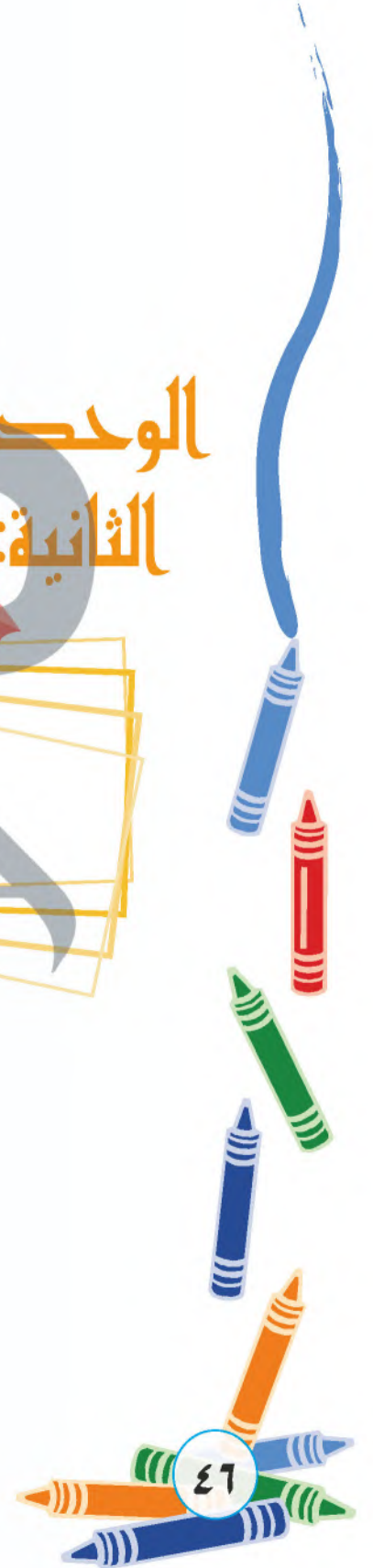


# الوحدة الثانية:

## مجال الزخرفة

الجلول اون لاين  
hulul.online



## الموضوعات

### الموضوع الأول:

رسم وحدة زخرفية هندسية.

### الموضوع الثاني:

تكرار الوحدة الزخرفية  
الهندسية على أسطح مختلفة

الجلول اون لاين  
hulul.online



## رسم وحدة زخرفية هندسية

## مجال الزخرفة الموضوع الأول



### الوحدة الزخرفية:

هي التي تتكون من الأشكال الزخرفية والخطوط المتلاقية تبعاً لنوع الزخرفة ويمكن تصنيفها إلى ثلاث أنواع (نباتية - هندسية - كتابية).



شكل (٦٠): زخرفة نباتية.



شكل (٥٩): وحدات زخرفية هندسية.

### الوحدات الزخرفية الهندسية:

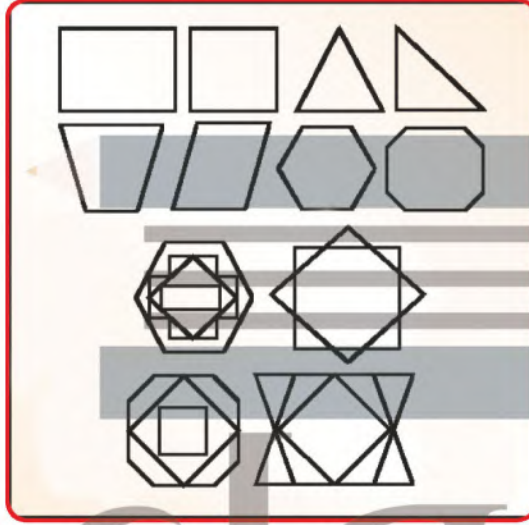
هي زخارف تعتمد على التكوينات التي يمكن تشكيلها من العلاقات الخطية الناتجة عن تلاقي بعض أنواع الخطوط المستقيمة والمنحنية بأنواعها شكل (٦٠).

مجال الزخرفة



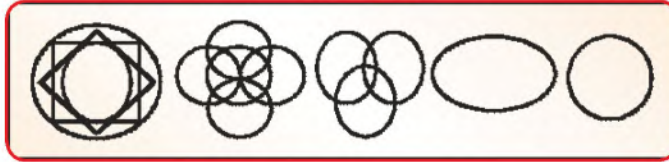


كما تعتمد على الأشكال الثلاثية التي تضم تنوعات المثلث، والأشكال  
 الرباعية التي تجمع المربع، والمستطيل، والمعين، ومتوازي الأضلاع،  
 والأشكال الخماسية، والسداسية المنتظمة، وغير المنتظمة، والأشكال النجمية  
 الخماسية والسداسية والثمانية، شكل (٦١).



شكل (٦١): الزخرفة بالأشكال الهندسية الثلاثية  
 والرباعية والخماسية والسداسية.

كما تعتمد على الأشكال الدائرية والبيضاوية، وما ينشأ عن تقاطعاتها  
 وتماسها وتداخلها، شكل (٦٢).



شكل (٦٢): الزخرفة بالأشكال الدائرية

## نشاط (1)



شكل (٦٣).

يمثل الشكل (٦٣)، وحدات زخرفية. هندسية تعتمد على الخطوط المستقيمة والمنحنية والأشكال الثلاثية الرباعية والخماسية والسداسية والأشكال النجمية، والأشكال الدائرية والبيضاوية

هل تعلمون أن الوحدة الزخرفية الهندسية تطورت عبر العصور !  
أسأل/ي المعلم / المعلمة عن ذلك ؟

## الخامات والأدوات:

نحن نستطيع أن نرسم وحدة زخرفية هندسية وزخرفتها من الداخل إذا توافرت لدينا كراسة الرسم، وورق شفاف، وقلم الرصاص، والأدوات الهندسية، وألوان الفلوماستر، شكل (٦٤).



شكل (٦٤): الخامات والأدوات

مجال الزخرفة



## خطوات رسم وحدة زخرفية هندسية:

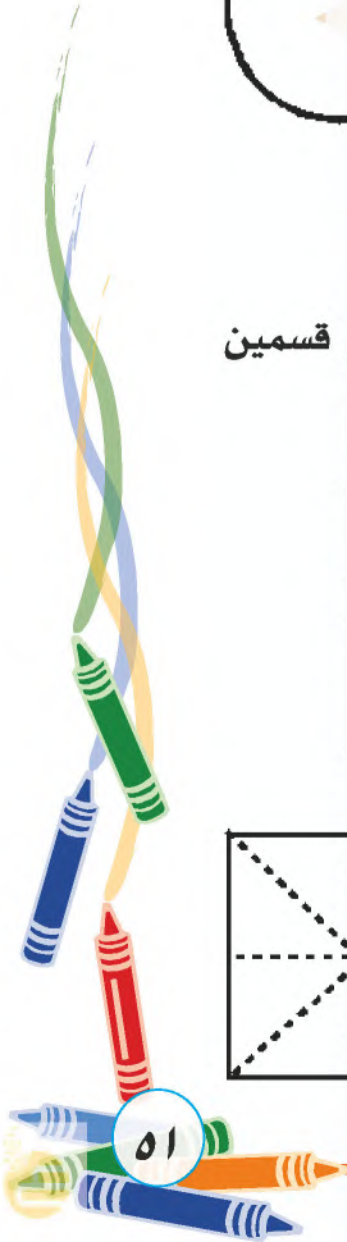
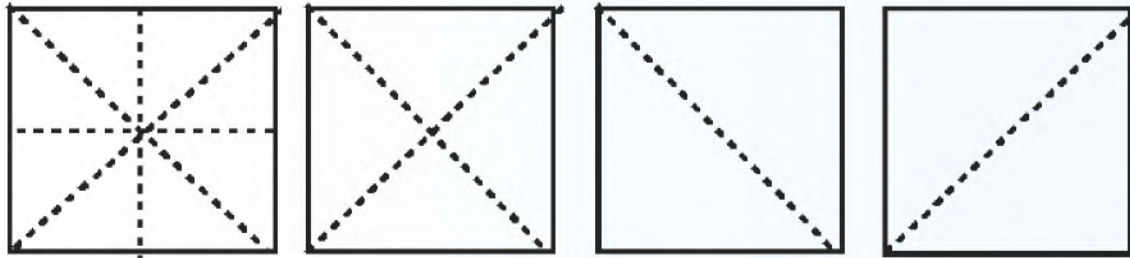
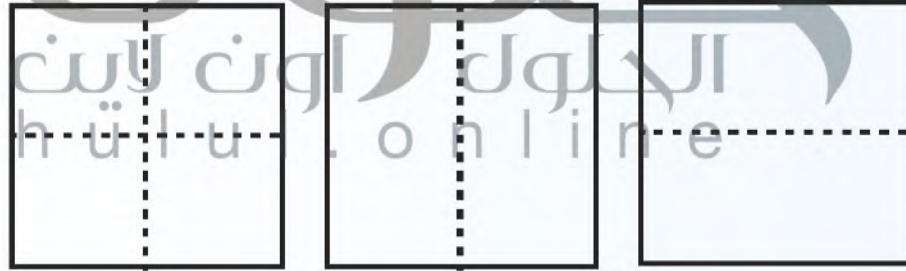
### الخطوة الأولى:

نختار الشكل الهندسي (المثلث، المربع، المستطيل الدائرة..... إلخ)، ونرسمه بقلم الرصاص والأدوات الهندسية.



### الخطوة الثانية:

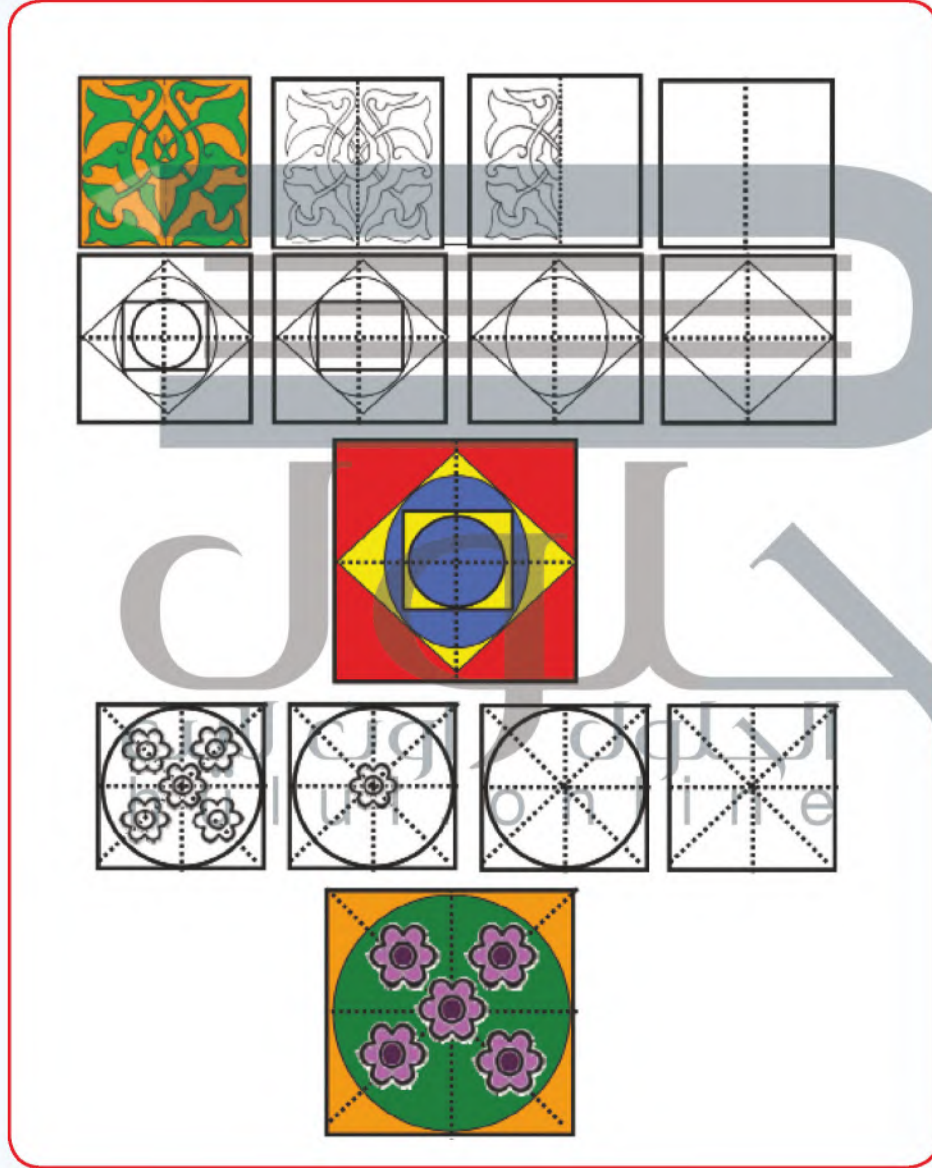
نقسم الشكل الهندسي إلى محاور أو أقطار، بحيث ينقسم إلى قسمين متطابقين. أو نقسمه إلى المحاور والأقطار معاً.



### الخطوة الثالثة:

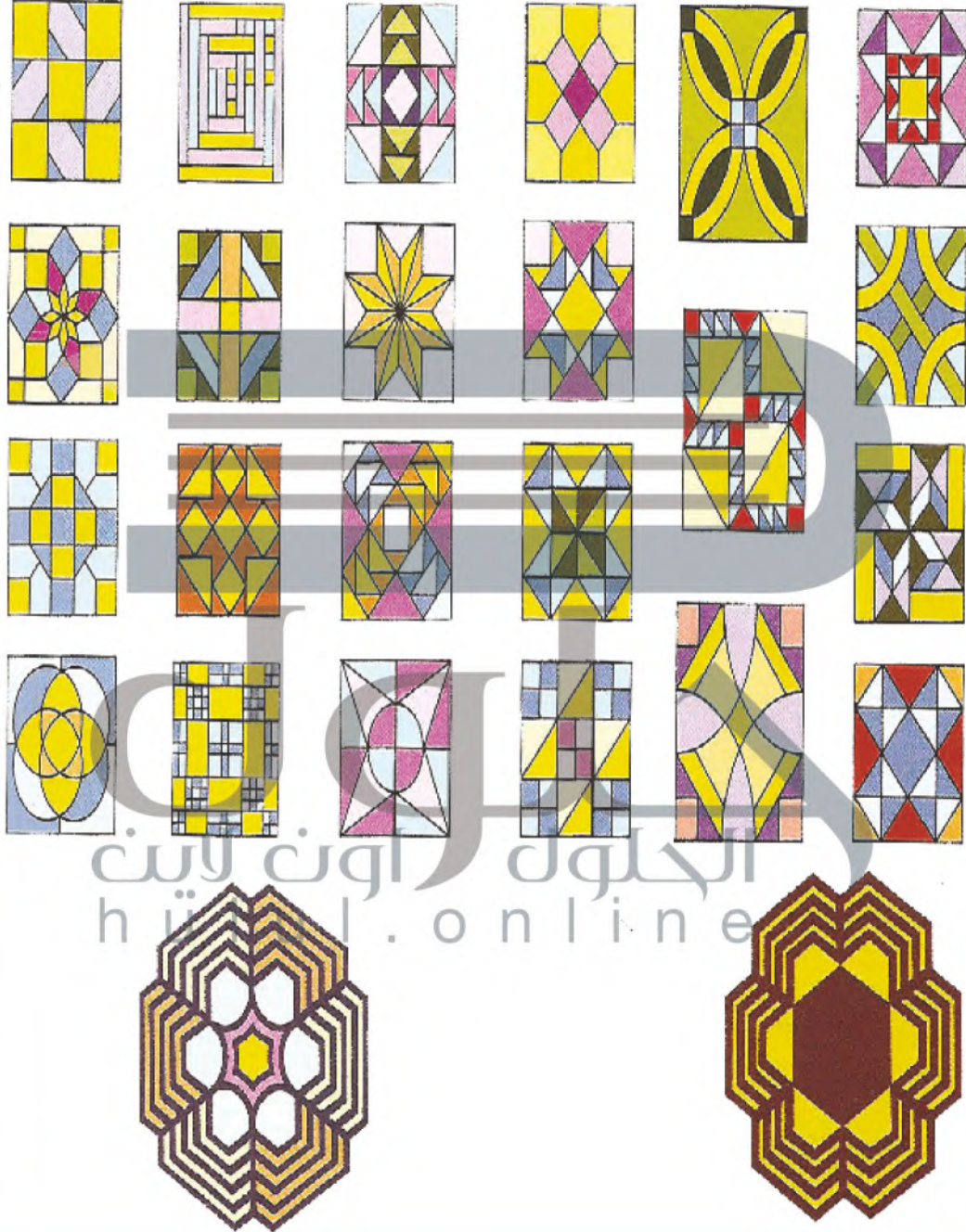
نزخرف الشكل الهندسي بوحدات زخرفيه نباتية، أو هندسية، أو نباتية وهندسية معاً، ثم نلونها بألوان الفلوماستر.

مجال الزخرفة





أفكار أخرى، شكل (٦٥):



شكل (٦٥) زخارف هندسية متنوعة.





## نشاط (٢)



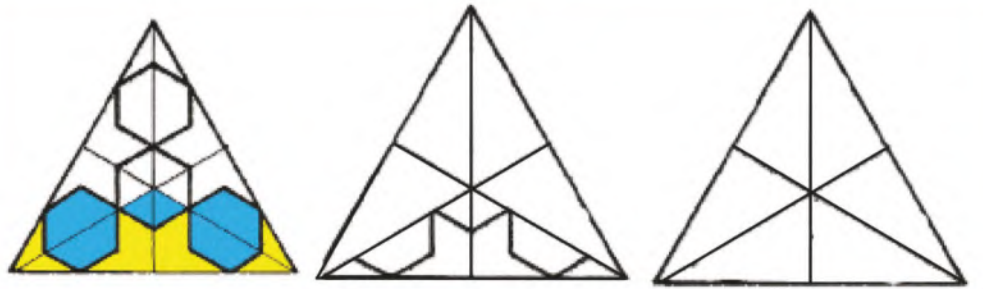
مجال الزخرفة

أمامنا مثلث متساوي الأضلاع، زخرف من الداخل بزخارف نباتية شكل (٦٦)، وزخارف هندسية، شكل (٦٧)، نتأمل الشكلين جيداً، ثم....

- ١ . نكمل الرسم والتلوين.
- ٢ . قسمنا الشكل (٦٦) من ..... وقسمنا الشكل (٦٧) من **الأقطار** **المحاور**.
- ٣ . نسمي المجموعة اللونية المستخدمة في تلوين الشكل (٦٦، ٦٧) **الأساسية** وهي اللون الأحمر، واللون الأصفر..... واللون الأزرق.
- ٤ . صمم وحدة هندسية باستخدام المحاور، أو الأقطار، ونزخرفها من الداخل بزخارف نباتية أو هندسية.



شكل (٦٦)



شكل (٦٧)

### استخدامات الوحدات الزخرفية الهندسية:

استخدم الفنان الزخارف الهندسية استخداماً ابتكارياً في جميع المجالات، كزخرفة المساجد، والأبواب، والنوافذ والأثاث، والمصاحف، والتحف المختلفة سواء من الجص أو الخزف أو النسيج أو المعادن أو الرخام وغيرها من المنتجات، معتمداً على الأشكال البسيطة، كالمستقيمات، والمربعات، والمثلثات، والدوائر

المتماثلة والمتقاطعة، والأشكال السداسية والثمانية، شكل (٦٨).



شكل (٦٨): توظيف الزخارف الهندسية على  
 المنتجات والمشغولات النفعية.

### نشاط (٣)

استخدام الفنان المسلم الزخارف الهندسية في تجميل وتزيين الكثير من المنتجات والمشغولات النفعية؛ كزخرفة رخام المحاريب، شكل (٦٩)، نتأمل الشكل جيداً، ثم نكتب رداً عن الاستفسارات التالية:





شكل (٦٩): لوح رخام من العصر المملوكي القرن (١٥م).

نعدد الأشكال الهندسية التي استخدمت في زخرفة لوح الرخام.  
 الأشكال. الثلاثية. الرباعية. السداسية. والثمانية. والدوائر.

نذكر بعض المنتجات والمشغولات التي زخرفت بالوحدات الهندسية.  
 الحلي والأثاث وأبواب ونوافذ المساجد والدور والملابس والمفروشات.

## نشاط (٤)



استخدم الفنان إبراهيم بوقس الوحدات الزخرفية الهندسية في لوحته  
شكل (٧٠) نتأمل الشكل جيداً، ثم نكتب ردّاً عن الاستفسارات التالية:



شكل (٧٠): لوحة للفنان إبراهيم بوقس.

العناصر الزخرفية الهندسية التي استخدمها الفنان في اللوحة.  
الثلثية والدبعية. والثمانية والدائرية والبيضاوية

نضع عنواناً لهذه اللوحة. زخارف إسلامية هندسية



## تكرار الوحدة الزخرفية الهندسية على أسطح مختلفة

### مجال الزخرفة الموضوع الثاني



مجال الزخرفة

إن الطبيعة باختلاف عناصرها هي مصدر إلهام الفنان، وأساس علمه ومحور تفكيره، ولقد استمد الفنان نظمه الزخرفية كالتكرار من الطبيعة التي خلقها الله سبحانه وتعالى والمتمثلة في تكرار النباتات والزهور المنثورة في أحواضها، شكل (٧١)، وفي سنابل القمح في حقولها، شكل (٧٢)، وفي الكائنات الحية كأسراب الطيور في السماء، شكل (٧٣) والتي تقدم لنا صوراً رائعة من التكرار المتناسب والمنسجم.



شكل (٧٢): سنابل القمح.



شكل (٧١): أزهار.



شكل (٧٣): أسراب الطيور.





## التكرار

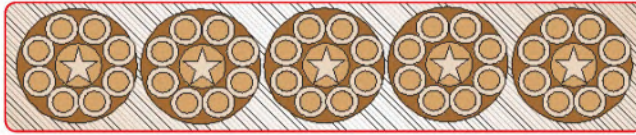
هو إعادة الشيء مرة بعد الأخرى، وله أنواع متنوعة واتجاهات مختلفة. ومن النماذج التي تظهر فيها القيم الفنية والجمالية جانب من سقف خشبي مؤلف من نجوم سداسية ملونة ومذهبه من القرن (١٨م)، شكل (٧٤).



شكل (٧٤): سقف خشبي من القرن (١٨).

## نشاط (١)

سبق وأن شاهدنا أنواع التكرار، نتأمل الأشكال (٧٥، ٧٦، ٧٧)، ثم نكتب نوع التكرار تحت الشكل.



شكل (٧٥): تكرار... أفقي متشابه



شكل (٧٧): تكرار... بالتبادل

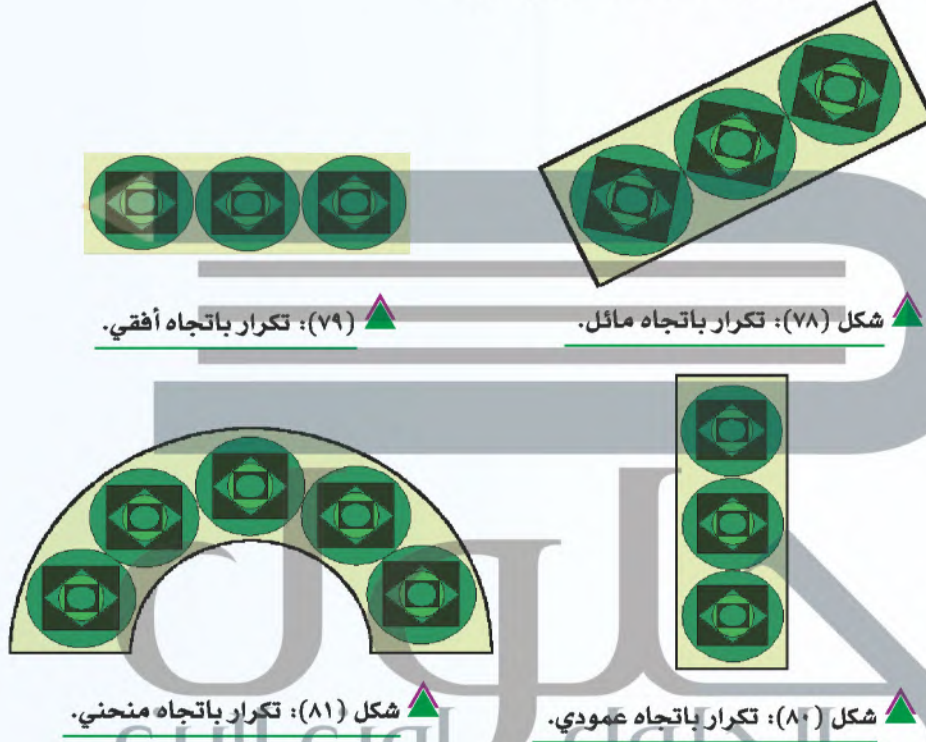


شكل (٧٦): تكرار... عكسي



### اتجاهات التكرار:

تتعدد اتجاهات التكرار وفقاً لمسارها على سطوح المنتجات والمشغولات الفنية، وعادة يكون اتجاه التكرار مائلاً، شكل (٧٨)، أو أفقياً، شكل (٧٩)، أو رأسياً، شكل (٨٠)، أو منحنياً، شكل (٨١).



### مجالات استخدام التكرار واتجاهاته:

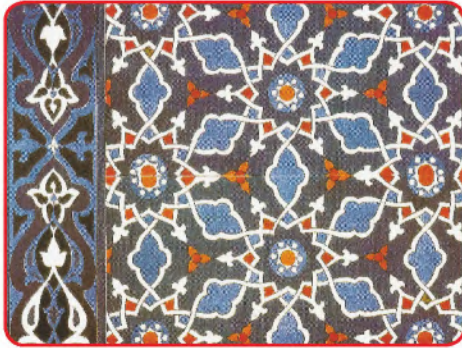
برع الفنان في استخدام أنواع التكرار واتجاهاته المختلفة لتزيين سطوح المنتجات، والمشغولات الفنية؛ كزخرفة الأواني الفخارية والمعدنية والزجاجية، وزخرفة الإطارات والبراويز، وزخرفة الأنسجة.... وغيرها، شكل



شكل (٨٢): بعض الأعمال النفعية والجمالية.

## نشاط (٢)

استخدم التكرار في جميع الحضارات لملء الفراغ على أسطح الخامات المختلفة، نتأمل الشكل (٨٣)، ثم ننفذ النشاط التالي:



شكل: (٨٣): عمل زخرفي

### هندسية إسلامية

- نحدد أنواع الزخرفة المستخدمة.....
- نكتب نوع التكرار..... **تبادلية**
- نحدد اتجاه التكرار..... **عمودي**



ونحن يمكننا الاستفادة من الوحدة الزخرفية الهندسية في تزيين الكثير من الأسطح المختلفة إذا توفرت لدينا الخامات والأدوات المناسبة.  
نتعرف معاً على الخامات والأدوات التي نحتاجها لعمل إطار صورة من الورق، شكل (٨٤).

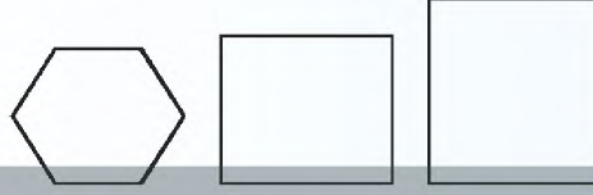


شكل (٨٤): الخامات والأدوات .

## خطوات عمل وحدة زخرفية هندسية بالتكرار:

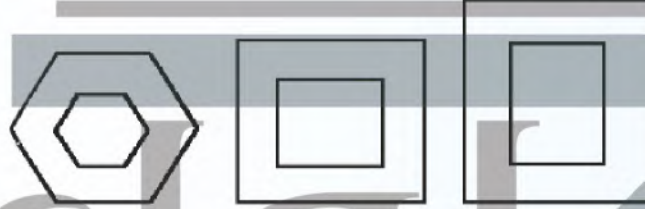
### الخطوة الأولى:

نختار الشكل الخارجي لإطار الصورة ( مربع، مستطيل، سداسي، وغيره ).



### الخطوة الثانية:

نفرّغ الشكل من الداخل بالمقص.



### الخطوة الثالثة:

نشف الوحدة الهندسية من الموضوع الأول على ورق شفاف، وننقلها على الإطار بشكل مكرر.

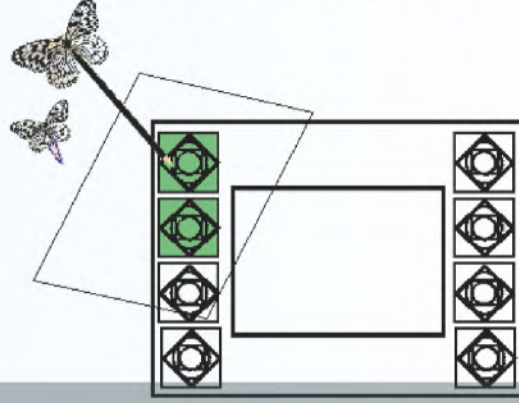
الحلول اون لاين
   
 hulul.online





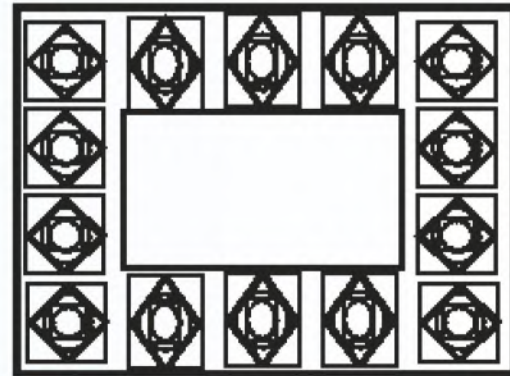
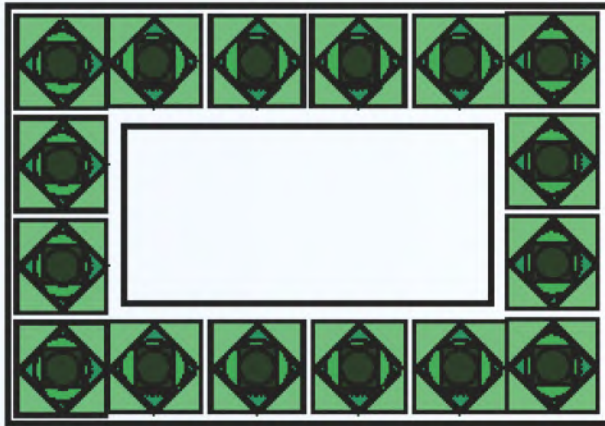
### الخطوة الرابعة:

نلون الوحدات الهندسية بألوان فلو ماستر.



### الخطوة الخامسة:

نلصق الصور بالغراء من الخلف.

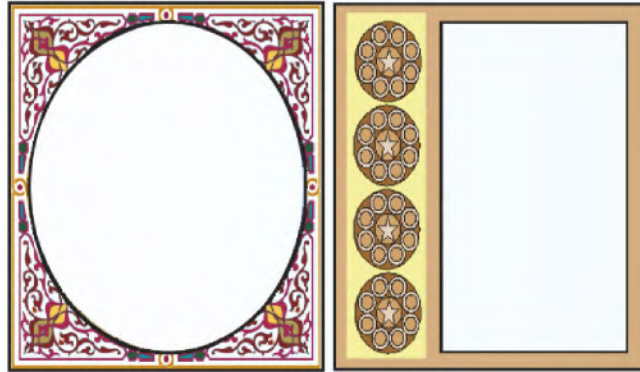
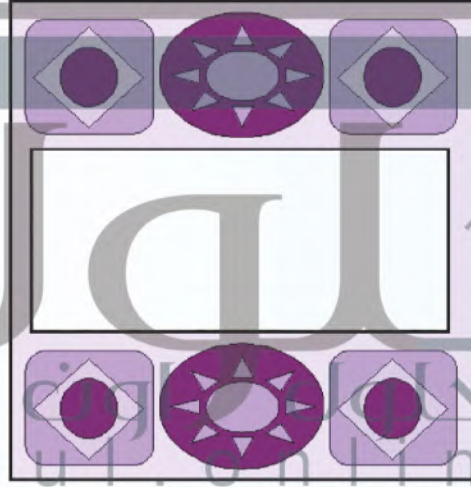
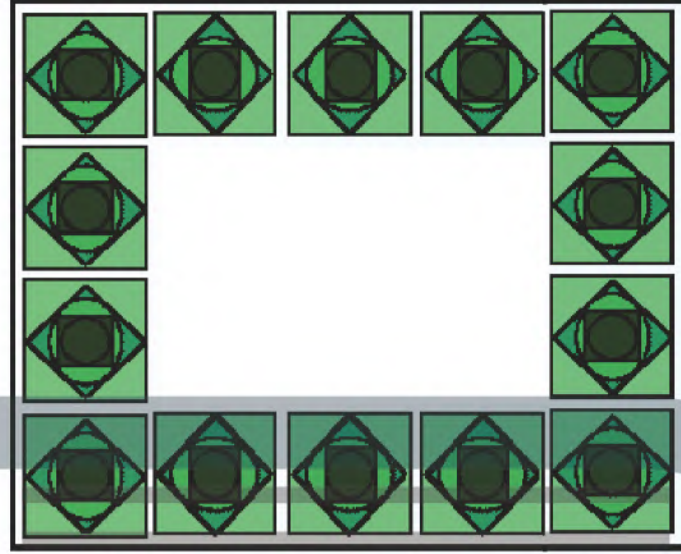


مجال الزخرفة



٦٤

ويمكننا ابتكار أفكار أخرى لإطار الصورة، شكل (٨٥).



شكل (٨٥) ▲



وهناك أسطح مختلفة يمكننا زخرفتها بالوحدات الزخرفية الهندسية، كما في شكل (٨٦، ٨٧، ٨٨، ٨٩)، لنأملها.



▲ شكل (٨٧): زخرفة هندسية على الخشب.



▲ شكل (٨٦): زخرفة هندسية على ورق المقوى.



▲ شكل (٨٩): زخرفة هندسية على الزجاج.

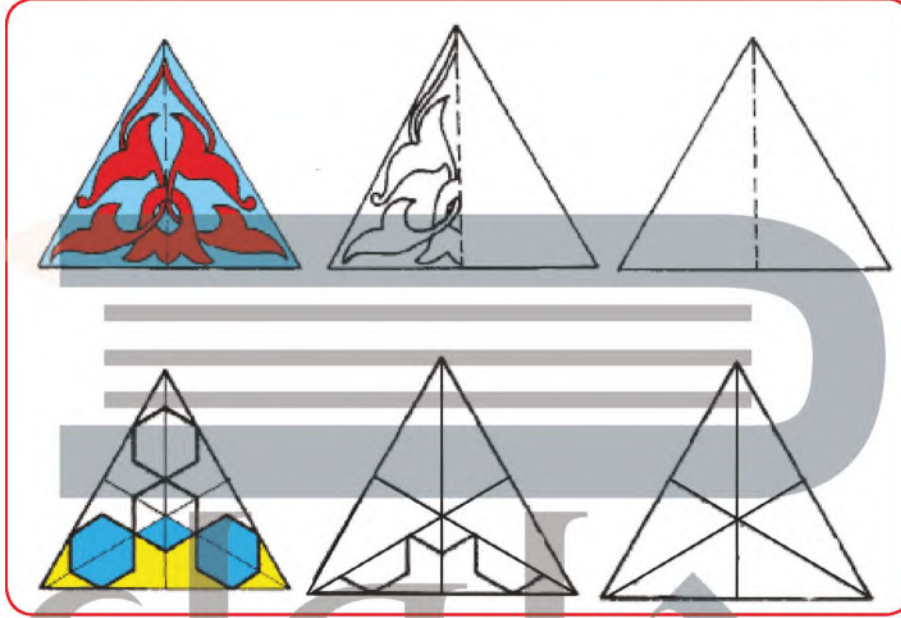


▲ شكل (٨٨): زخرفة هندسية على السيراميك.

### نشاط (٣)



لنستكمل رسم وتلوين الوحدات الزخرفية في شكل (٩٠) ثم نقصها ونلصقها على الصندوق الخشبي في شكل (٩١).



شكل (٩٠) وحدة زخرفية هندسية.



شكل (٩١) علبة خشبية.



## تقويم الوحدة



مجال الزخرفة

### السؤال الأول:

صل بين المسمى والشكل المناسب :

- الزخرفة الهندسية
- الزخرفة النباتية



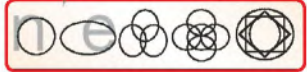
**السؤال الثاني:** اختر ما بين الأقواس وضعه في المكان المناسب في الفراغات التالية:  
(الزخرفة بالخطوط، الزخرفة بالأشكال الدائرية، الزخرفة بالأشكال الهندسية).



الخطوط



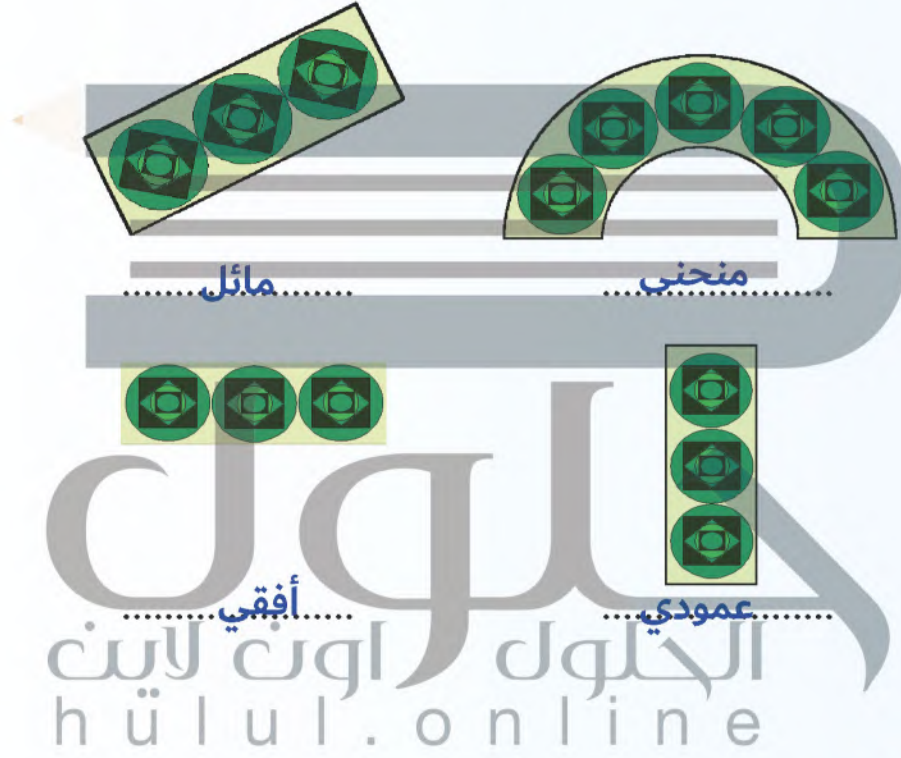
الهندسية



الدائرية



**السؤال الثالث:** ضع الكلمة المناسبة أسفل كل تكرار (أفقي-منحني- مائل- عمودي).



**السؤال الرابع:** اذكر مفهوم التكرار؟

التكرار هو: هو إعادة الشيء مرة بعد الأخرى ، وله أنواع متنوعة  
واتجاهات مختلفة.