

14

Т/м/8-9/2

Технология, 8 – 9 классы, муниципальный этап  
Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

Теоретический тур  
Время выполнения – 1 час (60 минут).

Теоретический тур включает 26 заданий: 25 тестовых заданий и 1 задание творческого характера.

За каждое верно выполненное задание тестовой части начисляется 1 балл. Неполный или неверный ответ оценивается в 0 баллов.

За выполнение творческого задания начисляется до 10 баллов включительно.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются. **Общее максимальное число баллов – 35.**

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать максимальное количество баллов.

Запишите ответ

1. Расшифруйте аббревиатуру ЕСТД.

\_\_\_\_\_

Запишите ответ

2. Приведите 5 примеров хвойных пород деревьев.

Ель, сосна, кедр, пихта, лиственница

Запишите ответ

3. Что такое допуск размера?

Допуск – это разница между предельными отклонениями (+0,1; -0,1)

Запишите ответ

4. Какое движение является главным, а какое движением подачи у сверлильного станка?

\_\_\_\_\_

Запишите ответ

5. Назовите пять видов художественной обработки металла.

Гравюра, резьба, ковка, литье, сварка

Запишите ответ

6. Назовите основные части 3D принтера.

1) картридж, фотолитографическая маска, нагревательный элемент, платформа для изделия,

Запишите ответ

7. Все современные товары маркируются штрих-кодом. Какая информация заложена в него?

1) где произведено, материал, дата изготовления, адрес завода.

Запишите ответ

8. В чем сущность технологической операции фрезерование?

1)

Запишите ответ

9. Все роботы можно разделить на три группы. Назовите их.

робот

Запишите ответ

10. Что такое передаточное отношение?

1)

Запишите ответ

11. Болт имеет следующий резьбовые характеристики: резьба метрическая, наружный диаметр 14, шаг резьбы мелкий 2 мм. Запишите обозначение этой резьбы.

1)

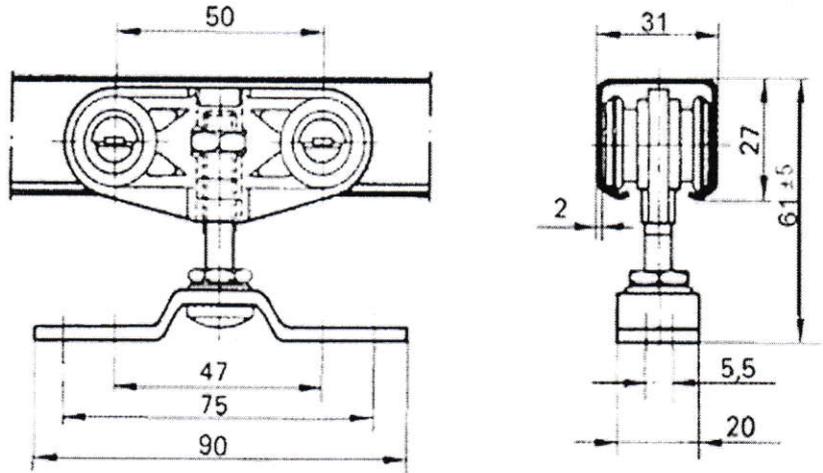
Запишите ответ

12. Назовите инструмент, который позволяет измерять диаметры отверстий с точностью до 0,1 мм.

*калибр*

Запишите ответ

13. По фрагменту сборочного чертежа роликового механизма для раздвижных дверей определите габаритные разделы механизма.



Запишите ответ

14. На изображении представлено сверло с закрепленным на нем специальным приспособлением. Определите назначение данного приспособления.

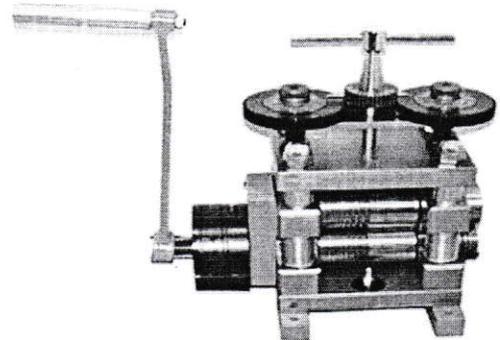
*Это приспособление не дает сверлу уйти больше чем надо.*



Запишите ответ

15. Представленное на рисунке техническое устройство позволяет равномерно изменять размерные характеристики металла в результате давления на него. Назовите технологическую характеристику, выполняемую данным устройством.

*Это устройство роллирует металл (прокатку) для изготовления заготовок.*



Запишите ответ

16. Русский ученый П.А. Чебышев разработал механизм и создал модель самокатного кресла, которое приводилось в движение мускульной силой человека, прикладываемой к рычагам. Каким образом кресло могло поворачивать?

1  
Чтобы кресло повернуло вправо левое колесо нужно крутить а правому не давать крутиться, чтобы повернуть влево все наоборот



Запишите ответ

17. На российских атомных ледоколах используется система пневмообмыва корпуса. Она состоит из множества отверстий в корпусе, через которые подаются пузырьки воздуха. С какой целью создана эта система?

1  
Чтобы лёд не прилипал к корпусу, для этого из отверстий то ледокол будет дуться.

Запишите ответ

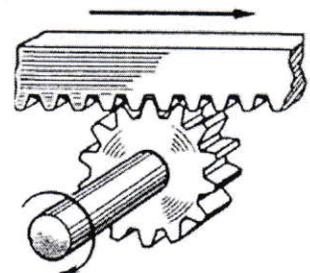
- 0  
18. Назовите технологическую операцию, от которой зависит точность изготовления детали.

Измерение

Запишите ответ

- 0  
19. Назовите элементы механической передачи, изображенной на рисунке.

Французский вал



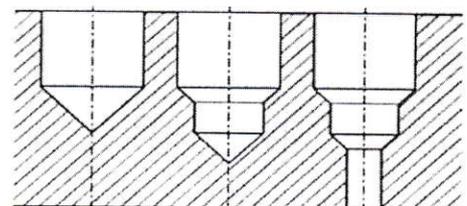
Запишите ответ

- 1  
20. Приведите четыре примера применения лазерных технологий.

Лазерный резак, лазерная резка, лазерная гравюра, шитье.

Запишите ответ

- 0  
21. Назовите технологическую операцию, изображенную на рисунке.



Запишите ответ

0 22. Какое приспособление токарного станка по обработке древесины необходимо использовать для вытачивания декоративной тарелки?

стамеску

Запишите ответ

1 23. Для изготовления сложных и качественных отливок используют чугун. Почему?

Пк он тяжёлый и из-за этого форма заливается лучше

Запишите ответ

1 24. В пропильной резьбе при нанесении рисунка на заготовку стараются учитывать направление волокон древесины. Почему?

чтобы волокна не треснули из-за резьбы

Запишите ответ

1 25. Процесс жизнедеятельности человека связан с непрерывным производством различных отходов. Зачем производится классификация этих отходов?

Пк для этого отходы человек может переработать

Выполните творческое задание

26. Творческое задание.

Проектирование процесса изготовления подставки под гаджет (рис. 1).

Техническое задание:

1. Выберите материал и размеры заготовки для будущего изделия.
2. Выполните эскиз изделия с указанием всех необходимых размеров.
3. Укажите перечень всех технологических операций и используемых при этом инструментов.
4. Предложите вид отделки.

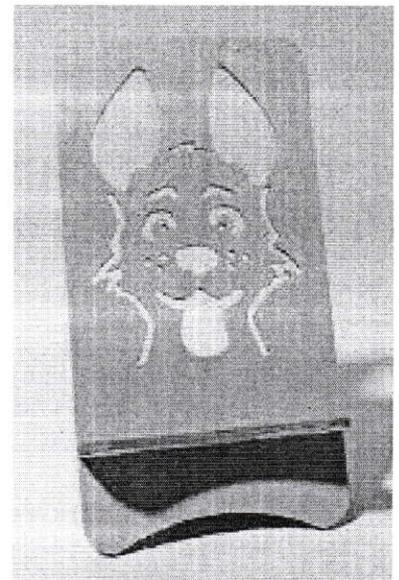


Рис. 1. Образец подставки

1. Обоснование выбора материала и размеров заготовки

Материал: фанера, т.к. этой материал легче обрабатывается, есть везде, затем на образце изготовить  
из фанеры. Размер 100x750 (мм).

2. Выполнение эскиза

1 - размер

2 - эскиз



3. Перечень выполняемых операций с указанием используемых инструментов.

Название выполняемой операции	Используемые инструменты
<p>3 Нанесение на заготовку размеров вытискивание замуравливание отделки:</p>	<p>линейка, карандаш. лобзик шпатель выжигатель</p>

4. Обоснование предлагаемого способа отделки изделия

1 Я предлагаю края рамки обить выжигателем чтобы края у само го  
края был узел который из [ ] так как по середине с каждой  
стороны по 30-35 поперек.

Итого 14 б

И.М. Барин