

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников
по технологии
2019-2020 учебный год
Номинация «Техника и техническое творчество»**

**Ключи
7 класс**

1. в, г, д, б, а
2. Эскиз, чертеж, технический рисунок, графика на технологической карте.
3. Наиболее твердые породы: дуб, бук, клен, карельская береза, древесины фруктовых деревьев; очень мягкие породы: липа, осина, тополь.
4. 3 мм.
5. Резьба, выжигание, роспись, тиснение, мозаика (инкрустация, маркетри, интарсия).
6. Точение, сверление, фрезерование, шлифование, строгание, зенкерование, зубонарезание, долбление.
7. Станки с ЧПУ обеспечивают большую точность и скорость обработки материалов, быстрое переналаживание при производстве других деталей.
8. Резка, сварка, связь (волоконно-оптические линии связи), проигрыватели CD и DVD, компьютеры, медицинские операции.
9. Биопластмассы. Они содержат органические составляющие.
10. Сотовые телефоны, аккумулятор автомобиля, цифровой фотоаппарат, цифровой киноаппарат, детская игрушка с электромотором, переносной радиоприемник и т.п.
11. Легкость преобразования напряжений с помощью трансформатора. Высокое переменное напряжение позволяет снизить потери электроэнергии при передаче на большие расстояния.
12. Электрочайник, холодильник, стиральная машина, будильник, часы.
13. Сборка автомобилей, боевые роботы, роботы- официанты.
14. В зависимости от размера 3D-принтера, его рабочей поверхности, например, дом.
15. Выбросы парниковых газов CO₂ из-за сжигания углеродосодержащего топлива и метана CH₄
16. б
17. в
18. Стоимость холодной воды $8 \cdot 33 = 264$ руб.
Стоимость горячей воды $6 \cdot 163 = 978$ руб.
Стоимость электроэнергии $42 \cdot 5 = 210$ руб.
Водоотвод 23 руб.
Всего 1475 руб.
19. На поисково-исследовательском этапе – при выдвижении оригинальной идеи выполнения проекта, на конструктивно-технологическом – при совершенствовании технологии изготовления изделия, на заключительном – при реализации оригинальной презентации.

20. творческое задание.

**Сконструировать декоративную подставку под горячее
Критерии оценивания творческого задания с развёрнутым ответом 7 класс**

Содержание верного ответа (<i>допускаются иные формулировки ответа</i>)	Кол-во баллов
1. Выполнение чертежа изделия: - указание рамки и основной надписи; - заполнение основной надписи; - указание на чертеже габаритных размеров	2 б

2.Материал изготовления: фанера 8мм	1 б
3. Оборудование (приспособление), на котором будет изготовлено данное изделие: столярный верстак. Инструменты, необходимые для изготовления данного изделия: линейка, карандаш, дрель, свёрла, лобзик, напильники, рашпили, шлифовальная шкурка Примечание. Если перечислено 90% оборудования, инструментов и приспособлений, можно поставить 1 балл.	1 б
4. Название технологических операций: разметка, пиление, опиливание, сверление, чистовая обработка	1 б
5. Эскиз изделия. Вид отделки.	1 б
Примечание. Баллы не дробить	
Итого:	6 б

ИТОГО 25 баллов

