**Тестовые задания**

**7 класс**

**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии**

**(Техника, технологии и техническое творчество) 2020-2021 учебный год.**

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

**Задание 1.** Разъемными соединениями являются:

а) заклепочные; б) паяные; в) резьбовые; г) сварные.

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

**Задание 2.** Движение резца в токарном станке: а) поступательное б) вращательное в) вращательно-поступательное г) возвратное

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

**Задание 3.** Штепсельные розетки рассчитаны на три провода. Один провод – фаза, другой провод – ноль. Оба этих провода идут от распределительного щитка в квартиру. Как называется третий провод и откуда он подходит к розетке? а) заземление/зануление, идет от специального заземляющего/зануляющего провода из распределительного щитка б) заземление, идет от батареи отопления в) заземление, идет от трубы системы водоснабжения г) заземление/зануление, идет из квартиры и закапывается в землю.

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

**Задание 4.** Диаметр детали по чертежу **42 +0,25**

Какие детали не будут бракованными? а) 42 б) 42,3 в) 41,96 г) 42,2

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

**Задание 5.** Как называется процесс обработки детали на токарном станке? а) фугование б) пиление в) точение г) вырезание

Инструкция: Ответьте на вопрос

Задание 6. Какой вид соединения изображен на чертеже?

а) шпилечное б) винтовое в) болтовое

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

**Задание 7.** Как называется процесс нагрева стали до определенной температуры, выдерживание при этой температуре и последующее резкое охлаждение в воде или масле? а) отпуск б) отжиг в) закалка г) нормализация

Инструкция: Ответьте на вопрос

**Задание 8.** Укажите буквами хронологическую последовательность изобретения перечисленных устройств:

а) сотовый телефон;

б) паровая машина

в) электрический двигатель;

г) двигатель внутреннего сгорания;

д) токарный станок.

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

**Задание 9.** Укажите хотя бы три области использования роботов.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Инструкция: Ответьте на вопрос

**Задание 10.** Назовите не менее двух видов электростанций, которые не наносят ущерба окружающей среде.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Инструкция: Ответьте на вопрос

**Задание11.** Изделия какого размера можно изготавливать с помощью 3D-принтера?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

**Задание 12.** Детали из металла без использования режущих инструментов

изготавливают с помощью операций:

а) шлифования;

б) сверления;

в) фрезерования;

г) прессования.

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

**Задание 13**. Как называется процесс нагрева стали до определенной температуры, выдерживания при этой температуре и последующего медленного охлаждения вместе с печью? а) отпуск б) отжиг в) закалка г) нормализация

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

**Задание 14.** На каком этапе выполнения творческого проекта оформляется пояснительная записка?

а) на поисково-исследовательском;

б) на конструкторско-технологическом;

в) на заключительном;

г) на всех этапах.

**Задание 15.** Творческое задание:

**Сконструировать декоративную разделочную доску**

Технические условия:

1. Вам необходимо, из древесины изготовить декоративную разделочную доску.

2. Выберите размеры доски и составьте эскиз (можно выполнить ручкой) доски по выбранным габаритным размерам (количество деталей - 1 шт.).

3. Материал изготовления определите самостоятельно и укажите в надписи на эскизе.

Обоснуйте свой выбор.

4. Укажите оборудование (приспособление), инструменты необходимые для изготовления данного изделия:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Укажите названия технологических операций, применяемых при

изготовления данного изделия.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Предложите вид отделки данного изделия.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Примечание. Учитывается дизайн готового изделия.

Место для эскиза (чертежа) изделия