

مدرس المادة :

الأستاذ: هيثم المصري

مدرسة الالفية للتعليم

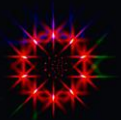
الأساسي ح2

أهلاً وسهلاً



الصفحة: السادس

الوحدة 9: المساحة



# الدرس السادس:

المدرسة  
الإماراتية

الهندسة

الدرس 6

مساحة الأشكال المركبة

## نواتج التعلم

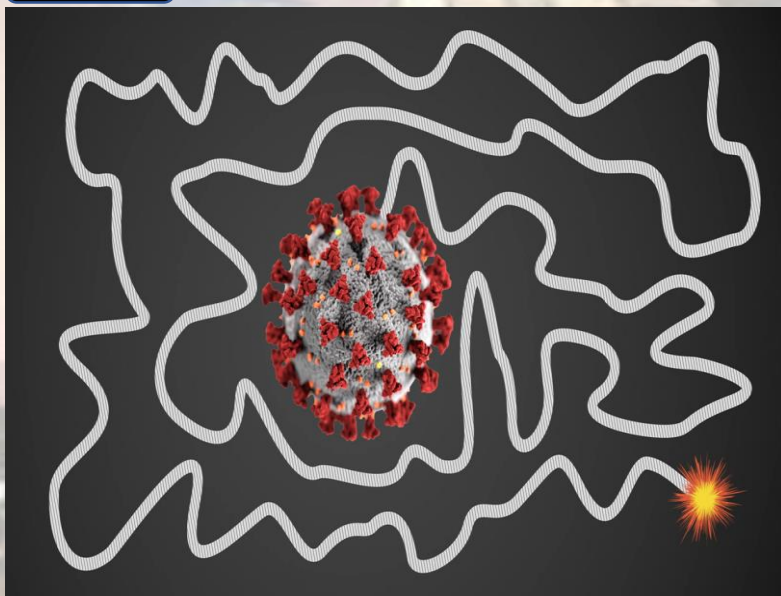
1- إيجاد مساحات الأشكال المركبة

2- إيجاد مساحات الأشكال المتداخلة (مباشر)



عبر في صورة  
اشكال مركبة من  
الحياة اليومية

مؤقت



This house



تهيئة

معنى الاشكال المركبة ؟

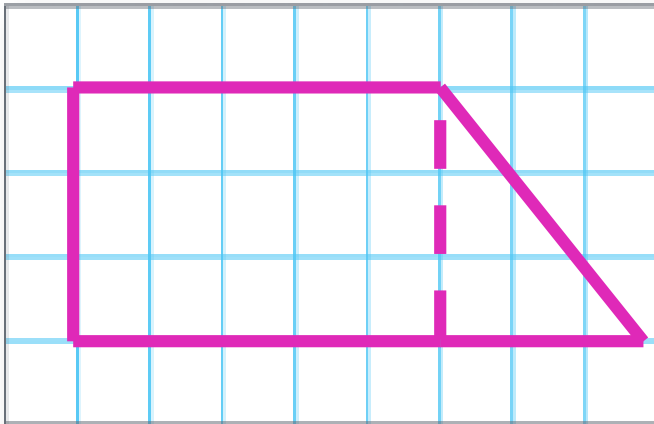


لنشاهد  
هذا  
الفيديو



## الشكل المركب

هو شكل يتكون من اثنين أو أكثر من الأشكال ثنائية الابعاد .  
ويتكون الشكل المركب الموضح على اليسار من مثلث ومستطيل



ارسم شكلاً مركباً يتكون من مستطيل ومثلث قائم الزاوية على ورق المربعات أدناه.





**حمامات السباحة** أبعاد حمام  
سباحة المدينة موضحة.

1. ما الأشكال ثنائية الأبعاد  
المستخدمة لتكوين شكل  
حمام السباحة؟

**مستطيل**

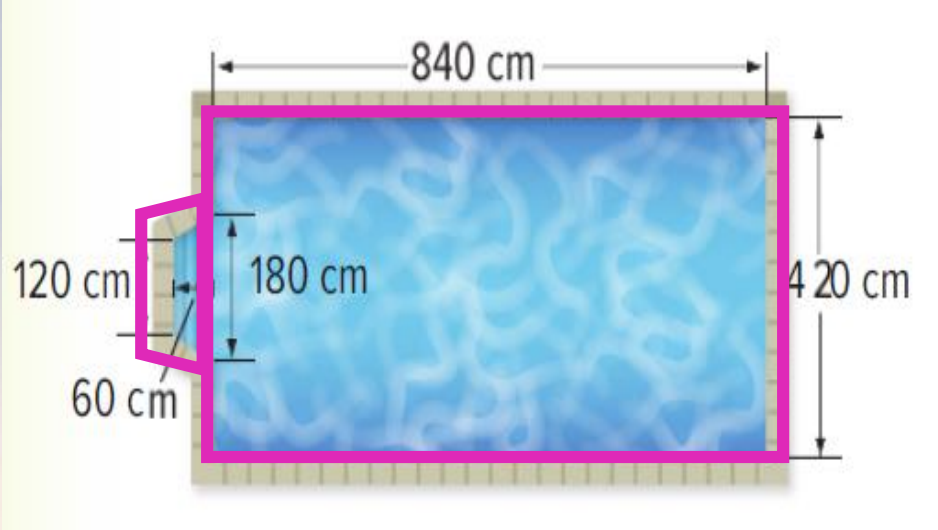
**شبه منحرف**

2. كيف يمكنك تحديد مساحة أرضية حمام السباحة؟

نفصل الشكل الى مستطيل وشبه منحرف

نوجد مساحة المستطيل وشبه المنحرف

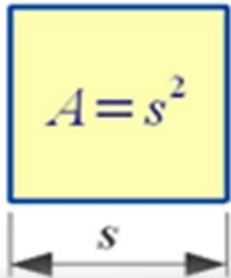
نجمع المساحتين لإيجاد المساحة الإجمالية



# تذكر

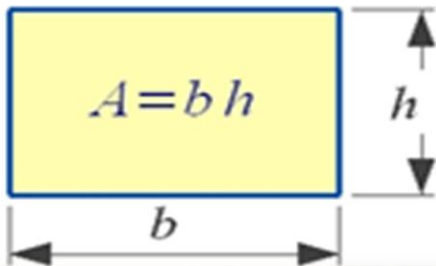
متجر المساحات

Square



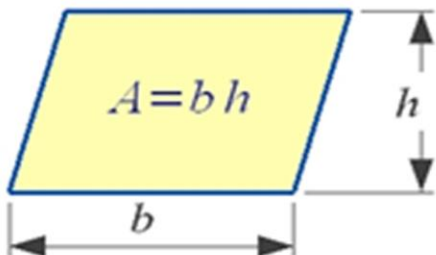
المربع

Rectangle



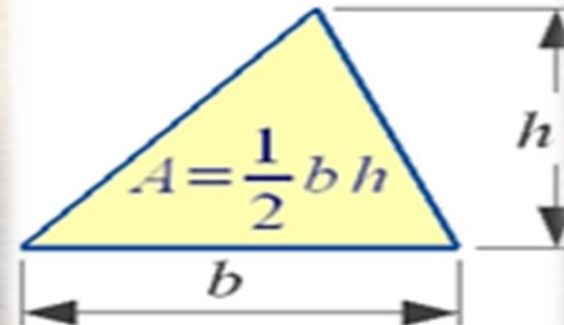
المستطيل

Parallelogram



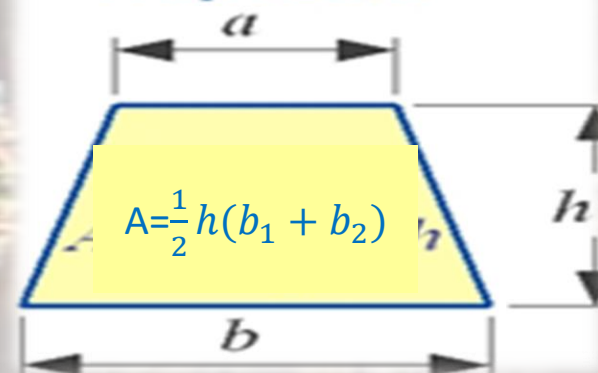
متوازي  
الأضلاع

Triangle

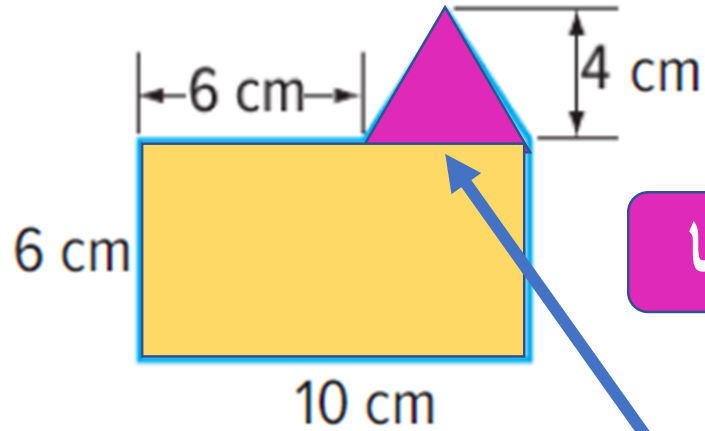


المثلث

Trapezoid



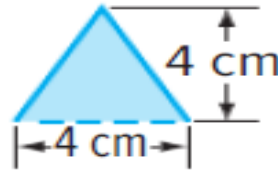
شبه  
المنحرف



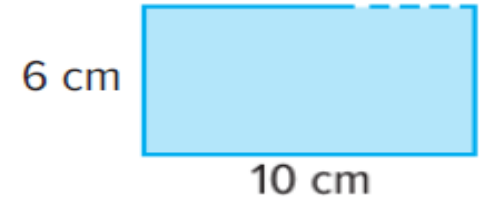
قاعدة المثلث  $10 - 6 = 4 \text{ cm}$

يمكن فصل الشكل الى مثلث ومستطيل وإيجاد مساحة كل منهما

مساحة المثلث



مساحة المستطيل



$$A = \frac{1}{2} \cdot b \cdot h$$

$$A = \frac{1}{2} \times 4 \times 4$$

$$= 8 \text{ cm}^2$$

$$A = l \cdot w$$

$$A = 10 \times 6$$

$$= 60 \text{ cm}^2$$

$$68 \text{ cm}^2$$

$$60 + 8$$

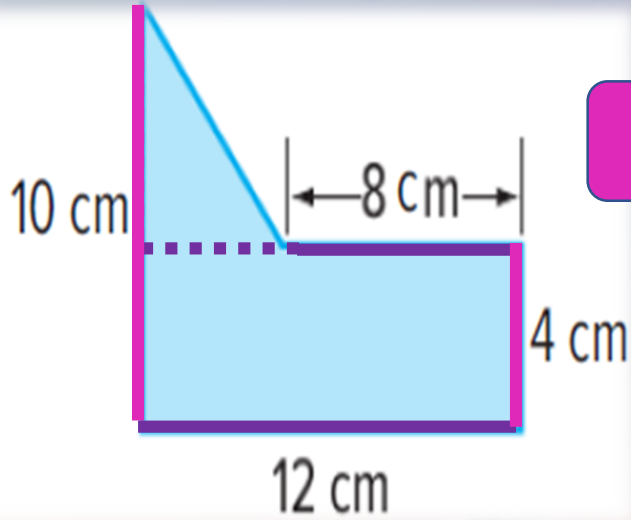
مساحة الشكل =



أوجد مساحة كل شكل.

تأكد من فهمك! أوجد حلولاً للمسائل التالية لتتأكد من أنك فهمت.

a.



يمكن فصل الشكل الى مثلث ومستطيل وإيجاد مساحة كل منهما

قاعدة المثلث

$$12 - 8 = 4 \text{ cm}$$

ارتفاع المثلث

$$10 - 4 = 6 \text{ cm}$$

مساحة المثلث

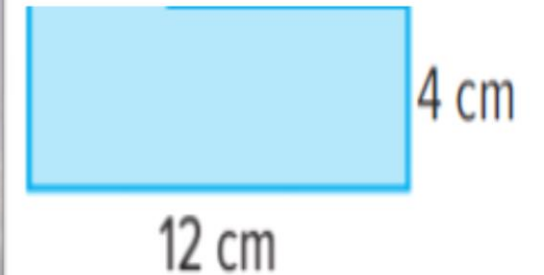


$$A = \frac{1}{2} \cdot b \cdot h$$

$$A = \frac{1}{2} \times 4 \times 6$$

$$= 12 \text{ cm}^2$$

مساحة المستطيل



$$A = l \cdot w$$

$$A = 12 \times 4$$

$$= 48 \text{ cm}^2$$

$$60 \text{ cm}^2$$

$$48 + 12$$

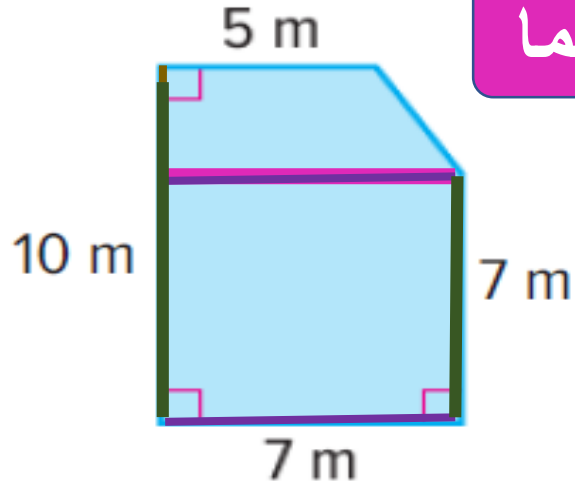
مساحة الشكل =

أوجد مساحة كل شكل.

تأكد من فهمك! أوجد حلولاً للمسائل التالية لتتأكد من أنك فهمت.

يمكن فصل الشكل الى مربع وشبه منحرف وإيجاد مساحة كل منهما

b.



مساحة شبه المنحرف

القاعدة الكبرى

ارتفاع شبه المنحرف 3cm نفس ضلع المربع 7cm

ارتفاع شبه المنحرف

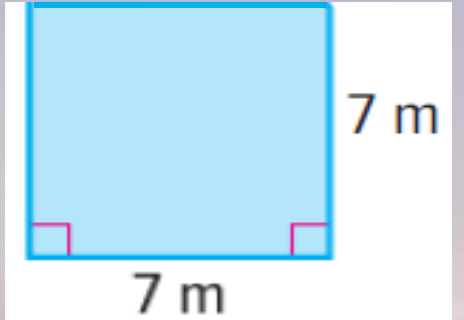
$$10 - 7 = 3 \text{ cm}$$

$$A = \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot (b_1 + b_2)$$

$$A = \frac{1}{2} \times 3 \times (5 + 7)$$

$$= 18 \text{ m}^2$$

مساحة المربع



$$A = s \cdot s$$

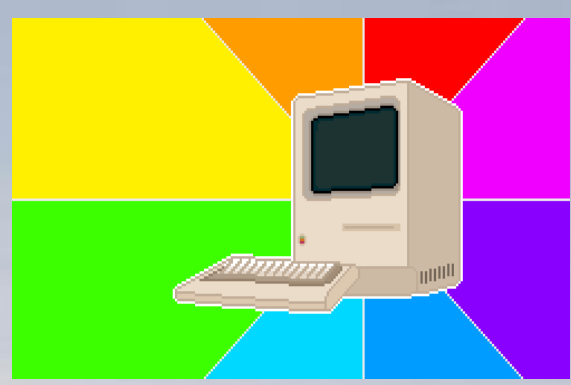
$$A = 7 \times 7$$

$$= 49 \text{ m}^2$$

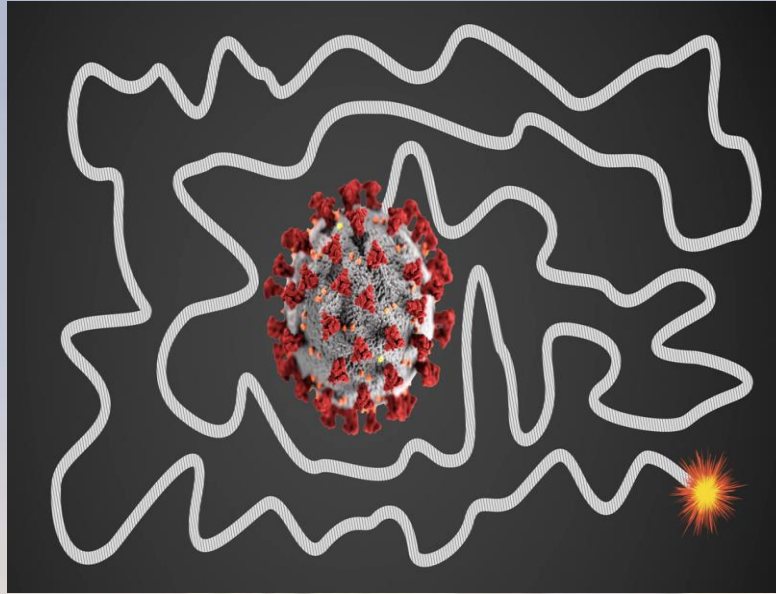
$$67 \text{ m}^2$$

$$49 + 18$$

مساحة الشكل =



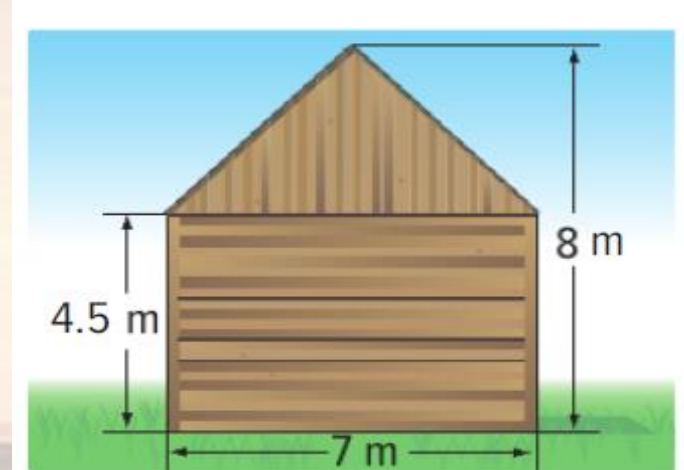
مؤقت



لنذهب معاً إلى بوابة التعلم  
الذكي  
LMS

نماذج من امتحانات سابقة

يوضح الرسم التخطيطي أحد جوانب مخزن.  
a . من المقرر طلاء هذا الجانب. أوجد المساحة  
الإجمالية لها.



a)  $56m^2$

b)  $252m^2$

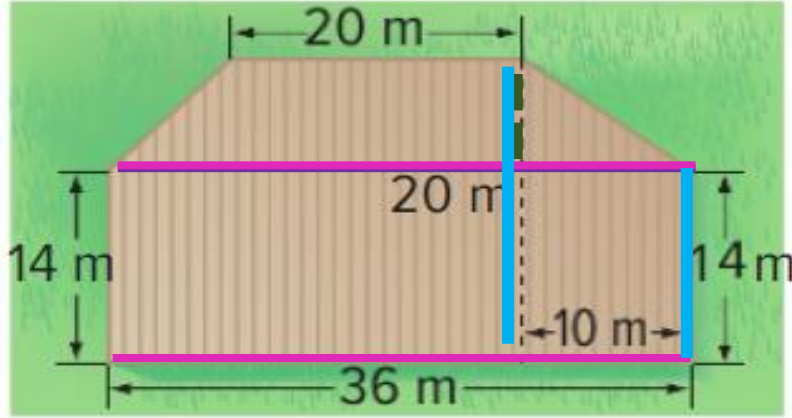
c)  $31.5m^2$

d)  $43.75m^2$

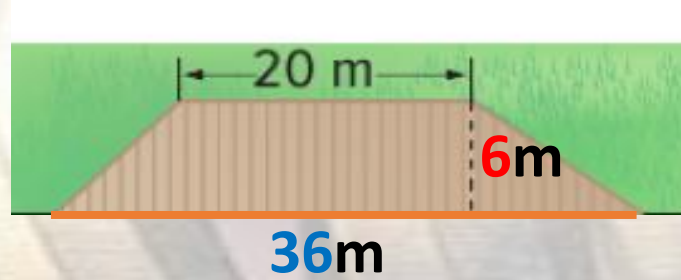


يمكن فصل الشكل الى مستطيل وشبه منحرف وإيجاد مساحة كل منهما

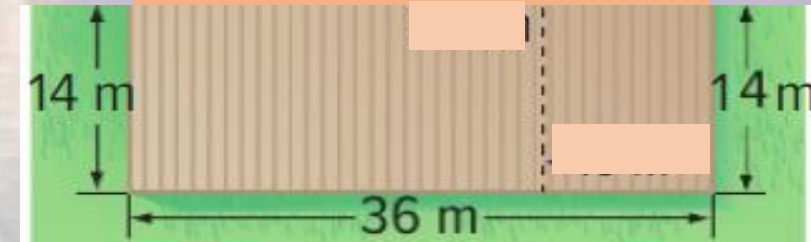
c.



مساحة شبه المنحرف



مساحة المستطيل



القاعدة الكبرى

36m نفس طول المستطيل

ارتفاع شبه المنحرف

20-14=6cm

$$A = \frac{1}{2} \cdot h \cdot (b_1 + b_2)$$

$$A = \frac{1}{2} \times 6 \times (20 + 36) = 168m^2$$

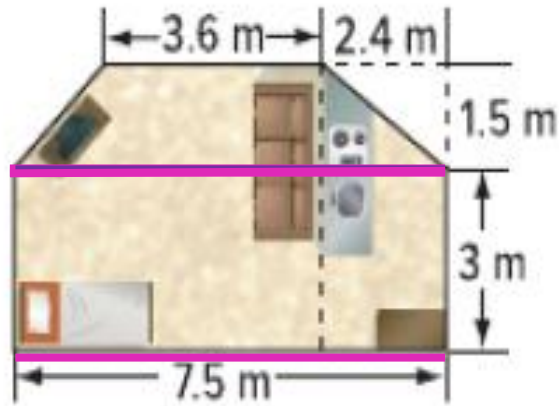
$$A = l \cdot w$$

$$A = 36 \times 14 = 504m^2$$

$$672m^2$$

$$504+168$$

$$= \text{مساحة الشكل}$$



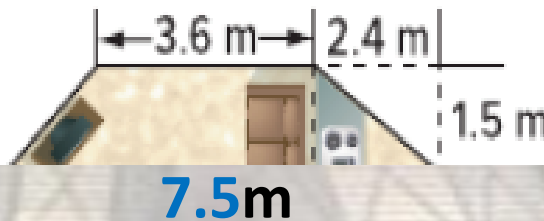
1. سوف يقوم مدير مجمع شقق سكنية بفرش سجادات جديدة في شقة صغيرة. تم توضيح تخطيط الأرضية على اليسار. ما المساحة الإجمالية المطلوب فرشها؟ (المثالان 1 و 2)

يمكن فصل الشكل الى مستطيل وشبه منحرف وإيجاد مساحة كل منهما

مساحة شبه المنحرف

مساحة المستطيل

القاعدة الكبرى  
7.5m نفس طول المستطيل



مساحة الشكل =

$$A = \frac{1}{2} \cdot h \cdot (b_1 + b_2)$$

$$A = \frac{1}{2} \times 1.5 \times (3.6 + 7.5) = 8.33m^2$$

$$A = l \cdot w$$

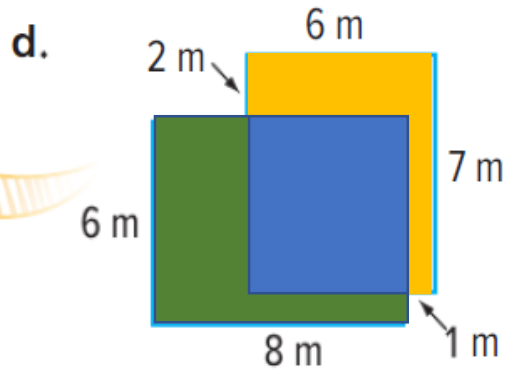
$$A = 7.5 \times 3 = 22.5m^2$$

$$30.83m^2$$

$$22.5 + 8.33$$

# إيجاد مساحة الأشكال المتداخلة

تأكد من فهمك أوجد حلاً للمسألة التالية لتتأكد أنك فهمت.



مساحة المستطيل السفلي

$$A = l \cdot w$$

$$A = 8 \times 6$$

$$= 48m^2$$

مساحة المستطيل العلوي

$$A = l \cdot w$$

$$A = 7 \times 6$$

$$= 42m^2$$

مساحة المربع

$$A = s \cdot s$$

$$A = 5 \times 5$$

$$= 25m^2$$

6-1

أو

7-2

5m=

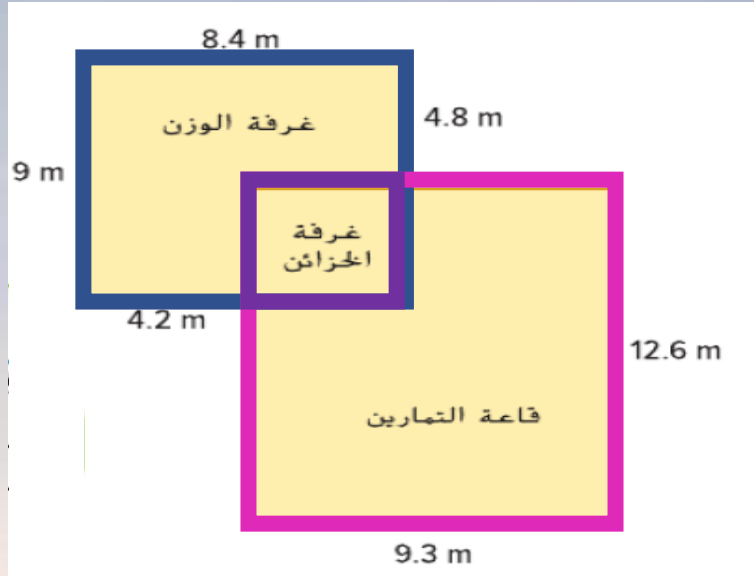
طول ضلعه

المنطقة المتداخلة مربع

مساحة الشكل

$$42+48-25= 65m^2$$





2. يحتوي مركز اللياقة البدنية على مدخل إلى غرفة الخزائن من قاعة التمارين وغرفة الوزن. ما المساحة الإجمالية للمركز؟ (المثالان 3 و 4)

مساحة غرفة الوزن

مساحة قاعة التمارين

$$A = l \cdot w$$

$$A = l \cdot w$$

$$A = 12.6 \times 9.3$$

$$A = 8.4 \times 9$$

$$= 117.18m^2$$

$$= 75.6m^2$$

مساحة المربع

$$9 - 4.8$$

أو

طول ضلعه

غرفة الخزائن مربع

$$A = s \cdot s$$

$$4.2m =$$

$$8.4 - 4.2$$

$$A = 4.2 \times 4.2$$

$$= 17.64m^2$$

مساحة الشكل

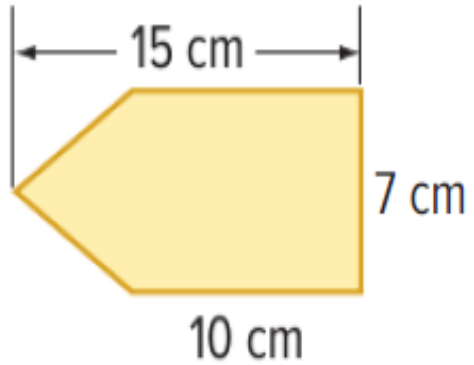
$$75.6 + 117.18 - 17.64 =$$

$$= 175.14m^2$$

أوجد مساحة كل شكل. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.



2. \_\_\_\_\_





# انسخ الرابط واذهب للاختبار



<https://quizizz.com/admin/quiz/58b9752806b2a2bb2380add5/area-of-regular-and-irregular-shapes>

