

تتقسم مشوجات الهيئة المشقوقة المسمى :-

- مشوجات يرتفع بها سطح المشوجات بالوجهات الزخرفية وانخفاضها بأرضية الزخرفية والعكس يظهر المشوج *
- مشوجات ذات اوتين للهيئة * الاول منها لتكوين لون الواجهات الزخرفية والثاني لتكوين لون ارضية الزخرفة وظهر هما بمكون به منبسطا للوجهين يظهر المشوج *
- استخدام الطريقتين السابقتين معا مع ايجاد تأثيرات لونية اخرى (مشوج) بوضع الشكل (١٣) اسلوب تكوين الهيئة المشقوقة بأحد مسطحي المشوج كما هو واضح بالقطاع الجانبي للقطاع الذي يبين كيفية ظهور عراوى الهيئة بوجه القماش فقط مع عدم ظهورها بالظهر (في مواضع الزخرفة) وكذلك يوضح التركيب النسجي (طريقة تكوين الهيئة بالظهر القماش وعدم ظهورها بالوجه * بترتيب ا فتلة ارضية هيئة مشج انتم لكل ثلاث لحيمات *

حذارة :-

يلاحظ انه في حالة الرغبة في اظهار الهيئة بالزخرفة في وجه القماش فقط مع انخفاض ارضية (بدون هيئة) في وجه واحد من القماش فقط أي (عدم وجود هيئة اطلاقا بالظهر) لا يمكن استخدام مطواه واحد للهيئة * بل يستخدم برزاز خاص بسداد الهيئة خلف النور ب اختلاف السحب لكل خيط ويرى من التكرار *

وبراعي بعد تكبير التصميم على ورق العيقات المناسب تلوين مساحات النقش لتضيق هيئة المشوج اظهارها بوضع المشوج على مربعين اثنين مع ترك المربع الاخرى اناك لكل ا ر (وهذا في حالة النم لكل ثلاث لحيمات) * اما في مساحات ارضية الزخرفة فتلون جميع برعات الاقنية التي تركت بدون تلوين بالزخرفة (اي العكس بالعكس) وهكذا *

اما في حالة استخدام لونين بالمشوج احدهما يكون النقش والاخر يكون الارضية قش * فانه يستخدم سداد لهيئة مكون من لونين بترتيب ا فتلة لون (ا) ا فتلة لون (ب) لون اللون (ا) النقش مسطح المشوج * وارضية النقش يظهر المشوج * والعكس للون (ب) يكون ارضية النقش مسطح المشوج ويكون النقش يظهر المشوج (اي ان كلا من اللونين يهر بعكس الاخر بوجهي القماش) كما هو موضح بالقطاع الاقني للمشوج (١٤) الشكل * والتركيب النسجي (ا) شكل (١٤) يوضح ظهور اللون (ب) القماش والظهور للون (ب) يظهر القماش ونفس الترتيب السابق * ويوضح التركيب النسجي (ب) شكل (١٤)

والتركيب النسبي (١) شكل (١٤) يوضح ظهور اللون (ب) بوجه التمام وظهور اللون (١) بالظهر التمام ونفس الترتيب السابق * يوضح التركيب النسبي (ب) شكل (١٤) ظهور اللون (٣) بوجه التمام وظهور اللون (ب) بالظهر التمام (اي عكس الترتيب (١) اي ان كل خيط من خيوط الوبرة بالتركيبين أ ، ب يسيل بسكن الاخر تماما شكل (١٥) يوضح جزئ من تصميم زخرفي يصلح لهذا الشكل * شكل (١٥) يوضح التركيب النسبي للونين ا و ب بوجه التمام شكل (٥) يوضح المظهر السطحي للقميص بترتيب ١ فتلة ارضية : ١ فتلة ورة أ : ١ فتلة ارضية : فتلة ورة ب ونسيج الارضية يتعد $\frac{1}{4}$ متد من السدا * والقم لكل ثلاث لحمت يتخرج ما تقدم ان كل خيط من خيوط الوبرة بالتركيبين أ ، ب يسيل لعكس الاخر تماما * ولهذا يستحسن استخدام آلة الحاكرد ذات الشناكل العكوسة الواضحة بالاكمل (١٥) وتتكون من مجموعتين من الشناكل أ ، ب يتساون ويتحركان خيطين متكوسى الحركة بالنسج كما سبق *

وتتجه رؤوس الشناكل للمجموعة (أ) نحو سلندر الكرتون كما ستاد وتتجمع شناكل المجموعة (ب) نحو صندوق اليايات * ويحتوى صندوق السكاكين (د) على ١٦ سكاينة مقسمة الى مجموعتين * كل منها (٨) سكاكين وتعمل كل مجموعة منها وتوجه اتجاه رؤوس الشناكل الخاصة بتحريكها اما الابر (ج) فتسددها ٨ وتتحرك كل ابرة منها سنكلين الاول منها من المجموعة (أ) والاول من المجموعة ب ويحدث عند تحريك الابر للامام نحو السلندر (أى وجود ثقب بالكروتونة) ان يتحرك معها السنكل (ب) نحو السكاينة لرفعها واستناد السنكل للمجموعة (ب) بعيدا عنها ليظل ثابتا (تحت) بدون رفع ويحدث التسكين فى حالة عدم وجود ثقب بالكروتونة *

اما بناء الشبكة فهو كالمتاد (السف الصغير ١٦ زردة) يلقى بزود الثانية الالمانية منها خيوط السدا (أ) ويلقى فى رة الثانية منها خيوط السدا (ب) يترتب ١ فتلة لون أ ، ١ فتلة لون ب اى تلقى الخيوط بالترتيب ١ - ٦ - ٢ - ١٠ - ٣ - ١٧ - ٤ - ١٦ - ٥ - ١٢ - ٦ - ١٤ - ١٥ - ٨ - ١١ على التوالي *

ويكبر التصميم على ورق المرصات المناسب لمنماد وتلون مساحات الزخرفة مع ترك الارضية بدون تلون * مع ملاحظة ان كل مربع رأسى يسير عن خيط من كل لون من لوني الوبرة وكل مربع افقى يسير عن صف من الصراوى للوبرة (اي ٣ لحمت) *

ولتحديد نوع ورق المرصات الخاص يراعى ايجاد النسبة ما بين عدد قتل الوحدة من اللون الواحد من الوبرة : عدد صفوف الصراوى الوبرة بنفس الوحدة : فاذا قور ان النسب يتحوى على ٢٤ فتلة من الارضية والوبرة فى السم وان عدد لحمت السم ١٨ لحمة يترتيب القم (عروة) لكل ثلاث لحمت فيكون ورق المرصات المناسب هو :-

$$8 \times 8 \frac{18}{3} : \frac{24}{4}$$

أما الطريقة المطروقة في تصميم الكرتون فبمجرد استخدام لكل مربع انتهى ٣ ثلاث كروتات وتصميم كالاتي :

الكرتونة الاولى :- تصميم بجميع مساحات الزخرفة .

الكرتونة الثانية :- تصميم ارضية الزخرفة (البناء)

الكرتونة الثالثة :- تصميم جميع مساحات الزخرفة .

شكل (١٧) يوضح جزء من التصميم السابق شكل (١٦) ووضع التصميم (أ) تناقش كيفية بدء الورقة الملقاة بشبكة البلاستيك ، والسلامات الموداء خاصة بخيوط السدء الاول (لون أ) المتصلة بغير شكل (أ) الاصلية والسلامات (خ) خاصة بخيوط السدء الثاني (لون ب) المتصلة بالسفائل (ب) المتكررة ، ووضع الشكل (١٧) (ب) التركيب النسجي للقماش والوجهارة عن التصميم (أ) السابق مضافا اليه السجج الاشوية (التجويد) العمار اليد بالنقش (٥) .

وتبين المخطوط الاتية الجانبية بالشكل (أ) موضع ضم اللحمت وتكوين المراوي لكل ٣ ثلاث لحمت .

وتبين من التصميم بالشكل (١٧) (أ ، ب) ان المساحات الموجودة بها غالبية من اللون الاسود تدل على ظهور لون ورقة السدء الثاني (أ) بوجه القماش كما تدل المساحات الموجودة بها غالبية من المساحات (خ) على ظهور لون ورقة السدء الرئيسي (ب) بوجه القماش . الورقة المتصلة بامتداد ام اكثر من لونين :-

يستخدم لهذا النوع من التصميمات الثلاثة الزان لسدء الورقة احداها ابيض مع لونين اخرين لتكوين وتاهور ارضية الزان بالمشجج ، على ان يكون النصف للخيوط ابيض والنصف الاخر يكون من اللونين الاخرين وذلك لتساوي كثافة الورقة بسطح المشجج ، ويستخدم اللون الابيض كارتية للقوامات ، اما الخيوط فتظهر من الالوان الاخرى كما يستبين عند ذلك فربما ان الترتيب المستخدم الورقة هو (نقلة برة ابيض : (نقلة برة اعز : (نقلة برة ابيض)

والالوان الممكن الحصول عليها الخاصة بهذا الترتيب هي :-

- ١ - اللون الابيض : تشبهيل اللون الابيض الاول والثالث بالوجه وتشبهيل الظاهر من اللون الاخر (الثاني) والازرق (الرابع) شكل ب .
- ٢ - اللون البني : تشبهيل اللون الابيض الثالث والازرق الرابع بالوجه وتشبهيل اللون الابيض الثاني والاحمر الثالث بالظاهر شكل ج .
- ٣ - اللون البني : تشبهيل اللون الابيض الاول والاحمر الثاني بالوجه وتشبهيل اللون الابيض الثالث والازرق الرابع بالظاهر شكل د .
- ٤ - اللون البني : تشبهيل اللون الابيض الثاني والازرق الرابع بالوجه ، وتشبهيل

مع استخدام درفتين خلف الشبكة تلتقى بهما خيوط السدا الارضية بتوثيب ١ : ١

- ١ - فتلة ارضية (بالدرق)
- ٢ - فتلة وسرة ابيض (بالشبكة)
- ٣ - فتلة وسرة احمر (بالشبكة)
- ١ - فتلة ارضية (بالدرق)
- ١ - فتلة وسرة ابيض (بالشبكة)
- ١ - فتلة وسرة ازرق (بالشبكة)

وتقسم الصفوف بالشبكة الى اربعة اقسام كل منها يحتوى على عفتين (زردتين) • يختص القسم الاول ١ ، ٢ للقى الخيوط الوبرية الالبيضا • والقسم الثانى ٣ ، ٤ للقى الخيوط الوبرية الحمراء • والقسم الثالث ٥ ، ٦ للقى الخيوط الوبرية الالبيضا • والقسم الرابع ٧ ، ٨ للقى الخيوط الوبرية الزرقا •

طريقة التكبير على ورق المربعات :

يكبر التصميم على ورق المربعات كما لعمتاد وتلون المساحات الزخرفية بالالوان المطلوب ظهورها بوجه الضموج ويدخل المربع الرأسى الواحد على ٤ فتل للوبرة • ويدل المربع الافقى على مجموعة لحماة الصف الواحد من المراون مع ملاحظة استخدام ٤ اربعة لحماة لكل صف من التصميم مع استخدام نميج الارضية سن مقد $\frac{2}{2}$ من السدا •
طريقة تخريم الكرتون :

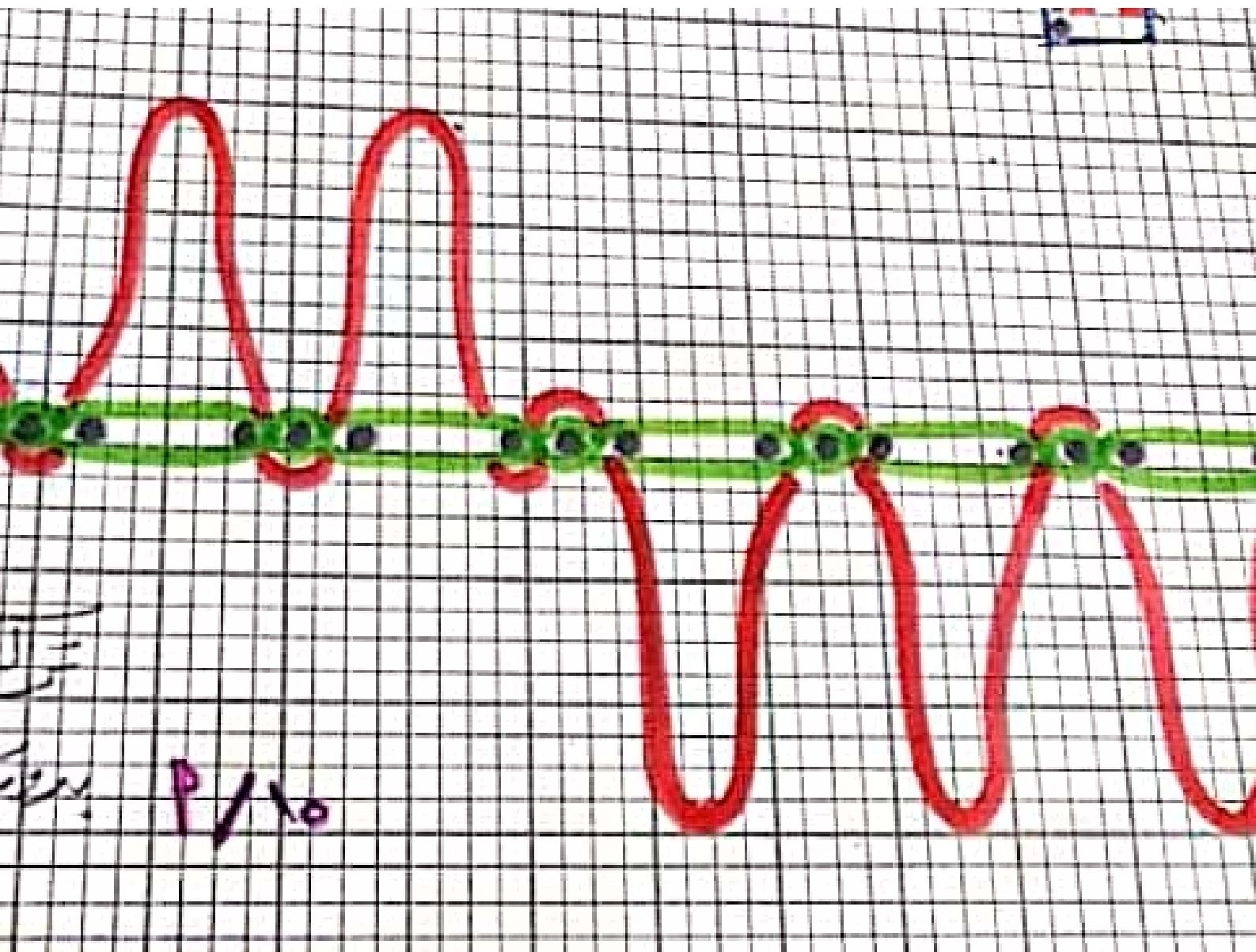
تقسم الكرتون الى اربعة اقسام اولية ويخصص لكل صف افقى من ورق المربعات اربعة كرتونات و يخرم الكرتون = = ١ ، ٣ ، ٤ ، ٤ ، وكل صف كالاتى :

اولا - يخرم الكرتون اللونين (ب) الالبيضا ، (د) الوردى بالقسم الاول الالبيضا •
ثانيا - يخرم اللونين (د) الوردى ، (هـ) البنفسجى بالقسم الثانى الاحمر •
ثالثا - يخرم اللونين (ب) الالبيضا ، (جـ) اللبنى بالقسم الثالث الالبيضا •
رابعا - يخرم اللونين (جـ) اللبنى ، (هـ) البنفسجى بالقسم الرابع الازرق •
اما لطريقة الكرتون رقم (٢) من كل صف افقى كالاتى :

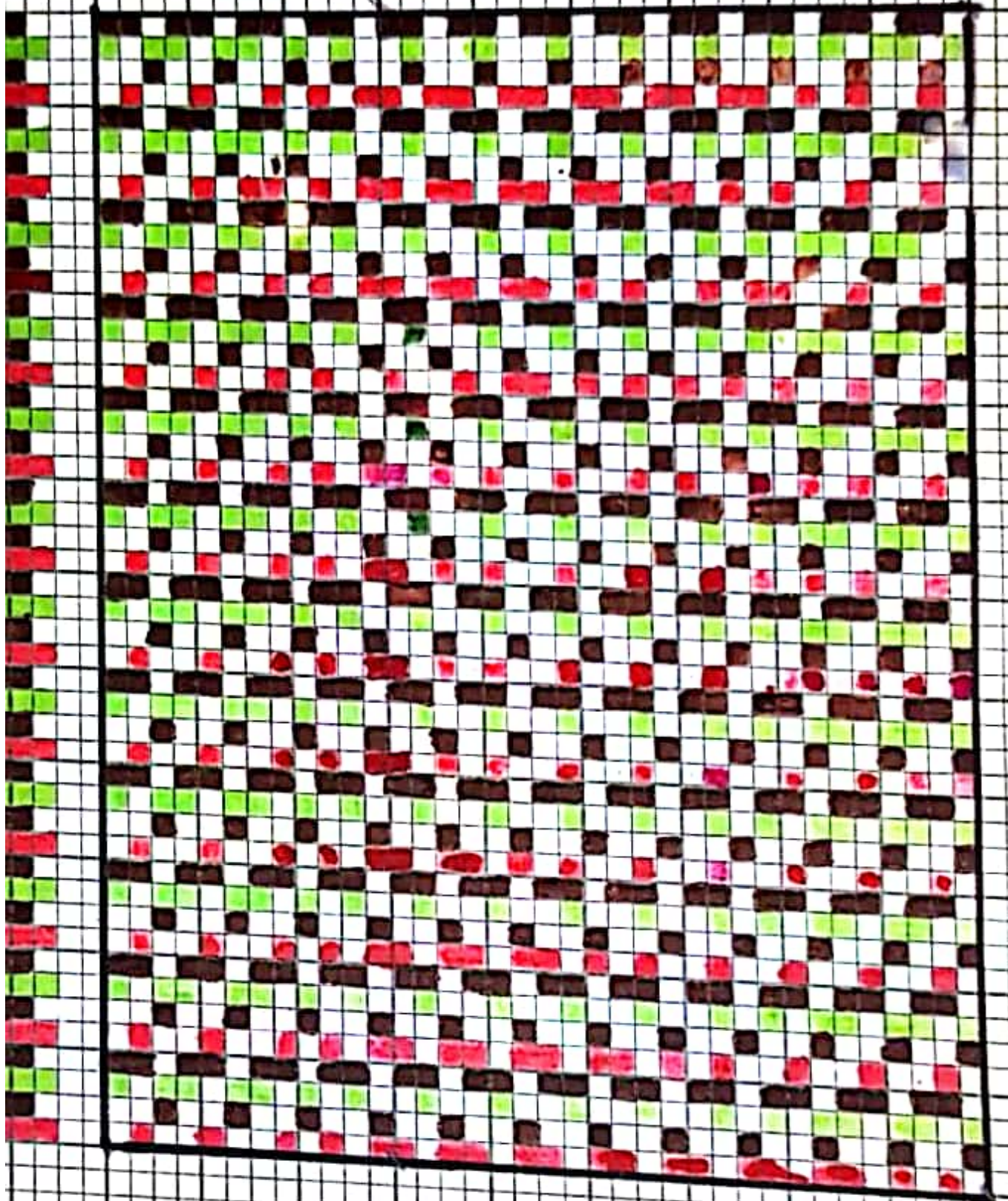
=====

سالكه ١ درس ٥

- البينفسجى بالقسم الاول الا البيضى
- اللبني بالقسم الثاني الاحمر
- البينفسجى بالقسم الثالث الابيض
- الورقى بالقسم الرابع الازرق



2



2/10