

21

Всероссийская олимпиада школьников  
школьный этап  
2020-2021 учебный год

## ЗАДАНИЕ

по предмету Технология. Технический труд.  
класс 8-9

Отметьте правильные ответы, ответьте на поставленные вопросы.

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

Ответ: дрель

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

- а) рубанок
- б) шерхебель
- в) резец

- 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: токарные инструменты

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

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

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

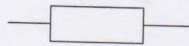
- а) сверлильные металлообрабатывающие станки
- б) токарные металлообрабатывающие станки
- в) строгальные станки
- ☒ г) фрезерные металлообрабатывающие станки

+ 7. Конический зубчатый передаточный механизм содержит следующие основные детали:

- ☒ а) два зубчатых колеса
- б) клиновидный ремень и шкив

в) три стальных вала

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



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

9. Обязательным элементом конструкции современного 3D-принтера является

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

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

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

11. Для рубки металлов используется

- а) ножовка
- б) зубило
- в) надфиль
- г) сверло

12. Каким инструментом наиболее точно можно измерить размеры изделия:

- а) рулеткой
- б) линейкой
- в) штангенциркулем
- г) микрометром

13. К цветным сплавам относятся

- а) бронза
- б) сталь
- в) латунь
- г) чугун

14. Для работы выпрямителя необходимым элементом является:

- а) конденсатор
- б) диод
- в) резистор
- г) трансформатор

15. Какие расходы в семейной экономике являются постоянными:

- а) покупка продуктов питания
- б) покупка бытовой техники
- в) коммунальные платежи
- г) покупка мебели

16. Какой металл обладает самой низкой температурой плавления:

- ☒ а) медь
- б) алюминий
- в) олово
- г) серебро

17. Для передачи движения с помощью шкивов используется:

- а) цепь
- ☒ б) ремень
- в) зубчатое колесо
- г) зубчатая рейка

18. Размер детали по чертежу  $= 13 \pm 0,4$ . Годной является деталь, имеющая размер:

- ☒ а) 12,7
- б) 12,4
- в) 13,6
- г) 13,7

19. Какой инструмент является только контрольным:

- а) транспортир
- б) линейка
- в) штангенциркуль
- ☒ г) калибр

#### 20. Творческое задание:

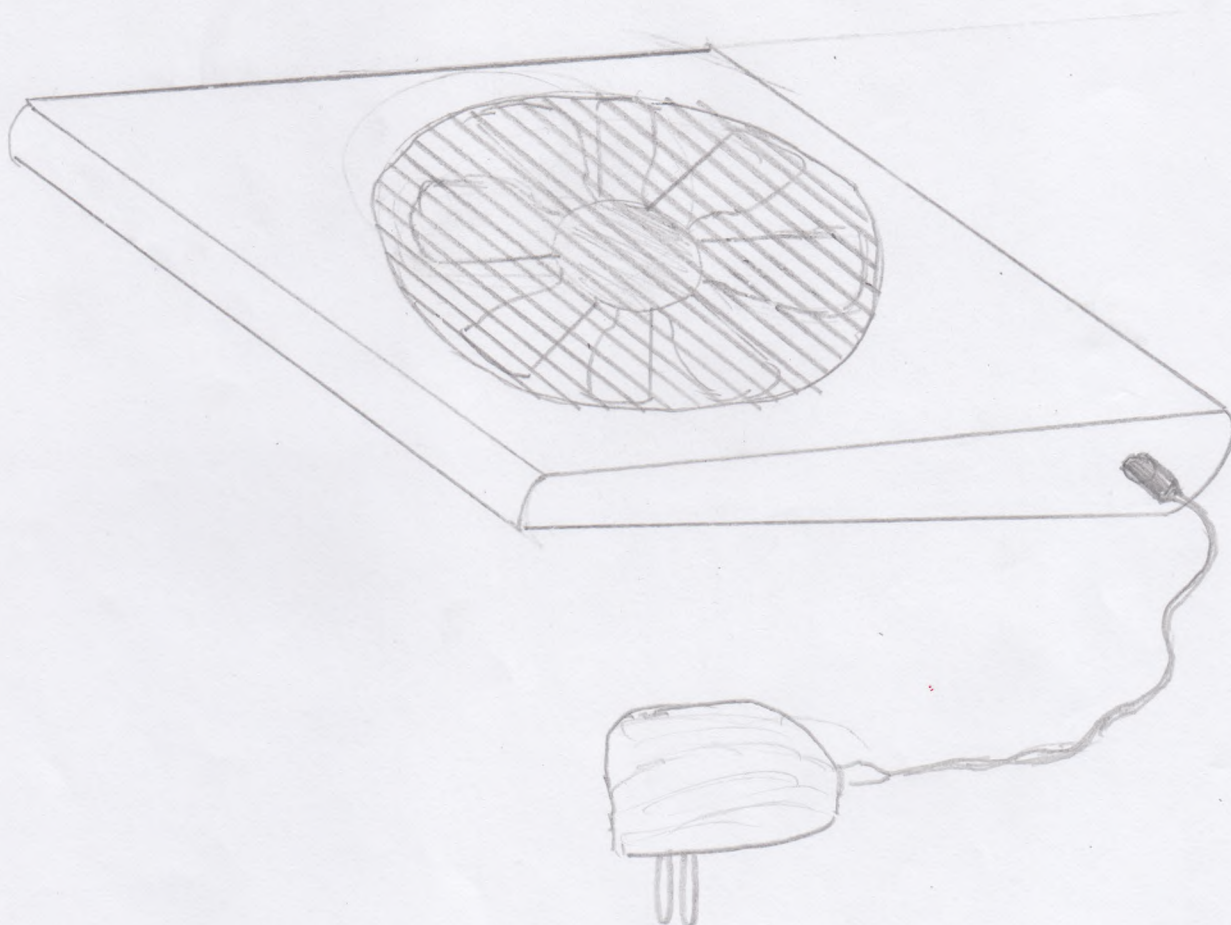
Вам необходимо спроектировать заданный в словесной форме технологический процесс изготовления изделия. Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров.

Технологическое изделие:

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

Задание выполните в предлагаемой таблице.

Эскиз



Материал	Обоснование выбора материала  ПЛАСТИК
Форма	Обоснование выбора формы  <del>С одного края ширине</del> С основания <sup>уже</sup> <del>уже</del> к концу шире
Технология Изготовления	Описание последовательности выполнения технологических операций  Изготовить на 3D принтере корпус и установить вентилятор в центр изделия
Отделка изделия	Обоснование выбора отделки