

تم تحميل وعرض هذا المادة من موقع واجبي:

٦

wajibi.com



[www.wajibi.net](http://www.wajibi.net)

واجبي موقع تعليمي يوفر مجموعة واسعة  
من الخدمات والموارد التعليمية، يهدف موقع واجبي إلى  
تسهيل عملية التعليم ويقدم حلول المناهج للطلاب في  
جميع المراحل الدراسية.

حمل تطبيق واجباتي من هنا  يصلك كل جديد



Download on  
**AppGallery**



Download on the  
**App Store**



GET IT ON  
**Google Play**





قررت وزارة التعليم تدريس  
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

# التربية الفنية

الصف السادس الابتدائي

قام بالتأليف والمراجعة  
فريق من المتخصصين



وزارة التعليم  
Ministry of Education  
2025 - 1447

طبعة ١٤٤٧-٢٠٢٥



## ح) المركز الوطني للمناهج ، ١٤٤٦هـ

المركز الوطني للمناهج  
التربية الفنية - الصف السادس - المرحلة الابتدائية. / المركز الوطني للمناهج.  
- الرياض ، ١٤٤٦هـ  
٢٣٨ ص ؛ ٢١ x ٢٥,٥ سم

رقم الإيداع : ١٦٩٤٠ / ١٤٤٦  
ردمك : ٧-٢٧-٨٥٣٣-٦٠٣-٩٧٨

حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم

[www.moe.gov.sa](http://www.moe.gov.sa)

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



[ien.edu.sa](http://ien.edu.sa)

أعضاء المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات، وأولياء الأمور، وكل مهتم بالتربية والتعليم؛  
يسعدنا تواصلكم؛ لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامنا.



[fb.iien.edu.sa](https://fb.iien.edu.sa)



وزارة التعليم

Ministry of Education  
2025 - 1447





# المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد ...  
فقد صمم هذا الكتاب لإثراء معلومات وخبرات ومهارات الطالب /ة في الصف السادس الابتدائي ، في مجالات التربية الفنية المختلفة، وفيه من المعلومات والأنشطة ما يجعله مرجعاً أكاديمياً مهماً. نجد في محتوى الجزء الأول من المقرر أربع مجالات، هي مجال الرسم ومجال الخزف، ومجال الطباعة، ومجال الخزف، ويتكون كل مجال من عدد من الموضوعات فمجال الرسم يحتوي على ثلاثة موضوعات على النحو الآتي:

١-الموضوع الأول: أسس التصميم في الرسم.

٢-الموضوع الثاني: الرسم بالألوان الزيتية.

٣-الموضوع الثالث: التجريدية في الرسم.

وقد روعي في هذه الموضوعات مناسبتها لقدرات الطالب /ة ومرحلة النمو الجسمي والعقلي والاجتماعي. ومعالجتها لمفاهيم سبق لهم التعرض إليها في دروس التربية الفنية. كما ذيلت الموضوعات بأنشطة متنوعة تساعد على تأكيد المعارف، والخبرات، والمهارات المكتسبة.

المجال الثاني هو مجال الخزف ويتكون من موضوعين هما:

١-الموضوع الأول: التشعب الخزفي من نقطة.

٢-الموضوع الثاني: التشعب الخزفي على أسطح متنوعة.

وقد روعي في هذه الموضوعات أن تكون امتداداً لما سبق أن تعلمته، عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة في مجال الخزف الإسلامية، واشتملت على أنشطة فكرية وتطبيقية تساعدك على الاهتمام بتراثه وفنه الخالد.

المجال الثالث وقد تناول الطباعة واشتمل على موضوع واحد وهو:

الحفر والطباعة بالقوالب.

وقد تم تناول موضوعات تتعلق بطرق الطباعة (ال قالب) الحفر، وقدمت نبذة تاريخية عنها، وتطرقنا بالتفصيل لطباعة التفريغ وطرق الاستفادة منها في المنزل. كما ذيلت الوحدة بأنشطة إثرائية فكرية وعملية.

المجال الرابع عن الخزف وقد قدم موضوعين إثرائيين على النحو الآتي:

١- الموضوع الأول : تشكيل آنية خزفية منتظمة الشكل.

٢- الموضوع الثاني: تكوينات خزفية غائرة على سطح الطينة المتجلدة.

وقدم نبذة تاريخية عن الخزف المسطح ذو الزخارف الغائرة، كما تم التعرض لأساليب عمل الزخارف الغائرة كالحذف والتفريغ وغيرها من أساليب تزيين المنتج الخزفي، كما تم التعرف على التشكيل بواسطة أساليب مختلفة لتنفيذ آنية منتظمة الشكل، لمناسبة هذه الطريقة لسن الطلاب والطالبات. وقد ذيلت هذه المواضيع الإثرائية بأنشطة فكرية وتطبيقية مفيدة للطالب /ة.

ونجد في محتوى الجزء الثاني من المقرر خمس مجالات:

المجال الأول مجال الرسم يحتوي على ثلاثة موضوعات على النحو الآتي:

١- الموضوع الأول: الرسم بألوان الأكريليك.

٢- الموضوع الثاني: التعبير في اللوحات.

٣- الموضوع الثالث: اللوحات التشكيلية العربية.





وقد روعي في هذه الموضوعات مناسبتها لقدرات الطالب /ة ومرحلة النمو الجسمي والعقلي والاجتماعي. ومعالجتها لمفاهيم سبق لهم التعرض إليها في دروس التربية الفنية. كما ذيلت الموضوعات بأنشطة إثرائية معرفية وعملية، تساعد على تأكيد المعارف، والخبرات، والمهارات المكتسبة.

**المجال الثاني:** مجال الزخرفة، ويتكون من موضوع واحد وهو: الزخارف المتشعبة.  
وقد روعي في هذا الموضوع أن يكون امتداداً لما سبق أن تعلمه /تعلمته في مجال الزخرفة الإسلامية، واشتمل على أنشطة إثرائية معرفية وعملية تساعد الطالب /ة على الاهتمام بتراثه وفنه الخالد.

**المجال الثالث** مجال أشغال المعادن وقد اشتمل على موضوعين على النحو الآتي:

١- الموضوع الأول: التقبيب على النحاس.

٢- الموضوع الثاني: الغائر والنافر على النحاس.

وقد تم تقديم نبذة مختصرة عن الخصائص المعدنية المتعلقة بالمرونة والليونة لبعض أنواع المعادن، وطريقة التشكيل البسيطة المتعلقة بتقبيب المعادن. كما تم التعرف على أهم الأعمال الفنية المعدنية تاريخياً. وتفرّد الموضوع الثاني بإنتاج عمل فني يوظف فيه المسطحات النافرة والغائرة بواسطة الضغط على النحاس بطرق وصل بسيطة ومناسبة لسن الطلبة.

**المجال الرابع** عن أشغال الخشب، وقد قدم فيه موضوع إثرائي وهو:

التشكيل بالجدوع والأغصان.

وقد روعي في إعداد موضوعات هذا المجال، مناسبتها لمرحلة الطالب /ة الدراسية وإثرائها وتعزيزها للخبرات التي سبق اكتسابها أثناء الدروس الفصلية لمجال أشغال الخشب. وقد قدمت المواضيع الإثرائية فكرة عامة حول التمكن من استخدام الخامات والأدوات المناسبة لتشكيل جذوع وأغصان الأشجار وكيفية الاستفادة من الخامات الخشبية الموجودة في البيئة الطبيعية. وقد خصص الموضوع لإنتاج أعمال فنية ونفعية تعتمد على استخدام جذوع وأغصان الأشجار.

**المجال الخامس** عن النسيج، وقد قدم موضوع واحد وهو: النسيج البارز.

وقد روعي في إعداد موضوع هذا المجال، مناسبتها لمرحلة الطالب /ة الدراسية وإثرائها وتعزيزها للخبرات التي سبق اكتسابها أثناء الدروس الفصلية لمجال النسيج. وقد قدمت الموضوعات الإثرائية فكرة عامة عن كيفية توظيف النسيج البارز، واستعراض أعمال نسجية من التراث الفني الإسلامي وبرعوا فيها بشكل ملحوظ. كما استعرضت بعض أنواع النسيج البارز وكيفية استغلال الخامات الموجودة في البيئات المختلفة والاستفادة منها.

فما عليك عزيزي الطالب عزيزتي الطالبة إلا قراءة التعليمات واتباع الخطوات للقيام بالأنشطة التي سوف تكون بإذن الله مفيدة ليس لك فقط ولكن للأسرة بكاملها ، ذلك أن التعلم عن عالم الفن وممارسته أمر ممتع ومفيد.  
وفي الختام نسأل الله الكريم أن ينفع طلابنا وطالباتنا بهذا الجهد المتواضع الذي يهدف إلى تحسين تعلمهم وممارستهم لمجالات التعبير الفني المختلفة .

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .





# تعليمات السلامة

## في غرفة الصف

- أتبع تعليمات السلامة دائماً، وخصوصاً عندما أرى إشارة احذر «  »
- أصغي جيداً لتوجيهات السلامة الخاصة من معلمي / معلمي.
- احذر عند استخدام الأدوات الحادة مثل المقص والمشرط وآلات القطع، أدوات الحفر على الطين والخشب، أدوات تقليب المعادن والنحاس، وعند استخدام المواد الحارقة كالمنظفات .. وغيرها.
- لا أستخدم المطرقة أو المنشار إلا بإشراف معلمي / معلمي.
- ارتدي القفازات الواقية عند التعامل مع السائل والألوان والخامات الفنية والأدوات الحادة، وأقوم بغسل يدي بعد كل نشاط.
- ارتدي المعطف الواقى لحماية ملابسى من الألوان وسوائل التنظيف.
- ارتدي الكمامة والنظارة الواقية عند استخدام الأدوات والخامات المتطايرة والنفادة وعند تنظيفها.
- اطلب مساعدة معلمي / معلمي عند استخدام أجهزة التسخين أو الصمغ الحراري.
- احرص على التهوية الجيدة مثل فتح النوافذ وباب الفصل عند العمل بالمواد ذات الرائحة النفادة.
- احافظ على نظافة وترتيب المكان بعد الانتهاء من العمل الفني.

## في المنزل

- اقوم بتنفيذ أعمالى الفنية تحت إشراف والدى / والدتى أو أحد أفراد الأسرة المسؤولين.

### أكون مسؤولاً

احرص على الابتعاد عن زملائي عند القيام بعملية تتطلب استخدام أدوات حادة وأتعاون مع زملائي في تنفيذ الأعمال الفنية وأعامل الجميع باحترام.





# الجزء الأول من المقرر





# قائمة المحتويات

| الصفحة                              | الموضوع                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>الوحدة الأولى: مجال الرسم</b>    |                                                             |
| ١٠                                  | الموضوع الأول أسس التصميم في الرسم                          |
| ١٥                                  | الموضوع الثاني الرسم بالألوان الزيتية                       |
| ٢٦                                  | الموضوع الثالث التجريدية في الرسم                           |
| ٣٢                                  | تقويم الوحدة                                                |
| <b>الوحدة الثانية: مجال الزخرفة</b> |                                                             |
| ٣٤                                  | الموضوع الأول التشعب الزخرفي من نقطة                        |
| ٤٦                                  | الموضوع الثاني التشعب الزخرفي على أسطح متنوعة               |
| ٥٧                                  | تقويم الوحدة                                                |
| <b>الوحدة الثالثة: مجال الطباعة</b> |                                                             |
| ٦٠                                  | الموضوع الحفر والطباعة بالقوالب (الإعداد والتنفيذ)          |
| ٨٦                                  | تقويم الوحدة                                                |
| <b>الوحدة الرابعة: مجال الخزف</b>   |                                                             |
| ٨٨                                  | الموضوع الأول تشكيل آنية خزفية منتظمة الشكل                 |
| ١٠٧                                 | الموضوع الثاني تكوينات زخرفية غائرة على سطح الطينة المتجلدة |
| ١١٨                                 | تقويم الوحدة                                                |
| ١١٩                                 | أهداف المشروع الفني                                         |
| ١٢١                                 | ثبت المصطلحات                                               |
| ١٢٣                                 | فهرس الأشكال                                                |





# الوحدة الأولى مجال الرسم

## الموضوعات

- الموضوع الأول: أسس التصميم في الرسم.
- الموضوع الثاني: الرسم بالألوان الزيتية.
- الموضوع الثالث: التجريدية في الرسم.





## أسس التصميم في الرسم

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

عندما بدأنا في تعلم القراءة والكتابة، تعلمنا في المدرسة أن هنالك أسس وقواعد لكتابة الأحرف الهجائية، وهنالك أسس وقواعد لقراءتها أيضًا. كذلك الحال بالنسبة للرسم وللوحات التشكيلية، توجد بعض الأسس والقواعد التي يجب أن يُراعيها الفنان، وسنتعرف في هذا الموضوع على أهم ثلاثة أسس لتكوين الصورة، وهي: (الوحدة، الإتزان، التنوع)، وسنستخدم لوحة واحدة لتوضيح تلك الأسس، وهي لوحة طبيعة صامتة كما في الشكل رقم (١).



الشكل (١)



## أولاً: مفهوم الوحدة:

عبارة عن عناصر منتظمة ومتناسقة وذات أبعاد مما ينتج عنها بناء متكامل.

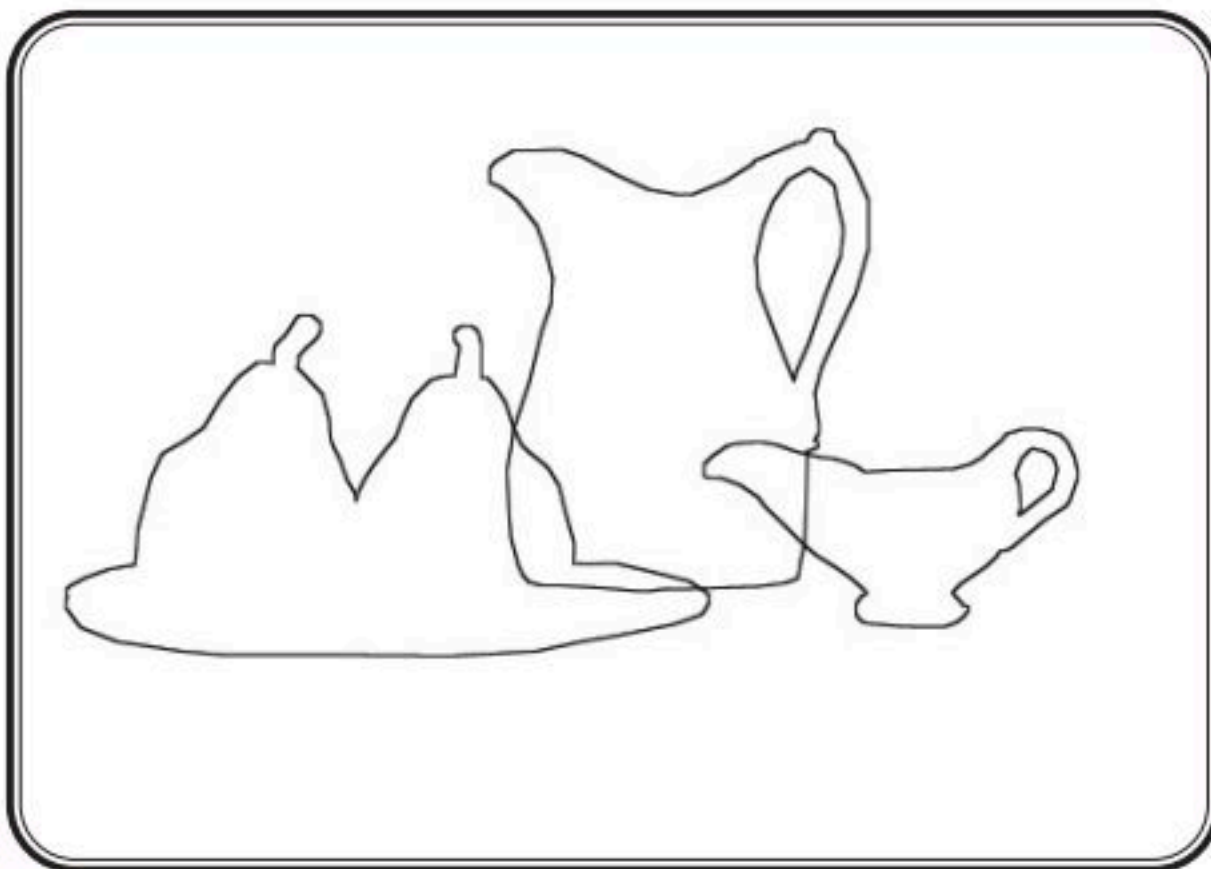


الشكل (٣)

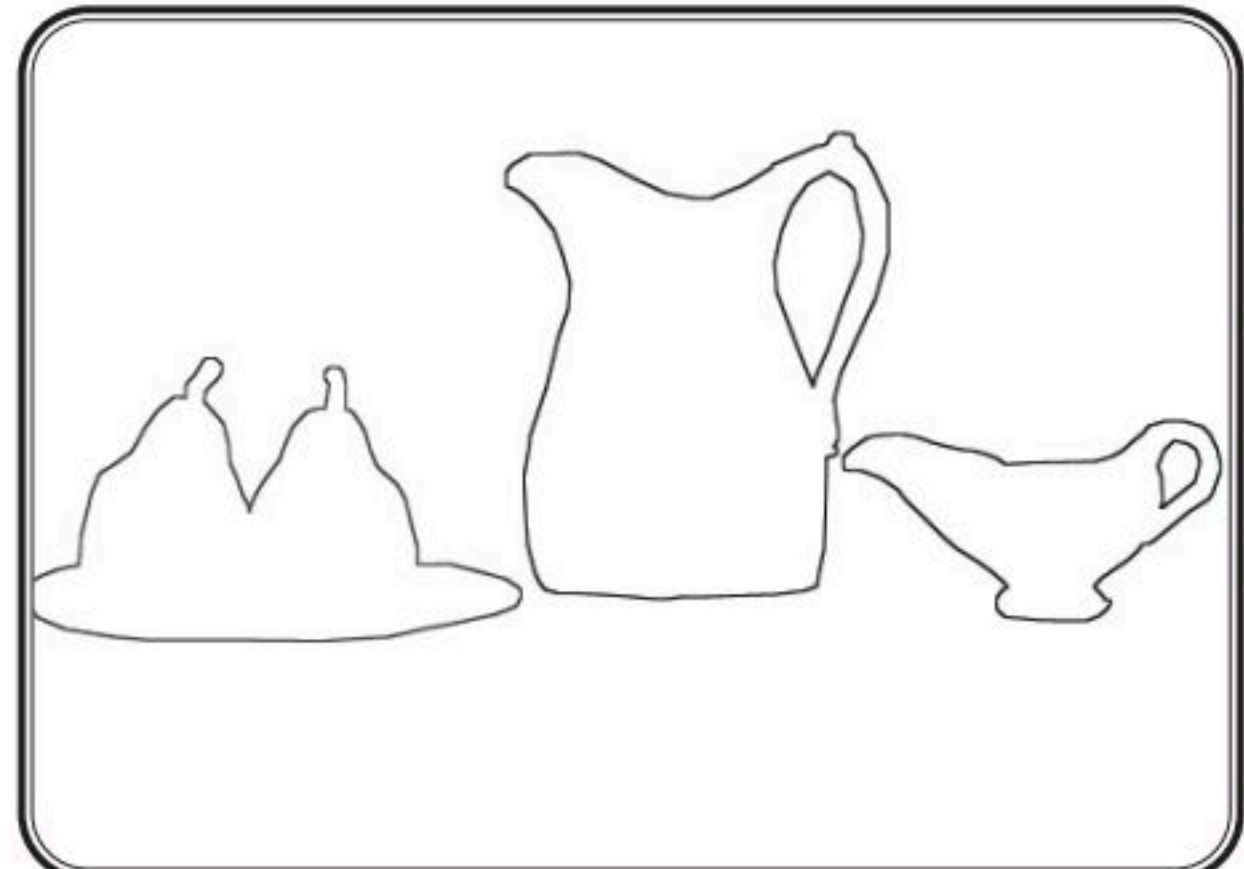


الشكل (٢)

لاحظ أن اللوحتين السابقتين تبدوان متطابقتين، لكن اللوحة في الشكل (٢) تباعدت عناصرها الثلاثة عن بعضها البعض، بحيث أصبح كل عنصر وحدة بحد ذاته، كما في الشكل (٤)، بينما اللوحة في الشكل (٣) تداخلت عناصرها الثلاثة فيما بينها، وشكلت العناصر الثلاثة فيما بينها وحدة واحدة، كما في الشكل (٥)، وهذا ما نسميه "وحدة الشكل". فاللوحة الأولى تفتقد إلى الوحدة بين عناصرها، بعكس اللوحة الثانية التي تتداخل عناصرها وتشكل وحدة واحدة.



الشكل (٥)



الشكل (٤)



## ثانيًا: مفهوم التوازن:

ويقصد به توزيع عناصر ووحدات وألوان العمل الفني بطريقة متكاملة ومتناسقة داخل العمل الفني

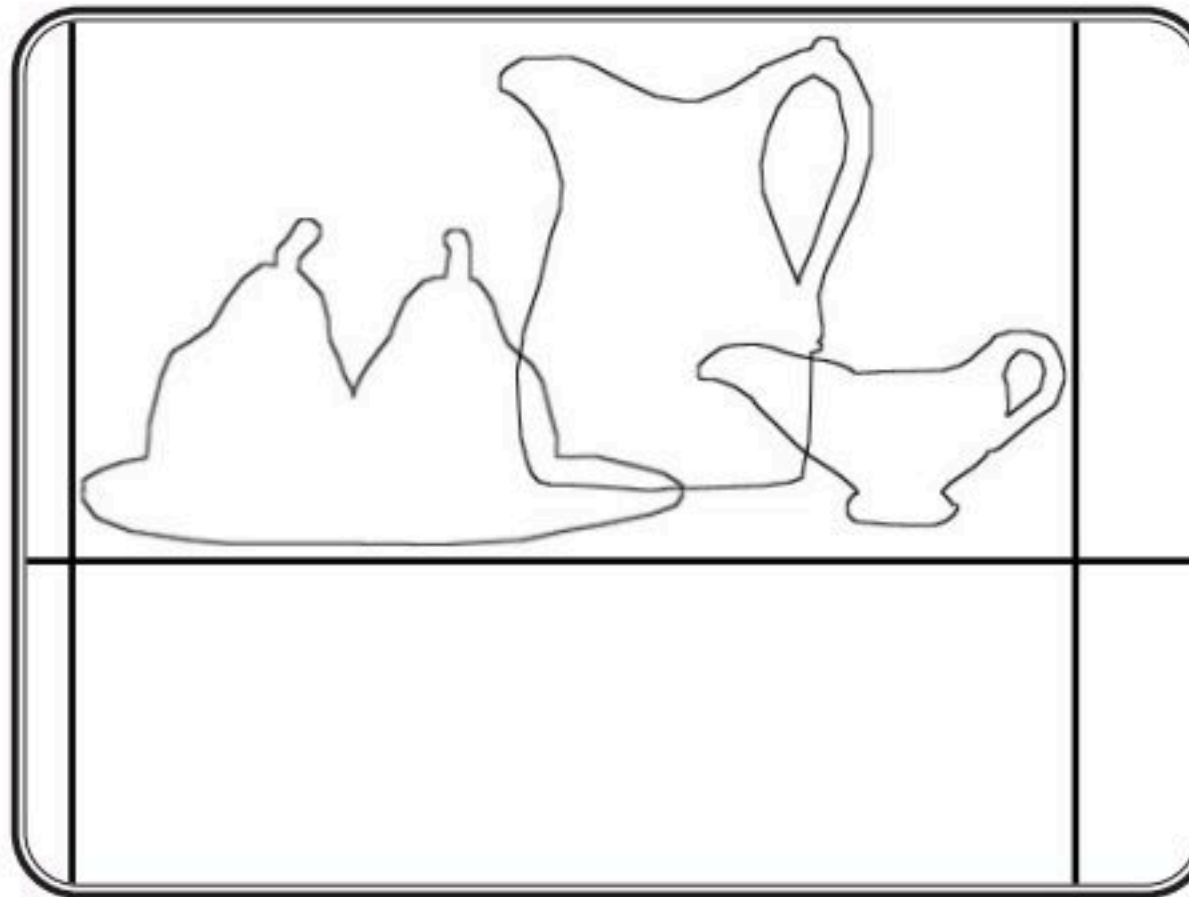


الشكل (٧)

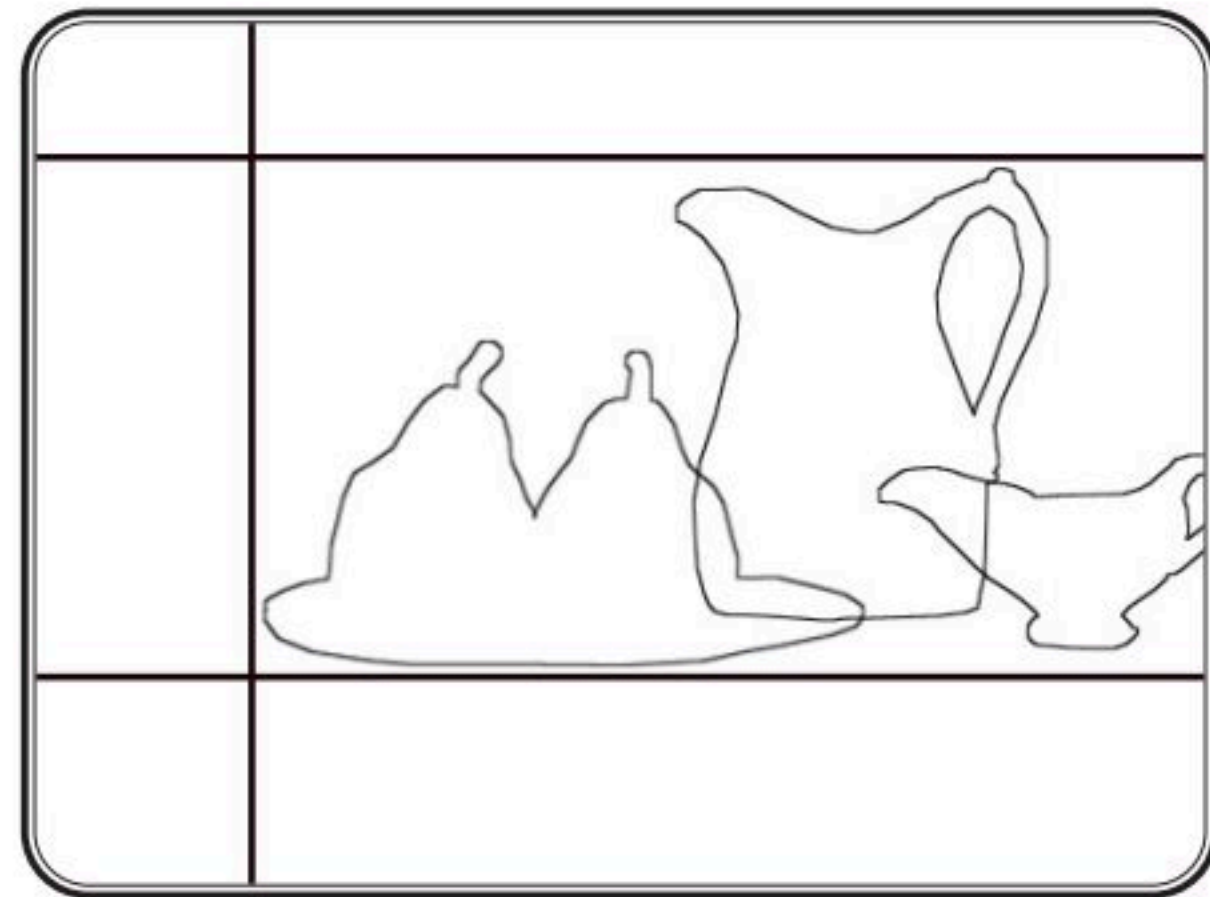


الشكل (٦)

كما تبدوان اللوحتان في الشكل (٦)، والشكل (٧) تشبهان اللوحة الأصلية الشكل (١)، إلا أن اللوحتين الشكل (٦)، والشكل (٧) تفتقران إلى التوازن أي توزيع عناصر اللوحة وفقًا لمساحتها. فاللوحة في الشكل (٧) تميل عناصرها نحو اليمين، كما تظهر في الشكل (٨)، واللوحة في الشكل (٦) تميل عناصرها نحو الأعلى، كما تظهر في الشكل (٩).



الشكل (٩)

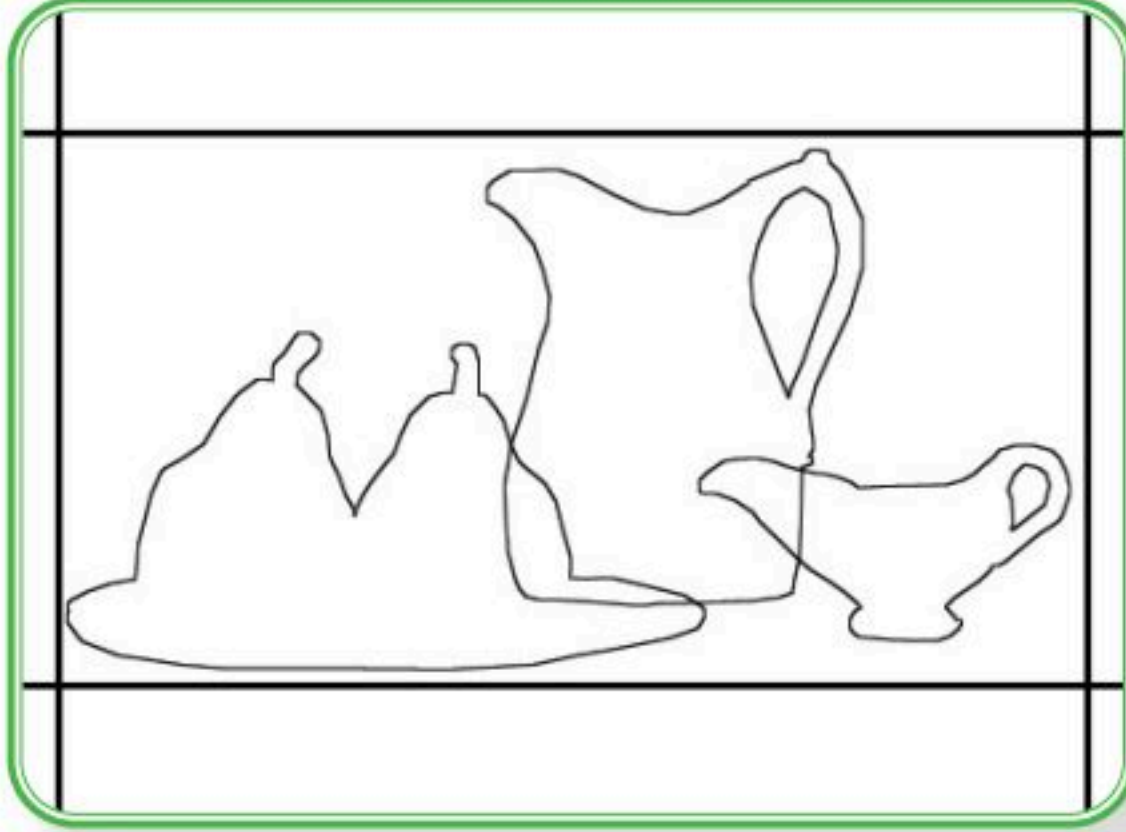


الشكل (٨)



بينما اللوحة في الشكل (١٠) متوازنة في توزيع عناصرها مقارنةً بمساحة اللوحة كما تظهر في الشكل

(١١) أي أن المساحات الفارغة حول اللوحة تقريباً متساوية.



الشكل (١١)



الشكل (١٠)

### ثالثاً: مفهوم التنوع:

يقصد به اختلاف خصائص عناصر العمل الفني وتباينها من حيث الشكل واللون، بطريقة تكرر

متناسقة تحقق الإيقاع والحركة دون أن تفقد العمل الفني وحدته.



الشكل (١٣)



الشكل (١٢)

على الرغم من اختلاف العناصر المكونة للوحتين في الشكل (١٢)، والشكل (١٣)، إلا أن سمتهما المشتركة

هو تكرار عنصر واحد، ففي اللوحة الشكل (١٢) تكرر شكل الكمثرى أكثر من مرة، وفي اللوحة الشكل (١٣) تكرر

شكل الإبريق الصغير مرتين. بينما لو أعدنا النظر في اللوحة الأصلية، الشكل (١) والشكل (١٠)، نجد أن هنالك

تنوعاً في عناصر اللوحة، وتنوعاً في الأشكال، والأحجام، والذي يشكل توزيع مريح للعين.



### الأنشطة:



١- من خلال معرفتك لمفاهيم أسس تكوين الصورة الثلاث (الوحدة، الإتزان، التنوع) قم برسم منظر طبيعة صامتة (اختر ثلاثة أشكال من عناصر الطبيعة الصامتة من حولك) وارسمها محققاً في اللوحة تلك الأسس الثلاثة.

٢- اجمع صوراً للوحات فنية تشكيلية، وتناقش مع زملائك من خلال وصفها وتحليلها عن احتوائها للقيم الفنية الثلاثة (الوحدة والإتزان والتنوع) أم لا؟

٣- أمامك في الشكل (١٤) ثلاث صور لفواكه (تفاحة، برتقالة، موز) داخل إطار لوحة، حاول أن ترسم تلك العناصر الثلاثة في كراسة الرسم، متبعاً الأسس التي تعلمتها.



الشكل (١٤)



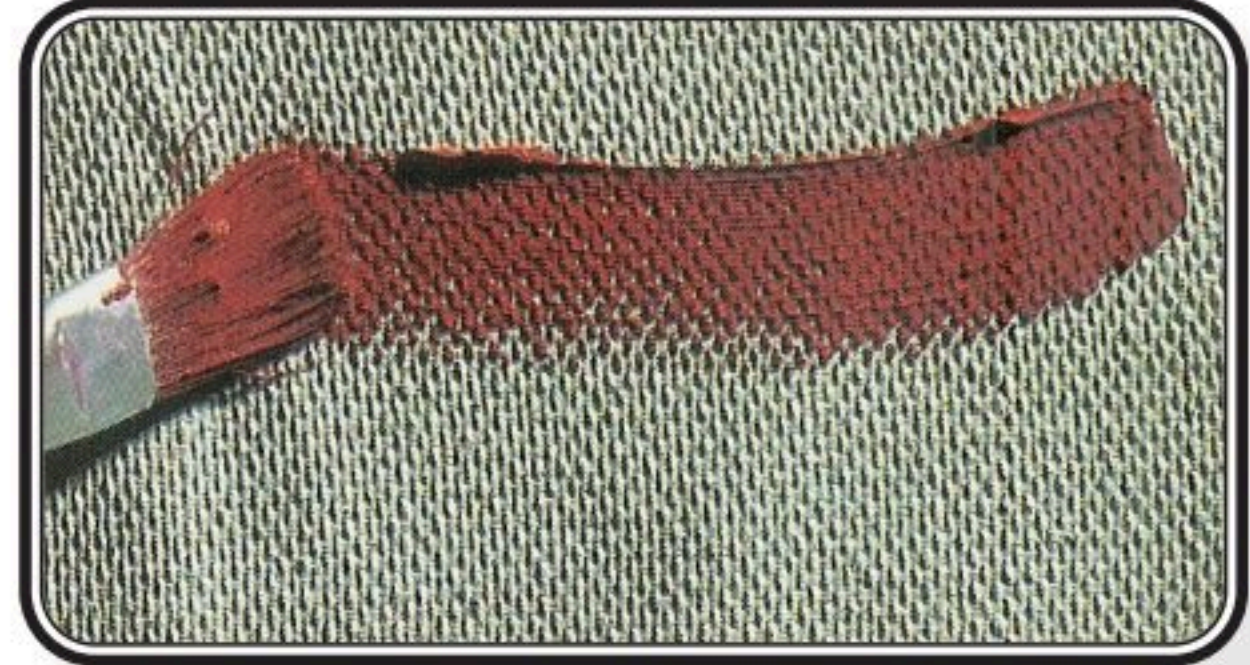
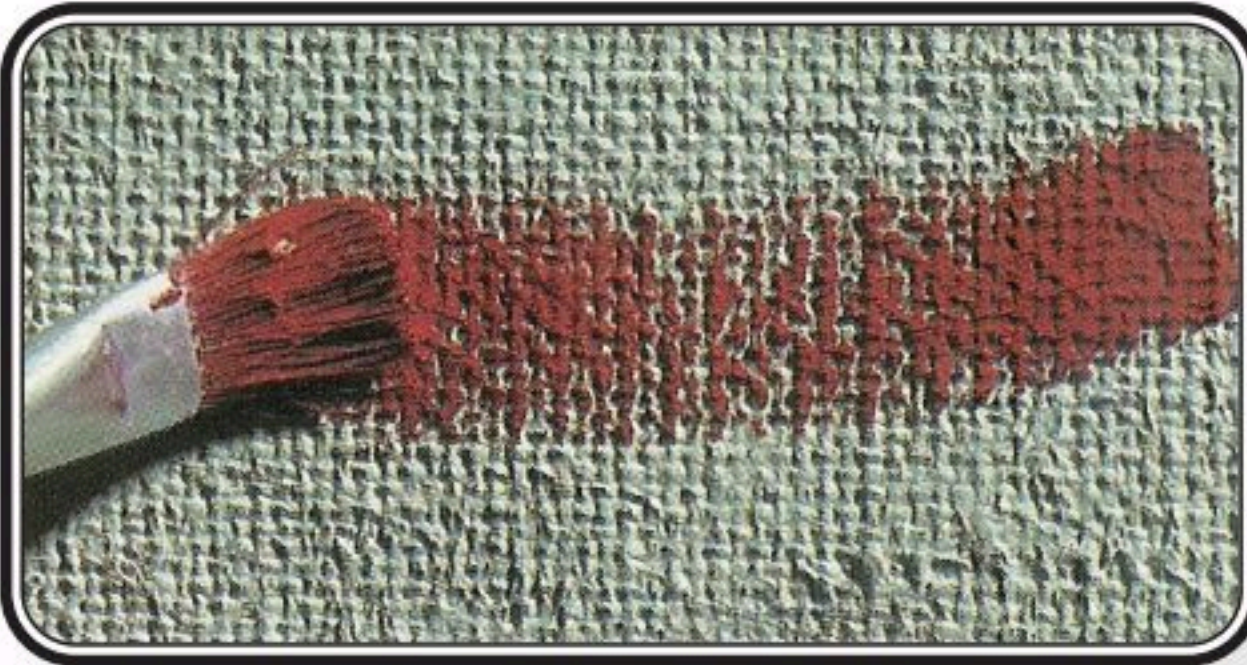
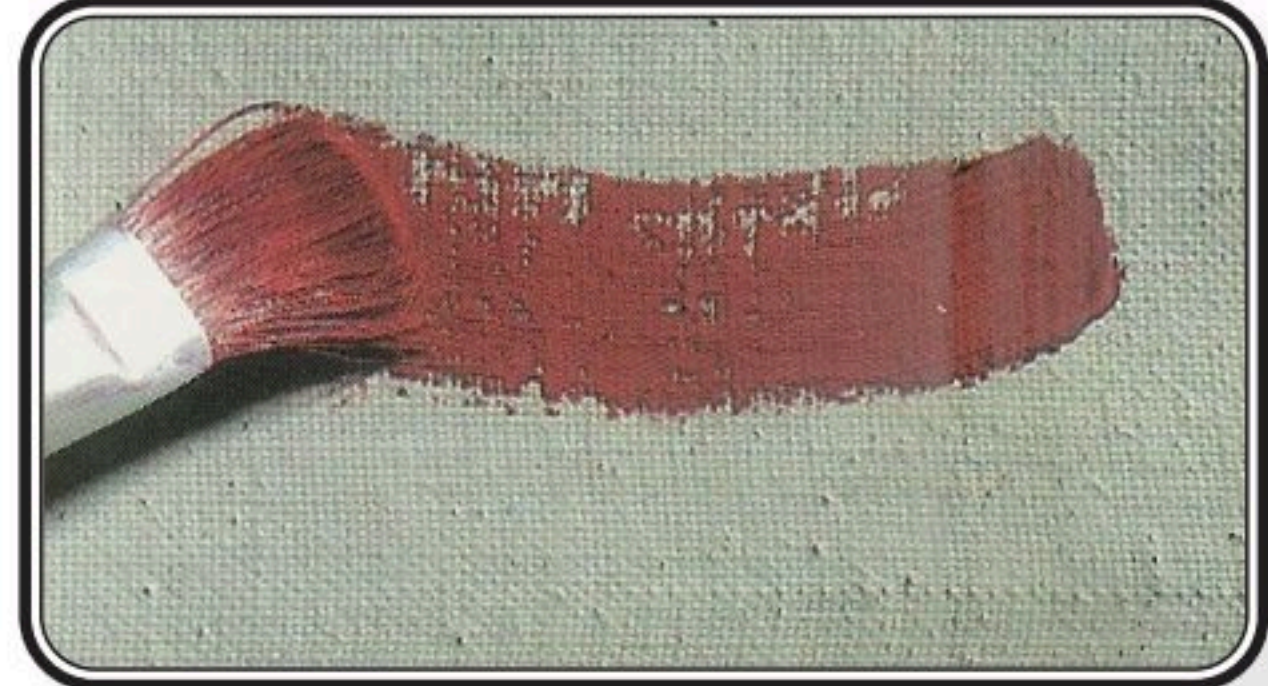
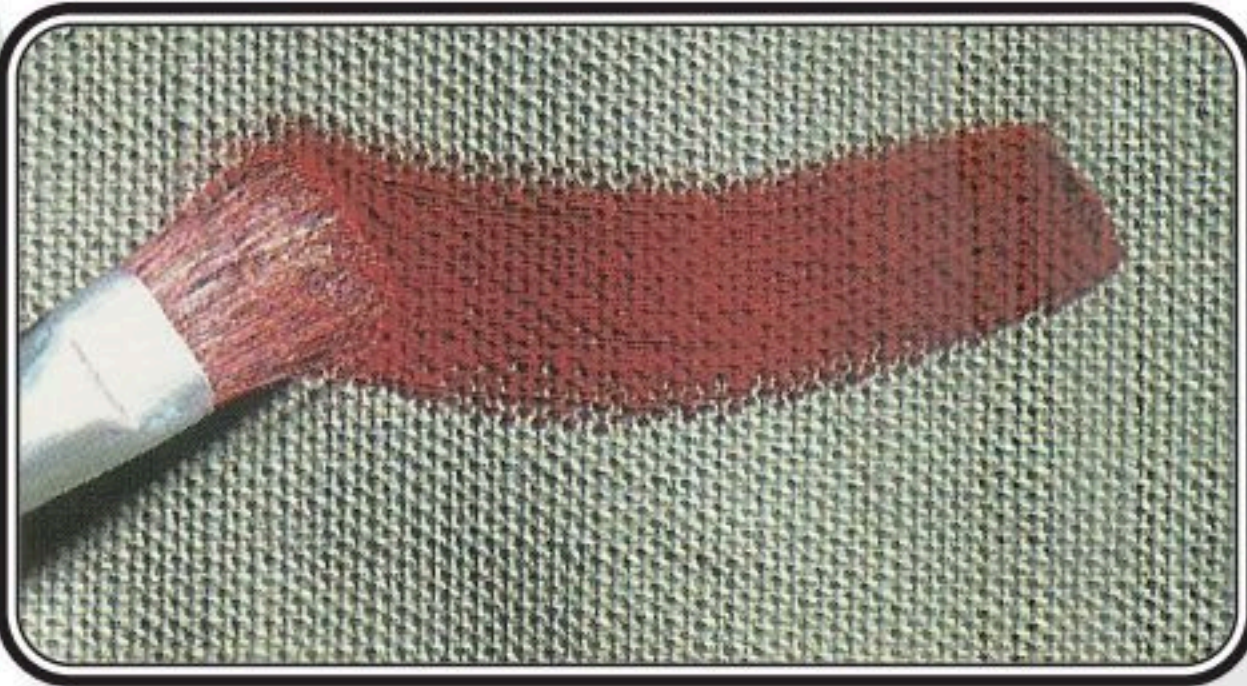
رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

## الرسم بالألوان الزيتية

تعتبر الألوان الزيتية من أكثر الألوان استخداماً من قبل الفنانين، فهي تقنية تقليدية وقديمة، وتتميز بسهولة تصحيح الأخطاء مقارنةً بالألوان الأخرى، وذلك بسبب بطء جفاف ألوانها. من الأشياء المميزة للألوان الزيتية أنه يمكنك الرسم على أي سطح غير مصقول، ومن أكثر الأسطح استخداماً قماش الكانفاس (Canvas)، وهو على عدة أنواع مختلفة، حيث يختلف كل نوع عن الآخر بملمسه المتدرج من الناعم إلى الخشن ومتوسط الخشونة كما في الشكل (١٥).



الشكل (١٥): لاحظ في الأمثلة الأربعة تأثير لمسات الفرشاة على الأقمشة المختلفة من حيث الخشونة والنعومة والخشونة المتوسطة، ومدى أثر ألوان الزيت على الأسطح المختلفة.



وتتوفر في الأسواق والمكتبات تلك الأنواع المتعددة، وبعض تلك الأقمشة جاهز ومعد للرسم على هيئة قماش مشدود على برواز خشبي، والبعض الآخر يُباع على هيئة قماش فقط، كما في الشكل (١٦).



الشكل (١٦): أنواع مختلفة ومتعددة من قماش الكانفاس، ولوحات قماش الكانفاس مشدود على برواز خشبي جاهز ومعد للرسم.

### خطوات عمل لوحات الكانفاس:

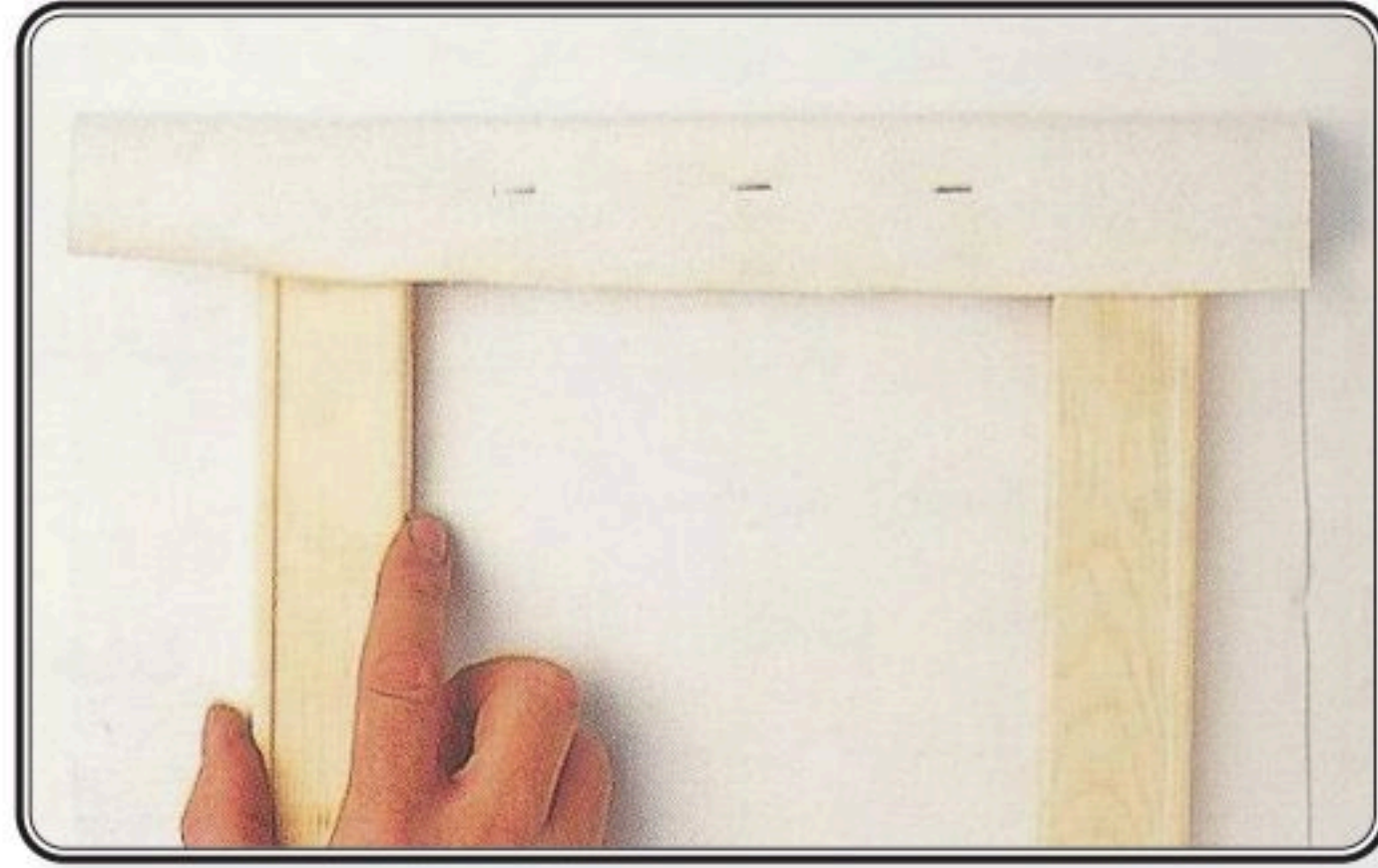
كما يمكننا عمل لوحات تصلح للرسم الزيتي، وذلك من خلال الخطوات الآتية:  
أولاً: نحضر لفافة قماش الكانفاس، ومطرقة خفيفة، وزرادية، ودباسة، وأضلاع الإطار من الخشب، وزوايا خشبية (أسافين)، كما في الشكل (١٧).



الشكل (١٧)



ثانيًا: نثبت الأضلاع الخشبية الأربعة لنصنع منها إطارًا، ثم نقص مساحة مستطيلة من قماش الكانفاس أكبر من مساحة الإطار بحوالي ١٠ سم من كل الجوانب الأربعة، بحيث يكون وجه القماش المراد الرسم عليه إلى الأسفل، ثم نقوم بالتدبيس بحيث يكون بين كل دبوس والذي يليه مسافة ٥ سم كما في الشكل (١٨).



الشكل (١٨)

ثالثًا: اقبض بالزرادية على الحافة المواجهة من القماش، وشدها إلى الضلع المعاكس الآخر الذي ثبت فيه القماش، ثم دبس في منتصف طرف القماش حتى تحافظ على القماش مفروودًا، وبعدها أكمل التدبيس مع الضلعين الآخرين بنفس الطريقة، وتجنب تدبيس الأركان، كما في الشكل (١٩).



الشكل (١٩)



رابعاً: ضع الزوايا الخشبية (الأسافين) في الزوايا القائمة للإطار، واضغطها بأصابعك، ثم دق عليها بالمطرقة دقاً خفيفاً، وكرر ذلك بشكل قطري، أي في الزاوية المقابلة لها، ولا تُبالغ في فرد القماش عند هذه المرحلة، ثم كرر العملية حتى الانتهاء من الأركان الأربعة، كما في الشكل (٢٠).

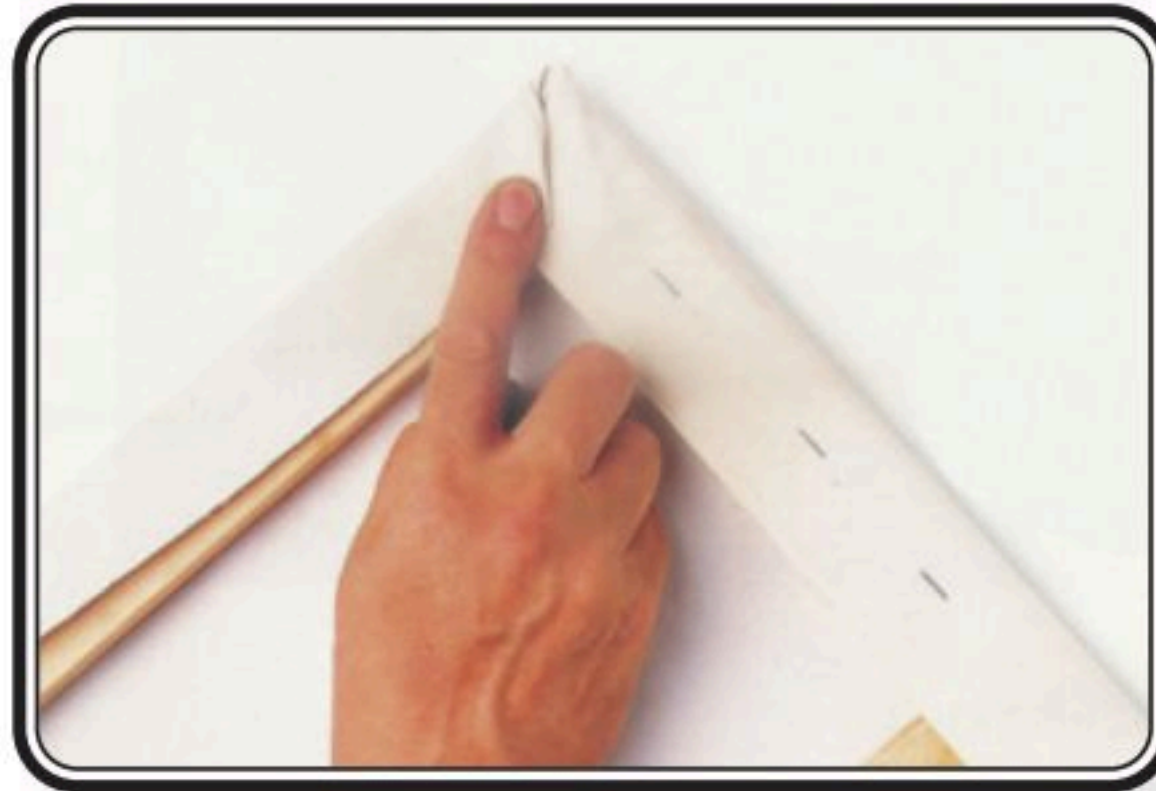


الشكل (٢٠)

خامساً: هذب أركان القماش الزائدة بطي القماش، أو تسويته، كما في الشكل (٢١) ليكون في النهاية إطار لوحة قماش الكانفاس جاهزاً للرسم كما في الشكل (٢٢).



الشكل (٢٢)



الشكل (٢١)



## أدوات الرسم بالألوان الزيتية :

### الألوان الزيتية :

تُباع الألوان الزيتية عادةً في أنابيب، مكتوب عليها (oil color) أي ألوان زيتية، ومن خلال الألوان الأساسية الثلاثة (الأزرق، الأصفر، الأحمر) يمكن تركيب مجموعة واسعة من الألوان المختلفة بواسطة المزج، وسنحتاج إلى اللون الأبيض للحصول على الألوان الفاتحة، كما في الشكل (٢٣).



الشكل (٢٣): الألوان الأساسية الثلاثة، بعد مزجها شكلنا منها دائرة الألوان.

### فرش الرسم الزيتي :

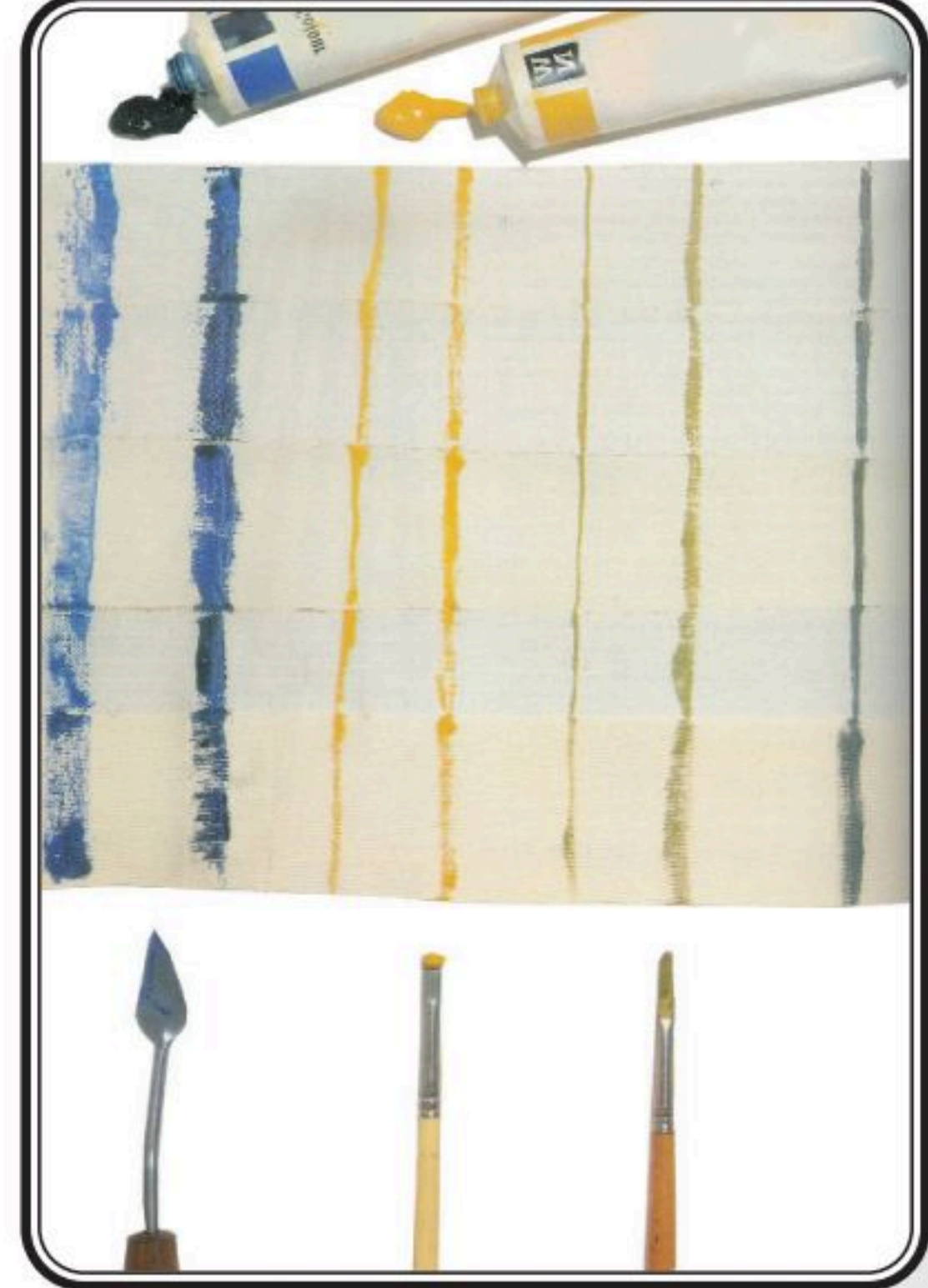
لرسم بالألوان الزيتية نحتاج إلى فرش ذات مقاسات مختلفة، وهي خاصة بالألوان الزيتية، ويمكن التعرف عليها من خلال قساوة شعيراتها، بعكس فرش الألوان المائية التي تتميز شعيراتها بالنعومة، كما في الشكل (٢٤).



الشكل (٢٤): فرش تستعمل للألوان الزيتية.



ولكل فرشاة تأثيرها على القماش، وبالتالي استخدامها في اللوحة، وهذا ما نشاهده في الشكل (٢٥) الآتي.



الشكل (٢٥): أنواع مختلفة من فرش الرسم الزيتي، على أنواع مختلفة من قماش الكانفاس.

وقد لا نحتاج إلى جميع تلك الفرش، وكل ما نحتاجه في البداية ثلاثة أو أربعة مقاسات مختلفة، وبعد التمرن عليها يمكن تعزيز مجموعتك بفرش أخرى.

### سكينة الرسم:

كما يمكن استخدام سكينة خاصة للرسم، ولها استخدامات مختلفة، من بينها مزج الألوان على لوحة الألوان التي تُعرف باسم البليتة (palette)، ومنها نوع يمكن استخدامه على قماشة الرسم مباشرة، ولسكين الرسم عدة أشكال كما في الشكل (٢٦).







الشكل (٢٦): في الأعلى/ أشكال مختلفة ومتنوعة من سكين الرسم، وفي الأسفل / سكين الرسم الشائع الاستخدام على قماش الرسم الكانفاس.

### مكونات الألوان الزيتية :

تتكون الألوان الزيتية أساسًا من زيوت وأصبغة، ولتخفيفها أو مزج لوتين أو أكثر مع بعضها البعض، فنحن بحاجة إلى وسط دهني، ويتوفر في المكتبات مواد تخفيف عديدة ومتنوعة، ومنها الزيت الأكثر شيوعًا هو زيت الكتان، والمادة الأكثر شيوعًا بين الخلاصات الزيتية هي خلاصة التربنتين، ويوضح الشكل (٢٧) مجموعات مختلفة ومتنوعة من الوسائط الزيتية، والمذيبات.

### معلومة إثرائية

مادة التربنتين عبارة عن سائل شفاف مائل للاصفرار شديد الاشتعال، وهو ذو رائحة قوية نفاذة يستعمل في الصناعات الكيميائية والعقاقير وهو ضار جدا ولا يستخدم إلا في أماكن ذات تهوية؛ لتأثيره على الحواس والإدراك.



الشكل (٢٧): وسائط زيتية ومذيبات لتخفيف الألوان الزيتية وتنظيف الفرش.



### خطوات رسم لوحة بالألوان الزيتية :

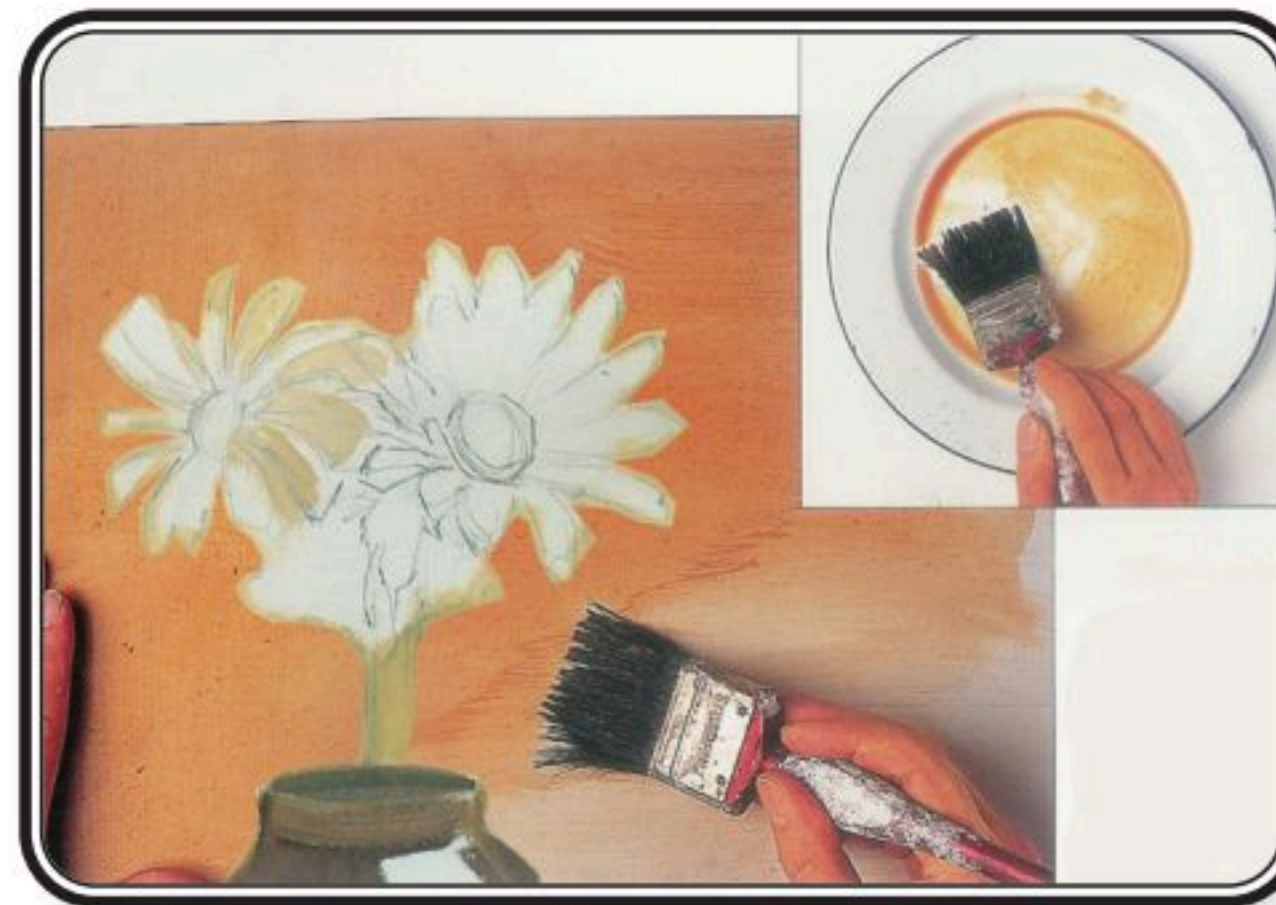
وفيما يأتي سنستخدم تلك الأدوات لرسم لوحة فنية باستخدام الألوان الزيتية، فعلى سبيل المثال لو أردنا رسم

هذه الصورة الشكل (٢٨).



الشكل (٢٨) : زهرتين في إناء خزفي.

١- نحضر لوحة قماش الكانفاس التي أعدناها، ونقوم برسم الزهرتين والإناء الخزفي فيها، ونلون الخلفية بخليط من اللون الأصفر والبني، ونضع القليل من اللون الأبيض، ونستخدم فرشاة كبيرة لدهن الخلفية كما في الشكل (٢٩).



الشكل (٢٩) : نضع اللونين الأصفر والبني في إناء بلاستيكي، ونضع معه قليلاً من الزيت، ثم نمزجهما جيداً ونقوم بدهن اللوحة ما عدا الزهرتين.



٢- نستعمل فرشاة رفيعة لرسم الزهرة اليمنى، ونلونها بخليط من الأحمر والأصفر، ونلون الساق والأوراق والقلب بفرشاة أخرى وبلون أخضر مختلط بلون أزرق، ونكمل تلوين المزهريّة الخزفية بإضافة لون أزرق، كما في الشكلين (٣٠) و (٣١).



الشكل (٣٠)



الشكل (٣١)

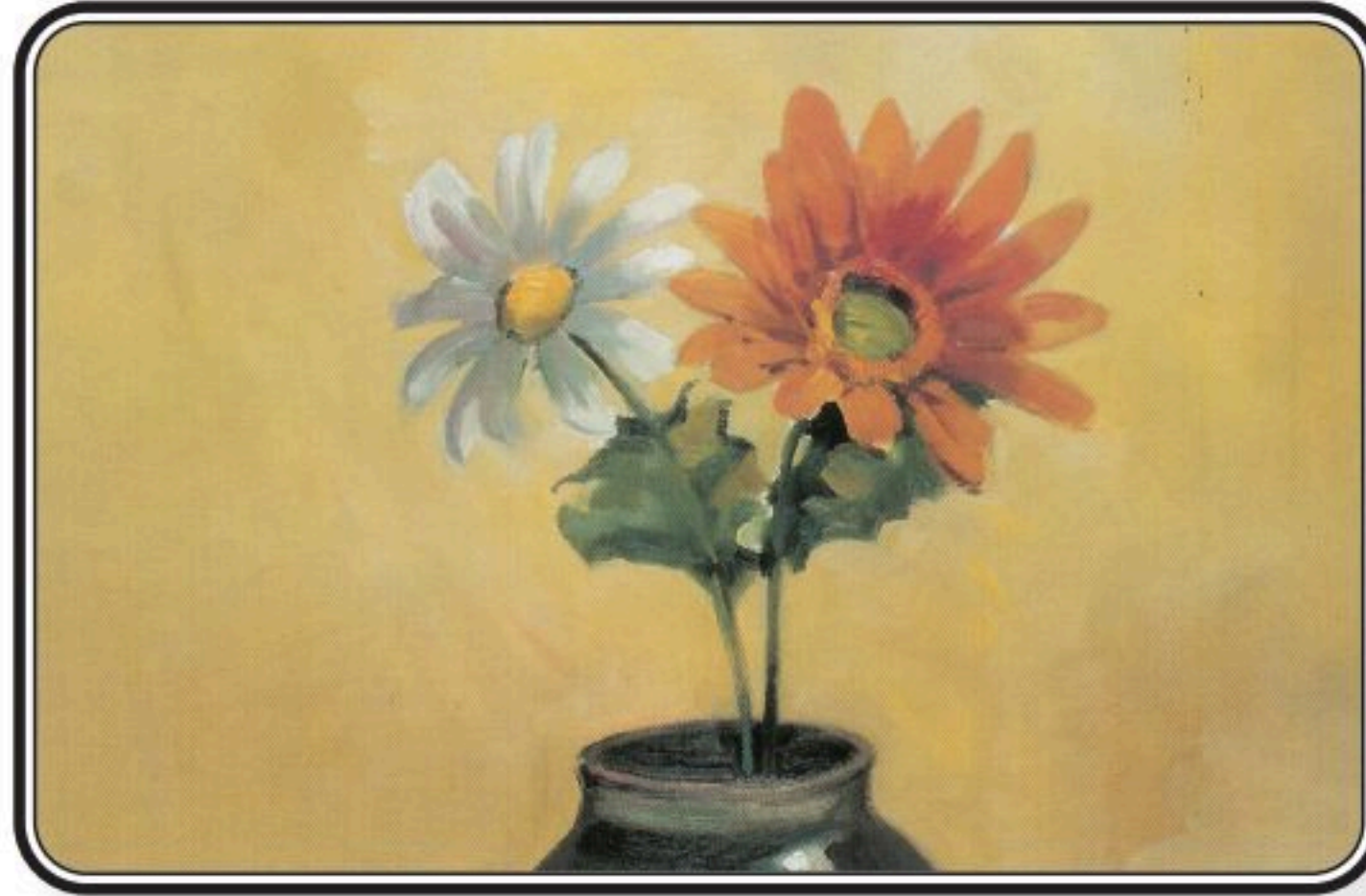


٣- وإضافة بعض الحجم والمادة على الزهور والأوراق، نضيف لمسات محددة على الزهرة البرتقالية، والزهرة اليمنى نلونها باللون الأزرق المضاف عليه اللون الأبيض، كما نلون مركز الزهرة البيضاء بالأصفر، ونملئ المساحات البيضاء الفارغة بين الزهرتين، كما في الشكل (٣٢).



الشكل (٣٢)

٤- وأخيرًا، نرسم ساق الزهرة البيضاء بخط أزرق قاتم، ونضيف على بتلاتها لمسات رمادية لتضفي عليها الحجم، وبعض اللون الأبيض على أطراف البتلات، ونستخدم لذلك ريشة رفيعة، كما في الشكل (٣٣).



الشكل (٣٣)



الأنشطة :



١- لإتقان الرسم بالألوان الزيتية ينبغي التدريب بشكل دائم ومستمر، اختر قطعاً ذات أحجام هندسية (الهرم، المخروط، المكعب) اجمعهما في تشكيل واحد على طاولة، حاول رسمهما، اعرض نتائجك على المعلم/ المعلمة وعلى زملائك/ زميلاتك.

٢- من الضروري أن تُشاهد فنانيين تشكيليين يقومون برسم لوحاتهم، وهناك بعض البرامج التلفزيونية، وأشرطة الفيديو، وبعض المواقع على الإنترنت تعرض فنانيين وهم يقومون برسم أعمالهم، شاهد تلك البرامج والأشرطة والمواقع، أخبر معلمك/ معلمتك عنها، وناقش زملائك/ زميلاتك حول أداء الفنان فيها.

٣- إذا أتاحت لك الفرصة بزيارة معارض تشكيلية محلية أو خارجية، اقترب من اللوحات التشكيلية، وحاول أن تتعرف على الكيفية التي رسم بها الفنان لوحته، أخبر زملائك/ زميلاتك بما شاهدت، أو أعرض عليهم الصور التي التقطتها، وناقشهم في تلك اللوحات.

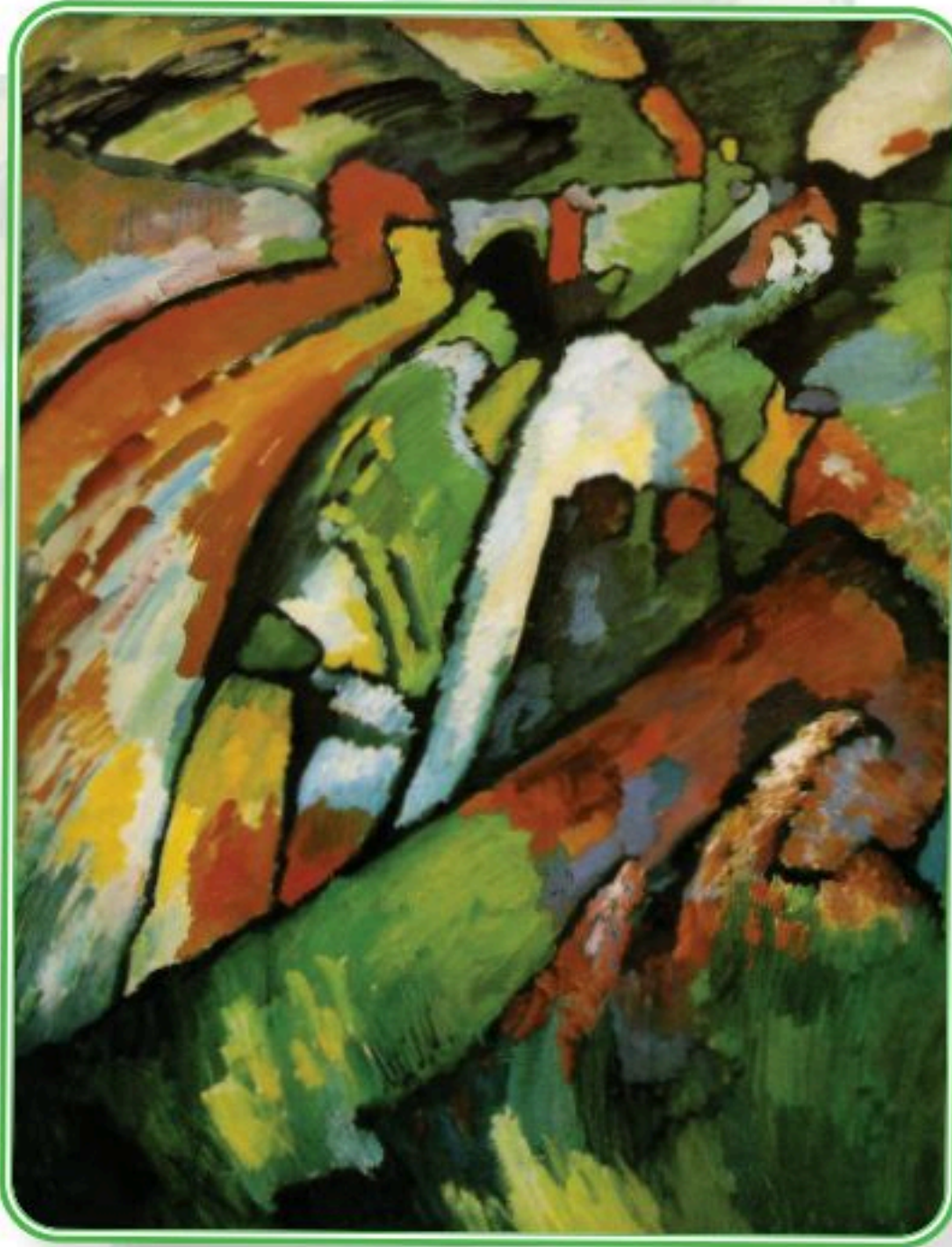


## التجريدية في الرسم

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



الشكل (٣٤): الفنان العالمي ويسلي كانديسكي  
(Wassily Kandinsky) - تلقائية رقم (٧) -  
ألوان زيتية على قماش - مقاسها (١٣١ × ٩٧ سم) - عام ١٩١٠ م.

لا بد أنك قد سمعت عن "الفنون التجريدية"، أو أنك قرأت عن اللوحات التجريدية، أو شاهدت أحد الأعمال التجريدية، في التلفاز أو الإنترنت أو من خلال زيارتك لأحد المعارض، وتعجبت من تلك اللوحات المتداخلة في خطوطها وألوانها وأشكالها، ومن الممكن أيضاً أنك استغربت، وتساءلت: هل تلك اللوحات، تمثل أعمال فنية؟ ومن أمثلتها الشكل (٣٤)، والشكل (٣٥).





الشكل (٣٥): لوحة للفنان العراقي  
ضياء العزاوي.

كثير من الناس لا يعرفون الفن التجريدي، بل ويرونه ليس فناً، لأن ما يشاهدونه لا يمثل الواقع، ولا يمثل الأشياء التي يعرفونها. ولكننا في هذا الموضوع سنتعرف على قصة الفن التجريدي. يستهدف الفنان التجريدي إزالة ملامح الأشياء التي يرسمها، ويبقى بعض الملامح، أو يقوم بتجريد الأشياء بشكل كامل، فلا تبقى سوى الأشكال والألوان والأحجام فقط. ولذلك، فإن بعض اللوحات الفنية التجريدية، ليس لها أسماء، ويكتفي الفنان بوضع أرقام لها، فالفن التجريدي هو فن يعتمد في الأداء على أشكال مجردة تنأى عن مشابهة الشخصيات والمرئيات في صورتها الطبيعية والواقعية.



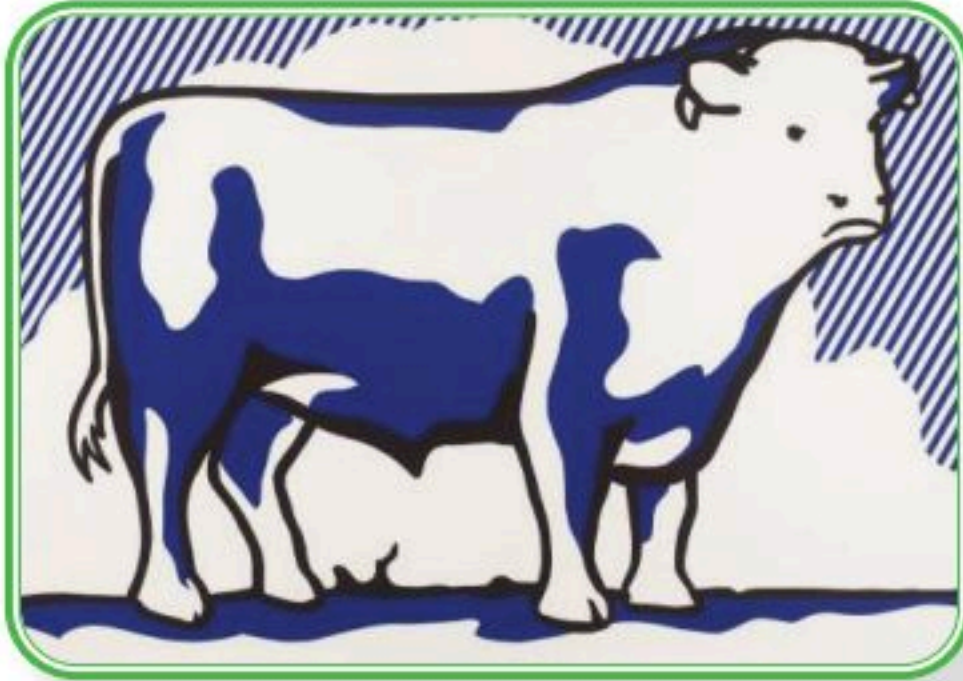


الشكل (٣٦): الفنان عبدالله  
الشيخ - مجموعة الحلم - معرض  
شخصي أكتوبر ٢٠١٣.

لاحظ الشكل (٣٦) للفنان عبد الله الشيخ، كيف عبر الفنان عن الحلم حيث قدم أحلامه وآماله للصورة التي يود أن يراها في العالم والإنسان، في رؤية تجريدية تتسم بتنوع الألوان، مستخدماً رموز وعلامات بصرية من بيئة وثقافة المملكة العربية السعودية المحلية، توحى بالتفاؤل والاستقرار وتمنح الإحساس بالمتعة والجمال.



لاحظ أن اللوحات التجريدية على الرغم من بساطتها، إلا أنها تستلزم أن تكون لدى الفنان القدرة الجيدة على التجريد والتلخيص، فمثلاً قام الفنان روي لينشستين (*Roy Lichtenstein*) برسم "الثور" في ست لوحات، حتى الوصول إلى اللوحة النهائية المجردة، وهي كما في اللوحات الآتية الشكل (٣٧):



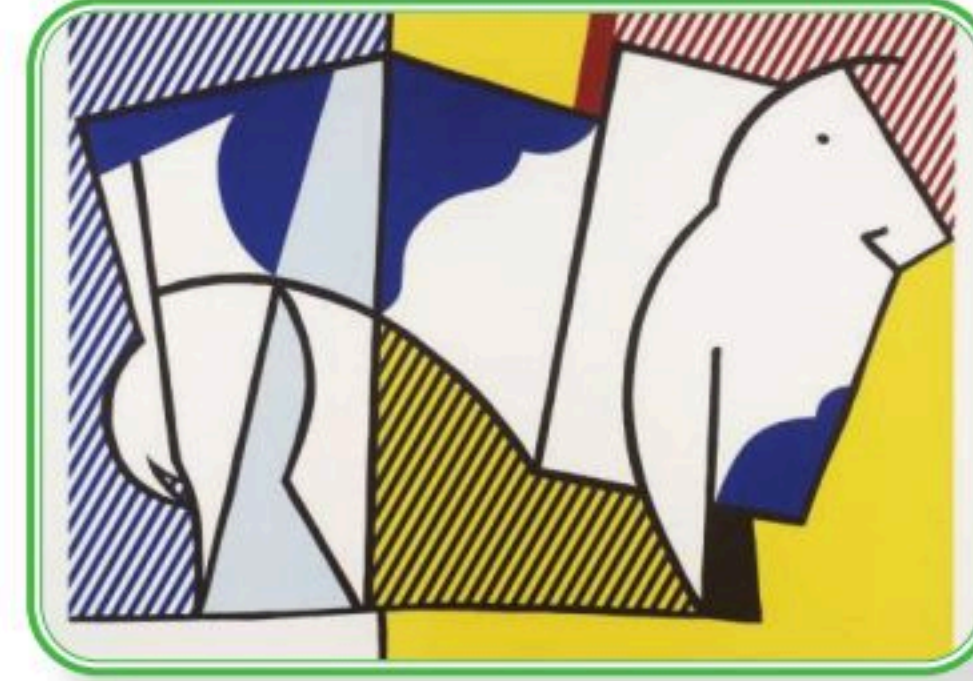
(٢)



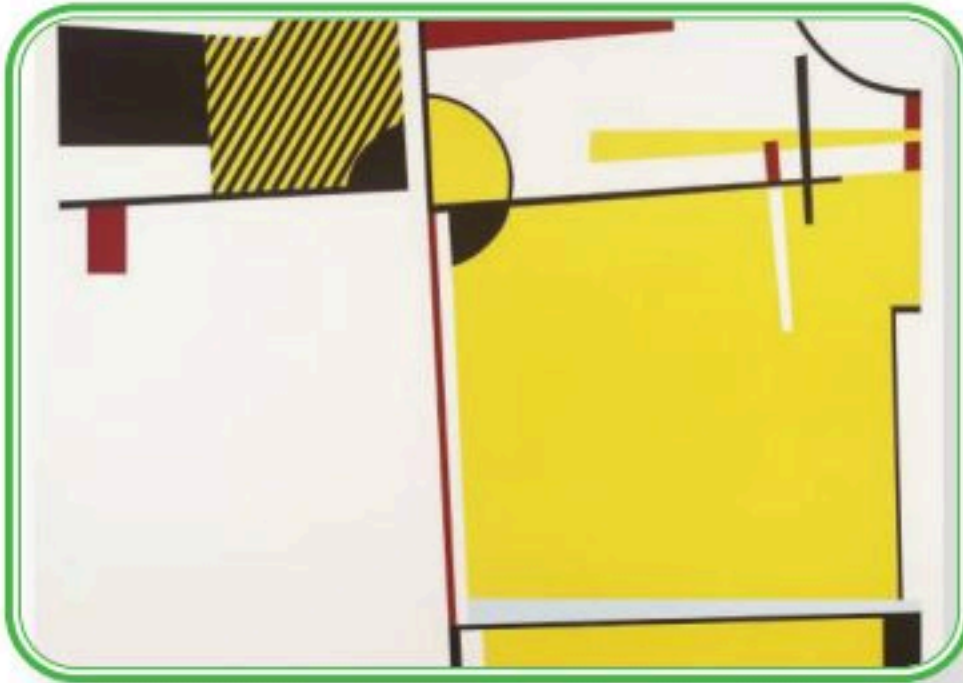
(١)



(٤)



(٣)



(٦)



(٥)

الشكل (٣٧): الفنان روي لينشستين-سلسلة حول الثور- ١٩٧٣م- ست لوحات، كل لوحة مقاسها (٩٨ × ٦٨ سم).



ومن خلال الأعمال الفنية التجريدية السابقة، يجب علينا عند مشاهدتها أن (نشعر) بألوانها وخطوطها وأشكالها، بدلاً من أن نحاول (فهمها)، فنحن مثلاً نشعر بالراحة أو الانزعاج من ألوان بعض الأماكن التي نزورها، ويكون السبب ألوان تلك الأماكن المريحة أو المزعجة، ونحن أيضاً نستمع إلى تغريد العصافير ونستمع بأصواتها دون أن (نفهم) ما تقول.

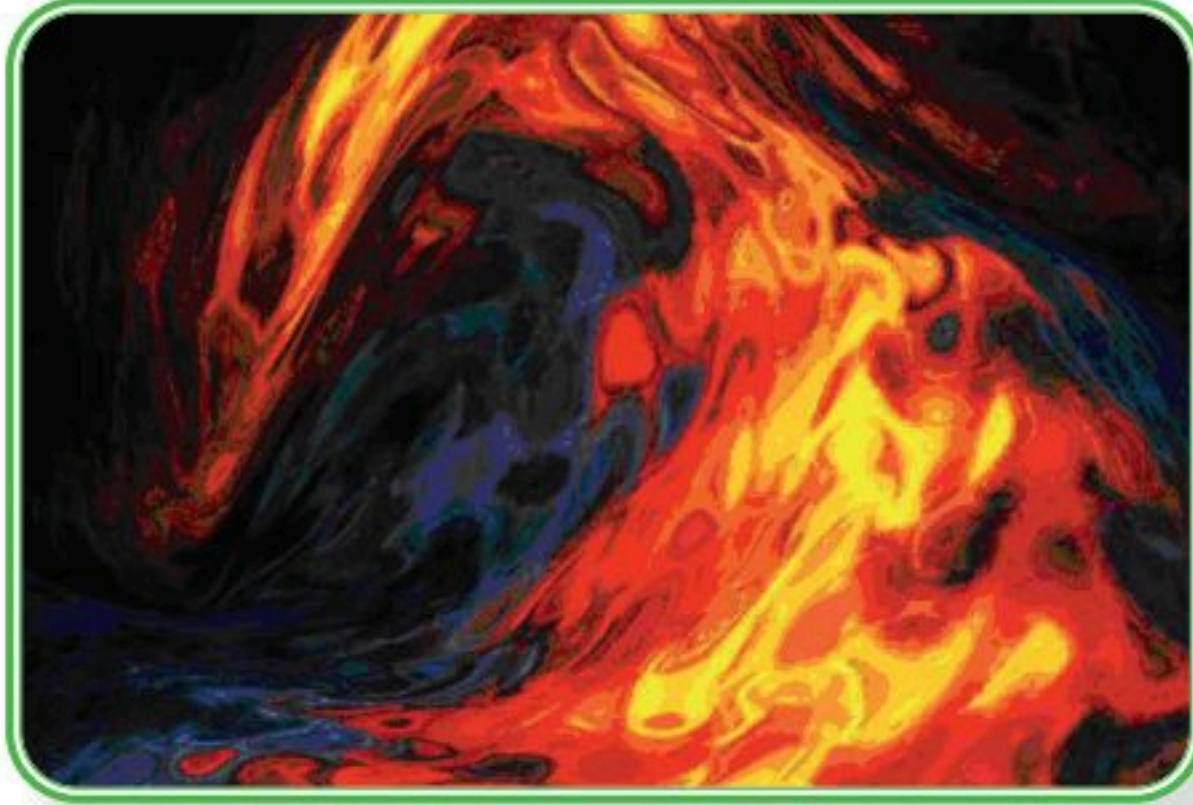
فالأعمال التجريدية لها إيقاع وتناغم بين الألوان والأشكال والخطوط، مثل إيقاع الأصوات الجميلة التي نستمع إليها، فكثير من الأصوات الجميلة نستمع إليها ونشعر بالاستمتاع والتناغم نظراً لتألف وانسجام الأصوات، كذلك بالنسبة للوحات التشكيلية التجريدية التي تتناغم فيها الألوان والخطوط والأشكال فيما بينها.







١- شاهد اللوحتين الآتيتين، وحدد مشاعرك نحوها، ماذا شعرت عند النظر إليها؟ ناقش زملائك/ زميلاتك في ذلك.



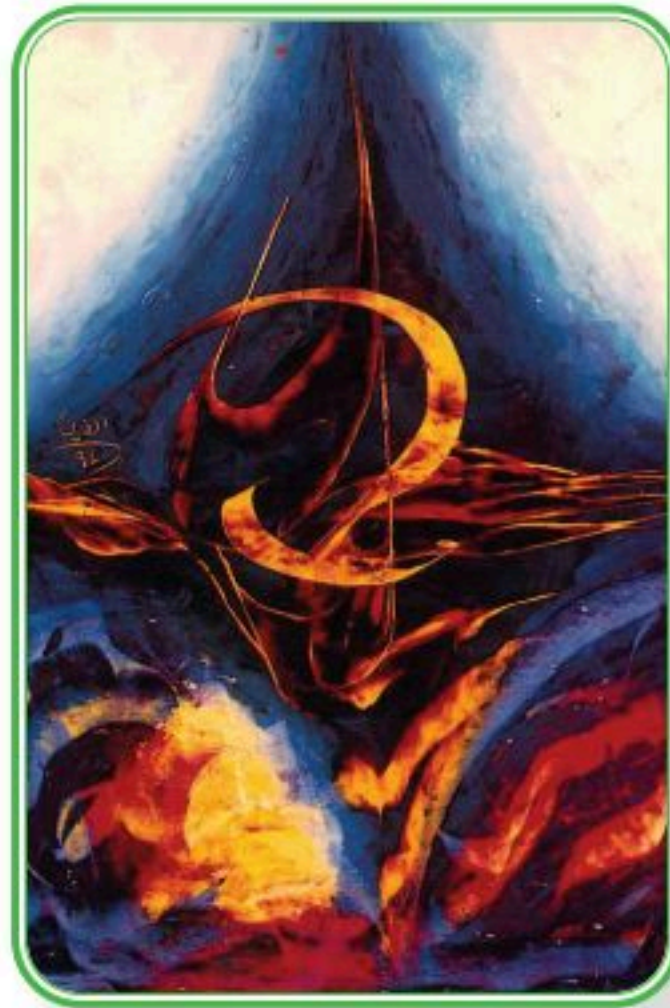
الشكل (٣٩)



الشكل (٣٨)

٢- ابحث عن لوحات تشكيلية تجريدية، سواء أكانت لفنانين محليين أو عالميين، وذلك من خلال محركات البحث على الإنترنت، قم بتجميعها في ملف واعرضها على زملائك في الفصل.

٣- أمامك لوحتين من لوحات الفن التشكيلي السعودي، حاول أن تتعرف على الفنانين اللذين قاما بعمل تلك اللوحتين.



الشكل (٤١)



الشكل (٤٠)



س ١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

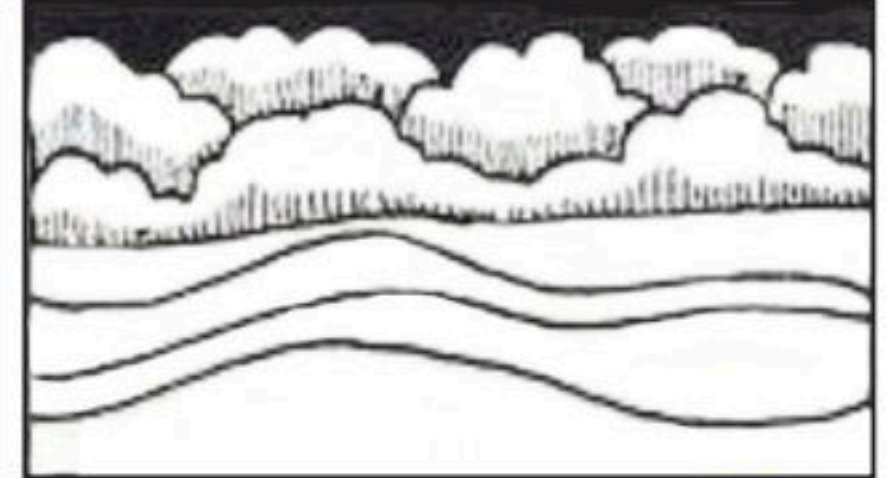
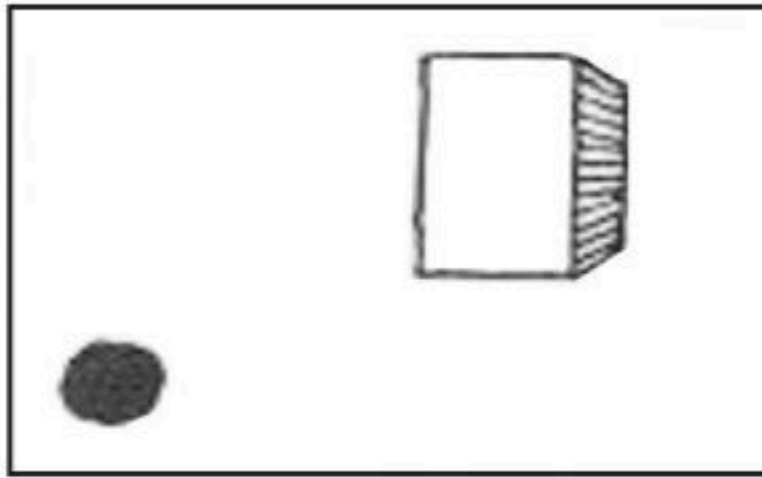
- ١ تتميز الألوان الزيتية بسهولة تصحيح الأخطاء مقارنة بالألوان الأخرى. ( )
- ٢ من الفنانين العرب في الرسم التجريدي الفنان السعودي عبدالله الشيخ والعراقي ضياء العزاوي. ( )
- ٣ الأعمال التجريدية لها إيقاع وتناغم بين الألوان والأشكال والخطوط. ( )
- ٤ يستهدف الفنان التجريدي إزالة ملامح الأشياء التي يرسمها. ( )
- ٥ عند رؤية لوحة يغلب عليها اللون الأزرق نشعر بالحرارة. ( )
- ٦ الزيت الأكثر شيوعاً المستخدم في الرسم الزيتي هو زيت الكتان. ( )

س ٢ ظلّ الدائرة عند أساس التكوين المتحقق في كل صورة:

إتزان الوحدة التنوع  
○ ○ ○

إتزان الوحدة التنوع  
○ ○ ○

إتزان الوحدة التنوع  
○ ○ ○



س ٣ اذكر أسس تكوين الصورة.

- أ .....
- ب .....
- ج .....

س ٣ اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

- ١ تتميز الألوان الزيتية ب:
  - ١ سرعة الجفاف.
  - ٢ بطء الجفاف.
- الخامة المناسبة للرسم عليها بالألوان الزيتية هي:
  - ١ الكانفاس (canvas)
  - ٢ الورق.
- المادة المناسبة لخلط الألوان الزيتية هي:
  - ١ الماء.
  - ٢ الزيت.





# الوحدة الثانية مجال الزخرفة

## الموضوعات

الموضوع الأول: التشعب الزخرفي من نقطة.

الموضوع الثاني: التشعب الزخرفي على أسطح متنوعة.



## التشعب الزخرفي من نقطة

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

### الفن الإسلامي:

الفن الإسلامي هو الفن الذي نشأ وازدهر في البلاد التي اتخذ أهلها الإسلام ديناً وكان الفن الإسلامي الزخرفي في بداياته متأثراً بالفنون والثقافات الأخرى، والزخرفة هي الزينة وكمال حسن الشيء، وتعني أيضاً التذهيب بالذهب. ثم استقل بشخصية ميزته عن بقية الفنون الأخرى، لتمتعه بقيم جمالية وفلسفية وفنية سامية، نبعت من قيم ومبادئ الدين الإسلامي الحنيف، ببعده عن تصوير الأرواح، والاعتماد على العناصر الهندسية والنباتية المجردة والمحورة والكتابات العربية بأنواعها المختلفة، الشكل (٤٢).



الشكل (٤٢): عناصر الزخرفة الإسلامية.





## خصائص الفن الإسلامي:

تختلف خصائص الفن الإسلامي باختلاف أنواع الفن والعصر والمكان ومع ذلك فهناك صفات مشتركة فيه:

١- سطحية الزخارف.

٢- البعد عن الطبيعة.

٣- التكرار.

٤- المسحة الهندسية.

٥- تحويل الفن إلى شيء ثمين.

٦- البعد عن الكائنات الحية.

## القواعد والأسس في الزخرفة:

تشمل الأعمال الزخرفية على مجموعة من القواعد والأسس التي تخدم الغاية في التزيين والتجميل، ومنح الزخارف قيم فنية وجمالية، ومن هذه القواعد ما يلي:

١- التوازن: وهو بمعناه الشامل يعبر عن التكوين الفني المتكامل عن طريق حُسن توزيع العناصر، والوحدات، والألوان، وتناسق علاقاتها ببعضها، وبالفراغات المحيطة بها، ويعتبر التوازن قاعدة أساسية لا بد من توفرها في كل تكوين زخرفي تزييني.

٢- التناظر أو التماثل: الذي ينظم بعض التكوينات الزخرفية بحيث ينطبق أحد نصفها على الآخر وذلك بواسطة مستقيم يدعى محور التناظر، والتناظر نوعان: التناظر النصفى والتناظر الكلي.

٣- التشعب: وهو خروج الخطوط أو العناصر النباتية من نقطة تعتبر محور أو مركز التصميم إلى الخارج وقد يكون هذا المحور نقطة أو خط.

٤- التشابك: وهو أحد مميزات الزخرفة العربية الإسلامية عبر تداخل الأشكال الهندسية أو تزهير وتوريق الوحدات النباتية وهو نوعين: التفاف وتشابك متعاكس وذلك عبر التفاف ساقين من النبات على شكل متعاكس تتخلله الأوراق والأزهار.

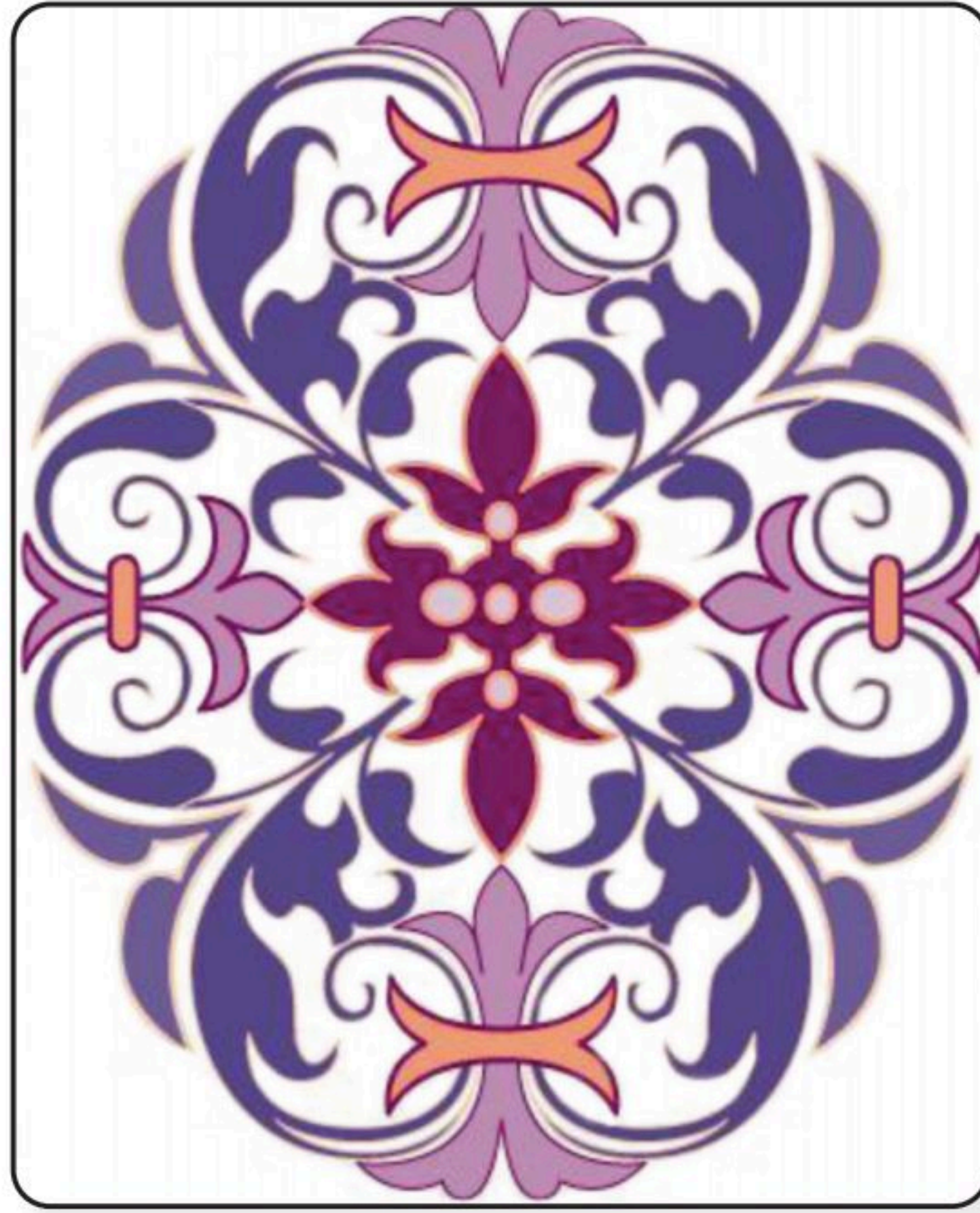
٥- التكرار: ويتم عبر تكرار عنصر أو وحدة زخرفية على نحو متواصل.



٦- التناسب: بين العناصر وأجزائها وقد تجتمع هذه القواعد والأسس جميعها في زخرفة سطح ما أو يتم تطبيق أسلوب واحد منها، ومن هنا سيتم إلقاء الضوء على أحد هذه الأسس بالتوضيح والشرح وهو التشعب.

### مفهوم التشعب:

يعتبر من القواعد المهمة والأساسية في التصميم الزخرفي وهو خروج الخطوط المتكونة من العناصر النباتية أو الهندسية من نقطة تعتبر محور أو مركز التصميم إلى الخارج وقد يكون هذا المحور نقطة أو خط. مما يعطي إحساسًا بالليونة والحركة في التصميم، الشكل (٤٣).



الشكل (٤٣) : التشعب.

ويمكن مشاهدة ذلك في كثير من الوحدات الطبيعية التي تنبثق أجزاءها من نقطة واحدة كالصبار ورؤوس النخيل والزهور وذيل الطيور وغير ذلك أو من خط واحد كفروع الأشجار وأوراق النباتات وأجنحة الطيور وما شابه.



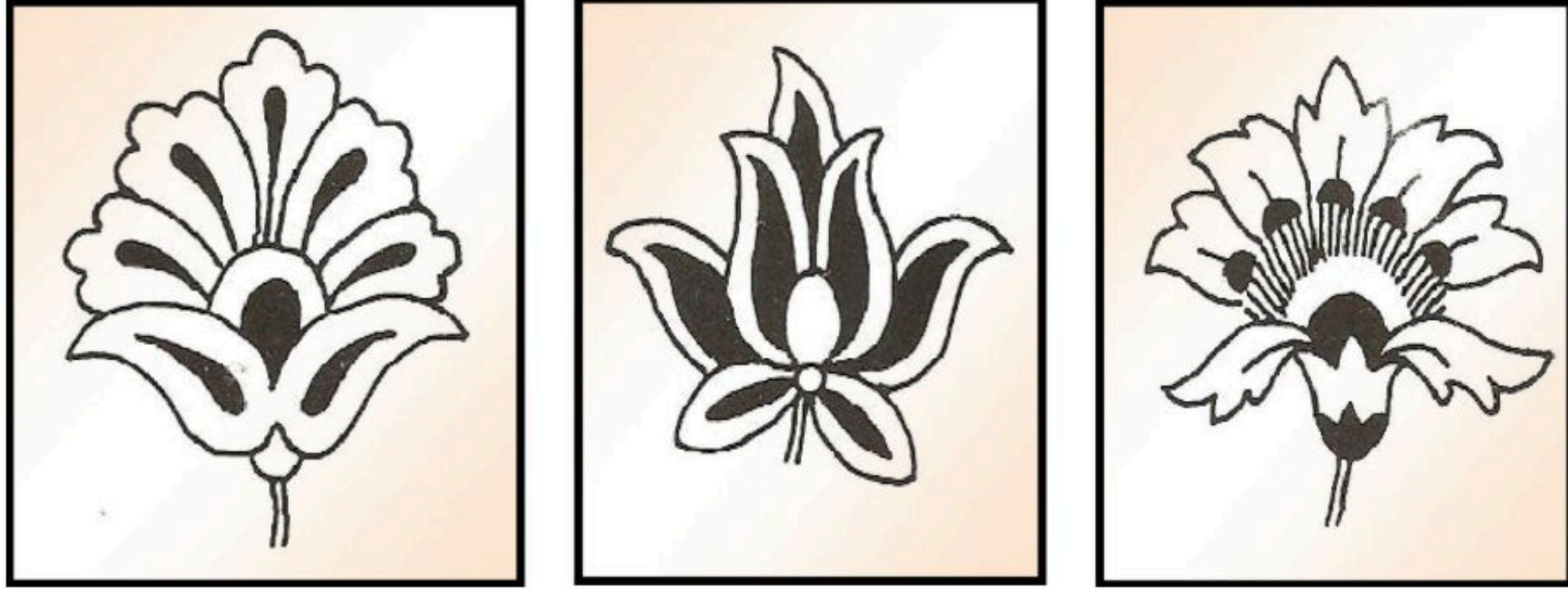


ينقسم التشعب كاصطلاح فني إلى أربعة أقسام:

١- تشعب من نقطة على أساس تماثلي: وفيه يلاحظ انبثاق أجزاء الوحدة أو فروع التصميم من

نقطة واحدة في وضع تماثلي الذي يمثل بعض أنواع الأعشاب التي تشعبت وحداتها المختلفة الأطوال من نقطة واحدة،

الشكل (٤٤).



الشكل (٤٤): التشعب من نقطة في وضع تماثلي.

٢- تشعب من نقطة على أساس توازني: تنبثق فيه أجزاء الوحدة أو فروع التصميم من نقطة

واحدة في وضع يحقق التوازن في التوزيع ويمثل وحدة متوازنة من الأعشاب في وضع متوازن، الشكل (٤٥).

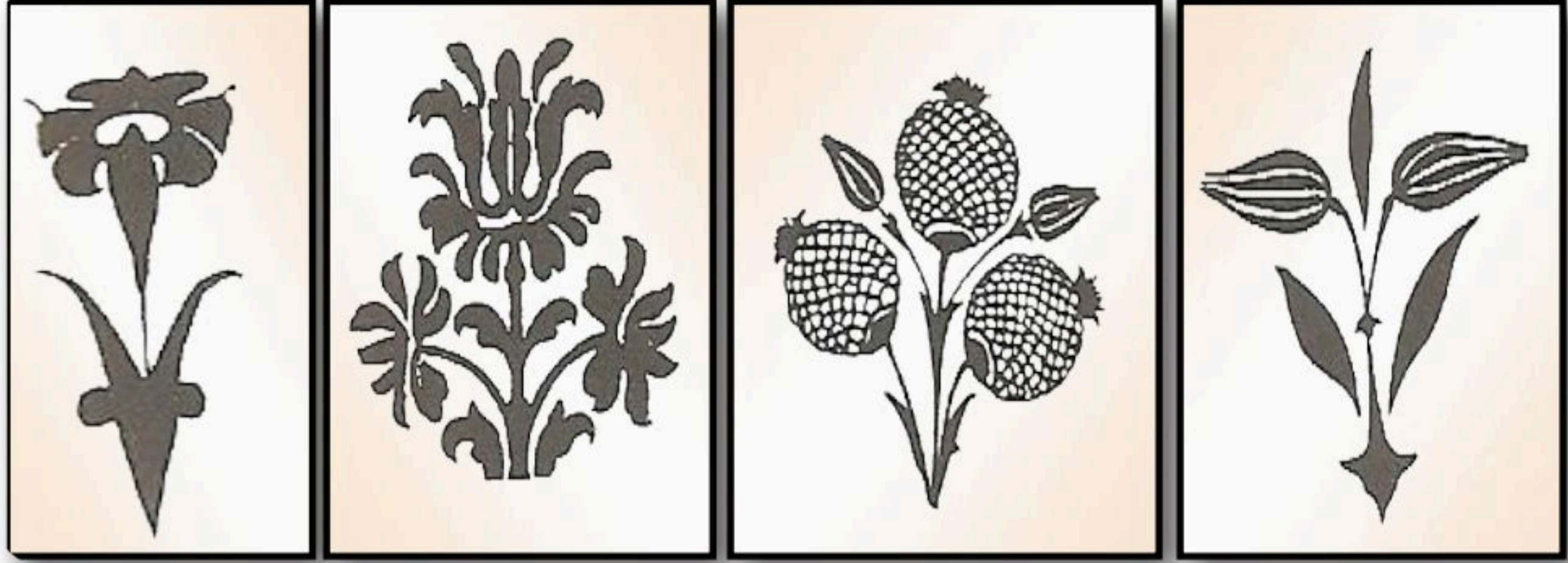


الشكل (٤٥): التشعب من نقطة وضع يحقق التوازن.



٣- تشعب من خط على أساس تماثلي: وفيه تتصل أجزاء الوحدة أو فروع التصميم بخط تتفرع منه

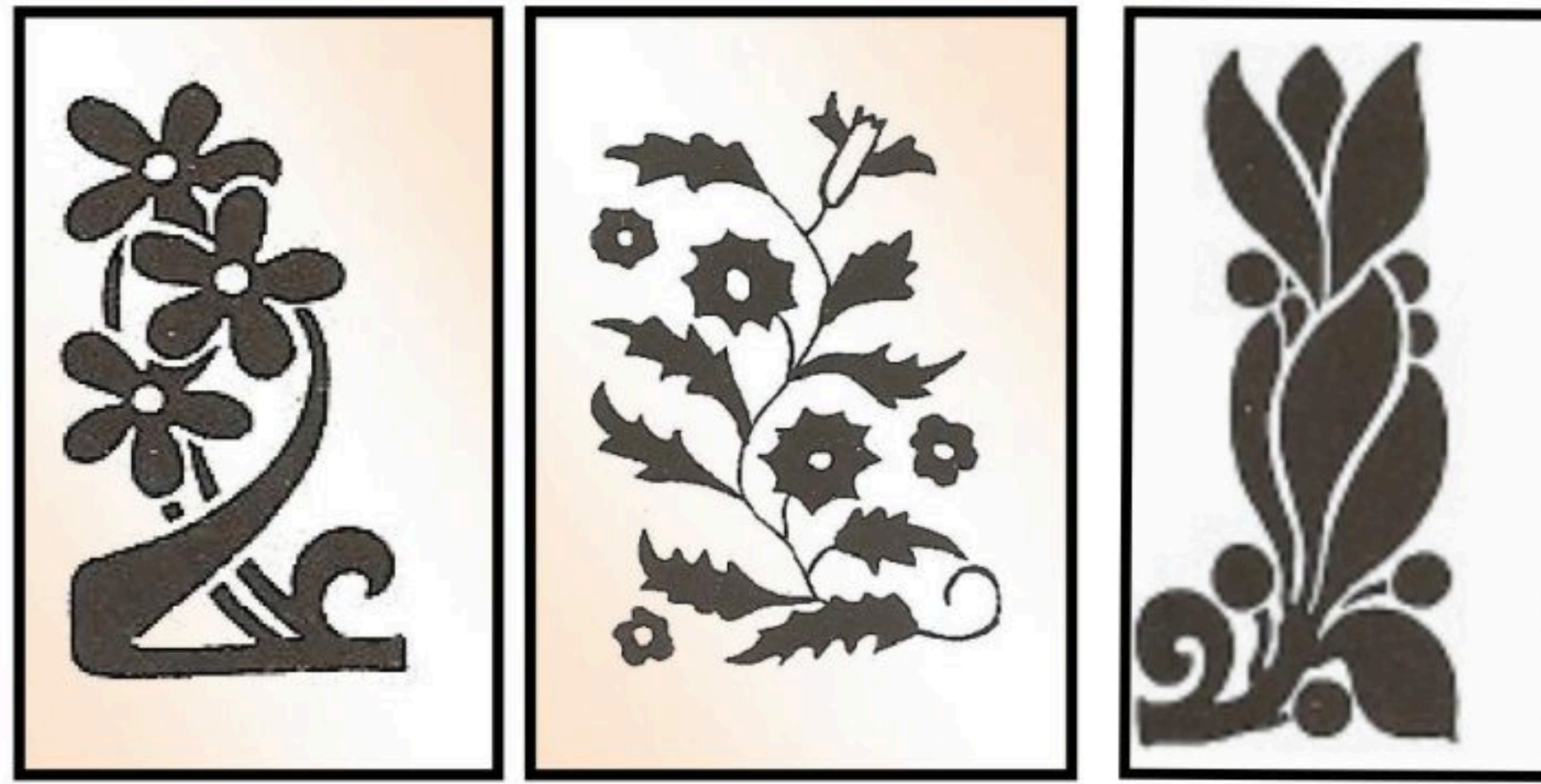
في توزيع متماثل، الشكل (٤٦).



الشكل (٤٦)

٤- تشعب من خط على أساس توازني: تتوزع فيه أجزاء الوحدة أو فروع التصميم توزيعاً متوازناً،

الشكل (٤٧).



الشكل (٤٧)

**والتوازن:** كاصطلاح فني يقصد به توزيع عناصر ووحدات وألوان العمل الفني بطريقة متكاملة ومتناسقة

داخل العمل الفني.





ويجوز الجمع بين نوعين أو أكثر من أنواع التشعب في تصميم واحد، وهذا نشاهده في بعض الوحدات الطبيعية فإن الطيور تنبتق ذيولها من نقطة في حين أن أجنحتها يتشعب ريشها من خط، الشكل (٤٨)، وكذلك الشأن في النخيل مثلاً فإن تاج النخلة يعطي تأثيراً عاماً للتشعب من نقطة في حين أن السعف يمثل التشعب من خط، الشكل (٤٩).



الشكل (٤٨)



الشكل (٤٩)



نشاط (١):

نتأمل النماذج في الشكل (٥٠)، ثم نحدد نوع التشعب الزخرفي في كل نموذج.



الشكل (٥٠)

تشعب من

تشعب من

تشعب من

تشعب من

.....

.....

.....

.....

نشاط (٢):

نتأمل، ثم نقارن بين الشكل (٥١)، والشكل (٥٢) من حيث تأثير الألوان على الزخرفة.



الشكل (٥٢)



الشكل (٥١)





### القيم الفنية والجمالية في التشعب من نقطة :

اعتمد الفنان المسلم في تصميماته الزخرفية النباتية على عناصر الطبيعة المستمدة من النباتات المتوفرة حوله في الطبيعة؛ كالنخيل، حيث يتمثل الشكل الظاهري لسعف النخيل في محور جريدي ينتهي بنظام مراوحي يتلاحم فيه الخوص من نقطة اتصاله بالجريدة وحتى منتصف طول الخوصة تقريباً، ثم تبدأ الخوصات في الانفصال عن بعضها، الشكل (٥٢).



الشكل (٥٢)



كما يتخذ النظام البنائي الخارجي لسعف النخيل الشكل المروحي تنبثق من موضع مركزي هو نقطة النمو، وتتجه اتجاهًا انتشاريًا مشكلة خطوطًا مستقيمة متجاورة، ضيقة عند مركز العنق وتتسع كلما اتجهنا إلى أعلى، كما تقترب تلك الهيئة من الشكل الدائري يعطي إحساس بالرفاهية والتحليق والانطلاق، كما أن انبثاقه من نقطة يحقق انتشارًا متسعا ومتجهاً إلى الأعلى، الشكل (٥٤).



الشكل (٥٤)

نشاط (٣):

نتحدث عن أهمية الشعب الزخرفي كقيمة من القيم الفنية والجمالية التي يعتمد عليها الفن الزخرفي الإسلامي.





نشاط (٤):



نتأمل التشعب الزخرفي في الشكل (٥٥)، ونحلل ما فيه من قيم فنية وجمالية من حيث:

- العناصر الزخرفية.
- الألوان، (تناسقها، توزيعها، مناسبتها).
- نوع التشعب.
- علاقة العناصر ببعضها داخل التكوين وتآلفها.
- حركة العناصر.



الشكل (٥٥)



نشاط (٥):



نصمم وحدة زخرفية متشعبة من نقطة، في الشكل (٥٦)، ووحدة زخرفية متشعبة من خط، في الشكل (٥٧)، ثم نلونها بالألوان المناسبة.



الشكل (٥٦)



الشكل (٥٧)





نشاط (٦):



تناول الفنان الوحدة الزخرفية المتشعبة، الشكل (٥٨)، في زخرفة العديد من المنتجات بأساليب مختلفة على خامات متنوعة مع الحفاظ على شكل العنصر الأساسي كما في الشكل (٥٩، ٦٠، ٦١)، نختار وحدة زخرفية متشعبة ونوظفها على أسطح مختلفة.



الشكل (٥٩)



الشكل (٥٨)



الشكل (٦٢)



الشكل (٦١)



الشكل (٦٠)



الموضوع الثاني

التشعب الزخرفي على أسطح متنوعة

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

يعتمد الفنان خلال التصميم إلى الترتيب والتنظيم لعناصر الخط والشكل واللون والفراغ والكتلة في شكل من الأشكال، بحيث يصل إلى الوحدة والانسجام والتوازن لأي عمل فني، ويستطيع الفنان أن يتحكم في التصميم من خلال معرفة طبيعة الخامات والأدوات المستخدمة، وطريقة التنفيذ. وفي معظم التكوينات والتصاميم الزخرفية

ولا سيما النباتية منها ركز الفنان على خاصية التشعب الذي هو من أسس قواعد الزخرفة، ومنه تنطلق الوحدة والعنصر الزخرفي حيث تتفرع هذه الوحدات وتتشعب من خطوط مستقيمة ومنحنية أو متعرجة أو حلزونية إما من طرف واحد أو من عدة أطراف، الشكلين (٦٣) و (٦٤).



الشكل (٦٣): وحدة زخرفية نباتية متشعبة.



الشكل (٦٤): زخرفة المنتجات والمشغولات الفنية بالوحدات المتشعبة.



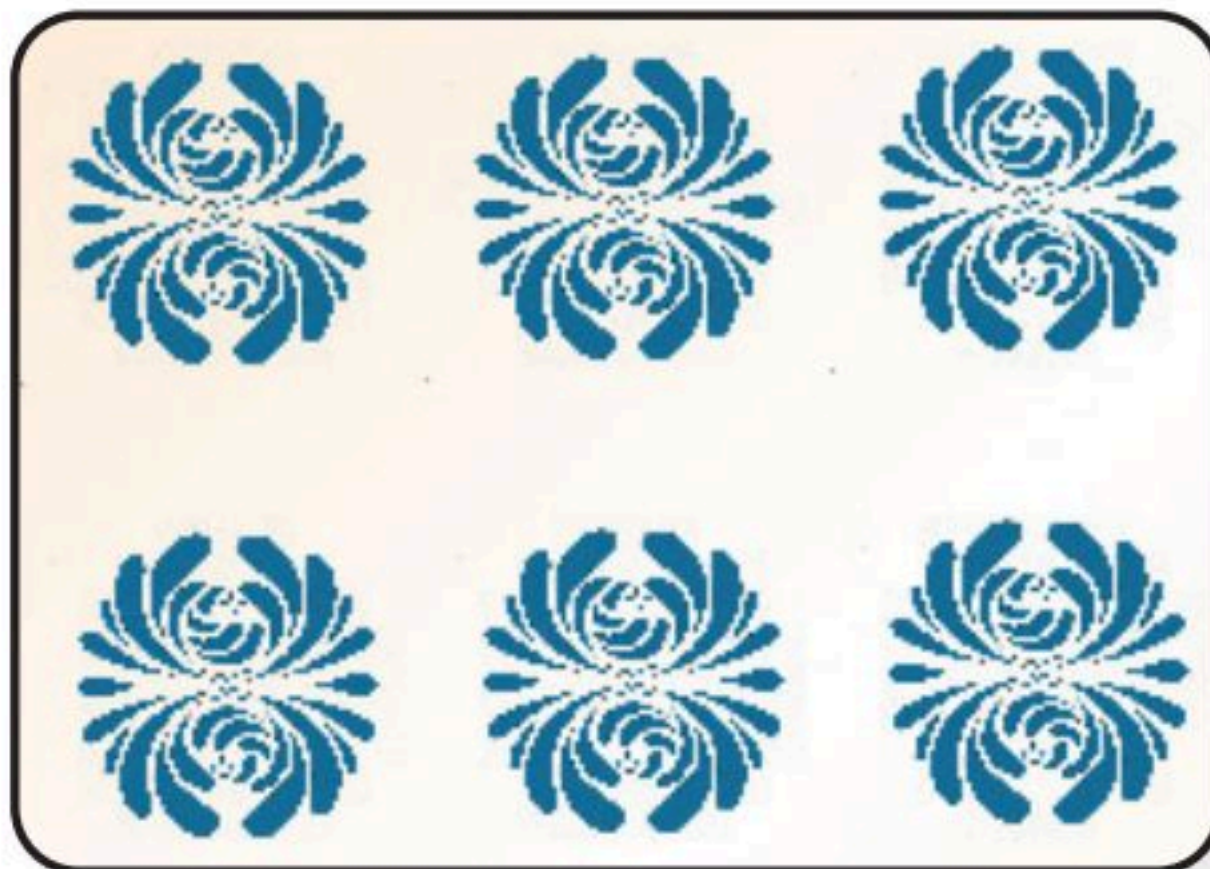




نبحث في الشبكة العنكبوتية عن بعض المنتجات والمشغولات الفنية زخرفت وفق خاصية التشعب، ونلصقها داخل المساحة.



وقد استخدم الفنان المسلم خاصية التكرار، لتكرار الوحدة الزخرفية المتشعبة فوق الأسطح المختلفة، والتكرار هو تلك الخاصية التركيبية التي تحول الوحدة البسيطة في النسق إلى وحدات أكثر ذات قيمة جمالية، الشكل (٦٥، ٦٦).



الشكل (٦٦): وحدات زخرفية متشعبة بالتكرار.



الشكل (٦٥): وحدة زخرفية نباتية متشعبة.



وقد برع الفنان المسلم في استخدام أنواع التكرار المختلفة، لما لها من أهمية في تنوع بناء التكوينات الزخرفية، وأكثر أنواع التكرار شيوعاً ما يأتي: (التكرار العادي، التكرار المتعكس، التكرار المتبادل، التكرار المتوالد، التكرار الدائري، التكرار المتناثر، التكرار المتساقط، التكرار المتدرج، .... وغيرها).

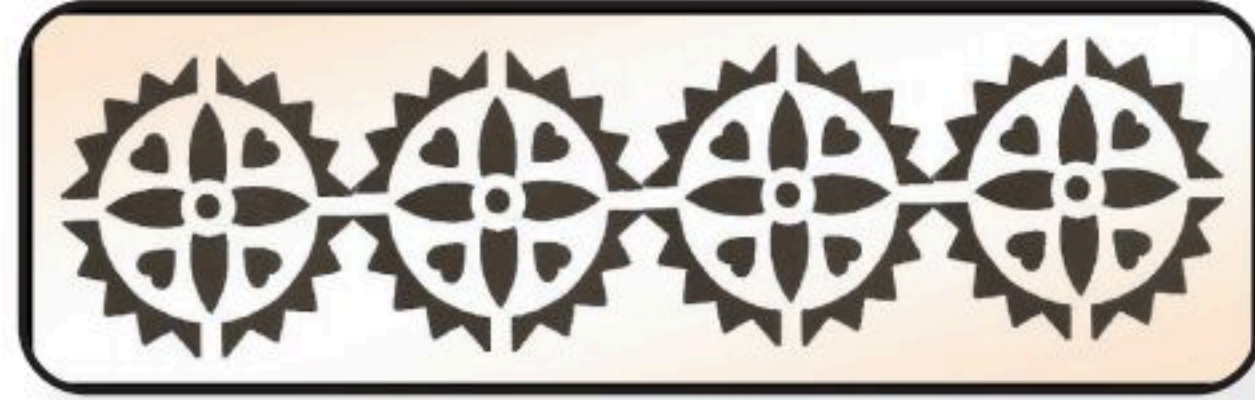
نشاط (٢):

سبق وأن درسنا ثلاثة أنواع من التكرار، كما في الشكل (٦٧، ٦٨، ٦٩)، نتأمل الأشكال جيداً، ثم نكتب نوع

التكرار تحت كل شكل.



الشكل (٦٨): تكرار .....



الشكل (٦٧): تكرار .....



الشكل (٦٩): تكرار .....

● نختار الإجابة من بين الأقواس يسمى التكرار الذي فيه تتجاور الوحدات الزخرفية في وضع واحد منتظم ثابت لا يتغير شكلها بـ (التكرار المتوالد، التكرار العادي، التكرار الدائري).

● التكرار ..... هو تكرار منتظم لوحدين زخرفيين قد تختلف عناصرها أو تتفاوت في

.....





● التكرار ... وفيه تتجاور الوحدات الزخرفية في أوضاع مغايرة إلى أسفل وأعلى وإلى يمين وشمال وفي تقابل أو تضاد.

### ١- التكرار المتناثر:

وفيه تمتد الوحدات الزخرفية متكررة بلا حدود. أي في جميع الاتجاهات جانباً بجانب أو فوق بعضها، ويكثر استخدامها في زخرفة الأقمشة وورق الجدران والأرضيات... وغيرها.  
ويمكن أن يشمل تكوينها تكرارات عادية أو معكوسة أو متبادلة أو متساقطة، الشكل (٧٠).

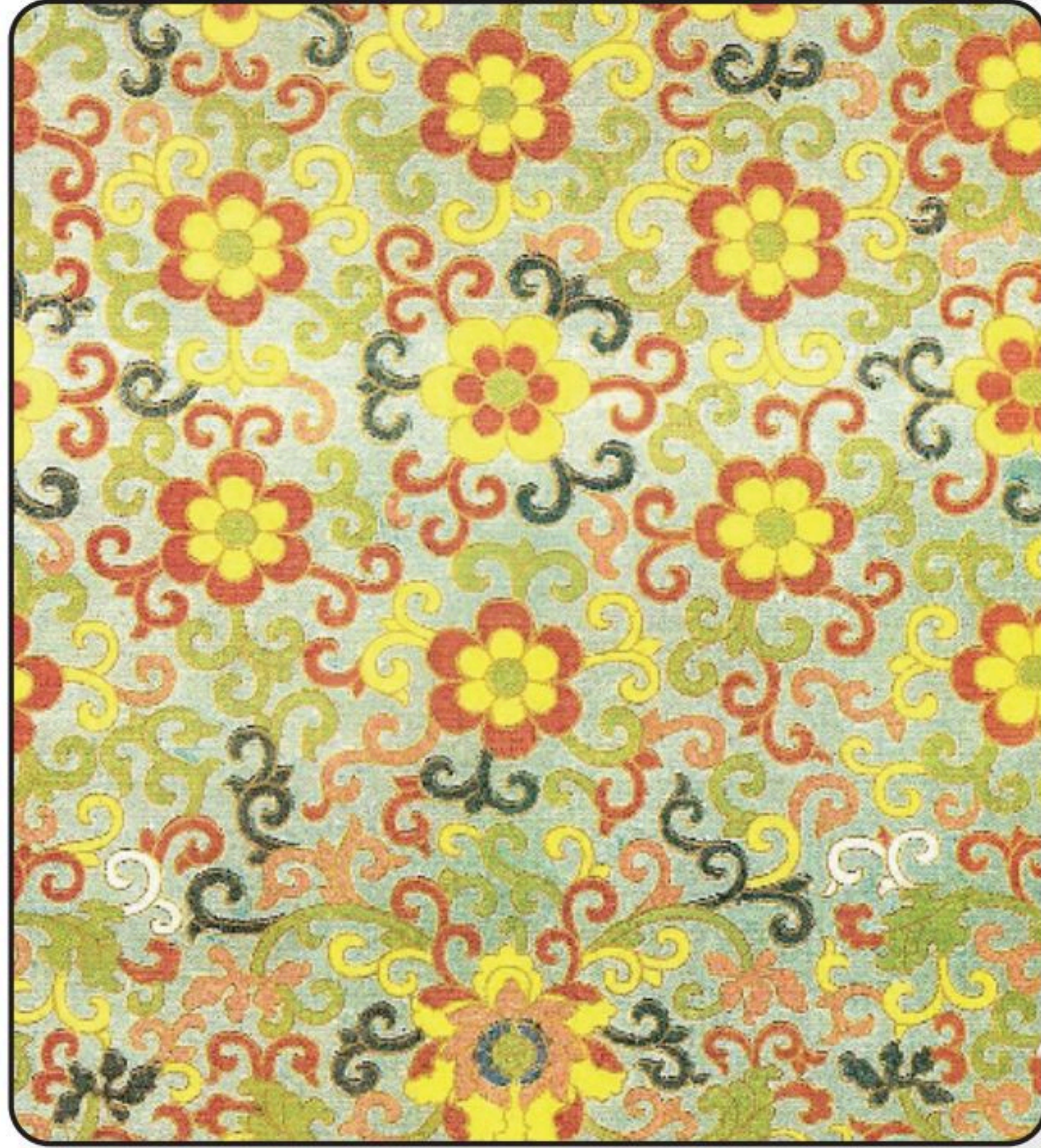


الشكل (٧٠): التكرار المتناثر.



## ٢- التكرار المتساقط:

ويشمل التكوينات الزخرفية، التي تتجاوز وتتعاقب وحداتها بالتكرار المنثور على السطوح الممتدة، حيث يمكن تساقط صفوف تكراراتها أفقياً كترتيب أحجار البناء، أو رأسياً كما في زخرفة الستر. وإذا تساقطت صفوف الوحدات بمقدار نصف الحد الذي تشغله الوحدة سمي التساقط كلياً، أما إذا كان تساقطها بمقادير أقل عرف بالتساقط الجزئي، الشكل (٧١).



الشكل (٧١): التكرار المتساقط.



### ٣- التكرار المتدرج:

وفيه ينشأ العنصر الواحد صغيراً ثم متوسطاً فكبيراً و ينمو من الصغير إلى الكبير بنفس مواصفات وصفات العنصر الصغير في الشكل والقيمة عدا شيئاً واحداً أن مساحته أو حجمه يختلف من الصغير إلى الاعتدال حتى الكبير ومن ميزات هذا النوع أنه يحوي التغير كالتكرار العادي ولكنه أكثر حركة وحيوية وحياة، لذا يكون من المفيد استخدامه واسطة تغيير للتدرج في المساحات والإيحاء بالعمق على مسطح الصورة لذا يستخدم في خلفيات المسرح ونوافذ العرض، الشكل (٧٢).



الشكل (٧٢): التكرار المتدرج.



نشاط (٣):



استخدم الفنان المسلم التكرار كأسلوب تشكيلي إبداعي لتغطية المساحات والسطوح المختلفة بزخارف متنوعة،  
الشكل (٧٢، ٧٤)، نتأملها جيداً، ثم نذكر.



الشكل (٧٤)



الشكل (٧٣)

نوع السطح المزخرف في الشكل (٧٣)..... وفي الشكل (٧٤) .....

الأسلوب الزخرفي المستخدم في الشكل (٧٣)..... وفي الشكل (٧٤) .....

نوع التكرار المستخدم في الشكل (٧٣)..... وفي الشكل (٧٤) .....





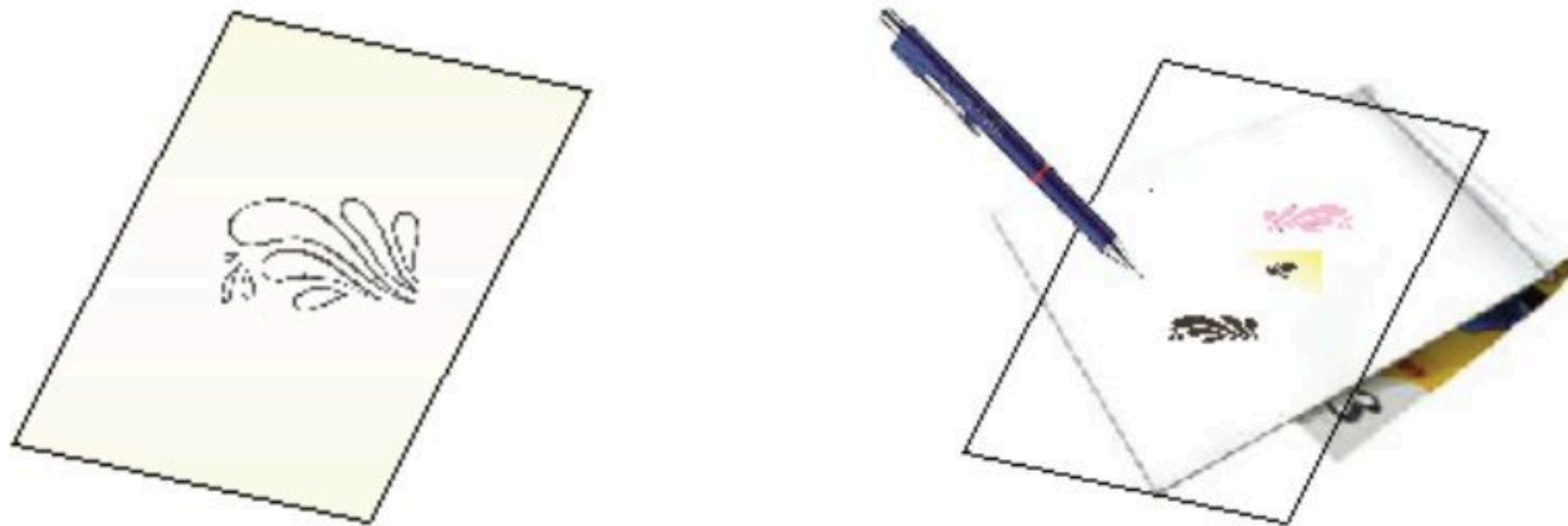
ونحن يمكننا الاستفادة من الوحدة زخرفية المتشعبة لزخرفة الكثير من الأسطح المختلفة إذا توفرت لدينا الأدوات المناسبة لكل سطح.

نتعرف معاً على الخامات والأدوات التي نحتاجها لعمل بطاقة تهنئة، الشكل (٧٥).



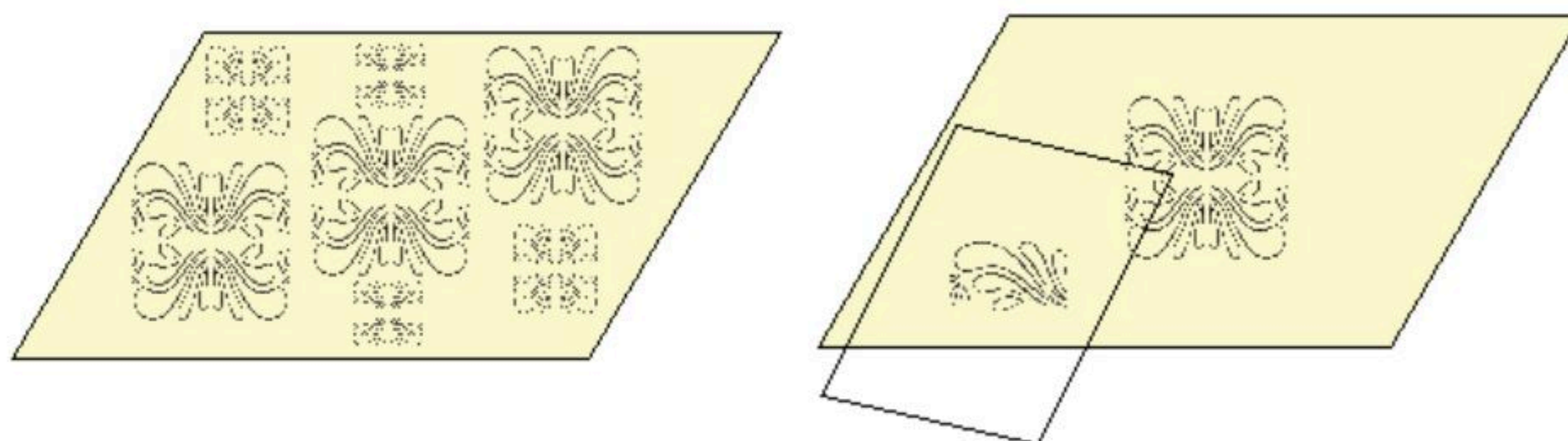
الشكل (٧٥): الخامات والأدوات اللازمة لتنفيذ بطاقة تهنئة.

**الخطوة الأولى:** نشف الوحدة الزخرفية المتشعبة على ورق الشفاف.

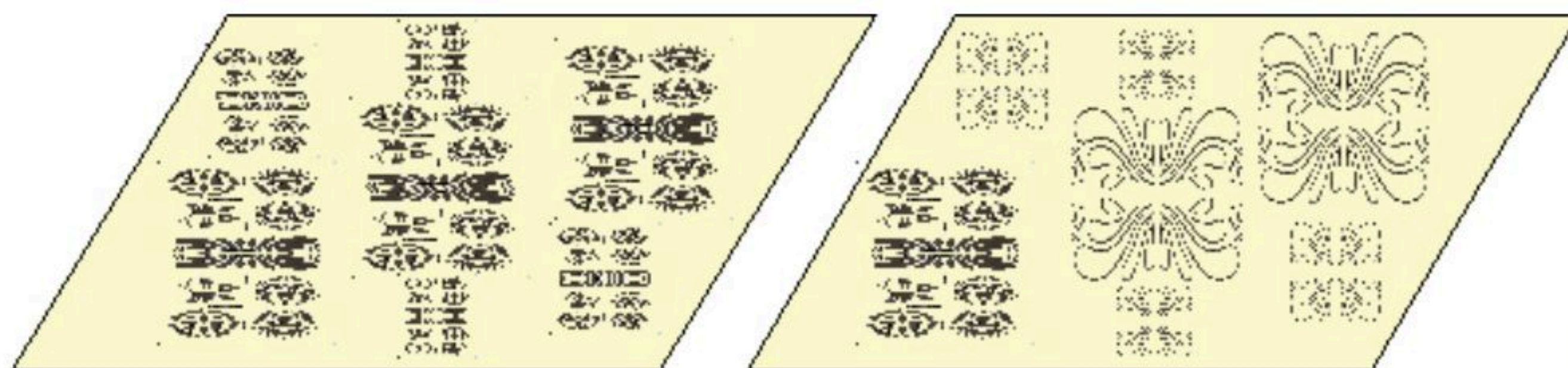




**الخطوة الثانية:** نكرر بالشفاف الوحدة الزخرفية على الورق بأحد أنواع التكرار.

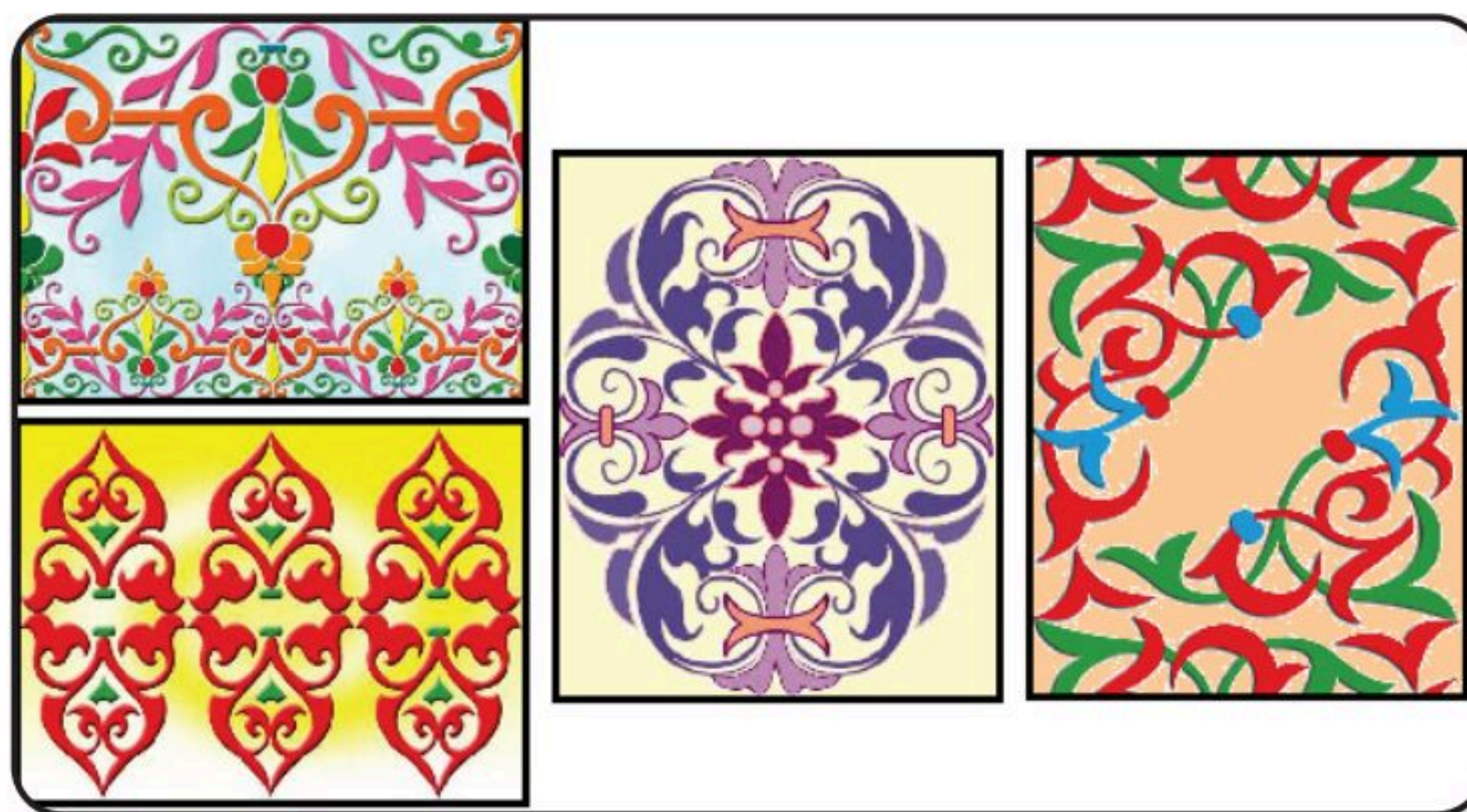


**الخطوة الثالثة:** نستخدم الألوان المائية والفرشاة في تلوين الوحدة الزخرفية بألوان مناسبة.



**الخطوة الرابعة:** ننثي الورق المزخرف إلى النصف حتى نحصل على بطاقة تهنئة للمناسبات.

نماذج أخرى لبطاقات التهنئة، الشكل (٧٦) :



الشكل (٧٦)



نشاط (٤):



هناك أسطح أخرى يمكن زخرفتها بالتشعب الزخرفي، الشكل (٧٧، ٧٨، ٧٩)، نتأملها جيداً، ثم...



الشكل (٧٨) وحدة زخرفية متشعبة.



الشكل (٧٧) وحدة زخرفية متشعبة.



الشكل (٧٩)



نعدد بعض الأسطح الأخرى التي يمكن أن نزخرفها بالتشعب الزخرفي.

١- ..... ٢- ..... ٣- .....

٤- ..... ٥- ..... ٦- .....

٧- ..... ٨- ..... ٩- .....



نكرر الوحدة الزخرفية المتشعبة على سطح إطار الصورة بأحد أنواع التكرار، الشكل (٨٠).



الشكل (٨٠)





## تقويم الوحدة

س ١ عدد خصائص الفن الإسلامي.

- ١
- ٢
- ٣
- ٤

ب اذكر اثنين من أنواع التكرار لبناء التكوين في التشعب الزخرفي.

- ١
- ٢

ج اذكر قواعد وأسس تكوين الزخرفة ذات قيم فنية وجمالية.

- ١
- ٢
- ٣
- ٤
- ٥

س ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

١ من خصائص الفن الإسلامي سطحية الزخارف والبعد عن الطبيعة والتكرار والمسحة الهندسية وتحويل

الفن إلى ثمين والبعد عن الكائنات الحية. ( )

٢ اعتمد الفنان المسلم في تقسيماته الزخرفية النباتية على عناصر الطبيعة المستمدة من النباتات المتوفرة

حوله في الطبيعة. ( )



٣ خاصية التكرار في الوحدة الزخرفية هي تحول الوحدة البسيطة في التنسيق إلى وحدات أكثر ذات قيمة جمالية.

( )

٤ إن التكوينات والتصاميم الزخرفية ولا سيما النباتية تعتمد على خاصية التشعب الذي هو من أسس قواعد الزخرفة.

( )

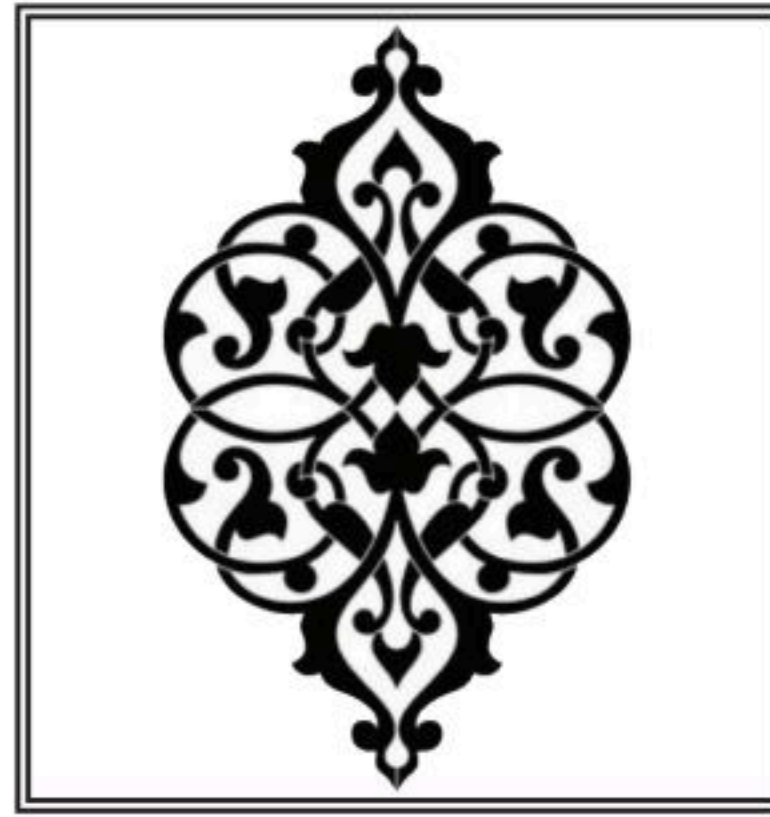
س حدد نوع التشعب في الزخارف الآتية، وهل هو من نقطة أم من خط وهل هو تماثلي أو توازني.



١



٢



٣





# الوحدة الثالثة

# مجالات الطباعة

## الموضوعات

الموضوع: الحفر والطباعة بالقوالب (الإعداد والتنفيذ).







رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

## مفهوم الطباعة بالقالب؟

هو استخدام القوالب اليدوية كوسيط لنقل اللون والزخارف أو الوحدات حسب التصميم من الأماكن البارزة في القالب إلى الأسطح المختلفة لزخرفتها بحيث يظل اللون محصوراً في المساحة البارزة ولا يتعداها إلى المساحات المجاورة.

### تصميم قالب الطباعة :

عبارة عن نموذج يتم إعداده وفق تصميم خطي مسبق على خامات مختلفة. حيث يتم حفر التصميم على خطوط الوحدة المصممة نفسها بحيث تكون الخطوط محفورة وأعمق مما حولها، ويظهر التعبير على القالب كلياً ولا يمثل شكلاً وأرضية إنما شكل البارز والغائر. وذلك لكي يستخدم كوسيط لنقل المواد الملونة والأصباغ إلى السطح الذي يراد الطباعة عليه.

### التصميم الخطي:

الخط وسيلة لإظهار تفاصيل الأشكال والأجسام والكتل لتحقيق الأبعاد للأشكال ويمكن توظيفه على عدة خامات ويعطي الخط إحياء بالبروز أو الحركة من خلال التنوع، ويوضح التنظيم الجيد للعنصر، ويؤثر عنصر الخط في التكوين حيث يقسم الفراغ ويظهر الأشكال وينشئ المساحات.

### الخامات المستخدمة لعمل القوالب:

حفر الإنسان البدائي على الصخور والعظام، والصخور من الخامات الطبيعية الصلبة؛ الأمر الذي يُصعب الحفر عليها وكان التصميم المرسوم على سطحها يغطى بالحبر والزيت المبلل بالماء، ثم يتم نقله على الورق بواسطة الضغط، الشكل (٨١).

كما حفر على الفخار لعمل أختام لسك العملات منذ أقدم العصور التي عرف فيها الإنسان الفن، الشكل (٨٢).





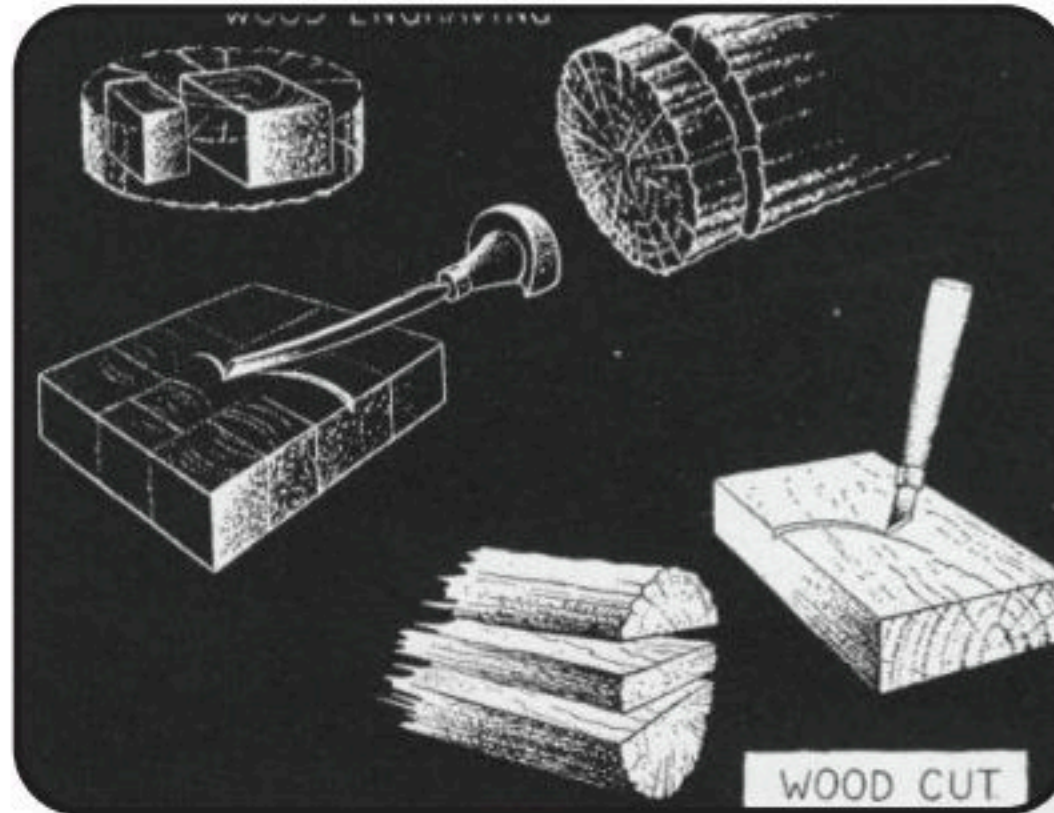


الشكل (٨١): الحفر والكتابة على الصخور.



الشكل (٨٢): أختام من الفخار.

وقد شاع قديماً الحفر على الخشب بأسلوب الغائر والبارز لتوفر الخامات الطبيعية، ويعود تاريخ أول صورة على لوح خشبي محفور إلى سنة ٨٦٨ ق. م وقد بدأت الطباعة بالأختام كما نعرفها اليوم، منذ حوالي ٥٠٠ عام. قبل ذلك كان كل شيء مقروء ينسخ بخط اليد، أو يحفر ويطلع على قوالب خشبية، الشكل (٨٣).



الشكل (٨٣): قطع الخشب والحفر عليه كقالب طباعة.



كما استخدم المصريون القدماء وسكان آسيا قديماً النحاس الأحمر الذي يتميز بسهولة الحفر عليه، وقد استخدم النحاس الأصفر في القرون الوسطى وتعتبر المعادن من الخامات المميزة في الحفر لتماسكها وقوة مقاومتها، الشكل (٨٤).



الشكل (٨٤): قطعة معدنية قديمة تم الحفر عليها.

وقد حدثت الانتفاضة في طباعة الحروف عندما طوّر "جوهانس جوتنبرج" الألماني الحروف المتحركة حوالي عام ١٤٤٠م، حيث عمد إلى صنع حروف معدنية منفصلة، وبهذه الطريقة استطاع الطبّاع أن يحصل في وقت قصير على عدد وفير من النسخ المطبوعة لكتاب، مما سهل طباعة الكتب بأسلوب "graphic art".

ما هو فن الجرافيك؟ "graphic art"

هو نسخ طباعات متماثلة من أختام منقوشة "كليشيه" حُفرت أو خدشت على أسطح من الخشب أو المعدن أو أي خامة يمكن الحفر عليها؛ للحصول على مساحات بارزة وغائرة بتشكيلات متنوعة على أسطح الخامات المختلفة، وكان الصينيون هم السباقون في عمل الزخارف الخاصة بطباعة الأقمشة في الشرق.





## الطباعة اليدوية بالقوالب:

تعد الطباعة بالقوالب فن من الفنون اليدوية القديمة وهي مكلفة وبطيئة نسبياً؛ ولذا تستعمل هذه الطريقة في البلاد التي تكون فيها تكاليف العمالة منخفضة؛ حيث يرغب بعض الهواة وجامعي التحف في اقتناء أعمال فنية أصلية بعيدة الشعور عن الآلية، ومن مميزات هذه الطريقة إمكانية استعمال عدد كبير من القوالب في التصميم الواحد، وكلما زاد عدد الألوان الموجودة بالتصميم كانت القطعة المطبوعة قيمة وغالية الثمن، وقد يصل عدد القوالب التي تستعمل لتصميم واحد (٨٠) قالباً لكل قالب لون مختلف مما يساعد على عدم اختلاط الألوان؛ وبالتالي الحصول على ألوان نظيفة.

## مراحل الطباعة اليدوية:

- ١- حفر الشكل المطلوب على القوالب الخشبية أو المعدنية.
- ٢- يغمس القالب في معجون الصبغة.
- ٣- يثبت القالب في المكان المخصص له على القماش عند الطبع ويستعان بالضغط عليه بآلات خاصة.
- ٤- يتم نقل اللون من القالب للقماش، ويرفع القالب في كل مرة ويغمس في معجون اللون.

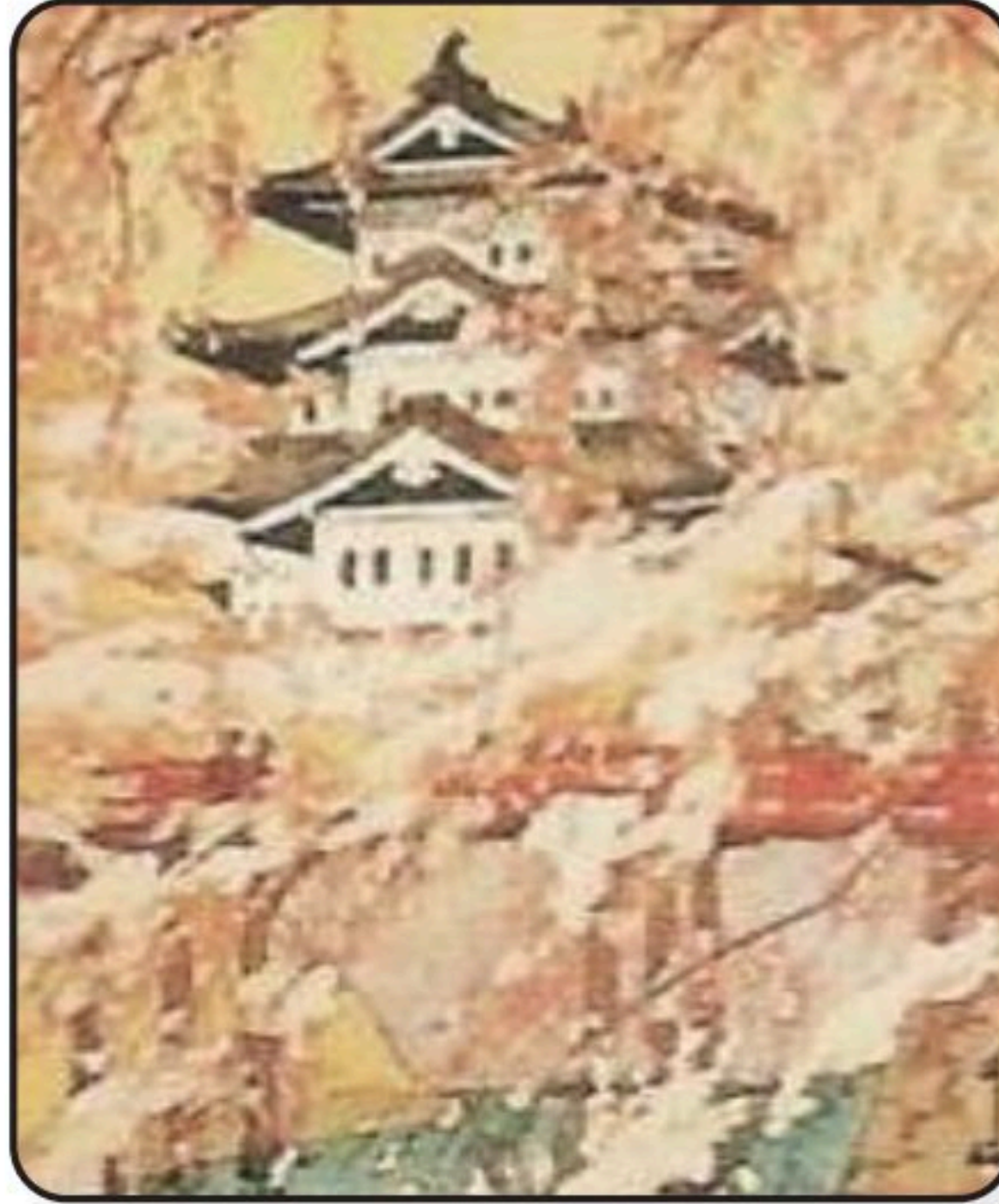


نشاط (١):

فلنعلل معاً الأسباب التي تؤدي إلى بطء عمليات الطباعة اليدوية بالقالب.

تطور فن الطباعة بالقوالب:

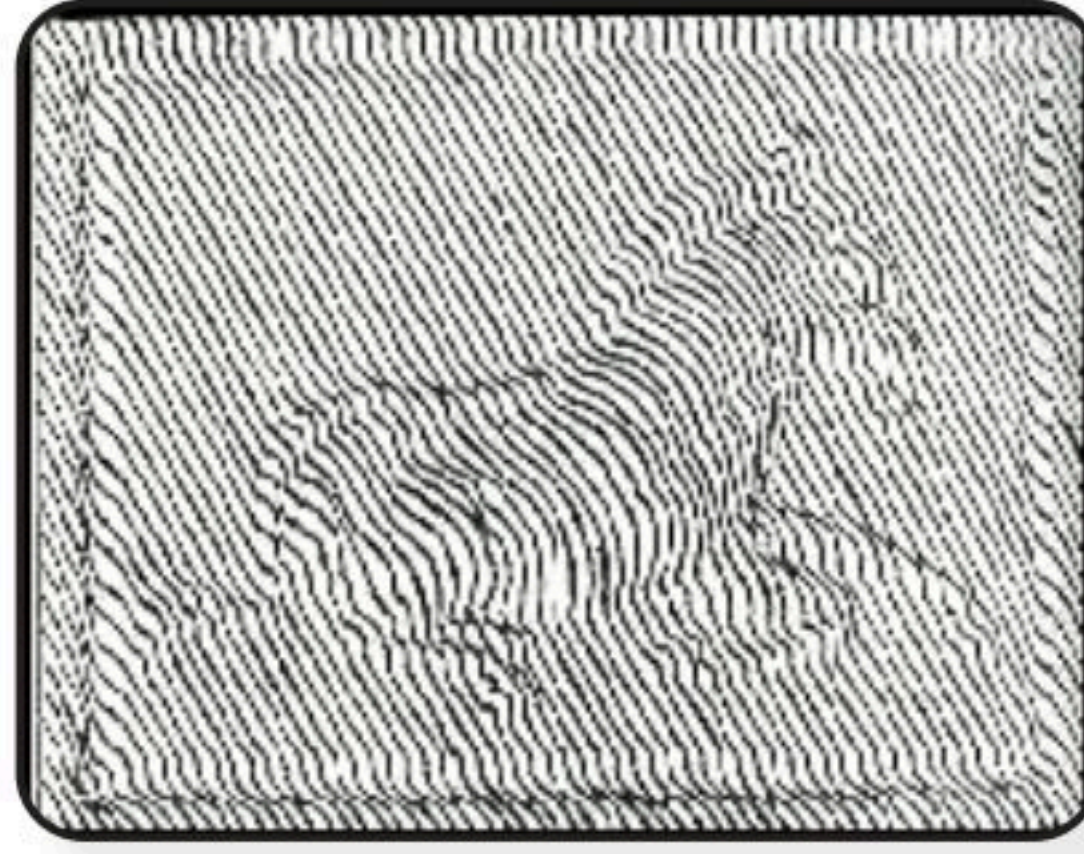
كانت الطباعة بالقوالب الخشبية هي السائدة في القرن الخامس عشر ميلادياً، حيث كانت تطبع بها الكتب بأسلوب يدوي بدائي بسيط، وفي بداية القرن السابع عشر للميلاد ظهرت حركة فنية تصويرية برع فيها اليابانيون تقوم على أسلوب "الرشم" ومعناه (الطباعة برسوم بارزة) وفيه يقوم الفنان برسم لوحاته على أوراق شفافة يتم نقلها مرة أخرى على ألواح من خشب الأشجار، ثم يتم نحت الرسومات على ألواح خشبية وطباعتها على الورق. وكانت معظمها مشاهد من الحياة اليومية إلى جانب الرسومات التقليدية وتم تطوير هذا الأسلوب للطباعة بأكثر من لون حيث ظلت هذه الطريقة مزدهرة حتى نهاية القرن التاسع عشر، الشكل (٨٥).



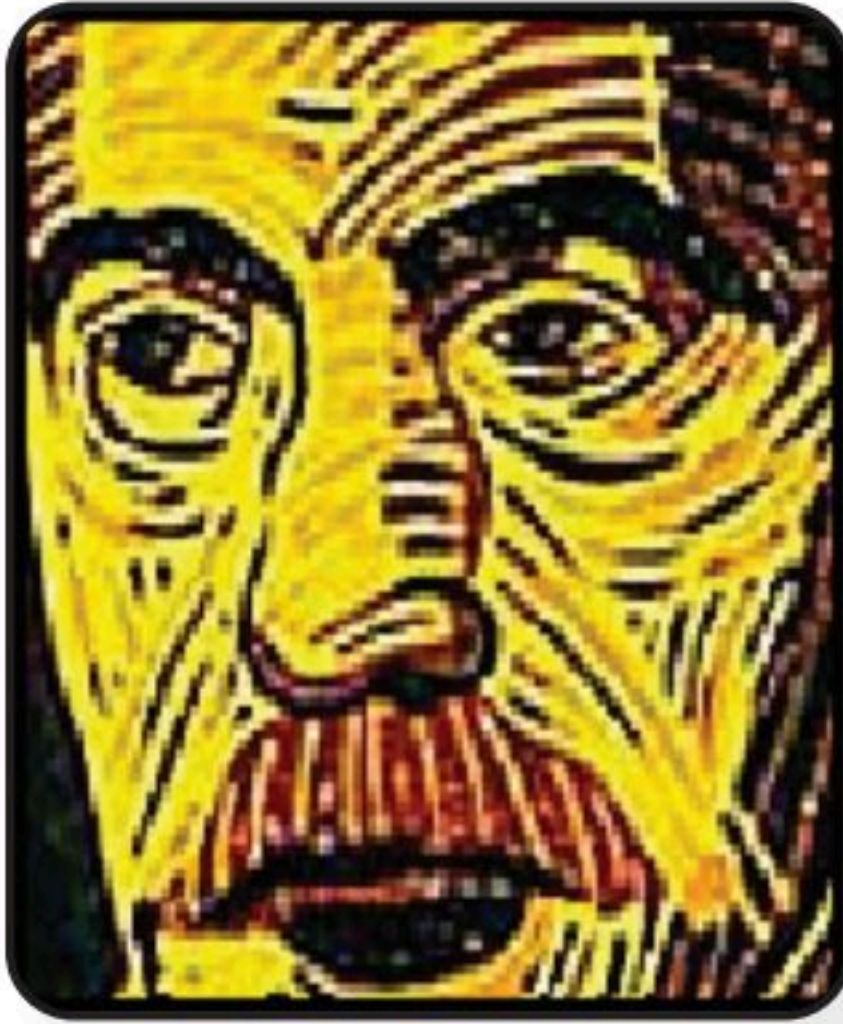
الشكل (٨٥): منظر طبيعي بطريقة الرشم اليابانية.



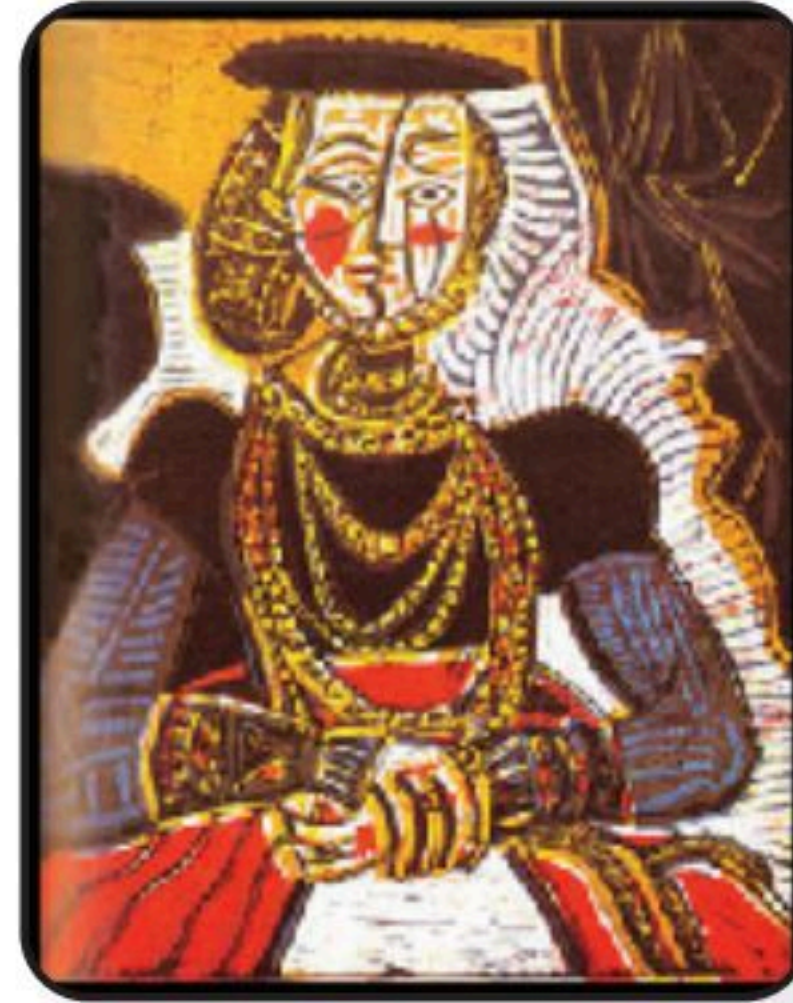
وقد أثرت هذه المدرسة في فنانين كبار من المدرسة الغربية (فان جوخ، مونيه، مانيه، دوغا، رونوار وغيرهم)، وكانت سبباً في ظهور حركة فنية جديدة انتشرت في فرنسا تسمى (*Japonisme*) وبدأ استخدام مشمع اللانولين عام ١٩٠٦م على يد الفنانين (فرتز بلييل) وزميله (كيرشز) عضوي جماعة القنطرة، وكانا أول من استعمل مشمع اللانولين كوسيط للطباعة، ثم استخدمه بعد ذلك كثير من الفنانين مثل (فازريلي)، الشكل (٨٦)، كما برز (بيكاسو)، الشكل (٨٧)، و(كاندنسكي) و(هنري ماتيس) في الحفر على اللانولين لفترة، ليعود ويظهر مرة أخرى في القرن العشرين بدلاً من القالب الخشبي في عام ١٩٥٠م، الشكل (٨٨).



الشكل (٨٦): لوحة الحمار الوحشي «لفازريلي».



الشكل (٨٨): التأكيد على الخطوط عند الحفر على اللانينو.



الشكل (٨٧): لوحة الفنان الأسباني بابلو بيكاسو.



نشاط (٢):

ظهرت طباعة القوالب قديماً واستُخدمت لتزيين المنسوجات على شكل أختام "كليشه" محفورة من الخشب بطريقة البارز والغائر بأشكال هندسية ونباتية وبعض الكتابات الكوفية من خلال الإنترنت فلنبحث عن صور هذه المنسوجات.

الخصائص العامة للخامات المستخدمة في عمل القوالب الخاصة بالطباعة :



الشكل (٨٩): قطعة قماش من الكتان عليها  
زخارف مطبوعة

- ١- أن تكون مرنة لدنة وقابلة للحفر.
- ٢- أن تكون أسطحها مستوية وناعمة.
- ٣- أن يكون سطحها غير مسامي ليساعد على تشريب اللون.

نشاط (٣):

عند إعداد قالب خشبي للطباعة به من الضروري أن يكون الحفر في اتجاه ألياف القطعة الخشبية فلنعلل السبب؟

الخامات والأدوات المستخدمة لعمل القالب: تعتبر الخامة هي الوسيط المادي الذي يستخدم لعمل القوالب لنقل اللون على الأسطح الطباعية، وبعد أن تعرف الإنسان على الطباعة بالقالب فكر في تجريب خامات جديدة من البيئة المحيطة به، فحفر على خامات مختلفة مثل قوالب الخشب اللين وقوالب الجص والأسطح الأسهل في الحفر مثل الصلصال الحراري والجلد والعجائن بأنواعها والشمع والصابون وشرائح مشمع الأرضيات، ونظرًا لحاجة الإنسان إلى الطباعة فكر في استخدام خامات تساعد على هذه العملية فصنع قطع اللانوليم المخصصة لعمل القوالب الزخرفية وهو نوع من الشمع يُصنع خصيصًا لإعداد قوالب الطباعة.





لنتعرف على الخامات والأدوات الضرورية لعمل قوالب الطباعة؟

اللاينوليم، أدوات الحفر، ألوان الطباعة، رول، بلتة، قماش أو ورق مقوى، أو أي خامة أخرى صالحة للطباعة فوقها كالجلود أو ورق البردي أو غير ذلك، الشكل (٩٠).



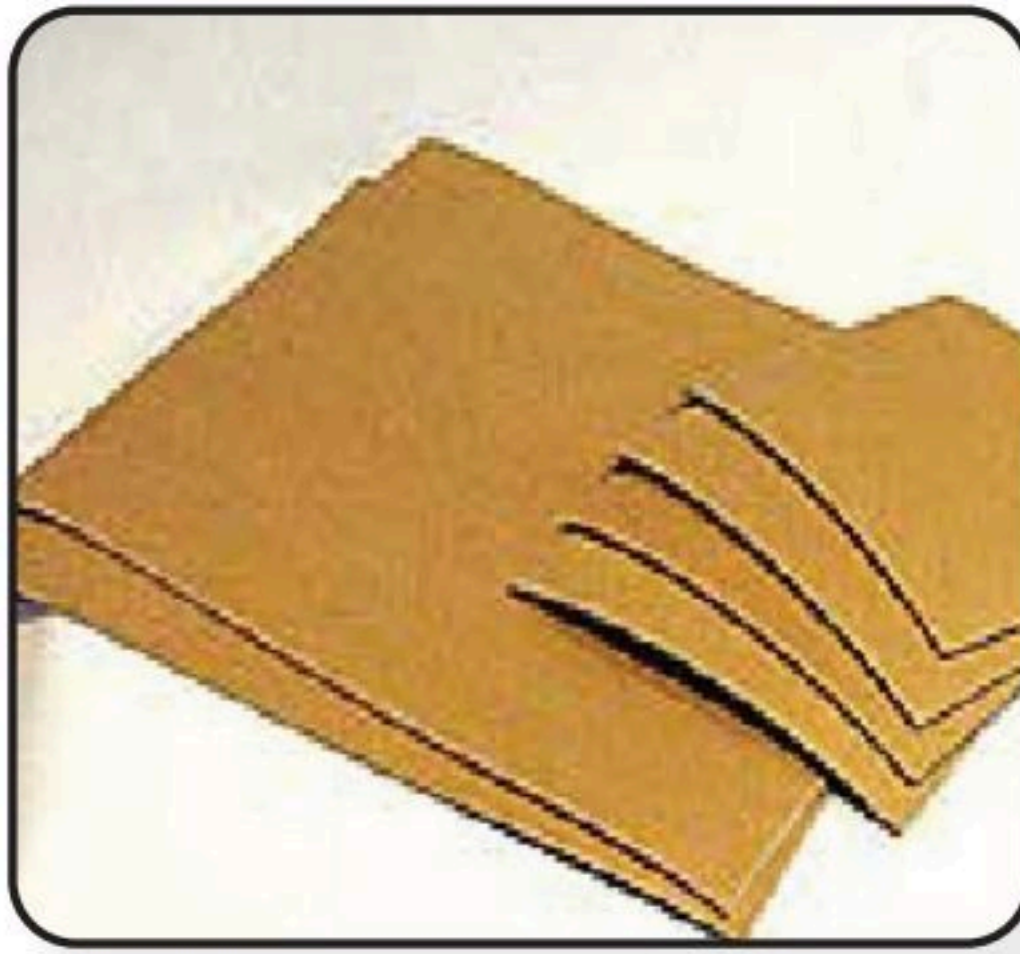
الشكل (٩٠) الخامات اللازمة للطباعة بالقالب.

**اللاينوليم:** عبارة عن خامة من البلاستيك مطاطي لها سطح أملس مستوي السطح ويوجد منه نوعين:

**النوع الأول:** سميك غالباً ما يكون لونه أخضر له سطح أملس ويتميز بسهولة الحفر عليه، وهو رخيص الثمن لا يستغرق العمل به وقت طويل إلا أن عيبه أن سطحه الأملس لا يتشرب اللون تماماً مما قد يعطي نتائج ليست جيدة تماماً، الشكل (٩١).

**النوع الثاني:** له لون بني وسطحه صلب نسبياً وهذا النوع يتطلب جهد ووقت أكثر عند الحفر عليه، كما يتطلب الدقة والانتباه المتناهي في الحفر، ويتميز بأن جزيئات سطحه قابلة للتشريب مما يساعد على امتصاص اللون وبالتالي إعطاء نتائج جيدة، الشكل (٩٢).





الشكل (٩٢): قطع اللاينو البني.



الشكل (٩١): قطع اللاينو متعددة الألوان (غالباً القطع الخضراء).

### ١- أنواع الدُفر المستخدمة عند الحفر على اللاينوليم:

قد لا يختلف المقبض كثيراً في دفر الحفر، ولكن يوجد أنواع كثيرة بأشكال مختلفة ومتعددة يمكن تغيير رأسه. ويختلف باختلاف المكان الذي يستخدم فيه على التصميم، الشكل (٩٣).



مقبض الدفر

أسنان مختلفة للدفر للحفر تستخدم حسب التصميم

الشكل (٩٣): الدُفر المستخدمة عند الحفر.





## ٢- أنواع الألوان:

توجد أنواع مختلفة من ألوان الطباعة:

١- **الألوان المائية:** منها ألوان الإكريليك وهي سميكة نوعاً ما وسريعة الجفاف.

٢- **ألوان الزيت:** وتتميز بأنها لا تجف بسرعة؛ مما يساعد على أن تتاح فرصة أكبر لمزج الألوان ونشرها

على السطح المحفور، الشكل (٩٤).



الشكل (٩٤): الألوان المستخدمة في الطباعة.

## نشاط (٤):



فلنفكر معاً أيهما أفضل في الاستعمال عند الطباعة على القالب المحفور بالألوان المائية سريعة الجفاف، أم

الألوان الزيتية التي يمكن أن نكرر بها الطباعة أكثر من مرة نظراً لعدم الجفاف السريع ولماذا؟

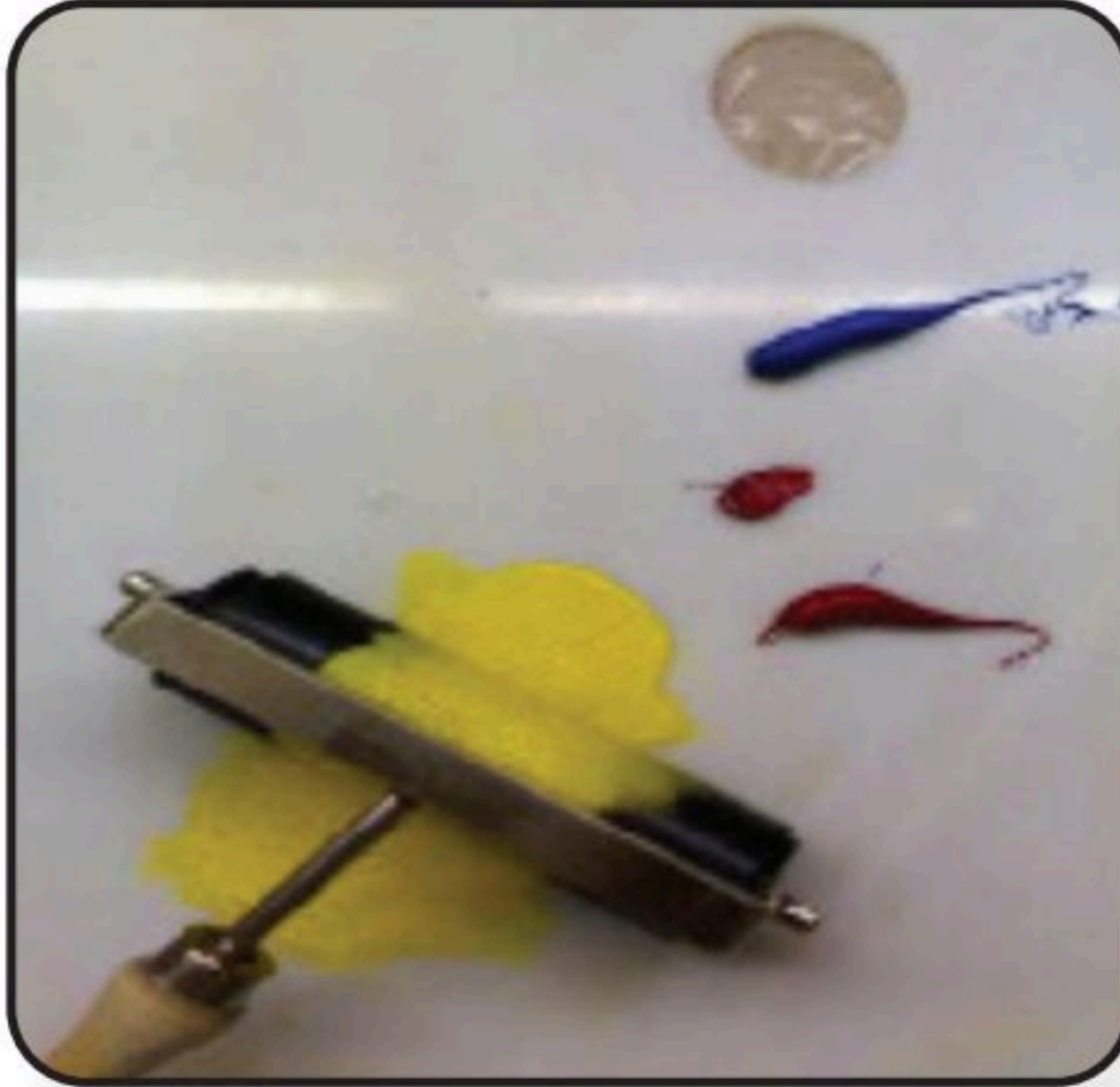
نلاحظ أن نوع اللون المستخدم، يختلف باختلاف خامة القالب للحصول على نتائج جيدة عند استخدام اللون



في طباعة القالب.



## عجلة توزيع اللون:



الشكل (٩٥): عجلة توزيع اللون.

يمكننا استخدام عجلة توزيع اللون كقالب بإضافة الشريط اللاصق إليها للحصول على طباعة منتظمة، الشكل (٩٦).



الشكل (٩٦): استخدام عجلة التلوين كقالب.





نشاط (٥):



من خلال الصورة في الشكل (٩٧)، فلنفكر معاً في أشكال جديدة يمكن استخدامها على عجلة التلوين لعمل

ملاص وأشكال مختلفة؟



الشكل (٩٧): ملاص مختلفة لعجلة التلوين.

أولاً: الحفر على اللاينو: ▲



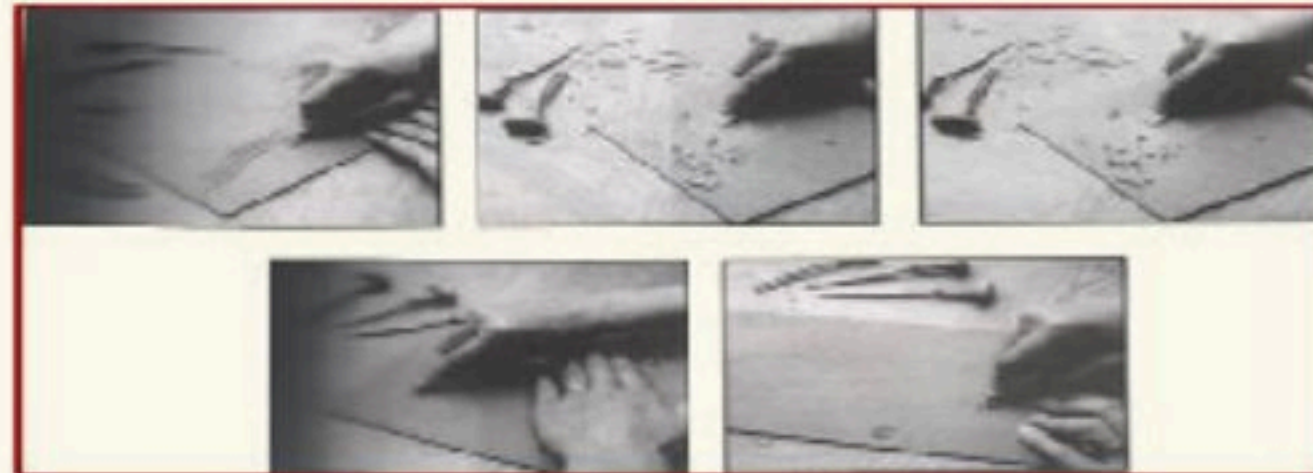
الشكل (٩٨): تصميمات خطية حرة يسهل حفرها على القوالب.





ننقل التصميم إلى لوح اللاتينو عن طريق الشف أو ورق الكربون أو الرسم ويراعى في ذلك :

- ١ - المسافات التي تلزم لترابط الشكل .
- ٢ - أن تنقل الرسم بالمقلوب، حيث أن الشكل المطبوع سوف يكون مقلوب التصميم .
- ٣ - أن الأجزاء المطبوعة هي تلك الأجزاء البارزة في التصميم .







عند استخدام الدفر يكون اتجاه السلاح إلى الأمام بعيداً عن الوجه والأيدي للسلامة.



ننقل اللون إلى سطح اللاينو  
الذي قمنا بالحفر عليها باستخدام فرشاة مناسبة  
أو رولة. ونتأكد أننا قمنا بتعبئة السطح كاملاً







٦  
نضع القالب على سطح الطباعة أو العكس (حسب حجم كل منهما) مع مراعاة تثبيت القالب الأسفل على طاولة العمل. ثم نضغط على القالب أو السطح [حسب الأعلى منهما] باستخدام أداة مناسبة كالمحق (مطرقة خشبية) أو ملعقة مثلاً



ثم نرفع السطح أو لوح الطباعة باتجاه واحد كي لا تمتزج الألوان ومن ثم نتركه حتى يجف  
**ويمكن الطباعة بأكثر من لون**  
بحيث يكون قالب لكل لون أو نقوم بتنظيف وغسل القالب بحيث لا يتبقى من اللون السابق أي تأثير

## ثانياً: الطباعة بقالب الالينوليم .....

(١) بعد أن نجهز القالب ونختار اللون الذي نرغب به.

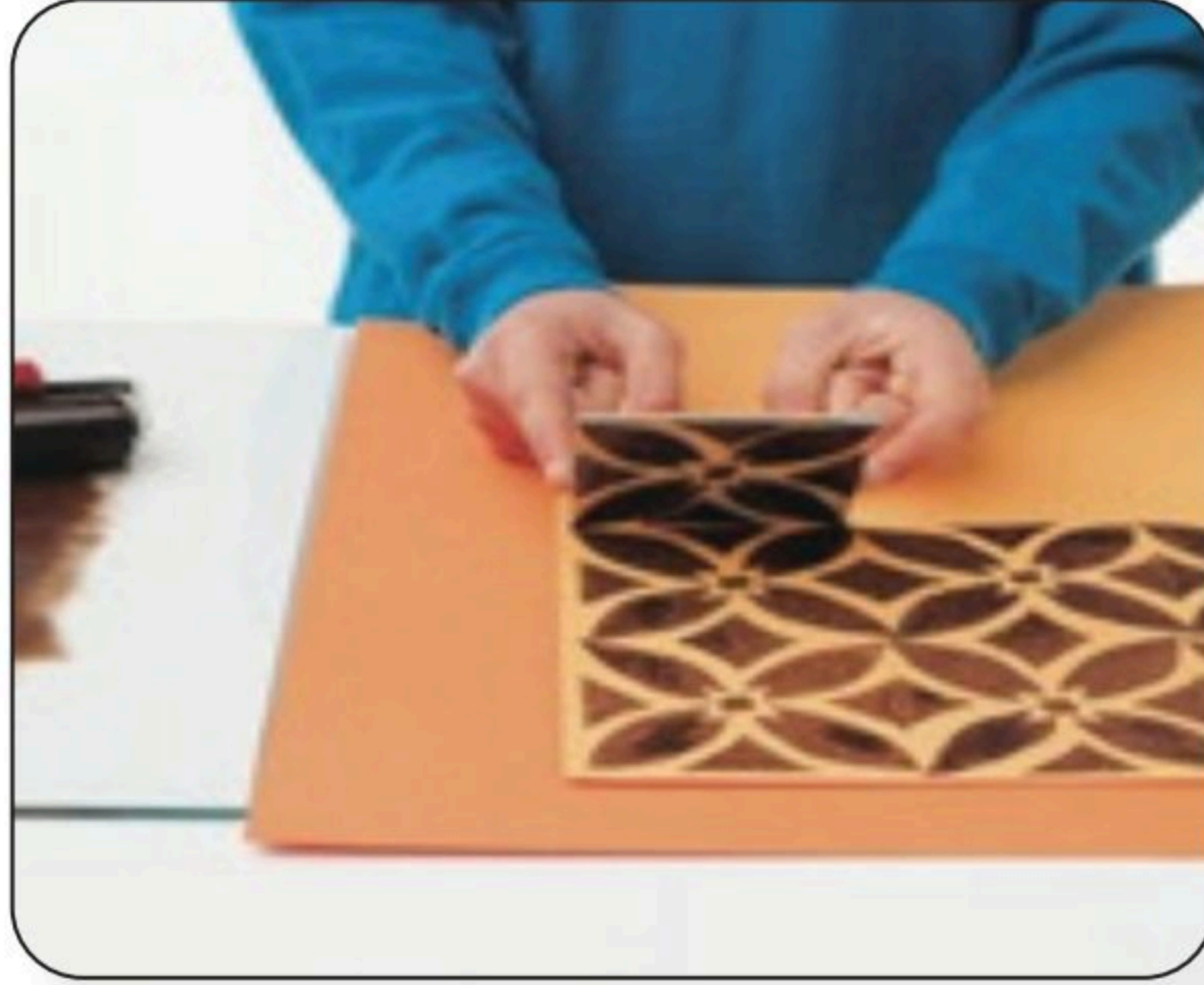


(٢) نمرر عجلة اللون على التصميم المعد مسبقاً.

(٣) نقلب القالب على السطح المعد للطباعة بحرص وعناية.



(٤) نتابع الطباعة بالأسلوب الذي نرغب به على أسطح مختلفة.

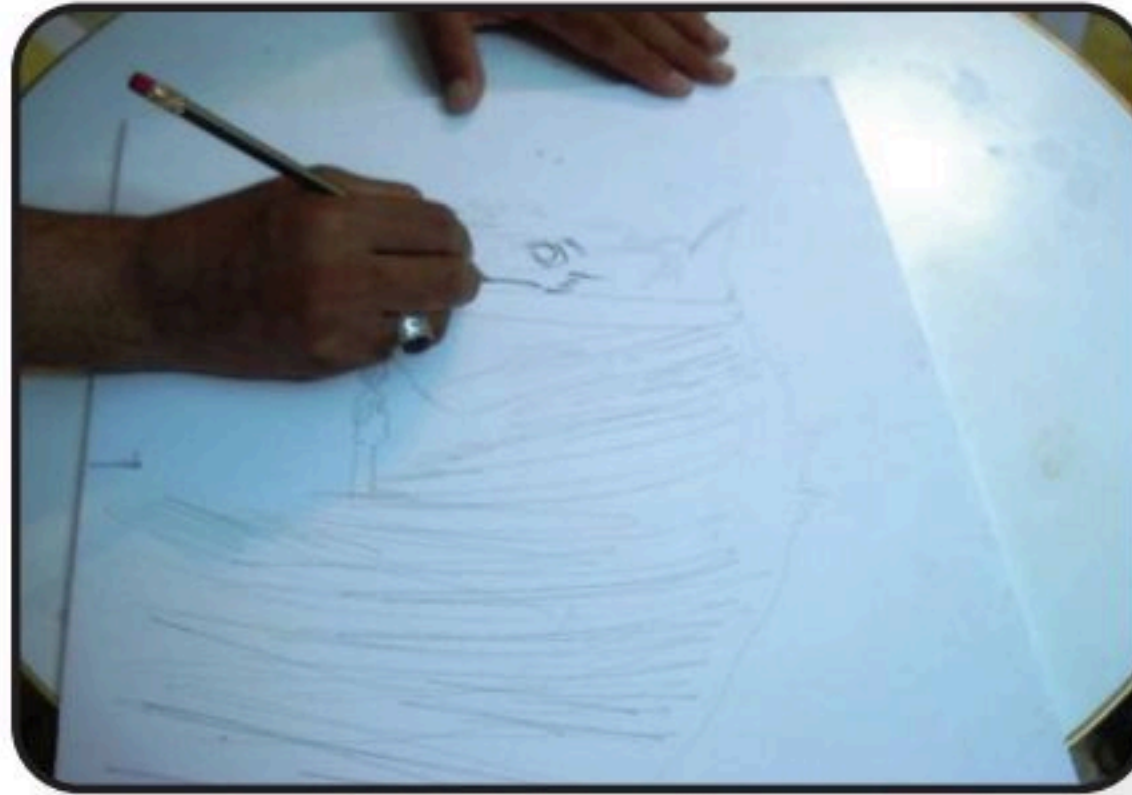


الشكل (٩٩).

(٥) يمكننا توظيف الطباعة بالشكل الذي نرغب، الشكل (٩٩).

### ثالثاً: الحفر والطباعة على الفلين المضغوط:

(١) نرسم التصميم على الفلين باستخدام قلم الرصاص.





(٢) التأكيد على التفاصيل التي يجب أن تحدد في الرسم بالضغط على الرسم بقوة لترك أثر غائر على الفلين.



(٣) استخدام عجلة التلوين على الرسم باللون المرغوب.



(٤) تجهيز السطح المراد الطباعة عليه ونحدد المكان الذي ستم الطباعة عليه.





(٥) نضع التصميم على السطح الذي سنطبع عليه مع التأكيد بالضغط.



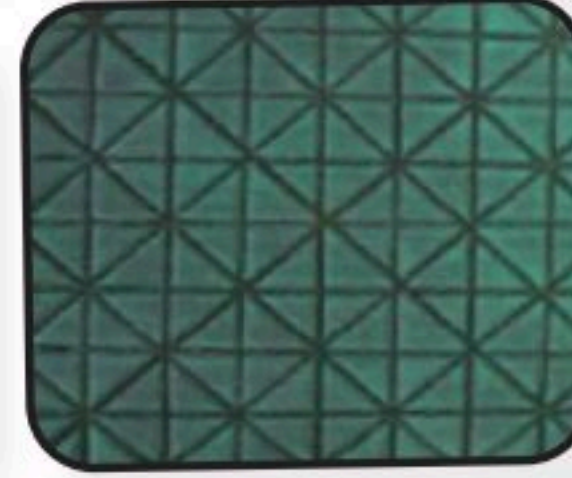
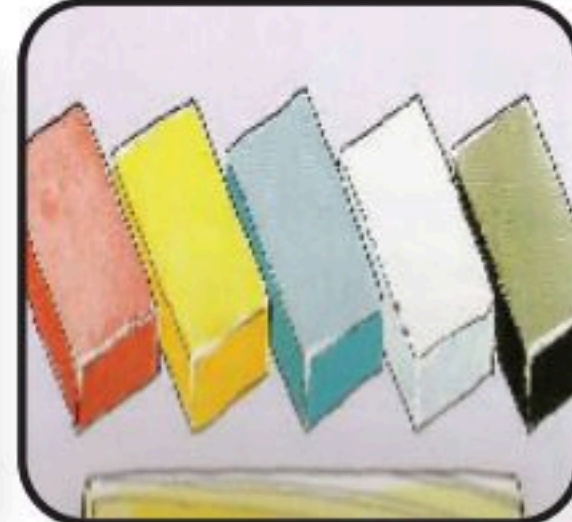
عدم العكس عند نقل التصميم على القالب لأن التصميم المطبوع يكون معكوسًا.

(٦) النتيجة النهائية للطباعة باستخدام الفلين.



يمكننا كذلك اختيار خامات بديلة يمكن الحفر عليها بسهولة.

الصلصال الحراري خامة بديلة يسهل الحفر عليها، الشكل (١٠٠).



الشكل (١٠٠): قالب الصلصال الحراري.



الجبس من الخامات البديلة التي يسهل الحفر عليها، الشكل (١٠١).



الشكل (١٠١) : قالب من الجبس.

مستهلكات ورق الكرتون السميك يعتبر خامه يسهل الحفر بالرسم عليها ثم إزالة أجزاء من الأوراق ليتكون

لدينا قالب بارز وغائر، الشكل (١٠٢).



الشكل (١٠٢) 

نشاط (٦):



هلا فكرنا معاً في خامات بديلة يسهل الحفر عليها على سبيل المثال الأسفنج والفلين المضغوط فلنلاحظ

الخامة والأداة، الشكل (١٠٣)، (١٠٤).



الشكل (١٠٤)



الشكل (١٠٣)





### قواعد عامة لعمل قوالب الحفر:

أولاً: نختار الخامات التي نرغب العمل بها، ثم نرسم عليها الشكل الذي نريد على ورق شفاف بواسطة القلم.

نراعي عند الرسم البساطة والبعد عن التفاصيل الكثيرة.



ثانياً: نعمل على إبراز الشكل بالضغط عليه بواسطة القلم على الأرضية الموجودة حول الرسم إلى أسفل ليصبح

الشكل بارزاً عن الأرضية.

يجب التحديد على الشكل بحذر حتى لا نخرج عن حدود الشكل.



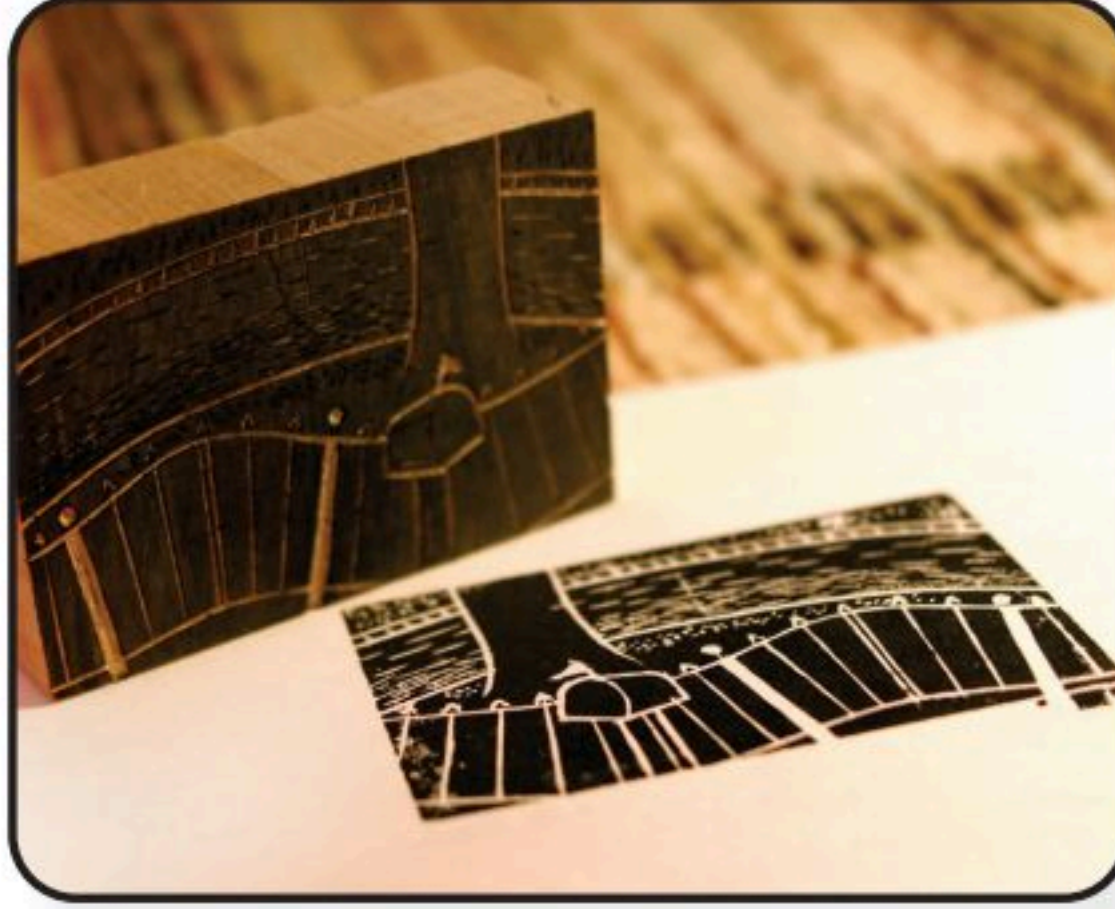
ثالثاً: نقوم بتحبير الأجزاء البارزة من التصميم بتوزيع الألوان المناسبة للخامة باستخدام عجلة التلوين.

فلنتذكر عند الحفر والتلوين أن الأجزاء البارزة هي التي تطبع الألوان أما الأجزاء الغائرة فهي الأرضية.



رابعاً: نضغط بالقالب على الورق فيترك أثراً مشابهاً لطبيعة السطح المحبر مقلوباً.

نراعي عند نقل التصميم على خامة القالب أن يكون بالمقلوب، شكل ١٠٥.



الشكل (١٠٥): مراعاة نقل التصميم مقلوباً.

يكفي الضغط باليد على القالب جيداً عند الطباعة فوق الورق.



أما عند الطباعة على القماش فهناك عدة خطوات:

- ١- نغسل القماش ونكويه ونفرده على طاولة مغطاة باللباد.
- ٢- نشد القماش من اللباد ونثبتته بالدبابيس تثبيتاً جيداً من جميع الجهات.
- ٣- نحدد المكان الذي نرغب الطباعة فيه بدقة ثم نضع قالب الطباعة بحيث يلامس الشكل البارز الملون سطح القماش.
- ٤- نكرر الدق في كل اتجاه فوق قالب الطباعة حتى نضمن أن جميع أجزاء الشكل قد طبع فوق القماش.
- ٥- يمكن تكرار دهن الشكل باللون وطباعته بنفس الطريقة مع الانتباه لكمية الكثافة في اللون والضغط بنفس الأسلوب.





يمكننا الحصول على تكوين زخرفي مبتكر بتكرار الشكل أو الوحدة الزخرفية بلون واحد أو بألوان مختلفة عدة مرات حسب التصميم الشكل ولكي تطبع الصورة بعدة ألوان يجب أن يقطع الفنان قطعة مختلفة لكل لون، الشكل (١٠٦).



الشكل (١٠٦): تكوين زخرفي مبتكر بتكرار الوحدة الزخرفية بلون واحد أو بألوان مختلفة.

نماذج طباعة بقوالب متنوعة لفنانين تشكيلين من العالم العربي، (١٠٧، ١٠٨، ١٠٩).



الشكل (١٠٧): لوحات للفنانة المصرية أميرة قطب.





الشكل (١٠٨): لوحات طباعة للفنان السعودي أحمد البار.



الشكل (١٠٩): لوحات حفر على قوالب مختلفة للفنان البحريني عباس يوسف.





إحسان طالب في الصف السادس، تعلم مع معلمه في المدرسة كيف يحفر، وكيف يطبع على قالب من الصلصال

الحراري؟

لنتابع معاً كيف يعمل إحسان:

**إحسان يجهز الأدوات الضرورية وهي:**

(أ) صلصال حراري، ألوان، عجلة التلوين، أقلام جافة برأس مدبب، تصميم خطي بسيط.



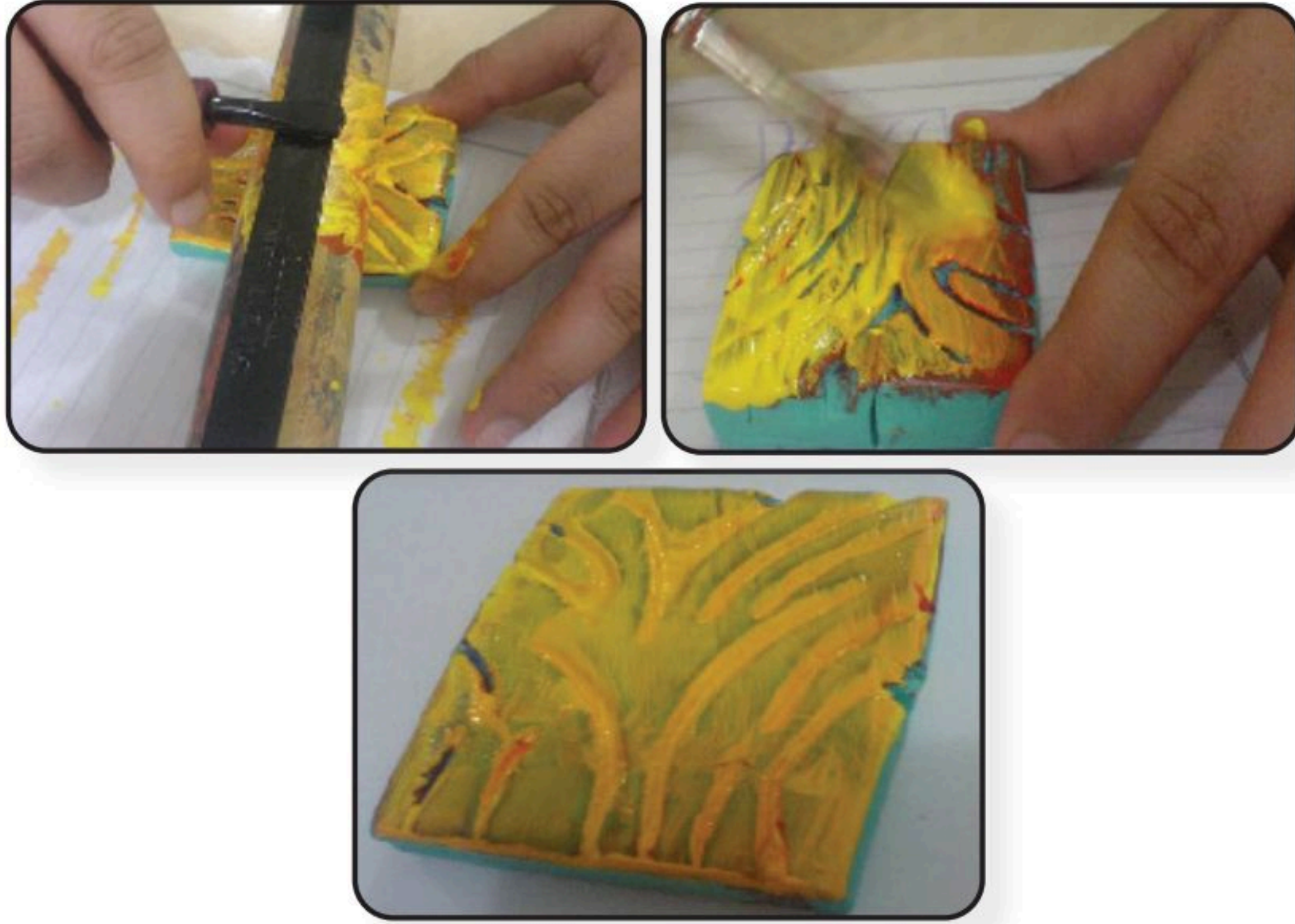
(ب) قام إحسان بتحديد التصميم على الصلصال الحراري بعد شف التصميم عليه والضغط بقوة على حدود التصميم.

لضمان مرونة الصلصال الحراري وتسهيل فرده يدهن إحسان يده بقليل من الفازلين أو الماء.

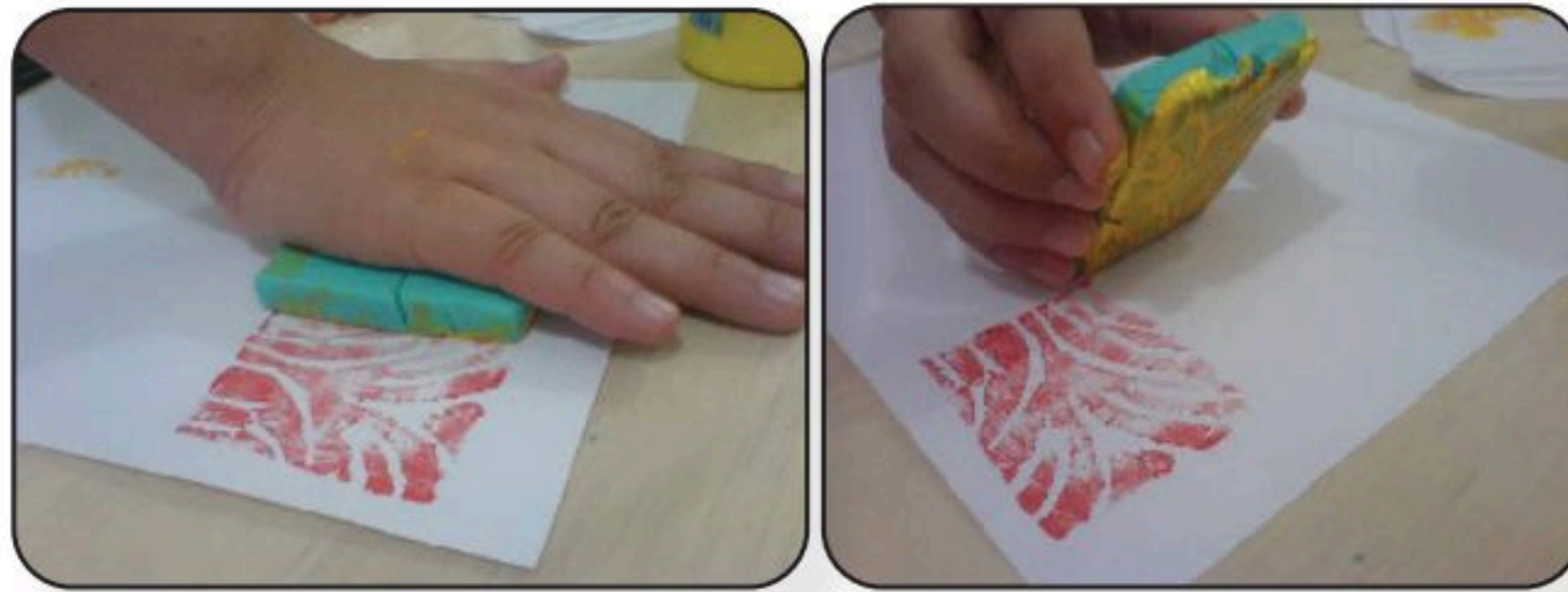




(ج) يوضع اللون على السطح الخارجي للقالب باستخدام الفرشة أو عجلة التلوين حتى يكتسي السطح به دون امتلاء المساحات المحفورة .



(د) القالب الآن جاهز للطباعة به، يحدد مكان الطباعة، ثم يرفع القالب ببطء حتى لا يتحرك ويضغط بيده على القالب، ثم يقلبه بحرص في المكان المحدد.





(هـ) المخرج النهائي.



وظف إحسان طباعته كإطار صورة، الشكل (١١٠) :



الشكل (١١٠) توظيف الطباعة.

والآن هل تحب أن نقوم بتجربة الطباعة بالقالب كما قام بها إحسان؟



## تقويم الوحدة

س ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

- ١ يعود تاريخ أول صورة للطباعة على لوح خشبي محفور إلى سنة ٨٦٨ ق.م. ( )
- ٢ يساعدنا فن الجرافيك في الحصول على نسخ متعددة من نفس الشكل. ( )
- ٣ يجب أن يكون سطح القالب متعرج وخشن. ( )
- ٤ تعتبر الألوان الخشبية مناسبة للطباعة. ( )
- ٥ استخدم اللانوليم بدلاً من القالب الخشبي في عام ١٩٥٠ م. ( )

س اذكر الخصائص العامة للخامات المستخدمة في عمل القوالب الخاصة بالطباعة:

- أ .....
- ب .....
- ج .....

س عرّف كلا من:

- ١ اللانوليم: .....
- ٢ فن الجرافيك: .....

س أكمل العبارات الآتية بالكلمات المناسبة:

- ١ توجد أنواع مختلفة من ألوان الطباعة وهي ..... و .....
- ٢ من الخامات والأدوات الضرورية لعمل قوالب الطباعة أدوات الحفر، و ..... ألوان الطباعة، و ..... و .....





# الوحدة الرابعة مجال الخزف

## الموضوعات

الموضوع الأول: تشكيل آنية خزفية منتظمة الشكل.

الموضوع الثاني: تكوينات زخرفية غائرة على سطح

الطينة المتجلدة.





الموضوع الأول

تشكيل آنية خزفية منتظمة الشكل

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

الفخار والخزف:

يعتبر الفخار والخزف من أرقى الفنون التي عرفها الإنسان عبر الحضارات المختلفة. ويقصد بالفخار كل ما صُنِعَ من الطين، ثم أُحرق في النار بعد جفافه، واكتسب صفات جديدة طبيعية وكيميائية وفيزيائية كما تعلمت في مادة العلوم من أثر الحرارة في تغير الخواص للمادة حيث يتغير لون الطين، ويتحول إلى جسم صلب مسامي له رنين ولا يمكن إرجاعه إلى الحالة الطينية اللازمة مرة أخرى لفقدانه ماء الاتحاد بسبب الحريق، الشكل (١١١).



الشكل (١١١): الفخار.

ويصبح الفخار خزفًا عند طلاء أو تغطية المنتج الفخاري (الطين المحروق) بطبقة رقيقة من مادة زجاجية نسميها الطلاء الزجاجي (الجليز)، ثم نحرقها مرة ثانية حتى ينضج الجليز وينصهر ويلتصق بالجسم الفخاري، فتغلق المسام ويصبح لامعًا ويكتسب المنتج بريقًا وجمالاً. وفي هذه الحالة نطلق على القطعة الجديدة كلمة خزف، الشكل (١١٢).

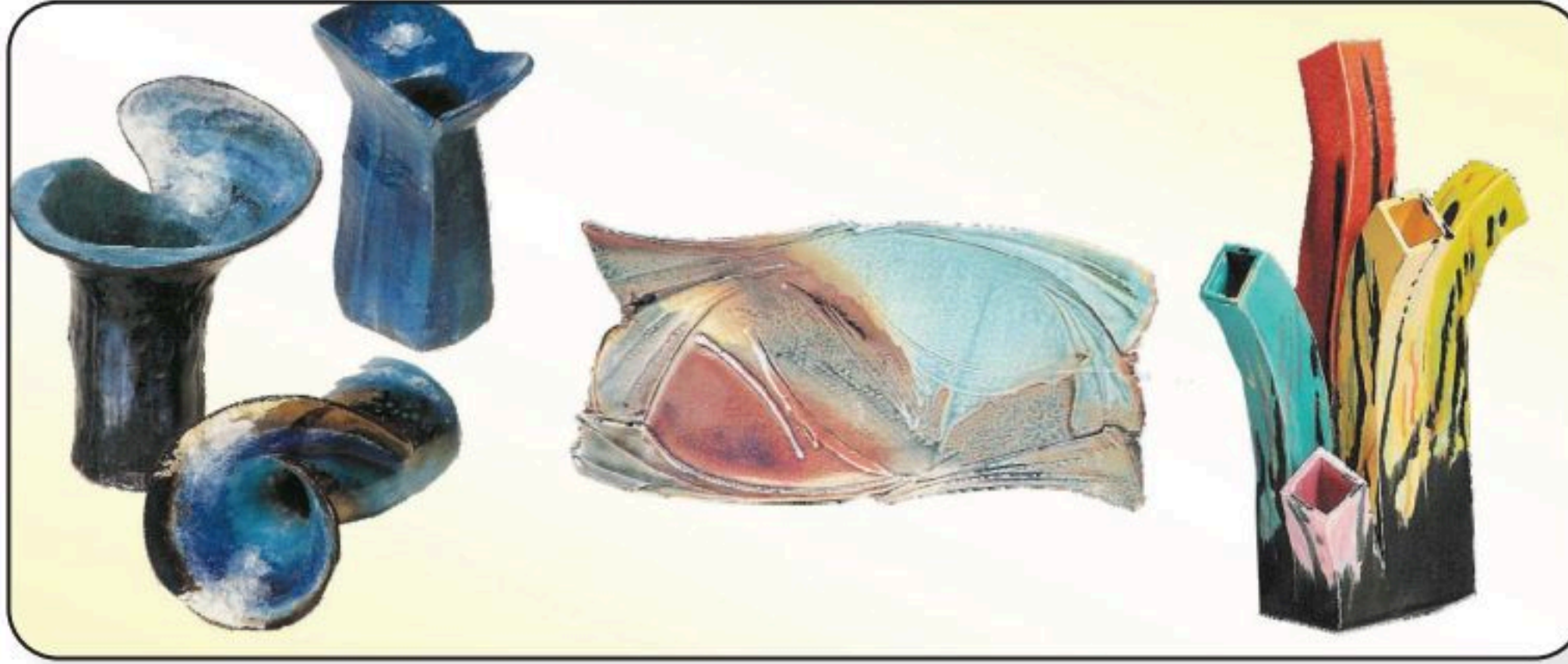






الشكل (١١٢): الخزف.

يعتبر فن الخزف من الفنون التشكيلية الهامة في حياة الناس على مدى العصور، لما يحتوي من جوانب وظيفية  
نفعية، بالإضافة إلى القيم الفنية والتذوقية والجمالية التي تحملها المنتجات الخزفية، الشكل (١١٢).



الشكل (١١٣): المنتجات الخزفية.

ويعتمد الخزف في إنتاجه على خامة الطين، التي لا غنى للخزاف عنه؛ لما له من استخدامات واسعة في مجال  
الخزف، فالمنتج الخزفي لا يكون خزفًا إلا والطين أساس تكوينه وبناءه الوظيفي والجمالي.



## ما هي الطينة؟

الطينة عبارة عن مادة غروية لدنة ليست أصيلة بل ناشئة عن تفكك وانحلال أنواع معينة من صخور أصيلة، وهي خامة طبيعية مصدرها الأرض، وتتكون بتأثير عوامل التعرية في الصخور الفلسبارية، والعناصر الأساسية لجميع أنواع الطين هي: (السليكا، الألومينا والماء متحدة معاً اتحاداً طبيعياً)، ثم يختلط بها أثناء تكويناتها مواد أخرى تجعلها قابلة للذوبان في الماء، وقابلة للتشكيل، وتحدد تقبلها لنوع الطلاءات الزجاجية، ونسبة تحملها لدرجات الحرارة العالية، وهذه المواد مثل الحديد والمنجنيز والسليكا والجير والألومينا والصودا وغيرها.

## خواص الطينة الصالحة لعملية الخزف:

أن تكون ناعمة الملمس لا تتشقق بعد الجفاف، لينة عند الضغط عليها.. تتحمل درجات الحرارة العالية، تتحلل بسهولة في الماء ولا تعود لحالتها الأولى بعد حرقها (الحريق الأول)، ولها صفة المرونة أو اللزوجة، كما ورد في الآية الكريمة ﴿فَاسْتَفْتِهِمْ أَهُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمْ مَنْ خَلَقْنَا إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ طِينٍ لَازِبٍ﴾<sup>(١)</sup>، واللزوجة تعني التماسك وصعوبة الانقطاع بمعنى المطاطية.

والطينات المستخدمة في الخزف لها مسميات، ولها أنواع عدة منها: الطينة الجيرية والطينة الصلصالية والطينة الكاولينية، والطينة الحرارية، الشكل (١١٤).



الشكل (١١٤)

(١) سورة الصافات الآية: ١١.



والطينة المستخدمة في المدارس هي " الطينة الصلصالية " لأنها أرخص الأنواع وأوفرها وتوجد على أسطح الجبال المنحدرة وبعض الأودية التي تترسب فيها المياه، وتتميز بنعومتها وليونتها وقوة تماسكها، وتحمل درجات الحرارة العالية. وتحتوي على مواد معدنية مع نسبة متزايدة من أكسيد الحديد والذي يعطيها اللون الأحمر. ويكون لونها رمادي إذا زادت نسبة الحديد والمنجنيز، الشكل (١١٥). فسبحان الله ما أكرمه وأعظمه إذ سخر كل ما في الكون لينتفع الإنسان به.



الشكل (١١٥)

وتصنع الطينات وتباع في الأسواق على الهياكل والأشكال الآتية: أكياس بها بودرة طينية ناعمة، كتل طينية داخل أكياس بلاستيك، الشكل (١١٦).



الشكل (١١٦)

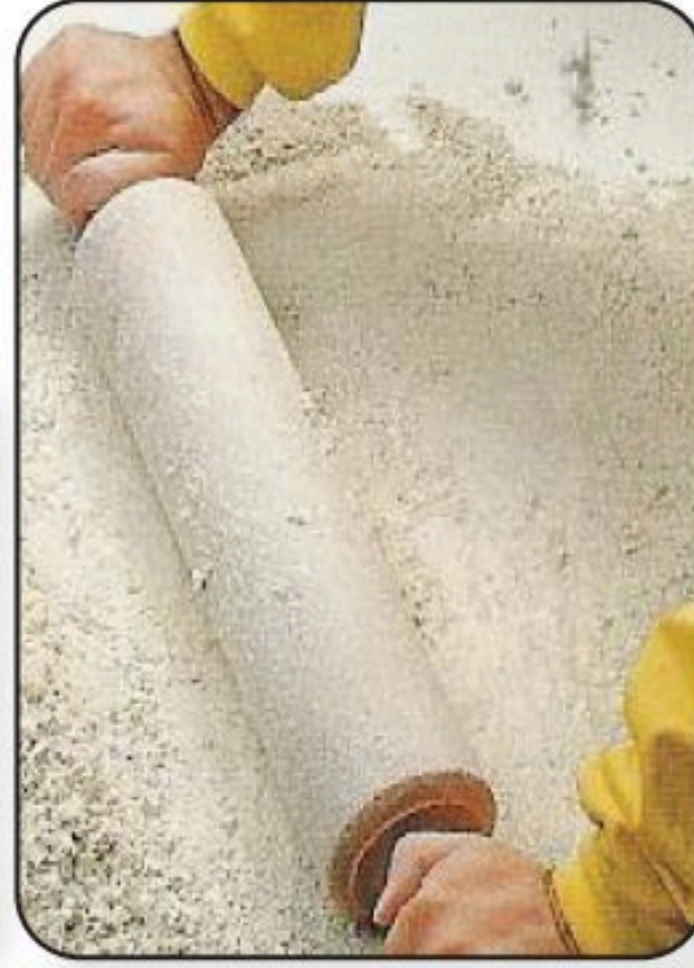
### تجهيز الطينات:

تعتبر عملية تحضير وتجهيز الطينة من أهم العمليات المؤثرة في صفات المنتج الخزفي، لذلك لا بد من اتباع الخطوات الآتية في تحضيرها حتى نحصل على طينة جيدة للتشكيل.

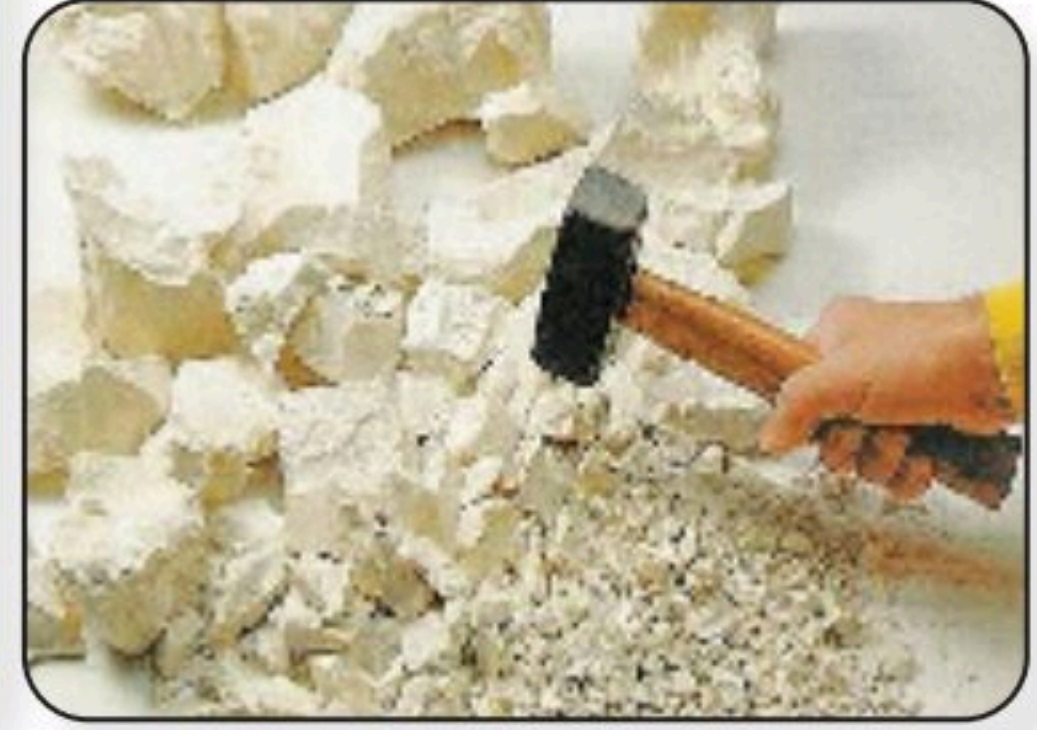




الصورة (٣)



الصورة (٢)



الصورة (١)

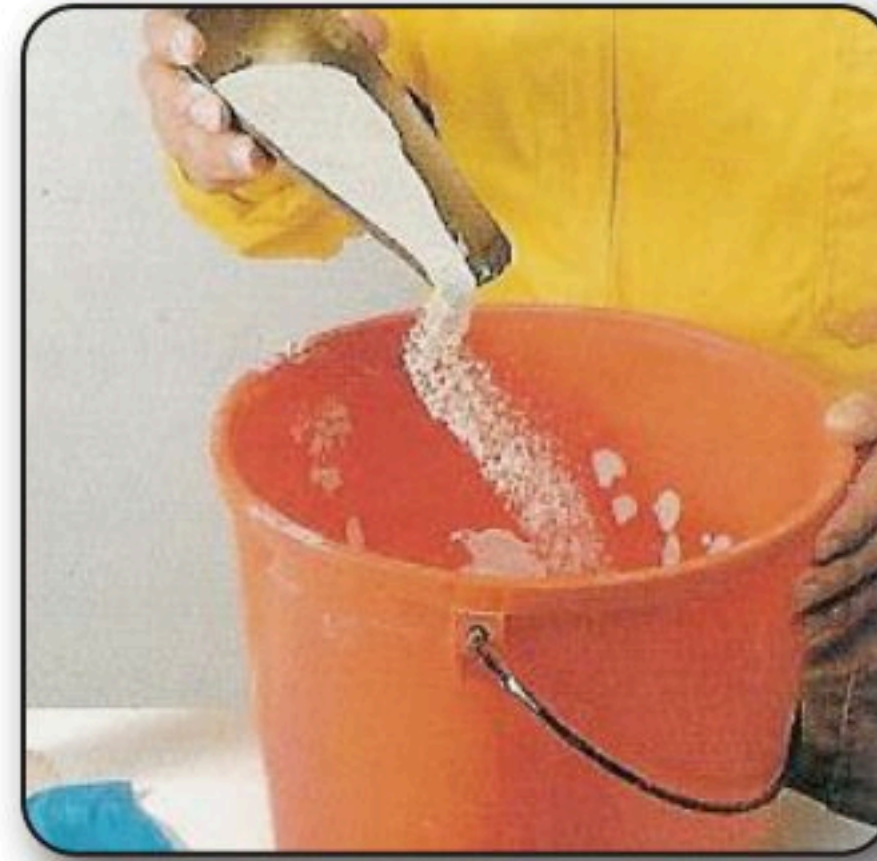
**الخطوة الأولى:** ندق الطينة التي على شكل كتل بالمطرقة، كما في الصورة (١)، ثم ننعمها، ونطحنها بعجلة الفرد، كما في الصورة (٢)، ونخلها بمنخل لاستبعاد الشوائب، كما في الصورة (٣).

**الخطوة الثانية:** نضع الطين المنخول في وعاء من البلاستيك، كما في الصورة (٤)، ثم نضيف الماء على الطين المنخول لمستوى الغمر ويكون أعلى بحوالي (٧سم)، ويترك لمدة (٢) أيام لتتمكن جزيئاتها من التشبع بالماء وتسمى هذه الطريقة (بالتخمير)، كما في الصورة (٥).

ثم تخلص الطينة من الأملاح وذلك بسكب الماء من أعلى الطينة المخمرة قبل تحريكها، ثم إضافة ماء مرة أخرى وتحريكها وتكرار هذه العملية عدة مرات.



الصورة (٥)



الصورة (٤)

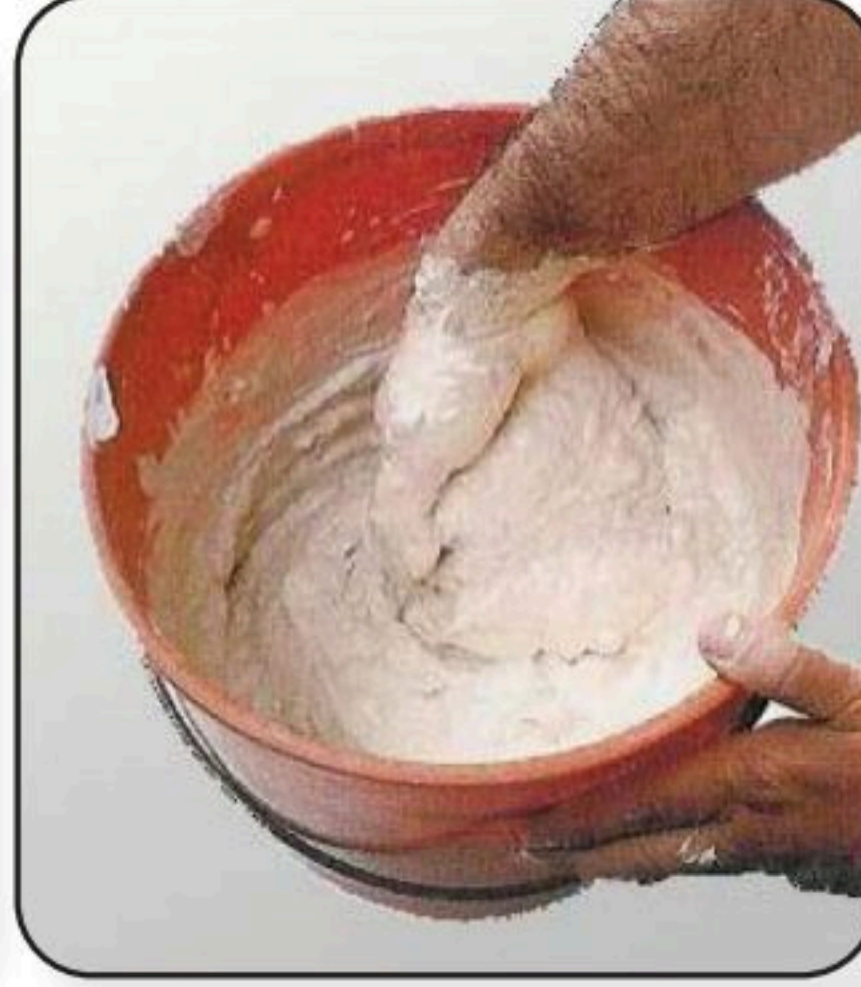


### الخطوة الثالثة: نقلب الطينة

جيداً لتصبح ذات قوام واحد، ثم نصفها بمصفاة خاصة، كما في الصورتين (٦) و (٧). 



الصورة (٧)



الصورة (٦)

**الخطوة الرابعة:** نضع الطين المصفاة في أحواض، ويعرض للشمس والهواء للتخلص من الماء الزائد عن طريق التبخر الطبيعي، ويقلب يومياً حتى يخرج الماء الزائد منه، كما في الصورة (٨). 



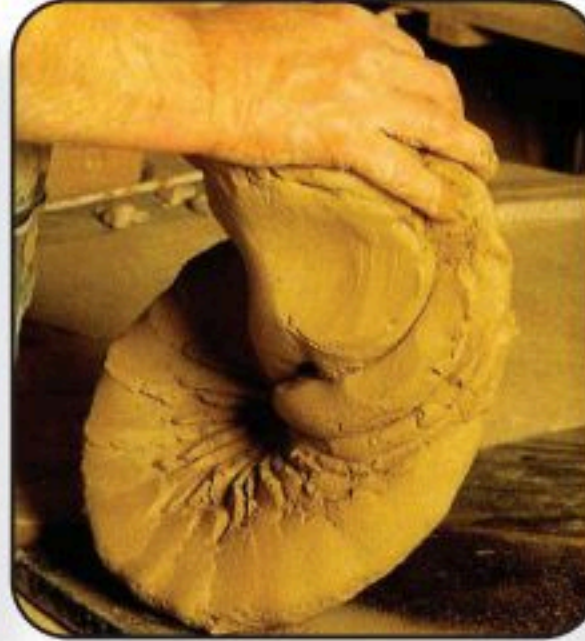
الصورة (٨)

### الخطوة الخامسة: نعجن الطينة جيداً بالأيدي

حتى تصبح متجانسة خالية من فقاعات الهواء التي تؤدي إلى تشقق وكسر القطع الخزفية في التسوية، كما في الصورة (٩)، ونحفظها في درجة رطوبة مناسبة أو تغطيتها بالخيش المبلل، أو تغليفها بعازل من البلاستيك، كما في الصورة (١٠). 



الصورة (١٠)



الصورة (٩)



## طرق التشكيل:

تتعدد طرق التشكيل اليدوي، وتختلف أساليب التنفيذ حسب التصميم وفكرة الموضوع، وينقسم التشكيل اليدوي إلى قسمين رئيسيين هما: التشكيل المباشر والذي يضم عدة تقنيات منها: التشكيل بالشريحة، التشكيل بالحبال، الضغط في الكتلة، التشكيل بعجلة الخزاف... وغيرها، الشكل (١١٧).



التشكيل بالعجلة

التشكيل بالضغط

التشكيل بالشريحة

التشكيل بالحبال

الشكل (١١٧): التشكيل مباشر.

أما القسم الثاني فهو التشكيل الغير مباشر ويندرج تحته عدة تقنيات مثل الصب في القالب، الضغط في القالب، التشكيل فوق القالب، الشكل (١١٨).



التشكيل في القالب

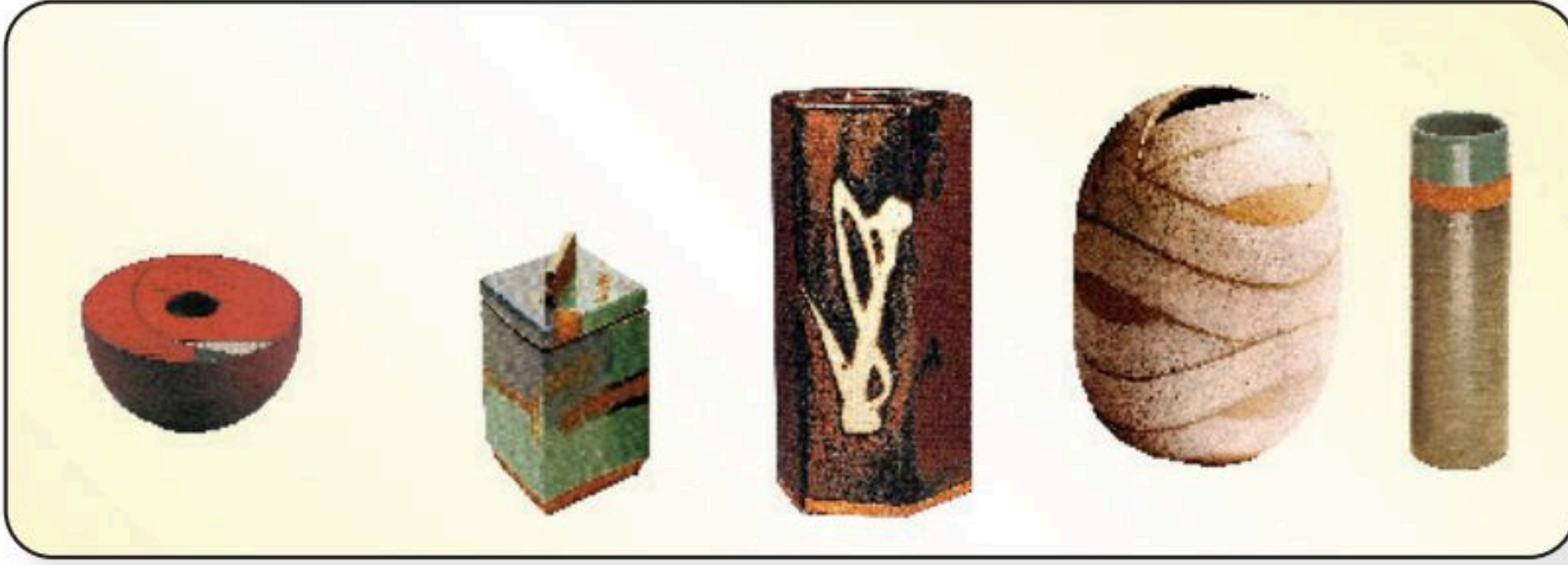
الضغط في القالب

الصب في القالب

الشكل (١١٨): التشكيل الغير مباشر.







الشكل (١١٩) : أعمال خزفية منتظمة الشكل.

ويعد التشكيل اليدوي المباشر والغير مباشر من الطرق البسيطة التي تظهر عملية الإبداع عند الخزاف وتساعد في إنتاج أعمال خزفية متنوعة منتظمة الشكل، الشكل (١١٩)، وغير منتظمة، الشكل (١٢٠).



الشكل (١٢٠) : أعمال خزفية غير منتظمة الشكل.

### نشاط (١):



نتأمل الشكلين (١١٩، ١٢٠)، وندون الفرق بين الشكل المنتظم والشكل غير المنتظم.

الشكل غير المنتظم

الشكل المنتظم

.....

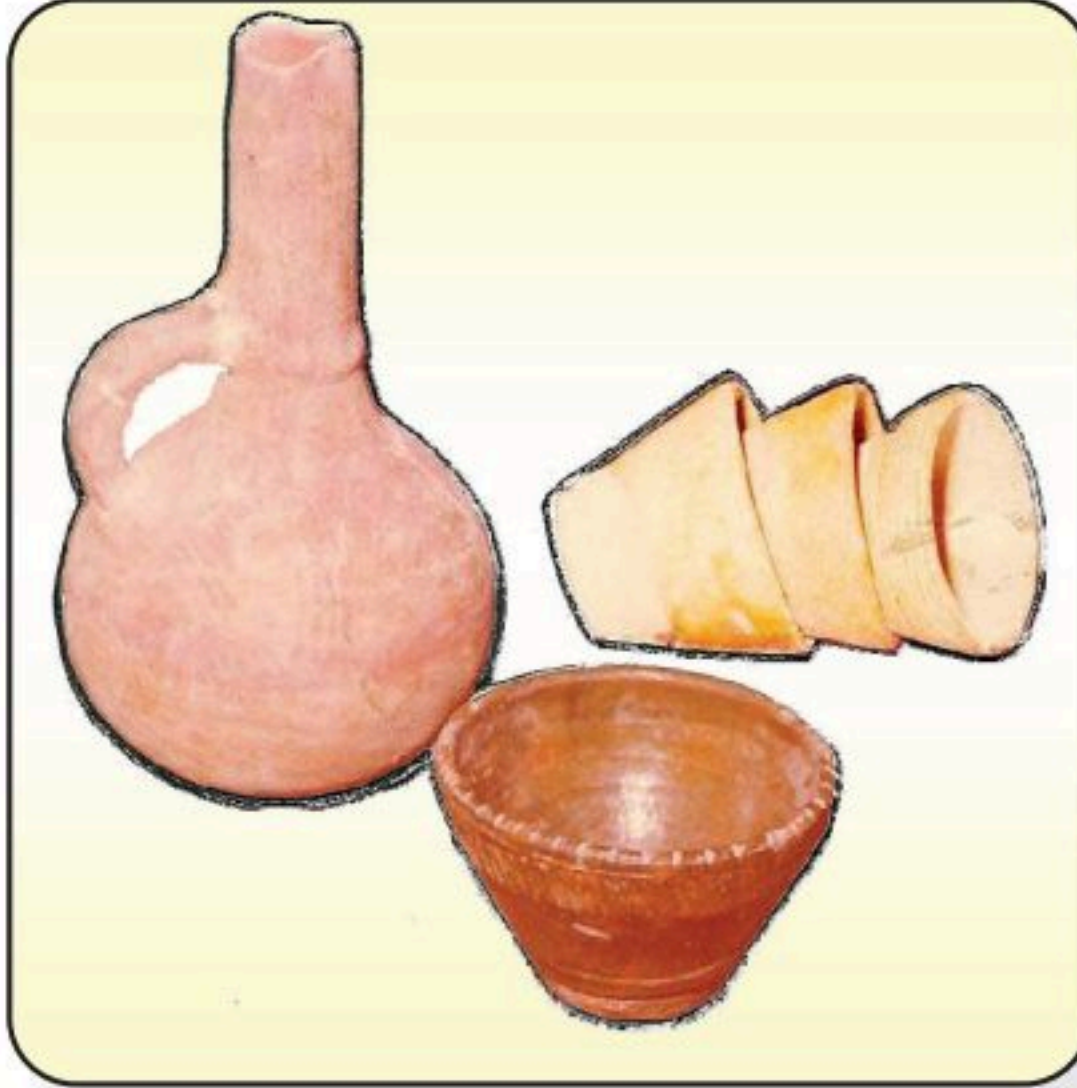
.....

.....

.....



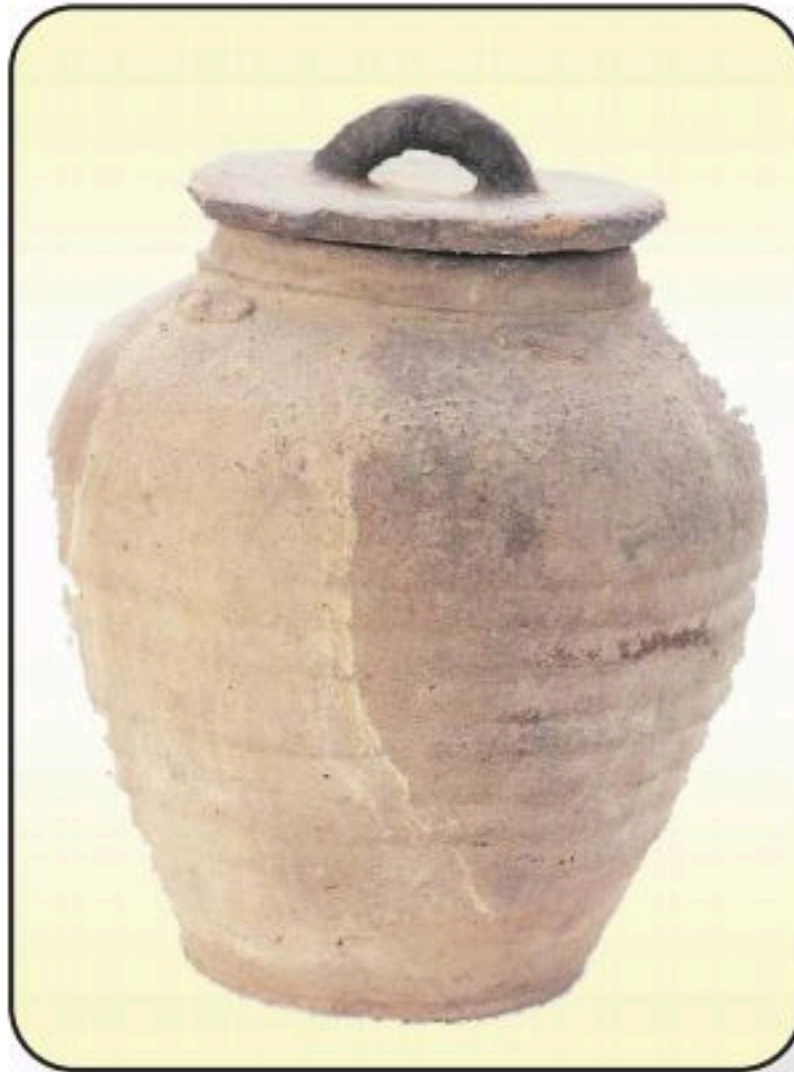
وقد برع الخزاف الشعبي السعودي في كثير من مناطق المملكة العربية السعودية في إنتاج أواني خزفية منتظمة الشكل لأغراض مختلفة منها ما هو لحفظ الأغذية أو لحفظ الماء أو للزينة أو الطبخ، الشكل (١٢١).



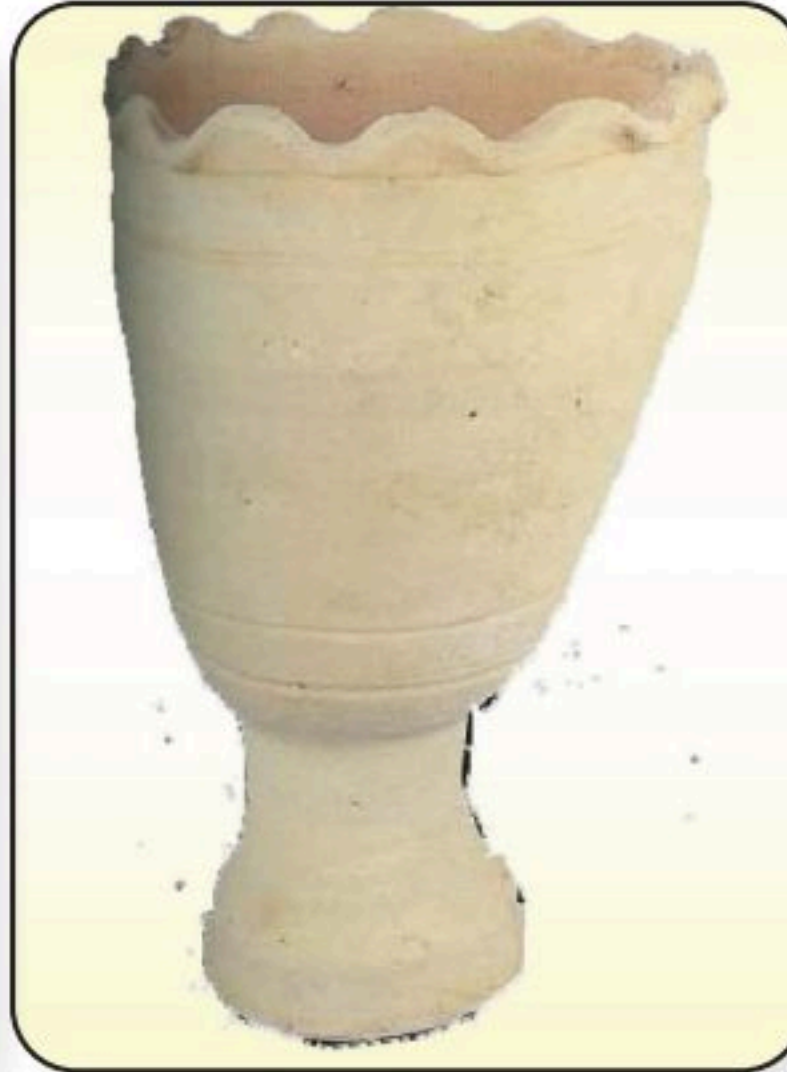
إناء لحفظ القهوة وفناجين تستخدم في شرب القهوة.



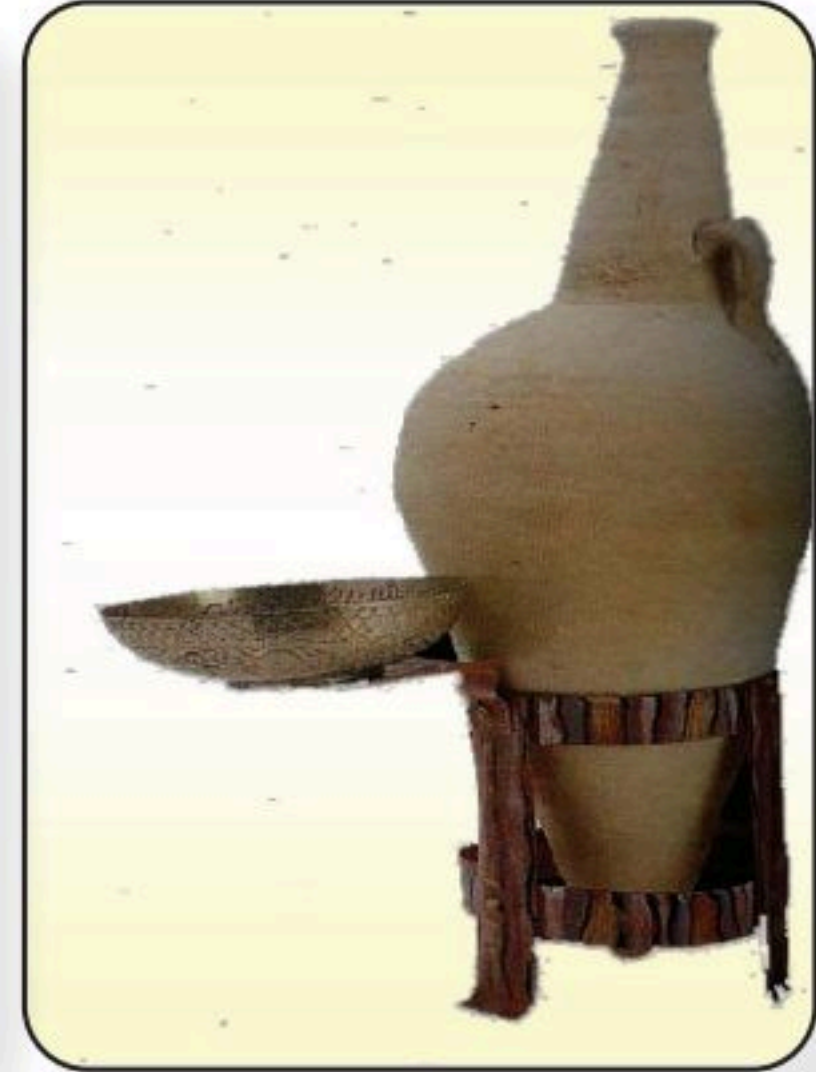
زير وشراب لحفظ الماء.



برطمان لحفظ الطعام.



مركن زرع.



دورق لحفظ ماء زمزم

الشكل (١٢١) بعض الأعمال الخزفية من التراث الشعبي السعودية.





وقد استمد الخزاف الشعبي هيئة الأواني المنتظمة الشكل من الأشكال الهندسية مثل: (المستطيل، المربع،

الأسطواناني، المخروطي، الدائرة).

وعندما نتأمل الإناء الفخاري الشعبي في الشكل (١٢٢)، نجد أنه مكون من

ثلاثة أشكال هندسية وهي:

١- الفوهة عبارة عن أسطوانة، ويتضح صغرها عن القاعدة إذا امتدت

خطوطها باتجاه القاعدة، الشكل (١٢٢: أ).

٢- جسم الإناء فهو شبه كروي يزيد امتلاء الكرة عند الجزء السفلي

بالقرب من القاعدة. كما أن قطر الكرة يفصل الجسم إلى نصفين، علوي

ويشمل الأكتاف وإن كانت مسحوبة باتجاه القاعدة، ونصف سفلي يشمل قمة

التحديب للشكل والقاعدة، الشكل (١٢٢: أ).

٣- القاعدة عبارة عن مخروط إذا امتدت خطوط من خارجها إلى داخل

الإناء تكون مخروط صغير رأسه إلى الأعلى يقع في منتصف الإناء، يمس وتر

الدائرة المكونة للجسم، الشكل (١٢٢: أ).

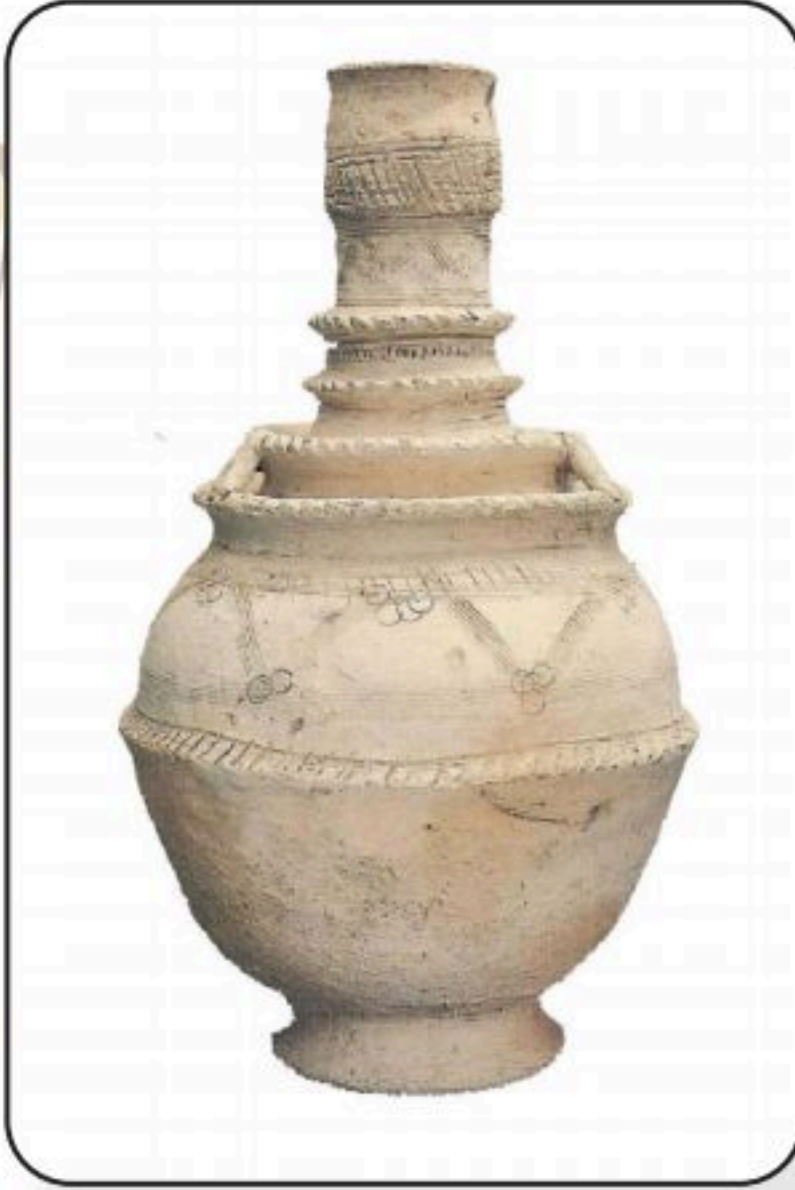
### نشاط (٢):



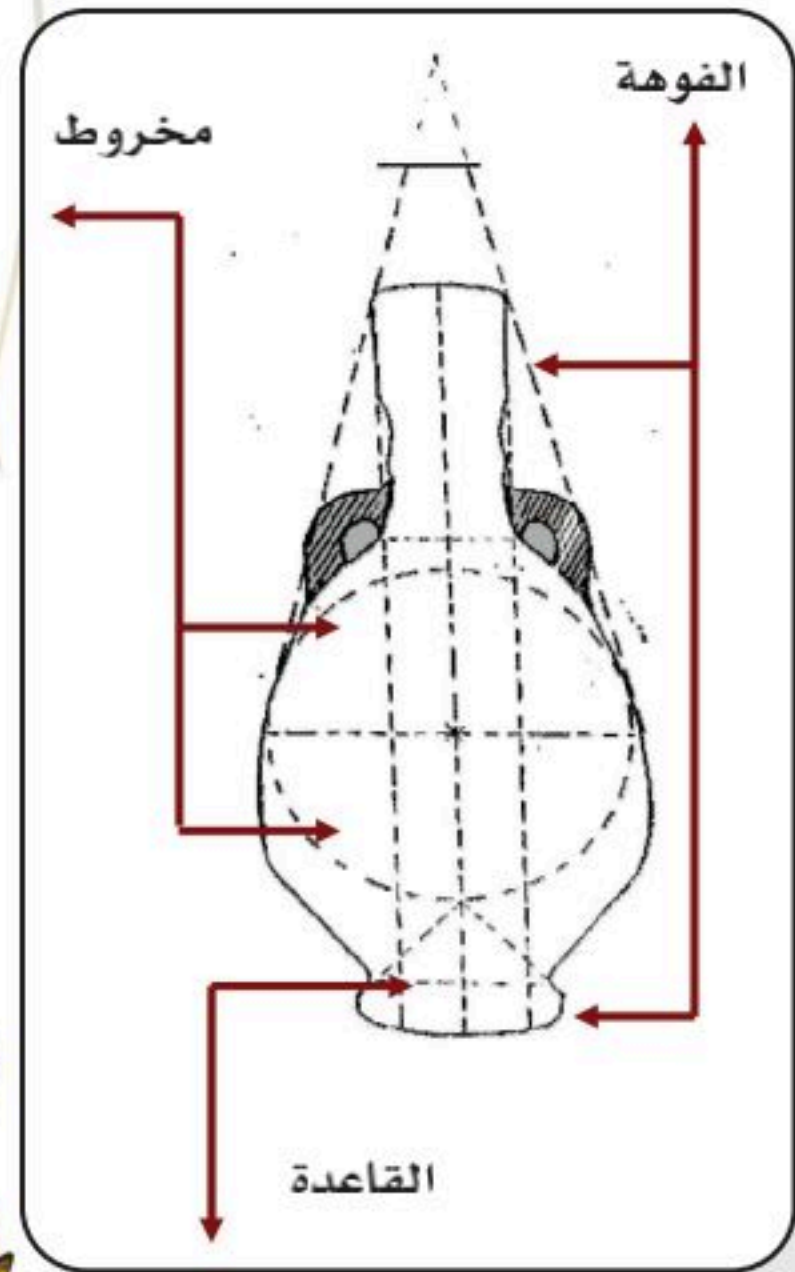
ينتج الخزاف الشعبي السعودي أعمال خزفية متنوعة الأغراض النفعية

والجمالية. الشكل (١٢٣)، نتأملها جيداً، ثم نتحدث عن الأسس البنائية

الهندسية المكون منها كل شكل.



الشكل (١٢٢)



الشكل (١٢٢: أ)





الشكل (١٢٣)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





ونحن نستطيع أن ننتج ونشكل أواني خزفية منتظمة الشكل بإحدى طرق التشكيل المباشرة ( التشكيل بالشريحة،

التشكيل بالحبال، الضغط في الكتلة) إذا توفرت لدينا الخامات والأدوات المناسبة.

الخامات والأدوات المستخدمة في تشكيل أنية خزفية منتظمة الشكل: الشكل (١٢٤).

١- كيلو طين طري. ٢- طين سائل. ٣- قطعة قماش سميكة.

٤- النشابة (المرقاق). ٥- خشبتين. ٦- فرشاة.

٧- أدوات لقطع الطين، وأدوات للحام الطين، وأدوات لتفريغ الطين.

٨- أكياس بلاستيك لحفظ الطينة.



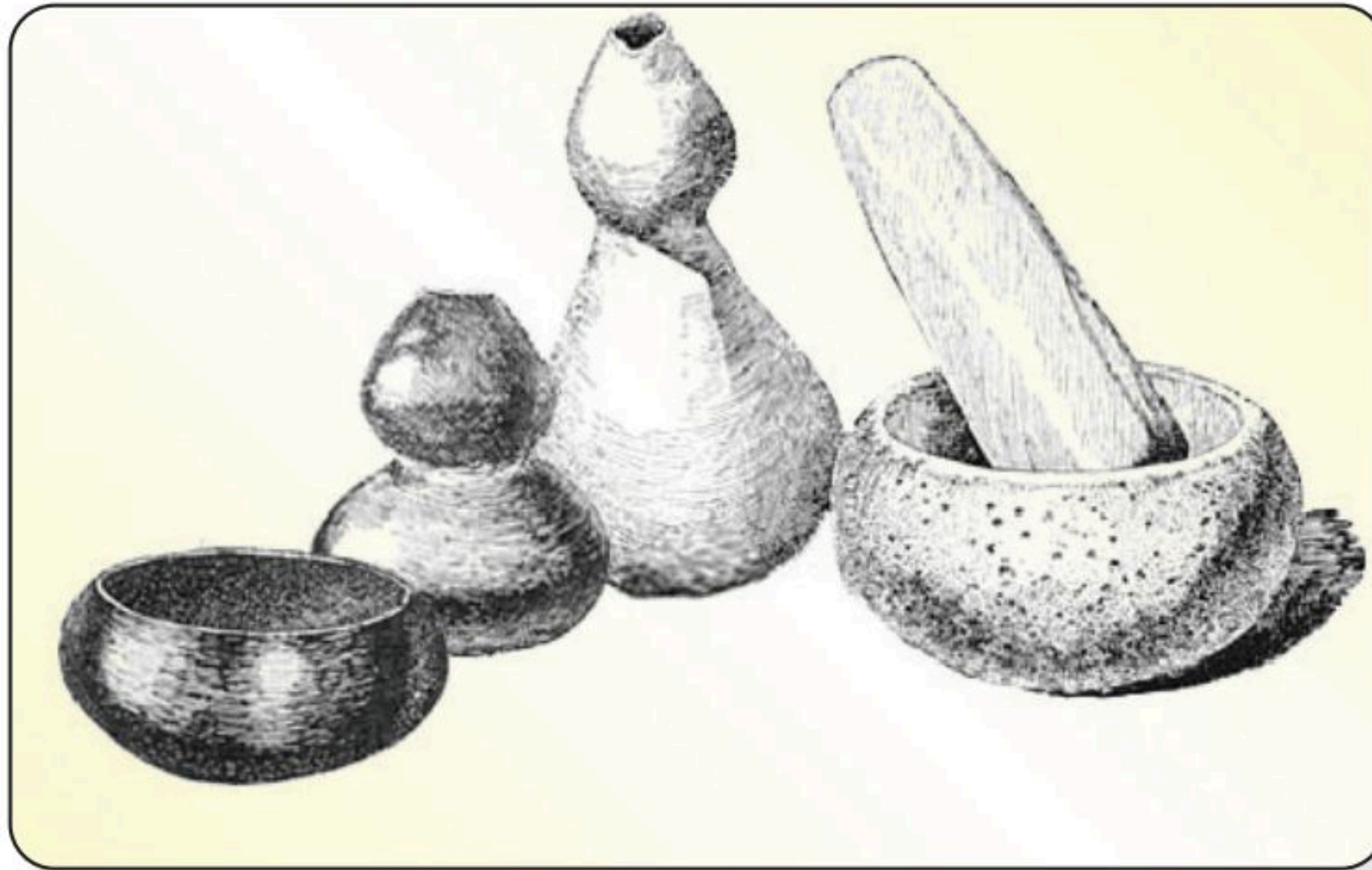
الشكل (١٢٤)



## تشكيل آنية منتظمة الشكل (بطريقة الضغط في الكتلة) :

تعتبر طريقة التشكيل بالضغط في كتلة الطين من أقدم الطرق في نشأتها، وهي أيضاً من أبسط الطرق المستخدمة في التشكيل الخزفي.

وقد استخدم فخاري ما قبل التاريخ هذه التقنية ولا سيما في بداية تشكيله لأوانيّه، الشكل (١٢٥).



الشكل (١٢٥)

وتستخدم طريقة التشكيل بالضغط في كتلة الطين في إنتاج بعض الأواني البسيطة، وبعض المجسمات والأشكال المنتظمة والغير المنتظمة. وتنقسم هذه الطريقة إلى قسمين هما: (التشكيل بالضغط في الكتلة، التشكيل بالتفريغ في الكتلة المنتظمة).

### ١- طريقة الضغط المنتظم في الكتلة :

تعتمد هذه الطريقة على اليد في عملية الضغط والترقيق في الكتلة الطينية بحيث ينمو الشكل من مركز الضغط إلى الخارج، بحيث تعطينا شكلاً منتظماً ويمكننا اتباع الخطوات الآتية:





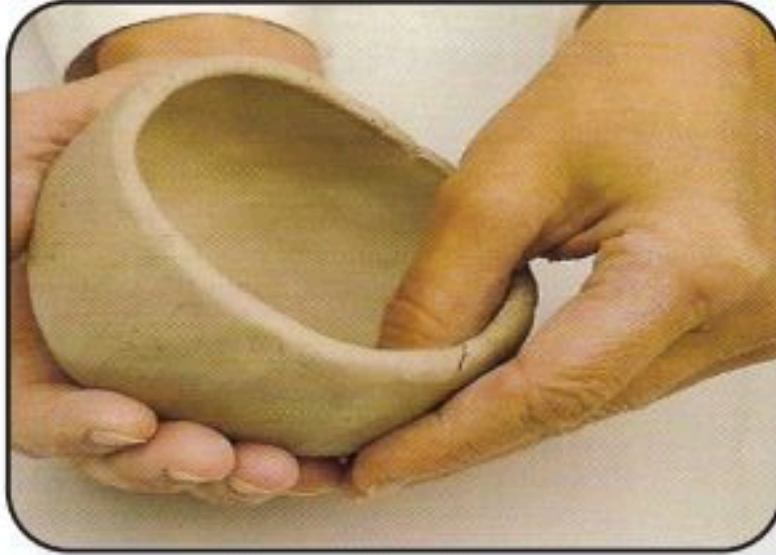


الصورة (٢)



الصورة (١)

**الخطوة الأولى:** نبدأ الضغط بتكوير قطعة من الطين في حالة متعادلة من الليونة بعد دمجها جيداً؛ لتماسك ذراتها وتدار بين راحتي اليدين لتصبح كرة ملساء مستديرة تماماً ويراعى ألا تترك فترة زمنية طويلة حتى لا تفقد من الماء ما يجعلها تتشقق، كما في الصورتين (١) و(٢).



الصورة (٥)



الصورة (٤)



الصورة (٣)

**الخطوة الثانية:** يتم الضغط في مركز الكرة بإبهام أحد اليدين أو كلاهما معاً، مع دوران الكرة في راحة اليد، ويستمر الضغط حتى تتحول الكرة إلى شكل منتظم السمك والأطراف، حتى تبلغ الكرة عمقها، كما في الصور (٣)، (٤)، (٥).





الصورة (٧)



الصورة (٦)

**الخطوة الثالثة:** نستخدم الأصابع أو بعض الأدوات الخزفية البسيطة في معالجة ما استحدثت من ممارسة الضغط كتسوية الحواف ومعالجة الشقوق والالتواء، كما في الصورة (٦) و نراعي عند استخدامنا الأدوات الحادة ارتداء القفاز الواقي والعمل تحت إشراف المعلم، ثم تمرر أسفنجة منداة بالماء على الشكل من الداخل لزيادة المعالجة، كما في الصورة (٧).

**الخطوة الرابعة:** يمكننا إضافة قاعدة للإناء بلصق حبل طيني وتثبيتته بإصبع أو بأداة خشبية، ثم تسوية خارج الإناء بإسفنجة منداة بالماء، كما في الصور (٨)، (٩)، (١٠).



الصورة (١٠)



الصورة (٩)



الصورة (٨)

**الخطوة الخامسة:** نضع الإناء بشكل مقلوب ونلفه بقطعة قماش أو كيس بلاستيك، حتى لا يجف لنزخرفه فيما بعد، كما في الصورة (١١).



الصورة (١١)

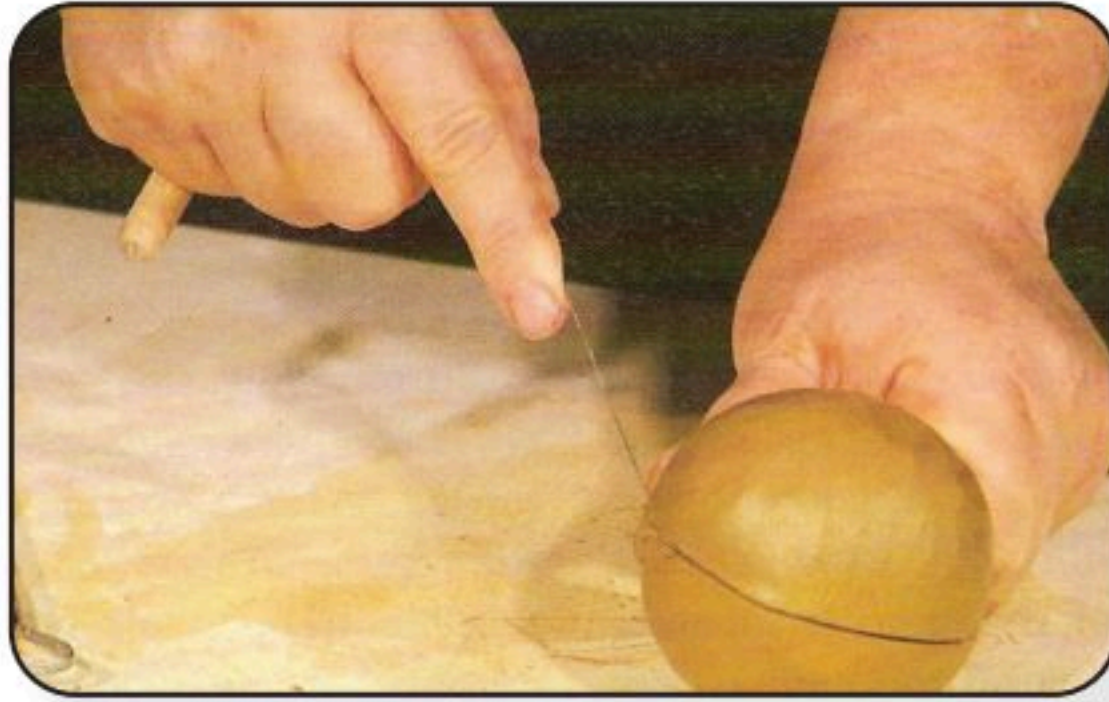


## ٢- طريقة التفريغ المنتظم في الكتلة :

يعتبر أسلوب التفريغ في الكتلة الطينية المنتظمة من الأساليب التي تساعدنا في بناء مجسمات وأشكال وأواني منتظمة الشكل، تعتمد هذه الطريقة على استخدام أدوات خاصة للتفريغ وهي الدفرات، ويكون التفريغ من أعلى الشكل أو من أسفل الشكل أو التجزئة النصفية.

ويمكننا أن نتعلم طريقة التفريغ بالتجزئة النصفية من خلال اتباع الخطوات الآتية:

**الخطوة الأولى:** نأخذ قطعة من الطين ونجهزها، ونتأكد من خلوها من الهواء، ثم نشكلها على هيئة هندسية، ثم نجتزئ الشكل إلى نصفين بالعرض أو بالطول، كما في الصورتين (١) و (٢).



الصورة (٢)

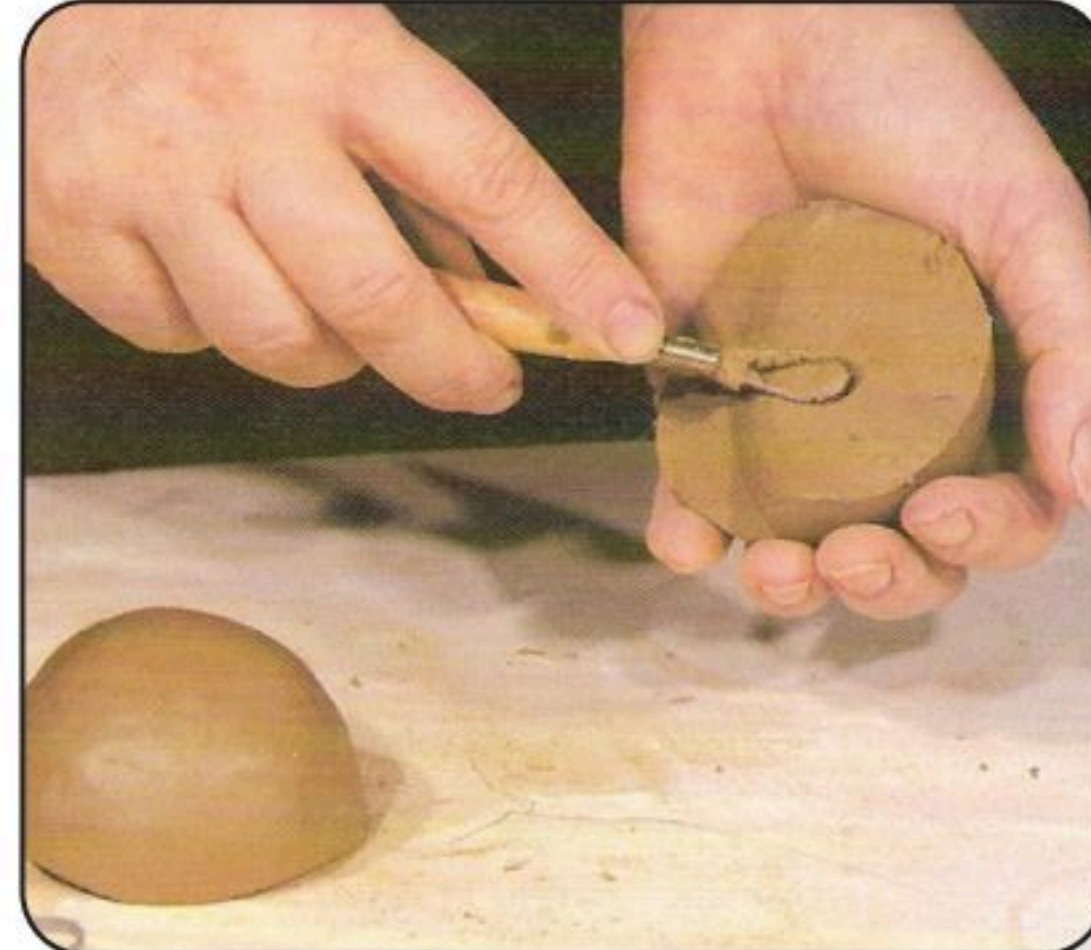


الصورة (١)

**الخطوة الثانية:** نفرغ كل نصف على حدة بالدفرات مع مراعاة تجانس سمك الجدار، كما في الصورتين (٣) و (٤).



الصورة (٤)



الصورة (٣)



**الخطوة الثالثة:** نسوي الشكل من الداخل بالإصبع أو بتمرير إسفنجة منداة بالماء، ثم نخدش حواف نصفي الشكل، ثم نربط النصفين ببعض باستخدام الطينة السائلة. كما في الصور (٥) و(٦).

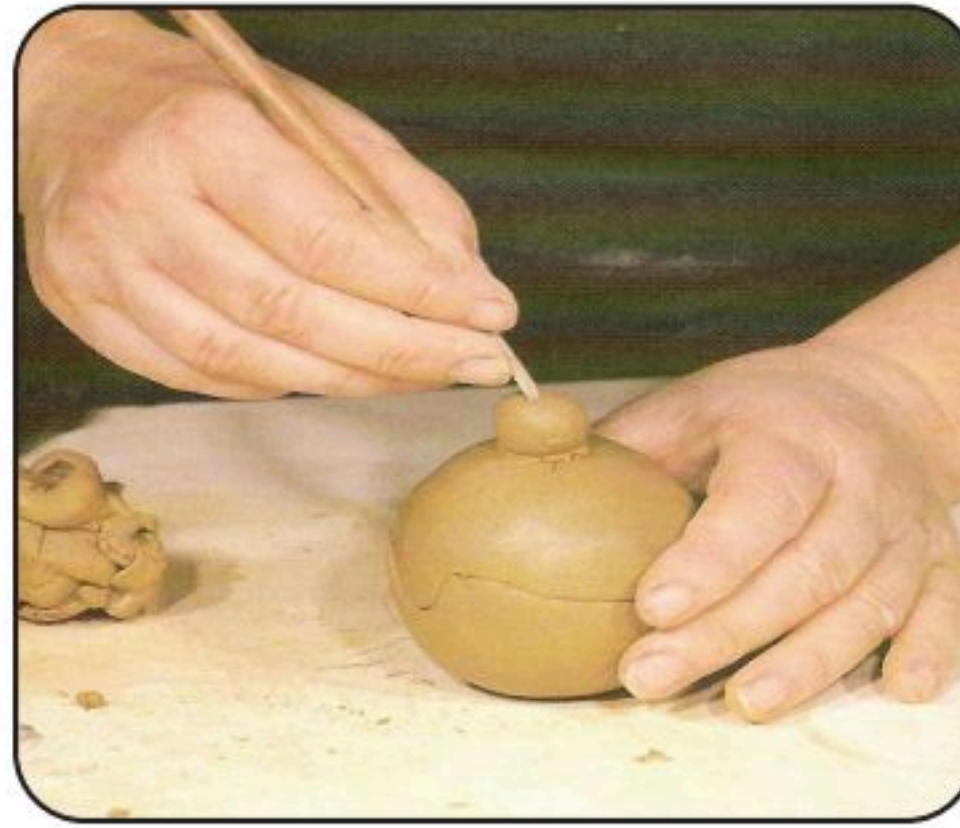
**الخطوة الرابعة:** نعمل فوهة للإناء من الأعلى، وننظف الإناء من الخارج. ونلفه بقطعة قماش أو كيس بلاستيك حتى لا يجف لنزخرفه فيما بعد، كما في الصورة (٧). أفكار أخرى للتفريغ المنتظم في الكتلة، الشكل (١٢٦).



الصورة (٦)



الصورة (٥)



الصورة (٧)



الشكل (١٢٦): التفريغ المنتظم في الكتلة.



نشاط (٣):



سبق وأن تعلمنا بناء آنية منتظمة الشكل بطرق التشكيل المباشر في الصف الرابع والخامس. نتأمل الخطوات الآتية وندون اسم الطريقة فوق الصور.

شكل (١٢٨) طريقة .....



معلومة إثرائية

يجب أن نكون حذرين عند استخدامنا الأدوات الحادة وأدوات التشكيل، مع أهمية ارتداء الملابس والقفازات الواقية أثناء العمل.

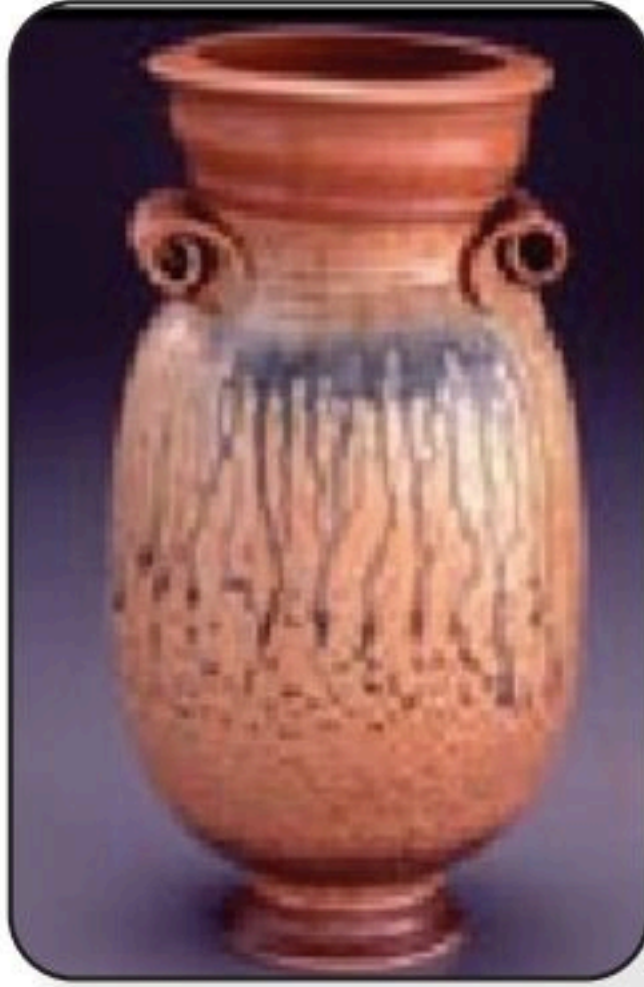
شكل (١٢٧) طريقة .....







تظل صناعة الخزف لغة تشكيلية رائدة لها جمالياتها الخاصة، ولها مفرداتها وأساليبها التعبيرية الإبداعية. نتأمل الأعمال الخزفية في الشكل (١٢٩، ١٣٠، ١٣١)، ثم نتحدث عن الجوانب الفنية والجمالية لإحدى الأشكال من حيث:



الشكل (١٣١)



الشكل (١٣٠)



الشكل (١٢٩)

١- طريقة التشكيل المستخدمة، وأيهما أسهل في عملية بناء الشكل المنتظم

.....

.....

٢- الاستخدام النفعي.....

٣- الأسس البنائية الهندسية المكون منها الشكل.....

.....

.....





الموضوع الثاني

تكوينات زخرفية غائرة على سطح الطينة المتجلدة

رابط الدرس الرقمي

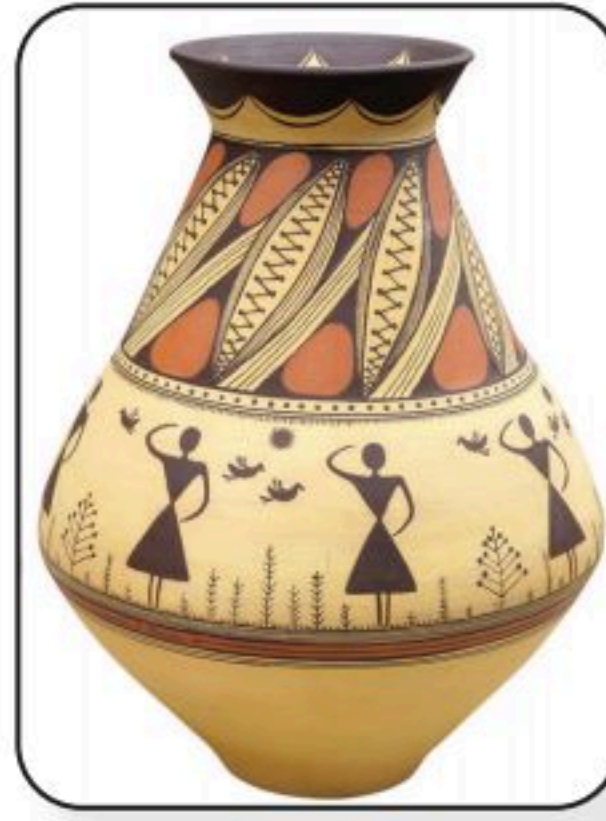


www.ien.edu.sa

عرف الإنسان منذ القدم صناعة الفخار والخزف. وطرق التشكيل وأساليب الزخرفة البسيطة مثل الخدش، أو التلوين بألوان تتباين مع لون الفخار المصنوع، الشكل (١٣٢)، أو رسومات تمثل أشكال الإنسان والحيوان، الشكل (١٣٣)، أو أشكال هندسية بسيطة كالدوائر والمربعات، أو الخطوط بأنواعها المختلفة، الشكل (١٣٤).



الشكل (١٣٤) : إناء مزخرف بخطوط متنوعة.



الشكل (١٣٣) : إناء مزخرف برسومات الإنسان والحيوان.



الشكل (١٣٢) : إناء مزخرف بالتلوين.

ومع تطور العصور تطورت أساليب الزخرفة على المنتجات الخزفية، وتنوعت طرق تنفيذها، وهناك أساليب كثيرة منها ما يأتي:

١- الزخرفة على المنتجات الطينية سواء كانت لدنة أو متجلدة.

٢- الزخرفة على المنتجات الخزفية بعد عملية الحريق الأول «بسكويت» (زخارف تحت الجليز).



### ٣- الزخرفة على المنتجات الخزفية بعد الحريق الثاني "الجليز" "زخارف فوق الجليز".

وقد اتبع الخزاف أساليب متنوعة لزخرفة المنتجات الطينية اللدنة أو المتجلدة أو الجافة من أهمها:

- ١- الزخرفة باستخدام الملاصق.
- ٢- الزخرفة بالخدش والكشط.
- ٣- الزخرفة بالحز والحفر.
- ٤- الزخرفة البارزة والغائرة.
- ٥- الزخرفة بالتفريغ.
- ٦- الزخرفة بالتطعيم.
- ٧- الزخرفة بالصقل.
- ٨- الزخرفة بالإضافة.
- ٩- الزخرفة بالأختام.
- ١٠- الزخرفة باستخدام البطانات أو الأكاسيد الملونة..... وغيرها.

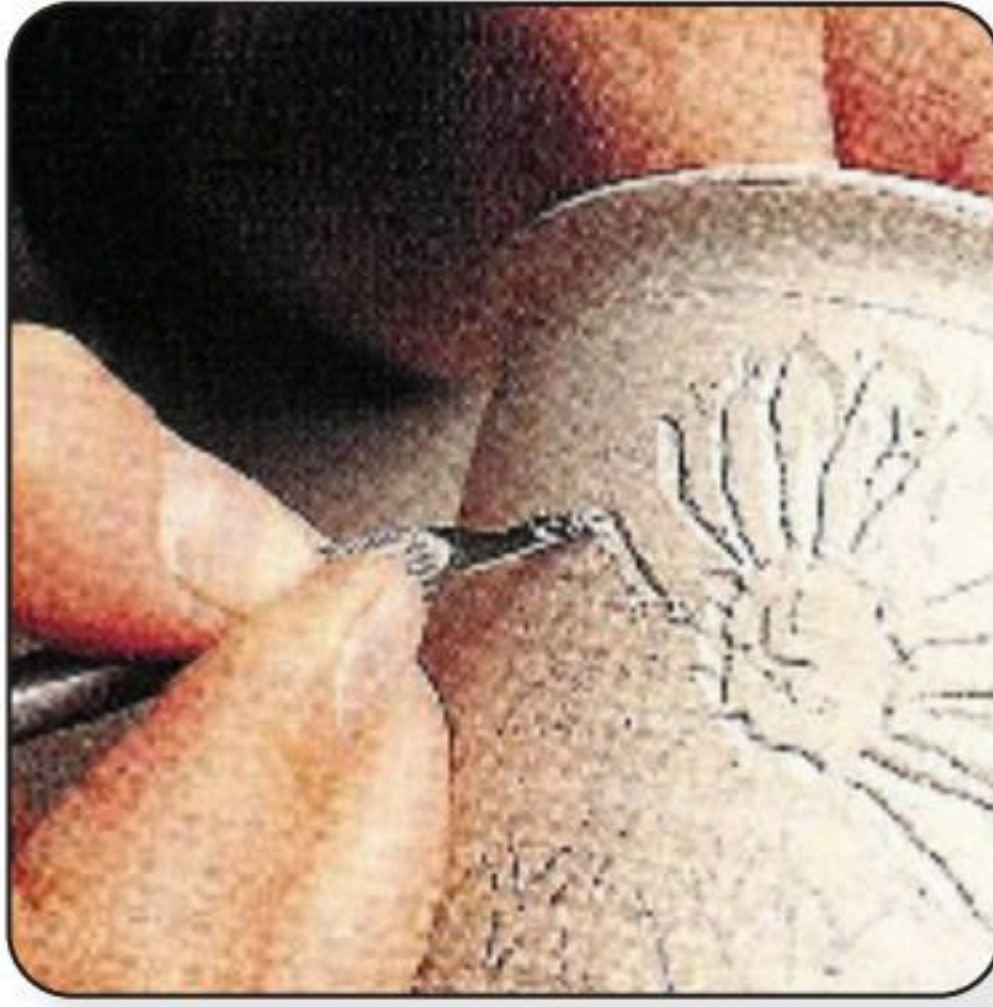
وسوف نتعلم في هذا الموضوع عمل تكوينات زخرفية غائرة على سطح الطينة.

المتجلدة، أو الجافة، شكل (٢٥، ٢٦)، ويمكننا تنفيذ التكوينات الزخرفية الغائرة مختلفة العمق بعدة طرق

من أهمها:







الشكل (١٣٦): سطح طيني جاف. ▲



الشكل (١٣٥): سطح طيني متجلد.

### ١- الزخرفة الغائرة بالحفر العميق:

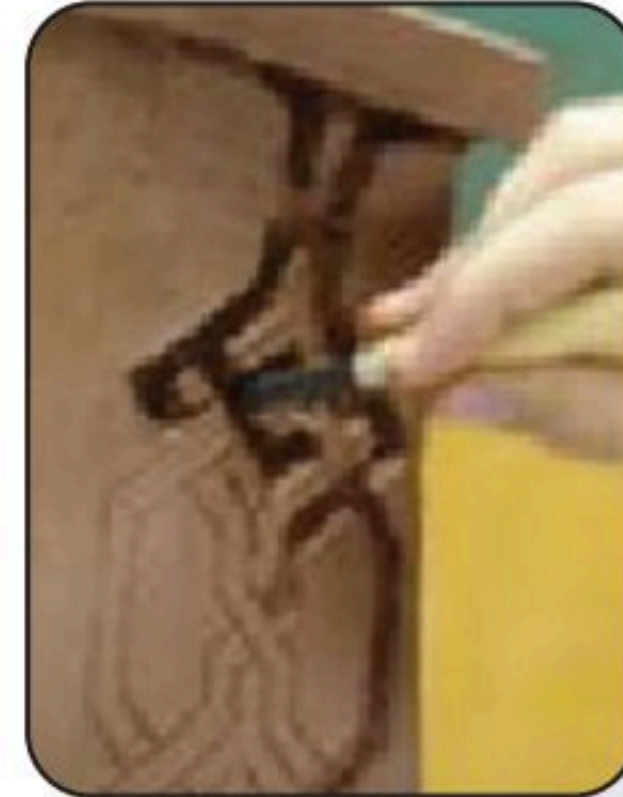
#### معلومة إثرائية

نراعي ارتداء القفازات الواقية عند استخدامنا أدوات الحفر، والقيام بتنفيذ خطوات العمل الفني تحت إشراف المعلم/ المعلمة أو والدينا.

وهي عبارة عن إزالة جزيئات الطين من العنصر المراد إغارته إلى عمق محدد فتظهر الزخارف أعمق من السطح، الشكل (١٣٧)، يتم الحفر الغائر بواسطة أداة حادة نسبياً أو قطعة حجرية مسنونة، الشكل (١٣٨). وقد استمد الخزاف التكوينات الزخرفية الغائرة لزخرفة سطح الأواني الخزفية من الزخارف النباتية، أو الهندسية، أو الزخارف الكتابية، الشكل (١٣٩)، أو الخطوط الأفقية والرأسية، والحلزونية والدائرية، الشكل (١٤٠).



الشكل (١٣٨): أدوات الحفر الغائر. ▲



الشكل (١٣٧): الزخرفة بالغائر العميق. ▲





الشكل (١٣٩)



الشكل (١٤٠)





## ٢- الزخرفة الغائرة بالحز:

تعتبر الزخرفة بالحز في الجسم الفخاري من أقدم أساليب الزخرفة اليدوية وأكثرها شيوعاً بين الخزافين، وهو أسلوب زخرفي يتم بواسطة إحداث أثر سطحي ذا عمق بسيط نتيجة الضغط بأداة مدببة على السطح المتجلد للقطعة الخزفية مثل التنقيط، أو إحداث خطوط محزوزة متوازية قد تكون دائرية، أو طولية أو حلزونية أو منكسرة، وتوزيعها في تكوينات متنوعة. وتكون الخطوط الناتجة عن عملية التحزيز قليلة العمق غير حادة، بعكس "الحفر"، الشكل (١٤١).

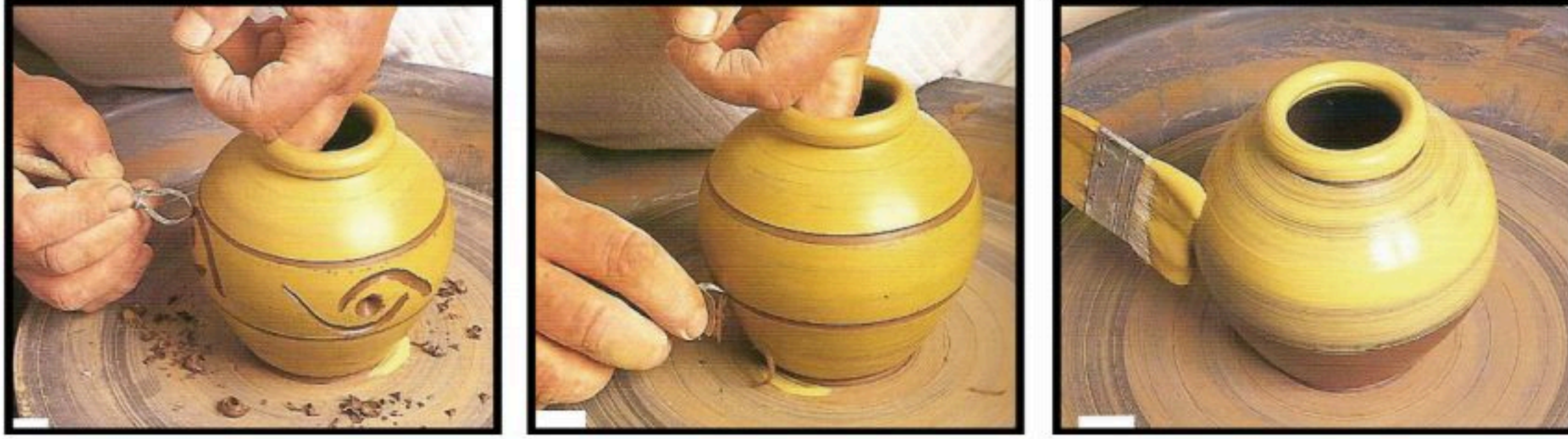


الشكل (١٤١): الزخرفة الغائرة بالحز.

## ٣- الزخرفة الغائرة بالكشط:

يتم بواسطة أداة خاصة أو سكين لإزالة جزء من السطح الخارجي في شكل زخرفي. شرط أن تكون الإزالة سطحية أي غير عميقة وإلا فإنها تكون «حفر» والأهم أن السطح يكون مدهوناً بطبقة من البطانة لأن الكشط دائماً ما يكون لإزالة طبقة من البطانة لإظهار لون الجسم ويعطي ملامس متنوعة، الشكل (١٤٢).





الشكل (١٤٢): الزخرفة بالكشط في البطانة.

### نشاط (١):

قد مر فن الخزف الإسلامي بتطورات عديدة عبر تاريخه الطويل وظهر ذلك في طرق التشكيل وطرق الزخرفة، حتى طرق التصميم تطورت لمواجهة متطلبات الإنسان النفعية والجمالية.

وقد أثرت الحضارات المختلفة على شكل المنتج الخزفي وزخرفته بتكوينات زخرفية غائرة مختلفة العمق، نتأمل

الأشكال الآتية (١٤٣، ١٤٤، ١٤٥)، ثم نجاب:



الشكل (١٤٥)

الشكل (١٤٤)

الشكل (١٤٣)

● كيفية الاستفادة من العمل نفعياً.

● أسلوب الزخرفة.

● طريقة التشكيل المستخدمة.







نشاط (٢):



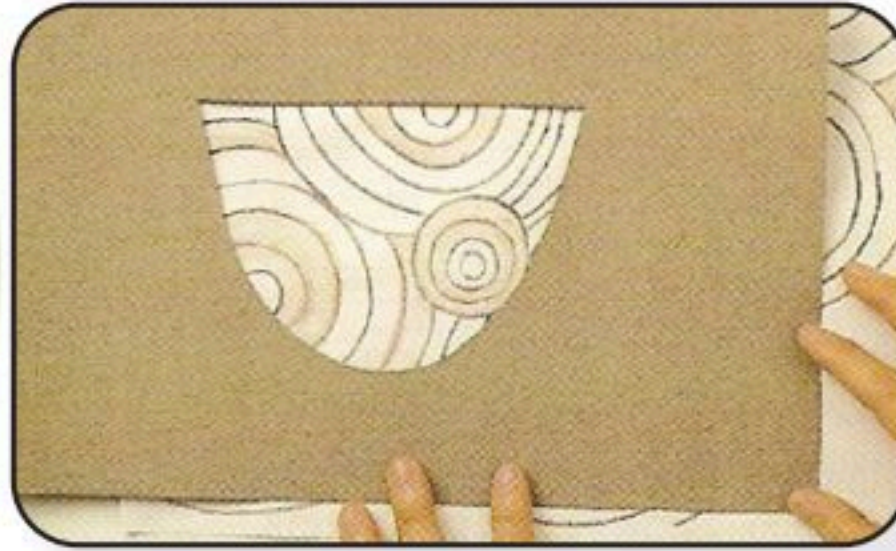
الشكل (١٤٦) : الشكل النهائي للحفر على الإناء.

نطبق معاً خطوات الزخرفة الغائرة بالحفر، كما في الشكل (١٤٦).



الصورة (١)

**الخطوة الأولى:** نجهز الأدوات الخاصة بالحفر وتكون حادة ومسنونة، كما في الصورة (١).



الصورة (٣)

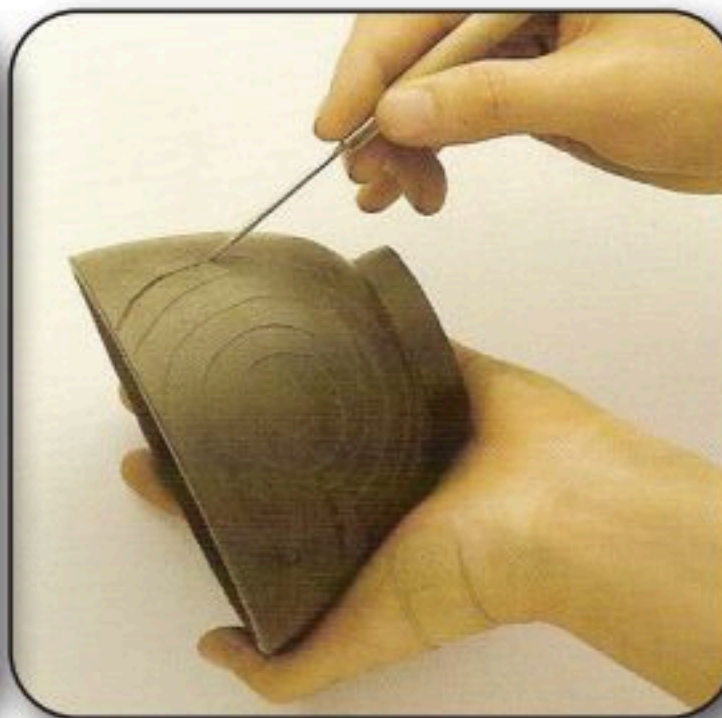


الصورة (٢)

**الخطوة الثانية:** نجهز التصميم على الورق، نقص بترون للإناء، ونختار الجزء المناسب للإناء، كما في الصورتين (٢) و (٣).



الصورة (٥)

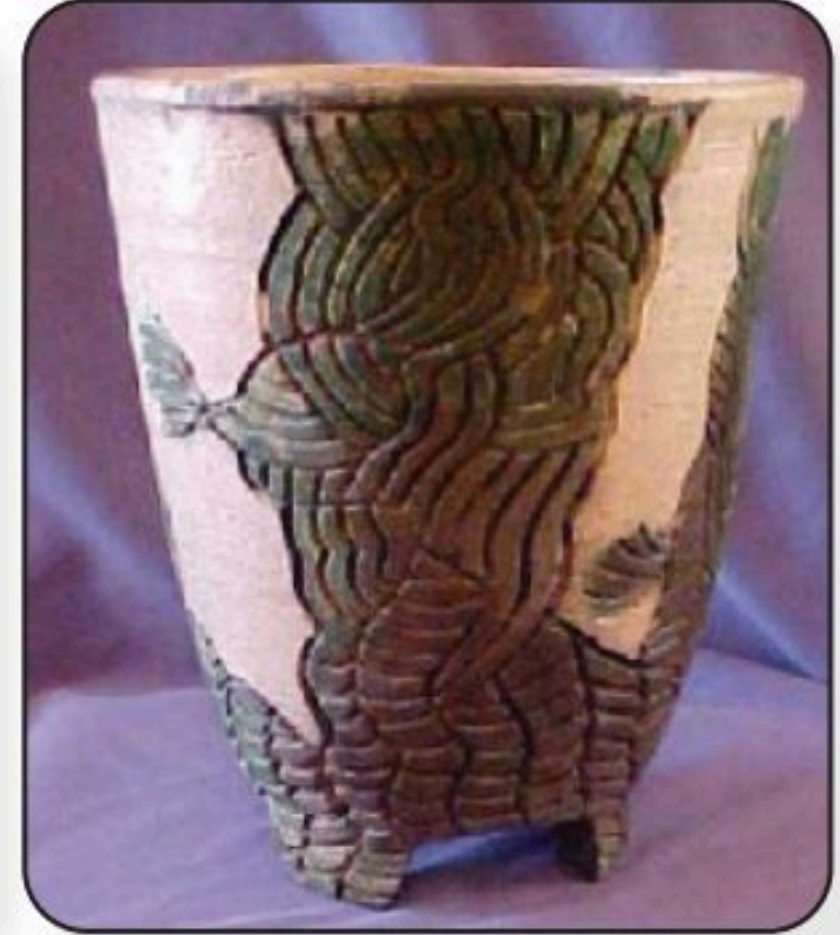


الصورة (٤)

**الخطوة الثالثة:** نستخدم الأداة المسننة لتحديد أطراف التصميم، ثم نستخدم الأداة الحادة للحفر حول التصميم، كما في الصورتين (٤) و (٥).



أفكار أخرى لتكوينات زخرفية غائرة، الشكل (١٤٧) :



الشكل (١٤٧)



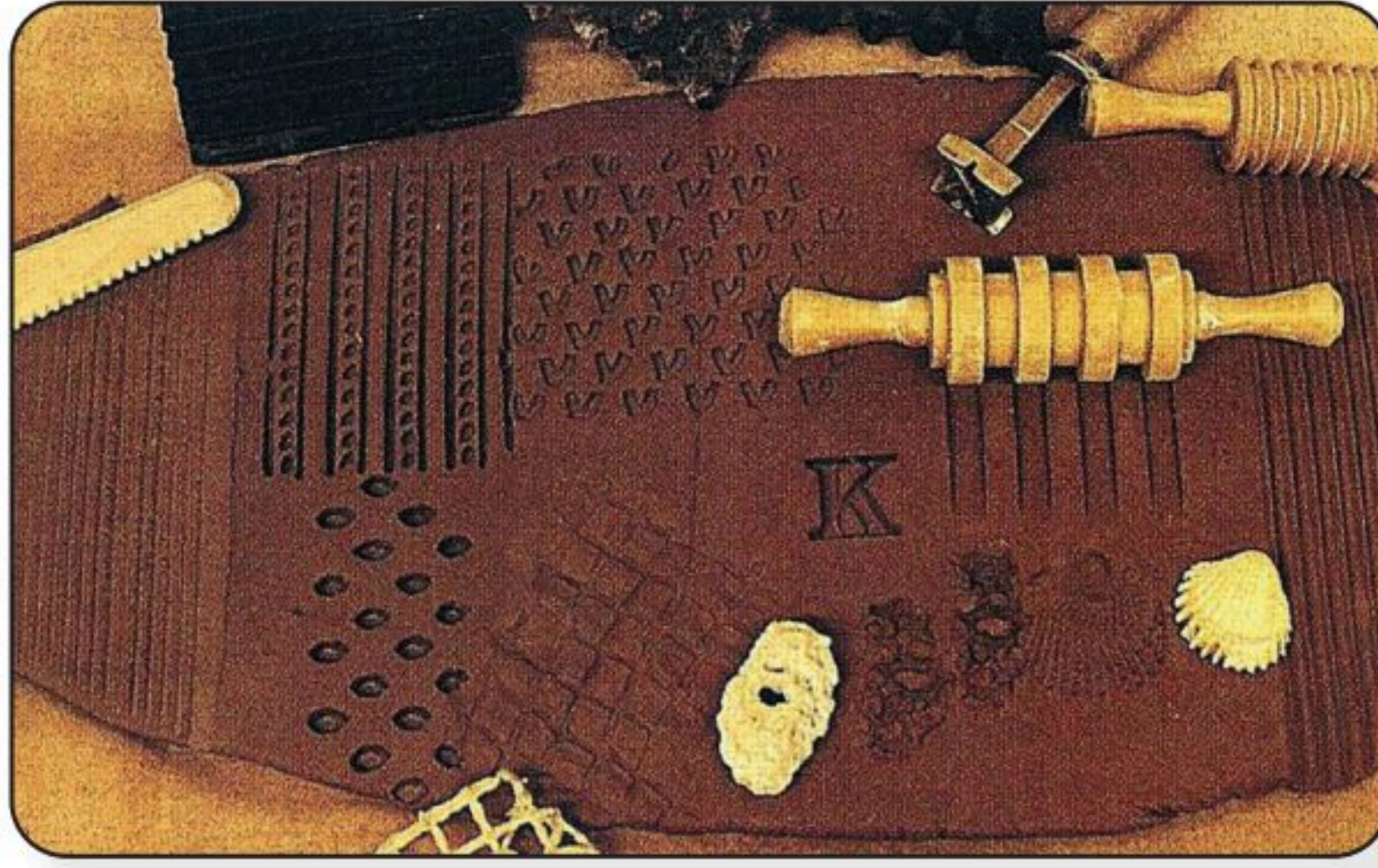


#### ٤- الزخرفة الغائرة بطريقة الأختام:

تنفذ هذه الزخرفة على الجسم الفخاري الرطب أو الطري أو المتجلى بطريقتين:

##### الطريقة الأولى: الأختام الجاهزة:

وهي عبارة عن أشكال متنوعة طبيعية أو صناعية، الشكل (١٤٨)، يوجد على سطحها زخارف بارزة يستخدمها الخزاف لإحداث زخارف غائرة بطريقة الضغط بها على الطينة المتجلدة، الشكل (١٤٩).



الشكل (١٤٨)

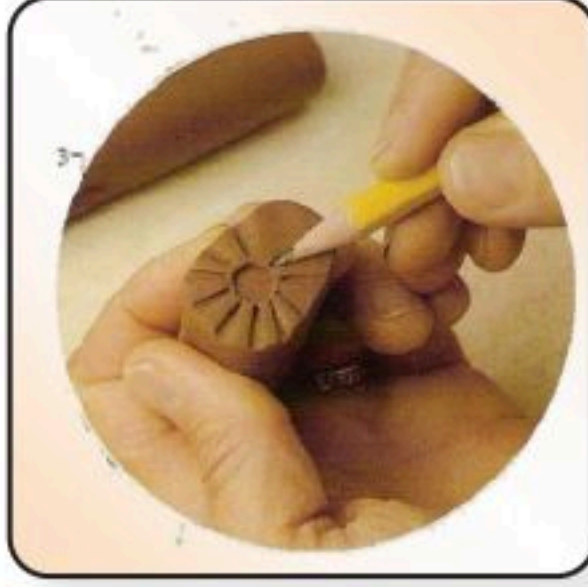


الشكل (١٤٩)



## الطريقة الثانية: الأختام المصنوعة من الطين:

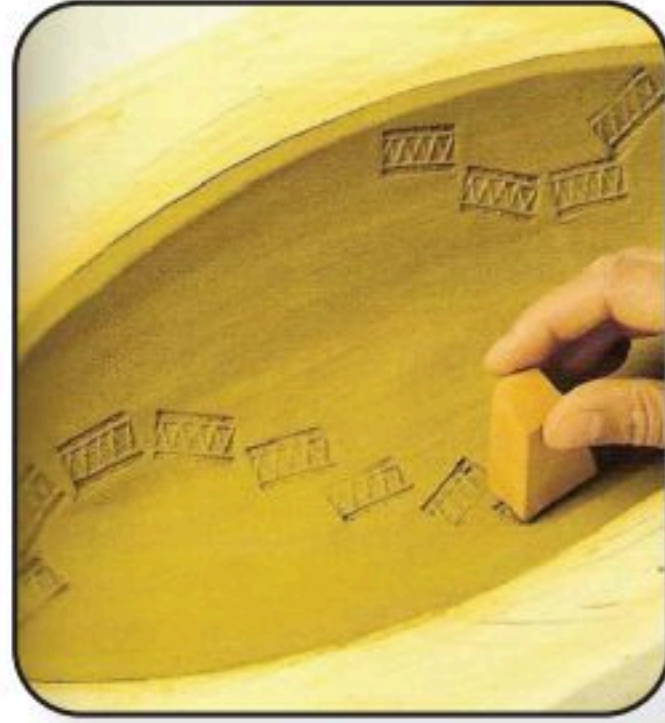
ويمكننا أن نصنع هذه الأختام بسهولة كما في الخطوات الآتية:



**الخطوة الثانية:** نصنع التصميم على سطح الطينة ونحفره بأداة مدببة ونتركه يجف، ثم نحرقه.



**الخطوة الأولى:** نجهز حبل من الطين الطري بسمك عريض ونقطعه بأداة حادة إلى نصفين.



**الخطوة الرابعة:** نطبع على السطح الطينة بطريقة منتظمة أو عشوائية.



**الخطوة الثالثة:** نصنع مجموعة من الأختام بنفس الطريقة لنحصل على ختم بارز.



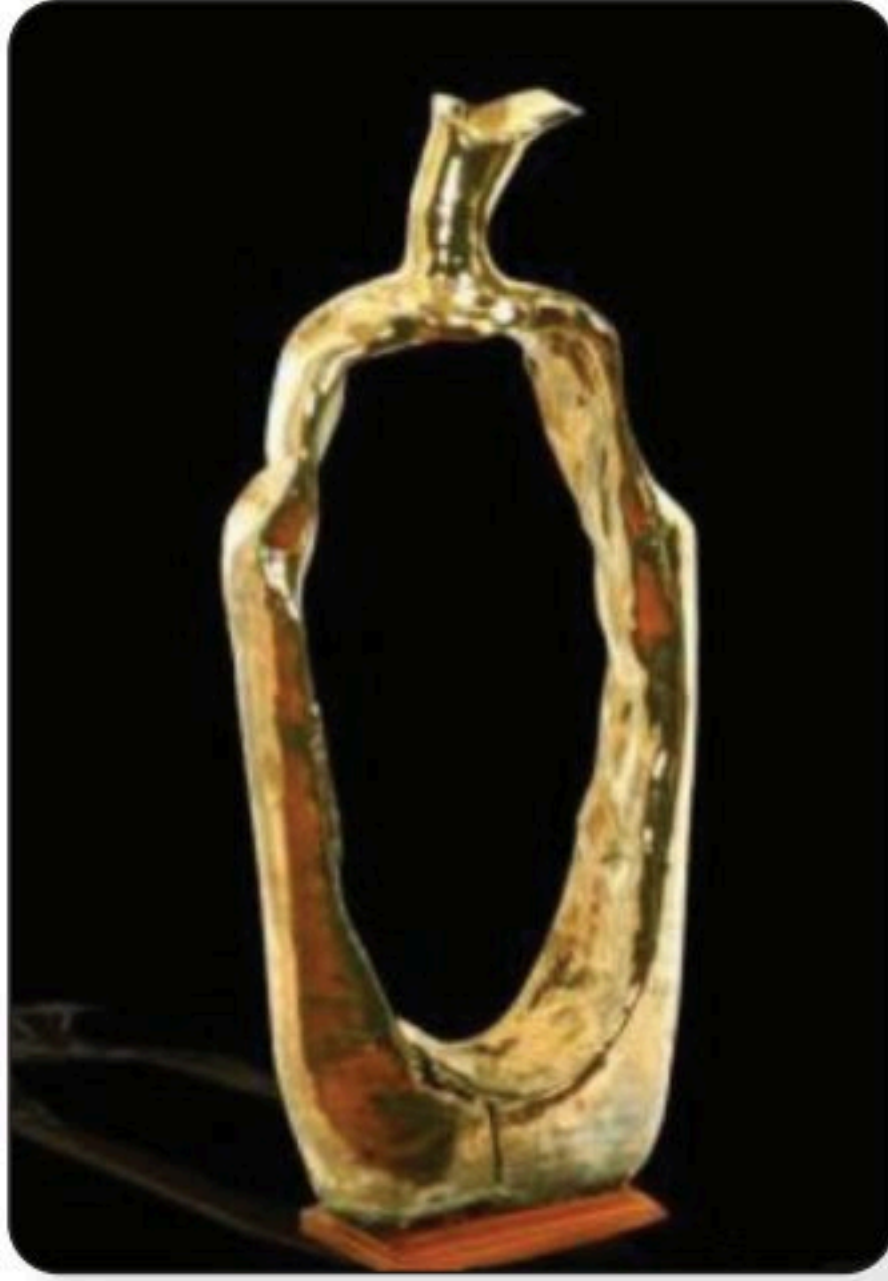
الشكل (١٥٠): زخارف غائرة على سطح الطينة بالختم.



نشاط (٣):



تنوعت الأساليب التي اتبعها الخزّاف الشعبي في زخرفة تشكيلاته الفخارية بطرق مختلفة، فأعطت الشكل الفخاري قيمة جمالية متميزة وفريدة تتسم بالبساطة والعفوية والتلقائية في التعبير. نتأمل الشكلين (١٥١، ١٥٢)، ونعدد بعض الأساليب الزخرفية التي استخدمها الخزّاف الشعبي، ونسجلها في أسفل الصفحة.



الشكل (١٥٢): الفنان السعودي عمار سعيد.



الشكل (١٥١): الفنانة السعودية عواطف القنيبط.

---

---

---

---



## تقويم الوحدة

س ١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

- ١ ( ) الفخار يقصد به ما صُنع من الطين، ثم أُحرق في النار بعد جفافه.
- ٢ ( ) يصبح الفخار خزفًا عند طلاء المنتج بمادة الجليز الزجاجية، وحرقه مرة ثانية.
- ٣ ( ) لا يعتبر فن الخزف من الفنون التشكيلية المهمة في حياة الناس على مدى العصور.
- ٤ ( ) العناصر الأساسية لجميع أنواع الطين هي (السيليكا، الألومينا والماء).

س ٢ تنقسم طرق تشكيل الأنية بالضغط على الكتلة الطينية إلى قسمين هما:

- ١ .....
- ٢ .....

س ٣ عدد ثلاثة من الزخرفة المنفذة على المنتجات الخزفية فوق الجليز.

- ١ ..... ٢ .....
- ٣ .....

س ٤ ما هي الزخارف التي يستخدمها الفنان على الخزف لتجميلها؟

- ١ ..... الزخارف
- ٢ ..... الزخارف
- ٣ ..... الزخارف





# المشروع الفني

## أهداف المشروع الفني (الفصلي)

- ١- تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب/ة.
- ٢- منح الطالب/ة القدرة على اختيار وتوظيف الخامات والأدوات المستخدمة لتنفيذ العمل الفني.
- ٣- تشجيع الطالب/ة على التفكير بطريقة غير مألوفة.
- ٤- دمج بين المجالات الفنية التي تم دراستها خلال الفصل الدراسي في عمل تصميمات إبداعية ونفعية مستدامة ذات طبيعة تربوية وجمالية.
- ٥- تبادل الخبرات الفنية بين الطلبة في المشاريع الفنية الجماعية.
- ٦- دعم الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب نحو الإبداع والتفكير الإبداعي.
- ٧- إكساب الطالب/ة القدرة على الإحساس بالمشكلات وتقديم حلول لها بطرائق إبداعية.
- ٨- مناقشة العلاقات بين القيم التشكيلية المتوفرة في الأعمال الفنية التي ينتجها الطالب/ة.
- ٩- التعبير عن الانفعالات الوجدانية، وملاحظة المعاني التعبيرية في الشكل واللون والتجسيم في العمل الفني.
- ١٠- إكساب الطالب/ة مهارات التخطيط والتفكير للمشاريع الفنية.
- ١١- إكساب الطالب/ة القدرة على التشكيل بالخامات المتعددة في الإنتاج الفني.





اسم المشروع

المشروع  
الفصلي

الأدوات وال خامات:

-  
-  
-  
-  
-  
-

☐ فردي

☐ جماعي

تخطيط فكرة العمل

- نوع المشروع:

- مراحل تنفيذ المشروع:

- طرق إخراج المشروع:

- قيمة المشروع الجمالية والنضعية:

- طرق عرض المشروع:

التقويم:

☐ نُفذ

☐ لم يُنفذ

النقد الفني والتقييم:





## ثبت المصطلحات

### مجال الزخرفة:

- قواعد وأسس الزخرفة: هي رسومات وتصميمات وموضوعات زخرفية وطبيعية وهندسية مأخوذة أو مقتبسة من الطبيعة على أسس سليمة من الناحية الفنية والعلمية.
- الزخرفة النباتية: تقوم الزخرفة النباتية أو ما يسمى "فن التوريق" على زخارف مشكلة من أوراق النبات المختلفة من الزهور المتنوعة.
- الزخرفة الهندسية: يتكون من رسوم منبثقة عن أشكال أساسية متماثلة تتجمع فتشكل شبكة من الخطوط.
- الوحدة الزخرفية: عبارة عن خطوط منتظمة ومتناسقة وذات أبعاد ومتساوية وغير ذلك مما ينتج عن ذلك شكل زخرفي جميل ومع تكرار هذه الوحدة يصبح هناك شكل زخرفي متكامل.
- التوازن: ويقصد به توزيع عناصر ووحدات وألوان العمل الفني بطريقة متكاملة ومتناسقة داخل العمل الفني.
- التشعب: يظهر بوضوح في التكوينات الزخرفية النباتية، وهو خروج الخطوط أو العناصر النباتية من نقطة تعتبر محور أو مركز التصميم إلى الخارج وقد يكون هذا المحور نقطة أو خط.
- التكرار: هو تلك الخاصية التركيبية التي تحول الوحدة البسيطة في النسق إلى وحدات أكثر ذات قيمة جمالية.
- التكرار المتناثر: وفيه تمتد الوحدات الزخرفية متكررة بلا حدود، أي في جميع الاتجاهات جانباً أو فوق بعضها.
- التكرار المتساقط: هو الوحدات الزخرفية التي تتجاور وتتعاقب بالتكرار المنثور في السطوح الممتدة، حيث يمكن تساقط صفوف تكراراتها أفقياً، أو رأسياً.
- التكرار المتدرج: وفيه ينشأ العنصر الواحد صغيراً، ثم متوسطاً فكبيراً على أنه ينمو من الصغير إلى الكبير بنفس مواصفات وصفات العنصر الصغير في الشكل والقيمة عدا شيئاً واحداً أن مساحته أو حجمه يختلف.
- الزخرفة: هي الزينة وكمال حسن الشيء، وتعني الزخرفة أيضاً التذهيب بالذهب.
- الزخرفة الفنية: هي علم من علوم الفنون التي تبحث في النسب والتناسب والتكوين والفراغ والكتلة واللون والخط، وهي إما وحدات هندسية أو وحدات طبيعية تحولت إلى أشكالها التجريدية.
- التناظر أو التماثل: هو الذي ينظم بعض التكوينات الزخرفية بحيث ينطبق أحد نصفها على الآخر وذلك بواسطة مستقيم يدعى محور التناظر.

### مجال الطباعة:

- التكرار: هو أبسط قواعد التكوين الزخرفي إعادة طبع العنصر مرة بعد مرة بتصميمات تعمل على إيجاد إيقاعات متنوعة.
- الحفر على القالب: هي عملية إحداث ملامس ينقسم إلى ثلاثة أنواع حفر بارز بروزاً عالياً، حفر غائر في الأرضية.
- الدفر: وهي أدوات الحفر التي تستخدم في إحداث الملامس على سطح القالب وتختلف باختلاف الخامة.
- الطباعة بالقالب: إحدى مجالات الطباعة اليدوية والتي يتم خلالها طباعة الأسطح البارزة بعد تحبيرها بوسائط لونية على أسطح طباعية مختلفة.
- عجلة الألوان: (رول الألوان): هي الأداة التي تستخدم لفرد العجائن اللونية على القوالب تمهيداً لطبعها.
- قالب الطباعة: هو القالب المصنع من خامة قابلة للحفر والمعد بتصميمات قابلة للطبع عدة مرات.
- ملامس السطوح: سطوح الأشياء وتنوع ملامسها ما بين النعومة والخشونة.
- الوحدة: هي أساس التكوين الزخرفي وتعرف بأنها الفراغ المحصور بين خط أو مجموعة من الخطوط وتنقسم إلى وحدات زخرفية هندسية ووحدات زخرفية نباتية.



## مجال الخزف:

- الحزوز: هي عبارة عن تأثيرات أو خدوش لزخرفة المشغولات الطينية أو للمساعدة في وصل أجزاء المشغولات الطينية مع بعضها البعض.
- الحالة المتجلدة: هي عبارة عن المرحلة التي يتصلب فيها الطين ويتعذر ثنيه دون كسره.
- الخزف: هو عبارة عن الطين المحروق المزجج.
- الزخرفة: التحسين والتزيين.
- الزخرفة الغائرة بالحز: هو عبارة عن إحداث أثر على سطح الطين المتجلد لكن بعمق بسيط، وتكون خطوط الحز عريضة أو رقيقة على حسب عرض رأس الأداة المستخدمة.
- الزخرفة الغائرة بالحفر العميق: هي عبارة عن إزالة جزيئات الطين من العنصر المراد إغارته إلى عمق محدد فتظهر الزخارف أعمق من السطح.
- الزخرفة الغائرة بالكشط: هي عبارة عن إزالة جزيئات سطحية غير عميقة من الطين.
- الشكل المنتظم: هو عبارة عن شكل هندسي يتناظر حول محوره في الوسط ويقسم كل محور إلى شكلين متطابقين.
- الطينة: هي عبارة عن مادة غروية لدنة ليست أصيلة بل ناشئة عن تفكك وانحلال أنواع معينة من صخور أصيلة، وهي خامة طبيعية مصدرها الأرض، وتكون بتأثير عوامل التعرية في الصخور الفلسبارية.
- الطينة السائلة: هي عبارة عن طينة يضاف إليها الماء بقدر معين إلى أن نحصل على درجة من اللزوجة المعتدلة.
- الفخار: هو عبارة عن الطين المحروق غير المزجج.





## فهرس الأشكال

| مجال الرسم |                                                                                |                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ١٠         | شكل (١): لوحة طبيعية صامتة.                                                    | الموضوع الأول  |
| ١١         | شكل (٢): لوحة طبيعية صامتة.                                                    |                |
| ١١         | شكل (٣): لوحة طبيعية صامتة.                                                    |                |
| ١١         | شكل (٤): خطوط خارجية لمجموعة من العناصر الطبيعية.                              |                |
| ١١         | شكل (٥): خطوط خارجية لمجموعة من العناصر الطبيعية.                              |                |
| ١٢         | شكل (٦): لوحة طبيعية صامتة.                                                    |                |
| ١٢         | شكل (٧): لوحة طبيعية صامتة.                                                    |                |
| ١٢         | شكل (٨): خطوط خارجية لمجموعة من العناصر الطبيعية.                              |                |
| ١٢         | شكل (٩): خطوط خارجية لمجموعة من العناصر الطبيعية.                              |                |
| ١٣         | شكل (١٠): لوحة طبيعية صامتة.                                                   |                |
| ١٣         | شكل (١١): خطوط خارجية لمجموعة من العناصر الطبيعية.                             |                |
| ١٣         | شكل (١٢): لوحة طبيعية صامتة.                                                   |                |
| ١٣         | شكل (١٣): لوحة طبيعية صامتة.                                                   |                |
| ١٤         | شكل (١٤): صورة لفواكه.                                                         |                |
| ١٥         | شكل (١٥): صور توضح تأثير اللون على لوحات القماش.                               | الموضوع الثاني |
| ١٦         | الشكل (١٦): أنواع مختلفة ومتعددة من قماش الكانفاس.                             |                |
| ١٦         | شكل (١٧): أدوات عمل إطار للوحة الكانفاس.                                       |                |
| ١٨-١٧      | الأشكال (١٨، ١٩، ٢٠، ٢١): تثبيت قماش الكانفاس على الإطار.                      |                |
| ١٨         | شكل (٢٢): الكانفاس جاهزاً للرسم.                                               |                |
| ١٩         | شكل (٢٣): الألوان الأساسية ودائرة الألوان.                                     |                |
| ١٩         | شكل (٢٤): فرش تستعمل للألوان الزيتية.                                          |                |
| ٢٠         | شكل (٢٥): أنواع مختلفة من فرش الرسم الزيتي، على أنواع مختلفة من قماش الكانفاس. |                |
| ٢١         | شكل (٢٦): أنواع مختلفة من سكاكين الرسم.                                        |                |
| ٢١         | شكل (٢٧): وسائط زيتية ومذيبات لتخفيف الألوان الزيتية وتنظيف الفرش.             |                |
| ٢٢         | شكل (٢٨): لوحة زيتية.                                                          |                |
| ٢٤، ٢٣، ٢٢ | الأشكال (٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣): خطوات رسم لوحة زيتية.                            |                |
| ٢٦         | شكل (٣٤): لوحة للفنان العالمي ويسلي كانديسكي.                                  | الموضوع الثالث |
| ٢٧         | شكل (٣٥): لوحة للفنان العراقي ضياء العزاوي.                                    |                |
| ٢٨         | شكل (٣٦): لوحة للفنان السعودي عبد الله الشيخ.                                  |                |
| ٢٩         | شكل (٣٧): لوحة للفنان روي لينشستين.                                            |                |
| ٣١         | أشكال النشاط (٣٨، ٣٩): لوحات فنية.                                             |                |
| ٣١         | أشكال النشاط (٤٠، ٤١): لوحات فنية.                                             |                |



## مجال الزخرفة

|    |                                                                 |                |
|----|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| ٣٤ | شكل (٤٢): عناصر الزخرفة الإسلامية.                              | الموضوع الأول  |
| ٣٦ | شكل (٤٣): التشعب.                                               |                |
| ٣٧ | شكل (٤٤): التشعب من نقطة في وضع تماثلي.                         |                |
| ٣٧ | شكل (٤٥): التشعب من نقطة وضع يحقق التوازن.                      |                |
| ٣٨ | شكل (٤٦): التشعب من خط على أساس تماثلي.                         |                |
| ٣٨ | شكل (٤٧): التشعب من خط على أساس توازني.                         |                |
| ٣٩ | شكل (٤٨): وحدات متشعبة لأكثر من نوع في الطبيعة.                 |                |
| ٣٩ | شكل (٤٩): وحدات متشعبة لأكثر من نوع في الطبيعة.                 |                |
| ٤٠ | شكل (٥٠): أنواع مختلفة من التشعب.                               |                |
| ٤٠ | شكل (٥١): زخرفة متشعبة ملونة.                                   |                |
| ٤٠ | شكل (٥٢): زخرفة متشعبة أبيض وأسود.                              |                |
| ٤١ | شكل (٥٣): زخرفة نباتية اعتمدت على عناصر طبيعية النخلة.          |                |
| ٤٢ | شكل (٥٤): نخيل من الطبيعة.                                      |                |
| ٤٣ | شكل (٥٥): تشعب زخرفي.                                           |                |
| ٤٤ | الأشكال (٥٦، ٥٧): مربعات.                                       |                |
| ٤٥ | الأشكال (٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢).                                   |                |
| ٤٦ | شكل (٦٣): وحدة زخرفية نباتية متشعبة.                            | الموضوع الثاني |
| ٤٦ | شكل (٦٤): زخرفة المنتجات والمشغولات الفنية بالوحدات المتشعبة.   |                |
| ٤٧ | شكل (٦٥): وحدة زخرفية نباتية متشعبة.                            |                |
| ٤٧ | شكل (٦٦): وحدات زخرفية متشعبة بالتكرار.                         |                |
| ٤٨ | الأشكال (٦٧، ٦٨، ٦٩): ثلاثة أنواع من التكرار.                   |                |
| ٤٩ | شكل (٧٠): التكرار المتناثر.                                     |                |
| ٥٠ | شكل (٧١): التكرار المتساقط.                                     |                |
| ٥١ | شكل (٧٢): التكرار المتدرج.                                      |                |
| ٥٢ | الأشكال (٧٣، ٧٤): سطوح مختلفة للزخارف.                          |                |
| ٥٣ | شكل (٧٥): الخامات والأدوات اللازمة لتنفيذ بطاقة تهنئة.          |                |
| ٥٤ | شكل (٧٦): نماذج مختلفة لبطاقات التهنئة.                         |                |
| ٥٥ | الأشكال (٧٧، ٧٨، ٧٩): أسطح مختلفة يمكن زخرفتها بالتشعب الزخرفي. |                |
| ٥٦ | شكل (٨٠): إطار صورة.                                            |                |





## مجال الطباعة

|    |                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|
| ٦١ | شكل (٨١): حفر بدائي على الصخور.                                                 |
| ٦١ | شكل (٨٢): أختام من الفخار.                                                      |
| ٦١ | شكل (٨٣): قطع الخشب والحفر.                                                     |
| ٦٢ | شكل (٨٤): قطعة معدنية قديمة.                                                    |
| ٦٤ | شكل (٨٥): منظر طبيعي بطريقة الرسم اليابانية.                                    |
| ٦٥ | شكل (٨٦): لوحة الحمار الوحشي «لفازيلي».                                         |
| ٦٥ | شكل (٨٧): لوحة بيكاسو.                                                          |
| ٦٥ | شكل (٨٨): التأكيد على الخطوط عند الحفر على اللاينو.                             |
| ٦٦ | شكل (٨٩): قطعة قماش من الكتان عليه زخارف مطبوعة.                                |
| ٦٧ | شكل (٩٠): الخامات اللازمة للطباعة بالقالب.                                      |
| ٦٨ | شكل (٩١): قطع اللاينو الأخضر.                                                   |
| ٦٨ | شكل (٩٢): قطع اللاينو البني.                                                    |
| ٦٨ | شكل (٩٣): الدُفر المستخدمة عند الحفر.                                           |
| ٦٩ | شكل (٩٤): الألوان المستخدمة في الطباعة.                                         |
| ٧٠ | شكل (٩٥): عجلة توزيع اللون.                                                     |
| ٧٠ | شكل (٩٦): استخدام عجلة التلوين كقالب.                                           |
| ٧١ | شكل (٩٧): ملامس مختلفة لعجلة التلوين.                                           |
| ٧١ | شكل (٩٨): تصميمات خطية حرة يسهل حفرها على القوالب.                              |
| ٧٧ | شكل (٩٩): طباعة التصميم بأكثر من لون.                                           |
| ٧٧ | شكل (١٠٠): قالب الصلصال الحراري.                                                |
| ٧٨ | شكل (١٠١): قالب الصلصال الحراري.                                                |
| ٧٨ | شكل (١٠٢): مستهلكات ورق الكرتون.                                                |
| ٧٨ | شكل (١٠٣): قالب الإسفنج المضغوط.                                                |
| ٧٨ | شكل (١٠٤): قالب الفلين المضغوط.                                                 |
| ٨٠ | شكل (١٠٥): مراعاة نقل التصميم مقلوباً عندما يكون كتابياً.                       |
| ٨١ | شكل (١٠٦): تكوين زخرفي مبتكر بتكرار الوحدة الزخرفية بلون واحد أو بألوان مختلفة. |
| ٨١ | شكل (١٠٧): لوحات للفنانة المصرية أميرة قطب.                                     |
| ٨٢ | شكل (١٠٨): لوحات طباعة للفنان السعودي أحمد البار.                               |
| ٨٢ | شكل (١٠٩): لوحات حفر على قوالب مختلفة للفنان البحريني عباس يوسف.                |
| ٨٥ | شكل (١١٠): توظيف الطباعة.                                                       |



## مجال الخزف

|     |                                                             |               |
|-----|-------------------------------------------------------------|---------------|
| ٨٨  | شكل (١١١): صورة للفخار.                                     | الموضوع الأول |
| ٨٩  | شكل (١١٢): صورة للخزف.                                      |               |
| ٨٩  | شكل (١١٣): المنتجات الخزفية.                                |               |
| ٩٠  | شكل (١١٤): أنواع من الطين.                                  |               |
| ٩١  | شكل (١١٥): أنواع من الطين.                                  |               |
| ٩١  | شكل (١١٦): أشكال هيئة الطين.                                |               |
| ٩٤  | شكل (١١٧): طرق التشكيل المباشر.                             |               |
| ٩٤  | شكل (١١٨): طرق التشكيل الغير المباشر.                       |               |
| ٩٥  | شكل (١١٩): أعمال خزفية منتظمة الشكل.                        |               |
| ٩٥  | شكل (١٢٠): أعمال خزفية غير منتظمة الشكل.                    |               |
| ٩٦  | شكل (١٢١): أشكال من الخزف في المملكة.                       |               |
| ٩٧  | شكل (١٢٢): إناء فخاري شعبي.                                 |               |
| ٩٨  | شكل (١٢٣): مجموعة أواني فخارية.                             |               |
| ٩٩  | شكل (١٢٤): الأدوات والخامات المستخدمة في تشكيل أنية خزفية.  |               |
| ١٠٠ | شكل (١٢٥): صور لفخار قديم.                                  |               |
| ١٠٤ | شكل (١٢٦): التفريغ المنتظم في الكتلة.                       |               |
| ١٠٥ | شكل (١٢٧): طريقة بناء أنية منتظمة الشكل بطريقة الشرائح.     |               |
| ١٠٥ | شكل (١٢٨): طريقة بناء أنية منتظمة الشكل بطريقة الحبال.      |               |
| ١٠٦ | شكل (١٢٩، ١٣٠، ١٣١): صور لأواني خزفية.                      |               |
| ١٠٧ | شكل (١٣٢): إناء مزخرف بالتلوين.                             |               |
| ١٠٧ | شكل (١٣٣): إناء مزخرف برسومات آدمية وحيوانية.               |               |
| ١٠٧ | شكل (١٣٤): إناء مزخرف بخطوط متنوعة.                         |               |
| ١٠٩ | شكل (١٣٥): سطح طيني متجلد.                                  |               |
| ١٠٩ | شكل (١٣٦): سطح طيني جاف.                                    |               |
| ١٠٩ | شكل (١٣٧): الزخرفة بالحفر الغائر العميق.                    |               |
| ١٠٩ | شكل (١٣٨): أدوات الحفر الغائر.                              |               |
| ١١٠ | شكل (١٣٩): الزخارف النباتية والكتابية على الخزف.            |               |
| ١١٠ | شكل (١٤٠): الزخارف بأنواع الخطوط.                           |               |
| ١١١ | شكل (١٤١): الزخرفة الغائرة بالحز.                           |               |
| ١١٢ | شكل (١٤٢): الزخرفة بالكشط على البطانة.                      |               |
| ١١٢ | شكل (١٤٣، ١٤٤، ١٤٥): زخارف طينية بطرق مختلفة.               |               |
| ١١٤ | شكل (١٤٦): أنية توضح الشكل النهائي للزخرفة الغائرة بالحز.   |               |
| ١١٤ | شكل (١٤٧): أفكار أخرى لتكوينات زخرفية غائرة.                |               |
| ١١٥ | شكل (١٤٨): أختام طبيعية وصناعية.                            |               |
| ١١٥ | شكل (١٤٩): الزخرفة على الطينة المتجلدة.                     |               |
| ١١٦ | شكل (١٥٠): زخارف غائرة على سطح الطينة بالختم.               |               |
| ١١٧ | شكل (١٥١، ١٥٢): صور لأواني تحتوي على بعض الأساليب الزخرفية. |               |







وزارة التعليم

Ministry of Education  
2025 - 1447