مدرسة راهبات المخلص الناصرة
בית ספר נזירות המושיע נצרת
SALVATORIAN SISTERS' SCHOOL NAZARETH
الناصرة ١٦١٠١ ص.ب. P.O.BOX 121 ☎ 04/6554674 🖷 04/6084337 נצרת 16101 NAZARETH
E.mail: school@sds-holyland.org www.sds-holyland.org

اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

ورقة عمل: المساحات والمحيطات

الصف السابع

تذكير

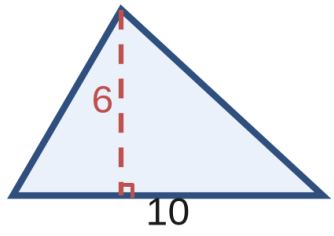
- المحيط: مجموع أطوال جميع أضلاع الشكل.
- مساحة المستطيل = الطول × العرض. مساحة المربّع = الضلع × الضلع.
- مساحة المثلّث = القاعدة × الارتفاع المنزل عليها ÷ 2.
- مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة × الارتفاع المنزل عليها.
- مساحة شبه المنحرف = مجموع القاعدتين × الارتفاع ÷ 2.

1. أكمل الجدول (الأطوال بالسنتيمتر).

الشكل	الأبعاد	المحيط (سم)	المساحة (سم²)
مستطيل	4 × 7		
مربّع	طول الضلع 6		
مستطيل	2.5 × 9		

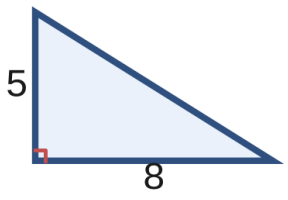
2. احسب مساحة كلّ مثلّث (الأطوال بالسنتيمتر).

أ.



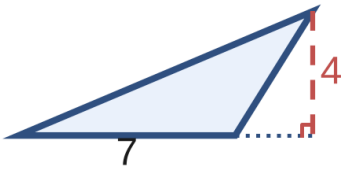
المساحة = _____

ب.



المساحة = _____

ج.

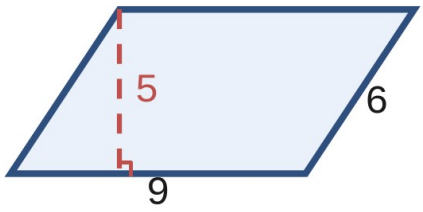


المساحة = _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

3. احسب المساحة والمحيط لكلّ متوازي أضلاع (الأطوال بالسنتيمتر).

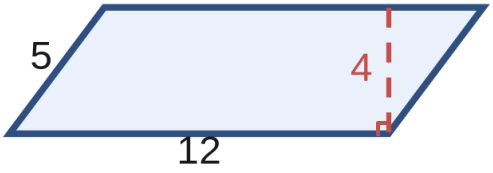
أ.



المساحة = _____

المحيط = _____

ب.

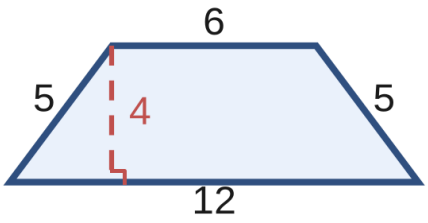


المساحة = _____

المحيط = _____

4. احسب المساحة والمحيط لكلّ شبه منحرف (الأطوال بالسنتيمتر).

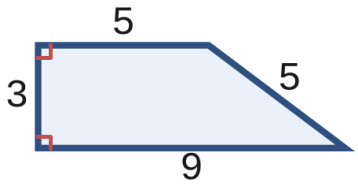
أ.



المساحة = _____

المحيط = _____

ب.

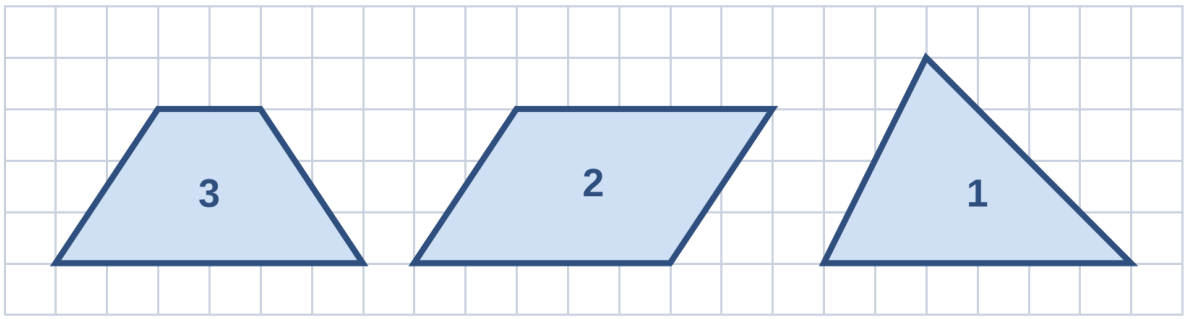


المساحة = _____

المحيط = _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

5. طول ضلع كلّ مربّع في الشبكة 1 سم.



أ. احسب مساحة كلّ شكل.

الشكل 1 (مثلّث)	**الشكل 2 (متوازي أضلاع)**	**الشكل 3 (شبه منحرف)**
المساحة = _____ سم^2	المساحة = _____ سم^2	المساحة = _____ سم^2

ب. ضع دائرة حول رقم الشكل الذي مساحته الأكبر: 1 2 3

ج. أيّ شكلين لهما المساحة نفسها؟ _____

6. مثلّث ومتوازي أضلاع لهما القاعدة نفسها والارتفاع نفسه.

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: مساحة المثلّث هي

أ. مساوية لمساحة متوازي الأضلاع.

ب. نصف مساحة متوازي الأضلاع.

ج. ضعف مساحة متوازي الأضلاع.

د. المعطيات غير كافية لنعرف.

علّل إجابتك:

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

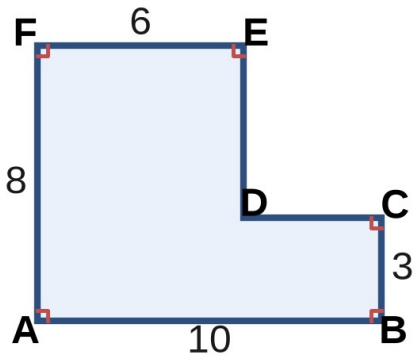
7. جد الطول الناقص في كلّ بند.

أ. مساحة مثلّث 24 سم^2، وطول قاعدته 8 سم. ما هو طول الارتفاع المنزل على هذه القاعدة؟

ب. مساحة متوازي أضلاع 45 سم^2، وطول الارتفاع 5 سم. ما هو طول القاعدة المنزل عليها الارتفاع؟

ج. مساحة شبه منحرف 30 سم^2، وطولا قاعدتيه 4 سم و 8 سم. ما هو ارتفاعه؟

8. في الشكل المركّب ABCDEF جميع الزوايا قائمة، والأطوال بالسنتيمتر.



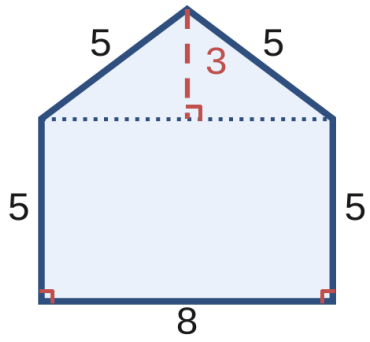
أ. جد طول الضلع CD وطول الضلع DE.

ب. احسب مساحة الشكل.

ج. احسب محيط الشكل.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

9. واجهة بيت صغير مكوّنة من مستطيل ومثلّث متساوي الساقين فوقه (الأطوال بالمتر).



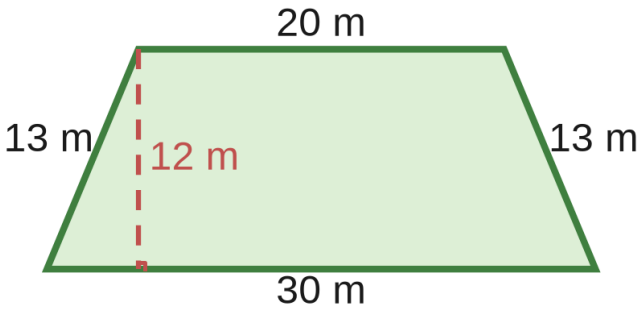
أ. احسب مساحة المستطيل.

ب. احسب مساحة المثلّث.

ج. احسب مساحة الواجهة كلّها.

د. احسب محيط الواجهة.

10. حديقة على شكل شبه منحرف متساوي الساقين، أبعادها في الرسم. يريد صاحب الحديقة أن يزرعها بالعشب وأن يضع سياجًا حولها.



أ. سعر المتر المربّع من العشب 15 شيكلًا. كم يدفع ثمن العشب لكلّ الحديقة؟

ب. سعر المتر الواحد من السياج 40 شيكلًا. كم يدفع ثمن السياج؟

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

الإجابات

السؤال 1

مستطيل 4×7 : المحيط $2 \cdot (4 + 7) = 22$ سم، المساحة $4 \cdot 7 = 28$ سم².
مربّع طول ضلعه 6: المحيط $4 \cdot 6 = 24$ سم، المساحة $6 \cdot 6 = 36$ سم².
مستطيل 2.5×9 : المحيط $2 \cdot (2.5 + 9) = 23$ سم، المساحة $2.5 \cdot 9 = 22.5$ سم².

السؤال 2

أ. $10 \cdot 6 \div 2 = 30$ سم². ب. الضلعان القائمان هما قاعدة وارتفاع: $8 \cdot 5 \div 2 = 20$ سم².
ج. الارتفاع يقع خارج المثلّث: $7 \cdot 4 \div 2 = 14$ سم².

السؤال 3

أ. المساحة $9 \cdot 5 = 45$ سم²، المحيط $2 \cdot (9 + 6) = 30$ سم. (الطول 6 هو ضلع وليس ارتفاعًا.)
ب. المساحة $12 \cdot 4 = 48$ سم²، المحيط $2 \cdot (12 + 5) = 34$ سم.

السؤال 4

أ. المساحة $(12 + 6) \cdot 4 \div 2 = 36$ سم²، المحيط $12 + 6 + 5 + 5 = 28$ سم.
ب. المساحة $(9 + 5) \cdot 3 \div 2 = 21$ سم²، المحيط $9 + 5 + 3 + 5 = 22$ سم.

السؤال 5

أ. الشكل 1: قاعدة 6 وارتفاع 4، المساحة $6 \cdot 4 \div 2 = 12$ سم². الشكل 2: قاعدة 5 وارتفاع 3، المساحة $5 \cdot 3 = 15$ سم².
الشكل 3: قاعدتان 6 و 2 وارتفاع 3، المساحة $(6 + 2) \cdot 3 \div 2 = 12$ سم².
ب. الشكل 2. ج. الشكل 1 والشكل 3 (مساحة كلّ منهما 12 سم²).

السؤال 6

الإجابة ب: نصف مساحة متوازي الأضلاع، لأنّ مساحة المثلّث = القاعدة × الارتفاع ÷ 2، ومساحة متوازي الأضلاع = القاعدة × الارتفاع.

السؤال 7

أ. $8 \cdot h \div 2 = 24$ ، إذن $4h = 24$ ومنه $h = 6$ سم. ب. $5 \cdot a = 45$ ، إذن $a = 9$ سم.
ج. $(4 + 8) \cdot h \div 2 = 30$ ، إذن $6h = 30$ ومنه $h = 5$ سم.

السؤال 8

أ. $CD = 10 - 6 = 4$ سم، $DE = 8 - 3 = 5$ سم.
ب. نقسم الشكل إلى مستطيلين: $10 \cdot 3 + 6 \cdot 5 = 30 + 30 = 60$ سم². (أو: $10 \cdot 8 - 4 \cdot 5 = 80 - 20 = 60$ سم².)
ج. المحيط $10 + 3 + 4 + 5 + 6 + 8 = 36$ سم.

السؤال 9

أ. $8 \cdot 5 = 40$ م². ب. $8 \cdot 3 \div 2 = 12$ م². ج. $40 + 12 = 52$ م².
د. المحيط = الأضلاع الخارجيّة فقط: $8 + 5 + 5 + 5 = 28$ م.

السؤال 10

أ. المساحة $(30 + 20) \cdot 12 \div 2 = 300$ م²، ثمن العشب $300 \cdot 15 = 4500$ شيكل.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

ب. المحيط $76 = 13 + 13 + 20 + 30$ م، ثمن السياج $3040 = 40 \cdot 76$ شيكل.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي