

Элементы материаловедения

6 класс



Классификация натуральных волокон

натуральные

растительного
происхождения

животного
происхождения

хлопок

кенаф

джут

лен

конопля

шелк

шерсть

Натуральные волокна животного происхождения

Волокна животного происхождения

Шелк



Это тонкие нити, которые получают при размотке коконов гусениц тутового шелкопряда

Шерсть



Это волосяной покров животных: овец, коз, верблюдов

Свойства волокон животного происхождения

Свойства волокон

Шерстяные волокна

- Волокна извитые, упругие
- Высокая гигроскопичность
- Высокая пылеемкость
- Горит только в пламени, спекается черным шариком, который легко раздавливается
- При горении – запах жженого рога или пера

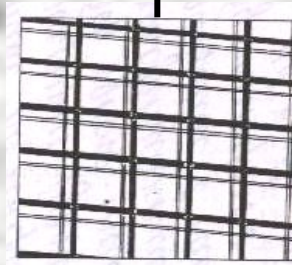
Волокна натурального шелка

- Волокна длинные, тонкие, мягкие
- Высокая гигроскопичность
- При обрыве конец нити остается в виде связанной кисточки
- Горит только в пламени, спекается черным шариком, который легко раздавливается
- При горении – запах жженого пера

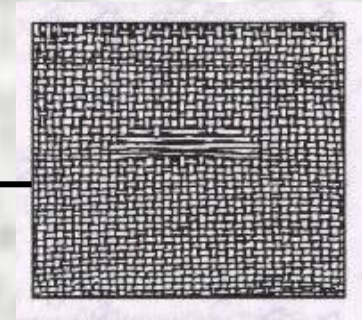
Ткацкие дефекты



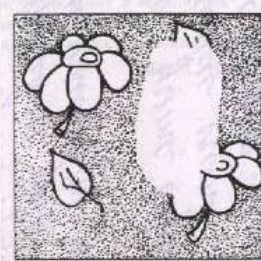
**Утолщение
нити**



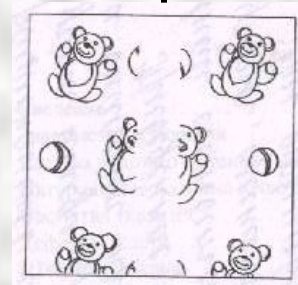
Перекося рисунок



**Нарушение
целостности
ткани**



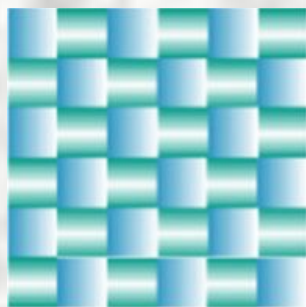
**Непроечатанные
места**



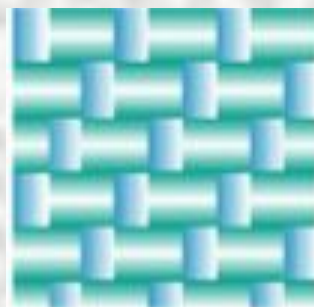
Засечка

Простые ткацкие переплетения

Плотняное
е



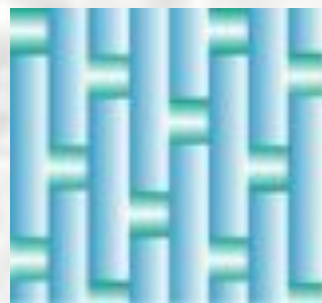
Саржевое



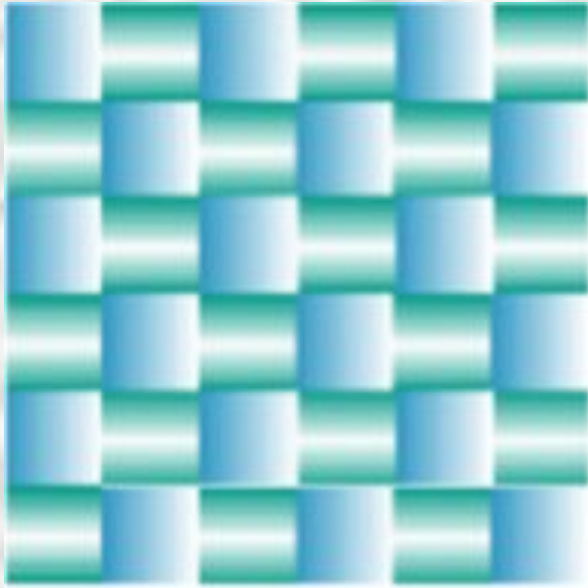
Сатиновое



Атласное



Плотняное переплетение



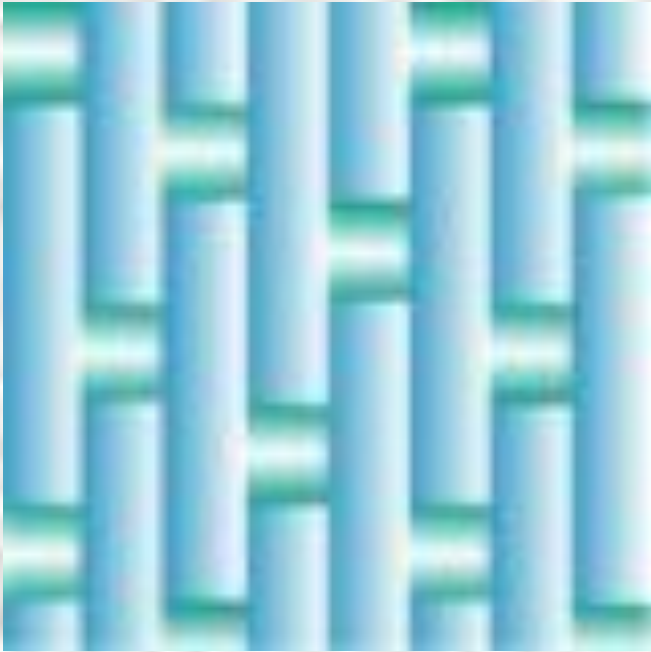
- В плотняном переплетении основная и уточная нити чередуются через одну
- Поверхность ткани одинаковая с лицевой и изнаночной стороны

Саржевое переплетение



- Ткани саржевых переплетений имеют рубчик, идущий по диагонали
- На лицевой стороне ткани рубчик идет снизу вверх и слева направо

Атласное переплетение



- В атласном переплетении основная нить покрывает четыре уточные и проходит под одной
- На лицевой стороне ткани преобладают основные нити

Элементы материаловедения

Задание 1.

- Из предложенных образцов ткани найди шерсть или шелк. Запиши в тетради название ткани и признаки волокна.

Задание 2.

- Выбери из образцов - ткань с дефектом. Определи вид дефекта. Запиши в тетради.

Задание 3.

- Подумай какое из рассмотренных сегодня переплетений тебе больше запомнилось. Почему? Ответ запиши в тетради.