

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО  
ТЕХНОЛОГИИ**

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

**2021-2022 учебный год. Камчатский край**

**возрастная группа (10-11 классы)**

**(направление «Культура дома, дизайн и технологии»)**

**Уважаемый участник олимпиады!**

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура **3**  
академических часа (**120 минут**).

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, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те  
сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется  
выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной  
проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику  
ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос,  
предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен  
быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз  
удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим  
образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и  
полный;
- напишите букву, 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 потребуются корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

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.**

## **Общая часть**

**Задание 1.** На протяжении всей истории человечества позитивные социальные изменения происходили под влиянием технологических и технических инноваций. Взаимосвязь технологических инноваций и социальных трансформаций проявляется в том, что новые технологии по мере своего развития создают новое окружение, в котором находится и в котором нуждается человек. Функции производственного процесса заключаются в производстве товаров и услуг. По функциональному признаку производственные процессы подразделяются на две группы, охарактеризуйте эти группы. **1 балл**

- А) Технология производства (ТП) \_\_\_\_\_  
Б) Микроэкономика или экономика предприятия (ЭП) \_\_\_\_\_

**Задание 2.** Определите правильное выражение о технологической культуре человека. **1 балл**

- А) Технологическая культура человека – это культура преобразующей деятельности.  
Б) Технологическая культура человека – это культура технической деятельности.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 3.** Термин «Бартер» обозначает. **1 балл**

- а) обмен одного вида товара или услуги на другой без привлечения денег;  
б) покупка товаров у зарубежного поставщика;  
в) реализация товаров по обязательствам;  
г) вид рекламного продвижения товара.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 4.** Укажите правильный ответ. **1 балл**

На каком этапе выполнения творческого проекта целесообразно проводить анализ прототипов будущего проектного изделия:

- а. На поисково-исследовательском;
- б. На конструкторско-технологическом;
- в. На заключительном (презентационном).

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 5.** Какой диапазон размеров в метрах имеют нанообъекты? **1 балл**

Ответ: \_\_\_\_\_

### *Специальная часть*

**Задание 6.** Вам предстоит сварить рисовую кашу для всей семьи. В соответствии с технологией приготовления рисовой каши, рекомендовано крупу засыпать в кипящую воду. Почему? Объясните, что произойдёт в процессе приготовления блюда, если эту технологию нарушить (крупу засыпать в холодную воду)? **1 балл**

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Задание 7.** На Новый год семья из 5 человек решила приготовить салат мясной и мясо по-французски. Сколько картофеля нужно купить, если на 1 порцию салата нужно 50 г очищенного картофеля, а на 1 порцию мяса по-французски – 150 г. Известно, что отходы при обработке сырого картофеля составляют 30%. **1 балл**

На 5 человек нужно очищенного картофеля \_\_\_\_\_ г

Нужно купить \_\_\_\_\_ кг картофеля

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Задание 8.** Назовите овощную культуру по приведённому описанию. **1 балл**

Этот овощ попал к народам всего мира из Центральной Америки, где до сих пор произрастает в диком виде. В 1493 году его семена были привезены в Испанию, через Испанию и Португалию овощ попал в Турцию, вошел в моду вместе со средиземноморской кухней. Содержит в 5-6 раз больше витамина С, чем лимон, по содержанию этого витамина является конкурентом шиповнику.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 9.** Объясните в приведённом ниже примере действие химических препаратов, с помощью которых удаляют загрязнения на одежде. **1 балл**

Пятна от йода со светлых шерстяных, шелковых и хлопчатобумажных тканей удаляют, протирая загрязнённое место водным раствором гипосульфита (тиосульфата) натрия  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$  или сульфита натрия  $\text{Na}_2\text{SO}_3$  (1 чайная ложка на стакан воды). Затем ткань промывают водой.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 10.** Предложите 3 изделия из описанного ниже материала. **1 балл**

Бурный технический прогресс на исходе 20-го века предъявил к текстильным материалам новые, казалось фантастические требования: они должны обладать специфическими свойствами, которые необходимы в конкретной сфере деятельности человека, а также уметь изменять их в нужном человеку направлении под воздействием внешней среды, т.е. вырабатывать ответную реакцию. Одно из направлений разработки «умного» текстиля – создание антимикробных полотен.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Задание 11.** Вам необходимо повысить устойчивость формы швейного изделия. Предложите способ обработки ткани для уменьшения сминаемости швейного изделия. **1 балл**

Ответ \_\_\_\_\_

---

**Задание 12.** Допишите предложение. **1 балл**

При стачивании текстильных материалов вследствие трения иглы о материал происходит нагрев иглы. Степень нагрева зависит от структуры, толщины, плотности, жесткости обрабатываемых материалов, скорости пошива конфигурации иглы, чистоты обработки её поверхности и т.п. Чем больше плотность, жесткость, толщина стачиваемых материалов, тем выше температура нагрева иглы. Игла может нагреваться до 400 градусов. В этом случае при стачивании материалов, содержащие химические волокна, материалы размягчаются и налипают на поверхность иглы.

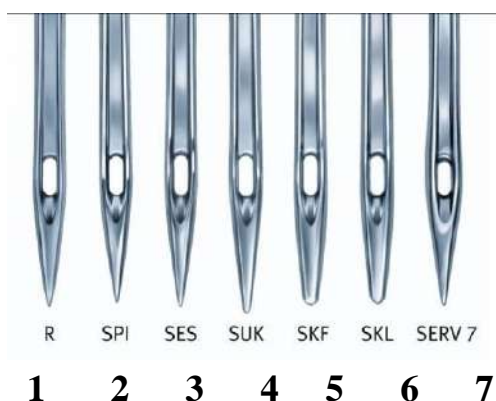
При стачивании таких материалов рекомендуется использовать швейные машины с дополнительной функцией

\_\_\_\_\_

---

**Задание 13.** Выберите из предложенного ряда номер машинной иглы для пошива изделий из трикотажа, джерси. Аргументируйте ответ. **1 балл**

Способ заточки острия – характеристика, определяющая пригодность швейной иглы для работы с материалами с учетом прокола полотен без повреждения и без лишних нагрузок на швейную машину.



Ответ: \_\_\_\_\_

---

**Задание 14.** Определите, какое из высказываний является правильным.

**1 балл**

1. В швейной машине вал служит для передачи вращательного движения.
2. В швейной машине для передачи вращения другим параллельным валам, находящимся на большом расстоянии друг от друга, используют ременные и зубчато-ременные передачи.

Ответ: \_\_\_\_\_

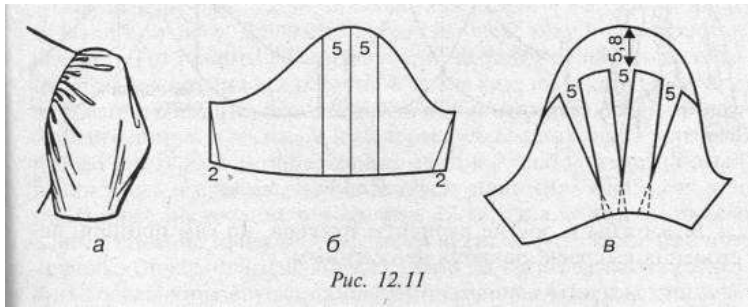
**Задание 15.** Проанализируйте текст, сформулируйте недостатки инновационного анализа Big Data в индустрии моды. Впишите недостатки в таблицу. **1 балл**

Для выявления трендов в моде больше не нужны съёмки последних коллекций. Американские исследователи изучили 6000 обзоров модных показов сайта Style.com за последние 15 лет. Из текстов были выбраны слова, касающиеся цветов, силуэтов, материалов и других особенностей одежды и аксессуаров. На основе этих данных ученые обозначили главные сегодняшние тренды и определили только зарождающиеся. Такой подход называется анализом больших данных или Big Data. Анализ Big Data - это революционный подход к прогнозированию тенденций в абсолютно разных сферах. Теперь предсказания будущего – это не уловка шарлатанов, в результат научных исследований. Обычно Big Data используется в бизнесе, экономике и сфере информационных технологий. Теперь такой метод используется и в индустрии моды.

	Достоинства		Недостатки
1.	Позволяет структурировать данные	1.	
2.	Позволяет снизить не востребованность продукции (прогноз спроса)	2.	
3.	Позволяет сократить время для определения тенденций моды	3.	

**Задание 16.** Какой способ моделирования рукава изображен на рисунке.

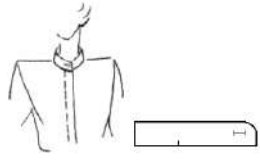
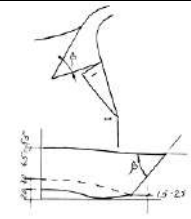
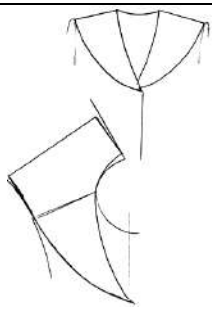
**1 балл**



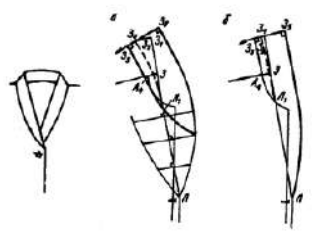
- а) способ закрытия вытачек
- б) способ радиальной разводки
- в) способ частичного закрытия
- г) изменение конфигурации срезов

**Задание 17.** Установите соответствие между рисунком и видом воротника.

**1 балл**

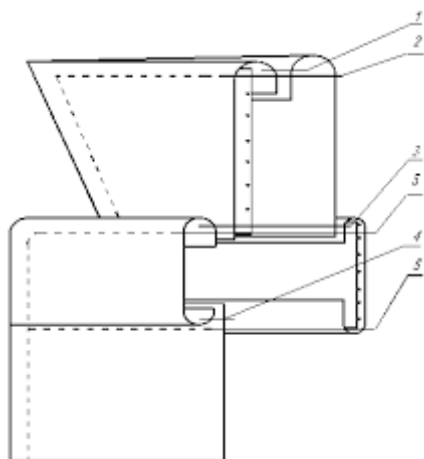
1		А	Воротник шаль
2		Б	Воротник стойка
3		В	Отложной воротник без стойки



4		Г	Плосколежащий воротник
---	---	---	------------------------

1	2	3	4

**Задание 18.** Определите по схеме обработки воротника, какой воротник дублируется клеевой прокладкой. **1 балл**



- А) Нижний воротник
- Б) Верхний воротник

**Задание 19.** Вставьте пропущенное название элемента костюма, описанного в романе Л.Н. Толстого «Война и мир». **1 балл**

«Черноглазая, с большим ртом, некрасивая, но живая девочка, со своими детскими открытыми плечиками, выскочившими из \_\_\_\_\_ от быстрого бега, со своими сбившимися назад черными кудрями, тонкими оголёнными руками и маленькими ножками в кружевных панталончиках и открытых башмачках, была в том милом возрасте, когда девочка уже не ребенок, а ребенок еще не девушка».

**Задание 20.** Выберите из представленного ниже списка слов орнаменты, установите соответствие с их описанием, впишите в таблицу. **1 балл**


№		Наименование	Описание вида декоративного орнамента, элемента
1			Монограмма
2			Европейское название орнамента, построенного по принципу бесконечного развития и ритмического повтора геометрических, растительных или эпиграфических мотивов
3			Виньетка в виде не совсем развернутых свитков, с пустым пространством в середине для надписи цифры, эмблемы и т.д.

**Слова для справок:** арабеска, вензель, картуш

**Максимальный балл – 20**

### **ТВОРЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ.**

- 1) выполните эскиз модели платья с рукавом -  $\frac{3}{4}$  , низ рукава - с отложными манжетами;
- 2) закончите схему обработки низа рукава отложной манжетой (укажите цифрами на выносимых линиях последовательность операций и величину припусков);
- 3) предложите ткань для вашей модели и правила ухода за ней (словами или символами);
- 4) опишите внешний вид модели по предложенной форме:

Эскиз модели платья	Схема соединения отложной манжеты и низа рукава
1.	 <p>2.</p>

3. Ткань и уход за ней для платья рекомендуется:

---

---

---

4. Описание внешнего вида платья:

1) Наименование изделия -

---

2) Силуэт

---

3) Покрой рукавов

---

4) Вид

застежки

---

5) Описание по элементам

---

---

---

---

---

---

---

**Максимальный балл – 5**