# Муниципальный этап ВсОШ в городе Москве, технология (Культура дома, дизайн и технологии), 10-11 класс, 2020/21

14:55—17:15 24 ноя 2020 г.

**№ 1**

1 балл

(1 балл) О каком понятии идет речь в тексте?

«_____ становится решающим фактором развития лёгкой промышленности: растёт качество продукции текстильных компаний, снижаются издержки, появляются новые способы победить в острой конкурентной борьбе. Трансформация бизнеса в лёгкой промышленности связана с внедрением технологий, ставших доступными в последние годы: аналитикой больших данных и машинным обучением, искусственным интеллектом и роботизацией».

*Выберите один правильный ответ.*

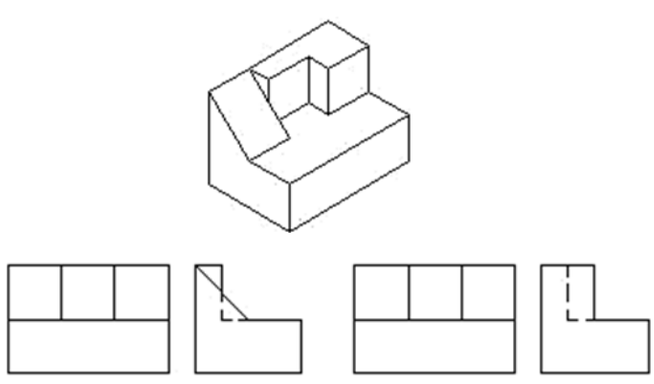
- **прототипирование**
- **эргономичность**
- **цифровизация**
- **алгоритмизация**

**№ 2**

1 балл

(1 балл) На каком рисунке правильно выполнен чертёж к данному наглядному изображению?

*Выберите один правильный ответ.*



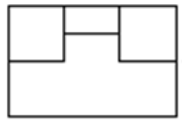


Рис.1.

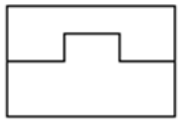


Рис.2.

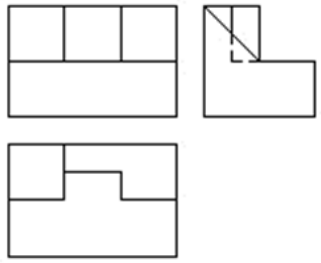


Рис.3.

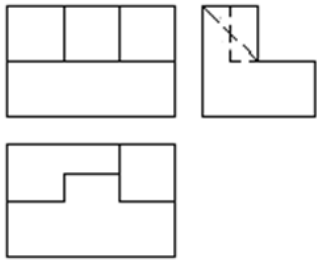


Рис.4.

- 1
- 2
- 3
- 4

**№ 3**

1 балл

(1 балл) К какому типу проектов относится проект по изготовлению подарков к Новому году для детей из Дома малютки?

*Выберите один правильный ответ.*

- **информационный**
- **социальный**
- **коммерческий**
- **учебный**

**№ 4**

1 балл

(1 балл) Как называется этап проекта, при выполнении которого разрабатывается графическая документация?

*Выберите один правильный ответ.*

- ○ **поисковый**
- ○ **конструкторский**
- ○ **технологический**
- ○ **заключительный**

**№ 5**

1 балл

(1 балл) Найдите силу тока в электрической цепи летней кухни дачного дома, если одновременно включены электрочайник сопротивлением 100 Ом и мультиварка сопротивлением 80 Ом. Напряжение в сети 220 В. Ответ округлите до целого числа.
*В ответ впишите только число.*

Число

**№ 6**

1 балл

(1 балл) Выберите источники энергии, используемые в электроэнергетике.

- ☐ **вода**
- ☐ **газ**
- ☐ **дерево и другие виды биотоплива**
- ☐ **домохозяйство**

- [ ] ЖКХ
- [ ] мазут
- [ ] промышленность
- [ ] связь
- [ ] сельское хозяйство
- [ ] строительство
- [ ] транспорт
- [ ] уголь

**№ 7**

1 балл

(1 балл) 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 про¬изводстве одежды (из стеблей, листьев и даже лепестков кукурузы, сои, водорослей, бамбука и др.)

Как называют такие волокна?

Ответ

**№ 8**

1 балл

(1 балл) Процесс промышленного производства хлеба состоит из нескольких этапов. Расположите их в правильной последовательности.

| | |
|---|---|
| 1 | выпечка |
| 2 | охлаждение |
| 3 | улучшение процессов разрыхления и брожения |
| 4 | упаковка для длительного хранения |
| 5 | подготовка сырья – просеивание муки, смешивание сортов, работа с клейковиной |
| 6 | замес теста |
| 7 | деление теста на порции |
| 8 | формирование тестовых заготовок |

**№ 9**

1 балл

(1 балл) Согласно СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в обще-образовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования» для раздельного хранения сырых и готовых продуктов, их технологической обработки и раздачи в обязательном порядке должны использоваться раздельные и специально промаркированные оборудование, разделочный инвентарь, кухонная посуда. Как должна быть промаркирована доска для нарезки буженины, ветчины или колбасы?

*Выберите один правильный ответ.*

- **СМ**
- **ВР**
- **МГ**
- **Х**

**№ 10**

1 балл

(1 балл) Для этих штор характерно то, что они полностью не раздвигаются, а изящно стягиваются шнурами, идущими по диагонали к концам карниза.

О каком виде штор идёт речь?

*Выберите один правильный ответ.*

- **римские шторы**
- **итальянские шторы**
- **французские шторы**

- ◯ **австрийские шторы**

**№ 11**

1 балл

(1 балл) Выберите из предложенного списка все профессии, которые связаны с промышленным производством.

- ☐ **адвокат**
- ☐ **технолог**
- ☐ **оператор швейного оборудования**
- ☐ **кинолог**
- ☐ **врач**

**№ 12**

1 балл

(1 балл) Алиса положила в банк 50 000 рублей под 6 % годовых на 3 года с ежегодной капитализацией процентов. Какой доход получит Алиса через 3 года?

*В ответ впишите только число рублей, округлив до целого.*

Число

**№ 13**

1 балл

(1 балл) Установите соответствие между терминами и тем, что они обозначают.

| | |
|---|---|
| притачать | соединить большую деталь с меньшей или основную с не основной |
| | соединить две или несколько деталей примерно одинаковые по величине |

проложить строчку по наложенным друг на друга деталям, закрепить припуски шва или складок направленных в одну сторону

втачать

закрепить подогнутый край детали, складок

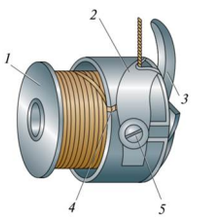
соединить детали с последующим их вывёртыванием

соединить детали по замкнутому или не замкнутому овальному контуру

**№ 14**

1 балл

(1 балл) Перед вами изображение челночного механизма.




Как называется деталь, обозначенная цифрой 3?

Ответ

**№ 15**

1 балл

(1 балл) Для того чтобы швейное изделие отвечало предъявляемым требованиям, следует учитывать свойства ткани, используемой для создания одежды. К каким свойствам относятся осыпаемость нитей на срезе ткани, прорубаемость, раздвижка нитей в швах, усадка?

*Ответ дайте в именительном падеже, множественном числе, слово «свойства» не пишите.*

Ответ

## Задание по кулинарии

# (10 баллов)

Внимательно прочитайте все задание. Ответы всех пунктов должны быть согласованы. Потребность: Приготовить ужин на семью из 4 человек, состоящую из мамы, папы, бабушки и девочки-подростка.

**№ 1**

1 балл

(1 балл) Выберите блюда, которые войдут в меню, обязательно включите куриные котлеты с овощным пловом.

- [ ] **Салат из свежих помидоров с репчатым луком и растительным маслом.**
- [ ] **картофельное пюре**
- [ ] **овощной плов**
- [ ] **щи со сметаной**
- [ ] **чай**
- [ ] **гречка отварная**
- [ ] **рыбные котлеты**
- [ ] **молочная рисовая каша**
- [ ] **хлеб**
- [ ] **сахар**
- [ ] **рассольник**
- [ ] **котлеты куриные**
- [ ] **мясо отварное**

- [ ] сырники
- [ ] манная каша

**№ 2**

1 балл

(1 балл) Выберите продукты, которые вам потребуются для приготовления куриных котлет.

- [ ] рыбное филе
- [ ] картофель
- [ ] рис пропаренный
- [ ] яйцо
- [ ] укроп
- [ ] помидоры
- [ ] морковь
- [ ] петрушка
- [ ] масло сливочное
- [ ] соль
- [ ] куриное филе
- [ ] простокваша
- [ ] лук репчатый
- [ ] сметана
- [ ] говядина

**№ 3**

1 балл

(1 балл) Выберите продукты, которые вам потребуются для приготовления овощного плова.

- [ ] **рыбное филе**
- [ ] **картофель**
- [ ] **рис пропаренный**
- [ ] **манная крупа**
- [ ] **яйцо**
- [ ] **молоко**
- [ ] **морковь**
- [ ] **растительное масло**
- [ ] **кефир**
- [ ] **соль**
- [ ] **курица**
- [ ] **простокваша**
- [ ] **лук репчатый**
- [ ] **сметана**
- [ ] **говядина**

**№ 4**

1 балл

(1 балл) Выберите инструменты и оборудование, которые вам потребуются для приготовления куриных котлет.

- [ ] **ножи**
- [ ] **доски разделочные**
- [ ] **миксер**
- [ ] **плита**
- [ ] **миска**
- [ ] **сотейник**
- [ ] **кастрюля**
- [ ] **микроволновая печь**
- [ ] **аэрогриль**
- [ ] **мультиварка**
- [ ] **тёрка**
- [ ] **сковорода**
- [ ] **мясорубка**
- [ ] **овощечистка**
- [ ] **толкушка (картофелемялка)**
- [ ] **пресс кухонный**

- [ ] лопатка
- [ ] фритюрница
- [ ] ложка
- [ ] противень

**№ 5**

1 балл

(1 балл) Выберите инструменты и оборудование, которые вам потребуются для приготовления овощного плова.

- [ ] ножи
- [ ] доски разделочные
- [ ] газовая плита
- [ ] зажигалка или спички
- [ ] сотейник
- [ ] кастрюля
- [ ] микроволновая печь
- [ ] венчик
- [ ] мультиварка
- [ ] терка
- [ ] сковорода
- [ ] мясорубка

- [ ] **овощечистка**
- [ ] **толкушка (картофелемялка)**
- [ ] **пресс кухонный**
- [ ] **лопатка**
- [ ] **фритюрница**
- [ ] **аэрогриль**
- [ ] **противень**

**№ 6**

1 балл

(1 балл) Выберите технологию приготовления куриных котлет.

○

1. **Курицу нарезать небольшими кусочками.**
2. **Рис промыть, залить кипятком на 5 минут, затем слить воду.**
3. **Морковь натереть на крупной тёрке.**
4. **Лук нарезать полукольцами.**
5. **Налить масло в казан. Когда масло накалится, выложить лук и пассеровать до темно-коричневого цвета на медленном огне.**
6. **Добавить курицу, посолить, перемешать и жарить 7–10 минут (на среднем огоне).**
7. **Добавить морковь, не перемешивать. Накрыть крышкой и тушить минут 5.**
8. **В рис добавить зёрна зиры (кумина) и специи, перемешать. В казан выложить рис и добавить 2 стакана воды, посолить по вкусу. Варить 15 минут на медленном огне.**
9. **Открыть крышку и сделать небольшие круглые отверстия, но не перемешивать. Выложить в отверстия чеснок и тушить 5 минут на медленном огне.**
10. **Дать настояться 5 минут и подавать на стол.**

○

1. **Лук, морковь и чеснок почистить.**
2. **Морковь натереть на крупной терке.**
3. **Лук и помидоры порезать кубиками.**
4. **Чеснок измельчить с помощью кухонного пресса.**
5. **Сковороду разогреть, добавить масло и пассеровать морковь и лук до мягкости 5 минут.**
6. **Рис перебрать и промыть.**
7. **В кастрюлю с толстым дном налить воду, выложить рис, добавить соль, пассерованные овощи, помидоры, довести до кипения.**

8. Огонь убавить, накрыть крышкой и тушить 30 минут до готовности.
9. За 5 минут до готовности добавить чеснок.
10. При подаче добавить петрушку.

1. Прокрутить рыбное филе в мясорубке.
2. Добавить яйцо.
3. Добавить манную крупу.
4. Добавить рубленную зелень.
5. Добавить нарезанный или прокрученный лук.
6. Добавить соль и перец по вкусу, тщательно перемешать.
7. Сформировать котлеты.
8. Жарить на растительном масле с двух сторон до готовности.
9. Подавать украсив любой зеленью.

1. Прокрутить лук и куриное филе в мясорубке.
2. Взбить яйцо со сметаной и добавить его в фарш.
3. Добавить соль и перец по вкусу.
4. Сформировать котлеты и выложить их на раскаленную сковороду, смазанную сливочным маслом.
5. Обжаривать котлеты, периодически переворачивая их, до золотистой корочки.

1. Нарезать сало на очень мелкие кусочки.
2. Обжарить сало в большой кастрюле, шкварки выбросить.
3. В топленое сало выложить нарезанный лук.
4. Добавить натертую морковь.
5. Добавить нарезанное куриное филе.
6. Добавить тмин, соль, перцы по вкусу.
7. Все перемешать и жарить 25 минут.
8. Добавить нарезанный картофель.
9. Добавить нарезанный перец произвольно.
10. Добавить нарезанные помидоры и выдавленный чеснок.
11. Залить водой.
12. Тушить ещё 20 минут.
13. Подавать горячим.

1. Вымыть, обсушить и пропустить через мясорубку куриное филе.
2. Добавить хлеб, предварительно замочив его в молоке.
3. Лук с чесноком очистить и пропустить через мясорубку.
4. Половину лимона или лайма измельчить в блендере или мясорубке и добавить в фарш.
5. Вымыть и просушить свежую зелень, нарезать мелко и добавить в фарш.
6. Посолить и поперчить по вкусу. Тщательно перемешать, добавить специи и овощи (сладкий перец, сельдерей, морковь) по вкусу.
7. Из полученного фарша сформировать небольшие шарики. На сковороде разогреть растительное масло. Обжарить на сильном огне около 3 минут с каждой стороны.
8. Добавит разведенную томатную пасту и тушить до готовности на среднем огне.
9. Подавать со сметаной.

**№ 7**

1 балл

(1 балл) Выберите технологию приготовления овощного плова.

1. **Рис промыть, залить кипятком на 5 минут, затем слить воду.**
2. **Морковь натереть на крупной тёрке.**
3. **Лук нарезать полукольцами.**
4. **Курицу нарезать небольшими кусочками.**
5. **Налить масло в казан. Когда масло накалится, выложить лук и пассеровать до темно-коричневого цвета на медленном огне.**
6. **Добавить курицу, посолить, перемешать и жарить 7–10 минут (на среднем огоне).**
7. **Добавить морковь, не перемешивать. Накрыть крышкой и тушить минут 5.**
8. **В рис добавить зёрна зиры (кумина) и специи, перемешать. В казан выложить рис и добавить 2 стакана воды, посолить по вкусу. Варить 15 минут на медленном огне.**
9. **Открыть крышку и сделать небольшие круглые отверстия, но не перемешивать. Выложить в отверстия чеснок и тушить 5 минут на медленном огне.**
10. **Дать настояться 5 минут и подавать на стол.**

1. **Лук, морковь и чеснок почистить.**
2. **Морковь натереть на крупной тёрке.**
3. **Лук и помидоры порезать кубиками.**
4. **Чеснок измельчить с помощью пресса для чеснока.**
5. **Сковороду разогреть, добавить масло и пассеровать морковь и лук до мягкости 5 минут.**
6. **Рис перебрать и промыть.**
7. **В кастрюлю с толстым дном налить воду, выложить рис, добавить соль, перец, пассерованные овощи, помидоры, довести до кипения.**
8. **Огонь убавить, накрыть крышкой и тушить 30 минут до готовности.**
9. **За 5 минут до готовности добавить чеснок.**
10. **При подаче добавить укроп и петрушку.**

1. **Фасоль отварить до готовности.**
2. **Баклажаны порезать и вымочить 15–20 минут в подсолённой воде.**
3. **Кабачок порезать, чеснок мелко измельчить.**
4. **Помидоры и перец порезать небольшими кусочками.**
5. **На сковороду налить растительное масло и выкладывать порезанные овощи в такой последовательности: баклажан, кабачок, помидор и перец.**
6. **Тушить до готовности. В самом конце приготовления добавить фасоль, зелень и порезанный чеснок.**

1. **Креветки отварить и очистить.**
2. **Отварить овощи, добавить головы креветок, потом головы убрать из бульона.**
3. **На оливковом масле обжарить чеснок и убрать его.**
4. **В этом масле пассеровать лук, добавить рис и немного обжарить,**

после понемногу добавлять бульон и варить постоянно помешивая 15 минут.
5. В блендере измельчить овощи, из которых варился бульон и добавить к рису и ещё 5 минут потушить.
6. Добавить приправу, масло сливочное, креветки.
7. Накрыть крышкой и оставить на выключенной плите до готовности.

1. Нарезать сало на очень мелкие кусочки.
2. Обжарить сало в большой кастрюле, шкварки выбросить.
3. В топленое сало выложить нарезанный лук.
4. Добавить натертую морковь.
5. Добавить нарезанную говядину.
6. Добавить тмин, соль, перцы по вкусу.
7. Всё перемешать и жарить 25 минут.
8. Добавить нарезанный картофель.
9. Добавить нарезанный перец произвольно.
10. Добавить нарезанные помидоры и выдавленный чеснок.
11. Залить водой.
12. Тушить ещё 20 минут.
13. Подавать горячим.

1. Рис промыть.
2. Сухофрукты залить кипятком.
3. Морковь нарезать небольшими брусочками.
4. В казане разогреть масло, всыпать морковь, 1 чл. сахара, специи: мускатный орех, корицу, ваниль, куркуму.
5. Пассеровать до карамелизирования моркови.
6. Сухофрукты порезать и добавить к моркови, пассеровать несколько минут.
7. Засыпать рис, залить водой в соотношении 1 : 2 и тушить на небольшом огне $35$ минут после закипания под плотно закрытой крышкой.
8. Дать настояться 15 минут, затем перемешать.

**№ 8**

1 балл

(1 балл) Оптимальным считается соотношение белков, жиров и углеводов 1 : 1 : 4. Определите, какие компоненты пищи нужно добавить к куриным котлетам с овощным пловом, чтобы выдержать это соотношение. Используйте таблицу. Считайте, что масса 1 порции куриных котлет равна 105 г, 1 порции овощного плова – 105 г.

*Содержание белков, жиров и углеводов в 100 граммах продукта и калорийность*

| Продукт | Калорийность (кКал) | Белки(г) | Жиры (г) | Углеводы (г) |
|---|---|---|---|---|
| Куриные котлеты | 97 | 16 | 2 | 3 |
| Овощной плов | 101 | 2 | 2 | 19 |

- [ ] **белки**

- [ ] **жиры**

- [ ] **углеводы**

## № 9

1 балл

(1 балл) Рассчитайте примерную калорийность 1 порции куриных котлет с овощным пловом, используя таблицу. Считайте, что масса 1 порции куриных котлет равна 105 г, 1 порции овощного плова – 105 г. Ответ округлите до целого числа кКал.

*Содержание белков, жиров и углеводов в 100 граммах продукта и калорийность.*

| Продукт | Калорийность (кКал) | Белки (г) | Жиры (г) | Углеводы (г) |
|---|---|---|---|---|
| Куриные котлеты | 97 | 16 | 2 | 23 |
| Овощной плов | 101 | 2 | 2 | 19 |

*В ответ введите только число.*

Число

**№ 10**

1 балл

(1 балл) Выберите все варианты сервировки стола к ужину.

- [ ]

- [ ]

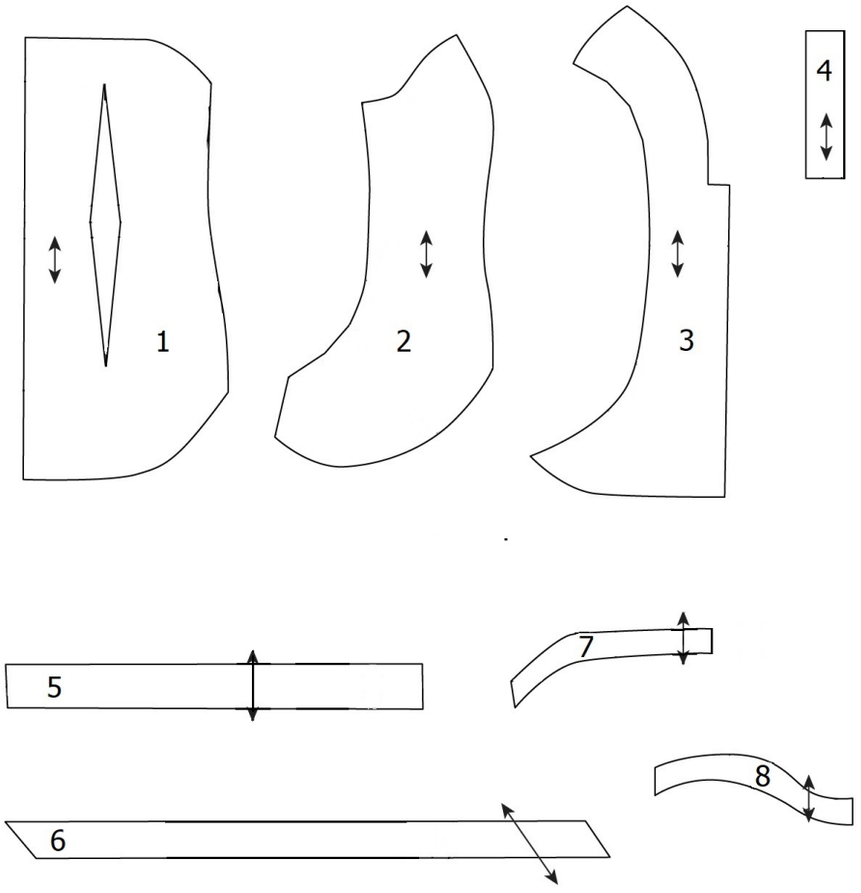
- [ ]

- [ ]

## Задание по технологии обработки текстильных материалов

# 10 баллов

Вам предложены детали выкройки текстильного изделия.




**№ 1**

1 балл

(1 балл) Какое это изделие?

**Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия**

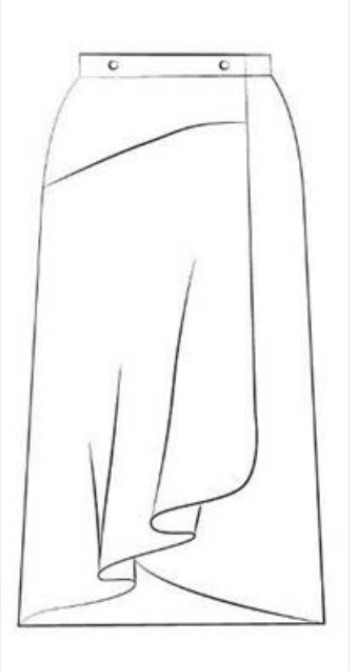
Ответ

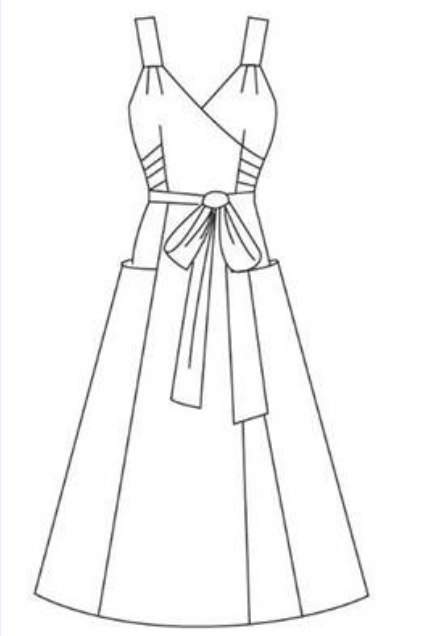
## № 2

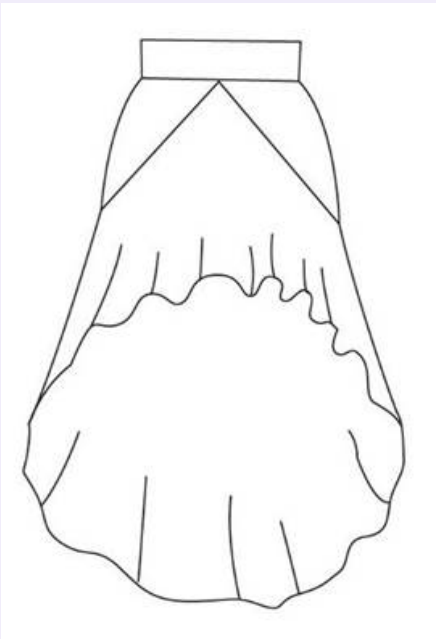
0.5 баллов

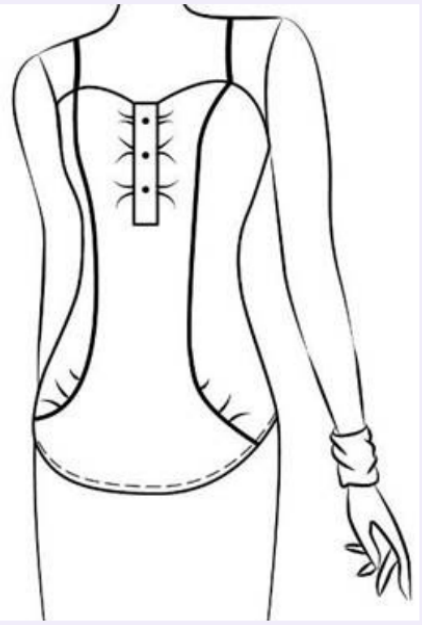
(0,5 балла) Из предложенных рисунков выберите эскиз (вид спереди) изделия согласно деталям кроя.

Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия







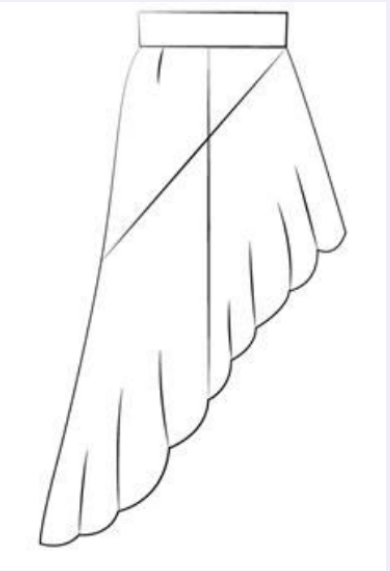


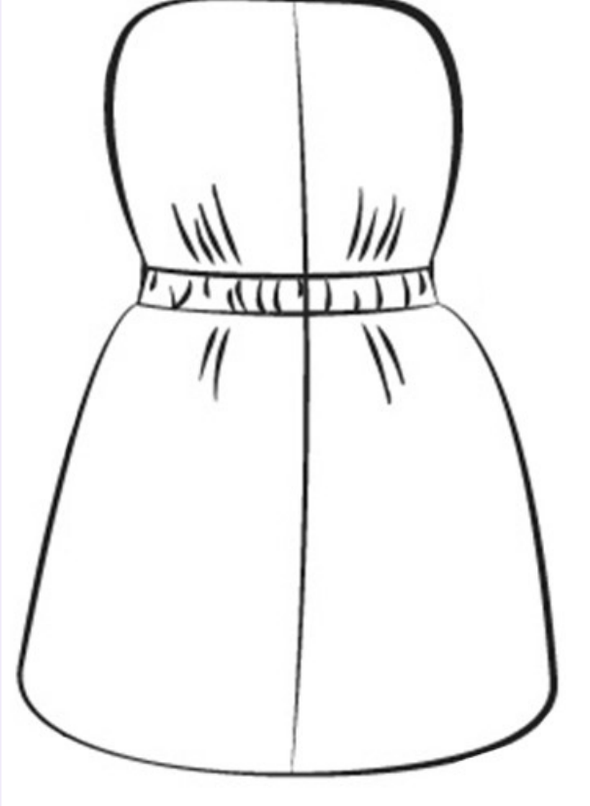
**№ 3**

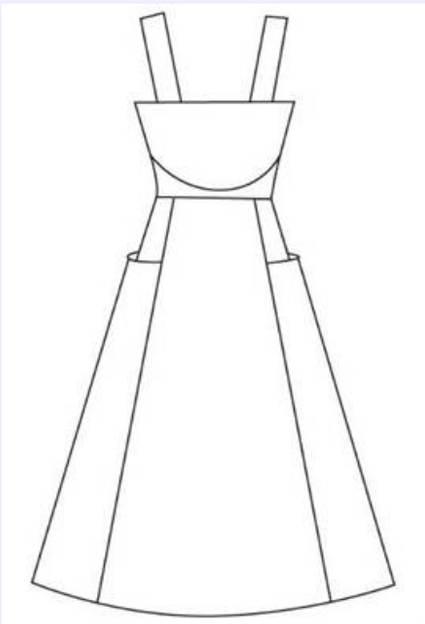
0.5 баллов

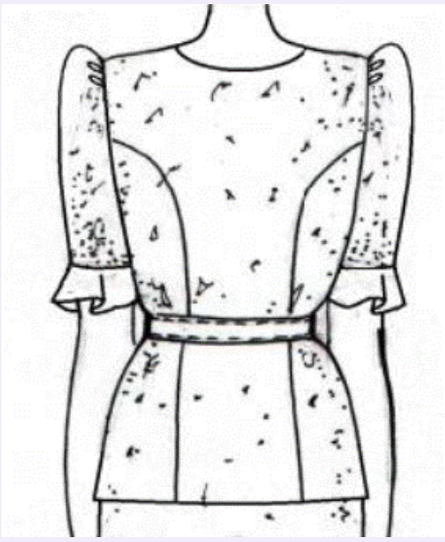
(0,5 балла) Из предложенных рисунков выберите эскиз (вид сзади) изделия согласно деталям кроя.

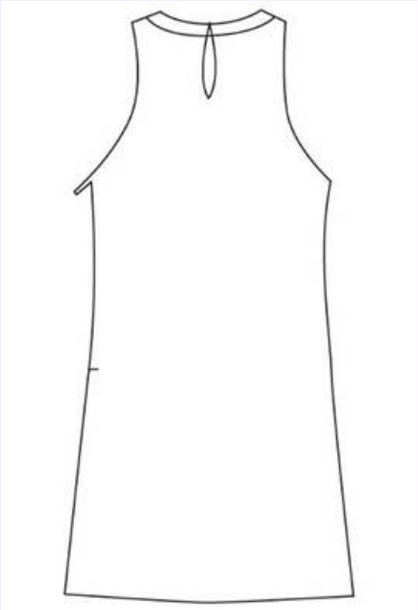
**Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия**

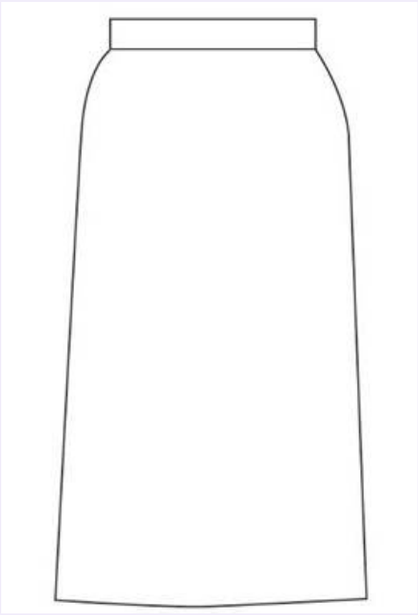












**№ 4**

1 балл

(1 балл) Из предложенных описаний моделей выберите то, которое соответствует деталям кроя.

Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия

**В основе модели лежит чертёж прямой юбки, прилегающей по линии талии и бёдер.**
**Линия кокетки – прямая линия, начинается на линии талии середины переднего полотнища, проходит через точку пересечения линии бёдер и бокового среза, продолжается до линии середины заднего полотнища. Нижняя часть юбки имеет конусное расширение и удлиненную линию низа по линии середины заднего полотнища.**
**Длина юбки по линии середины заднего полотнища 80 см, по линии середины переднего полотнища – 45 см .**
**Линия талии обработана притачным поясом. Застёжка молния в левом боковом шве.**

- Блузка полуприлегающего силуэта длиной ниже линии бёдер.
  Верх блузки фигурной формы, с бретелями из окантовочной бейки.
  Перед:
  – с застёжкой по центру по втачной планке на 3 обмётные петли и пуговицы; вдоль швов притачивания планки – сборка;
  – с рельефными швами, выходящими из верха (нагрудной вытачки) и доходящими до линии низа в виде закруглённой линии.
  Боковые части переда – со сборкой вдоль закруглённой части рельефных швов.
  Спинка:
  – со средним швом;
  – с настрочной кулиской по линии талии с эластичной тесьмой (резинкой) внутри.
  Низ блузки фигурной формы.
  Верх переда и спинки обработан обтачкой.

- Блузка полуприлегающего силуэта, с поясом, застёгивающимся на пряжку.
  Без воротника, с вырезом по горловине переда овальной формы.
  Горловина обработана обтачкой.
  Перед и спинка с рельефными швами, выходящими из проймы и доходящими до низа.
  Рукава – втачные, одношовные, короткие, с мягкими складками по окату, с притачным воланом по низу.

- Юбка с запахом, с притачным поясом, с асимметричной кокеткой на переднем полотнище и с клёшевой деталью от неё.
  Нижняя часть юбки расширена книзу от линии бёдер.
  Нижние углы передних полотнищ закруглены.

**№ 5**

1 балл

(1 балл) Выберите из деталей выкройки детали со сгибом.

Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5

- [ ] 6
- [ ] 7
- [ ] 8

**№ 6**

1 балл

(1 балл) Из деталей выкройки выберите те, которых нужно выкроить по две.

Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия

- [ ] 1
- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] 6
- [ ] 7
- [ ] 8

**№ 7**

1 балл

(1 балл) Из деталей выкройки выберите те, которых нужно выкроить по одной.

Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия

- [ ] 1

- [ ] 2
- [ ] 3
- [ ] 4
- [ ] 5
- [ ] 6
- [ ] 7
- [ ] 8

**№ 8**

2 балла

(2 балла) Установите соответствие между деталями выкройки и их названиями.

Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия

| | |
|---|---|
| 2 | бретель |
| 4 | боковая часть переда |
| 5 | планка переда |
| | обтачка спинки |
| | воротник |
| | пояс |
| | центральная часть переда |
| | карман |

6

спинка

кулиска

обтачка переда

**№ 9**

1 балл

(1 балл) Выберите инструменты и оборудование, необходимые для изготовления данного изделия.

Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия

- [ ] **нитки**
- [ ] **иглы швейные**
- [ ] **ткань**
- [ ] **напёрсток**
- [ ] **кружево**
- [ ] **ножницы**
- [ ] **швейная машина**
- [ ] **утюг**
- [ ] **нитки мулине**
- [ ] **гладильная доска**

**№ 10**

1 балл

(1 балл) Выберите ткани, из которых можно выполнить данное изделие

Открыть в отдельной вкладке выкройку изделия

- [ ] **габардин**
- [ ] **шифон**
- [ ] **брезент**
- [ ] **фуляр**
- [ ] **габардин**
- [ ] **вельвет**

## Письменное представление проекта

**№ 1**

25 баллов

(25 баллов) Письменное представление проекта.
Кратко представьте проект, который Вами начат в 2020–2021 учебном году. В своём тексте постарайтесь придерживаться следующего плана:

В своём тексте постарайтесь придерживаться следующего плана:

1. Сформулируйте название проекта.
2. Сформулируйте цели и задачи вашего проекта, обозначьте проблему. Каково назначение изделия/изделий, в том числе, для удовлетворения какой потребности человека оно/они создается/создаются.
3. Как много деталей (элементов, узлов) входит в проектное изделие/изделия (оценочно)? Выполните описание проектного изделия/изделий.
4. Расскажите о выбранной вами технологии изготовления изделия/изделий, элементов отделки/декора; о выборе оборудования и приспособлений.
5. Какие материалы использованы для создания проектируемого изделия и почему?
6. Пользовались ли Вы какими-либо информационными источниками и где Вы их брали?
7. Оцените степень завершённости проекта (в процентах).

Ответ