

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
2024/2025 УЧЕБНЫЙ ГОД
7 КЛАСС
Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые 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, 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.

Теоретические задания первого тура состоят из 21 задания, которые содержат 5 вопросов общего характера, 15 вопросов, относящихся к направлению «Техника, технологии и техническое творчество» и одно творческое задание.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. _____ называют техническое устройство для преобразования энергии, материалов или информации.

2. Какое изображение является лишним

А	Б
	
В	Г
	

3. Верно ли утверждение?

Исследователи из Массачусетского технологического института (MIT) создали инновационное вязаное платье 4D Knit Dress. При его создании были использованы термоактивированная пряжа, компьютеризированное вязание и роботизированная активация вокруг каждого предмета одежды.

При нагревании платье изменяет форму, способно идеально подстроиться под любого покупателя и измениться, если фасон надоел или нужно подкорректировать размер.

4. Выберите из перечисленных приборов и технических средств те, которые не создают микроклимат жилого помещения

- а) воздухоочиститель
- б) ионизатор
- в) кондиционер
- г) озонатор
- д) охранный извещатель
- е) тепловой датчик
- ж) робот-пылесос

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

Специальная часть

6. Соотнесите название линий чертежа с их назначением

1	Сплошная толстая основная	А	Размерные линии для указания границ и размеров изделия
2	Сплошная тонкая	Б	Линии невидимого контура, они показывают строение невидимой стороны
3	Штриховая	В	Линии видимого контура изображения изделия

7. Как называется инструмент?



- а) Штангенциркуль
- б) Кронциркуль
- в) Нутромер
- г) Микрометр

8. Для чего он применяется?

9. Вставьте пропущенные операции последовательности изготовления детали из древесины.

- 1. разметка
- 2. _____
- 3 строгание
- 4 сверление
- 5. _____
- 6 отделка изделия

10. Как называется машина, изображенная на рисунке?



11. Вставьте пропущенное определение механизма.



_____ используется для преобразования
вращательного движения в возвратно-поступательное.

12. Струг большого размера с двойным ножом, предназначенный для точного строгания больших поверхностей и длинных кромок, - это:

- а) зензубель
- б) шерхебель
- в) фуганок
- г) фальцгебель

13. Какой технологический процесс обработки древесины изображен на рисунке и фото





14. Размер детали по чертежу равен $41 \pm 0,2$. Годными являются детали, имеющие размер:

- а) 41,3
- б) 41,2
- в) 41,5
- г) 40,7

15. Закрытое углубление на детали при шиповом соединении – это:

- а) отверстие
- б) шип
- в) гнездо
- г) нагель

16. Керамические плитки изготавливают:

- а) из цемента
- б) из извести
- в) из глины
- г) из гипса

17. Вставьте пропущенные слова:

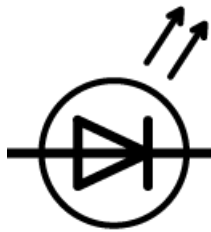
_____ - сплав меди с цинком. Имеет характерный жёлтый цвет. Цинка в сплаве может содержаться от 4 до 45 %. Увеличение содержания цинка ведёт к увеличению прочности.

18. Из представленного списка инструментов выберите только те, применение которых позволяет осуществить технологическую операцию – *опиливание*

- а) трехгранный напильник
- б) ножовка столярная
- в) надфиль
- г) развёртка

19. По маркировке стали определите легирующие элементы, входящие в состав сплава.
Марка стали – 13X17H10T

20. По представленному условному изображению, применяемому на принципиальных электрических схемах, укажите название потребителя электрической энергии, изображённого на рисунке.



21. **Творческое задание.** Опишите процесс изготовления ключницы настенной в следующей последовательности:

- 21.1. Разработайте эскиз ключницы настенной, нарисуйте на листе для выполнения творческого задания с выбранными вами формой и размерами.
- 21.2. Выберите материал.
- 21.3. Опишите в технологической карте этапы изготовления изделия.
- 21.4. Перечислите оборудование, необходимое для изготовления ключницы.
- 21.5. Перечислите инструменты и приспособления.