

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2020–2021 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**

1. (1 балл) На данном изображении представлено приспособление, применяемое для закрепления заготовок, обрабатываемых на технологической машине. Дайте технически правильное название данного приспособления и определите тип установленного в нём передаточного механизма.



Ответ _____

2. (1 балл) Назовите электрифицированный инструмент, позволяющий осуществлять процесс пиления фанеры толщиной 12 мм. Учтите, что пилка данного инструмента совершает возвратно-поступательные движения.

Ответ _____

3. (1 балл) Какие инструменты позволяют просверлить сквозное отверстие радиусом 8 мм в дубовой доске?

- а) коловорот
- б) долото
- в) ручная дрель
- г) зензубель

Ответ _____

(1 балл)

4. На изображении представлена двусторонняя пила, ориентированная на осуществление технологических операций продольного и поперечного пиления древесины разными сторонами полотна. Назовите два главных отличия одной рабочей стороны полотна от другой, позволяющие говорить о применении каждой из сторон для отдельной технологической операции.



Ответ _____

5. **(1 балл)** На изображении представлен фрагмент рельефного изображения, выполненный из тонколистового металла. Назовите технологическую операцию, позволяющую изготовить данное изделие.

(1 балл)



Ответ _____

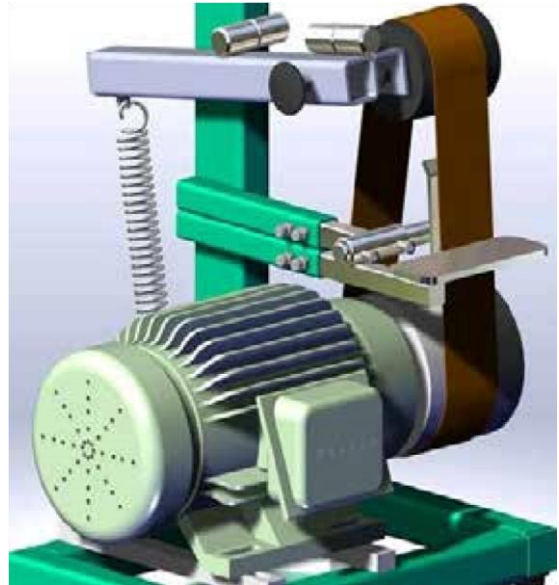
6. Представленное на рисунке техническое устройство состоит из электродвигателя, нижнего ведущего шкива, верхнего ведомого шкива (ролика) и ленты, выполненной из наждачной бумаги на тканевой основе, а также других элементов, выполняющих различные функции. Определите назначение пружины, установленной в левой части данного устройства.

Ответ _____

(1 балл)

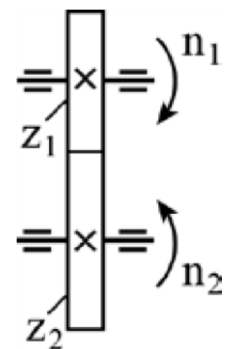
7. (1 балл) Для выполнения технологической операции строгания древесины применяют различные виды рубанков. Выберите из представленных ниже рубанков только тот, режущая часть лезвия которого имеет полукруглую форму.

- а) фуганок
- б) шерхебель
- в) цинубель
- г) полуфуганок



Ответ _____

8. (1 балл) По представленному изображению элементов кинематической схемы определите тип передаточного механизма, представленного на условном изображении. Укажите значение условного знака «X», показанного на элементах передачи.



Ответ _____

9. Технологическая операция сверления отверстий в металле требует предварительной разметки и углубления центра отверстия (выполнения центральной лунки). Назовите инструменты, с помощью которых нужно осуществить названные подготовительные действия.

- а) стамеска
- б) чертилка
- в) молоток
- г) напильник
- д) кернер
- е) линейка
- ж) метчик

(1 балл)

Ответ _____

10. (1 балл) Вставьте пропущенные в конце предложения технические термины. Школьные токарные деревообрабатывающие станки позволяют осуществлять процесс сверления заготовки, при этом сверло с цилиндрическим хвостовиком следует устанавливать в

11. (2 балла) Выполните эскиз прямоугольной латунной детали длиной 61 мм, шириной 30 мм и толщиной 10,5 мм, по центру которой просверлено глухое отверстие диаметром 8 мм и глубиной 5 мм.

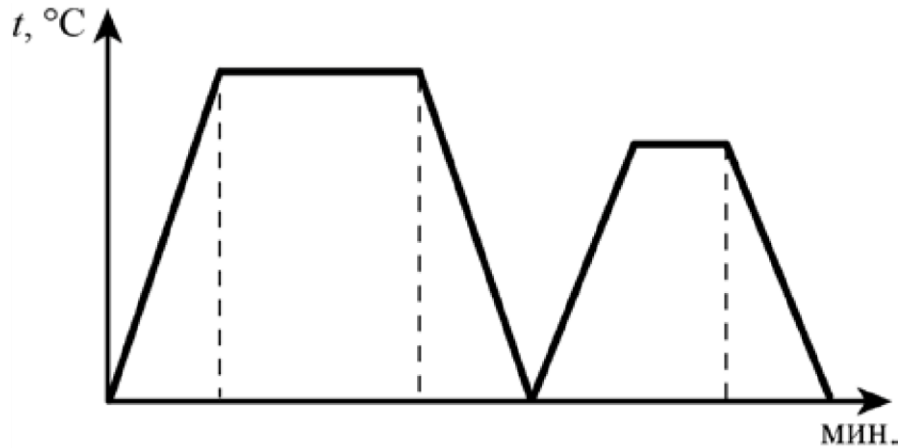
Ответ _____

12. (2 балла) Изобразите принципиальную схему электрической цепи, состоящую из литий-ионного гальванического элемента с выходным напряжением 1,5 В, лампы накаливания, выключателя-кнопки и электропроводов.

Ответ _____

13. (1 балл) На графике представлены два процесса термообработки одной марки стали – отпуск и закалка, протекающие при различных максимальных температурах и в течение разных временных промежутков. Определите, какая из частей графика (правая или левая) соответствует процессу закалки стали.

(1 балл)



Ответ _____

14. Определите по изображению назначение и название электроинструмента.

Ответ:



15. (1 балл) При изготовлении каких из названных материалов используется берёзовый шпон?

- а) ЛВЛ-брус
- б) ДСП
- в) фанера
- г) ДВП

Ответ _____

—

(1 балл)

16. Творческое задание (10 баллов) Вам необходимо спроектировать процесс изготовления изделия «Деревянная фигура (пешка) для игры в шахматы». Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров.



Выполнение задания произведите в таблице на бланке работы. Выберите один из возможных цветовых вариантов оформления фигуры. Количество фигур – 1 шт.

(1 балл)

Творческое задание

Эскиз



(1 балл)

Технология

(1 балл)

Обоснование выбора формы

Обоснование выбора материала

Обоснование выбора отделки

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. Направление «Техника, технологии и техническое творчество» 2019–2020 уч. г. Муниципальный этап. 7–8 классы. Критерии

(1 балл)

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. Направление «Техника, технологии и техническое творчество» 2019–2020 уч. г. Муниципальный этап. 7–8 классы. Критерии

(1 балл)

