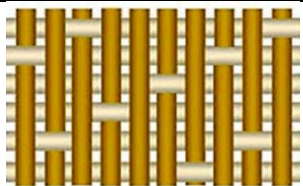
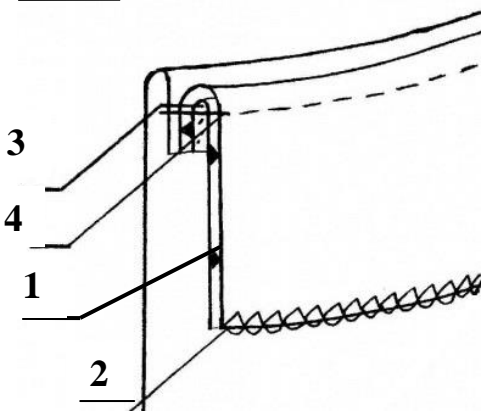
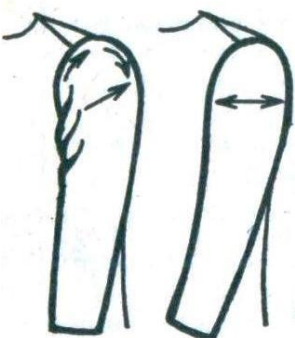


## Ключи 10-11 класс

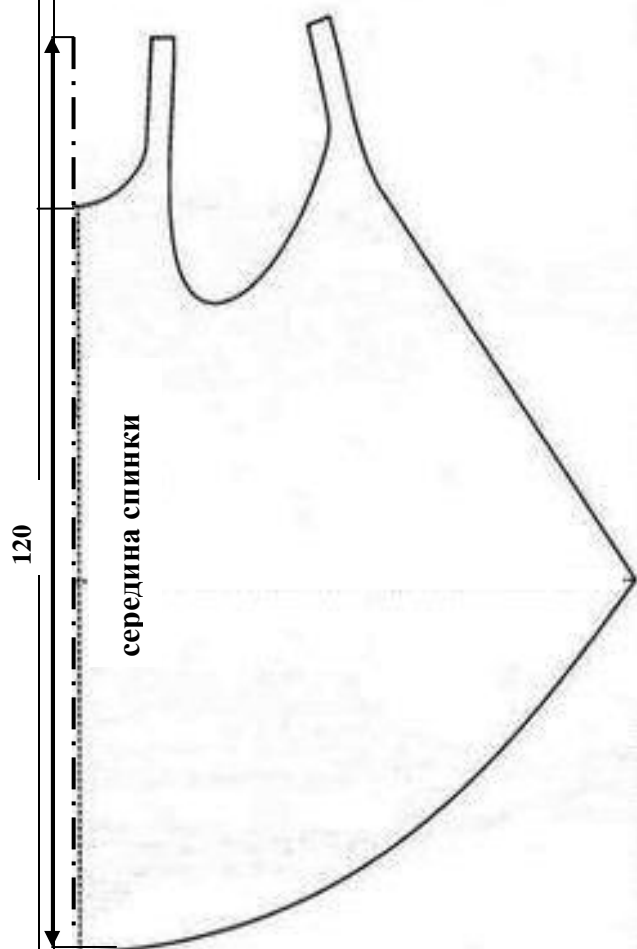
№ п/п	Ответ		
1	<p>На вход технологической системы подаются:            1- материалы (сырье); 2- энергия; 3- информация.            На выходе получается продукция (изделие).            Примеры технологических систем: кофемолка, швейная машина, стиральная машина, завод, фабрика и т.п. <i>(принимать любой из подобных вариантов)</i></p>		
2	<p>Сохранению природных ресурсов Земли и улучшению экологии планеты способствует <u>взаимозаменяемость ресурсов</u> (замена невозобновляемых ресурсов на возобновляемые)</p>		
3	1В, 2А, 3Б, 4Г		
4	Кускус		
5	<b>Вид теста</b>	<b>Разрыхлитель</b>	<b>Процесс</b>
	Дрожжевое	Дрожжи (биохимический разрыхлитель)	<p>После замеса в процессе брожения дрожжи (одноклеточные грибы) питаются сахарами, превращая их в спирт, углекислый газ  <math>C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2</math>            и др. вещества (молочную кислоту, янтарную, уксусный альдегид, глицерин).            Пузырьки газа расширяются, за счет чего тесто приобретает пористость и сильно увеличивается в объеме.</p>
	Песочное	Масло (маргарин) + химические разрыхлители пищевая сода или углекислый аммоний	<p>Основной разрыхлитель в песочном тесте – <b>масло</b>. Масло придает тесту рассыпчатость, обволакивает частицы муки и не дает им соединиться.            Для большего разрыхления теста в него добавляют химические разрыхлители пищевую соду <math>NaHCO_3</math> и углекислый аммоний <math>(NH_4)_2CO_3</math>, которые при нагревании разлагаются с выделением углекислого газа, что и придает изделиям пористую структуру.</p>
	Бисквитное	Взбивание (механическое разрыхление)	<p>Для придания пористой структуры бисквитного теста в него вводят взбитые яйца или яичные белки, которые и являются механическим разрыхлителем.            При выпечке пузырьки расширяются, за счет чего тесто приобретает пористость и сильно увеличивается в объеме.</p>
6	1-биточки; 2-котлеты; 3- шницели; 4-тефтели.		
7	Для преобразования вращательного движения в поступательное. Является механизмом иглы.		

8	<b>Причины появления дефекта</b>		<b>Способы устранения неполадки</b>
	1.Неправильная заправка верхней нитки		Проверить заправку ниток и заправить правильно
	2.Сильное натяжение верхней нитки		Ослабить натяжение верхней нитки
	3.Неправильная установка иглы. Плоская сторона колбы обращена к работающему		Установить иглу правильно, чтобы плоская сторона колбы была обращена от работающего
	4.Игла погнута		Сменить иглу
	5.Плохое качество нитки		Сменить катушку
	6. Толщина ниток не соответствует номеру иглы		Подобрать иглу в соответствии с номером ниток
	<i>(Достаточно назвать любые 3 причины и соответственно способ устранения из предложенных вариантов)</i>		
9	А		
10	Флизелин, Б		
11	В		
12	<b>Схема</b>	<b>Наименование переплетения</b>	<b>Описание внешнего вида ткани</b>
	 <p>R=7/2</p>	Атласное	При атласном переплетении уток выходит на лицевую поверхность через пять и более нитей основы (на схеме через 7). Этим достигается особая гладкость ткани. Лицевая сторона ткани блестящая, образована нитями основы, имеет красивый внешний вид. Недостатки ткани - сильно осыпается по срезам и скольжение при настиле и пошиве.
13	Б		
14			
15		<p>Причина возникновения – отклонение рукава вперед, смещение высшей точки оката вперед.</p> <p>Способ устранения – переместить высшую точку оката назад.</p>	

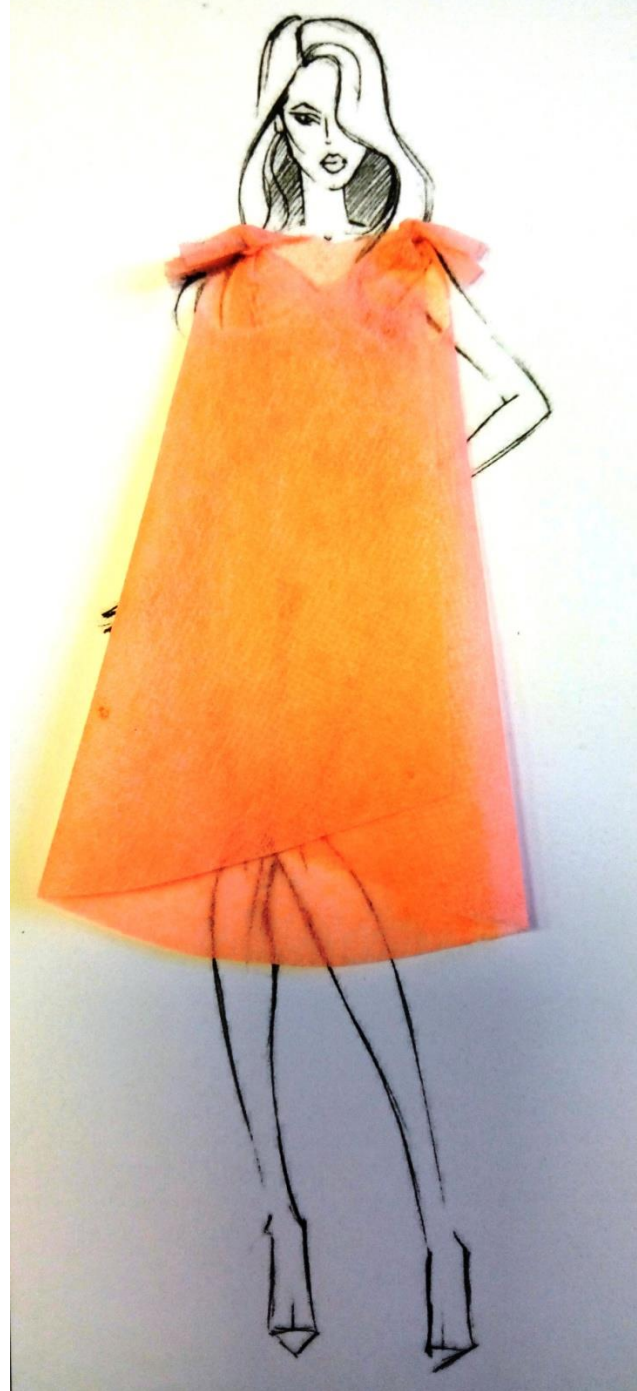
16	$P=1500W_t+1250 W_t+850W_t+2 \times 20W_t=3640 W_t$ $P=IU; I=P/U; I=3640W_t:220V=16,54 A.$ Минимально допустимое сечение медного сетевого провода $1\text{мм}^2$		
17	<b>Эскиз заказщицы</b> 	<b>1 вариант изменения</b> 	<b>2 вариант изменения</b> 
	<b>Изменения модели</b>	<u>1. Уменьшить по высоте воротник хомут.</u>	<u>2. Уменьшить длину рукава, сделав его <math>\frac{3}{4}</math>.</u>
18	1-промысел «Романовская игрушка» – глиняная игрушка, гончарство 2-промысел «Липецкие узоры» - роспись по дереву 3- промысел «Елецкие кружева» - кружевоплетение на коклюшках 4- промысел «Липецкая вышивка» - вышивка тамбурным швом крючком 5- промысел «Елецкие валенки» -валяние из шерсти 6- промысел «Добровская игрушка» - глиняная игрушка, гончарство		
19	hand made (сделано вручную)		
20	80 000 руб		
21	альтернативные издержки приобретения квартиры представляют упущенную выгоду в результате закрытия депозитного счета в банке: $140\ 000 \times 0,09 = 12\ 600$ \$ в год (доходы превышают расходы), поэтому дом не может представлять интереса для покупателя.		
22	Основные достоинства станков с ЧПУ как ресурсосберегающей технологии - точность и экономичность при выкройке деталей, что ведёт к сокращению отходов на 50-80%		
23	Удовлетворение потребностей людей и получение прибыли.		
24	Архитектор виртуальной реальности (VR), кинооператор в киноиндустрии, хирург, туризм, космонавтика, автомобильный дизайн и другие		
25	На поисково-исследовательском этапе – выдвижение оригинальной идеи реализации проекта, на конструкторско-технологическом этапе - выбор оригинальных технологий реализации проекта, на заключительном этапе - выбор оригинальной презентации проекта.		

26

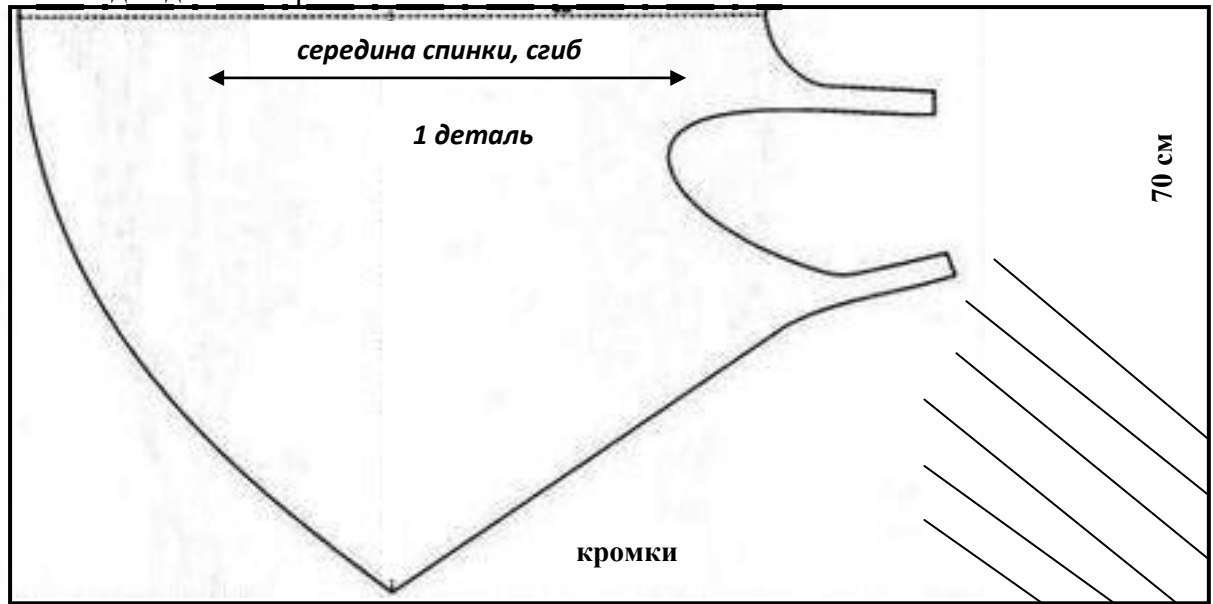
**Выкройка**



**Макет изделия на фигуре**



## 2. Раскладка деталей кроя



3. Расход ткани:  $Ди + 30\text{см} = 120 + 30 = 150\text{см}$  (ответ может быть  $\pm 40\text{см}$ )

4. Ткани и их волокнистый состав для модели:

Двусторонние ткани, мягкие драпирующиеся ткани из смесового состава хлопка и вискозы, а также тонкие трикотажные полотна.

5. Способы обработки срезов изделия:

- а) обработать срезы окантовочным швом;
- б) обработать срезы готовой контрастной тесьмой;
- в) обработать срезы оверлоком;
- г) обработать срезу швом вподгибку с открытым срезом.
- д) обработать срезы обтачкой, можно контрастной по цвету;

### Оценка выполнения творческого задания:

1. Макет модели – 5 баллов;
2. Раскладка деталей кроя- 2 балл;
3. Расчет расхода ткани на изделие – 1 балла;
4. Ткани и их волокнистый состав для модели -1 балла;
5. Способы обработки срезов изделия - 2 балла.

Всего: 11 баллов