

# Что ты знаешь о волокнах и тканях?

Презентация подготовлена:  
учителем технологии  
Григорьевой О.Н.



# Содержание:

- Классификация текстильных волокон.
- Сырье для производства волокон.
- Что такое ткань?
- Процесс получения ткани.
- Виды переплетений.
- Свойства тканей.
  - физико-механические;
  - гигиенические;
  - технологические.
- Виды тканей по способу отделки.
- Классификация тканей по волокнистому составу.
- Факторы влияющие на выбор ткани.
- Проверь себя.
- Литература.



# Классификация текстильных волокон.

Текстильные волокна

Натуральные волокна

Химические волокна

растительные

животные

искусственные

синтетические

минеральные

ХЛОПОК

ЛЁН

АСБЕСТ

ШЕРСТЬ

ШЁЛК

ВИСКОЗА

АЦЕТАТ

ТРИАЦЕТАТ

КАПРОН

ЛАВСАН

НИТРОН

ВИНОЛ

ХЛОРИН

# Сырье для производства волокон и тканей.

- ✂ Хлопчатобумажные – волокна плода хлопчатника;
- ✂ Льняные – волокна из стебля льна;
- ✂ Шерстяные – волосяной покров животных;
- ✂ Шелковые – волокна выделяемые белкоотделительными железами тутового шелкопряда;
- ✂ Искусственные –целлюлоза из древесины ели, сосны,бука;
- ✂ Синтетические – уголь, нефть, газ.

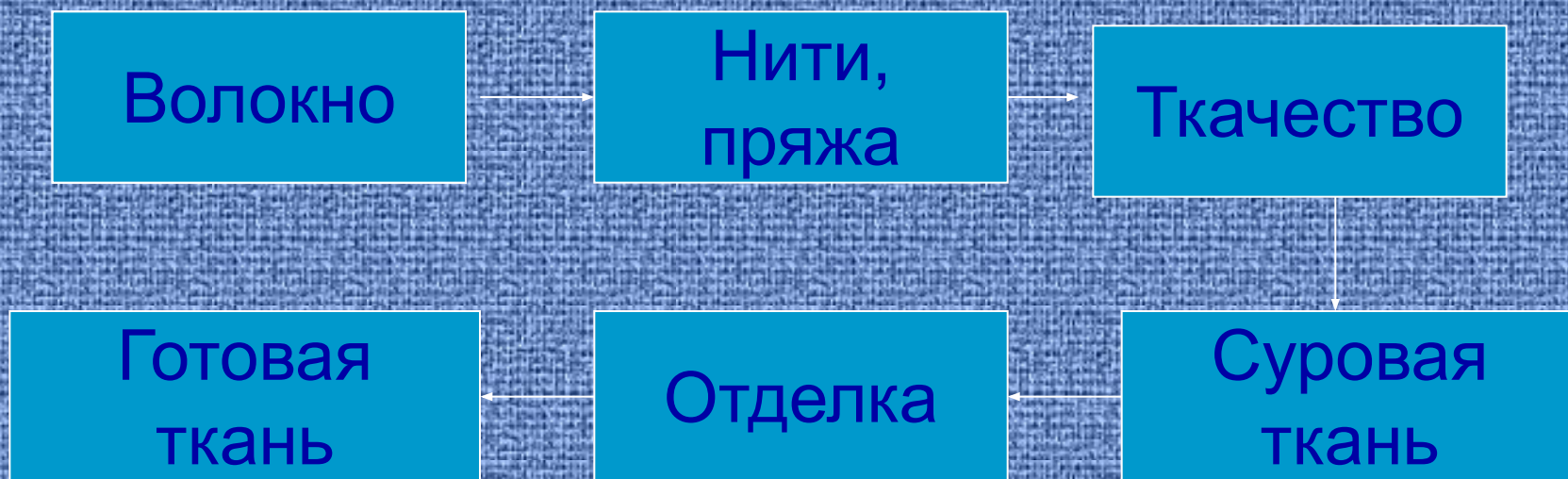


# ЧТО ТАКОЕ ТКАНЬ?

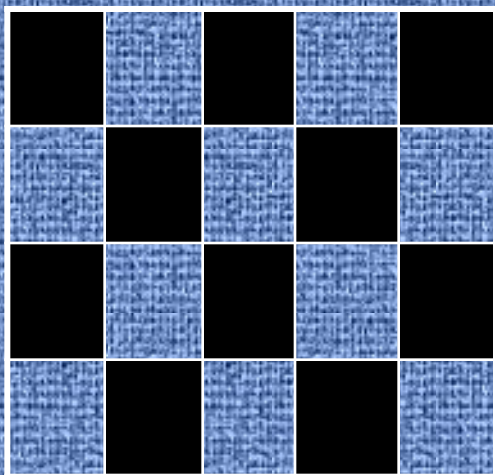
- Ткань-переплетение двух нитей под прямым углом.
- Нить основы(долевая)-тонкая, прямая, прочная, идёт вдоль кромки, издаёт звонкий звук, при растяжении не меняет длины
- Нить утка(поперечная)-толстая извилистая, идёт поперёк кромки, издаёт глухой звук, при растяжении меняет длину (растягивается)



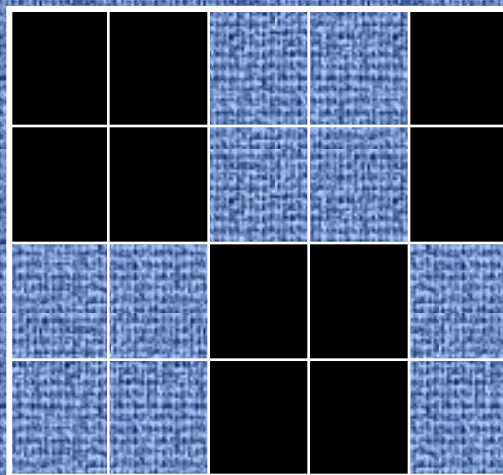
# Процесс получения тканей.



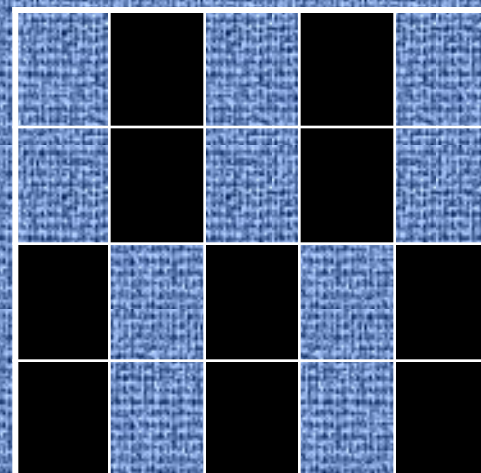
# Виды переплетений



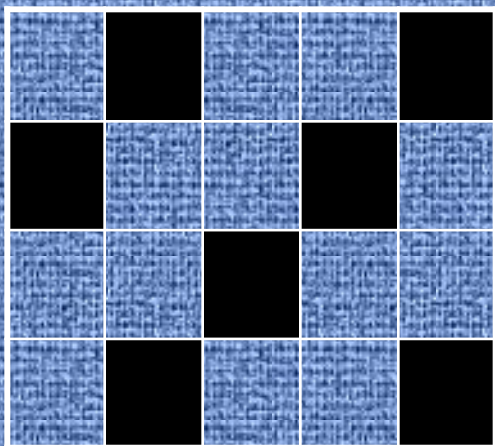
полотняное



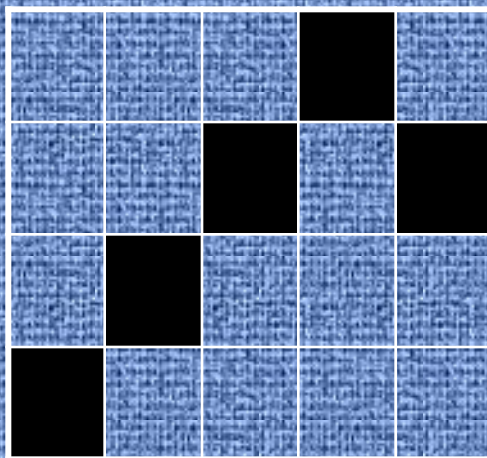
рогожка



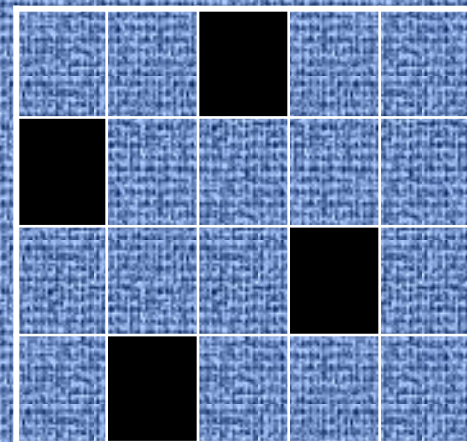
репсовое



саржевое



ломаная саржа



сатиновое

# Свойства тканей.

## - физико - механические:

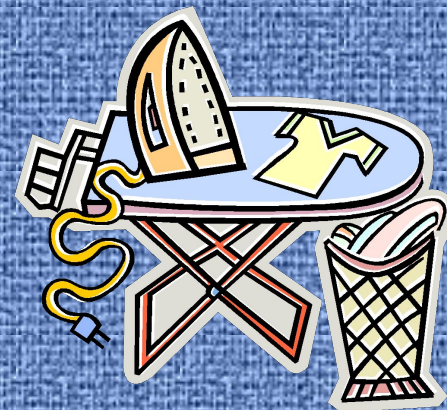
- Прочность – устойчивость ткани к трению, стирке, воздействию солнца, света, растяжению.
- Сминаемость – образование складок, заминов при сидении и носке изделия.
- Драпируемость – способность ткани образовывать фалды, складки.





# - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ:

- Осыпаемость – выпадение нитей на срезах.
- Усадка – способность ткани укорачиваться (садиться) после обработки влагой и теплом.
- Раздвижка нитей в швах – появление разреженной структуры в шве.
- Скольжение – способность ткани сдвигаться во время раскроя.









# - ГИГИЕНИЧЕСКИЕ:

- Гигроскопичность – способность ткани впитывать влагу.
- Теплозащитность – способность ткани сохранять тепло.
- Пылеёмкость – способность ткани удерживать пыль.
- Электризуемость – способность ткани накапливать статическое электричество.



# Виды тканей по способу отделки.

-  Ткань суровая – ткань, снятая с ткацкого станка.
-  Ткань отбеленная – суровая ткань, отбеленная с помощью специальных отбеливателей.
-  Ткань гладкокрашенная – ткань, окрашенная в один цвет.
-  Ткань набивная – ткань, на которой набивают (печатают) рисунок.
-  Ткань пестротканая (в полоску или клетку) – ткань, сотканная из пряжи, окрашенной в разные цвета.
-  Ткань меланжевая (в крапинку) (от фр. – смесь) – ткань, сотканная из пряжи, полученной из смеси окрашенных в разные цвета волокон.

# Клопчатобумажные ткани.

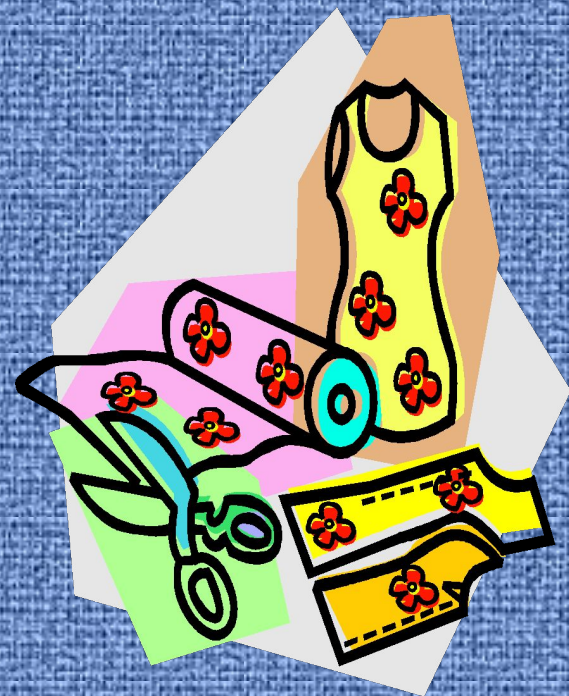
- ✂ Обладают хорошей прочностью, легкостью, мягкостью.
- ✂ Легко впитывают влагу, быстро высыхают, хорошо пропускают воздух, легко стираются и не осыпаются.
- ✂ Сильно мнутся, но легко разглаживаются.





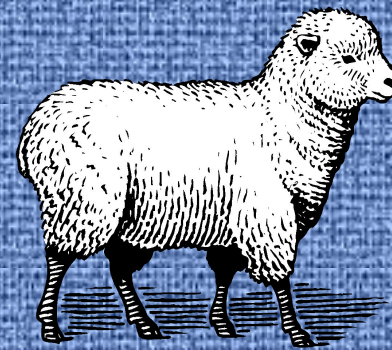
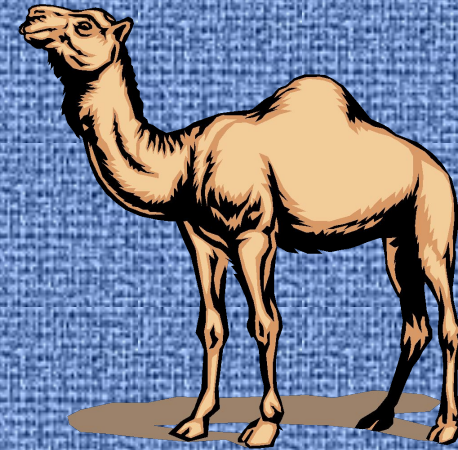
# Льняные ткани.

- ✂ Обладают высокой прочностью.
- ✂ Они жесткие и толстые, хорошо пропускают воздух, впитывают влагу и не осыпаются.
- ✂ Сильно мнутся и легко разглаживаются.



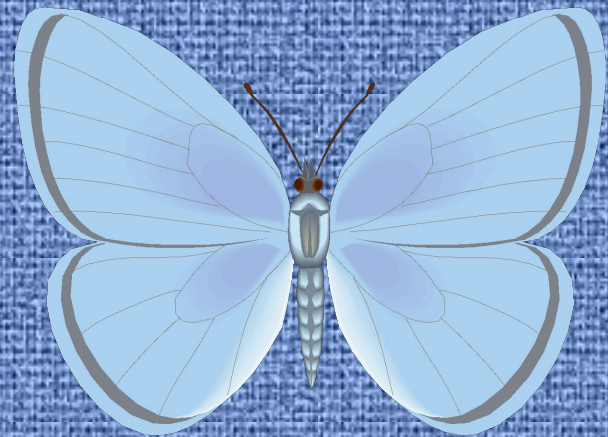
# Шерстяные ткани.

- ✂ Прочные.
- ✂ Очень теплые, хорошо драпируются и мало сминаются.
- ✂ При замачивании могут менять свой размер.



# Шелковые ткани.

- ✂ Прочные, легкие.
- ✂ Хорошо впитывают влагу, быстро высыхают, свободно пропускают воздух, мало сминаются.
- ✂ Растягиваются, при раскрое скользят и сильно осыпаются.



# Искусственные ткани.

- ✂ Обладают прочностью, драпируемостью.
- ✂ Они тяжелые, хорошо впитывают влагу.
- ✂ В мокром состоянии теряют свою прочность.
- ✂ Сильно сминаются и осыпаются при раскрое.





# СИНТЕТИЧЕСКИЕ ТКАНИ.

- ✂ Обладают упругостью и прочностью.
- ✂ Они жестковаты, не мнутся, хорошо сохраняют форму, не дают усадки.
- ✂ Плохо впитывают влагу и сильно осыпаются при раскрое.



# Факторы влияющие на выбор ткани.

- Фасон изделия.
  - Назначение изделия.
- Цветовая гамма.
  - Вид рисунка на ткани.
- Стоимость ткани.
  - Свойства ткани.
- Направление моды.



# Проверь себя:

1. Сырьем для ацетатного шелка служат....

- А) волокна хлопчатника;
- Б) синтетические волокна;
- В) искусственные волокна;
- Г) натуральные волокна.

2. Что служит сырьем для получения вискозного волокна?

- А) отходы хлопка;
- Б) нефть, природный газ;
- В) еловая древесина;
- Г) джут, лен.

3. Какая из тканей снижает прочность в мокром состоянии?

- А) Шерсть;
- Б) Вискоза;
- В) Искусственный шелк;
- Г) Льняная ткань.

4. Какое свойство ткани учитывают при выборе способа обработки изделия?

- А) Драпируемость;
- Б) Осыпаемость;
- В) Гигроскопичность;
- Г) Т

# Литература.

- Симоненко В.Д. Технология учебник для 5,6,7 классов (вариант для девочек).
- Чернякова В.Н. Технология обработки ткани. Учебник 5, 6, 7-9 классы.

