

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

11 класс

Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (120 минут).

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- обратите внимание, что задания, в которых варианты ответа являются продолжением текста задания, предполагают единственный ответ; задания, в которых имеется инструкция «укажите все», предполагает несколько верных ответов;
- определите, какой (или какие) из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный; другие варианты ответа могут быть частично верными, верными, но неточными или неполными, верными без учета условий конкретного задания – такие ответы признаются неверными при наличии более точного, полного или учитывающего условия варианта;
- напишите букву (или набор букв), соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте таким образом работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, формализованным описанием указанного объекта не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов (из них кейс-задание оценивается в 5 баллов).

Общая часть

1. Выберите правильный ответ.

Экологический мониторинг – это:

- а. – современный подход к учету приоритетов охраны окружающей среды при планировании и осуществлении деятельности организации, неотъемлемая составная часть современной системы управления ею;
- б. – специальная система управления процессом, направленным на сохранение качества окружающей среды, обеспечение нормативных социальных, экологических и экономических параметров;
- в. – информационная система наблюдений, оценки и прогноза изменений в состоянии окружающей среды, созданная с целью выделения антропогенной составляющей этих изменений на фоне природных процессов;
- г. – обеспечение органов власти и управления комплексной информацией о состоянии окружающей природной среды и природных ресурсах, а также населения информацией о проблемах обеспечения экологической безопасности.

2. Впишите пропущенное слово.

_____ - это потенциально перспективный экологически чистый биоматериал (сеть ветвящихся волокон, называемых гифами) для самых разных областей дизайна – от модной одежды до предметов интерьера и строительства. Плюсы этого биоматериала в том, что он быстро растет и не требует много ресурсов, в отличие от хлопка, бамбука, древесины.

3. Верны ли следующие утверждения?

Утверждение	
1	Покупатель – человек, который стремится сбывать что-то, чтобы иметь возможность на доход от продажи приобрести необходимые ему блага
2	Потребительские блага – это только материальные объекты
3	Одежда, тепло и безопасность – это физиологические нужды
4	Сделка может быть оформлена только в письменной форме
5	Коммерческий обмен ценностями между двумя сторонами равно передача какого-либо материального объекта или одностороннего оказания услуги

4. Штрихпунктирная с двумя точками тонкая линия применяется на чертежах всех отраслей промышленности и строительства, согласно ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии», для изображения:

- а. – центровых линий;
- б. – осевых линий;
- в. – невидимого контура предмета;
- г. – линий сгиба на развертках;
- д. – деталей в крайних или промежуточных положениях;
- е. – во всех перечисленных случаях.

5. Выберите из предложенного списка примеры результатов разработок бионики. Укажите буквы правильных ответов:

- а. – роботизированная рука;
- б. – инсулин;
- в. – генетически модифицированные продукты;
- г. – биокефир;
- д. – форма корпуса подводной лодки.

Специальная часть

6. Вставьте пропущенное слово:

Лен обладает антибактериальными и противогрибковыми свойствами благодаря содержащемуся в нем _____, который предотвращает процессы гниения и брожения. Если ходить в льняной одежде или спать на льняном постельном белье, то мелкие прыщики и ранки будут заживать заметно быстрее.

7. Мария 25 июня собирается пойти на выпускной вечер. Она решила сшить себе вечернее платье светлого оттенка. Перед ней встал выбор, какую ткань лучше выбрать в магазине. На прилавках был следующий ассортимент: шерсть лилового цвета, шелк небесно-голубого цвета, капрон белого цвета, лён бежевого цвета, вискоза изумрудного цвета. Но Мария не хочет, чтобы ткань сминалась на празднике, на её платье должны быть мягкие воздушные складки. Помогите выбрать Марии ткань для пошива платья, используя таблицу «Свойства ткани». Обоснуйте свой ответ.

Свойства ткани

Сравнительная характеристика свойств тканей из натуральных и химических волокон								
Свойства тканей	Ткани							
	хлопок	лен	шерсть	шелк	вискоза	ацетат	капрон	нитрон
Физико-механические								
прочность	средняя	высокая	низкая	высокая	высокая	средняя	очень высокая	высокая
сминаемость	средняя	сильная	малая	малая	сильная	средняя	малая	средняя
драпируемость	малая	малая	средняя	высокая	средняя	средняя	малая	малая
Гигиенические								
гигроскопичность	высокая	высокая	высокая	высокая	средняя	средняя	низкая	низкая
пылеемкость	средняя	малая	высокая	малая	средняя	низкая	низкая	высокая
теплоизоляция	средняя	низкая	высокая	выше средней	средняя	низкая	низкая	высокая
Технологические								
осыпаемость	слабая	средняя	средняя	высокая	высокая	высокая	очень высокая	низкая
усадка	средняя	средняя	высокая	высокая	высокая	средняя	очень низкая	низкая
раздвижка нитей	малая	средняя	средняя	сильная	сильная	сильная	сильная	малая

8. Решите логическую задачу: что зашифровано в данных картинках?



9. Расположите в таблице бланка ответов продукты питания в порядке увеличения содержания в них белка: бананы, кефир, курица, огурцы, рис белый, сельдь, яйцо куриное.

10. Какая цветовая комбинация присутствует в модели дома моды Диор (chanel-haute-souture-osen-zima-2019-2020)? Выберите все правильные ответы.



- а. – ахроматическая;
- б. – контрастная;
- в. – сближенная;
- г. – составная;
- д. – цветовая.

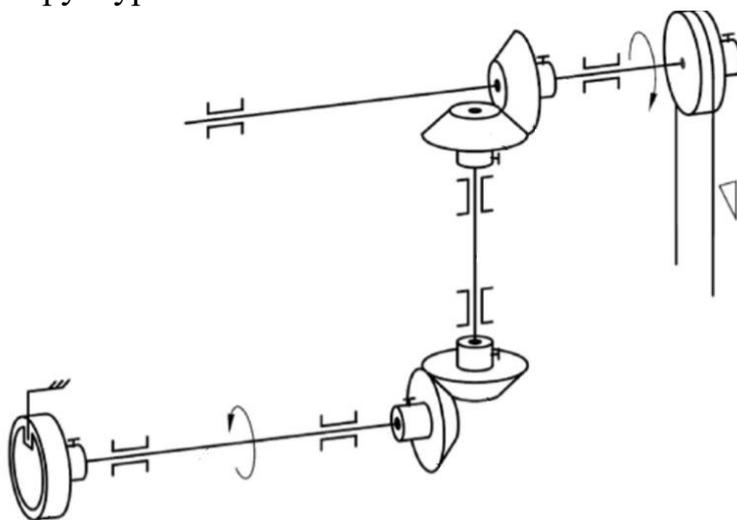
11. Установите соответствие между характеристикой стиля ландшафтного дизайна и его изображением и впишите его название, используя слова для справок: *регулярный, пейзажный, деревенский, хай-тек.*

	Общая характеристика стиля		Изображение
1	<p>Строгая симметрия, четкие и геометрически правильные формы в планировке участка, безупречно подстриженные кустарники и деревья. Нет места натуральности дикой природы – на первое место выходит демонстративная искусственность.</p> <p>Беседки круглой формы, могут имитировать древнегреческий портик, используются литые или деревянные перголы, кованые скамьи. В качестве украшения размещают античные скульптуры, каменные шары, классические колонны, арки, греческие вазоны на ножках</p>	а	
2	<p>Стиль предполагает полную естественность и отсутствие строгих форм, отказ от геометрически правильных фигур и полное слияние с окружающей природой. Разумное вмешательство в природу позволяет оформить участок небольшим водоемом с кувшинками или лилиями, мостиком через пруд, скамейками из натуральных материалов, а также беседками, арками и решетками, увитыми растениями, старинными предметами</p>	б	
3	<p>Стиль является одним из популярных в обустройстве загородных участков, благодаря простоте создания, естественности и непринужденности. Украшают участок декоративными колодцами, живой или плетеной изгородью, деревянными или металлическими скамейками, колесом телеги, перевернутыми глиняными горшками, старыми кадками, деревянными бочками, бревнами, скворечниками, оригинальными клумбами, аксессуарами ручной работы: фигурками в виде домашних животных и птиц. Главное, чтобы в итоге получился уютный участок, напоминающий о сельской жизни</p>	в	
4	<p>Стиль предполагает воплощение смелых ландшафтных фантазий. Используются новые материалы, растения с необычными листьями, оригинальные аксессуары. Требований к симметричности или асимметричности нет. Это сад для занятых людей, так как требует минимум ухода.</p> <p>Аксессуары: ландшафтное освещение, использование светодиодов и светильников на солнечных батареях. Участок оформляют абстрактными скульптурами, шарами и кубами из металла и стекла; водоемы оригинальных форм, обрамляются бетоном или даже металлом</p>	г	

12. Прочитайте цитату из произведения А.С. Пушкина «Пиковая дама». «Герман видел, как лакеи вынесли под руки сгорбленную старуху, укутанную в соболью шубу, и как вослед за нею, в холодном плаще, с головой, убранный свежими цветами, мелькнула её воспитанница».

Ответьте на вопрос: что означает на языке портного «холодный плащ»?

13. Напишите название узла швейной машины, изображенного на представленной структурной схеме?



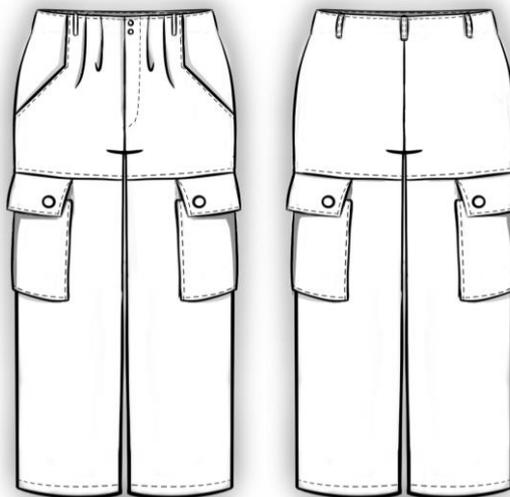
14. Механизмы передачи вращательного движения можно разделить на передачи с гибкой связью, в которых детали передач соединяются между собой гибким звеном, и передачи с непосредственным контактом. Распределите предложенные передачи на две группы.

1. Передачи с гибкой связью	а. зубчатая
	б. ременная
2. Передачи с непосредственным контактом	в. фрикционная
	г. цепная
	д. червячная

15. Для правильного сопряжения рукава с проймой следует обязательно согласовать между собой важные показатели. Выберите показатели, которые необходимо согласовать:

- а. – «высота проймы» + «высота оката рукава»;
- б. – «высота проймы» + «длина проймы»;
- в. – «высота проймы» + «длиной оката рукава»;
- г. – «длина проймы» + «длиной оката рукава»;
- д. – «длиной оката рукава» + «высота оката рукава»;
- е. – «длина проймы» + «высота оката рукава».

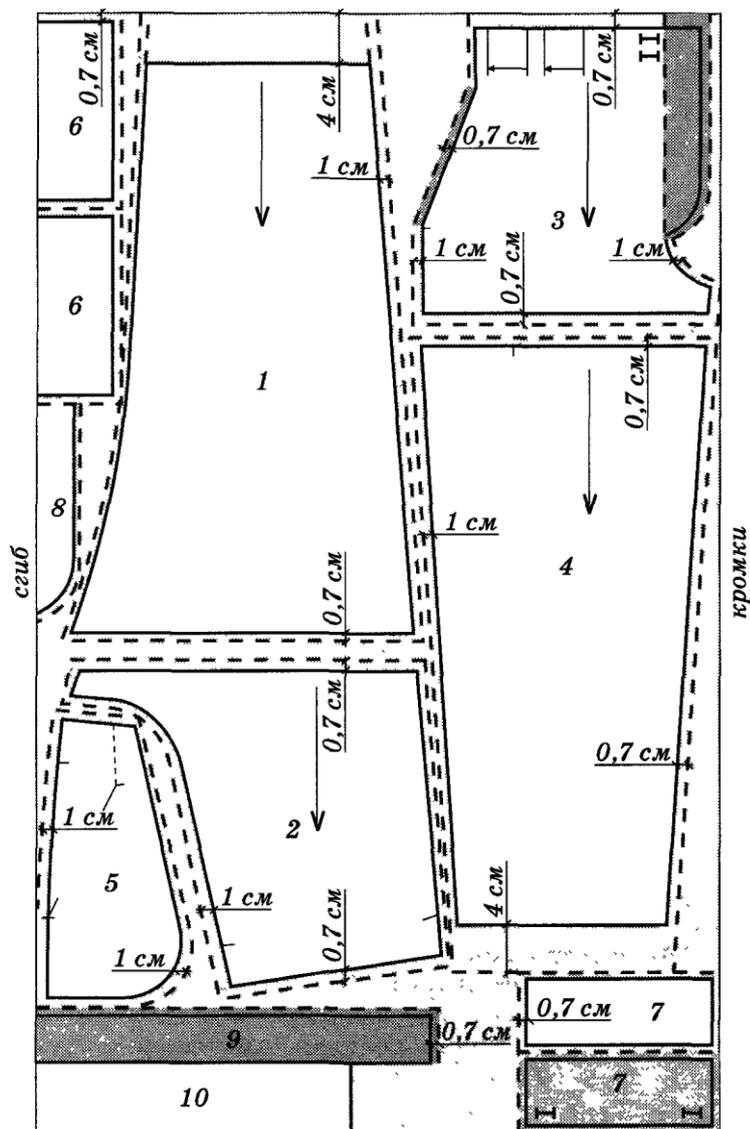
16. Рассмотрите модель детских брюк. Выберите из перечисленных деталей кроя номер детали, которая выкраивается не из основной ткани. Впишите в бланк ответов количество деталей кроя брюк.



Детали кроя:

1. нижняя часть задней половинки;
2. верхняя часть задней половинки;
3. нижняя часть передней половинки;
4. верхняя часть передней половинки;
5. карман;
6. бочок кармана;
7. клапан кармана;
8. притачной подзор;
9. обтачка верхнего среза брюк;
10. мешковина кармана;
11. полоска для шлевки.

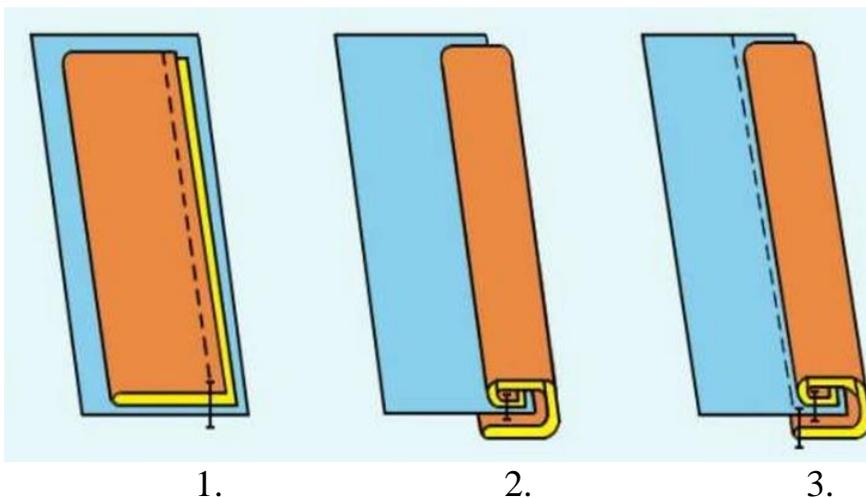
17. К модели предыдущего задания по предложенной раскладке лекал на ткани, определите расход основного материала, если длина изделия 67 см, ширина клапана 5 см, ширина обтачки верхнего среза брюк 3,5 см, ширина ткани 1,10 м и предложите вид ткани.



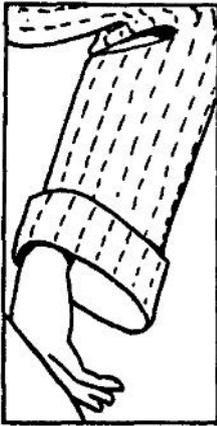
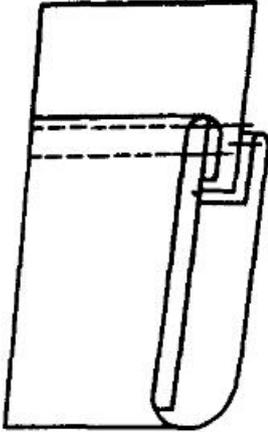
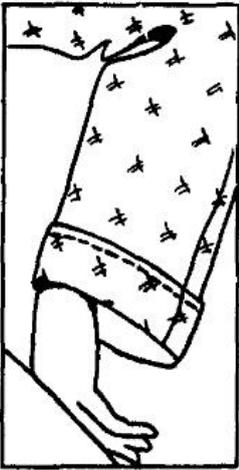
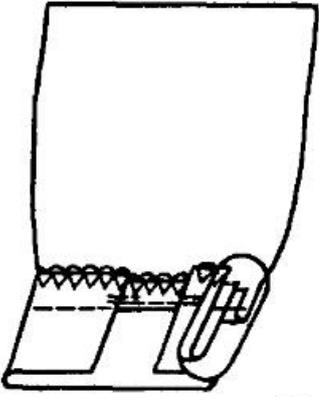
18. Напишите технику декоративно-прикладного искусства, в которой используются представленные на картинках материалы и инструменты?



19. Дайте название шва и напишите содержание операций его выполнения.



20. Сопоставьте схемы обработки низа рукавов с манжетами с их изображением.

Изображение		Схема	
1.		а.	
2.		б.	

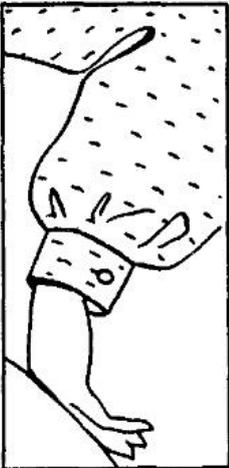
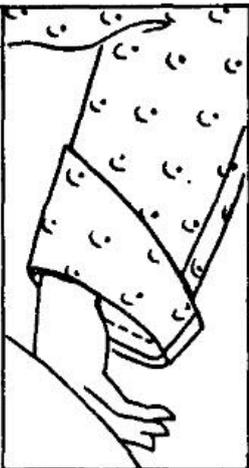
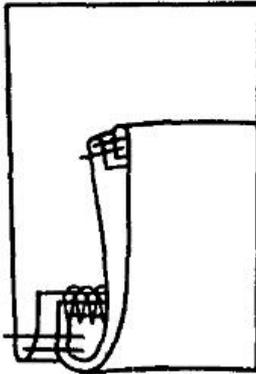
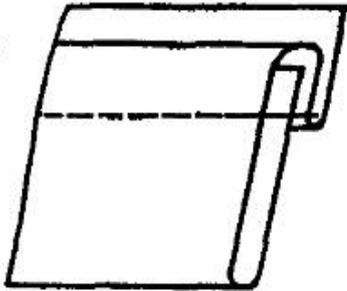
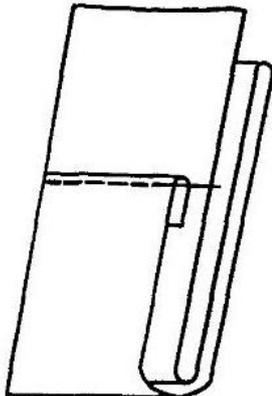
Изображение	
3.	
4.	
5.	

Схема	
В.	
Г.	
Д.	

Творческое задание

Кейс-задача. Вы – дизайнер. Вам необходимо разработать женский костюм для участия в театральной постановке «Слово о полку Игореве». Художественный образ костюма должен соответствовать историческому периоду и характеру героини – Ярославне. Воспользуйтесь приведённым фрагментом поэтического перевода «Слово о полку Игореве».

Слово о полку Игореве

На заре, на зорьке рано-рано,
Со своей тоской наедине,
Плачет, причитает Ярославна

На Путивльской городской стене:

– Я взовьюсь кукушкой бесприютной, На Дунай далекий полечу,
Где-нибудь в Каяль-реке попутной Свой рукав бобровый омочу.

Наяву ль, во сне ли в час туманный, В той ковыль-траве, в степном дыму,
Оботру запекшиеся раны

Милу другу, князю моему...

Так за всех, кто из чужого края

Милых ждет, вздыхая в тишине, Плачет Ярославна, причитая

На Путивльской городской стене.

– Ветер, ветер, почему, могучий, Ты забыл старинное родство, Вражьих
стрел зачем ты мечешь тучи

На дружину князя моего!

Стихотворный пересказ Н.И. Рыленкова

Алгоритм действий

1. **Заполните таблицу 1 в бланке ответов.**
 - Определите стиль костюма героини
 - Напишите, к какому аналогу можно обратиться при выполнении данного задания (Иллюстрации И. Билибина, Императорский бал 1903 года, сказки А.С. Пушкина, Русский стиль Вячеслава Зайцева, творчество Карла Лагерфельда или иной).
 - Назовите вид головного убора, который Вы планируете спроектировать к костюму.
 - Напишите, какие виды декорирования и технику выполнения декора Вы планируете применить при выполнении костюма в материале.
 - Запишите в таблицу бланка ответов, какие материалы Вы рекомендуете для выполнения модели в соответствии с эскизом
2. **Разработайте декор для костюма героини** (определите виды декора и впишите их названия в таблицу).
3. **Выполните эскизы костюма Ярославны, героини Слова о полку Игореве.**
4. **Дайте описание моделей, укажите новизну и оригинальность модели.**