

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии
Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»

Уважаемый участник!

Вам на первом туре олимпиады по технологии предложено 25 заданий, из которых 24 включают вопросы, задачи, тесты. Задание 25 – творческое.

Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 24 оценивается в 1 балл.

Задание 25 оценивается в 11 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 35 баллов.

Длительность 1-го тура (теоретического) составляет 2 часа (120 минут).

**Задания теоретического тура по номинации
«Культура дома и декоративно-прикладное творчество»
8 – 9 класс**

Технология

1. Нанесение на текстильные материалы прочного цветного рисунка представляет собой непростую задачу для технологов. Объясните, какие преимущества дают нанотехнологии в этом процессе.

Ответ: _____

2. Рассмотрите предметы, представленные на иллюстрациях. Напишите, какие процессы объединяют эти предметы



Ответ: _____

Кулинария

3. Ознакомьтесь с таблицей (тепловая обработка): отметьте знаком «+» ячейку, в которой утверждение верно, обоснуйте это утверждение с точки зрения закономерностей физико – химических процессов.

Таблица

«Тепловая обработка продуктов в воде»

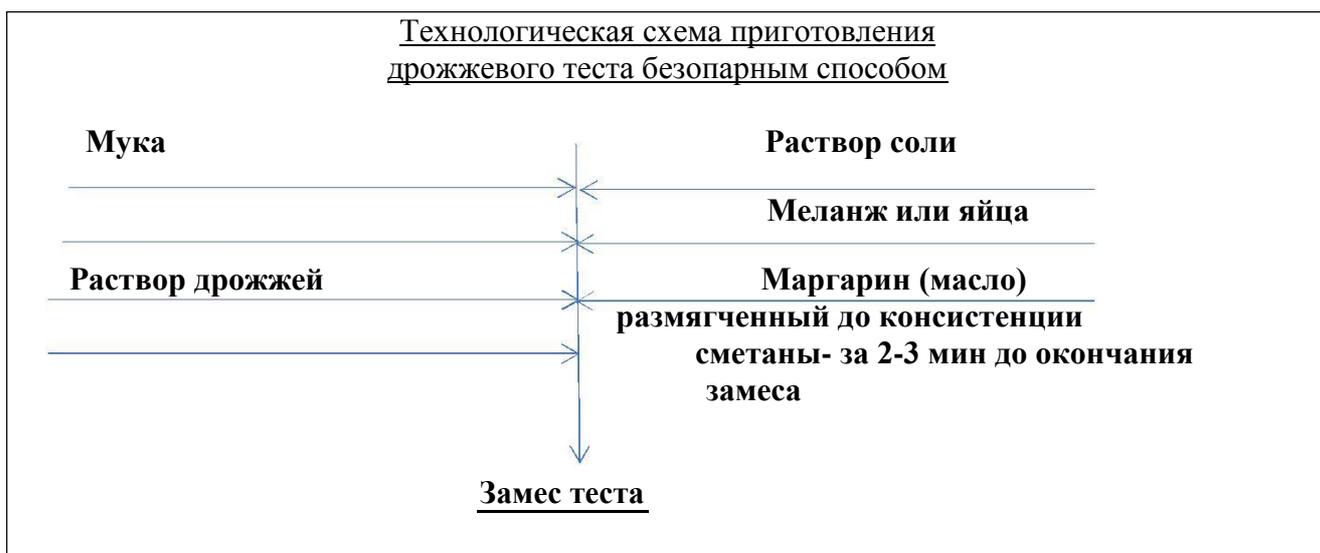
| № п/п | Продукты или блюдо | Солить в начале варки | Солить в конце варки | Обоснование времени добавления соли |
|-------|------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------------|
| 1 | Варка мясного <u>бульона</u> | | | |

4. Решите задачу.

Найдите массу готового омлета из 10 яиц, если масса брутто одного яйца составляет 45 г, количество масла – 45 г, молоко – 200 г. Масса скорлупы каждого яйца составляет 10 процентов.

Решение _____

5. Рассмотрите технологическую схему приготовления дрожжевого теста безопасным способом. Впишите в схему недостающие операции и ингредиенты.



6. Объясните с какой технологией связан известный фразеологизм, дошедший до наших дней: «бить баклуши».

Ответ: _____

Материаловедение

7. Прочитайте приведённые ниже утверждения. Укажите те, которые являются верными.

- А) Чем больше площадь поперечного сечения волокна, тем больше его плотность.
- Б) Из длинных волокон можно получить более прочную пряжу.

Ответ: _____

8. Продлите перечень волокон натурального происхождения, расположив их в порядке уменьшения указанных свойств:

Прочность: лен → → →
Гигроскопичность: шерсть → → →

9. Дана формула ткацкого переплетения, выполните её макет, используя полосы в прямоугольниках. Нить основы - темного цвета. Вклейте макет на место обозначенное ниже.

Формула ткацкого переплетения: $R=5/2$ (В знаменателе дроби обозначается горизонтальный сдвиг — R/Sy)

место приклеивания макета



| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

10. Рассмотрите схему переплетения нитей в задании 9, определите наименование переплетения, опишите внешний вид ткани, ее применение.

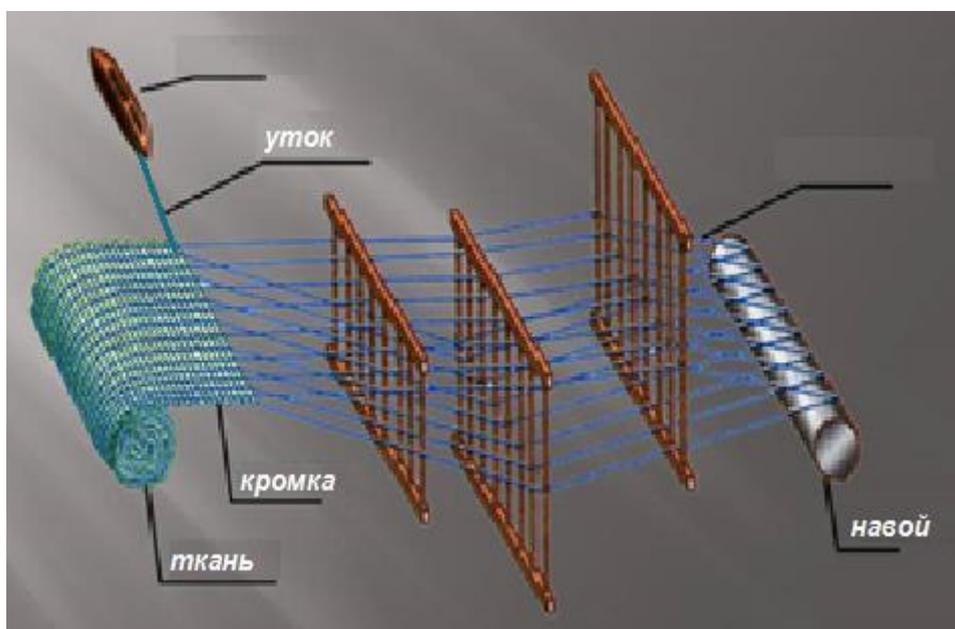
Ответ: _____

11. Закончите предложение.

У печатных тканей с рисунком в полоску направление полосы обычно совпадает с направлением _____

Машиноведение. Технология.

12. Рассмотрите схему получения ткани, на ткацком станке. Допишите в схеме недостающие элементы процесса получения ткани.



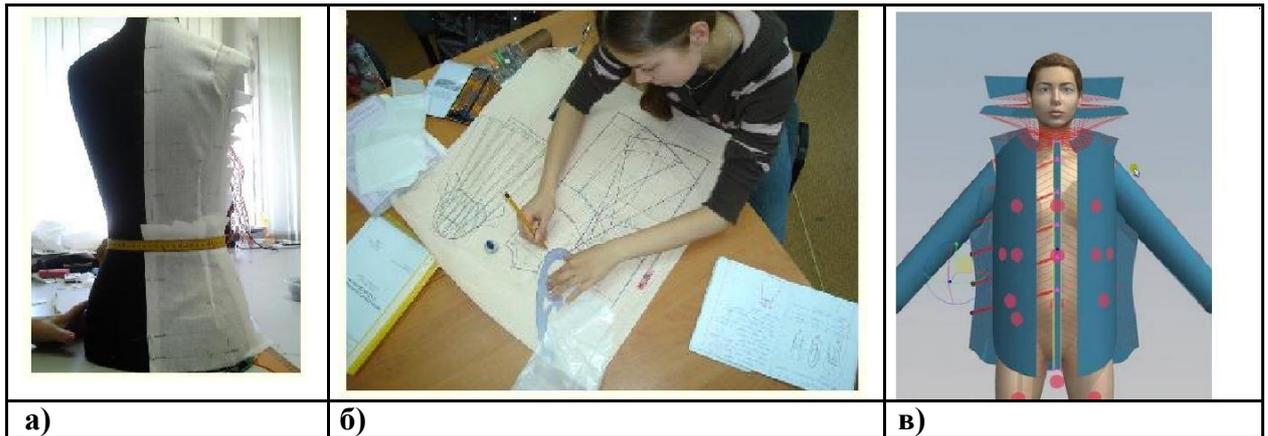
13. Вам предстоит выбрать стиральную машину. Назовите не менее 4 - х технических характеристик, которыми следует руководствоваться при выборе этого бытового прибора.

Ответ: _____

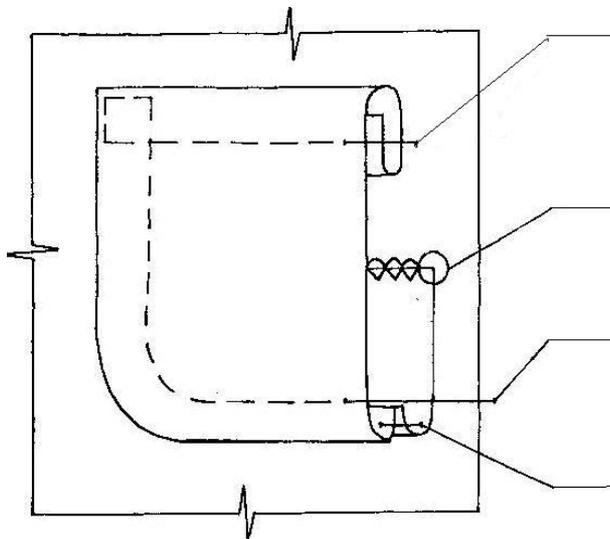
Проектирование и изготовление швейного изделия

14. Без грамотного кроя одежда может иметь плохую посадку на фигуре, заломы или натяжение ткани. Эти дефекты портят внешний вид готового изделия.

По мере развития человека и общества совершенствовались формы и фасоны одежды, в конструировании возникли системы и методики кроя. Сегодня в швейной промышленности существуют десятки методов конструирования, которые условно можно поделить на три основных. Подпишите их названия под соответствующими рисунками.



15. На представленном рисунке пронумеруйте последовательность изготовления кармана и соединения его с изделием.

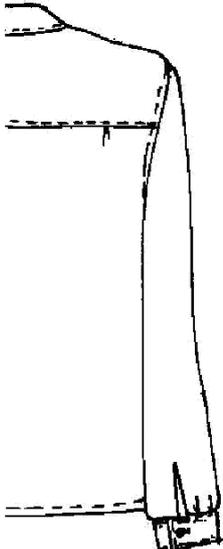


16. Рассмотрите рисунки. Определите, какое художественное средство позволяет достичь дизайнеру равновесия в композиции представленных моделей одежды.



Ответ: _____

17. Зарисуйте схему обработки втачной манжеты для данной модели, укажите цифрами последовательность этапов выполнения.

| Эскиз модели | Схема обработки манжеты |
|---|-------------------------|
|  | |

18. Разложите (приклейте) клинья 6 - клинной юбки, предварительно вырезав клин из кальки, зная, что ширина ткани 140 см.

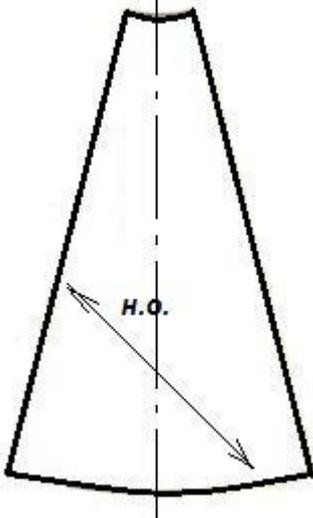


Схема раскладки (использовать предложенный размер шаблона и ткани, не выходя за пределы)

ширина ткани

Сгиб ткани

19. При примерке изделия обнаружен дефект: поперечные заломы спереди рукава. Укажите причины возникновения дефекта. Предложите способ исправления дефекта (на выкройке).

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

Причины:

Способ устранения:

История костюма

20. Подпишите под изображением моделей имена их авторов из списка: Джон Гальяно (John Galliano), Дольче Габбана (Dolce & Gabbana), Вячеслав Зайцев.



а) _____



б) _____



в) _____

Интерьер

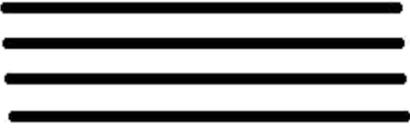
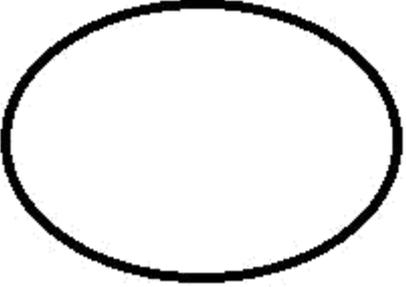
21. Ковры из войлока, изображённые на рисунках, созданы дизайнерами: Дмитрием Балером, Линном Кандель и Исмаэлем Штудером с использованием станков с ЧПУ. Напишите, какую иллюзию удалось создать авторам с помощью графического декора?



Ответ: _____

Рукоделие

22. Используя предложенные на рисунке графические элементы, изобразите схему - развёртку вязания свитера на спицах с рукавом реглан и подпишите наименования деталей развёртки.

| | |
|--|--------|
| Дано:  | Ответ: |
|  | |

Домашняя экономика, предпринимательство

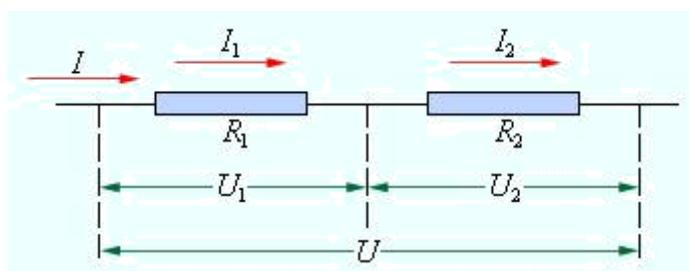
23. Решите задачу.

Через какой срок окупятся вложения и собственник начнёт получать чистую прибыль, если приобретена недвижимость за 4 млн. руб. и предполагается иметь чистый доход от аренды 50 тыс. рублей в месяц.

Решение: _____

Электротехника

24. Вашему вниманию предложена схема соединения проводников. Определите вид соединения, запишите формулу для силы тока при данном виде соединения проводников.



Ответ:

Проводники соединены:

I =

25. Творческое задание

Предлагаем рассчитать и построить выкройку рукава- волана.

1. Рукав-волан втачивается в пройму. Р (длина проймы) - 44 см. Ширина волана-16см. Рассчитайте радиус кругового волана (R волана), зная формулы расчета построения юбки «солнце» или из курса геометрии формулы расчета длины окружности, нахождения радиуса окружности.

Справка: $\pi=3.14$ или $k=0,32$

2. Постройте выкройку 1:4 (в таблице 1)

3. Переведите выкройку на кальку, разместите рукав-волан на эскизе (приклейте) на примере одного рукава.

4. Предложите ткани и их волокнистый состав для модели;

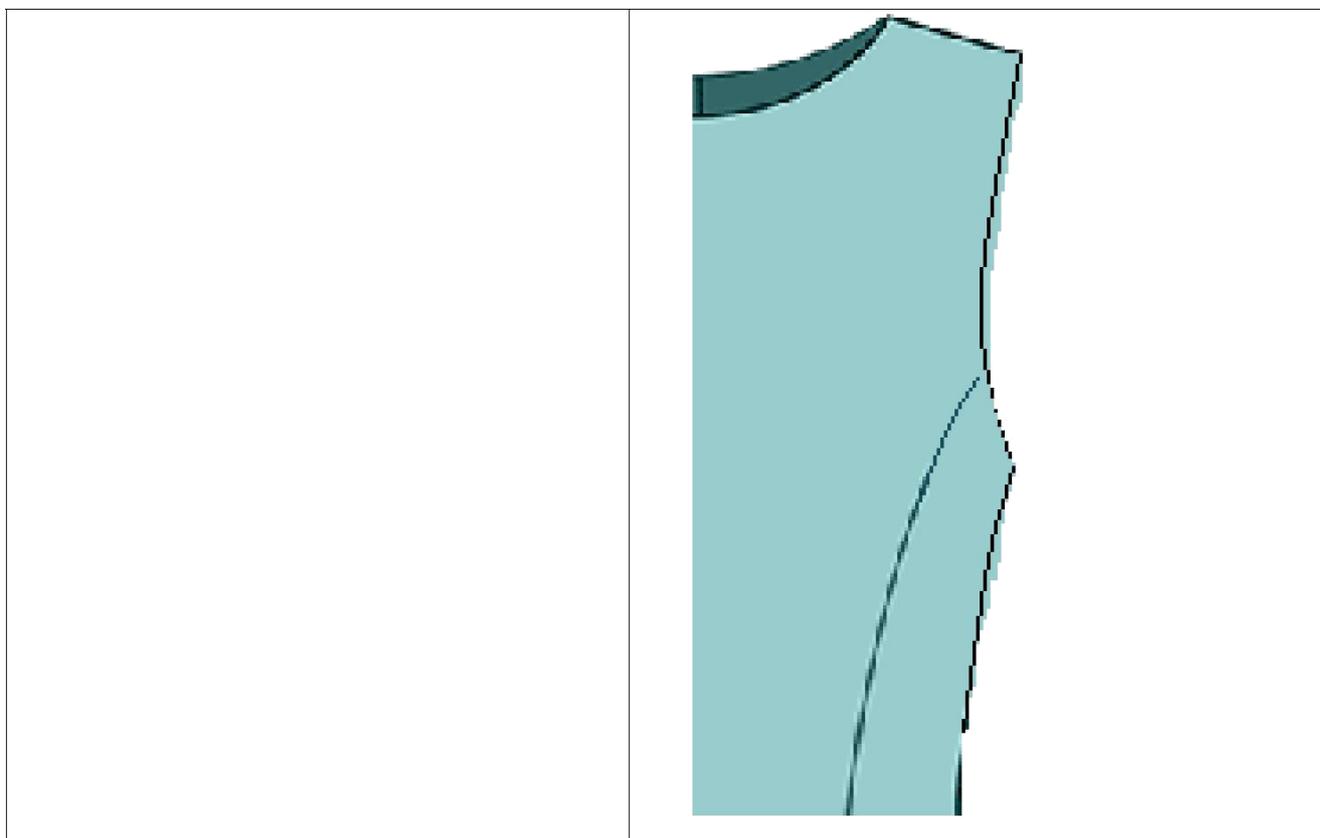
5. Предложите технологическую последовательность обработки волана, запишите в таблицу.

1. Расчет выкройки: $R_{\text{волана}} =$ _____

2-3. Построение выкройки, размещение макета на эскизе

Таблица1

| Построение выкройки в масштабе 1:4 | Макет рукава |
|------------------------------------|--------------|
| | |



4. Ткани и их волокнистый состав для модели: _____

5. Технологическая последовательность обработки изделия

| № п/п | Последовательность обработки изделия |
|----------|--------------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |