



Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна»

**Заключительный этап Всероссийской
олимпиады школьников по технологии**

Шифр

090113

Фамилия

Баншиева

Имя

Александра

Отчество

Брична

Класс

9

Подпись

Рязань

135
Мал
БУ

678-135

090113

XVII Всероссийская олимпиада по технологии

Заключительный этап

9 класс

Уважаемый участник!

Теоретические задания первого тура состоят из 25 заданий, в которых предложены тесты с одним или несколькими правильными ответами, 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 1,5 часа (90 минут).

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

Шифр 090113

Технология

- 1.** Какие на Ваш взгляд достоинства и недостатки имеет роботизированный цех швейного комбината по пошиву одежды в промышленных масштабах, фрагмент оборудования которого представлен на фотографии. Ответ занесите в таблицу.



Ответ:

Достоинства	Недостатки
1. <i>менее затратно по времени</i>	1. <i>однотипные</i>
2. <i>затраты на инженерии свободы рабочих</i>	2. <i>затраты на инженерии</i>
3. <i>больше места в помещении рук</i> <i>человек</i>	3. <i>затраты с исправлением ошибок</i>

Кулинария

- 2.** Допишите пропущенные строки из произведения П. П. Ершова «Конёк-Горбунок», которые стали в России известным фразеологизмом:

«Делать нечего, придется

При дворе тебе служить.

Будешь в золоте ходить,

В красно платье наряжаться,

Лягушки забывали

- 3.** Поясните, с какой технологией хранения пищевых продуктов в кулинарии связан, дописанный вами в задании №2 фразеологизм.

открытый на воздухе

— 4. Прочитайте текст. Назовите овощ, о котором идёт речь.

Аристотель в своих трудах описывал полезные свойства этого плода, а лечебные качества этой культуры изучались Гиппократом. Именно из Индии началось победное шествие этого овоща на восток — в Китай, где были созданы условия для круглогодичного выращивания и на запад — в Турцию, о чём также сложена легенда. «Властолюбивый и жестокий турецкий султан Магомед II получил в подарок от индийского раджи десять удивительных плодов. Их разложили на драгоценном блюде, а полюбоваться ими пригласили только семь самых близких придворных. И, тем не менее, один плод пропал! Чтобы найти преступника, был учинен самый дотошный обыск — всем семерым были вспороты животы...». В Древнем Риме, чтобы угодить императору Тиберию, придворный садовник выращивал эти овощи в ящиках на колесах, обеспечивая таким образом растениям наилучшие условия. Тогда же появились первые рецепты заготовок.

Ответ: картофель

— 5. Решите задачу:

Взято для очистки 110 кг картофеля в феврале месяце. Определите, какова масса отходов, если норма отходов 35%.

Ответ: $\frac{110}{100} \cdot 35 = 1,1 \cdot 35 = 38,5 \text{ (кг)}$

— 6. Напишите, как называется блюдо шеф-повара Франсуа Массиало, пришедшее в Россию из Франции, название которого обозначает особый способ нарезки овощей.

<u>б</u>	<u>у</u>	<u>н</u>	<u>ь</u>	<u>о</u>	<u>н</u>
----------	----------	----------	----------	----------	----------

— 7. Прочтите историю. Как Вы думаете, какое блюдо приготовил повар?

«В некотором царстве умер придворный повар. Всем желающим занять его место было предложено приготовить блюдо из следующих ингредиентов: 1 кг любого продукта, 2 л воды и 0,5 кг соли, однако блюдо должно остаться пресным. Большинство претендентов отказалось от участия в таком трудном конкурсе. Однако нашелся смелый и сообразительный повар...».

Ответ: пельмени, жульен

— 8. Напишите, что объединяет элемент украшения интерьера: мягкую скамью, под дивана и идеальную закуску в кулинарии?

Ответ: кусок, подушка

Материаловедение

9. Назовите технологический процесс отделки, который «наделяет» ткань из растительных волокон многими свойствами шёлка: добавляются прочность и блеск, улучшается насыщенность и стойкость цвета при покраске, сокращаются усадка и сминаемость.

П	Р	И	С	П	У	С	К	А	Н	И	е
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

+ 10. По уходу за изделиями из каких искусственных волокон используют условные обозначения, представленные в таблице:

Стирка	Сушка и отжим, утюжка	Отбеливание и химчистка
 Щадящая стирка. Точно выдерживать температуру воды, не подвергать сильной механической обработке, при отжиме – медленный режим центрифуги.	 Не отжимать.  Гладить при низкой температуре (до 110° С).  Не отпаривать	 Не отбеливать, нельзя использовать хлорсодержащие средства и стиральные порошки с отбеливателями.

Ответ: щадящая стирка не отжимать

11. Изучите информацию, представленную в таблице. Впишите наименование волокон, которым соответствуют данные характеристики.

Сырье	Положительные свойства	Отрицательные свойства	Наименование волокон
Отходы хлопка. Целлюлоза обрабатывается смесью уксусного ангидрида, уксусной и серной кислот	- высокая упругость; - устойчиво сохраняет форму; - не усаживаются при ВТО; высокая устойчивость к действию микроорганизмов; - хорошие диэлектрические свойства	- низкая гигроскопичность; - невысокая прочность; - невысокая стойкость к истиранию; - разрушаются в ацетоне	a) <u>хлопок</u>
Отходы древесины ели, пихты, сосны, бук	- высокая гигроскопичность; - светостойкость; - мягкость; - растяжимость;	- высокая набухаемость; - усадка; - потеря прочности во влажном состоянии; - невысокая упругость	b) <u>бумага</u>

Машиноведение. Технология12. Допишите слово.

Многие народы мира придерживаются такой приметы: нельзя одолживать швейную, но, чтобы отказ был правильно расценен, лучше предоставить шкатулку со швейными инструментами и приспособлениями и попросить собственноручно выбрать.

13. Установите соответствие, характерное для резательных машин, применяемых в швейном производстве:

№	Степень усилия резания ткани		Положение нитей основы ткани по отношению к направлению резания.
1.	Максимальное усилие	a.	продольное положение нитей основы ткани.
2.	Минимальное усилие	б.	поперечное положение нитей основы ткани.

+ Ответ: 1- г; 2- а.

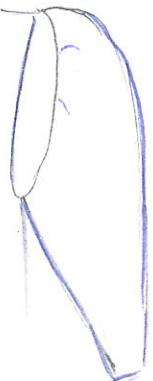
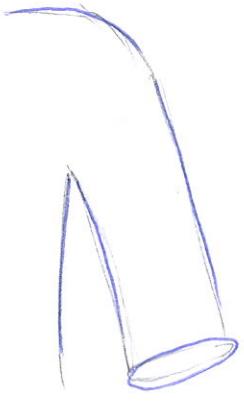
Проектирование и изготовление швейного изделия14. Подпишите наименования типов женских фигур, изображенных в таблице.

Предложите рекомендации по выбору одежды, которые подойдут для данного типа фигуры:

a) <u>высокая талия</u>	б) <u>нижняя талия</u>	в) <u>высокая талия</u>
		
Советы по выбору одежды		
<u>такие вещи, которые будут демонстрировать бедра, например брюки со складками, юбки расклешенные; плотные, сужающие линии и расширяющие бедра</u>	<u>высокую талию лучше выбирать школьную форму: фартукам или вещи (одежда для школы), вещи с легкими; Не следует выбирать вещи, которые несет (одежда)</u>	<u>лучший вариант для такого типа тела, потому что они демонстрируют бедра и не склоняют тело вперед</u>

15. Определите названия видов рукавов, конструктивные особенности которых описаны в таблице, и выполните их эскизы.

№ п/п	Эскиз рукава	Описание рукава

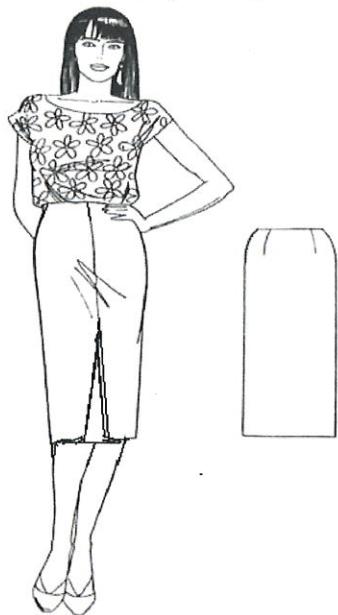
1		<p>объемный, постепенно сужающийся к запястью цельнокроеный рукав, нижняя линия проймы которого начинается от линии талии</p>
	<p>Название: <u>шальвар, рукав</u></p>	
2		<p>цельнокроеный рукав, заимствованный вначале XX в. из национального костюма кимоно; так же называют иногда блузку или платье с таким рукавом.</p>
	<p>Название: <u>кимо</u></p>	

+ 16. Определите стили коллекций ведущих Домов моды и напишите их названия:



Ответ: а) - стиль народных мотивов
 б) - стиль дышащий, орнамент

— 17. Выполните расчет расхода ткани на размер: 164-92-100 на юбку, представленную на эскизе, при ширине ткани 140 см, если Ди = 60 см, Пб=4см, глубина складки=8см.

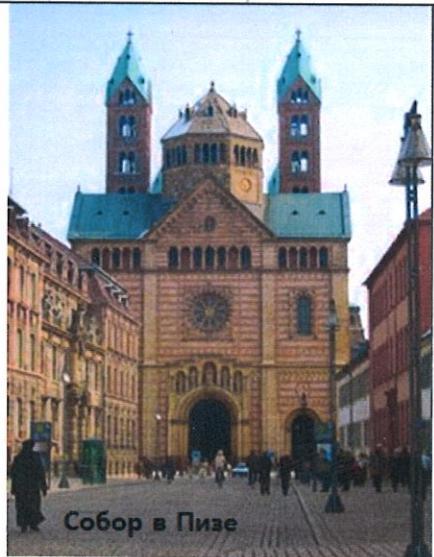
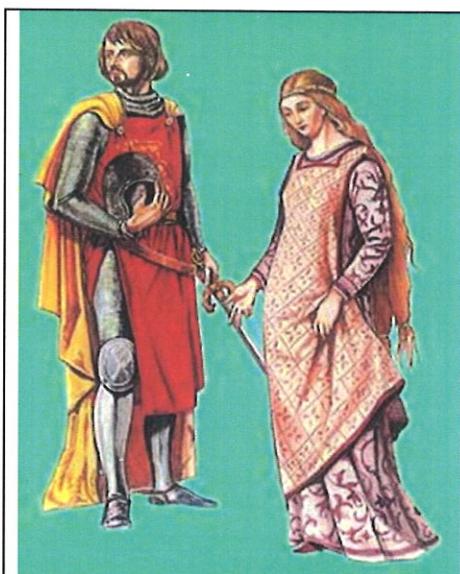


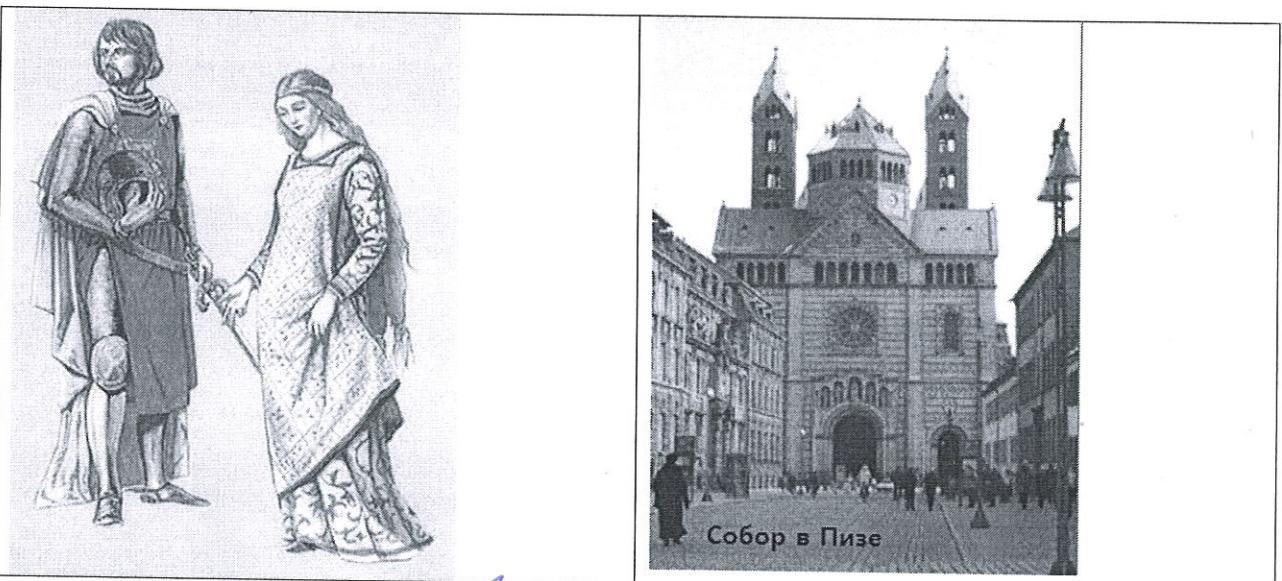
Расчет расхода ткани на юбку:

$$\begin{aligned}
 & \text{Длина по ширине} \times 10 \text{ см} ; 164-92-60 \text{ см}, 60 \text{ см} - \text{ради пачки} \\
 & 60 \text{ см} + \text{ширинка пачки} \approx 90 \\
 & 140 \cdot 60 + 60 + 10 \cdot 10 \text{ (шв.)} = 160 \cdot 50 \text{ (шв.)} = 170 \text{ см} \\
 & \text{След. нужно ширину п. 140 поделить длино 170 см.}
 \end{aligned}$$

История костюма

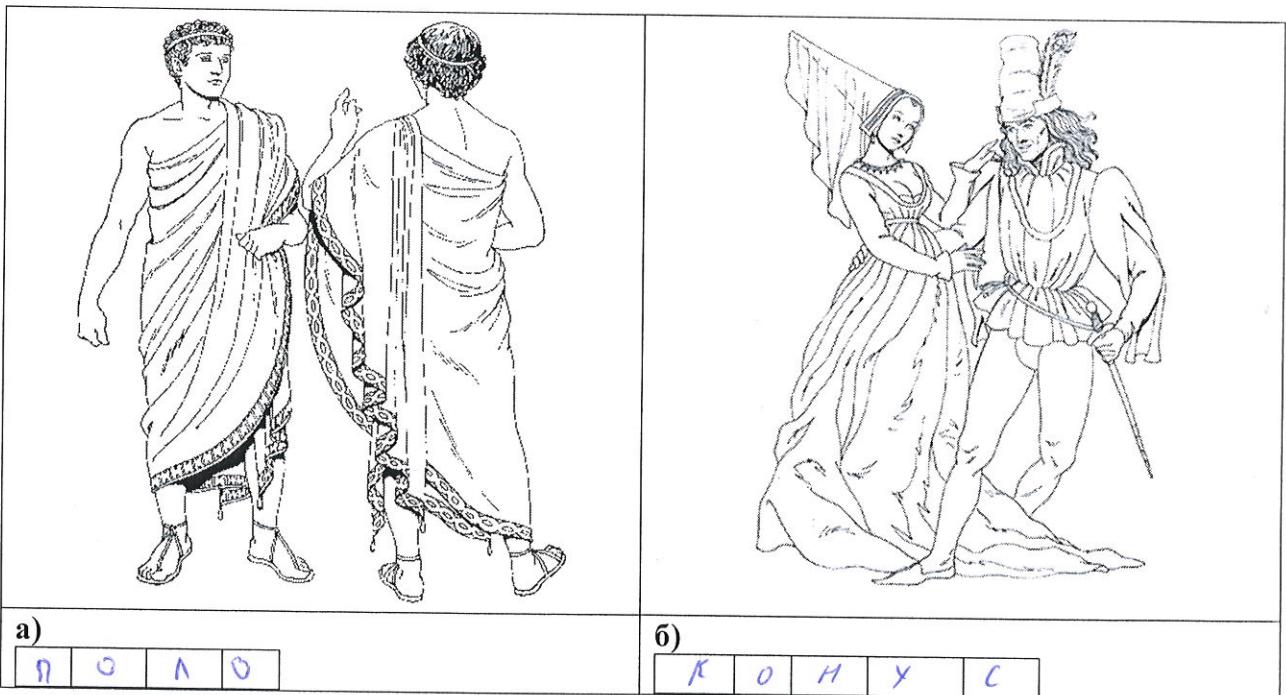
— 18. Напишите, что объединяет изображения на рисунках, представленных в таблице, характеризующих моду и архитектуру определённой эпохи (толстостенные замки и церкви, многослойные тяжеловатые одежды в коричневых, голубых, зелёных тонах).





Ответ: объединяет *стены и башни, уединяющие девушку, мечтество, радость, арии спешащую девушку до юноши*,

- 19. Определите и впишите под рисунками: а) название мужской одежды; б) название женского головного убора:



а)

П	О	Л	О
---	---	---	---

б)

К	О	Н	У	С
---	---	---	---	---

Рукоделие

- 20. Рассмотрите фотографии, укажите вид декоративно-прикладного творчества.

Американцы считают, что именно они первооткрыватели этого ВИДА декоративно-прикладного творчества, но также известно, что ранее стеганая многослойная одежда появилась в Японии и Китае.

Ответ: техника - шитьё

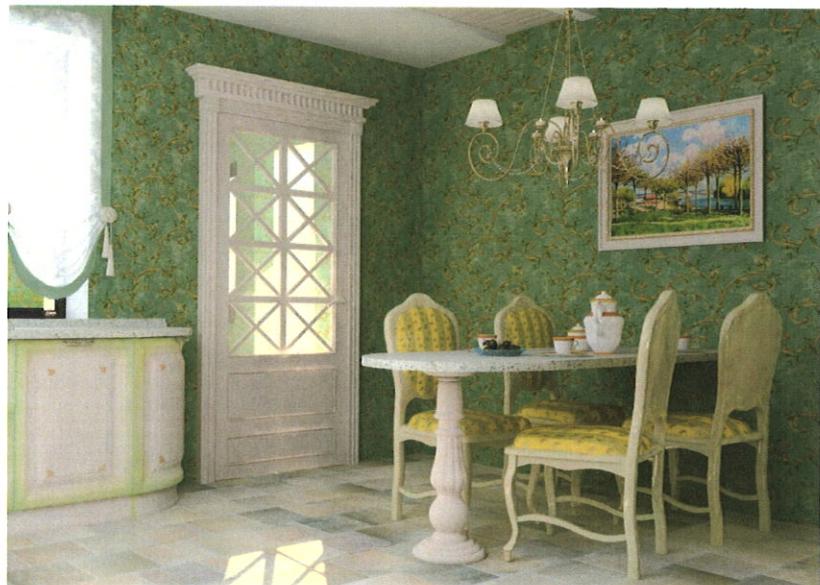


Интерьер

Отметьте знаком + правильный ответ.

21. В каком стиле оформлен интерьер кафе на рисунке:

- - а) прованс;
- - б) классический;
- - в) модерн;
- + - г) кантри



Электротехника**22. Решите задачу.**

Батарея карманного фонаря рассчитана на непрерывную работу в течение 2-х часов при номинальной нагрузке 260 мА. Сколько часов может работать батарея при токе в 130 раз меньше номинального? Батарея сможет служить: 0,5 часов

Если для охранного устройства квартиры применить такую батарею и включать на 8 часов в день, сколько дней прослужит батарея?

Решение $260 : 130 = 2 \text{ часа}$; $2 \cdot 8 \text{ часа} = 16 \text{ часов}$; $16 : 0,5 = 32$ дней

Отметьте знаком + правильный ответ.

23. Определите какое из утверждений будет правильным:

- + а) скорость выполнения машинной строчки в электрической швейной машине зависит от силы нажатия на педаль;
- б) применяемые в бытовой технике (стиральные машины, пылесосы, швейные машины) электродвигатели, преобразуют электрическую энергию в механическую.

Профессиональное самоопределение, профессиональная деятельность

24. «Синими воротничками» с конца XIX в называют квалифицированных рабочих, «белые воротнички» - это служащие, чиновники, менеджеры, инженерно-технические работники, работники умственного труда, входящие в состав непроизводственного персонала предприятий. Какое название получили высокооплачиваемые квалифицированные специалисты и учёные, обладающие высокой компьютерной грамотностью, использующие свои знания в сочетании с предпринимательскими способностями в профессиональной деятельности в конце XX - начале XXI века?

Ответ: учёные воротнички

Творческое задание 9 класс

25. Даны детали кроя швейного изделия (на резинке по линии талии) на размер: 168-88-94 (рис.1):

- 1) выполните эскиз изделия, согласно предложенным деталям кроя;
- 2) предложите план раскладки выкроек на ткани, используя детали кроя (рис.1);
- 3) рассчитайте расход ткани, если длина изделия—140см, длина юбки по средней линии спинки-90см, длина нижней юбки-40см при ширине ткани -1,40 м;
- 4) предложите последовательность изготовления изделия (таблица1);
- 5) опишите внешний вид модели по предложенной форме.

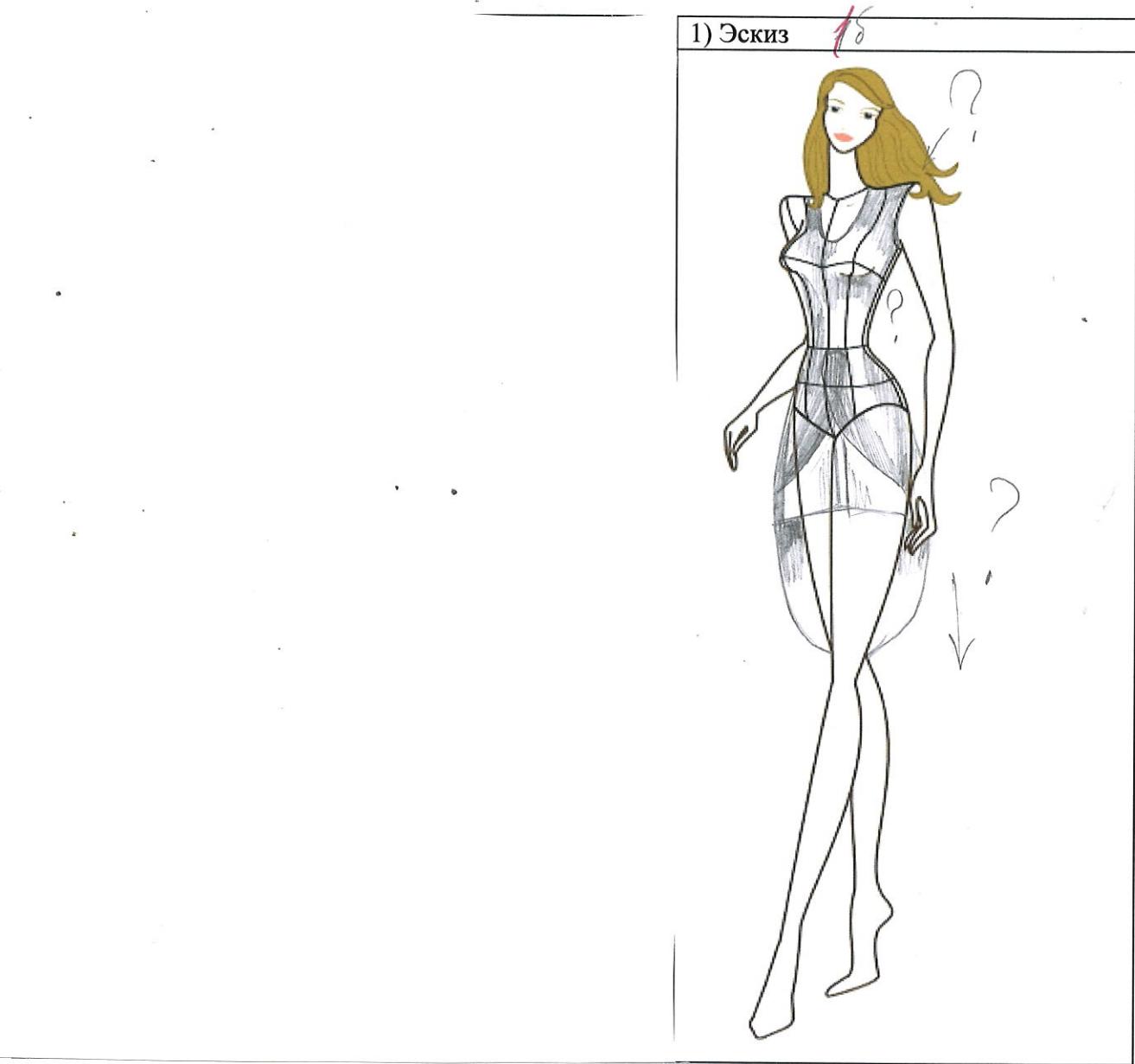
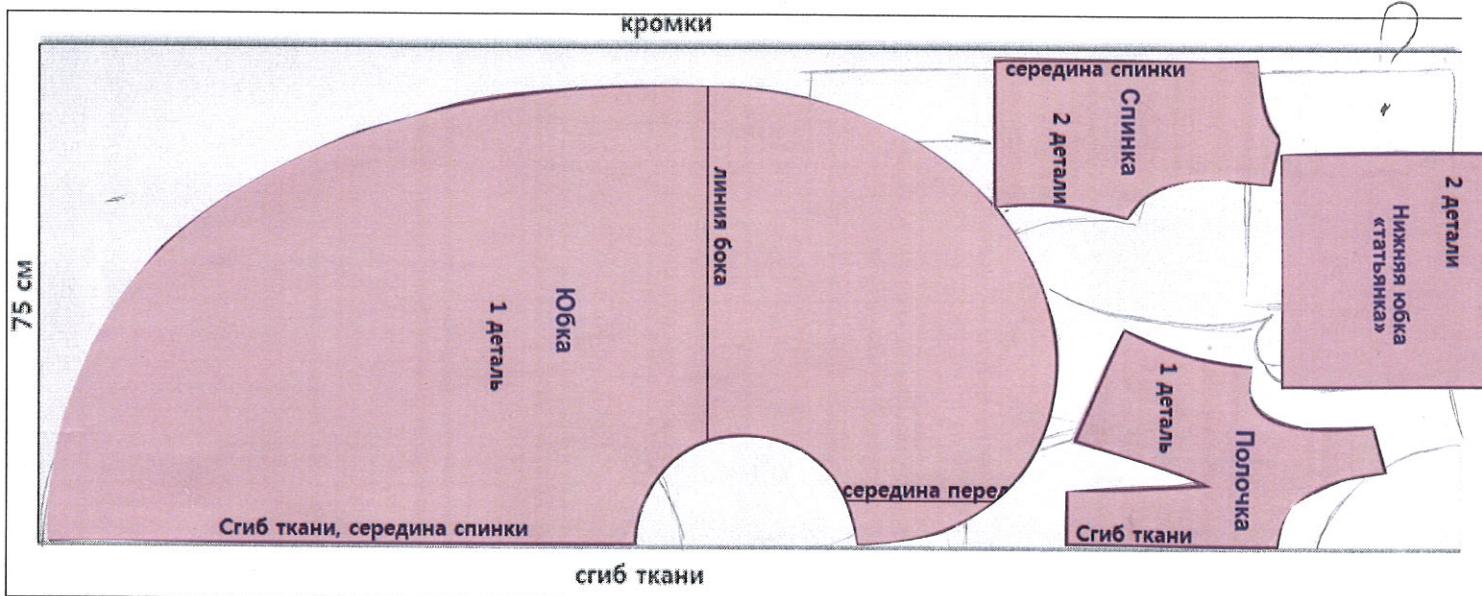


рис.1

2) план раскладки выкроек на ткани:

25



15 3) расчет расхода ткани: $\text{шир ткани} - 140 \text{ см } 90 + 40 = 130 \text{ см}, 140 - 90 = 50 \text{ см}, 40 \text{ см.}$
 $130 + 80 + 40 + 20 = 180 + 60 = 240 \text{ см}$

26

4) последовательность изготовления изделия

Таблица 1

1	? <u>заготовка</u> <u>блочная</u> <u>но</u> <u>полочки</u>
2	изготавл. нижнюю юбку - <u>заготовку</u> + юбка
4	изгот. полочку и спинку по боковым и линиям сторон
3	обработка шлицы сущим срезом
5	обработка горловины " <u>заготовка</u>
6	изготавл. <u>однотонные</u> <u>юбки</u> ?
7	изгот. <u>детали</u> <u>полочки</u> + <u>спинки</u> и <u>юбки</u> , <u>вашивка</u> <u>ВСО</u>

Это сборные, результат?

16 5) описание внешнего вида модели по предложенной форме.

1). Наименование изделия однотонные юбки блочного типа

2). Характеристика ткани хлопковая шерсть, габардин, постоинки.

3). Силуэт прямой ?

4). Описание по элементам: однотонные юбки блочного типа, без пояса блочного
типа в шлицу, нижней юбки блочного типа в асимметричной форме, украшена
спицами и узором с горохом, на спинке блочная шлица, платье
блочное