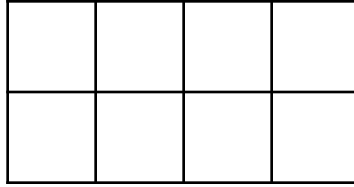


(معلومات لأولياء الأمور: المساحة والمحيط) (الصف الرابع)
Parent Information: Area & Perimeter (4th Grade)

يطبق طلاب الصف الرابع المهارات التي تعلموها في الصف الثالث لحل المسائل المتعلقة بمساحة المستطيلات ومحيطها.
Fourth grade students apply the skills they learned in third grade to solve problems related to area and perimeter of rectangles.

المساحة: عدد الوحدات المربعة اللازمة لتغطية سطح مستوي.

Area: The number of square units it takes to cover a flat surface.



مساحة هذا المستطيل تساوي 8 وحدات مربعة.

The area of this rectangle is 8 square units.

يمكن للطلاب عد المربعات التي تغطي المستطيل للعثور على المساحة. ويمكنهم أيضاً ضرب عدد الوحدات في عدد الوحدات العرضية (التي بالعرض) للعثور على المساحة. ($8 = 2 \times 4$ وحدات مربعة)

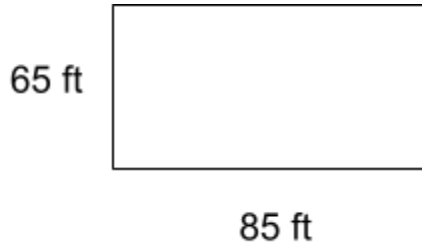
Students can count the squares covering the rectangle to find the area. They can also multiply the number of units long times the number of units wide to find the area. ($4 \times 2 = 8$ square units)

قد يواجه الطلاب مسائل حسابية كلامية بدون صور. يحتاج الطلاب إلى رسم تمثيلاتهم الخاصة للمسألة الحسابية لحلها.

Students may have word problems without pictures. Students need to draw their own representations of the problem to solve.

يبلغ طول ميدان التدريب 85 قدماً وعرضه 65 قدماً. ما هو مساحة ميدان التدريب؟

The practice field is 85 feet long and 65 feet wide. What is the area of the practice field?



تبلغ مساحة ميدان التدريب 5,525 قدم مربع

The area of the practice field is 5,525 square feet.

قد تكون المسائل الحسابية الكلامية متعددة الخطوات.

لدى ماورو لوحة قماش يبلغ طولها 18 بوصة وعرضها 24 بوصة. قام بقص اللوحة إلى نصفين لمشروع فني. ما هي مساحة أحد نصفي اللوحة؟

Word problems may be multi-step.

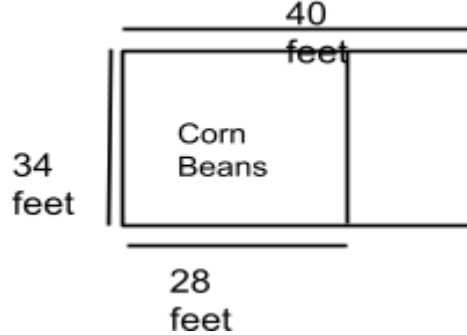
Mauro has a piece of canvas that is 18 inches long and 24 inches wide. He cut the canvas in half for an art project. What is the area of one of the halves of the canvas?

يجب أن يكون الطلاب قادرين على إيجاد مساحة جزء من المستطيل.

زرعت كاترينا حديقة بالفاصوليا والذرة. يوضح الرسم التخطيطي أقسام حديقته. ما هي مساحة القسم الذي زرعت فيه كاترينا الفول؟

Students need to be able to find the area of a part of a rectangle.

Catrina planted a garden with beans and corns. The diagram shows the sections of her garden. What is the area of the section where Catrina planted beans?



المحيط: المسافة حول شكل ثنائي الأبعاد

يحتاج الطلاب إلى إيجاد محيط الشكل عند إعطاء القياسات الجانبية. يحتاجون إلى تحديد الجوانب المتكافئة عندما لا يتم إعطاء طول كل جانب.

لها لديها لحاف مستطيل يبلغ طوله 48 بوصة وعرضه 36 بوصة. خيطة قطعة من شريط قماش حول محيط اللحاف. كم يجب أن يكون طول شريط القماش؟

Perimeter: The distance around a two-dimensional shape

Students need to find the perimeter of a shape when given the side measurements. They need to identify equivalent sides when the length of every side is not given.

Leah has a rectangular quilt that is 48 inches long and 36 inches wide. She sews a piece of ribbon around the perimeter of the quilt. How long does the piece of ribbon need to be?

يحدد الطلاب أيضًا الأبعاد التي تساوي محيطًا محددًا.

وضع جويل سياجًا حول حظيرة كلبه المستطيلة. يبلغ محيط السور 44 قدمًا. ماذا يمكن أن تكون أبعاد حظيرة الكلب؟

سيكون لدى الطلاب بعد ذلك قائمة بالنماذج ذات الأبعاد، وسيختارون النموذج أو النماذج التي يبلغ محيطها 44 قدمًا.

Students also identify dimensions that would equal a specific perimeter.

Joel put a fence around his rectangular dog pen. The fence has a perimeter of 44 feet. What could be the dimensions of the dog pen?

Students will then have a list of models with dimensions, and they will choose the model or models with a perimeter of 44 feet.

يمكن أيضًا إعطاء الطلاب المحيط الإجمالي للمضلع ويطلب منهم إيجاد قياس ضلع معين.

Students may also be given the total perimeter of a polygon and asked to find the measurement of a given side.

قام فيكتور ببناء سياج حول فناءه المستطيل. ويبلغ محيط فناء منزله 30 قدمًا. عرض هذا الفناء 7 أقدام؟ ما هو طول فناءه بالأقدام؟

Victor built a fence around his rectangular patio. The perimeter of his patio is 30 feet. The width of this patio is 7 feet? What is the length of his patio in feet?

من المفيد جدًا للطلاب أن يرسموا نموذجًا للمشكلة التي يجب حلها. سيساعد النموذج الطلاب على معرفة أن هناك جانبيين يبلغ طول كل منهما 7 أقدام. وهذا يمثل 14 قدمًا من 30 قدمًا للمحيط. سيساعد النموذج الطلاب أيضًا على معرفة أنه يجب تقسيم المحيط البالغ 16 قدمًا بالتساوي بين الجانبيين، بحيث يبلغ طول كل جانب من هذه الجوانب 8 أقدام. وبالتالي فإن طول الفناء هو 8 أقدام.

It is very helpful for students to draw a model of the problem to solve. A model would help students see that there are two sides that are each 7 feet long. That accounts for 14 feet of the 30 feet of perimeter. The model would also help students see that the remaining 16 feet of perimeter must be divided equally between two sides, so each of those sides is 8 feet long. Therefore, the length of the patio is 8 feet.

سيكون هذا الجانب نصف ما تبقى عند طرح 14 قدمًا
من 30 قدمًا

This side will be half of what is left
when you subtract 14 feet from 30 feet.

يجب أن يكون هذا
الجانب أيضًا 7
أقدام.
This side must
also be 7 feet.



7 أقدام (هذا القياس مذكور في
المسألة الحسابية)
7 feet (this measurement
is given in the problem)

سيكون هذا الجانب نصف ما تبقى عند طرح 14 قدمًا
من 30 قدمًا.

This side will be half of what is left
when you subtract 14 feet from 30 feet.