

Итого: 895

Место для штампа
[Faint text and stamp area]

Код участника T-8-17

Теория - 3380
практика - 216
Проект - 385

Муниципальный этап всероссийской
олимпиады школьников
2021-2022 учебный год

Предмет Шеннон
Класс 8 в Дата проведения 02.12.20
ФИО участника Евсеев Александр Александрович
ОУ МБОУ "Пермитивенная СОШ"
ФИО учителя Михалов Владимир Сергеевич

Общая часть

33+ 215=54
35

Код Т-8-4

1. Как называется наука о преобразовании материалов, энергии информации?

Ответ: Технология

2. Выберите вариант, в котором выдающиеся изобретения расположены хронологической последовательности.

Выберите один правильный ответ.

а) персональный компьютер, самолет, пароход, фотоаппарат.

б) самолет, пароход, фотоаппарат, персональный компьютер;

в) пароход, фотоаппарат, самолет, персональный компьютер;

г) фотоаппарат, самолет, пароход, персональный компьютер.

Ответ: в.

3. В соответствии с принятой классификацией машин, с помощью каких машин осуществляется обработка конструкционных материалов?

Ответ: -

4. Технологии обработки древесины могут включать в себя следующие технологические операции:

а) строгание, опилование, литьё;

б) сверление, строгание, долбление;

в) лущение, пиление, ковку.

Ответ: б.

5. В какой технике выполнена отделка деревянного блюда, показанного на рисунке?

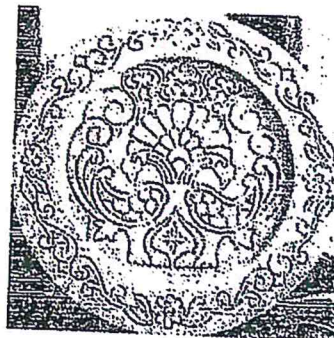
а) геометрическая резьба;

б) контурная резьба;

в) рельефная резьба;

г) прорезная резьба;

д) скульптурная резьба.



Ответ: б.

Специальная часть

1 6. Конструктивными элементами шиловых соединений являются шипы. Что учитывается при расчёте количества шипов в соединении?

- а) толщина брусков;
- б) ширина брусков;
- в) длина брусков;
- г) ничего не учитывается.

Ответ: б.

2 7. Восстановите правильную последовательность установки детали в токарный деревообрабатывающий станок.

А	Вставьте заготовку с пропилом в центр корпуса трезубца и киянкой слегка насадите заготовку на вилку
Б	На одном из торцов заготовки накернить кернером углубление, на другом торце по центру выполнить пропил ножовкой на глубину 3-5 мм. Ослабьте крепление подручника и отведите его от станины на себя. Отведите вправо заднюю бабку
В	Подведите заднюю бабку так, чтобы центр зашел в накерненное углубление. Закрепите гайку болта задней бабки.
Г	Проверните рукой заготовку несколько раз, чтобы проверить надежно ли она закреплена и не касается ли подручника.
Д	Ослабьте зажимной винт пиноли и маховиком задней бабки подведите центр до упора и закрепите пиноль фиксатором. Установите подручник так, чтобы он был на 3-4 мм выше оси заготовки и находился на расстоянии 3-4 мм от нее.

Ответ: б, г, а, в, Г

1 8. Как называются технологии послойного нанесения материалов при создании изделия?

Ответ: аддитивные технологии

1 9. Назовите два примера использования лазерных технологий при металлообработке.

Ответ: лазерная сварка, лазерная сверлильница,
лазерная резка.

1 10. Определите скорость вращения ведомого шкива ременной передачи, если известны следующие данные:

- скорость вращения ведущего шкива 120 об/мин;
- длина ремня 300 мм;
- диаметр ведущего шкива 100 мм;
- диаметр ведомого шкива 50 мм.

Ответ: 240 об/мин.

0 11. Вставьте пропущенное слово. _____ это универсальный контрольно-измерительный инструмент, который предназначен для измерения наружных и внутренних размеров.

1 12. Каким образом можно изменять свойства сталей?

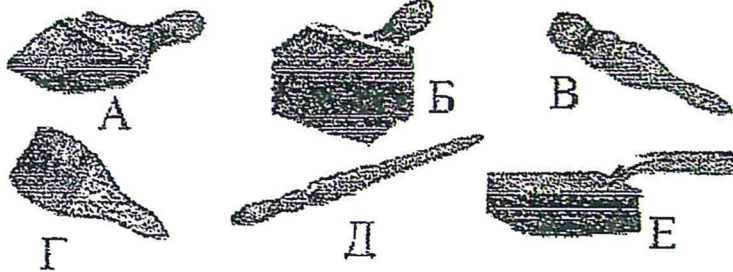
Ответ: отжилом, отпуск.

0 13. Определите причину раскола корыта в произведении А.С. Пушкин: «Сказка о рыбаке и рыбке» и предложите современный способ защиты данного изделия от поломки.

Ответ: (выполнить выточки) потому что корыто
способно выдержать то количество - то сужив
(на лодке).

14. Для малярных работ применяют различные инструменты: кисти, валики, краскопульты. Выбери те, которые чаще всего применяются при окраске поверхностей масляными красками и эмалями.

- 1) АВГ
2) БДЕ
3) БВГ
4) АВД



Ответ: 3.

15. От твоего внешнего вида зависит, как к тебе будут относиться окружающие. Одежда всегда должна быть чистой, отглаженной и отремонтированной, обувь – целой и ухоженной. Прочитай утверждения и выбери все неверные.

- а) пятна от травы можно очистить сухой щёткой;
б) если обувь из натуральной кожи загрязнилась, её можно помыть под краном горячей водой;
в) чтобы пятка на обуви не деформировалась, обувь следует надевать с помощью рожка для обуви;
г) если обувь промокла, её можно поставить на батарею для сушки.

Ответ: а. б. г.

16. Электрический ток – есть направленное движение электрических зарядов. Различают два вида электрического тока: постоянный и переменный. Переменный ток передаётся на большие расстояния, но с огромной потерей энергии, да или нет?

Ответ: очень сильно | да!

17. Какие из перечисленных цветных металлов и сплавов наиболее часто используются для токопроводящих элементов электропроводов:

- а) бронза и латунь;
б) медь и алюминий;

в) золото и бронза;

г) серебро и латунь.

Ответ: б.

1 18. Объясните, почему опасно разбивать энергосберегающие лампы?

Ответ: они очень ядовиты

1 19. На каких электростанциях: атомных, гидроэлектрических, тепловых, ветроэлектрических или других производится основная часть используемой электроэнергии? Каков основной экологический недостаток этих электростанций?

Ответ: тепловые электростанции.

Недостатком является выделение парниковых газов.

1 20. Укажите кратко, на каком этапе выполнения проекта наиболее важно работать с информацией? Что это дает?

Ответ: на 1-ом этапе. Это даёт
работу с информацией

5 21. Творческое задание

Разработайте декоративную накладку на замочную скважину дверного замка, которая открывается ключом. Форму и размеры ключа можно определить по рисунку 1.

Материал изготовления: фанера, толщина 4 мм.

Количество изделий: 1 шт.

Технические условия

1. Вам необходимо, из фанеры 55×85×4 мм разработать декоративную накладку.

2. Составить чертеж накладки в масштабе 1:1.

- 2.1. Укажите на чертеже все необходимые для изготовления накладки размеры.
 - 2.2. Габаритные размеры готового изделия: прямоугольник 40×70×4 мм.
 - 2.3. Форму декоративной накладки сконструируйте самостоятельно.
 - 2.4. Диаметр крепежных отверстий Ø3 мм.
3. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия, по порядку их выполнения:

1. Изготовить заготовку. 2. Профилить. 3. Отшлифовать по размерам.
 4. Профильнуть диаметр отверстий, и шлифовать 5) профиль-
 ный стержень. 6. Выпилить отверстие Ø 7,5±1
 7. Профильнуть диаметр стержня для крепления к основанию
 и шлифовать. 8. Контроль размеров.

4. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данного изделия:

машинка, шлифовальная, стальной верстак, ручная
 дрель, выжимной стержень, ручной шлифовальный станок,
 молоток.

5. Укажите вид декоративной отделки готового изделия:

шлифованная, лакированная.

Примечание. Учитывается вид декоративной отделки и дизайн готового изделия.

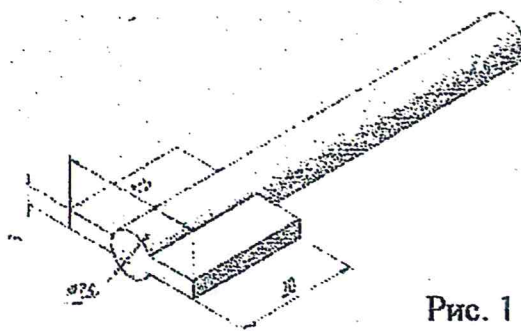
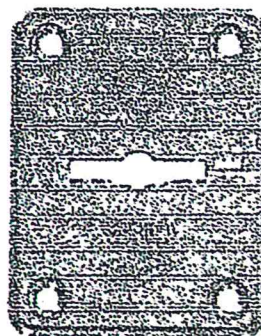


Рис. 1

Пример накладки декоративной



Практическое задание муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2021-2022 учебного года
(номинация «Техника, технологии и техническое творчество»)
Механическая деревообработка
7-8 класс

*Выполните чертёж и разработайте технологическую карту для
изготовления ручки для стамески*

Технические условия:

1. Материал изготовления -- березовый брусок 40×40 мм, длиной 140 мм.
2. По указанным данным и рисунку (рис.1) выполните чертёж ручки в масштабе 1:1.
3. Габаритные размеры ручки: длина 100 мм, максимальный диаметр 30 мм, минимальный 20 мм.
4. Длина конической части 90 мм, радиус скругления 15 мм.
5. Диаметр цилиндрической поверхности 18 мм., длина 10 мм.
6. Фаска на цилиндрической поверхности $2 \times 45^\circ$.
7. Чертёж выполните с предельными отклонениями к размерам ± 1 мм.
8. Учитывать дизайн ручки, представленной на рис.1.
9. Разработать технологическую карту. Количество деталей -- 1 шт.

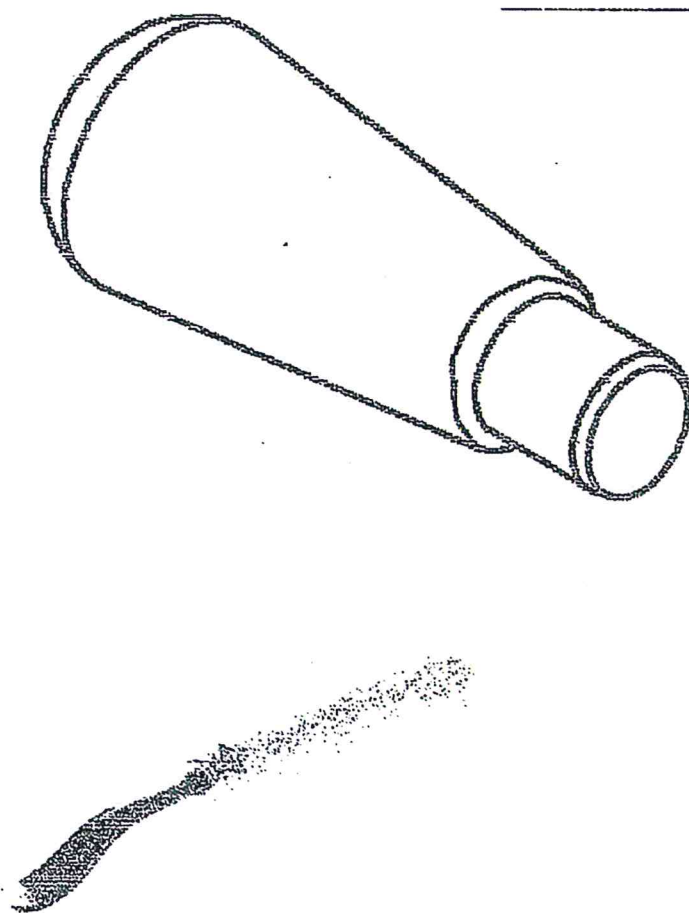
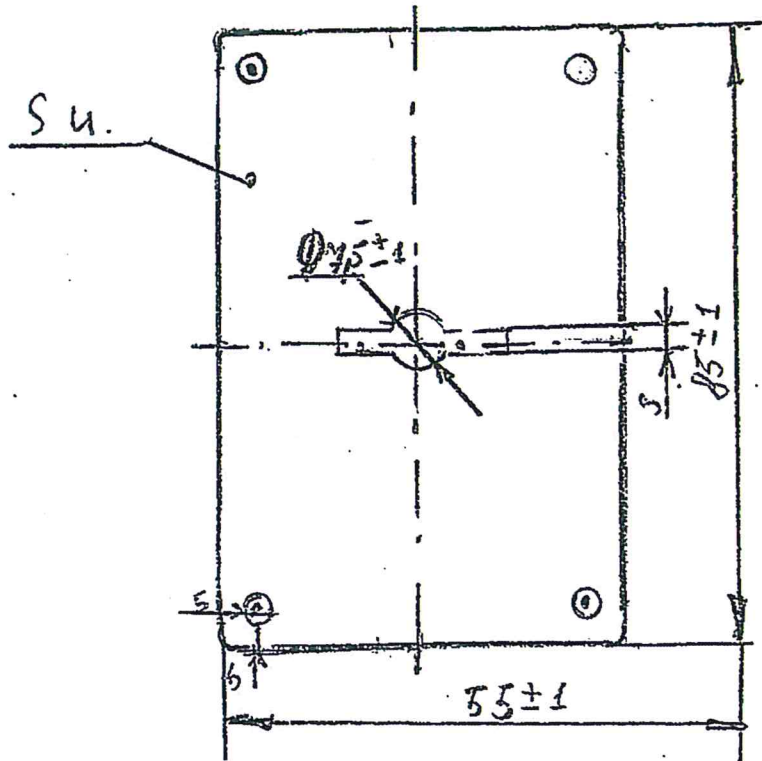


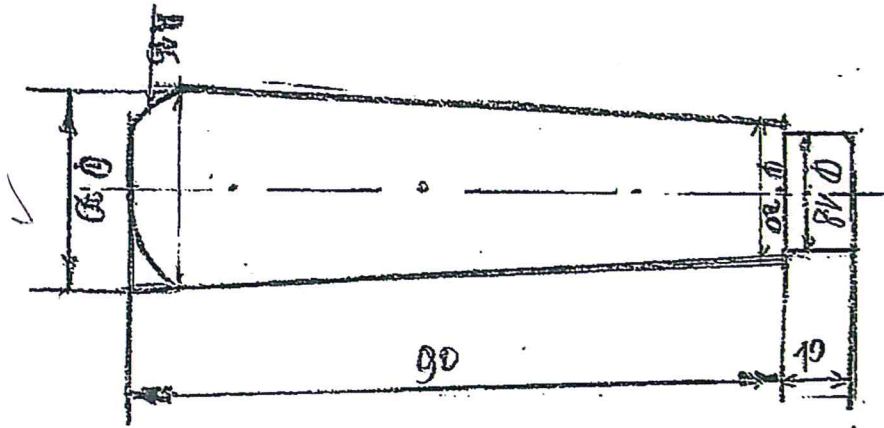
Рис. 1.



ЧЕРТУА	ЕВЛЕР В. П.	02.02.21	НАКЛАДКА НА ЗАМОЗНУЮ		
ПРОВЕРКА		Р. А. М.	СКВАЖИНУ		
Материал: сталь С08			ДИАМЕТР	1:1	№8

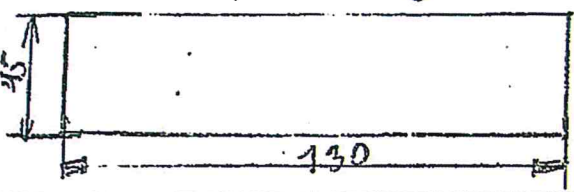
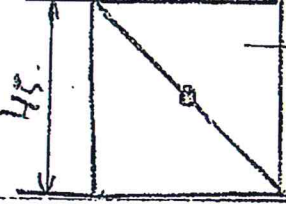
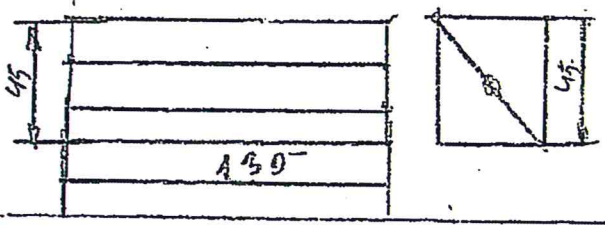
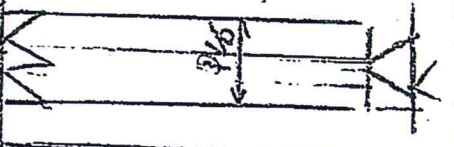
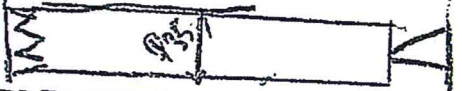
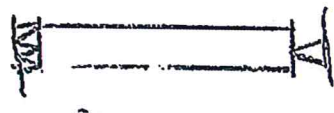
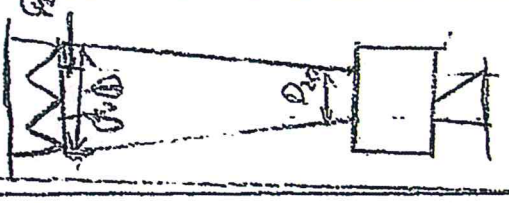

T-8-17

Чертеж к Программному заданию

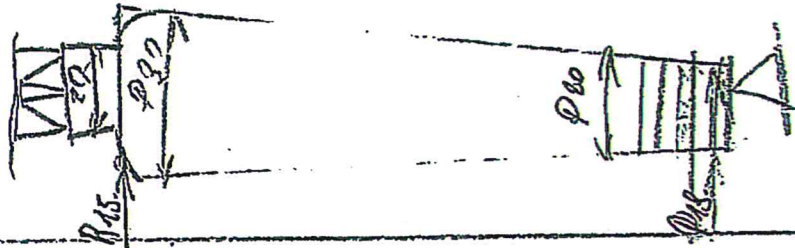


$$8 + 78 + 2$$

II Формовочная камера в Промышленном здании.

№	Описание работы	Технические условия	Оборудование и материалы
1	Найти геометрию		6-мм стальной лист Комовка, шпатель -ка, стальной веревка.
2	Найти центр и провести с 2-х сторон.		Дюбель / карандаш - циркуль, стальной или веревка.
3	Провести по центру Фундамент - 3-мм.		Циркуль стальной веревка.
4	На одной стороне сделать транш по геометрии.		Буртик, комовка, стальной веревка.
5	Разметить и сделать 8 или транши.		Рубанок, пила, комовка, сто- ловый веревка.
6	Углубление золь- -ной полой под -лей стенок.		Различные инструменты, молоток стальной.
7	Черновая, 1-я полая -ная, Ø 35		Молоток стальной, стальной молоток стальной.
8	Чистовая полая -ная Ø 30		Молоток стальной, молоток стальной, молоток стальной, стальной молоток стальной.
9	Монтаж и конструкция -ная, Ø 20 и		Молоток стальной, молоток стальной, молоток стальной, молоток стальной.
10	Монтаж полой -ной.		Молоток стальной, молоток стальной, молоток стальной.

11) для монтажа
серьезней
всего монтаж R15
и трубы.



Корпус и
полупровод
составляет
подобен
состав.
Умножен
на

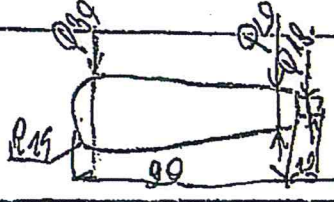
12) Система заземле-
ния с монтажом.

состав
части

13) Опорные и
стальные монтажи

монтаж
стальных
элементов

14) Корпусы
кошек.



элементы
монтажа
устройства