Код _____

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ 2020–2021 учебный год МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»
Теоретический тур
7 - 8 класс

Общая часть

1. *Допишите предложение.*
Наука о преобразующей деятельности человека, знания о преобразованиях материалов, энергии и информации по плану и в интересах человека - _____.

2. *Допишите предложение.*
Отношение линейных размеров изображения предмета к его действительным размерам называется _____.

3.*Допишите предложение.*
Группа машин, предназначенных для преобразования материалов называют_____.

4. Как называется бытовой прибор, изображенный на рисунке?
Ответ: _____

5. Для чего применяется данный прибор?
Ответ:_____
_____
_____
_____.

Специальная часть

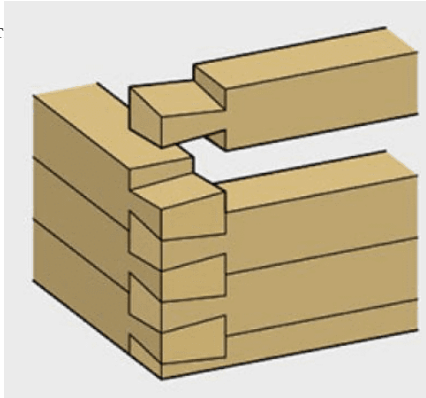
6. Отверстия и ходы, которые оставляют насекомые, питающиеся древесиной, называются- _____.

7. Как определяется влажность древесины? Запишите формулу расчета влажности древесины. Ответ: _____
_____.

8. Как называется инструмент, представленный на рисунке? _____

9. Каково назначение данного инструмента?
_____
_____

10. К технологическим свойствам металла относятся:
а) свариваемость;



б) твердость;
в) прочность;
г) ковкость;
д) упругость;
е) пластичность.

11. Какое столярное шиповое соединение изображено на рисунке? Ответ: _____

12. Сплав меди со свинцом, алюминием, оловом и другими элементами, имеет высокую прочность, твердость, хорошо режется и обладает коррозийной стойкостью. Применяется для изготовления водопроводных кранов и зубчатых колес, в электротехнике, для отливки художественных изделий. О каком материале идет речь?
Ответ: _____.

13. Определите, какие из компонентов проектной деятельности следует осуществлять на поисково-исследовательском этапе выполнения проекта:
а) презентация выполненного проекта
б) определение основной проблемной области проектирования
в) анализ возможных прототипов проекта
г) изготовление электротехнической части изделия

14.На фото представлен станок, используемый в деревообрабатывающей промышленности. Запишите название станка.
Ответ: _____
_____

15. Для чего служит данный станок?
Ответ: _____
_____
_____
_____
_____.

16.Творческое задание.
Вам необходимо спроектировать процесс изготовления изделия «Деревянная дверная ручка». Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров.

Выполните задание в виде таблицы. Выберите один из возможных цветовых вариантов оформления дверной ручки. Количество фигур – 1 шт.

Эксперты: _____ (_____)
Подпись ФИО

_____ (_____)
Подпись ФИО

Напишите небольшое эссе (постарайтесь уместить его на одной-двух страницах) о том, какой проект Вами начат в 2019–2020 учебном году.

В своём тексте укажите следующее.
1. Название проекта.
2. Каково назначение изделия, являющегося конечным продуктом Вашего проекта, в том числе для удовлетворения какой потребности человека оно создано?
3. Какова основная функция изделия?
4. Как много деталей (элементов, узлов) входит в его конструкцию (оценочно)?
5. Какие материалы использованы для его создания?
6. Пользовались ли Вы какими-либо информационными источниками и где Вы их нашли?
7. Выполните иллюстрации, которые Вы считаете необходимыми (рисунок изделия, эскизы, чертежи и т. д.).
8. Оцените степень завершённости проекта (в процентах).

Текст эссе: _____