

# **XIX Всероссийская олимпиада по технологии**

## **Региональный этап**

### **Технология**

#### **Уважаемый участник!**

Комплект для первого тура олимпиады включает 25 заданий, из которых 24 задания теоретические и одно задание творческое.

Вам необходимо внимательно прочитать текст каждого задания и выполнить его в строгом соответствии с формулировкой, то есть дать на каждый из вопросов как можно более полный ответ и выполнить все необходимые расчеты.

Каждое правильно выполненное задание №№ 1-24 оценивается в 1 балл, полностью правильно выполненное задание №25 оценивается в 11 баллов.

Максимальное количество баллов, которое участник может набрать в первом туре, составляет 35 баллов.

Продолжительность первого (теоретического) тура составляет 2 часа (120 минут).

**Задания теоретического конкурса номинации  
«Культура дома и декоративно-прикладное творчество»  
9 класс**

Код \_\_\_\_\_

**Технология**

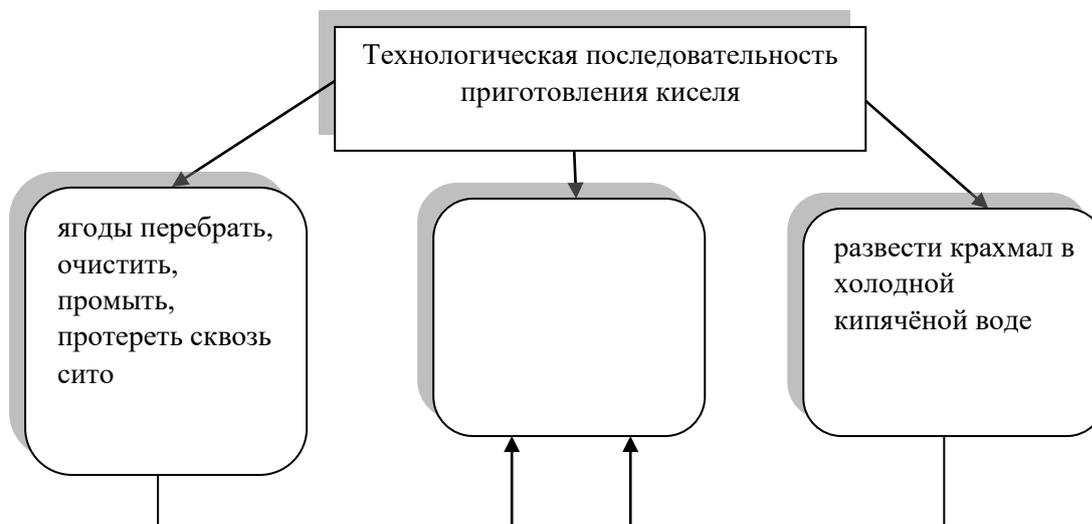
**1. Используя слова для справок, найдите общие черты характерные для ресурсосберегающих технологий. Напишите цифры, соответствующие правильным ответам.**

Слова для справок: 1-повышение технологичности (комплексных характеристик изделия);  
2-увеличение трудозатрат; 3- снижение объёмов отходов; 4- удешевление продукции.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Кулинария**

**2. Заполните схему технологической последовательности приготовления ягодного киселя, пронумеруйте стрелки в том порядке, который требуется по технологии приготовления блюда.**



**3. Объясните, из чего готовили блюдо, название которого выделено в тексте отрывка из романа А.С. Пушкин «Евгений Онегин»:**

«Пред ним roast-beef окровавленный,  
И **трюфли**, роскошь юных лет,  
Французской кухни лучший цвет,  
И Стразбурга пирог нетленный  
Меж сыром лимбургским живым  
И ананасом золотым»

Ответ: \_\_\_\_\_

**4. Напишите слово, характеризующее приведённые ниже определения**

- 1 - «способность судить о прекрасном» И. Кант
- 2 - умение гармонично сочетать в одном образе всех элементов одежды, аксессуаров, причёски и косметики
- 3 - вид физиологического ощущения



5. У Вас 5 ножей. Вам надо приготовить салат. Вы выбираете нож с длинным тонким лезвием. Объясните, почему:

Ответ: \_\_\_\_\_

6. Назовите технологию обработки овощей и фруктов для украшения стола, которая получила распространение более 700 лет назад. Без этого украшения не обходится ни один торжественный обед и в настоящее время.

Ответ: \_\_\_\_\_

7. Решите задачу.

Масса очищенного картофеля составляет 65 кг, что на 30% меньше массы неочищенного. Потери при тепловой обработке составят ещё 5% от массы очищенного картофеля. Найдите массу вареного картофеля.

Решение: \_\_\_\_\_

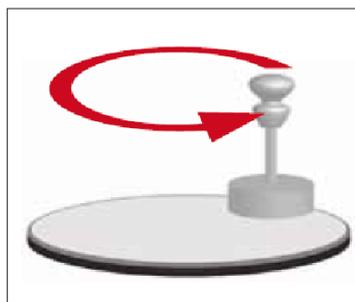
### Материаловедение

8. Существует 4 способа формирования холстов: механический, аэродинамический, электростатический и гидравлический. Установите соответствие способов формования их характеристикам в таблице.

№ п/п	Способ формования холстов	№ п/п	Характеристика
1.	Механический способ	1.	Формирование холста из водной суспензии с содержанием волокон 2-8 %.
2.	Аэродинамический способ	2.	Формирование холста из предварительно разрыхленных волокон, движущихся в воздушном потоке
3.	Электростатический способ	3.	Формирование холста из нескольких слоев ватки, полученной с чесальных машин и аппаратов.
4	Гидравлический способ	4.	Основано на свойстве волокон приобретать заряды статического электричества Управляя, расположением волокон на специальном транспорте, можно получать материалы с хорошими диэлектрическими свойствами.

Ответ: 1-\_\_\_\_; 2-\_\_\_\_; 3-\_\_\_\_; 4-\_\_\_\_.

9. Вашему вниманию предложен аппарат Мартиндейла, используемый в лёгкой промышленности. Назовите свойства ткани, которые определяет тест на этом аппарате.



Ответ: \_\_\_\_\_

**10. Одним из направлений в производстве нановолокон является придание им ячеистой, пористой структуры с наноразмерами пор. Перечислите не менее двух свойств, которые приобретут ткани благодаря таким изменениям:**

Ответ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**11. Вставьте пропущенные слова в текст.**

Материалы для швейного производства, получаемые в результате

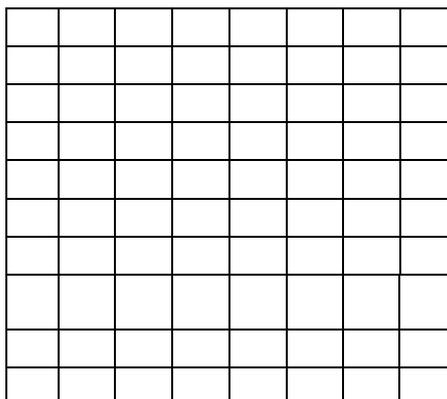
\_\_\_\_\_ или механического скрепления волокон между собой – это нетканые материалы.

**12. Определите по признакам название переплетения ткани и заполните схему (заштрихуйте):**

- лицевая сторона ткани блестящая, образована нитями утка;
- $R = 5/2$ ;

- нить основы

- нить утка

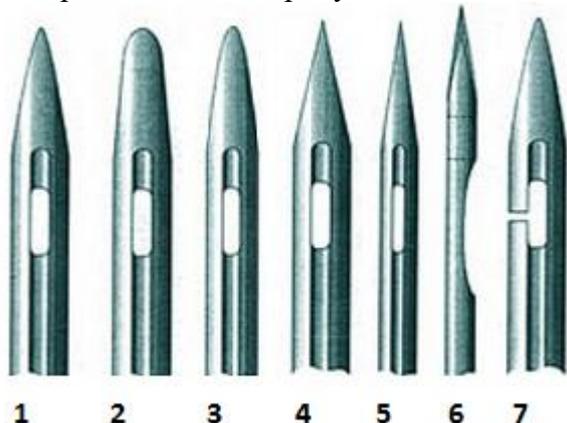


Ответ: \_\_\_\_\_

**Машиноведение. Технология**

**13. Чтобы избежать проблем при шитье, необходимо правильно выбрать иглу для шитья конкретной ткани. Из числа предложенных ниже, рекомендуйте иглу для тонкого трикотажа. Объясните причину выбора формы острия.**

Следует помнить, что в швейном производстве мелочей не бывает. Недооценив важность и функциональное назначение такого элемента, как машинная игла, какой бы миниатюрной и малозначительной она не казалась, можно поплатиться за это существенным браком готовой продукции в достаточно крупных масштабах.



Ответ: \_\_\_\_\_

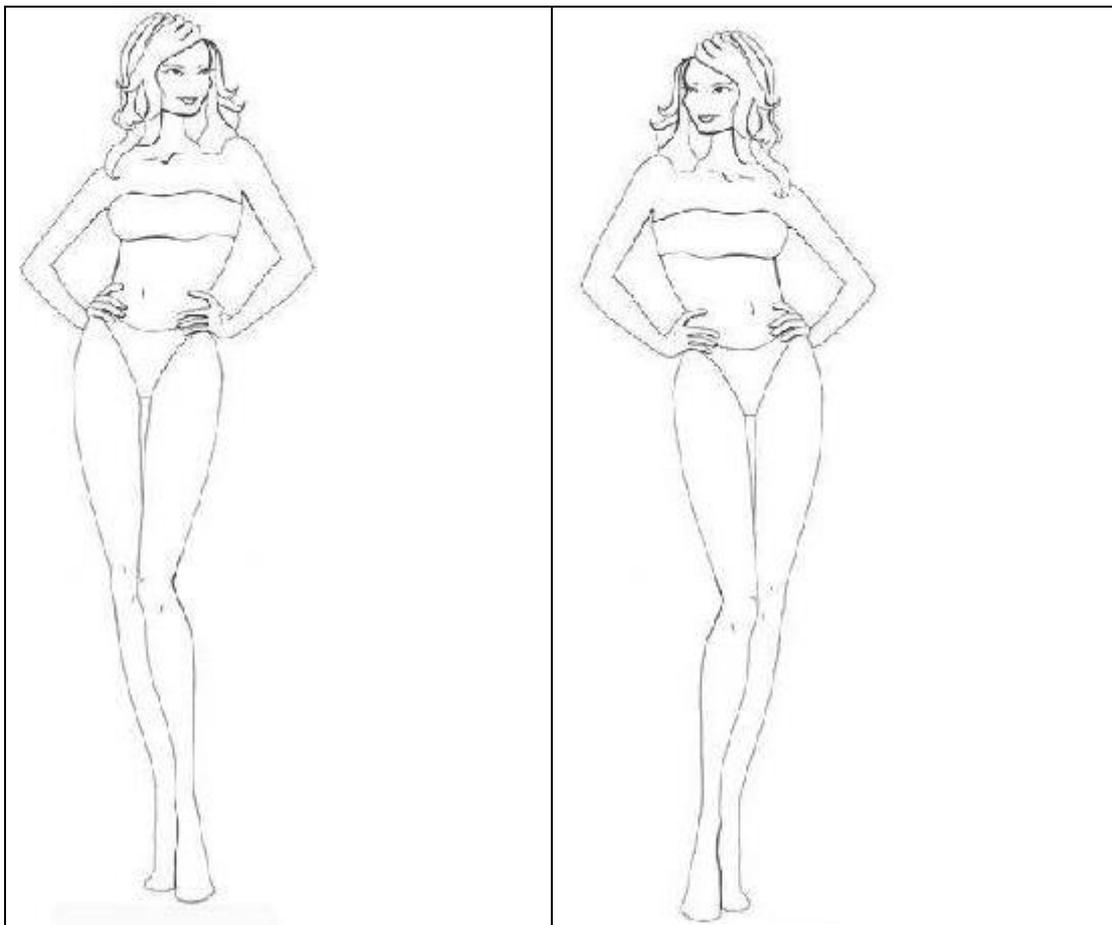
**14. Компания Ministry of Supply- бренд мужской одежды из Бостона, представила бесшовный пиджак, полностью изготовленный с помощью аддитивных технологий. Пиджак был создан методом роботизированного 3D-вязания. Определите и запишите в таблицу по одному преимуществу и одному недостатку в данной технологии:**



Преимущества	Недостатки

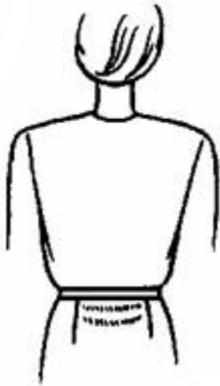
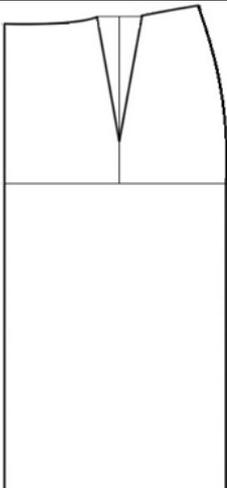
### Проектирование и изготовление швейного изделия

**15. Оборки, воланы, рюши - эти детали воплощают один из самых заметных трендов в моделях одежды не только весенне-летнего, но осенне-зимнего сезона этого года. Предложите и покажите с помощью эскизов два варианта изделий, оформленные оборками:**



**16. При примерке изделия обнаружен дефект: поперечные заломы вдоль пояса на заднем полотнище юбки. Укажите причины возникновения дефекта . Предложите (напишите) алгоритм исправления дефекта (на выкройке).**

Эскиз	Способ устранения
-------	-------------------

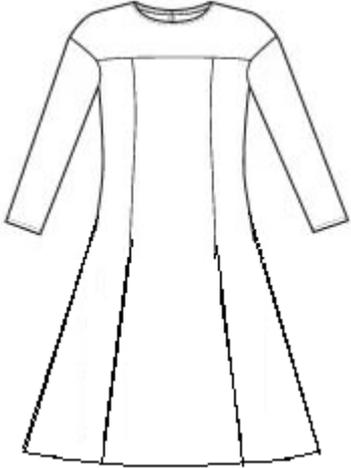
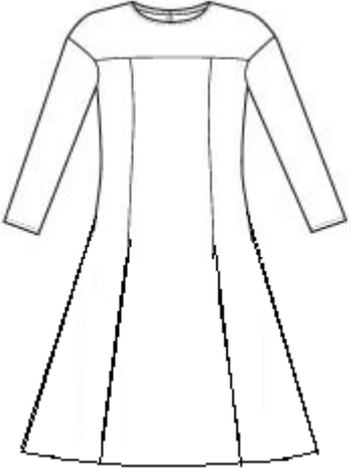
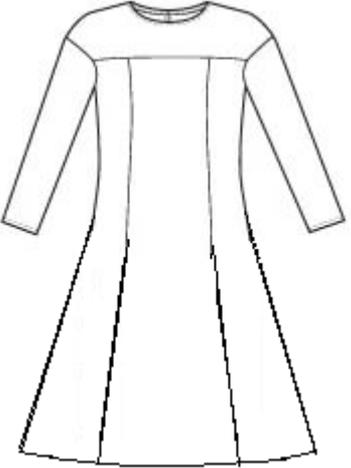
	 <p>Причины: _____ _____</p> <p>Способ устранения: _____ _____</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**17. Вашему вниманию предложена модель костюма. Назовите свойство одежды, которое демонстрирует модель.**



Ответ: \_\_\_\_\_

**18. Закройщику ателье необходимо решить проблему: заказщица просит изготовить платье по эскизу (таблица) , а ткани на данную модель не хватает около 50см. Предложите два варианта изменения модели (нанесите изменения на данном эскизе в таблице), чтобы заказщица остановила свой выбор на одном из них.**

эскиз заказщицы	1 вариант изменения	2 вариант изменения
		
Изменения модели:	1. _____ _____	2. _____ _____

## История костюма

19. Какой стиль отражает использование в современной моде модели из «бабушкиного сундака» - это \_\_\_\_\_



20. Проанализируйте представленные ниже модели (а,б,в,г) и фотографии дизайнеров (1,2,3,4). Найдите соответствие известных дизайнеров и их моделей. Подпишите, используя слова для справок.

Слова для справок: Кристиан Диор, Игорь Чапурин, Коко Шанель, Валентин Юдашкин.

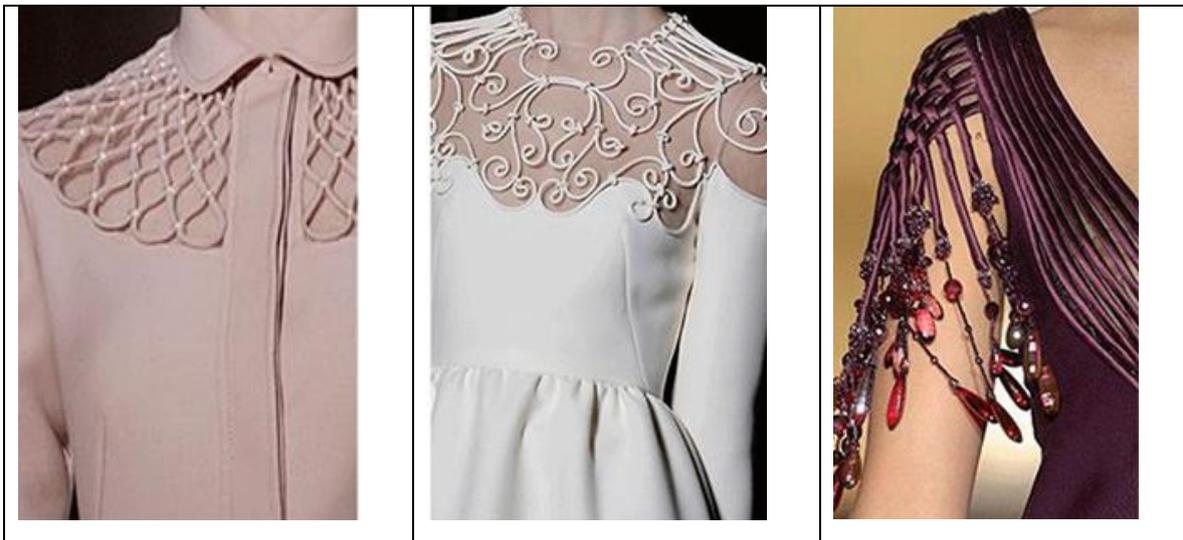




Ответ: 1. \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_ ; 2. \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_ ; 3. \_\_\_\_\_ -  
 \_\_\_\_ ; 4. \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_.

### Рукоделие

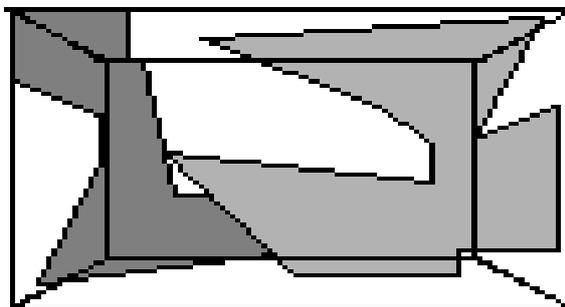
21. Дайте название вида отделки, используемой в декоре изделий, приведенных на фотографиях.



Ответ: отделка - \_\_\_\_\_

### Интерьер

22. Объясните, с какой целью применяют в отделке интерьера помещений произвольное членение плоскости выступающими, отступающими и локальными цветами вне связи с подлинными очертаниями плоскостей.



Ответ: \_\_\_\_\_

### Домашняя экономика, предпринимательство

23. Решите задачу.

Известно, что средняя урожайность моркови на приусадебных участках вашего региона составляет  $5 \text{ кг/м}^2$ . Норма высева  $0,1 \text{ г/м}^2$ . В упаковке, как правило, содержится 2 г семян. Цена пакета семян составляет 20 рублей. Рассчитайте:

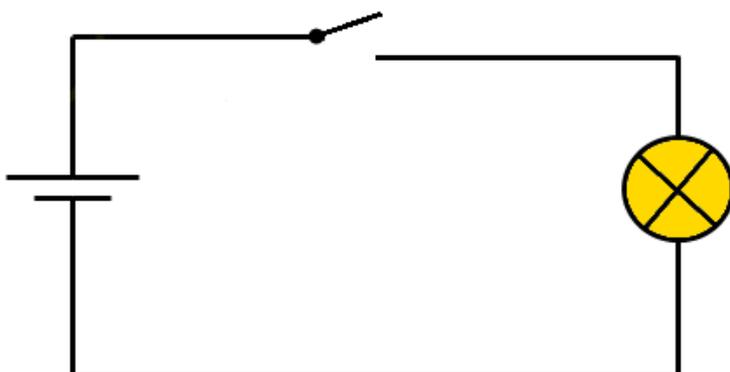
- какую площадь сможет засеять семья на приусадебном участке таким количеством семян;
- какой урожай моркови можно собрать при средней урожайности;
- какую прибыль может получить семья, реализовав всю морковь по цене 30 руб/кг?

Примечание: удобрения и химикаты не применялись, трудозатраты не учитывать.

Решение: \_\_\_\_\_

### Электротехника

24. Напишите названия элементов, указанных на схеме простой неразветвленной электрической цепи. Измените схему, чтобы можно было измерить силу тока.



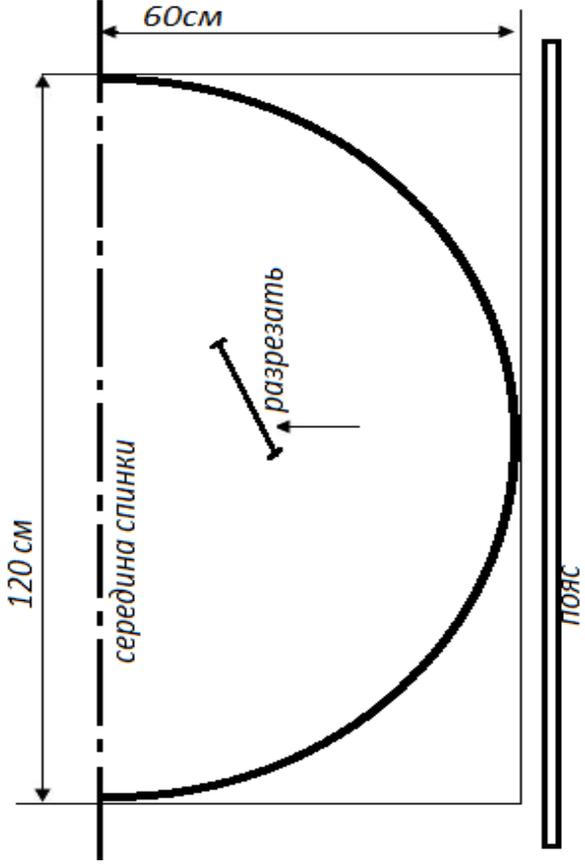
Ответ: \_\_\_\_\_

## 25. Творческое задание

1. Выполните макет изделия по предложенной выкройке бесшовного края (из кальки или любого прозрачного нетканого материала), наклейте его на фигуру ( таблица 1);
2. Рассчитайте расход ткани на данную модель , при ширине ткани 75см;
3. Предложите виды тканей и их волокнистый состав для модели;
4. Предложите способы обработки срезов изделия;
5. Одну из технологических последовательностей обработки срезов изделия запишите в таблицу 4.

1. Макет изделия

Таблица 1

Выкройка	Макет изделия на фигуре
	

2. Расчет расхода ткани на изделие:

---

---

---

3. Ткани и их волокнистый состав для модели

---

---

---

#### 4.Обработка срезов

изделия:

---

---

---

#### 5. Технологическая последовательность обработки срезов изделия

<u>№№ п/п</u>	<u>Последовательность обработки</u>	<u>Схема или эскиз выполняемой операции</u>