

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Труд (технология) 2025 – 2026 уч. год

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП.

Возрастная группа (7-8 класс)

Профиль «Техника, технология и техническое творчество»

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Уважаемый участник!

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ЗАДАНИЯ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ИНСТРУКЦИЮ

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

1. На выполнение всех заданий I тура отводится 120 минут.
2. Объём работы 26 заданий. Каждый правильный ответ на задания с 1 по 25 оценивается по 1 баллу. Кейс-задание 26 оценивается в 5 баллов.
3. Максимальная общая сумма баллов за решение всех заданий – 30.
4. Ответы пишите ручкой с синей или черной (гелевой) пастой (чернилами).
5. Черновики не проверяются и не оцениваются.
6. Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Общая часть

1. Выращивают деревья в лесу _____, которые заготавливают и высевают семена. Они высаживают маленькие деревья там, где раньше были спилены другие деревья, и постоянно ухаживают за саженцами.

Выберите один правильный ответ

- а) вальщики леса;
- б) таксаторы;
- в) лесоводы;
- г) трелёвщики

ОТВЕТ _____

2. В древности на Руси этот инструмент назывался «кружало».

Выберите один правильный ответ

- а) угольник;
- б) циркуль;
- в) линейка;
- г) штангенциркуль

ОТВЕТ _____

3. В школьных учебных мастерских точение наружных фасонных поверхностей изделий из древесины необходимо выполнять в соответствии с

_____ документацией.

Впишите ответ

ОТВЕТ _____

4. К наиболее распространенным видам механической обработки металлов со снятием стружки на предприятиях относятся (Перечислите эти технологические операции):

_____.

Впишите ответ

ОТВЕТ _____

5. Этот вид росписи по дереву, получил широкое распространение в конце XIX века на территории Архангельской области.

Напишите в каком районе Архангельской области возникла эта роспись.



ОТВЕТ _____

6. Как называется порода древесины, которую в народе называют «северный дуб»?

Выберите один правильный ответ

- а) сосна;
- б) берёза;
- в) ель;
- г) лиственница

ОТВЕТ _____

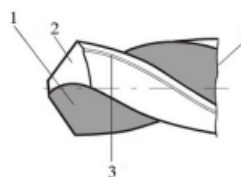
Специальная часть

7. Сопоставьте на представленном рисунке нумерацию с названиями составных частей сверла для механической обработки материалов.

Доступные варианты ответов:

канавка, задняя поверхность, ленточка, передняя поверхность

Ответ напишите



| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |

ОТВЕТ _____

8. Какие из представленных передач вращения относятся к передачам вращения с гибкой связью?

Выберите правильные ответы

- а) цепная;
- б) ременная;
- в) зубчатая;
- г) фрикционная

ОТВЕТ _____

9. Как называется вал, имеющий правые и левые обороты вращения и снабжённый устройством для закрепления обрабатываемого изделия (заготовки) в зажимном устройстве токарного станка?

Выберите один правильный ответ

- а) лимб;
- б) шпиндель;
- в) патрон;
- г) пиноль

ОТВЕТ _____

10. Как называется документ, содержащий графическое изображение и выполненный, как правило, с помощью чертёжных инструментов и соблюдения масштаба.

Выберите один правильный ответ

- а) вид;
- б) чертёж;
- в) эскиз;
- г) кинематическая схема

ОТВЕТ _____

11. На основе какого из указанных металлов сплавы получатся легче при равной прочности?

Выберите один правильный ответ

- а) медь;
- б) титан;
- в) алюминий;

г) железо

ОТВЕТ _____

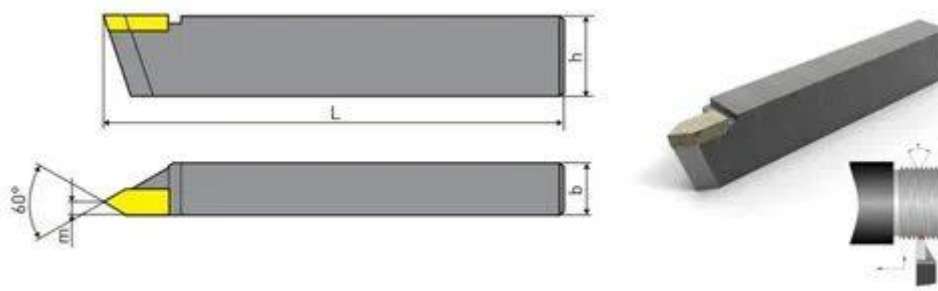
12. Выберите понятие, наиболее соответствующее определению «Механическое свойство материала изменять форму и размеры под действием внешних нагрузок и восстанавливать исходную конфигурацию при снятии нагрузок».

Выберите один правильный ответ

- а) твердость;
- б) прочность;
- в) пластичность;
- г) упругость

ОТВЕТ _____

13. Определите по рисунку назначение токарного резца.



Выберите правильный ответ

- а) расточной для сквозных отверстий;
- б) проходной отогнутый;
- в) отрезной;
- г) резьбовой

ОТВЕТ _____

14. Идентифицируйте условное обозначение, применяемое в схематическом обозначении электрической цепи.

Доступные варианты ответов

- а) гальванический элемент;
- б) лампочка;
- в) резистор

Ответ напишите

| | | |
|---|---|--|
| 1 |  | |
| 2 |  | |
| 3 |  | |

ОТВЕТ _____

15. Какой на представленном рисунке вид фальцевого шва?



Выберите один правильный ответ

- а) полуторный;
- б) одинарный лежащий;
- в) двойной лежащий;
- г) угловой

ОТВЕТ _____

16. Определите, какие из компонентов проектной деятельности следует осуществлять на заключительном этапе выполнения проекта.

Выберите один правильный ответ

- а) анализ возможных прототипов проекта;
- б) определение основной проблемной области проектирования;
- в) презентация выполненного проекта

ОТВЕТ _____

17. Настройка верстака для разметки:

Выберите один правильный ответ

- а) согнутая в локте рука под углом 65° должна касаться верхней части тисков;
- б) согнутая в локте рука под углом 90° должна касаться верхней части тисков;
- в) согнутая в локте рука под углом 65° опирается на крышку верстака, пальцы выпрямленной ладони упираются в подбородок
- г) кисти опущенных вниз рук должны опираться на крышку верстака

ОТВЕТ _____

18. Какие детали изображают в одном главном виде с обязательным указанием справочного размера, определяющего величину толщины заготовки?

Выберите один правильный ответ

- а) параллелепипеды;
- б) плоские;
- в) тело вращения;
- г) зубчатые колёса

ОТВЕТ _____

19. Из какого материала непосредственно получают сталь в металлургии?

Выберите один правильный ответ

- а) чугуны;
- б) железо;
- в) железная руда;

ОТВЕТ _____

20. В виде какой геометрической фигуры должен быть зуб ручной ножовки для эффективного поперечного реза сухого соснового бруска?

Выберите один правильный ответ

- а) прямоугольный равнобедренный треугольник;
- б) тупоугольный разносторонний треугольник;
- в) остроугольный равносторонний треугольник

ОТВЕТ _____

21. Как называется элемент устройства токарного станка по дереву, предназначенный для поддержания режущего инструмента?

Выберите один правильный ответ

- а) задняя бабка;
- б) шпиндель;
- в) подручник;
- г) станина

ОТВЕТ _____

22. В кинематической схеме токарного станка, что является *главным движением*?

Выберите один правильный ответ

- а) перемещение резца в направлении, перпендикулярном к оси заготовки;
- б) перемещение резца вдоль оси заготовки;
- в) вращение шпинделя

ОТВЕТ _____

23. Можно ли применить для соединения пластиков такую технологическую операцию, как сварка?

Выберите один правильный ответ

- а) можно, но только для термопластичных видов пластмасс;
- б) можно для всех видов пластмасс;
- в) нет, нельзя

ОТВЕТ _____

24. Вид термической обработки стали, при котором металл нагревается до определённой температуры, выдерживается при ней в течение установленного времени, а затем медленно охлаждается вместе с печью - называется?

Выберите один правильный ответ

- а) нормализация;
- б) закалка;
- в) отпуск;
- г) отжиг

ОТВЕТ _____

25. Спиральное сверло по дереву с центром и подрезателями для чего предназначено?

Выберите один правильный ответ

- а) для сверления неглубоких отверстий;
- б) для создания глубоких и широких отверстий

Материальное оснащение теоретического тура: линейка на 200 или 300 мм, циркуль, карандаш, ластик.

26. Кейс-задание (5 баллов)

Вам необходимо спроектировать процесс изготовления изделия «Подставка под горячее». (Изделие должно состоять из одной детали.)

Технические условия:

26.1 Выполнить эскиз (место эскиза), проставить габаритные размеры и т.д.

Примечание. Рамку и основную надпись (угловой штамп) не оформлять _____

26.2 Выбрать материал и способ изготовления изделия _____

26.3 Указать название технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия: _____

26.4 Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, необходимые для изготовления данного изделия: _____

26.5 Вид отделки данного изделия: _____

«Подставка под горячее».

Место эскиза.

