

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»
Теоретический тур
7–8 классы
Тестовая часть

За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. Назовите электрифицированный ручной инструмент, предназначенный для сверления отверстий, требующий постоянного подключения к электрической сети в процессе работы.

Ответ: _____

2. Какой инструмент предназначен для точения древесины на токарных деревообрабатывающих станках?

- а) зензубель
- б) шерхебель
- в) рейер

Ответ: _____

3. Укажите, сочетанием каких букв (какой буквы) и цифр на чертеже детали следует обозначить толщину шайбы, выполненной из тонколистовой стали, толщина которой 1,5 мм.

Ответ: _____

4. Дайте общее название группы инструментов, позволяющих осуществлять процесс опиливания древесины.

Ответ: _____

5. Какая технологическая операция может быть осуществлена на сверлильном станке?

- а) точение
- б) пиление
- в) зенкерование

Ответ: _____

6. Как называются технологические машины, позволяющие производить точение стальных заготовок?

- а) сверлильные металлообрабатывающие станки
- б) токарные металлообрабатывающие станки
- в) строгальные станки
- г) фрезерные металлообрабатывающие станки

Ответ: _____

7. Конический зубчатый передаточный механизм содержит следующие основные детали:

- а) два зубчатых колеса
- б) клиновидный ремень и шкив
- в) три стальных вала

Ответ: _____

8. Выберите, какой элемент цепи на принципиальных электрических схемах соответствует данному условному обозначению.



- а) электролампа
- б) светодиод
- в) электромотор
- г) электрическое сопротивление

Ответ: _____

9. Обязательным элементом конструкции современного 3D-принтера является

- а) экструдер
- б) двигатель внутреннего сгорания
- в) цепной передаточный механизм

Ответ: _____

10. Какой из этапов проектной деятельности предусматривает возможность изготовления проектного изделия и выполнения технологических операций?

- а) конструкторско-технологический
- б) поисково-исследовательский
- в) заключительный

Ответ: _____

Максимальное количество баллов за тестовую часть – 10.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»
Теоретический тур
7–8 классы
Творческое задание

За правильное выполнение задания – 5 баллов.

Вам необходимо спроектировать заданный в словесной форме технологический процесс изготовления изделия. Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров.

Технологическое изделие:

Подставка для ноутбука с вентиляционными отверстиями (материал изготовления: определите самостоятельно).

Задание выполните в предлагаемой таблице.

Эскиз

Материал	Обоснование выбора материала
Форма	Обоснование выбора формы
Технология изготовления	Описание последовательности выполнения технологических операций
Отделка изделия	Обоснование выбора отделки

Максимальное количество баллов за творческое задание – 5.