Задания теоретического конкурса по номинации
«Культура дома, дизайн и технологии»
10-11 класс

1. **Прочитайте текст. Подумайте, какой способ решения проблемы был найден создателями первого робота – швеи в компании Sewbo. Запишите.**

Современные роботы успешно справляются со многими задачами, упаковка, доставка, сборка, и даже проведение операций. Однако создание робота – швеи оказалось достаточно сложной задачей из-за специфических свойств ткани – слишком мягкого материала для существующих промышленных манипуляторов, что приводило к появлению многочисленных складок и сбоев в процессе работы. Компании Sewbo, под руководством Джонатана Зорноу, удалось решить эту проблему и создать первого робота – швею (Robot Sewing), способного полностью справится с пошивом футболки от начала и до конца. Создатели робота не стали дожидаться разработки более функциональных манипуляторов, они _____
_____.

2. **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: _____.

3. **Вставьте пропущенное название блюда, о котором говорится в произведении Н.В. Гоголя «Мертвые души»:**
«Да _____ сделай на четыре угла. В один угол положи ты мне щёки осётра да визигу, в другой запусти гречневой кашицы, да грибочков с лучком, да молок сладких, да мозгов, да ещё, знаешь, там эдакого… Да чтобы с одного боку она, понимаешь, зарумянилась бы, а с другого пусти её полегче. Да исподку, исподку-т, о понимаешь, пропеки её так, чтобы рассыпалась, чтобы всю её проняло, знаешь, соком, чтобы и не услышал во рту – как снег бы растаяла…».

4. **Определите, о какой инновации в кулинарии идет речь в тексте. Заполните пропуски.**
_____ кулинария для создания изысканных блюд использует знания из области физики и химии. Ее основоположники – ученый Херв Тис и физик Николай Курти. Первое «_____» блюдо приготовил шеф-повар Хестон Блюменталь, это был мусс из икры и белого шоколада! Сегодня этот метод доступен только дорогим ресторанам, ведь для приготовления требуется специальное оборудование и оригинальные вспомогательные ингредиенты. Шеф-повара _____

кухни взбивают, смешивают, измельчают, измеряют температуру, создают вакуум, газируют, карбонизируют продукты – все это позволяет изменить форму, массу и вид блюд до неузнаваемости.

5. **Для приготовления клубничного варенья на 1 кг ягод нужно 1,5 кг сахара. Сколько и каких упаковок сахара нужно купить для приготовления варенья из 8 кг клубники, чтобы стоимость варенья была минимальной? Ответ обоснуйте.**

Клубнику собрали на своём дачном участке. Информация о ценах на различные упаковки сахара приведена в таблице.

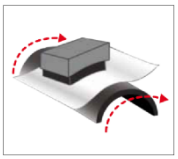
Наименование товара	Масса нетто	Цена упаковки
Сахар-песок марки Р	1 кг	44 руб. 30 коп.
Сахар-песок марки Р	5 кг	171 руб.
Сахар-песок марки Ч	900 г	62 руб. 40 коп.
Сахар-рафинад быстрорастворимый марки Ч	1 кг	74 руб. 10 коп.
Сахар-рафинад быстрорастворимый марки Р	1 кг	51 руб.

Ответ:_____
_____
_____
_____.
_____
_____
_____

6. **Впишите название технологии.**

Экологически чистая технология заготовки продуктов, при которой сохраняется большая часть витаминов и биологически активных веществ, масса продуктов уменьшается в 5-9 раз, а объем в 3-4 раза называется _____ .

7. **Определите, на какое физико-механическое свойство испытывают образцы ткани в тесте Визенбека.**



Образец ткани помещают в аппарат Визенбека. Ткань подвергается трению движением вперед и назад на цилиндре, покрытом либо хлопковой тканью, либо проволочной сеткой. Через определенные промежутки времени образец рассматривается на предмет потери ворса.

Ответ:_____

8. **Классифицируйте текстильные материалы по способу производства. Выпишите названия материалов в соответствующий столбик:** парча, синтепон, органза, шифон, джерси, флизелин, фетр, пике.

Ткани	Трикотажные полотна	Нетканые материалы

9. **Базисная сетка – это:**

а) чертеж полочки изделия прямого силуэта;

б) схема из горизонтальных и вертикальных линий для построения выкройки-основы;

в) чертеж спинки изделия с втачным рукавом;

г) изделие в разрезе.

Ответ:_____

10. **Выберите все правильные варианты ответов.**

С какой целью при обработке горловины припуск шва на обработку настрачивают на подкройную обтачку шириной шва 1 – 1, 5 мм?

а) для лучшего прилегания обтачки;

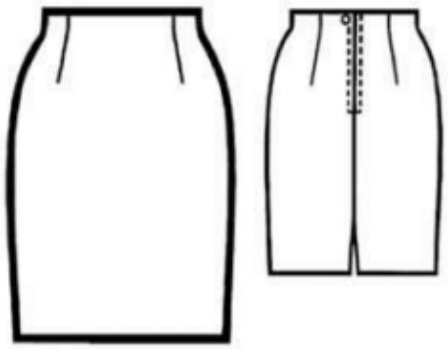
б) для закрепления положения обтачки;

в) для улучшения внешнего вида;

г) для декоративной отделки изделия.

Ответ:_____

11. **Зарисуйте схему обработки линии талии для данной модели, укажите цифрами этапы последовательности.**

Эскиз модели	Схема обработки линии талии
	

12. **В современной моде стиль, связанный с ее историей, приобрел свое отдельное направление. Приведите синоним термина «ретро – стиль».**

Ответ:_____

13. Благодаря новым технологиям 3D-проекции, дизайнер Франк Сорбье (фр. Franck Sorbier) продемонстрировал интересную коллекцию, сделав из одного платья 14 вариантов новых нарядов.

Напишите термин, характеризующий технологию, которая позволяет получать на основе одной модели множество новых нарядов.

Ответ:_____

14. **Установите соответствие**

1	2	3	4
а) карго	б) палаццо	в) кюлоты	г) леггинсы

Ответ: 1 - ___, 2 - ___, 3 - ___, 4 - ___.

15. В настоящее время изделия могут быть изготовлены с помощью аддитивных технологий методом роботизированного 3D – вязания. Изделие, женский жакет,

полученное с помощью этих технологий, не имеет швов. **Определите и запишите по одному преимуществу и одному недостатку данной технологии.**

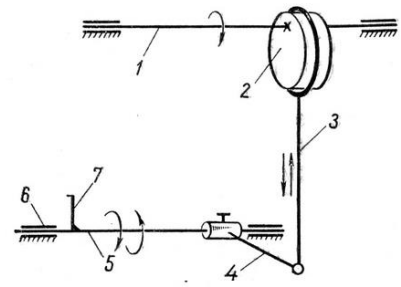
Преимущество_____

_____

Недостаток_____

_____

16. На рисунке представлена кинематическая схема механизма. Напишите, для чего предназначен этот механизм швейной машины.

 Эксцентриковый механизм: *1* — вал; *2* — эксцентрик; *3* — шатун; *4* — коромысло; *5* — вал; *6* — втулки; *7* — коромысло.	**Назначение** Ответ:_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____

17. **Определите название оборудования и его назначение.**

1		**Название и назначение оборудования**
2		

3		

18. **Вставьте пропущенные слова в утверждение:**

Если для тонких ниток взять толстый крючок, вязаное полотно будет _____. Если же взять толстые нитки и тонкий крючок, то получится _____ _____.

Слова для справок: а) плотное, б) ажурное с большими просветами, в) плотное вязание, г) ажурное вязание с большими просветами

19. **Как называется данная лоскутная техника?**

а) «Бабушкин сад»

б) «Ляпочиха»

в) «Русский квадрат»

г) «Акварель»

Ответ: _____

20. **Подумайте, как можно использовать оставшиеся после изготовления изделия отходы. Заполните таблицу.**

Отходы	**Варианты использования**
1. Основной ткани	
2. Отделочной ткани	
3. Прокладочной ткани	
4. Отделочной тесьмы	

5. Пуговицы, крючки и другая фурнитура	
6. Нитки швейные, мулине, остатки пряжи	
7. Бисер, стеклярус, бусины, пайетки	

21. Процесс создания любого швейного изделия укладывается в следующую технологическую цепочку:

1. Эскиз
2. Конструкция
3. Технология
4. Получение готового изделия

Назовите профессии, соответствующие каждому этапу.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

22. **Назовите профессию** специалиста, в сферу деятельности которого входит изучение вкусов покупателей, продвижение товара, исследование спроса на продукцию, оценка рынка конкретных товаров и услуг, мониторинг отрасли, организация работы интервьюеров, обработка информации с помощью специальных компьютерных программ, составление отчёта с цифрами и графиками, сравнительными характеристиками, составление прогноза, разработка рекомендаций.

Ответ:_____

23. **Выберите правильный ответ.**

Предпринимательская деятельность начинается:

а) с анализа ситуации на рынке товаров и услуг и возникновения идеи деятельности;

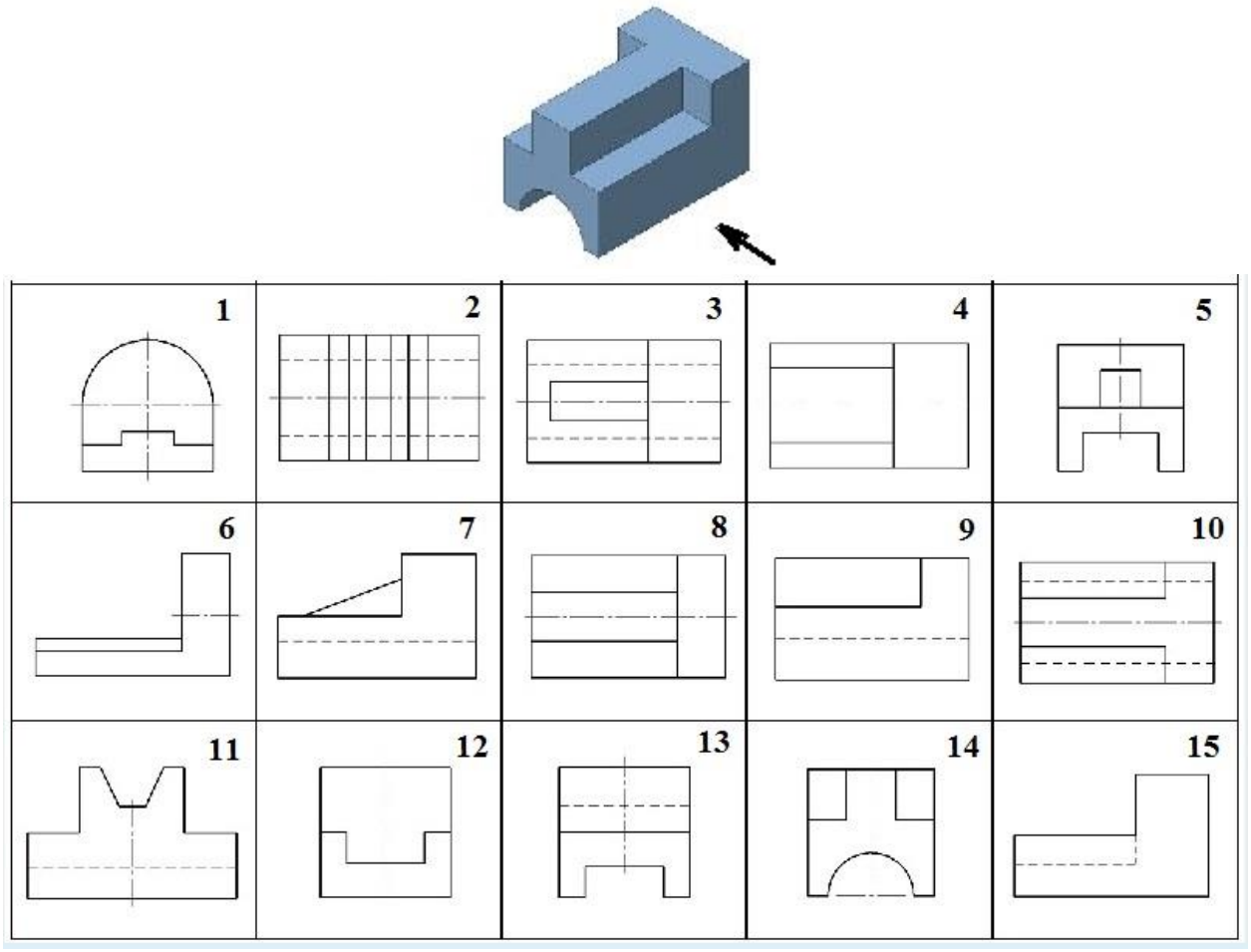
б) с составления бизнес-плана;

в) с найма работников;

г) с рекламы будущей продукции.

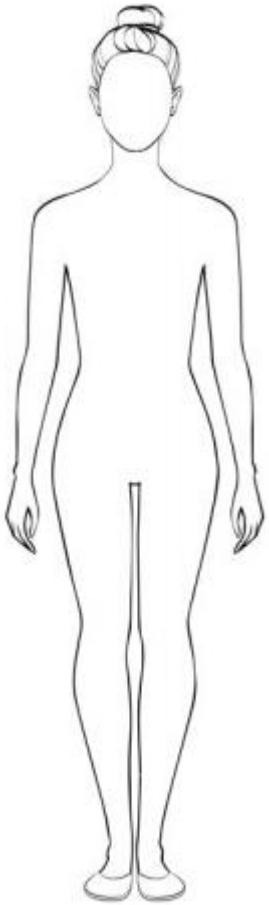
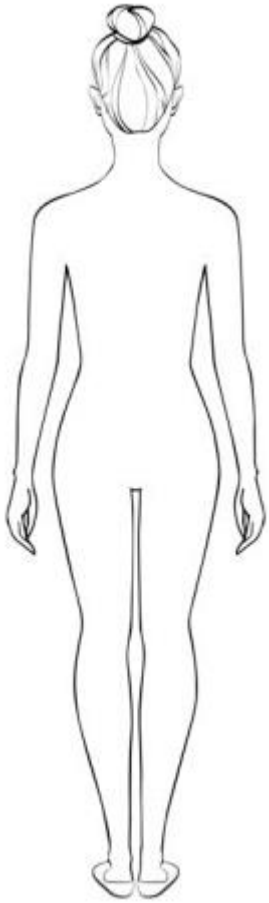
Ответ:_____

24. **Найдите соответствующие наглядному изображению виды детали: главный вид, вид сверху, вид слева.**



Ответ: главный вид - ___, вид сверху - ___, вид слева - ___.

25.**Творческое задание.** Общее количество баллов – 11.
Вам предложены детали кроя платья.
1. Выполните эскиз модели платья, согласно деталям кроя (вид спереди и вид сзади); (3 балла)
2. Сделайте описание модели платья по эскизу; (3 балла)
3. Предложите вариант декоративной отделки платья. (3 балла)
4. Предложите ткани (или волокнистый состав) для этой модели платья. (2 балла)

Детали кроя платья	Эскиз (вид спереди)	Эскиз (вид сзади)
		

Описание модели: Назначение _____ Силуэт _____ Детали _____

Цвет_____

Отделка_____ Ткань _____

Практическое задание по моделированию 10-11 класс
«Моделирование нарядного платья с асимметричными вытачками»

Задание:

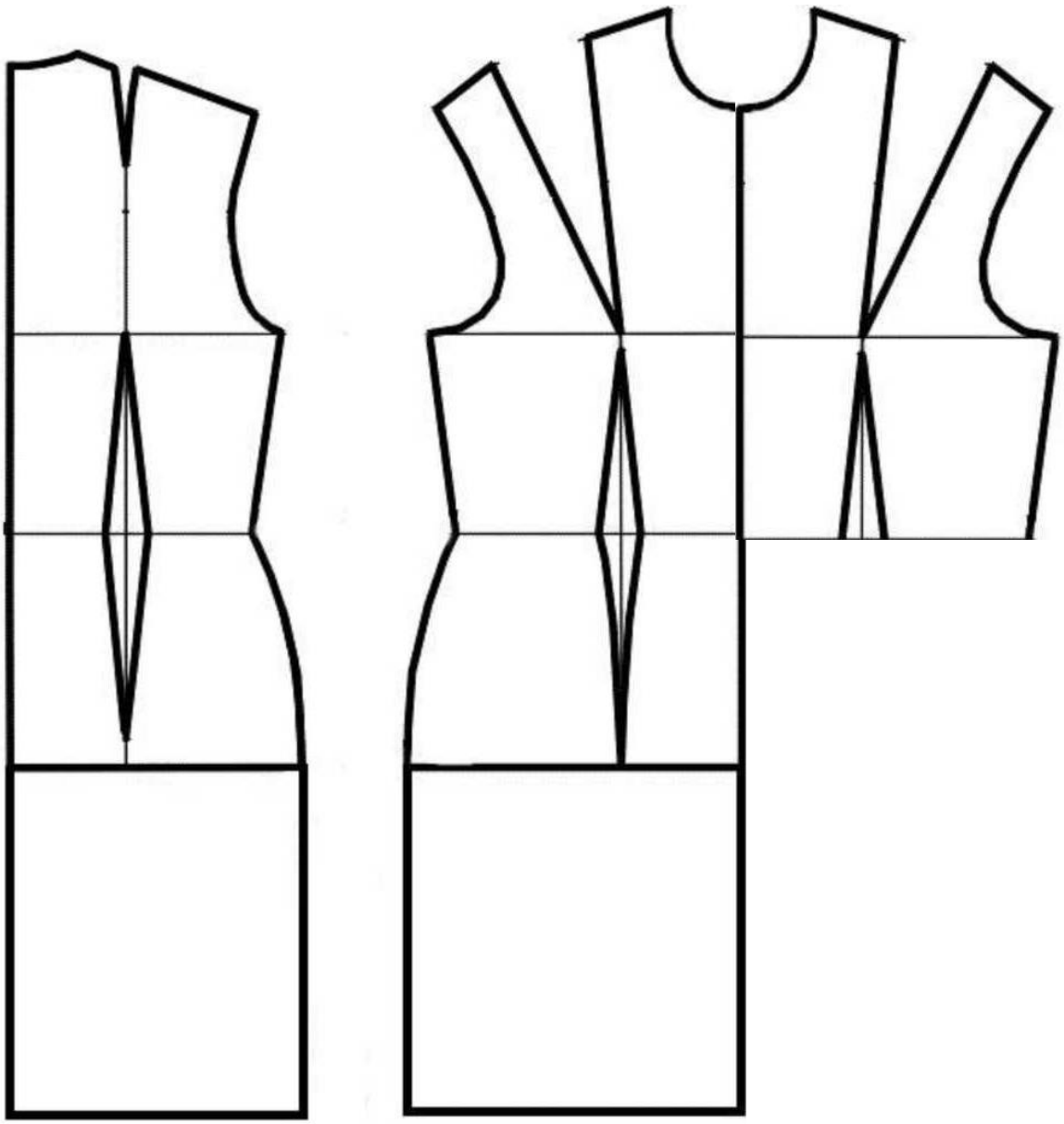
1. Внимательно прочитайте описание модели и рассмотрите эскиз.
2. Найдите различия с базовой конструкцией платья (см. лист «Базовый чертеж основы полуприлегающего платья для моделирования»).
3. В соответствии с эскизом нанесите новые линии фасона и обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы платья на листе «Контроль практического задания». Используйте для этого стрелки, значки, слова, список и т.д.
4. Перенесите линии фасона на шаблон из цветной бумаги (чертеж на странице 2 можно использовать для разрезания).
5. Изготовьте из цветной бумаги детали выкройки для раскладки на ткани.
6. Аккуратно наклейте детали выкройки на лист «Результат моделирования».

7. Нанесите на детали выкройки необходимые надписи (наименование детали, положение середины и сгиба, расположение долевой нити, положение надсечек, величина припусков на швы, количество деталей).

Эскиз	Описание модели
	Нарядное платье, приталенного силуэта расширенное к низу, с длинной застежкой на тесьму «молния» в среднем шве спинки. Отрезное по линии талии, оформлено съемным поясом. Перед: с асимметричными вытачками от точки пересечения среза талии и бокового среза переда. Спинка: с плечевыми и талиевыми вытачками. Юбка: состоит из двух полотнищ. Переднее полотнище: расширенно к низу. Заднее полотнище: расширенно к низу, со средним швом. Горловина-лодочка и проймы обработаны обтачками.

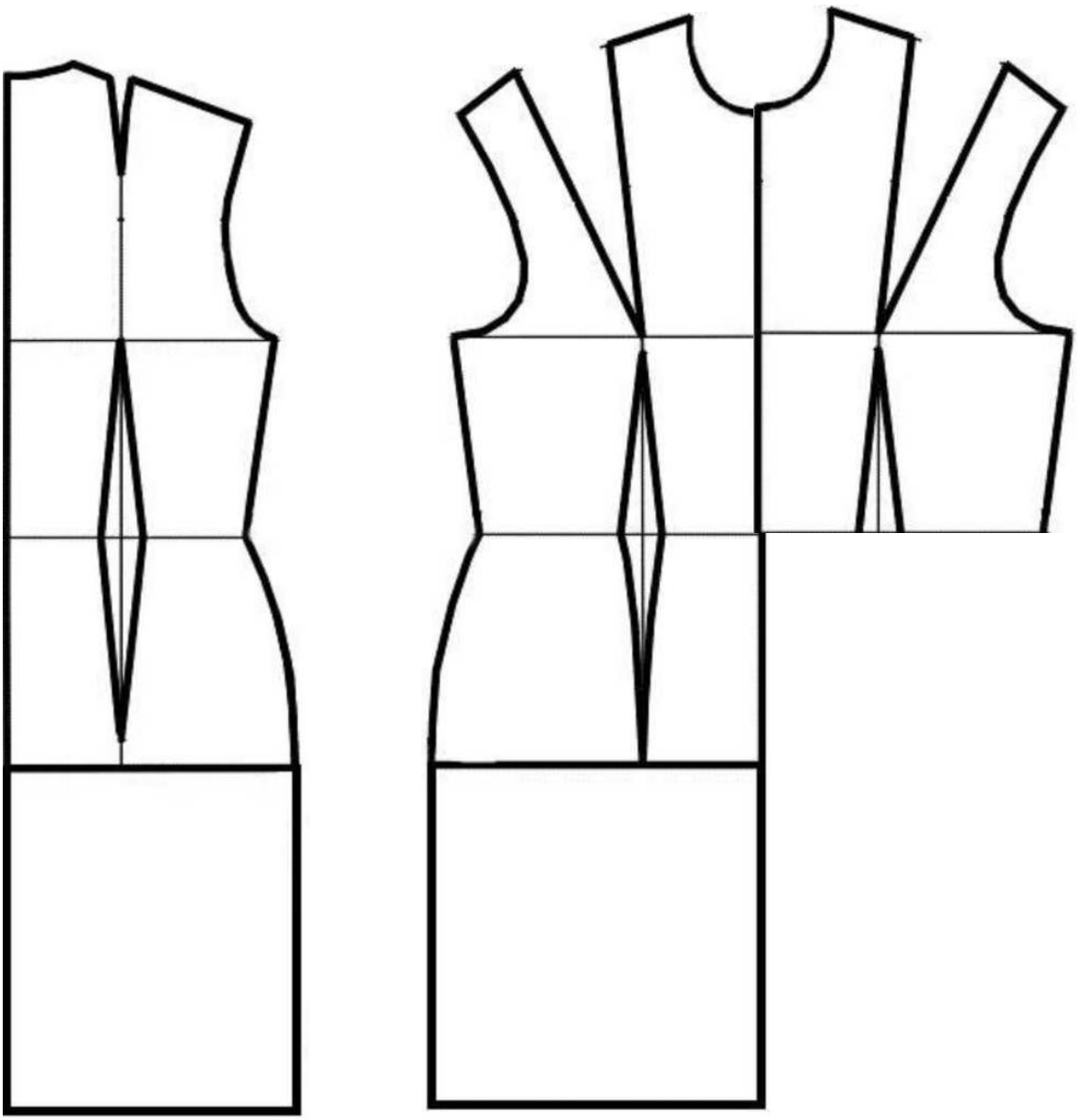
Базовый чертеж основы полуприлегающего платья для моделирования

(цветной лист бумаги)



Контроль практического задания

«**Моделирование нарядного платья с асимметричными вытачками**»
Нанесение линий фасона и необходимых надписей на чертеж основы платья



Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели)