

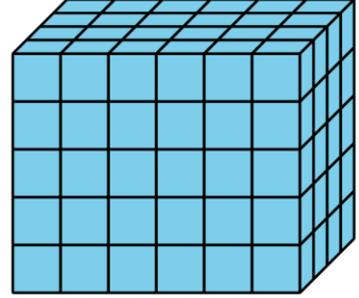
مواد دعم الأسرة

إيجاد الحجم

في هذه الوحدة، يوجد الطلاب حجم المنشور الرباعي والأشكال المكونة من منشورين.

القسم أ: مكعبات الوحدة والحجم

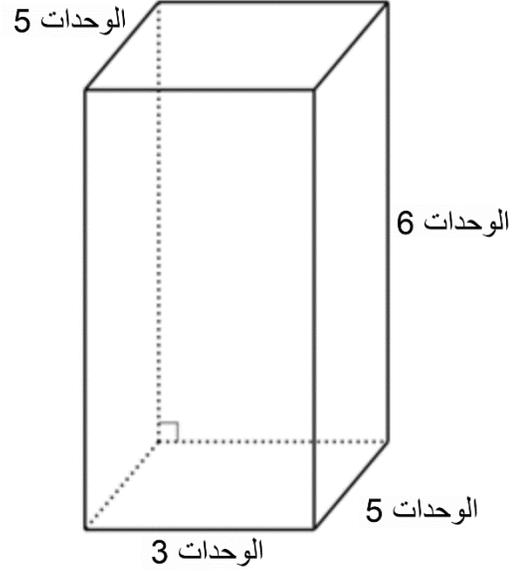
في هذا القسم، يتعلم الطلاب تسمية مقدار الحيز الذي يشغله الجسم بالحجم. يتم قياس الحجم بالمكعبات. على سبيل المثال، حجم هذا المنشور يساوي 120 مكعبًا.



لإيجاد حجم أي منشور، يمكن للطلاب إيجاد عدد المكعبات في طبقة واحدة وضرب هذا الرقم في عدد الطبقات. في هذا المثال، قد يصف الطلاب هذا المنشور بأنه يحتوي على 5 طبقات مكونة من 24 مكعبًا. يمكنهم إيجاد عدد المكعبات بضرب 5 في 24. لذا، $5 \times 24 = 120$.

القسم ب: تعبيرات لإيجاد الحجم

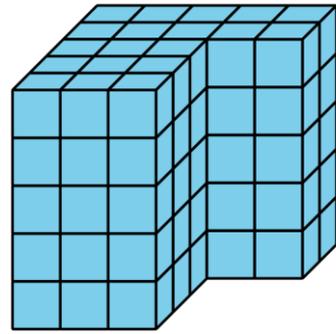
في هذا القسم، يوجد الطلاب حجم المنشور الرباعي عن طريق ضرب أطوال أضلاعه أو عن طريق ضرب مساحة القاعدة في الارتفاع.



على سبيل المثال، يمكنهم ضرب الطول في العرض في الارتفاع، أو $3 \times 5 \times 6$ أو يمكنهم إيجاد المساحة السفلية عن طريق ضرب 3×5 للحصول على 15 ثم ضرب 15 في 6. حجم هذا المنشور الرباعي يساوي 90 وحدة مكعبة.

القسم ج: حجم الأشكال المجسمة

في هذا القسم، يتعلم الطلاب أن بعض الأشكال مكونة من منشورين رباعيين. يقومون بتفكيك هذه الأشكال وإيجاد حجم كل منشور. ثم يقومون بإضافة حجمي المنشورين لإيجاد الحجم الإجمالي للمجسم.



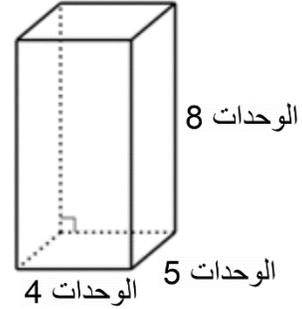
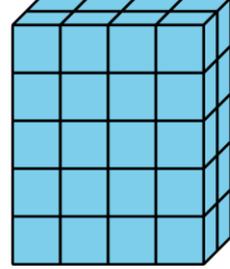
اعتمادًا على كيفية تحليله، يمكنهم إيجاد الحجم بطرق مختلفة. يمكنهم استخدام الضرب بهذه الطرق لإيجاد حجم الشكل:

$$(3 \times 3 \times 5) + (5 \times 2 \times 5)$$

$$(3 \times 5 \times 5) + (2 \times 2 \times 5)$$

جرب ذلك في المنزل!

بالقرب من نهاية الوحدة، أوجد حجم هذه الأشكال مع الطالب.



الأسئلة التي قد تكون مفيدة أثناء عملهم:

- كيف تتشابه المسألتان؟ كيف تختلفان؟
- هل يمكنك أن تشرح لي أو تريني كيف قمت بإيجاد الحجم؟
- كيف عرفت أنك بحاجة إلى هذا الرقم أو المعلومة؟

