

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

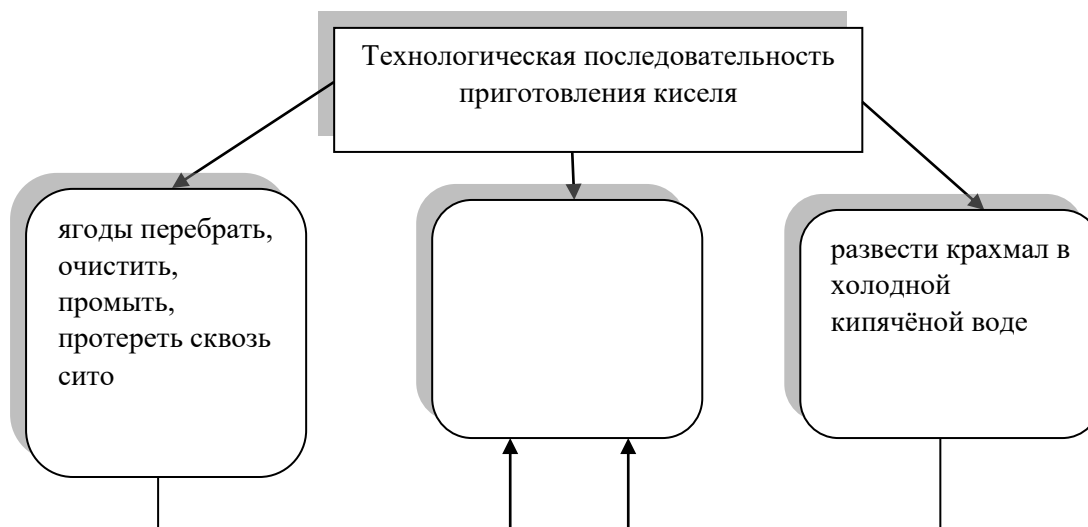
1. Используя слова для справок, найдите общие черты характерные для ресурсосберегающих технологий. Напишите цифры, соответствующие правильным ответам.

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 формирования 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

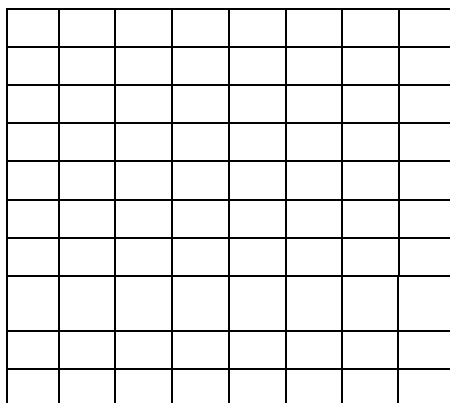
_____ или механического скрепления волокон между собой
– это нетканые материалы.

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

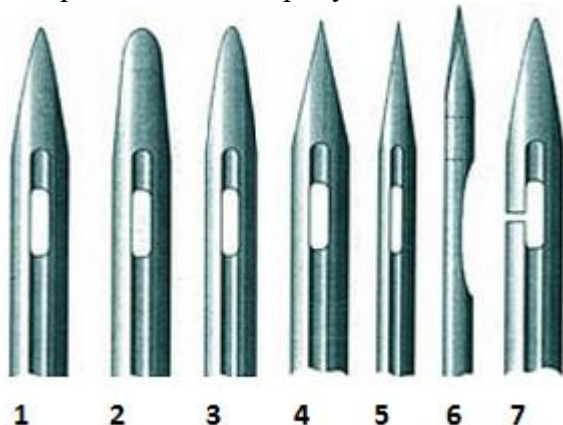


Ответ: _____

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: _____

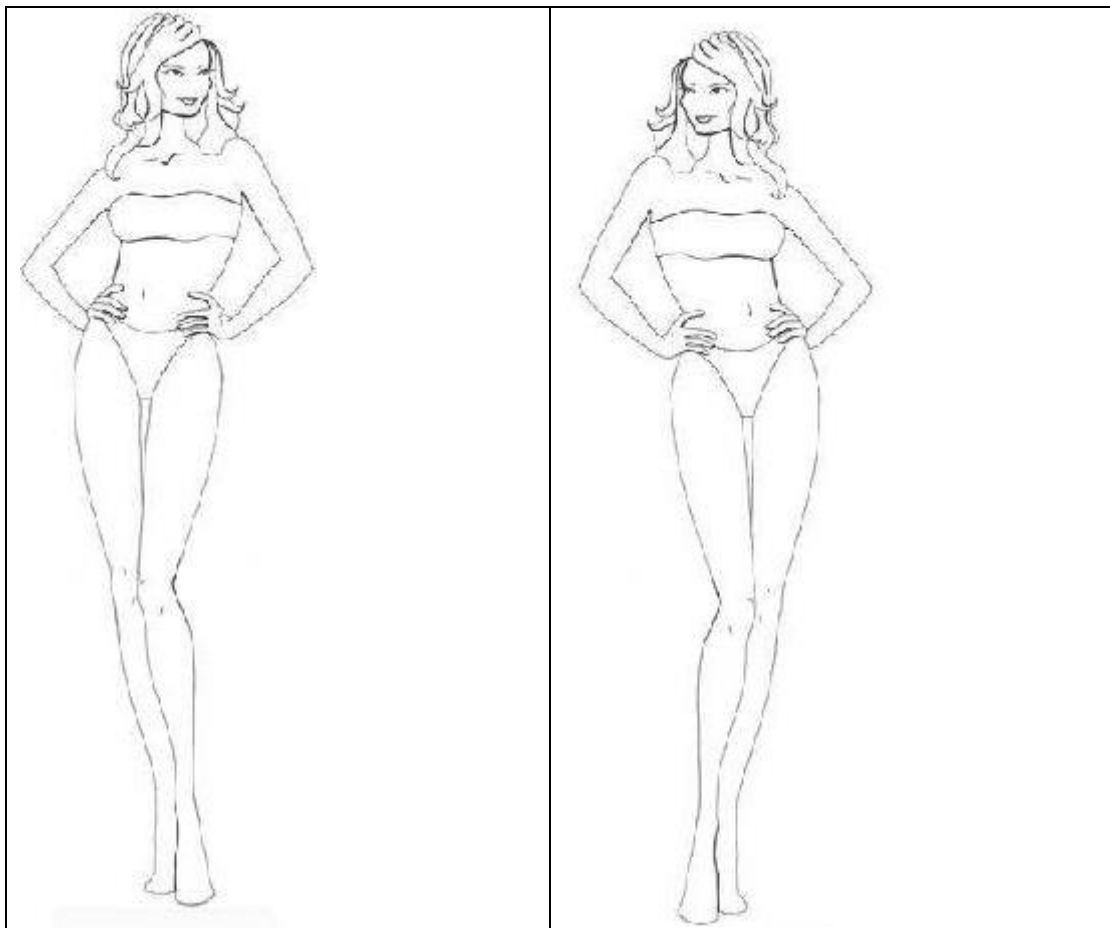
14. Компания Ministry of Supply- бренд мужской одежды из Бостона, представила бесшовный пиджак, полностью изготовленный с помощью аддитивных технологий. Пиджак был создан методом роботизированного 3D-вязания. Определите и запишите в таблицу по одному преимуществу и одному недостатку в данной технологии:



Преимущества	Недостатки

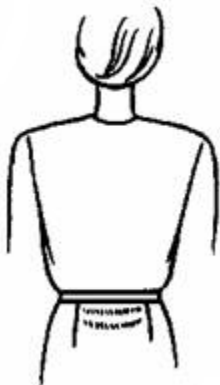
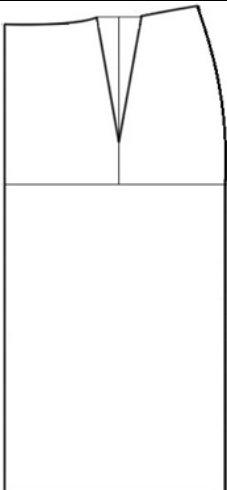
Проектирование и изготовление швейного изделия

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
-------	-------------------

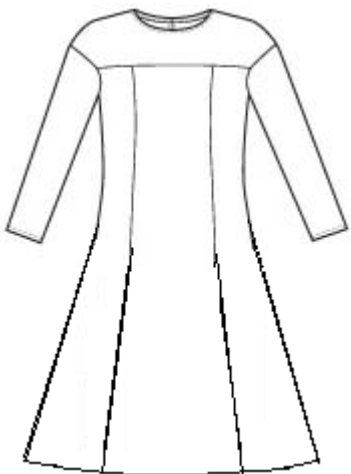
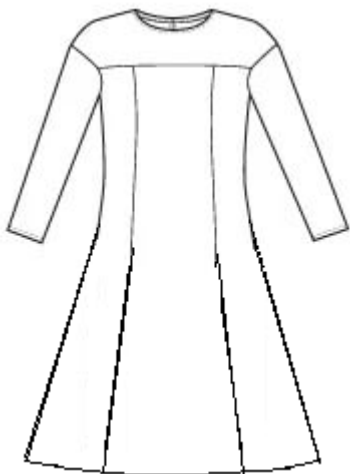
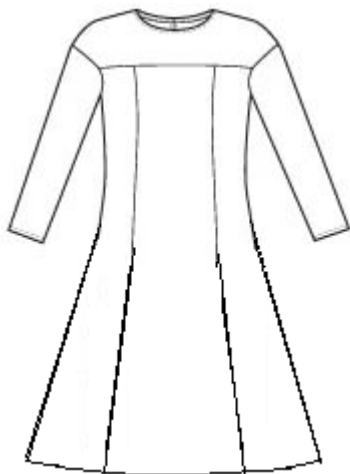
	 Причины: _____ Способ устранения: _____
---	---

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.

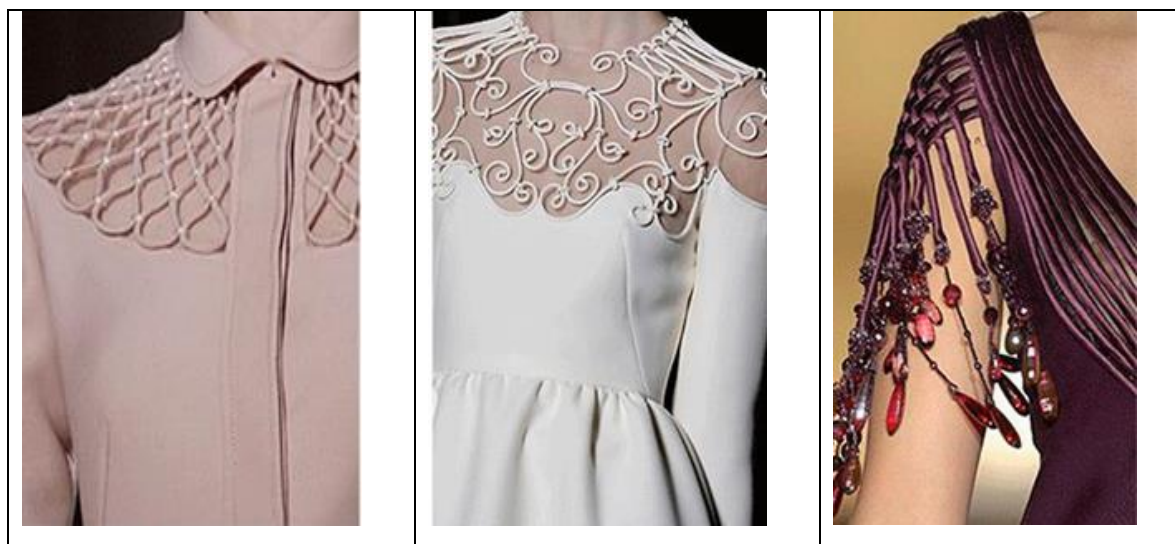




Ответ: 1. _____ - ____ ; 2. _____ - ____; 3. _____ -
 ____; 4. _____ - ____.

Рукоделие

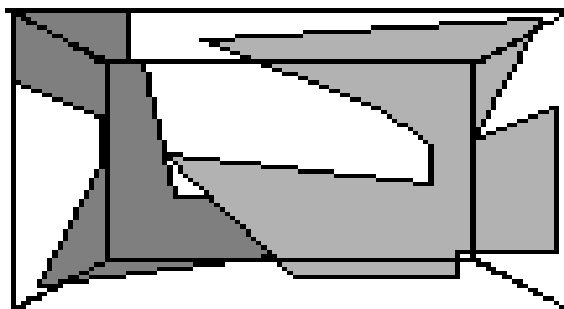
21. Дайте название вида отделки, используемой в декоре изделий, приведенных на фотографиях.



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 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:

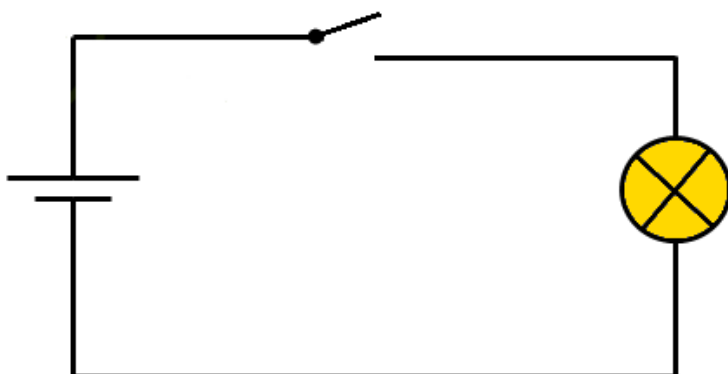
- какую площадь сможет засеять семья на приусадебном участке таким количеством семян;
- какой урожай моркови можно собрать при средней урожайности;
- какую прибыль может получить семья, реализовав всю морковь по цене 30 руб/кг ?

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.



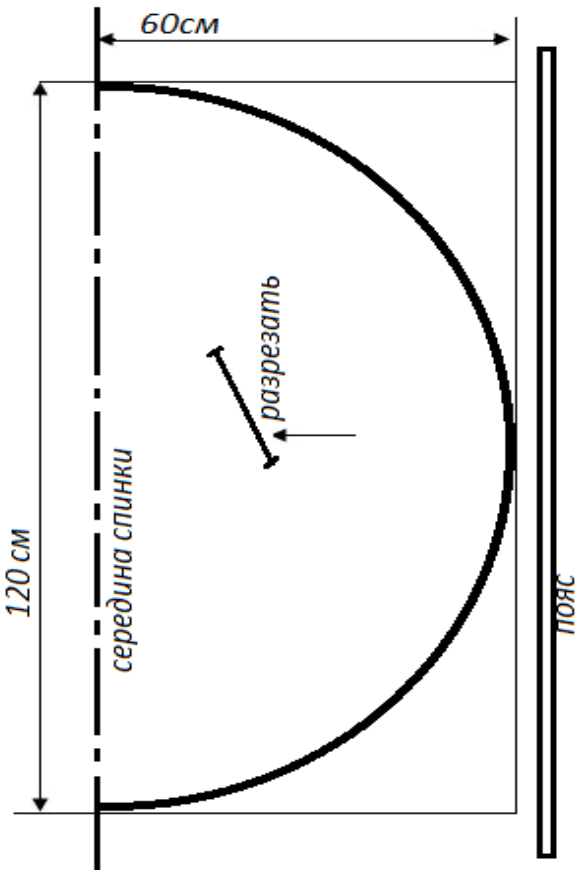
Ответ: _____

25. Творческое задание

1. Выполните макет изделия по предложенной выкройке бесшовного кроя (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

Таблица1

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>