

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

7-8 КЛАСС

Максимальный балл – 25

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 90 минут.

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- впишите его в «Бланк ответов»;
- 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 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.

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.

Общая часть

1. Выберите правильный ответ. **Линия, применяемая для контуров построения чертежа:**

- а) сплошная основная
- б) сплошная тонкая
- в) штрих пунктирная
- г) пунктирная

2. **Комплекс сооружений и оборудования, посредством которых энергия потока воды преобразуется в электрическую энергию называется:**

- а) Геотермальные электростанции (Гео ТЭС)
- б) Гидроэлектростанции (ГЭС)
- в) Приливные электростанции (ПЭС)

3. **Технологическая карта это...**

- а) последовательность конструкторских операций
- б) последовательность выполнения операций, описание необходимых материалов, инструментов, оборудования по изготовлению изделия
- в) последовательность сборки изделия

4. Выберите несколько правильных ответов. **Очаг возгорания электропроводки можно потушить:**

- а) водой
- б) песком
- в) огнетушителем ОП
- г) плотной тканью

5. **Какую первую медицинскую помощь необходимо оказать при порезе?** Выберите все правильные ответы.

- а) промыть рану водой
- б) обработать перекисью водорода
- в) смазать поврежденные места раствором йода
- г) наложить стерильную повязку

Специальная часть

6. **Как называется это приспособление для пиления**

- а) упор
- б) стусло
- в) подкладная доска



7. **Чем выполняют выравнивание и гибку листового металла?**

- а) дрелью
- б) киянкой
- в) лобзиком

8. **Выберите группу проводников электрического тока?**

- а) железо, дерево, резина
- б) железо, вода, алюминий
- в) резина, железо, алюминий

9. **В каких единицах измерения проставляют размеры на чертежах?**

- а) в миллиметрах
- б) в сантиметрах
- в) в метрах
- г) в дюймах

10. **Рекомендуемая скорость вертикальной подачи сверла при сверлении металла 0,2 мм/с. Сколько времени займет сверление отверстия глубиной 3 см?**

11. **Как изменяются свойства стали после обжига?**

12. К энергетическим машинам относятся:

- а) фрезерный станок
- б) генератор
- в) сверлильный станок

13. Под шляпкой гвоздя на стержне имеется насечка в виде поперечных рисок

- а) по рискам определяют размер гвоздя
- б) риски-следы закалки металла, при изготовлении гвоздей
- в) риски увеличивают силу трения между гвоздём и древесиной

14. Опиливание металлических заготовок выполняют ...

- а) ножовкой
- б) напильником
- в) зубилом и молотком

15. Для передачи вращательного движения на большое расстояние в механизмах используется передача:

- а) ременная
- б) реечная
- в) зубчатая

16. Счётчик электрической энергии в квартире имеет параметры: 220 В, 15 А. Потребление какой суммарной мощности электрической энергии допустимо в квартире?

- а) 3 кВт
- б) 4 кВт
- в) 5 кВт

17. Какая марка стали из нижеперечисленных является легированной?

- а) сталь Ст 1
- б) сталь У10
- в) сталь 40Х

18. Маркетри – украшение поверхности древесины ...

- а) кусочками шпона

- б) перламутром, слоновой костью
- в) металлом

19. Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте или станке:

- а) технологическая операция
- б) технологический переход
- в) установка

20. Документ, определяющий состав сборочной единицы или изделия:

- а) схема
- б) спецификация
- в) инструкция

21. Творческое задание: необходимо спроектировать технологический процесс изготовления изделия — ручка для двери (материал изготовления: древесина). Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных вами размеров. (Изделие должно состоять из одной детали). Задание выполните в предлагаемой таблице в «Бланке ответов».

21.1. Эскиз

21.2. Материал и обоснование его выбора

21.3. Форма и обоснование её выбора

21.4. Технология изготовления и перечень инструментов для работы

21.5. Отделка изделия и обоснование её выбора