

## حل تمارين الدرس الثالث مساحة شبه المنحرف من الوحدة التاسعة الهندسة



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف السادس ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-04-26 14:57:29

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

إعداد: مصطفى أسامة علام

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة رياضيات في الفصل الثالث

حل تمارين الدرس الثاني مساحة المثلث من الوحدة التاسعة الهندسة	1
حل تمارين الدرس الأول مساحة متوازي الأضلاع من الوحدة التاسعة الهندسة	2
أوراق عمل مراجعة الوحدة التاسعة المساحة	3
حل أسئلة مراجعة الوحدة العاشرة الحجم ومساحة السطح	4
أسئلة مراجعة الوحدة العاشرة الحجم ومساحة السطح	5



## مساحة شبه المنحرف

## السؤال الأساسي

كيف يساعدك القياس على حل مسائل الحياة اليومية؟

## المهارات الرياضية

1, 2, 3, 4, 7, 8

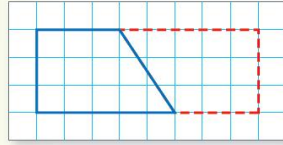
## الربط بالحياة اليومية



**مقعد النافذة** لدى نجلاء نافذة بارزة في غرفتها. مقعد النافذة على شكل شبه منحرف. وتحتاج نجلاء إلى قياس المقعد لحياكة وسادة للمقعد. ويمثل شبه المنحرف الأزرق في الرسم التخطيطي أدناه أبعاد مقعد النافذة.

استخدم الرسم التخطيطي أدناه لوصف العلاقة بين شبه المنحرف والمستطيل.

1. أوجد أبعاد كل شكل.



شبه المنحرف	المستطيل
القاعدة 1: <input type="text"/> وحدات	الطول: <input type="text"/> وحدات
القاعدة 2: <input type="text"/> وحدات	الارتفاع: <input type="text"/> وحدات
الارتفاع: <input type="text"/> وحدات	

2. ما العلاقة بين قياسات المستطيل وقياسات شبه المنحرف؟

---



---



---

3. **م. التخمين** ما العلاقة بين مساحة شبه منحرف ومساحة مستطيل؟

---



---



---

**م. المهارات الرياضية التي استخدمتها؟** ظلل الدائرة (الدوائر) التي تنطبق.

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| ⑤ استخدام أدوات الرياضيات   | ① المثابرة في حل المسائل  |
| ⑥ مراعاة الدقة              | ② التفكير بطريقة تجريدية  |
| ⑦ الاستفادة من البنية       | ③ بناء فرضية              |
| ⑧ استخدام الاستنتاج المتكرر | ④ استخدام نماذج الرياضيات |





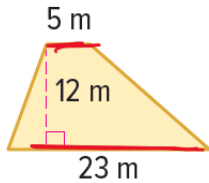
683

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

## تمارين ذاتية

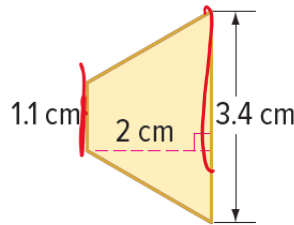
أوجد مساحة كل شبه منحرف. قَرِّبْ إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر. (المثالان 1 و 2)

1



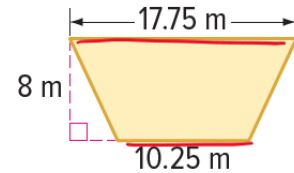
$$\begin{aligned} A &= \frac{(b_1 + b_2) \times h}{2} \\ &= \frac{(5 + 23) \times 12}{2} \\ &= 27 \times 6 = \boxed{162} \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2.



$$\begin{aligned} A &= \frac{(b_1 + b_2) \times h}{2} \\ &= \frac{(1.1 + 3.4) \times 2}{2} \\ &= 4.5 \times 1 = \boxed{4.5} \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

3.



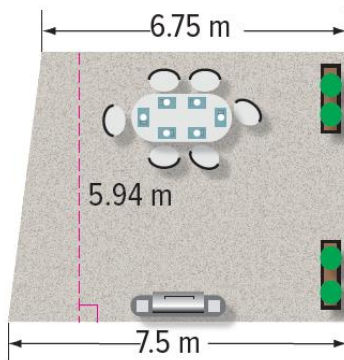
$$\begin{aligned} A &= \frac{(b_1 + b_2) \times h}{2} \\ &= \frac{(17.75 + 10.25) \times 8}{2} \\ &= 28 \times 4 = \boxed{112} \text{ m}^2 \end{aligned}$$

5. مساحة شبه منحرف  $400 \text{ mm}^2$ . إذا علمت أن القاعدتين  $14 \text{ mm}$  و  $36 \text{ mm}$ . فما ارتفاع شبه المنحرف؟ (مثال 3)

$$\begin{aligned} 400 &= \frac{(14 + 36) \times h}{2} \\ 400 &= 25 \times h \\ h &= 400 \div 25 = \boxed{16} \text{ mm} \end{aligned}$$

4. مساحة شبه منحرف  $150 \text{ m}^2$ . إذا علمت أن القاعدتين  $14 \text{ m}$  و  $16 \text{ m}$ . فما ارتفاع شبه المنحرف؟ (مثال 3)

$$\begin{aligned} 150 &= \frac{(16 + 14) \times h}{2} \\ 150 &= 15 \times h \\ \Rightarrow h &= \boxed{10} \text{ m} \end{aligned}$$

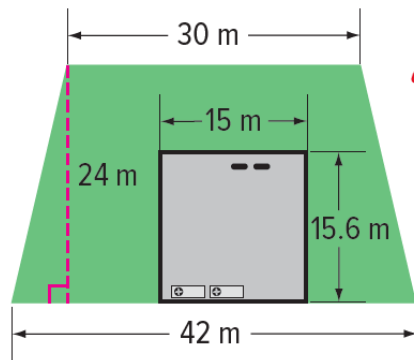


6. أوجد مساحة الفناء الموضح. (مثال 4)

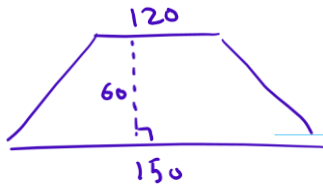
$$\begin{aligned} A &= \frac{(b_1 + b_2) \times h}{2} \\ &= \frac{(7.5 + 6.75) \times 5.94}{2} \\ &= 7.125 \times 5.94 \\ &= \boxed{42.3225} \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 7.125 \\ \times 5.94 \\ \hline 28500 \\ + 641250 \\ \hline 4232250 \end{array}$$





- 7 استخدام الرسم التخطيطي الذي يوضح العشب المحيط بمبنى إداري.
- a. ما مساحة العشب؟  $A = \frac{(30+42) \times 24}{2} = 36 \times 24 = 864$   $A = 864 - 234 = 630 \text{ m}^2$
- b. إذا علمت أن كيس بذور العشب يغطي  $180 \text{ m}^2$ ، فكم عدد الأكياس المطلوبة لنثر البذور للعشب؟
- عدد الأكياس =  $630 \div 180 = 3.5$  كيس



8. التفكير بطريقة تجريدية يتم وضع البلاط على واجهة مدفأة لعمل موقد على شكل شبه منحرف. سيكون ارتفاع الموقد 60 cm وقاعدته 120 cm و 150 cm. إذا علمت أن البلاط يغطي  $100 \text{ cm}^2$ ، فكم عدد قطع البلاط المطلوبة؟

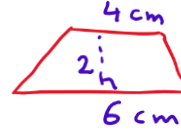
$$A = \frac{(120 + 150) \times 60}{2} = 270 \times 30 = 8100 \text{ cm}^2$$

$$\text{بلاطة} = 81 = 8100 \div 100 = \text{عدد البلاطات}$$



ارسم كل شكل وميزه بالأسماء. ثم أوجد المساحة.

9. شبه منحرف لا يحتوي على زوايا قائمة ومساحته أقل من  $12 \text{ cm}^2$



$$A = \frac{(6+4) \times 2}{2} = \boxed{10} \text{ cm}^2$$

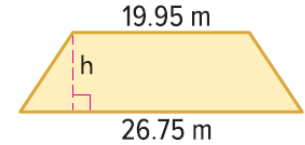
10. شبه منحرف يحتوي على زاوية قائمة ومساحته أكبر من  $40 \text{ cm}^2$



$$A = \frac{(10+6) \times 6}{2} = \boxed{48} \text{ cm}^2$$

### مسائل مهارات التفكير العليا

11. **م.م** المثابرة في حل المسائل طبق ما تعرفه عن التقريب لشرح كيفية تقدير الارتفاع  $h$  لشبه المنحرف الموضح إذا علمت أن المساحة  $235.5 \text{ m}^2$ .



12. **م.م** تحديد الاستنتاجات المتكررة أوجد الطول المحتمل لقاعدتي شبه منحرف ارتفاعه متر

ومساحته  $9 \text{ m}^2$ . اشرح كيفية إيجاد إجابتك.

13. **م.م** التفكير بطريقة تجريدية كيف يمكن استخدام صيغة مساحة متوازي أضلاع لتحديد

مساحة شبه منحرف في حالة نسيان صيغة مساحة شبه المنحرف؟