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

اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

ورقة عمل: محيط ومساحة المربّع والمستطيل

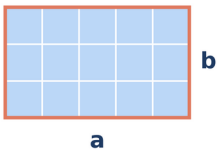
الصف السادس

تذكّر

المحيط (P): طول الخطّ الذي يحيط بالشكل، أي مجموع أطوال أضلاعه. وحداته: سم، م.

المساحة (S): عدد المربّعات (وحدات المساحة) التي تغطّي الشكل. وحداتها: سم²، م².

المستطيل



a الطول، b العرض

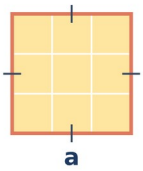
محيط المستطيل = 2 × (الطول + العرض)

P = 2 × (a + b)

مساحة المستطيل = الطول × العرض

S = a × b

المربّع



a طول الضلع

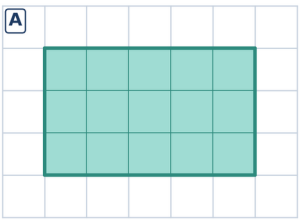
محيط المربّع = 4 × الضلع

P = 4 × a

مساحة المربّع = الضلع × الضلع

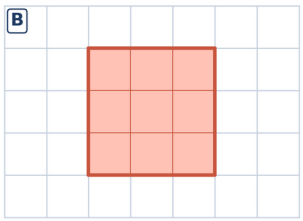
S = a × a

السؤال 1: طول ضلع كلّ مربّع صغير 1 سم، ومساحته 1 سم². جِد مساحة كلّ شكل ومحيطه.



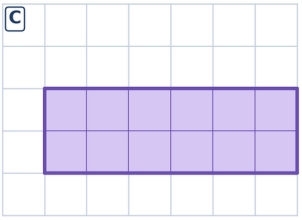
الشكل A: المساحة: _____ سم²

المحيط: _____ سم



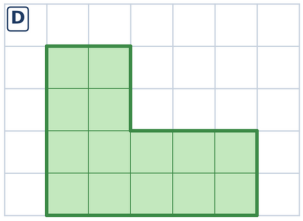
الشكل B: المساحة: _____ سم²

المحيط: _____ سم



الشكل C: المساحة: _____ سم²

المحيط: _____ سم



الشكل D: المساحة: _____ سم²

المحيط: _____ سم

هـ) أيّ شكلين لهما المحيط نفسه ومساحتان مختلفتان؟ الشكلان _____ و_____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 2: **احسب محيط كلّ شكل ومساحته. اكتب التمرين والناتج مع الوحدة.**

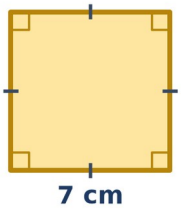
أ) مستطيل



المحيط: _____ = _____

المساحة: _____ = _____

ب) مربّع



المحيط: _____ = _____

المساحة: _____ = _____

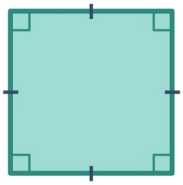
ج) مستطيل



المحيط: _____ = _____

المساحة: _____ = _____

د) مربّع (الطول بالأمتار)

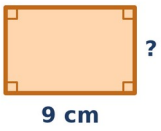


المحيط: _____ = _____

المساحة: _____ = _____

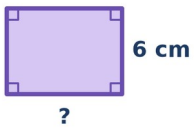
السؤال 3: **جِد طول الضلع الناقص (?).**

أ) محيط المستطيل 30 سم، وطوله 9 سم. ما عرضه؟



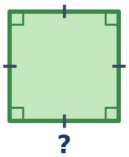
الحلّ: _____ = _____

ب) مساحة المستطيل 48 سم²، وعرضه 6 سم. ما طوله؟



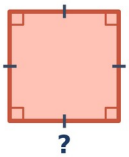
الحلّ: _____ = _____

ج) محيط المربّع 36 سم. ما طول ضلعه؟



الحلّ: _____ = _____

د) مساحة المربّع 64 سم². ما طول ضلعه؟

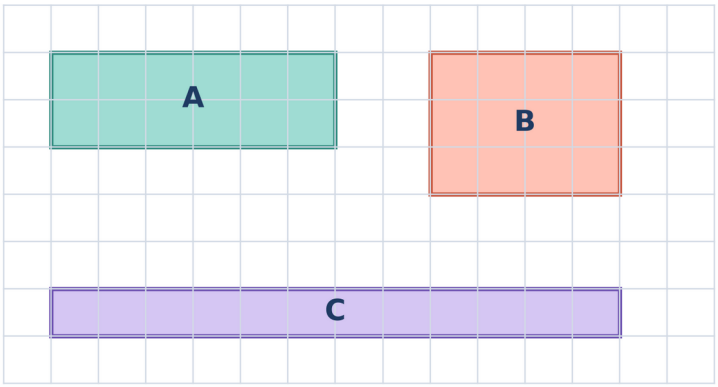


الحلّ: _____ = _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 4: قارن بين المستطيلات.

أ) في الرسم ثلاثة مستطيلات، وطول ضلع كلّ مربّع صغير 1 سم. أكمل الجدول.



المستطيل	الطول (سم)	العرض (سم)	المساحة (سم²)	المحيط (سم)
A				
B				
C				

ب) ماذا تلاحظ في مساحات المستطيلات الثلاثة؟ أيّ مستطيل محيطه الأكبر؟

.....

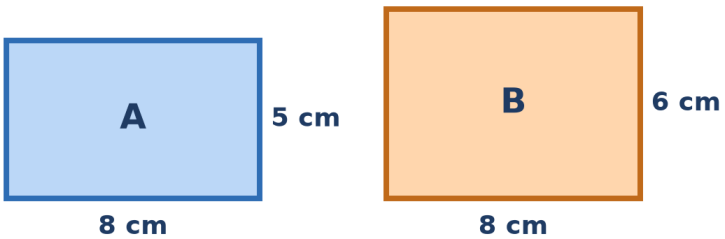
.....

ج) محيط كلّ مستطيل في الجدول 16 سم. أكمل المساحة، ثمّ أجب: أيّ مستطيل مساحته الأكبر؟

الطول (سم)	العرض (سم)	المحيط (سم)	المساحة (سم²)
7	1	16	
6	2	16	
5	3	16	
4	4	16	

المساحة الأكبر للشكل الذي طوله _____ سم وعرضه _____ سم، وهو _____ .

د) قارن بدون إجراء حسابات: أكمل بإحدى الإشارات > أو < أو = ، واشرح.



S(A) _____ S(B) P(A) _____ P(B)

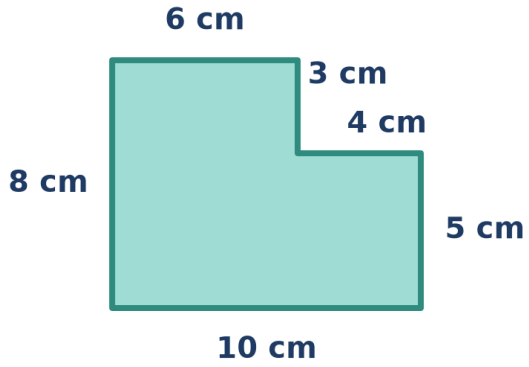
الشرح:

.....

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 5: أشكال مركّبة: قسِّم كلّ شكل إلى مستطيلين، ثمّ جِد مساحته ومحيطه.

الشكل الأوّل



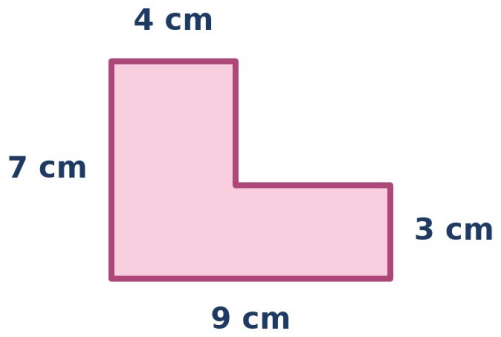
أ) المساحة:

_____ = _____

ب) المحيط:

_____ = _____

الشكل الثاني



ج) المساحة:

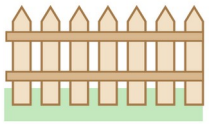
_____ = _____

د) المحيط:

_____ = _____

السؤال 6: مسائل من الحياة اليوميّة: حلّ كلّ مسألة، وانتبه إلى الوحدات.

أ) حديقة مستطيلة الشكل طولها 12 م وعرضها 8 م. يريد سامي أن يضع سياجًا حولها. كم مترًا من السياج يحتاج؟

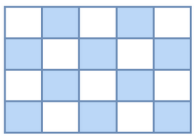


.....

.....

الجواب: .....

ب) أرضيّة غرفة مستطيلة الشكل طولها 6 م وعرضها 4 م. نريد أن نغطّيها ببلاط مربّع، مساحة كلّ بلاطة 1 م². كم بلاطة نحتاج؟



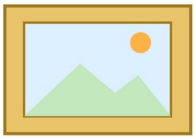
.....

.....

الجواب: .....

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

ج) صورة مستطيلة الشكل طولها 30 سم وعرضها 20 سم. تريد ليلى أن تلصق شريطًا ذهبيًّا حول حوافّها. ما طول الشريط بالسنتيمترات؟ وكم هو بالأمتار؟

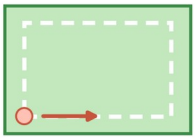


.....

.....

الجواب: .....

د) ملعب مربّع الشكل طول ضلعه 25 م. ركضت مريم حول الملعب 4 دورات. كم مترًا ركضت؟

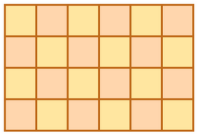


.....

.....

الجواب: .....

هـ) تحدٍّ: أرضيّة قاعة مستطيلة الشكل طولها 4 م وعرضها 3 م. نريد أن نغطّيها ببلاط مربّع طول ضلعه 50 سم. كم بلاطة نحتاج؟



.....

.....

الجواب: .....

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

الحلول

السؤال 1

الشكل A: المساحة 15 سم²، المحيط 16 سم.

الشكل B: المساحة 9 سم²، المحيط 12 سم.

الشكل C: المساحة 12 سم²، المحيط 16 سم.

الشكل D: المساحة 14 سم²، المحيط 18 سم.

هـ) الشكلان A وC: محيط كلّ منهما 16 سم، ومساحتاهما 15 سم² و12 سم².

السؤال 2

أ) المحيط: $2 \times (9 + 4) = 26$ cm — المساحة: $9 \times 4 = 36$ cm²

ب) المحيط: $4 \times 7 = 28$ cm — المساحة: $7 \times 7 = 49$ cm²

ج) المحيط: $2 \times (12 + 5) = 34$ cm — المساحة: $12 \times 5 = 60$ cm²

د) المحيط: $4 \times 10 = 40$ m — المساحة: $10 \times 10 = 100$ m²

السؤال 3

أ) العرض: $30 \div 2 - 9 = 6$ cm — ب) الطول: $48 \div 6 = 8$ cm

ج) الضلع: $36 \div 4 = 9$ cm — د) الضلع: $8 \times 8 = 64 \rightarrow 8$ cm

السؤال 4

أ)

المستطيل	الطول (سم)	العرض (سم)	المساحة (سم²)	المحيط (سم)
A	6	2	12	16
B	4	3	12	14
C	12	1	12	26

ب) مساحات المستطيلات الثلاثة متساوية (12 سم²)، لكنّ محيطاتها مختلفة. المحيط الأكبر للمستطيل C (26 سم).

ج)

الطول (سم)	العرض (سم)	المحيط (سم)	المساحة (سم²)
7	1	16	7
6	2	16	12
5	3	16	15
4	4	16	16

المساحة الأكبر (16 سم²) للشكل الذي طوله 4 سم وعرضه 4 سم، وهو مربّع.

د) $P(A) < P(B)$ $S(A) < S(B)$

للمستطيلين الطول نفسه (8 سم)، وعرض B أكبر من عرض A، لذلك مساحة B ومحيطه أكبر.

للتحقّق: $P(A) = 26$ cm , $P(B) = 28$ cm , $S(A) = 40$ cm² , $S(B) = 48$ cm²

السؤال 5

الشكل الأوّل:

أ) المساحة: $6 \times 8 + 4 \times 5 = 48 + 20 = 68$ cm²

ب) المحيط: $10 + 5 + 4 + 3 + 6 + 8 = 36$ cm

الشكل الثاني (الضلعان غير المكتوبين: $9 - 4 = 5$ سم، و$7 - 3 = 4$ سم):

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

ج) المساحة: $9 \times 3 + 4 \times 4 = 27 + 16 = 43\ cm^2$

د) المحيط: $9 + 3 + 5 + 4 + 4 + 7 = 32\ cm$

السؤال 6

أ) $2 \times (12 + 8) = 40\ m$ يحتاج سامي إلى 40 مترًا من السياج.

ب) $6 \times 4 = 24\ m^2$ مساحة الأرضيّة 24 م²، فنحتاج إلى 24 بلاطة.

ج) $2 \times (30 + 20) = 100\ cm = 1\ m$ طول الشريط 100 سم، أي متر واحد.

د) $100 \times 4 = 400\ m$, $4 \times 25 = 100\ m$ ركضت مريم 400 متر.

هـ) $8 \times 6 = 48$, $300 \div 50 = 6$, $400 \div 50 = 8$ 4 م = 400 سم، و3 م = 300 سم، فنحتاج إلى 48 بلاطة.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي