



Будет хлопок –будет пряжа,  
Будет пряжа – будет нить,  
То-то выйдет много ткани;  
А из ткани можно сшить  
Для начала мне штаны –  
Ох, как мне штаны нужны!.



# «Натуральные волокна растительного происхождения»



**Волокно** - тонкие, гибкие,  
прочные нити, длина которых в  
несколько раз превышает их  
размеры



**Текстильные волокна** —  
используют для изготовления  
пряжи, ниток, ткани и других  
текстильных изделий



# Классификация текстильных волокон



Текстильные волокна

Натуральные

Химические

растительного  
происхождения

животного  
происхождения

минерального  
происхождения

хлопо



лён



джут  
кенаф и др

шерсть



шелк



асбест





# Хлопок

- *Однолетнее кустарниковое растение высотой 1м*
- *Плоды хлопчатника-коробочки с семенами*



# Хлопчатобумажные ткани

# Физкультминутка



**Это лёгкая забава**

Это лёгкая забава — Повороты влево- вправо.

Нам известно всем давно —

Там стена, а там окно. (Повороты туловища вправо и влево.)

Приседаем быстро, ловко.

Здесь видна уже сноровка.

Чтобы мышцы развивать, надо много приседать. (Приседания.)

А теперь ходьба на месте, это тоже интересно. (Ходьба на месте.)

**Один день цветёт цветочек;  
Две недели – лён отцвёл,-  
Спеет - вдвое больше ночек,  
А затем и срок пришёл.**

**Не косой и не серпами  
Лён срезают долгунец,  
А лишь женскими руками  
Дёргать нужно под конец.**







# Лен

- *Однолетнее травянистое растение*
- *Для получения волокон выращивают лен-долгунец*
- *волокна находятся в длинных стеблях.*



Задание:  
«Полбуквы»

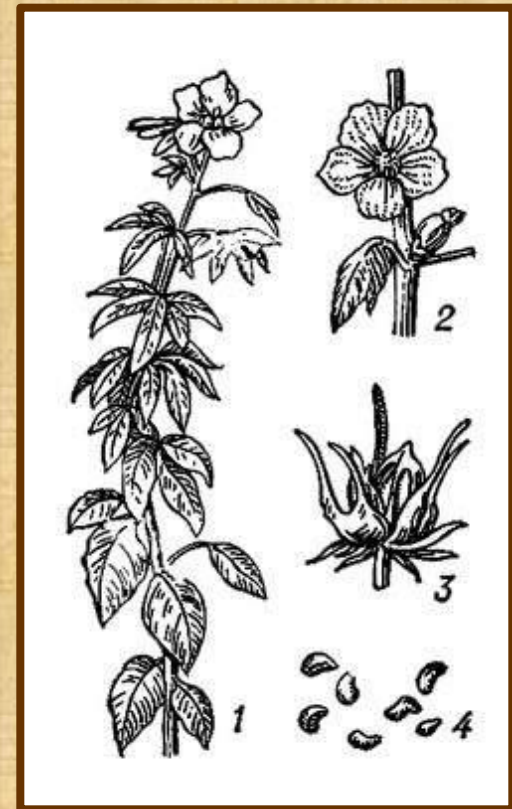
Г	)	Ж	)	Б	И	)
В	И	(	Т	)	К	
С	И	Г	Е	Д		
Ж	Э	И				

# Волокнистые растения

Волокна тропических растений служат для технических целей (мешки, изоляционный материал, брезент, рыболовные сети, канаты, упаковочная ткань), а также в быту (ковры, покрывала, обивка для мебели).

# Кенаф

- Выращивают в Индии, Китае, Иране, Узбекистане
- Высокая гигроскопичность
- Волокна прочные
- Изготавливают мешковину, брезент, шпагат
- Отходы идут на производство бумаги и строительных плит.
- Из семян - масло;
- жмых - корм для скота и удобрение.



# Джут

- Возделывают в тропических странах Азии, Африки, Австралии
- Волокна используют для изготовления тканей:
- технических
- мебельных
- упаковочных
- ковровых



# Конопля



- Выращивают в России, Индии, Китае, Иране, Узбекистане (8000лет)
- Изготавливают морские канаты, веревки, парусину, ткани
- Единственная натуральная ткань, которая не портится при контакте с морской водой.



# Крапива

- Лубяные волокна **крапивы** шли на выработку пряжи, веревок, каната, шпагата .
- В 19 в.в деревнях Рязанской губернии получали нитки из волокна крапивы ткали простые образчики шили платья для кукол.
- Некоторые народы использовали крапиву для создания ткани.



## ЗАДАНИЕ: впишите слова-ответы

1) Сырьё для производства пряжи.

(ответ состоит из 7 букв)

.....

2) растение, семена которого покрыты тонкими белыми волокнами.

(ответ состоит из 10 букв)

.....

3) Травянистое растение, из которого получают длинные прочные волокна

(ответ состоит из 3 букв)

.....

4) Назовите отличие волокон хлопка от волокон льна

.....





## Домашнее задание:

1. Принести цветную бумагу 2 оттенков: лист темного цвета, лист светлого.



2. Ножницы.



3. Клей карандаш.



# Получение пряжи - прядение

- **Пряжа**- тонкая нить, полученная из коротких волокон путем их скручивания для производства тканей, нитей, трикотажа и др.
- **Прядение** – процесс получения из волокнистой массы пряжи

# Получение ткани - ткачество

- **Ткань** - материал получаемый на ткацком станке путем переплетения нитей
- **Нити основы** – идут вдоль ткани, прочные, не тянутся
- **Нити утка** – поперечные нити в ткани, растяжимы, менее прочные

# Свойства тканей:

- **Механические свойства:** прочность  
сминаемость  
драпируемость  
износостойкость
- **Физические свойства:** теплозащитные свойства  
пылеёмкость  
гигроскопичность (способность впитывать влагу)
- **Технологические свойства:** скольжение  
осыпаемость  
усадка

## **Виды тканей по способу отделки**

**суровая**

**Ткань, снятая с ткацкого станка**

**отбеленная**

**Суровая ткань, отбеленная при помощи специальных отбеливателей**

**гладкокрашенная**

**Ткань, окрашенная в один цвет**

**набивная**

**Ткань, на которой печатают рисунок**

**пестротканая**

**Ткань в полоску или клетку**

**меланжевая**

**Ткань в крапинку, сотканная из пряжи, полученной из смеси окрашенных в разные цвета волокон**

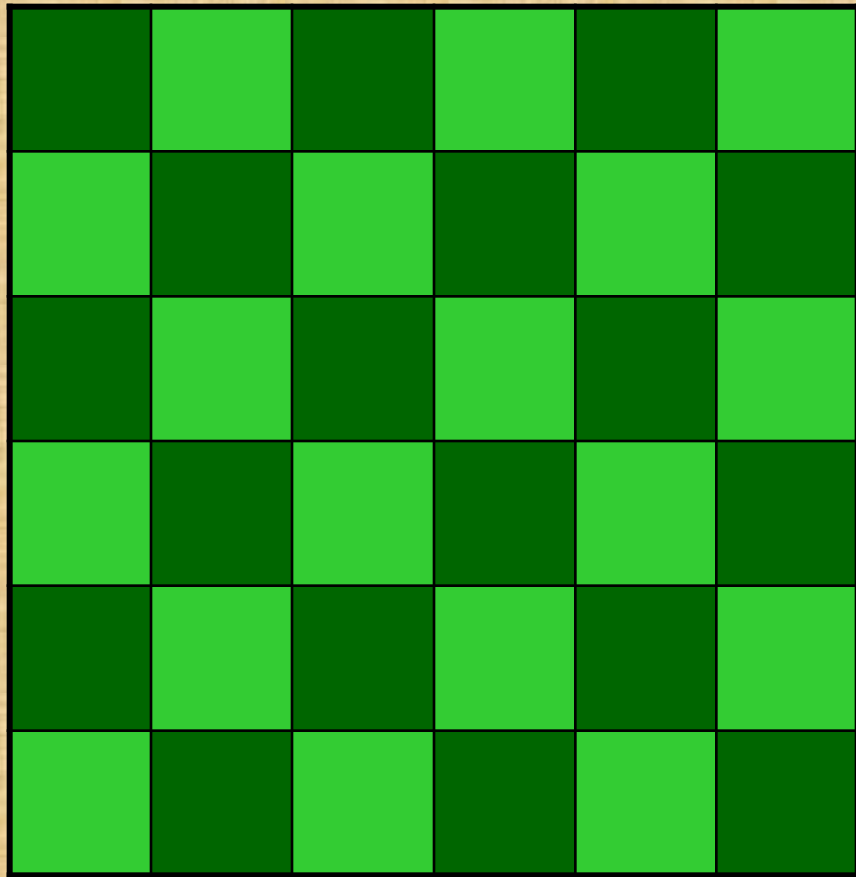
# Виды ткацких переплетений

1. Полотняное
2. Саржевое
3. Сатиновое
4. Атласное
5. Мелкоузорчатое
6. Жаккардовое

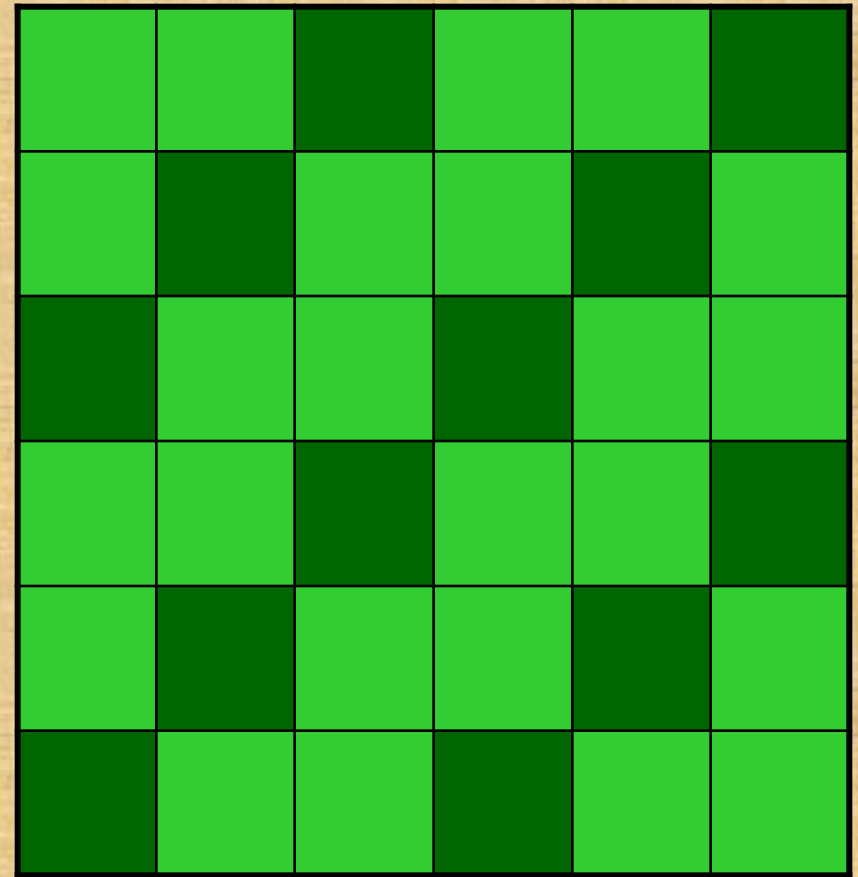
## Задание: «Экспериментаторы»

На образцах ткани определить расположение нитей основы и утка, ответить на вопросы в карточках.

# Виды ткацких переплетений



**Плотняное**



**Саржевое**



**Нити утка**



**Нити основы**



# Вопросы для закрепления

- По каким признакам можно определить лицевую сторону?
- Что называют утком?
- Как называют ткань снятую со станка?
- Назовите виды ткацких переплетений
- Какие виды отделки ткани вы запомнили?