

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2024/2025 уч.г.
ПРОФИЛЬ «КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ»/
«ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ТВОРЧЕСТВО»
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 8-9 КЛАСС.**

ИНСТРУКЦИЯ

Время выполнения 120 минут. Максимальное количество баллов – 25.

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура **120 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.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2024/2025 уч.г.
ПРОФИЛЬ «КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ»/
«ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ТВОРЧЕСТВО»
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 8-9 КЛАСС.**

БЛАНК ЗАДАНИЙ

Время выполнения 120 минут. Максимальное количество баллов – 25.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

(Максимально за задание – 5 баллов)

Впишите правильный ответ в строчку для ответа.

1. (1 балл), Бюджет семьи – это сводный план доходов и расходов, который как правило, составляется на месяц. Выберите правильные утверждения из представленных:

- а) заработная плата является доходом семьи;
- б) дивиденды является расходной частью семейного бюджета;
- в) льготные выплаты относят к доходной части семейного бюджета;
- г) питание для домашних животных относят к доходной части семейного бюджета.

Впишите правильный ответ в строчку для ответа.

2. (1 балл). Чертёж, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для её сборки и контроля– это ...

- а) кинематическая схема;
- б) сборочный чертёж;
- в) чертеж общего вида;
- г) габаритный чертёж.

Впишите правильный ответ в строчку для ответа.

3. (1 балл). Как называется компактный девайс, который предназначен для работы в информационном пространстве, работы с текстовой документацией, общения в социальных сетях, для игр и других несложных функций?

Составьте это название из предложенных букв: НТПАЕЛШ.

Запишите ответ в строчку для ответа.

4. (1 балл) Этот вид опытов и проб проводится непосредственно с объектом или моделью изучения. Он называется...

- а) сбор тактильной информации;
- б) моделирование
- в) проектирование
- г) эксперимент;

В строчки для ответа запишите правильные ответы

5. (1 балл) Животноводство – источник получения таких продуктов как мясо, молоко, яйца мёд и др. К отраслям животноводства можно отнести:

- а) насекомоводство;
- б) рыбоводство;
- в) питомниководство;
- г) собаководство.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ (Максимально за задание – 15 баллов)

Запишите ответ в строчку для ответа.

6. (1 балл) Как называется продольный спил ствола дерева в естественной форме.

- а) слэб
- б) шпон
- в) спил

Ответ _____

Запишите ответы в таблицу на бланке ответов

7. (1балл) Резьба по дереву — вид декоративно-прикладного искусства, а также искусства в целом, старинный народный промысел, набирающий популярность в наше время. Существует много видов резьбы по дереву. Рассмотрите картинки и определите вид резьбы в каждом из изделий.

Геометрическая резьба	
Контурная резьба	
Прорезная резьба	
Скульптурная резьба	



а)



б)



в)



г)

Запишите ответ в строчку для ответа.

8. (1 балл) В результате развития энергосберегающих технологий все чаще в быту и на производстве применяются светодиодные лампы (светильники). Какую информацию о светодиодной лампе (светильнике) даёт цветовая температура, указанная в её характеристиках? В ответе укажите букву правильного ответа.

- а) цвет свечения
- б) длина световой волны
- в) оттенок белого света
- г) все ответы верные

Запишите ответ в строчку для ответа.

9. (1 балл) Выберите правильный ответ.

Фальцевальное соединение – это

1. неразъемное соединение тонколистных металлов, у которых предварительно отогнутые и прижатые друг к другу кромки образуют замок
2. неразъемное соединение, выполненное сваркой.
3. соединение вала (охватываемой поверхности) и отверстия (охватывающей поверхности) с помощью шлицев (пазов) и зубьев (выступов), радиально расположенных на поверхности.
4. соединение охватывающей и охватываемой детали для передачи крутящего момента с помощью шпонки.

Запишите ответы в таблицу на бланке ответов

10. (1 балл) Точение изделий на токарном станке по обработке древесины относится к механической обработке и является одной из разновидностей художественной обработки древесины.

Специалист, осуществляющий точение изделий на токарном станке, называется станочником токарных станков. Его работа состоит из взаимосвязанных этапов.

Определите правильную последовательность этапов работы станочника токарных станков.

1 этап	
2 этап	
3 этап	
4 этап	
5 этап	
6 этап	
7 этап	
8 этап	

- а) подбор необходимых пород древесины и её подготовка к точению;
- б) чистовая и декоративная обработка заготовок, закреплённых на станке;
- в) выбор видов применяемых инструментов;
- г) определение способов установки и закрепления заготовок;
- д) организация рабочего места, подготовка станка, оборудование, инструментов, оснастки к работе;
- е) защитно-декоративная обработка изготовленных деталей.
- ж) подготовка инструментов, приспособлений, оснастки, шаблонов;
- з) определение приёмов точения заготовок;

Запишите ответ в строчку для ответа.

11. (1 балл) Установите соответствие между понятиями и их определениями

1	Автоматизация	а	систематизированный (строго определённый) набор средств для управления подконтрольным объектом (объектом управления): возможность сбора показаний о его состоянии, а также средств воздействия на его поведение, предназначенный для достижения заданных целей.
2	Сенсор	б	подход к управлению процессами, основанный на использовании информационных технологий
3	Программируемый логический контроллер (ПЛК)	в	устройство, воспринимающее внешние воздействия и преобразующее их в изменение электрического сигнала или других выходных данных, которые оцениваются визуально или передаются в управляющее или измерительное устройство
4	Исполнительный механизм	г	небольшие промышленные компьютеры с модульными компонентами, предназначенные для автоматизации процессов управления
5	Система управления	а	систематизированный (строго определённый) набор средств для управления подконтрольным объектом (объектом управления): возможность сбора показаний о его состоянии, а также средств воздействия на его поведение, предназначенный для достижения заданных целей.

Запишите ответ в строчку для ответа.

12. (1 балл) Различают частичную, комплексную и полную автоматизацию производственных процессов. Выберите определение, соответствующее частичной, комплексной и полной автоматизации.

1	Частичная автоматизация	а	высший уровень автоматизации, где все функции управления и контроля переданы автоматическим системам. полностью автоматизированные производства необходимо там, где технологические процессы опасны для жизни и здоровья людей.
2	Комплексная автоматизация	б	автоматизация отдельных производственных операций
3	Полная автоматизация	в	предусматривает применение автоматических устройств в рамках производственного цеха и даже завода в целом. Человек при этом осуществляет только общий контроль и управление работой всего комплекса.

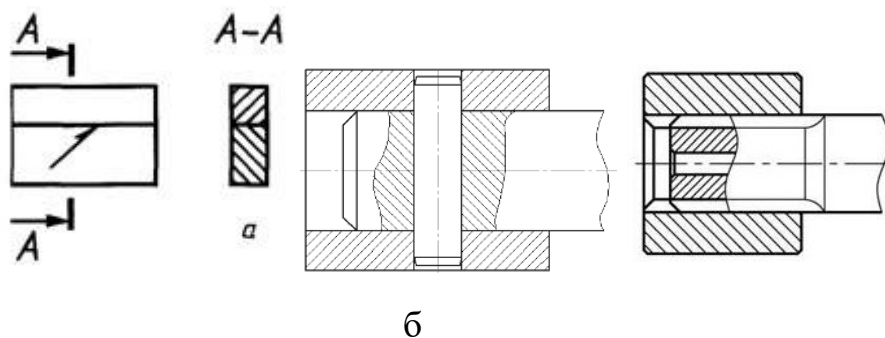
Запишите ответ в строчку для ответа.

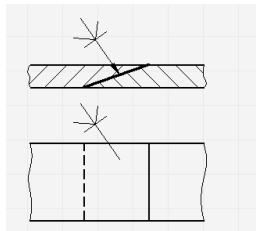
13. (1 балл) В соответствии с терминологией прописанной в ЕСКД существуют определенные виды разрезов. Определите виды размеров, которые определены в ЕСКД в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости. Выберите все правильные ответы.

- а) горизонтальные;
- б) вертикальные;
- в) наклонные;
- г) профильные;
- д) вынесенные.

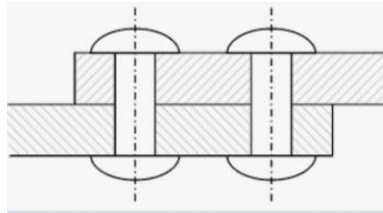
Запишите ответ в строчку для ответа.

14. (1 балл) Определите вид соединений деталей (заклепочное, шлицевое, сварочное, клеевое, штифтовое, резьбовое, шпоночное).

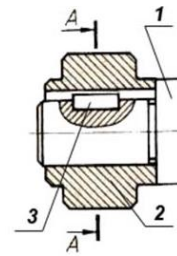




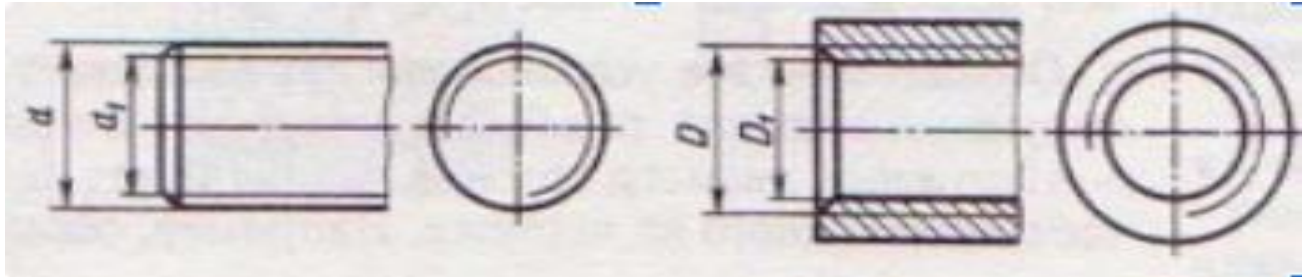
Г



Д



Е



Ж

Запишите ответ в строчку для ответа.

15. (1 балл) В результате развития энергосберегающих технологий все чаще в быту и на производстве применяются светодиодные лампы (светильники). Какую информацию о светодиодной лампе (светильнике) даёт цветовая температура, указанная в её характеристиках? В ответе укажите букву правильного ответа.

- а) цвет свечения
- б) длина световой волны
- в) оттенок белого света
- г) все ответы верные

Запишите ответ в строчку для ответа.

16. (1 балл) Как называется естественный рисунок на тангенциальных и радиальных разрезах древесины, образованный годичными слоями и анатомическими элементами.

- а) цвет
- б) блеск
- в) текстура
- г) разрез

Запишите ответ в строчку для ответа.

17. (1 балл) Электрическая принципиальная схема – конструкторский документ, на котором в виде условных графических изображений или обозначений показаны

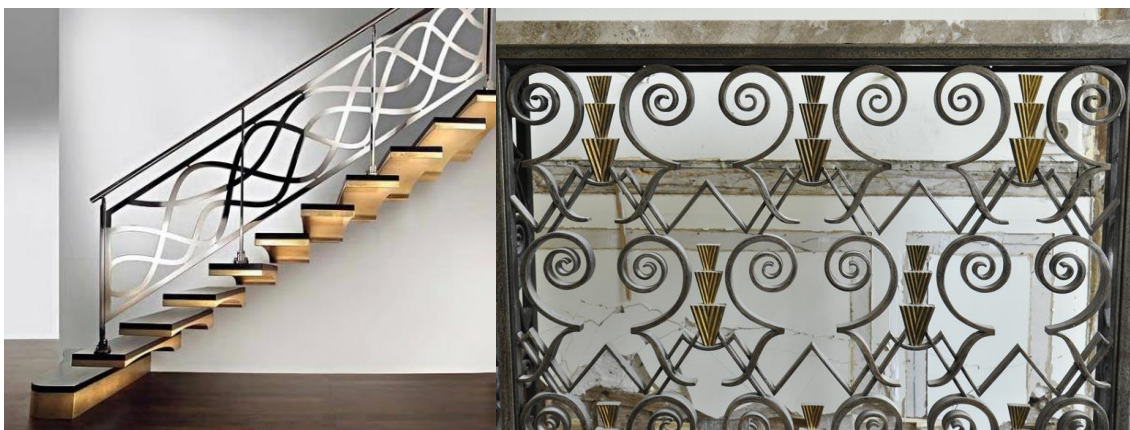
Запишите ответ в строчку для ответа.

18. (1 балл) Что подразумевается под термином «долговечность металла»?

- а) способность оказывать в определенных условиях трения сопротивления изнашиванию
- б) способность сопротивляться развитию постепенного разрушения, обеспечивая работоспособность деталей в течении заданного времени
- в) способность противостоять хрупкому разрушению
- г) способность работать в поврежденном состоянии после образования трещины

Запишите ответ в строчку для ответа.

19. (1 балл) По представленной иллюстрации определите стили художественнойковки



а

б



в

г

20. (1 балл) Из перечисленных марок металлических материалов выберите марки антифрикционных сплавов ШХ15СГ, БСт3Гсп, АОЗ-7

КЕЙС-ЗАДАНИЕ

(Максимально за задание – 5 баллов)

Спроектируйте процесс изготовления менажницы. Менажница — это блюдо, предназначенное для подачи нескольких видов закусок или десертов одновременно. Она должна быть не только функциональной, но и эстетически привлекательной, менажница должна иметь несколько отделений для размещения различных видов закусок или десертов. Дизайн менажницы должен быть привлекательным и соответствовать современным тенденциям в дизайне, изготовлена предпочтительно из экологически чистых материалов, размер должен быть оптимальным для размещения на столе. Процесс изготовления должен включать обязательное применение технологических ручных инструментов и машин, осуществляющих процессы резания материалов (без ПУ и ЧПУ)

Технические условия:

Для изготовления: 1) выберите материал и размеры, обоснуйте свой выбор

2) изобразите эскиз изделия с размерами (на листе бланка ответов)

3) укажите оборудование (приспособления), необходимое для изготовления изделия

4) укажите технологические операции, необходимые для изготовления изделия

5) перечислите инструменты, необходимые для изготовления изделия

6) предложите вид отделки данного изделия
