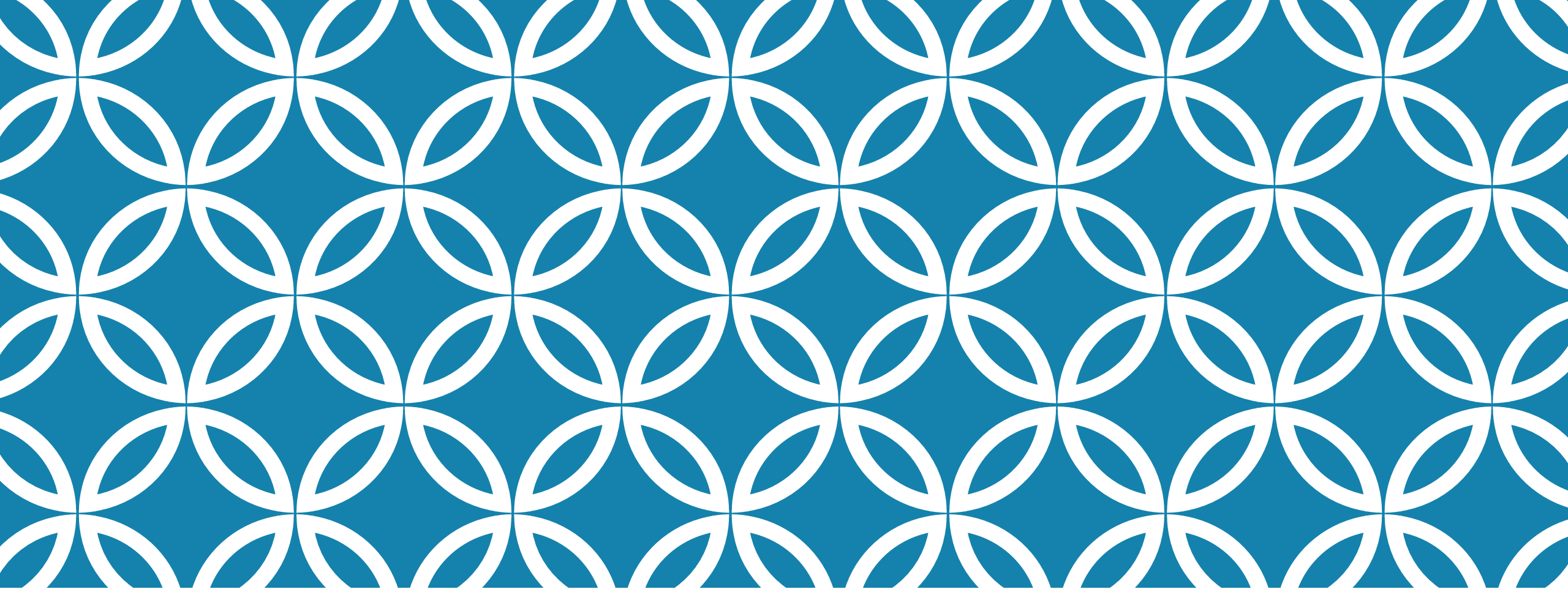




«РЕШЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ НА ЗАНЯТИЯХ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Методист ЦНППМ ПР
Потапенко О.В.

Проанализируйте информацию, представленную в тексте, и выберите ту, которую можно поместить в справочник

Гигиенические свойства тканей

Главными показателями гигиенических свойств тканей являются: отсутствие вредных составляющих, поглощающие свойства тканей, паро- водопроницаемость, теплозащитные свойства, пылеемкость и прочее.

Гигроскопичность- способность ткани впитывать влагу из окружающей среды. Наибольшей гигроскопичностью обладают чистошерстяные изделия. Гигроскопичность очень важна для изделий бельевого и летнего ассортимента. Способностью быстро впитывать влагу и быстро ее отдавать обладают льняные ткани, ткани из натурального шелка, вискозы, хлопка. Синтетические волокна обычно обладают небольшой гигроскопичностью. Отделка ткани может существенно влиять на гигроскопичность ткани: водоотталкивающие пропитки, пленочные покрытия, отделка лаком, противоусадочное и противосминаемое пропитывание снижают гигроскопичность тканей. Гигроскопичность ткани определяет многие свойства ткани (электризуемость, паропроницаемость, водоупорность).

Воздухопроницаемость – способность ткани пропускать воздух, она определяет вентилирующие свойства тка

Ткани из натуральных волокон, которые состоят из тонких ворсинок, обладают более высокой воздухопроницаемостью, чем ткани из монолитных химических волокон. Однако ткани, переплетение которых имеет большое количество сквозных пор обладают хорошей воздухопроницаемостью, независимо от типа волокон, входящих в состав.

Теплозащитные свойства – определяются способностью ткани проводить тепло (менять свою температуру в зависимости от температуры окружающей среды). Теплозащитные свойства зависят от теплопроводности образующих ткань волокон, плотности, толщины и отделки ткани. Самым холодным волокном считается лен, так как он имеет высокие показатели теплопроводности, теплопроводность). Низкая теплопроводность шерсти определяется наличием в центре волокон шерсти канала с воздухом.

Использование толстой пряжи, увеличение линейного заполнения ткани, применение многослойных переплетений, ворсирования увеличивают теплозащитные свойства ткани.

Паропроницаемость – способность ткани пропускать водяные пары. Это свойство обеспечивает выход излишней паробразной и капельно-жидкой влаги (пота) из пододежного слоя.

Паропроницаемость зависит от гигроскопических свойств волокон, от плотности ткани, вида переплетения и характера отделки.

В материалах с неплотным переплетением пары влаги проходят через поры ткани, в более плотных материалах паропроницаемость должна обеспечиваться высокой гигроскопичностью волокон. Соответственно, даже синтетические ткани с низкой гигроскопичностью могут обладать хорошей паропроницаемостью, если переплетение нитей обеспечивает это. Например, профессиональная спортивная одежда изготавливается именно из синтетических тканей, которые обладают высокой воздухо - и паропроницаемостью за счет особой выделки и переплетения нитей.

Водоупорность – способность ткани сопротивляться первоначальному проникновению воды. Это свойство важно для демисезонных курток, плащей, пальто.

Электризуемость – способность ткани накапливать на своей поверхности статистическое электричество. При трении постоянно идет процесс возникновения и рассеивание электрических зарядов. Если заряды возникают и не рассеиваются на поверхности образуется определенный электрических потенциал – происходит электролизация. Синтетические волокна, имеющие низкие показатели гигроскопичности, обладают способностью сильно электролизоваться, т. е. имеют высокие электроизоляционные свойства.

Величина образующегося на поверхности ткани электрического заряда и его знак (положительный или отрицательный) оказывают биологическое воздействие на организм. Натуральные, вискозные и полиамидные (нейлон) волокна способствуют созданию на коже человека отрицательно электрического поля, которое благотворно действует на человека. Существуют специальные синтетические волокна, из которых изготавливается лечебное белье, действие которого основано именно на высокой электризуемости. Большинство синтетических волокон создают положительное электрическое поле, которое неблагоприятно действует на человека. При разработке новых текстильных материалов электризуемость можно менять рациональным подбором компонентов, входящих в состав смеси волокон. Например, сочетание волокон, накапливающих заряды противоположного знака, снижает электризуемость.

Пылеемкость – способность материалов удерживать пыль. Наибольшую пылеемкостью обладают ткани из рыхлых пушистых нитей (бархат, велюр, вельвет).

Ответ

ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ – СПОСОБНОСТЬ ТКАНИ ПОГЛОЩАТЬ И СОХРАНЯТЬ ВОДЯНЫЕ ПАРЫ ИЗ ВОЗДУХА.

ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ – СПОСОБНОСТЬ ПРОПУСКАТЬ ВОЗДУХ. ПОКАЗАТЕЛЬ ОПРЕДЕЛЯЕТ ВЕНТИЛИРУЮЩИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МАТЕРИАЛА.

ТЕПЛОЗАЩИТА – ЗНАЧЕНИЕ, ОПИСЫВАЮЩЕЕ ВОЗМОЖНОСТЬ МАТЕРИАЛА ПРОВОДИТЬ ТЕПЛО (МЕНЯТЬ СВОЮ ИСХОДНУЮ ТЕМПЕРАТУРУ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ).

ВОДОУПОРНОСТЬ – ПОКАЗАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПРОНИКНОВЕНИЮ ВОДЫ.

ПЫЛЕЕМКОСТЬ – ПОКАЗАТЕЛЬ НАКАПЛИВАНИЯ И УДЕРЖАНИЯ ПЫЛИ.

ЭЛЕКТРИЗУЕМОСТЬ – СПОСОБНОСТЬ ТКАНИ НАКАПЛИВАТЬ НА СВОЕЙ ПОВЕРХНОСТИ СТАТИЧЕСКОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО, А ТАКЖЕ ПЕРЕДАВАТЬ ЕГО.

ПАРОПРОНИЦАЕМОСТЬ – СТЕПЕНЬ ПРОНИЦАЕМОСТИ ВОДЯНЫХ ПАРОВ, КОТОРЫЕ СКАПЛИВАЮТСЯ ПОД ОДЕЖДОЙ.

ОПРЕДЕЛИТЕ СВОЙСТВА ТКАНЕЙ И ПОРЕКОМЕНДУЙТЕ ПОДРУГЕ ТКАНЬ, ИЗ КОТОРОЙ ОНА СМОЖЕТ СШИТЬ ПЛАТЬЕ НА КОНЕЦ ВЕСНЫ

«Определение свойств хлопчатобумажных и льняных тканей»

Свойства тканей	Ткани	
	Хлопчатобумажные	Льняные
Физико – механические: - прочность - сминаемость - мягкость (жёсткость) - драпируемость		
Гигиенические: - гигроскопичность - теплозащитность - воздухопроницаемость - пылеемкость		
Технологические: - осыпаемость нитей - усадка		

Ответ: Понадобится хлопчатобумажная ткань

«Определение свойств хлопчатобумажных и льняных тканей»

Свойства тканей	Ткани	
	Хлопчатобумажные	Льняные
Физико – механические: - прочность - сминаемость - мягкость (жесткость) - драпируемость	- менее прочные - сминаемые - мягкие - хорошая	- прочные - сильно сминаемые - жесткие - очень малая
Гигиенические: - гигроскопичность - теплозащитность - воздухопроницаемость - пылеёмкость	- высокая - средняя - высокая - средняя	- выше, чем у х/б - слабая - средняя - слабая
Технологические: - осыпаемость нитей - усадка	- слабая - значительная	- средняя - значительная

РАССЧИТАЙТЕ КОЛИЧЕСТВО ПЕТЕЛЬ,
КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО НАБРАТЬ НА
ШИРИНУ ПЕРЕДА СВИТЕРА,

если на образце в 3 см было набрано 10 п., а ширина
переда свитера составляет 50 см.

$$X = \frac{\text{ширина переда свитера} * \text{количество петель на образце}}{\text{количество см в образце}}$$

Ответ

$$X = (50 * 10) / 3 = 166,7 = 166 \text{ петель}$$