

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2017–2018 уч. г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

7–8 классы

Тестовые задания

За каждый правильный ответ на задания 1–10 – 1 балл.

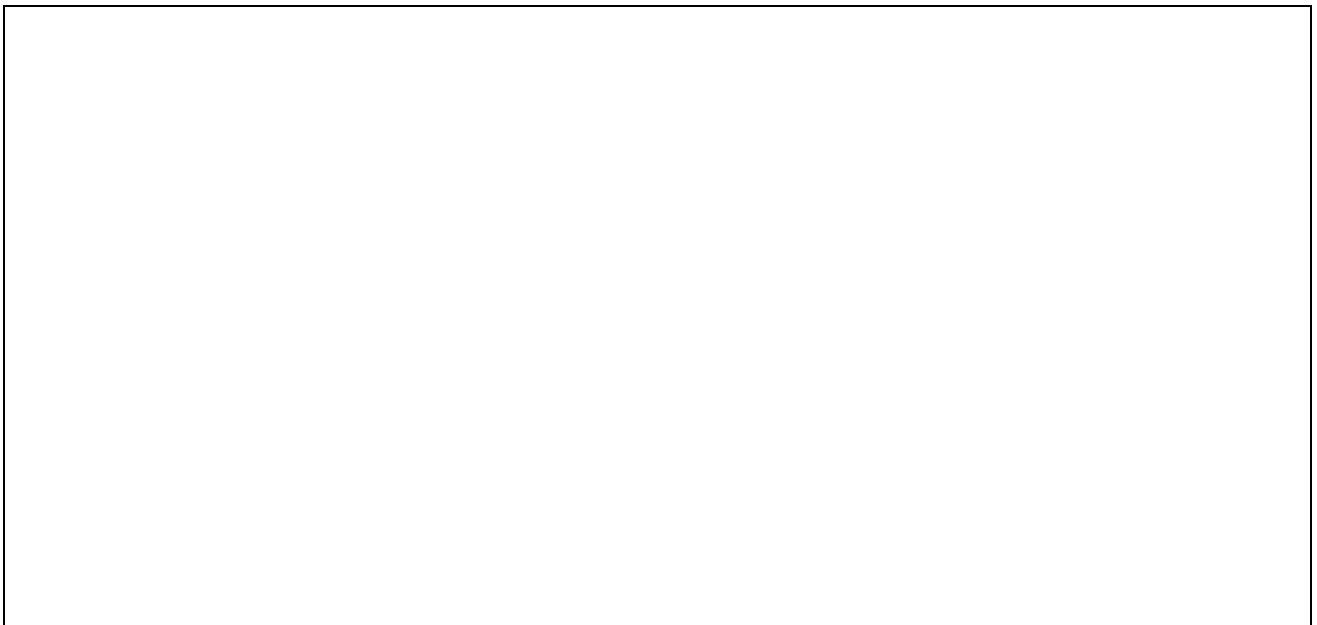
1. Назовите три транспортных средства, которые использовали в качестве двигателя паровой двигатель.

2. Для изготовления проволоки можно применять следующие металлы и сплавы.

- а) медь
- б) ртуть
- в) латунь

Ответ: _____

3. Выполните эскиз детали по её описанию, нанесите размеры: стальной круг с внешним диаметром 70 мм толщиной 5 мм, по центру которого выполнено сквозное отверстие радиусом 10 мм.



4. Назовите три известных Вам инструмента, позволяющие осуществить процесс сверления тонколистового металла.

5. При точении стальных заготовок на токарном металлообрабатывающем станке применение резцов с твёрдосплавными режущими элементами

- а) невозможно
- б) позволяет снизить износ инструмента
- в) позволяет снизить стоимость резцов

Ответ: _____

6. Назовите передаточный механизм с пересекающимися под углом 90° осями.

7. Применение пластмассового дюбеля для осуществления углового соединения мебельных деталей, выполненных из ДВП толщиной 16 мм, следует считать

- а) технологически верным
- б) технологически ошибочным
- в) технологически невозможным

Ответ: _____

8. Вставьте пропущенное слово в текст.

В качестве источников электрической энергии для современных смартфонов применяют различные типы аккумуляторов. Любой из этих типов аккумуляторов нуждается в периодической зарядке. Если во время процесса зарядки отключить функционирование смартфона, то аккумулятор будет работать в режиме _____ электрической энергии.

Ответ: _____

9. Если при выполнении проекта учащийся, сам выбрав тему, использует для изготовления практической части проекта только чертежи из технической литературы, точно следуя всем размерам, то полученное изделие следует считать

- а) проектным изделием
- б) копией оригинала
- в) техническим проектным изделием

Ответ: _____

10. Как Вы считаете, какие материалы можно применить для изготовления проекта при помощи 3D-принтеров? Приведите три примера.

За правильное выполнение задания 11 – 5 баллов.

11. 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:

ручка для двери (материал изготовления: древесина).

Задание выполните в предлагаемой таблице.

Эскиз

| | |
|-------------------------|---|
| Эскиз | |
| Материал | Обоснование выбора материала |
| Форма | Обоснование выбора формы |
| Технология изготовления | Описание технологической последовательности |
| Отделка изделия | Обоснование выбора отделки |

Максимальное количество баллов за работу – 15.