

Итого: 885

Место для штампа
Муниципальный этап всероссийской
олимпиады школьников
2021-2022 учебного года
Территориальная общественная
организация «Территориальная общественная
образовательная организация «Школа»
630206 Кемеровская область,
Промышленновский район,
г. Таркетинское,
ул. Центральная, 24
Тел. факс: 8 (3843) 44-33-97
E-mail: obo_2021@tar.ru

Код участника T-8-20

теория - 328
практика - 218
проект - 358

Муниципальный этап всероссийской
олимпиады школьников
2021-2022 учебный год

Предмет Технология
Класс 8, "А" Дата проведения 02.12.2021
ФИО участника Севин Павел Александрович
ОУ МБОУ "Территориальная СОШ"
ФИО учителя Миронов Владимир Сергеевич

Общая часть

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

Ответ: Технология

2. Выберите вариант, в котором выдающиеся изобретения расположены в 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: технологические

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

- а) строгание, опиливание, 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: д)

Специальная часть

9 6. Конструктивными элементами шиповых 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)

0 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, д, а, в, г

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

Ответ: аддитивные технологии

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

Ответ: Сварочные лазеры, шлифовка

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

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

1 12. Каким образом можно изменять свойства сталей?

Ответ: отжилом, закалкой,

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

Ответ: из-за старения, сначала корыто поломало котом оно сошло на
дно из-за того что оно раскололось, шпатель можно использовать или
покраской

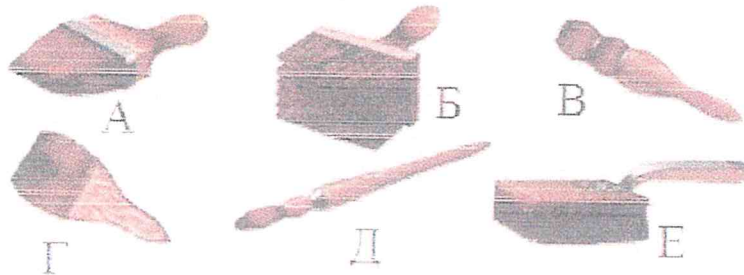
14. Для малярных работ применяют различные инструменты: кисти, валики, краскопульты. Выбери те, которые чаще всего применяются при окраске поверхностей масляными красками и эмалями.

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, в, 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: 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: потому что в лампах есть ртуть, а это вредно для здоровья

1

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

Ответ: Сильное загрязнение воздуха

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

Ответ: Помимо исследовательского, это дает еще информацию из книг или интернета

4

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 $40 \times 70 \times 4$ мм.

2.3. Форму декоративной накладки сконструируйте самостоятельно.

2.4. Диаметр крепежных отверстий $\varnothing 3$ мм.

3. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия, по порядку их выполнения:

1. Выбрать материал по своим свойствам размером $41 \times 71 \times 4$. 2. Сделать чертеж накрест засверлить три отверстия 2 два $\varnothing 2$ и одно $\varnothing 4,5$. 3. Вышлимить отверстие для ключа. 4. Пошлифовать по углам и просверлить отверстие $\varnothing 3$. 4. Ошлифовать изделие. 5. Покрасить. Декоративная отделка.

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

1. Сварочный аппарат, кернер, молоток, линейка, штангенциркуль, сверло по металлу $\varnothing 4,5$ и $\varnothing 2$, $\varnothing 3$ надрезать, наждачная бумага, краска, кисть.

5. Укажите вид декоративной отделки готового изделия:

Травировка, шлифовка, покраска

Примечание. Учитывается вид декоративной отделки и дизайн готового изделия.

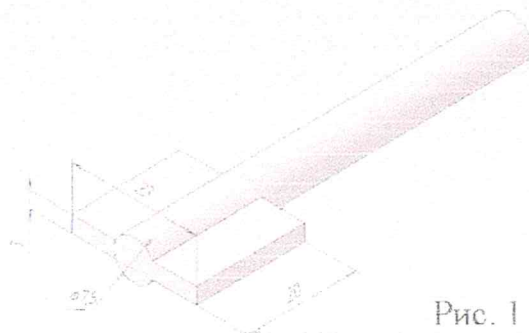
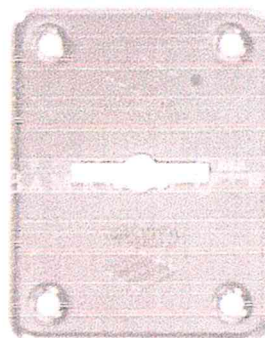
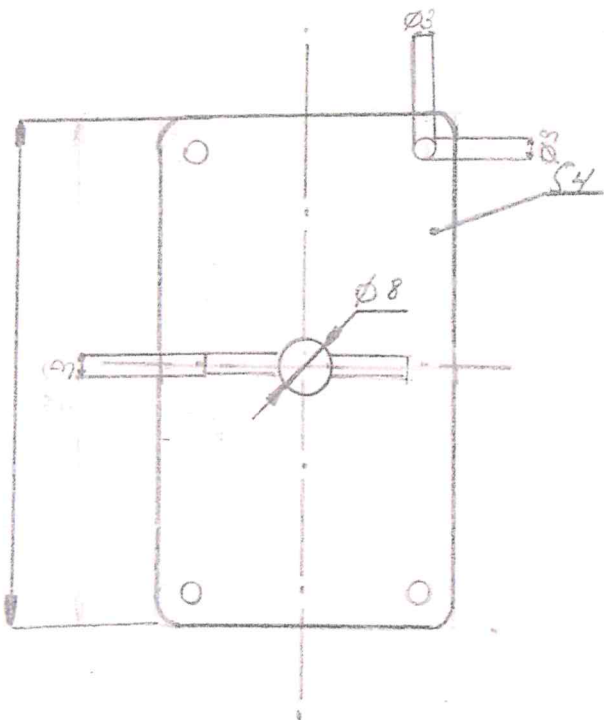


Рис. 1

Пример накладки декоративной





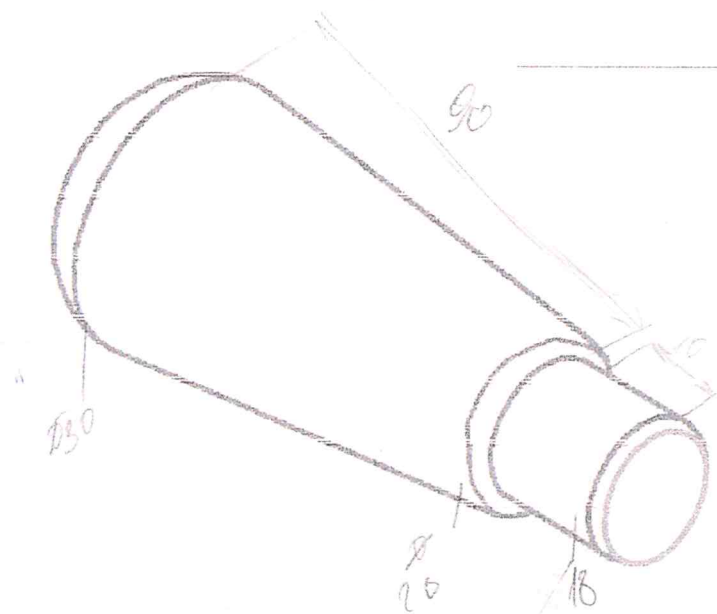
ЧЕРТИЛ	ЕВСЕЕВ П	21.12.2021	НАКЛАДКА	
ПРИНЯЛ				
ГЕРЕНТЬЕВСКИ СОЩ				1:1

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



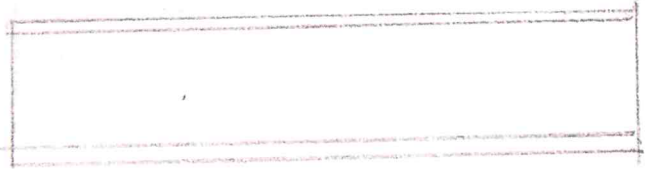
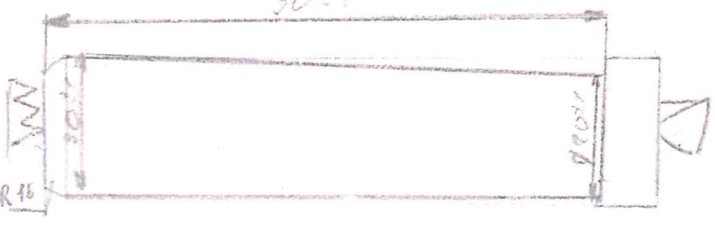

Технические условия:

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. Чертеж выполните с предельными отклонениями к размерам ± 1 мм.
8. Учитывать дизайн ручки, представленной на рис.1.
9. Разработать технологическую карту, Количество деталей – 1 шт.



T-8-20

Рис. 1.

10	<p>Полупроводниковые диоды</p> <p>1. Вход материала 40x40 и длиной 110</p>	<p>Сводный рисунок</p> 	<p>инструменты и оборудование шпатель, стальной вертлук.</p>
7	<p>Для них сделать на поверхности кромки в монтажные и проволочные отводы - кромки Ø4</p>		<p>шпатель, карандаш, стальной вертлук, монтажные отводы, перфор. шпатель, ручка от дрели вверх Ø4</p>
8	<p>Строгать фольгу полоски</p>		<p>рубанок, карандаш, Стальной вертлук.</p>
11	<p>Закрепить на ступе</p>		<p>СТД-120 м, кромки шпатель на 17.</p>
5	<p>Строгать керновой мочеря Ø35</p>		<p>СТД-120 м, керновая шпатель, шпатель от дрели</p>
7	<p>Строгать фольгу на кромках по кромкам заготовку Ø35</p>		<p>СТД-120 м, керновая шпатель от дрели</p>
7	<p>Проверить заготовку виз</p>		<p>Карандаш СТД-120 м</p>
8	<p>Строгать на кромку капли от Ø30 до Ø20 и R15</p>		<p>капиллярная шпатель, СТД-120 м</p>
8	<p>Строгать диаметр кромки Ø18</p>		<p>капиллярная шпатель, СТД-120 м, шпатель от дрели</p>
10	<p>Окрасить шпатель кромки</p>		<p>материал от дрели, шпатель на СТД-120 м.</p>
11	<p>Контроль размеров</p>		<p>шпатель от дрели, шпатель</p>
12	<p>Окрасить пил и шпатель кромки</p>		<p>шпатель от дрели, шпатель, материал от дрели</p>

