

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ)
Муниципальный этап 2024-2025 учебный год
Направление «Культура дома, дизайн и технологии»
Теоретический тур
возрастная группа (8-9 класс)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические задания.

Время выполнения заданий – **90 минут**. Выполнение теоретических 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.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 20 оценивается в 1 балл, если задание теста выполнено не правильно – 0 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет **25 баллов**.

**Задания теоретического тура направления
«Культура дома, дизайн и технологии». 8-9 класс**

Общая часть

1. В последние десятилетия произошёл настоящий бум развития нейронных сетей. В первую очередь это связано с тем, что процесс обучения искусственных нейронных сетей стал намного быстрее и проще. Также стали активно разрабатываться так называемые «предобученные» нейросети, которые позволяют существенно ускорить процесс внедрения технологии. Где применяются нейронные сети?

Выберите все правильные ответы.

- а) разработка коллекции одежды от кутюр
- б) распознавание лиц в метро
- в) постановка спектакля
- г) первичная проверка почерка при проведении ЕГЭ 2020 года

15
+ **Ответ:** б, в, г

2. Выберите из списка объект, имеющий наноразмер.

1	2	3	4
семечко подсолнуха	толщина оболочки мыльного пузыря	молекула глюкозы	маковое зерно

15
+ **Ответ:** 3

3. Вставьте в текст пропущенное слово.

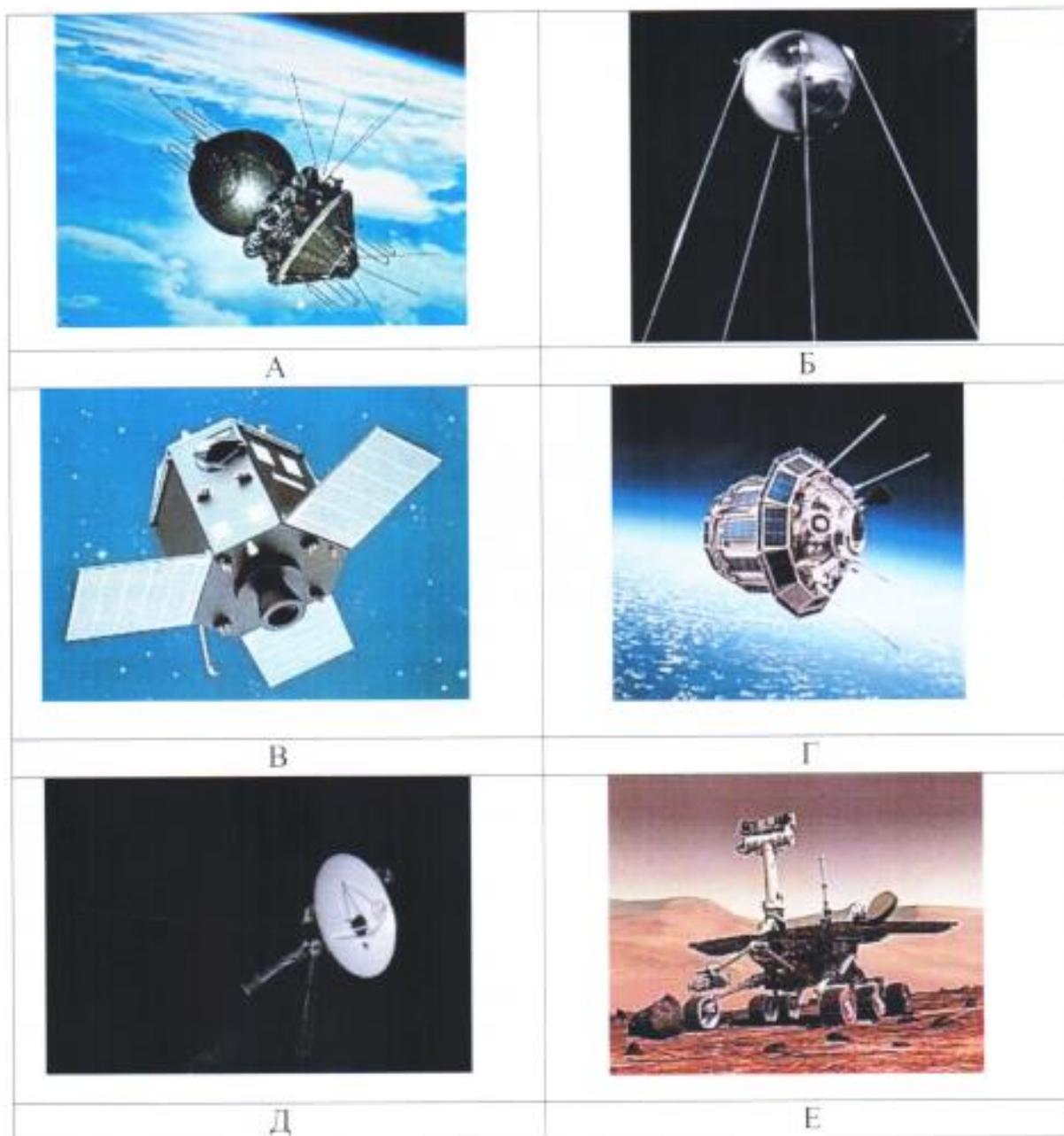
а) «_____ – это система, которая наблюдает за происходящим в квартире и управляет домашними устройствами как единым механизмом. Система направляет уведомления от датчиков в реальном времени на экран мобильного телефона. Это позволяет реагировать на происшествия без задержек».

15
+ **Ответ:** Умный дом

б) Приведите пример работы этой системы.

0 **Ответ:** Включает и выключает свет по голосовой команде

4. 4 октября 1957 года на орбиту Земли был выведен первый искусственный спутник Земли, советский космический аппарат, который назывался «Спутник-1». Он получил кодовое обозначение – «ПС-1» («Простейший Спутник-1»). Рассмотрите предложенные изображения. Среди них выберите тот, на котором изображён ПС-1.



10
+

Ответ: Б

5. Для подарка Алина решила собрать набор из одной синей ручки, одного простого карандаша, одного ластика и одной линейки. После просмотра ассортимента интернет-магазина Алина выбрала следующие товары.

Таблица покупок

№	Название	Цена без скидки руб. за 1 шт.
1	Ручка шариковая синяя	48
2	Карандаш чёрнографитный заточенный	24
3	Ластик прямоугольный	36
4	Линейка пластиковая 30 см	32

У Алины есть карта лояльности этого интернет-магазина, которая позволяет ей

получить скидку в размере 5 % на покупку всех канцелярских товаров. Определите, сколько можно купить таких наборов на 3 тысячи рублей. В ответ запишите только число.

15 + Ответ: 22

Специальная часть

6. Экологические знаки информируют потребителя о различных показателях экологических свойств товаров. Рассмотрите приведённый знак.



Из предложенных вариантов ответа выберите то описание, которое точнее указывает, что означает данный знак.

- а) Знак указывает, что объект опасен для окружающей среды.
б) Знак означает, что данную вещь следует выбросить в урну.
в) Знак означает, что данный продукт может быть опасен для здоровья.
г) Знак означает замкнутый цикл: создание – применение – утилизация.
д) Знак указывает, что данную вещь необходимо собирать и выбрасывать отдельно.
е) Знак указывает, что отдельные компоненты продукта не были протестированы на животных.
ж) Знак означает, что товар изготовлен из нетоксичного материала и может соприкасаться с пищевыми продуктами.
з) Знак означает, что данную вещь изготовили из сырья, пригодного для переработки или из вторичного (переработанного) сырья.

15 + Ответ: г

7. Пачка сливочного масла стоит 90 рублей. Семьям с детьми магазин делает скидку 5 %. Сколько рублей стоит пачка масла для семьи с детьми?

без скидки	90 р	100%
со скидкой	? р	95%

$$x = \frac{90 \cdot 95}{100} = 85,5 \text{ (р)}$$

15 + Ответ: 85,5 (р)

8. Из предложенного списка выберите сырьё (продукты переработки) для производства химических волокон.

- а) шерсть животных
б) нефть
в) уголь
г) коконы шелкопряда

д) древесина

Ответ: г

9. Найдите соответствие видов теста и его характеристики.

1	Заварное тесто	А	Для придания пористой структуры в него вводят взбитые яйца или яичные белки, которые являются разрыхлителем.
2	Слоеное тесто	Б	Требует большого количества масла и сахара. Основным разрыхлителем данного теста является масло.
3	Бисквитное тесто	В	Разрыхление этого вида теста достигается благодаря раскатыванию его на очень тонкие слои, отделяемые друг от друга прослойками жира.
4	Песочное тесто	Г	Тесто получается путем заваривания муки в горячей воде.

15
+
Ответ: з в а б

10. Какими свойствами должны обладать материалы, предназначенные для изготовления спортивной одежды:

- а) материал имеет небольшой вес, поэтому изделия отличаются легкостью;
- б) повышенная стойкость к износу;
- в) материал должен иметь повышенную растяжимость и блеск;
- г) структура ткани обеспечивает воздухопроницаемость, позволяя коже дышать;
- д) материал не впитывает влагу, испаряемую организмом человека, а выводит ее наружу;
- е) привлекательный внешний вид даже после многочисленных стирок;
- ж) не боится длительного воздействия ультрафиолетовых лучей, сохраняя насыщенный цвет на протяжении всего времени эксплуатации.

15
+
Ответ: б в г

11. Распределите свойства тканей по группам

1) физико-механические	а) прочность, сминаемость, драпируемость
2) гигиенические	б) усадка, осыпаемость, раздвижка нитей в швах
3) технологические	в) гигроскопичность, пылеемкость, теплозащитность

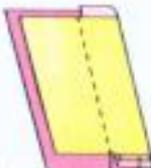
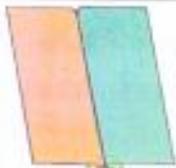
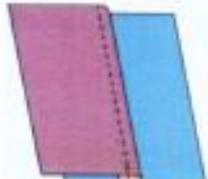
15
+
Ответ: в а б

12. Расположите буквы **К В А П Р А Д И Р О** в таком порядке, чтобы получилось слово, означающее укладывание материала в свободно лежащие или падающие мягкие складки с их последующим закреплением.

15
+
Ответ: драпировка

13. Впишите в таблицу названия машинных швов в соответствии с рисунком.

1. Шов вподгибку с закрытым срезом
2. Стачной шов вразутюжку
3. Накладной шов
4. Двойной шов
5. Стачной шов взаутюжку

Рисунок шва	Название машинного шва
1. 	Шов вподгибку с закрытым срезом
2. 	Стачной шов вразутюжку
3. 	Двойной шов
4. 	стачной шов вразутюжку
5. 	Накладной шов

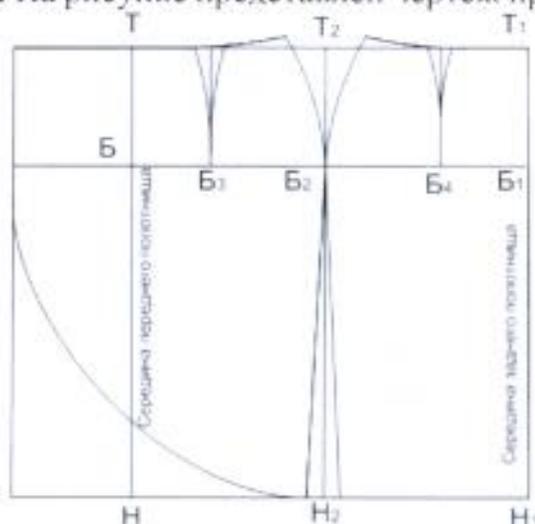
Ответ: 15423

14. Установите соответствие между неполадкой в работе швейной машины и ее причиной:

Неполадка	Причина
1. Тяжелый ход машины	А. Длительное отсутствие смазки
2. Выбивание нити из ткани	Б. Неправильная заправка верхней нити
3. Обрыв верхней нити	В. Тупая игла

Ответ: авб

15. На рисунке представлен чертеж прямой юбки. Определите модель по описанию.



- а) прямая юбка с запахом и сборкой по линии талии
- б) прямая юбка с запахом, переходящим в волан
- в) прямая юбка с запахом
- г) прямая юбка с рельефами на кокетке

15
+
Ответ: б

16. Определите последовательность технологических операций при раскрое юбки:

- а) сложить ткань лицевой стороной внутрь и сколоть булавками;
- б) подготовить выкройку и ткань к раскрою;
- в) положить выкройки деталей юбки на ткань и приколоть их;
- г) раскроить по линиям припусков на швы;
- д) обвести выкройку по контуру и нанести контрольные линии и точки;
- е) отложить припуски на швы и обвести выкройку еще раз с учетом припусков на швы отколоть выкройку и сколоть детали края;
- ж) проверить правильность раскладки.

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7
б	в	г	е	ж	а	д

17. Найдите соответствие термина и определения.

1	Сметать	А	Обработать край изделия
2	Заметать	Б	Временно соединить детали
3	Обметать	В	Временно закрепить подогнутые края
4	Пришить	Г	Прикрепить фурнитуру, отделку

17
+
15
Ответ: б в а г

18. Для ремонта квартиры требуется 63 рулона обоев. Сколько пачек обойного клея нужно купить, если одна пачка клея рассчитана на шесть рулонов?

$$63 : 6 = 10,5 \text{ (пачек клея)}$$

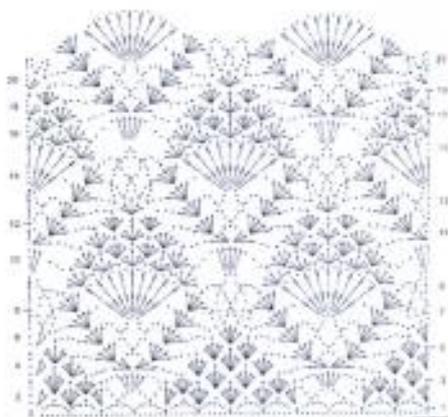
но 10,5 пачек купить не получится \Rightarrow

\Rightarrow нам нужно 11 пачек.

+

Ответ: 11

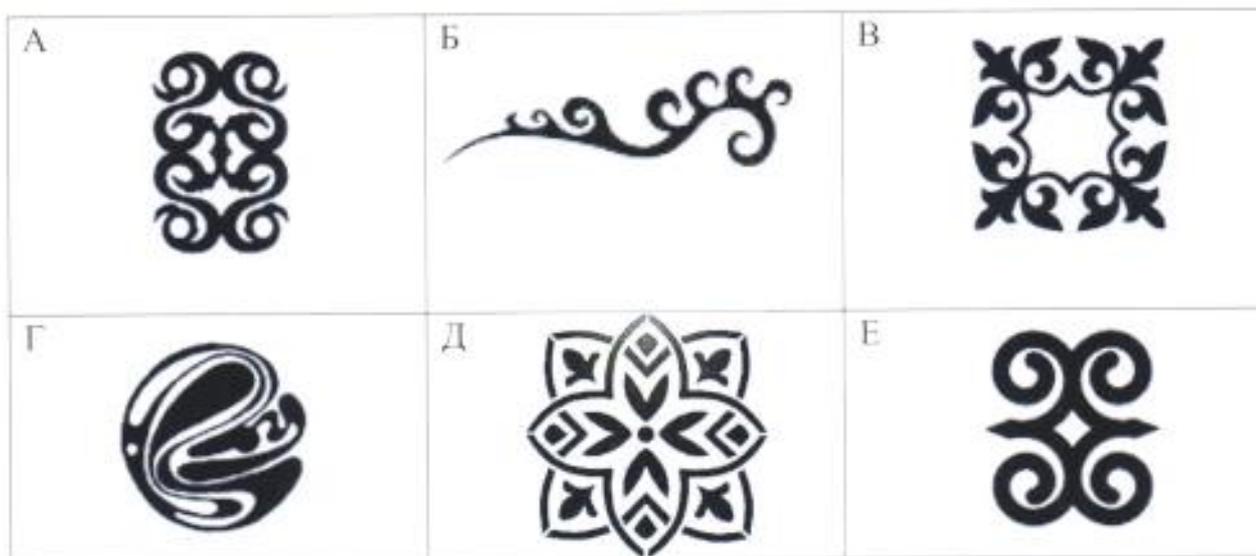
19. К какому виду рукоделия относится представленная схема:



+

Ответ: вязание крючком

20. Из предложенных рисунков выберите те, на которых изображены фигуры, не имеющие осей симметрии. Выберите все правильные ответы.



+

Ответ: БВ

21. Кейс-задание. Рассмотрите представленную на фото модель швейного изделия.



1. Опишите внешний вид модели по предложенной форме.

4,5 А) Наименование изделия: ^{школьный} фартук

— Б) Детали фартука, их количество: 7

4,5 В) Название ткани: ситец

0,5 Г) Декоративно-отделочные элементы: кружева и оборка на бретельках, кружева на верхней части фартука

2. Зарисуйте эскиз своего варианта данного изделия.



3. Опишите внешний вид модели по предложенной форме.

95 А) Наименование изделия: школьный фартук

Б) Детали фартука, их количество: 17

95 В) Название ткани: ситец

95 Г) Декоративно-отделочные элементы: декоративная оборка на бретельках, кружево на нижней части фартука

15,5

19,5