

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Номинация «Культура дома, дизайн и технологии»

возрастная группа (7-8 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

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

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- 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;
- 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.

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

Максимальная оценка – 25 баллов.

### Общие разделы

1. Один из этапов проектирования — это создание образов (моделей) будущего изделия. Для чего необходимо сформировать банк идей. Образ будущего изделия лучше всего передаёт рисунок. На первых порах не следует пренебрегать чертежами, эскизами, сделанными от руки, рабочими зарисовками. Опытные проектировщики часто пользуются этим способом на этапе формирования банка идей. Этот способ называется (*отметьте знаком «+» правильный ответ*):

- а) клаузура;
- б) копирайт;
- в) отрисовка;
- г) коллажирование;
- д) моделирование.

2. Необходимый человеку набор товаров - это так называемая потребительская корзина. В неё входят продукты питания (хлеб, картофель, яйца, мясо, рыба, овощи, фрукты и т. д.), непродовольственные товары (верхняя одежда, бельё, обувь, лекарства и т. д.), услуги. Укажите не менее трех возможных услуг, входящих в потребительскую корзину. (*Ответ впишите в поле для ответа*).

Укладка волос; ~~шубка~~ шубка авто; услуга юриста;

3. Впишите пропущенные слова в определении.

Этика — это система отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношений человека и природы, связанных с процессами производства. Она определяет гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды. Ее можно образно назвать механизмом взаимного приспособления человека и природы.

4. Соотнесите организационно-правовую форму (ОПФ) предприятий с их преимуществами и недостатками. (Соответствующее название организационно-правовой формы впишите в поле для ответа).

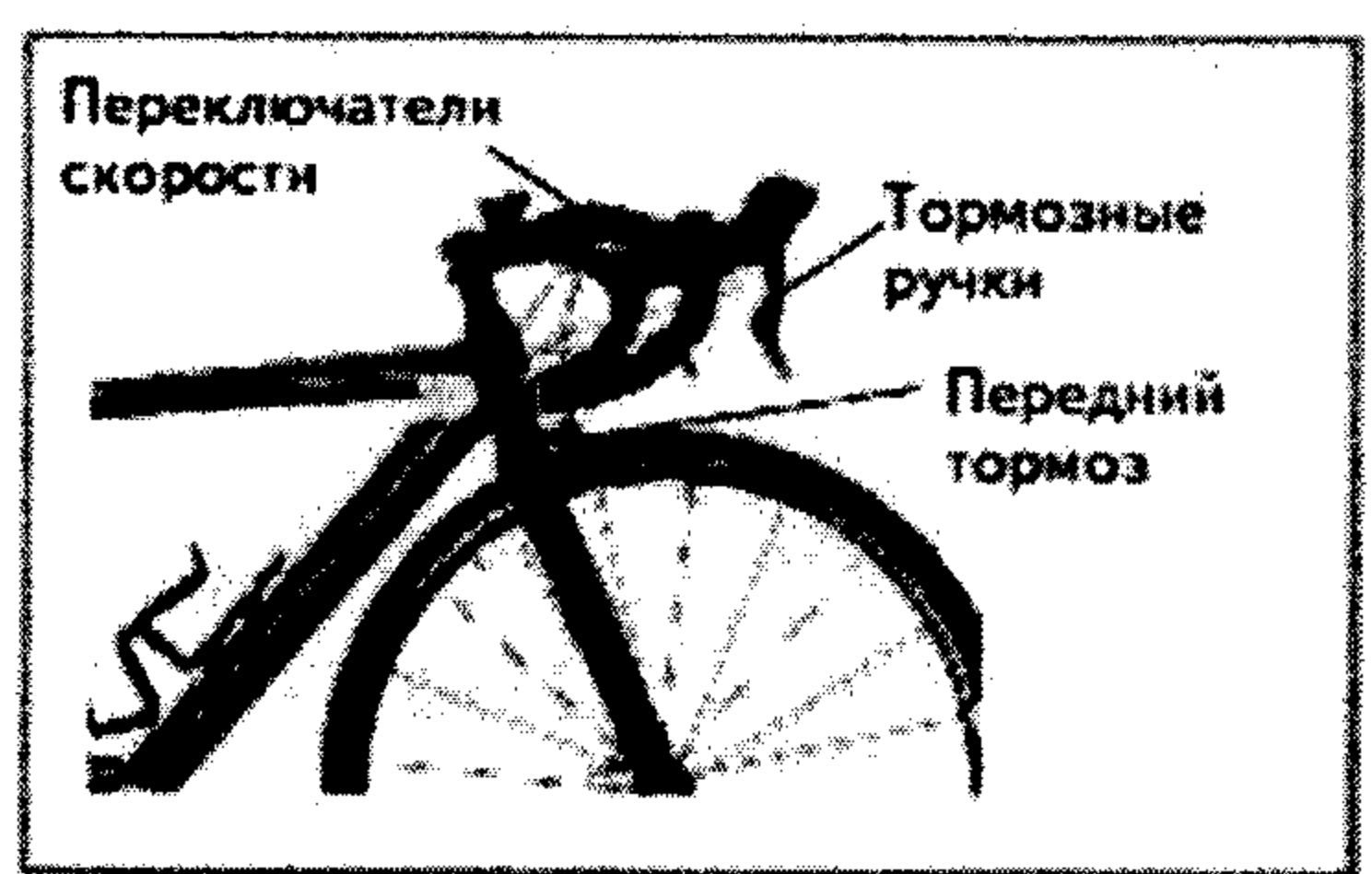
ОПФ: Товарищество, Индивидуальное предприятие, Акционерное общество

Организационно-правовая форма предприятий	Преимущества	Недостатки
<i>Индивидуальное предприятие</i>	Легко учредить; значительная свобода действий; существенные стимулы эффективной деятельности	Ограниченность финансовых средств; трудности совмещения функций контроля и управления; полная имущественная ответственность
<i>Товарищество</i>	Легко учредить; более высокая, чем в индивидуальном предприятии, специализация в управлении и более широкие финансовые возможности	Возможность возникновения несовместимых интересов в управлении, несогласованности действий; риск распада фирмы при выходе одного из владельцев
<i>Акционерное общество</i>	Широкие возможности привлечения капитала; ограниченная ответственность; преимущества объединения капиталов	Организационные и финансовые сложности- учреждения; двойное налогообложение; расхождения в функциях контроля и присвоения

5. Назовите общий термин для устройств, отмеченных на рисунках самоката и велосипеда (Ответ впишите в поле для ответа).



а)



б)

*тормозная система*

6. Дайте определение термину «инженерные коммуникации». (Ответ впишите в поле для ответа).

*Это совокупность устройств и оборудования, которое обеспечивают электрические приказы в мозги человека*

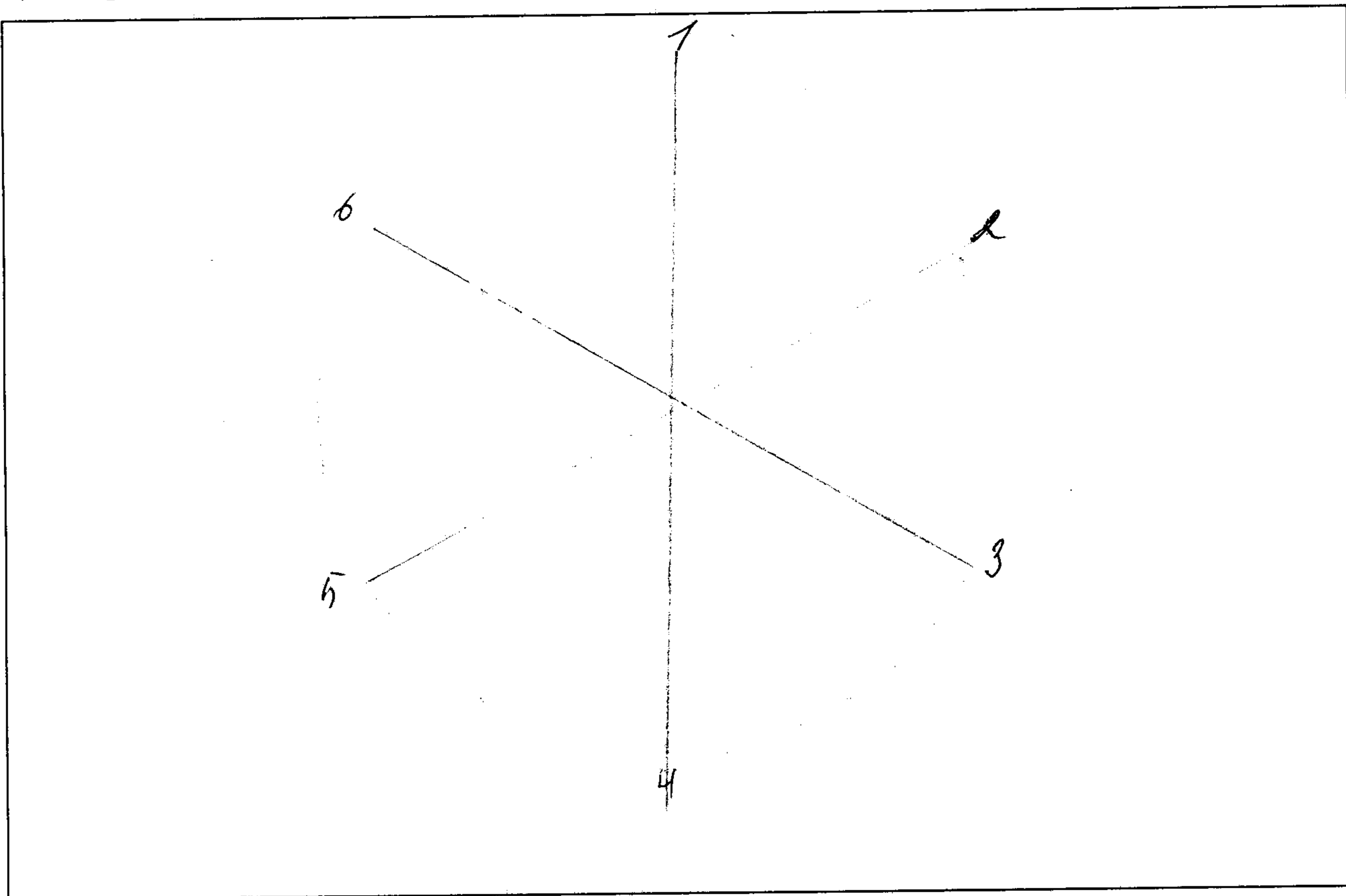
7. Валентина Терешкова, Светлана Савицкая, Елена Кондакова, Елена Серова, Юлия Пересильд.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом? (Ответ впишите в поле для ответа).

Все эти женщины летали в космос

8. Разделите с помощью циркуля и линейки окружность ( $R=45$  мм) на 6 равных частей, выполнив все необходимые для этого чертежные операции построения и нанесения линий. На итоговом изображении обозначьте цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6 точки соприкосновения получившихся равных дуг (по порядку отсчета, начиная с самой верхней точки, двигаясь по часовой стрелке). На чертеже должны присутствовать только чертежные линии, необходимые для выполнения задания, лишних линий быть не должно. Опишите пошагово все этапы выполнения задания. (Построение и описание выполните в поле для ответа.)

(Материалы и инструменты для работы: карандаш, циркуль, ластик, линейка).



9. Установите соответствие (впишите соответствующий термин согласно определению).

Термин: Сварка; Пайка; Литьё

	Термин	Определение
1	<i>сварка</i>	технология получения неразъёмного соединения металлических заготовок с помощью расплавленного металла, имеющего более низкую температуру плавления, чем соединяемые заготовки
2	<i>литьё</i>	технологический процесс изготовления отливок, заключающийся в заполнении литейной формы расплавленным материалом и дальнейшей обработке полученных после затвердения предметов.
3	<i>пайка</i>	технология получения неразъёмных соединений при плавлении материалов в месте контакта.

10. Вставьте в пустые ячейки слева от изображений названия элементов электрической цепи, условные обозначения которых приведены в таблице.

<i>конденсатор</i>		<i>реле</i>	
<del>диод</del> <i>транзистор</i> <i>биполярный</i>		<i>трансформатор</i>	
<del>батарея</del> <i>источник питания</i>		<i>резистор</i>	
<i>масса</i>		<del>лампа</del> <i>лампа</i>	
<i>переключатель</i> <i>лб</i>		<del>обмотка катушки</del> <i>катушка индуктивности</i>	

**«Культура дома, дизайн и технологии»**

11. Современные технологии позволяют производить синтетические ткани, сохраняющие все хорошие качества натуральных тканей и даже превосходящие их по своим свойствам. Например, высокая эластичность полиамидных волокон обеспечивает значительную устойчивость к многократным изгибам и истиранию тканей из них. При этом они обладают и недостатками. Назовите пару основных недостатков тканей из полиамидных волокон (Ответ впишите в поле для ответа).

*Низкие теплоизоляционные свойства*

12. Прочитайте отрывки из поэмы «Мертвые души» и соотнесите выделенные слова (название блюда) и их толкования.

«Коробочка почует Чичикова разнообразными блюдами: «грибки, пирожки, скородумки, шанишки, пряглы, блины, лепёшки со всякими припёками: припёкой с лучком, припёкой с маком, припёкой с творогом, припёкой со сняточками, и невесть чего не было». «Чичиков подвинулся к пресному пирогу с яйцом и, съевши тут же с небольшим половиною, похвалил его». На столе в доме полицеймейстера «появилась ... пряженцы, масляницы, взваренцы». «...господа средней руки ... садятся за стол в какое хочешь время, и стерляжья уха с налимами и молоками шипит и ворчит у них меж зубами, заедаемая расстегаем или кулебякой...» (Номер соответствующего толкования впишите в поле для ответа).

**Толкования выделенных слов:**

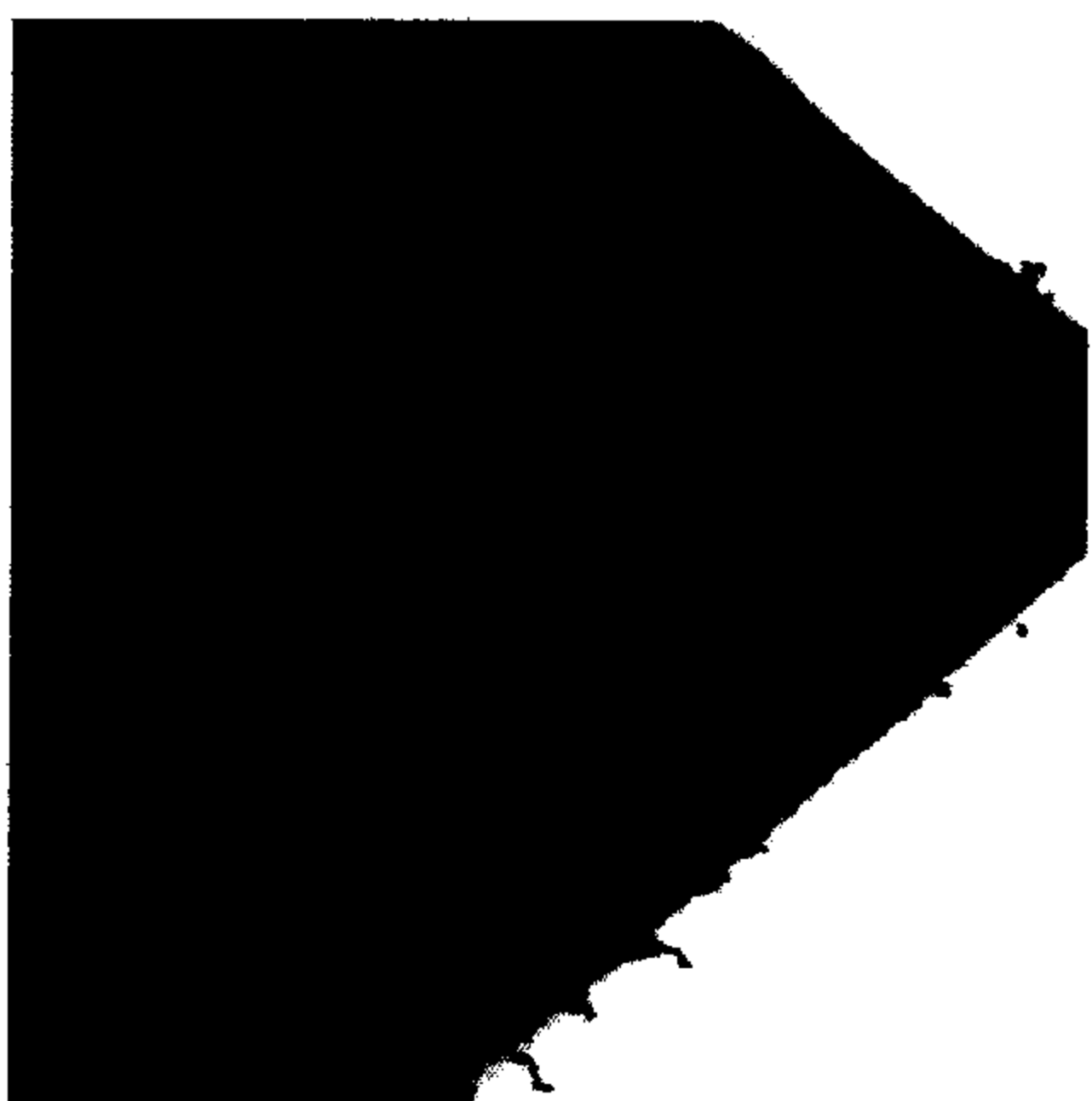
8	Взваренцы
<del>12</del>	Кулебяка
9	Масляницы
7	Пресный пирог
6	Припёка
5	Пряглы
10	Пряженцы
11	Расстегай
4	Сняточки
1	Скородумки
3	Шанишки

1. Маленькие пирожки с мясом и луком; подаётся к ним суп или бульон.
2. Пирог быстрого приготовления с добавлением большого количества яиц.
3. Род ватрушки, немного меньше.
4. Мелкая промысловая озёрная рыба.
5. Пышки, оладьи.
6. Пресная лепёшка, иногда в виде кренделя.
7. Пирог, который готовится без добавления дрожжей.
8. Варёные сухие фрукты и ягоды, подслащённые мёдом.
9. Клецки из теста в растопленном масле.
10. Пирожок с открытой начинкой.
11. Продолговатый пирог с рыбой или мясом.

13. Влажно-тепловая обработка ткани перед раскроем заключается в decatировании. Материал проглаживают на столе утюгом с паром. Что такое decatировка и для чего её выполняют? (Ответ впишите в поле для ответа).

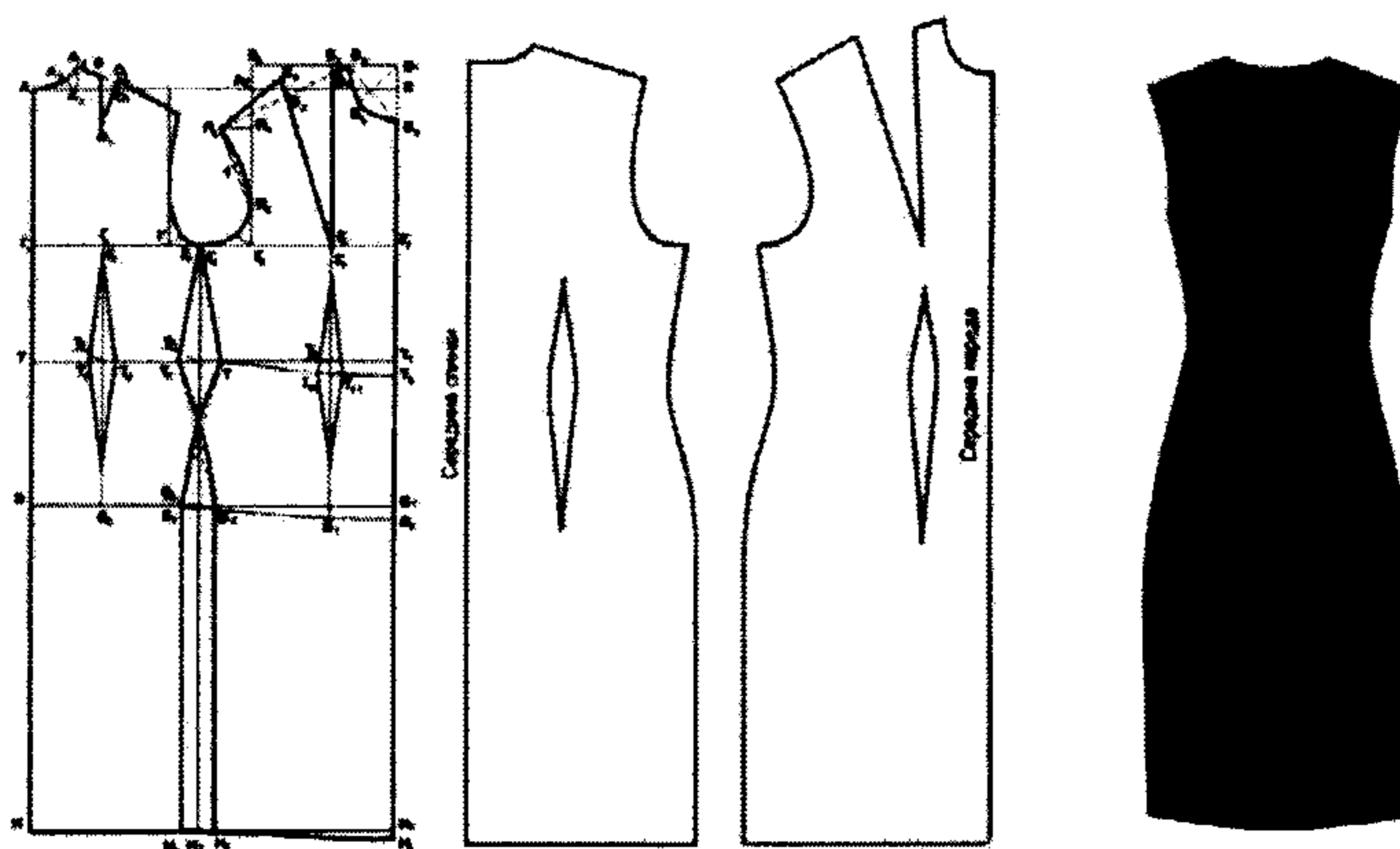
Decatировка это влажно-тепловая обработка ткани.

14. Как называется вид ткани, изображенный на картинке? Для какого рода изделий эта ткань подходит больше всего? (Ответ впишите в поле для ответа).



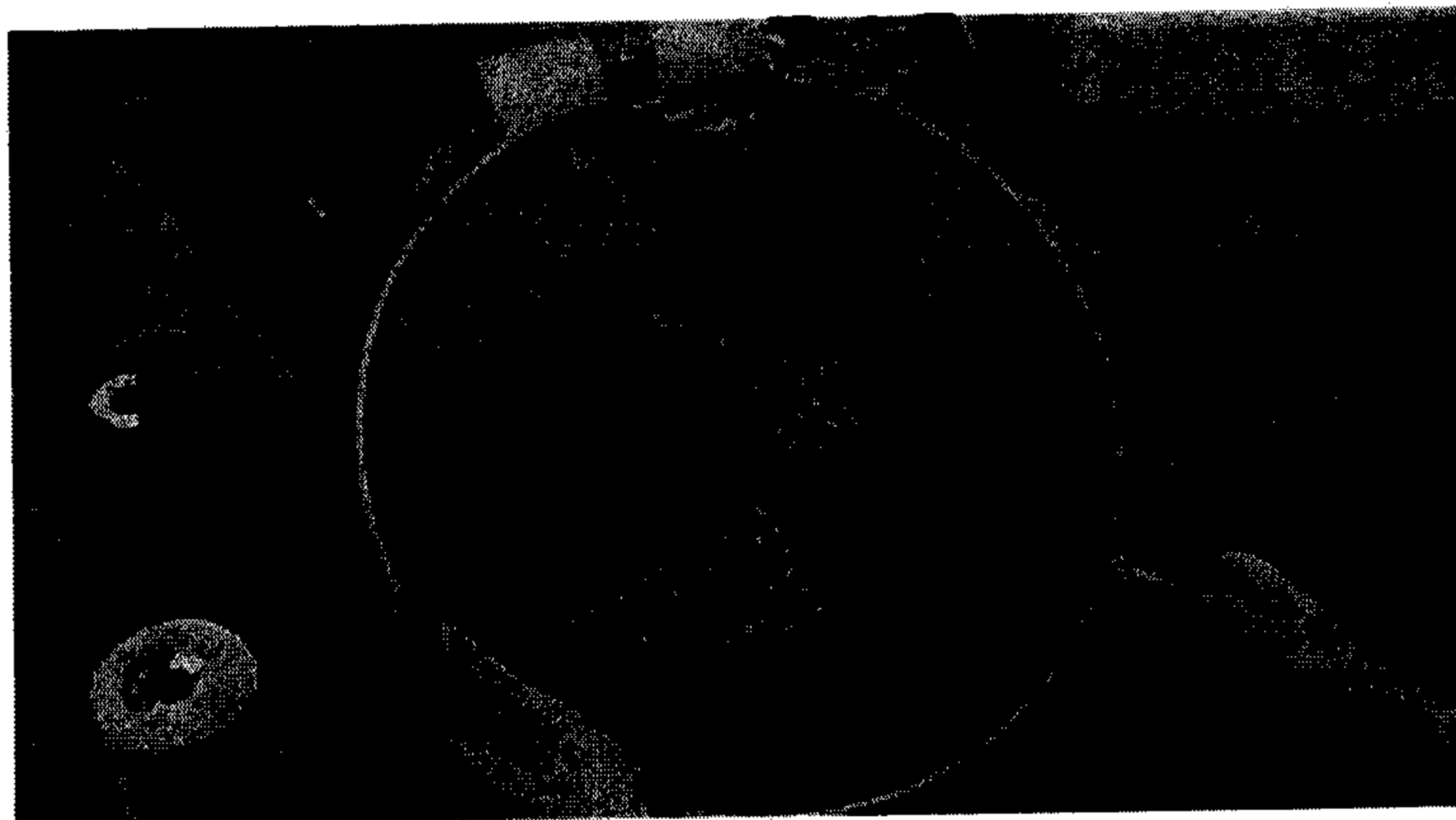
Джинсовая ткань используется в изготовлении джинсов / джинсовки и т.д.

15. Как называется чертёж, представленный на рисунке? В чем его удобства? (ответ впишите в поле для ответов)



построение изделия платья

16. На рисунке представлена определенная техника рукоделия, назовите её? (Ответ впишите в поле для ответа).



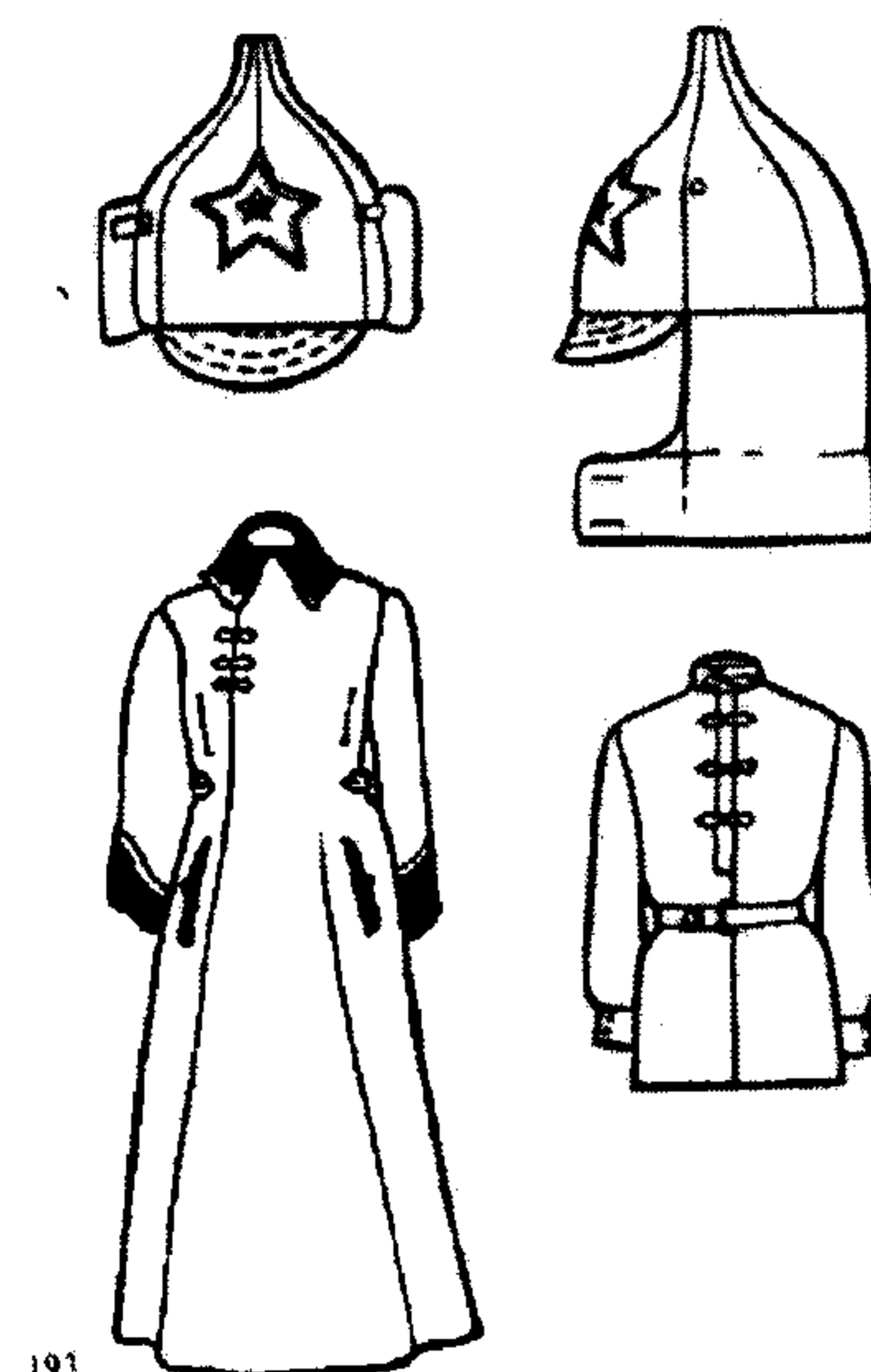
Лоскутное шитье и вышивка

17. В июле 2017 года в журнале Advanced Materials Technologies опубликовали статью, в которой американские ученые из Гарвардского университета разработали особое высокотехнологическое изделие, которое может «считывать» все данные о движении человека. Оно имеет множество гибких датчиков, что может любой вид одежды превратить в фитнес-трекер.

Примечательно, что это не одежда с датчиками, это мшалеб -датчики, которые могут собирать сведения о сокращении всех мышц. Датчик (сенсор) – кремниевый слой (плохо проводящий материал) зашитый между слоями серебристого проводящего материала. Это позволяет видеть изменения электропроводимости, когда изделие сжимается или растягивается при движении или при выполнении физических упражнений.

О чем идет речь? (впишите пропущенное слово в соответствующее поле текста выше)

18. Одним из первых массовых костюмов, разработанных Российскими художниками после октябрьской революции 1917г., была красноармейская форма. В 1918 г. создается специальная комиссия по выработке формы РККА, которая объявляет конкурс на лучшие образцы военной одежды. Революционная форма армии, защищавшей первое в мире государство рабочих и крестьян, должна была отражать новый художественный образ, новые идеи. В конкурсе приняли участие множество модельеров, в том числе и знаменитые





художники-живописцы В. Васнецов, Б. Кустодиев.

Какими мотивами руководствовались в конструктивном, и в декоративном решении авторы эскизов? Перечислите аутентичные названия элементов одежды используемых в представленных эскизах. (Ответ впишите в поле для ответа).

Шанель, шляпа, рубашка

19. В чем разница между следующими видами дисперсных систем: эмульсии, суспензии? Приведите по одному реальному примеру эмульсии и суспензии. (Ответ впишите в поле для ответа).

Отличается: суспензия - твердая  
эмульсия - жидкое

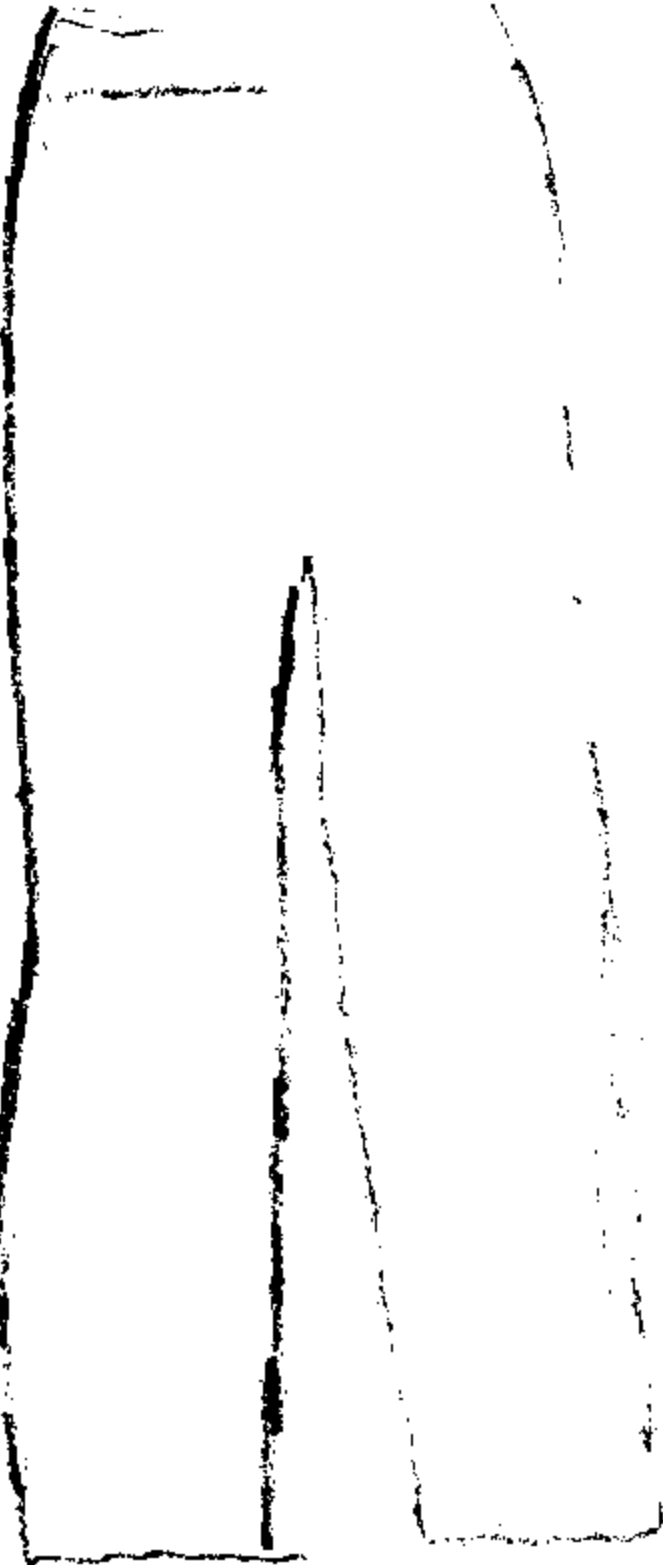
20. Как называется картонная рамка для обрамления рисунка, гравюры, фотографии и т.д. (Ваш ответ впишите в поле для ответа).

паспарту

Творческое задание

21. Выполните все задания ответ занесите в форму для ответов.

1. Нарисуйте 2 модели брюк различного назначения.
2. Выполните описание моделей (укажите конструкцию, перечислите фасонные линии и детали).
3. Напишите не менее 2-х наименований видов ткани к каждой модели.
4. Предложите способы декорирования изделий.

Модель 1	Модель 2
	
Описание модели 1	Описание модели 2
<p><i>Брюки прямого шитья</i></p>	

**Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год**  
**Муниципальный этап.**  
**Технология, 7-8 классов**  
**Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 15**

**Практическая работа по технологии обработки швейных изделий**  
**«Обработка накладного кармана»**  
**Дистанционное задание.**

1. Перечислите основные виды карманов

- а) Кепрообразные
- б) Плоские
- в) Вьюшечные
- г) накладной карман

2. Закончите предложение:

Для предохранения кармана от растяжения и укрепления его концов применяют долевик

3. Выберите из предложенного перечня детали, необходимые для обработки накладного кармана из тонкой ткани:

- а) основная деталь
- б) подзор
- в) подкладка кармана
- г) долевик
- д) обтачка
- е) карман
- ж) кромка

4. Как может располагаться нить основы на деталях накладного кармана и почему?

на обтачке кармана по долевой

на кармане по высоте

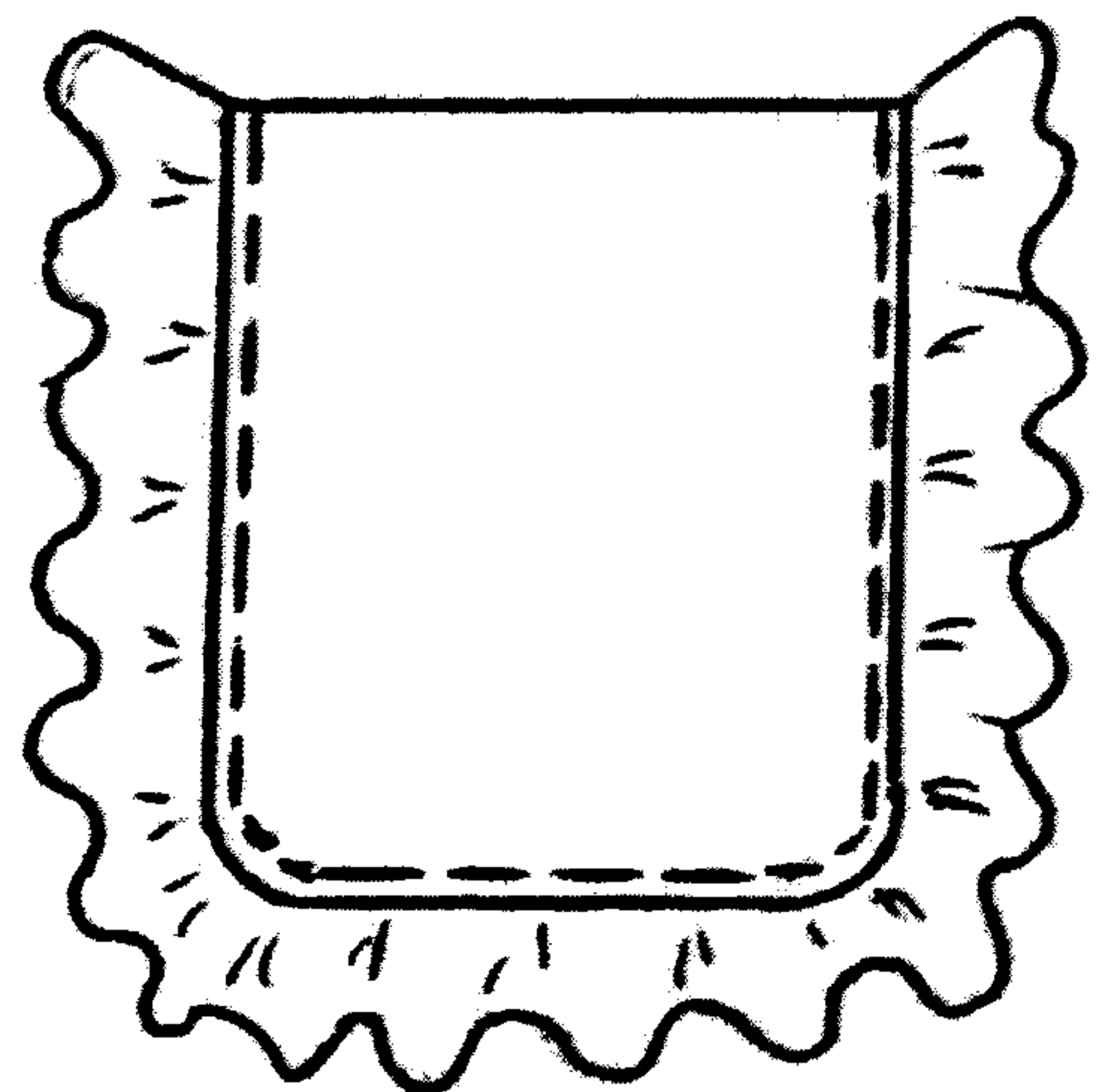
на долевице по ширине

5. Какие из разновидностей карманов относятся к накладным:

- а) карман портфель
- б) карман со складками
- в) карман в рамку
- г) карман с листочкой
- д) карман с клапаном
- е) карман с отворотом
- ж) карман с бейкой, кантом, оборкой или с кружевом
- з) карман с подкладкой

6. Предложите хотя бы три способа обработки рюши накладного кармана

- а) косая бейка
- б) зиг-заг, оверлоком
- в) шов в подгибку с закрытым срезом



7. Используя эскиз, описание накладного кармана и схемы швов, предложите технологическую последовательность его изготовления:

Накладной карман с отрезной обтачкой по верхнему срезу, обработан рюшами по трем остальным сторонам.

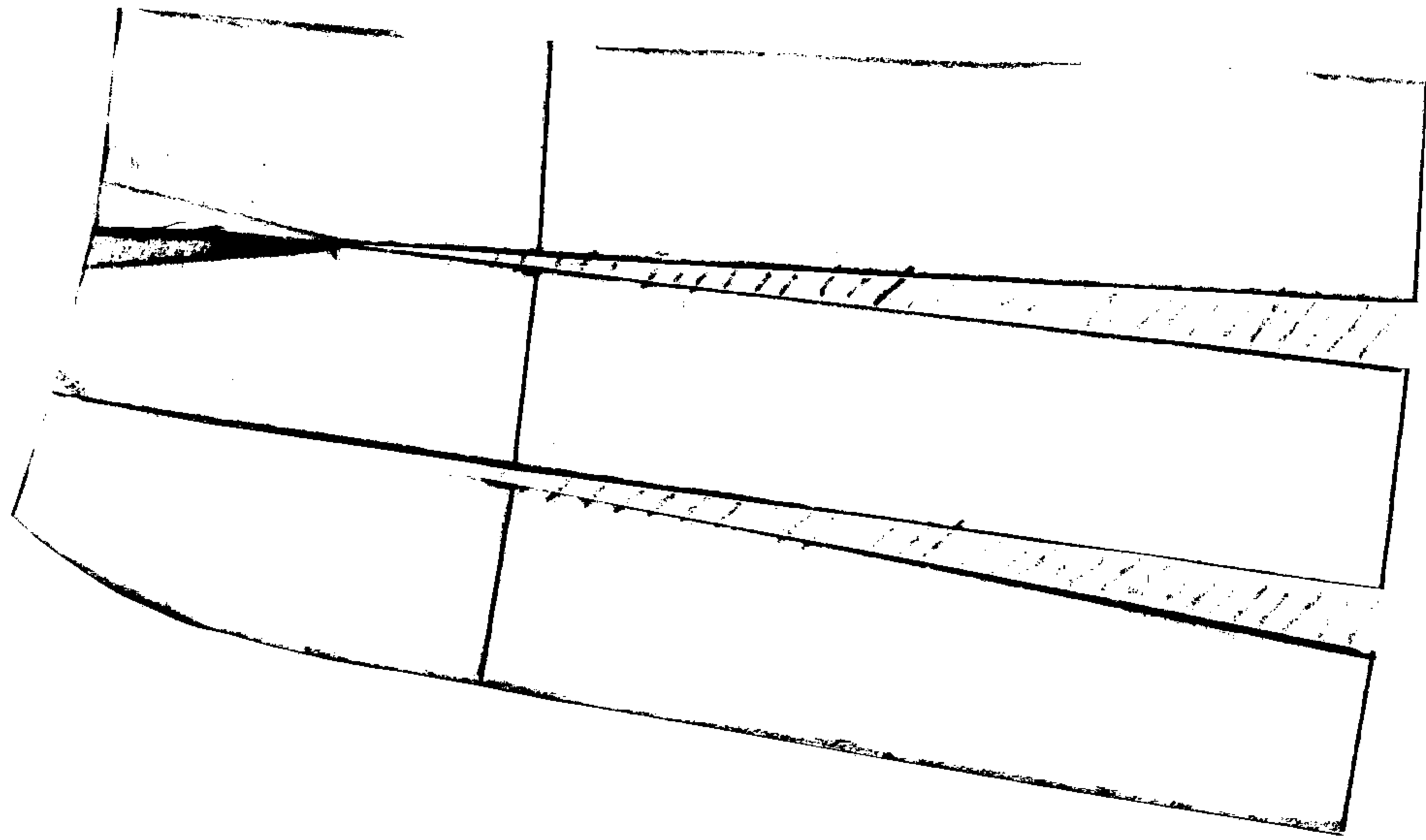
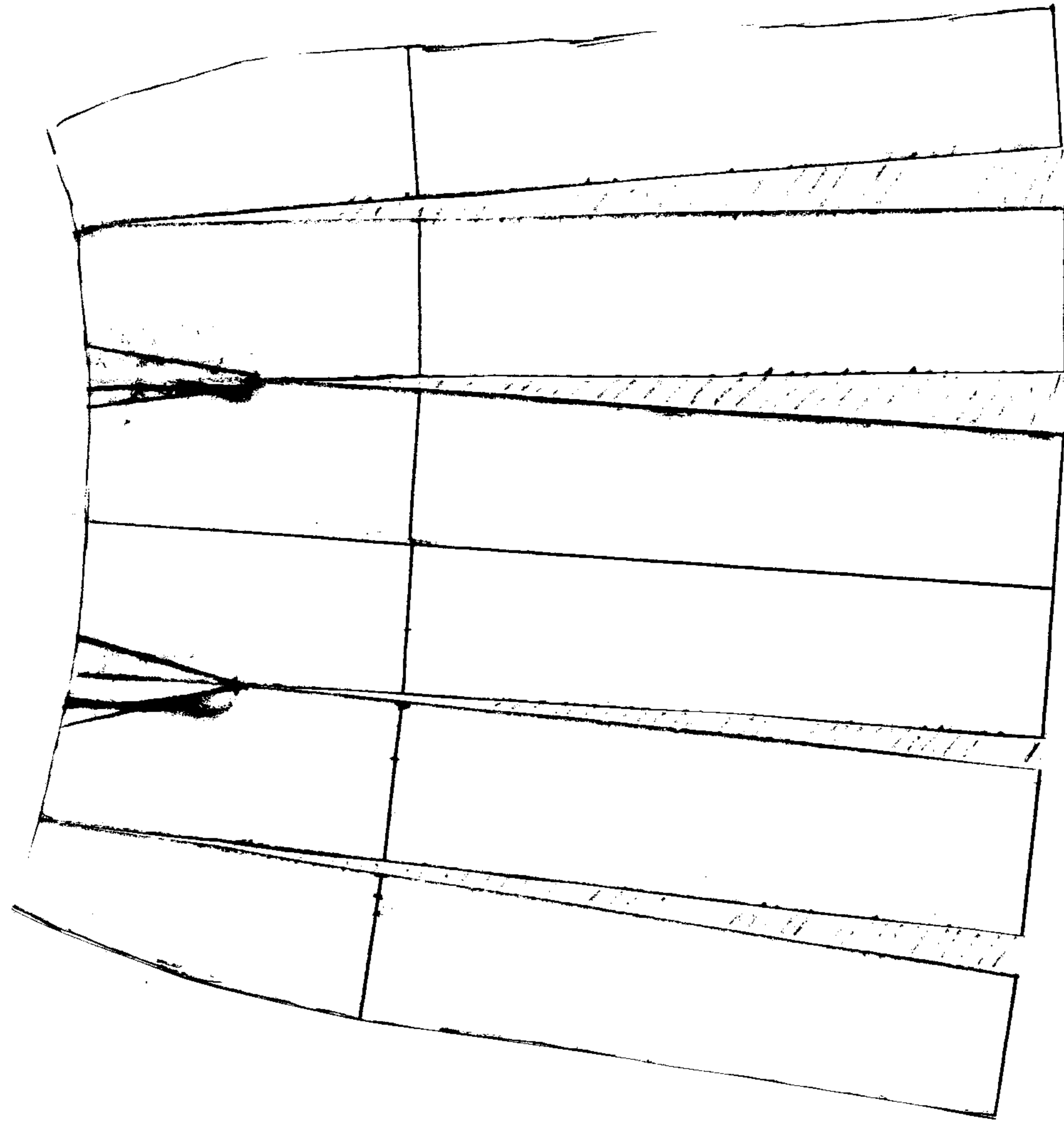
№	Содержание операции	Схема выполнения
1	<i>Обтачать верхний срез кармана обтачкой</i>	
2	<i>Приложить кружево по срезу кармана.</i>	
3	<i>обработать концы кружева</i>	
4	<i>обметать нижний срез обтачки</i>	
5	<i>вогнуть, вогривить верхние углы кармана</i>	
6	<i>приутюжить</i>	
7	<i>обметать верхние углы кармана и заметать шов пришивая кружево по карману</i>	

*карман*

### Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели)

Детали выкройки располагайте на листе компактно, в соответствии с направлением долевой нити (вертикально вниз). Убедитесь, что на листе контроля все аккуратно размещено.

Только после этого приклеивайте готовые выкройки.





ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Номинация «Культура дома, дизайн и технологии»

возрастная группа (7-8 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

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

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- 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;
- 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.

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

Максимальная оценка – 25 баллов.

## Общие разделы

1. Один из этапов проектирования — это создание образов (моделей) будущего изделия. Для чего необходимо сформировать банк идей. Образ будущего изделия лучше всего передаёт рисунок. На первых порах не следует пренебрегать чертежами, эскизами, сделанными от руки, рабочими зарисовками. Опытные проектировщики часто пользуются этим способом на этапе формирования банка идей. Этот способ называется (*отметьте знаком «+» правильный ответ*):

- а) клаузура;
- б) копирайт;
- в) отрисовка;
- г) коллажирование;
- д) моделирование. **+**

2. Необходимый человеку набор товаров - это так называемая потребительская корзина. В неё входят продукты питания (хлеб, картофель, яйца, мясо, рыба, овощи, фрукты и т. д.), непродовольственные товары (верхняя одежда, бельё, обувь, лекарства и т. д.), услуги. Укажите не менее трех возможных услуг, входящих в потребительскую корзину. (*Ответ впишите в поле для ответа*).

Стрижка, консультация врача, банковские услуги.

3. Впишите пропущенные слова в определении.

Этика — это система отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношений человека и природы, связанных с процессами производства. Она определяет гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды. Ее можно образно назвать механизмом взаимного приспособления человека и природы.



4. Соотнесите организационно-правовую форму (ОПФ) предприятий с их преимуществами и недостатками. (Соответствующее название организационно-правовой формы впишите в поле для ответа).

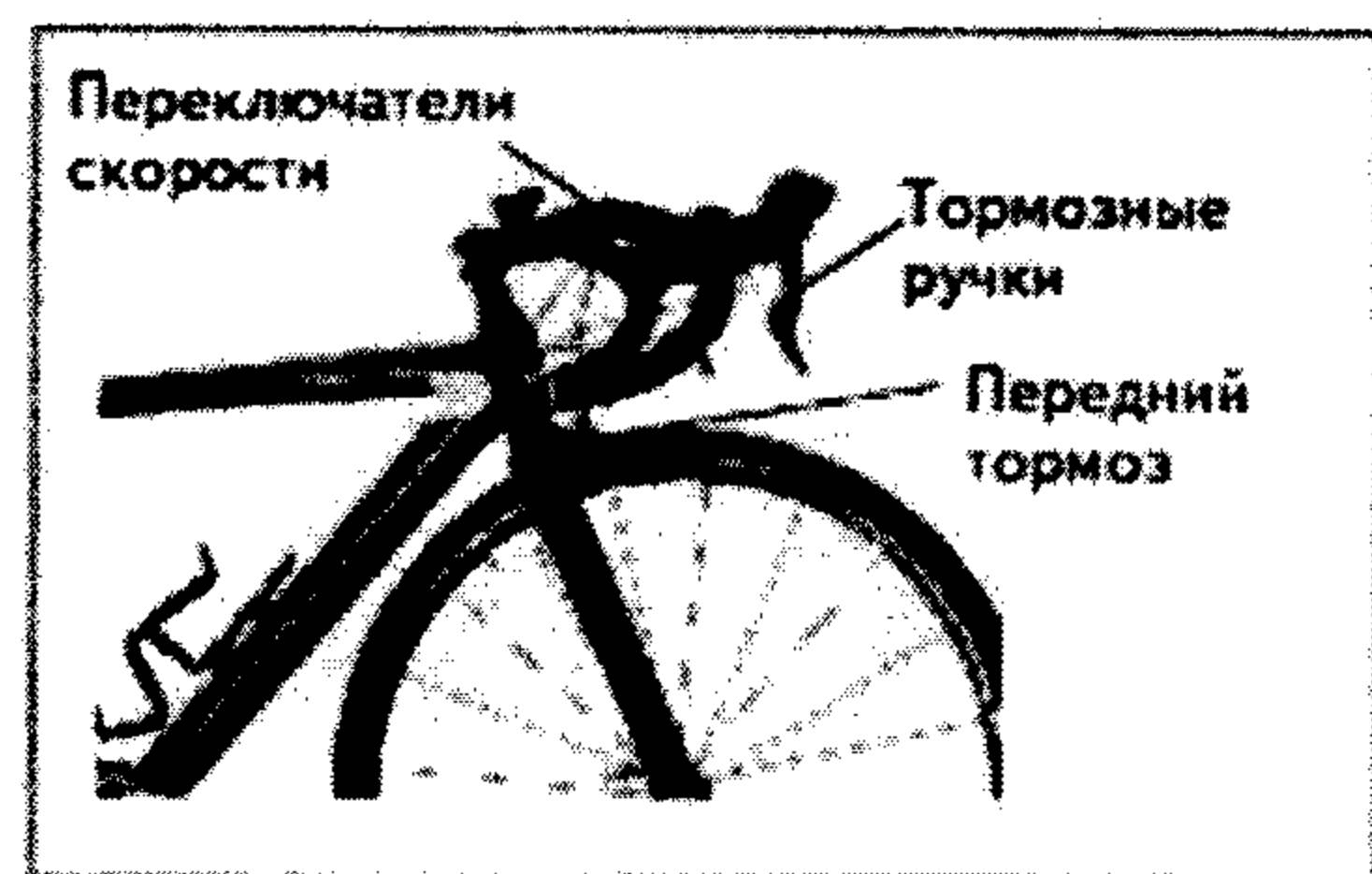
ОПФ: Товарищество, Индивидуальное предприятие, Акционерное общество

Организационно-правовая форма предприятий	Преимущества	Недостатки
Индивидуальное предприятие	Легко учредить; значительная свобода действий; существенные стимулы эффективной деятельности	Ограниченность финансовых средств; трудности совмещения функций контроля и управления; полная имущественная ответственность
Товарищество	Легко учредить; более высокая, чем в индивидуальном предприятии, специализация в управлении и более широкие финансовые возможности	Возможность возникновения несовместимых интересов в управлении, несогласованности действий; риск распада фирмы при выходе одного из владельцев
Акционерное общество	Широкие возможности привлечения капитала; ограниченная ответственность; преимущества объединения капиталов	Организационные и финансовые сложности- учреждения; двойное налогообложение; расхождения в функциях контроля и присвоения

5. Назовите общий термин для устройств, отмеченных на рисунках самоката и велосипеда (Ответ впишите в поле для ответа).



а)



б)

тормозная система

6. Дайте определение термину «инженерные коммуникации». (Ответ впишите в поле для ответа).

Газопроводы, нефтепродуктопроводы и линии охраняемые зоны.

Валентина Терешкова  
Светлана Савицкая  
Елена Кондакова  
Елена Серова  
Юлия Пересильд

7. Валентина Терешкова, Светлана Савицкая, Елена Кондакова, Елена Серова, Юлия Пересильд.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом? (Ответ впишите в поле для ответа).

Все эти женщины в своей жизни летали в космос, были летчицами-космонавтами.

8. Разделите с помощью циркуля и линейки окружность ( $R=45$  мм) на 6 равных частей, выполнив все необходимые для этого чертежные операции построения и нанесения линий. На итоговом изображении обозначьте цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6 точки соприкосновения получившихся равных дуг (по порядку отсчета, начиная с самой верхней точки, двигаясь по часовой стрелке). На чертеже должны присутствовать только чертежные линии, необходимые для выполнения задания, лишних линий быть не должно. Опишите пошагово все этапы выполнения задания. (Построение и описание выполните в поле для ответа.)

(Материалы и инструменты для работы: карандаш, циркуль, ластик, линейка).

Я нарисовала круг радиусом 45 мм.  
Между каждой точкой расстояние 45 мм.  
От точки 1 нарисовала радиус, точки прикосновения с окружностью  
2  
3  
4  
5  
6  
Далее от точки 1 сквозь центр нарисовала линию, наложил Т.Ц. ставим циркуль чертим радиус и получаем т. 5 и т. 3

9. Установите соответствие (впишите соответствующий термин согласно определению).

Термин: Сварка; Пайка; Литьё

	Термин	Определение
1	Сварка	технология получения неразъёмного соединения металлических заготовок с помощью расплавленного металла, имеющего более низкую температуру плавления, чем соединяемые заготовки
2	Литьё	технологический процесс изготовления отливок, заключающийся в заполнении литейной формы расплавленным материалом и дальнейшей обработке полученных после затвердения предметов.
3	Пайка	технология получения неразъёмных соединений при плавлении материалов в месте контакта.

10. Вставьте в пустые ячейки слева от изображений названия элементов электрической цепи, условные обозначения которых приведены в таблице.

Конденсатор		резистор	
диод		трансформатор	
батарея		трансформатор	
Масса		лампа накаливания	
Переключатель		бобина напряжения	

**«Культура дома, дизайн и технологии»**

11. Современные технологии позволяют производить синтетические ткани, сохраняющие все хорошие качества натуральных тканей и даже превосходящие их по своим свойствам. Например, высокая эластичность полиамидных волокон обеспечивает значительную устойчивость к многократным изгибам и истиранию тканей из них. При этом они обладают и недостатками. Назовите пару основных недостатков тканей из полиамидных волокон (*Ответ впишите в поле для ответа*).

Низкая термостойкость,  
электризация

12. Прочитайте отрывки из поэмы «Мертвые души» и соотнесите выделенные слова (название блюда) и их толкования.

«Коробочка почует Чичикова разнообразными блюдами: «грибки, пирожки, скородумки, шанишки, пряглы, блины, лепёшки со всякими припёками: припёкой с лучком, припёкой с маком, припёкой с творогом, припёкой со **сняточками**, и невесть чего не было». «Чичиков подвинулся к **пресному пирогу** с яйцом и, съевши тут же с небольшим половину, похвалил его». На столе в доме полицеймейстера «появилась ... **пряженцы, масляницы, взваренцы**». «...господа средней руки ... садятся за стол в какое хочешь время, и стерляжья уха с налимами и молоками шипит и ворчит у них меж зубами, заедаемая **расстегаем** или **кулебякой**...» (*Номер соответствующего толкования впишите в поле для ответа*).

**Толкования выделенных слов:**

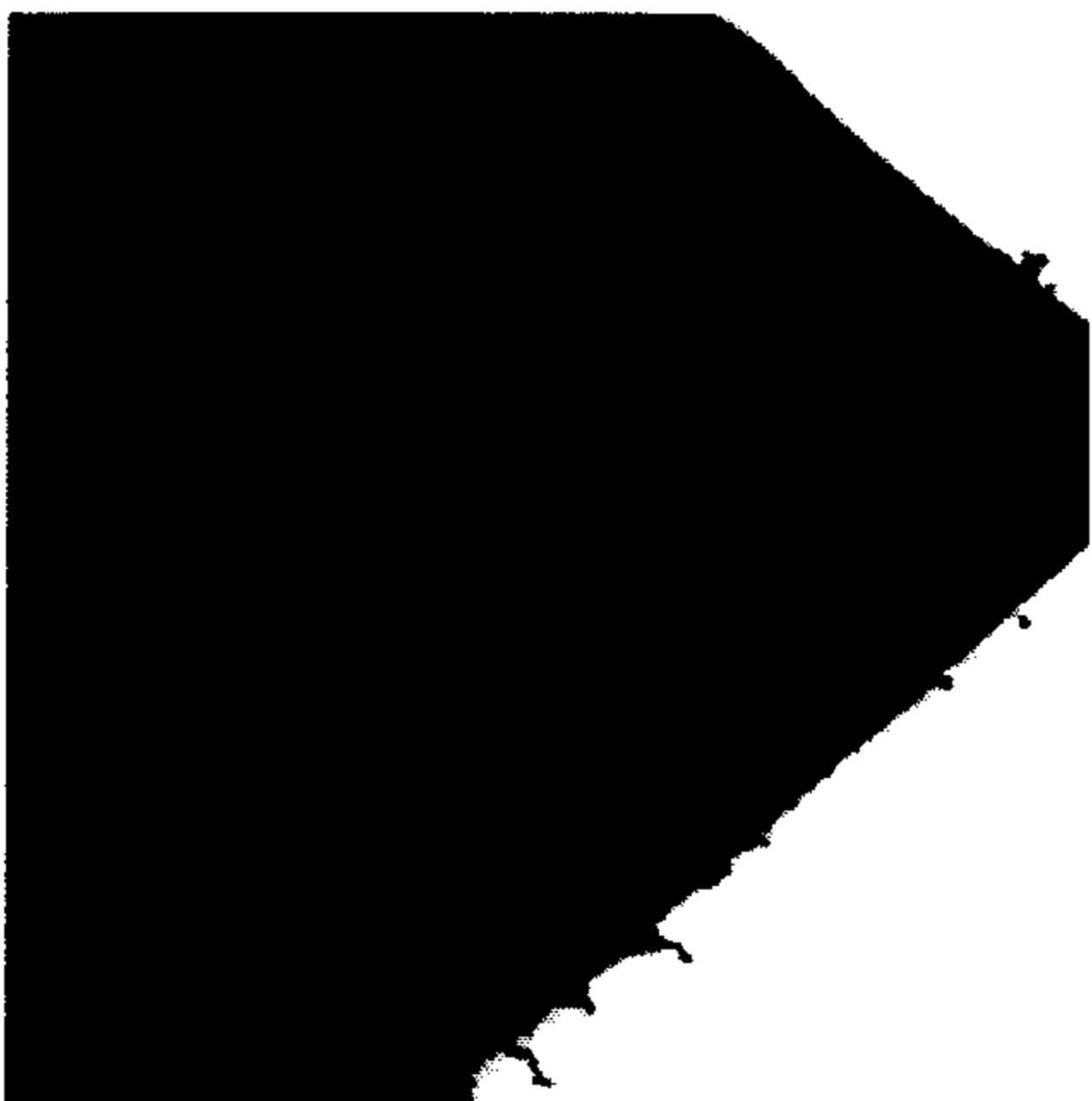
8	Взваренцы
2	Кулебяка
9	Масляницы
7	Пресный пирог
6	Припёка
5	Пряглы
10	Пряженцы
11	Расстегай
4	Сняточки
1	Скородумки
3	Шанишки

1. Маленькие пирожки с мясом и луком; подаётся к ним суп или бульон.
2. Пирог быстрого приготовления с добавлением большого количества яиц.
3. Род ватрушки, немного меньше.
4. Мелкая промысловая озёрная рыба.
5. Пышки, оладьи.
6. Пресная лепёшка, иногда в виде кренделя.
7. Пирог, который готовится без добавления дрожжей.
8. Варёные сухие фрукты и ягоды, подслащённые мёдом.
9. Клецки из теста в растопленном масле.
10. Пирожок с открытой начинкой.
11. Продолговатый пирог с рыбой или мясом.

13. Влажно-тепловая обработка ткани перед раскроем заключается в декатировании. Материал проглаживают на столе утюгом с паром. Что такое декатировка и для чего её выполняют? (Ответ впишите в поле для ответа).

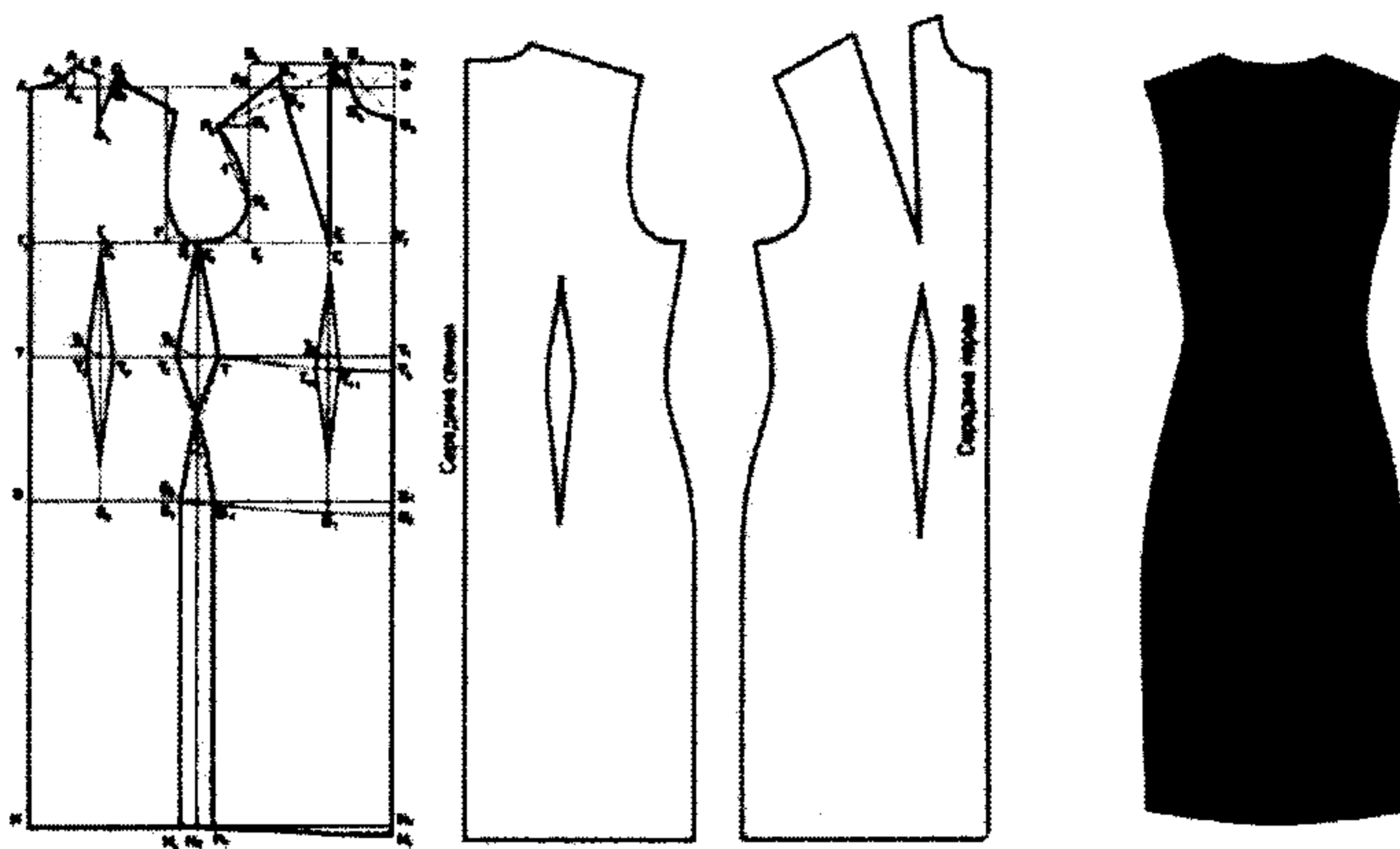
Декатировка - это вид обработки ткани. Делают это чтобы ткань дала усадку.

14. Как называется вид ткани, изображенный на картинке? Для какого рода изделий эта ткань подходит больше всего? (Ответ впишите в поле для ответа).



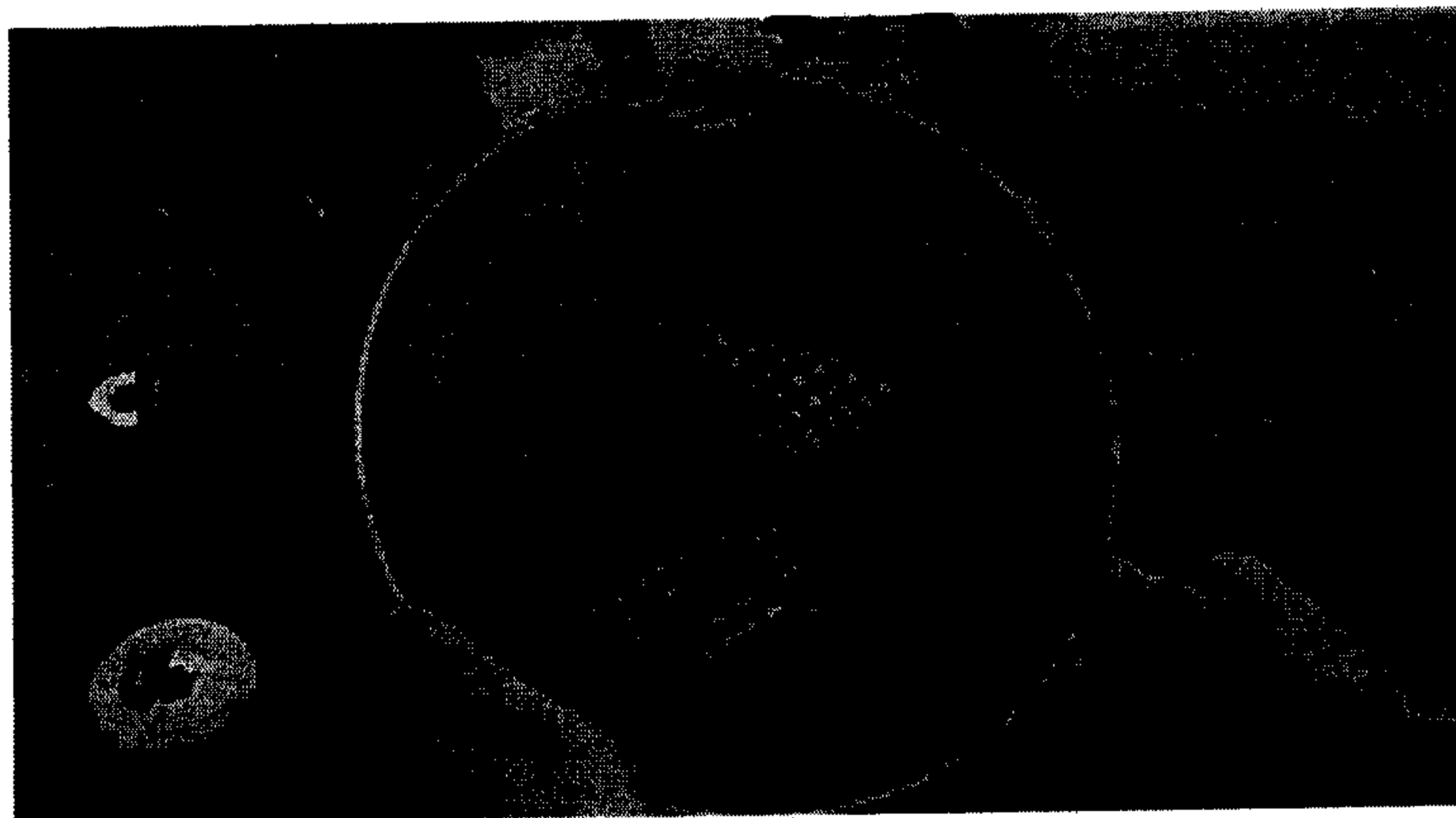
Костюмная ткань. Можно использовать для пошива костюмов, джинсов, брюк.

15. Как называется чертёж, представленный на рисунке? В чем его удобства? (ответ впишите в поле для ответов)



Построение теретка, выкройка, готовое изделие

16. На рисунке представлена определенная техника рукоделия, назовите её? (Ответ впишите в поле для ответа).

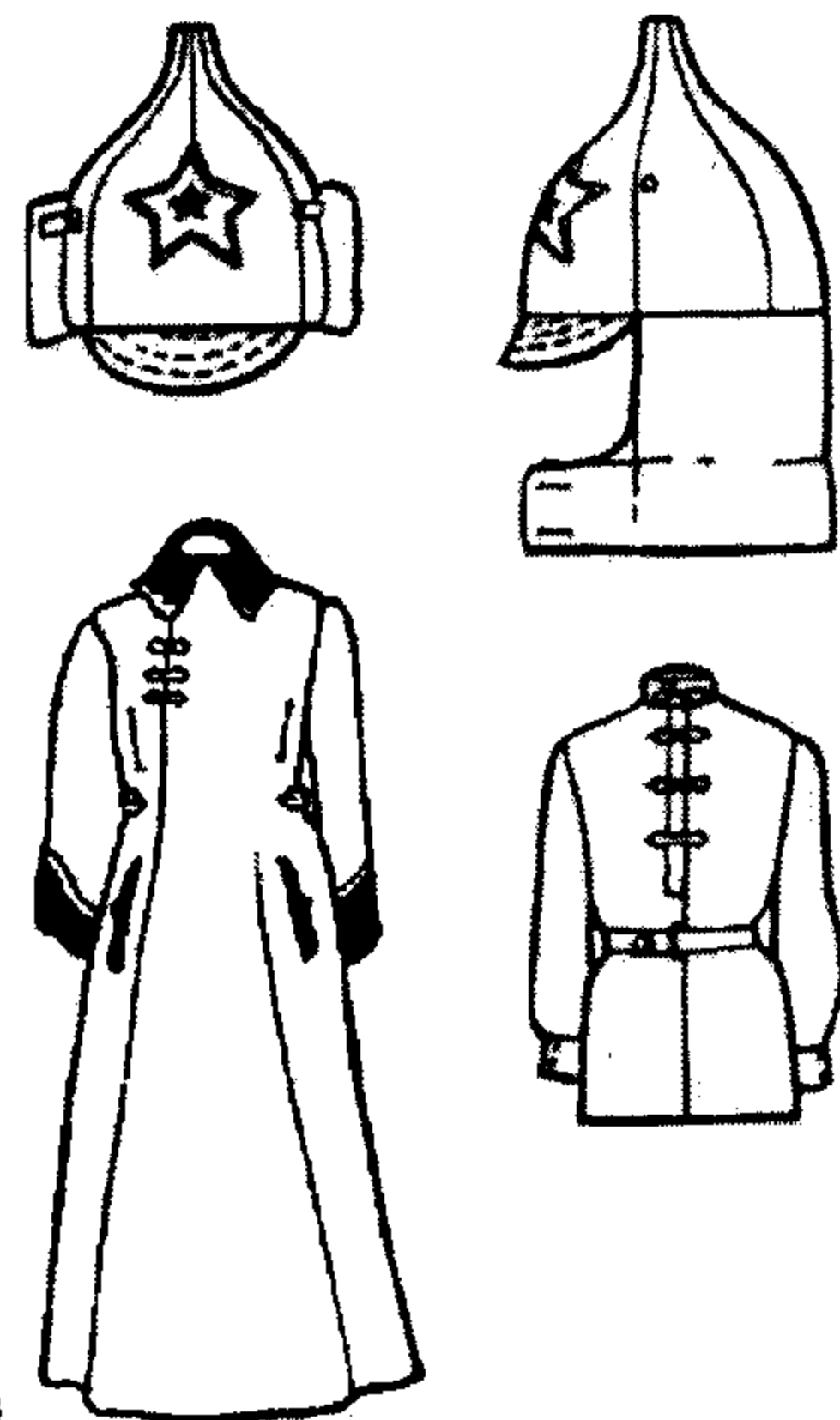



17. В июле 2017 года в журнале Advanced Materials Technologies опубликовали статью, в которой американские ученые из Гарвардского университета разработали особое высокотехнологическое изделие, которое может «считывать» все данные о движении человека. Оно имеет множество гибких датчиков, что может любой вид одежды превратить в фитнес-трекер.

Примечательно, что это не одежда с датчиками, это  -датчики, которые могут собирать сведения о сокращении всех мышц. Датчик (сенсор) – кремниевый слой (плохо проводящий материал) зашитый между слоями серебристого проводящего материала. Это позволяет видеть изменения электропроводимости, когда изделие сжимается или растягивается при движении или при выполнении физических упражнений.

О чем идет речь? (впишите пропущенное слово в соответствующее поле текста выше)

18. Одним из первых массовых костюмов, разработанных Российскими художниками после октябрьской революции 1917г., была красноармейская форма. В 1918 г. создается специальная комиссия по выработке формы РККА, которая объявляет конкурс на лучшие образцы военной одежды. Революционная форма армии, защищавшей первое в мире государство рабочих и крестьян, должна была отражать новый художественный образ, новые идеи. В конкурсе приняли участие множество модельеров, в том числе и знаменитые



художники-живописцы В. Васнецов, Б. Кустодиев.

Какими мотивами руководствовались в конструктивном, и в декоративном решении авторы эскизов? Перечислите аутентичные названия элементов одежды используемых в представленных эскизах. (Ответ впишите в поле для ответа).

Шинель, шини, рубаха

19. В чем разница между следующими видами дисперсных систем: эмульсии, суспензии? Приведите по одному реальному примеру эмульсии и суспензии. (Ответ впишите в поле для ответа).

Отличается тем что, суспензия - это твердое вещество, а эмульсия - жидкое вещество.  
 Эмульсия: молоко, сливочное масло.  
 Суспензия: апельсиновый сок, буровой раствор.

20. Как называется картонная рамка для обрамления рисунка, гравюры, фотографии и т.д. (Ваш ответ впишите в поле для ответа).

Паспарту

Творческое задание


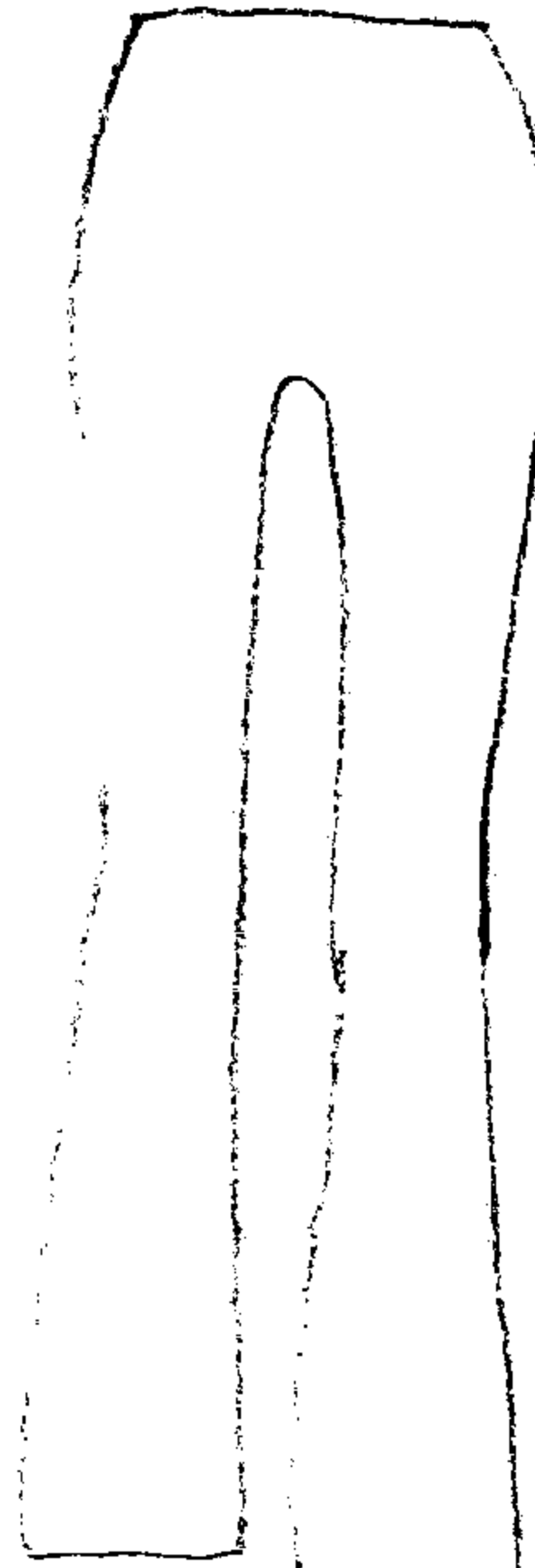
21. Выполните все задания ответ занесите в форму для ответов.

1. Нарисуйте 2 модели брюк различного назначения.

2. Выполните описание моделей (укажите конструкцию, перечислите фасонные линии и детали).

3. Напишите не менее 2-х наименований видов ткани к каждой модели.

4. Предложите способы декорирования изделий.

Модель 1	Модель 2
<p>1.</p> 	<p>1.</p> 
Описание модели 1	Описание модели 2
<p>2. Широкие джинсы с заниженной талией</p> <p>3. Стретч, жеро</p>	<p>2. Длинные джинсы, которые расширяются внизу</p> <p>4. Можно нарисовать или сшить юбку или набором не сильно заметной декор.</p>



Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год  
Муниципальный этап.  
Технология, 7-8 классов  
Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 15

Практическая работа по технологии обработки швейных изделий  
«Обработка накладного кармана»  
Дистанционное задание.

1. Перечислите основные виды карманов

- а) накладной карман
- б) прорезной карман
- в) непрорезные карманы
- г) втачные карманы

2. Закончите предложение:

Для предохранения кармана от растяжения и укрепления его концов применяют долевик

3. Выберите из предложенного перечня детали, необходимые для обработки накладного кармана из тонкой ткани:

- а) основная деталь
- б) подзор
- в) подкладка кармана
- г) долевик
- д) обтачка
- е) карман
- ж) кромка

4. Как может располагаться нить основы на деталях накладного кармана и почему?

на обтачке кармана по долевой нити по основе

на кармане по вертикали

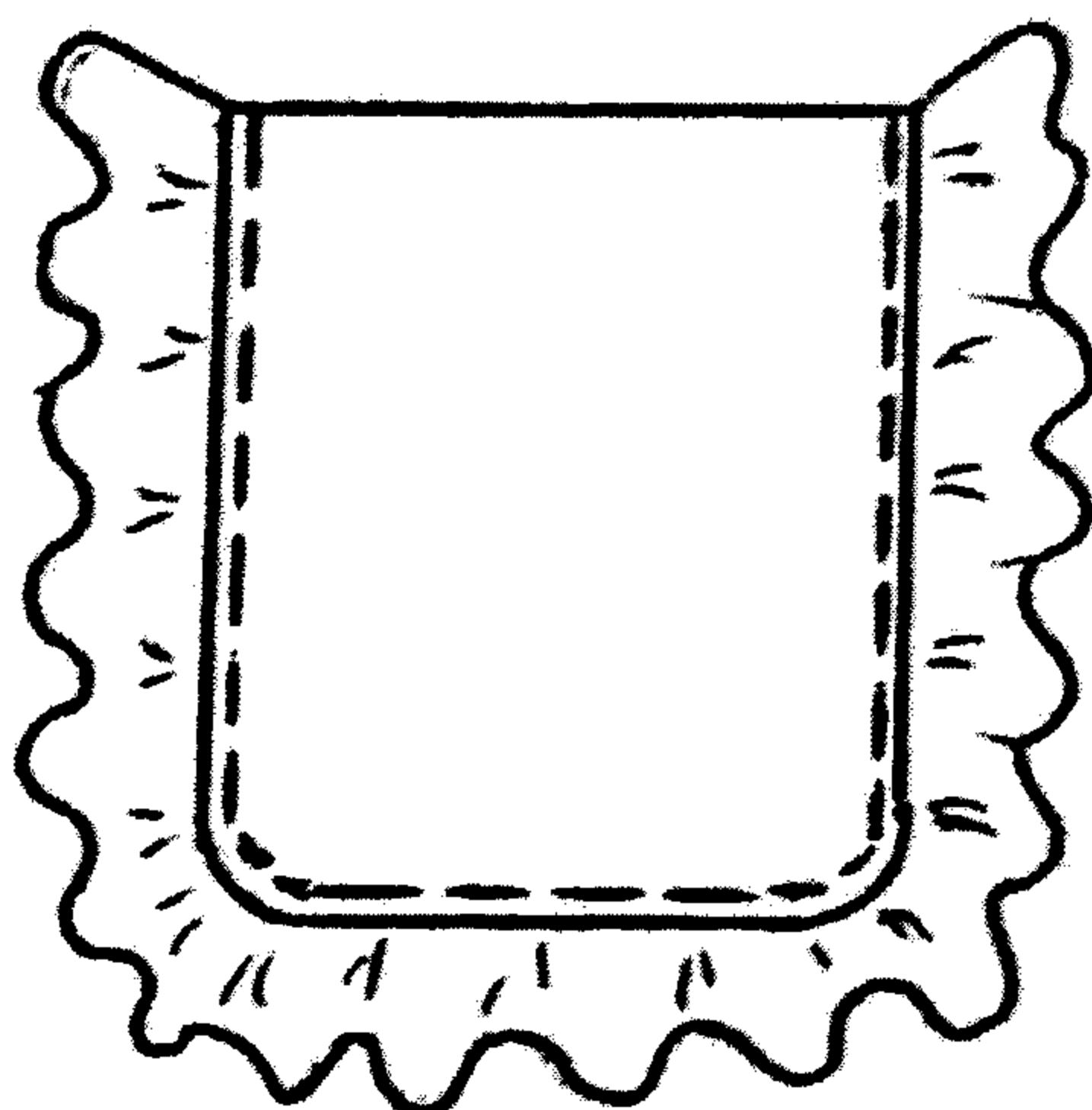
на долеике по горизонтали

5. Какие из разновидностей карманов относятся к накладным:

- а) карман портфель
- б) карман со складками
- в) карман в рамку
- г) карман с листочкой
- д) карман с клапаном
- е) карман с отворотом
- ж) карман с бейкой, кантом, оборкой или с кружевом
- з) карман с подкладкой

6. Предложите хотя бы три способа обработки рюши накладного кармана

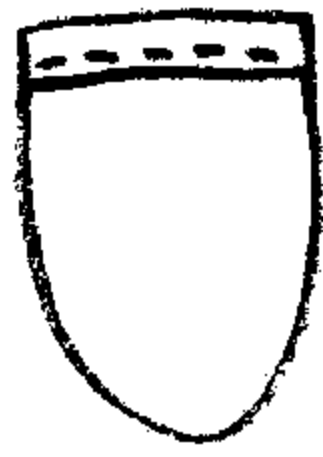




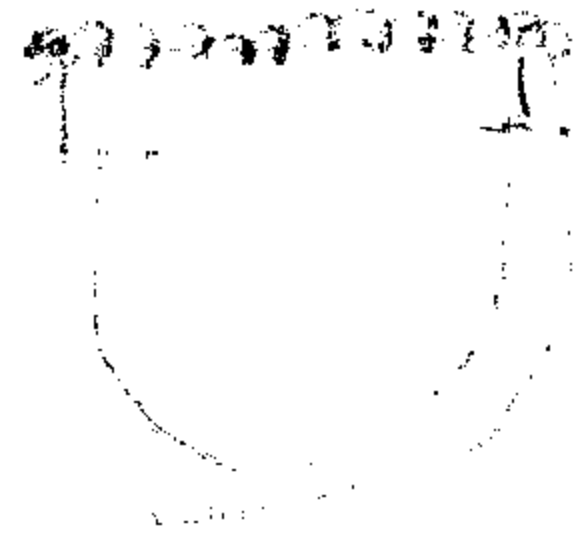

- а) Обработка сверлаком
- б) Обработка обогнутым швом строчкой с 2-мя зигзагами
- в) Зигзак  
Косая бейка



7-7-14

7. Используя эскиз, описание накладного кармана и схемы швов, предложите технологическую последовательность его изготовления:

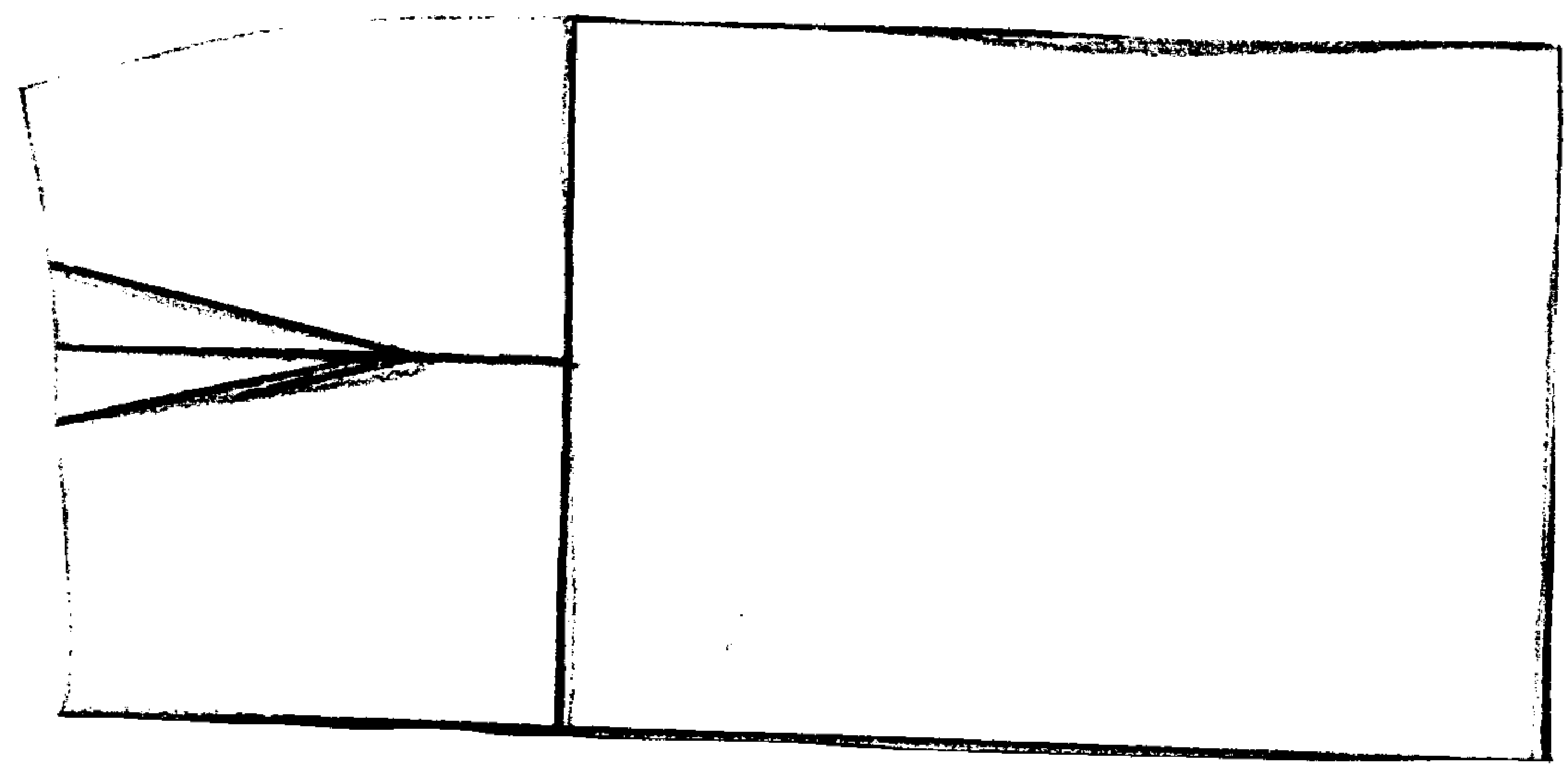
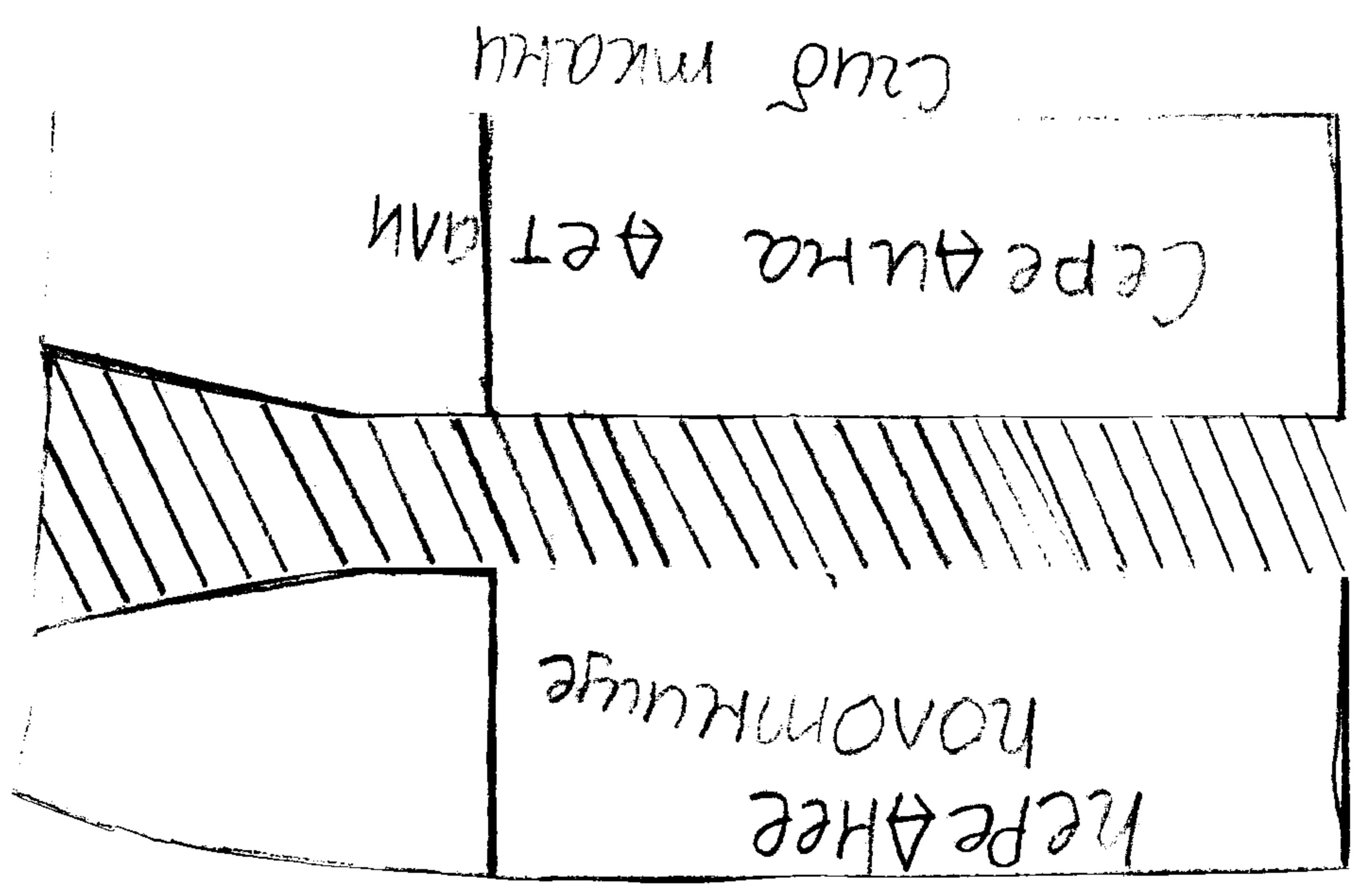
Накладной карман с отрезной обтачкой по верхнему срезу, обработан рюшами по трем остальным сторонам.

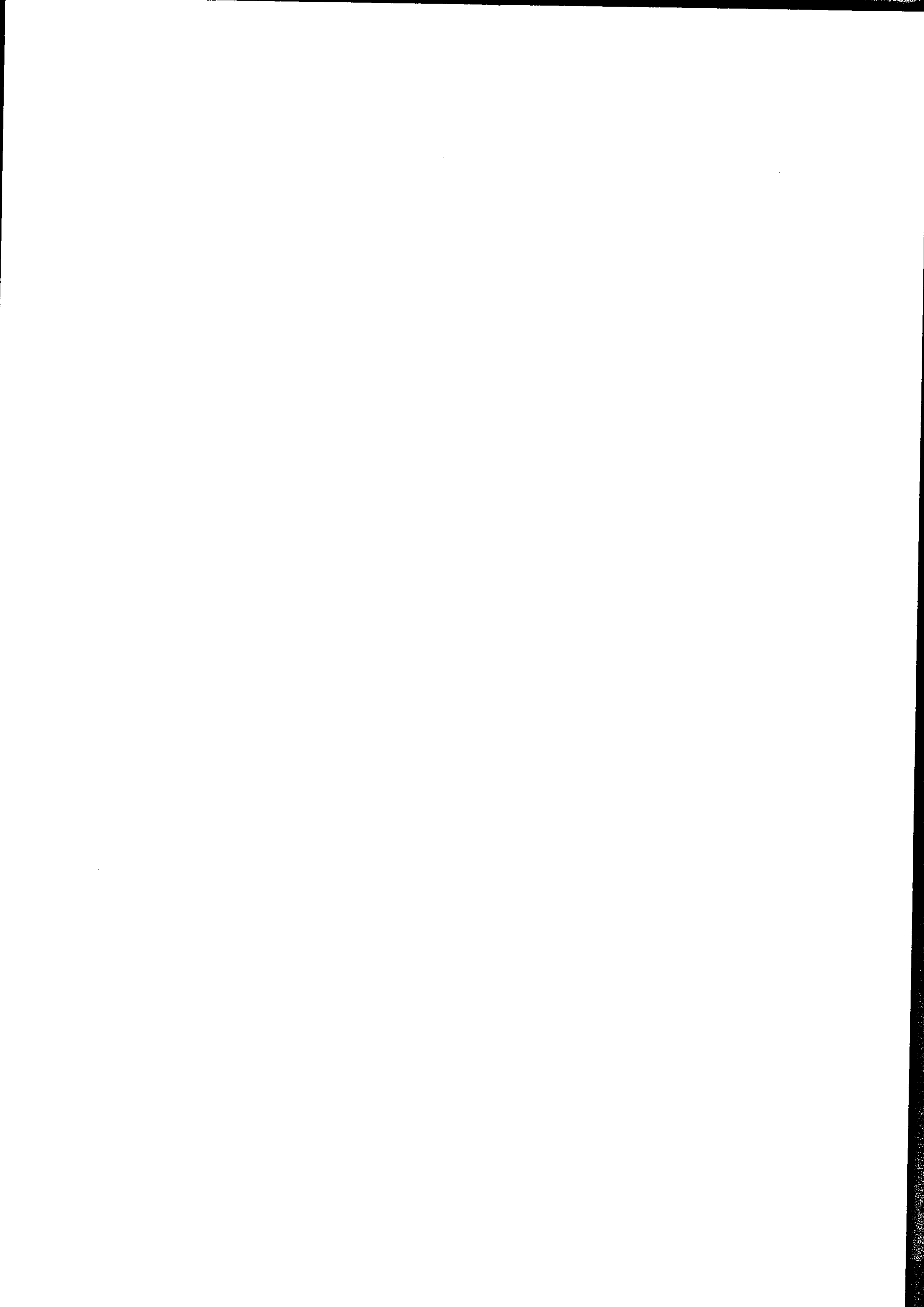
№	Содержание операции	Схема выполнения
1	Обрабатывает верх отрезной обтачкой	
2	Обрабатываем рюшами боковое и нижнее срезы	
3	Притачать <del>кружево</del> рюшу к средам кармана	
4	Притачать рюшу по средам кармана	
5	Обработать концы рюши	
6	Обшить нижний срез обтачки	
7	Настрочить карман на основную деталь	

**Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели)**

Детали выкройки располагайте на листе компактно, в соответствии с направлением долевой нити (вертикально вниз). Убедитесь, что на листе контроля все аккуратно размещено.

Только после этого приклеивайте готовые выкройки.





### Общие разделы

1. Один из этапов проектирования — это создание образов (моделей) будущего изделия. Для чего необходимо сформировать банк идей. Образ будущего изделия лучше всего передаёт рисунок. На первых порах не следует пренебрегать чертежами, эскизами, сделанными от руки, рабочими зарисовками. Опытные проектировщики часто пользуются этим способом на этапе формирования банка идей. Этот способ называется (отметьте знаком «+» правильный ответ):

- а) клаузура;
- б) копирайт;
- в) отрисовка;
- г) коллажирование;
- д) моделирование.

2. Необходимый человеку набор товаров - это так называемая потребительская корзина. В неё входят продукты питания (хлеб, картофель, яйца, мясо, рыба, овощи, фрукты и т. д.), непродовольственные товары (верхняя одежда, бельё, обувь, лекарства и т. д.), услуги. Укажите не менее трех возможных услуг, входящих в потребительскую корзину. (Ответ впишите в поле для ответа).

коммунальные услуги, транспортные, медицинские услуги

3. Впишите пропущенные слова в определении.

Экологическая культура — это система отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношений человека и природы, связанных с процессами производства. Она определяет гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды. Ее можно образно назвать механизмом взаимного приспособления человека и природы.

4. Соотнесите организационно-правовую форму (ОПФ) предприятий с их преимуществами и недостатками. (Соответствующее название организационно-правовой формы впишите в поле для ответа).

ОПФ: Товарищество, Индивидуальное предприятие, Акционерное общество

Организационно-правовая форма предприятий	Преимущества	Недостатки
Индивидуальное предприятие	Легко учредить; значительная свобода действий; существенные стимулы эффективной деятельности	Ограниченность финансовых средств; трудности совмещения функций контроля и управления; полная имущественная ответственность
Товарищество	Легко учредить; более высокая, чем в индивидуальном предприятии, специализация в управлении и более широкие финансовые возможности	Возможность возникновения несовместимых интересов в управлении, несогласованности действий; риск распада фирмы при выходе одного из владельцев
Акционерное общество	Широкие возможности привлечения капитала; ограниченная ответственность; преимущества объединения капиталов	Организационные и финансовые сложности- учреждения; двойное налогообложение; расхождения в функциях контроля и присвоения

5. Назовите общий термин для устройств, отмеченных на рисунках самоката и велосипеда (Ответ впишите в поле для ответа).



детали управления

6. Дайте определение термину «инженерные коммуникации». (Ответ впишите в поле для ответа).

Комплекс инженерных систем, прокладываемых на территории и в зданиях электро сетей, электро, тепло, водоснабжения

7. Валентина Терешкова, Светлана Савицкая, Елена Кондакова, Елена Серова, Юлия Пересильд.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом? (Ответ впишите в поле для ответа).

нет в поле

8. Разделите с помощью циркуля и линейки окружность ( $R=45$  мм) на 6 равных частей, выполнив все необходимые для этого чертежные операции построения и нанесения линий. На итоговом изображении обозначьте цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6 точки соприкосновения получившихся равных дуг (по порядку отсчета, начиная с самой верхней точки, двигаясь по часовой стрелке). На чертеже должны присутствовать только чертежные линии, необходимые для выполнения задания, лишних линий быть не должно. Опишите пошагово все этапы выполнения задания. (Построение и описание выполните в поле для ответа.)  
(Материалы и инструменты для работы: карандаш, циркуль, ластик, линейка).

9. Установите соответствие (впишите соответствующий термин согласно определению).

Термин: Сварка; Пайка; Литьё

	Термин	Определение
1	Пайка	технология получения неразъёмного соединения металлических заготовок с помощью расплавленного металла, имеющего более низкую температуру плавления, чем соединяемые заготовки
2	Литьё	технологический процесс изготовления отливок, заключающийся в заполнении литейной формы расплавленным материалом и дальнейшей обработке полученных после затвердения предметов.
3	Сварка	технология получения неразъёмных соединений при плавлении материалов в месте контакта.

10. Вставьте в пустые ячейки слева от изображений названия элементов электрической цепи, условные обозначения которых приведены в таблице.

Толкательный элемент		реостат	
		катушка	
Батарейка элемент		резистор	
		лампочка	
Кнопка Ключ		катушка	



«Культура дома, дизайн и технологии»

11. Современные технологии позволяют производить синтетические ткани, сохраняющие все хорошие качества натуральных тканей и даже превосходящие их по своим свойствам. Например, высокая эластичность полиамидных волокон обеспечивает значительную устойчивость к многократным изгибам и истиранию тканей из них. При этом они обладают и недостатками. Назовите пару основных недостатков тканей из полиамидных волокон (Ответ впишите в поле для ответа).

1) маленькая термостабильность  
 2) высокая электризуемость.  
 3) плохо вытирается влагу.

12. Прочитайте отрывки из поэмы «Мертвые души» и соотнесите выделенные слова (название блюда) и их толкования.

«Коробочка почует Чичикова разнообразными блюдами: «грибки, пирожки, скородумки, шанишки, пряглы, блины, лепёшки со всякими припёками: припёкой с лучком, припёкой с маком, припёкой с творогом, припёкой со сняточками, и невесть чего не было». «Чичиков подвинулся к пресному пирогу с яйцом и, съевши тут же с небольшим половиною, похвалил его». На столе в доме полицеймейстера «появилась ... пряженцы, масляницы, взваренцы». «...господа средней руки ... садятся за стол в какое хочешь время, и стерляжья уха с налимами и молоками шипит и ворчит у них меж зубами, заедаемая расстегаем или кулебякой...» (Номер соответствующего толкования впишите в поле для ответа).

Толкования выделенных слов:

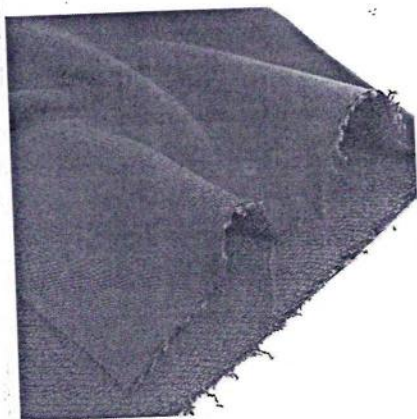
1. Маленькие пирожки с мясом и луком; подаётся к ним суп или бульон.
2. Пирог быстрого приготовления с добавлением большого количества яиц.
3. Род ватрушки, немного меньше.
4. Мелкая промысловая озёрная рыба.
5. Пышки, оладьи.
6. Пресная лепёшка, иногда в виде кренделя.
7. Пирог, который готовится без добавления дрожжей.
8. Варёные сухие фрукты и ягоды, подслащённые мёдом.
9. Клецки из теста в растопленном масле.
10. Пирожок с открытой начинкой.
11. Продолговатый пирог с рыбой или мясом.

8	Взваренцы
11	Кулебяка
9	Масляницы
2	Пресный пирог
10	Припёка
5	Пряглы
6	Пряженцы
7	Расстегай
4	Сняточки
1	Скородумки
3	Шанишки

13. Влажно-тепловая обработка ткани перед раскроем заключается в декатировании. Материал проглаживают на столе утюгом с паром. Что такое декатировка и для чего её выполняют? (Ответ напишите в поле для ответа).

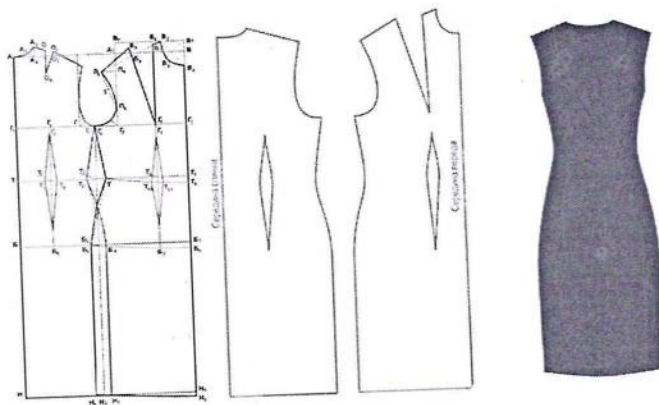
Для того чтобы во время носки ткань не деформировалась.

14. Как называется вид ткани, изображенный на картинке? Для какого рода изделий эта ткань подходит больше всего? (Ответ напишите в поле для ответа).



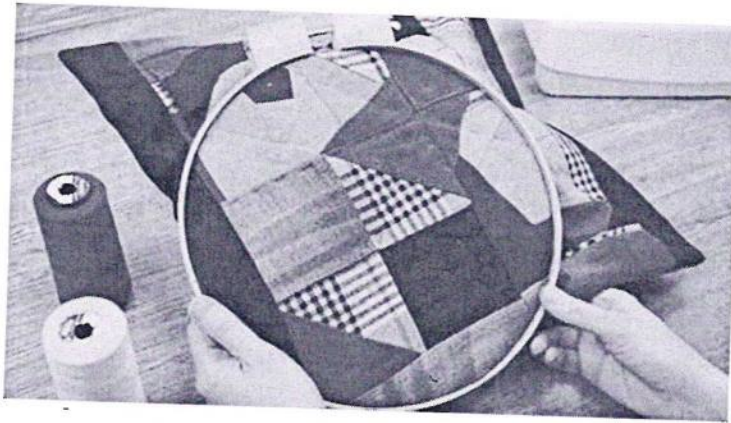
джинсы, джинсовые штаны, шорты, брюки, сумка.

15. Как называется чертёж, представленный на рисунке? В чем его удобства? (ответ напишите в поле для ответов)



1) выкройка правильное построение перенос на ткань

16. На рисунке представлена определенная техника рукоделия, назовите её? (Ответ впишите в поле для ответа).



лэворк

17. В июле 2017 года в журнале Advanced Materials Technologies опубликовали статью, в которой американские ученые из Гарвардского университета разработали особое высокотехнологическое изделие, которое может «считывать» все данные о движении человека. Оно имеет множество гибких датчиков, что может любой вид одежды превратить в фитнес-трекер.

Примечательно, что это не одежда с датчиками, это Трекер - датчики, которые могут собирать сведения о сокращении всех мышц. Датчик (сенсор) – кремниевый слой (плохо проводящий материал) зашитый между слоями серебристого проводящего материала. Это позволяет видеть изменения электропроводимости, когда изделие сжимается или растягивается при движении или при выполнении физических упражнений.

О чем идет речь? (впишите пропущенное слово в соответствующее поле текста выше)

18. Одним из первых массовых костюмов, разработанных Российскими художниками после октябрьской революции 1917г., была красноармейская форма. В 1918 г. создается специальная комиссия по выработке формы РККА, которая объявляет конкурс на лучшие образцы военной одежды. Революционная форма армии, защищавшей первое в мире государство рабочих и крестьян, должна была отражать новый художественный образ, новые идеи. В конкурсе приняли участие множество модельеров, в том числе и знаменитые



художники-живописцы В. Васнецов, Б. Кустодиев.

Какими мотивами руководствовались в конструктивном, и в декоративном решении авторы эскизов? Перечислите аутентичные названия элементов одежды используемых в представленных эскизах. (Ответ впишите в поле для ответа).

Будайовна, козереи, звезда, лапашки, колос

19. В чем разница между следующими видами дисперсных систем: эмульсии, суспензии? Приведите по одному реальному примеру эмульсии и суспензии. (Ответ впишите в поле для ответа).

Эмульсия - не растворимые или вовсе нерастворимые друг в друге жидкости. (Молоко, сметана)  
Суспензия - твердое вещество - жидкость. (Земельные краски, мука в воде)

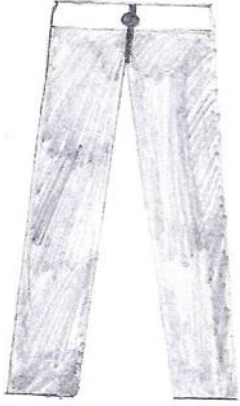
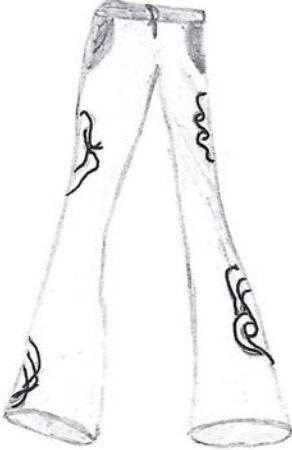
20. Как называется картонная рамка для обрамления рисунка, гравюры, фотографии и т.д. (Ваш ответ впишите в поле для ответа).

Паспарту

Творческое задание

21. Выполните все задания ответ занесите в форму для ответов.

1. Нарисуйте 2 модели брюк различного назначения.
2. Выполните описание моделей (укажите конструкцию, перечислите фасонные линии и детали).
3. Напишите не менее 2-х наименований видов ткани к каждой модели.
4. Предложите способы декорирования изделий.

Модель 1	Модель 2
	
Описание модели 1	Описание модели 2
<p>1) Брюки с собственной линией талии (застёгивающиеся на пуговицу)</p> <p>2) хлопок, стрейч</p> <p>3) куцуня, ширинка, колес.</p>	<p>1) Брюки - Трубы (на резинке)</p> <p>2) сабардиновка, мааше.</p> <p>3) резинка, ширинка.</p>

Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год  
Муниципальный этап.  
Технология, 7-8 классов  
Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 15

Практическая работа по технологии обработки швейных изделий  
«Обработка накладного кармана»  
Дистанционное задание.

1. Перечислите основные виды карманов

- а) накладные
- б) шортовые
- в) бачиные
- г) сешортовые

2. Закончите предложение:

Для предохранения кармана от растяжения и укрепления его концов применяют фигурные, зубчатые, волновые канты.

3. Выберите из предложенного перечня детали, необходимые для обработки накладного кармана из тонкой ткани:

- а) основная деталь
- б) подзор
- в) подкладка кармана
- г) долевик
- д) обтачка
- е) карман
- ж) кромка

4. Как может располагаться нить основы на деталях накладного кармана и почему?

на обтачке кармана нить основы проходит вдоль долей, крепко для упрочн. входа в карман от ра

на кармане нить основы проходит вдоль долей долей.

на долеике нить основы проходит вдоль долей, крепко для упрочн. входа в карман от

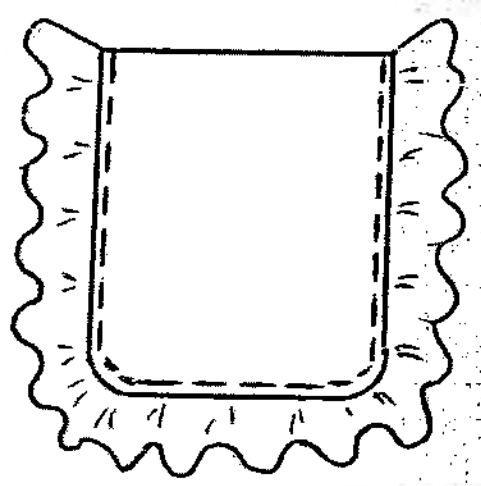
растяжения

5. Какие из разновидностей карманов относятся к накладным:

- а) карман портфель
- б) карман со складками
- в) карман в рамку
- г) карман с листочкой
- д) карман с клапаном
- е) карман с отворотом
- ж) карман с бейкой, кантом, оборкой или с кружевом
- з) карман с подкладкой

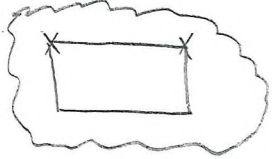
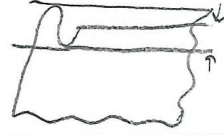
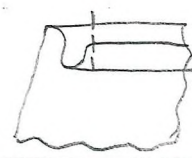
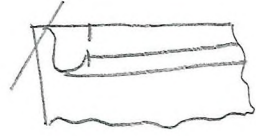

6. Предложите хотя бы три способа обработки рюши накладного кармана

- а) розеткой
- б) подгибкой
- в) зигзаг



7. Используя эскиз, описание накладного кармана и схемы швов, предложите технологическую последовательность его изготовления:

Накладной карман с отрезной обтачкой по верхнему срезу, обработан рюшами по трем остальным сторонам.

№	Содержание операции	Схема выполнения
1	Нанести место раскройки кармана	
2	Обработать верхний срез кармана	
3	Обтачать	
4	Подрезать кривоизги	
5	Вывернуть, выравнять, выметать	
6		
7		

Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год

Муниципальный этап.


Моделирование 7 – 8 класс.

Время выполнения 60 мин. Максимальное кол-во баллов – 20

Моделирование юбки.

Задание.

1. Внимательно прочитайте описание модели и рассмотрите эскиз. Не забудьте про дополнительные отделочные и (или) вспомогательные детали, с помощью которых декорировано изделие или обработаны края деталей.
2. В соответствии с эскизом и описанием нанесите новые модельные линии, соблюдая пропорции. Обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы юбки на листе «Контроль практического задания». *Используйте для этого слова, значки, стрелки, список и т. п.*
3. Перенесите линии модели на цветной лист с изображением базового чертежа юбки.
4. Аккуратно вырежьте детали выкроек из цветной бумаги для раскладки, используя базовый чертеж.
5. Аккуратно наклейте выкройки всех деталей на листе «Результат моделирования».
6. На всех деталях кроя (выкройках) должно быть: наименование детали, положение середины и сгиба, расположение долевой нити, конструктивные линии, положение надсечек, величина припусков на швы, количество деталей.

Эскиз модели	Описание модели
	<p>Юбка прямого силуэта, слегка зауженная книзу, длиной немного выше колен, с застежкой на молнию в левом боковом шве.</p> <p>На переднем полотнище юбки две стандартные талиевые вытачки.</p> <p>Заднее полотнище юбки разделено рельефными швами на три детали: две боковых, ширина которых равна расстоянию от талиевой вытачки спинки до бокового шва, и средней части, на которой равномерно расположены шесть рядов воланов одинаковой ширины и длины. Нижняя часть предыдущего волана прикрывает шов притачивания последующего.</p> <p>Верх юбки расположен на линии талии и обработан обтачками.</p>

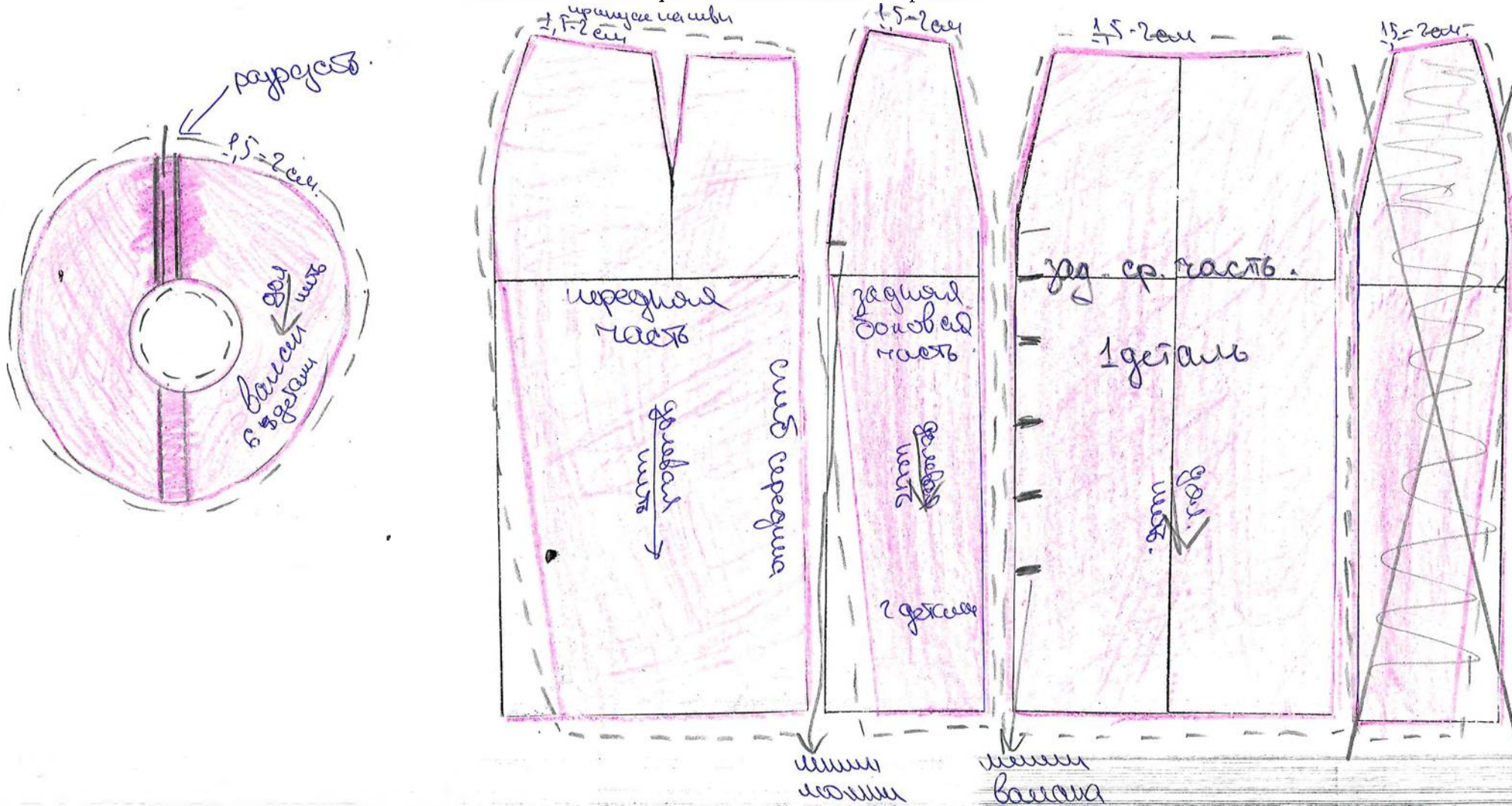


Т-8-2

### Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели)

Детали выкройки располагайте на листе компактно, в соответствии с направлением долевой нити (вертикально вниз). Убедитесь, что на листе контроля все аккуратно размещено.

Только после этого приклеивайте готовые выкройки.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

возрастная группа (7-8 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

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

– не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

– 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;

– 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.

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

Максимальная оценка – 25 баллов.

**Общие разделы**

1. В дизайнерских проектах (например, в промышленном и архитектурном дизайне) применяют разные методы решения творческих дизайнерских задач, в частности, такие, как метод декомпозиции и метод инверсии. Объясните, что представляет собой каждый из этих методов. (Ответ впишите в поле для ответа).

Декомпозиция - разделение целого на части

2. В настоящее время в разных сферах деятельности человека находят все большее применение нанотехнологии. Научно-технические разработки новых методов и разнообразных технологических продуктов с использованием нанотехнологий ведутся в разных странах. Для чего уже сегодня используют и планируется использовать в будущем нанороботов в медицине? Укажите не менее трех возможных предназначений (функций) использования нанороботов в медицине. (Ответ впишите в поле для ответа).

1. Пересадка
2. Операции с клеточными структурами
3. Клеточная

3. Вставьте слова.

..... — это система отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношений человека и природы, связанных с процессами производства. Она определяет гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды. Ее можно образно назвать механизмом взаимного приспособления человека и природы.

4. Дайте общее определение понятия «рынок» и объясните, что означает понятие «рынок труда». (Ответ впишите в поле для ответа).

Рынок труда - это система общественных отношений связанных с наймом и предложением труда.

5. Чем занимаются в организациях, на предприятиях HR-специалисты? Что означает здесь аббревиатура HR? (Ответ впишите в поле для ответа).

HR - специалист - это профессионал, который занимается Human Resources, то есть человеческими ресурсами. Он является связующим звеном между руководством компании, ее сотрудниками и рынком труда.

6. Объясните этимологическое значение (смысловое происхождение) слова «технология». Поясните, в чем принципиальное отличие промышленных, производственных технологий от социальных технологий. (Ответ впишите в поле для ответа).

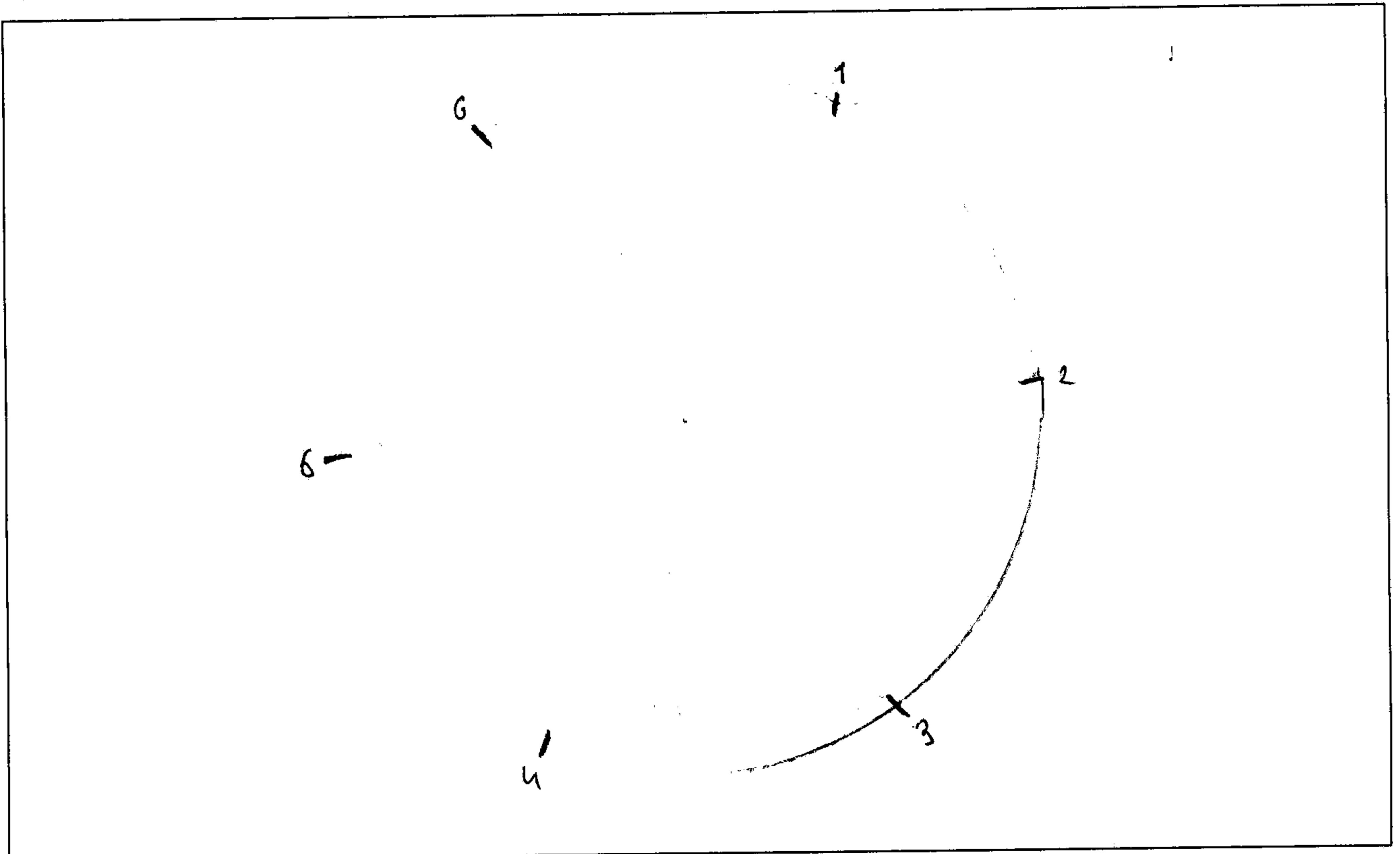
Технология - искусство, мастерство, умение.

7. Валентина Терешкова, Светлана Савицкая, Елена Кондакова, Елена Серова, Юлия Пересильд.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом? (Ответ впишите в поле для ответа).

Все эти женщины имеют отношение к космосу.

8. Разделите с помощью циркуля и линейки окружность ( $R=45$  мм) на 6 равных частей, выполнив все необходимые для этого чертежные операции построения и нанесения линий. На итоговом изображении обозначьте цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6 точки соприкосновения получившихся равных дуг (по порядку отсчета, начиная с самой верхней точки, двигаясь по часовой стрелке). На чертеже должны присутствовать только чертежные линии, необходимые для выполнения задания, лишних линий быть не должно. Опишите пошагово все этапы выполнения задания. (Построение и описание выполните в поле для ответа.) (Материалы и инструменты для работы: карандаш, циркуль, ластик, линейка).



9. Впишите слова.

..... калибр ..... – это бесшкальный измерительный прибор для контроля размеров, формы и взаимного расположения частей изделия.

10. Вставьте в пустые ячейки слева от изображений названия элементов электрической цепи, условные обозначения которых приведены в таблице.

<u>разрыв</u>		<u>рестарт</u>	
<u>диск</u>		<u>трансформатор</u>	
<u>батарея элементов</u>		<u>резистор</u>	
<u>заземление</u>		<u>лампочка</u>	
<u>клемм. переключатель</u>		<u>Электр.-магнит</u>	

**«Техника, технологии и техническое творчество»**

11. На крупных животноводческих комплексах выполнение работ по приготовлению, дозированию и раздаче кормов механизировано и может быть автоматизировано. Какие разновидности управления дозаторами выделяют при таких работах в зависимости от уровня автоматизации процесса дозирования корма. (Ответ впишите в поле для ответа).

12. К какому типу роботов (по предназначению) относятся робот-пылесос и круиз-контроль автомобиля (роботизированная система). (Ответ впишите в поле для ответа).

самостоятельные принятие

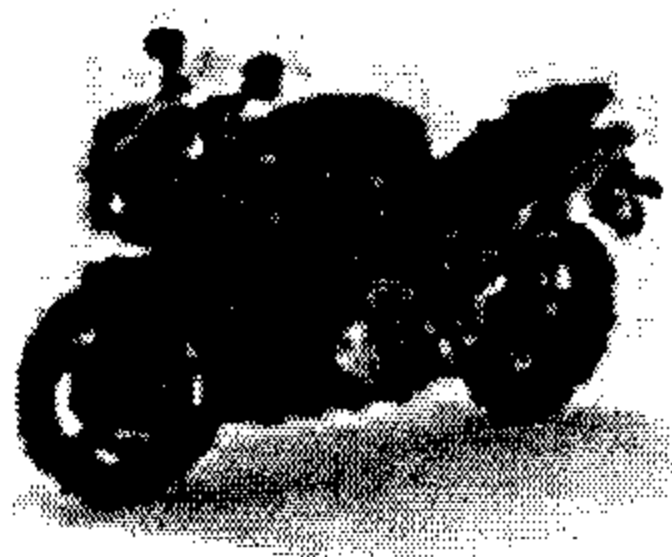
7-8-5

13. КОМПАС-3D, AutoCAD, SolidWorks. Объясните, какое отношение эти названия имеют к технологиям 3D-печати и лазерной гравировки? (Ответ впишите в поле для ответа).

Компас 3D, AutoCAD, SolidWorks - это программы для 3d печати.

14. У каждой машины есть рабочий орган. Объясните, что такое рабочий орган машины. Что является рабочими органами машин, изображенных на каждой из картинок?

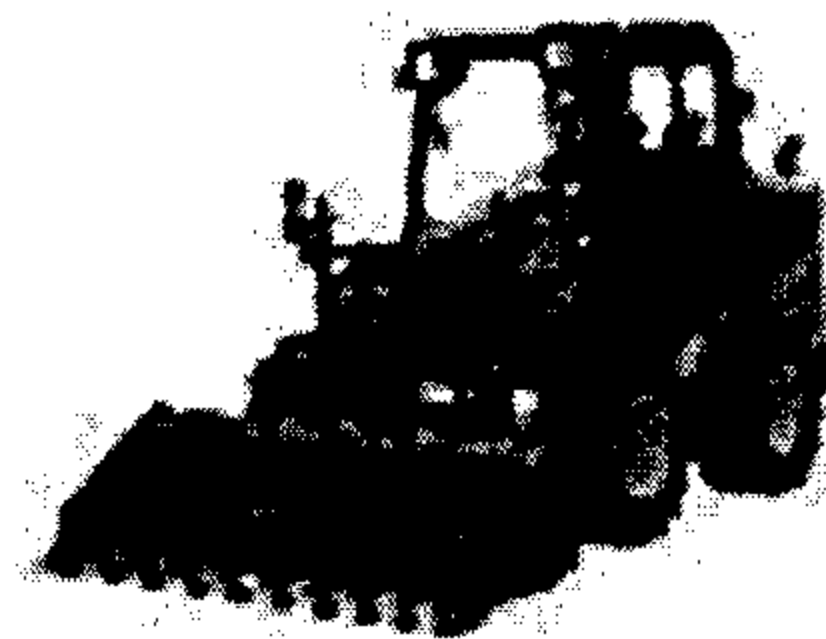
А)



Б)



В)



(Ответ впишите в поле для ответа).

Рабочий орган машины - это главная деталь любой машины  
а) шина

15. Коррозия – это:

- А) техника изготовления декоративно-художественных изделий из корней деревьев;
- Б) технология производства экологически чистых композитных материалов из смеси коры деревьев с другими компонентами;

В) техника производства ювелирных изделий из драгоценных металлов, выполненных в форме различных корон;

Г) самопроизвольное разрушение металлов или сплавов в результате химического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой;

Д) вид резьбы по дереву с последующей лакировкой, в результате чего на поверхности древесины образуется твёрдая защитная корка.

Отметьте все подходящие, по вашему мнению, варианты. (Обведите буквы).

16. Вас попросили помочь сделать косметический ремонт в квартире. Что такое косметический ремонт? Что он в себя включает? (Ответ впишите в поле для ответа).

Косметический ремонт - это ремонт в части замены отделочных покрытий стен и т.д., не касающийся внутренних изменений

17. Выберите из предложенного перечня все слова, образующие общий технологический смысловой ряд, и поясните, какая общая смысловая связь у всех выбранных вами слов смыслового ряда.

1) мейсель; 2) сейнер; 3) рейер; 4) степлер; 5) штихель; 6) стамеска; 7) шпатель; 8) клюкарза.

(Обведите кружком соответствующую цифру возле каждого выбранного вами слова, а пояснение запишите в поле для ответа).

3 8 4 1 4 5 2 6

18. На какие два вида по происхождению информации подразделяют источники информации? Какие источники информации относятся к техносфере? Приведите не менее трех источников информации, относящихся к техносфере. (Ответ впишите в поле для



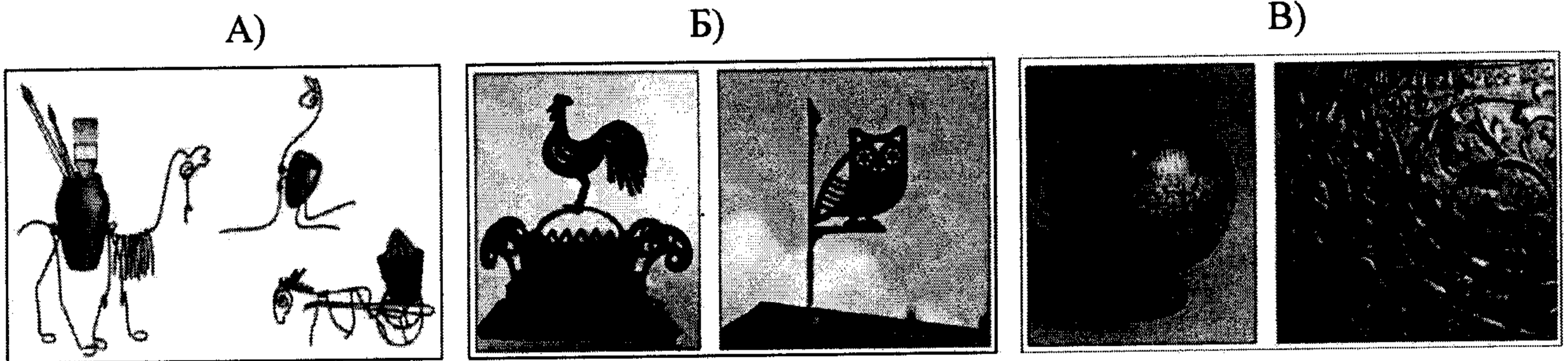
ответа).

1. Интернет  
 2. Книжки.  
 3. TV.  
 4. Журналы.

19. Для чего предназначены индукционные тигельные печи и муфельные печи? Объясните, в чем различие принципов действия индукционных тигельных и муфельных печей. (Ответ впишите в поле для ответа).

Предназначены для разогрева металла.

20. Какие техники художественной обработки и каких материалов представлены на рисунках? (Ваш ответ для каждого рисунка впишите в поле для ответа).



а) юбка  
 б) сепанна

Творческое задание

21. Перед вами стоит задача спроектировать и описать процесс изготовления изделия «Плоский пазл из древесных материалов». Изделие должно выполнять практическую пользовательскую функцию, быть эстетичным и экологически безопасным для здоровья человека. Требуется обосновать выбор древесных материалов, размеров и форм всех элементов изделия, технологии изготовления, художественно-декоративной отделки, определить перечень инструментов и технического оборудования, которые будут нужны для процесса изготовления. Необходимо выполнить эскиз готового изделия с простановкой выбранных вами размеров всех элементов изделия. Опишите все предполагаемые этапы процесса изготовления изделия (составьте технологическую карту).

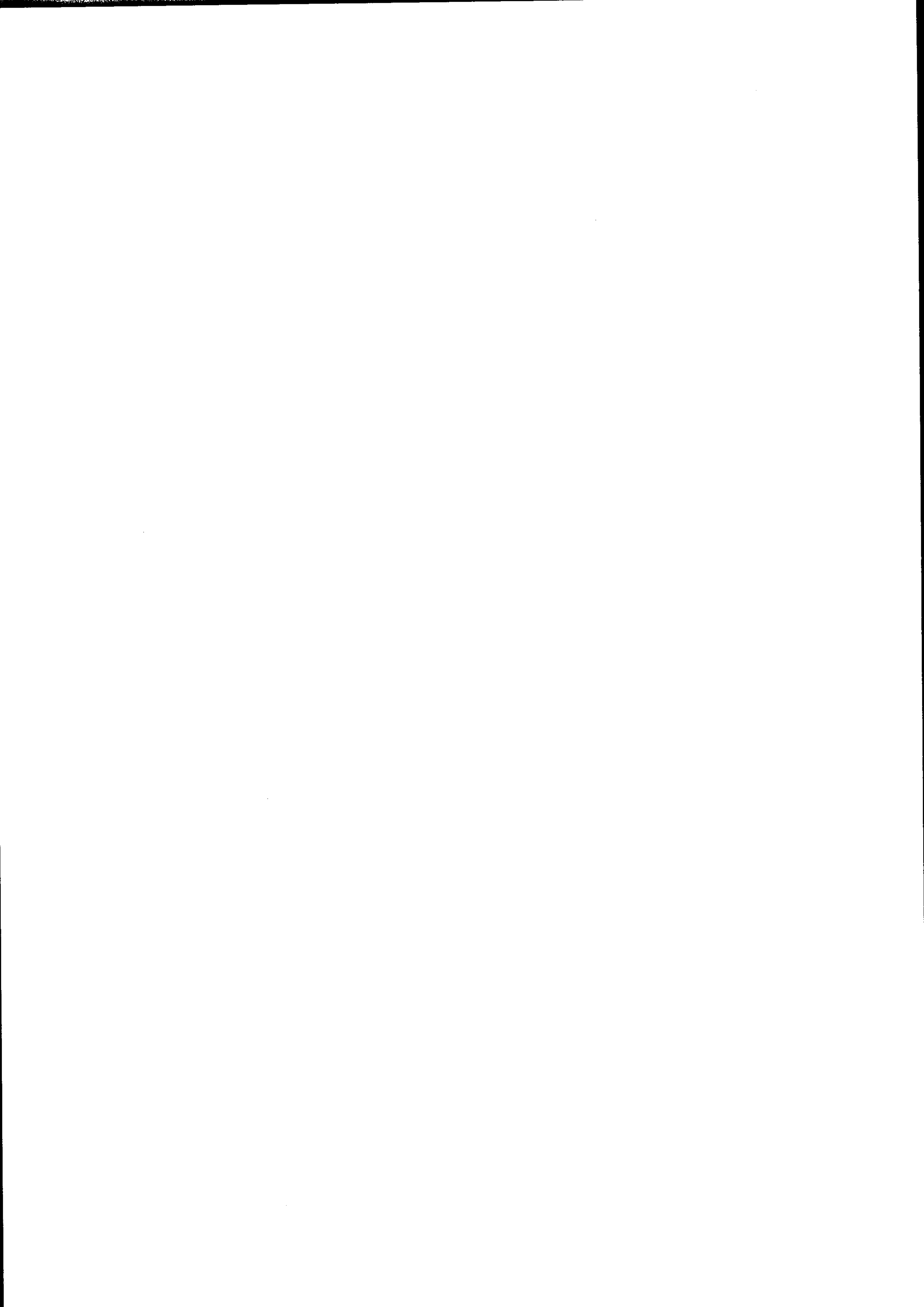


**Задание практического тура для проведения  
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников  
по технологии (направление «Техника, технологии и техническое творчество»)  
в дистанционном формате  
2021-2022 учебный год  
Механическая деревообработка, 7-8 класс**

**Проектирование создания деревянного изделия (кегля) с использованием токарного  
станка по дереву**

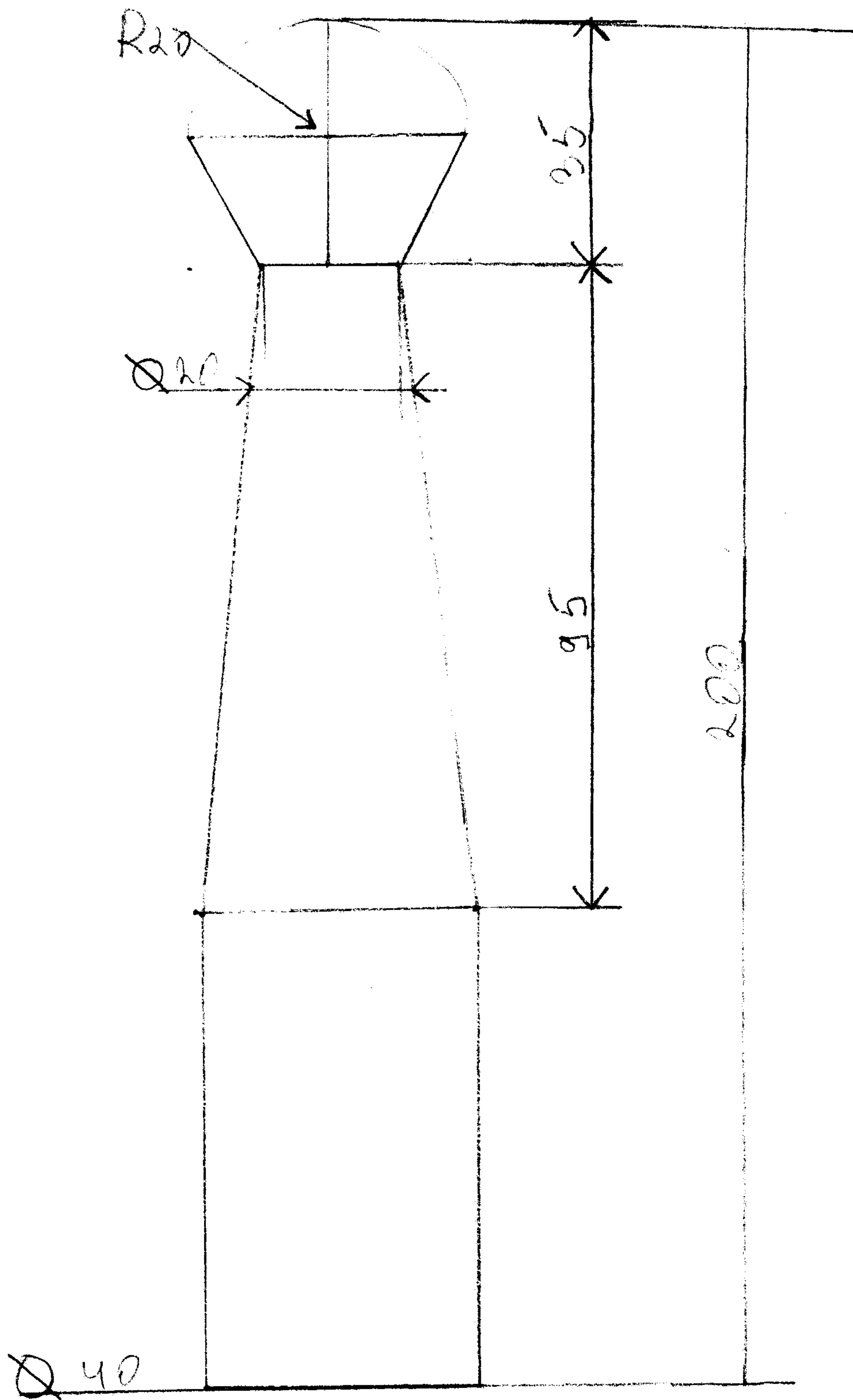
**Выполните следующее:**

1. Посмотрите видеоматериал «Техника безопасности при работе за токарным станком по дереву».
2. Посмотрите видеоматериал «Точение на токарном станке по дереву». На основе информации данного видеоматериала придумайте внешний вид и начертите чертеж деревянного изделия «Кегля», размеры и конкретную форму которого, а также материал изделия и размеры исходной заготовки, выберите произвольно, на свое усмотрение. Чертеж изделия выполните в соответствии с требованиями ГОСТ 2.104-2006. Размеры на чертеже указывать с предельными отклонениями  $\pm 1$  мм. Наличие рамки и основной надписи (углового штампа) на чертеже формата А4 обязательно.
3. Придумайте ваш вариант декоративной отделки изделия, которую можно выполнить механическим способом на токарном станке по дереву, и на отдельном листе формата А4 изобразите внешний вид готового изделия с придуманной вами декоративной отделкой. (Размеры изделия на рисунке должны соответствовать размерам, указанным на чертеже).
4. После завершения всех этапов деревообработки и декоративной отделки, выполняемых с использованием токарного станка, изделие следует покрыть алкидно-уретановым лаком.
5. Составьте технологическую карту всех этапов изготовления и декоративной отделки изделия (кегли).
6. Укажите, инструкции по технике безопасности (охране труда) для каких видов работ будут обязательны для инструктажа работника, который должен самостоятельно выполнить все этапы создания изделия (кегли) согласно разработанной вами технологической карте.
7. Укажите все средства обеспечения безопасности труда, которые понадобятся работнику, выполняющему полный цикл работ по созданию данного изделия в соответствии с имеющимся заданием. (Посмотрите видеоматериал «Безопасность труда в столярной мастерской», который может быть вам полезен при выполнении пунктов 6-7 задания).



	Содержание операции	Экспл.	Оборудование Т-8-5
1	Вырезать заготовку (50 × 50 × 250 мм)		линейка.
2	Сделать разметку		линейка, карандаш.
3	Строгать грани		Фуговочек, линейка.
4	Зафиксировать заготовку, установить под ручник		Поперный станок, трезубец.
5	Плосить заготовку до Ø 40 мм по всей длине		Поперный станок, косая стамеска, линейка.
6	Защепить заготовку по длине и произвести осертание.		линейка, карандаш.
7	Вытачивать форму клин по <del>ручнику</del> осертанию		Поперный станок, округло- клинчатая стамеска.
8	Обработать изделие.		Канцелярская фреза, лат по дереву.

T-8-5



Ø 40

24.11.21

КЕГЛЯ

ДРЕВЕСИНА

1:1

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

возрастная группа (7-8 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

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

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- 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;
- 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.

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

Максимальная оценка – 25 баллов.



## Общие разделы

1. В дизайнерских проектах (например, в промышленном и архитектурном дизайне) применяют разные методы решения творческих дизайнерских задач, в частности, такие, как метод декомпозиции и метод инверсии. Объясните, что представляет собой каждый из этих методов. (Ответ впишите в поле для ответа).

Декомпозиция - разделение целого на части  
разделяет пространство на определённые зоны

Инверсия - замена мест вещей, перестановка их в необходи-  
мом порядке, выворачивание их наизнанку

2. В настоящее время в разных сферах деятельности человека находят все большее применение нанотехнологии. Научно-технические разработки новых методов и разнообразных технологических продуктов с использованием нанотехнологий ведутся в разных странах. Для чего уже сегодня используют и планируется использовать в будущем нанороботов в медицине? Укажите не менее трех возможных предназначений (функций) использования нанороботов в медицине. (Ответ впишите в поле для ответа).

Проведение сложных операций на труднодоступных участках  
Замена повреждённых органов, сращивание лопнувших  
сосудов

3. Вставьте слова.

..... Информационная культура ..... - это система отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношений человека и природы, связанных с процессами производства. Она определяет гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды. Ее можно образно назвать механизмом взаимного приспособления человека и природы.

4. Дайте общее определение понятия «рынок» и объясните, что означает понятие «рынок труда». (Ответ впишите в поле для ответа).

Рынок - место купли-продажи определённых <sup>товаров</sup> ~~продуктов~~ или услуг

Рынок труда - место сбыта определённых ~~продуктов~~ производства

5. Чем занимаются в организациях, на предприятиях HR-специалисты? Что означает здесь аббревиатура HR? (Ответ впишите в поле для ответа).

Менеджер по персоналу

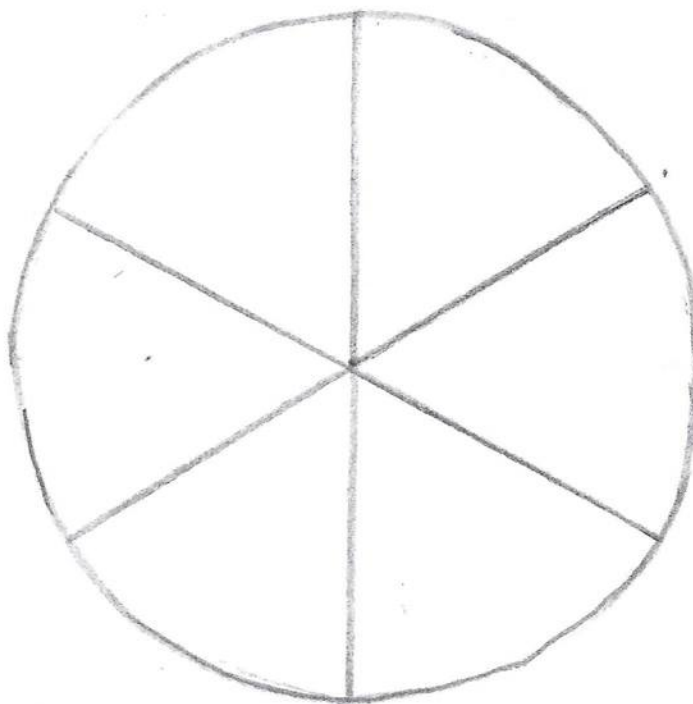
6. Объясните этимологическое значение (смысловое происхождение) слова «технология». Поясните, в чем принципиальное отличие промышленных, производственных технологий от социальных технологий. (Ответ впишите в поле для ответа).

7. Валентина Терешкова, Светлана Савицкая, Елена Кондакова, Елена Серова, Юлия Пересильд.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом?  
(Ответ впишите в поле для ответа).

Выход в космос

8. Разделите с помощью циркуля и линейки окружность ( $R=45$  мм) на 6 равных частей, выполнив все необходимые для этого чертежные операции построения и нанесения линий. На итоговом изображении обозначьте цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6 точки соприкосновения получившихся равных дуг (по порядку отсчета, начиная с самой верхней точки, двигаясь по часовой стрелке). На чертеже должны присутствовать только чертежные линии, необходимые для выполнения задания, лишних линий быть не должно. Опишите пошагово все этапы выполнения задания. (Построение и описание выполните в поле для ответа.)  
(Материалы и инструменты для работы: карандаш, циркуль, ластик, линейка).



9. Впишите слова.

*Калибры* ..... – это бесшкальный измерительный прибор для контроля размеров, формы и взаимного расположения частей изделия.

10. Вставьте в пустые ячейки слева от изображений названия элементов электрической цепи, условные обозначения которых приведены в таблице.

<i>конденсатор</i>		<i>резистор</i>	
<i>распределитель</i>		<i>реле</i>	
		<i>резистор</i>	
		<i>лампочка</i>	
		<i>Катушка</i>	

**«Техника, технологии и техническое творчество»**

11. На крупных животноводческих комплексах выполнение работ по приготовлению, дозированию и раздаче кормов механизировано и может быть автоматизировано. Какие разновидности управления дозаторами выделяют при таких работах в зависимости от уровня автоматизации процесса дозирования корма. (Ответ впишите в поле для ответа).

*Автоматизированный, полуавтоматизированный*

12. К какому типу роботов (по предназначению) относятся робот-пылесос и круиз-контроль автомобиля (роботизированная система). (Ответ впишите в поле для ответа).

*Роботы для обслуживания жизни людей*

13. КОМПАС-3D, AutoCAD, SolidWorks. Объясните, какое отношение эти названия имеют к технологиям 3D-печати и лазерной гравировки? (Ответ впишите в поле для ответа).

*Это приложения для проектирования 3d моделей*

14. У каждой машины есть рабочий орган. Объясните, что такое рабочий орган машины. Что является рабочими органами машин, изображенных на каждой из картинок?

А)



Б)



В)



(Ответ впишите в поле для ответа).

*Р. орган - это деталь, агрегат машины, взаимодействующий с обрабатываемым материалом.*

*а - ковш*

*б - цепь*

*в - ковш*

15. Коррозия – это:

- А) техника изготовления декоративно-художественных изделий из корней деревьев;
- Б) технология производства экологически чистых композитных материалов из смеси коры деревьев с другими компонентами;

В) техника производства ювелирных изделий из драгоценных металлов, выполненных в форме различных корон;

Г) самопроизвольное разрушение металлов или сплавов в результате химического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой;

Д) вид резьбы по дереву с последующей лакировкой, в результате чего на поверхности древесины образуется твёрдая защитная корка.

Отметьте все подходящие, по вашему мнению, варианты. (Обведите буквы).

16. Вас попросили помочь сделать косметический ремонт в квартире. Что такое косметический ремонт? Что он в себя включает? (Ответ впишите в поле для ответа).

Косметический ремонт - обновление внешнего вида квартиры без черновых работ

17. Выберите из предложенного перечня все слова, образующие общий технологический смысловой ряд, и поясните, какая общая смысловая связь у всех выбранных вами слов смыслового ряда.

1) мейсель; 2) сейнер; 3) рейер; 4) степлер; 5) штихель; 6) стамеска; 7) шпатель; 8) клюкарза.  
(Обведите кружком соответствующую цифру возле каждого выбранного вами слова, а пояснение запишите в поле для ответа).

18. На какие два вида по происхождению информации подразделяют источники информации? Какие источники информации относятся к техносфере? Приведите не менее трех источников информации, относящихся к техносфере. (Ответ впишите в поле для

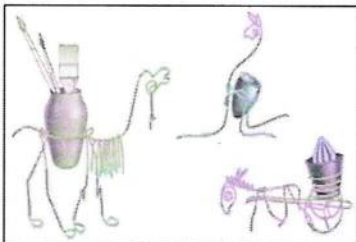
ответа).

Керамические, глиняные, металлические

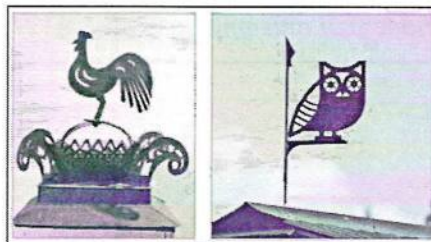
19. Для чего предназначены индукционные тигельные печи и муфельные печи? Объясните, в чем различие принципов действия индукционных тигельных и муфельных печей. (Ответ впишите в поле для ответа).

20. Какие техники художественной обработки и каких материалов представлены на рисунках? (Ваш ответ для каждого рисунка впишите в поле для ответа).

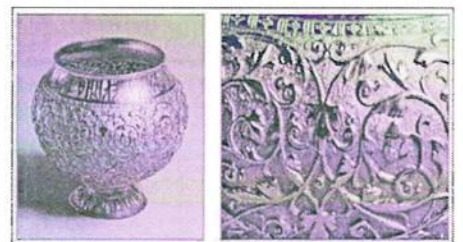
А)



Б)



В)



а - плетение из проволоки

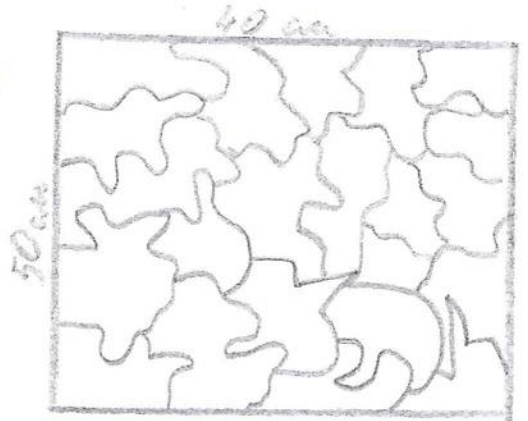
б - ковка

в - керамика

Творческое задание

21. Перед вами стоит задача спроектировать и описать процесс изготовления изделия «Плоский пазл из древесных материалов». Изделие должно выполнять практическую пользовательскую функцию, быть эстетичным и экологически безопасным для здоровья человека. Требуется обосновать выбор древесных материалов, размеров и форм всех элементов изделия, технологии изготовления, художественно-декоративной отделки, определить перечень инструментов и технического оборудования, которые будут нужны для процесса изготовления. Необходимо выполнить эскиз готового изделия с простановкой выбранных вами размеров всех элементов изделия. Опишите все предполагаемые этапы процесса изготовления изделия (составьте технологическую карту).

1. Создание рисунка дизайнера или обработка фотографии
2. Перенос изображения на плотную бумагу
3. Изготовление заготовки из дсв
4. Вырезание и склейка деталей





### Общие разделы

1. Один из этапов проектирования — это создание образов (моделей) будущего изделия. Для чего необходимо сформировать банк идей. Образ будущего изделия лучше всего передаёт рисунок. На первых порах не следует пренебрегать чертежами, эскизами, сделанными от руки, рабочими зарисовками. Опытные проектировщики часто пользуются этим способом на этапе формирования банка идей. Этот способ называется (отметьте знаком «+» правильный ответ):

- а) клаузура;
- б) копирайт;
- в) отрисовка;
- г) коллажирование;
- д) моделирование. +

2. Необходимый человеку набор товаров - это так называемая потребительская корзина. В неё входят продукты питания (хлеб, картофель, яйца, мясо, рыба, овощи, фрукты и т. д.), непродовольственные товары (верхняя одежда, бельё, обувь, лекарства и т. д.), услуги. Укажите не менее трех возможных услуг, входящих в потребительскую корзину. (Ответ впишите в поле для ответа).

да, электричество, водопровод

3. Впишите пропущенные слова в определении.

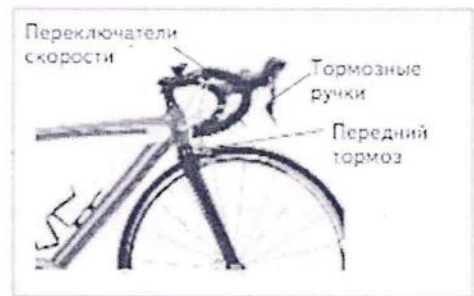
экологическая культура — это система отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношений человека и природы, связанных с процессами производства. Она определяет гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды. Ее можно образно назвать механизмом взаимного приспособления человека и природы.

4. Соотнесите организационно-правовую форму (ОПФ) предприятий с их преимуществами и недостатками. (Соответствующее название организационно-правовой формы впишите в поле для ответа).

ОПФ: Товарищество, Индивидуальное предприятие, Акционерное общество

Организационно-правовая форма предприятий	Преимущества	Недостатки
акционерное общество	Легко учредить; значительная свобода действий; существенные стимулы эффективной деятельности	Ограниченность финансовых средств; трудности совмещения функций контроля и управления; полная имущественная ответственность
товарищество	Легко учредить; более высокая, чем в индивидуальном предприятии, специализация в управлении и более широкие финансовые возможности	Возможность возникновения несовместимых интересов в управлении, несогласованности действий; риск распада фирмы при выходе одного из владельцев
индивидуальное предприятие	Широкие возможности привлечения капитала; ограниченная ответственность; преимущества объединения капиталов	Организационные и финансовые сложности- учреждения; двойное налогообложение; расхождения в функциях контроля и присвоения

5. Назовите общий термин для устройств, отмеченных на рисунках самоката и велосипеда (Ответ впишите в поле для ответа).



детали управления

6. Дайте определение термину «инженерные коммуникации». (Ответ впишите в поле для ответа).

Комплексы инженерных систем, прокладываемых на территории и в зданиях электростанций, электро, тепло, водоснабжения

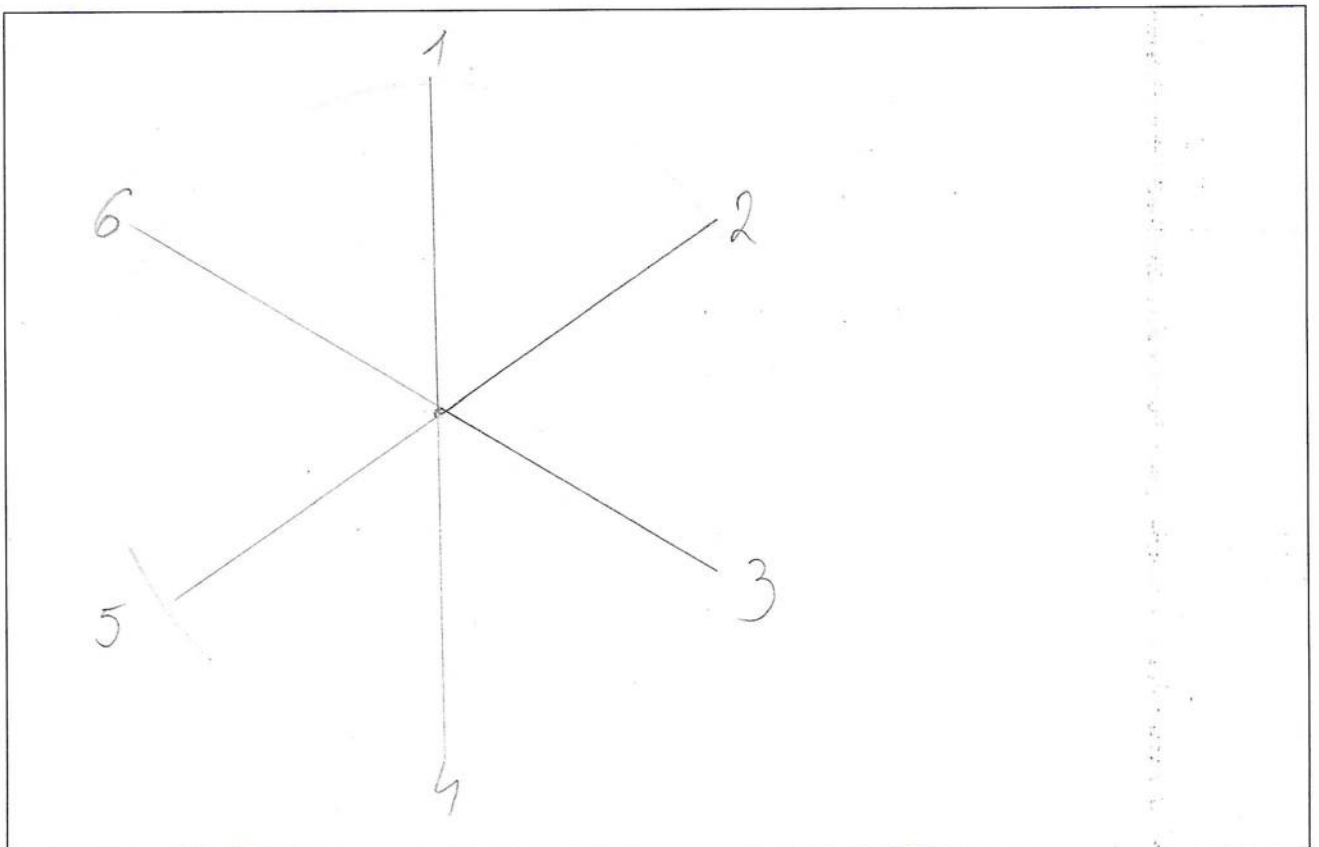
7. Валентина Терешкова, Светлана Савицкая, Елена Кондакова, Елена Серова, Юлия Пересильд.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом? (Ответ впишите в поле для ответа).

Все эти женщины летали в космос.

8. Разделите с помощью циркуля и линейки окружность ( $R=45$  мм) на 6 равных частей, выполнив все необходимые для этого чертежные операции построения и нанесения линий. На итоговом изображении обозначьте цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6 точки соприкосновения получившихся равных дуг (по порядку отсчета, начиная с самой верхней точки, двигаясь по часовой стрелке). На чертеже должны присутствовать только чертежные линии, необходимые для выполнения задания, лишних линий быть не должно. Опишите пошагово все этапы выполнения задания. (Построение и описание выполните в поле для ответа.)

(Материалы и инструменты для работы: карандаш, циркуль, ластик, линейка).



9. Установите соответствие (впишите соответствующий термин согласно определению).

Термин: Сварка; Пайка; Литьё

	Термин	Определение
1	пайка	технология получения неразъёмного соединения металлических заготовок с помощью расплавленного металла, имеющего более низкую температуру плавления, чем соединяемые заготовки
2	литьё	технологический процесс изготовления отливок, заключающийся в заполнении литейной формы расплавленным материалом и дальнейшей обработке полученных после затвердения предметов.
3	сварка	технология получения неразъёмных соединений при плавлении материалов в месте контакта.

10. Вставьте в пустые ячейки слева от изображений названия элементов электрической цепи, условные обозначения которых приведены в таблице.

		резистор	
диод			
		резистор	
		лампочка	
кнопка		катушка	

«Культура дома, дизайн и технологии»

11. Современные технологии позволяют производить синтетические ткани, сохраняющие все хорошие качества натуральных тканей и даже превосходящие их по своим свойствам. Например, высокая эластичность полиамидных волокон обеспечивает значительную устойчивость к многократным изгибам и стиранию тканей из них. При этом они обладают и недостатками. Назовите пару основных недостатков тканей из полиамидных волокон (Ответ впишите в поле для ответа).

низкая широкоточность, высокая электризуемость, плохо сохраняют тепло

12. Прочитайте отрывки из поэмы «Мертвые души» и соотнесите выделенные слова (название блюда) и их толкования.

«Коробочка почует Чичикова разнообразными блюдами: «грибки, пирожки, **скородумки, шанишки, пряглы**, блины, лепёшки со всякими **припёками**: припёкой с лучком, припёкой с маком, припёкой с творогом, припёкой со **сняточками**, и невесть чего не было». «Чичиков подвинулся к **пресному пирогу** с яйцом и, съевши тут же с небольшим половиною, похвалил его». На столе в доме полицеймейстера «появилась ... **пряженцы, масляницы, взваренцы**». «...господа средней руки ... садятся за стол в какое хочешь время, и стерляжья уха с налимами и молоками шипит и ворчит у них меж зубами, заедаемая **расстегаем** или **кулебякой**...» (Номер соответствующего толкования впишите в поле для ответа).

**Толкования выделенных слов:**

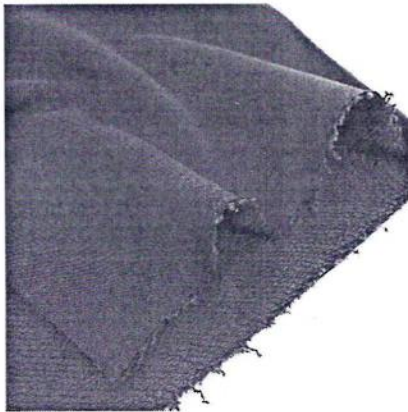
8	Взваренцы
11	Кулебяка
9	Масляницы
2	Пресный пирог
10	Припёка
5	Пряглы
6	Пряженцы
1	Расстегай
4	Сняточки
4	Скородумки
3	Шанишки

1. Маленькие пирожки с мясом и луком; подаётся к ним суп или бульон.
2. Пирог быстрого приготовления с добавлением большого количества яиц.
3. Род ватрушки, немного меньше.
4. Мелкая промысловая озёрная рыба.
5. Пышки, оладьи.
6. Пресная лепёшка, иногда в виде кренделя.
7. Пирог, который готовится без добавления дрожжей.
8. Варёные сухие фрукты и ягоды, подслащённые мёдом.
9. Клецки из теста в растопленном масле.
10. Пирожок с открытой начинкой.
11. Продолговатый пирог с рыбой или мясом.

13. Влажно-тепловая обработка ткани перед раскроем заключается в декатировании. Материал проглаживают на столе утюгом с паром. Что такое декатировка и для чего её выполняют? (Ответ впишите в поле для ответа).

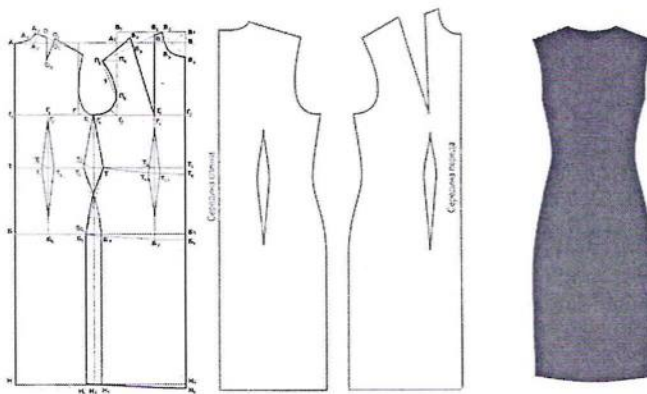
Декатировка - это влажно-тепловая обработка ткани перед раскроем ~~заключается в~~ для того

14. Как называется вид ткани, изображенный на картинке? Для какого рода изделий эта ткань подходит больше всего? (Ответ впишите в поле для ответа).



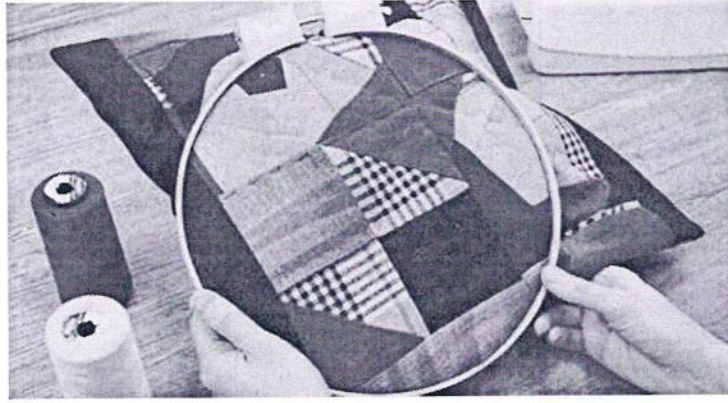
вид ткани твида  
предназначена для пошива двенадцати, двенадцаток и других изделий

15. Как называется чертёж, представленный на рисунке? В чем его удобства?  
(ответ впишите в поле для ответов)



выкройка / Удобство в том, что перенос на ткань базовая / и построение других моделей платьев

16. На рисунке представлена определенная техника рукоделия, назовите её? (Ответ впишите в поле для ответа).



Вышивка в стиле пэчворк

17. В июле 2017 года в журнале Advanced Materials Technologies опубликовали статью, в которой американские ученые из Гарвардского университета разработали особое высокотехнологическое изделие, которое может «считывать» все данные о движении человека. Оно имеет множество гибких датчиков, что может любой вид одежды превратить в фитнес-трекер.

Примечательно, что это не одежда с датчиками, это обувь -датчики, которые могут собирать сведения о сокращении всех мышц. Датчик (сенсор) – кремниевый слой (плохо проводящий материал) зашитый между слоями серебристого проводящего материала. Это позволяет видеть изменения электропроводимости, когда изделие сжимается или растягивается при движении или при выполнении физических упражнений.

О чем идет речь? (впишите пропущенное слово в соответствующее поле текста выше)

18. Одним из первых массовых костюмов, разработанных Российскими художниками после октябрьской революции 1917г., была красноармейская форма. В 1918 г. создается специальная комиссия по выработке форм РККА, которая объявляет конкурс на лучшие образцы военной одежды. Революционная форма армии, защищавшей первое в мире государство рабочих и крестьян, должна была отражать новый художественный образ, новые идеи. В конкурсе приняли участие множество модельеров, в том числе и знаменитые



художники-живописцы В. Васнецов, Б. Кустодиев.

Какими мотивами руководствовались в конструктивном, и в декоративном решении авторы эскизов? Перечислите аутентичные названия элементов одежды используемых в представленных эскизах. (Ответ впишите в поле для ответа).

Чтобы в одежде было удобно а также зашевелил  
Также, чтобы все ходило красиво

Лацкан  
борта переда  
коздрёк  
шлица  
пелли

19. В чем разница между следующими видами дисперсных систем: эмульсии, суспензии? Приведите по одному реальному примеру эмульсии и суспензии. (Ответ впишите в поле для ответа).

Суспензия более густая. Например, мушкетёр  
вашия и суспензия лекарство.

20. Как называется картонная рамка для обрамления рисунка, гравюры, фотографии и т.д. (Ваш ответ впишите в поле для ответа).



крася



Творческое задание

21. Выполните все задания ответ занесите в форму для ответов.

1. Нарисуйте 2 модели брюк различного назначения.
2. Выполните описание моделей (укажите конструкцию, перечислите фасонные линии и детали).
3. Напишите не менее 2-х наименований видов ткани к каждой модели.
4. Предложите способы декорирования изделий.

Модель 1	Модель 2
	
Описание модели 1	Описание модели 2
<p>1) классические брюки с завышенной линией талии спереди стрелки</p> <p>2) костюмная, материя кофта</p>	<p>1) приталенные брюки с низу расклешены</p> <p>2) шёлк, пампашковое вельвет</p> <p>3) парус</p>

Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год  
Муниципальный этап.

Технология, 7-8 классов

Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 15

Практическая работа по технологии обработки швейных изделий  
«Обработка накладного кармана»  
Дистанционное задание.

1. Перечислите основные виды карманов

- а) накладной  
б) втачиваемый  
в) пропечные  
г) интегрированные

2. Закончите предложение:

Для предохранения кармана от растяжения и укрепления его corners применяют фризелинг, дублиран, швейную ленту

3. Выберите из предложенного перечня детали, необходимые для обработки накладного кармана из тонкой ткани:

- а) основная деталь  
 б) подзор  
 в) подкладка кармана  
 г) долевик  
 д) обтачка  
 е) карман  
 ж) кромка

4. Как может располагаться нить основы на деталях накладного кармана и почему?

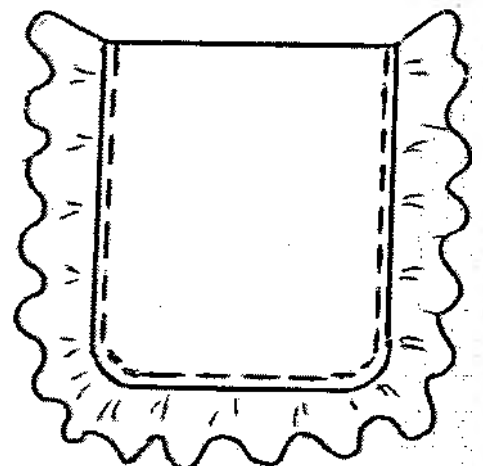
на обтачке кармана нить основы находится и проходит вдоль детали  
на кармане нить основы проходит вдоль детали  
на долеике нить основы проходит вдоль детали предназначен для предохранения входа в карман от растяжения

5. Какие из разновидностей карманов относятся к накладным:

- а) карман портфель  
 б) карман со складками  
 в) карман в рамку  
 г) карман с листочкой  
 д) карман с клапаном  
 е) карман с отворотом  
 ж) карман с бейкой, кантом, оборкой или с кружевом  
з) карман с подкладкой

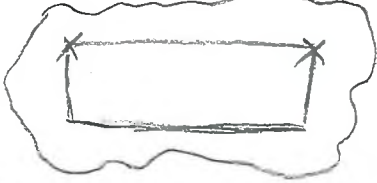
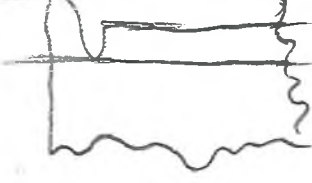
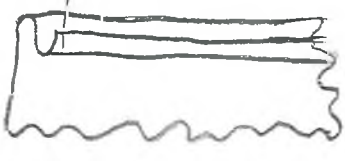

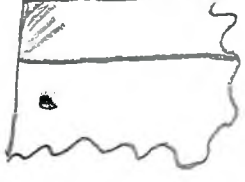
6. Предложите хотя бы три способа обработки рюши накладного кармана

- а) рамочной  
б) подшивку  
в) зигзаг



7. Используя эскиз, описание накладного кармана и схемы швов, предложите технологическую последовательность его изготовления:

Накладной карман с отрезной обтачкой по верхнему срезу, обработан рюшами по трем остальным сторонам.


№	Содержание операции	Схема выполнения
1	Наметить место расположения кармана	
2	обработать верхний срез кармана	
3	обтачать	
4	подрезать припуск	
5	вернуть, выправить, выметать	
6		
7		

**Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год**  
**Муниципальный этап.**  
**Моделирование 7 – 8 класс.**  
**Время выполнения 60 мин. Максимальное кол-во баллов – 20**

**Моделирование юбки.**

**Задание.**

1. Внимательно прочитайте описание модели и рассмотрите эскиз. Не забудьте про дополнительные отделочные и (или) вспомогательные детали, с помощью которых декорировано изделие или обработаны края деталей.
2. В соответствии с эскизом и описанием нанесите новые модельные линии, соблюдая пропорции. Обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы юбки на листе «Контроль практического задания». *Используйте для этого слова, значки, стрелки, список и т. п.*
3. Перенесите линии модели на цветной лист с изображением базового чертежа юбки.
4. Аккуратно вырежьте детали выкроек из цветной бумаги для раскладки, используя базовый чертеж.
5. Аккуратно наклейте выкройки всех деталей на листе «Результат моделирования».
6. На всех деталях края (выкройках) должно быть: наименование детали, положение середины и сгиба, расположение долевой нити, конструктивные линии, положение надсечек, величина припусков на швы, количество деталей.

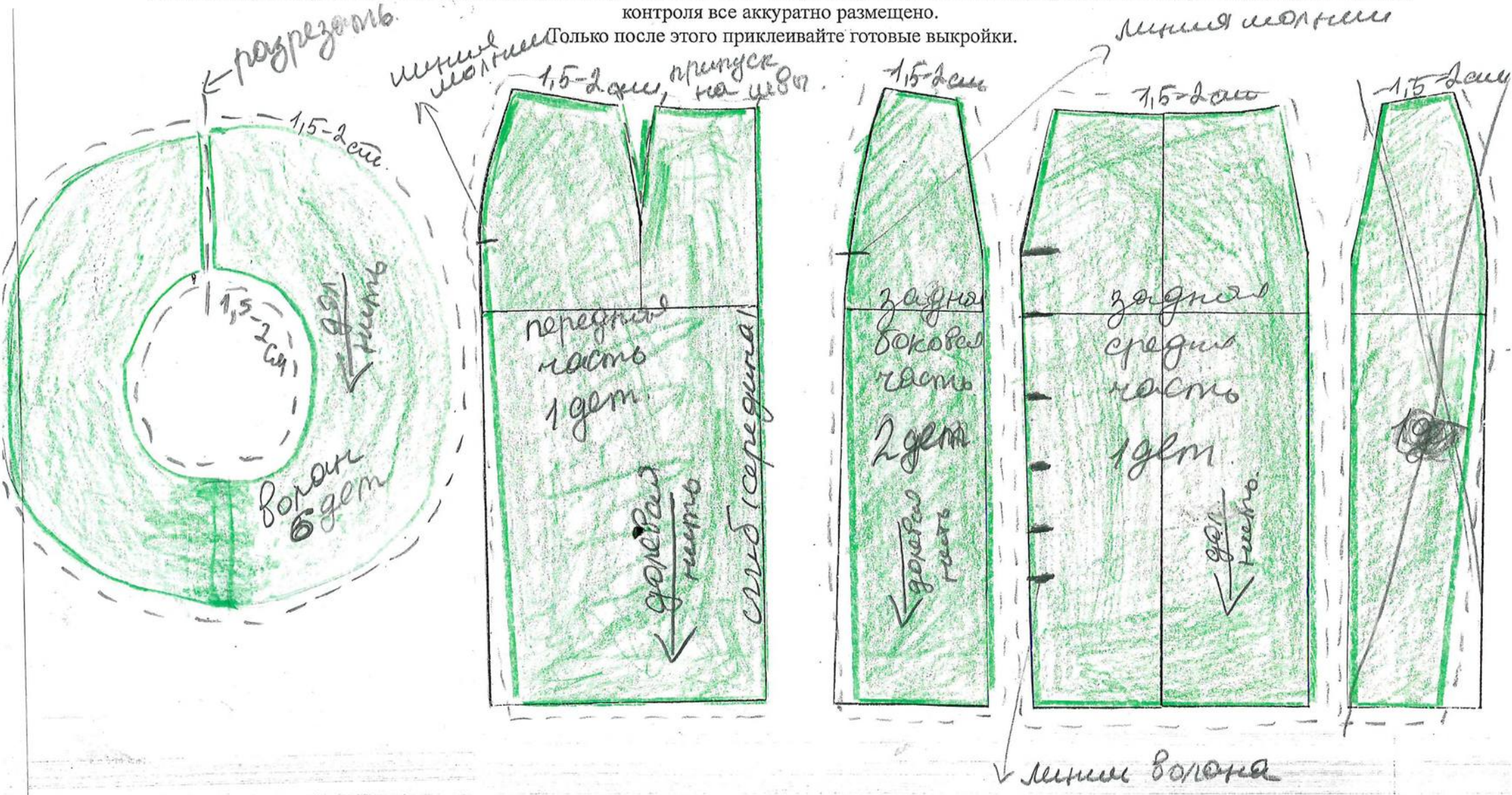
Эскиз модели	Описание модели
	<p>Юбка прямого силуэта, слегка зауженная книзу длиной немного выше колен, с застежкой на молнию в левом боковом шве.</p> <p>На переднем полотнище юбки две стандартные талиевые вытачки.</p> <p>Заднее полотнище юбки разделено рельефными швами на три детали: две боковых, ширина которых равна расстоянию от талиевой вытачки спинки до бокового шва, и средней части, на которой равномерно расположены шесть рядов воланов одинаковой ширины и длины. Нижняя часть предыдущего волана прикрывает шов притачивания последующего.</p> <p>Верх юбки расположен на линии талии и обработан обтачками.</p>

T-8-14

### Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели)

Детали выкройки располагайте на листе компактно, в соответствии с направлением долевой нити (вертикально вниз). Убедитесь, что на листе контроля все аккуратно размещено.

Только после этого приклеивайте готовые выкройки.



## Общие разделы

1. Один из этапов проектирования — это создание образов (моделей) будущего изделия. Для чего необходимо сформировать банк идей. Образ будущего изделия лучше всего передаёт рисунок. На первых порах не следует пренебрегать чертежами, эскизами, сделанными от руки, рабочими зарисовками. Опытные проектировщики часто пользуются этим способом на этапе формирования банка идей. Этот способ называется (отметьте знаком «+» правильный ответ):

- а) клаузура;
- б) копирайт;
- в) отрисовка;
- г) коллажирование;
- д) моделирование.

2. Необходимый человеку набор товаров - это так называемая потребительская корзина. В неё входят продукты питания (хлеб, картофель, яйца, мясо, рыба, овощи, фрукты и т. д.), непродовольственные товары (верхняя одежда, бельё, обувь, лекарства и т. д.), услуги. Укажите не менее трех возможных услуг, входящих в потребительскую корзину. (Ответ впишите в поле для ответа).

*Вал, елла, бущесе*

3. Впишите пропущенные слова в определении.

Этика — это система отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношений человека и природы, связанных с процессами производства. Она определяет гармоничность сосуществования человеческого общества и окружающей природной среды. Ее можно образно назвать механизмом взаимного приспособления человека и природы.

4. Соотнесите организационно-правовую форму (ОПФ) предприятий с их преимуществами и недостатками. (Соответствующее название организационно-правовой формы впишите в поле для ответа).

ОПФ: Товарищество, Индивидуальное предприятие, Акционерное общество

Организационно-правовая форма предприятий	Преимущества	Недостатки
<i>индивидуальное предприятие</i>	Легко учредить; значительная свобода действий; существенные стимулы эффективной деятельности	Ограниченность финансовых средств; трудности совмещения функций контроля и управления; полная имущественная ответственность
<i>товарищество</i>	Легко учредить; более высокая, чем в индивидуальном предприятии, специализация в управлении и более широкие финансовые возможности	Возможность возникновения несовместимых интересов в управлении, несогласованности действий; риск распада фирмы при выходе одного из владельцев
<i>индивидуальное предприятие</i>	Широкие возможности привлечения капитала; ограниченная ответственность; преимущества объединения капиталов	Организационные и финансовые сложности- учреждения; двойное налогообложение; расхождения в функциях контроля и присвоения

5. Назовите общий термин для устройств, отмеченных на рисунках самоката и велосипеда (Ответ впишите в поле для ответа).



а)



б)

*Велосипед*

6. Дайте определение термину «инженерные коммуникации». (Ответ впишите в поле для ответа).

*Инженерные коммуникации - это линии, соединяющие и все чаще соединяющиеся персонажи*

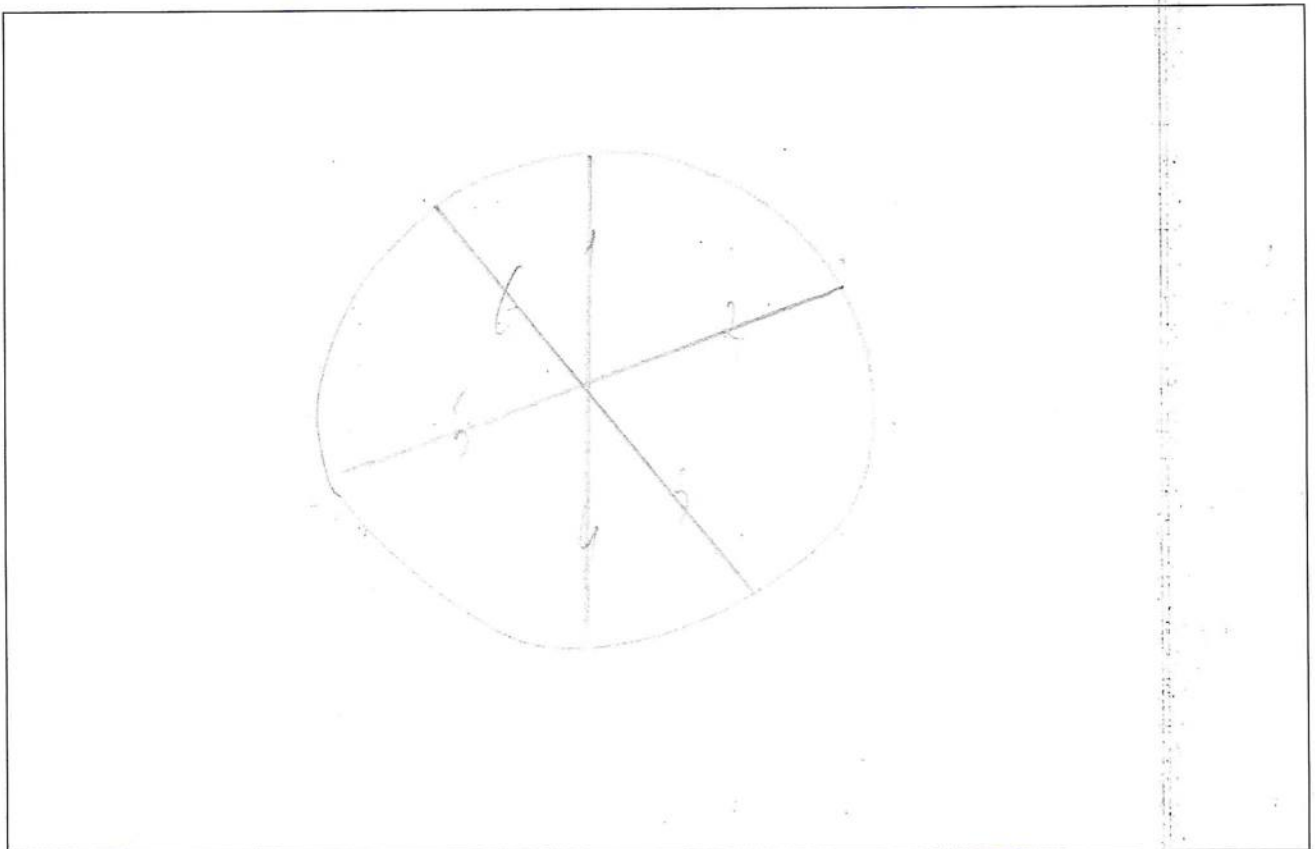
7. Валентина Терешкова, Светлана Савицкая, Елена Кондакова, Елена Серова, Юлия Пересильд.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом? (Ответ впишите в поле для ответа).

*Все эти женщины в разное время летали в космос*

8. Разделите с помощью циркуля и линейки окружность ( $R=45$  мм) на 6 равных частей, выполнив все необходимые для этого чертежные операции построения и нанесения линий. На итоговом изображении обозначьте цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6 точки соприкосновения получившихся равных дуг (по порядку отсчета, начиная с самой верхней точки, двигаясь по часовой стрелке). На чертеже должны присутствовать только чертежные линии, необходимые для выполнения задания, лишних линий быть не должно. Опишите пошагово все этапы выполнения задания. (Построение и описание выполните в поле для ответа.)

(Материалы и инструменты для работы: карандаш, циркуль, ластик, линейка).





9. Установите соответствие (впишите соответствующий термин согласно определению).

Термин: Сварка; Пайка; Литьё

	Термин	Определение
1	<i>Сварка</i>	технология получения неразъёмного соединения металлических заготовок с помощью расплавленного металла, имеющего более низкую температуру плавления, чем соединяемые заготовки
2	<i>Литьё</i>	технологический процесс изготовления отливок, заключающийся в заполнении литейной формы расплавленным материалом и дальнейшей обработке полученных после затвердения предметов.
3	<i>Пайка</i>	технология получения неразъёмных соединений при плавлении материалов в месте контакта.

10. Вставьте в пустые ячейки слева от изображений названия элементов электрической цепи, условные обозначения которых приведены в таблице.

<i>резистор</i>		<i>сигнал</i>	
<i>диод</i>		<i>двухобмоточный трансформатор</i>	
<i>переменный резистор</i>		<i>батарея</i>	
<i>лампа</i>		<i>конт</i>	
<i>розетка</i>		<i>вольт</i>	

«Культура дома, дизайн и технологии»

11. Современные технологии позволяют производить синтетические ткани, сохраняющие все хорошие качества натуральных тканей и даже превосходящие их по своим свойствам. Например, высокая эластичность полиамидных волокон обеспечивает значительную устойчивость к многократным изгибам и истиранию тканей из них. При этом они обладают и недостатками. Назовите пару основных недостатков тканей из полиамидных волокон (Ответ впишите в поле для ответа).

*Ткань в уходе, плохо пропускает воздух и влагу, электризуется, не стирается*

12. Прочитайте отрывки из поэмы «Мертвые души» и соотнесите выделенные слова (название блюда) и их толкования.

«Коробочка почует Чичикова разнообразными блюдами: «грибки, пирожки, **скородумки, шанишки, пряглы**, блины, лепёшки со всякими **припёками**: припёкой с лучком, припёкой с маком, припёкой с творогом, припёкой со **сняточками**, и невесть чего не было». «Чичиков подвинулся к **пресному пирогу** с яйцом и, съевши тут же с небольшим половиною, похвалил его». На столе в доме полицеймейстера «появилась ... **пряженцы, масляницы, взваренцы**». «...господа средней руки ... садятся за стол в какое хочёшь время, и стерляжья уха с налимами и молоками шипит и ворчит у них меж зубами, заедаемая **расстегаем** или **кулебякой**...» (Номер соответствующего толкования впишите в поле для ответа).

Толкования выделенных слов:

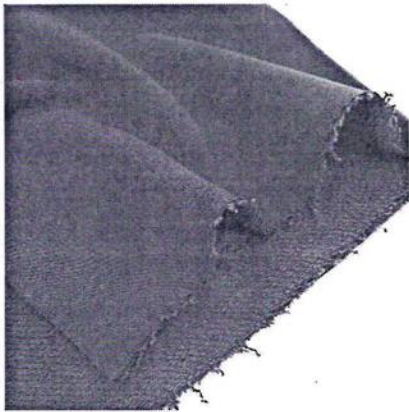
10	Взваренцы
2	Кулебяка
9	Масляницы
4	Пресный пирог
5	Припёка
11	Пряглы
6	Пряженцы
4	Расстегай
8	Сняточки
1	Скородумки
3	Шанишки

1. Маленькие пирожки с мясом и луком; подаётся к ним суп или бульон.
2. Пирог быстрого приготовления с добавлением большого количества яиц.
3. Род ватрушки, немного меньше.
4. Мелкая промысловая озёрная рыба.
5. Пышки, оладьи.
6. Пресная лепёшка, иногда в виде кренделя.
7. Пирог, который готовится без добавления дрожжей.
8. Варёные сухие фрукты и ягоды, подслащённые мёдом.
9. Клецки из теста в растопленном масле.
10. Пирожок с открытой начинкой.
11. Продолговатый пирог с рыбой или мясом.

13. Влажно-тепловая обработка ткани перед раскроем заключается в декатировании. Материал проглаживают на столе утюгом с паром. Что такое декатировка и для чего её выполняют? (Ответ впишите в поле для ответа).

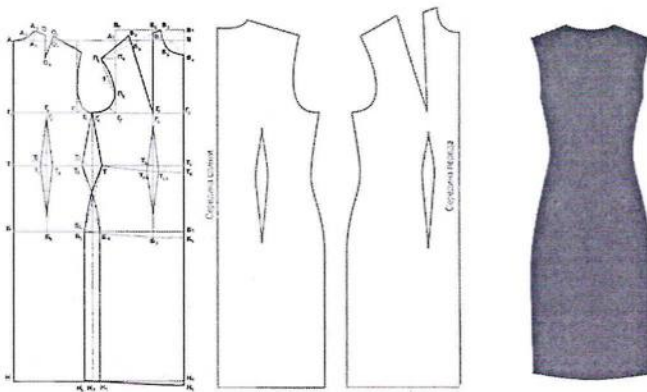
Декатировка - отпаривание изделия. Её выполняют для усадки дачнейшей ткани. И для того, чтобы изделие было не мятым

14. Как называется вид ткани, изображенный на картинке? Для какого рода изделий эта ткань подходит больше всего? (Ответ впишите в поле для ответа).



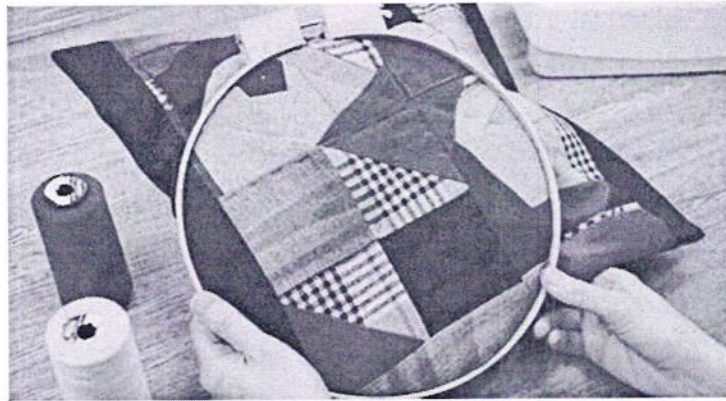
Вел. Подойдет, например для обивки мебели

15. Как называется чертёж, представленный на рисунке? В чем его удобства? (ответ впишите в поле для ответов)



Макетная или базовая, если работать н.к. на ней уже написаны размеры

16. На рисунке представлена определенная техника рукоделия, назовите её? (Ответ впишите в поле для ответа).



*Вышивка или вышивка*

17. В июле 2017 года в журнале Advanced Materials Technologies опубликовали статью, в которой американские ученые из Гарвардского университета разработали особое высокотехнологическое изделие, которое может «считывать» все данные о движении человека. Оно имеет множество гибких датчиков, что может любой вид одежды превратить в фитнес-трекер.

Примечательно, что это не одежда с датчиками, это *ткань* -датчики, которые могут собирать сведения о сокращении всех мышц. Датчик (сенсор) – кремниевый слой (плохо проводящий материал) зашитый между слоями серебристого проводящего материала. Это позволяет видеть изменения электропроводимости, когда изделие сжимается или растягивается при движении или при выполнении физических упражнений.

О чем идет речь? (впишите пропущенное слово в соответствующее поле текста выше)

18. Одним из первых массовых костюмов, разработанных Российскими художниками после октябрьской революции 1917г., была красноармейская форма. В 1918 г. создается специальная комиссия по выработке формы РККА, которая объявляет конкурс на лучшие образцы военной одежды. Революционная форма армии, защищавшей первое в мире государство рабочих и крестьян, должна была отражать новый художественный образ, новые идеи. В конкурсе приняли участие множество модельеров, в том числе и знаменитые



художники-живописцы В. Васнецов, Б. Кустодиев.

Какими мотивами руководствовались в конструктивном, и в декоративном решении авторы эскизов? Перечислите аутентичные названия элементов одежды используемых в представленных эскизах. (Ответ впишите в поле для ответа).

Чтобы в эскизе была яркая, а швы им тоже давались. Так же, чтобы бы были в красивой одежде

19. В чем разница между следующими видами дисперсных систем: эмульсии, суспензии? Приведите по одному реальному примеру эмульсии и суспензии. (Ответ впишите в поле для ответа).

Суспензия более густая. Например эмульсия ванили и суспензия сахара.



20. Как называется картонная рамка для обрамления рисунка, гравюры, фотографии и т.д. (Ваш ответ впишите в поле для ответа).

Квад

Творческое задание

21. Выполните все задания ответ занесите в форму для ответов.

1. Нарисуйте 2 модели брюк различного назначения.
2. Выполните описание моделей (укажите конструкцию, перечислите фасонные линии и детали).
3. Напишите не менее 2-х наименований видов ткани к каждой модели.
4. Предложите способы декорирования изделий.

Модель 1	Модель 2
 <p data-bbox="204 1034 699 1198">легкие светлые брюки для летнего периода</p>	 <p data-bbox="865 1064 1401 1198">темные брюки для зимнего периода</p>
Описание модели 1	Описание модели 2
<p>Ткань: хлопок, хлопчатобумажный, лен          Легкие светлые брюки из легкой ткани. Подходят для прогулки летом. Для декора можно сделать карманы.          Также можно сделать цветную ткань или ткань с рисунком (в клетку, полоску и т.д.).          Если брюки капризные, можно сделать декоративные карманы.</p>	<p>Ткань: лен, хлопок, кожаная          Темные темные брюки из легкой ткани. Подходят для работы в офисе, для каких-либо деловых мероприятий. Я бы не делала на них какой-либо декор. Можно сделать шлевки, можно сделать шлевки, можно сделать шлевки (можно сделать шлевки, можно сделать шлевки и т.д.)</p>

T-8-18

**Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год**  
**Муниципальный этап.**  
**Технология, 7-8 классов**  
**Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 15**

**Практическая работа по технологии обработки швейных изделий**  
**«Обработка накладного кармана»**  
**Дистанционное задание.**

1. Перечислите основные виды карманов

- a) кармашек
- б) карман
- в) карманчик
- г) карманчик

2. Закончите предложение:

Для предохранения кармана от растяжения и укрепления его концов применяют нитку

3. Выберите из предложенного перечня детали, необходимые для обработки накладного кармана из тонкой ткани:

- а) основная деталь
- б) подзор
- в) подкладка кармана
- г) долевик
- д) обтачка
- е) карман
- ж) кромка

4. Как может располагаться нить основы на деталях накладного кармана и почему?

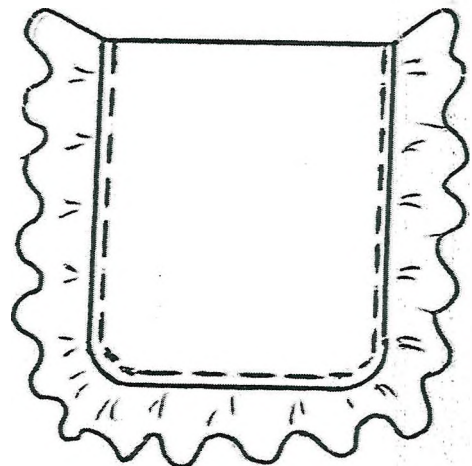
на обтачке кармана нить основы параллельно краю детали  
 на кармане нить основы перпендикулярно краю детали, для прочности  
 на долеике нить основы параллельно краю детали, для прочности

5. Какие из разновидностей карманов относятся к накладным:




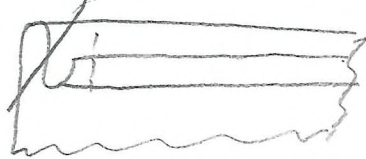
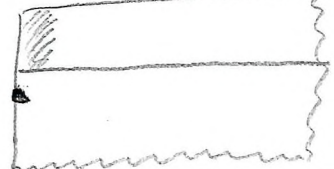
- а) карман портфель
- б) карман со складками
- в) карман в рамку
- г) карман с листочкой
- д) карман с клапаном
- е) карман с отворотом
- ж) карман с бейкой, кантом, оборкой или с кружевом
- з) карман с подкладкой

6. Предложите хотя бы три способа обработки рюши накладного кармана

- a) зигзаг
- б) улитка
- в) пелюшка



7. Используя эскиз, описание накладного кармана и схемы швов, предложите технологическую последовательность его изготовления:  
Накладной карман с отрезной обтачкой по верхнему срезу, обработан рюшами по трем остальным сторонам.

№	Содержание операции	Схема выполнения
1	<i>колесить место расположения кармана</i>	
2	<i>обработать верхний срез кармана</i>	
3	<i>обтачить</i>	
4	<i>подрезать припуск</i>	
5	<i>из выдернутой, высушить, выметать</i>	
6		
7		




**Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год**  
**Муниципальный этап.**  
**Моделирование 7 – 8 класс.**  
**Время выполнения 60 мин. Максимальное кол-во баллов – 20**

**Моделирование юбки.**

**Задание.**

1. Внимательно прочитайте описание модели и рассмотрите эскиз. Не забудьте про дополнительные отделочные и (или) вспомогательные детали, с помощью которых декорировано изделие или обработаны края деталей.
2. В соответствии с эскизом и описанием нанесите новые модельные линии, соблюдая пропорции. Обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы юбки на листе «Контроль практического задания». *Используйте для этого слова, значки, стрелки, список и т. п.*
3. Перенесите линии модели на цветной лист с изображением базового чертежа юбки.
4. Аккуратно вырежьте детали выкроек из цветной бумаги для раскладки, используя базовый чертеж.
5. Аккуратно наклейте выкройки всех деталей на листе «Результат моделирования».
6. На всех деталях кроя (выкройках) должно быть: наименование детали, положение середины и сгиба, расположение долевой нити, конструктивные линии, положение надсечек, величина припусков на швы, количество деталей.

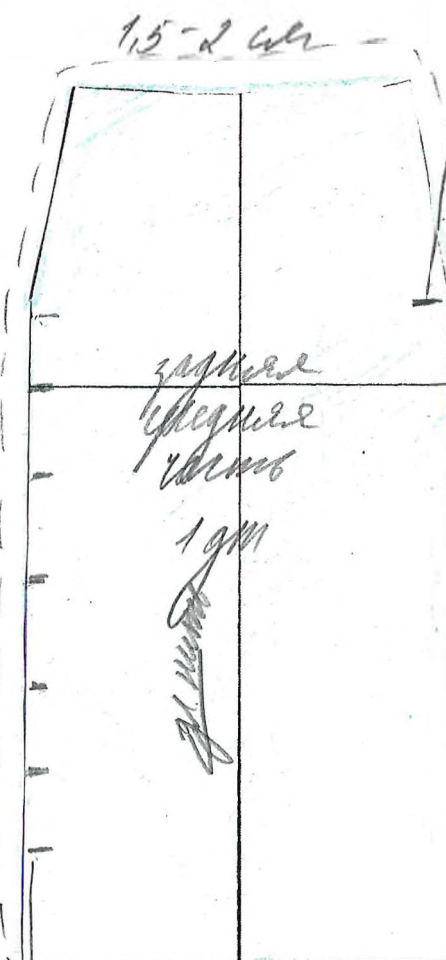
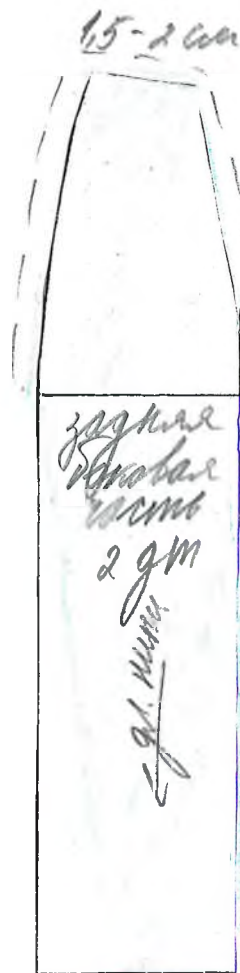
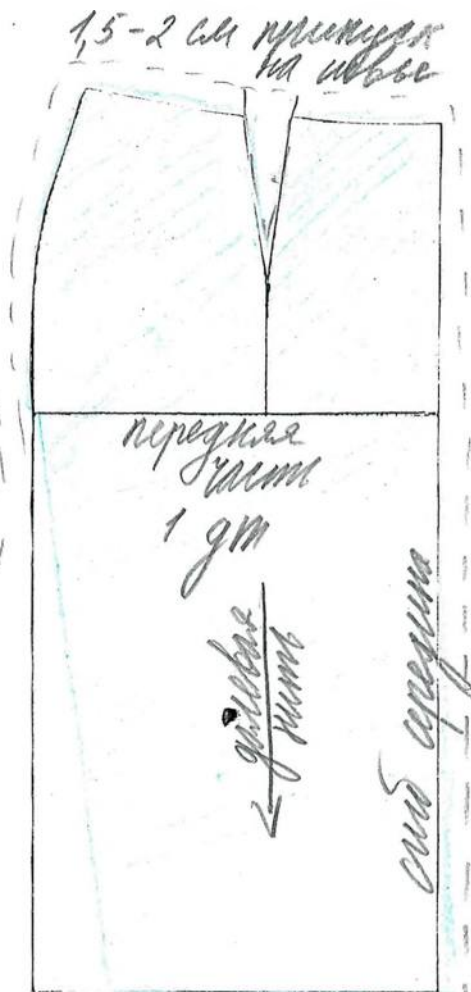
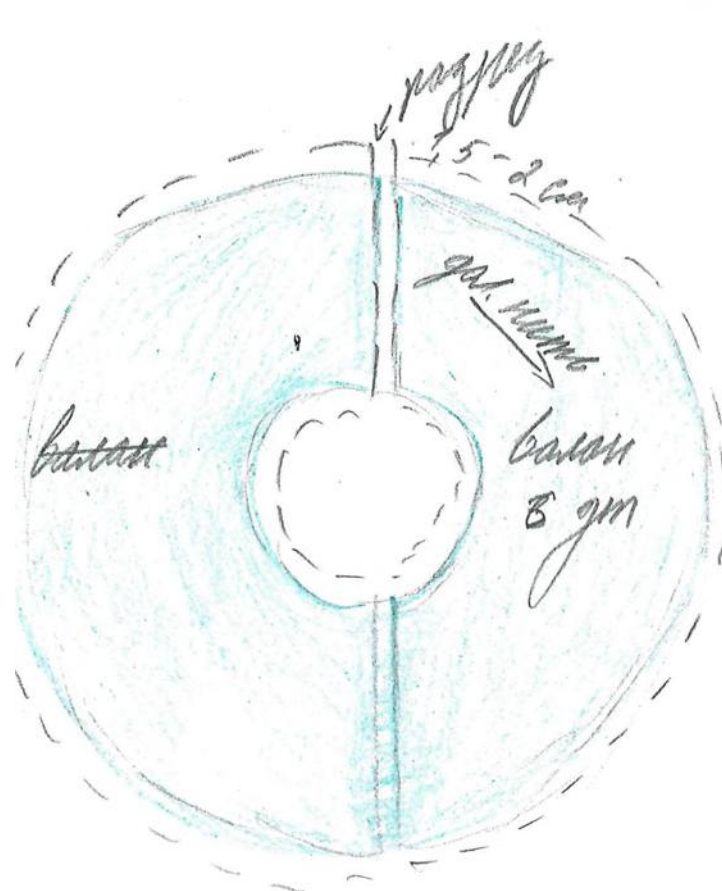
Эскиз модели	Описание модели
	<p>Юбка прямого силуэта, слегка зауженная книзу, длиной немного выше колен, с застежкой на молнию в левом боковом шве.</p> <p>На переднем полотнище юбки две стандартные талиевые вытачки.</p> <p>Заднее полотнище юбки разделено рельефными швами на три детали: две боковых, ширина которых равна расстоянию от талиевой вытачки спинки до бокового шва, и средней части, на которой равномерно расположены шесть рядов воланов одинаковой ширины и длины. Нижняя часть предыдущего волана прикрывает шов притачивания последующего.</p> <p>Верх юбки расположен на линии талии и обработан обтачками.</p>

T-8-18

### Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели)

Детали выкройки располагайте на листе компактно, в соответствии с направлением долевой нити (вертикально вниз). Убедитесь, что на листе контроля все аккуратно размещено.

Только после этого приклеивайте готовые выкройки.



линия нашивки



линия балансов

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

возрастная группа (9-10-11 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

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

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- 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;
- 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.

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

Максимальная оценка – 25 баллов.

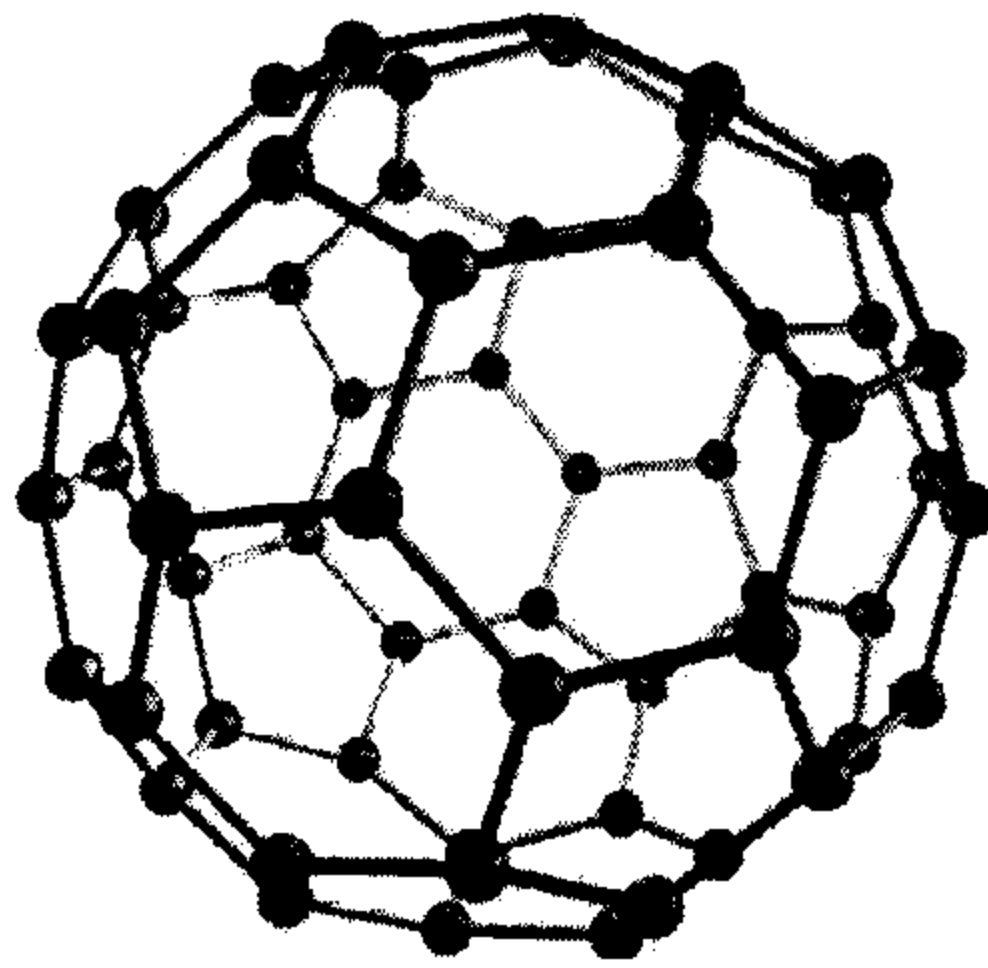
## Общие разделы

1. Вставьте слова.

.....Техническая эстетика..... – это научная дисциплина о дизайне.

В ней учитываются различные формы создания и оформления изделия: конструктивность, функциональность, комфортность производства, эксплуатации, утилизации проектируемого изделия и т. п. Конструктивность изделия предполагает устранение лишних, неработающих в изделии деталей, а функциональность – соответствие изделия и его частей их назначению.

2. Объясните, какие материалы относят к наноматериалам и в чем их принципиальные отличия от макроскопических материалов. На рисунке представлено модельное изображение одного из самых известных сегодня видов наноматериалов. Как называется этот наноматериал и из чего он состоит? (Ответ впишите в поле для ответа).



К наноматериалам относятся углеродные нанотрубки, углеродные нановолокна, графен. Они являются наноматериалами в отличие от макроскопических материалов. В наноматериалах созданы и используются наноструктуры благодаря своим уникальным свойствам. Как правило изображен - графен.

3. В семье работают муж и жена, оба являются наемными работниками и получают зарплату. Их чистый семейный доход в месяц составил 60000 рублей. Вклад жены в этот доход составляет 60% от вклада мужа. И муж, и жена платят налог на доходы физических лиц (подходный налог) 13%, но муж, являясь членом профсоюза, еще платит членский профсоюзный взнос 1% от суммы заработных начислений. Определите полную начисленную суммарную заработную плату супругов – доход семьи до вычета налоговых и профсоюзных

отчислений. (Запишите расчеты и итоговый ответ в поле для ответа).

60000 - 100%

x - 60%

$$x = \frac{60000 \cdot 60}{100} = 36000 \text{ зарплата земли}$$

60000 - 36000 = 24000 зарплата шурта

36000 - 84%

x - 100%

$$x = \frac{36000 \cdot 100}{84} = 41370 \text{ зарплата земли с косягами}$$

24000 - 86%

x - 100%

$$x = \frac{24000 \cdot 100}{86} = 27906 \text{ зарплата шурта с косягами}$$

ответ  
41370 + 27906 = 69276 зарплата шурта с косягами

4. В ячейках таблицы даны и пронумерованы систематизированные особым образом профессии на основе классификации академика Е.А. Климова.

Инженер-проектировщик, авиаконструктор, промышленный дизайнер (2)	Режиссёр, пластический хирург, спортивный тренер (2)	Кинокритик, антиквар, литературный редактор (3)
Актёр, художник-оформитель, музыкант (4)	Скульптор, модельер, хореограф (5)	Графолог, корректор, нормировщик (6)
Водитель, слесарь, столяр (7)	Бракёр (браковщик) леса, сортировщик рыбы, дегустатор чая (8)	Психолог, HR-менеджер, вахтёр (9)
Учитель, врач, экскурсовод (10)	Дрессировщик, селекционер, геолог (11)	Ветеринар, сборщик фруктов, доярка (12)
Архивариус, библиотекарь, переводчик, чертежник (13)	Программист, лингвист, математик (14)	Наладчик станков, летчик-испытатель, гидроакустик (15)

Сопоставьте номера ячеек таблицы, где указаны профессии, с соответствующими ячейками нижеследующей таблицы. (Впишите номера в пустые ячейки)

ПРОФЕССИИ (типы и классы)	Классы по целям труда	Гностические (распознать, контролировать, определить, оценить)	Преобразующие (обработать, произвести, обслужить)	Изыскательские (изобрести, придумать, найти)
	Типы по предмету труда			
Человек – природа		8	12	11
Человек – техника		1	4	15
Человек – знаковая система		6	9	14
Человек – художественный образ		3	2	4
Человек – человек		13	10	<del>13</del> 5

5. Что такое эकोкожа? Из чего она состоит и для каких целей используется? Укажите хотя бы одно выигрышное достоинство эकोкожи в сравнении с натуральной кожей? (Ответ впишите в поле для ответа).

Экокожа состоит из вышешей микропористой пленки (полиуретан) и тканой основы получают этим методом как бы пленку полиуретана на ткань.

6. Являются ли методы анкетирования и интервьюирования технологиями? Если считаете, что являются, то к какому виду технологий относятся эти методы? Назовите типы (формы) вопросов, которые используются при анкетировании и объясните типологические особенности каждого типа вопросов. (Ответ впишите в поле для ответа).

Да являются это вид получения обработки информации от человека

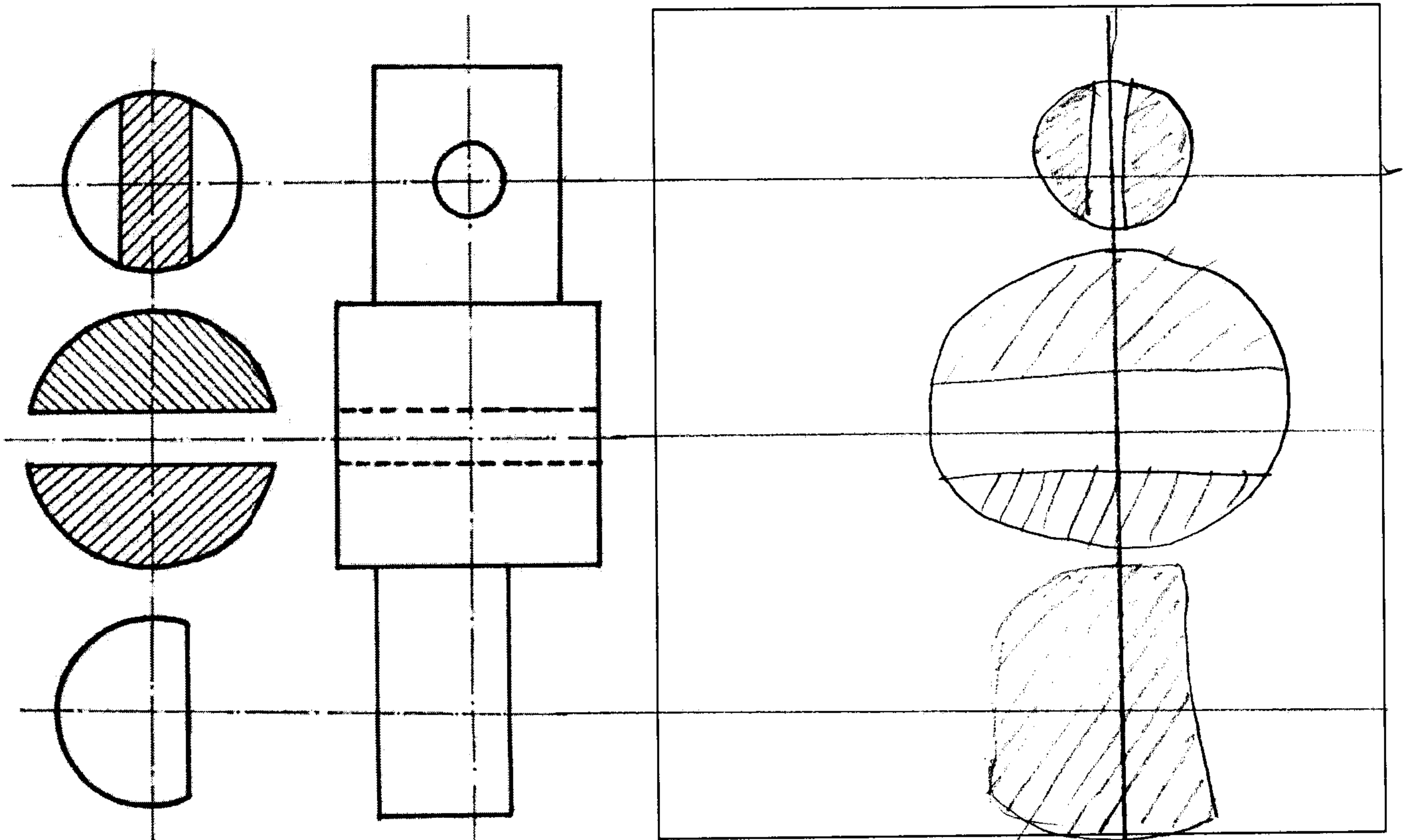
7. Организация предпринимательской деятельности на основе маркетинга предполагает обязательное исследование рынка. Существуют две группы источников информации, используемой в маркетинговых целях: источники первичной и источники вторичной информации. Что означают понятия «первичная информация» и «вторичная информация»? Со сбора какой информации и почему следует начинать маркетинговые

исследования? (Ответ впишите в поле для ответа).

Первичная информация - это информация об объекте исследования получаемая непосредственно от источника в результате специально проведенных для решения конкретной проблемы таких видовых как полевые маркетинговые исследования.

Вторичная информация это - данные собраные ранее для целей отличных от целей конкретного маркетингового исследования.

8. На чертеже детали имеются ошибки. Найдите их и начертите исправленные виды сечений. (Задание выполните в поле для ответа справа от данного чертежа)



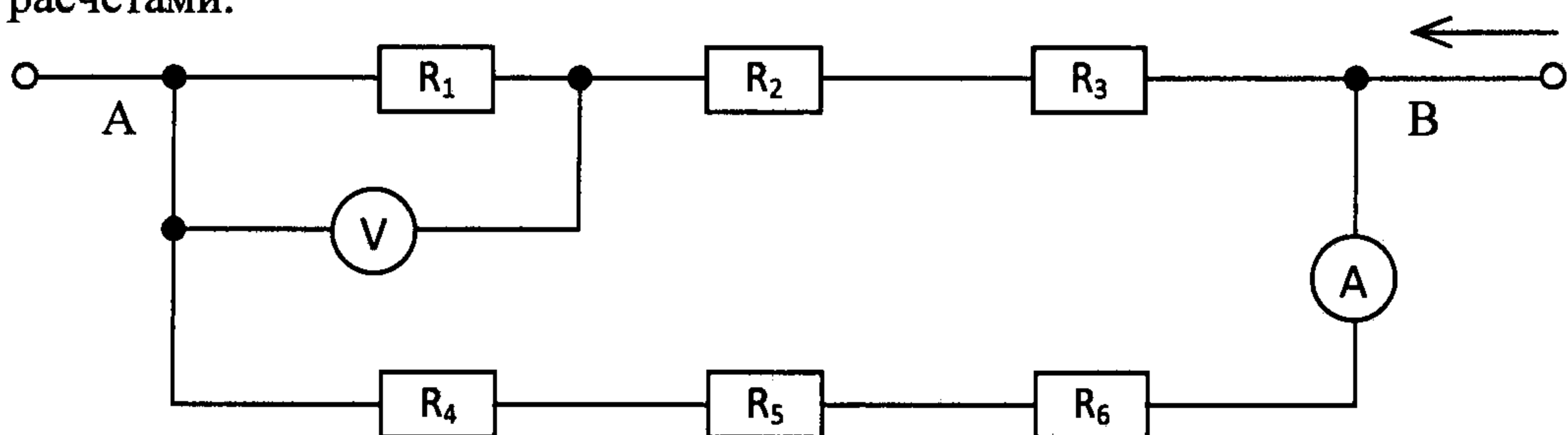
9. Елена Кондакова, Юлия Пересильд, Светлана Савицкая, Валентина Терешкова, Елена Серова.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и

современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом? Укажите, с кем из перечисленных женщин связаны самое первое по хронологии и самое последнее (на сегодняшний день) такие события. (Ответ впишите в поле для ответа).

*их ~~ж~~ связывает космос*

10. На рисунке изображена схема электрической цепи ( $R_1=1 \text{ Ом}$ ;  $R_2=2 \text{ Ом}$ ;  $R_3=3 \text{ Ом}$ ;  $R_4=2 \text{ Ом}$ ;  $R_5=2 \text{ Ом}$ ;  $R_6=4 \text{ Ом}$ ). После того как две точки данной цепи соединили дополнительным проводом, показания приборов не изменились (при том же напряжении на концах цепи). Изобразите на схеме этот дополнительный провод. Ответ теоретически обоснуйте расчетами.



### Техника, технологии и техническое творчество

11. Обеспечение функционирования современных наукоемких производств осуществляется с помощью АСУТП. Дайте свое объяснение, что такое АСУТП. Укажите не менее 3-х обязательных компонентов АСУТП. (Ответ впишите в поле для ответа).

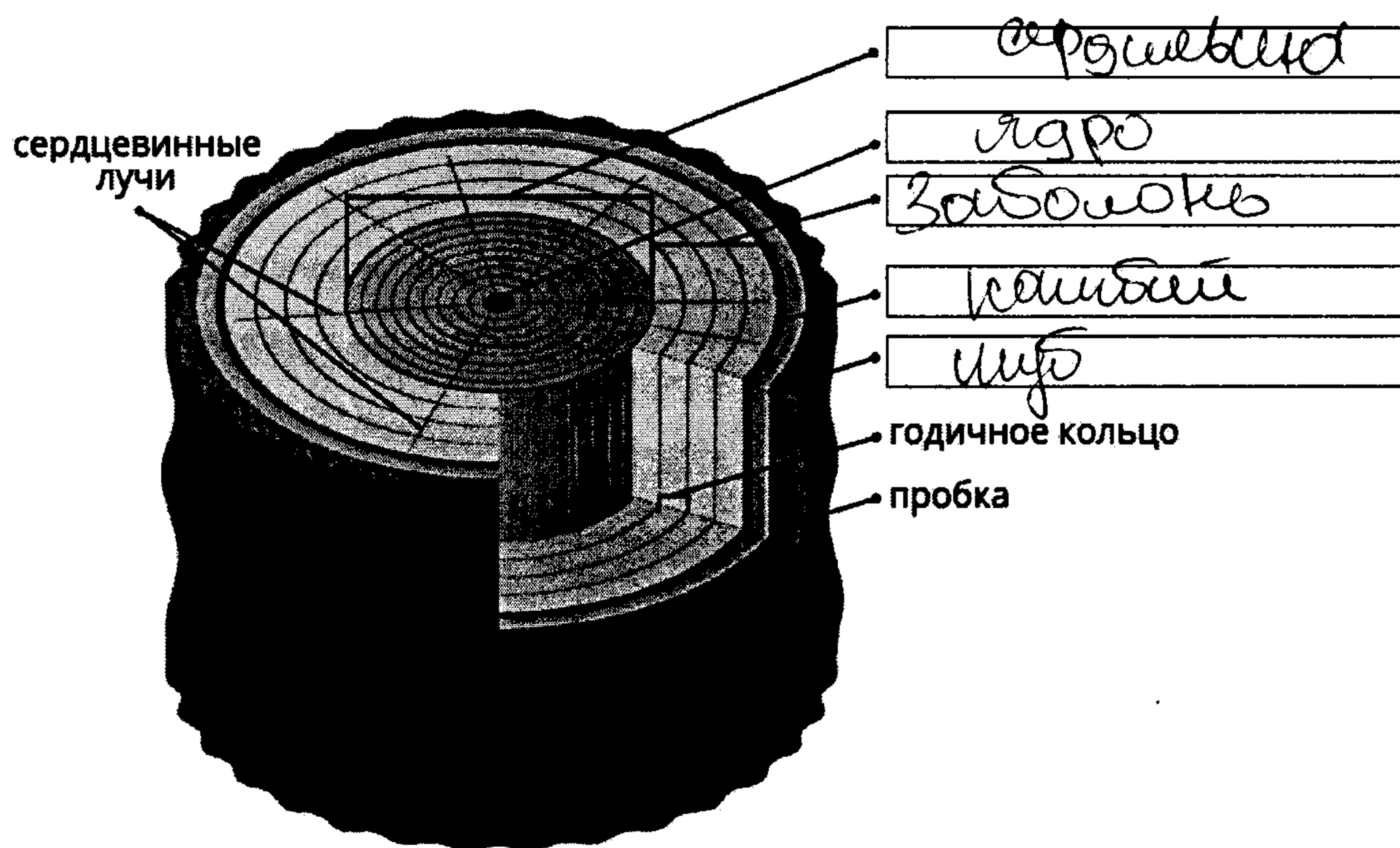
*Автоматизированная система управления технологическим процессом*

12. Расшифруйте аббревиатуру САПР. Для чего САПР предназначены? Что необходимо для работы САПР? Приведите не менее трех известных вам названий САПР. (Ответ впишите в поле для ответа).

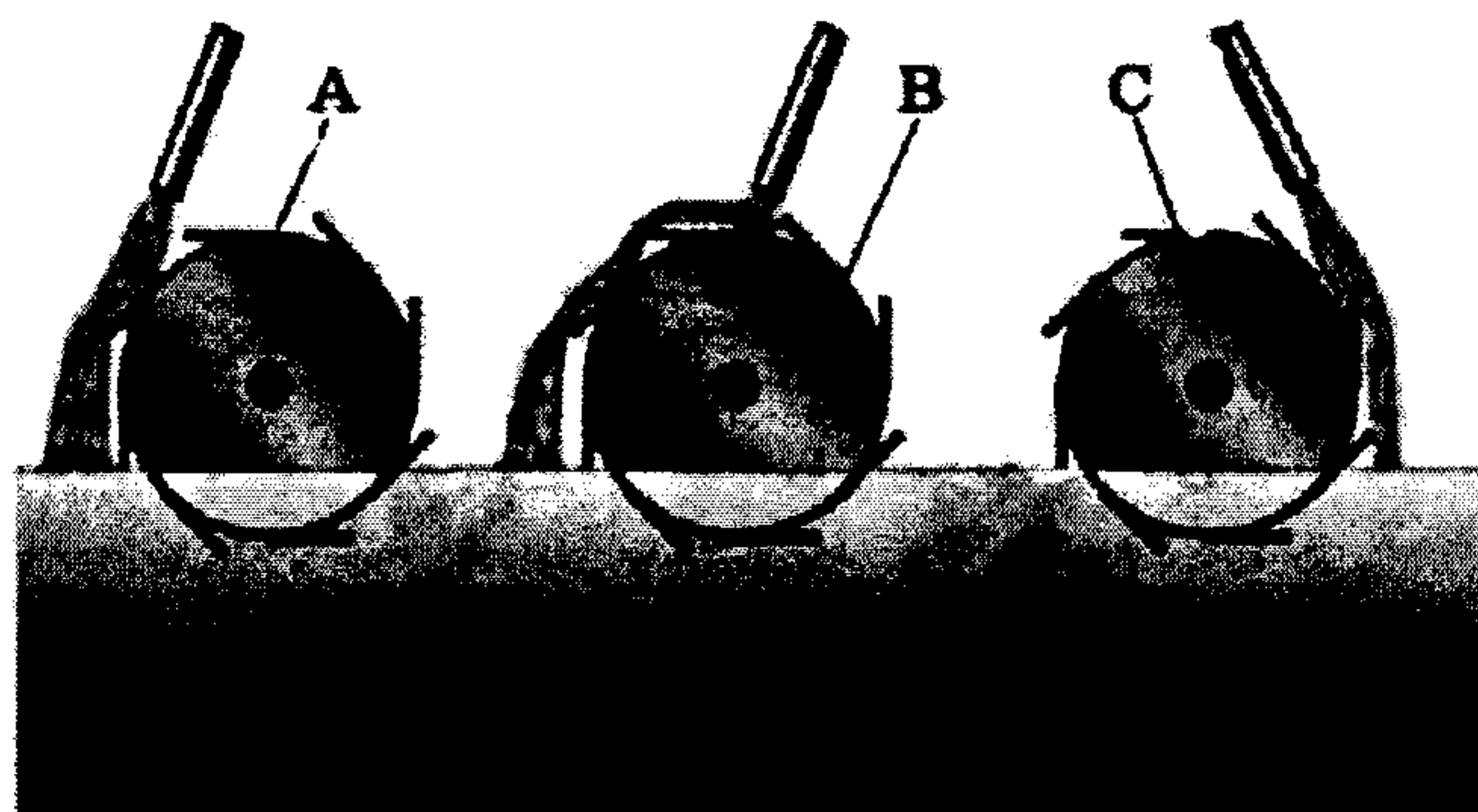


Система автоматизированного проектирования

13. Впишите названия структурных элементов внутреннего строения древесины.



14. В реке установлено три колеса с лопастями. Направление течения указано стрелкой. Из труб сверху на каждое из колес дополнительно льется вода. Какое колесо будет вращаться быстрее остальных? Поясните свой ответ. (Ответ впишите в поле для ответа).

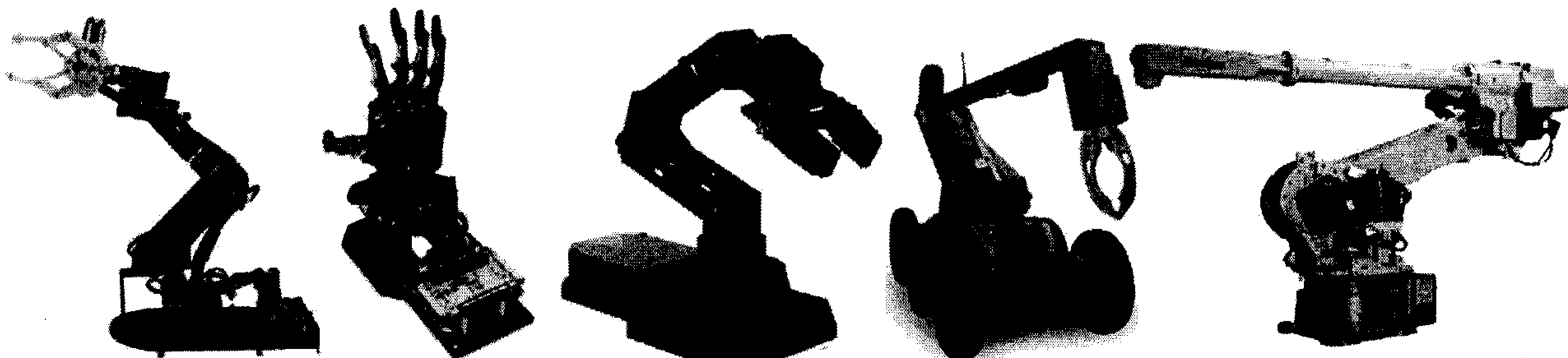


Колесо с его лопастями расположено так, что они цепляются за воду и быстрее оседают

15. При малярных работах часто используют пигменты. Что такое пигменты, которые используют при таких работах? Какие разновидности таких пигментов бывают? В чем заключается технология использования пигментов при малярных работах? (Ответ впишите в поле для ответа).

Пигменты это красящие вещества природного или синтетического происхождения и не растворимые в жидкой среде

16. Охарактеризуйте одним общим для всех изображений словом то, что вы на них видите. Раскройте смысловое значение этого слова. (Ответ впишите в поле для ответа).



роботизация - это автоматизированное устройство предназначенное для осуществления различного рода механических операций которые выполняются по заранее заданной программе

17. В учебниках по «Технологии» понятие «техническое творчество» представлено как получение новых результатов в области техники в виде технических идей, рисунков, чертежей, воплощенных в реальных технических объектах. Какие две обязательных процедурных составляющих включает в себя техническое творчество? Назовите каждую из составляющих и раскройте их смысл и основное содержание. (Ответ впишите в поле для ответа).

18. Выберите из предложенного списка слова, имеющие непосредственное отношение к термоядерной энергетике, и объясните происхождение и смысловое значение выбранных вами слов, а также то, как эти слова связаны с термоядерной энергетикой.

бигмак; форшмак; гайдамак; токамак; бешбармак; аргамак; каймак

Поясните, в чем ключевое отличие физических принципов ядерной энергетике от термоядерной энергетике? *(Все части ответа впишите в поле для ответа).*

19. Все перечисленное ниже представляет собой методы создания полноразмерных моделей материальных физических объектов по виртуальным (компьютерным) моделям. Как обобщенно называют все эти методы?

Отверждение на твёрдом основании (SGC – Solid Ground Curing).

Нанесение термопластов (FDM – Fused Deposition Modeling).

Распыление термопластов (BPM – Ballistic Particle Manufacturing).

Лазерное спекание порошков (SLS – Selective Laser Sintering).

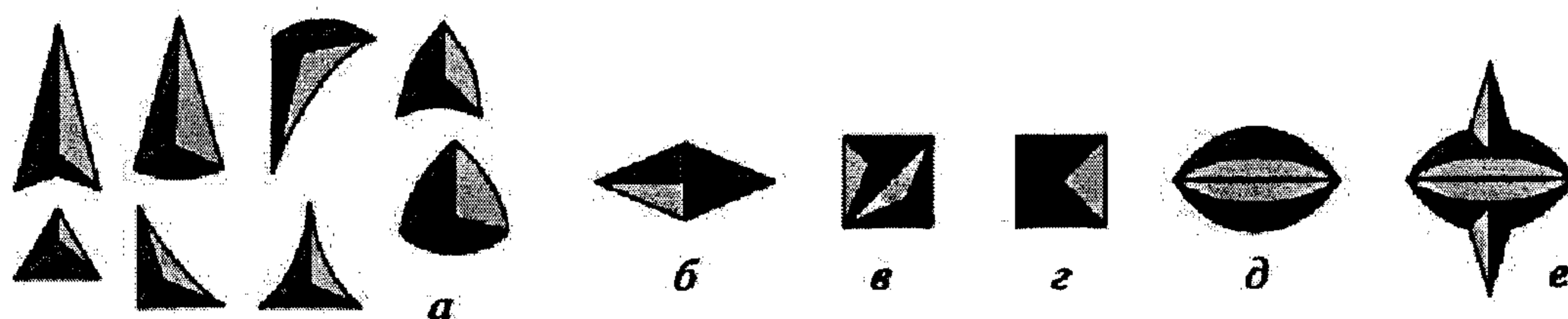
Создание моделей при помощи склейки (LOM – Laminated Object Modeling).

Метод многоструйного моделирования (MJM – Multi Jet Modeling).

*(Ответ впишите в поле для ответа).*

виртуальная реальность

20. Элементы какого декоративно-прикладного, художественного творчества представлены на рисунке? С какими материалами осуществляется работа в данном виде декоративно-прикладного творчества?



*a* — треугольники с прямыми, кривыми, овальными и вогнутыми сторонами;  
*б* — ромб; *в* — квадрат; *г* — четырёхугольник «соты»; *д* — овал «глазок»;  
*е* — фонарик

*(Ответ впишите в поле для ответа).*

### Творческое задание

21. Перед вами стоит задача спроектировать конструкцию и описать процесс изготовления изделия «Пазл из древесных материалов с изображениями, выполненными выжиганием». Изделие должно выполнять и практическую пользовательскую функцию, и быть эстетичным и экологически безопасным для здоровья человека. Требуется обосновать конкретный выбор древесных материалов, размеров и форм всех элементов изделия, технологии изготовления, художественно-декоративной отделки, определить перечень инструментов и технического оборудования, которые будут нужны для процесса изготовления. Необходимо выполнить эскиз готового изделия с простановкой выбранных вами размеров всех элементов изделия. Опишите все предполагаемые этапы процесса изготовления изделия (составьте технологическую карту).

Материал - подойдет древесина твердых и мягких пород а также березовую фанеру, рисунок сказки Пушкина

## Технологическая карта

- 1) выбрать заготовку по размеру изделия
- 2) провести разметку
- 3) нанести рисунок
- 4) выпилить
- 5) выпилить детали позу
- 6) контроль качества выпилки деталей
- 7) обработка торцовых сторон деталей позу
- 8) шлифование шпатель Трещин и сколов
- 9) покрытие лаком
- 10) контроль качества

выбрать заготовку по размеру изделия

выпиливание оснований - 2 детали

провести разметку

сверление отверстий для внутреннего выпилки

выпиливание внутренней части оснований

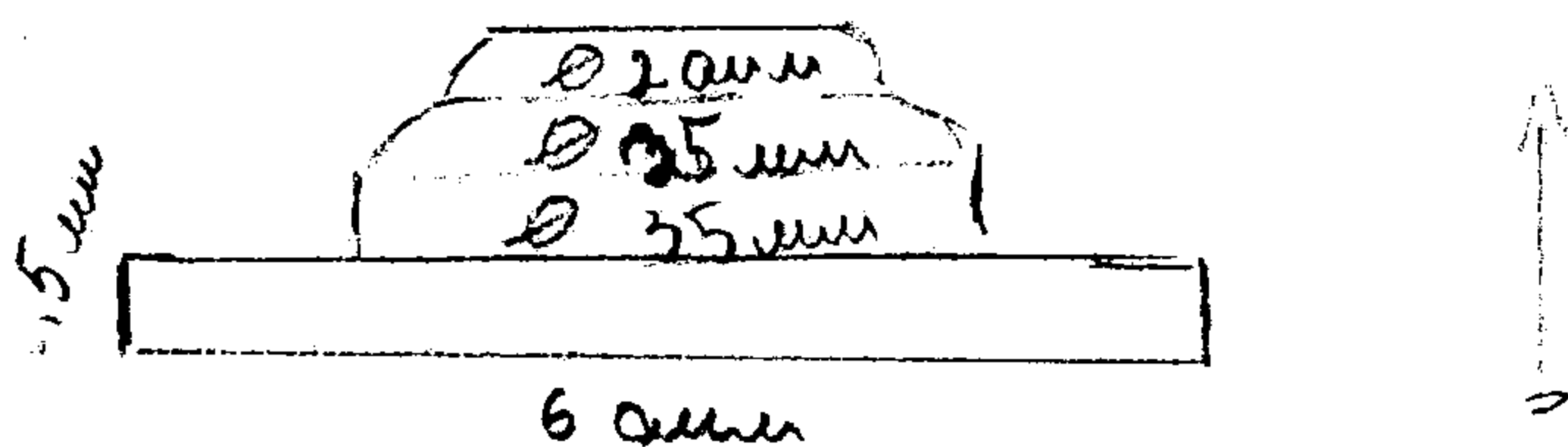
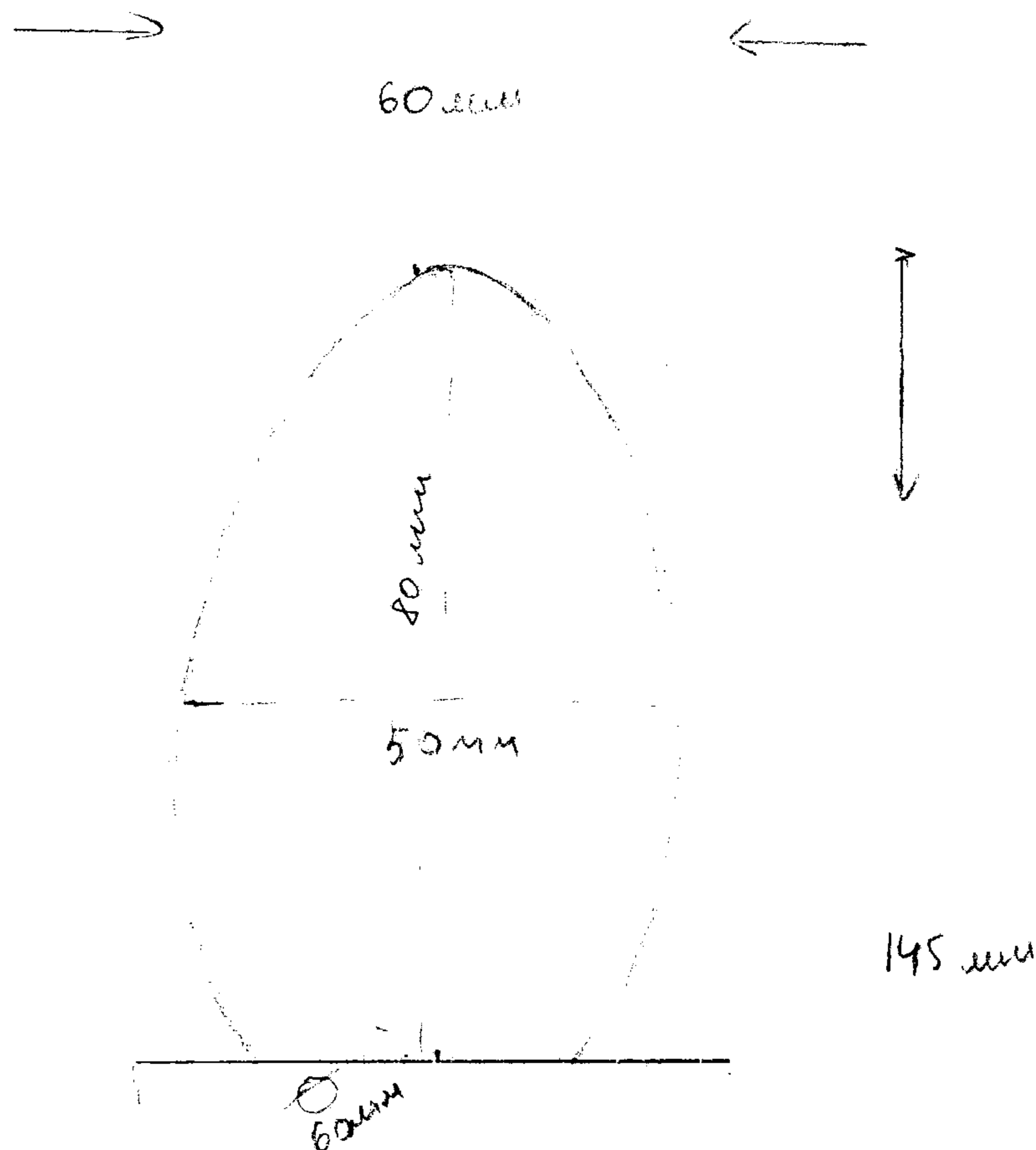
контроль качества

обработка наружных и внутренних поверхностей оснований.

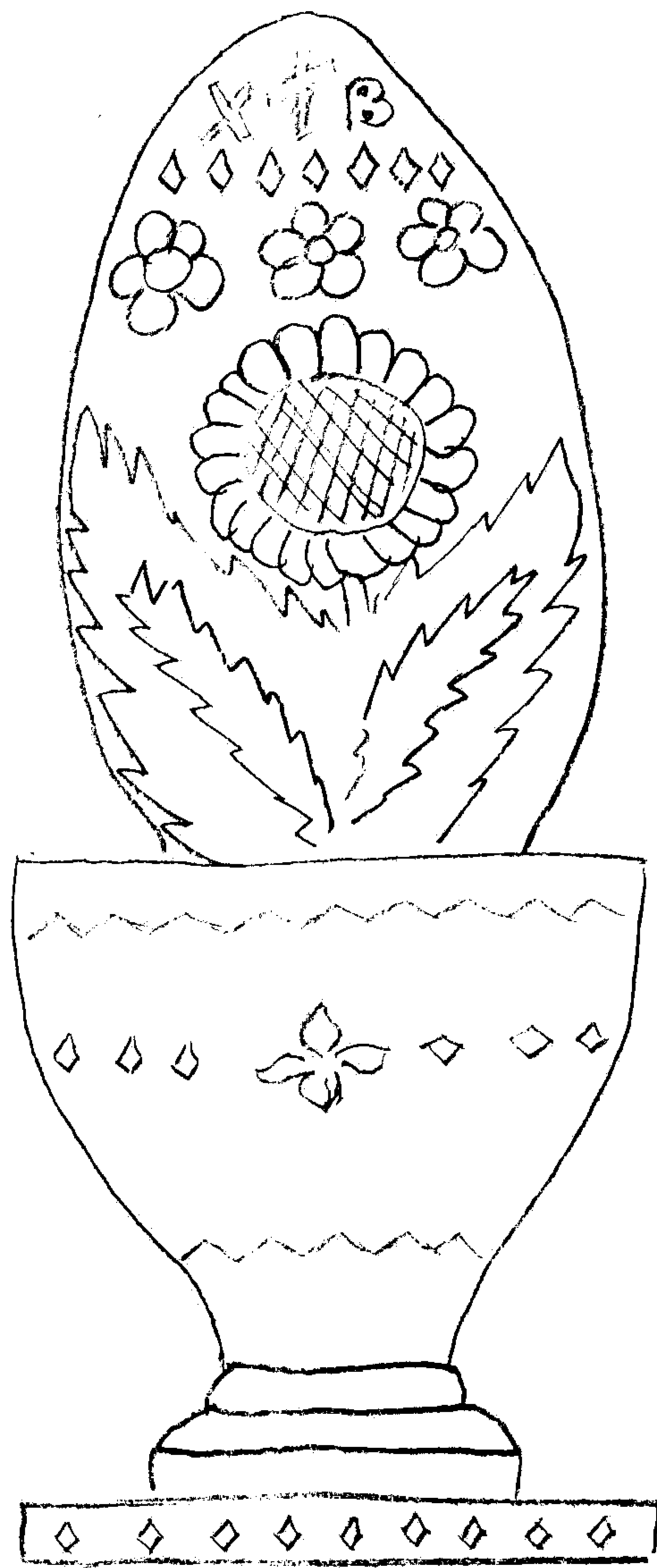
T-9-3

30 cm





ЧЕРТИЛ	РОМАНЕНКО Б	27.11.21	ЯЙЦО ПАСХАЛЬНОЕ	
ПРОВЕРИЛ			ДЕРЕВО	1:1
МБОУ "ЕСАУЛЬСКАЯ СОЛН" 9 КЛ			1:1	Л 1





1. Столярный верстак
2. Лобзик
3. Токарный станок для обработки древесины
4. Токарные резцы
5. ручная дрель
6. подкладная доска
7. сверла ручного диаметра
8. шило
9. коловия столярная
10. рубанок
11. камбикс
12. шпательная измерка
13. слесарный шаблон
14. киялка
15. кернер
16. слесарные тиски
17. ручные тиски
18. струбцины
19. кисти для красок
20. угольник
21. кисть для масла
22. остро заточенные краёвые карандаши
23. шпатель

### Технологическая карта

Полезность в выполнении операции	инструменты и оборудование
3	5
Выборить заготовку	линейка, карандаш, штангенциркуль
Разметить заготовку	линейка, карандаш, штангенциркуль
Зафиксировать заготовку в станке	коловаль, кернер, молоток, клещи
Обработать заготовку <sup>с помощью</sup> <del>различными</del> <sup>различными</sup> инструментами	комбинированная пила, напильник
Проверить по шаблону размер и качество изготовления	линейка, шаблон
качество рисунка	карандаш, шаблон
вырезать рисунок	ножницы
наклеить в 3 слоя	клей, вода

### Требования техники безопасности

- При шлифовке: Не касаясь нужно правильно закрепить заготовку. Работать ногой только в том положении не забывая. Не трогать ногой напильник. и убирать стружку с веревочной сеткой
- При строгании: Обязательно отходить инструмент от стружки. Не проверять рукой остроту резца. Укладывать инструмент набок резцом от себя
- При сверлении: крепко закрепить заготовку, проверить что сверло <sup>правильно</sup> зафиксировано без перекосов, сверлить только без рывков. сметать стружку сеткой <sup>или</sup> ваткой не сдувать
- При отшлифовке древесины: Инструмент при работе обязательно отходить от человека. В крайнем случае обращаться осторожно нельзя чтоб он попал на одежду или кожу. при работе пальцы руки с инструментом. Удалить опилки и пыль с изделия специальной щеткой

### Отличие материала сосны от ели

- прочность сосны выше а это хвойная порода она более эластичная
- ель - это мягче чем сосна
- ель лучше выдерживает влагу

## по охране труда на Токарном станке по дереву

1) Общие требования безопасности: работать можно только после прохождения инструктажа по охране труда и после проверки знаний по технике безопасности и по здоровью

можно и работать самостоятельно после получения разрешения у учителя прошедшие инструктаж по охране труда и не имеющие противопоказаний по здоровью

Обязательно соблюдать правила поведения

при работе на токарном станке может возникнуть следующее:

- Тренировка хода шпинделя
- рывки рук или не правильно пользоваться ручками
- взрывание древесной пыли
- не исправность оборудования

при работе обязательно нужно использовать спецодежду и средства защиты: каска, перчатки, защитные очки

в мастерской должно быть аптечка с набором медицинских средств и перевозчик средств.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

возрастная группа (9-10-11 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

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

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- 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;
- 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.

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

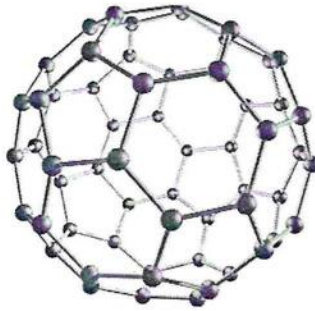
Максимальная оценка – 25 баллов.

## Общие разделы

1. Вставьте слова.

..... Конструирование ..... – это научная дисциплина о дизайне. В ней учитываются различные формы создания и оформления изделия: конструктивность, функциональность, комфортность производства, эксплуатации, утилизации проектируемого изделия и т. п. Конструктивность изделия предполагает устранение лишних, неработающих в изделии деталей, а функциональность – соответствие изделия и его частей их назначению.

2. Объясните, какие материалы относят к наноматериалам и в чем их принципиальные отличия от макроскопических материалов. На рисунке представлено модельное изображение одного из самых известных сегодня видов наноматериалов. Как называется этот наноматериал и из чего он состоит? (Ответ впишите в поле для ответа).



Наноматериалы состоят из более мелких элементов и создаются при помощи современных технологий.

3. В семье работают муж и жена, оба являются наемными работниками и получают зарплату. Их чистый семейный доход в месяц составил 60000 рублей. Вклад жены в этот доход составляет 60% от вклада мужа. И муж, и жена платят налог на доходы физических лиц (подходный налог) 13%, но муж, являясь членом профсоюза, еще платит членский профсоюзный взнос 1% от суммы заработных начислений. Определите полную начисленную суммарную заработную плату супругов – доход семьи до вычета налоговых и профсоюзных

отчислений. (Запишите расчеты и итоговый ответ в поле для ответа).


4. В ячейках таблицы даны и пронумерованы систематизированные особым образом профессии на основе классификации академика Е.А. Климова.

Инженер-проектировщик, авиаконструктор, промышленный дизайнер (1)	Режиссёр, пластический хирург, спортивный тренер (2)	Кинокритик, антиквар, литературный редактор (3)
Актёр, художник-оформитель, музыкант (4)	Скульптор, модельер, хореограф (5)	Графолог, корректор, нормировщик (6)
Водитель, слесарь, столяр (7)	Бракёр (браковщик) леса, сортировщик рыбы, дегустатор чая (8)	Психолог, HR-менеджер, вахтёр (9)
Учитель, врач, экскурсовод (10)	Дрессировщик, селекционер, геолог (11)	Ветеринар, сборщик фруктов, доярка (12)
Архивариус, библиотекарь, переводчик, чертежник (13)	Программист, лингвист, математик (14)	Наладчик станков, летчик-испытатель, гидроакустик (15)

Сопоставьте номера ячеек таблицы, где указаны профессии, с соответствующими ячейками нижеследующей таблицы. (Впишите номера в пустые ячейки)

ПРОФЕССИИ (типы и классы)	Классы по целям труда	Гностические (распознать, контролировать, определить, оценить)	Преобразующие (обработать, произвести, обслужить)	Изыскательские (изобрести, придумать, найти)
	Типы по предмету труда			
Человек – природа	8		12	11
Человек – техника	15		4	1
Человек – знаковая система	13		6	14
Человек – художественный образ	3		4	5
Человек – человек	9		2	10

5. Что такое эकोкожа? Из чего она состоит и для каких целей используется? Укажите хотя бы одно выигрышное достоинство эकोкожи в сравнении с натуральной кожей? (Ответ впишите в поле для ответа).

Экокожа - искусственная кожа из ж/б основы и полимерных компонентов. В сравнении с обычной кожей Экокожа имеет меньшую стоимость изготовления, более высокую экологичность.

6. Являются ли методы анкетирования и интервьюирования технологиями? Если считаете, что являются, то к какому виду технологий относятся эти методы? Назовите типы (формы) вопросов, которые используются при анкетировании и объясните типологические особенности каждого типа вопросов. (Ответ впишите в поле для ответа).

7. Организация предпринимательской деятельности на основе маркетинга предполагает обязательное исследование рынка. Существуют две группы источников информации, используемой в маркетинговых целях: источники первичной и источники вторичной информации. Что означают понятия «первичная информация» и «вторичная информация»? Со сбора какой информации и почему следует начинать маркетинговые

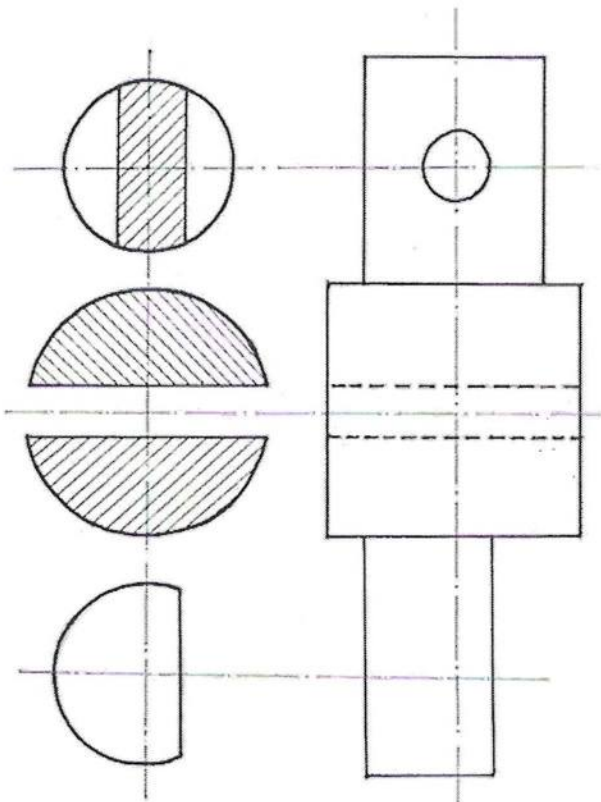


исследования? (Ответ впишите в поле для ответа).

Blank area for writing answers.

8. На чертеже детали имеются ошибки.

Найдите их и начертите исправленные виды сечений. (Задание выполните в поле для ответа справа от данного чертежа)

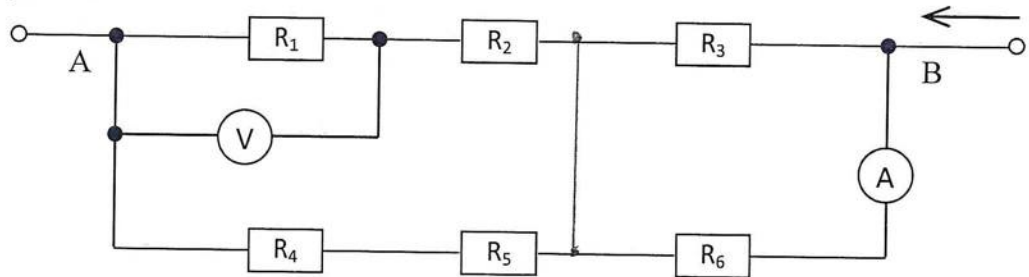


Blank area for drawing corrected cross-sections.

9. Елена Кондакова, Юлия Пересильд, Светлана Савицкая, Валентина Терешкова, Елена Серова.

Эти женщины родились в разное время, но их связывают друг с другом особые события, имеющие прямое отношение к научно-технологическим достижениям Советского Союза и современной России. Все эти женщины сегодня живы и других таких женщин в истории СССР и России пока нет. Какие особые события связывают этих женщин друг с другом? Укажите, с кем из перечисленных женщин связаны самое первое по хронологии и самое последнее (на сегодняшний день) такие события. (Ответ впишите в поле для ответа).

10. На рисунке изображена схема электрической цепи ( $R_1=1 \text{ Ом}$ ;  $R_2=2 \text{ Ом}$ ;  $R_3=3 \text{ Ом}$ ;  $R_4=2 \text{ Ом}$ ;  $R_5=2 \text{ Ом}$ ;  $R_6=4 \text{ Ом}$ ). После того как две точки данной цепи соединили дополнительным проводом, показания приборов не изменились (при том же напряжении на концах цепи). Изобразите на схеме этот дополнительный провод. Ответ теоретически обоснуйте расчетами.



**Техника, технологии и техническое творчество**

11. Обеспечение функционирования современных наукоемких производств осуществляется с помощью АСУТП. Дайте свое объяснение, что такое АСУТП. Укажите не менее 3-х обязательных компонентов АСУТП. (Ответ впишите в поле для ответа).

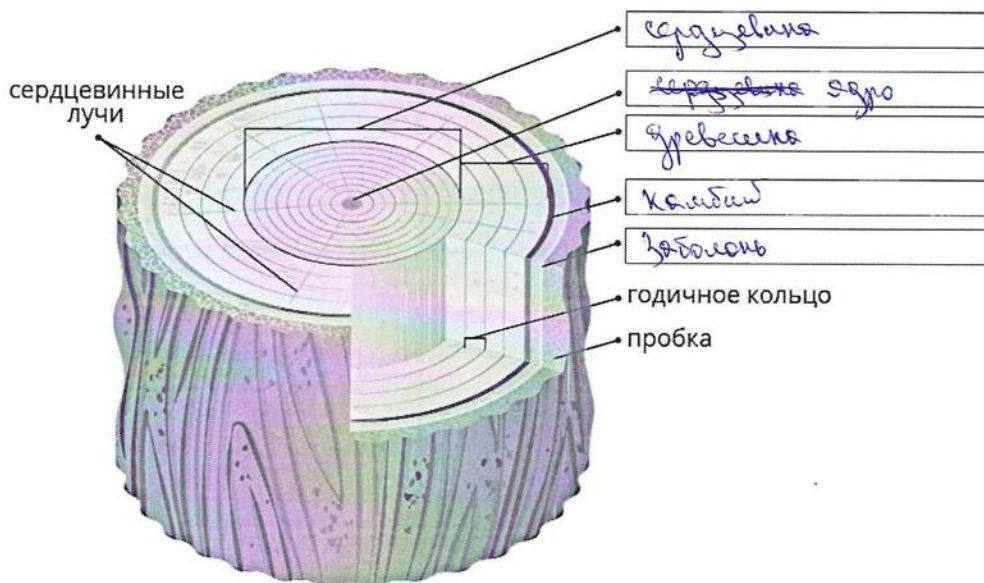
Автоматическая система управления технологического производства.  
 Компоненты: программа, контролер, исполнитель.

12. Расшифруйте аббревиатуру САПР. Для чего САПР предназначены? Что

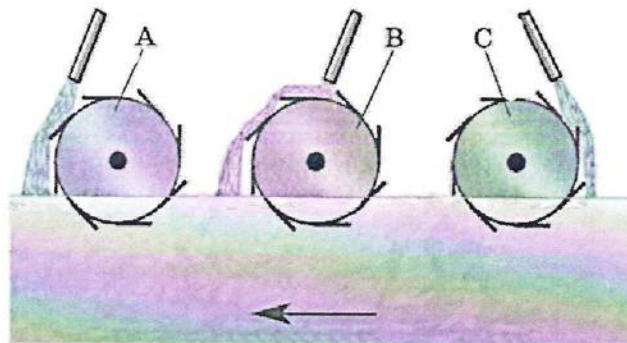
необходимо для работы САПР? Приведите не менее трех известных вам названий САПР.  
(Ответ впишите в поле для ответа).

Система автоматического программирования.

13. Впишите названия структурных элементов внутреннего строения древесины.



14. В реке установлено три колеса с лопастями. Направление течения указано стрелкой. Из труб сверху на каждое из колес дополнительно льется вода. Какое колесо будет вращаться быстрее остальных? Поясните свой ответ. (Ответ впишите в поле для ответа).

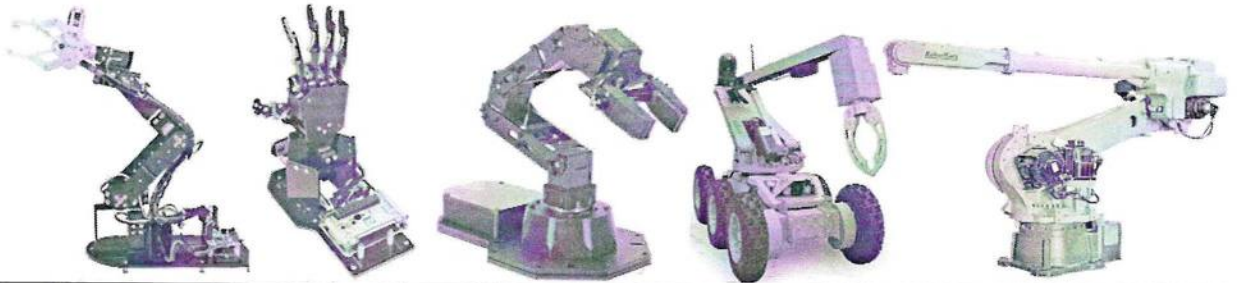


С. Т.к. сверху вода ударяет лопасти в направлении, совпадающим с направлением течения, то оказывает содействие.

15. При малярных работах часто используют пигменты. Что такое пигменты, которые используют при таких работах? Какие разновидности таких пигментов бывают? В чем заключается технология использования пигментов при малярных работах? (Ответ напишите в поле для ответа).

Пигменты - красящие вещества, одна из частей краски. Пигменты бывают органические, неорганические, натуральные (синтетические и натуральные). Добавление пигмента в красящее вещество даёт им определённый оттенок.

16. Охарактеризуйте одним общим для всех изображений словом то, что вы на них видите. Раскройте смысловое значение этого слова. (Ответ напишите в поле для ответа).



Манипуляторы. Это тех. средства, позволяющие удаленно управлять предметами без прямого контакта человека с ними.

17. В учебниках по «Технологии» понятие «техническое творчество» представлено как получение новых результатов в области техники в виде технических идей, рисунков, чертежей, воплощенных в реальных технических объектах. Какие две обязательных процедурных составляющих включает в себя техническое творчество? Назовите каждую из составляющих и раскройте их смысл и основное содержание. (Ответ напишите в поле для ответа).


18. Выберите из предложенного списка слова, имеющие непосредственное отношение к термоядерной энергетике, и объясните происхождение и смысловое значение выбранных вами слов, а также то, как эти слова связаны с термоядерной энергетикой.

бигмак; форшмак; гайдамак; токамак; бешбармак; аргамак; каймак

Поясните, в чем ключевое отличие физических принципов ядерной энергетике от термоядерной энергетике? *(Все части ответа впишите в поле для ответа).*


19. Все перечисленное ниже представляет собой методы создания полноразмерных моделей материальных физических объектов по виртуальным (компьютерным) моделям. Как обобщенно называют все эти методы?

Отверждение на твёрдом основании (SGC – Solid Ground Curing).

Нанесение термопластов (FDM – Fused Deposition Modeling).

Распыление термопластов (BPM – Ballistic Particle Manufacturing).

Лазерное спекание порошков (SLS – Selective Laser Sintering).

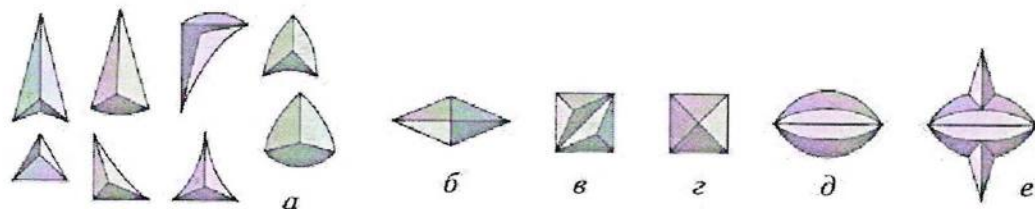
Создание моделей при помощи склейки (LOM – Laminated Object Modeling).

Метод многоструйного моделирования (MJM – Multi Jet Modeling).

*(Ответ впишите в поле для ответа).*

<p>Моделирование (3D печать)</p>
----------------------------------

20. Элементы какого декоративно-прикладного, художественного творчества представлены на рисунке? С какими материалами осуществляется работа в данном виде декоративно-прикладного творчества?



*а* — треугольники с прямыми, кривыми, овальными и вогнутыми сторонами;  
*б* — ромб; *в* — квадрат; *г* — четырёхугольник «соты»; *д* — овал «глазок»;  
*е* — фонарик

(Ответ впишите в поле для ответа).

Художественная резьба по дереву (геометрическая)

### Творческое задание

21. Перед вами стоит задача спроектировать конструкцию и описать процесс изготовления изделия «Пазл из древесных материалов с изображениями, выполненными выжиганием». Изделие должно выполнять и практическую пользовательскую функцию, и быть эстетичным и экологически безопасным для здоровья человека. Требуется обосновать конкретный выбор древесных материалов, размеров и форм всех элементов изделия, технологии изготовления, художественно-декоративной отделки, определить перечень инструментов и технического оборудования, которые будут нужны для процесса изготовления. Необходимо выполнить эскиз готового изделия с простановкой выбранных вами размеров всех элементов изделия. Опишите все предполагаемые этапы процесса изготовления изделия (составьте технологическую карту).

1. Впишите пропущенные слова в соответствующие определения:

Технологический уровень культуры – уровень развития преобразовательной деятельности человека, выраженный в совокупности достигнутых технологий материального и духовного производства.

2. Следствием чего стала возможна автоматизация технологических процессов (отметьте знаком + правильный ответ):

- a) изобретение и развитие микропроцессорных технологий;
- b) создание компьютера;
- c) развитие телекоммуникационных технологий;
- d) все вышеперечисленные факторы. +

3. Раскройте смысл следующих производственных задач:

A) Создание замкнутых технологических циклов (безотходного производства).

Круговорот производства в котором все отходы утилизируются (перерабатываются)

B) Повышение качества продукции. Создание безотходных производств, минимизация брака.

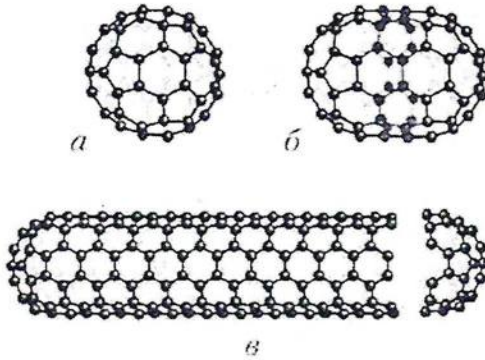
Что является первопричиной актуализации вышеназванных задач?

Ответ: развитие технологической культуры, создание новых технологий.

4. Каким термином обозначается достижение компании, сократившей до нуля выбросы углекислого газа и его аналогов в процессе своей производственной деятельности или компенсации эти выбросов за счет углеродно-отрицательных проектов.

Ответ: углеродная нейтральность

5. Назовите каждую из наномолекул представленных на рисунке:



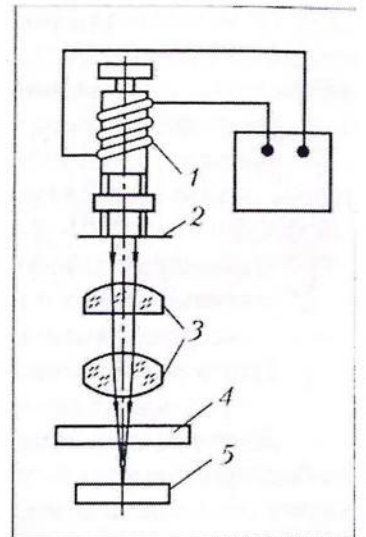
a	
б	
в	

6. Сложный строительный материал, используемый для напольного покрытия, изготовленный из древесноволокнистых плит сухого способа производства или моноструктурных, облицованных плёнками на основе терморезистивных полимеров называется:  
(отметьте знаком + правильный ответ)

- а) ламинат;
- б) линолеум;
- в) ковролин;
- г) паркет. +

7. На чем основана работа прибора, схема которого изображена на рисунке?  
(ответ обоснуйте)

Ответ: На рисунке изображена швейная игла, сделанная из стали, которая превращает шитье и обработку тканей.



8. Что изображено на рисунке справа и чем это отличается от рисунка, расположенного в рамке ниже?



Ответ:

Слева изображена метка код, а слева QR-код, метрический код применяется для измерения параметров и размеров, а QR-код не только (в нем можно зашифровать и передать информацию)

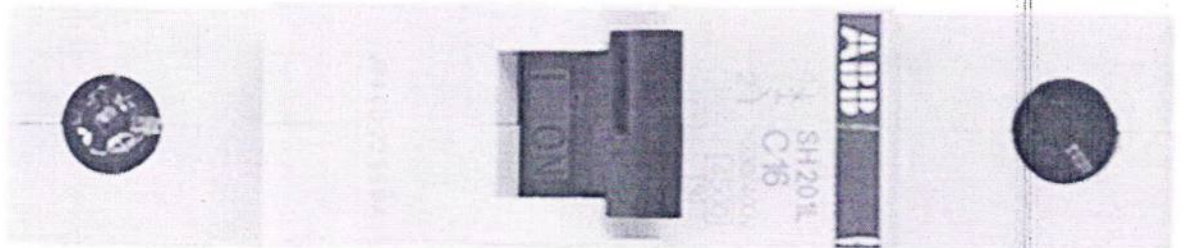


9. На производстве поступило 40 кг карпа неразделанного весом брутто. Определить вес филе карпа нетто, если удельный вес головы с кожей и реберными костями составляет 47%.

Ответ: \_\_\_\_\_

21 кг 200 гр.

10. Что изображено на рисунке и какими характеристиками обладает данное изделие?



Ответ: автоматический выключатель  
сбрасывает всю работу.

11. Отметьте характерные свойства штапельных полотен (отметьте знаком + правильный ответ):

- а) меньше высыпаются по краям;
- б) ткань однородна, не склонна к раздвижению нитей;
- в) не прорубается иглами;
- г) материал не смещается при выкраивании;
- д) все перечисленные свойства. +

12. Впишите в пустые квадраты вид операции под соответствующим рисунком схемы технологического процесса производства ткани.



13. Грамотно подобранные брюки сумеют скрыть недостатки фигуры. При этом ориентируемся не только на лишний вес, но и на пропорции. Определите критерии выбора и фасон брюк относительно представленных типов фигур на рисунке.



Ответ:

- 1) Край свободный
- 2) Зауженные по низу
- 3) Фасон - клеш

14. Вследствие неправильной влажно-тепловой обработки изделий из натуральной шерсти на поверхности ткани могут образоваться ласы. При помощи какого народного средства можно избавиться от лас? (можете написать несколько, на Ваш взгляд подходящих средств)

Ответ: От лас можно избавиться при помощи соли, уксуса, ушас

15. Заполните таблицу:

Условное обозначение	СШ	СгП	Дтс	Оп	Ди
Название мерки	Полуплечевая шея	? прибавка по объему груди.	Длина спины до талии с учетом выступа лопаток	Объем плеча	Длина изделия

16. Установите соответствие между микроэлементами и их значение для организма человека:

	Название		Роль в организме
1	Ca	а	Отвечает за кроветворение
2	Fe	б	Отвечает за синтез соединительных тканей и костей
3	I	в	Отвечает за проведение возбуждения
4	Mg	г	Отвечает за рост

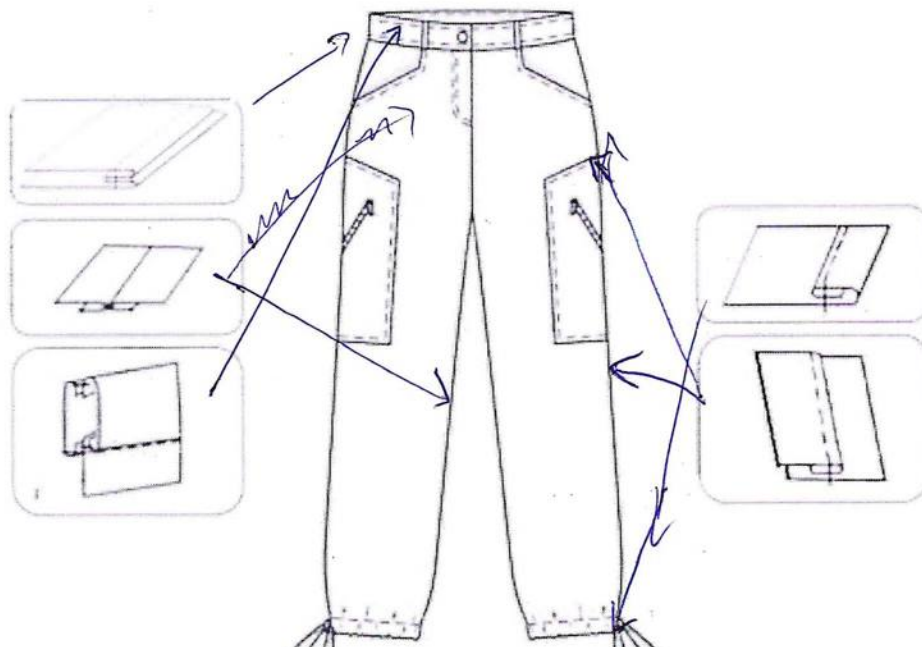
Ответ: 1. б, 2. а, 3. г, 4. в

17. Назовите модель обуви, изображенной на рисунке, опишите её характерную особенность.



Ответ: модель обуви - Бабуксы (архивные калоши).  
 Характерные особенности: открытая пятка, декоративный узор.

18. Соотнесите способы обработки брюк с их эскизом, соединив стрелками соответствующие элементы.



19. Укажите стрелкой на представленном рисунке **ФИБУЛУ** и поясните её предназначение.



Ответ:

Фибулы — застёжки для одежды, украшенные, прикрепляются к одежде.

20.

Призвание — это маленький росточек таланта, превратившийся в крепкое, могучее дерево на благодатной почве трудолюбия. Без трудолюбия, без самовоспитания этот маленький росток может засохнуть на корню. Найти свое призвание, утвердиться в нем — это источник счастья.

В.А. Сухомлинский

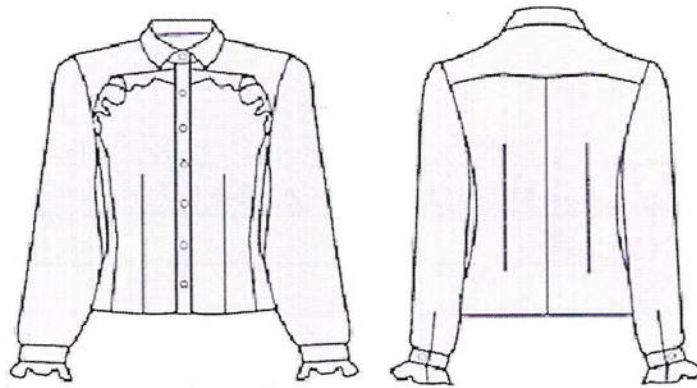


Как Вы трактуете термин «Призвание» и как Вы считаете, есть ли оно у Вас?

Ответ: Призвание для меня — регулярное предложение — мне. У каждого человека в жизни есть призвание, в том числе и у меня. Но без упорства, целеустремленности и трудолюбия это призвание может не стать. Призвание — определяет будущее успеха.

21. Творческое задание. (5 баллов)

Вам предложена модель блузы.



1. В таблице укажите названия деталей кроя блузы и их количество.

Детали кроя	Количество деталей
Рукава	2
Воротник	2
Перед (лицо)	2
Спинка (задняя часть)	2
Манжеты	2
Обтачка переда	4
Колечка	3
Оборты	4

2. Сделайте описание внешнего вида модели блузы по эскизу.

Наименование изделия	Блуза
Силуэт	Приталенный
Вид горловины	Отложной
Описание переда	Длинн, выделены в его состав: плечи, рукава, воротник, обтачка, вытачки

Описание спинки	Спинка состоит из 2-х деталей, по линии плеча втачивается
Описание по элементам	Втачивается на плече, отделывается резинкой, середина горла имеет резинку

3. Предложите 2 способа обработки узлов предложенной модели.

Нижний срез рукава	Срезы оборок
<ul style="list-style-type: none"> <li>- манжета</li> <li>- втачивание</li> <li>- обтачка</li> <li>- косая бейка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- роликовый шов</li> <li>- обработка на обвражке</li> <li>- шов втачивания</li> </ul>

## Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год

## Школьный этап. 9-11 классы

Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 15

Практическая работа по технологии обработки швейных изделий для учащихся 9-11 классов  
«Обработка воротников и соединение их с горловиной»

## Дистанционное задание.

1. Найдите слово, логически выпадающее из предложенной темы:

- а) втачной
- б) цельнокроеный
- в) плосколежащий
- г) комбинированный
- д) съемный

2. Закончите предложение, выбрав правильный вариант ответа:

При обработке воротника клеевой прокладкой дублируют \_\_\_\_\_

- а) нижний воротник
- б) верхний воротник

3. Как расположена нить основы на деталях края верхнего воротника? Нижнего воротника?

На верхнем воротнике параллельно, на нижнем параллельно.

4. Установите соответствие между операциями по обработке обтачного воротника:

- 1 — обтачать воротника
- 2 — подрезать швы в углах
- 3 — выправить кант из верхнего воротника

и параметрами:

- а) 0,7...0,9 см
- б) 0,5...0,7 см
- в) 0,1...0,2 см
- г) 0,2...0,3 см
- д) 0,3...0,5 см

1 - а2 - г3 - б

5. По какому срезу оставляют необтачанным участок для вывертывания воротника при обработке съемного отделочного воротника?

6. Какой дефект возникает в готовом обтачном воротнике, если детали края верхнего и нижнего воротников были одинаковой величины?

Кривизна края воротника

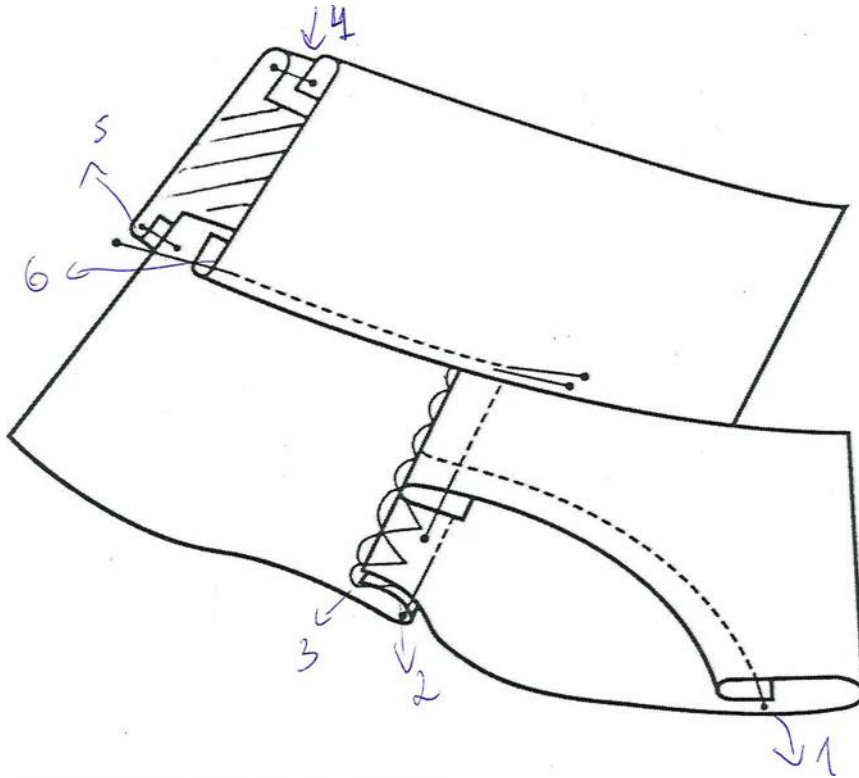
7. Перечислите разновидности воротников, которые вы знаете

СтолбовыйЛинейно-лежащийОтделочныйСложно-отделочныйКлассическийРегланский



T-10-3

8. На схеме обработки воротника и его соединение с горловиной пронумеруйте строчки и напишите последовательно и подробно операции заготовки воротника и втачивания воротника в горловину в изделиях с лацканами:




№	Содержание операции	Схема выполнения
1	Шов внахлестку	
2	Стежковой шов	
3	Обработка наверх	
4	Стежковой шов	
5	Накладной шов	
6	Шов внахлестку	
7		

**Всероссийская олимпиада школьников по технологии 2021-2022 учебный год**  
**Муниципальный этап.**  
**Моделирование 9 – 11 классы.**  
**Время выполнения 60 мин. Максимальное кол-во баллов – 20**

**Моделирование платья.**

**Задание.**

1. Внимательно прочитайте описание модели и рассмотрите эскиз. Не забудьте про дополнительные отделочные и (или) вспомогательные детали, с помощью которых декорировано изделие или обработаны края деталей.
2. В соответствии с эскизом и описанием нанесите новые модельные линии, соблюдая пропорции. Обозначьте ваши действия по моделированию на чертеже основы прилегающего платья на листе «Контроль практического задания». *Используйте для этого слова, значки, стрелки, список и т.п.*
3. Перенесите линии модели на цветной лист с изображением базового чертежа основы платья.
4. Аккуратно вырежьте детали выкроек из цветной бумаги для раскладки, используя базовый чертеж.
5. Аккуратно наклейте выкройки всех деталей на листе «Результат моделирования».
6. На всех деталях кроя (выкройках) должно быть: наименование детали, положение середины и сгиба, расположение долевой нити, конструктивные линии, положение надсечек, величина припусков на швы, количество деталей.

Эскиз модели	Описание модели
	<p>Платье прилегающего силуэта, с неглубоким вырезом - лодочка, с чуть-чуть спущенным плечом и немного расширенное книзу. Спинка со средним швом, в который перенесены талиевые и плечевые вытачки. В верхней части полочки имеются фигурные кокетки, которые начинаются от горловины и заканчиваются под проймой. На передней части платья имеются также боковые рельефные вставки, которые смещены от вытачек талии к боковым швам, они берут начало от кокеток и уходят в боковой шов между линией талии и линией бедер. Длина платья выше уровня колена. Для лучшего прилегания, в среднем шве спинки располагается застежка молния длиной ниже уровня талии. Горловина и проймы обработаны обтачками.</p>

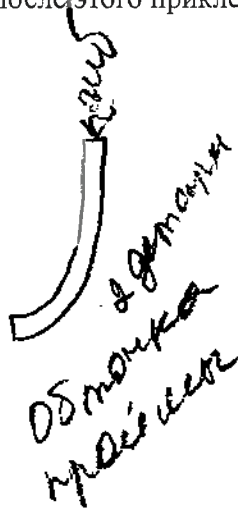
Результат моделирования (приклеить готовые выкройки модели)

Детали выкройки располагайте на листе компактно, в соответствии с направлением долевой нити (вертикально вниз). Убедитесь, что на листе контроля все аккуратно размещено.

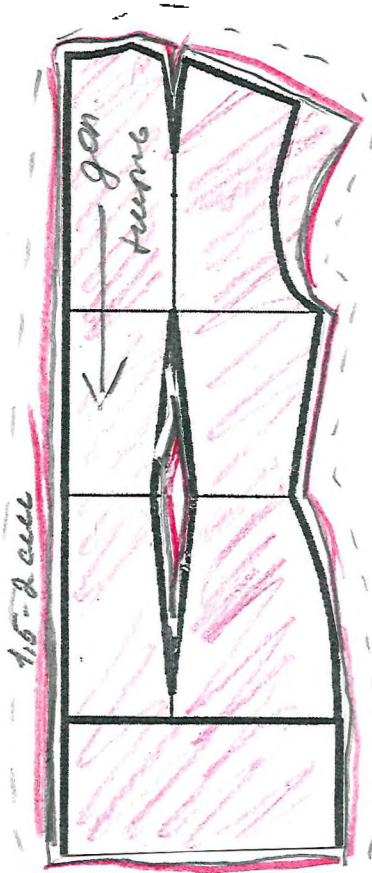
Только после этого приклеивайте готовые выкройки.



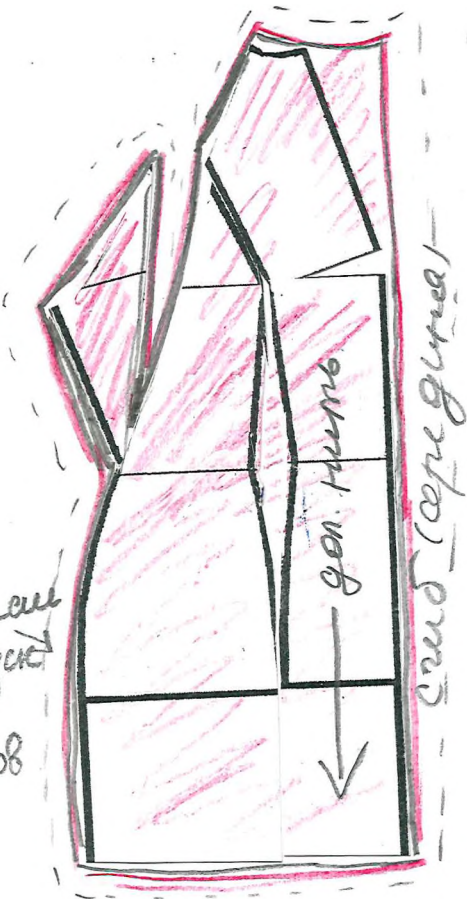
Кокетка переда  
2 детали



Обтачка  
триуголок

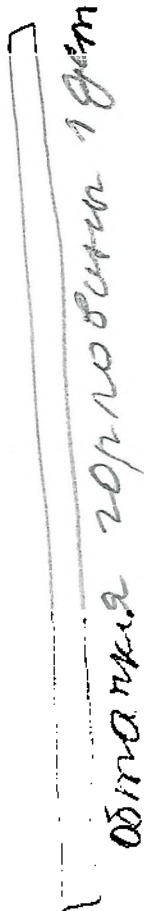


Задняя часть  
2 детали



1,5-2 см  
триуголок  
на  
шов

Передняя часть  
1 деталь



обтачка горловины 1 деталь