



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
8-9 КЛАСС

Шифр участника 8-311-8

Практическое задание
Подставка для карандашей

Задание: Изготовить подставку для карандашей в технике выпиливания лобзиком с последующей отделкой шлифованием.

Материалы: Фанера 140×110×4(5), (2 заготовки) или 140×220×4(5)

Инструменты: шило, коловорот, лобзик, выпилочный столик, напильники, надфили, наждачная бумага, картон, клей ПВА, кисточка. Разметочный инструмент (линейка, циркуль, карандаш, угольник).

Порядок выполнения:

1. Вырезать шаблон
2. Выполнить разметку на заготовке по шаблону.
3. Рассверлить коловоротом или проколоть шилом отверстия для выпиливания лобзиком.
4. Выпилить по контуру подставку для карандашей.
5. Выпилить внутренний рисунок, размеченный по шаблону.
6. Шлифовальной шкуркой, надфилями обработать детали изделия.
7. Акриловыми красками покрыть корпус подставки (можно один цвет, яркий)
8. С помощью цветных карандашей соединить детали.

Критерии оценивания практической работы

- | | | |
|----|--|----|
| 1. | Наличие спецодежды – 2 балла | 25 |
| 2. | Соблюдение ТБ – 3 балла | 35 |
| 3. | Изготовление изделия – 20 баллов | 10 |
| 4. | Соответствие изделия заданным размерам (± 1 мм) – 10 баллов | 10 |
| 5. | Качество отделки – 5 баллов | 5 |

Всего 40 баллов

С.А. Косов
Косов С.А.

Будин А.Г.
Будин А.Г.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ
8 - 9 КЛАСС

Шифр участника

8-311-8

Иванов А.Г.
Леонова Т.А.

Критерии оценки вопросов с 1 по 24 – 1 балл,
творческое задание (25 вопрос) – 11 баллов.

Техника и технологии в развитии общества

Выберите правильный ответ

1. Какое производство считается основой развития техники

- а. фрезерное б. литейное в. гончарное г. токарное

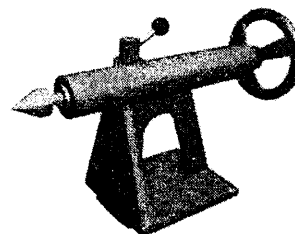
+ 2. Назовите фамилию ученого, который разработал и внедрил такой узел токарного станка как суппорт?

- а. Ломоносов б. Чернов в. Нартов г. Лебедев

Машиноведение

— 3. Какой узел токарного станка представлен на изображении

- а) планшайба
б) задняя бабка
в) подручник
в) передняя бабка



— 4. Что применяют для закрепления свёрла с цилиндрическим хвостовиком в шпинделе сверлильного станка? землиной мушкетёр

Материаловедение

— 5. Каждый металл и сплав обладает определёнными свойствами. Выбери из предложенного списка те свойства, которые являются технологическими

- а) твёрдость
б) ковкость
в) упругость
г) свариваемость
д) резание



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ
8 - 9 КЛАСС

Шифр участника 8-311-2

Технология обработки древесины

+ 6. Выстрой верную технологическую последовательность выполнения цилиндрической детали ручным инструментом.

- а) на торце бруска разметить равносторонний восьмиугольник
- б) выполнить зачистку оставшихся рёбер
- в) подготовить брусок
- г) обработка изделия шлифовальной шкуркой
- д) строгание рубанком до разметочных линий

Ответ: 1 - В, 2 - А, 3 - Д, 4 - Б, 5 - Г.

— 7. Конструктивными элементами шиповых соединений являются шипы. Что учитывается при расчёте количества шипов в соединении?

- а) толщина брусков
- б) ширина брусков
- в) длина брусков
- г) произвольный количество шипов

Технология обработки металлов

— 8. Рассчитайте какая будет конусность детали (К) если $D=70\text{мм}$, $d=34\text{мм}$, $L=360\text{мм}$?

- а). 0,1
- б). 6,1
- в). 10
- г) 0,15

— 9. От чего зависит выбор массы молотка при рубке металла?

- а). от силы работающего
- б) от толщины заготовки
- в). от прочности заготовки
- г). от длины режущей кромки зубила

Экологические проблемы производства

+ 10. В ГЭС в качестве энергоносителя используется:

- а) вода
- б). уголь
- в). газ
- г). нефть



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ
8 - 9 КЛАСС


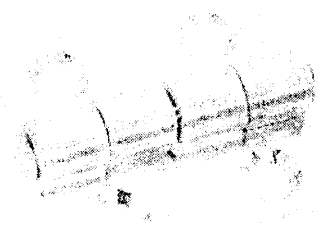
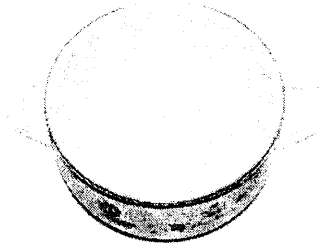
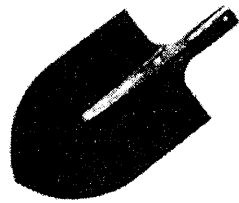
Шифр участника 8-311-8

- 11. Критерии экологической безопасности строительных материалов:
- а). радиация
 - б). пожаробезопасность
 - в). гигиеническая безопасность
 - г). эстетичность

Графика

- 12. Какие графы входят в спецификацию сборочного чертежа
- а) название изделия
 - б) название разреза
 - в) масштаб
 - г) материал

- 13. Какие соединения не являются разъёмными

<input type="radio"/> а) 	<input type="radio"/> б) 
<input type="radio"/> в) 	<input type="radio"/> г) 

Ремонтно-строительные работы

- + 14. Тебе нужно повесить зеркало на кирпичную стену, какие действия будут верными
- а) просверлить отверстие сверлом
 - б) прибить ушко зеркала гвоздём к кирпичной стене
 - в) выдолбить отверстие пробойником и забить дюбель
 - г) прикрутить ушко зеркала шурупом к кирпичной стене



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ
8 - 9 КЛАСС

Шифр участника 8-311-8

20. Соотнесите, на какую глубину следует сеять семена

Семена культур	Глубина посева, см
1. Морковь	А – 1 см
2. Огурец	Б – 2 см
3. Фасоль	В – 4 см
4. Подсолнечник	Г – 8 см

Ответ: 1 – « В », 2 – « Б », 3 – « Г », 4 – « А ».

Основы предпринимательства

21. Программа деятельности фирмы для обновления целей нового дела и определения путей их достижения:

- а). бизнес-план
б). бизнес-аудит
в). бизнес – инвестиции
г). бизнес-счет

22. Расходы на покупку продуктов питания, плата за квартиру, проездные билеты относятся к расходам:

- а). постоянным
б). переменным
в). сезонным
г). цикличным

23. Рассчитайте прибыль, которую можно получить от реализации яблок, если имеется 3 дерева, урожайность с одного дерева составляет 80 кг., цена за кг. яблок – 50 руб.

- а). 8000 руб.
б). 4000 руб.
в). 1200 руб.
г). 12000 руб.

24. Доход, получаемый владельцем от использования земли, имущества, капитала, не требующий от владельца осуществления предпринимательской деятельности:

- а). рента
б). доход
в). аренда
г). прибыль

25. Творческое задание:

Проектирование процесса изготовления карандашницы $L = 90$ мм, диаметр у основания $D_1 = 45$ мм, диаметр у вершины $D_2 = 60$ мм.

Порядок работы:

1. выполните чертеж изделия с указанием соответствующих размеров,



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
8-9 КЛАСС

Шифр участника 8-34-8

2. перечислите инструменты, приспособления и оборудование, необходимые для изготовления изделия,
3. перечислите, какие технологические операции необходимы для изготовления изделия.

инструменты, приспособления и оборудование:

- напильник, наждачная бумага, шуруповёрт,
электролобзик, выпилочный столик,
станочный верстак.

технологические операции:

- в подготовке заготовки - шлифовка изделия
 - выпиливание изделия
 - шлифовка изделия
- чертеж