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.)

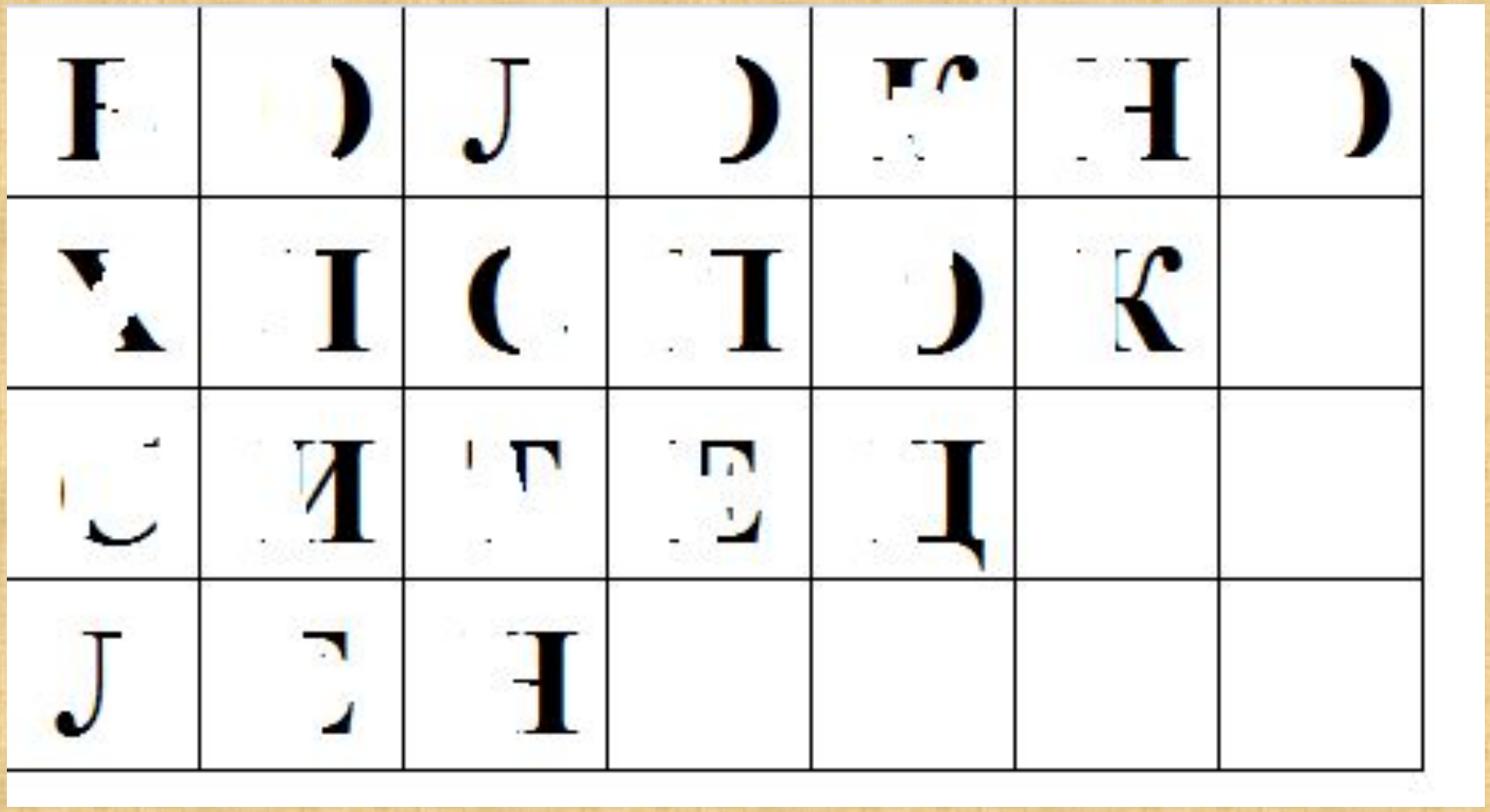
**Один день цветёт цветочек;**
**Две недели – лён отцвёл,-**
**Спеет - вдвое больше ночек,**
**А затем и срок пришёл.**

**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»



# 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 |
| гладкокрашеная | 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 |

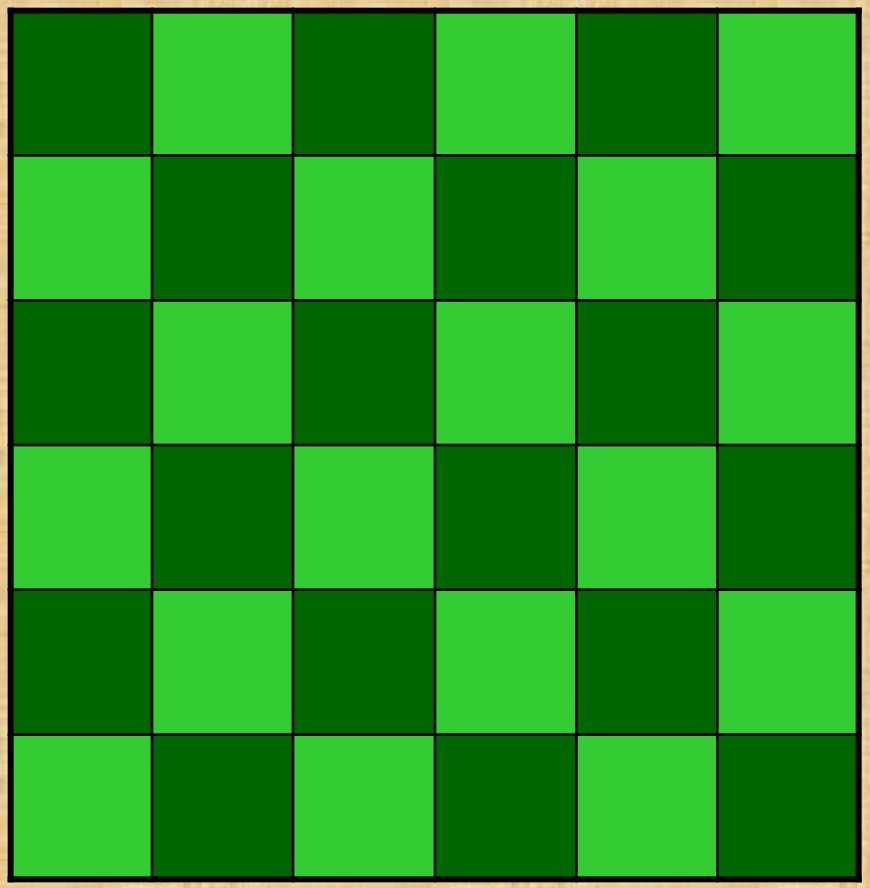
# Виды ткацких переплетений

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

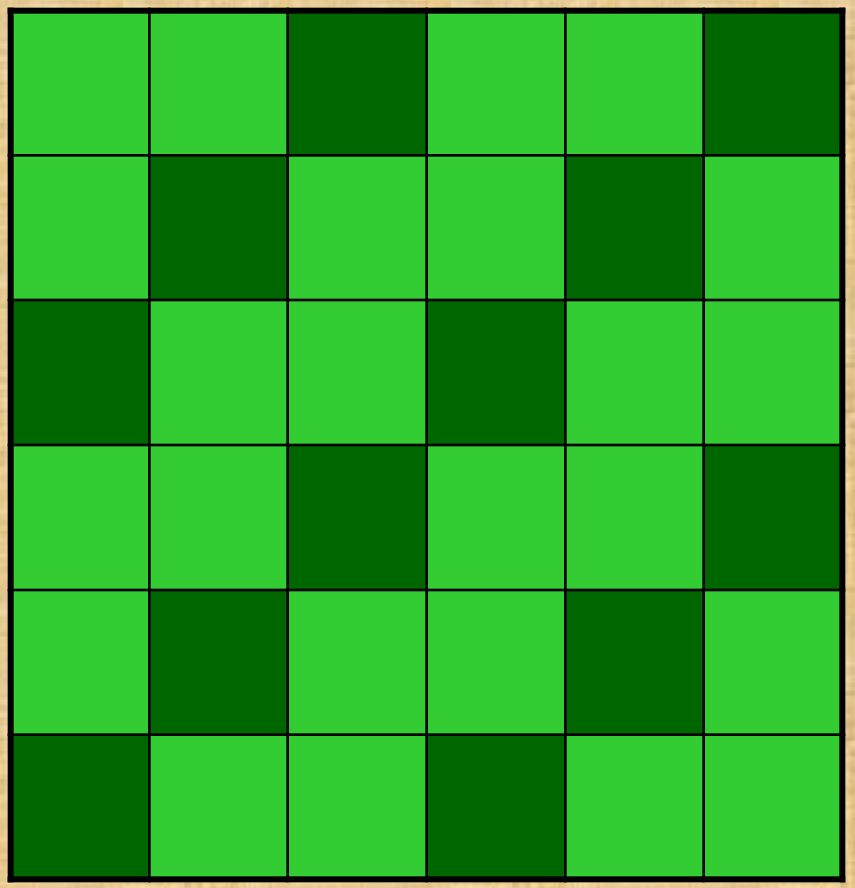
# Задание: «Экспериментаторы»

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

# Виды ткацких переплетений



**Полотняное**



**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?