

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ)
2025/2026 УЧЕБНЫЙ ГОД
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ПРОФИЛЬ «ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ТВОРЧЕСТВО»
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
ВОЗРАСТНАЯ ГРУППА: 9 КЛАСС**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и творческие задания. Время выполнения заданий теоретического тура **90 минут**. 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, цифру, слово или словосочетание, соответствующие выбранному Вами ответу в **бланк ответов**;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Выполнение творческого задания целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и выполните все пункты, записав их в бланке ответов;
- выполняя задание обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос.

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.

Максимальная оценка – 30 баллов (из них творческое задание оценивается в 5 баллов).

НЕ ЗАБЫВАЙТЕ ПЕРЕНОСИТЬ ОТВЕТЫ В БЛАНК ОТВЕТОВ!!!

Общая часть

Задание 1 (1 балл). Впишите правильный ответ.

Дворец Молодежи, находящийся на площади Коммунаров, был открыт 19 ноября 1973 года. Проектированием здания Дворца молодёжи занимался главный архитектор города Геннадий Иванович Белянкин. Фасад здания украшен алюминиевым чеканным фризом и горельефами авторства художника-монументалиста А. А. Калашникова. В центре изображён огонь, символизирующий энергию и созидание, слева и справа — молодые люди с атрибутами разных профессий.



По рисунку определите, представитель какой профессии изображен на фрагменте горельефа фасада Дворца молодежи.

Задание 2 (1 балл). Впишите правильный ответ в бланк.

Для приготовления сочного мяса с хрустящей корочкой в духовке используется специальный режим. Принцип работы которого заключается в следующем. Встроенный в заднюю стенку духовки вентилятор смешивает потоки горячего воздуха, обеспечивая его равномерное распределение по всему объему камеры. Впишите название описанному выше специальному режиму духовки в бланк ответов.

Задание 3 (1 балл). Впишите правильный ответ в бланк

Как называется система доставки материальных предметов, веществ и продуктов из одной точки в другую по оптимальному маршруту?

Задание № 4 (1 балл). Впишите правильный ответ в бланк.

Этот вид тока был открыт итальянским физиком Алессандро Вольта в 1800 году. Этому виду тока характерно направленное движение заряженных частиц (например, электронов) в одном направлении, при котором сила тока и напряжение остаются постоянными во времени. Он вырабатывается такими источниками, как аккумуляторы и солнечные панели, и необходим для питания большинства электронных устройств, включая мобильные телефоны, ноутбуки и электромобили. Впишите в бланк ответа какой вид тока описан в задании.

Задание 5 (1 балл). Ответьте на вопросы, произведя вычисления.

Доход семьи Ивановых в сентябре составил 65 000. В этом месяце на питание семья потратила 27600 рублей, а на приобретение одежды в четыре раза меньше. Кроме того, на коммунальные и транспортные расходы ушло 15800 рублей. Оставшуюся часть родители решили отложить на поездку в отпуск. Чему равнялись все расходы семьи в сентябре? Сколько удалось им отложить на отпуск?

Задание 6 (1 балл). Соотнесите этапы работы над проектом с содержанием деятельности:

Этапы работы над проектом:	Содержание деятельности:
1. Организационный	а) Рефлексия;
2. Осуществление деятельности	б) Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности;
3. Погружение в проект	в) Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.; изготовление продукта;
4. Оформление результатов проекта и презентация	г) Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы;
5. Обсуждение полученных результатов	д) Определение направления работы, распределение ролей и формулировка задач для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы.

ПЕРЕНЕСИТЕ ОТВЕТЫ В БЛАНК ОТВЕТОВ!!!

Специальная часть

Задание 7 (1 балл). Впишите в бланк правильный ответ.

Как называется периодические профилактические работы в целях поддержания исправности конструкций и систем здания (сооружения), его санитарно-гигиенического состояния и внешнего вида?

Задание 8 (1 балл). Расположите в правильной последовательности.

Как происходит правильное построение на листе формата А4 комплексного чертежа детали, представленного тремя видами?

1. Анализ геометрической формы детали и её симметричности
2. Выбор положения формата и масштаба изображения

3. Выбор видов
4. Установление рабочего поля чертежа: расчёт и построение габаритных прямоугольников, проведение осей симметрии
5. Построение очертания вида сверху
6. Построение очертания главного вида
7. Нанесение размеров
8. Построение очертания вида слева
9. Заполнение основной надписи
10. Обводка чертежа

Задание 9 (1 балл). Выберите правильный вариант ответа

Документ, позволяющий работать в режиме трёхмерного моделирования это –

1. Чертёж
2. Фрагмент
3. Деталь
4. Шаблон
5. Эскиз

Задание 10 (1 балл). Впишите в бланк правильный ответ.

Как называется деталь, которая служит для преобразования вращательного движения электромотора в поступательное, имитирующее шаги?

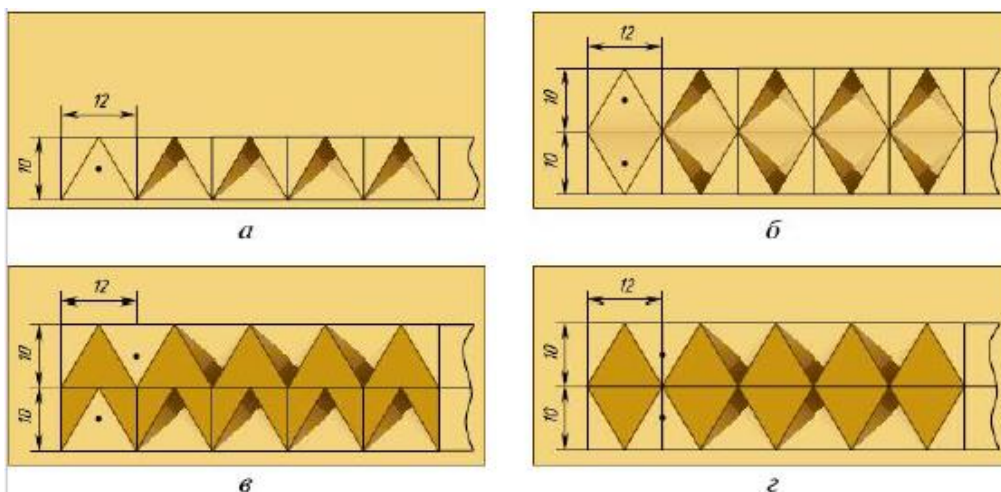
Задание 11 (1 балл). Выберите правильный вариант ответа

Широтно-импульсная модуляция – это

1. Сигнал, у которого значение плавно меняется во времени.
2. Область памяти, которая имеет имя и предназначена для хранения данных.
3. Процесс управления мощностью методом пульсирующего включения и выключения потребителя энергии.
4. Сигнал, который можно представить в виде последовательности отдельных цифровых значений.
5. Переменная, контролирующая количество повторений цикла.

Задание 12 (1 балл). Выберите правильный вариант ответа

Какой из образцов мотивов геометрической резьбы, представленных на изображении, называется «Бусинки»?



Задание 13 (1 балл). Впишите правильный ответ

Как называется инструмент, представленный на рисунке, который штукатур – маляр, применяет для различных строительных и ремонтных работ?



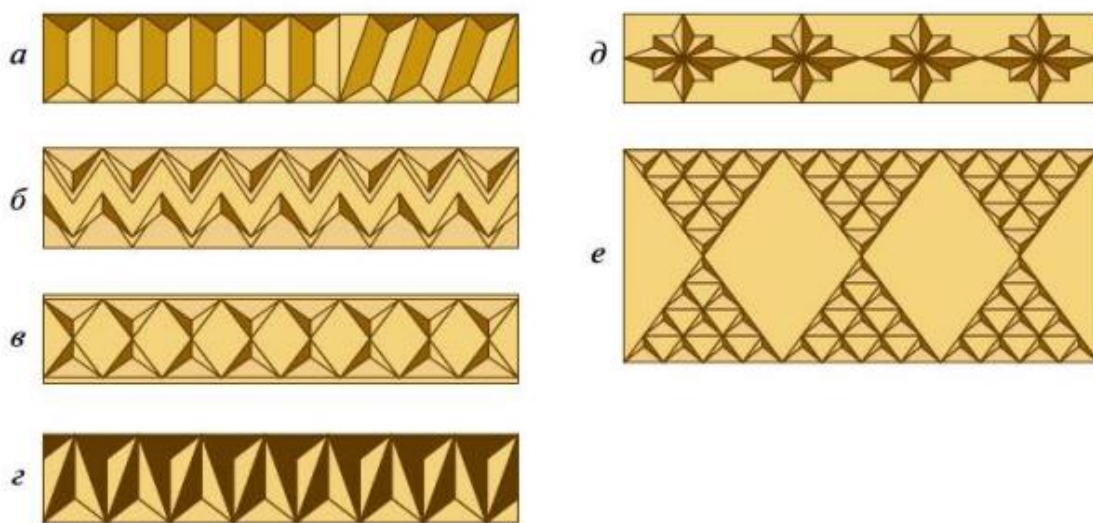
Задание 14 (1 балл). Впишите правильный ответ

Как называется инструмент, представленный на изображении, применяемый для прямой и фигурной резки листового металла толщиной 0.8-1.2 мм?



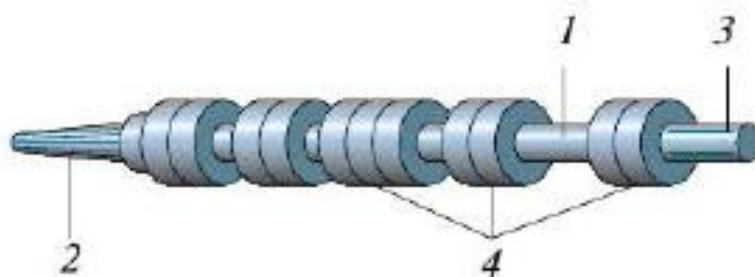
Задание 15 (1 балл). Выберите правильный вариант ответа

На изображении представлены мотивы, образованные с помощью геометрической резьбы. Выберите вариант, который обозначает «сколышки».



Задание 16 (1 балл). Выберите правильный вариант ответа

Какой цифрой обозначается «шейка» на представленном изображении, при закреплении цилиндрической фрезы на оправке?

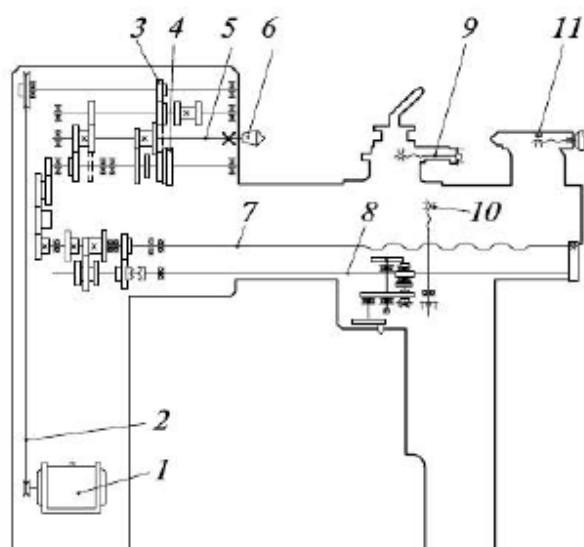


Задание 17 (1 балл). Впишите в бланк правильный ответ.

Как называются взятые по отдельности материалы, образованные сочетанием химически разнородных компонентов с чёткой границей раздела между ними и характеризующиеся свойствами, которыми не обладают ни один из компонентов?

Задание 18 (1 балл). Выберите правильный вариант ответа.

Что из представленного на изображении кинематической схемы токарно-винторезного станка обозначает «Ходовой винт»?



Задание 19 (1 балл). Впишите в бланк правильный ответ.

Как называются способность древесины поглощать пары воды и изменять свою влажность в соответствии с окружающими условиями?

Задание 20 (1 балл). Выберите правильный вариант ответа

Какой вариант стамесок из представленных на изображении, применяется для вытачивания внутренних поверхностей и круглых колец с внутренней стороны?



a



б



в



г



д



е

Задание 21 (1 балл). Впишите правильный ответ

Как называется операция, представленная на изображении?



Задание 22 (1 балл). Произведите соотношение между технологиями обработки материалов и их изображением

1	Чеканка декоративного элемента	А	
2	Вышивка	Б	
3	Художественное литьё	В	
4	Газовая резка металла	Г	
5	Пропитка древесины разными цветами при выполнении наружных работ	Д	

Задание 23 (1 балл). Впишите в бланк правильный ответ.

Как называется технология, при которой луч лазера послойно вычерчивает модель, и в точках соприкосновения с лазером фотополимер твердеет?

Задание 24 (1 балл). Выберите правильный вариант ответа.

Работа устройства автоматического управления основана на том, что оно устанавливает величину возмущения (отклонения от нормы), компенсирует в регулируемом объекте то, что в нём изменило возмущающее воздействие, называется

1. Принципом разомкнутого управления.
2. Принципом комбинированного управления.
3. Принципом управления по отклонению.
4. Принципом управления по возмущению.
5. Принципом управления по реагированию.

Задание 25 (1 балл). Впишите в бланк правильный ответ.

Как называется устройство, преобразующее входное воздействие любой физической природы и величины в сигнал, удобный для дальнейшего использования, чаще всего в электрический сигнал?

Задание 26 (5 баллов). Кейс задание

Разработайте конструкцию подставки для цветов.





Рис. 1. Пример напольной подставки для цветов

1. Обоснуйте выбор конструкции и материалов (древесина, металл, пластик).
2. Выполните эскизы ножек и верхней опорной части. Проставьте размеры, необходимые для их изготовления. Масштаб задайте самостоятельно.
3. Укажите названия технологических операций, применяемых при изготовлении.
4. Перечислите оборудование, инструменты, приспособления, необходимые для изготовления подставки для цветов.

Критерии оценивания творческого задания № 26

№ п/п	Критерии оценивания творческого задания	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставленное жюри
1	Развернутое обоснование выбора конструкции, материала подставки	1	
2	Эскизы ножек и опорной части в соответствии с требованиями	2	
3	Названы технологические операции, применяемые в процессе изготовления	1	
4	Перечислены применяемые инструменты, приспособления и оборудование, необходимые для изготовления подставки для цветов	1	

ПЕРЕНЕСИТЕ ОТВЕТЫ В БЛАНК ОТВЕТОВ!!!