

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Теоретический тур. 7 класс
«Техника, технологии и техническое творчество»

17,5

Шифр участника Т-7-5

Уважаемый участник олимпиады!

Вам на теоретическом туре предложено 20 заданий, из которых 5 – общие задания, 14 – специальные задания, 1 – кейс задание. Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными вопросами и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой. Творческое задание № 20 (кейс задание) оценивается в 6 баллов. Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 25 баллов. Длительность 1-го тура (теоретического) составляет 90 минут.

Общая часть

1. (1 балл). **Определите, к каким двум основным типам профессий относится профессия «графический дизайнер».**

- А) человек – знак. Б) человек – природа. В) человек – техника. Г) человек – человек.
- Д) человек – художественный образ.

А и А

2. (1 балл). **Как называется технология, представленная в тексте?**

Эта технология сегодня широко используется в различных отраслях промышленности, в науке, медицине и т. д. Рабочий орган представляет собой мощный источник узконаправленного света.

лампа накаливания

3. (1 балл). **Как называется вид конструкторской документации, содержащий изображение сборочной единицы с указанием необходимых данных для её сборки и контроля?**

технические сборочный чертеж

4. (1 балл). **Комплекс, включающий в себя инженерные сети, бытовые приборы и интеллектуальные подсистемы контроля и управления, благодаря которым обеспечивается высокая степень автоматизации и слаженная работа всего дома – это**

умный дом

5. (1 балл). **Приведите в соответствие название термина и его определения.**

Термин	Определение
1. Прибыль	А. Предоставление в долг товаров или денег
2. Кредит	Б. Разница между суммой от продажи и услуг и затратами на их производство
3. Бюджет	В. Совокупность доходов и расходов на определённый период времени

1. Б, 2. А, 3. В

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Теоретический тур. 7 класс

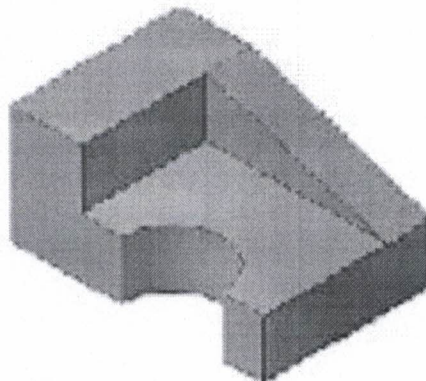
«Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника 7-7-5

Специальная часть

1. (1 балл). Из предложенных чертежей выберите вид сверху детали, изображённой на рисунке 1.

Рисунок 1.



1	2	3	4

Ответ: 3

2. (1 балл). Установите соответствие между передачами, изображёнными на рисунках, и их названиями.

Изображения		Названия	
1		А	зубчатая реечная передача
2		Б	зубчато-ременная передача
3		В	перекрестная ременная передача
4		Г	прямая ременная передача

1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Теоретический тур. 7 класс
«Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника Т-7-5

3. (1 балл). В Московском Кремле на постаменте с восточной стороны колокольни «Иван Великий» установлен Царь-колокол высотой 6,14 метра и весом около 202 тонн. Изготовлен он был под руководством колокольных дел мастеров отца и сына Моториных в XVII веке. Основываясь на уровне развития техники и технологий того времени, назовите материал изготовления и технологию изготовления данного исторического объекта.



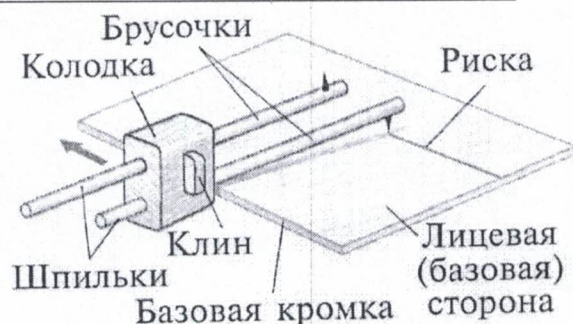
Материал:

сталь

Технология изготовления:

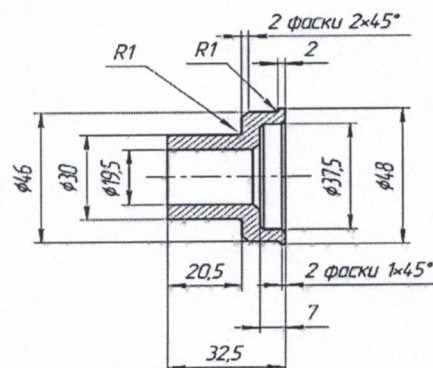
отливка

4. (1 балл). На изображении представлен процесс разметки заготовки при помощи столярного инструмента. Какие преимущества и в каких случаях, на Ваш взгляд, даёт этот инструмент в разметке по сравнению с разметкой при помощи линейки и угольника?



Этот инструмент даёт преимущество в разметке только если нужно провести линии параллельные кромке заготовки

5. (1 балл). По представленному фрагменту чертежа упорной втулки определите максимальный диаметр втулки, минимальный диаметр отверстия втулки и габаритную длину втулки.



Макс ϕ втулки - 48

Мин ϕ отв. втулки - 19,5

Длина втулки - 32,5

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Теоретический тур. 7 класс

«Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника Т-7-5

6. (1 балл). Рассмотрите схему электрической цепи, изображённую на рисунке.

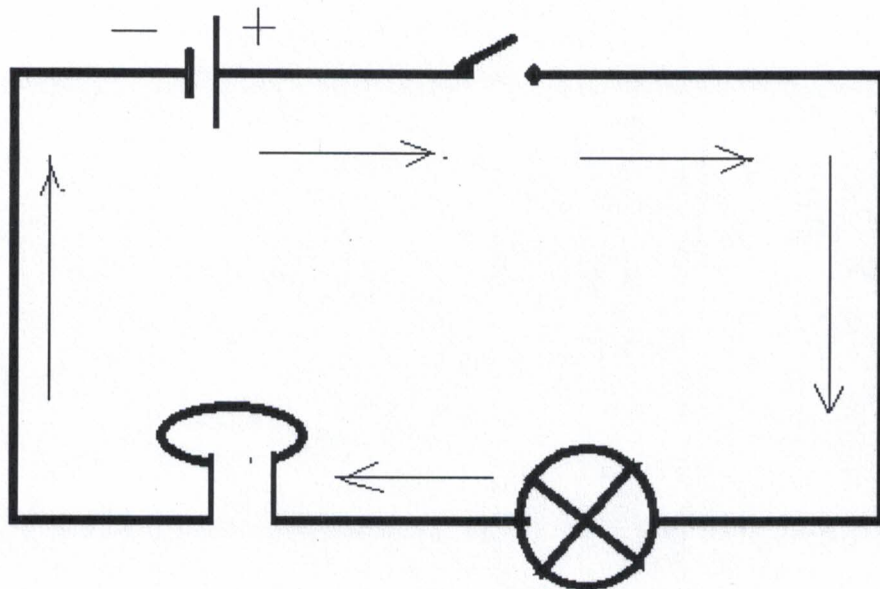
Назовите составные части цепи

исток, нагрузка, switch (переключатель), проводник

Что обозначают стрелки на схеме? направление тока

Какое истинное движение зарядов в цепи

от плюса в противоположные стороны

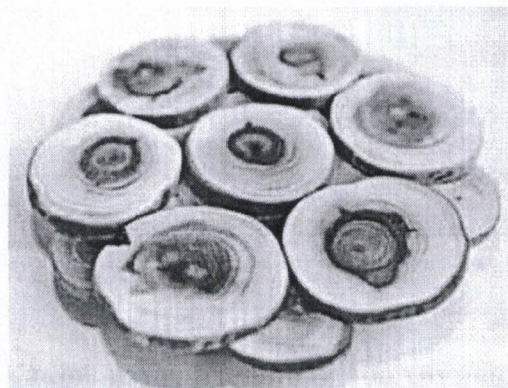


7. (1 балл). Выберите правильный ответ. Какой измерительный инструмент позволяет измерить глубину глухого отверстия диаметром 10 мм, просверленного в медной заготовке?

- а) угольник; б) микрометр; в) линейка; г) штангенциркуль.

8. (1 балл). На изображении представлен вариант подставки, выполненный из спилов ствола можжевельника. Подставка состоит из нескольких деталей, соединённых между собой водостойким клеем. Дайте верное название виду распила деталей подставки.

перпендикулярный



9. (1 балл). Выберите правильный ответ. При распиловке каких пиломатериалов, перечисленных ниже, можно получить обрезную доску?

- а) брус; б) горбыль; в) доска необрезная; г) брусок.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Теоретический тур. 7 класс

«Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника Т-75

10. (1 балл). Люминесцентные лампы требуют специальных условий хранения и утилизации, потому что:

- 1. Колбу лампы можно использовать повторно.
- 2. Детали лампы можно использовать повторно.
- 3. В колбе лампы содержится ртуть.
- 4. В колбе лампы содержится хлор.

11. (1 балл). Выберите правильный ответ. Нагрев металла до определённой температуры, выдерживание при этой температуре, а затем быстрое охлаждение в воде или масле называется:

- а) Отпуск; б) Закалка; в) Отжиг; г) Легирование.

12. (1балл). Выберите и напишите правильный ответ. Процесс создания мозаики по дереву – это инкрустация

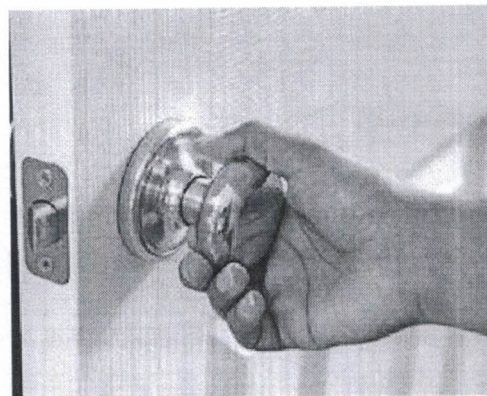
- а) Инкрустация; б) Геометрическая резьба; в) Прорезная резьба; г) Полирование.

13. (1балл). К инструментам для художественного точения относится:

- а) Расчёска. б) Гребёнка. в) Гребешок. г) Все перечисленные инструменты.

14. (1балл). Выберите правильный ответ. Дверную ручку прикрепляют не к середине двери, а ближе к краю, для:

- а) Увеличения плеча рычага прикладываемой силы;
- б. Уменьшения плеча рычага прикладываемой силы;
- в. Увеличения трения в петлях подвеса двери;
- г. Уменьшения трения в петлях подвеса двери.



Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Теоретический тур. 7 класс

«Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника Т-7-5

20. (6 баллов) Творческое задание.

Для изготовления кухонной лопатки для сковородки с тефлоновым покрытием:

1. Выберите материал и размер заготовки. Обоснуйте свой выбор;
2. Опишите этапы изготовления фигуры и необходимые инструменты на технологической карте;
3. Предложите декоративное оформление изделия;
4. Нарисуйте эскиз изделия и проставьте размеры.

Оценка творческого задания (всего 6 баллов):

1. Выбор материала и размеров заготовки. Обоснование своего выбора – 1 балл;
2. Выполнение эскиза изделия и проставление размеров – 2 балла;
3. Описание этапов изготовления фигуры, указание необходимых инструментов на технологической карте – 2 балла;
4. Выбор декоративного оформления – 1 балл.

Творческое задание

1. Выбор материала и размер заготовки. Обоснование выбора:

Материал - фанера 5 мм. Фанера легка в обращении и выдерживает нагрузку, а также не царапает покрытие.

Размер - 250x50x5. Данный размер оптимальный для взятия рукой и удобно использовать.

2. Технологическая карта с описанием этапов изготовления изделия, названием необходимых инструментов

№ п/п	Описание этапов изготовления изделия	Название инструментов
1	Выбор заготовки	швейца
2	Выполнение - перенос чертежа на поверхность заготовки	швейца, циркуль карандаш
3	Выпиливание	лобзик
4	Шлифовка	песу бумаги
5	Сверление отверстий	НС-12
6	Дек. отделка	краска, кисточка.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Теоретический тур. 7 класс
«Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника Т-7-5

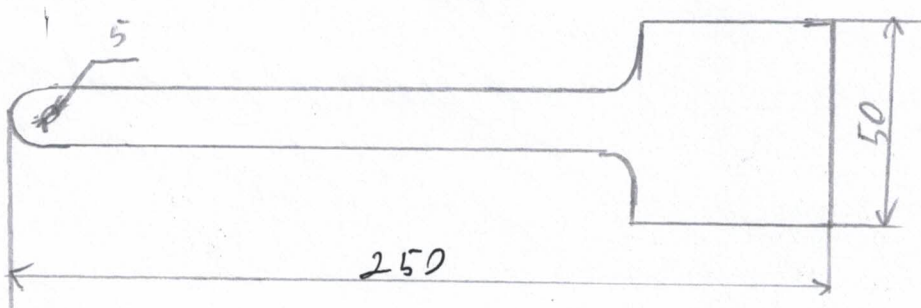
--	--	--

3. Декоративное оформление:

*На листе с папиром выслата тем можно изобразить
любой рисунок. Можно нарисовать, а при этом будет
лучше отравлена в виде использования ленточек*

1

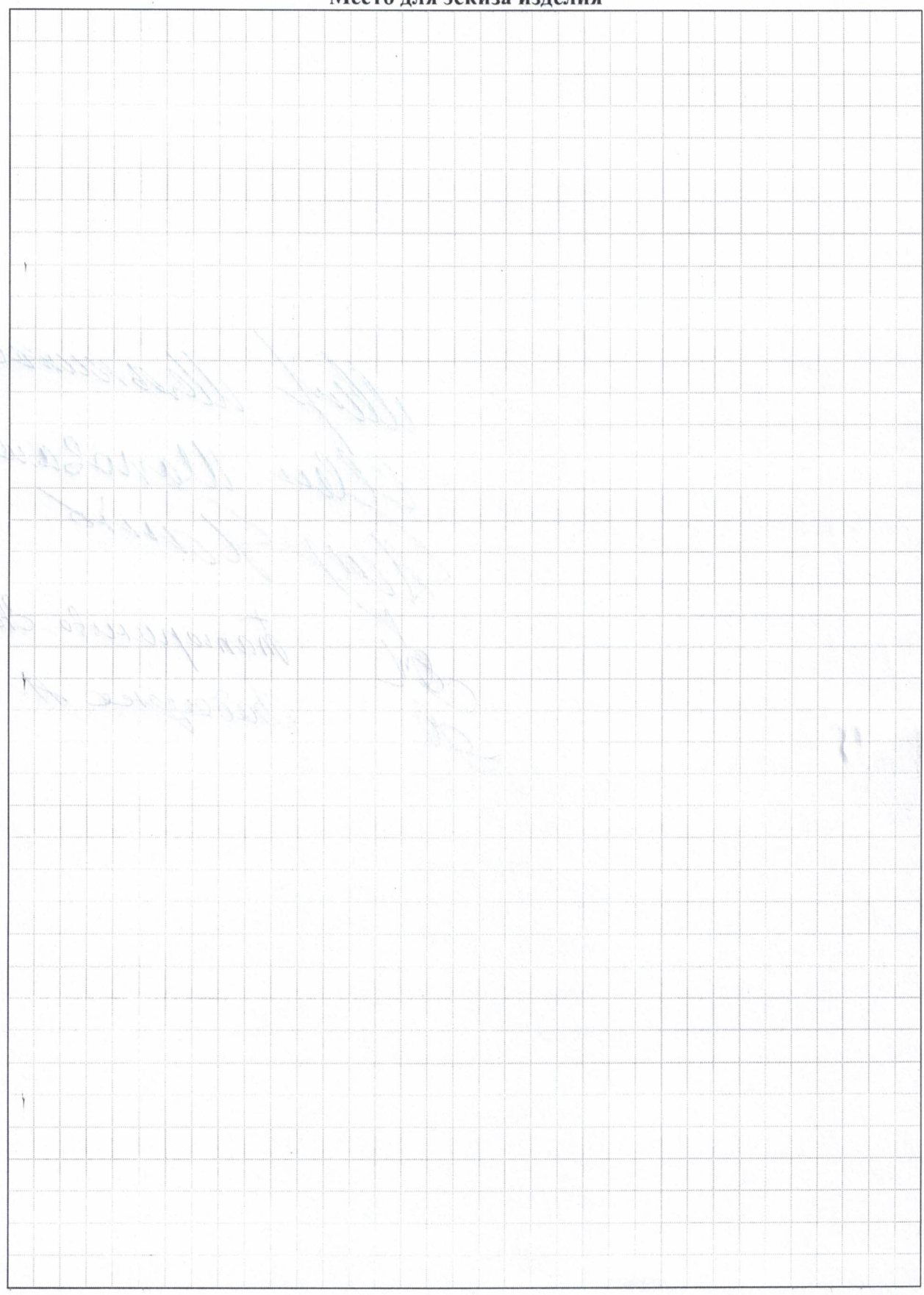
2



Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Теоретический тур. 7 класс
«Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника Т-75

Место для эскиза изделия



Department of ...
University of ...
Faculty of ...

Мир Урманов СС

Александр Урманов Б. А.

Алексей Урманов Б. Б.

Александр Урманов СС
Александр Урманов А-Е