«Виды и свойства текстильных материалов из химических волокон»

Зачем вам все это нужно знать?

- чтобы научиться разбираться в свойствах тканей, и правильно ухаживать за своими вещами.

- следить за модой, чтобы всегда выглядеть стильно.

Для каких тканей являются сырьем эти растения?

Закончите предложения:

- 1. Хлопок и лен относятся к волокнам ….
- 2. Составьте цепочку последовательности изготовления ткани.

Немного истории...

Прототипом процесса получения химических волокон послужило образование нити шелкопрядом при завивке коконом.

Идея создания химических волокон нашла свое воплощение благодаря бурному развитию химии.

Впервые Роберт Гук в 17 веке высказал мысль о возможности получения искусственного волокна.

А промышленным путем искусственные волокна получили лишь в 19 веке:

В России первый завод по получению химических волокон был построен в Мытищах в 1913 году.

Химические текстильные волокна получают путем переработки разного по происхождению сырья.

Классификация текстильных волокон

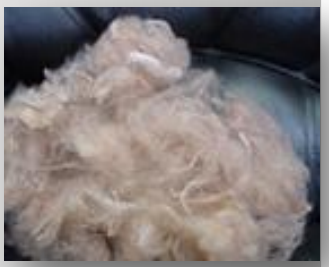
Текстильные волокна

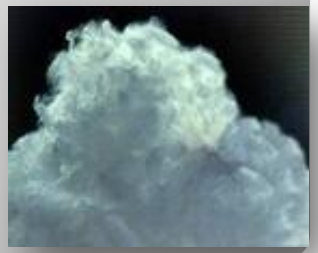
Натуральные

Химические

Растительные

Животные





Химические волокна

Искусственные

Сырьем для производства волокон служит целлюлоза (получаемая из отходов древесины и хлопка)

Синтетические

Сырьем для производства являются газы – продукты переработки каменного угля и нефти.

Деление химических волокон по волокнистому составу:

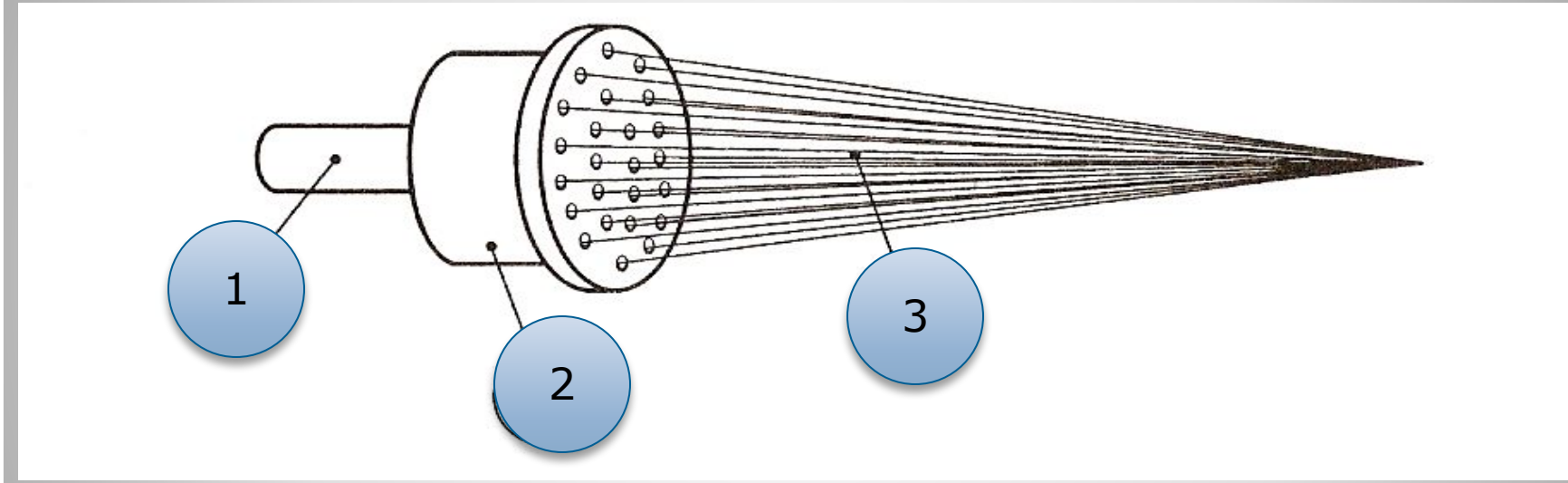
Этапы производства химических волокон

1. Получение прядильного раствора

2. Формование волокна

3. Отделка волокна

Формование волокон



1. Прядильный раствор.
2. Фильеры (24 – 36 тыс)
3. Тонкие нити

Положительные качества:

высокая прочность,
малая сминаемость,
упругость,
хорошо держат форму,
устойчивы к действию света,
не поражаются молью и микроорганизмами,
отлично удерживают тепло.

Отрицательные качества:

потеря прочности от 30% до 50% при намокании,
плохо впитывают влагу,
совсем не пропускают воздух,
чувствительность к высоким температурам, сильно электризуются.

Чем хороши искусственные ткани и что в них плохого?

Нетканые материалы

Материал "ВЕЛАФЛЕКС»

синтепон

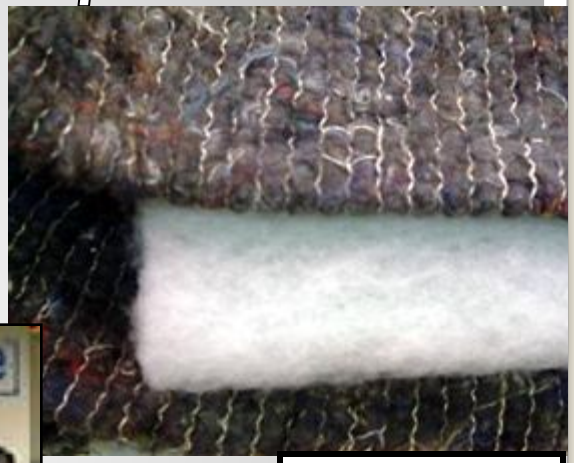
Фильтроткани

Материал "ИЗОВЕЛ» основа ленолиума

Геотекстиль

Прокладочные материалы

Клеевая прокладка



ватин

синтепон

флизелин

Ответь на вопросы

1. Какие волокна относятся к химическим?
2. Что является сырьем для их получения?
3. Какие ткани из химических волокон вы знаете?
4. Какая ткань не требует утюжки после стирки?
5. Почему капрон труден в пошиве?
6. Какие прокладочные материалы вам известны?
7. Что такое нетканые материалы?
8. Где ещё используются ткани из химических волокон?