	المثابة	المعنى	المثابة
١	٢	٣	٤	٥
٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠

- ١. مثل على نطقي البيانات
- ٢. مثل ما هو نطقي المقدار
- ٣. مقدمة العدد في نطقي المقدار
- ٤. العدد في نطقي المقدار
- ٥. العدد في نطقي المقدار
- ٦. العدد في نطقي المقدار
- ٧. العدد في نطقي المقدار
- ٨. العدد في نطقي المقدار
- ٩. العدد في نطقي المقدار
- ١٠. العدد في نطقي المقدار

التفكير

التفكير

كما أن الطلاب يتعلّمون في مجموعات صغيرة لإكمال خريطة المعلم، تم تشكيل من كل مجموعة عرض إيجابتها، وللذين بين أوجه الاختلاف، والذين من خواص المعلم لكل مجموعة، يمكنك اختيار أن يستخدم الطلاب خريطة معايير مختلفة لأدراجه الراجحة.

حل المسائل

نذكر الطلاب بخطة الخطوات الأربع لحل المسائل، بالصورة للطلاب الذين يحتاجون إلى مساعدة في فهم القراءة، أطلب منهم التعاون مع زميل آخر لقراءة المسألة معاً، قبل محاولة تطبيق خطة الخطوات الأربع.

تدريب على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

عند تشير توجيهات الصدق نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء، أو سوء فهم شاذين بين الطلاب.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A | صحيح |
| B | تم عد المخططات الخطمية بشكل خاطئ |
| C | تم التحمين |
| D | تم اختيار أعلم قيمة في التقابل البيني |

الوحدة 13

المحيط والمساحة

3 نشاط عملي: في المساحة

3

١, ٤, ٦, ٨

التركيز: عدد الوحدات المربعة لإيجاد مساحة شكل.

2 المحيط

2

٢, ٣, ٤, ٦, ٧, ٨

التركيز: إيجاد المحيط عدد حل مسالٍ تتشاءم المحيط.

| نشاط عملي: إيجاد المحيط

١, ٢, ٣, ٦, ٩

التركيز: استكشاف إيجاد محيط شكل.

الهدف المهم لكتاب

معلمات الدرس 12 يوم

مراجعة / تقويم يومان

الإجمالي ٣٠ يوماً

٥ معاشر

[إنما يتم كل معاشر بالدرس]

الدرس

المساحة (area) مربع الوحدة
الوحدة المربعة (square unit)

المحيط (Perimeter)

المحيط (Perimeter)

المفردات

التأكيد

تشيل مسائل الرياضيات
مكعبات ذات أشكال، قلادة حبطة، مسطرة مستديرة

الاستراتيجية التعليمية
لتحصيل النموذجي

المواد

الدرس
يرى تessel بسان بقياس 10 في 10، مربعات ملائمة، لوحة هندسية، لروحة مطالعية

الدرس
مكعبات ذات أشكال، قلادة حبطة، مسطرة مستديرة، مسطورة متعددة، مسطرة متدرجة باللوحة، مكعبات تخلص معد المطرات

الدرس
شريط لا يendl أو طباشير الرسم على أوراقه، مسطرة مستديرة متعددة، مسطرة متدرجة باللوحة، مكعبات تخلص معد المطرات

التقويم التكميلي بعد كل درس.

تقويم استهداف
الدرس

ستمائة للتدخل
التكميلي

قريب من المستوى

• شاشة عالي

• ترين إمامه التدريس، الدرس 2

فمن المستوى

• شاشة عالي

أعلى من المستوى

• شاشة عالي

• ترين الإبراء، الدرس 2

• التقويم التكميلي
هل أنا مستعد؟ الاستفادة من التمارين التمهيدية

4 قياس المساحة

الكتاب المدرسي

5

نشاط عملي: تقسيم
المستطيلات إلى
مربعات لإيجاد المساحة

6 مساحة المستطيلات

1, 2, 3, 4, 5, 8

1, 2, 4, 5, 8

1, 2, 5, 6, 8

التركيز: استخدام صيغة المساحة لإيجاد
مساحة المستطيلات.

التركيز: استخدام التقسيم إلى مربعات
لإيجاد مساحة المستطيلات.

التركيز: استخدام عملية الجمع لقياس
مساحة شكل.

المفردات

الصيغة (formula)

المساحة (area)

الاستراتيجية التعليمية
للتوصيل النموي

مخطط انتشار

آخر الجمل

المادة

تشيل مسائل الرياضيات
ورق سلبي

تشيل مسائل الرياضيات
مربعات الولى، ورق تشيل بابى باباين 10 در

الدرس

ورقة تشيل بابى باباين 10 در

الدرس

تقييم
استيعاب الدرس

التقويم التكوصي: بعد كل درس

التقويم التكوصي: بعد كل درس

الاستدابة
للتوصيل التقويم

قرب من المستوى
• شناخت عالي
• تمرير إمداد التدريس، الدرس 5

قرب من المستوى
• شناخت عالي
• تمرير إمداد التدريس، الدرس 10

فهيون المستوى

فهيون المستوى

• شناخت عالي

• شناخت عالي

أعلى من المستوى

أعلى من المستوى

• شناخت عالي

• شناخت عالي

• تمرير الإثواب، الدرس 5

• تمرير الإثواب، الدرس 4

الوحدة 13

الخط والمساحة

8 مساحة الأشكال المركبة

7 شاطئ عملي: المساحة وخاصية التوزيع

بيانات الدرس

[معلمات الدرس]

مراجعة: تقويم - يومان

الإيجابيات: 4 يوماً

* محتوى: 50%

[معلمات لعمود A متعلقة بالدرس]

المساحة

1, 4, 6, 7, 8

2, 3, 5, 7

التركيز: إيجاد مساحة الأشكال المركبة.

التركيز: استخدام خاصية التوزيع لإيجاد المساحة.

الأشكال المركبة

ذكر - أصل في شنايدر - شرك

المفردات

الاستراتيجية التعليمية
لتحصيل النضري

توضییح مسائل الرياضيات
ورق امثلة عياني بقياس 10 درجات



المواد

الدرس
ورق امثلة عياني بقياس 10 درجات

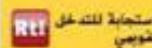
الدرس
مربعات ملونة

التقويم التقوسي: بعد كل درس.



تقييم
التجهيزات

- قرب من المستوى
- شاطئ عملي
- تبرير إعادة الدرس، الدرس 8
- ضمن المستوى
- شاطئ عملي
- أعلى من المستوى
- شاطئ عملي
- تبرير الإنزال، الدرس 8



الاستجابة للتدخل
التقوسي

المساحة والمحيط 9

1, 2, 3, 4, 6, 8

التركيز: التعرف على العلاقة بين المساحة والمحيط.

1, 4, 5, 6

التركيز: استكمال حل المسائل: تصميم رسم تخطيطي.

المفردات

الاستراتيجية التعليمية
للتوصيل اللغوي

المادة

تقييم
استعداد الدرس

الاستراتيجية
التوصي RTI

كلية المفردات LA

الدرس
ذكي عد
الكتاب التكعيبي، بعد كل درس.

قريب من المستوى
• شناخت عالي
• تقويم إتمانة الدرس، الدرس 10

ضيق المستوى
• شناخت عالي

أعلى من المستوى
• شناخت عالي

• تقويم الإثارة، الدرس 10

المخطط المرجعي LA

تشيل مسائل الرياضيات
مربعات علوية

الدرس
مربعات علوية

الكتاب التكعيبي، بعد كل درس.

قريب من المستوى
• شناخت عالي
• تقويم إتمانة الدرس، الدرس 9

ضيق المستوى
• شناخت عالي

أعلى من المستوى
• شناخت عالي

• تقويم الإثارة، الدرس 9

ما مضمون الرياضيات في هذه الوحدة؟

نقاط التفاصيل

حيث تتناول

المعايير

مع

مارسات في
الرياضيات

القياس والبيانات

محاولة لإيجاد المساحة
واستخدامها.

ترتكز هذه الوحدة على القياس والبيانات.
يتدوين المحتوى المتعلق بالمحيط والمساحة. أكد على أنه
هناك علاقة بين أطوال أضلاع مستطيل بمحيطه ومساحته.
باستخدام نشاط والتسلية إلى مربيات، قد يلاحظ الطلاب
أثنالاً مستخدمهم في الانتقال بسهولة أكثر لاستخدام معيار
محيط ومساحة المستطيلات.

ما الذي يكترون بالطلاب أن يكونوا
قادرين على فعله

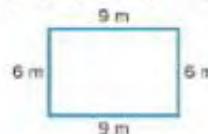
ما الذي يكترون بالطلاب
فيه

ما الذي يكترون
بطلابي أن يكونوا
على علم به؟

في الصف السابق، استخدم
الطلاب الهندسة في دراستهم
للمساحة.

المحيط

إيجاد محيط آشكال مثل الموضحة أدناه.



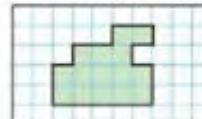
$$6 + 9 + 6 + 9 = \text{المحيط}$$

$$30 = \text{مترا}$$

كيفية إيجاد محيط شكل.
+ جمع أطوال الأضلاع

المساحة

إيجاد مساحة آشكال على ورق
التشليل البياني مثل الموضحة أدناه.



يدعني الشكل 15 وحدة مربعة. إذًا تبلغ مساحة
الشكل 15 وحدة مربعة.

كيفية إيجاد مساحة شكل.
+ يتم قياس المساحة بالوحدات المربعة

- + يمكن تقسيم شكل موسّطة 16 شائع مساحة مربعات الوحدة التي لا يوجد بينها فجوات أو ثغرات 16 وحدة مربعة.

التركيز: تحيين النطاق، بهم أعمق

الترابط المنطقي:ربط عملية التعلم داخل الوحدة... وبين المحتوى

الدالة: السعي نحو توفير ثلاثة أوجه للتعلم بكافة مناسباته

المهم التصورى، والمهارة والتعرض الإجرائى، والتطبيق

ما الذي يفترض بالطلاب أن يكونوا
قادرين على فعله

ما الذي يفترض بالطلاب
فيه

المساحة والتقطيم إلى مربعات

تقسيم المستطيلات إلى مربعات لإيجاد

مساحتهم

وحدات

4 وحدات

4 وحدات



وحدة 16 مربع وحدة إذا تبلغ المساحة 16 وحدة مربعة

كيفية تقسيم المستطيلات إلى مربعات
لإيجاد المساحة.

• إذا لم يكن المستطيل على شكله بديل يمكن

يمكن إيجاد المساحة عن طريق تقسيمه إلى

مربعات

• يطلق على أجزاء المستطيل مرونة ويرجع

مساحة المستطيلات

إيجاد مساحة المستطيلات.

10 Cm.

10 Cm.

$$A = 10 \times 4 = 40$$

ستونينا مربعا

كيفية استخدام صيغة لإيجاد مساحة
مستطيل.

• لإيجاد مساحة مستطيل، اضرب الطول في

العرض

$$A = l \times w$$

مساحة الأشكال المركبة

كيفية تقسيك الشكل المركب
لإيجاد المساحة.

• يتكون الشكل المركب من مترين أو أكثر

• إيجاد مساحة شكل مركب عن طريق

تقسيكه إلى مستطيلات صغيرة ثم جمع

مساحة كل مستطيل

إيجاد مساحة الأشكال المركبة.

10 m

3 m

6 m

6 m

المستطيل 1 المستطيل 2

$$A = 10 \times 3 = 30 \quad A = 5 \times 6 = 30$$

$$60 = 30 + 30$$

المحيط والمساحة

كيفية الربط بين محيط
المستطيل ومساحته.

• يمكن أن يكون لدى مستطيلين نفس

المحيط ومساحتان مختلفتان أو أن يكون

لديهما نفس المساحة ومحيطان مختلفان

وتحت المستطيلات التي لديها نفس
المساحة ولكن محيطيتها مختلفة.

المستطيل	الأياد (cm)	المساحة (cm ²)	المحيط (cm)
A	12 × 1	12	26
B	6 × 2	12	16

تلغ مساحة كل من المستطيل A و B 12 سنتيمترا مربعا ولكن محيطيهما مختلفان.

ما الذي سيتعلمه الطلاب
لاحقاً ينعكس المهارات؟

بعد هذه الوحدة، سيعلم

الطلاب ما يلي:

- إدراك أنه من السهل أن
- عدارات الأشكال يعطى محتوى
- في الماء ويمكن السباحة
- الماء 25 درجة فهرنheit أكثر

في الصيف التالي، سيعمل
الطلاب:

- تقسيم الأشكال إلى أجزاء
- متساوية المساحة، التعبير عن
- مساحة كل جزء، كسر الوحدة
- من الكل.

- إيجاد عرض من مستطيل على
- أساس المساحة

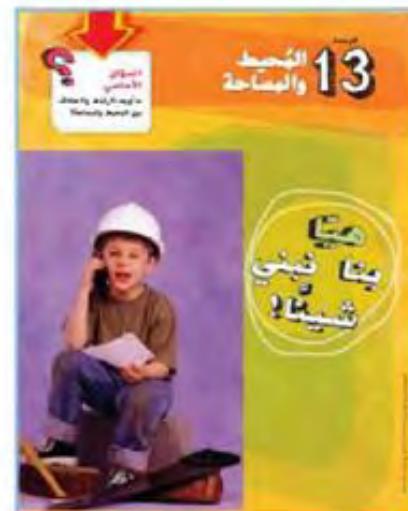
ملاحظات المعلم

الموضوع: هيا نبني شيئاً!

ترسيخ جميع دورات الوحدة 13 بموضوع "هيا نبني شيئاً" الذي يركز على مشاريع بناء مثل بناء منزلاً ورمل وسباع وجدارة. ويمكن هذا في حل المسائل والتوضيحات المستخدمة في الوحدة.

الاستفادة من السؤال الأساسي

بمجرد انتهاء الطلاب من هذه الوحدة، يجب أن يكونوا قادرين على الإجابة على السؤال "كيف يرتبط المحبيط بالمساحة والتفاف؟" وفي كل درس، يوزع الطلاب من الأدوات لدعاهم للسؤال من خلال الإجابة على أسئلة أسئلة. وهي التي يشار إليها في المارين، مثل الاستفادة من السؤال الأساسي. وفي نهاية الوحدة، يستخدم الطلاب خوريقة ملائيم لمساعدتهم في الإجابة على السؤال الأساسي.





لديك خيار موره لتقويم فهم الطلاب للمهارات الازمة للنجاح في هذه الوحدة. استخدم نتائج الطلاب لتحديد مستوى التدريس المطلوب لمساعدتهم على الاستعداد للوحدة.

هل أنا مستعد؟

المهارة	الشارين
الجمع	١-٥
الضرب	٦-١٢

يمدد التقويم هل أنا مستعد؟ الواردة في بداية الوحدة ما إذا كان الطلاب يشعرون بالمهارات الأساسية اللازمة لتحقيق النجاح في تعلم المهارات والمعاهيم الجديدة المعرفة في هذه الوحدة.

وامتناداً إلى نتائج عناصر التقويم هل أنا مستعد؟. استخدم خيارات التدريس المتماثلة الواردة في الصفحة التالية لتناول الاحتياجات الفردية قبل بدء الوحدة.

دليل الـ ٤٧ (مستعد؟)

١. ٢٣٦ + ٣٦٩ = ٥٣٥	٢. ٦٧٩ - ٥٤٦ = ١٣٣	٣. ٣٢٩ + ٣٦٩ = ٦٩٨
٤. ٢٣٧ - ٢٠٣ = ٣٤	٥. ٤٦٣ + ٣٦٣ = ٨٢٦	٦. ٣٢٩ + ٣٦٩ = ٦٩٨
٧. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠ ٨. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠ ٩. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١٠. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١١. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١٢. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١٣. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١٤. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١٥. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١٦. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١٧. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١٨. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
١٩. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢٠. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢١. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢٢. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢٣. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢٤. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢٥. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢٦. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢٧. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢٨. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٢٩. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣٠. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣١. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣٢. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣٣. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣٤. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣٥. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣٦. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣٧. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣٨. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٣٩. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٤٠. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٤١. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٤٢. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٤٣. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٤٤. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٤٥. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٤٦. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		
٤٧. حل المسألة التالية: ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠		

نحو من المستوى

المستوى 2: التعلم التقويم الاستراتيجي

العناصر التي تم الإختراق فيها: 1 أو 0

- استخدم الأوراق التقويمية لتفعيل "هل أنا مستعد؟" لمراجعة المفاهيم التي تدخل في المنهج.

- استخدم أنشطة الاستجابة للتدخل حين المستوى في الوحدة 4 الدرس 24 لمساعدة الطلاب على مراجعة المفاهيم.

إعادة التقويم

- لإعادة التقويم، استخدم اختبار التشخيص للوحدة في كتاب تدريبات تقويمية.

نحو من المستوى
المستوى 1

العناصر التي تم الإختراق فيها: 2 أو 3

- طلب من الطلاب تصحيح العناصر التي أتقنها فيها ووكلن لهم خطاهم الأصلى قد تردد، في استخدام الأوراق التصوبية الخاصة

بتصحيح تقويم "هل أنا مستعد؟"

- طلب من الطلاب إتمال الاختبار الفعلي للوحدة بعد مهارات الوحدة التي يدرّسها الطلاب، مسبقاً

- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل، وقت اللعب" من وحدة سابقة.

- استخدم أنشطة الاستجابة للتدخل حين وحدة مراجعة المفاهيم التي يدرّسها الطلاب، مسبقاً

أعلى من المستوى
التوسيع

العناصر التي تم الإختراق فيها: 1 أو 0

- طلب من الطلاب إتمال الاختبار الفعلي للوحدة بعد مهارات الوحدة التي يدرّسها الطلاب، مسبقاً

- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل، وقت اللعب" من وحدة سابقة.

- استخدم أنشطة الاستجابة للتدخل حين وحدة مراجعة المفاهيم التي يدرّسها الطلاب، مسبقاً

كلمات في الرياضيات

١٤ تكامل الممارسات في الرياضيات

توليد الممارسات الرياضية 2 و 5 و 6 على أن مفردات المفردات الملازمة وعلاقتها أمر أساسي في استخدام المفاهيم واستخدامها بطريقة صحيحة في الاستنتاج الرياضي وال التواصل وحل المسائل.

مراجعة المفردات

• تكملة

• خاصية التوزير (Distributive Property)

تكوين الروابط

اطلب من الطالب أن يشرح أي عرض ما يعرضه من مراجعة المفردات. على سبيل المثال، قد يتذمرون أن تدككك هذه بجعل التعامل معه أسهل. ناقش مع الطالب الطريقة التي قاموا بها باستخدام العموميات في الوحدات السابقة. اطلب من الطلاب رسم عموميات على اللوحة واستخدام أشكال لتثليل نتائج باستخدام مسحوقه للضرر. بعد ذلك، اطلب من الطالب النظر إلى النشاط. وأسأله ما شعر به الأسماء في كل عمود. توضح الأسماء أن إيجاده على المثال الموجود في الأصل سخندة على الإيجاد عليه على المثال الموجود في الأمر.

بطاقات المفردات

يعلمون التعرف على ظاهر المطالعة متى ومتى ينماط تصرّف. ويؤكد هذا النشاط على ملائمة الكلمة والفرزة في مختلف أحواز المحتوى. ويسجل النطالب إيجادهم في المساحة أعلى النشاط.

راجع المحلول الثاني لمحنة الإجابة عن كل نشاط من نشاطات المطالعة.

إيجاد النشاط	بطاقة المفردات
الإمالة المتساوية، مساحة بكرة قirl وضع سجهة لها	المساحة
الإمالة المتساوية، يدرك هذا الشكل من مستطيل، وهو	الشكل الورك
الإمالة المتساوية، إذا كنت أعلم الطول والعرض، يمكن استعمال $\Delta L \times W$	المساحة
الإمالة المتساوية، المساحة هي المسافة حول أحد الأشكال.	المحيط
زاويا عمل الطالب.	وحدة المربعة
لا يستخدم الوحدات المساوية، هو المثل المساحة ولكن المساحة طالعات الورقة.	مربع الوحدة



بطاقات المفردات

مراجعة المفردات

مراجعة المفردات

العنوان: تكملة الممارسات الرياضياتية

الهدف: تعميم مفهوم المجموعات الملازمة على الحالات التي لا يتوافق فيها العنصر مع المجموعة.

الخطوات:

- ١. إيجاد المجموعات الملازمة في المثلث العلوي 4×4 ثم ضرب 4×4 في المثلث العلوي 3×3 .
- ٢. إيجاد المجموعات الملازمة في المثلث العلوي 4×4 ثم ضرب 4×4 في المثلث العلوي 3×3 .
- ٣. إيجاد المجموعات الملازمة في المثلث العلوي 4×4 ثم ضرب 4×4 في المثلث العلوي 3×3 .

النتائج: تعميم مفهوم المجموعات الملازمة على الحالات التي لا يتوافق فيها العنصر مع المجموعة.

كيف يمكنني استخدامها؟

- طلب من الطلاب أن يطبّقوا معرفة مساحة مساحات متساوية أو أحجام متساوية في الصندوق. على سبيل المثال يمكن للطلاب، أوضاع أن المساحة التي تبلغ 6 هي 6 نسخ من المساحة التي تبلغ 1 وحدة مربعة وأن المساحة التي تبلغ 5 هي 3 نسخ من المساحة التي تبلغ 1 وحدة مربعة، وهكذا.
- ال الخيار الآخر هو أن تطلب من الطلاب عمل رسوم على ورق استناداً إلى ما تعلمونه من المقادير ووضع ورق الاستنادات على ملحوظة لتحديد مساحة رسسمهم بالوحدات المربعة.



مطويتي

استخدام الأدوات البلاستيكية بطريقة إستراتيجية.

ما مضمون الرياضيات؟

تقدّم المطوية تدرين على أيام مفاهيم أساس المساحة.

كيف أصنعها؟

- أبرّ المساحة وقم بفتح الشمار الملوّن.
- قم بالطيّ على حقول الخطوط المستقطبة الخضراء لعمل مسطّحة أعمدة.
- ثم بالطّي على طول الخطوط المستقطبة الذهبيّة لإنهاء شبكة تشكيل ملحوظةقياسها 6×5 .

ملحوظات المعلم



ملحوظات المعلم © 2018 National Geographic Learning

الدرس ١



١ الاستعداد

التركيز

إيجاد محيطات معلمات على أساس أشكال الأشلاع أو من طريق إيجاد ملول حمل سهمي.

مهارات في الرياضيات

- ١ ذهاب ملوك المسالى والمثابرة في حلها
- ٢ التفكير بطرقه المعمدة وشكلي
- ٣ إبداع فرضيات عملية والتعليق على طريقته استنتاج الآخرين
- ٤ مراسلة الذكاء
- ٥ البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتحقق من ذلك

الترابط المنطقي

الربط بالمواضيع الرياضية
الربط بسائل التركيز اليوم الثاني، ٣ نسبة ذهاب لغة المستويات المستطيلة والمساحة

الدقة

ترداد مسموية الشاربين هو نحكم الدرس، ومع ذلك قد يتبادر تذكر الطلاب المفهوى خلال العمليات الحسابية المنشورة

٤- مستويات الصعوبة

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| ١- المستوى ١: استهباب المفاهيم | القياس، التقدير |
| ٢- المستوى ٢: تطبيق المفاهيم | الشاربين، I-2 |

النشاط

- لكتب الكلمة على اللوحة، أسأل الطلاب عما يعرفونه عن قياس المحيط.
- اطلب من الطلاب النظر إلى وصف الصحيح في الجزء العلوي من أول صمحة بالدرس. تأثر مع الصعب الدراسي أنه يتم استخدام وحدات قياس مختلفة لإيجاد المحيط. تختتم وحدة القياس المستخدمة على الحجم التجريبي للجسم أو الشكل الذي يتم قياسه.
- **مراعاة الدقة** أسأل الطلاب عما يدركون عن الوسائط والمتغيرات. راجع كل واحدة على إبان، إذا لزم الأمر.
- اطلب من الطلاب إتمام النشاط الخاص ببطاقة المفردات لهذا الدرس.

١A بالنسبة لأنشطة الدعم الممكّن، اطلع على الإستراتيجية التعليمية للتحمّيل النفعي في الدرس الثاني

التجربة

سخناء إلى

- * مسطرة ستيروزية
- * ورق من دفتر ملاحظات كتاب رياضيات سطح مكتبه لوحة بيضاء
- لبيع المخطوطة بالشاشة الأولى، باستخدام ما تعرفه عن طول المستويين ثم التقدير ثم النهاي لإنجذب محيط نفس الأجسام إلى أقرب سنتيمتر

التجربة

ثم بالكمال التمارين ٣-٤ مع مثلاً الصف الدراسي بشكل جماعي، وأندر
نقطاً حول التمرين ١

 **مراجعة الدالة** يستخدمون سخناء دراسياً، اطلب من الطلاب تذكر سبب
أن التقدير هوّاً فول حل مسألة، اطلب من الطلاب تقديم أمثلة للطريقة
التي يساعد بها التقدير في التتحقق من مدى صحة الحل.

التجربة

استخدم أحجام مختلفة من الشفاف الأول، قدر لجزء واحد

الحجم الأول: ٢٠٠٠ سم³، ثم تزييد الحجم بـ ٥٠٠ سم³ كل ملوك

الحجم الثاني: ٦٠٠٠ سم³، ثم تزييد الحجم بـ ٣٠٠ سم³ كل ملوك

الحجم	الحجم المائي
٢٠٠٠	
٣٠٠٠	
٤٠٠٠	
٥٠٠٠	

رماهم على الطاولة

التجربة المائية التجربة ٢

استخدم أحجام مختلفة من الشفاف الأول

لبيع المخطوطة على العجل من مدى صحة الحل

التجربة المائية التجربة ٣

استخدم أحجام مختلفة من الشفاف الأول

قياس الأشياء

سخناء إلى

- * مسطرة ستيروزية
- * تكبيبات نظام قد المطرادات
- * ورق من دفتر ملاحظات كتاب رياضيات سطح مكتبه لوحة بيضاء
- لبيع المخطوطة وتقاون على حل المسألة مع المعلم

المخطوطة ١ انظر إلى المخطوطة ورق دفتر الملاحظات، لكن المسألة حول الجزر الخارجيين بالستيروز يبحث التلاميذ باستخدام ما تعرفه عن معلم المستويين يبحث كذلك استخدام تكبيبات نظام قد المطرادات المترافق، يطلق عليها أيضًا اسم المكعبات المستويات، والتي يبلغ طولها ١ سنتيمتر سهل تذكرها في الجدول.

المخطوطة ٢ استخدم المخطوطة المستويات لإيجاد الطول الم المحلي لأن كل إلى آخر سنتيمتر، ثم جمع الأشخاص سهل العثور في الجدول.

 **نتيجة**

سيجد أكثر من الأجمل الترتيب الذي موجود في الجدول! الإعالة النهاية، سيثنون سيفيد حلة واحدة في الصف الدراسي الكبير لأن معلمون هناك سهل واحد أنقول من أي معلم آخر للأجمل المدرجة في الجدول.

نشاط عملي

التجربة

قياس الأشياء

كان سيف العدة في الراية المائية، وكان العدة

العنصر الرابع

العنصر الخامس

العنصر السادس

العنصر السابع

العنصر الثامن

العنصر التاسع

العنصر العاشر

العنصر الحادي عشر

العنصر الثاني عشر

العنصر الثالث عشر

العنصر الرابع عشر

٣ التمرين والتطبيق

التطبيق

استخدم التمارين الواردة في هذه الصفحة لتنزيز مهارات حل المسائل وتبسيط التفكير المجرد عن إيجاد النتيجة.

١٢ التفكير بطريقة كافية

التمرين ٩ كم يامين أن يبلغ طول كل ضلع للإذرات في الحجم من الآخر المقدرة شارك إيجانك مع زملاء الصعب الدراسي الإجابة المودعية. يسعين أن يظفّس حجم أضلاع الشكل. سيعين أن يكونقياس طول كل ضلع ١ سم لدينا ليتساوى سميطاً بـ ٦ سمترات. الآن، يبلغ طول كل ضلع ٢ سم ليتساوى سميطاً بـ ١٢ سنتيمتراً للتمرين.

١٣ بناء فرضيات

التمرين ١٠ كيف، بذلك، مقارنة متغير واحد بروضه وأخذها الإجابة المودعية، يكون المستمرة الواحد أقصر عند مقارنته بالرسوة الواحدة.

١٤ الاستناد إلى السؤال الأساسي

يوجه التمارين كلية بقية الدلالة، فرسوة ابتكروا في موضوع ما، بحيث يكون لديهم الفهم المطلوب للإجابة على السؤال الأساسي في العمل.

الطبعة الأولى - ٢٠١٧ - حقوق الطبع والنشر محفوظة لدار المعرفة



التمرين

اطلب من الطلاب إتمال التمارين في صفحة التمرين بمفردهم أو في مجموعات ثنائية أو مجموعات مصغرة. ثم بإذنك أن بعض الطلاب قد لا يكونون مستعدين للانتقال من التفكير بشكل ملائم إلى التفكير المجرد فيما يتعلق بالعلاقة بين المستمرة والرسوة. للإجابة على التمرين ٨، قد تحتاج إلى تشجيع مولاء الطلاب على استخدام مصطلحة لبيان أحد الأشكال باستخدام وحدتين الدولل كل منها. بالمثل الحالات المتارين، راقب تقدمهم من هنا الإرشاد، ومساعدنا للتدخل التدريجي حسب الحاجة.



مراجعة المفردات

اطلب من الطلاّب المرجوع إلى بداية الوحدة للحصول على مزيد من الدعم.

التفكير والتوضيح

علّم من الممكن قياس محيط شكل دون مسحوار؟ اشرح الإجابة السوجية.
نعم، يبلغ مطلع مكعبات نظام المترات 1 cm، مما يمكنه سهلاً قياس
بعضها البعض بالمحيط بالستيرن.

مساحت الواجهات المنزلية

الشكل مربع ذو أضلاع متساوية. لاحظ أن المساحة المحيطة بالشكل متساوية مساحة المربع.

الشكل متساوي الأضلاع. لاحظ أن المساحة المحيطة بالشكل متساوية مساحة المربع.

حل المسائل

مساحت الوجهة المحيطة بالشكل المتساوي متساوية مساحة المربع.

مساحت الوجهة المحيطة بالشكل المتساوي متساوية مساحة المربع.

مراجعة المفردات

ما الذي يسمى له مساحتها متساوية؟
المساحة
ما هي المساحة التي يحيط بها كل الشكل؟
المساحة المحيطة

واجباتي المنزلية

عن الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بمراجعة يمكن للطلاب الذين يستوعبون المفاهيم تحصيل الاسم مساعد الواجب المنزلي.

نصيحة للتدرّيس

هذه نصيحة، في تقديم وسائل تعليمية بدوية من كتاب Blockline Master للمساعدة المدروجة بالرسوم والمسطرة المستندية لاستخدامها الطلاّب في المنزل.

حل المسائل

فهم طريقة المسالك

ال詢ون 5 اطلب من الطلاّب وصف الخطوات التي استخدموها في إيجاد القطر الأذربي إلى المحيط العلوي، الإعامة السوجية، إذا يبلغ مثول كل مطلع ستيرن مترًا تقريباً. فلما يضيف ستيرنون لكل مطلع من الأضلاع التالية مسافة متساوية يبلغ 16 سنتيمتراً تقريباً.

مراجعة الدقة

ال詢ون 6 ما الطول المعتبر لصلع واحد من الشكل بالستيرنات؟
الإجابة السوجية: يبلغ قياس كل مطلع ستيرنون ثمانية

مساحت الواجهات المنزلية

الشكل متساوي الأضلاع. لاحظ أن المساحة المحيطة بالشكل متساوية مساحة المربع.

الشكل متساوي الأضلاع. لاحظ أن المساحة المحيطة بالشكل متساوية مساحة المربع.

مساعد الواجب المنزلي

الشكل متساوي الأضلاع. لاحظ أن المساحة المحيطة بالشكل متساوية مساحة المربع.

الشكل متساوي الأضلاع. لاحظ أن المساحة المحيطة بالشكل متساوية مساحة المربع.

ال詢ون 6

الشكل متساوي الأضلاع. لاحظ أن المساحة المحيطة بالشكل متساوية مساحة المربع.

ال詢ون 7

الشكل متساوي الأضلاع. لاحظ أن المساحة المحيطة بالشكل متساوية مساحة المربع.

الدرس 2

المحيط

هدف الدرس

سيجد الطالب المجهول عند حل سائل تتضمن المحيط.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة
ال**السبيط**
perimeter

النشاط

- أكتب الكلمة على اللوحة. أسأل الطلاب، بما تعلموه في الدرس السطلي حول المحيط.
- وتحت إشراف الطلاب إلى مربع المجهوم الأساس في الصفحة الثانية من الدرس. أطلب منهم تدريب المفاتيح الثلاثة المستخدمة لوصف المحيط: الكلمات، البيوع، الأعداد.
- **استنتاج المتأخر**: يطلق على الطلاب كييف يمكن تحديد المحيط بعدة طرق.

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي

LA

الدعم التفاوقي: التأكيد

قبل الدرس، أطلب من الطلاب إيجاد المحيط في المصورة والروايات باللغة الإنجليزية. أقدم لمتدربين اللغة الإنجليزية غير المتحدثين الإسبانية بأداة ترجمة متناسبة.

قبل الصاف الدراسي، حضر بطلقات الورقة بمجموعة متنوعة من الأشكال ثلاثية وخماسية الأضلاع. قم بتصدير أدوات جميع الأضلاع باستخدام المستدير (cm) أو المتر (m). كوحدةقياس، تكون مجموعات ثمانية من مطاط المسنون الناشر والمتوسمة مع مرشد من المسنون الانهائي. أتيح للمجموعات الثمانية بالفعل مقاييس إيجاد محيط كل شكل. قدم جميع العمل الناتج للطلاب لاستخدامها في تماريرهم.

إيجاد المحيط يقوم به ————— و الجملة المعدية هي ————— و السبيط يساوي ————— سميتير / متر.

التركيز

إيجاد محيطات مغلقات على أساس أطوال الأضلاع أو عن طريق إيجاد مطابق سهل سهل.

amar ممارسة في الرياضيات

- 2 التعلم بطريقة تدريبية وكتيبة
- 3 بناء فرضيات عملية والتغلب على طريق استئصال الآخرين
- 4 مراعاة الدالة
- 5 استخدام مفاهيم الرياضيات
- 6 محاولة إيجاد الصلة واستخدامها
- 7 الربط من الواقع في الاستنتاجات المتأخرة والتعمير من ذلك

الرابط المنطقي

الربط بالمواضيع الرئيسية: الربط بسائل التركيز اليوم التالي، 3. شعبة ثانية لغة المستويات المستقطبة والمساحة.

الدقة

ازداد صعوبة التمارين مع انتهاء الدرس. ومع ذلك، قد يتباين تحدي الطلاب الفردي خلال المنيات الحسابية المنشدة.

مستويات الصعوبة

- المستوي 1: استيفاء، المفاهيم
• المستوي 2: تطبيق المفاهيم
• المستوي 3: التوسيع في المفاهيم
- 7-8 التمارين 7-8
9-10 التمارين 9-10
11-15 التمارين 11-15

٢ الاستكشاف واستخدام النهاذج

مراجعة مسألة اليوم

في ثلاث ثوانٍ، قامت أليتني بتحية زجاجات بوضع عقداء على ٥ زجاجات. كون جدولًا لتوسيع كم عدد الزجاجات التي ستقوم أليتني بتحية زجاجات بوضع عقداء، عليها في ٩ ثوانٍ **٤٥** زجاجة.

 **البحث عن أخطاء** اطلب من الطلاب إعادة النظر إلى المسألة التي قاموا بحلها وشرح أي خطأ يلاحظونه في الجدول.

تدريب سريع
استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.

تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: الممارسة والتدرب على إيجاد إثنان

المواد: مكممات ذات أشكال، قطعة خيط، مسحورة مستiformية
أحمد الطلاب مكممات ذات أشكال وقطعة خيط.
أغبرهم أن قطعة الخيط هي آلة مديدة عند إيجاد محيط أحد الأشكام
ثلاثية الأبعاد.

ووجه للطلاب كرية لف الخيط حول جوانب المكعب ذي الأشكال. ثم
وأوضح لهم كمية ثمان طول الخيط عن طريق وضعه بين ملمسه المسحورة
المستiformية بمحاذاته أحد الأطراف مع العدد ٥.
ما محيط المكعب، ذي الأشكال الذي قمت بقياسه؟
مختلف الإجابات.

استخدم خيط لإيجاد محيط أجسام متعددة في الصحف الدراسية.

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال 1

لara المثال وتعاون مع الطلاب لحل المسألة.
ما الذي تحتاج إلى ليجند؟ طول القلو النافخ Δ مليم واحد.
سادسة لستيل ما أصرطة واستخدم زر زمان المجهول. سحره ليجند الإصال
أطوال الأضلاع. سأطّر ذلك من إيسان أطوال الأضلاع لإيجاد طول
الصلب النافخ.

 تحقق من مدى صحة الحل كي، يمكنك إثبات أن المدة المنسوب
للسجين متساوية للإثنين المتواجهين. سأطّر بطرخ شكل كل مربع من 33
والتتحقق من حسابي على 0 كافية.

مثال 2

لara المثال وتعاون مع الطلاب لحل المسألة. انتظر إلى الشكل المسطّل على
يمين سجينك، الشكل موجود على صفحة تشكيل مجازي إنما قاتل ٢ الحجاج
إلى إجراء القذاف ليجند محبيته. سأطّل كل مربع واحدة. قم بتحديد
على طول الجزء الخارجي، ثم اجمع الأضلاع معاً فيما حالة الحجم التي
ستكتبه ليجند المحبيته؟

 $4 + 5 + 4 + 5 = 18$
ما الوحدة التي قد تستخدمها لتسمية الاجمال
الخاص بك؟ وحدة يبلغ محيط الشكل 18 وحدة. وكيف انتهى الطلاب إلى
مربع المجهول الأساسي. راجع ما قد تعلمه الطالب من السياق حتى الآن.

مثال 3

لara المثال وتعاون مع الطلاب لحل المسألة.
ما الذي تمرّد؟ الجيد وأطوال جميع الأضلاع Δ مليم واحد.
سادسة لستيل ما أصرطة واستخدم زر زمان المجهول. سحره ليجند الإصال
أطوال الأضلاع. سأطّر ذلك من إيسان أطوال الأضلاع لإيجاد طول
الصلب النافخ.

 تتحقق من مدى صحة الحل كي، يمكنك إثبات أن المدة المنسوب
للسجين متساوية للإثنين المتواجهين. سأطّر بطرخ شكل كل مربع من 33
والتتحقق من حسابي على 0 كافية.

ثرين موجه

تعاون مع الطلاب، لحل ثرينين الترين الموجه. قد يزور الطلاب في عد
المربيات داخل حدود الشكل. عذر مفهوم أن الجيد هو المسألة حول
حدود شكل.

حديث في الرياضيات: محادلة تعاونية

 **مراجعة الفرق** إذا كان لديك ثلاثة أضلاع متساوية وبلغ محيطيها
15 وحدة، كيف يمكنك ليجند طول كل ضلع؟ أقسم 15 على 3. يكون طول
كل ضلع 5 وحدات.



حل المسائل

التفكير بطريقة كافية

التمرين 13 كيف يمكن كتابة خطاً ممدياً للحفل لإيام المهرجان؟ الإجابة
السودوجية: $12 \text{ m} + 15 \text{ m} + 5 = 36 \text{ m}$
معهم نسبة مثلث لتسور أطول أصلع.

استخدام شادق الرياضيات

التمرين 14 أكتب جملتين ممединتين تنتهي شكل بمحيد بلغ 24 وحدة
الارتفاع السودوجية: $6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} = 24 \text{ cm}$; 7
 $6 \text{ cm} + 7 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 24 \text{ cm}$

الاستفادة من السؤال الأساسي

يطلب التمرين 15 من الطالب أن يعتمداً على استعمالهم للمعايير
الازمة للإجابة عن السؤال الأساسي للوحدة.

البطاقات التعليمية: اطلب من الطلاب إكمال إجابة في المثلث الشرج
الكعبية التي ينطبق بها البحيط على الحياة البرية. اسمع الطلاب ويهدى
الوقد لمشاركة أستاذاتهم مع الصف الدراسي.

انظر الصفحة التالية للاطلاع على عبارات التدريس المتباينة.



تمارين ذاتية

استناداً إلى ملاحظاته، يمكنك اختيار تعيين التمارين كما هو موضح
في المنشآت أدناه

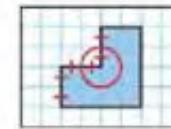


· قريب من المستوى: عضو التمارين 3-8 (الماء فردية).

· ضمن المستوى: عضو التمارين 9-15 (الماء فردية).

· أعلى من المستوى: عضو التمارين 16-18 (الماء فردية).

خطأ شائع! قد يرتكب الطلاب عند إيجاد وحدة في الروابط
الداعلية لأحد الأشكال تلامس حدين من الشكل. قد يرتكبون في
بعضها واحدة. اشرح أنه يجب عليهم بعد المراعي كل مرة بالامتنان
لبيها جزء من المحيط. وتشجع الطلاب على إثباته التي يمكنهم بها
رسم علامة تجذيز غير صالح الشكل كل مرة يتقونها بعد الوحدة
الملاحة.



تمارين ذاتية
الرسوم التوضيحية أدناه

١	٢
٣	٤
٥	٦
٧	٨
٩	١٠
١١	١٢

١ حمراء على الصورة الممثلة على اليمين
رسومات المثلثات كل منها متساوية الأضلاع.

٢ المساحة $3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$

٣ المساحة $10 \times 2 = 20 \text{ cm}^2$

٤ المساحة $8 \times 2 = 16 \text{ cm}^2$

٥ المساحة $4 \times 3 = 12 \text{ cm}^2$

٦ المساحة $10 \times 2 = 20 \text{ cm}^2$

٧ المساحة $10 \times 2 = 20 \text{ cm}^2$

٨ المساحة $10 \times 2 = 20 \text{ cm}^2$

٩ المساحة $8 \times 2 = 16 \text{ cm}^2$

١٠ المساحة $10 \times 2 = 20 \text{ cm}^2$

١١ المساحة $8 \times 2 = 16 \text{ cm}^2$

١٢ المساحة $10 \times 2 = 20 \text{ cm}^2$

أعلى من المستوى التوسع	دون المستوى الأساسي	فوق المستوى المتمايز في التعلم التجريبي الاستكشافي
<p>نشاط عملي المواد، ورقة، قلم رصاص، مساطر اسخن الطلاب ويأخذ محيط العمل على طلب منهم تعيين نقطة في صورة مخطوطة بخطوة لوصف الطريقة التي يذوبون بها بآلة الحاسوب.</p> <p>طلب من الطلاب إكمال ثباتهم وتسجيل نتائجهم أطلاب من الطلاب إكمال مشاركة الطريقة التي قاموا بها بآلة الحاسوب. أطلب منهم التركيز في خطوة المحيط الخاصة بهم لتحديد ما إذا شكلت حبة وما قد يغيره إذا قاما بقياس غرفة مختلفة.</p>	<p>نشاط عملي المواد، مساطر مستبديرة أو مدرجة بالورقة.</p> <p>طلب من الطلاب اختيار ثلاثة كتب بأحجام مختلفة من داخل مكتبة أو من مكتبة العمل. تم طلب منهم إيجاد محيط أحد الكتب. أطلب من الطلاب العمل مع زميل لهم وأطلب من كل طفل، إثبات زمامه بقياس المحيط دون إلخار الكتب الذي تم فراسمه له. وعندما يدور الرول أي كتاب من الثلاثة ثم ثباته. توسيع في الشفاعة بطلبات من الطلابقياس محيط أجسام أخرى بالعمل.</p>	<p>نشاط عملي المواد، ورق تغليف بياني مستبديرة.</p> <p>العرض مستطيل يبلغ 6 وحدات في 4 وحدات على ورق تغليف بياني مستبديرة. بين كعبية إيجاد المحيط من طريق:</p> <ul style="list-style-type: none"> • عدد الأدلة لإيجاد الوحدات حول الأضلاع الأربعة. • عدد الوحدات بكل ضلع وتسمية أطوال كل ضلع وجمع الأطوال. <p>اسمح للطلاب بتكوين مستويات إضافية على ورق التغليف البياني، اطلب منهم تسجيل المعرفة المخططة لإيجاد المحيط.</p>

الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي LA

المستوى الثالثي	مستوى التوسع	المستوى الثاني
<p>كتورن الروابط</p> <p>تم بتصنيف الطلاب إلى مجموعات ثنائية متعددة اللذات وتقديم كل طالب بشخص من ورق تغليف بياني مستبديرة من مدار الوسائل التعليمية اليدوية. وتحت إشراف، إلى رسم إكمال غير منتظمة ذات زوايا قائمة على ورق التغليف اليدوي، أثر إلى الأشكال في الشروتين 2 و 4 (أعلاه) تم طلب من الشركاء إبداع الأوراق وأيجاد محيط كل كل منها. أطلب من الطلاب مشاركة أسمائهم في مجموعات متعددة قام بدوره صنع العمل الثنائي، بيان الأضلاع على السheet. يساوي ————— وحدات.</p>	<p>انظر واستمع وحدة</p> <p>رسم مثلثاً له ثلاثة أضلاع متساوية. تم إثراً سؤال الحديث في الرياضيات صوت مال، أسأل، ما طول المحيط هو المسافة حول الشكل. أثر إلى سؤال وأسأل، ما طول هذا السطح؟ 15 وحدة على الأضلاع الثلاث متساوية، نعم ما المحيط الذي يحيط به مشاركة شركاء، بما في ذلك؟ النسبة قل، بما الإبهاد طول كل ضلع، نعم بالضبط، أطلب من الطلاب العمل بشكل مستقل لحساب طول كل ضلع، ثم يذويز مريح الجمل الثالثة للطلاب.</p> <p>صلة النسبة هي ————— طول كل ضلع هو</p>	<p>مفردة الكلمات</p> <p>رسم مستطيل باضلاع مسافة 10 cm و 6 cm، يتم المسافة حول المستطيل باصيغت وطال المحيط هو المسافة حول الشكل. أثر إلى سؤال أثول وأسأل، ما طول هذا السطح؟ 10 cm أثور السؤال مثالتاً من الطلاب تجدهم أطوال الأضلاع الثلاثة الأخرى، الكتب، 10 cm + 6 cm = 16 cm 32 cm cm + 6 cm = 32 cm 32 cm نافذة، أطلب من الطلاب التردد بشكل جماعي، كود الشفاعة مع إشكال أخرى لتعريف المعرفة بالمحيط.</p>

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

أ. ذكر توجيهات الصيغ نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود الخطأ أو سوء فهم شاذين بين الطلاب.

- A إيجابية محسوبة
- B تم إيجاد المساعدة
- C تم جمع خطأين
- D تم جمع مثول واحد وعرض واحد

الرسوم السريعة ألمط الطلاب برقية تشغيل يهانى أخدرهم أن يستعملوا شكلاً من خلال النيلون في المعادلات المركبة. تم اطلب من الطلاب كتابة معادلة لإيجاد المحيط.



حل المسائل

تم طلب من الطلاب حل المعادلة المركبة المقدمة في المثلث التالي، وهي موجهة نحو الخطأ إلى عدم فهم الطالب لمعنى الكلمات في المعادلة.

فيما يلي نموذج للخطوات التي يجب اتباعها في حل مثل هذه المعادلات:

مراجعة المفردات

تم طلب من الطلاب إيجاد المساحة المطلوبة في المثلث التالي.

QUIZ على الاختبار

- | | |
|---|--|
| أ | مساحة المثلث المتساوي الساقين هي 12 سم^2 |
| ب | مساحة المثلث المتساوي الساقين هي 24 سم^2 |
| ج | مساحة المثلث المتساوي الساقين هي 36 سم^2 |
| د | مساحة المثلث المتساوي الساقين هي 72 سم^2 |

واجبات المنزلية

ثم يتمرين أواجب المنزل بعد إكمال الدرس بسجاح. يمكن للطلاب الذين يستوعبون المهام تجاوز قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

أ. التفكير بطريقة ذكية

التدرين ٥ اطلب من الطلاب شرح كيف قاموا بتحديد العجلة المسحبة اللازمة لحل المسألة.

للحصول على دعم ينطوي على إضلاعية، استخدم أسلطة التدريس المتدلية في الصفحة السابقة.

مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب بالرجوع إلى "مفردات المفردات" للحصول على الدعم الإضافي.

الدرس 3

نشاط عملی فهم المساحة

هدف الدرس

بيان مفهوم المساحة بعد مروريات الوحدة لإيجاد مساحة أحد الأشكال.

مراجعة مسألة اليوم

قام برسم تمثيل بياني بأعمدة يوضح عدد المجموعات الألية في متجر مجموعات آليات.

- 6 طنجر.
- عدد الأرانب صيف عدد الطيور.
- عدد البراعم أقل من عدد الأرانب بـ 3.
- عدد القطط تسعين عدد الطيور.

ستكون الإجابات متعددة.

 الاستنتاج المتردّر ما المطلب الذي قد يستخدمه لتمثيل البيانات؟ الإجابة السوجية: سأستخدم مقياس يقدّر 2 حوال التسليل البياني بالأسد، أكتب جملة تصرّف البيانات: الإجابة السوجية: عدد الأرانب يزيد عن عدد آلي سوان لغير

لتتوفر مراجعة إيجابية في نهاية الوحدة.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

مساحة

وحدة مربعة unit

مربوّع الوحدة unit square

النشاط

- أكتب التكاليف على اللوحة. أسأل الطلاب عما يدرّبونه عن إيجاد مساحة أحد الأشكال.

 مراجعة الدقة اطلب من الطلاب تصميم الدروس. اطلب منهم مشاركة ما يلاحظونه حول الشكالات في الدرس، الإجابة السوجية: كل وحدة من وحدات شكل التسليل البياني على شكل مربع.

- أخبر الطلاب أنهم سينتعلمون استخدام وحدات مربعة لإيجاد المساحة في هذا الدرس. اطلب منهم إكمال أنشطة بطاقة مفردات هذا الدرس.

 بالنسبة لأنشطة الدعم التقني، اطلع على الإستراتيجية التعليمية للتحصيل الكفوي في الدرس الثاني.

التركيز

إيجاد مساحة مستطيل ماطوله أصلع بالعمر كلية عن طريق استئصال مساحة برميّات وعدد ونوعها أن المساحة هي نفس ما يتم إيجاده عن طريق ضرب المولى الأشكال. تحدد ورسم مستطيلات بعض المحيط ومساحات مختلفة في المساحة ووحدات مختلفة.

ممارسات في الرياضيات

- 1 عدم طبعة المسائل والنتائج في حلها.
- 4 استخدام نتائج الرياضيات.
- 6 مراعاة النهاية.
- 8 البحث عن النهاية في الاستنتاجات المكتوبة والتحقق من ذلك.

الرابط المنطقي

الربط بالفهم ضوابط الرسمية
الربط بين الطرق الامثل 3 نسبة عدم انتظام المجموعة المستطلبة
والمساحة.

الدقة

زيادة حجمية التمارين مع دفعهم للدرس. وهو ذلك قد يتحقق
ذكر الكلمات الفارق خلال العروض المسائية المؤشرة.

أهـ مسويات الصعوبة

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| ال المستوى 1 استهلاك الماء | ال المستوى 2 تغذية الماء |
| ال دروس التجريبية | ال دروس التجريبية |
| ال دروس التجريبية | ال دروس التجريبية |

التجربة**سُمْكَهُ إِلَى**

- لُوْبَهُ هَدْنَسِيَّةٍ
- أَرْبَطَهُ مَطَاطِيَّةٍ

إذا واجه الطالب معلومة في رؤيه أنه هناك 3 وحدات مربعة في هذا الشكل، فاستخدم أربطة مطاطية إضافية لربط العلامات لنوصي بالمربيات الثلاث.

التجربة

تأكد من قيم المثلثات أنه لا يجب أن يكون الشكل مربعاً أو مستطيلياً ليكون له مساحة. بما أنه هناك العديد من المربعات التي منها من السهل أن يقدر الطالب تسلسل الأرقام في عملية العدد يمكن أن يكتب المثلثات بأعداد على المربيات، أثناء عددهم لها أو يضعون ترتيبه على المربع بكل سهولة لنوضح لهم قد قاماً بعد هذا المربع بالفعل.

التفسير

كم يأكلان الترتيبين 1 و 2 مع مثلاً الصنف الدراسي بشكل جماعي وأخر مثلاً حول المغير 1.

مراجعة المدة هل سيلعب محظوظ المستطيلات 5 وحدات مربعة؟
الإجابة الصحيحة: 5 سيلعب محظوظ المستطيل 12 وحدة.

يأخذ الطالب في المثلثات التي لها قيمة مربعة.

التجربة
أيضاً نلاحظ أن هناك مربعات في المثلثات التي لها قيمة مربعة.
إذا كان المثلث الذي يحيط بالمربعات يحتوي على مربعات، فيمكن أن يكتب المثلثات على المربيات، أثناء عددهم لها أو يضعون ترتيبه على المربع بكل سهولة لنوضح لهم قد قاماً بعد هذا المربع بالفعل.

التفسير
• **مثلاً الترتيبية 1.2**
• **مراجعة المدة** هل سيلعب محظوظ المثلثات 5 وحدات مربعة؟
إذا كان المثلث الذي يحيط بالمربعات يحتوي على مربعات، فيمكن أن يكتب المثلثات على المربيات، أثناء عددهم لها أو يضعون ترتيبه على المربع بكل سهولة لنوضح لهم قد قاماً بعد هذا المربع بالفعل.

دلل أن يبدأ المثلا بـ في التقطيل، اطلب منهم التفكير في أي المعلمات يتذكرون 20 أحبرهم أن هذه الأرقام متساوية في تحديد أطوال أضلاع

مستطيلاتهم اطلب من المثلا بـ تقليل المعلمات لتشكيل مستطيل باستخدام معلمات 20 أطوال الأبعاد.

ما مساحة هذا المستطيل؟ 20 متر مربعاً

ما أطوال أضلاع ومحظوظ المستطيل الخاص بك؟ الإجابة السليمة، يمكن أن يكون للمستطيل إما أطوال أضلاع تبلغ 2 و 10، أو 10 و 2 محظوظ يبلغ 24 وحدة، أو أطوال أضلاع يبلغ 4 و 5، أو 5 و 4 محظوظ يبلغ 18 وحدة.

إذا كان المثلث الذي يحيط بالمربعات يحتوي على مربعات، فيمكن للطالب تشكيل مستطيل بأطوال أضلاع تبلغ 1 و 20، أو 20 و 1 محظوظ يبلغ 42 وحدة.

استخدام خواص الرياضيات قم بتشكيل المعلمات مختلفة باستخدام معلمات مختلفة لـ 20 لتكونين شكل مساحة تبلغ 20 وحدات مربعة، هل يمكن محظوظ المستطيل الخاص بك مختلفة؟ س تكون الإجابات متعددة.

نشاط عملي
للمراجعة

يأخذ الطالب في المثلثات التي لها قيمة مربعة.

الرسم
أيضاً يأخذ الطالب ملحوظ على فيها مساحة
المعلمات التي لها قيمة مربعة، فيمكن أن يكتب المثلثات على المربيات، أثناء عددهم لها أو يضعون ترتيبه على المربع بكل سهولة لنوضح لهم قد قاماً بعد هذا المربع بالفعل.

التجربة
إذا كان المثلث الذي يحيط بالمربعات يحتوي على مربعات، فيمكن أن يكتب المثلثات على المربيات، أثناء عددهم لها أو يضعون ترتيبه على المربع بكل سهولة لنوضح لهم قد قاماً بعد هذا المربع بالفعل.

التمرين

اطلب من الطلاب إكمال التمرين في صفحة التمرين بمفردهم أو في مجموعات ثنائية أو مجموعات صغيرة ذكر الطلاب أنهم قد يرتدون في وضع تتمة في كل مربع واحدة في التمرين ٣ × ٤ لتابع تسلسل الأرقام في عملية العد للتمرين ٥ و ٦ . يمكنهم التفكير في عواملات لـ ٣٦ لمساعدتهم في إكمال هذه التمارين . راقب قدر الطلاب مانعًا الإزدحام ومستعيناً للتدخل التقويمي حسب الحاجة .

التطبيق

استخدم التمارين الواردة في هذه الصفحة لتدعيم مهارات حل المسائل التي تتضمن بناء المساحة .

٩.١ طريقة المسائل

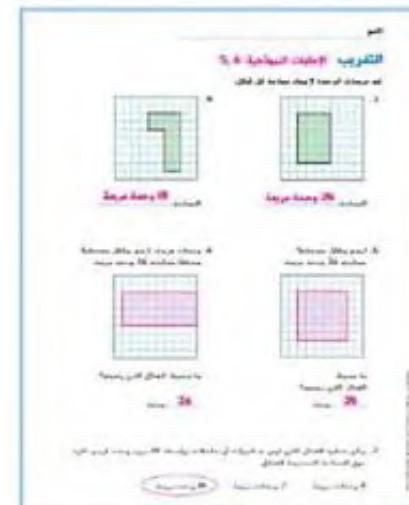
التمرين ٩ اطلب من الطلاب تحليل المساحة وتحطيم مسار المثلث . كف ستفهم ما تجاهوا ليجذبه الإيجابية التموجية ، لذا أحاول إيجاد مساحة لرسم حمام [١٢] حصلت على متر مربع $10 \times 7 = 70$. سأجد أنني بحاجة إلى [٧٠] متر مربع .

٩.٢ استخدام مساحات الرياضيات

التمرين ١٠ كهد، ستشكل مساحة تبلغ ٢١ وحدة مربعة لم يتم استخدامها في الإيجابية التموجية . أحتاج إلى التأكد أن أطوال الأضلاع ليست ممتدة وأن يمكنني تشكيل أي شكل مثاليًا يعطي ٢١ وحدة مربعة إجمالى .

٩.٣ الاستفادة من السؤال الأساسي

بعد التمرين كتابة ثانية للطلاب ، درسوا لم يذكرها في موضوع ما ، بحيث يتكون لديهم الفهم المطلوب للإجابة على السؤال الأساسي في الفصل .



التفكير والتوضيح

- ستحتاج إلى
- لوحة هندسية
 - أربطة مطاطية

أطلب من الطلاب استخدام رباط مطاطي ولوحة هندسية ليكونوا أحد الأشكال. ثم أطلب منهم إيجاد المساحة بالوحدة العربية. أطلب من الطالب مقارنة مساحة الشكل الخاص بهم بمساحة شكل أحد زملائهم في الصف الدراسي.

توسيع المفهوم

وثم للطلاب مستطيل يبلغ 7 وحدات في 9 وحدات في 9 وحدات محمد في شبكة ششلي بيان، أطلب من الطلاب ما إذا كانت هناك طريقة لإيجاد هذه الوحدات العربية دون عد كل مربع.



واجباتي المنزلية

بعد الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بنجاح يمكن للطلاب الذين يستمدون المفاهيم تطبيق قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

المتابرة في حل المسائل

الشرون 7 يمكنكم خلق دوائر امتحان من الطلاب وصف الملاحة من الكمامات 28 درجات وحدة 28 درجة درجة

مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب، بالرجوع إلى "بطاقات المفردات" للحصول على الدعم الإضافي.

الدرس 4

قياس المساحة

هدف الدرس

يستخدم المعلمون عمليات الجمع لقياس مساحة شكل.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

المساحة area

النشاط

- يتألف مع الطلاب ما علّموه حول إيجاد المساحة في الدرس السابق.
- أطلب منهم تجديد الوحدات عبد إيجاد المساحة. وحدات مربعة
- أمرهم بورقة تحريك بقياس 10x10 على اللوحة اطلب من الطلاب رسم مربع منتظم على اللوحة اطلب في ثانية مربعات. ثم اطلب من الطلاب رسم مساحة هنا الشكل ⑧ ووحدات مربعة
- الثنائي. فلليلن تضفي مربوع هذه ثلاثة التهابين. الشرح للطلاب أنه يمكن دفع تضفي المربوب لتكون مربعاً كاملاً.
- أطلب من الطلاب رسم مساحة الشكل ⑨ ووحدات مربعة
- **مراجعة الدقة** اطلب من الطلاب قراءة الأمثلة. اطلب منهم تحديدهم المساحة.

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل

AL

اللقوي

الدعم النظوي، قوله الجمل

استخدم ما يلي لتجهيز الطلاب في حل التمارين 1-4، كم عدد السريانات الثالثة؟ اطلب من الطلاب العدد يصوت على 3. كم عدد أسلسلات المربوطات؟ وكيف الحالات. إلى ذلك يصوت على حمل رقم 3 مرة أخرى. الشرح كيف يمكن تدوين تضفي مربع التكوير مربعاً كاملاً. ثم اكتب ...

$$3 + 9 + \frac{1}{2} = 4\frac{1}{2}$$

شكل مستطيل. ثم اطلب منهم التأكيد مع ذيabil للتحقق من الإجابات.

فأنت بعد _____ المربع (السريرات) الكلمة قمت بعد _____ أنصف السريانات. حيلة الجمع هي _____ المساحة هي _____

التركيز

بيان مساحة مستطيل بالمواضيع أدلاً على أساس كلية من مذكرة تحالف مجموعات وحدة ونوضح أن المساحة هي نفس ما سيتم ايجاده عن طريق ضرب المطالع الأصلية. تجديد ورسم مستطيلات بعض المربع ومساحات مختلفة أو بعض المساحة ووحدات مختلفة.

مارسات في الرياضيات

- ١ يوم طباعة المطالع والمذكرة في حلها.
- ٢ التفكير بطرق متعددة وواحدة.
- ٥ استخدام الأدوات الملاحة بطرق متعددة.
- ٦ مراعاة الدقة.
- ٨ البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتحقق من ذلك.

الرابط المنطقي

الربط بالمواضيع الرئيسية
الربط بين الدرك اليم اليم اليم، ٣ نسبة قيم لبعض المجموعات المستطيلة والمساحة

الدقة

زيادة سمعة المعلمون مع تقديم الدرس. ومع ذلك قد يتذليل تذكر الطلاب الغرافي خلال العمليات العملية المستند.

أد. مسويات الصعوبة

- ١-٦ المستوى ١ استعمال المعاميم
- ٧-١٠ المستوى ٢ تشكيل المعاميم
- ١١-٤٥ المستوى ٣ التوسيع في المعاميم

مراجعة مسألة اليوم

أعرض البيانات في الشكل البياني المصور كيف ذكرت ما هي الفيضة التي تمثلها للصورة؟ اكتب جملة تفسر البيانات . **ستنتهي الإجابات.**

 **استخدام الأدوات الملاحة** اطلب من الطلاب رسم تمثيل بياني يأخذونه من المعلومات الظاهرة في التشكيل البياني المصور درج المقياس أدناه، من الطلاب، وربط التشكيلات البيانية وبيجت، كيف تكون معاينة.

تمرين سريع

استخدم هذا الشكلة ليكون بمثابة مراجعة سريعة وتدوين الدرس السابق. تدوين نسخة ذلكة للطباعة على الإنترنت.



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف، الممارسة والدرس الإجراءان

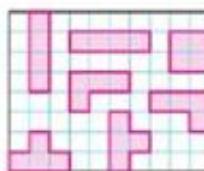
المواد، مكميات آحاد، ورق تمثيل بياني بقياس 10 في 10 سمتر

أعرض ورقة تمثيل بياني بقياس 10 في 10 على اللوحة.

أ Sage كل طالب أربعة مكميات آحاد.

رتب مكميات 97 جاء في أكبـر عدد مسكن من الأشكال المختلفة.

اطلب من العديد من الطلاب التوجه إلى اللوحة وتقسيط ذلك لهم على ورق التشكيل البياني. **الإجابات المنشورة:**



في حال عرضت هذه الأشكال بقماش، هل ستختاري إلى نفس كمية القماش لكل شكل؟ **نعم.** في كل حالة تمثل أربعة مريمات على ورق التشكيل **السابق.**

مثال ٢

أي التسبيحات كانت تطلقها على المساحة؟ الوحدات المربعة إن لم تكون هناك قيمة محددة إلى المربيات، ستعتمد تجربة مساحة الشكل. قد تتشاءم عليها واحدة مربعة سبعيني تغير ما في كثير من الأحيان قيمة إلى وحدات مربعة، مثل المساحة. في هذه الحالة، ستقوم عملية المساحة بالوحدة المربعة. لذا فالطالب يتعاون مع الطلاب لحل المساحة.

مساحة المثلث ما هو قاس صحيحة الشكل؟ ١٥ وحدة أو ١٦ وحدة

تبرير موجة

يتعاون مع الطلاب على حل تبرير التبرير الموجة. يمثل كل من قسم الطلاب ما الذي يعلمونه لإيجاد مساحة شكل مع عدد قرفي لأنصاف المربيات.

حديث في الرياضيات: محاولة تعاونية

الاستنتاج يعطي الشكل ١٠ مربعات كاملة وبعده نصف المربيات، إذا كانت المساحة تساوي ١٢ وحدة مربعة. فكم عدد أنصاف المربيات؟ أشرج. ٤ أنصاف مربيات. ٤ أنصاف مربيات = مربعين تلقيين. ١٠ مربعات كاملة + مربعين تلقيين = ١٢ مربعات كاملة

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال ١

أقرأ النص والتعاون مع الطلاب لحل المساحة. تذكر من ذكره الطلاب على التغريق بين أنساق المربيات والمربيات الكلمة. أعرض عليهم الطريق لطريق من صفت مربيع

في الخطوة ١، ي يقوم الطلاب بعد المربيات الكلمة لواز. أصحح الطلاب أن يضعوا نقطة التي تكون من المربيات الكلمة عند عدها.

في الخطوة ٢، سيقوم الطلاب بعد أنساق المربيات. تذكر كيف ينتهيون نهائياً وضم أنصاف مربيات هنا لتكون مربيات كامل. ثم عدد أنساق المربيات التي تشكل مربيات كاملة

الآن، يمكنك إنشاء مربعات كاملة وأنصاف مربيات. ما مساحة شكل هذان؟ ١٥ وحدة مربعة

التفكير بطرق مختلفة كم عدد المربعات يوجد في أنساق مربيات بدلاً عن نصفين. ما هي مساحة المثلث؟ ١٥ وحدات مربعة

إرشاد مفيد

يواجه الطالب أحدياً وكذا صفتها في إيجاد مساحة شكل على أنواع متعددة للأشكال الرياضية في دفاترهم. اقترح رسم مستويات لربط العلامات في المربيات وأنصاف المربيات داخل حدود الشكل.



١٢ التمارين في حل المسائل

التمرين ١٢ سعد المسلاط يكلّم من خلال تحديد الملاحة من الكبّاب المستخدمة لإيجاد المساحة والمحيط. الإجابة المودعية، يتم إيجاد المساحة من خلال عدّ ١٠ في ١٤ للحصول على مجموع ١٤٠ وعدد مربعات يتم إيجاد المساحة من خلال جمع $14 + 10 + 10 = 34$ لتساوي ٤٨ وحدة.

١٣ المسحول على دعم بذلت إيمالية، استخدم أسلوبه التدريسي المتباين في الصفحة التالية.

١٤ الاستفادة من السؤال الأساسي

يطلب التمرين ١٥ من الطلاب أن يعتمدوا على استعدادهم للمعاهم لازمة لاجتياز عن السؤال الأساسي للوحدة.

١٥ التمارين تطلب من الطلاب تعرف المصطلحات المساحة والمحيط بكلّماتهم الخاصة. يمكن للطلاب استخدام كلمات أو إيجاد تحديد التسليات والاختلافات بين المصطلحات.

انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتباين.



١٥ تمارين ذاتية

استناداً إلى ملحوظاتك، يمكنك اختبار تمارين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه.

- **قريب من المستوى** خمس التمارين ٣-٩ (أعداد فردية)، ١١-١٣، ١٤-١٥.
- **ضيق المستوى** خمس التمارين ٤-١٠ (أعداد زوجية)، ١١-١٥.
- **أعلى من المستوى** خمس التمارين ٦، ٨-٩، ١١-١٥.

خطوات قد ينس الطالب أن المساحة دائمًا ما يتم حسابها بالوحدات المربعة. اطلب منهم استخدام بلاطات مربعة لمساعدتهم على تصوّر مساحة كلّ شكل.

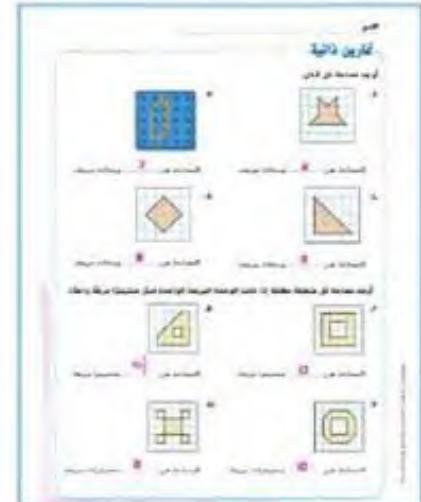
١٦ حل المسائل

١٦١ استخدام الأدوات الملاحة

التمرين ١٦١ إن الأدوات ستكون مفيدة لاستخدامها لشنيل هذه المسألة؟ الإجابة المودعية، يمكن استخدام الملاحظات لإنشاء شكل له ٣ مجموعات بلطفات في كل مساحة. سأنت أن الشكل تبلغ مساحته ١٥ بلطفة مربعة.

١٦٢ التفكير بطرق مختلفة تجريبية

التمرين ١٦٢ إيه كانت الأشكال الخمسة تلك لها نفس المساحة. هل سيكون لها نفس المساحة؟ راجو عمل الطلاب على حل هذا السؤال مع الطلاب، وأطلب من الطلاب تقديم أمثلة لتبرير استنتاجاتهم.



قريب من المستوى
المستوى 2: التعلم التكبيري والترخيص ضمن المستوى
المستوى 1 أعلى من المستوى
المستوى 1

نشاط عملي المواد، خريطة الولايات المتحدة الأمريكية، بلاطات مربعة أو مكعبات الأحجار.

قام بتوسيع الطلاب بطريقة كبيرة للإماراتات المستديرة باستخدام بلاطات مربعة أو مكعبات أحاجيد، أطلب من الطلاب إنشاء مكانة حملة تحديد المساحة الإليازر. ثم يبيّن أن يستخدم الطلاب خطتهم لإيجاد مساحة الإمارات الأخرى والامارات المستديرة بالشكل. الإمارات التي تشبه مواريثات الأشجار مثل الحمراء والشارقة، قد تكون أسلوب تحديد المساحة.

نشاط عملي المواد، وحدات هندسية شرائط مقطورة.

وزع لثنين من اللوحات الهندسية على كل طلاب، منهم استخدام شريط مقطوري متساوي الشكل على اللوحة الهندسية باستخدام مربعات كاملة وتسجيل المساحة. أطلب من الطلاب بعد ذلك محوسبة تحديد شكل مكعب له نفس المساحة على اللوحة الهندسية الأخرى، ي呻 عليهم المقارنة بين المكعبات. أطلب من الطلاب تحدي أنفسهم بذكر الشكال إنشاء وبعد مساحة الأشكال باستخدام وحدات مربعة كامنة ووحدات نصف مربعة.

نشاط عملي المواد، ورق شفاف باني، أشلاء ثانية الأبعاد.

أطلب من الطلاب تزيين مفترق معروض أو مستطيل ثاني الأبعاد على ورق شفاف باني لتجهيز مساحة بينما بعد ذلك، هذه المربعات الموجودة في الشكل لتحديد مساحتها. ثم讓他們 تزير البرقع المسقوب من طريق وضع علامة X في ذلك البرقع. بالنسبة للطلاب الذين يواجهون صعوبة في التمييز بين المحيط والمساحة، شاركتهم في هذه النسخة الجديدة. فالمرة تزير المساحة، والمرة المساحة، كل مررتاً في المساحة، تزير للمحيط، حيث تعنى الإحداثيات أي النطول المحيط بالجسم هو المحيط.

LA

المستوى الثاني

مستوى التوعي

المستوى الأول/الثاني

الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي

الكلام التناولى
أطلب من الطلاب العمل في مجموعات صغيرة للردد على سؤال التحدث في الرياضيات، زود كل مجموعة بنسخة من ورق التدوين البراري المستديري من مجموع الوسائل التعليمية الدوينية، ووجه الطلاب في كل مجموعة للعمل على رسم الشكل المدين في التحدث في الرياضيات. ثم أطلب منهم عرض الشكل العاملين به والإجابة عن هذا السؤال. ثم يتمرين صيغة الجملة هذه يوجد سمات تصفية لأن

لوضوح ما تقول

استخدم المثال 2 لتقليل عدد الوحدات البريدة الكلمة والرسمية لتحديد المساحة. ثم توزيع ورقة تحدي باني مستديري من إدراك الوسائل التعليمية المدروسة ووجه الطلاب لرسم وتقطيل شكل ينحسن وحدات مربعة كامنة ونصف.

أطلب من الطلاب تزير الأقوان مع زميل وإيجاد مساحة شكل كل منها. أطلب من متطوعين مشاركة أسمائهم في مجموعات صغيرة. تم توفير سبع الجمل التالية، كان هناك وحدات كامنة و وحدات نصفية المساحة في وحدات مربعة.

أعرض مربع مقطول وكل وحدة كامنة. أطلب من الطلاب الترديد بشكل جماعي. أعرض البرقيات، المقدمة تسعين بشكل مائل وإن، نصف وحدة. أطلب من الطلاب التدوين على أحد حوات، بقطالة المفرقة، أطلب من الطلاب كتابة وحدة كامنة وارسم مثلاً على الحات الآخر، أطلب منهم كتابة نصف وحدة وارسم مثلًا آخر للطالب شكل غير منتظم على ورقه تتشتت باري، أشر إلى سبعات متعددة وأسأل هل هذه وحدة كامنة أم نصف وحدة؟ يذهب على الطلاب عرض الجافت الصحيح من بقطالة المفرقة للأجلية.

تدريب على الاختبار تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجهات المنهج نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء فهم شائعين بين الطلاب.

- A لم تتم أقسام المربعات
- B إجابة صحيحة
- C قسمت بعد أقسام المربعات كمربعات كاملة
- D قسمت بالتسليط عرض ككل للصعوبات

السؤال ٦ نهاية الحصة اطلب من الطلاب إيجاد مساحة ومحيط شرفة طولها ١٠ أمتار وعرضها ٢٠ متراً المسافة = ٢٠٠ متر عمري المحيط = ٦٠ متراً اطلب من الطلاب كتابة إجاباتهم على بطاقة تورسدة. أجمع أعمالهم بجريدة النهائيم منها.

واجباتي المنزلية

قم بتحمين أوراقتي المنزلية بعد إكمال الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يستمرون في المنهج تجاوز قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

٧ الاستنتاجات المتكررة

السؤال ٧ كم عدد دراسي، يافق مع الطالب قيمة تحديد المدد الذي سنت إضافته بالمتكرر ليبيّن مساحة عرقه ثوم ربى بالقدم المربع إذا كانت كل وحدة مربعة تحمل ٥ أمتار مربعة.

السؤال ٨ للحصول على دعم يأخذ إسلامية، استخدم أسلوبه التدريسي المتداوّل في الصحفة السابقة.

مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب بالرجوع إلى "بطاقات المفردات" للحصول على الدعم الإضافي.

أشر إلى الطلاب على إيجاد مساحة ومحيط شرفة طولها ١٠ أمتار وعرضها ٢٠ متراً المسافة = ٢٠٠ متر عمري المحيط = ٦٠ متراً

حل المسائل

مساحة كل مربع = $10 \times 10 = 100$ متر مربع
مساحة كل مثلث = $10 \times 10 : 2 = 50$ متر مربع
مساحة كل مثلث = $10 \times 10 : 2 = 50$ متر مربع

الموضوع المساحة هي مقدار الأرض التي يحيط بها حدود معلومة المساحة = $10 \times 10 + 4 \times 50 = 100 + 200 = 300$ متر مربع

مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب على إيجاد مساحة كل مربع في هذه الوحدات المربعة = ١٠٠ متر مربع

السؤال ٦ المساحة هي مقدار الأرض التي يحيط بها حدود معلومة المساحة = $10 \times 10 + 4 \times 50 = 100 + 200 = 300$ متر مربع

السؤال ٦ على الاختبار

ما هي المساحة التي يحيط بها حدود معلومة المساحة = ١٠٠ متر مربع

أشر إلى الطلاب على إيجاد مساحة ومحيط شرفة طولها ١٠ أمتار وعرضها ٢٠ متراً المسافة = ٢٠٠ متر عمري المحيط = ٦٠ متراً

حل المسائل

مساحة كل مربع = $10 \times 10 = 100$ متر مربع
مساحة كل مثلث = $10 \times 10 : 2 = 50$ متر مربع
مساحة كل مثلث = $10 \times 10 : 2 = 50$ متر مربع

الموضوع المساحة هي مقدار الأرض التي يحيط بها حدود معلومة المساحة = $10 \times 10 + 4 \times 50 = 100 + 200 = 300$ متر مربع

مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب على إيجاد مساحة كل مربع في هذه الوحدات المربعة = ١٠٠ متر مربع

السؤال ٧ المساحة هي مقدار الأرض التي يحيط بها حدود معلومة المساحة = $10 \times 10 + 4 \times 50 = 100 + 200 = 300$ متر مربع

استخدم هذا ستابل تقويم تكويني لتحديد ما إذا كان الطلابواجهون
صعوبات، وإذا كان الأمر كذلك، فحدد الموضوعات التي يجدون صعوبة فيها.
انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتاحة.

مراجعة المفاهيم

هذه المفاهيم متعلقة في الدرس 1-4

مراجعة الدرس	المفهوم	النهايات
1-2	تقدير وبيان المساحة	4-5
1-4	إيجاد المساحة والمساحة	7-6
1-2	إيجاد أطوال الأضلاع المجهولة	8

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجيهات الصحف، نحو الإحالات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء
فهم شائرين بين الطلاب.

A قام بتجاهز عرض الشكل

B قام بجمع عروضين

C صحيح

D قام بمحاسبة مساحة الشكل

لهم مساحة كل قطاع يعادل:

المساحة من ٦٣ وحدة مربعة
المساحة من ٣٣ وحدة مربعة

٦٣ = $\frac{90}{360} \times \pi \times 10^2$
٣٣ = $\frac{180}{360} \times \pi \times 10^2$

حل المسائل

٤٧. حساب مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٦٣ وحدة مربعة.

٤٨. حساب مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٣٣ وحدة مربعة.

٤٩. حساب مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٦٣ وحدة مربعة.

٥٠. حساب مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٣٣ وحدة مربعة.

ال詢ون على الانترنت

٤٧. وحدة مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٦٣ وحدة مربعة
٤٨. وحدة مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٣٣ وحدة مربعة
٤٩. وحدة مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٦٣ وحدة مربعة
٥٠. وحدة مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٣٣ وحدة مربعة

التحقق من التعلم

مراجعة المطردات

هي الكلمة الفعلية المصعدة التي تدل على فعل المطرد
المعنى المطرد من المطرد المطرد

٤١. إيجاد مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٦٣ وحدة مربعة
٤٢. إيجاد مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٣٣ وحدة مربعة
٤٣. إيجاد مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٦٣ وحدة مربعة
٤٤. إيجاد مساحة كل قطاع في دائرة محيطها ٣١.٤ سم، إذا كانت المساحة من ٣٣ وحدة مربعة

مراجعة المفاهيم

قم بتجاهز عرض الشكل الذي يمثل المساحة الكلية للأقواء معاً

أقواء
أقواء
أقواء
أقواء

أعلى من المستوى التوسيع	فمن المستوى المستوى 1	قريب من المستوى المستوى 2: التدخل للتقويم الإستراتيجي
<p>العناصر التي تم الإخناق فيها، ١ أو أقل</p> <ul style="list-style-type: none"> استخدم لعبة أو شكلًا من "محظى التعليمية" استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل" وثت القلب" من وحدة سابقة. استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة. 	<p>العناصر التي تم الإخناق فيها، 2 أو 3</p> <ul style="list-style-type: none"> طلب من الطلاب تصحيح العناصر التي أحدهما فيها ووكلج لهم خطأهم الأصلية. استخدم ورقة العمل الإثرائية من وحدة سابقة. استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل" وثت القلب" من وحدة سابقة. استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة. 	<p>العناصر التي تم الإخناق فيها، ٤ فأكثر</p> <ul style="list-style-type: none"> يمكن أن يستخدم المعلمون أشكاله الاستراتيجية للتدخل "قريب من المستوى" أو "قريب المستوى" من الدروس ١-٤ من أجل مراجعة المفاهيم. مراجعة المفاهيم باستخدام وسائل تعليمية بديلة، انتقل إلى جزء "الاستكشاف واستخدام المذاق" في الدروس ١-٤.

الدرس 5



نشاط عمل

تقسيم المستطيلات إلى مربعات لإيجاد المساحة

التركيز

إيجاد مساحة مستطيل بأطوال أضلاع بأعداد كلية من طريق تحويل مساحة مربعات وحدة وتوسيع أن المساحة في نفس ما سبق إيجاده من طريق ضرب أضوال الأضلاع تباعداً ورسم مستطيلات بغير المعرفة ومقدار مساحتها في نفس المساحة ومساحات مختلطة.

amarasat fi alriyadiyat

- 1 ذهاب ماربة المسافل والمباردة في شالها
- 2 التفكير بطريقة تجزيئية وكالة
- 4 استخدام مفهوم الرياضيات
- 5 استخدام الآلات الملاحة بطريقة إستراتيجية.
- 8 البحث عن التأثير في الاستراتيجيات المترددة والتعمير عن ذلك

الرابط المنطقي

الربط بالمواضيعات الرياضية
الصلة ب مجال التركيز العام الثاني، 3 ثانية ذهاب المعرفة المستدلة
والمساحة.

الدقة

زيادة صعوبة التمارين مع تقدم المقرر، وهو ذلك قد ينبع
عن تفكير الطالب الفردي خلال العمليات الحسابية المولمة.

أ. مستويات الصعوبة

- المستوى 1: استعمال المقادير
- المستوى 2: تحويل المقادير

الاستعداد

هدف الدرس

سيستخدم الطلاب التنسيم إلى مربعات، لإيجاد مساحة المستطيلات.

مراجعة

مساحة اليوم

يرغب أمير في تشييد حظيرة، بمبلغ ملوك الحظيرة 18 متراً وعرضها 12 متراً، سيعلن الحظيرة مساحة بروابط بعرض 5 أمتار، تقدر ثلاثة الروابط AED10 والراسباج AED38 للهدر، لكم ستقدر ثلاثة وربع مساحة حول الحظيرة؟ **AED588**

استخدام شذوذ الرياضيات ما الجملة العددية التي يمكن استخدامها لإيجاد حل المسألة **الخطوة 2: الإجابة المسووجة**.

AED10 + AED10 + AED20 + AED38 = AED588
لتطلب من الطلاب، شرح الطريقة التي قاموا بها بإيجاد قيمة كل ٢٥٪ تو جاهدة.

تؤثر مراجعة إضافية في نهاية الوحدة.

IA بالتسبيه لأنشطة الدعم التقويم، اطلقوا على الإستراتيجية التعليمية
للانحسان التقويم في الدرس الثاني.

التجربة

إتمال المساحة بمساحتكم صدق. وهذه الطلاّب إلى تقسم المساحة إلى مربعات باستخدام 6 مربعات وحدة المثول و 5 مربعات وحدة المعرض على يمكنكم تحديد المساحة دون عدد كل مربع؟ فهو أقرب أصلع المسودة: $30 \times 5 = 30$ وحدة مربعة.

إرشاد مفيد

قد يملي الطلاّب من مجموعة في تقسم أحد الأشكال إلى مربعات في سهولة وأخذت مساحة. لذا نقترح تقسم المساحة إلى تصفين إذا كان هناك عدداً زوجياً لي من الطلاّب عن طريق رسم خطوط متوازٍ منتصف. إذا كان هناك عدد زوجي بعد التقسم إلى تصفين يبقى عليهم الاستمرار حتى يحصلون على العدد الصحيح من المربعات وأو الأشدة.

التفسير

في التمارين 3-4، يطلب الطلاّب معرفتهم بشأن استخدام المجموعات لإجراء عملية الضرب لإيجاد مساحة مستطيل بأي طريقة معروفة. أو في تمارين 2 حول التمارين 2.

تمرين 3 التفكير بطريقة تحريرية تحريرية أعمل مع الطلاّب على التفكير في جملة معايدة عامّة يمكنهم استخدامها عند إجراء عملية الضرب لإيجاد مساحة أحد الأشكال الإيجاد التدويني: المساحة = المثول \times المعرض



الرسم

تمرين 4 الاستنتاج المترافق لقد ثمنت الجمعية تحديد مساحة مستطيل عن طريق عدد مربعات الوحدة الخاصة به. وهو ذلك ما الذي يحدث إذا لم يكن المستطيل على شكل مثلث بسيط ولا يوجد مربعات ليتم مدها؟ اقبل جيء بالإجابة المخطبة.

يمكن إيجاد مساحة المستطيل عن طريق تقسيمه إلى مربعات. التقسم إلى مربعات يعني التقسيم عادةً للأشكال إلى مربعات وحدة مربعة وأسفله متساوية الطول. في الحال 3 وحدات عدّة ضلع المثول و 8 وحدات عدّة ضلع المعرض. قسم المستطيل إلى مربعات عن طريق رسم مربعات وحدة داخل المستطيل إلّا أنّ الأشكال كلّها ستكون عدد مربعات الوحدة داخل كلّ مربع 8 ثم ستكون عدد مربعات الوحدة داخل كلّ مثلث 3 بذلك لأنّ عدّد مربعات الوحدة كلّها ستكون 24 ، ما مساحة المستطيل؟ 24 وحدة مربعة كيف يتم استخدام الجمجمة؟ $8 + 8 + 8 = 24$ وحدة مربعة كيف يبدو الشكل التقسيم إلى مربعات؟ مجموعه إلى تقسم مستطيل إلى مربعات يعطلك مجموعه.

في بالإضافة إلى أنه يمكنهم إيجاد مساحة المستطيل بنفس طريقة إيجاد المجموع الكلي في مجموعه.

ما معايدة المربع، التي يمكن استخدامها لإيجاد مساحة المستطيل؟ $3 \times 8 = 24$ وحدة مربعة المعلمات الثنائي التي يمكن استخدامها لإيجاد مساحة أحد الأشكال؟ الجمجمة أو الضرب



التطبيق

استخدم التمارين الورقة في هذه الصفحة لتعزيز مهارات حل المسائل التي تتعلق بفرجات المساحة.

٤- استخدام الآلات الملاحة

التمرين ١٢ كيف تتشاهد مساحة الشكل مع قياس محيطه؟ انتبه، الإجابة السليمة، أدنى المسافة والمسافة نفس العدد ولكن يختلف في التسميات. كل المساحة ١٨ سنتيمتر ويلم المحيط ١٨ سنتيمتر.

٥- قيام طبعة المسماك

التمرين ١٣ اطلب من منظوع وسم كل مستطيل على اللوحة بملوول وعمرن كل شكل ثبت تسميه. وبحثكم مقدار اطلب، من منظوع وصف المساحة بين المستويات التي لديها نفس المساحة.

٦- الاستفادة من السؤال الأساسي

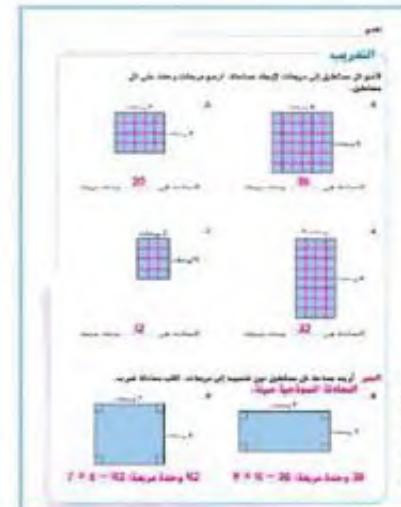
يمنح التمرين كتابة نبذة المطلب، فرصة لبعضها في موضوع ما، بحيث يكون لديهم الفهم المطلوب للإجابة على السؤال الأساسي في الوحدة.

التمرين

اطلب من الطلاب إكمال التمارين في صفحة التمارين بمفردهم أو في مجموعات ثلاثة أو مجموعات صغيرة، أخبر الطلاب بأن المربيات الموجودة عند زوايا الأشكال في التمارين ٨ و ٩ ليست جزءاً من عملية التقسيم إلى مربعات، قدم مساعدة لزروبة الطائرة. أنتبه للطلاب الذين ما زالوا يعتمدون من مجموعة في إجراء التقسيم إلى مربعات، راقب تقديم الطلاب معاً الإرشاد ويساعداً للتدخل التأميني حسب الحاجة.

خطأ شائع!

التمرين ٤-٧ لم يعتقد الطلاب أن الأجزاء تغيرت بعد الخطوة التي يختارونها للرسم في كل إتجاه تقسيم الشكل إلى مربعات. ذكرهم أن الأجزاء تغيرت بعد التقسيم إلى مربعات أو مربعات متعددة التي تتطلب العرض والتفصيل، انتبه استخدام مربعات لتثليل مساحة الشكل لأن رسم المساحة.



التفكيير والتوضيح

حدد جميع الإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لإيجاد مساحة جسم مستطيل. الإجابة التьюجية: عدد مربعات الوحدة. الجميع المترن، العرب

واجباتي المنزلية

عنوان الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس ينبع. يمكن للطلاب الذين يستوفون المعايير تخطي قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

استخدام نماذج الرياضيات

ال詢問 6 اطلب من الطلاب وصف الطريقة التي يمكنهم بها رسم الحديقة المستطيلة دون استخدام شبكة شليل بيافر.



ال詢問 6 **واجباتي المنزلي**

أريد منك إنشاء مساحة مثل الهرم في حقل مساحته 36 متر مربع.
 ١. مقطعي مقطع من حقل بعرض 6 متر.
 ٢. تقطيع المقطع المقطعي إلى مربعات متساوية المساحة.
 ٣. إنشاء مساحة مثل الهرم في حقل مساحته 36 متر مربع.
 ٤. إنشاء مساحة مثل الهرم في حقل مساحته 36 متر مربع.
 ٥. إنشاء مساحة مثل الهرم في حقل مساحته 36 متر مربع.
 ٦. إنشاء مساحة مثل الهرم في حقل مساحته 36 متر مربع.
 ٧. إنشاء مساحة مثل الهرم في حقل مساحته 36 متر مربع.
 ٨. إنشاء مساحة مثل الهرم في حقل مساحته 36 متر مربع.

ال詢問 7

أقدر المساحة التي تحيط بالهرم في حقل مساحته 36 متر مربع على...
 ١. ٣٦ متر مربع
 ٢. ٣٠ متر مربع
 ٣. ٣٣ متر مربع
 ٤. ٣٩ متر مربع

الدرس 6

مساحة المستطيلات

هدف الدرس

سيستخدم المعلم، سيدة المساعدة لإيجاد مساحة المستطيلات.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

الصيغة formula

النشاط

- + اكتب الكلمة على اللوحة واطلب من الطلاب قراءة الدرس بسرعه لتجديها.
- +  **بناء الرضييات**: اطلب من الطلاب شرح سبب اختلال كون الصيغة معبودة، الإجابة التوجيهية، السيدة يantan التعرف عليها يمكنها تبسيط معهوم تركيب مثل المساحة.
- + تأثر مع الطلاب كيف يمكن لاستخدام صيغة تبسيط المسال.

الاستراتيجية التعليمية للتحصيل AL اللغوي

الدعم بالمفردات: مخطط الارتكاز

قبل الدرس، تم بإنشاء مجموعات ثنائية من متعلمي اللغة الإنجليزية من طلاب المستوى الابتدائي مع طلاب المستوى الثاني أو المتبع لمراجعة بطلقات المفردات لكتبة العربية. اطلب من الطلاب قراءة الجزء الفقهي من البطاقة وملفقة أذكارهم ثم كتابة إجابة. قدم سيدة المساعدة هذه للدعم الثنائي، **الصيغة معبودة بسبب أن** _____

أرشد الطلاب في إنشاء مخطط ارتكاز يتضمن رسوم توضيحية مساحة وأمثلة رياضية لكتبات المفردات، الصيغة والمساحة والصيغة والوحدة الرابعة. اطلب من الطلاب الرجوع لبطاقات المفردات الخاصة بهم أو دروس كتابهم المدرس للحصول على أمثلة. قم بتعليق مخطط الارتكاز في الفصل على طول فترة تدريس الوحدة وإرشاد الطلاب لنسخ المخطط في دفاتر الرياضيات الخاصة بهم.

التركيز

إيجاد مساحة مستطيل باطوال أصلية بأعداد كلية عن طريق تمثيل سواعدهم وحدة ونوجدو أن المساحة هي نفس ما سيتم إيجاده عن طريق طرق طوال الأضلاع. تحدد ورسم مستطيلات بعض الحجمي وبمساحات مختلفة أو نفس المساحة ومحبيقات مختلفة.

ممارسات في الرياضيات

- 1 ذكر معرفة المسأل والمتغير في حلها.
- 2 التذكر بطريقة تكرارية وآتية.
- 3 بناء فرضيات عملية وتحليل على طريقة استنتاج الآخرين.
- 4 استخدام نظام الرياضيات.
- 5 استخدام الأدوات الملاعبة بطريقة استرجافية.
- 6 البحث عن التوافق في الاستنتاجات التكثرة والتعمير عن ذلك.

الترابط المنطقي

الربط بالموضوعات الرئيسية:
الربط ب المجال التركيز العام الثاني، 3 نسخة قيم لبعض المجموعات المستطردة ولكلما

الدقة

تقديم مساعدة التلاميذ في تقديم الدرس، بعد ذلك قد تبيان تحفيز الطلاب العربي خلال العمليات الحسابية المطلوبة.

4- مسحويات الصعوبة

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| أ- المستوى 1 استئناس المفاهيم | الطلاب 1-10 |
| أ- المستوى 2 تطبيق المفاهيم | الطلاب 5-9 |
| أ- المستوى 3 التوثيق في المفاهيم | الطلاب 10-14 |

٢ الاستكشاف واستخدام النهاذج

مراجعة مسألة اليوم

ابراهيم لديه 5 مربعات مربعة. يبلغ طول كل مربع 6 سنتيمترات.
وتحت ابراهيم المربعات في صندوق. ما محيط صندوق المربعات؟

ستيفنزا

 الاستنتاج المبتكر كيف يمكنك استخدام الجمع المتكرر لإثبات أن
المحيط مجموع الإيجابية المتساوية. $6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} = 30 \text{ cm}$
 $6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} = 36 \text{ cm}$
 $6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$
 $12 \text{ cm} + 12 \text{ cm} = 24 \text{ cm}$
 $30 \text{ cm} + 24 \text{ cm} = 54 \text{ cm}$

تقويم سريع
استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.



تمثيل مسائل الرياضيات

الهدف: المهارة والخبرة الإجرائية

المواد: ورق منتظم سنتيمتر

وتحت المثلث ب كيف يمكنك رسم مستطيل على الورق المنتظم المستهلكين.
أرسم مستطيلًا بأبعاد ارتفاع 2 cm وطول 4 cm.

قم بمحاطة المستطيل من خلال توصيل النقاط.
كم عدد صفوف المستويات السี่ارة الموجودة لديك؟ 2 كتب 2 بطول
حبل المستطيل. كم عدد المستويات السี่ارة الموجودة في كل صف؟ 4
الكتب لا يطول الجزء العلوي من المستطيل.

اكتب معادلة جمع متكرر لإيجاد مساحة الإيجابية الموجدة:
 $4 + 4 = 8$ مسنتيمترات مربعة. $8 \times 2 = 16$ مسنتيمترات مربعة

أسفل معادلة الجمع. اكتب معادلة ضرب لإيجاد مساحة

$2 \times 4 = 8$ مسنتيمترات مربعة.

$$\begin{array}{c}
 & & 4 \\
 & \cdot & \\
 \cdot & 2 & \boxed{} \\
 & \cdot & \\
 & & \dots
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 2 + 2 + 2 + 2 = 8 \text{ cm} \\
 2 \times 4 = 8 \text{ cm}
 \end{array}$$

الطبعة الأولى - مادة الرياضيات - الصف السادس - الفصل الدراسي الثاني

الرياضيات في الحياة اليومية

المفردات

ذكر الطلاب أن كلمة موري عند استخدامها باسم فهو يشير إلى مساحة مربعة من مادة ملحة، وهذه استخدامها كعمل، ذكر كلمة عصري إلى قطعة سطح بالمربيات.

مثال ١

إذا استال وتعاون على حل المسألة مع الطلاب.

الطريقة الأولى: خلال مكمل على تطبيقات السطح بالمربيات إيجاد المساحة، ثم يتابع الطلاب بأن تطبيقات السطح بالمربيات تم مع المربيات ليس أجمل طريقة لإيجاد المساحة إذا كنت تعرف طول وعرض المستطيل.

طريقة أخرى: عند تحلية مستطيل بوربيات يتم من ذلك مساحة ييكلا، ليجد مساحة مستطيل بوربيات بعض المطروقة التي تجد بها العدد الإجمالي في مساحة، أشر إلى الطالبين النابسين لإظهار طول وعرض المستطيل الفعل بالمربيات، أعلم على حل المسألة داخل الصورة المذكورة طريقة أولى لإيجاد المساحة وتحمّل من مكمل

استخدام نماذج الرياضيات على تحمل إيجاد مساحة مثل مستطيل تطبيقات المساحة بالمربيات أو صرب لفظ الأسلحة؟ غير إيجاد الإيجاد اليومية، لا أفضل صرب، لفظ الأسلحة لأنها طريقة أسرع لإيجاد المساحة، تتحقق المذكرة بالمربيات يتطلب الكثير من الوقت بعد كل مربع متفردة.)

مثال ٢
قدم الطلاب كلمة المساحة، أشر أن المساحة هي قوام مكتوبة في شكل معايير ذكر الطلاب، أن الطول يشير إلى الجانب الأطول من مستطيل في حين أن العرض هو الجانب الآخر، إنها المسألة مع الطلاب.

التذكرة بطريقة كمية كيد، ييكلا، حل المسألة إذا كنت تعرف المساحة والمسافة وكانت لا تعرف العرض، سوق أكتب الصيغة وأستبدل كل زمرة بهذه زمرة، الإيجاد اليومية، سوق أكتب الصيغة وأستبدل كل زمرة بهذه زمرة، المعرض غير المعرفة، ثم سأستخدم العملية المكتسبة من خلال الفضمه لإيجاد قيمة العرض.

تمرين موجه

تعاون مع الطلاب في حل الممارسين الموجهة هنا، وتحمّل المذكرة من قوم العلاج، لتوجههم في حاجة إلى صرب، الطول في العرض كما في المساعدة.

حديث في الرياضيات: محادلة تعاوية

استخدام نماذج الرياضيات أشرح طرفيتين لإيجاد مساحة مستطيل، الإيجاد اليومية، أحسب عدد مربعات الوحدة اللازمة لمحاطة المستطيل بالمربيات أو صرب الطول في العرض.



اسم _____
الصف _____
العنوان _____
البلد _____

مساحة المستطيلات

الرياضيات في الحياة اليومية

١) العرض وطول المستطيل، ثم حساب مساحته
المساحة = العرض × الطول
الكتاب الذي يكتسب بالمربيات في مساحة
الطريقة غير أصعب مثلك

٢) العرض وطول المستطيل، ثم حساب مساحته
المساحة = العرض × الطول
الكتاب الذي يكتسب بالمربيات في مساحة
الطريقة غير أصعب مثلك

٣) العرض وطول المستطيل، ثم حساب مساحته
المساحة = العرض × الطول
الكتاب الذي يكتسب بالمربيات في مساحة
الطريقة غير أصعب مثلك

تمارين ذاتية

استناداً إلى ملحوظاتك، يمكنك اختبار تعلمك التمارين كما هو موضح في المنشآت أدناه.

- **قريب من المستوى** خمس التمارين 4-8 (العمر 7-8 سنة).
- **في المستوى** خمس التمارين 3-9 (العمر 8-9 سنة).
- **أعلى من المستوى** خمس التمارين 5-9 (العمر 9-10 سنة).

حل المسائل

استخدام الأدوات العلاجية

التمرين 10 أي سبعة قد تطبق على هذه المسألة مساحة المائدة.

$$A = L \times W$$

التفكير بطريقة كتبية

التمرين 12 اطلب من الطالب تبرير إجاباتهم غير تحديده المستطيل على ورق تثبيل بياني، يذهبون عليهم استخدام الأشكال لإثبات إذا ما كانت مساحة المستطيل قد تضاعفت إذا تضاعفت أبعاده الأربعة.

استخدام نماذج الرياضيات
التمرين 13 اطلب من طفلكن المشاركة بطول وعرض كل حمل من المستطيلين الخاص به لغير أن الحجميات لها أحجام مختلفة. هل يمكن لمستطيلين أن يكون لكل منها مساحة 24 سنتيمتراً مربعاً ويكون لهما نفس المساحة؟ الإجابة المودحة: نعم. سيكون المستطيل بطول 8 cm وعرض 3 cm ومستطيل بطول 3 cm وعرض 8 cm إذن هما نفس قيمة المساحة وهو 24 سنتيمتراً.

التحفيز في الصحفة التالية
التمرين في الصحفة التالية.

الاستناد من السؤال الأساسي

يطلب التمرين 14 من الطالب أن يشدو على استعمالهم للمعايير الازمة للإجابة عن السؤال الأساسي للوحدة.

البطاقات التطبيقية اطلب من الطالب إكمال مدخل دفتر بالسؤال التالي: كيف يمكن لمساحة المستطيلات أن تتطابق على الخريطة اليومية؟

انظر الصفحة التالية للاملاع على خيارات التدريس المتماثلة

حل المسائل

تمرين 10 استخدام أدوات الرياضيات منصفة المساحة على كل مستطيل.

مساحة المستطيل 1 تساوي مساحة المستطيل 2، ومساحة المستطيل 3 تساوي مساحة المستطيل 4، مما يدل على أن المساحات المتساوية متساوية.

تمرين 11 مساحة المائدة 30 سم × 10 سم = 300 سم².
 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 12 مساحة المائدة 30 سم × 10 سم = 300 سم².
 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 13 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².
 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 14 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².
 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين ذاتية

لقد سمعتني العصافير في الحديقة.

تمرين 15 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 16 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 17 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 18 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 19 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 20 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 21 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 22 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 23 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 24 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 25 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 26 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 27 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 28 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 29 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

تمرين 30 المساحة المتساوية 30 سم × 10 سم = 300 سم².

**أعلى من المستوى
التوسيع**

نشاط عملي المواد، تكتب عمليات بالحروف
وزراعة. ورق تشكيل بياني، ثم رسمها
أجمع الطلاب كتب عملية بالحروف وزراعة لوضع
عملة لحديقة وحفل معاشر. اطلب من الطلاب
رسم مستطيل لها مساحة 16×2 و 4×4 و 2×8 و 1×16 لليماء. ثم اطلب منهم
إيجاد محيط كل مستطيل ذلك. اطلب
من الطلاب، مواجهة الشاشة عن طريق رسم
مستطيل لها مساحات مثل 12×24 وحدة
مربعة، واتrous للدرسين. أطعمهم محيطاً وأطلب
 منهم رسم أكبر عدد ممكن من المستطيلات لها
ذلك المحيط. ومن ثم إيجاد مساحة كل مستطيل
رسومها.

**شون المستوى
المستوى ١**

نشاط عملي المواد، ورق تشكيل بياني، ثم رسمها
طلاب من خلال درس مستطيل على ورقة درجات
مستويه وبعد الوحدات لإيجاد المطول والعرض.
يمكن تدبيدهم المطول والعرض. اطلب لهم استبدال
الأرقام في الصيغة $A = l \times w$ للتأكد. اطلب
 منهم حساب عدد الوحدات المربعة في الرسم أسماع
المطالب، بوسائله استخدام ورق التشكيل الرياني للدرس
على إيجاد مساحة المستطيلات مستخدماً مجموعة
 مختلفة من قوى الطول والعرض.

**قرب من المستوى
المستوى ٢ (الشكل التجريبي الإنتراكتي)**

نشاط عملي المواد، ورق تشكيل بياني، ثم رسمها
طلاب من خلال درس مستطيل على ورقة درجات
مستويه وبعد الوحدات لإيجاد المطول والعرض.
يمكن تدبيدهم المطول والعرض. اطلب لهم استبدال
الأرقام في الصيغة $A = l \times w$ للتأكد. اطلب
إيجاد محيط كل مستطيل ذلك. اطلب
من الطلاب، مواجهة الشاشة عن طريق رسم
مستطيل لها مساحات مثل 12×24 وحدة
مربعة، واتrous للدرسين. أطعمهم محيطاً وأطلب
ذلك المحيط. ومن ثم إيجاد مساحة كل مستطيل
رسومها.

المستوى الافتراضي

مستوى التوسيع

AL

المستوى الناشئ

بناء المعرفة الأساسية

اقرر طفيف أن المستطيل في الشكل ١ مثبات
لمساعدته. ذكر الطلاب أن المساعدة لها مسافات
من نفس المطول وأمامه من نفس المدول. كل
المستطيل مكون من ٧ مربعات، مساحتها 10 سم^2
مربعة. أسمى المطراب، إلى مجموعات وخصوص
ذلك مجموعة مستطيل من التمارين ٤-٦ أسم
المطالب، صيغة الجمل هذه لاستخدامها في
نماذجهم. **المستطيل مكون من** 7 مربعات
مساحتها 10 سم^2 **مربعات**. أسمى المطراب، جملة
الدرس هي 10 سم^2 **المساحة هي** 7 مربعات .

على اللوحة أكتب الصيغة $A = l \times w$.
أثر إلى الحرف **A** وكل الحروف **A** يرمز إلى
المساحة، الـ **l** يرمز الحرف **l** **الواسطة** كبر
الأمر مع **l** **المطول** و **w** **العرض**). أقرر أن
هذه الصيغة قد تم استخدامها لإيجاد مساحة
المستطيل، رسم مستطيله، ولم يتم إيجاد مطول
وعرض. أثر إلى المستطيل ثم الصيغة واسأل.
كيف توجد المساحة؟ **أضرس المطول في العرض**
ارشد الطلاب في عملية الحدوب، لإيجاد مساحة
المستطيل.

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

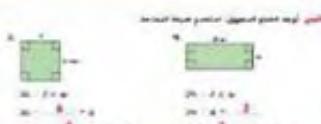
قد تشير توجيهات الطالب نحو الإيجابيات المخطأة إلى وجود أخطاء أو مروءات شائعتين بين الطلاب.

- A جم الطول والعرض
- B طبع الطول والعرض
- C إيجبة صحيحة
- D نسبة الطول والعرض

تشخيص أطلب من الطلاب كتابة إجابة في مقرر الرياضيات الخاص بهم عن الأسئلة التالية عما تعلموه اليوم.

ما القانون الذي يمكن استخدامه لإيجاد مساحة مستطيل 7 في 18
 $A = \ell \times w$

ما مساحة المستطيل؟ 56 منها مرواها



مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب بالرجوع إلى "بطاقات المفردات" للحصول على الدعم الإضافي.

على المسائل

يطلب الطالب أن يذكر إيجابيات المخطأة التي واجهها في إيجاد المساحة. يذكر الطالب أن إيجابيات المخطأة هي إيجابيات مخطأة، وأن إيجابيات المخطأة هي إيجابيات مخطأة.

شرون على الاختبار

يطلب الطالب أن يختار إيجابيات المخطأة التي واجهها في إيجاد المساحة.

واجباتي المنزلية

قم بتحديث ألاواح المدرسي بعد إكمال الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يستخدمون المعلمون تجاوز قسم **مساعدة الواجب المنزلي**.

حل المسائل

فهم طبيعة المسائل

التمرين 7 أطلب من الطلاب، وصف المسألة بكلماتهم الخاصة ما المطالعات المعنوية في التمرين 6 و 7 اللازمة لحل المسألة؟ الإجابة: 54 مرتخاً لازعاً وظى كل سوة بها 6 مربعات. $54 \div 6 = 9$ سوات

الآن للمحصول على دعم إضافي، استخدم أنشطة المدرس التالية في الصفحة السابقة.

مراجعة المفردات

أشر إلى الطلاب بالرجوع إلى "بطاقات المفردات" للحصول على الدعم الإضافي.

شرون

أشر إلى الطالب على المسائل

أشر إلى الطالب على المسائل التي واجهها في إيجاد المساحة.

الدرس 7

نشاط عملى المساحة وخاصية التوزيع

هدف الدرس

سيستخدم الطلاب خاصية التوزيع لإيجاد المساحة.

مراجعة

مسألة اليوم

أوجد مساحة المستطيل. 6 وحدات مربعة

 **استخدام الأدوات المناسبة** أطلب من الطلاب، تutilin شهادة للمستطيل برسمه أو وسيلة تعليمية بدوية من اختيارهم. أربع امتحانات مشاركة معهم.

تتوفر مراجعة إضافية في نهاية الوحدة.

 **Al** بالنسبة لأنشطة الدعم للثقوب، قائم إستراتيجية التحصل على الثقوب الخامسة يعتمدى اللغة الإنجليزية في الدرس الثاني.

التركيز

اضرر، أطوال الأضلاع لإيجاد مساحات مستطيلات. - أطوال أضلاع ملء دائرة
لكل مسائل من الحياة اليومية وسائل رئيسية أخرى وسائل مواقع حرب الأعداء
الكتلة لمساحات مستطيلات في الاستنتاج الرياضي.

ماراثون في الرياضيات

- 2 تذكر طريقة تحريرية وأكمل
- 3 زاد فرصة عملية والعاملين على طريقة استنتاج الآخرين
- 5 استخدام الأدوات المناسبة بطريقة إستراتيجية
- 7 محاولة إيجاد النسبة واستخدامها.

الترابط المنطقي

الربط بالمواضيع الرئيسية
الربط: مجال التركيز العام الثاني، 3. نسبة ديم المسوّيات المستطيلات
والمتساوية.

الدقة

زيادة سوية النماذج مع تحكم المدرس. ومع ذلك قد يتبادر
لغير الطلاب الفوري خلال عمليات الحسابية المنشورة.

أهـ. مستويات الصعوبة

- أهـ. المستوى 1 استعمال المقادير
الرسم: التجربة
الرسوم: 2-47
النماذج: 2-47

التجربة

لقد تعلمت الكتبية التي يمكن أن تساعدك بها خاصية التوزيع على ضرب الأعداد الكبيرة عن طريق تفكك عدد واحد إلى مجموع يمكنك استخدام خاصية التوزيع لإيجاد مساحة المستويات، عن طريق تفكك عامل ضخم واحد إلى مجموع أجزاء الشائط، وتعاون مع الطلاب على حل المسألة.

التفسير

يقدم التمرين 1 و 2 للطلاب فرصة للتفكير فيها تعلموه في الوحدات السابقة من خاصية التوزيع والمساحات، أدو تفكك حول التمرين 1

بناء الرضبات ما المطربة الأخرى التي يمكن بها تفكك 92
الإجابة الموجهة: 6 + 10; 4 + 8; 5 + 7; 6 + 6

التجربة

يمكن استخدام خاصية التوزيع لإنجاز حساب مساحة مربع

أداة في مساحة المربع من الممكن إيجاد مساحة المربع من المربع

التصویر

- نحو ٤٠ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ١٠٠
- نحو ٣٦ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٩٠
- نحو ٣٢ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٣٦
- نحو ٣٠ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٣٥
- نحو ٣٧ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٣٧
- نحو ٣٨ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٣٨

الرسم

لأرا نشاط الرسم وتعاون مع الطلاب على حل المسألة.

أوجد مساحة المستطيل الأحمر: 30 وحدة مربعة

مساحة المدخلة: ٦، ثم زيارة طول المستطيل، تذكر أن المستطيلات الخالية

هي مساحة المستطيل 10 وحدات مربعة

إذا استخدمت العدد $A \times E = A$ لكتابته على مساحة كل

مستطيل، فما ستكون؟ 5

هل يمكنك جمع المعادلات والمحلول على مساحة المستطيلين $A + B$
محاجع؟ وتحريك عدك في كتابة

يمكنك التحقق من المقادير من طريق إيجاد مساحة المستطيل بالتكامل، ما

الجملة المعدية التي مثل المساحة الإجمالية؟ $B \times 5 = 40$ وحدة مربعة

الكتاب بطريقة كافية كم عدد الوحدات المربعة التي تزيد عنها

مساحة المستطيل A عند إضافة المستطيل B تزيد المساحة بمقدار
10 وحدات مربعة.

التجربة

لأرا نشاط الرسم وتعاون مع الطلاب على حل المسألة

إذا في مساحة المربع ١٠٠ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٣٠

مساحة المدخلة: ٦، ثم زيارة طول المستطيل، تذكر أن المستطيلات الخالية

هي مساحة المستطيل المدخلة: ٣٠ وحدات مربعة

مساحة المستطيل المدخلة: ٦، ثم زيارة طول المستطيل، تذكر أن المستطيلات الخالية

هي مساحة المستطيل المدخلة: ٣٠ وحدات مربعة

التصویر

- نحو ٣٦ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٣٦
- نحو ٣٥ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٣٥
- نحو ٣٧ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٣٧
- نحو ٣٨ عدد المربعات التي يمكن إيجادها في المربع ٣٨

التطبيق

استخدم التمارين في هذه الصفحة لتعزيز مهارات حل المسائل التي تتعلق باستخدام خاصية التوزيع لإيجاد المساحة. اطلب للطلاب الذين يملئون من مجموعة في بدء عملية الحساب، الخاصة بهم في التمارين ٧ و ٨ أن يبرهنوا أن يدوموا بالرسم أو استخدام وسائل تقنية بدوية لتشجيع شجاع للتمارين.

٦٢ التكبير بطريقة تحريرية

التمرين ٩ أتي من المقرر الثالث تحصل لإيجاد مساحة مستطيل مقول بـ ٩ متر وعرض يبلغ ٤ أمتار؟ لشرح استنتاجاتك، سخيف الإجابات.

٦٣ التحقق من مدى صحة الحل

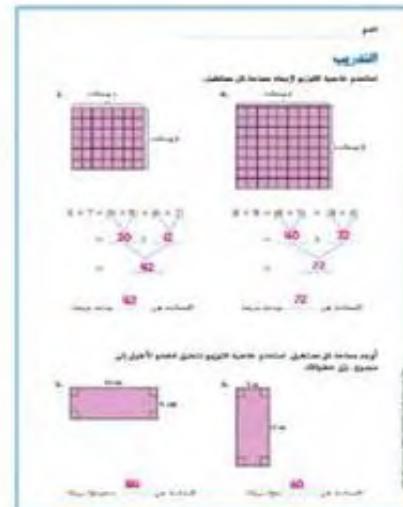
التمرين ١٠ اطلب من الطلاب مشاركة زملائهم في الصدف الدراسي ومناقشة الطريقة التي قاموا بها بتصحيح خطأ حساب، ثم اطلب من المترئأة تعميد طريقة إضافية يمكن لحسابها تشكيل ١١ إلى حدٍ معين لإيجاد مساحة 11×9 . الإجابة السوجيدة، 2 + 9.

٦٤ الاستناد من المُسْأَل الأساسي

يتيح تمرين كتابة نبذة للطلاب ليذكروا في موضوع ما يبعث بتفاؤل لديهم المهم المطلوب للإجابة على المُسْأَل الأساسي في الوحدة.

التمرين

اطلب من الطلاب إكمال التمارين في صفحة التمرين بعد موافدهم لمجموعات ثلاثة أو مجموعات متقدمة، ولاتقدم الطلاب ملائمة الإرشاد، ودعهم بذلك التوصل التدريسي حسب الحاجة.



التفكير والتوضيح

كيف نشرح إيجاد مساحة مستطيل باستخدام حاسمة التوزير لشخص لم يستخدمها من قبل؟
وأعجم إجابات المطابق.

واجباتي المنزلية

عن الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس ينبع، يمكن للطلاب الذين يستمرون بالمراجعة تحضيري باسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

١ استخدام البنة

الתרرين ٥ ما أوجد ابتداءً بهذه المسالك مع المقادير البرهانية الأخرى التي تم تدرسيها خلال الدرس؟ الإجابة التموذجية، تم تشكيل العامل ١٢ في شكل التجريد للدرا يمكن تشكيل عامل مشابه آخر إلى $2 + 10$.

المسألة

ما أوجد ابتداءً بهذه المسالك مع المقادير البرهانية الأخرى التي تم تدرسيها خلال الدرس؟ الإجابة التموذجية، تم تشكيل العامل ١٢ في شكل التجريد للدرا يمكن تشكيل عامل مشابه آخر إلى $2 + 10$.

حل المسألة

ما أوجد ابتداءً بهذه المسالك مع المقادير البرهانية الأخرى التي تم تدرسيها خلال الدرس؟ الإجابة التموذجية، تم تشكيل العامل ١٢ في شكل التجريد للدرا يمكن تشكيل عامل مشابه آخر إلى $2 + 10$.

مساعد الواجب المنزلي

المسألة

ما أوجد ابتداءً بهذه المسالك مع المقادير البرهانية الأخرى التي تم تدرسيها خلال الدرس؟ الإجابة التموذجية، تم تشكيل العامل ١٢ في شكل التجريد للدرا يمكن تشكيل عامل مشابه آخر إلى $2 + 10$.

المسألة

ما أوجد ابتداءً بهذه المسالك مع المقادير البرهانية الأخرى التي تم تدرسيها خلال الدرس؟ الإجابة التموذجية، تم تشكيل العامل ١٢ في شكل التجريد للدرا يمكن تشكيل عامل مشابه آخر إلى $2 + 10$.

الدرس 8

مساحة الأشكال المركبة

هدف الدرس

سيتوصل الطلاب إلى مساحة الأشكال المركبة.

تنمية المفردات

المفردات الجديدة

الشكل المركب composite figure

النشاط

- مراجعة المدة** أكتب المقطوع على الورقة أسأل الطلاب عما يمررون عن الأشكال المركبة على سبيل المثال، قد يذكر الطلاب أنه يمكنهم تركيب الأشكال ونذكرها.
- آخر الطلاب أن تركيب الأشكال الأصغر جسداً إلى شكل أكبر يفتح منه شكل عرقي، ثالث أمر أن ليهم مساحة شكل عرقي بفرمته مدة خطوات.

الاستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي AL

الدعم التعاوني: التفكير - العمل في ثانيات

- ذكر الطلاب بأن تذكير يعني "تقسيم". الشرح باستخدام شكل على حرف A مصنوع من الورق. قال سوف لقوم بتذكير الشكل إلى مستويين. ضمن الشكل وهذا لذلك، قيل بعد الدرس، كون مجموعات ثانية من الطلاب. وأثناء العمل على تدريس الدرس والصيغ المحمول على استخدام الطلاب. وجه استاذ أو تهئير إلى المجموعات الثانية بدلاً من الطلاب الفردية. لمنع المجموعات الثانية وهذا للتذكير ومناقشة إجابتهم. سجل إجاباته على اللوحة، مثل نوع برديه الإجابة مرة أخرى، والنطلب منهم تزويده ذلك بشكل جمامي، وتذكر من حيث على الحصول على إجابة من كل مجموعة ثانية مرة واحدة على الأقل أثناء الدرس.

التركيز

لتدريب الأطفال لإيجاد مساحات مسخنات بطرق إيجاد مساحات كثيرة الحل مسائل من الحياة اليومية ومسائل رياضية أخرى، وتمارين توازن دروس الأداء الكلية كمساحات مسخنات في الاستنتاج الرياضي.

ماراثون في الرياضيات

- فهم طبيعة المسائل والمتغير في حلها.
- استخدام مفهوم الرياضيات.
- براعة العدة.
- محاجة إيجاد النتائج واستخدامها.
- البحث عن التوافق في الاستنتاجات المتكررة والتعمير عن ذلك.

الرابط المنطقي

الربط بالمواضيع الرئيسية
الربط بوسائل التركيز القيم التالية، 3: فهم فهم أدبية المستوى، المساحة.

الدقة

زيادة معرفة المدارس مع نظام الدرس، ومع ذلك قد يطلبون تذكير الطلاب، العربي خلال العمليات الحسابية الموحدة.

أ، مسحات المجموعة

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| أ، المستوى 1 استيفاء، الداهرين | النمارين 1 |
| أ، المستوى 2 تطبيق المفاهيم | النمارين 2-6 |
| أ، المستوى 3 التعلم في المفاهيم | النمارين 7-10 |

٢ الاستكشاف واستخدام النماذج

مراجعة مسألة اليوم

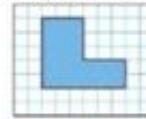
يصلق ذرة شجرة طولها ١٦ متراً اذنوس أنه يستغرق ٢٠ ثانية ليصلق
٤ أشجار. كم متراً سينسلق الذرة في ٦٠ ثانية؟ **١٢ متراً** كم يستغرق الذرة
الوصول إلى ذرة الشجرة؟ **٨٠ ثانية**

أولاً البحث عن **الأساطير**. اطلب من الطلاب عرض المعلومات داخل
جدول. في **الأساطير للأخطف في المجهول** الإجابة الصحيحة، لكن ٢٠ ثانية.
يصلق الذرة ٤ أشجاراً سيلق إلـى ٨ أشجار في ٤٠ ثانية. ١٢ متراً في
٦٠ ثانية إلخ. بينما تزيد قيمة الأمتار بـ ٤، تزيد التوقيت بمقدار ٢٠

ثانياً سريعاً
استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.

تمثيل مسائل الرياضيات

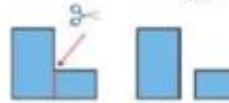
الهدف: المهارة والخبرات الإجرائية
المواد: ورق تشكيل بياني بقياس ١٠ في ١٠، مقص
وتحج كعكة ورسم شكل مركب على ورقة تشكيل بياني. اطلب من الطلاب
رسم نفس الشكل على ورقة التشكيل البياني الخاصة بهم.



كيف يمكنني إيجاد مساحة هذا الشكل؟ يمكنني عد المربعات لإيجاد مساحته.

هل يمكنك استخدام مساحة المربعات لإيجاد مساحة هذا الشكل؟ لشوح، لا فهو ليس مستطيلًا.

امطلب من الطلاب قسم الشكل بدلول مختلفة. ثم وتحج للطلاب كعكة من الشكل إلى مستطيلين.



أون هل يمكنك إيجاد مساحة كل شكل؟ **نعم**

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال ١

إذا امتازت وتعاون مع الطلاب على حل المسألة

يتكون الشكل المركب من أكثر من شكل واحد، تم تقسيم شكل مركبة
المحمولة إلى مستطيلين أصغر حجمًا. لأن يوكلات يريد مساحة كل
مستطيل وأكملة المثلث إلى يعدهما البعض، استخدم صيغة إيجاد المساحة
لكلتا معاً معاً كل مستطيل: $10 \times 8 = ?$
 $12 \times 8 = ?$

$$(10 \times 8) + (2 \times 8) = 80 + 16 = 96 \text{ مترًا مربعًا}$$

أيضاً تم الارتفاع يوكلات $8 \times 8 = 64$ مترًا مربعًا، أخذ المساحتين إلى جمعهما البعض، ما المساحة المركبة؟
 $80 + 64 = 144$ مترًا مربعًا

استخدام نهج الرياضيات، هو ملء الحقل غير المعروض.
المتحول صالح في المجموعة غير المركبة، الإشكال المركبة، ملء الحقل غير
المعروف، هو $10 m + 8 m = 18 m$. هنا يتكون هناك صالح صالح إلى معرفة
طوابع هنا صالح غير المعروض، الإشكال المركبة، ستكون هناك حاجة
لعمدة صالح غير المعروض لإيجاد المساحة.

مثال ٢

إذا امتازت وتعاون مع الطلاب على حل المسألة إلى كم مسافة لا يمكن

تقسيم هذا الشكل المركب؟

أرشد الطلاب لإيجاد مساحة كل حزام ثم ذكر إيجاد المستطيلين

تعاون موجه

تعاون مع الطلاب، لتفهم على التفريح الموظف، إذا واجه الطلاب
صعوبة، فالطلاب، منهم تفاصيل الشكل على ورقة تحويل بيان، ثم تdense إلى
مستطيلات.

حديث في الرياضيات: محادثة تعاونية

الاستنتاج المكتوب، راجع المثال ١، أوجد خريطة أخرى انها
الشكل المركب، الإشكال المركبة، ثم ينفك الشكل إلى مستطيل،
مستطيل واحد معلوم 18 مترًا مربعًا 8 أمتار، المستطيل الآخر معلوم 8
أمتار ومساحة 16 مترًا مربعًا.



مساحة الأشكال المركبة

الرياضيات في الحياة اليومية

مساحة الأشكال المركبة

الرياضيات في الحياة اليومية

مساحة الأشكال المركبة

الرياضيات في الحياة اليومية

مساحة الأشكال المركبة

الرياضيات في الحياة اليومية

مساحة الأشكال المركبة

الرياضيات في الحياة اليومية

مساحة الأشكال المركبة

الرياضيات في الحياة اليومية

مساحة الأشكال المركبة

الرياضيات في الحياة اليومية



استخدام نماذج الرياحيات

التمرين ٩ اطلب من الطلاب مشاركة أشكالهم المركبة مع الصنف الدراسي لطلب من الطلاب يثبتون أن الأشكال لها نفس المساحة لكن لها محيط مختلف من خلال تسمية أطوال الأضلاع وتوضيح عمليه امرين الأشكال المركبة داخل الفصل.

التمرين ١٠ للحصول على دعم بملفات إسلامية، استخدم لشنطة التدريس المتماثل في الصفحة التالية.



الاستناده من المُوَالِ الأساسي

يطلب التمرين ١٠ من الطلاب أن ينبعوا على استيعابهم للمفهوم اللازم للإجابة عن المُوَالِ الأساسي للوحدة.



التمرين ٨ اطلب من الطلاب إكمال ملخص من جملة واحدة في دفتر الرياحيات الخاص بهم لوصف ما تعلموه عن إيجاد مساحة الأشكال المركبة.

انظر الصفحة التالية للاطلاع على خيارات التدريس المتماثل. RTI



تمارين ذاتية

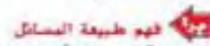
استنادا إلى ما حظيتك، يمكنك اختيار تمرين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه.

- **قرب من المستوى** ح跟不上 التمارين ٦-٧ (أعمار ٢٠-٣٠).
- **ضمن المستوى** ح跟不上 التمارين ٥-٦.
- **أعلى من المستوى** ح跟不上 التمارين ٩-١٠.

إرشاد مفید

تشجع الطلاب لرسم مستقيم لشكلك الشكل المركب. تم مسووج عليةه نسبة جميع أضلاع كل شكل.

حل المسائل



التمرين ٨ بعد المسألة تذكرة من ملخص من خلال تعرف كيف ساقس الشكل المركب إلى ٣ أشكال متحركة الإجابة التالية، الشكل ١ بالعلم = الشكل ٢ مع الرمال والمانعنة، ٢ m × 4 m = 2 m × 3 m بالمعنى = 2 m × 2 m =



أعلى من المستوى التوسيع	دون المستوى المتماizer	قريب من المستوى المتمايز في التشكيل التحصيلي الاستراتيجي
<p>نشاط عملى المواد، ورق تثيل بياني، قلم رصاص</p> <p>اطلب من الطلاب إكمال شكل مركب على ورقة الطلاطل بالأشا، سطح سمية تبلغ قياسات 18 m في 20 m. توجد زاوية واحدة من سطح السمية مخصصة لرسم مقلوبة مع كراسين قياسها 10 m في 10 m. سوًي استخدام زاوية ثانية من سطح السمية لوضع شكل، قياساتها 5 ft في 11 ft. اطلب من الطلاب استخدام ورقة تثيل بياني لرسم خطوة وواحدة آن معاصر إضافية إلى سطح الطلاطل تتحدى بعضهم البعض. أياً تقدّم مجموع الأشكال.</p> <p>كل صور، أعراض، أعمال الطلاب بعد إكمال المشروع.</p>	<p>نشاط عملى المواد، ورق تثيل بياني، قلم رصاص</p> <p>اطلب من الطلاب رسم شكل مركب على ورقة تثيل بياني، وعلى الجاذب الآخر، سجل تقدّم المساحة. يدلي على الطلاب ببيان الأوراق وتقدّم مساحة الشكل الخامس ببياناتهم. ومن ثم يدلي عليهم إيمانة الأوراق ونتائج التقدّمات ويدلي على الزملاء لأخذقياس الذئبة. المساحة لـكـ الشكلين ومقارنته ببياناتهم. يدلي على الطلاب تحدي بعضهم البعض، أيها تقدّم على حساب مساحة الشكل المركب بأكمله. تكرار الشاهد، حسب الحاجة.</p>	<p>نشاط عملى المواد، ورق تثيل بياني، قلم رصاص</p> <p>اطلب من الطلاب رسم شكل مركب على ورقة التثيل البياني وقصه إلى مستطيلات بعد ذلك. اطلب منهم تسمية طول وعرض كل سطح في الشكل باستخدام التسيدة $w \times l = A$. يدلي عليهم إيجاد مساحة كل مستطيل، ومن ثم يدلي عليهم بإيجاد مجموع مساحات جميع المستطيلات لحساب مساحة الشكل المركب بأكمله. تكرار الشاهد، حسب الحاجة.</p>

الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي AL

المستوى الأكاديمي	مستوى التوسيع	المستوى الناشر
<p>موقع التحدث للجذب</p> <p>اطلب من الطلاب تحضير عرض تقدّم يعنون "كيف تفوم بذلك" بعمر طريقة حلّيه إحدى المسائل من الممارسين 2-5 لشرح أن الطلاب يذهبون عليهم تقديم خلفياتهم في ترتيب مختلط. اهم بذريّة كلمات ترتيب، الوقت، التالية، اعتماده للطلاب على تقدّم، وروضتهم التقديمية. أولاً بعد ذلك، تمّ أحبار دذكر الطلاب باستخدام مهارات التواصل الجديدة مثل التحدث بوضوح وإلقاء القسم بالعين.</p>	<p>على اللوح رسم شكل مركبًا مع تسمية جميع أطوال الأضلاع. أسأل، كيف يمكننا تشكيل هذا الشكل؟ اطلب من متظاهر رسم خطوط متقطعة لتشكيل الشكل إلى مستطيلات، أسأل، ما المسيدة التي نستخدمها لإيجاد مساحة مستطيل؟ $A = l \times w$ أرشد الطلاب، عند احتمال، مساحة كل مستطيل، ثم أدرج المساحات في عمود ذراوي. أسأل، أي عملية يتبعون حاليه استخدامها لإيجاد مساحة الشكل المركب؟ الجمع! اطلب من الطلاب القيام بالحملة لإيجاد المساحة الكلية.</p>	<p>اضطلع المدعي من الأشخاص البركية على درجة مرتفعات مستمرة من نساج الوسائل التعليمية اليدوية. اطلب من الطلاب قسم الأشخاص، كل الأشخاص البركية، وأطلب من الطلاب، تقدّم بشكل جماعي، مثل أدواتها القيمة تشكيل شكل مركب، مثل شكل مقلوبة، اطلب من الطلاب، التقدّم بشكل جماعي، مثل أدواتها الإيجاد، مساحة كل شكل مركب، ثم إنشاء المساحات، مذاً اطلب من الطلاب، إمداده الأمر باستخدام أشكالهم الخاصة.</p>

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجهات الصعب نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء فهم شائعين بين الطلاب.

- A عد مستطيل متسquareي كثيف
- B خطأ في عد المساحة الكلية
- C إجابة صحيحة
- D إيجاد المساحة

الرسو السريع اطلب من الطلاب رسم وكتابه شكل مركب له مساحة تبلغ 20 وحدة مربعة. راجع عمل الطلاب.



واجباتي المنزلية

تم تقديم الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بمراجعة يمكن للطلاب الذين يستمرون بالمعلم عليهم تجاوز قسم **مساعد الواجب المنزلي**.

حل المسائل

الممارسة في حل المسائل

العنوان 5 اطلب من الطلاب تحويل المسألة وتحليل خطوات حلها. اطلب من منظوع وصف كيفية حسابه مقدار البلاط اللازم لخطة أرضية الحمام.

العنوان 6 للحصول على دعم بالذات إضافية، استخدم أنشطة الدرس السابقة في الصفحة السابقة.

مراجعة المفردات

اطلب من الطلاب الرجوع إلى الدرس إذا كانوا في حاجة إلى إثبات رسم شكل مركب.

استخدم هذا بياطة تقويم تكويني لتحديد ما إذا كان الطلاب يواجرون
سموقة، وإذا كان الأمر كذلك، فحدد المنشآت التي يجدون سمومها فيها.
انظر الصفحة التالية لاملاع على خيارات التدريس المنشآت.

مراجعة المقاهي

هذه المعاهم محسنة في الدروس 5-8

مراجعة الدروس	المنهج	النماذج
5-6	مساحة المستويات	3-4
6-7	مساحة المستويات	5-6

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تشير توجيهات الصدف نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء أو سوء
فهم شائعين بين الطلاب.

- A تم ذكر الجمع كصيغة للمساحة بشكل خاطئ
- B تم ذكر الطرح كصيغة للمساحة بشكل خاطئ
- C صحيح
- D تم ذكر النسبة كصيغة للمساحة بشكل خاطئ

حل المسائل

أ) احسب المساحة على الشكلين التاليين
الشكل الأول المربع و الآخر دائري
المساحة من **٣٥** متر مربع

ب) احسب المساحة على الشكلين التاليين
الشكل الأول المربع و الآخر دائري
المساحة من **٣٦** متر مربع

ج) احسب المساحة على الشكلين التاليين
الشكل الأول المربع و الآخر دائري
المساحة من **٣٨** متر مربع

مراجعة على الاختبار

أ) إلخ سؤال على المساحة على الشكلين التاليين
الشكل الأول المربع و الآخر دائري
المساحة من **٣٩** متر مربع

ب) إلخ سؤال على المساحة على الشكلين التاليين
الشكل الأول المربع و الآخر دائري
المساحة من **٤٠** متر مربع

التحقق من تقدمي

مراجعة المنشآت

أ) احسب المساحة على الشكلين التاليين
الشكل الأول المربع و الآخر دائري
المساحة من **٤١** متر مربع

ب) احسب المساحة على الشكلين التاليين
الشكل الأول المربع و الآخر دائري
المساحة من **٤٢** متر مربع

مراجعة المقاهي

أ) احسب المساحة على الشكلين التاليين
الشكل الأول المربع و الآخر دائري
المساحة من **٤٣** متر مربع

ب) احسب المساحة على الشكلين التاليين
الشكل الأول المربع و الآخر دائري
المساحة من **٤٤** متر مربع

**قرب من المستوى
المستوى 2 التعلم التقويم الإسترالي**

**أعلى من المستوى
النوع**

العناصر التي تم الإختراق فيها ، ١ أو أقل

- استخدم لعبة أو ملصقاً من "مخطمي التعليمية".
- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

**فمن المستوى
المستوى 1**

العناصر التي تم الإختراق فيها، 2

- طلب من الطلاب تصحح العناصر التي أخذوها فيها ووضح لهم خطأهم الأصلية.
- استخدم ورقة العمل الإثرائية من وحدة سابقة.
- استخدم ورقة عمل "الرياضيات في المنزل وقت اللعب" من وحدة سابقة.
- استخدم لعبة "مراجعة المفردات" من وحدة سابقة.

العناصر التي تم الإختراق فيها، 3 فأكثر

- يمكن أن يستخدم الطلاب أنشطة الاستجابة للتدخل "قرب من المستوى" أو "مixin المستوى" من الدروس 5-7 من أجل مراجعة المفاهيم.
- لمراجعة المفاهيم باستخدام وسائل تعليمية بدروبة، انتقل إلى الجزء "الاستكشاف" وأستخدام النماذج" في الدروس 5-7.

الدرس ٩

المساحة والخط

التركيز

لغير أطفال الأضلاع لإيجاد مساحات مستطيلات بخطوط أصلع بأحداء كلية
أجل مسائل من الحياة اليومية ومسائل ويلدية أخرى وسائل تواجد جزء الأشكال
الكتابية كمساحات مستطيلات في الاستنتاج الرياضي

ممارسات في الرياضيات

- ١ فهم طبيعة المسائل والمترادف في حلها.
- ٢ التفكير بطريقة تجريبية وتأملية.
- ٣ بناء فرضيات مبنية على التعلم على طريقه استنتاج الآخرين.
- ٤ استخدام نتاج الرياضيات.
- ٥ مراعاة المقادير.
- ٦ البحث عن التوافق في الـ ستنتاجات المنشورة والتعمير من ذلك.

الرابط المنطقى

الربط بالمواضيعات الرياضية
الربط بسائل التركيز العام الثاني، ٣ فهم فهم لنية المستويات المستتبدة
والمساحة

الدقة

ترؤد عملية التبارير مع تقديم الفرض، ومع ذلك قد ينبع تذكر الطلاب المفردي
خلال العمليات الأساسية المنشورة

أ، مستويات الصعوبة

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| ال المستوى ١ استدباب البساطة | ال المستوى ٢ تطبيق المفاهيم |
| ال المستوى ٣ التمارين ٤-٦ | ال المستوى ٤ التوسيع في المفاهيم |

هدف الدرس

بيان مفهوم المثلث، على العلاقة بين المساحة والمحيط.

تنمية المفردات

مراوحة المفردات

المساحة
area

المحيط
Perimeter

النشاط

- اكتب كل كلمة على التوالي، ثم اعرض من مقطعيها ببعدين، استخدم كل كلمة مراجعة كلها.

مراجعة الدقة اطلب من الطلاب التناوب على كتابة خاصة تطبق على المساحة أو المحيط.

- تناول مع الطلاّب إذا كانت هناك أي تفاصيل أو لائحة أخرى يرتكبون في إضافتها إلى الجدول، شجّع الطلاّب على استخدام أكبر عدد ممكن من كلمات المفردات الموجودة في هذه الوحدة.

الاستراتيجية التعليمية للتحصيل LA اللغوي

الدعم البياني: مخطط مرجعي

قبل الدرس أتيت جدولًا ثالثي الأبعاد على ورقة رسم بياني، قم بتصنيف أحد المربعون المحيطيات المثلثية و المساحات المثلثية، والمساحة الأخرى المساحات المثلثية والمحيطيات المثلثية، باستخدام مدخلات الطلاّب، قم برسم وتصنيف كلّة مربع لمستطيلات ذات القسم من الجدول (على سبيل المثال، المستطيلات ذات المحيطيات المثلثية والمساحات المثلثية يمكن قياسها من خلال ٥ في ٥ و ١ في ٩ و ٣ في ٧ المستطيلات ذات المساحات المثلثية و المحيطيات المثلثية و المحيطيات المثلثية يمكن قياسها من خلال ٥ في ٦ و ٣ في ١٠ و ٢ في ١٥) اعرض الجدول خلال الدرس ليكون مرجعاً للطلاب.

قدم سبع الجمل التالية لمساعدة الطلاّب على الاستجابة للتحديات في الرياضيات، يمكن المستدلل مثلك أن تحيط مثلك أن يبلغ طلاب
و مرشدك

مراجعة مسألة اليوم

سمة لذرها 42 سم متبقية من الشراطة. فهي بزمرة 6 أمتار لتكلل المساجدة. كم من الشراطة تحتاج؟ وهي بزمرة 558 سم متبقية بعد المحتر الشراطة بالذر 42 متر. كم متراً من الشراطة ستحتاج سمية إلى شراطها؟ 1 متر - 100 سم متبر 6 أمتار.

 استخدام تمازج الرياضيات كم متبقية من الشراطة ستبقي مع سمة لذرها الإجازة المتوجهة، يوجد مع سمة 42 سم متبقية من الشراطة 42 cm + 558 cm = 600 cm . وقد اشتريت 558 سم متبقياً أخرى، 600 cm - 600 cm = 0 cm . وهذا يعني، وسود يعني، 600 cm - 600 cm = 0 cm .

 **قورين سريع**
استخدم هذا النشاط لمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.

تشيل مسائل الرياضيات

الهدف: الممارسة والتمرس الإجرائيان

المواضيع: مكميات ملحوظة

اطلب من الطلاب العمل في مجموعات من اثنين أو ثلاثة. وأعدهم كل مجموعة 12 مربعاً. ليشرح مستطيلياً بالمربيقات الخاصة بذلك مستخدماً جميع المربيقات. أكتب عرض وقطع المستطيل الخامس بذلك **سكنون الإجازات متوجهة**. لأن طالب سمع مستطيل آخر باستخدام الـ 12 مربعاً المستطيلين عن أول مستطيل متوجهة. أكتب طول وعرض هذا المستطيل. **سكنون الإجازات متوجهة**.

هل كل المستطيلات لديهم نفس المساحة؟ نعم
هل كل المستطيلات لديهم نفس المساحة؟ نعم
ذكزن الإجازة نحو أو لا

سجل على اللوحة جميع ذي المثلول والعرض الخامسة بالمستطيلات التي سنتها الطلاب ومساحتها ومحفظتها.

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال ١

أولاً السؤال وتعاون مع الطلاب على حل المسألة.

لقد تعلمت أن مستطيلين يكفي أن يكونا لهما نفس المساحة، لكنه ممكن أن يكونا مختلفين. تأكّل المساحة من المرايا داخل الشكل. مساحات ٢٥ المستطيلين في هذا الرسم متباينات. باستخدام المساعدة

$$W \times L = A \quad \text{أي} \quad 5 \times 5 = 12.5 \quad \text{مثلاً} \quad 12.5 \times 2 = 25$$

إلى معاشرة المستطيلات تأكّل الحقيقة هو مجموع أمثلاني لكافة مساحات كل مستطيل تصل على إيجاد كل مساحة

$$W + 2 + 6 + 2 = 16; \quad 3 + 4 + 4 = 14 \quad \text{مثلاً} \quad 6 + 2 + 6 + 2 = 16$$

المساحة ١٦ مترًا مربعًا

مراجعة الدقة من أجل شراء المدارس المصمّم للسيارة. هل

يكتفي على أعلى استخدام مساحة لم محيطة كل محيطة؟ الشرح: الإجابة

الموجودة، الحقيقة: سيعطي السيارة الحقيقة حول المساحة وليس

المساحة داخل الحقيقة.

مثال ٢

أولاً السؤال وتعاون مع الطلاب على حل المسألة. آخر الطلاب أنه يمكن

للمستطيلين أن يكونا لها نفس المساحة أيضًا لكن مساحات مختلفة. أوجد مساحة

ومساحة هنا المستطيل. المساحة = ٢٠ مترًا مربعًا = ٢٥ مترًا مربعًا

يكتفي أن يقوم الطالب برسم مستطيل له محیط يبلغ ٢٠ ومحیط مع أمثلاني ومرادفات مختلفة. المثلث، مثلاً، يكتفي بمحیط مجموعة آرالم آخر مثلث، $7 \times 3 + 3 + 7 + 3 = 20$ على سبيل المثال ٢٠! سنتيمترًا مربعًا ما مساحة هذا المستطيل؟ ٢١ سنتيمترًا مربعًا

استخدام شذوذ الرياضيات هل يمكن رسم مستطيل بحيث يكون له نفس محیط ومساحة الشكل الموجود في المثال ٤٢ الإجابة الموجودة إلى تم ٢١ لازماً بذرياعات الطول والعرض. تستحسن الأشكال بعض المساعدة والمساعدة

تكرير موجه

تعاون مع الطلاب، للعمل على التمارين الموجهة. قد تحتاج إلى إمدادات الطلاب وورقة رسم بياني.

حديث في الرياضيات: محادلة تعاونية

الاستنتاجات المترکزة راجع المثال ٢ صفت ملوك وعرض مستطيل مختلف قد تكون رسمنه. الإجابة الموجودة: قد يكون أيضًا مستطيل يبلغ ٨ سنتيمترات وعرضه سنتيمتران محيط يبلغ ٢٠ سنتيمترًا لكن مساحة يكتفيها ١٦ سنتيمترًا مربعًا



١ التكثير بطريقة تكريرية

التمرين ١٠ اطلب من طلابك مشاركة إجابتهم مع المصف الدراسي، أجعلهم يرسمون متلاًّ لـ ثبات أن مجموع المطلول والمترس متساًباً عندما يكون المستقيمين المحايد نفسه.

٢ الحصول على عدم تفاوت إهاداته، استخدم أشكاله التمارين السليمة في المساحة التالية.

٣ الاستدابة من السؤال الأساسي

يطلب التمرين ١١ من الطلاب أن يعتمدوا على استعمالهم للمفاهيم اللازمة للإجابة عن السؤال الأساسي للوحدة.

٤ الرسم التصريح

الرسم التصريح اطلب من الطلاب رسم متلاًّ لشكل يظهر المساحة ومتلاً لشكل يظهر التحريف المحايد في دفتر الرياضيات الخاص بهم، ذكر الطلاب بالصورة كل شكل بالأقلام لإثبات كافية حساب المساحة والمحايد.

استمر المساعدة التالية للأطلاع على خيارات التمارين المتماثلة



٥ حل المسائل

المعلم عليه إرشاد طلابه إلى إدخال المعلوم في المجهول

السؤال ١: **فيما يلي** مساحة المربع المجهول هي **٦٤ cm^٢**.

السؤال ٢: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٣٦ cm^٢**.

السؤال ٣: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٧٢ cm^٢**.

السؤال ٤: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٣٦ cm^٢**.

السؤال ٥: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٣٦ cm^٢**.

السؤال ٦: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٣٦ cm^٢**.

السؤال ٧: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٣٦ cm^٢**.

السؤال ٨: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٣٦ cm^٢**.

السؤال ٩: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٣٦ cm^٢**.

السؤال ١٠: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٣٦ cm^٢**.

السؤال ١١: **فيما يلي** المساحة المجهولة هي **٣٦ cm^٢**.

٦ تمارين ذاتية

استناداً إلى ما سبق، يمكنك اختيار تمارين التمارين كما هو موضح في المستويات أدناه.

- **قريب من المستوى** حسب التمارين ٦-٧ (المقدار زوجي)، ٩-١١.

- **فمن المستوى** حسب التمارين ٣-٥-٨.

- **أعلى من المستوى** حسب التمارين ٣-٤-٦.

٧ حل المسائل

١ فهم طبيعة المسائل

التمرين ٧ اطلب من الطلاب وصف العلاقة بين الناقتين اللتين لها نفس عدد الأهمال المربعة من الزجاج.

(الجانب المواجهة، النقطة A: $6 \times 3 = 18$ متراً مربعاً، النقطة C: $9 \times 2 = 18$ متراً مربعاً)

٢ بناء فرضيات

التمرين ٩ اشرح كيف تدرك يومياً ارتباط بين أبعاد المستقيمين الآخرين.

الستيلان B و C لها أبعاد متساوية يساوي 24 cm.

كتس المستطيل A أصغر إلى المستقيمين الآخرين؟ الإجابة الصحيحة أدق على ضلعه 10 cm، وهو يعادل ضلع قواعده 2 cm.

سيادي ذلك متساوٍ في 24 cm.

٨ تمارين ذاتية

أ. فيما يلي، اكتب المقادير التي تحقق المطلب المطلوب في المربع.

الشكل A: 4×4 cm²

الشكل B: 8×2 cm²

الشكل C: 16×1 cm²

الشكل D: 2×8 cm²

الشكل E: 16×4 cm²

الشكل F: 16×2 cm²

الشكل G: 8×4 cm²

الشكل H: 4×8 cm²

الشكل I: 4×16 cm²

الشكل J: 2×16 cm²

الشكل K: 8×1 cm²

الشكل L: 16×8 cm²

الشكل M: 2×4 cm²

الشكل N: 16×16 cm²

الشكل O: 1×16 cm²

الشكل P: 4×4 cm²

أدنى من المستوى الأساسي	متوسط المستوى الأساسي	أعلى من المستوى الأساسي
<p>نشاط عملي المدروز: يرقى ترتيبه إلى مكعبات أعداد من 1-6</p> <p>يرتديون الطلاب مع زملائهم سبعة مكعبات كل منهم على تكتك أعداد مصنف من 3-6. سبعة كل طالب، بدرججة عدك، الأعداد الخامس بمكعبين رقم الطالب A هو عدد الصوف في شكل ورقة الطالب B هو عدد الأسماء. يقوم الطلاب برسم الشكل على ورقة تشكيل بياني. بعد ذلك يسيرون كل منهم بدرججة مكعبات الأعداد 3 مرات أخرى لإنشاء ما مجموعه 4 أشكال. ينجزن عليهم جمع الأشكال في شكل مركب. أطلب منهم إيجاد قيمة محيط ومساحة التشكيل الجديد.</p>	<p>نشاط عملي المدروز: يرقى ترتيبه إلى مكعبات أعداد من 1-6</p> <p>يعد الطالب جزء تشكيل بياني. يبني عليهم استخدام فيه التشكيل الابنائي الكلمة في الرسائلات أو توجه الكلمات داخل الرسائلات على شكل المثلث، يمكنهم كتابة كلية مثل ذكر الطلاب أن الحروف المطلوبة أمثل 1) سبعة مربعات وساعة سبعة مثلث دون a) سبعة مربع مطرلا؟ احسب عدد الصوف في عدد الأسماء. b) كيف ينجز إيجاد قيمة محيط المستوي؟ أحسب عدد الرسائلات في كل مثلث.</p> <p>اطلب من الطلاب رسم مستطيلات أخرى على ورقة تشكيل بياني وأحضار إيجاد قيمة المساحة والحيطان لكل مثلث.</p>	<p>نشاط عملي المدروز: يرقى ترتيبه إلى مكعب، كل رصاص</p> <p>للتدريب على إيجاد قيمة المساحة والحيطان. اعرض شكلًا له 5 أوجه و 5 مساقط على ورقة تشكيل بياني. كم مساحة مطرلا؟ كم مساحة؟</p> <p>6 كيف ينجز إيجاد مساحة مستطيل دون</p> <p>عد كل مربع مطرلا؟ احسب عدد الصوف في عدد الأسماء. كيف ينجز إيجاد قيمة محيط المستوي؟ أحسب عدد الرسائلات في كل مثلث.</p> <p>اطلب من الطلاب رسم مستطيلات أخرى على ورقة تشكيل بياني وأحضار إيجاد قيمة المساحة والحيطان لكل مثلث.</p>

الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي LA

المستوى الأدنى	متوسط التوسيع	المستوى الناشر
<p>لغة الأعداد</p> <p>رسم مستطيل وعين المثلول والمرس. كل المساحة المطرزة المثلث، وأعمل الطلاب، ينسقون أربعة مستطيلين محدد ملوكها وعرضها. ليتأكد أن يكون لكل مستطيلين نفس المساحة أو المحيط. ويوجد لكل منها مساحة وحيطان أحد المستطيلين ثم يقارن النتائج. أطلب من الطلاب استخدام صيغة الجملة التالية لذكر ما اكتشفوا: سبعة مستطيلين يساوي ————— وحدة مساحة مستطيلي شاوي ————— وحدة محيط/مساحة</p>	<p>رسم الطالب إلى مجموعات ثنائية واحدة كل مجموعة مستطيلتين محدد ملوكها وعرضها. ليتأكد أن يكون لكل مستطيلين نفس المساحة أو المحيط. ويوجد لكل منها مساحة وحيطان أحد المستطيلين ثم يقارن النتائج. أطلب من الطلاب استخدام صيغة الجملة التالية لذكر ما اكتشفوا: سبعة مستطيلين يساوي ————— وحدة مساحة مستطيلي شاوي ————— وحدة محيط/مساحة</p>	<p>رسم مستطيلاً وكتب عليه 5 cm في 7 cm</p> <p>العلاء المطرزة للشكل يرسك والحيطان هو المسافة المسماة. أثر إلى المسافة المطرزة المستطيل وكل المساحة من حيث الدائري. اكتب $7 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 7 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 24 \text{ cm}$</p> <p>$7 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} = 35 \text{ cm}$. أثر إلى المسافة الأولى وكل. هل هذا السيد لم المسافة؟ الجيد</p> <p>أثر إلى العدالة الثانية وأسئل. هل هنا الجيد. أم المساحة المساحة كبر النشاط مع مستطيلات مختلفة الحجم وأطلب من الطلاب إيجاد المساحة والحيطان للأول منها.</p>

٥ تلخيص الدرس

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطلاب

قد تثير تسويفات الصنف نحو الإجابات الخاطئة إلى وجود أخطاء، أو سوء فهم شائعين بين الطلاب.

- A إجابة صحيحة
 B له نفس المحيط وليس المساحة
 C له نفس المساحة وليس المحيط
 D له نفس المحيط وليس المساحة

الإجابات

اللقت إلى زميلك أطلب من الطلاب الالتفاف إلى (ملايهم المشاركة) إجابتهم على السؤال التالي. هل سكون المستطيل متساوية المسافر 20 متراً مربعاً بمحيط سكون فيه ذاتا متساوي 24 متراً؟ اخرج **الستطيل** الذي له مساحة 20 متراً مربعاً قد يكون طوله 5 أمتار وعرضه 4 أمتار. يجمعها مثلاً سينماً بمحيط 18 متراً.

واجباتي المنزلية

قم بتعيين الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بسبعين. يمكن للطلاب الذين يستوعبون المهام ثم يجاور قسم محمد عبد الواجب المنزلي.

حل المسائل

الممارسة في حل المسائل

التقرين ٦ اطلب من الطلاب شرح الخطوات اللازمة لإيجاد المحيط الأصغر لشكل له مساحة 36 متراً مربعاً الإجابة الصحيحة. يكفي أن يكون العدخل بما $18 \times 18 = 324$ أو $12 \times 12 = 144$ أو $9 \times 9 = 81$ أو $6 \times 6 = 36$ أو $6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 6 \text{ cm} = 24 \text{ cm}$

١٨ للحصول على دعم بلقات إضافية، استخدم آشعة التدريس **المسار** في المعدمة السابقة.

الشكل	المساحة	المحيط	الإجابة
شكل ١	١٨	٣٦	
شكل ٢	١٤٤	٤٨	
شكل ٣	٨١	٣٠	
شكل ٤	٣٦	٢٤	٢٤

الشكل	المساحة	المحيط	الإجابة
شكل ١	١٨	٣٦	
شكل ٢	١٤٤	٤٨	
شكل ٣	٨١	٣٠	
شكل ٤	٣٦	٢٤	٢٤

الدرس 10

استخصار حل المسائل الإستراتيجية: تصميم رسم تخطيطي

الاستعداد

هدف الدرس

رسوم الطلاب، مخططات حل المسائل.

تطوير الإستراتيجية

ما الإستراتيجية؟

تصميم رسم تخطيطي أحياناً يكون من المفيد للطلاب هيكلة المعلومات عن طريق وضعها في رسم تخطيطي. والرسم التخطيطي هو نوع من الصور يوضح الأمور عن طريق إظهار أجزاء المسألة. يساعد الرسم التخطيطي الطالب على استعراض المعلومات في شكل منظم.

إستراتيجيات أخرى

الإستراتيجيات الأُخرى التي تم تدريسها والتي رسا يختار الطلاب استخدامها والموجدة في سلسلة مراجعه الإستراتيجيات هي:

- حل المسائل الأسئلة
- استخدام التفكير المنطقي
- وضع قائمة منظمة

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل اللغوي

LA

دعم المفردات: قائمة المفردات

لتلبِّي الكلمة رسم تخطيطي على مخطط وحدة واحد. ولترجمة مجردة من خلال مرضي رسوم تخطيطية متعددة من الكتاب أو المصادر الأخرى أو من خلال رسوم تخطيطية متعددة على الورقة. اطلب من الطلاب الرجوع إلى محجم أوقاموس مفرادات البحث عن مفرادات لمصطلح رسم تخطيطي، على سبيل المثال، رسم تصويري، خطوط، خط، تحالف، تسلق، رسوم تصويري، مخطط، غرفة، إلخ. اطلب من الطلاب إنشاء قائمة المصطلحات على أسلحة مرسومة. ومهن الطلاب لرسم القائمة والرسوم التوضيحية في دفتر الرياضيات الخاص بهم.

قدم صيغ الجمل النالية للمجموعات الثالثية لمشاركة عملهم على النماذج

1-4. يظهر الرسم التخطيطي، الخامس في _____ الإجابة هي _____

إذا احتاج الطلاب، مساعدة إضافية في اللغة، الاستخدم الأنظمة التعليمية

الإنترنت.

التركيز

السر، أشواك الأشبال، إيجاد مساحات مستطيلات، مطابق أسلوب باغداد ذات حل مسائل من الحياة اليومية وسائل رياضية أخرى، وسائل عالم حرب الأعداء الكلية، مساحات مستطيلات في الاستئناف الرياضي.

مهارات في الرياضيات

1. فهم طبيعة المسائل والمأمور في حلها
2. استخدام قواعد الرياضيات
3. استخدام أدوات الملاحة بطرق إستراتيجية
4. مراعاة المقدمة

الرابط المنطقي

الربط بالمواضيع الرئيسية
الربط ب مجال التركيز العام الثاني، 3 نسبة لهم أدبية المصادر المستطلبة والمساحة.

الدقة

تقديم مذكرة النماذج مع الأتمم الدرس، ومع ذلك، قد يختار الطلاب العودة إلى المسالات الحساسة الموافقة.

أد. مستويات الصعوبة

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| أ. المستوى 1: أساسيات الناشر | النماذج على الإستراتيجية |
| بـ. المستوى 2: تطبيق الناشر | النماذج 4-6 |
| جـ. المستوى 3: التوثيق في الدواديم | النماذج 5-9 |

مراجعة مسألة اليوم



استخدام الأدوات الملاحة ما فلائد استخدام مخطط خطري

و 3 يرتدون مناس 7. عندما يعرض هذه البيانات مستخدماً مخططاً خطرياً، هل يتم توضيح عدد الطلاب بـ 7؟ مناس العدد من خلال رقم على مستقيم الأعداد؟ مناس العدد آخر المخطط الخطري. راجع حل الطلاب

قرير سريع

استخدم هذا النشاط كمراجعة سريعة وتقويم للدرس السابق.
تتوفر مراجعة إضافية في نهاية الوحدة.

التهيئة

متى نحتاج إلى مخطط عدد

- كتب المسألة التالية على اللوحة:
أعطي منصور شفيه نصف بطاقات البيسبول الخاصة به. واحتضن
باليطاقات الـ 4 المعهدية لديه ودفع 5 بطاقات لرسمه و 3 بطاقات
آخر. كم عدد البطاقات التي كانت موجودة عند منصور في الأصل؟
ما العمليات التي تعرّفها؟ تصر البطاقات التي منتها منصور ومقدار ما
احتضن به
- ما الذي نحتاج لإيجاده؟ عدد البطاقات التي بدأ بها منصور
ما الاستراتيجية التي يمكن استخدامها لحل هذه المسألة؟ الحل يترتب
عنصري واستخدام الساز
- أعطي منصور نصف العدد الكلي للبطاقات الخاصة به الآخر. وهذا يعني
أنه أعطي نصف البطاقات واحتضن بالنصف الآخر. استخدم العملية
المكتسبة للتطرح لإيجاد قيمة نصف البطاقات. $12 \div 2 = 6$
- قم بتنشيل الجملة المعددة بقطع العدد. استخدم العملية المكتسبة للقسمة
لإيجاد العدد الذي بدأ به. $24 \div 2 = 12$
- قم بتنشيل الجملة المعددة بقطع العدد. تحظى المعرفة لذا ما كانت إجابتك
مسموقة. $12 - 3 - 5 = 4$

الدرس 10

استقصاء حل المسائل الإستراتيجية: تصميم رسم تخطيطي

الاستعداد

هدف الدرس

رسم الحلول مخططاً لحل المسائل.

تطوير الإستراتيجية ما الإستراتيجية؟

تصميم رسم تخطيطي أسلوباً يكون من المفيد للطلاب هيكلة المعلومات عن طريق وجمعها في رسم تخطيطي. والرسم التخطيطي هو نوع من الرسوم يوضح الأمور عن طريق إظهار أجزاء المسألة. يساعد الرسم التخطيطي الطلاب على استيعاب المعلومات في شكل ملائم.

إستراتيجيات أخرى

الإستراتيجيات الأخرى التي تم تدريسها والتي ربما يختار الطلاب استخدامها والموجدة في سمعة مراجعة الإستراتيجيات هي:

- حل المسائل الأبسط
- استخدام التفكير المنطقي
- واسع النطء ملائمة

الإستراتيجية التعليمية للتحصيل القوى LA

دعم المفردات: قائمة المفردات

التب ١٢٨ رسم تخطيطي على مخطط الوحدة. وقد يساعد صوره من خلال عرض رسم تخطيطية متعددة من الت椿 أو المحاضر الآخرين أو من خلال رسم رسم تخطيطية متعددة على اللوح. اطلب من الطلاب الرجوع إلى معجم أو قاموس مترادفات للبحث عن عبارات لمخططة رسم تخطيطي على سبيل المثال، رسم تخطيطي، جدول، تحويل، وهيئ، رسم رسم تصويري، مخطط، ترتيل، إلخ. اطلب من الطلاب إنشاء قائمة العمل تحتوي على أشكال مرسومة. وخذ الطلاب لتصفح القائمة والرسوم التوضيحية في دفتر الرياضيات الخامس يوم

٣٤. قدم سرير الجمل التالية للمجموعات: الثانية لمشاركة معلمهم على التمارين

٣٤. يطلب الرسم التخطيطي الخامس من _____ الإيمان من
السارية.

٦٥٠٢٠١٩-٢٠٢٠٢٠٢٠٢١

التركيز

لقرب أطراف الأضلاع لبيان مساحات مستويات بالطوال أصلاء يأخذ كلية
أمثل مسائل من الحياة اليومية ومسائل رياضية أخرى، ودليل خواص صور الأداء
الكتبة كمساحات مستويات في الاستنتاج الرياضي

مارسات في الرياضيات

- ١ فهم مفهوم المساحة والبيان في حلها
- ٤ استخدام مساح الرسوميات
- ٥ استخدام الأدوات الملاحة بطريقة إستراتيجية
- ٦ مراعاة المقاييس

الروابط المنطقية

الربط بالموضوعات الرئيسية

الربط: مجال التركيز اليوم التالي، ٣. نسبة فهم لذمة المصروفات المستنيرة
والمساحة

الدقة

تزيادة سمعة التمارين مع تقديم الدرس، ومع ذلك قد ينبع تذكر الطلاب المراجع
خلال المطالبات الحسابية المنشورة

آراء، مستويات الصعوبة

- | |
|----------------------------------|
| ١- المستوي ١ استخدام المفاهيم |
| ٢- المستوي ٢ تطبيق المفاهيم |
| ٣- المستوي ٣ التوسيع في المفاهيم |
- الدارسين ٤-٧
الدارسين ٥-٦

ć تدرين على الإستراتيجية

١. التعلم استخدام الأسئلة في مراجعة ما يعرّفه الطلاب، وما يحتاجون إلى إيجاده.

٢. التخطيط  **الممارسة على حل المسائل** إنما يطلب منهم مناقشة إستراتيجياتهم.

٣. العمل أرشد الطلاب لاستخدام إستراتيجية تصميم رسم تخطيطي لحل المسألة.

٤. التحقق اطلب من الطلاب الرجوع للمسألة للتتأكد أن الإجابة تناسب المتطلبات.

ć تعلم الإستراتيجية

كُلّ الطلاب بفرادة المسألة الموجوّدة بمجموعة كتاب المذاق، وأرشدهم إلى خطوات حل المسائل.

١. التعلم باستخدام الأسئلة. راجع ما يعرّفه الطلاب وما يحتاجون إلى إيجاده.

٢. التخطيط اطلب منهم مناقشة إستراتيجياتهم.

٣. العمل أرشد الطلاب لاستخدام إستراتيجية تصميم رسم تخطيطي لحل المسألة. وحثّ للطلاب لتبليغ تصميم رسم تخطيطي لإيجاد مساحة مستطيل الورق. اطلب من الطلاب استخدام ورقة تقطيل بيانى لتمثيل الأجزاء. يدعى على الطلاب تصميم مذكرة طبولة كل حل.

٤. التحقق  **مراجعة النتائج** اطلب من الطلاب الرجوع للمسألة

لتتأكد أن الإجابة تلخص المعطيات التي يمكنها التتحقق من حل المسألة.

الإعانت السريعة، رسم مساحة، استخدام الصيغ، ما الشيئين الذين يجب على كل طفل التتحقق منها؟ معرفة ما إذا كان الجواب صحيحاً؟

رسالة مساعدة الورق وتلخيص النتائج



٣ التدرين والتطبيق

وضع قائمة منظمة

يمكن عرض المعلومات في قائمة منتظمة المعرفة كيف تربطه وإذا ما كانت مخطبة أم لا.

استخدام الأدوات البلاطة

التمرين ٥ في هذا السوق هل ستكون من السند استخدام تسلق يانس أم سقط شجرى أم يسائل تعليمية يهدى؟ الشرح، الإجابة السودوجية، سلسلة محظوظ شجري لأن سوق الشوارق المتوجه.

التمارة في حل المسائل

التمرين ٦ كيف ستصنف ما تحوالى ليواجه؟ الإجابة السودوجية، أنا أحاول إيجاد إصافى عدد أصدقاء بيرة وأصحابي ما تطلع من البيانات $6 + 3 + 2 = 11$ صديقا $2 \times 2 = 4$ صديقا $22 - 11 - 4 = 7$ من التأكيدات لكن منه $= 22$ زمرة.

الرسم التربع اطلب من الطلاب رسم ملائكة لشكل له نفس المحيط، والمسافة، الإجابة السودوجية، مربع الناس سلعة ٩، المساحة $4 \times 4 = 16$

انظر الصورة التالية للاطلاع على خيارات التدرين المتباين.



تطبيق الإستراتيجية

RH

بيان على ملاحظاته، يمكن أن تختار تمرين الدارين بحسب ما هو موضح في المستويات التالية:

- قرب من المستوى **شخص النازرين ١-٢-٤-٥-٨-٩**
- ضمن المستوى **شخص النازرين ٣-٧-٩**
- أعلى من المستوى **شخص النازرين ٣-٩**

استخدام الأدوات البلاطة

التمرين ٧ ما الأدوات الرياضية التي يمكن استخدامها لتصور السوق، وتشمل الشرح الإيجابية السودوجية، ثم يرسم وتنمية ملول وعرض شهادة سقط شجرى على ورقه تسلق يانس مثل صبي، ثم هي أرهازا بعد بن كل واحدة منها تمرين، سيظهر ذلك أن هناك حاجة إلى 22 زمرة.

مراجعة الإستراتيجيات

حل المسائل الأرض

أهلاً بحتاج الطلاّب تقديم المسألة متعددة الخطوات إلى أجزاء أصغر لتسهيل تفهمهم في حل المسألة.

استخدام التفكير المنطقي

بعض التفكير المنطقي على استعداد الاحتمالات غير المتوقعة في كل مرة يسأل فيها الطلاّب لفهم إذا كانت الإجابة مخطبة أم لا، لهم بذلك يذكرون عذريًا مخطبة



أعلى من المستوى	نحو المستوى	نحو المستوى 1	نحو المستوى 2: التداخل التدريسي الإستراتيجى
<p>نشاط عملي المواد: صور من المجالات، مصورة الله رصاص/ الله تحدى</p> <p>مطلوب من الطالب البحث عن صورة في المجالات تثير بعدها وساحة داعلية متنفسة. مثل ميسي أو شيزرون بشائعة مسلحة. اطلب من الطالب بيان رسم بياني باستخدام المصورة ورسمه فوق الصورة. أحمل الطالب بعدها الوساحة والمحيدة. إذا سمع الوقت، اطلب من الطالب تكرار النشاط باستخدام صورة مختلفة مختلفة.</p>	<p>نشاط عملي المواد: ورق تشيل بياني أو لوحة ورق، الله رصاص</p> <p>مطلوب من الطالب العمل في مجموعات صغيرة لرسم صورة للوحدة على ورق تشيل بياني.</p> <p>طلب منهم تحديد المصالح المهدى في الفرقة مثل الآتوب والتوافل والساقة والمكلاب وما إلى ذلك. اطلب من كل مثال في المجموعة باتخاذ ميسي كلامة يمكن الإجابة عنها باستخدام صورة الوحدة.</p>	<p>نشاط عملي المواد: ورق تشيل بياني أو لوحة فنديسة أو مربعات ملونة</p> <p>بعد حل مسألة كلابيد، اطلب من الطلاب قراءة المسألة بصوت عال واستخدام علبة المقطوعات الأدبية للمساعدة في تفسيز المسألة. يمكن للطلاب حل المسألة عن طريق تضليل الشكل على ورق تشيل بياني أو لوحة فنديسة أو مربعات ملونة. اطلب من الطلاب استخدام هذه الوسائل التعليمية البديوية للمساعدة في تصور حل المسألة الكلامية. اطرح الأسئلة بينما يقوم الطلاب بحل المسألة.</p>	

الدعم المتمايز للتحصيل اللغوي LA

المستوى الافتراضي	مستوى التوسيع	المستوى الناشئ
<p>مشاركة ما تدركه</p> <p>أحمد الطالب يشنّه من ورق منتظم متعدد أو ورق مربعات متعددة من نساج الوسائل التعليمية البديوية. أرشد الطالب لاستخدام القراءة لا شراء الرسم التخطيطي الخاص بهم للرسرين 2. ثم، كون مجموعات ثنائية من طلاب المستوى الافتراضي مع طلاب من المستوى الناشئ من يتحدثون نفس اللغة الأم. اطلب، من طلاب المستوى الافتراضي استخدام الرسم التخطيطي الخاص بهم لشرح المسألة والحل لزملائهم.</p>	<p>تمثيلها بذكاء</p> <p>ثم يتشخيص الطلاب إلى مجموعات صغيرة وزيودهم بذوق أصفر وأخضر وأحمر وشريرط قياس التعلم على حل المسألة. يمكن للأداء مثلاً في كل مجموعة لعب دور عروس وراشد وتحتاج ثم يتمتعين بذوق زاخع ليكون "العنان". الذي سيرسم الرسم التخطيطي المعابر لهذه المسالكة.</p> <p>وتحت كل مجموعة لستانشة الرسم التخطيطي الخاص بها ولم إجراء أي تغييرات ضرورية، تم أمرها على الصعيد التدريسي.</p>	<p>محللة تشكيلية</p> <p>أولاً المدرسين 1. يحثون عال مع الطلاب. أحمل الطلاب بذوق أصفر وأخضر وأحمر وشريرط نماذج المقطوعات الطفول وأقصى من عال الساعة بين يديك ثم تفريتها من بعضها. ثم يزور الطلاب بذوق أصفر وأخضر وأحمر وشريرطقياس التعلم على حل المسألة. ثم اطلب من الطالب، رسم وحوم تخطيطية باستخدام الأقلام الطولية. شجع الطلاب على تقديم تفاصيل باستخدام جميع الجمل هذه: الأصفر يساوى — من الأحمر يساوي — من الأحمر يساوى — من الأحمر</p>

٤ تلخيص الدرس

واجباتي المنزلية

قم بتحقيق الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بنجاح. يمكن للطلاب الذين يستمعون للمعلم تحاول قسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

استخدام نماذج الرياضيات

الغرض ما يربع تكبير قطر؟ **المطلب** اطلب منطقيين لمشاركة الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات. يبلغ طول ضلعين من رسمه 10 مستويات، الآخرين 5 مستويات. كم يبلغ طول الضلعين الآخرين؟
يمكننا حل ذلك

للحصول على دعم بلهات إضافية، استخدم أنشطة التدريس المنشورة في المقدمة الصادرة.

بطاقة التحقق من استعداد الطلاب أعرض هذه المسألة على الطلاب. رسم عبد العزيز تسعين رسم تخطيطي لمكتب كردة القدم مجرد الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات. يبلغ طول ضلعين من رسمه 10 مستويات، الآخرين 5 مستويات.

شجع الطلاب على رسم ونسبة رسم تخطيطي، لصعب كرة القدم من أجمل تنظيم المعلومات التي يدركونها وما يحتاجون إلى إيجاده. (في الحل، يجب أن يدرك الطلاب أن ملخص كرة القدم على شكل مستطيل). يجد أن ينتهي الطلاب... أرجو حلاهم.



مساعد الواجب المنزلي

هذه أداة مفيدة يمكن من خلالها تحضير وتحقيق كل مسأله من المثلثات المنشورة في المقدمة الصادرة.

الغرض ما يربع تكبير قطر؟
المطلب اطلب منطقيين لمشاركة الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات.

الغرض ما يبلغ طول كل ضلع في المثلث $\triangle ABC$ ؟
المطلب اطلب منطقيين لمشاركة الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات.

الغرض ما يبلغ طول كل ضلع في المثلث $\triangle ABC$ ؟
المطلب اطلب منطقيين لمشاركة الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات.

الغرض ما يبلغ طول كل ضلع في المثلث $\triangle ABC$ ؟
المطلب اطلب منطقيين لمشاركة الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات.

الغرض ما يبلغ طول كل ضلع في المثلث $\triangle ABC$ ؟
المطلب اطلب منطقيين لمشاركة الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات.

الغرض ما يبلغ طول كل ضلع في المثلث $\triangle ABC$ ؟
المطلب اطلب منطقيين لمشاركة الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات.

الغرض ما يبلغ طول كل ضلع في المثلث $\triangle ABC$ ؟
المطلب اطلب منطقيين لمشاركة الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات.

الغرض ما يبلغ طول كل ضلع في المثلث $\triangle ABC$ ؟
المطلب اطلب منطقيين لمشاركة الرسم التخطيطي السادس به 30 مستويات.

بطاقة التحقق من استيعاب الطلاب اعرض هذه المسألة على الطلاب. يرسم عبد العزيز صيغة رسم تخطيطي لملعب كرة قدم، صيغة الرسم التخطيطي الخاص به 30 متريهراً. يبلغ طول ضلعين من رسمنه 10 متريهراً، كل منها كم يبلغ طول الملاعين الآخرين؟

تشجع الطلاب على رسم ورسمية رسماً تخطيطي لملعب كرة قدم من أجل تحضير المعلومات التي يمررونها وما يحتاجون إلى إيجاده. (أصل الحل يجب أن يعرف الطلاب أن ملعب كرة القدم على شكل مستطيل) بعد أن ينتهي الطلاب، أجمع حلولهم.

واجباتي المنزلية

ثم بدءين الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بتجاه. يمكن للطلاب الذين يستوفون المهام تجاوز اسم مساعد الواجب المنزلي.

حل المسائل

استخدام نماذج الرياضيات

التمرير ١ ما زرير ثالث قدم؟ **الخطوات** اطلب متطوعين لمشاركة الرسم التخطيطي الخاص بهم مع المدّ الدّراسي لإيجاد كمية الميّارا التي تناولتها كل فناد.

الخطوات للحصول على دعم ثالث إضافي، استخدم أشطة التدريس المسائية في الصفحة السابقة.



قريب من المستوى
المتغوى في اقتضان التحصيل الاستراتيجي فمن المستوى
المتوسطلأعلى من المستوى
المتوسط

نشاط عملي المواد، صور من السجلات، مسطورة.
ورقة، قلم رصاص/ أقلام تحديد.

مطلوب من الطالب البحث عن صورة في السجلات تشير بعواف وصاحة داخلية مستحبة، مثل ميني أو شفافزون بشاشة مسطحة. أطلب من الطالب في الأساطير رسم بياني باستخدام المسطورة ورسمه فوق الصورة. أجعل الطالب يجدون المساحة والمحربة. إذا سمع الوقت، أطلب من الطلاب، ذكرار الشفافزون باستخدام صورة مجلد مختلفة.

شاطئ عملي المواد، ورقة تحويل بياني.
ورقة، قلم رصاص.

مطلوب من الطالب العمل في مجموعات صغيرة لرسم صورة للوحدة على ورقة تحويل بياني. أطلب منهم تحديد الخصائص المهمة في القرفة مثل الألوان واللونة والمسافة والكتاب وما إلى ذلك. أطلب من كل طالب في المجموعة بإدخالهن مسألة كلامية يمكن الإجابة عنها باستخدام صورة الوحدة.

شاطئ عملي المواد، ورقة تحويل بياني أو لوحة هندسية أو مربعات ملونة.

هذه حل مسألة كلامية. أطلب من الطلاب فرادة السائل بصوت عال واستخدام حنة الملعونات الأربع التساعية في تقديم المسألة. يمكن للطالب حل المسألة عن طريق نتيجة الكلل على ورقة تحويل بياني أو لوحة هندسية أو مربعات ملونة. أطلب من الطلاب استخدام هذه الوسائل التعليمية الجديدة للمساعدة في تصور حل المسألة الكلامية. أطرح الأسئلة بينما يقوم الطلاب بحل المسألة.

LA

المستوى الناشئ

مستوى التوضيع

المستوى الافتراضي

مشاركة ما تم فيه

أشهد الطلاب بمسألة من ورق مكتوب سلبياً أو ورق مربعات منتشرة عن شفاف الوسائل التعليمية الجديدة. أرشد الطلاب لاستخدام الورقة 2 ضد الرسم التخطيطي الخاص بهم للمرء 2، ثم تكون مجموعات ثلاثة من طلاب المستوى الافتراضي مع طلاب من المستوى الناشئ من يتحددون نفس اللغة الآخر. أطلب من طلاب المستوى الافتراضي استخدام الرسم التخطيطي الخاص بهم لشرح المسألة والحمل لزملائهم.

تشجيعها ينتهي

ثم تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة وتقديمهم بذل أصغر وأحمد وأحمد وتربيط أساس العمل على حل الترين 2. يمكن للأطفال طلب في كل مجموعة لعب دور عيسى وأرشد المساعدة بين زملائه، ثم تقديمها من بعضها. ثم تزويج الطلاب بذل أصغر وأحمد وأحمد وتربيط أساس العمل على حل المسألة. ثم أطلب من الطلاب رسم رسوم تخطيطية باستخدام الأقلام اللونية. شائع الطلاب على تقديم تقرير باستخدام صيغ الجمل هذه، الأسلوب سلبيون ——— من الأسر يسلبيون ——— من الأسر يسلبيون ——— من

صياغة كلامية

آخر الترين 1 بصوت عال مع الطلاب. أجعل الطلاب يذرون بالتردد. وبينما أقرأ استخدم صياغ المدخلات أقول بأقصى من خلال المساعدة بين زملائي، ثم تقديمها من بعضها. ثم تزويج الطلاب بذل أصغر وأحمد وأحمد وتربيط المسألة، شائع الطلاب على تقديم تقرير باستخدام الأقلام اللونية. شائع الطلاب على تقديم تقرير باستخدام صيغ الجمل هذه، الأسلوب سلبيون ——— من الأسر يسلبيون ——— من الأسر يسلبيون ——— من

واجباتي المنزلية

قم بتعيين الواجب المنزلي بعد إكمال الدرس بنجاح يمكن للطلاب الذين يستوفون المهام تجاوز قسم عماد الواجب المنزلي

حل المسائل

استخدام شفاعة الرياضيات

التمرير ١ ما زرع ثانية فلطا؟ **الملحق** اطلب متطوعين لمشاركة الرسم التخطيطي الخاص بهم مع الصف الدراسي لإيصال كمية البيذرا التي زارواها كل ذلك.

١٦ للحصول على دعم بخلاف إضافية، استخدم أنشطة التدريس المعاينة في الصفحة السابقة.



مراجعة المفاهيم

إذا أحتاج الطالب إلى تغذية مهاراته بعد إتمام هذه الوحدة، الاستخدم الجدول التالي للتدخل التقويمي.

التشخيص والملاج

الدروس	المنهوم	النمارين
1-2	تقدير وقياس المساحة	7-8
2	أوجه السبعين وأطوال الأضلاع السبعين	9-12
3-6	مقدار المساحة المستقيمة	13-16

كتاب المعلم - أنشطة المستويين 1 و 2.

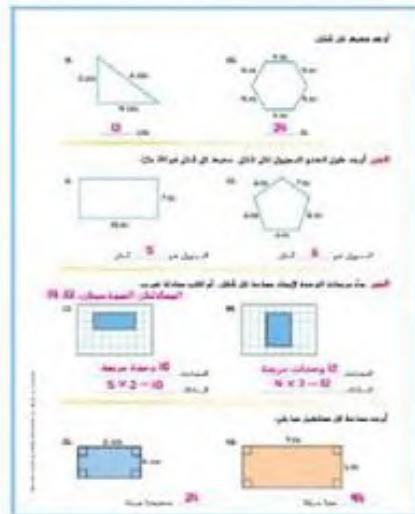
مراجعة

استخدم ملخص المفاهيم للتقييم مدى قدر مهاراتك للمفردات والمعاهدات الأساسية الواردة في هذه الوحدة.

مراجعة المفردات

أعرض مفردات هذه الوحدة وراجع المفردات الواردة على جانب المفردات الافتراضي، وكلف الطلاب بذكوبون جملة باستخدام كل كلمة.

1A إستراتيجية عدم مثلي اللغة الإنجليزية استخدم النشاط في النجاح من المفردات لتغيير القدرة الطلاب على تسميع مدنى المنهوم.



مراجعة

مراجعة المفردات

المفردات التي أخذت في الاعتبار في هذه الوحدة:

- الشكل المستقيم
- الشكل المربع
- الشكل المثلث
- الشكل المتساو

الكلمات التي أخذت في الاعتبار في هذه الوحدة:

- الشكل المستقيم
- الشكل المربع
- الشكل المثلث
- الشكل المتساو

مراجعة المفاهيم

قد سبقت كل فصل بالوحدة لغير المفهومة 244 المفاهيم.

الشكل المستقيم	الشكل المربع
مساحة 12 متر مربع	مساحة 12 متر مربع

مراجعة المفاهيم

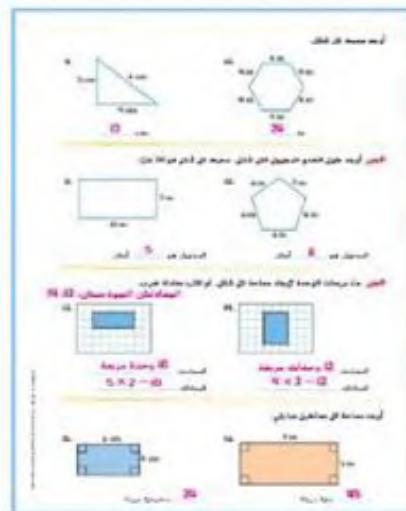
إذا احتاج الطالب إلى تعمير مهاراتهم بعد إكمال هذه الوحدة، تاستخدم الجدول التالي للتدخل التقويسي.

التشخيص والعلاج

مراجعة الدروس	المنهج	التمارين
1-2	تقدير وقياس المساحة	7-8
2	أوجه المربعة وأمثلة الأصلاح المخطوطة	9-12
3-6	مقدار المساحة المستقيمات	13-16

كتاب المعلم - أنشطة المستويين 1 و 2

الوحدة 13: المثلث والمساحة - 1 - 100



مراجعة

استخدم هاتين المراجعتين لتعمير مدى قوم ملاليك للمعرفات والمهارات الأساسية الواردة في هذه الوحدة.

مراجعة المفردات

امض مفردات هذه الوحدة وراجع المفردات الواردة على جانب المفردات الأفتراضي، وكلّف الطالب بتكون جملة باستخدام كل كلمة.

الكلمة إستراتيجية دعم متعلمي اللغة الإنجليزية استخدم الشامل في التحقق من المفردات لتعمير قدرة الطالب على توصيم مدى المفهم.

التفكير

كثُرُ الطَّلَابُ بِالْعَمَلِ فِي مَجْمُوعَاتٍ صَغِيرَةٍ لِإِكْمَالِ خَرِيجَةِ الْمَعَاهِدِ. ثُمَّ اتَّهَىَ، مِنْ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ عَرَضَ إِعْلَانَهُ. وَقَارَنَ بَيْنَ أُوْجَهِ الاِخْلَافِ وَالتَّشَابِهِ بَيْنَ خَرِيجَتِ الْمَعَاهِدِ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ.

يُمْكِنُكُمُ اختَيَارَ أَنْ يَسْتَعْتَمِدُ الطَّلَابُ خَرِيجَةَ مَعَاهِدِيْم مُخْتَلِفَةً لِأَغْرِيَّنَ الْمُرَاوِدَةَ.



حل المسائل

ذُكرَ الطَّلَابُ بِخَطَطِ الْخَطُوطِ الْأَوْرُوعِ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ، بِالنَّسْبَةِ الْمُطْلَبَةِ الَّتِي يَعْتَدُونَ بِهَا مُنْتَاجُونَ إِلَى مَسَائِلَةِ ذَيْ قُدْمٍ الشَّارِقِيِّ، اِمْتَلَكُ مِنْهُمُ الْمُتَلَقِّيُونَ مَعَ زَمَلَيْهِمْ لِذَلِكَ الْمَسَائِلَةِ بِصَوْتِهِمْ عَالِيٌّ قَبْلَ مَحَاوِلَةِ تَطْبِيقِ خَطَطِ الْخَطُوطِ الْأَوْرُوعِ.

تدريب على الاختبار

تشخيص أخطاء الطالب

ذُكِرَ شَذِيرَ تَوْجِيهَاتِ النَّصِّ حَوْلَ إِجْرَاءَاتِ الْمَخَاطِبَةِ إِلَيْهِ وَجُودَ آخِذَاتِهِ، أَوْ سُوءَ قَدْمِ شَلَّادِينِ بَيْنَ الطَّلَابِ.

- | | |
|--|--|
| تم إعطاء عرض عن المستطيل
صحيح
تم إجراء عملية المطابع بشكل خاطئ
تم حذف رقم العدد | A
B
C
D |
|--|--|

