

المشغولات الصوفية

ذهب طلبة الصف الثامن في رحلة مدرسية إلى مصنع نسيج للصوف، وعند وصول الطلبة إلى المصنع استقبلهم مدير المصنع مَرَحَبًا. ودار بينهم الحوار التالي:

المعلم الإلكتروني الشامل



مصنع للصوف

سامر: ما المقصود بالصوف؟

تعريف الصوف

المدير: الصوف: هو الغطاء الطبيعي لأجسام الأغنام وحيوانات أخرى ، ويتكون من ألياف تنمو على جلودها ، وتحمي أجسامها من العوامل الخارجية ، وتحافظ على درجة حرارتها



الصوف

أنور : هل تأخذون الصوف من الماعز فقط؟

مصادر الصوف

مدير المصنع : يوجد مصادر عدة للصوف يؤخذ الصوف بجزه عن جلود بعض الحيوانات مثل الضأن ، وحيوان اللاما ، وماعز الأنجورا ، وغيرها .



الحيوانات التي يؤخذ منها الصوف

خليل: ما الذي يميز الصوف؟

خصائص الصوف

المدير : للصوف خصائص عديدة منها :

١ - متانة أنسجته ؛ لذا يستعمل في صناعة الملابس والسجاد .

٢ - مقاومته للانكماش ، مما يحافظ على جماله ورونقه .

٣ - سهولة تنظيفه .

٤ - قدرته على امتصاص الرطوبة .

٥ - عازل للبرودة والحرارة .

منير: كيف تحصلون على الصوف ؟

الحصول على الصوف

المدير: نحصل على الصوف حسب الخطوات الآتية:

الغزل	التمشيط	التجليس	التنظيف	التصنيف	جزّ الصوف
-------	---------	---------	---------	---------	-----------

1 - جز أي حلق أو قص الصوف عن جسم الحيوان يفعل ذلك بوساطة مقص يدوي ، أو بوساطة ماكينة جز كهربائية .



جزّ الصوف بوساطة ماكينة جز

كهربائية

٢ - التصنيف ويقصد به تحديد نوع الصوف حسب الغرض المطلوب ، فالشعيرات الدقيقة الطويلة تستعمل لحياكة الأقمشة الناعمة ، والشعيرات الخشنة تستعمل لصناعة السجاد ، وغيرها .

- 3 - التنظيف ينظف الصوف لإزالة الأوساخ والعرق والمواد الدهنية عنه ، يجري ذلك بطرائق مختلفة ، منها استعمال الماء الدافئ لا الساخن مع صابون خال من القلويات .
- 4 - التجليس وهي عملية تفريق الشعيرات عن بعضها ، ثم ترتيبها باتجاه واحد ، والهدف منها عمل لفافة من الشعيرات .
- 5- يمشط الصوف ؛ بهدف إزالة الشعيرات القصيرة وإبقاء الشعيرات الطويلة ؛ ليصنع منها أقمشة صوفية ناعمة .
- 6 - الغزل وهو عملية تشكيل الشعيرات إلى خيوط ، ويجري ذلك يدويا ، أو آليا



عملية

عملية غزل الصوف يدوياً



غزل الصوف آلياً

- 7 - الصباغة وفيها يصبغ الصوف بألوان مختلفة

وهكذا يكون جاهز للحياكة

الحياكة

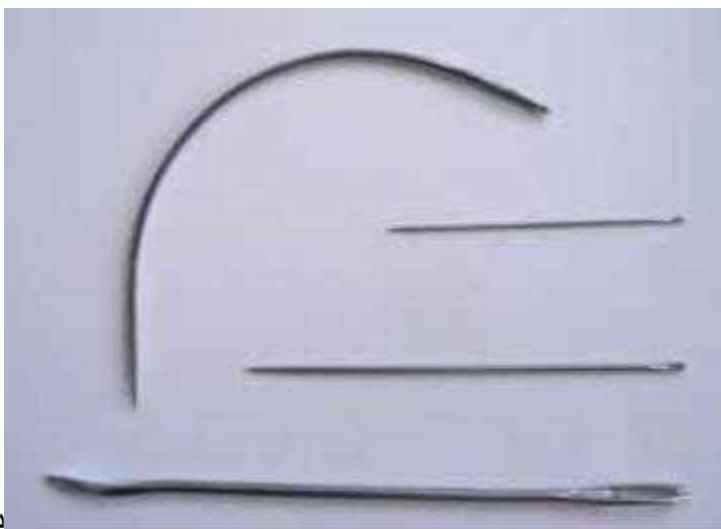
ماهر: ما المقصود بالحياكة؟

المدير: هي عملية وصل قطع أقمشة منسوجة مع بعضها بواسطة الخيوط ، يدويا ، أو آليا.

أدوات الحياكة

وتستعمل في حياكة الصوف مجموعة من الأدوات، منها:

1 - الإبرة تصنع من المعدن ، وهي ذات أشكال وأحجام مختلفة ، ومنها ما يستعمل يدويا في الحياكة .



بعض أشكال الإبر

٢ - الستارة وأسياخ حياكة الصوف تصنع من مواد مختلفة ، مثل الحديد ، أو الخشب ، أو البلاستيك ، أو غيرها ، وهي أدوات تستعمل في حياكة المنسوجات الصوفية يدويا

شامل

أسياخ لحياكة الصوف



سنارة لحياكة الصوف

3. المقصات تصنع من المعدن ، وهي ذات أشكال وأحجام مختلفة ، وتعمل في قص القماش بخطوط مستقيمة ، أو خطوط غير مستقيمة



بعض أشكال المقصات

4 - النول يستعمل في عملية النسيج اليدوي ، ويصنع من الخشب ، أو البلاستيك ، أو الكرتون المقوى ، وتوجد منه أحجام وأشكال مختلفة



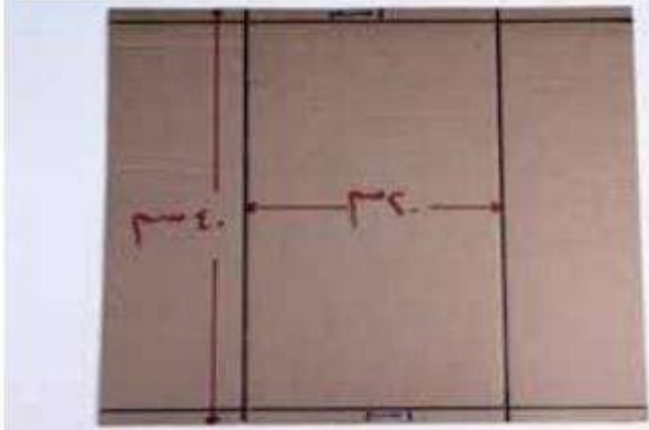
بعض أشكال النول

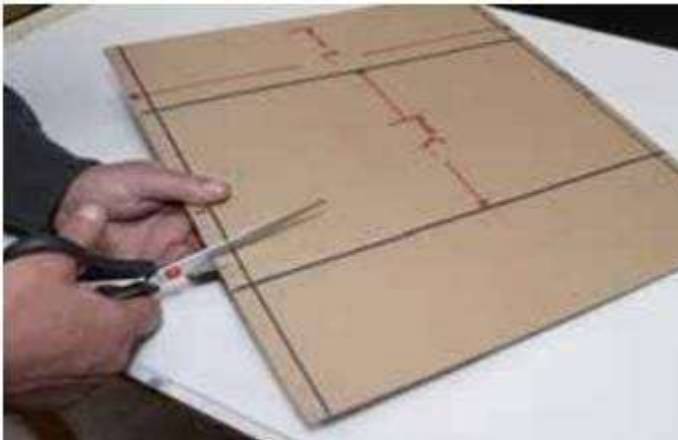
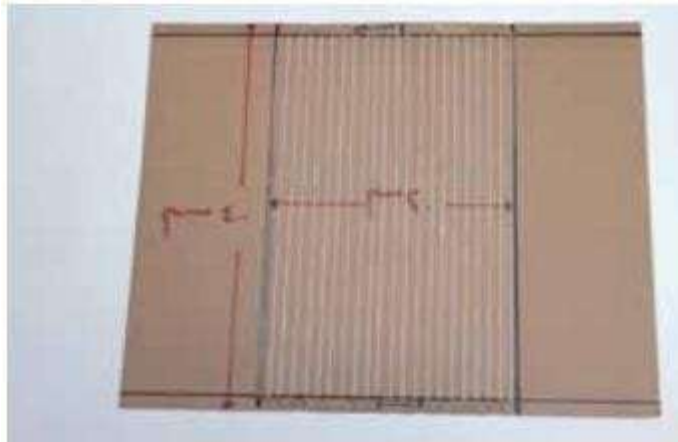
ثم أخبرهم مدير المصنع أنه سيسمح لهم بنسج بساط من خيوط الصوف
رُسمت البسمة على وجوههم وسألوا عن الأدوات والتجهيزات اللازمة
أحضر لهم عامل من المصنع الأدوات الآتية:

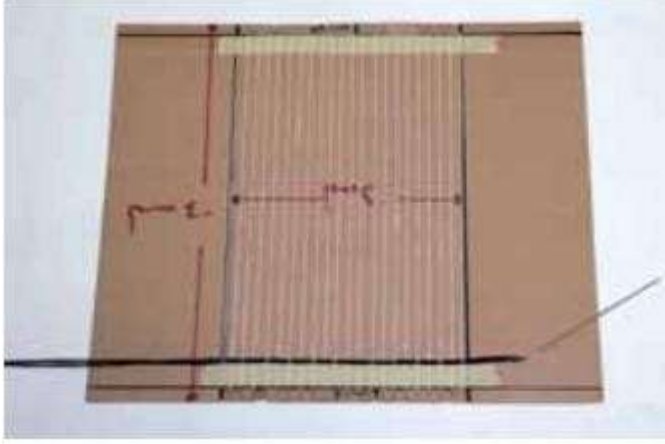
خيوط صوف ذات ألوان وقياسات مختلفة ، وكرتون مقوى قياس (45 سم * 40 سم) تقريبا
، مقص ، وقلم رصاص ، وإبرة كبيرة خاصة بالصوف ، ومسطرة ، وشوكة طعام أو مشط
بأسنان غير حادة ، وأقلام تخطيط ، ولاصق ورقي ، وماء وصابون .

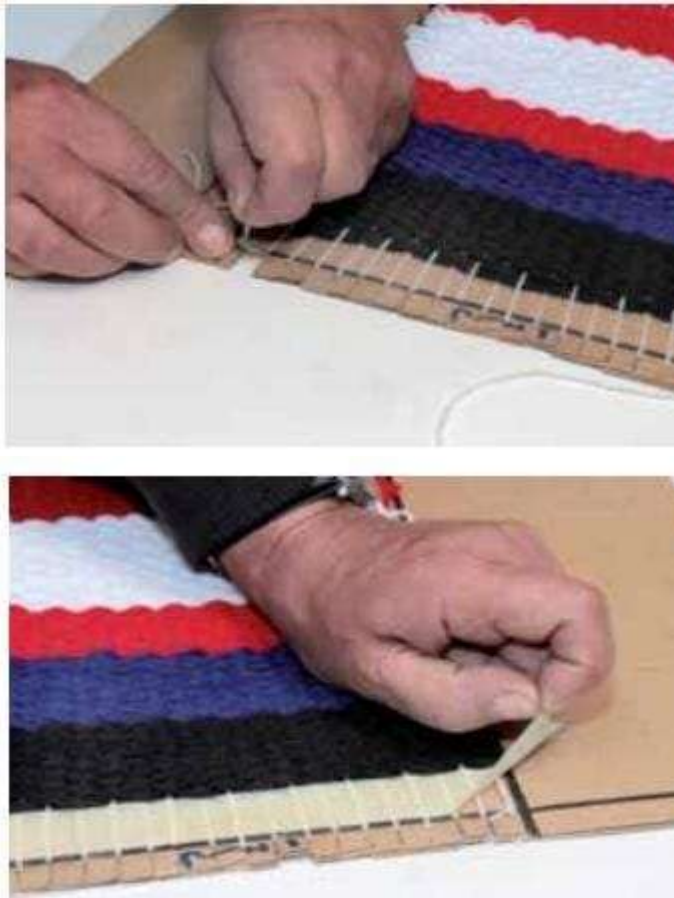
قسم المعلم الطلبة إلى مجموعات، وقاموا بتنفيذ الخطوات الآتية:

الرقم	خطوات العمل	الصور التوضيحية
1.	راع متطلبات الصحة والسلامة العامة ، من حيث غسل اليدين بالماء والصابون ، والحذر عند استعمال الإبر ، والمقص والشوكة .	

2.	جهاز المواد والأدوات اللازمة قبل البدء بالعمل ،	
3.	رسم مستطيلا أبعاده (٢٠ سم × 40 سم) على قطعة كرتون مقوى ، بوساطة قلم الرصاص ، ومسطرة القياس .	
4.	حدد خطوطا ذات أطوال متساوية وعلى مسافات متساوية ، ولتكن (1 سم) مثلا ، على الطرفين المتقابلين في الكرتون المقوى بوساطة قلم الرصاص والمسطرة ، خارج حدود المستطيل المبين في الخطوة السابقة .	

5.	قص بوساطة المقص الأبعاد المحددة أطراف الكرتون المقوى من في طرفي المستطيل المتقابلين .	
6.	مرر خيط الصوف في أول خانة مفتوحة في طرف الكرتون واربطه ،	
7.	صل الخيط المربوط إلى أول خانة في الطرف المقابل ، ثم في الخانة التي بجوارها ، ثم الخانة الثانية المقابلة لها ، وهكذا ، حتى تكمل توصيل الخيط ، إلى جميع الخانات ، وتسمى هذه الخيوط خيوط السداة ،	

8.	ثبت شريطا لاصقا على مجموعة الخيوط عند أحد طرفي الكرتون ، ثم مرر خيطا ذا لون آخر بشكل عرضي ، بحيث تمرر الإبرة فوق الخيط الطولي ، ثم تحت الخيط الطولي الذي يليه وهكذا ، ويسمى هذا الخيط خيط اللحمه ،	
9.	كرر العملية بحيث يمرر كل سطر أي خيط عرضي عكس الخيط الذي سبقه ، وبعد تنفيذ عدة سطور عرضية اجمعها بوساطة شوكة طعام أو مشط ،	
10.	أضف خيوطا ذات ألوان مختلفة ، إلى الخطوط العرضية أو الطولية ، واستمر بالعمل حتى اكتمال المشغولة ،	

11.	انزع اللاصق الورقي بعد اكتمال عملية نسج البساط ، من أطراف النول الكرتوني ، مراعيًا الدقة والإتقان في العمل ،	
12.	شاهد الشكل النهائي للبساط اكتمال العمل به ،	
13.	نظف الأدوات التي استعملتها ، وأعدّها إلى مكانها المخصص ، واترك المكان نظيفاً .	
14.	اغسل يديك جيداً بالماء والصابون ، بعد الانتهاء من العمل ، دون الإسراف في الماء	