

أوراق عمل في الهندسة للفص الرابع / خامس

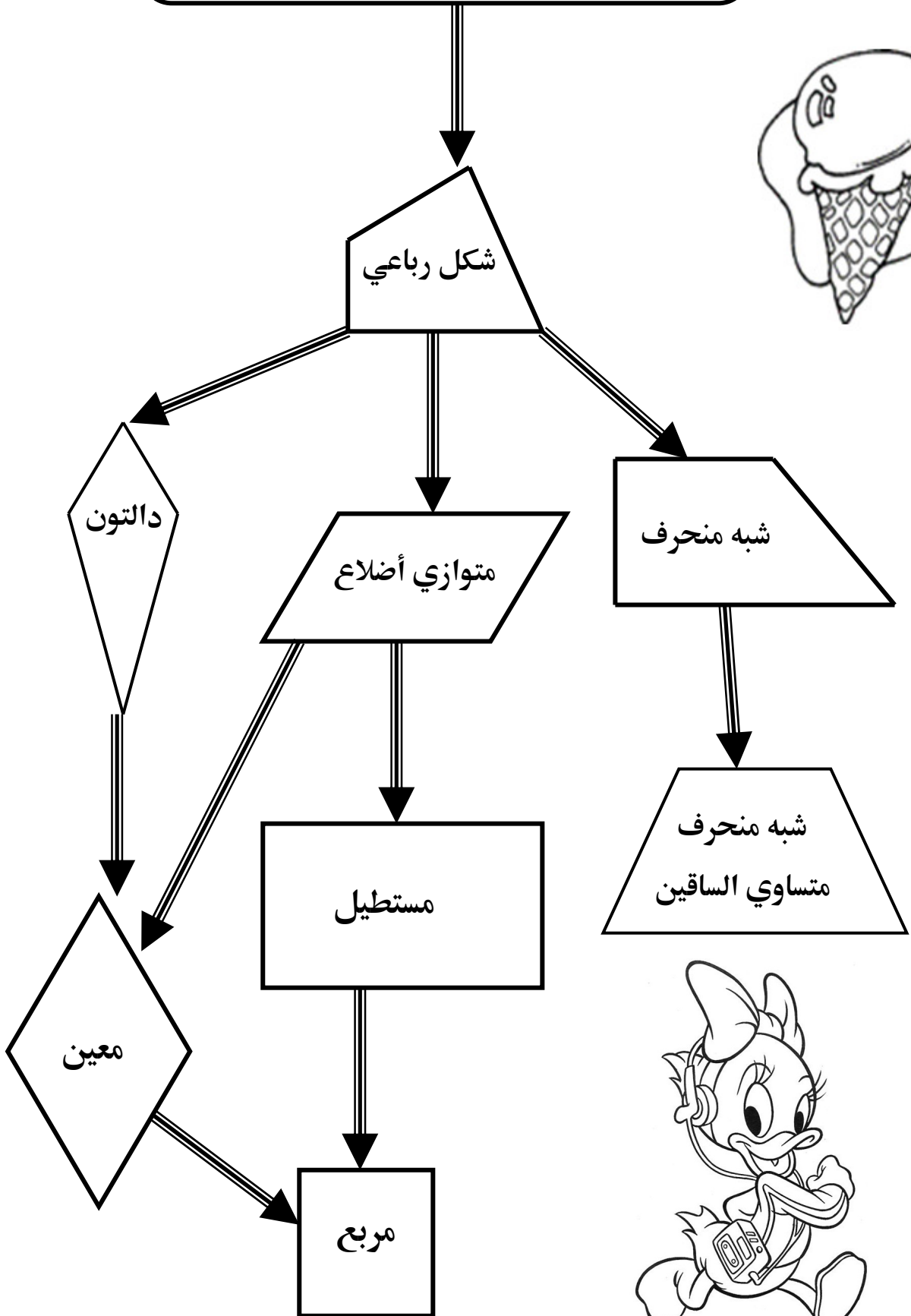
الأشكال الرباعيّة

المحيط والمساحة



أتمنى لكم عملاً ممتعاً

عائلة الأشكال الرباعية



الاسم:-----

التاريخ:-----

ورقة عمل للصف الرابع

في الأشكال الرباعية

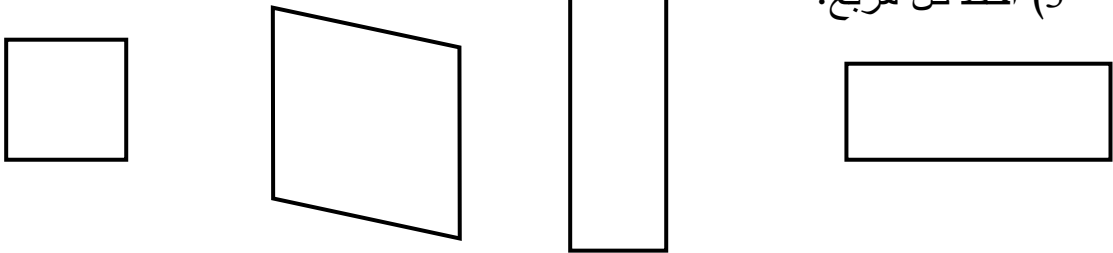
(1) أكمل:-

- من أربع قطع متساوية يمكننا أن نبني _____ أو _____ .
- من زوجين مختلفين من القطع المتساوية يمكننا أن نبني _____ أو _____ .
- من زوج واحد فقط من القطع المتساوية وزوج آخر مختلف يمكننا أن نبني _____ .

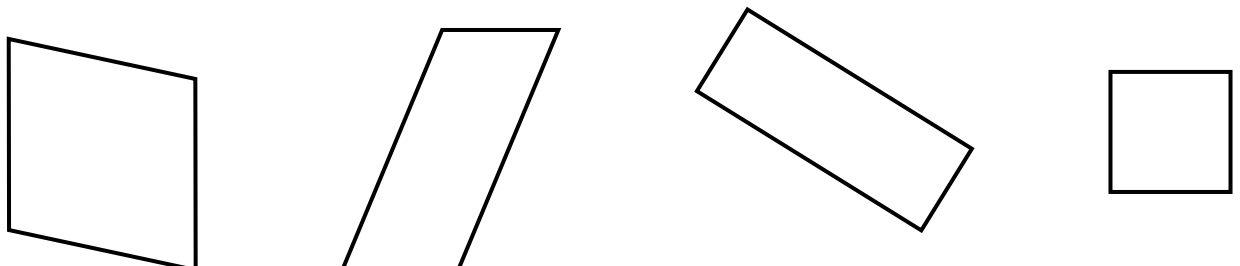
(2) اكتب كلمة "صواب" أم "خطأ":- (صحح الخطأ)

- كل مربع هو مستطيل _____ .
- كل مستطيل هو مربع _____ .
- المربع ليس شكلاً رباعياً _____ .
- في المعين جميع الأضلاع متساوية _____ .
- الأضلاع المتجاورة في متوازي الأضلاع متساوية _____ .

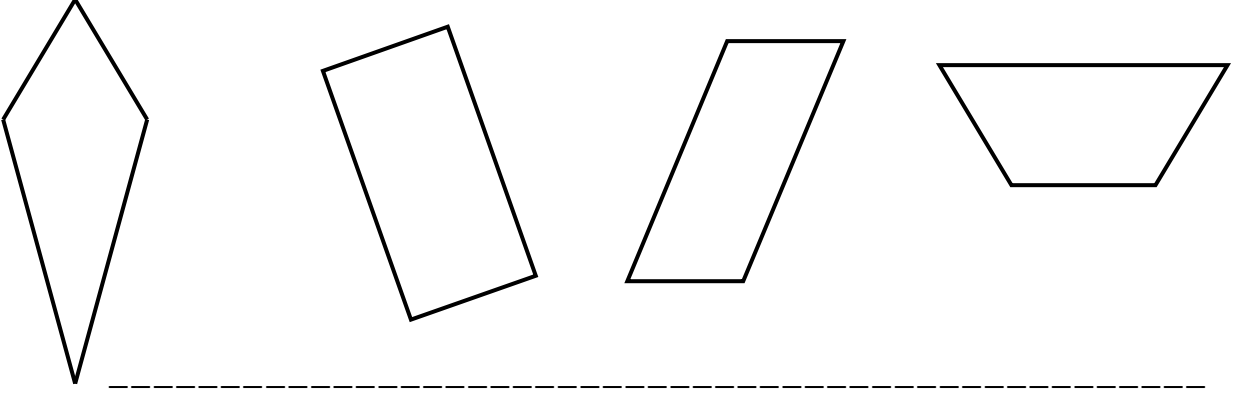
(3) أحط كل مربع:-



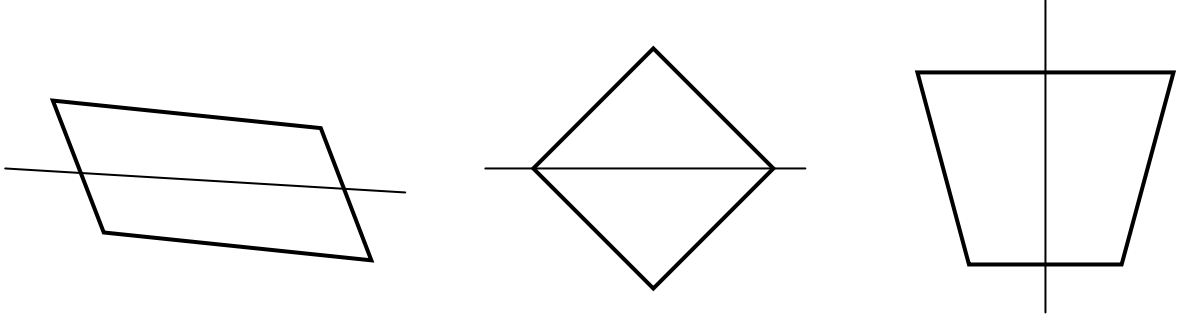
(4) أحط كل مستطيل:-



(5) أخط كل شكل رباعي يحتوي على زوجين من الأضلاع المتوازية:-

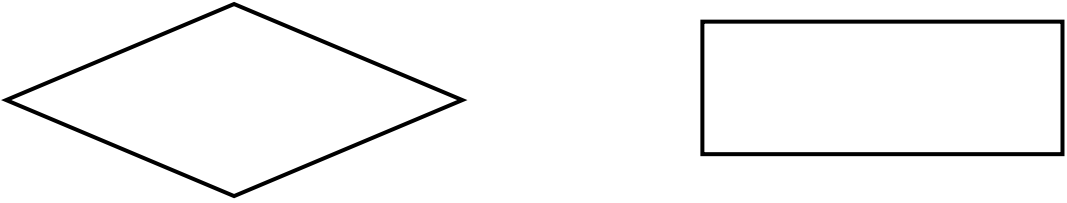


(6) في أي الأشكال الرباعية الآتية الخط المرسوم هو محور تماثل:-

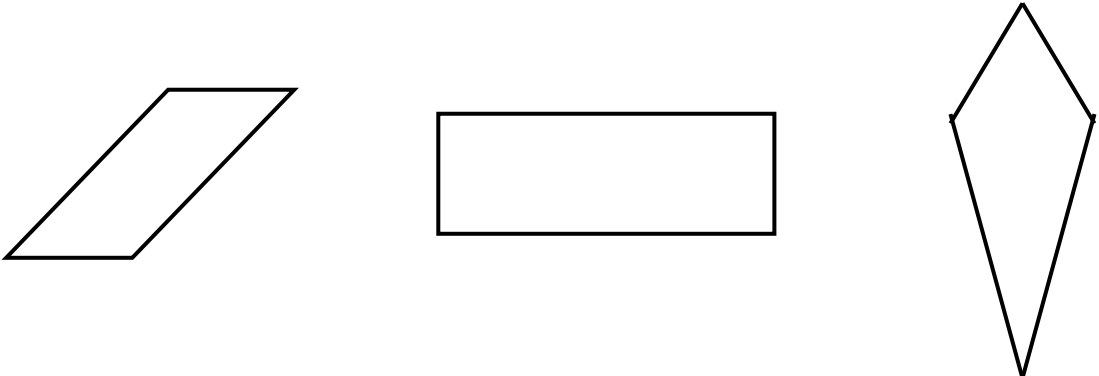


افحص بواسطة طي الشكل بعد نقله على ورقة.

(7) ارسم محور تماثل في كل من الشكلين الرباعيين الآتيين:-



(8) أخط الشكل الرباعي الذي ليس متوازي أضلاع:-



التاريخ:-----

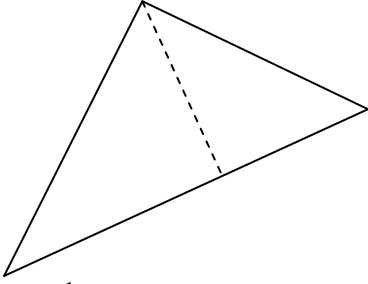
الاسم:-----

مراجعات للصف الرابع

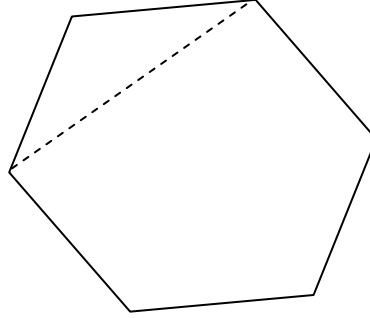
الأقطار في المضلعات

1) في كلّ مضلع افحص هل القطعة المرسومة هي قطر: -

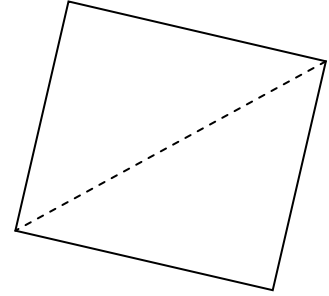
حوّط الإجابة الصحيحة



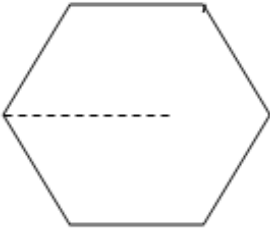
قطر / ليس قطرًا



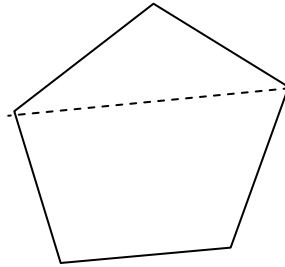
قطر / ليس قطرًا



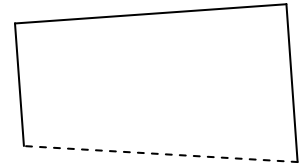
قطر / ليس قطرًا



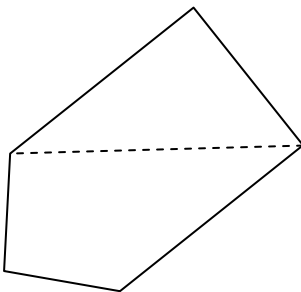
قطر / ليس قطرًا



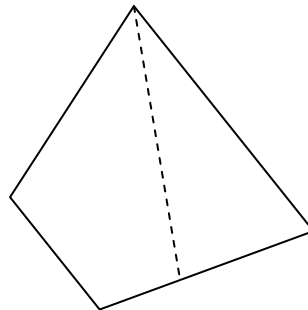
قطر / ليس قطرًا



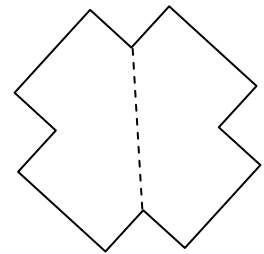
قطر / ليس قطرًا



قطر / ليس قطرًا



قطر / ليس قطرًا



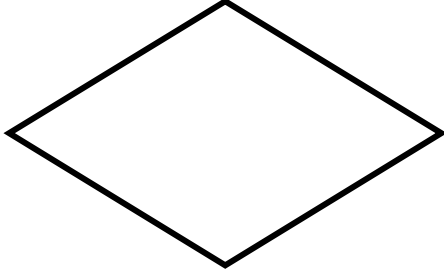
قطر / ليس قطرًا

التاريخ:-----

متوازي الأضلاع والمُعِين

الاسم:-----

أمعن في الشكلين الرباعيين الآتيين، ثم أكمل اللائحة الآتية:-



أكتب كلمة "صواب" أم "خطأ":-

المُعِين	متوازي الأضلاع	الخاصة
		كل ضلعين متقابلين في الشكل متوازيان
		كل ضلعين متقابلين في الشكل متساويان
		كافة الأضلاع متساوية
		كل زاويتين متقابلتين متساويان
		القطران ينصف كل منهما الآخر
		القطران يتقاطعان بزوايا قائمة

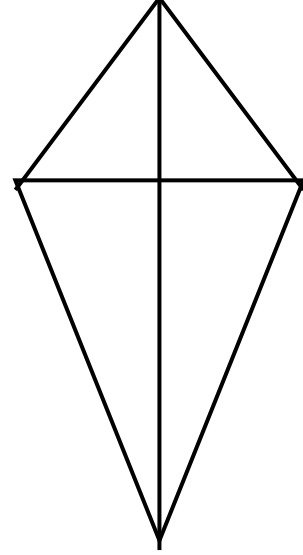
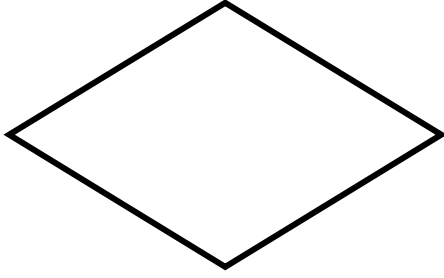
أ- أكتب خواص موجودة في المُعِين وغير موجودة في متوازي الأضلاع.

ب- هل كافة خواص متوازي الأضلاع هي أيضا خواص للمُعِين؟

ج- هل الادعاء الآتي صحيح؟ كل مُعِين هو متوازي أضلاع. علل

الدالتون والمُعِين

أمعن في الشكلين الرباعيين الآتيين، ثم أكمل اللائحة الآتية:-



المُعِين	الدالتون	الخاصة
		كافة الأضلاع متساوية
		الزوايا الأربع في الشكل متساوية
		القطران ينصف كلّ منهما الآخر
		القطران في الشكل متعامدان أي يحصران بينهما زاوية قائمة

أ- أكتب خواص موجودة في المُعِين وغير موجودة في الدالتون _____.

ب- أكمل: المُعِين هو دالتون أضلاعه الأربعة _____.

ج- هل الادعاء الآتي صحيح؟ كل مُعِين هو دالتون؟ علل _____.

ورقة عمل للصف الرابعفي الأشكال الرباعية

1) ضع كلمة "صواب" أم "خطأ":-

أ- في الدالتون كل زاويتين متقابلتين متساويتين _____

ب- في كل متوازي أضلاع الزوايا المتقابلة متساوية. _____

ج- في الدالتون توجد زاويتان متقابلتان متساويتان. _____

د- في كل متوازي أضلاع كل زاويتين متجاورتين متساويتين. _____

هـ- في الدالتون جميع الأضلاع المتجاورة متساوية. _____

و- في كل متوازي أضلاع كل ضلعين متقابلين متساويين. _____

ز- في الدالتون الأضلاع المتقابلة متساوية. _____

ح- يمكننا تقسيم الدالتون إلى مثلثين متساويي الساقين. _____

ط- خط التقسيم هو قاعدة للمثلثين. _____

2) ضع كلمة "صواب" أم "خطأ"، ثم صحح الخطأ:-

أ- مجموع زوايا المستطيل تساوي 350 درجة _____

ب- أضلاع المستطيل الأربعة متساوية في الطول _____

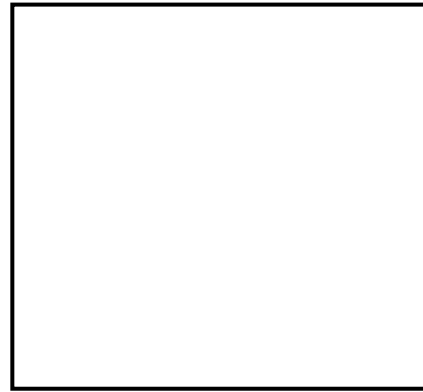
ج- زوايا المستطيل متساوية ومقدار كلّ منها 90 درجة _____

د- قطرا المستطيل متعامدان _____

هـ- المستطيل ليس مضلعًا _____

و- قطرا المستطيل متساويان _____

(3)



أ) ارسم قطرًا في المربع ثم أكمل ما يلي:-

للمربع قطران _____ و _____ و _____ .

ب) ضع كلمة "صواب" أم "خطأ"، ثمّ صحح الخطأ:-

أ- للمربع 4 أضلاع متساوية _____

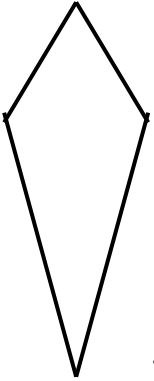
ب- مجموع زوايا المربع 360 درجة _____

ج- المربع هو مستطيل خاص _____

د- أضلاع المربع المتجاورة متساوية في الطول _____

هـ- للمربع محورا تماثل _____

4) أ- ارسم قطرين في كل من الأشكال الرباعية الآتية:-



ب- في أي من الأشكال القطران متساويان: _____

ج- في أي من الأشكال القطران متعامدان: _____

د- في أي من الأشكال القطران أحدهم ينصف الآخر: _____

هـ- في أي من الأشكال القطران ينصف كل منهما الآخر: _____

التاريخ:-----

الاسم:-----

ورقة عمل للصف الرابع

في الأشكال الرباعية

أكتب كلمة "صواب" أم "خطأ" عند الصفة التي تتوفر في الشكل الرباعي:-

متماثل دورانياً (يغطي نفسه مرة واحدة على الأقل قبل نهاية الدورة)	متماثل انعكاسياً (يحتوي على محور تماثل واحد على الأقل)	قطران متعامدان	قطران متساويان	4 زوايا متساوية	أضلاع متقابلة متوازية	أضلاع متساوية	
							متوازي أضلاع
							دالتون
							مستطيل
							معين
							مربع
							شبه منحرف



أنا أحب موضوع

الهندسة

ورقة عمل للصف الرابع - تلخيص

في الأشكال الرباعية

1) ضع إشارة \surd بجانب العبارة الصحيحة دائماً وإشارة \times بجانب العبارات الخاطئة:-

	❖ كل معين هو مستطيل
	❖ كل مستطيل هو مربع
	❖ كل مستطيل هو معين
	❖ قطرا المعين متساويان
	❖ قطرا المستطيل متعامدان
	❖ كل معين هو مربع
	❖ كل مستطيل هو متوازي أضلاع
	❖ قطرا متوازي الأضلاع متساويان
	❖ كل معين هو متوازي أضلاع
	❖ قطرا المربع متعامدان
	❖ كل شكل رباعي هو مستطيل
	❖ كل شكل رباعي قطراه متساويان وينصف كل منهما الآخر هو مستطيل
	❖ أي شكل رباعي زواياه المتقابلة متساوية يكون متوازي أضلاع
	❖ قطرا شبه المنحرف المتساوي الساقين متساويان
	❖ قطرا المعين متعامدان دائماً
	❖ قطرا المستطيل متساويان
	❖ قطرا المعين ينصف كل منهما الآخر
	❖ كل مربع هو مستطيل
	❖ كل مربع هو متوازي أضلاع
	❖ كل مربع هو معين

2) سجّل من أنا؟

أكتب اسم الشكل الرباعي الذي يلائم العبارة:-

أ- لي 4 زوايا قائمة: _____ أو _____

ب- لي 4 أضلاع متساوية: _____ أو _____

ج- يوجد لديّ زوجان من الأضلاع المتجاورة المتساوية: _____

أو _____ أو _____

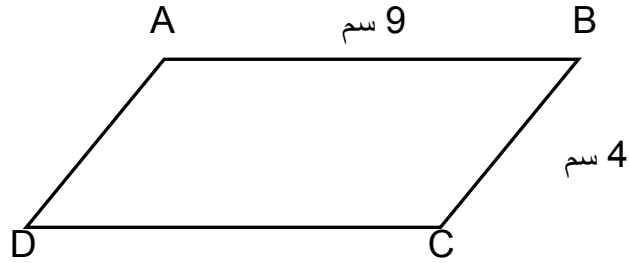
د- يوجد لديّ زوج واحد فقط من الأضلاع المتقابلة المتوازية: _____

هـ- أنا معين زواياه قائمة: _____

و- أنا متوازي أضلاع زواياه قائمة: _____

ز- أنا متوازي أضلاع أضلاعه وزواياه متساوية: _____

3) الشكل الرباعي الآتي هو متوازي أضلاع:-



أكمل الناقص بالاعتماد على صفات متوازي الأضلاع:-

$$AD = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$DC = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \text{ زاوية } = \text{ زاوية } ABC$$

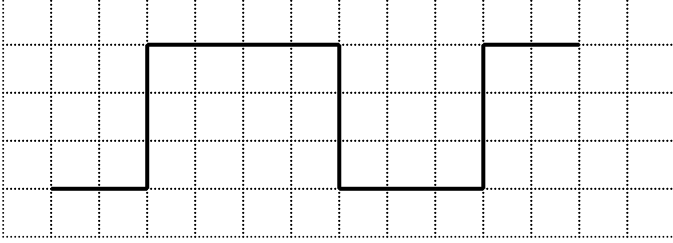
$$\underline{\hspace{2cm}} \text{ زاوية } = \text{ زاوية } DAB$$

تلخيص: من خصائص بعض الأشكال الرباعية

شبه منحرف متساوي الساقين	مربع	معين	مستطيل	متوازي الأضلاع		
						
القاعدتان فقط	√	√	√	√	الأضلاع المتقابلة متوازية	الأضلاع
الساقان فقط	√	√	√	√	الأضلاع المتقابلة متساوية	
×	√	√	×	×	جميع الأضلاع متساوية	
×	√	√	√	√	الزوايا المتقابلة متساوية	الزوايا
×	√	×	√	×	جميع الزوايا متساوية	
×	√	√	√	√	القطران ينصفان بعضهما	القطران
×	√	√	×	×	القطران متعامدان	
√	√	×	√	×	القطران متساويان	

أوراق عمل للصف الرابع - قياس الطول

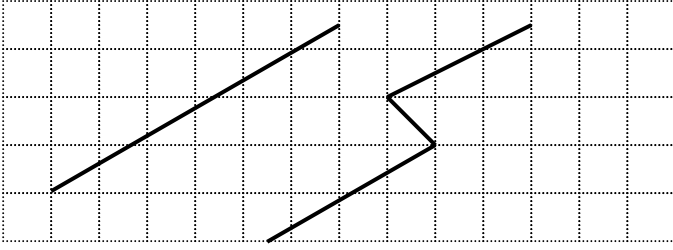
1) كم وحدة كهذه — طول هذا الخط؟



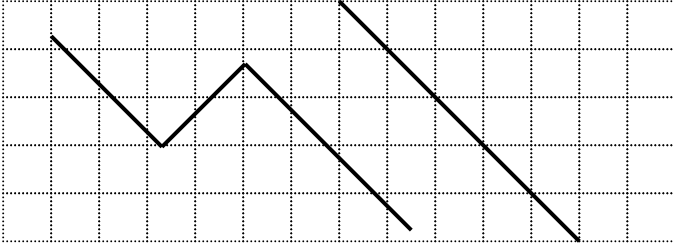
طول هذا الخط هو:

الجواب: _____

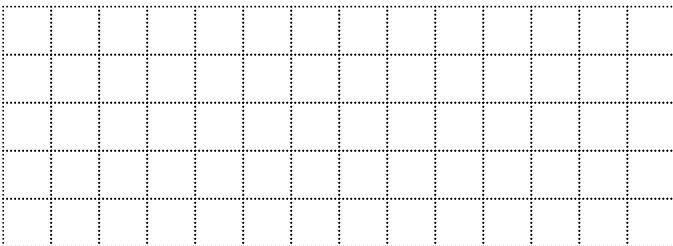
2) أخط بدائرة الخط الأطول من بين الخطوط التالية:-



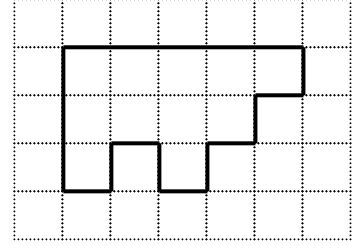
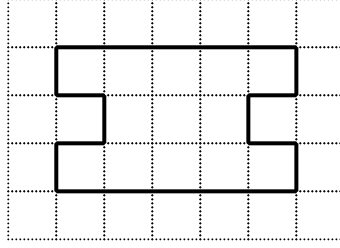
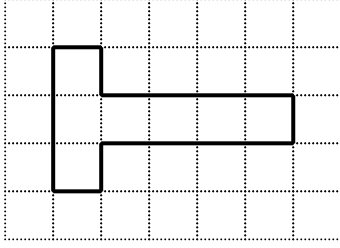
3) أخط بدائرة الخط الأقصر من بين الخطوط التالية:-



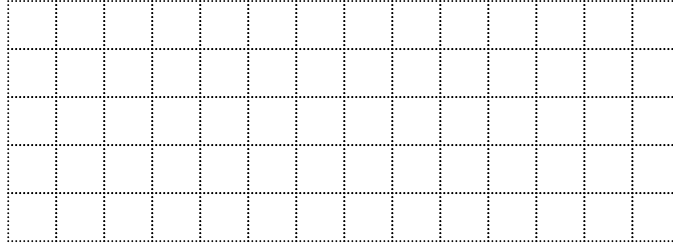
4) ارسم خطا طوله 8 وحدات كهذه — .



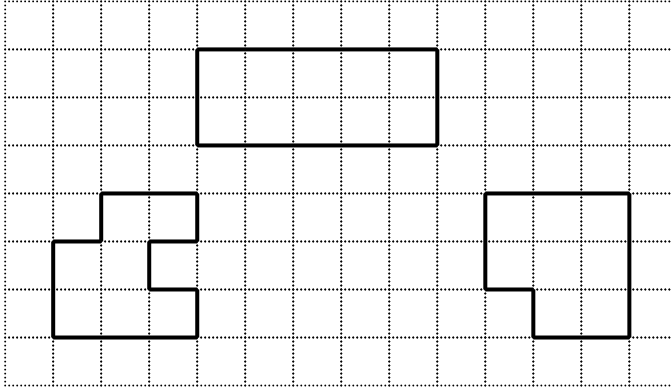
(5) ما هو محيط كل من الأشكال التالية؟



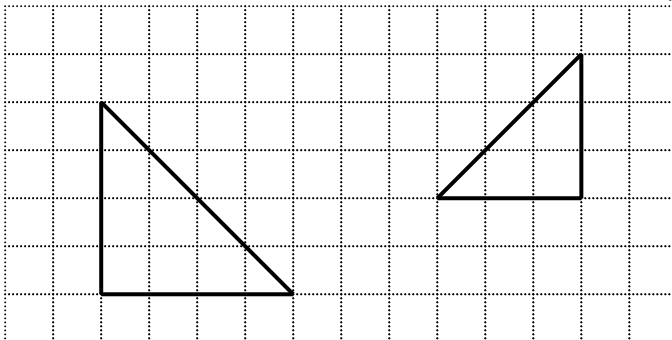
(6) ارسم مضلعاً محيطه 12 وحدة كهذه .



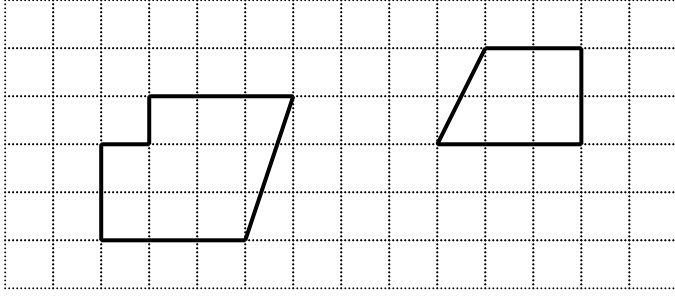
(7) أخط بدائرة الشكلين اللذين لهما محيط متساو:-



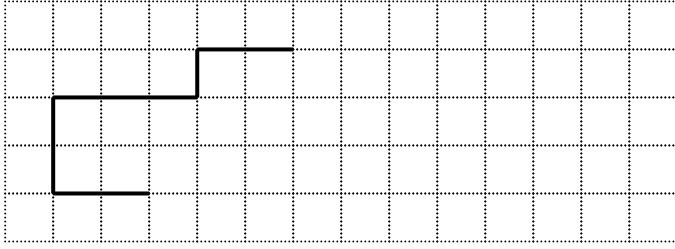
(8) ضع دائرة حول المثلث الذي محيطه أكبر:-



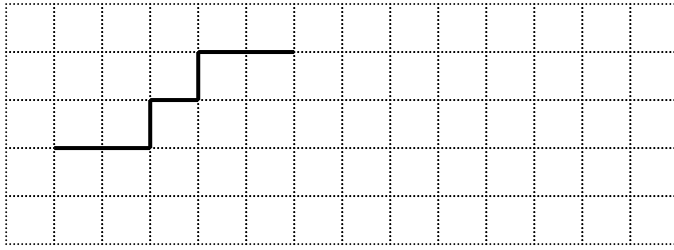
(9) لأي المضلعين محيط أكبر:-



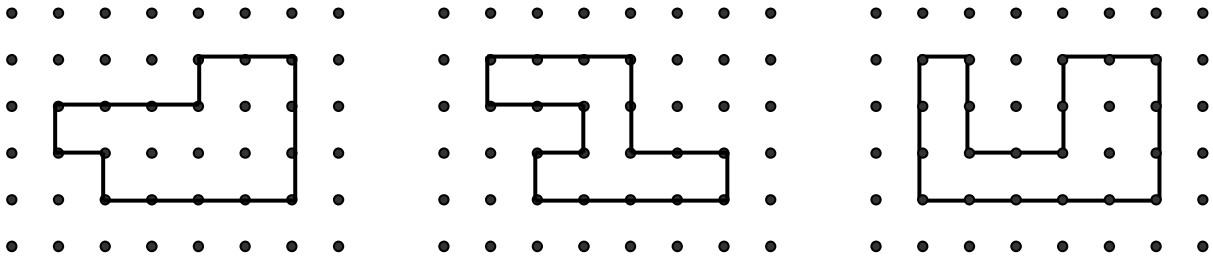
(10) ارسم خطاً أطول من الخط المرسوم:-



(11) ارسم خطاً أقصر من الخط المرسوم:-



(12) ما هو محيط كلٍّ من الأشكال التالية؟

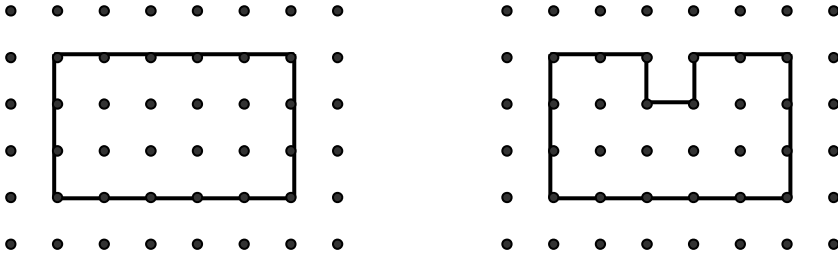


_____ (ج)

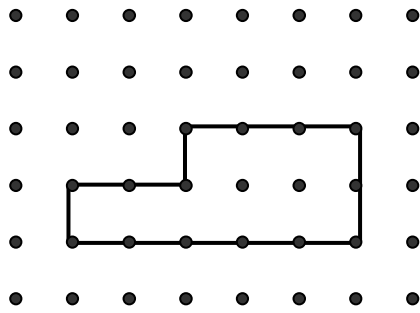
_____ (ب)

_____ (أ)

13) ضع ✓ داخل الشكل الذي محيطه أكبر:-



14) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:-



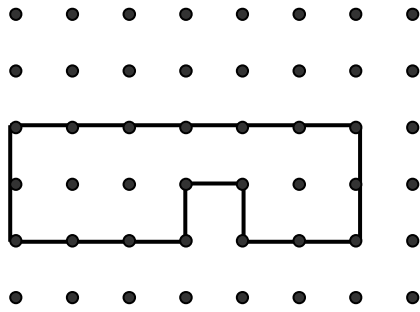
1) محيط هذا المضلع:-

أ) أكبر من 14 سم

ب) أصغر من 14 سم

ج) يساوي 14 سم

15) محيط هذا المضلع:-

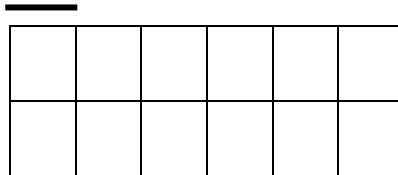


أ) أكبر من 16 سم

ب) أصغر من 16 سم

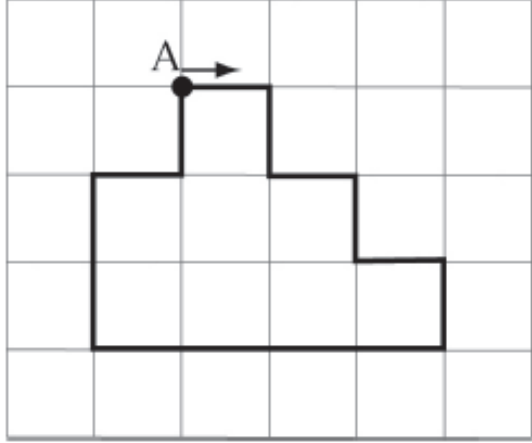
ج) يساوي 16 سم

16) كم عدد بطول القطعة السوداء يلزم لإحاطة المستطيل؟ كيف وجدت ذلك.



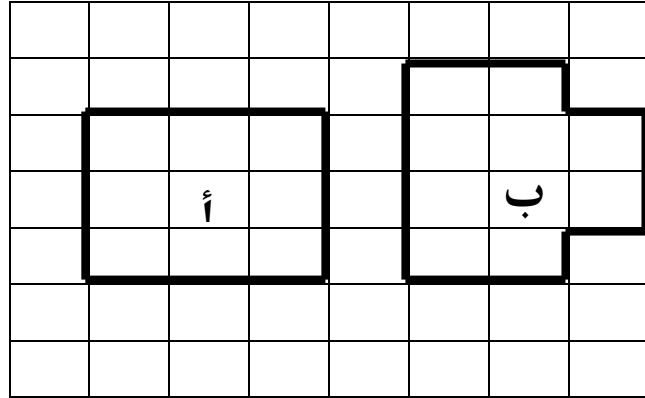
محيط المستطيل

(1) سجّل محيط الشكل المعطى:-



الجواب: _____

(2) جد محيط كل شكل من الأشكال التالية:-



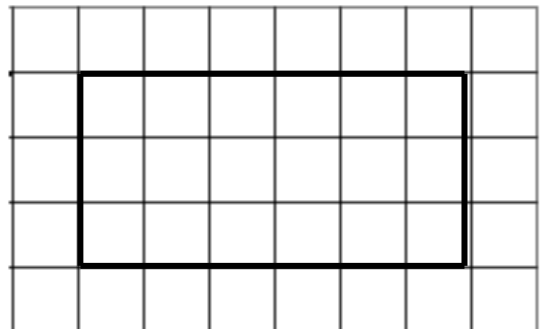
حوّط الشكل الذي

محيطه أكبر

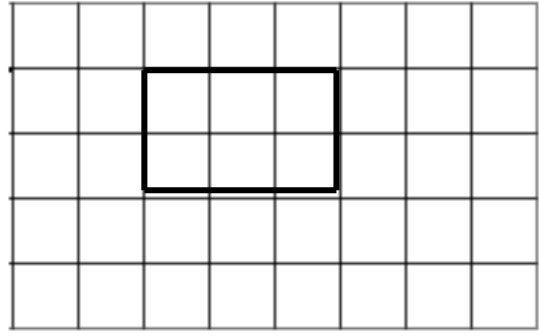
محيط الشكل "أ" يساوي: _____

محيط الشكل "ب" يساوي: _____

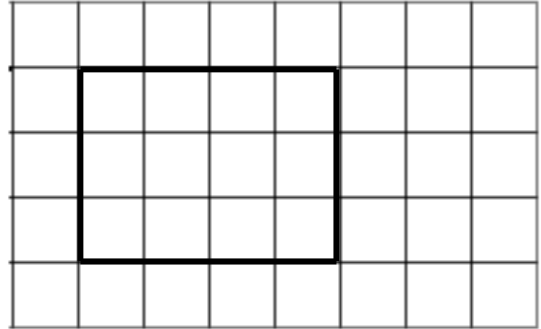
(3) سجّل كم وحدة كهذه — محيط كل مستطيل:-



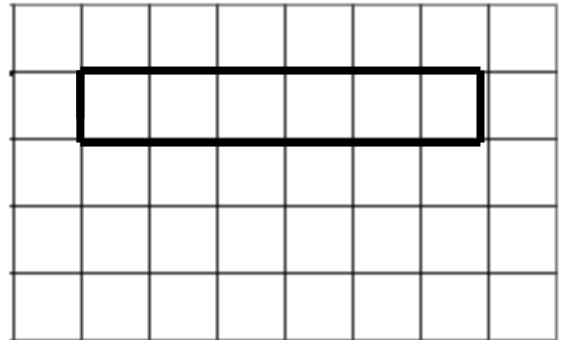
الجواب: _____



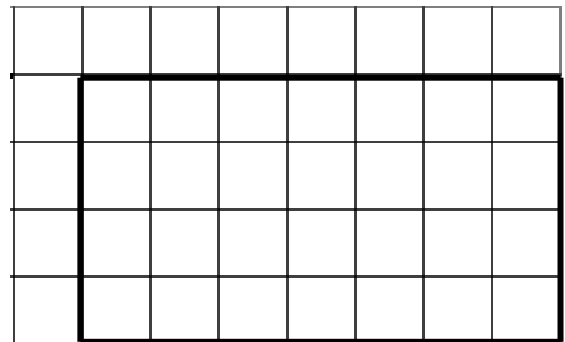
الجواب: _____



الجواب: _____



الجواب: _____



الجواب: _____

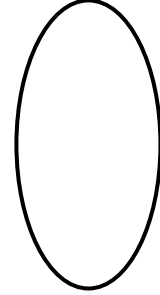
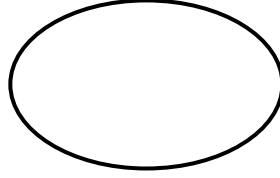
ماذا تستنتج: _____



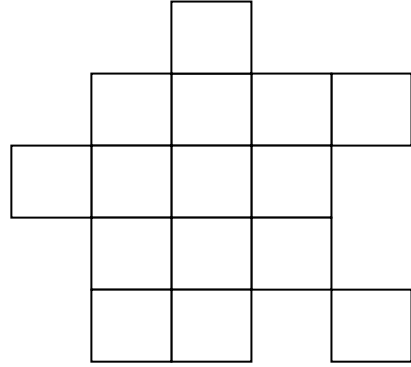
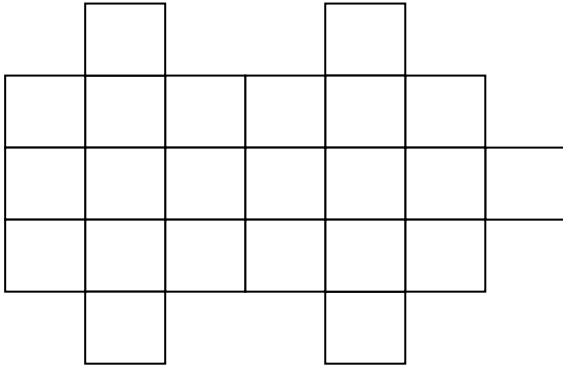
هيا نتعلم عن
موضوع المساحة

1) ضع إشارة ✓ داخل الشكل الذي يحتاج إلى دهان (طلاء) أكثر:-

أ-



ب-

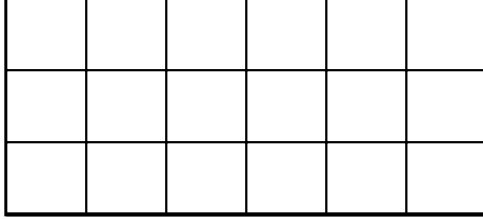
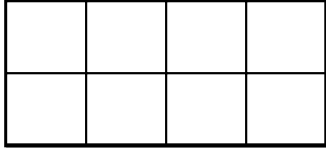


ج-



(2) أنظر إلى المستطيلين السابقين بعد تقسيمهما إلى مربعات كما يلي:-

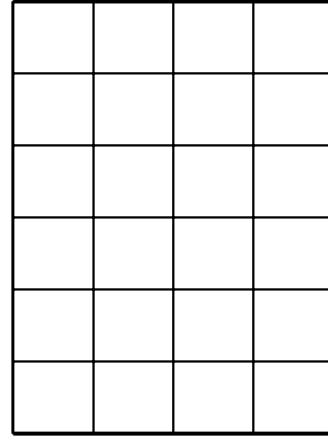
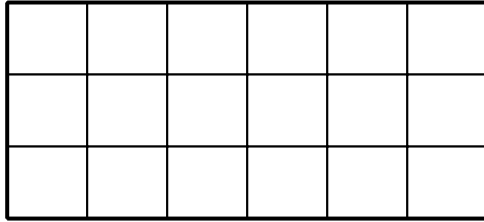
ضع إشارة ✓ داخل الشكل الذي يحتاج إلى دهان (طلاء) أكثر




هل هذه الطريقة أسهل للمقارنة بين مساحة المستطيلين: _____

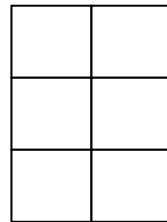
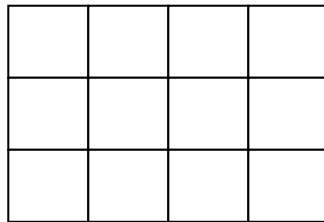
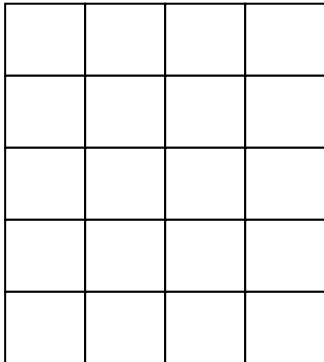
(3) ضع إشارة ✓ داخل الشكل الذي مساحة سطحه أكبر (أي السطح الذي يحتاج

إلى دهان أكثر):-



(4) البلاطة أو الوحدة المربعة هي 

في كل شكل مما يلي جد مساحة الشكل بالوحدات المربعة أي جد عدد البلاط:-

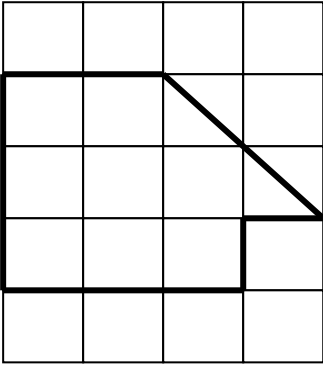


الجواب: _____ وحدة مربعة
عدد البلاط = _____ بلاطة

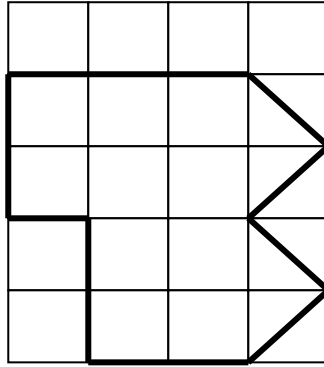
الجواب: _____ وحدة مربعة
عدد البلاط = _____ بلاطة

الجواب: _____ وحدة مربعة
عدد البلاط = _____ بلاطة

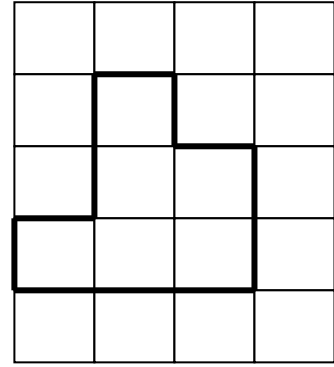
(5) كم وحدة كهذه  يحتوي عليها كلّ شكل:-



الجواب: _____

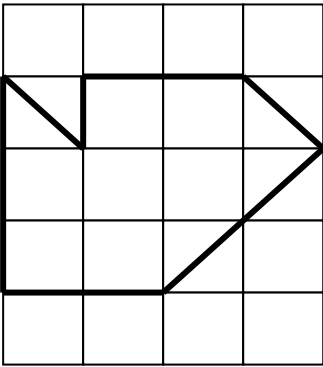


الجواب: _____

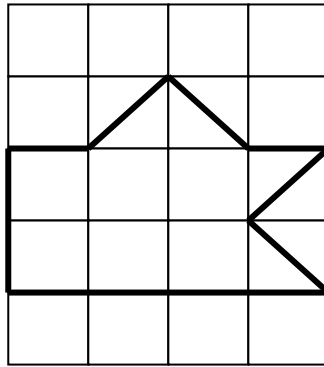


الجواب: _____

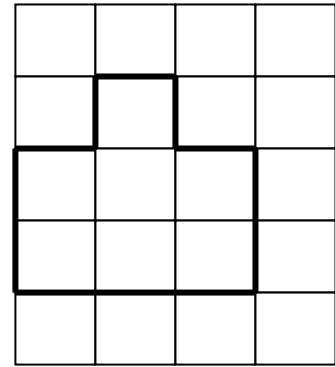
(6) كم وحدة كهذه  يحتوي عليها كلّ شكل:-




الجواب: _____

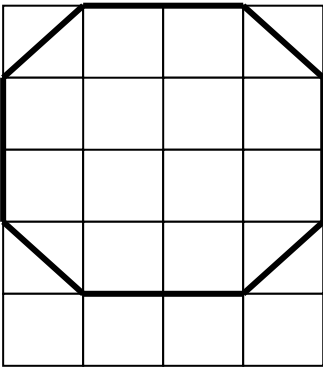


الجواب: _____

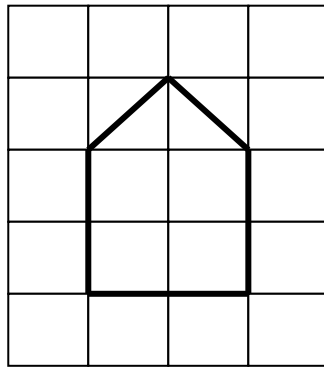


الجواب: _____

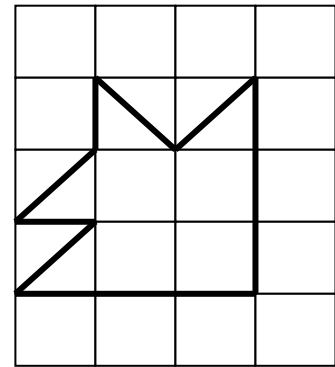
(7) كم وحدة كهذه  مساحة كلّ شكل من الأشكال الآتية:-



الجواب: _____

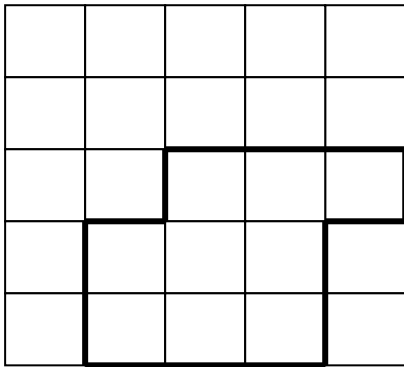


الجواب: _____

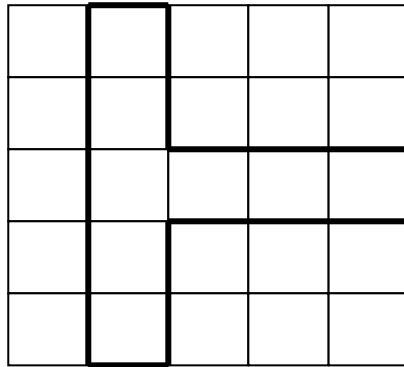


الجواب: _____

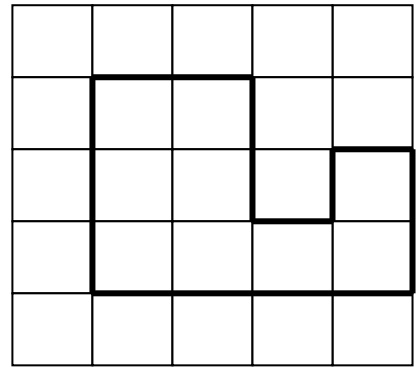
8) جد مساحة كلّ من الأشكال الآتية:-



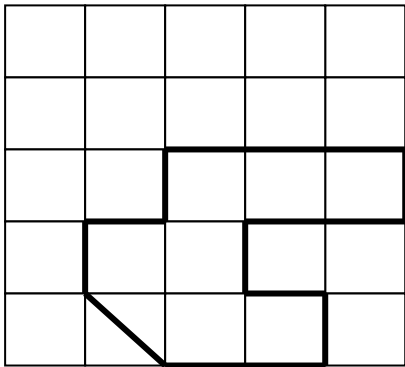
_____ الجواب:



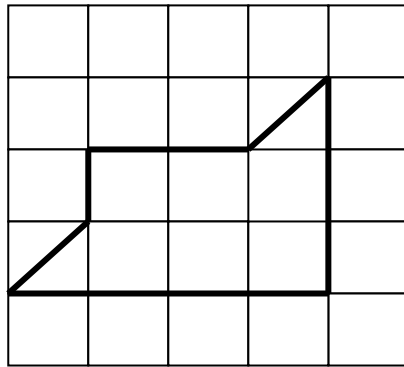
_____ الجواب:



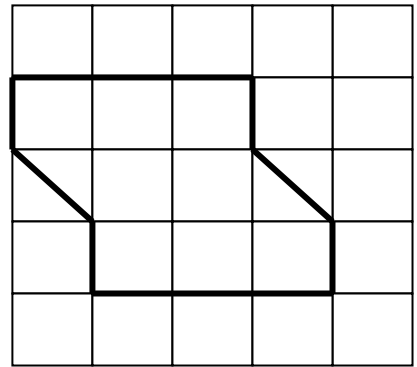
_____ الجواب:



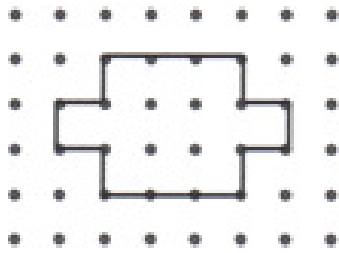
_____ الجواب:



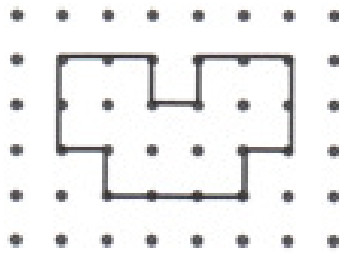
_____ الجواب:



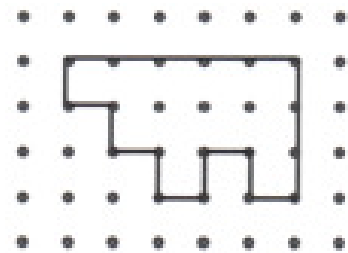
_____ الجواب:



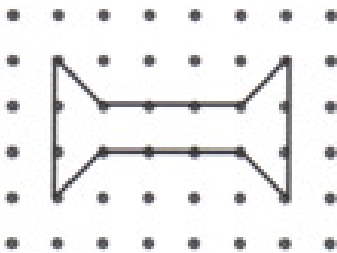
_____ الجواب:



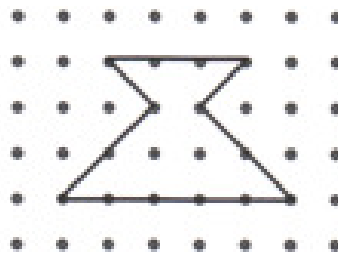
_____ الجواب:



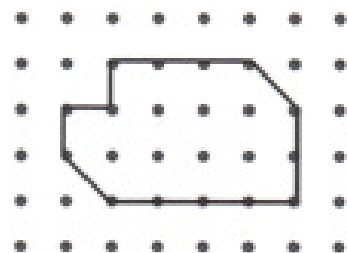
_____ الجواب:



_____ الجواب:

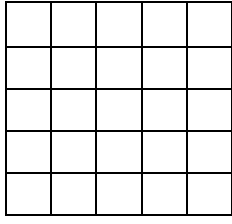


_____ الجواب:

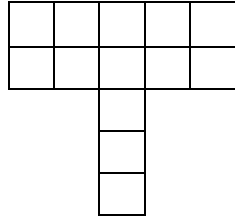


_____ الجواب:

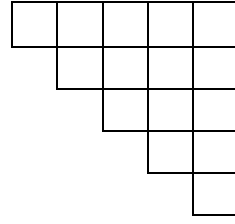
9) تمعّن في الأشكال الآتية، ثمّ أكمل الجدول:-



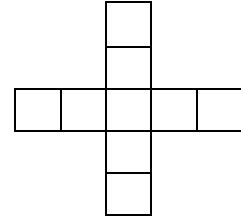
A



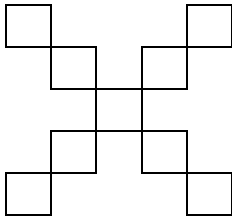
B



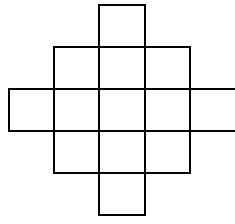
C



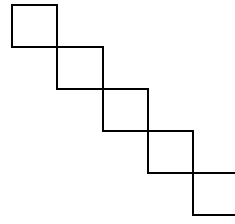
D



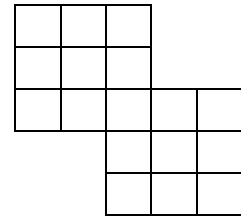
E



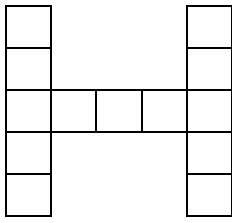
F



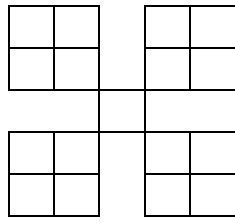
G



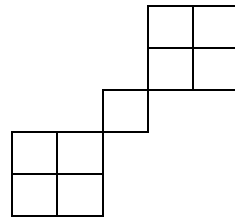
H



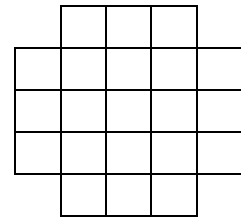
I



J



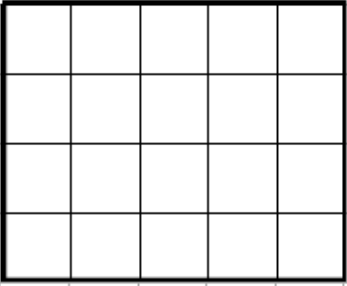
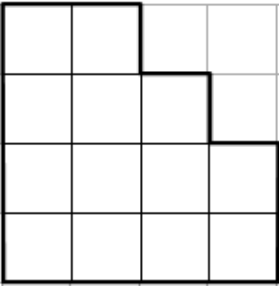
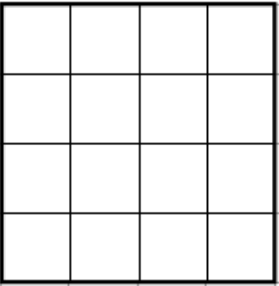
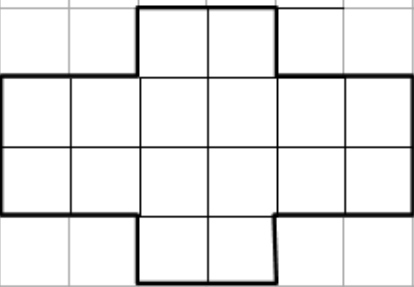
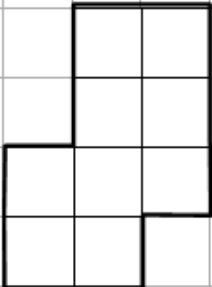
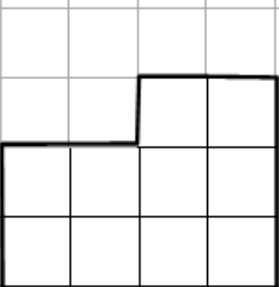
K



L

<u>المساحة</u>	<u>المحيط</u>	<u>الشكل</u>
		A
		B
		C
		D
		E
		F
		G
		H
		I
		J
		K
		L

10) جد محيط ومساحة الأشكال الآتية:-

		
محيط: _____ مساحة: _____	محيط: _____ مساحة: _____	محيط: _____ مساحة: _____
		
محيط: _____ مساحة: _____	محيط: _____ مساحة: _____	محيط: _____ مساحة: _____

11) استخدم الشبكة المرفقة وأرسم بحسب التعليمات:-

أ- ارسم مضلعًا مساحته 4 سم مربع.

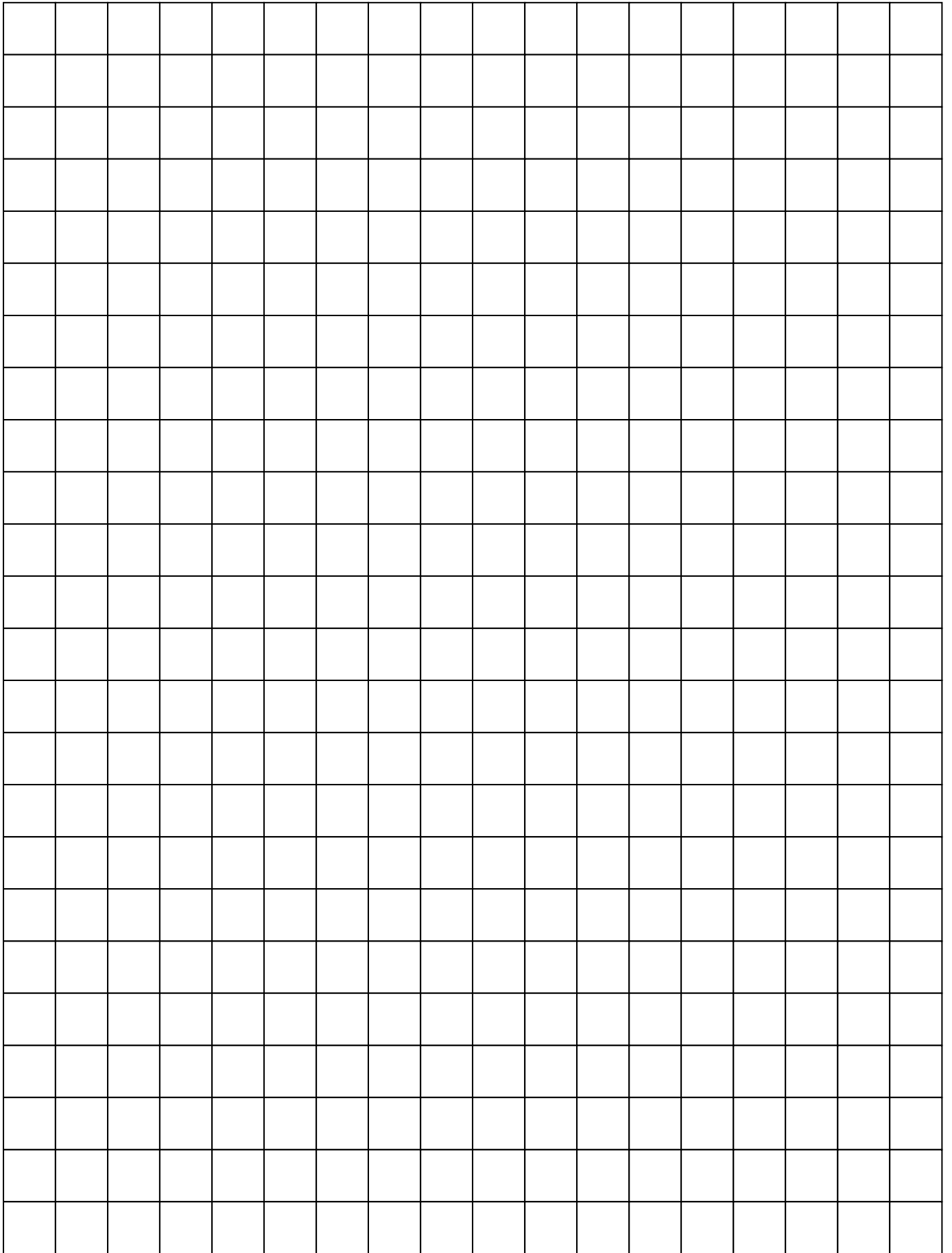
ب- ارسم مضلعًا محيطه 4 سم.

ج- ارسم مضلعًا مساحته نصف سم مربع.

د- ارسم مضلعًا مساحته 12 سم مربع.

هـ- ارسم مضلعًا محيطه 8 سم.

و- ارسم مضلعًا محيطه 10 سم.





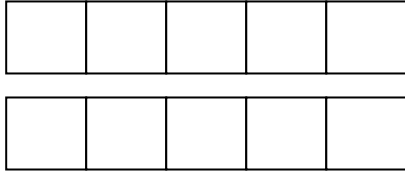
تذكّر:-

البلاطة أو الوحدة المربعة هي



جد عدد البلاط في المستطيل المعطى:-

تصوّر أن المستطيل قطع كما يلي:-



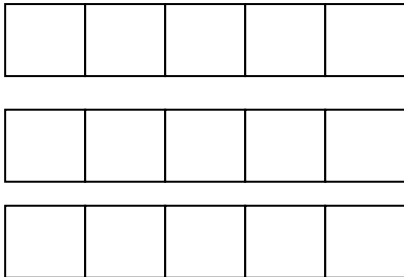
عدد البلاط = _____ بلاطة

عدد الوحدات المربعة = _____ وحدات مربعة

جد عدد البلاط في المستطيل المعطى:-



تصوّر أن المستطيل قطع كما يلي:-



عدد البلاط = _____ بلاطة

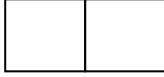
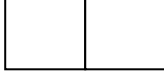
عدد الوحدات المربعة = _____ وحدات مربعة

مساحة المستطيل: _____ وحدات مربعة



جد عدد البلاط في المستطيل المعطى:-

تصوّر أن المستطيل قطع كما يلي:-



عدد البلاط = _____ بلاطة

عدد الوحدات المربعة = _____ وحدات مربعة

مساحة المستطيل: _____ وحدات مربعة

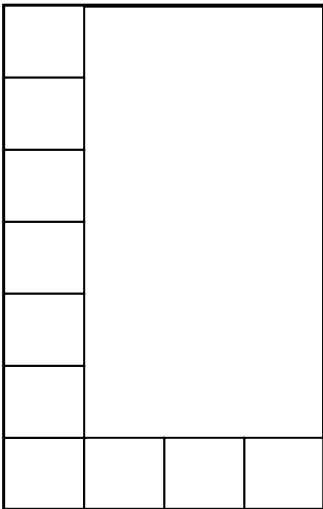
جد عدد البلاط في المستطيل المعطى:-

عدد البلاط = _____ بلاطة

عدد الوحدات المربعة = _____ وحدات مربعة

مساحة المستطيل: _____ وحدات مربعة

جد عدد البلاط في المستطيل المعطى:-



عدد البلاط = _____ بلاطة

عدد الوحدات المربعة = _____ وحدات مربعة

مساحة المستطيل: _____ وحدات مربعة



بدلاً من عدد المربعات واحداً واحداً في المستطيل،
يمكنك أن تضرب عدد الصفوف بعدد البلاط في
الصف الواحد.

إملاً الفراغات:-

عدد الصفوف = _____

عدد البلاط (الوحدات المربعة) في الصف الواحد = _____

عدد البلاط في المستطيل = _____

مساحة المستطيل = _____ وحدة مربعة

أ- لوّن طول المستطيل بالأزرق

ب- لوّن عرض المستطيل بالأحمر

حاول أن تستنتج:

ما العلاقة بين طول المستطيل وعدد البلاط في الصف الواحد؟

ما العلاقة بين عرض المستطيل وعدد الصفوف؟

أكمل الناقص:-

عدد البلاط = عدد البلاط في الصف الواحد × عدد _____

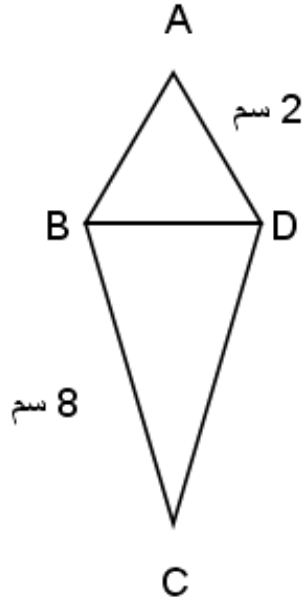
أي أنّ:

عدد البلاط = الطول × _____

من هنا نستنتج أنّ مساحة المستطيل = _____ × _____

ورقة عمل للصف الرابع في المحيط والمساحة

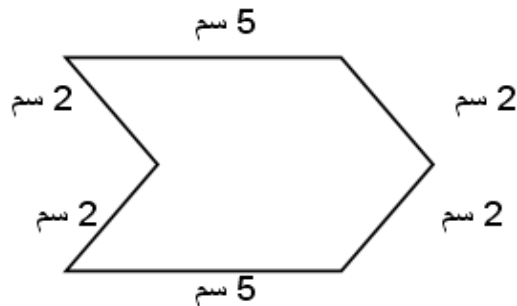
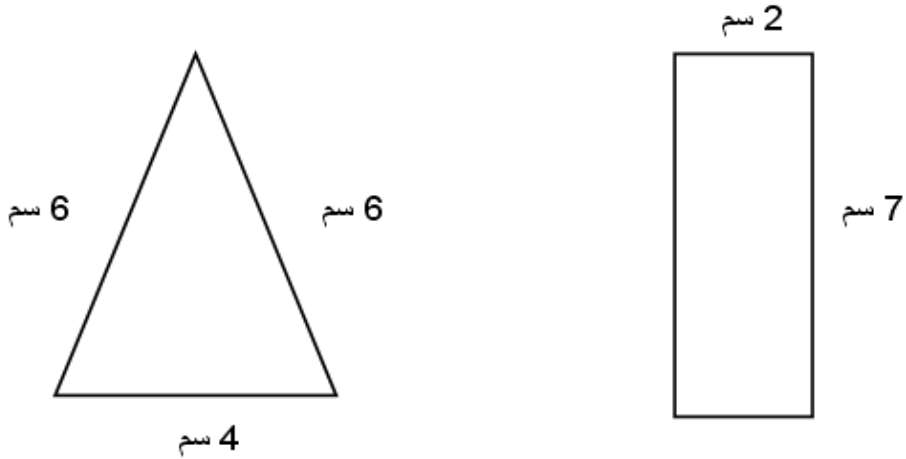
(1) أمامك دالتون، أكمل الناقص حسب صفات الدالتون:-



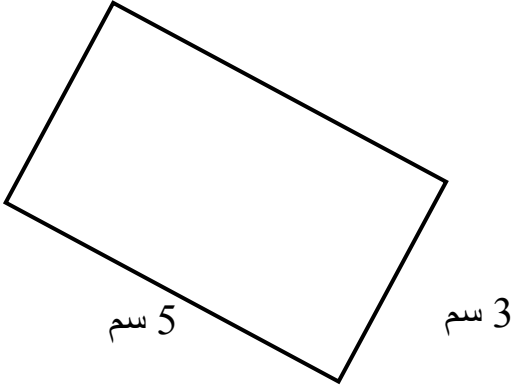
$$AB = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$DC = \underline{\hspace{2cm}}$$

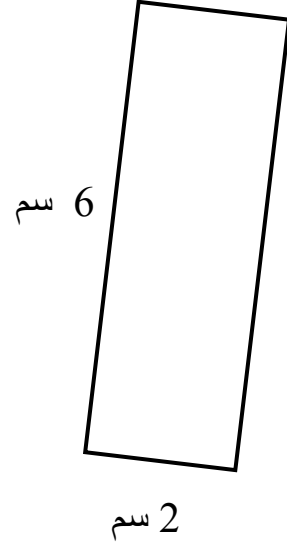
(2) لأيّ من الأشكال الآتية محيط أكبر من 18 سم:-



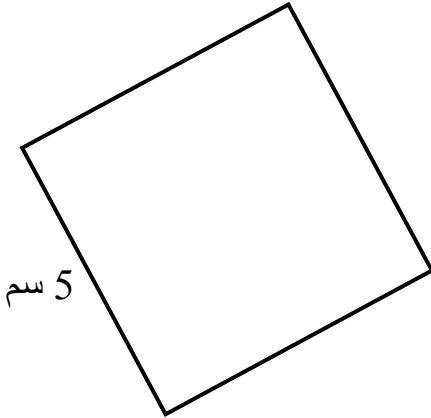
(3) جد محيط ومساحة كل مستطيل مما يلي:-



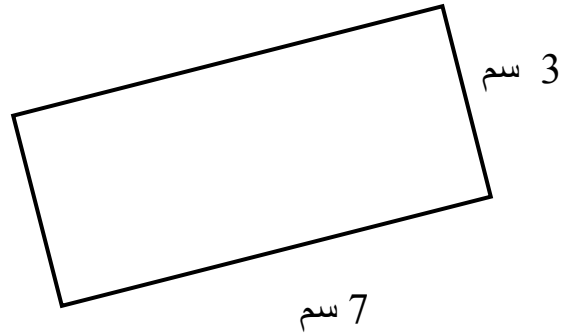
المحيط: _____ سم
المساحة: _____ سم مربع



المحيط: _____ سم
المساحة: _____ سم مربع

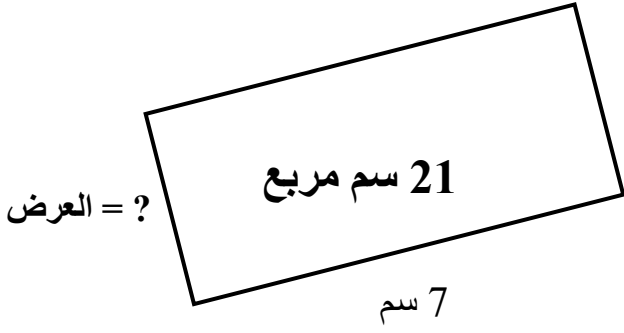


المحيط: _____ سم
المساحة: _____ سم مربع

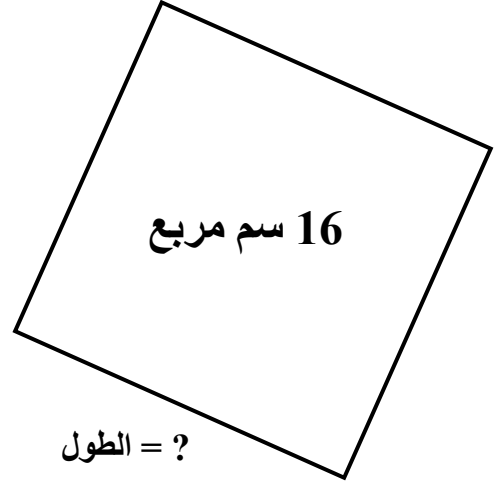


المحيط: _____ سم
المساحة: _____ سم مربع

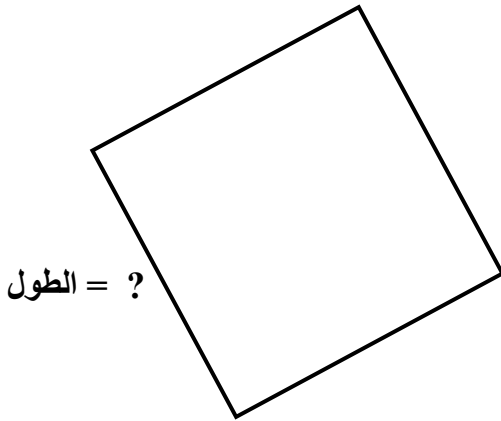
4) أكمل القياسات الناقصة:-



المحيط: _____ سم

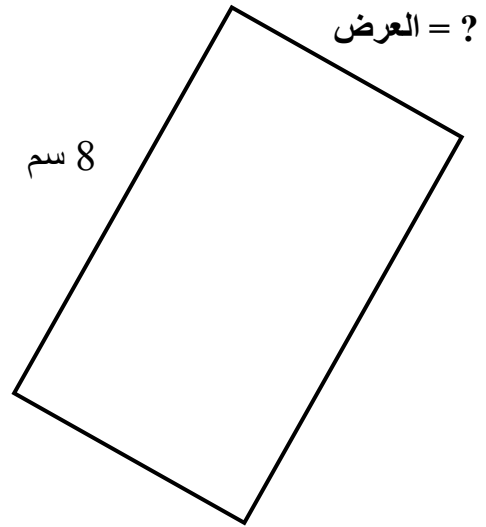


المحيط: _____ سم



المحيط: 20 سم


المساحة: _____ سم مربع



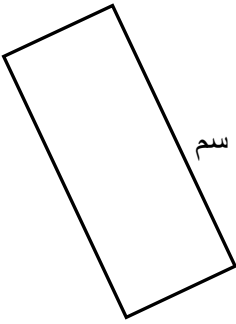
المحيط: 26 سم

المساحة: _____ سم مربع

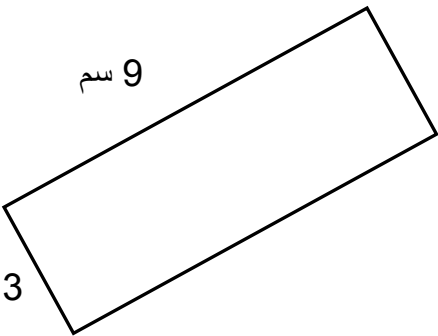
5) احسب محيط ومساحة كل شكل من الأشكال الآتية:-

أ- 

المحيط: _____ سم
المساحة: _____ سم مربع

ب- 

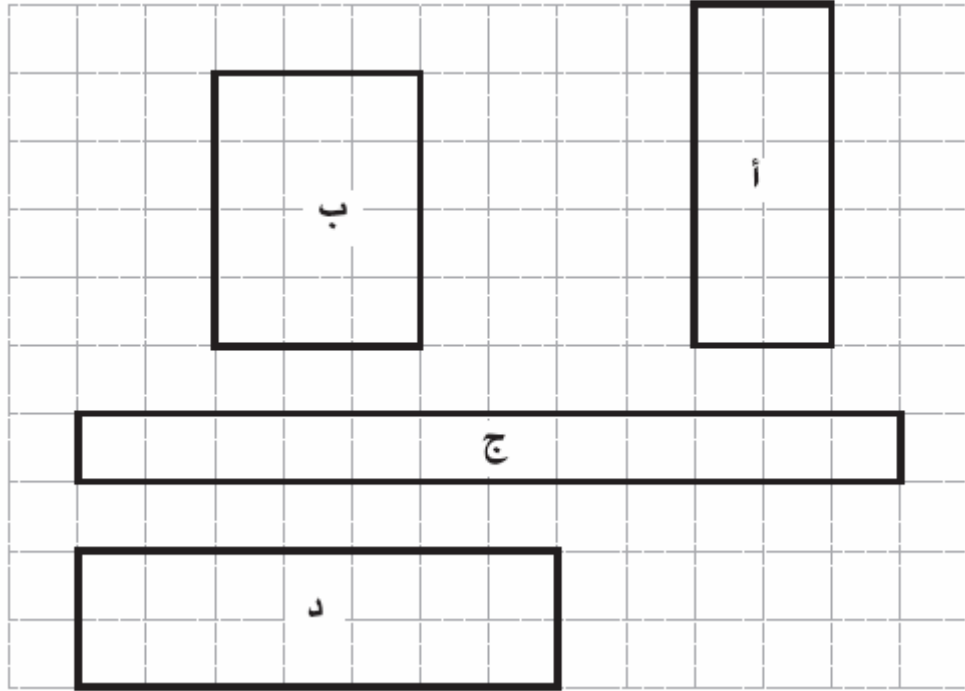
المحيط: _____ سم
المساحة: _____ سم مربع

ج- 

المحيط: _____ سم
المساحة: _____ سم مربع

6) بستان مستطيل الشكل طوله 40 م وعرضه 25 م.
ما هو محيطه؟ ما هي مساحته؟

7) أمامك أربعة مستطيلات:-

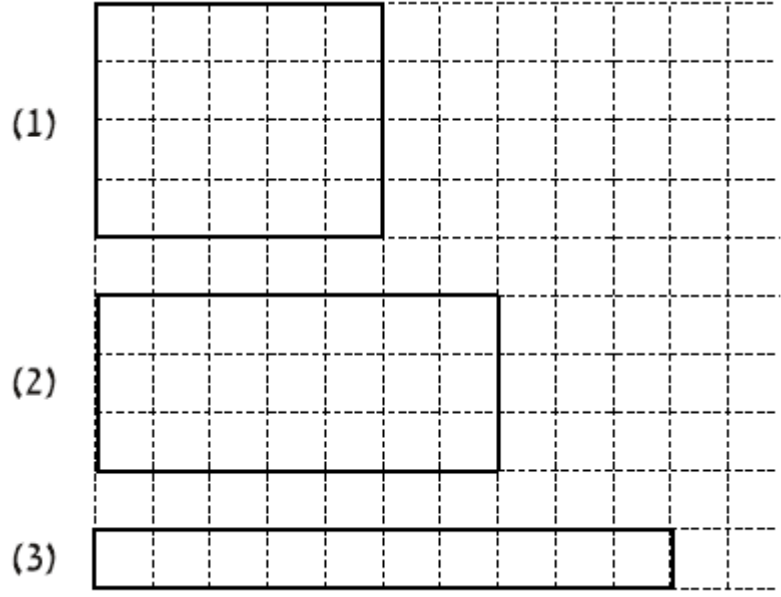


احسب مساحة كلّ مستطيل ثمّ أجب:-

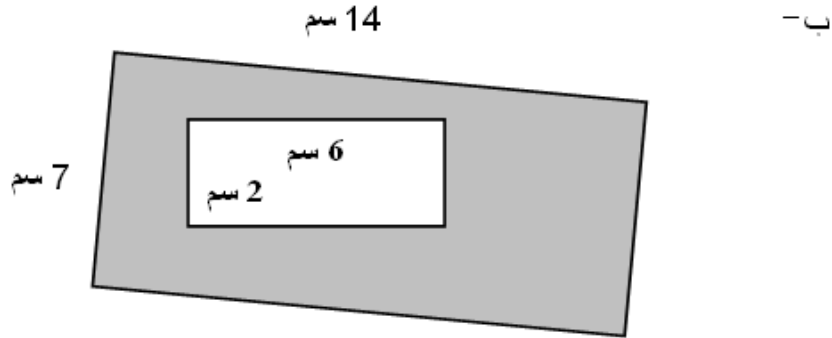
المستطيلان اللذان لهما نفس المساحة هما:-

المستطيل _____ والمستطيل _____

8) أشر إلى المستطيل ذي المحيط الأكبر:-



9) احسب المساحة الملونة في كل من التمارين الآتية:- (بين طريقة حلك)



10) أ- بركة سباحة مستطيلة الشكل، طولها 30 م وعرضها 20 م، أردنا أن نحيطها بسياج.

جد طول السياج اللازم لتسيجها.

ب- طاولة مستطيلة الشكل طولها 4 م وعرضها 2 م.
أرادت الأم شراء شرشف لتغطيتها.
ما هي مساحة القماش اللازم شراءه؟

ج- ساحة مستطيلة الشكل، أردنا تبليطها.
إذا عرفت أن طولها 11 م وعرضها 8 م.
فما هي مساحة البلاط اللازم شراءه؟