

**Всероссийская олимпиада школьников по технологии  
2016 – 2017 учебный год  
Муниципальный этап  
9 класс  
Время выполнения – 120 мин.**

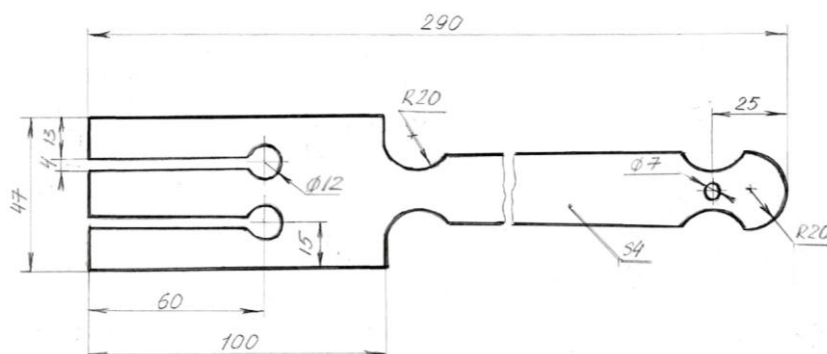
**Задания на практическую работу**

- 1) Спроектируйте изделие (при необходимости)
- 2) Выполните изделие согласно эскизу или чертежу
- 3) Выполните художественную отделку (при необходимости)

**1. Ручная деревообработка**

**Примерные объекты труда:**

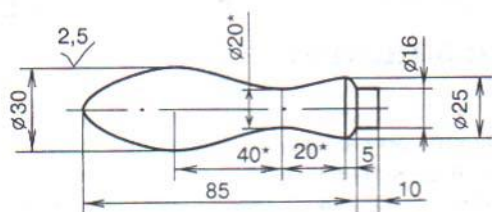
1. Авторская разработка и изготовление разделочной доски
2. Авторская разработка и изготовление подставки для посуды
3. Авторская разработка и изготовление рамки для фото
4. Изготовление кухонной лопатки по чертежу



**2. Механическая деревообработка**

**Примерные объекты труда:**

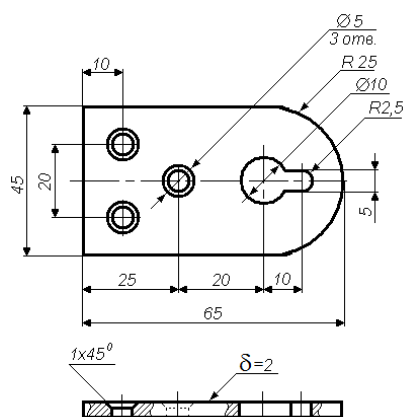
1. Авторская разработка и изготовление скалки
2. Изготовление ручки для напильника по чертежу



### 3. Ручная металлообработка

#### Примерные объекты труда:

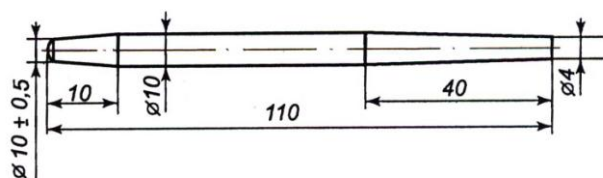
1. Авторская разработка и изготовление мебельного уголка
2. Авторская разработка и изготовление крючка для бытовых вещей
3. Изготовление навеса мебельного по чертежу



### 4. Механическая металлообработка

#### Примерные объекты труда:

1. Авторская разработка и изготовление декоративной ручки
2. Изготовление по чертежу крепежной детали с резьбой
3. Изготовление по чертежу бородка



№ п/п	Наименование	Кол-во	Масштаб	Материал
1	Бородок	1	1:1	Ст У7

## Критерии оценки практических заданий

### 1. Критерии оценки практического задания по изготовлению изделия по чертежу

№	Наименование критерия	Количество баллов
1	Планирование процесса изготовления	5 Баллов
2	Точность и чистота обработки	10 Баллов
3	Организация рабочего места	5 Баллов
4	Выполнение приемов труда	10 Баллов
5	Соблюдение правил безопасности	5 Баллов
6	Выполнение нормы времени	5 Баллов
	Итого	40 Баллов

### 2. Критерии оценки практического задания по авторской разработке и изготовлению изделия

№	Наименование критерия	Количество баллов
1	Разработка документации на изделие	7 Баллов
2	Точность и чистота обработки (художественной отделки)	10 Баллов
3	Организация рабочего места	5 Баллов
4	Выполнение приемов труда	8 Баллов
5	Соблюдение правил безопасности	5 Баллов
6.	Выполнение нормы времени	5 Баллов
	Итого	40 Баллов

При оценке точности обработки необходимо учитывать величины допускаемых отклонений от размера по чертежу:

1. При механической обработке древесины за отклонение на 1 мм и при механической обработке металла на 0.2 мм снимается 1 балл.
2. При ручной обработке древесины за отклонение больше 1 мм и при ручной обработке металла больше 0.5 мм снимается 1 балл.

**Всероссийская олимпиада школьников по технологии**  
**2016 – 2017 учебный год**  
**Муниципальный этап**  
**9 класс**  
**Время выполнения – 90 мин.**

**Тест**

**I. Выберите единственно верный ответ в заданиях с 1-го по 16-е:**

1. Часть операции, выполняемая на одном оборудовании неизменным инструментом:
  - А) операция
  - Б) переход
  - В) установка
  - Г) проход
  
2. Марка углеродистой инструментальной стали:
  - А) сталь Ст 1
  - Б) сталь У10
  - В) сталь 40Х
  - Г) сталь 40
  
3. Частота вращения ведущего колеса равна 120 об/мин, передаточное отношение равно 1:2. Чему равна частота вращения ведомого колеса?
  - А) 120 об/мин
  - Б) 240 об/мин
  - В) 60 об/мин
  - Г) 80 об/мин
  
4. Передача для осуществления движения шпинделя в токарном станке по обработке древесины
  - А) зубчатая
  - Б) ременная
  - В) реечная
  - Г) цепная
  
5. Цветной сплав, состоящий из меди и цинка:
  - А) бронза
  - Б) силумин
  - В) латунь
  - Г) дюралюминий
  
6. Технология для изготовления металлических листов:
  - А) прессование
  - Б) прокатка
  - В) ковка
  - Г) волочение
  
7. Крепёжный элемент с внутренней резьбой:
  - А) гайка
  - Б) болт
  - В) шпилька
  - Г) шайба

8. Инструмент для нарезания наружной резьбы:

- А) обжимка
- Б) плашка
- В) метчик
- Г) коловорот

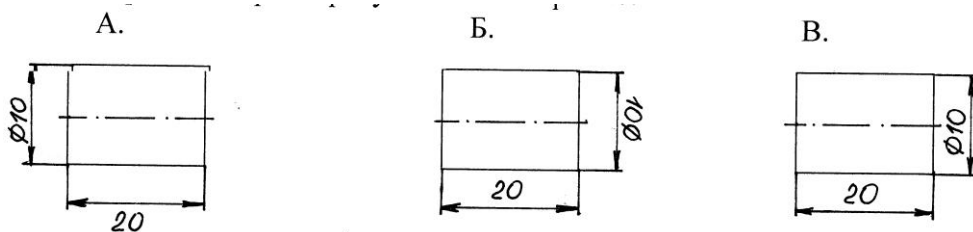
9. К электрической розетке с напряжением 220 В подключены электрообогреватель, мощностью 2 кВт и чайник мощностью 1,3 кВт. Перегорит ли предохранитель в сети с током срабатывания 20 А?

- А) не перегорит
- Б) может перегорит, а может быть и нет
- В) перегорит
- Г) предохранитель отключится

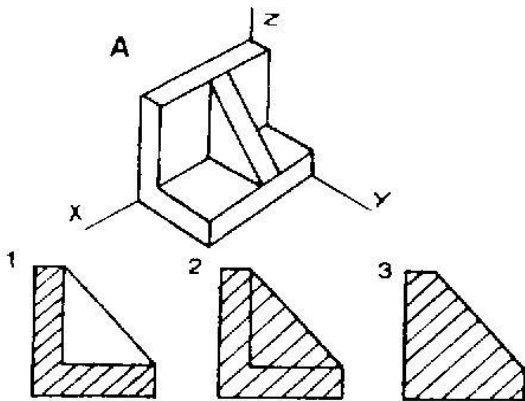
10. Контрольно- измерительный инструмент, позволяющий определить глубину отверстия с точностью 0.1мм:

- А) линейка
- Б) микрометр
- В) штангенциркуль ШЦ-1
- Г) штангенциркуль ШЦ-2

11. Эскиз с правильно указанными размерами:



12. Профильный разрез детали правильно показан на чертеже...



13. Потребитель электрической энергии оплачивает:

- А) общую мощность используемых электроприборов
- Б) напряжение сети
- В) количество электрических приборов
- Г) расход энергии за определенное время.

14. Маркетри – украшение поверхности древесины ...

- А) кусочками шпона
- Б) перламутром, слоновой костью
- В) металлом
- Г) проволокой

15. Причина, по которой в ряде стран (Великобритания, Италия, Китай и др.), стремятся избавиться от использования пластмассовых пакетов и бутылок:

- А) большие затраты на изготовление
- Б) дешевле заменить их бумажными пакетами
- В) они сохраняются в природе сотни лет
- Г) их поедают дикие животные

16. Метод решения изобретательских задач:

- А) технологический
- Б) конструкторский
- В) исследовательский
- Г) морфологический

## II. Выполните задания

17. Деталь, обрабатываемая на токарном станке, совершила 100 оборотов. За это время резец переместился на 20 мм. Какова величина подачи резца?

---

18. Приведите хотя бы три примера использования лазера в промышленности

---

---

19. Укажите, какие передачи используются в токарном станке по металлу для приведения заготовки во вращательное движение.

---

---

20. Укажите три метода решения изобретательских задач

---

---

## III. Дополните предложения

21. Постоянными расходы в семейной экономике являются

---

---

22. Предпринимательская деятельность начинается

---

---

23. Для профессий типа «человек – техника» основной трудовой функцией является

---

---

24. Экономический расчет в пояснительной записке к творческому проекту позволяет определить

---

---

## IV. Творческое задание

25. Для изготовления кухонной лопатки:

- А) выберите материал и размеры заготовки, обоснуйте свой выбор
- Б) изобразите эскиз изделия с размерами
- В) разработайте технологическую карту изделия с указанием операций, необходимых инструментов и оборудования
- Г) предложите способ художественного оформления изделия