

בית הספר אלעזאזמה ב

ת.ד 5528

טל 0507513900

באר שבע 84154



مدرسة العزازمة ب

ص.ب 5528

هاتف 0507513900

بئر السبع 84154

## أوراق عمل للصف الثالث

الاهل والطلاب الاعزاء:

يسر طاقم الرياضيات في مدرسة العزازمة "ب" ان يقدم للطلاب الكراسة المساعدة في عملية التعلم عن بعد.

هذه الكراسة هي نتاج عمل طاقم طبقة الثوالث، وهي المرافقة للطلاب في الدروس عن بعد.

سائلين المولى أن يحفظكم من كل سوء .

:

# القسمة

تمرين 1: حل تمارين القسمة ضمن جدول الضرب :

1)  $56 : 7 =$

7)  $25 : 5 =$

2)  $30 : 5 =$

8)  $49 : 7 =$

3)  $90 : 9 =$

9)  $48 : 8 =$

4)  $17 : 17 =$

10)  $70 : 7 =$

5)  $60 : 6 =$

11)  $16 : 2 =$

6)  $18 : 1 =$

12)  $36 : 9 =$

تمرين 2: حل التمارين التالية:

$20 : 4 =$  \_\_\_\_\_

$8 : 2 =$  \_\_\_\_\_

$13 : 5 =$  \_\_\_\_\_

$70 : 7 =$  \_\_\_\_\_

$25 : 5 =$  \_\_\_\_\_

$21 : 7 =$  \_\_\_\_\_

$32 : 4 =$  \_\_\_\_\_

$56 : 7 =$  \_\_\_\_\_

$54 : 9 =$  \_\_\_\_\_

$64 : 8 =$  \_\_\_\_\_

$30 : 6 =$  \_\_\_\_\_

$55 : 11 =$  \_\_\_\_\_

$72 : 9 =$  \_\_\_\_\_

$45 : 9 =$  \_\_\_\_\_

$27 : 3 =$  \_\_\_\_\_

$100 : 10 =$  \_\_\_\_\_

# قابلية القسمة على 2، 5، 10

الاعداد التي تقسم على 2 : هي الاعداد التي منزلة الاحاد فيها اعداد زوجيه ( 0.2.4.6.8 )

مثال: 1348



منزلة الاحاد ( العدد الاول من جهة اليمين) الرقم 8 وهو زوجي

اذا العدد 1348 يقسم على 2 لانه ينتهي بعدد زوجي .

الاعداد التي تقسم على 5 : هي الاعداد التي منزلة الاحاد فيها اعداد الاعداد ( 0.5 ) أي ان ينتهي ب 0 او 5.

مثال : 1750 : العدد يقسم على 5 لانه ينتهي ب 0.

3465 : : العدد يقسم على 5 لانه ينتهي ب 5.

الاعداد التي تقسم على 10 : هي الاعداد التي منزلة الاحاد فيها اعداد 0

مثال: 1460 : يقسم على 10 لان الاحاد 0

نجد ان الصفر يقسم على

الاعداد 2\5\10

مثال: 8520

هذا العدد يقسم على 2\5\10

ضع دائره حول الاعداد التي تقسم على 2

2, 3, 6, 9, 10, 15

22, 32, 45, 47, 66, 99

100, 201, 206, 334, 452, 319, 999

1000, 2001, 1988, 4338, 5669, 4883, 10000

ضع دائره حول الاعداد التي تقسم على 5

2, 3, 5, 9, 10, 15

22, 32, 45, 47, 65, 99

100, 205, 206, 335, 452, 300, 999

1000, 2050, 1988, 4335, 5680, 4883, 10000

ضع دائره حول الاعداد التي تقسم على 10

2, 3, 6, 9, 10, 15

20, 32, 45, 40, 66, 90

100, 201, 200, 334, 452, 310, 999

1000, 2010, 1985, 4008, 5690, 4883, 10

القسمه على 2 -5-10

رقم	قسم - 2	قسم - 5	قسم - 10
149			
1256			
3415			
4300			
8750			
520			
809			
505			
422			
1342			
5005			
6520			
137			

# قسمة مع باق

• حسب الرسم

$$9 : 4 =$$



المقسوم

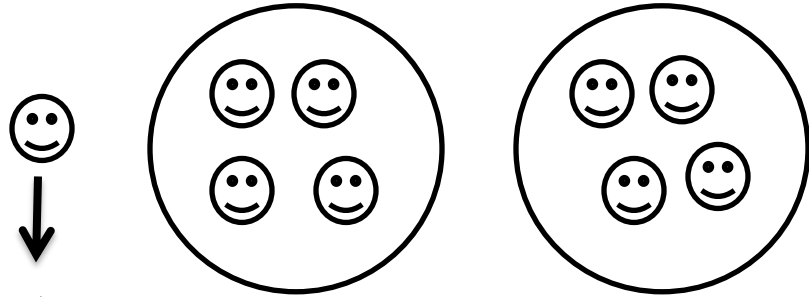


المقسوم عليه

1 نرسم حسب عدد المقسوم وهو الرقم 9



2 نضع دائرة حسب المقسوم عليه أي كل 4 مع بعض ينتج هذا



اصبح لدينا مجموعتين وبقي

نكتب الجواب

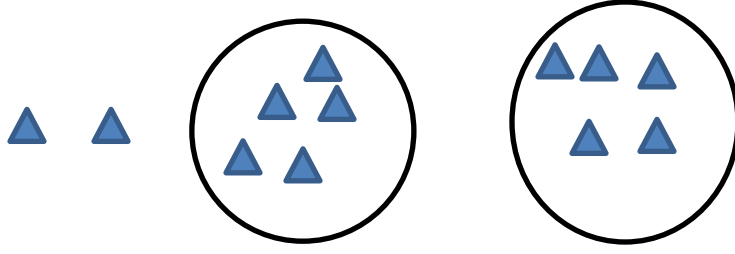
2 والباقي 1

لفحص الجواب نضرب عدد المجموعات ب المقسوم عليه واضافه الباقي

$$2 \times 4 + 1 =$$

مثال:

$$12:5 =$$



الجواب 2 والباقي 2

فحص الجواب: لفحص الجواب نضرب عدد المجموعات ب المقسوم عليه واضافه الباقي

$$2 \times 5 + 2 = 12$$

تمرين: حل الجدول التالي :

<u>التمرين</u>	<u>رسم مجموعات</u>	<u>فحص</u>
$13:6=$ _____		
$29:5=$ _____		
$14:3=$ _____		
$41:8=$ _____		
$37:7=$ _____		

## • حسب جدول الضرب:

معطى التمرين التالي:

$$19 : 5 =$$

نذهب لجدول ال 5 ونبحث هل يوجد بجدول ال 5 جواب ضرب عددين يساوي 19 هل نجد لا حينها نطرح رقم من المقسوم ويصبح لدينا الرقم 18 نبحث مره اخرى هل يوجد لا نطرح من المقسوم عدد ويصبح 17 هل يوجد هذا الرقم لا نطرح من المقسوم رقم ويصبح العدد 16 ايضا لا هذا الرقم ونطرح رقم ونصل العدد 15 هل يوجد نعم .

اذا نقسم العدد 15 على 5 وينتج 3 ثم نعدكم مره نقصنا من العدد ويكون هو الباقي ( الاعداد التي طرحت هي 15.

16.17.18) اذا الباقي 4

هناك طريقتان لكتابه الجواب

1. 3 والباقي 4

2. 3(4) --- استخدام الباقي بين الاقواس

مثال:  $15 : 6 =$  ( جدول 6)

12 ...13 ..14

العدد الذي يقسم هو 12

$$12 : 6 = 2$$

2 والباقي 3  $15 : 6 = 3$

$$2x6+3= 15$$
 فحص الجواب

نعدكم مره نقصنا من العدد ويكون هو الباقي. نجد انا طرحنا من 3 مرات وهي الاعداد ( 14 .13 .12 )  
يسمى الباقي



تمرین: حل ما يلي ( الباقي يكتب داخل الاقواس )

$30 : 9 = ( 3 ) 3$	$20 : 7 = ( )$
$24 : 5 = ( 4 ) 4$	$35 : 4 = ( )$
$4 : 3 = ( )$	$8 : 5 = ( )$
$6 : 5 = ( )$	$10 : 9 = ( )$
$6 : 4 = ( )$	$35 : 9 = ( )$
$12 : 5 = ( )$	$39 : 10 = ( )$
$8 : 3 = ( )$	$40 : 6 = ( )$
$24 : 5 = ( )$	$42 : 8 = ( )$
$20 : 6 = ( )$	$15 : 2 = ( )$
$32 : 5 = ( )$	$17 : 9 = ( )$
$40 : 7 = ( )$	$41 : 10 = ( )$
$12 : 2 = ( )$	$55 : 10 = ( )$
$28 : 5 = ( )$	$18 : 10 = ( )$
$30 : 9 = ( )$	$27 : 4 = ( )$

$16 : 7 = ( \quad )$	$29 : 8 = ( \quad )$
$25 : 6 = ( \quad )$	$13 : 6 = ( \quad )$
$30 : 9 = ( \quad )$	$16 : 6 = ( \quad )$
$18 : 4 = ( \quad )$	$17 : 2 = ( \quad )$
$18 : 8 = ( \quad )$	$13 : 5 = ( \quad )$
$30 : 7 = ( \quad )$	$34 : 3 = ( \quad )$
$16 : 3 = ( \quad )$	$58 : 9 = ( \quad )$
$19 : 4 = ( \quad )$	$63 : 8 = ( \quad )$

# مسائل كلامية

1) وزّعت المعلمة 38 حبة سكاكر على 5 أولاد .

كم حبة يأخذ كل ولد؟ وكم يبقى؟

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_

2) في الصف الثالث "ج" في مدرسة الرّازي 40 طالباً . طلبت المعلمة منهم الجلوس في مجموعات مكوّنة من 8 طلاب .

إلى كم مجموعة انقسم الصف؟

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_

3) في صفوف الثّالث في مدرسة النّور 115 طالباً . خرجت المدرسة لرحلة في باصات. كل باص يتسع ل 50 طالباً .

إلى كم باص يحتاجون؟

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_

4) اشترت سعاد 5 كغم سماد . سعر الكغم الواحد 9 شيكل ، ثم اشترت أشتالا

ب 20 شيكل .

كم شيكل دفعت سعاد ؟

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_

5) اشترك عدد من الرجال والنساء في مسيرة . كان عدد الرجال في المسيرة 48 .

عدد النساء يساوي 3 أضعاف عدد الرجال .

كم عدد الرجال والنساء في المسيرة ؟

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_

6) وزعت هند 16 بالونه على صديقاتها بحيث أخذت كل صديقة منهم 4 بالونات . فما عدد صديقاتها؟

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_.

7) لدي محمد 24 ديناراً اشتري لعبة 3 دنانير فكم لعبة اشتري محمد بمبلغ الذي عنده ؟

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_.

8) زرعت فاطمة 35 وردة في أصص، وضعت في كل أصيص خمس وردات . فكم أصيص

استخدمت ؟

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_.

9) يريد أحمد أن يقسم 37 موزه بالتساوي على ثلاثة أطباق ، فكم موزه سيضع في كل طبق.

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_.

10) رتبت سعاد 42 طابعاً بريدياً في دفتر ، بحيث وضعت كل 7 طوابع في صفحة ، فما عدد الصفحات التي استعملتها سعاد ؟

التمرين: \_\_\_\_\_

الجواب: \_\_\_\_\_.

# ترتيب العمليات الحسابية

يوجد عدة قوانين للحل في العمليات الحسابية وهي:

- (1) -: نحل الأقواس ( أي التمرين الموجود داخل القوسين)
- (2) -: نحل تمارين الضرب والقسمة. إذا وجد في نفس المسألة تمرين ضرب وقسمة وإنما نحلها من اليسار إلى اليمين بالترتيب
- (3) -: نحل تمارين الجمع والطرح. اذا وجد في نفس المسألة تمرين جمع وطرح فإننا نحلها من اليسار لليمين بالترتيب..

-: أمثلة

-: مثال 1

$$7 + (8 - 2) \times 5 =$$

$$(8 - 2) = 6 \quad \text{أولاً نحل التمرين الذي بين الأقواس}$$

$$7 + 6 \times 5 = \quad \text{فتصبح المسألة :-}$$

$$6 \times 5 = 30 \quad \text{ثانياً نحل التمرين الضرب}$$

$$7 + 30 = \quad \text{فتصبح المسألة :-}$$

$$7 + 30 = 37 \quad \text{ثالثاً وأخيراً نحل التمرين الجمع}$$

مثال 2

$$8 \times 3 \div 6 + (8 - 6 \times 1) =$$

اولا نحل التمرين الذي بين الاقواس , وننتبه بأنه أولاً نحل الضرب وبعد ذلك الطرح

$$(8 - 6 \times 1) = (8 - 6) = 2$$

$$8 \times 3 \div 6 + 2 = \quad \text{فتصبح المسألة :-}$$

نحل تمرين الضرب والقسمة حسب ترتيبهم من اليسار لليمين

$$24 \div 6 + 2 =$$

$$4 + 2 = \quad \text{فتصبح المسألة :-}$$

$$4 + 2 = 6 \quad \text{ثالثاً وأخيراً نحل تمرين الجمع}$$

انتبه:

نحل الاقواس اولاً،

من ثم الضرب والقسمة

ثم الجمع والطرح

تمرين: حل حسب ترتيب العمليات الحسابية :

أ)  $7 \times 2 + 5 \times 3 =$  \_\_\_\_\_

ب)  $3 + 5 \times (10 - 2) =$  \_\_\_\_\_

ج)  $8 + 0 : (8 - 2 \times 2) =$  \_\_\_\_\_

د)  $14 : (20 - 18) \times 3 =$  \_\_\_\_\_

هـ)  $15 : 3 + 7 \times 3 : 3 =$  \_\_\_\_\_

(2) حل التمارين التالية

$50 - 20 - 4 + 30 =$  \_\_\_\_\_

$18 : 9 \times 8 \times 0 =$  \_\_\_\_\_

$3 \times 7 + 3 : 3 =$  \_\_\_\_\_

$22 - (5 - 3) \times 4 =$  \_\_\_\_\_

$5 \times 10 : (7 + 3) =$  \_\_\_\_\_

حل التمارين الالية : ( انتبه لقوانين العمليات الحسابية )

$$3 + 8 : 4 =$$

$$12 : 4 + 5 \times 3 =$$

$$9 - 4 \times 2 - 1 =$$

$$15 : 3 + 4 - 2 \times 2 =$$

$$2 \times 3 \times 4 - 8 : 2 =$$

$$3 + 5 - 4 \times 2 : 1 =$$

$$6 \times ( 5 + 3 - 1 ) + 2 =$$

$$3 - 8 : 2 + 5 \times 8 =$$

$$78 - 5 \times 4 + 7 \times 4 =$$

$$90 - 10 \times 10 : 10 - 80 =$$

$$15 - 12 : 12 + 0 \times 4 =$$

$$7 \times 11 + 0 : 3 \times 2 + 1 =$$

$$( 4 - 3 - 1 ) \times ( 6 + 1 ) + 1 =$$

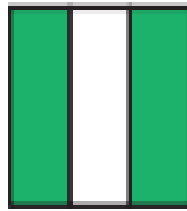
# الكسور

يُبدلُ البسطُ على عددِ الأجزاءِ المتطابقةِ التي استُعملتْ.  $\frac{1}{5}$  ← البسط  
ويُبدلُ المقامُ على عددِ الأجزاءِ المتطابقةِ كلها. ← المقام

## مثال

اكتب الكسور وأقرؤها

ما الكسر الذي يُمثلُ الجزءَ الملونَ بالأخضرِ في الشكلِ الموضحِ أدناه؟



$\frac{2}{3}$  ← عدد الأجزاء الملونة بالأخضر.

$\frac{2}{3}$  ← عدد الأجزاء المتطابقة كلها.

اكتب:  $\frac{2}{3}$

وأقرؤها: ثلثان

لذا  $\frac{2}{3}$  أو ثلثا الشكل لونهما أخضر.

## أذكر

البسط → عدد الأجزاء المتطابقة.

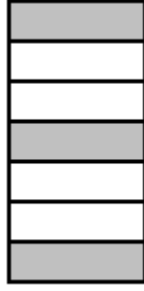
المقام → عدد الأجزاء المتطابقة كلها.



1) أكتب كسوراً بحسب التعليمات :

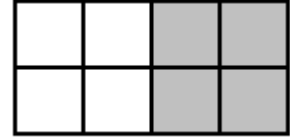
أ) ألقام 7 والبسط 8 \_\_\_\_\_

ب) البسط 4 والمقام 9 \_\_\_\_\_



د)

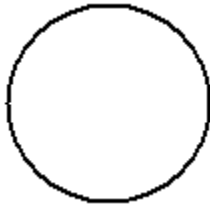
ج)



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) أرسموا في هذا الصحيح الكسر المكتوب تحته:



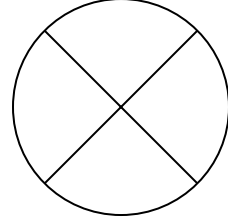
$$\frac{3}{5}$$



$$\frac{6}{9}$$

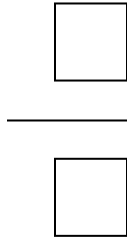
س 1 ( ظلل/ي قيمة الكسر :-

$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{1}{3}$$

س 2 ( اكتب/ي الكسر الذي يدل عليه الجزء الملون , وسمه :-



الكسر



اكتب الكسور التالية بالأرقام :

ب. أربعة أرباع \_\_\_\_\_

أ. سدس \_\_\_\_\_

د. خمسة على اثنان \_\_\_\_\_

ج. ثلثان \_\_\_\_\_

هـ . أربعة على اثني عشر \_\_\_\_\_  
و . سبعة أعشار \_\_\_\_\_

اكتب الكسر بالكلمات :

أ .  $\frac{1}{5}$  \_\_\_\_\_  
ب .  $\frac{2}{9}$  \_\_\_\_\_

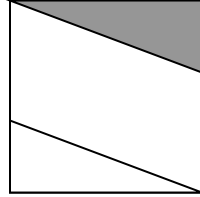
ج .  $\frac{4}{3}$  \_\_\_\_\_  
د .  $\frac{10}{11}$  \_\_\_\_\_

هـ .  $\frac{2}{2}$  \_\_\_\_\_  
و .  $\frac{1}{10}$  \_\_\_\_\_

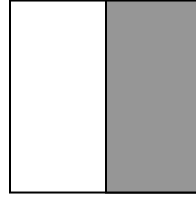
اكتب الكسر الملائم للجزء الملون , اذا امكن , واذا لم يمكن ضع X



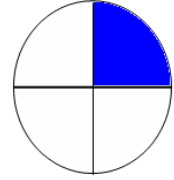
د .



ج .



ب .



أ .

# الخط المستقيم

الخط المستقيم هو أحد أنواع الخطوط التي تعلمنا عنها سابقا ( الخط المنحني، الخط المنكسر والخط المستقيم).

نُقْطَةٌ (كُلُّنَا يَعْرِفُ مَا هِيَ النُّقْطَةُ، نُسَمِّيهَا أ)

قِطْعَةٌ مُسْتَقِيمَةٌ (جُزْءٌ مِنْ خَطٍّ مُسْتَقِيمٍ مَحْدُودٍ بِنُقْطَتَيْنِ). ج

خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ (غَيْرٌ مَحْدُودٍ الطَّرْفَيْنِ، وَتَمُدُّهُ بِقَدَرٍ مَا نُرِيدُ) ←

شُعَاعٌ (خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ مَحْدُودٌ مِنْ جِهَةٍ وَاحِدَةٍ فَقَطْ، النُّقْطَةُ د) ←

شُعَاعٌ (مَحْدُودٌ مِنْ جِهَةٍ وَاحِدَةٍ فَقَطْ، النُّقْطَةُ هـ) →

الخط المستقيم من الممكن أن نجده حولنا بثلاثة أشكال

أين نجد الخط المستقيم من حولنا؟

مثلا : سكة الحديد . \_\_\_\_\_

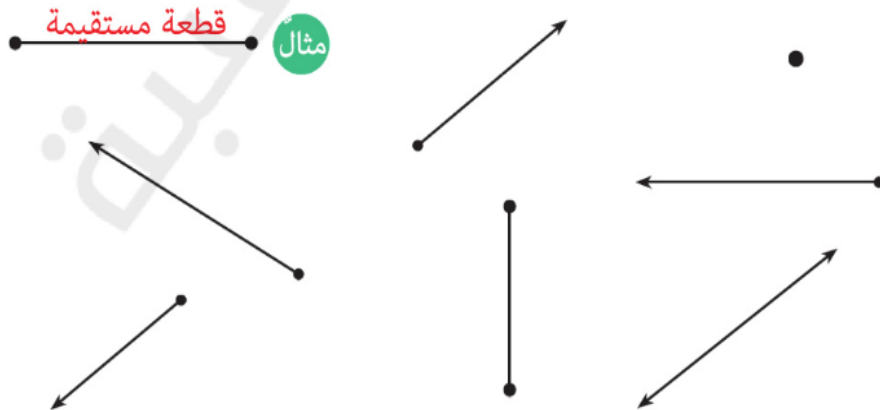
أين نجد قطعة المستقيم من حولنا؟

مثلا: حافة الطاولة، \_\_\_\_\_

أين نجد الشعاع من حولنا؟

أشعة الشمس. \_\_\_\_\_

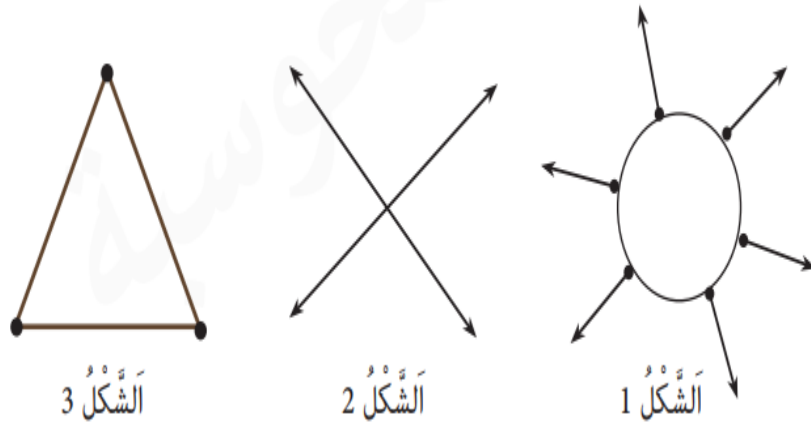
1. سجل الى جانب كل خط اسمه ( خط مستقيم، شعاع، قطعة مستقيم)



2. أمامك مربعات عليك رسم الأشكال المطلوبة داخلها .

خط مستقيم	شعاع	قطعة مستقيم

3. انظر الى الاشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة.



أ. الخطوط التي تظهر في الشكل 1 هي: \_\_\_\_\_ عددها: \_\_\_\_\_

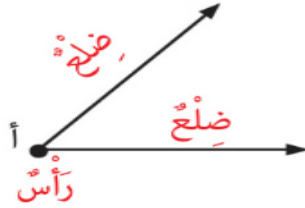
ب. الخطوط التي تظهر في الشكل 2 هي: \_\_\_\_\_ عددها: \_\_\_\_\_

ت. الخطوط التي تظهر في الشكل 3 هي: \_\_\_\_\_ عددها: \_\_\_\_\_

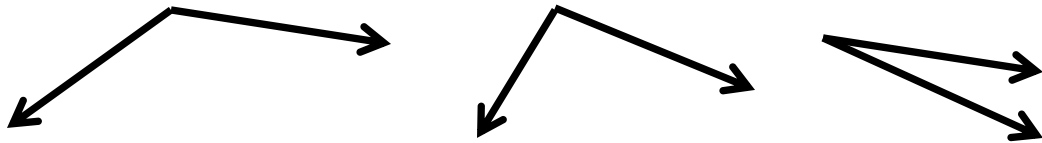
# الزوايا - أنواعها ومقدارها

ماذا نعني بزاوية؟

الزاوية هي الشيء المتكون من التقاء شعاعين في نقطة واحدة، هذه النقطة تسمى رأس الزاوية والشعاعان يسميان ساقين او ضلعي الزاوية.

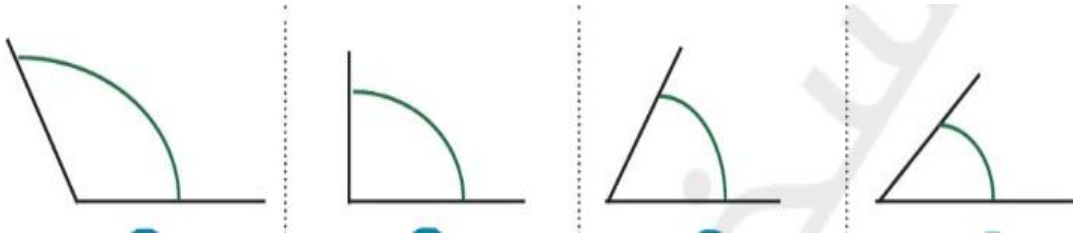


هناك عدة أشكال للزوايا



هذه ليست زاوية لأنها لا تتكون من شعاعان.

- يحدد كبر الزاوية حسب فتحة الشعاعان ولا علاقة لطول الشعاعان بكبرها.



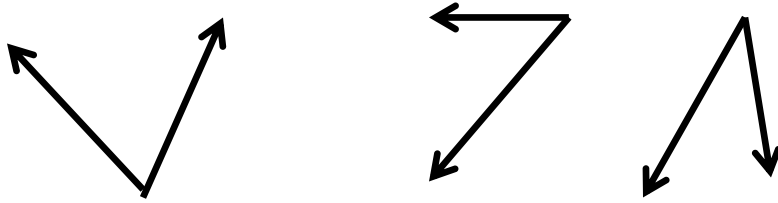
هنا تظهر زوايا مختلفة الانفتاح ، والمساحة المحصورة بين الشعاعان والقوس هي التي تدل على مقدار الزاوية.

## أنواع الزوايا:

تقسم الزوايا الى أنواع حسب مقدارها، يقاس مقدار الزاوية بأداة تسمى "المنقلة".

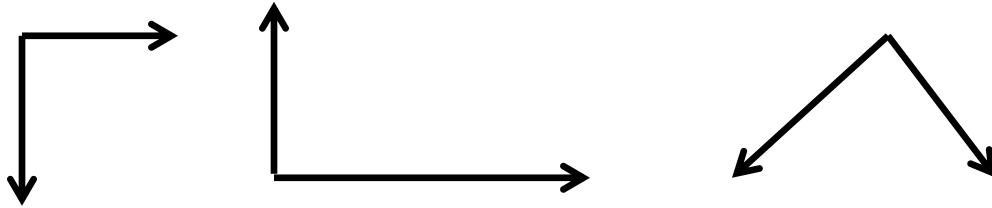
أ. الزاوية الحادة: هي أصغر أنواع الزوايا وهي الزاوية التي مقدارها من 0 حتى 90 درجة، وتظهر الزاوية الحادة بالأشكال

التالية:



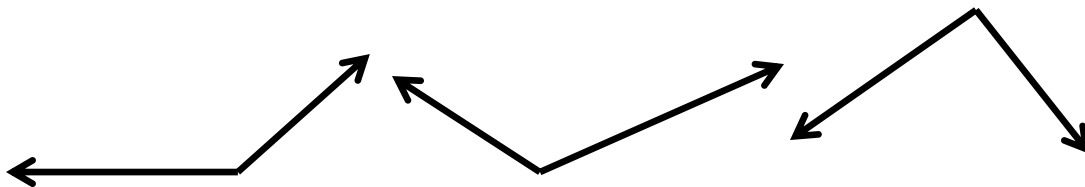
ب. الزاوية القائمة وهي زاوية مقدارها ثابت ويساوي 90 درجة، ويكون فيها الشعاعان متعامدان. وتظهر الزاوية القائمة

بالأشكال التالية:

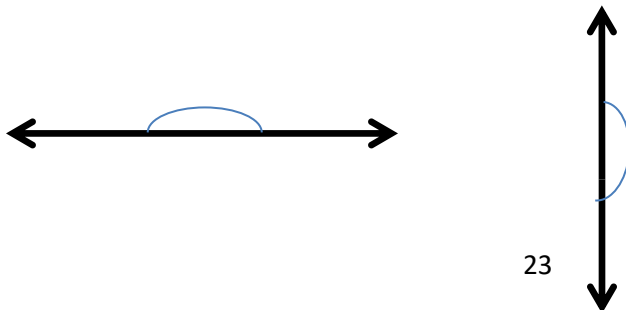


ث. الزاوية المنفرجة :

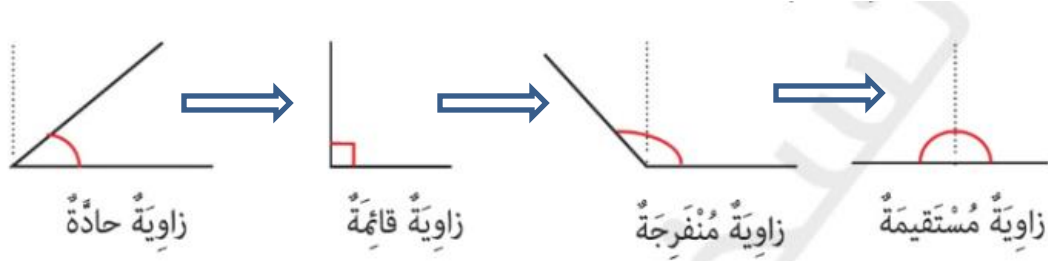
وهي الزاوية التي مقدار انفرجها أكبر من الزاوية القائمة ولكن لم يصل الشعاعان الى وضع الاستقامة، ويكون مقدارها أكبر من 90 درجة وأقل من 180 درجة.



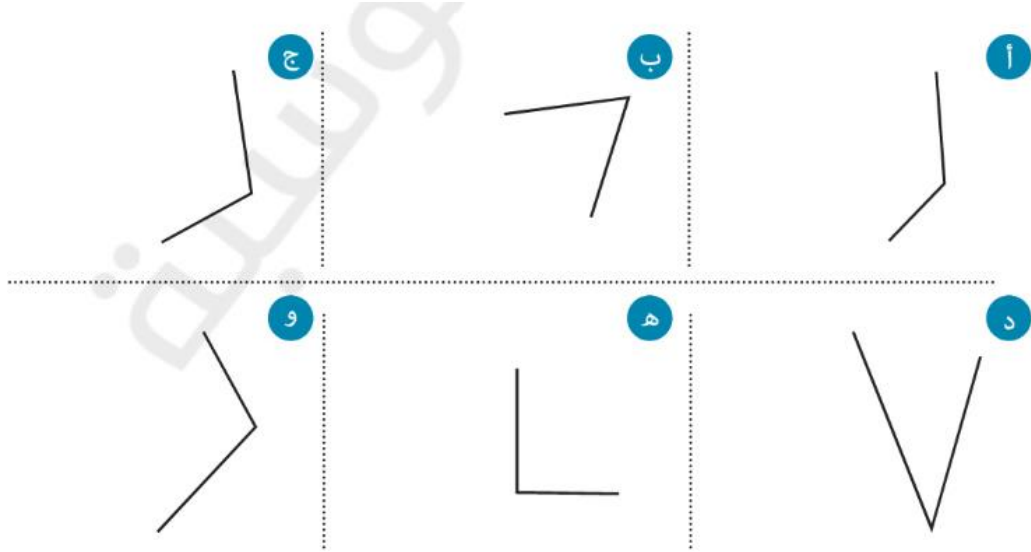
ج. الزاوية المستقيمة: هي الزاوية التي يكون فيها الشعاعان على استقامة واحدة ن قدارها ثابت ومساوٍ ل 180.



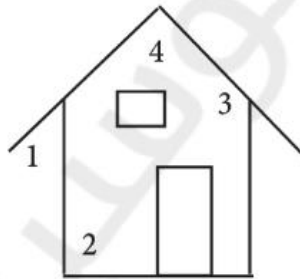
ترتيب الزوايا من الأصغر الى الأكبر



تمرين 1: حدد نوع كل زاوية من الزوايا التالية ( حادة، قائمة، منفرجة، مستقيمة)



تمرين 2 : أمامك شكل، تظهر فيه عدة زوايا حدد نوع كل زاوية.

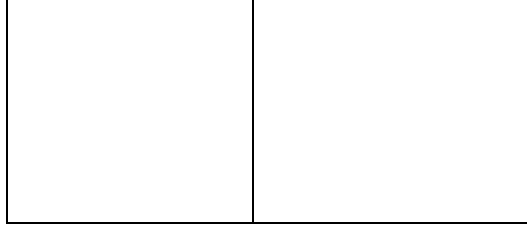


- أ- الزاوية 1 هي زاوية .....
- ب- الزاوية 2 هي زاوية .....
- ج- الزاوية 3 هي زاوية .....
- د- الزاوية 4 هي زاوية .....

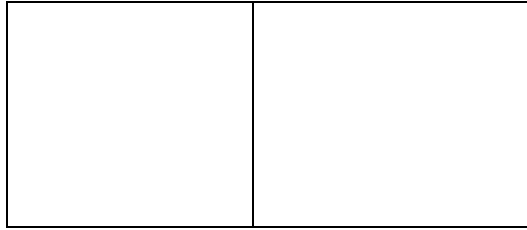


تمرین 3:

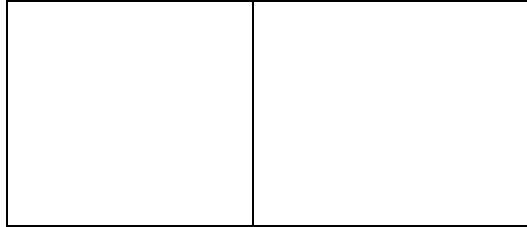
أ. ارسم بالمربعات زاويتان حادتان مختلفتان:



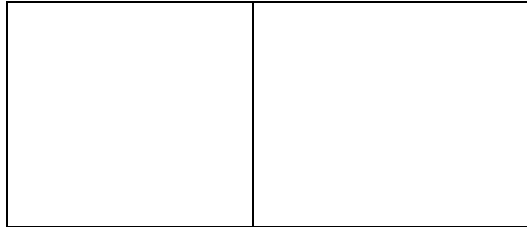
ب. ارسم بالمربعات زاويتان منفرجتان مختلفتان:



ت. ارسم بالمربعات زاويتان مستقيمتان مختلفتان:



ث. ارسم بالمربعات زاويتان منفرجتان مختلفتان:



تمرين 4 : امامك مقادير زوايا مختلفة، مد خط خط بين كل مقدار وقيمة الاوية الملائمة له.

°120      °85      °180      °17      °90

°146      °55      °30      °135

زاوية منفرجة

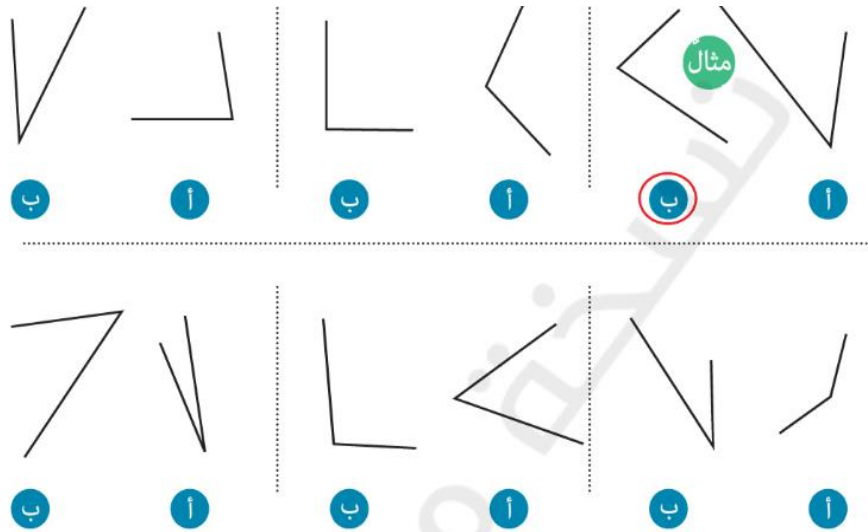
زاوية مستقيمة

زاوية قائمة

زاوية حادة

• ذكرنا سابقا أن كبر الزاوية يتعلق بانفراجها ولا يتعلق بطول الأشعة.

تمرين 5: أحيطوا بدائرة الزاوية الأكبر في كل زوج:



تمرين 6: أكتب صحيح أو غير صحيح :

الزاوية الحادة أكبر من الزاوية المنفرجة. \_\_\_\_\_

إذا مددنا شعاعي الزاوية فإن النتيجة هي تكبير الزاوية. \_\_\_\_\_

الزاوية المستقيمة هي الزاوية الكبرى. \_\_\_\_\_

لا توجد زاوية مقدارها 137°. \_\_\_\_\_

الزاوية القائمة هي نصف الزاوية المستقيمة. \_\_\_\_\_

جميع الزوايا الحادة متساوية. \_\_\_\_\_

# علاقات بين مستقيمتين



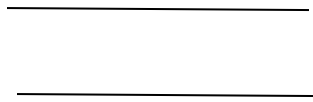
في الرسم السابق تظهر عدة مستقيمتين هذه المستقيمتين تتقاطع بما بعضها بطرق مختلفة.

في هذا البند سنتطرق الى المصطلحات "توازي" "تقاطع" "تعامد".

كيف نحدد العلاقة بين المستقيمتين؟

تحدد العلاقات بين المستقيمتين حسب البعد بينها .. أي أن هناك مستقيمتين البعد بينها ثابت أو أنها قد تلتقي في نقطة.

- مستقيمتين البعد بينهما ثابت ولا يلتقيان ابدا مهما امتدا، يسميان مستقيمتين متوازيان



مستقيمتين متوازيان



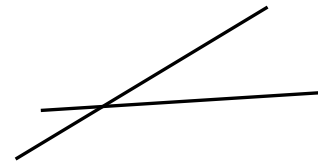
- مستقيمتين توجد بينهما نقطة مشتركة يتقاطعان فيها يسميان مستقيمتين متقاطعتين.

ينتج عن هذا التقاطع زوايا ، أنواع هذه الزوايا تحدد العلاقة بين المستقيمتين .

مستقيمتين متقاطعتين



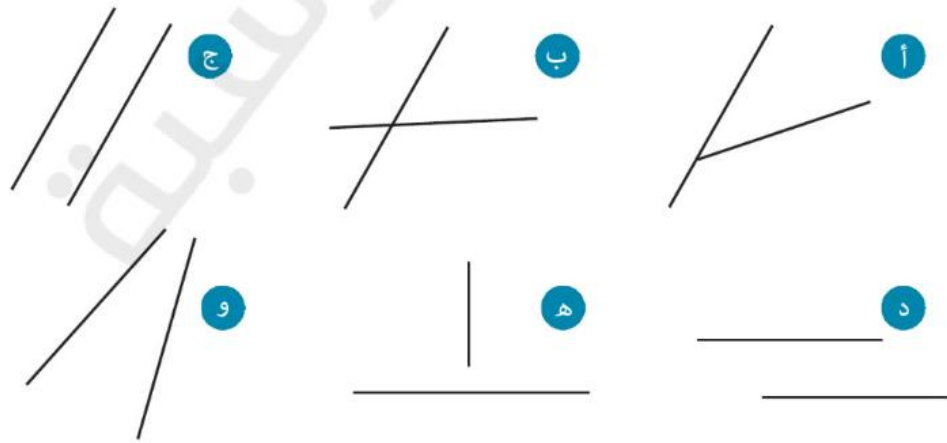
مستقيمتين متقاطعتين



امتداد الخطوط يلتقي في نقطة

التقيا في نقطة

تمرين 1 : سجل الى جانب كل زوج من ازواج المستقيمت "توازي" أو "تقاطع".

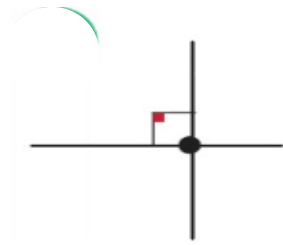


ينتج عن تقاطع المستقيمت في الصفحة السابقة 4 زوايا .

إذا كان الزوايا الناتجة هي زوايا حادة ومنفرجة فان العلاقة التي بين المستقيمت هي علاقة تقاطع.

أما إذا كانت الزوايا الناتجة هي زوايا قائمة فان العلاقة هي علاقة تعامد.

- مستقيمت اللذان يلتقيان في نقطة واحدة وينتج عن الالتقاء زوايا قائمة يسميان مستقيمت متعامدان .

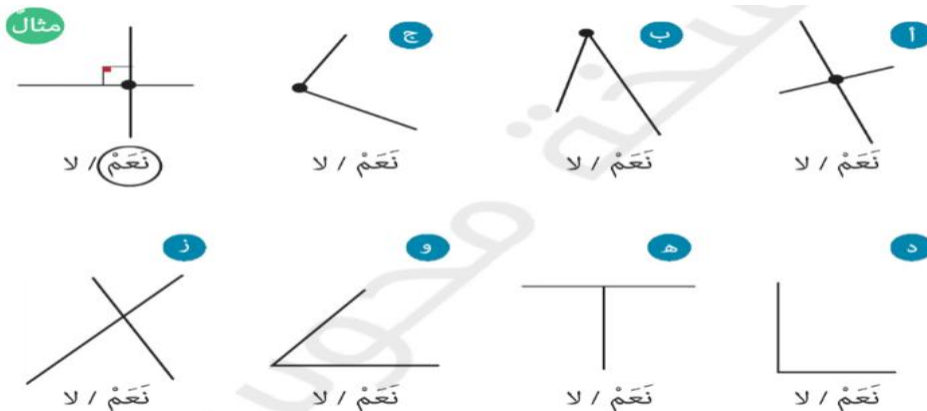


مستقيمت متعامدان

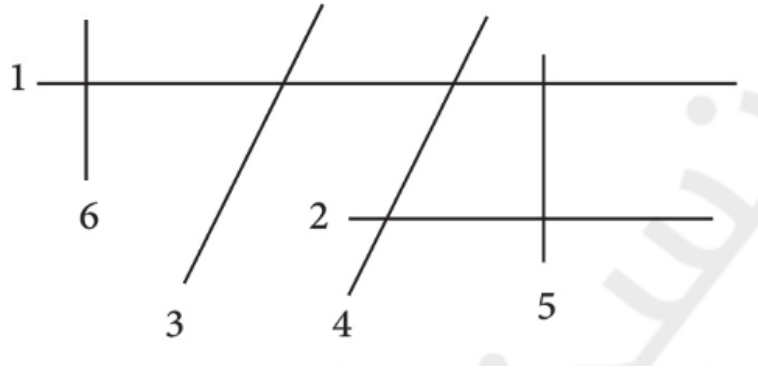


مستقيمت متعامدان

تمرين 2 : ميّز الخطوط المتعامدة.



تمرين 3: في الشكل الذي امامك 6 مستقيمات. بالاعتماد على الشكل أجب عن الاسئلة.



- أ. ما الخط الموازي للخط 1 ؟ \_\_\_\_\_
- ب. ما الخط الموازي للخط 3 ؟ \_\_\_\_\_
- ت. ما الخط المقاطع للخط 4 ؟ \_\_\_\_\_
- ث. ما الخط المعامد للخط 5 ؟ \_\_\_\_\_
- ج. ما الخط المعامد للخط 1 ؟ \_\_\_\_\_
- ح. ما الخط المقاطع للخط 3 ؟ \_\_\_\_\_

# تصنيف المثلثات

## تصنيف المثلثات حسب الزوايا :

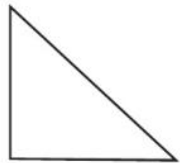
سمي المثلث بهذا الاسم لأن له 3 زوايا و 3 أضلاع.

يمكن تصنيف المثلثات حسب أنواع الزوايا التي يتكون منها، يسمى المثلث حسب الزاوية الكبرى فيه.

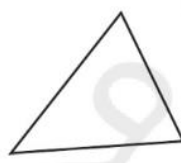
مثلث فيه زاوية منفرجة وزاويتان حادتان يسمى مثلث منفرج الزاوية.

مثلث فيه زاوية قائمة وزاويتان حادتان يسمى مثلث قائم الزاوية.

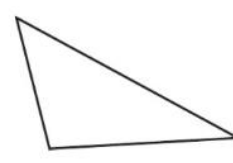
مثلث فيه 3 زوايا حادة يسمى مثلث حاد الزوايا.



مُثلث قائم الزاوية

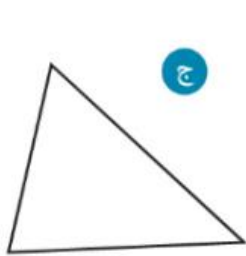


مُثلث حاد الزوايا

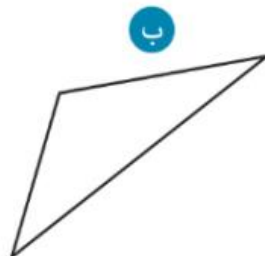


مُثلث منفرج الزاوية

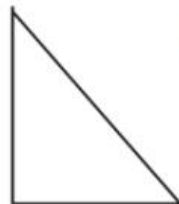
تمرين 1: امامك مثلثات، حدد انواع الزوايا في كل مثلث ومن ثم أكتب اسم المثلث حسب الزاوية.



.....



.....



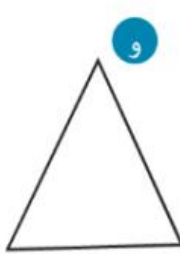
.....



حاد الزوايا



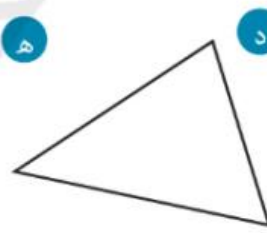
.....



.....



.....



.....

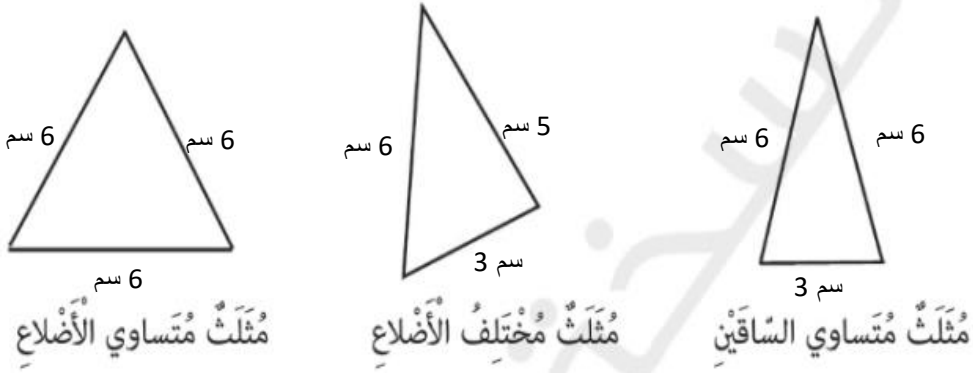
## تصنيف المثلثات حسب الأضلاع:

يمكن تصنيف المثلثات أيضا حسب طول الاضلاع، بهذه المرحلة يجب استعمال المسطرة لقياس أطوال الأضلاع.

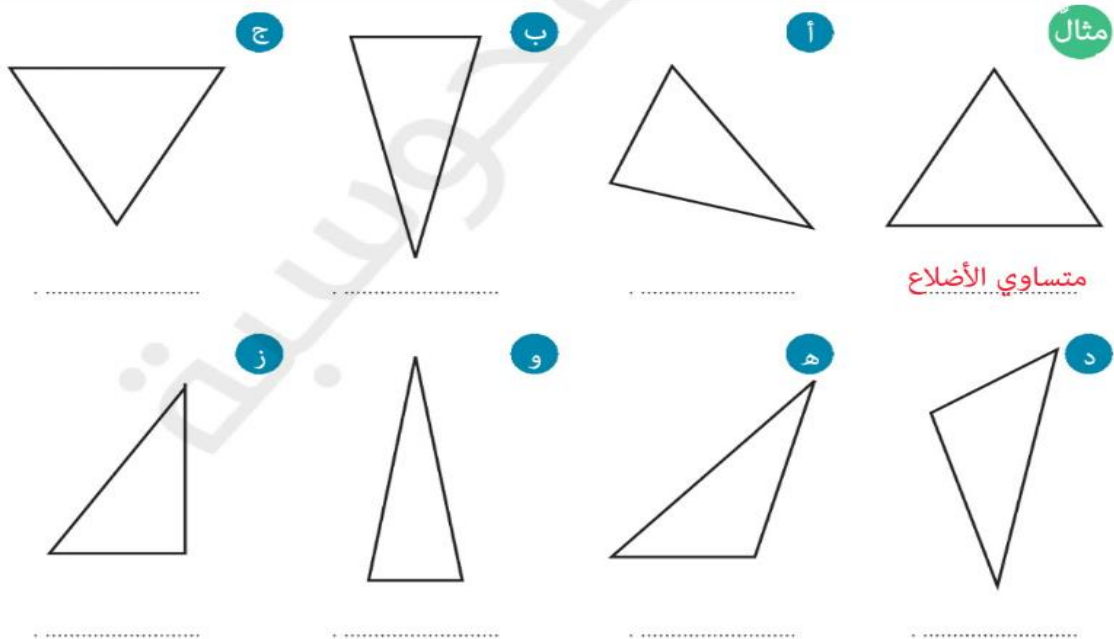
المثلث الي فيه 3 أضلاع متساوية الأطوال يسمى مثلث متساوي الأضلاع.

المثلث الذي فيه ضلعان متساويان والثالث مختلف الطول يسمى مثلث متساوي الساقين.

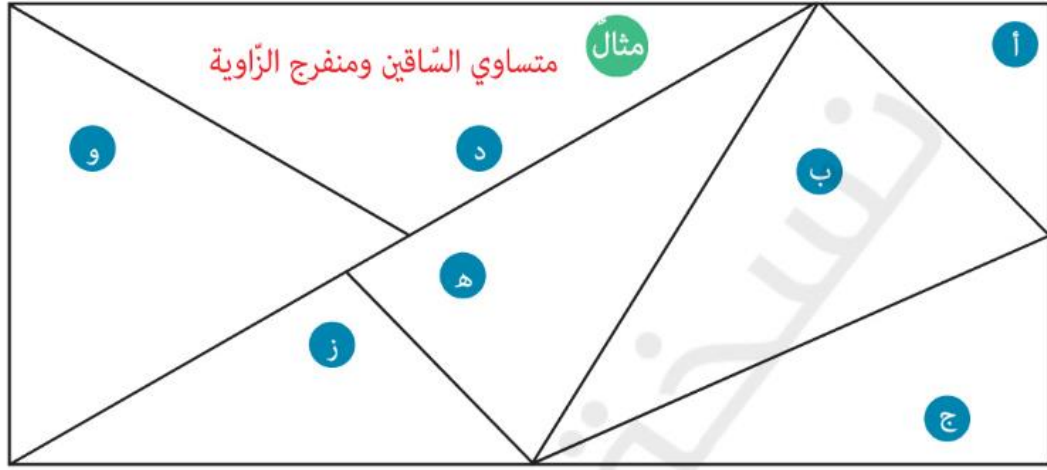
المثلث الذي فيه 3 أضلاع مختلفة الأطوال يسمى مثلث مختلف الأضلاع .



تمرين 2: امامك مثلثات، حدد اطوال الأضلاع في كل مثلث ومن ثم أكتب اسم المثلث حسب الاضلاع.



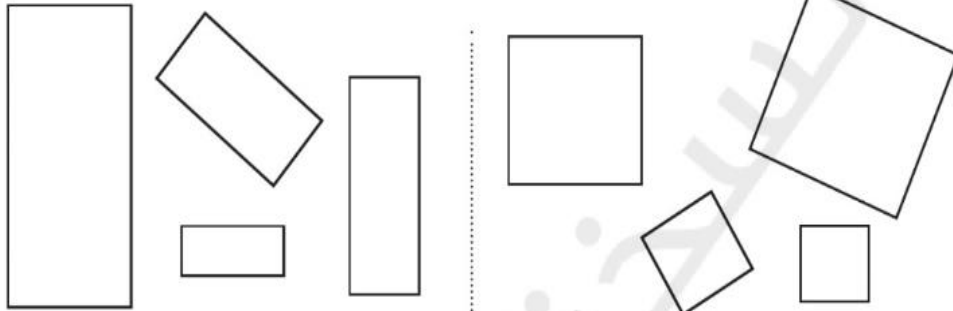
تمرين 3: صنفوا كل مثلث داخلي حسب أضلاعه وحسب زواياه كما في المثال.



## الاشكال الرباعية

### المربع والمستطيل

هما شكلان رباعيان أي لهما 4 أضلاع و 4 زوايا وجميع الزوايا فيهما قائمة.



مجموعة من المستطيلات

مجموعة من المربعات



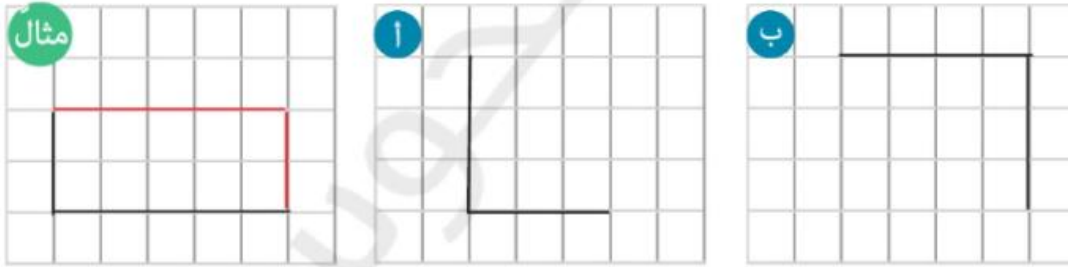
### صفات المربع :

- له 4 اضلاع .
- له 4 زوايا
- جميع أضلاعه متساوية .
- جميع زواياه قائمة .

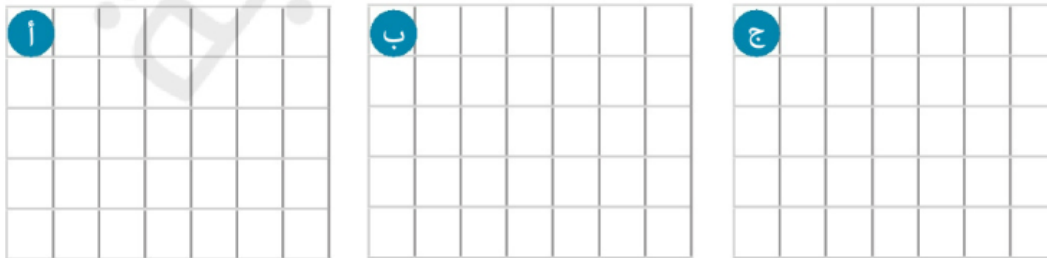
### صفات المستطيل :

- له 4 أضلاع .
- له 4 زوايا .
- جميع زواياه متساوية .
- كل ضلعان متقابلان متساويان .

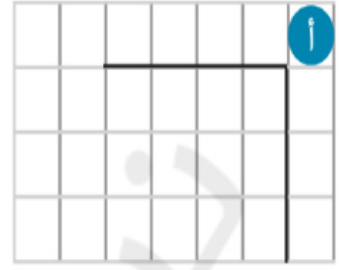
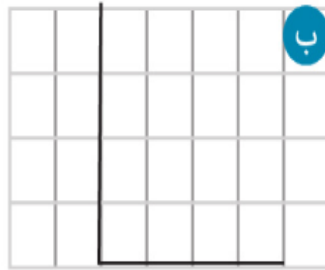
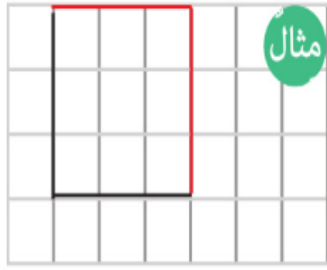
تمرين 1 . أكملوا الزوايا القائمة الى مستطيلات .



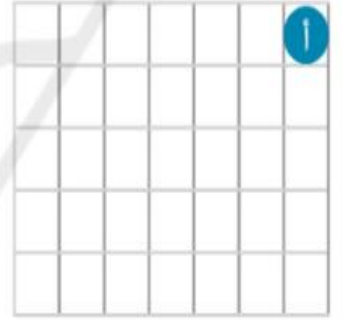
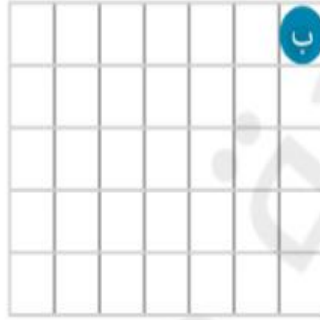
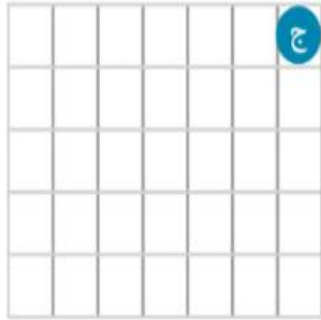
تمرين 2 . أرسموا مستطيلات مختلفة .



تمرين 4: أكملوا الزوايا القائمة الى مربعات.



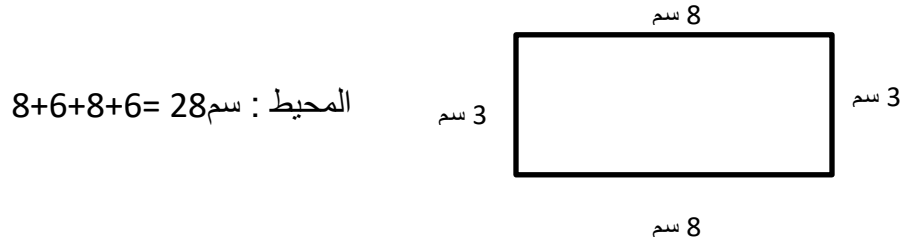
تمرين 5: أرسخوا 3 مربعات مختلفة.



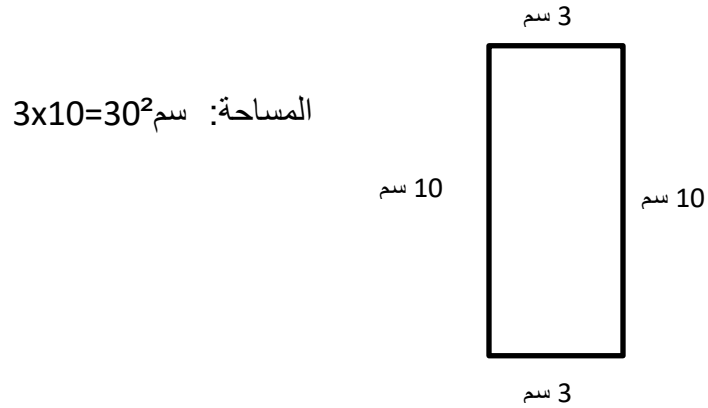
# مساحة ومحيط المربع والمستطيل

## محيط المربع والمستطيل :

- المحيط : هو حدود الشكل الخارجية، نجد محيط المربع والمستقيم عن طريق جمع جميع الأضلاع .  
مثال:




- المساحة: هي المنطقة المحصورة داخل حدود الشكل، قانون ايجاد مساحة المربع والمستطيل هو ضرب الطول بالعرض.  
مثال:



تمرين: جد محيط ومساحة الأشكال التالية.

7 سم



7 سم

7 سم

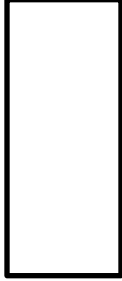
7 سم

المحيط: \_\_\_\_\_

7 سم

المساحة: \_\_\_\_\_

2 سم



9 سم


9 سم

2 سم

المحيط: \_\_\_\_\_

المساحة: \_\_\_\_\_

10 سم



7 سم

7 سم

10 سم

المحيط: \_\_\_\_\_

7 سم

المساحة: \_\_\_\_\_