

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД
9 КЛАСС

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 90 минут.

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- впишите его в «Бланк ответов»;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу в «Бланк ответов»;

Продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий.

После выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов, если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Теоретические задания первого тура состоят из 21 задания, которые содержат 5 вопросов общего характера, 15 вопросов, относящихся к направлению «Культура дома, дизайн и технологии» и одно творческое задание.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 20 оценивается в 1 балл. Задание 21 оценивается в 5 баллов.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. Немецкие экологи подсчитали, что использование возобновляемых источников энергии не только позволит обеспечить человечество энергией, но значительно снизит выбросы загрязняющих веществ в окружающую природную среду. Приведите пример использования возобновляемого источника энергии.

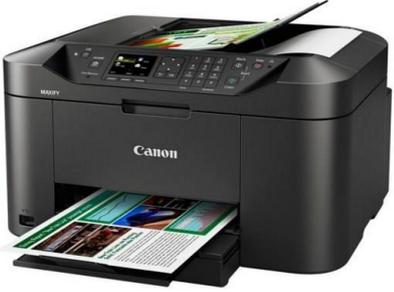
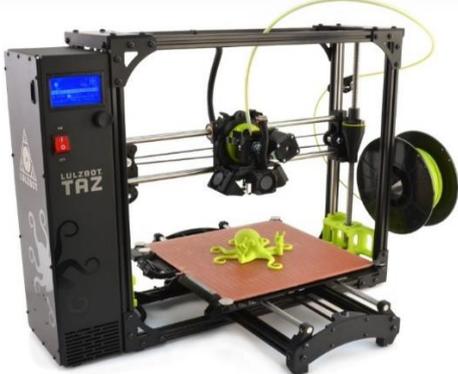
2. Счетчик электрической энергии измеряет:

- а) силу тока
- б) напряжение сети
- в) мощность потребляемой энергии
- г) расход энергии за определённое время

3. Если автор изобретения сохраняет за собой исключительное право на его использование, то ему выдаётся:

- а) паспорт
- б) патент
- в) сертификат
- г) лицензия

4. Из предложенных рисунков выберите тот, на котором изображён 3D-принтер

| | |
|---|--|
|  |  |
| А | Б |
|  |  |
| В | Г |
|  |  |
| Д | Е |

5. Переворот в молекулярной и биологической отраслях науки привёл к тому, что в настоящее время учёные способны не только изобретать новые, но и использовать уже известные и считавшиеся непригодными материалы в качестве потенциального сырья для создания волокна и пряжи. Сельскохозяйственные культуры, органические отходы, а также отрасли животноводства, ранее не представлявшие интереса для мира модных тканей, теперь являются новыми источниками производства волокон. Это стало возможным благодаря

возрастающей сложности научных методов, достижениям инжиниринга и усовершенствованиям производственного процесса. За последние пять лет в мире зарегистрированы новые виды натуральных текстильных волокон растительного происхождения, применяемые в производстве одежды (из стеблей, листьев и даже лепестков кукурузы, сои, водорослей, бамбука и др.) Как называют такие волокна?

Специальная часть

6. Основным строительным материалом для клеток ткани и органов человека являются:

- а) углеводы
- б) белки
- в) жиры
- г) минеральные соли
- д) витамины

7. Каким термином обозначается энергетическая ценность пищи, количество энергии, получаемой организмом из продукта питания? Выберите один правильный ответ.

- а) энергоёмкость
- б) калорийность
- в) сервировка

8. Организм подростка расходует много энергии, основным источником которой служит пища. Питание здорового человека, масса тела которого соответствует росту, должно быть четырёхразовым: завтрак – 25 %; обед – 35–40 %, полдник – 15 %, ужин – 20–25 % от суточной потребности в питательных веществах. Калорийность пищи рассчитывается так: на 1 кг массы тела должно потребляться примерно 50 ккал. Рассчитайте калорийность завтрака девочки-подростка, масса тела которой 55 кг.

9. О каком блюде с русскими корнями идёт речь в тексте?

Это праздничное кушанье готовили на Руси к Рождеству и Новому году. Упоминания о нём встречаются в древних летописях и грамотах. Это благородное блюдо многие старинные кулинарные трактаты именуют не иначе как «царское яство». Холодный застывший дрожащий бульон сначала стали есть народы Севера. Такую еду охотники брали с собой в походы вместе с вяленой рыбой и копчёным мясом. Носили его воины и охотники

в берестяных торбах. Он мог в любой момент превратиться на костре в жирный бульон или употреблялся в пищу холодным, разрезанным на куски».

10. Какое слово пропущено в тексте? _____ – преобразование базовой конструкции изделия с целью изменения её модельных характеристик.

- а) моделирование
- б) снятие мерок
- в) конструирование
- г) декорирование

11. Рассчитайте сумму вытачек по талии для построения выкройки прямой юбки, для фигуры с мерками $S_t = 39,0$ см; $S_b = 53,0$ см; используйте следующие значения прибавок на свободу облегания $P_t = 1,0$ см; $P_b = 2,0$ см.

12. К мелкоузорчатым переплетениям относится

- а) полотняное
- б) рогожка
- в) атласное
- г) сатиновое

13. Как называется эта ткань?

Очень тонкая, мягкая и тёплая материя саржевого переплетения; вырабатывается из гребенной пряжи, полученной из пуха горных коз, обитающих в северных регионах Индии, Китая, Непала, Пакистана, Монголии.

14. Установите соответствие между терминами и тем, что они обозначают.

| Термин | | Определение | |
|--------|-----------|-------------|---|
| 1) | притачать | А) | соединить большую деталь с меньшей или основную с не основной |
| 2) | втачать | Б) | соединить две или несколько деталей примерно одинаковые по величине |
| | | В) | проложить строчку по наложенным друг на друга |

| | | | |
|--|--|----|---|
| | | | деталям, закрепить припуски шва или складок направленных в одну сторону |
| | | Г) | закрепить подогнутый край детали, складок |
| | | Д) | соединить детали с последующим их вывёртыванием |
| | | Е) | соединить детали по замкнутому или не замкнутому овальному контуру |

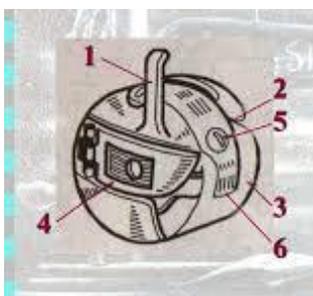
15. Перед вами юбка со складками.



Какие это складки по способу закладывания?

16. Перед вами изображение челночного механизма.

Как называется то, что обозначено цифрой 1?



17. Как называется народный промысел, развившийся в советское время в Ивановской области взамен существовавшей там школы иконописной живописи? Лаковая миниатюра исполняется темперой на папье-маше. Обычно расписываются шкатулки, ларцы, брошки,

панно и т. д. Работы, как правило, выполняются на чёрном фоне и расписываются золотом. Типичные сюжеты заимствованы из повседневной жизни, литературных произведений классиков, сказок, былин и песен.



18. О каком виде штор идёт речь? Для этих штор характерно то, что они полностью не раздвигаются, а изящно стягиваются шнурами, идущими по диагонали к концам карниза. Выберите один правильный ответ.



- а) римские шторы
- б) итальянские шторы
- в) французские шторы
- г) австрийские шторы

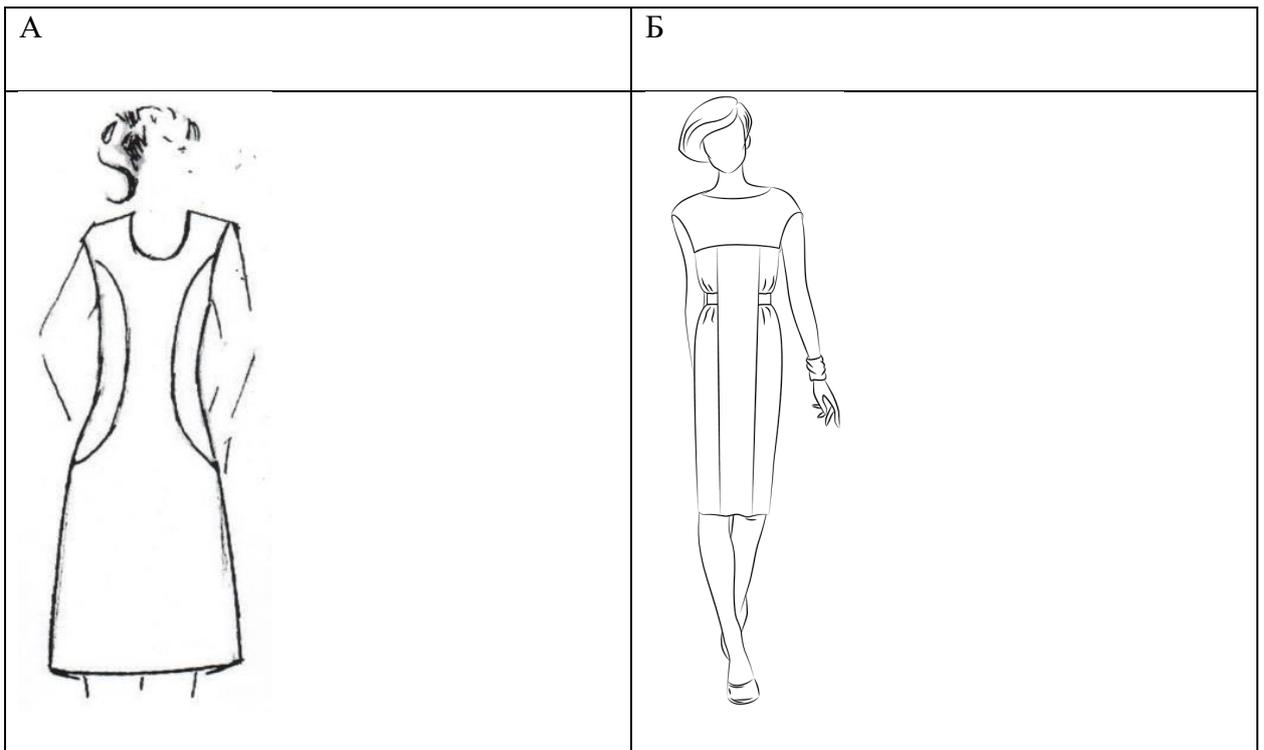
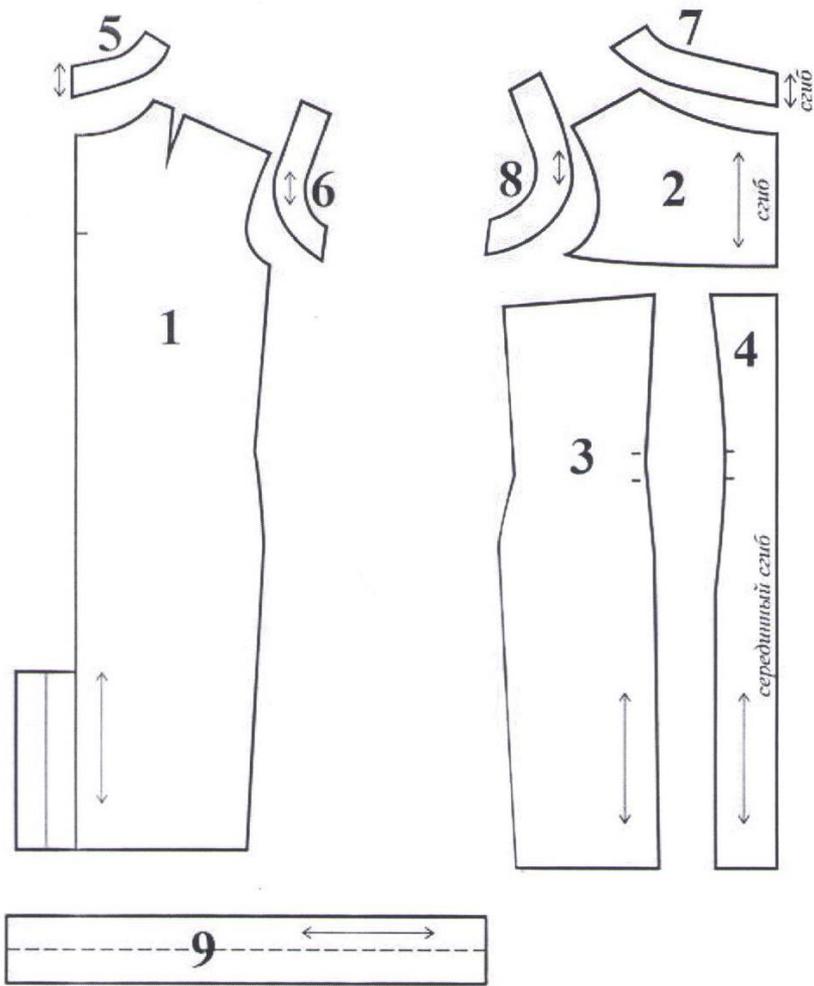
19. При примерке изделия обнаружен дефект: заломы изделия около воротника по спинке. Укажите причины возникновения дефекта. Предложите способ исправления дефекта (на выкройке)

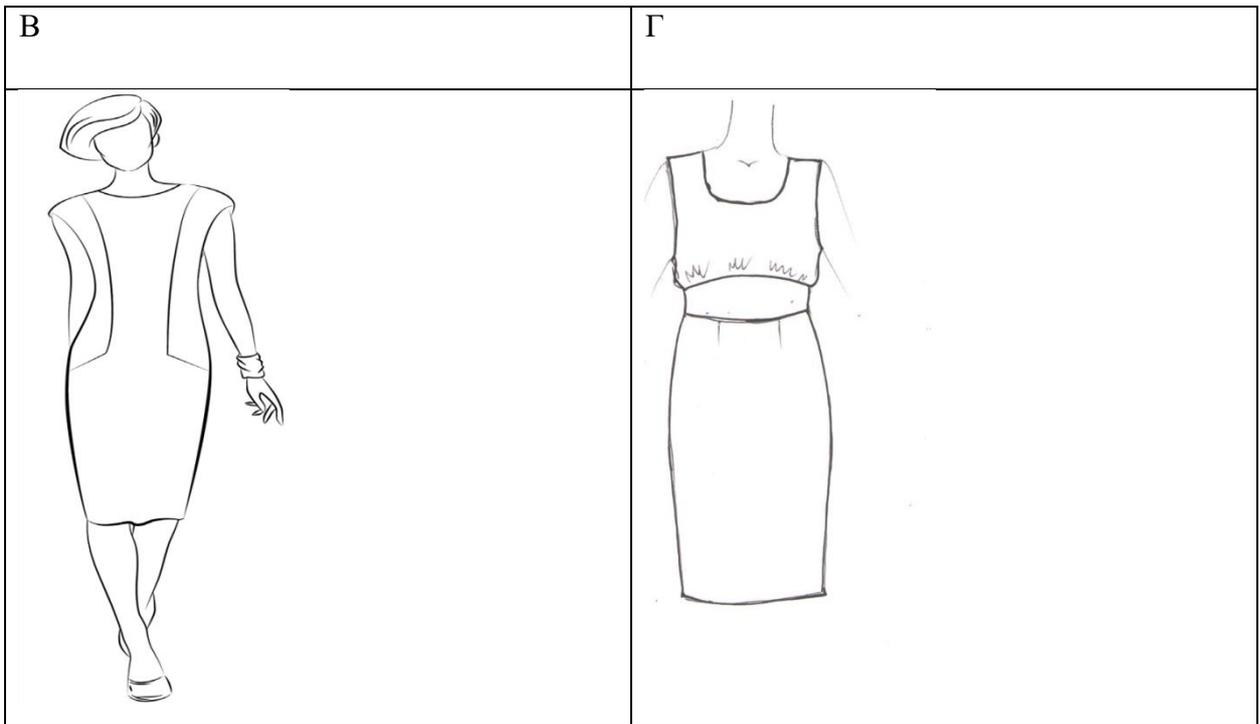
| Эскиз | Способ устранения |
|---|---|
|  |  |

20. Вам предстоит выбрать стиральную машину. Назовите не менее 4-х технических характеристик, которыми следует руководствоваться при выборе этого бытового прибора.

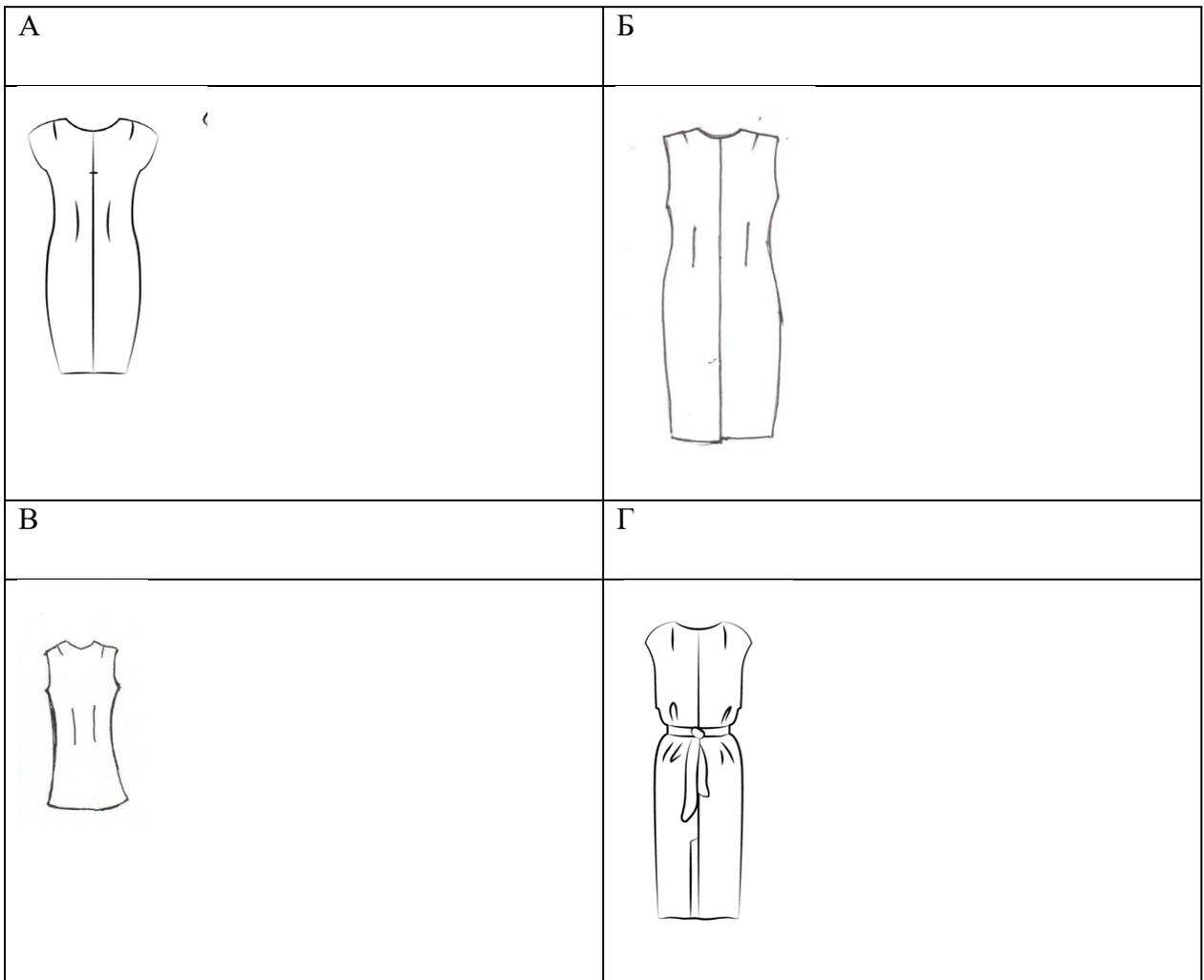
21. Творческое задание.

21.1 Из предложенных рисунков выберите эскиз (вид спереди) изделия согласно деталям кроя.





21.2 Из предложенных рисунков выберите эскиз (вид сзади) изделия согласно деталям кроя.



21.3. Из предложенных описаний моделей выберите то, которое соответствует деталям кроя.

| | |
|----|--|
| А) | Платье свободного покроя с V-образной линией низа из тонкой легко драпирующейся ткани разработано на основе платья прямого силуэта. Вырез горловины прямоугольной формы слегка расширен, углублён и обработан подкройной планкой-обтачкой. От горловины по центру переда – застрочная мягкая складка. Нагрудная вытачка переда и плечевая вытачка спинки перенесены в линию низа. Объёмные накладные карманы с эластичной тесьмой (резинкой) в припуске подгиба верхнего края кармана. Прилегание по спинке придаётся группой из трёх горизонтально настроенных резинок на уровне середины спины. Проймы обработаны косой бейкой |
| Б) | Летнее платье прямого силуэта с заниженной линией плеча, с прямой кокеткой по переду, выходящей из нижней точки проймы. На детали переда платья из-под кокетки выходят два рельефа. В линии рельефов по линии талии втачан пояс, завязывающийся сзади. По линии низа платье слегка заужено. Вырез горловины – «лодочка» углублён. В среднем шве спинки расположена шлица. Застёжка на тесьму-«молния» обработана в среднем шве спинки. Срезы горловины и пройм обработаны обтачками |
| В) | Платье полуприлегающего силуэта, отрезное по переду. С симметричными рельефами по переду, выходящими из линии плеча, доходящими линии бёдер. В линиях подрезов расположены карманы. Линия плеча занижена. Платье заужено по линии низа. Вырез по горловине – лодочка. Застёжка на тесьму-«молния» расположена в среднем шве спинки. Линии горловины и проймы обработаны обтачками |
| Г) | Летнее платье длиной ниже колен, с завышенной отрезной линией талии. Рукава втачные, короткие. Расширенная горловина оформлена воротником-стойкой, переходящим в завязки. Лиф переда по линии талии присобран под грудью. На спинке выполнен средний шов. Юбка вверху приталена, от линии талии книзу сильно расширена. Переднее полотнище из 3 клиньев; заднее полотнище 4 клина. Застёжка на тесьму-«молния» в левом боковом шве |

21.4. Установите соответствие между деталями выкройки и их названиями.

| Номер детали | | Название детали |
|--------------|----|-----------------------|
| 2 | а) | обтачка проймы спинки |

| | | |
|---|----|--------------------------|
| 4 | б) | боковая часть переда |
| 6 | в) | кокетка переда |
| 9 | г) | обтачка горловины спинки |
| | д) | воротник |
| | е) | пояс |
| | ж) | средняя часть переда |
| | з) | карман |
| | и) | спинка |
| | к) | кулилка |
| | л) | Обтачка горловины переда |