

**Тестовые задания**  
**муниципального этапа олимпиады школьников по технологии**  
**2017/2018 уч. год**

**Раздел «Техника и техническое творчество», 9 класс**

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 1.** Укажите хронологический порядок создания следующих технологий:

- а) Нанотехнологии;
- б) Информационные технологии;
- в) Лазерные технологии;
- г) Технологии 3D печати.

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 2.** 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

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 3.** 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

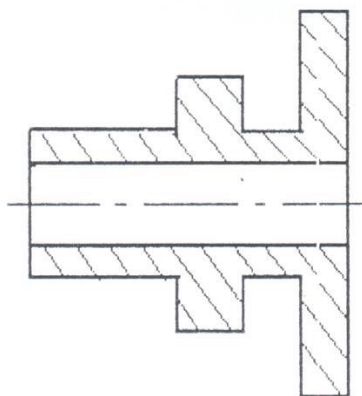
**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 4.** Основным режущим инструментом, применяемым при обработке заготовок на токарных станках, является:

- а) сверло
- б) фреза
- в) метчик
- г) резец

**Инструкция:** Ответьте на вопрос

**Задание 5.** Проставьте необходимые размеры. Сколько их?



Ответ: \_\_\_\_\_

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 6.** Потребитель электрической энергии оплачивает:

- а) общую мощность используемых электроприборов
- б) напряжение сети
- в) количество электрических приборов
- г) расход энергии за определенное время

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 7.** Отметьте крепёжный элемент с внутренней резьбой:

- а) гайка
- б) болт
- в) шпилька

- г) шайба

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 8.** Цветной сплав, состоящий из меди и цинка, называется:

- а) бронзой  
 б) силумином  
 в) латунью  
 г) дюралюминием

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 9.** Контрольно- измерительный инструмент, позволяющий определить глубину отверстия с точностью 0.1мм, это:

- а) линейка  
 б) микрометр  
 в) штангенциркуль ШЦ-1  
 г) штангенциркуль ШЦ-2

**Инструкция:** Ответьте на вопрос

**Задание 10.** Укажите не менее трех функций управления, осуществляемых компьютером в «Умном доме».

---

---

**Инструкция:** Ответьте на вопрос

**Задание 11.** Деталь, обрабатываемая на токарном станке, совершила 100 оборотов. За это время резец переместился на 20 мм. Какова величина подачи резца?

---

---

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 12.** Трансформаторы позволяют преобразовать:

- а) переменный ток в постоянный  
 б) постоянный ток в переменный  
 в) переменный ток одного напряжения определенной частоты в переменный ток другого напряжения той же частоты  
 г) частоту колебаний тока на выходе трансформатора

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 13.** В некотором регионе стоимость товаров, необходимых в среднем человеку для удовлетворения основных потребностей, равна 1500 рублей в месяц. Прожиточный минимум живущей здесь семьи, состоящей из двоих родителей и двух детей, составляет в месяц:

- а) 1500 руб.  
 б) 3000 руб.  
 в) 4500 руб.  
 г) 6000 руб.

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 14.** Для преобразования переменного тока в постоянный используются:

- а) двигатели  
 б) генераторы  
 в) выпрямители  
 г) нагревательные приборы  
 д) осветительные приборы

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 15.** Способом обработки металла резанием является:

- а) клепка  
 б) прокатка  
 в) гибка  
 г) фрезерование

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

**Задание 16.** Размер детали по чертежу равен  $38 \pm 0,2$ . Данному требованию отвечают детали, имеющие размер:

- а) 38,3  
 б) 38,2

- в) 38,5
- г) 38,7

**Задание 17.** Приведите не менее 3-х примеров использования лазера в промышленности

---

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 18.** Марка углеродистой инструментальной стали:

- а) сталь Ст 1
- б) сталь У10
- в) сталь 40Х
- г) сталь 40

**Инструкция:** Дополните предложение

**Задание 19.** Укажите последовательность этапов предпринимательской деятельности:

- а) разработка бизнес-плана
- б) реклама
- в) организация производства
- г) регистрация предприятия.

**Инструкция:** Дополните предложение

**Задание 20.** Экономический расчет в пояснительной записке к творческому проекту позволяет определить \_\_\_\_\_

---

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 21.** Технология для изготовления металлических листов:

- а) прессование
- б) прокатка
- в) ковка
- г) волочение

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 22.** Какие из перечисленных материалов **НЕ** относятся к сплавам?

- а) сталь
- б) алюминий
- в) медь
- г) бронза
- д) чугун

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 23.** Способность металла восстанавливать свою форму после снятия нагрузки называется:

- а) прочностью;
- б) упругостью;
- в) пластичностью;
- г) твердостью.

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 24.** Влажность комнатно-сухой древесины составляет:

- а) 60-80
- б) 30-40
- в) 15-20%
- г) 8-12%

**Инструкция:** Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

**Задание 25.** Толщина детали должна быть равна 30 мм; заготовка имеет толщину 34 мм. Ее надо обработать одинаково с обеих сторон. Припуск на обработку одной стороны детали равен:

- а) 1 мм;
- б) 2 мм;
- в) 3 мм;
- г) 0,5 мм.