(الوحدة العاشرة: الاشكال الهندسية والحصص المتساوية)

اسم الطالب:_____

الصف الثاني:_____

في هذه الوحدة سوف نتعلم عن الأشكال الهندسية بأنواعها (الاشكال ثنائية الابعاد والاشكال ثلاثية الأبعاد) وسوف نتعلم كيف يتم تقسيم الحصص بالتساوي الى: (أنصاف : جزءان متساويان) (أثلاث: ثلاثة أقسام متساوية لها نفس الحجم) (أرباع: أربع أجزاء متساوية).

الأهداف الأساسية لهذه الوحدة:

1/ أن يتمكن الطالب من التمييز بين الأشكال الثنائية الابعاد والثلاثية الأبعاد ويعرف الفرق بينهما.

2/ أن يتمكن الطالب من تحديد عدد الزوايا والاضلاع في كل شكل من الاشكال ثنائية الأبعاد

3/ أن يتمكن الطالب من التعرف على عدد الأوجه والرؤوس والحواف لكل شكل ثلاثي الأبعاد.

4/ أن يتمكن الطالب من تحديد الاشكال الهندسية التي تكون كل شكل ثلاثي الأبعاد (أي أن يربط الاشكال بالمجسمات).

5/ أن يتمكن الطالب من تحديد الأنصاف ورسمها والاثلاث ورسمها والأرباع ورسمها.

6/ أن يتمكن الطالب من تحديد مساحة المستطيل باستخدام المربعات الصغيرة.

مواضيع الوحدة والكلمات الرئيسية لكل موضوع:

1/ الأشكال ثنائية الأبعاد	الطول – العرض – دائرة – مثلث – مربع – مستطيل – خماسي الأضلاع – سداسي الأضلاع – متوازي أضلاع – شبه منحرف.
2/ الأضلاع والزوايا	الضلع – الزاوية
3/ استراتيجية حل المسائل	كلمات الدرس 1 + 2
4/ الأشكال ثلاثية الأبعاد	الطول – العرض – الارتفاع – كرة – مكعب – هرم – مخروط – أسطوانة – منشور مستطيل
5/ الوجه والحافة والرأس	الوجه – الحافة – الرأس.
6/ ربط الأشكال والمجسمات	كلمات الدرس 1 + 4
7/ الأنصاف والأثلاث والأرباع	جزءان متساويان – أنصاف – أثلاث – أرباع.
8/ المساحة	المساحة – مستطيل - مربع

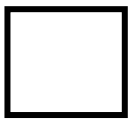
أعداد وتنسيق المعلمة: آية محمد آشنتير

(الوحدة العاشرة: الاشكال ثنائية الأبعاد)

اسم الطالب:_____

الصف الثاني:_____

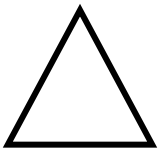
الاشكال ثنائية الابعاد هي الاشكال التي نستطيع قياسها من بعدين فقط, هما: الطول والعرض. وينقسم الاشكال ثنائية الأبعاد الى كل من: الاشكال الرباعية (التي لها أربع أضلاع فقط: المربع – المستطيل – متوازي الأضلاع – شبه المنحرف) والمثلث – الدائرة – خماسي الأضلاع – سداسي الأضلاع.

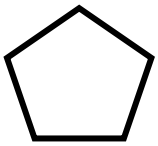

(المربع)

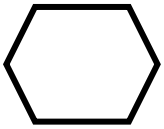
(المستطيل)

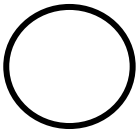
(شبه المنحرف)

(متوازي الاضلاع)


(المثلث)


(خماسي الأضلاع)

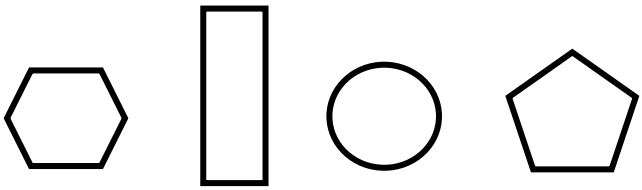

(سداسي الأضلاع)


(الدائرة)

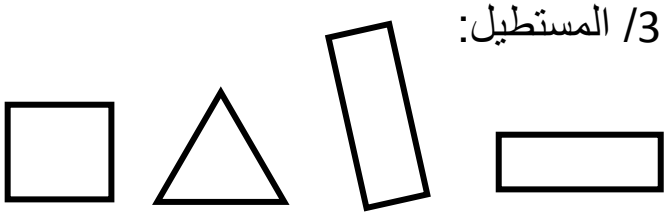
السؤال الأول: حوط الأشكال المطابقة للاسم:

1/ شبه المنحرف:

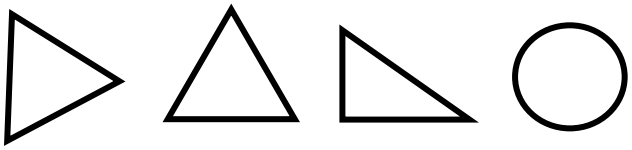
2/ سداسي الأضلاع:



3/ المستطيل:

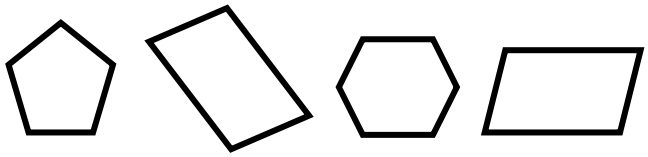


4/ المثلث:

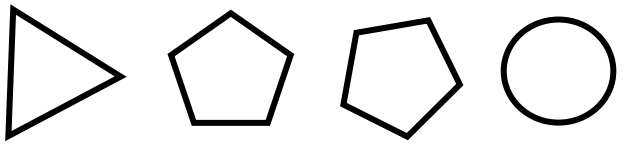


أعداد وتنسيق المعلمة: آية محمد آشنتير

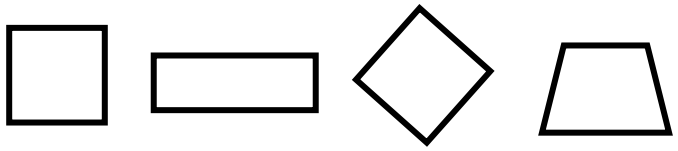
5/ متوازي الأضلاع:



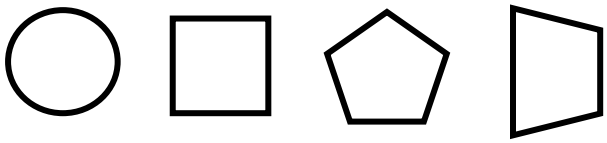
6/ خماسي الأضلاع:



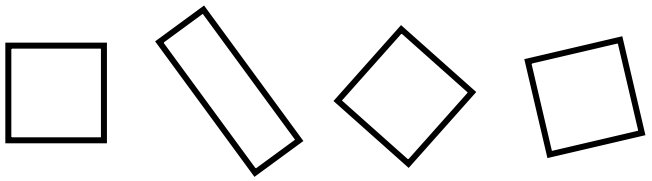
7/ المربع:

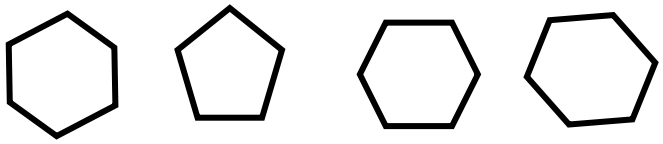


8/ الدائرة:



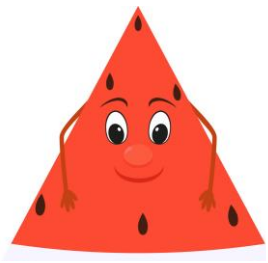
السؤال الثاني: حوط الشكل الذي لا ينتمي للمجموعة:



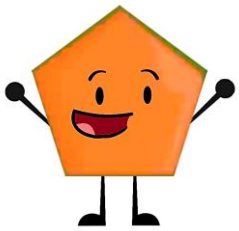


السؤال الثالث: اكتب اسم الشكل :

_____

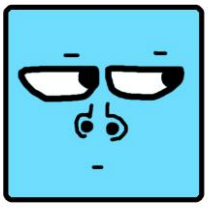


_____

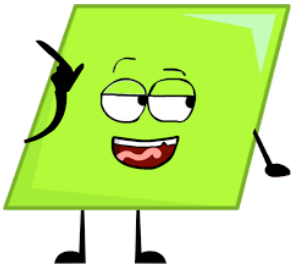


_____

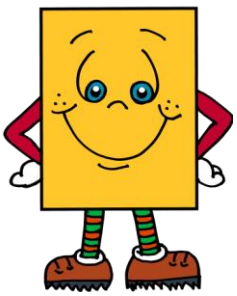
_____



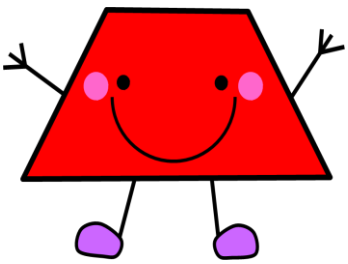
_____



_____



_____



_____

أعداد وتنسيق المعلمة: آية محمد آشنتير

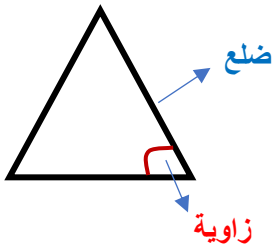
(الوحدة العاشرة: الأضلاع والزوايا)

اسم الطالب:_____

الصف الثاني:_____

تختلف الأشكال الثنائية الأبعاد بعدد الأضلاع التي تكون كل شكل وبعدد الزوايا التي فيه, وتبعا لعدد الأضلاع والزوايا يمكن وصف الأشكال, مثلا (شكل رباعي الأضلاع: كل شكل له 4 أضلاع مثل: المربع – المستطيل – شبه المنحرف – متوازي الأضلاع , وجميع هذه الاشكال لها 4 زوايا فقط), اليوم سوف نعرف عدد الأضلاع والزوايا لكل شكل ثنائي الأبعاد. (الزاوية تكون نتيجة التقاء ضلعين)

مثلث

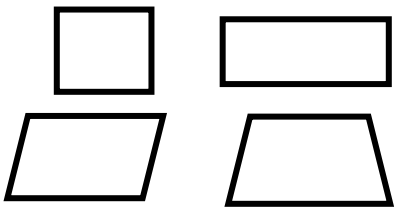


أضلاع 3

زوايا 3

رباعي الأضلاع:

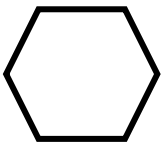
المستطيل- المربع- شبه المنحرف - متوازي الاضلاع



أضلاع 4

زوايا 4

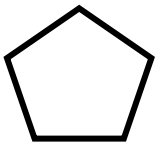
سداسي الاضلاع



أضلاع 6

زوايا 6

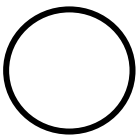
خماسي الاضلاع



أضلاع 5

زوايا 5

الدائرة



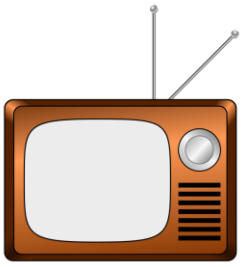
أضلاع 0

زوايا 0

اد وتنسيق المعلمة: آية محمد آشنتير

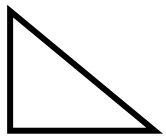
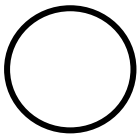
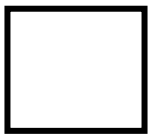
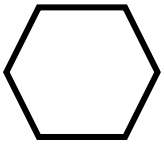
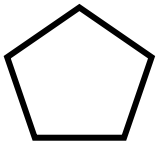
السؤال الأول: حوط الاشكال المناسبة للوصف:

1/ شكل له 4 أضلاع و4 زوايا:



2/ شكل له 0 أضلاع و0 زوايا:

السؤال الثاني: اكتب عدد الاضلاع والزوايا لكل شكل من الاشكال التالية:

 أضلاع _____ زوايا _____	أضلاع _____ زوايا _____	أضلاع _____ زوايا _____	 أضلاع _____ زوايا _____
أضلاع _____ زوايا _____	 أضلاع _____ زوايا _____	 أضلاع _____ زوايا _____	 أضلاع _____ زوايا _____

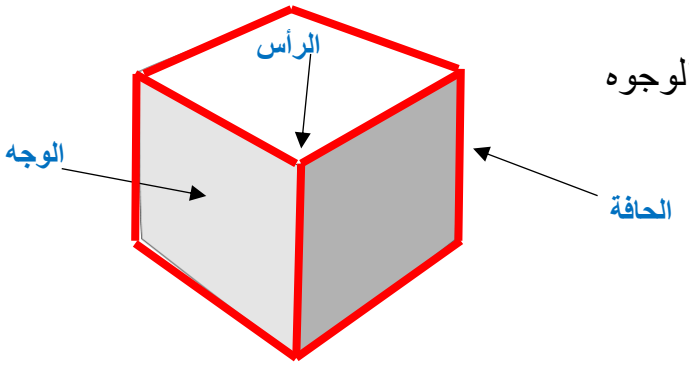
أعداد وتنسيق المعلمة: آية محمد آشنتير

(الوحدة العاشرة: الأشكال ثلاثية الأبعاد)

اسم الطالب:_____

الصف الثاني:_____

الاشكال ثلاثية الابعاد هي الاشكال التي نستطيع قياسها من ثلاثة أبعاد هي: (الطول – العرض – الارتفاع) والاشكال ثلاثية الابعاد هي أشكال مجسمة (أي أستطيع امساكها), وتتميز الاشكال ثلاثية الأبعاد بأن لها وجه أو وجوه و حواف و رؤوس, لكن لا توجد الاشياء في كل الاشكال الثلاثية الابعاد وسوف نراها فيما يلي. ما هو تعريف كل من الوجه والحافة والرأس,



الوجه: هو سطح مستو **/ الحافة:** مكان التقاء 2 من الوجوه

الرأس: نقطة التقاء 3 وجوه أو أكثر.

الان لنتعرف على الاشكال ثلاثية الأبعاد:

المخروط	**المكعب**	**الكرة**
الأوجه:1/ الحوافـ:0/ الرؤوس:1	**الأوجه:6/ الحواف:12/ الرؤوس:8**	**الأوجه:0/ الحوافـ:0/ الرؤوس:0**
الهرم	**الاسطوانة**	**منشور المستطيل**
الأوجه:5/ الحواف:8/ الرؤوس:5	**الأوجه:2/ الحوافـ:0/ الرؤوس:0**	**الأوجه:6/ الحواف:12/ الرؤوس:8**

أعداد وتنسيق المعلمة: آية محمد آشنتير

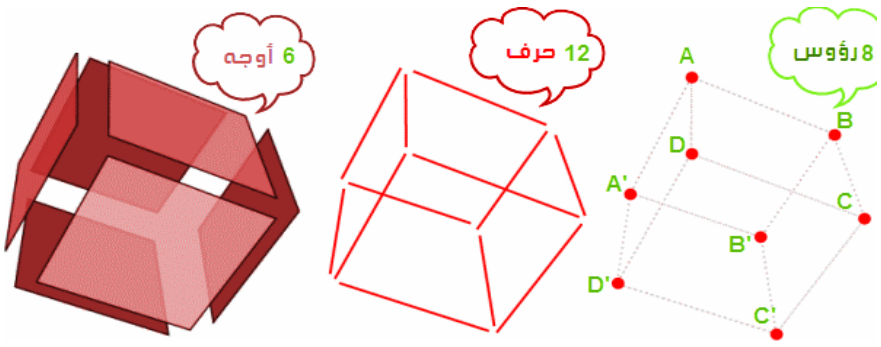
حوط الشكل المطابق للوصف:

1/ شكل له 2 وجوه 0 حواف 0 رؤوس:

2/ شكل له 6 وجوه 12 حواف 8 رؤوس:

3/ شكل له 1 وجوه 0 حواف 1 رؤوس:

4/ شكل له 5 وجوه 8 حواف 5 رؤوس:



داد وتنسيق المعلمة: آية محمد آشنتير

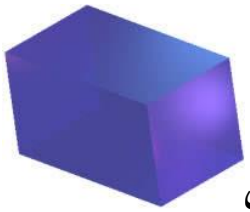
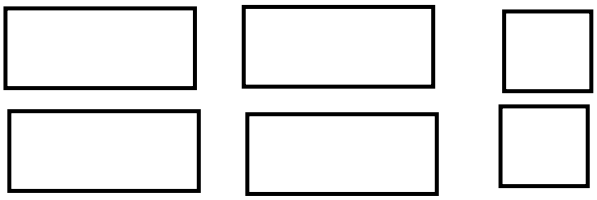
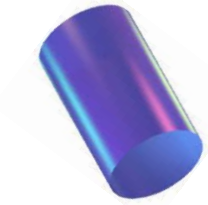
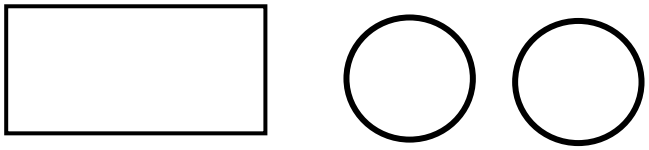
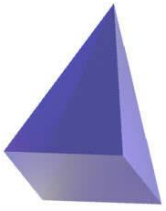
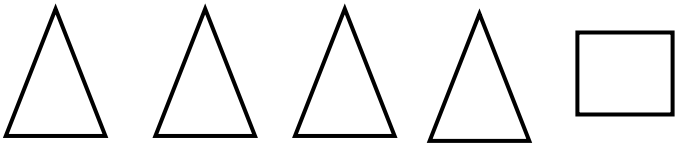
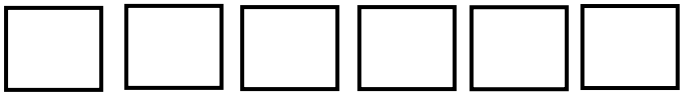
(الوحدة العاشرة: ربط الاشكال والمجسمات)

اسم الطالب:_____

الصف الثاني:_____

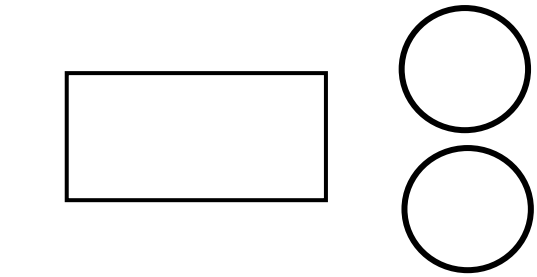
في هذا الدرس سوف نقوم بربط الاشكال ثنائية الابعاد بالأشكال ثلاثية الأبعاد, حيث أن أوجه الاشكال ثلاثية الأبعاد عبارة عن شكل أو أكثر من شكل من الاشكال ثنائية الأبعاد. سوف نتعلم كم شكل ثنائي موجود في كل شكل ثلاثي الأبعاد (من ماذا يتكون كل شكل ثلاثي أبعاد – أو ما هي أشكال الوجوه الموجودة فيه.)

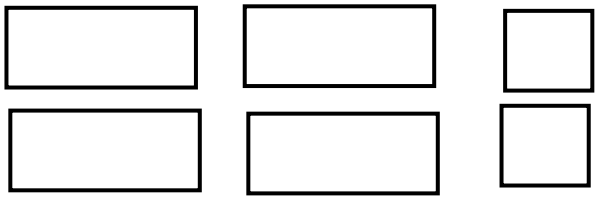
الاشكال ثلاثية الابعاد و الوجوه التي تكونها:

(الشكل ثلاثي الأبعاد)	(الوجوه)
1/ منشور المستطيل 	
2/ الأسطوانة 	
3/ الهرم 	
4/ المكعب	

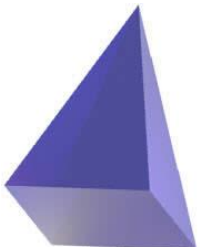
أعداد وتنسيق المعلمة: آية محمد آشنتير

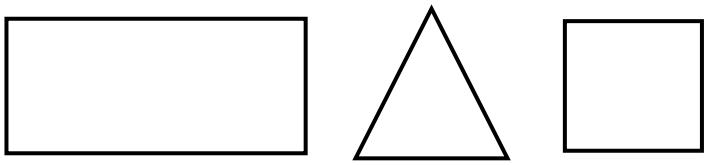
حوط الشكل الذي تكونه الأوجه على اليسار:

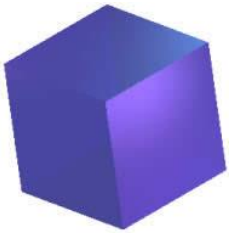


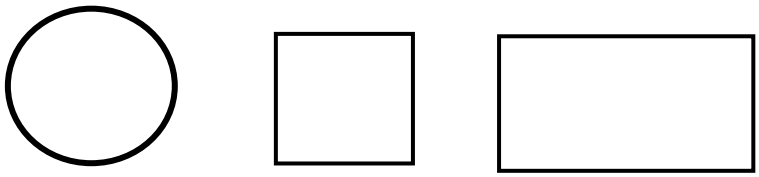


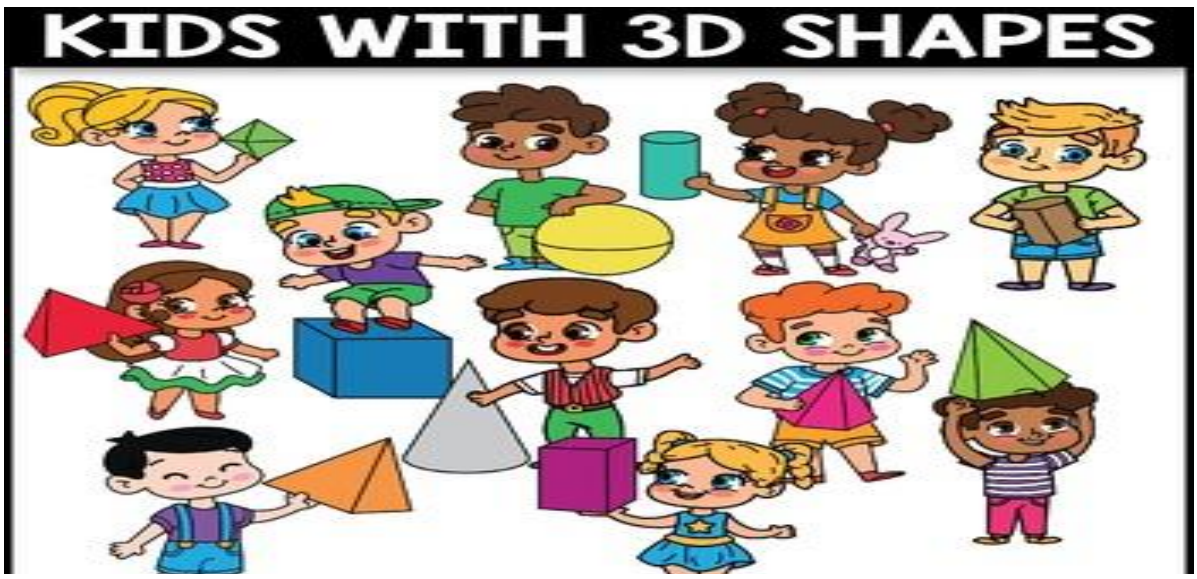
ارسم دائرة حول الأوجه التي تكون الشكل:











(الوحدة العاشرة: الأنصاف والأثلاث والأرباع)

اسم الطالب:_____

الصف الثاني:_____

في هذا الدرس سوف نتعلم كيف نقوم بتقسيم الأشكال ثنائية الأبعاد الى عدة أجزاء تكون متساوية في الحجم, سوف نقسمها الى :

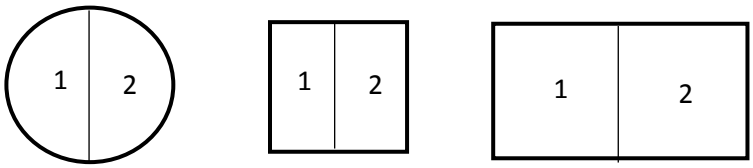
1/ أنصاف: جزءان متساويان, كل جزء يسمى نصف.

2/ أثلاث: ثلاثة أجزاء متساوية, كل جزء يسمى ثلث.

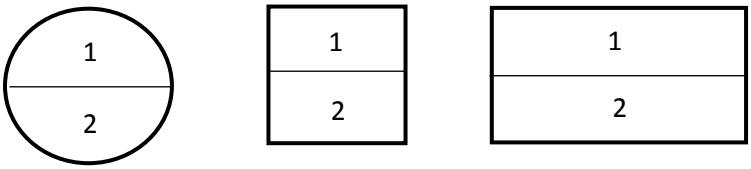
3/ أرباع: أربعة أجزاء متساوية, كل جزء يسمى ربع.

أولا: أنصاف: نقوم هنا بفصل الشكل الى قسمين متساويان كل قسم أو جزء يسمى نصف, ونستطيع أن نقسم الأشكال بأكثر من طريقة.

الطريقة (1)

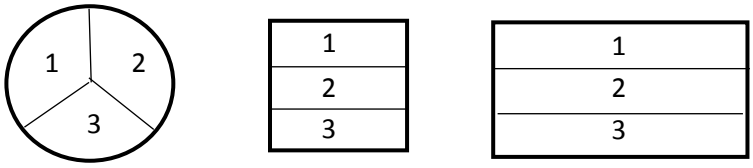


الطريقة (2)

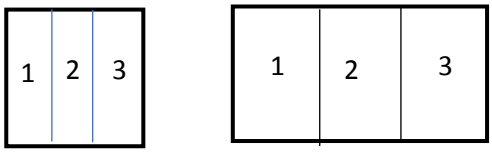


ثانيا: أثلاث: نقوم هنا بفصل الشكل الى ثلاثة أقسام متساوية كل قسم أو جزء يسمى ثلث, ونستطيع أن نقسم الأشكال بأكثر من طريقة.

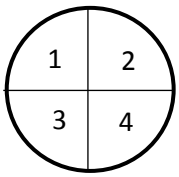
الطريقة (1)



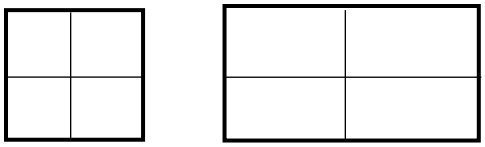
الطريقة (2)



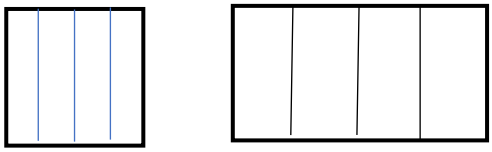
ثالثا: أرباع: نقوم هنا بفصل الشكل الى أربعة أقسام متساوية كل قسم أو جزء يسمى ربع, ونستطيع أن نقسم الأشكال بأكثر من طريقة.



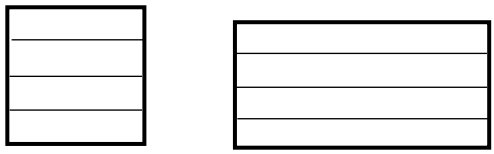
الطريقة (1)



الطريقة (2)



الطريقة (3)

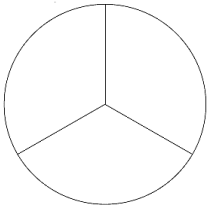


السؤال الأول: صف الأجزاء المتساوية اكتب أنصاف أو أثلاث أو أرباع:

/1

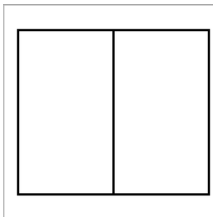
_____

/2



_____

/3

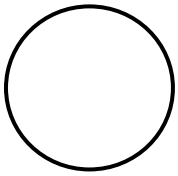


_____

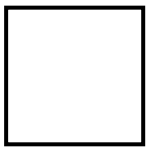
السؤال الثاني: ارسم خطا لتقسيم كل شكل:

1/ جزءان متساويان

2- 4 أجزاء متساوية

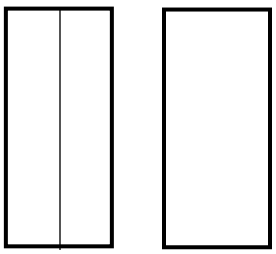


3- ثلاثة أجزاء متساوية

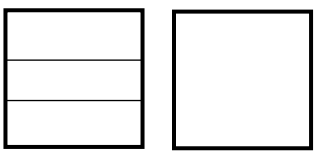


السؤال الثالث: قسم الشكل بطريقة مختلفة, لكن بنفس عدد الأجزاء.

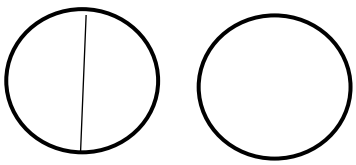
/1



/2



/3



أعداد وتنسيق المعلمة: آية محمد آشنتير