

XVIII Всероссийская олимпиада по технологии

Заключительный этап.

Уважаемый участник!

Теоретические задания первого тура состоят из 25 заданий, в которых предложены теоретические вопросы, на которые следует дать исчерпывающий ответ, и творческие задания.

Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 24 оценивается в 1 балл.

Задание 25 оценивается в 11 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 35 баллов.

Длительность 1-го тура (теоретического) составляет 2 часа (120 минут).

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

Технология.

Код _____

1. Прочитайте текст, впишите термин.

В настоящее время на рынке существуют различные RP-системы, производящие различные модели по различным технологиям, из различных материалов. Эти технологии известны, как технологии быстрого _____ и характеризуются процессом автоматического создания сложных трёхмерных физических объектов без инструментального их изготовления, путём преобразования данных, поступающих из CAD-системы (система автоматизированного проектирования).

Кулинария

2. Запишите в таблицу достоинства и недостатки, характеризующие качество приготовленных блюд по последнему слову науки в кулинарии - в молекулярной кухне.

Известно, что молекулярная кухня – это особый подход к приготовлению блюд, в котором особое внимание уделяется химическим и физическим процессам, происходящим при приготовлении еды и изучению изменений в продуктах под воздействием применяемого способа обработки.

Достоинства	Недостатки

3. Известно, что при сидячем образе жизни коэффициент активности человека достаточно низкий. Необходимое количество Ккал в день должно составлять не более 1500 Ккал. Процентное соотношение жиров:белков:углеводов составляет: 20:30:50, при этом 1 грамм жира содержит 9 Ккал; 1 грамм белка – 4 Ккал; 1 грамм углеводов -4 Ккал. Рассчитайте, какое количество следует потреблять малоподвижному человеку в рационе питания в день каждого из основных компонентов пищи.

Решение: _____

4. Допишите слова в стихотворение С. Михалкова «Овощи»:

«Хозяйка однажды с базара пришла,

Хозяйка с базара домой принесла:

_____, _____,

_____, _____,

_____ и _____,

Ох!»

Назовите блюдо, которое приготовила хозяйка.

Ответ: _____

5. Какова калорийность 100 г блюда (отварные макароны), если известно, что в процессе варки объём макарон увеличился в 2,5 раза, а калорийность 100 граммов сухих макарон составляет 334 ккал.

Ответ: _____

Материаловедение

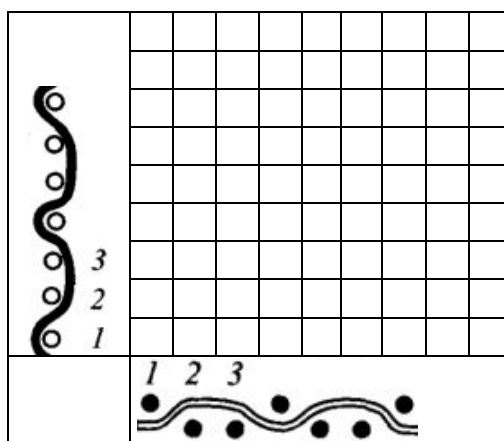
6. Восстановите последовательность обработки растительных волокон, используя слова для справок: _____ справок: сортировка — _____ — _____ — _____ — прядение — _____.

Слова для справок: 1-ткачество, 2-рыхление, 3-выравнивание, 4-чесание

7. Предложите решение проблемы в создании текстильных материалов со свойствами, идентичными свойствам живой природы: листьям растений, крыльям бабочек и насекомых, на основе использования нанотехнологий.

Ответ: _____

8. Заштрихуйте схему переплетения нитей, соответствующую рисункам, подпишите вид переплетения, определите раппорт переплетения:



Ответ: вид переплетения _____ $R=$ _____

9. С какой целью производители вискозного полотна добавляют в его состав синтетические и хлопковые волокна.

Ответ: _____

10. Какое понятие объединяет тканое полотно и яичную смесь?

Ответ: _____

Машиноведение. Технология.

11. На рисунках изображены печатные станки. Это оборудование применяется в текстильной промышленности. Один – автомат, второй – ручной. Определите, с какой целью применяются станки в текстильной промышленности.

	
Станок карусельный : автоматический	Станок ручной

Ответ: _____.

12. Выберите из приведенных ниже современных технологий, ту, которая применяется в раскройном цехе швейного производства. Предложите и назовите операцию, для которой можно использовать эту технологию.

			
1. Лазерная	2. Плазменная	3.Электронно лучевая	4.Оптоволоконная

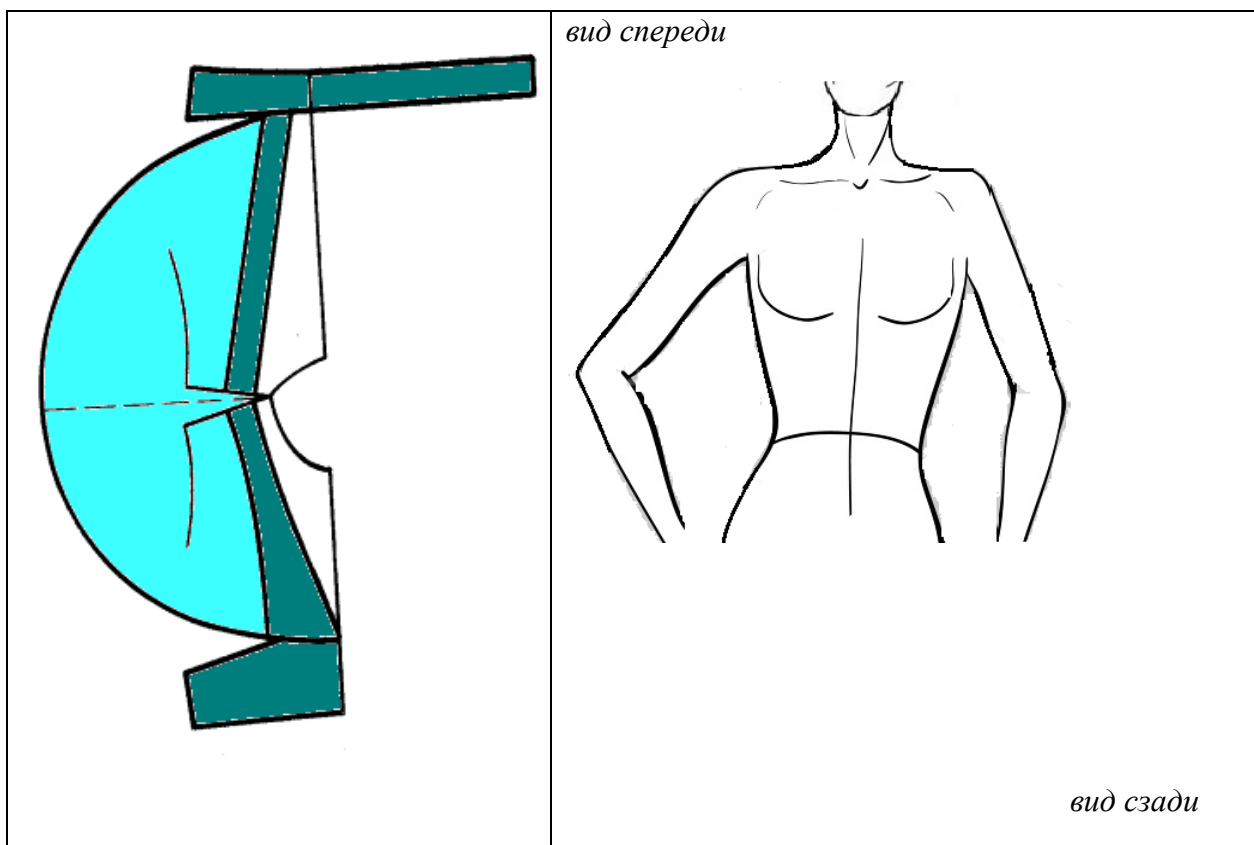
Ответ: _____.

Проектирование и изготовление швейного изделия

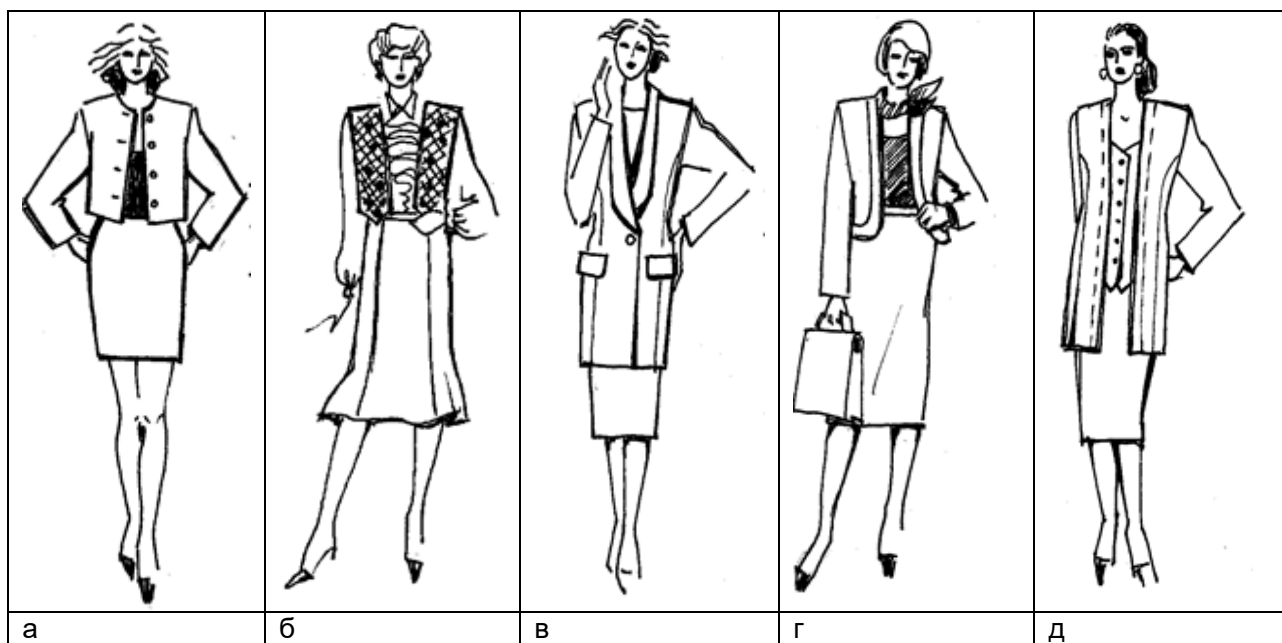
13. Определите фасон модели по выкройке, представленной в таблице, «наденьте» полученную модель на манекен. Вид сзади изобразите в уменьшенном виде.

Таблица

Нанесение фасонных линий на основу (цветом выделена итоговая выкройка)	Эскиз полученной модели
--	-------------------------



14. Ознакомьтесь с предложенным рядом моделей. Рекомендуйте (с учетом конструктивных особенностей) вариант одежды заказчице с размерами 52-176.



Ответ: _____

15. В схеме классификации соединительных швов заполните пропущенные названия.

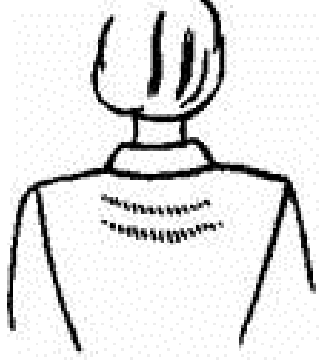
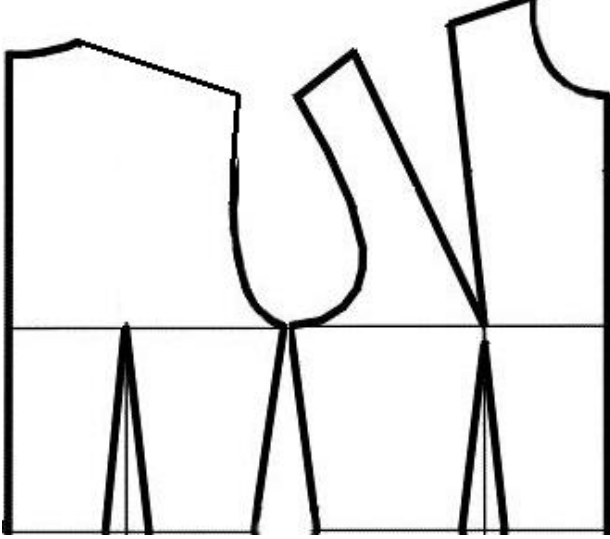


16. Используя оптические иллюзии Геринга и Вундта, выберите эскиз, зрительно уменьшающий на фигуре линию бедер



Ответ: _____

17. На примерке швейного изделия в статичном состоянии образовались поперечные заломы, складки на спинке и воротник давит на шею. Помогите закройщику исправить допущенный дефект. Укажите на выкройке решение по устранению дефекта, аргументируйте (поясните решение)

<p>Дефект: образовались поперечные заломы, складки на участке спинки и воротник давит на шею.</p>	<p>Способ устранения дефекта</p>
	 <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

История костюма

18. Определите, какой стиль явился прототипом коллекции Жана-Поля Готье.

Ниже представлены современные модели из коллекции кутюрье Ж. П. Готье и примеры исторического костюма. Стиль одежды: женственный, романтический, из полупрозрачных тканей, с отделкой кружевом, приталенного силуэта, в сочетании с чёрным цветом нарядов королевы Англии Виктории (хранившей траур по принцу Альберту до конца своих дней). Определите, о каком стиле современной моды идет речь. Напишите название стиля.



Эдмунд Томас Паррис
Королева Виктория 1819-1901



21 век – модели коллекции Ж.П.Готье

Ответ: стиль- _____

Интерьер

19. В оформлении интерьера дизайнеры выбирают стиль. Определите какой народный промысел лег в основу представленного на данной иллюстрации помещения.



Ответ: _____

20. Прочитайте текст. Заполните пропуски во фрагменте текста, используя слова для справок.

Вам необходимо зрительно увеличить объём помещения. Известно, что _____ элемент(ы) декора визуальнo делают комнату более широкой; _____ элемент(ы) - меньше.

Слова для справок: мелкие(ий); крупные(ый).

Рукоделие

21. Предложите техники счетной вышивки для отделки костюма, представленного на рисунке (укажите не менее 3-х видов)



Ответ: _____

22. Назовите технологию, применяемую для изготовления изделия, представленного на фотографии.



Ответ: _____

Домашняя экономика, предпринимательство

23. На швейном предприятии работает цех по пошиву брюк. Руководство цеха принимает решение увеличить объем выпускаемой продукции. Объясните, как должна измениться величина постоянных издержек на единицу продукции, если месячная арендная плата за помещение составляет 30000 руб. в месяц, объем продукции – 100 ед.

Ответ: _____

Электротехника

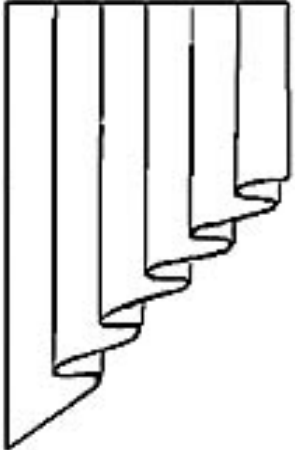
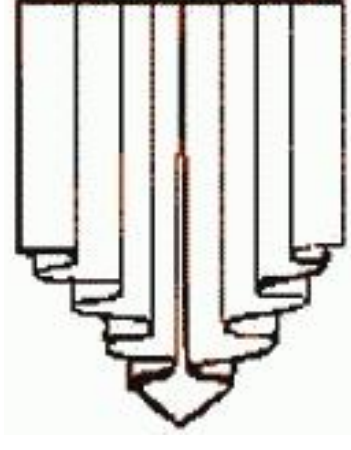
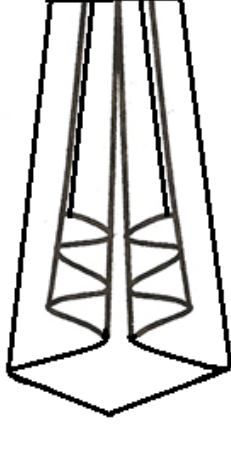
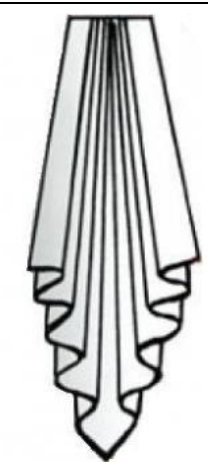

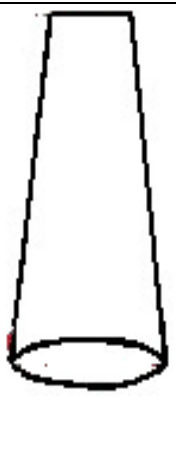
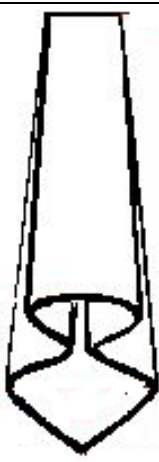
24. Объясните, почему во время грозы следует выключать телевизор, приёмник и другие бытовые электроприборы.

Ответ: _____

25. Творческое задание.

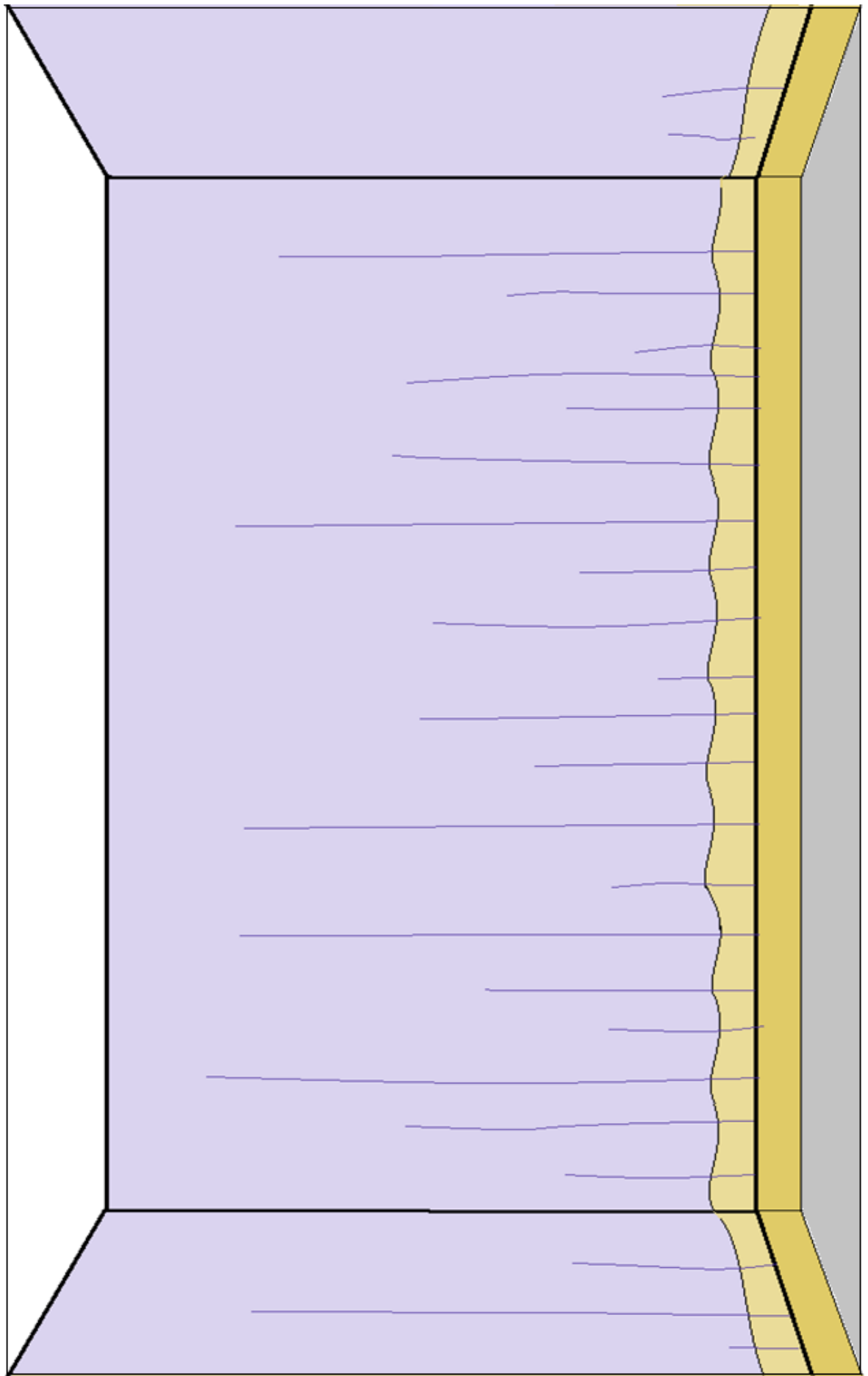
- 1) Выполните эскиз оформления штор музыкальной студии, используя элементы декора, представленные в таблице 1, укажите их цифрой на своем эскизе;
- 2) Перечислите варианты технологий обработки срезов декоративных отделок;
- 3) Используя предложенные выкройки элементов декора портьер, выполните их из кальки, прикрепите в таблице 3;
- 4) Предложите технологическую последовательность обработки «кокилье» по косой до сборки в ламбрекен в таблице 4.

Таблица 1

			
1. Жабо: де жабо	2. Кокилье по прямой	3. Кокилье из одной точки	
			

4. Кокилье по косой	5. Галстук классический	6. Колокольчик простой	7. Колокольчик двойной
---------------------	-------------------------	------------------------	------------------------

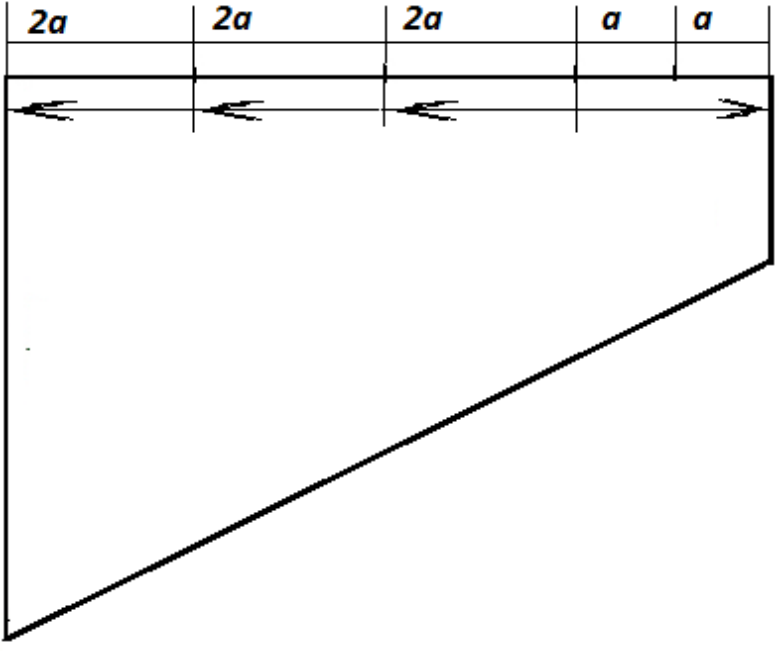
1. Эскиз оформления штор музыкальной студии

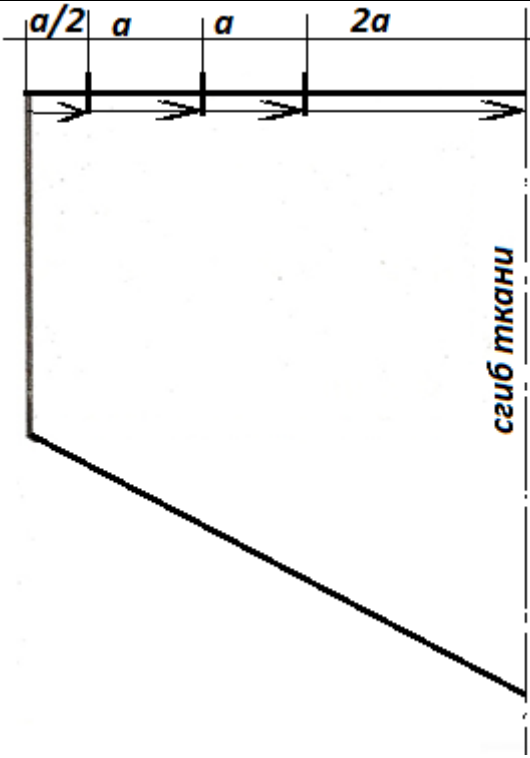
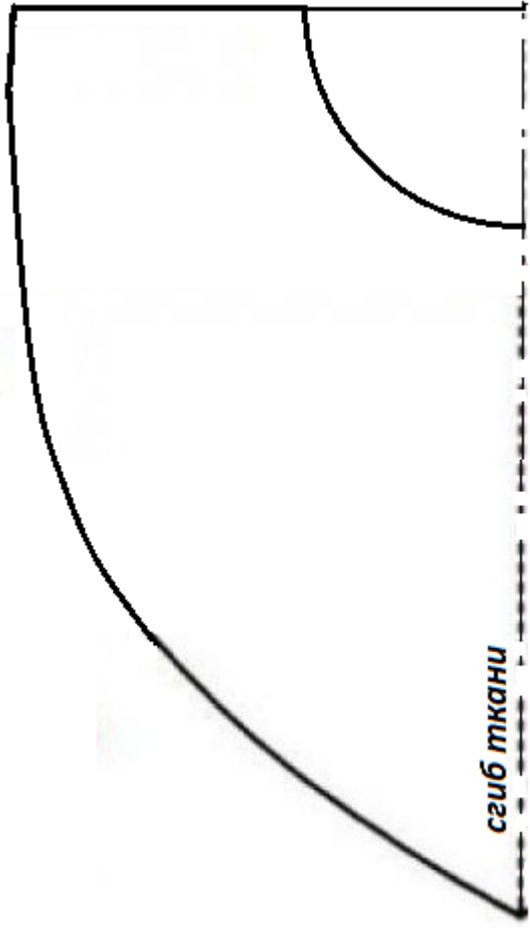


2. Перечислите варианты технологий обработки срезов декоративных отделок:

3. Используя предложенные выкройки элементов декора портьер, выполните их из кальки, прикрепите в таблицу 3

Таблица 3

Выкройка декоративного элемента	Место прикрепления декоративного элемента
 <p>The diagram shows a trapezoidal shape with a vertical left side, a vertical right side, and a horizontal top side. A diagonal line connects the bottom-left corner to the top-right corner. The top side is divided into five segments by vertical lines. The first three segments from the left are each labeled $2a$, and the last two segments are each labeled a. Arrows on the top edge indicate the extent of these segments.</p>	<p>Галстук классический</p>

	<p>Кокилье из одной точки</p>
	<p>Кокилье по косой</p>

4. Предложите технологическую последовательность обработки «кокилье» по косой одним из предложенных Вами вариантов (таблица4)

Таблица4

Последовательность обработки кокилье по косой	Схема или эскиз операции