

**Муниципальный этап
всероссийской олимпиады школьников
по технологии
2019/20 учебный год
7 класс**

Техника, технологии и техническое творчество

Дорогой друг! Желаем успеха!

Теоретический тур (максимальное количество баллов – 25).

1. Изучая технологию в школе, вы учитесь

- а) находить решения физических задач
- б) выполнять эксперименты по химии
- в) анализировать биологические процессы
- г) конструировать и изготавливать изделия

2. Пронумеруйте хронологический порядок изобретений.

- а) колесный трактор
- б) пароход
- в) подъёмный кран
- г) токарный станок

3. Для передачи движения от электродвигателя к шпинделю в токарном станке по дереву используется передача

- а) зубчатая
- б) реечная
- в) цепная
- г) ремённая

4. Диаметр заготовки, установленной в центрах токарного станка, можно измерить инструментом

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

5. К цветным сплавам относятся

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

6. Способ обработки металлов резанием называется

- а) сверление
- б) ковка
- в) прокатка
- г) штамповка

7. Продуктом обработки материалов является

8. Готовый рабочий чертеж детали (изделия) целесообразно распечатать на

- а) принтере
- б) плоттере
- в) сканере
- г) модеме
- д) факсе

9. Какого размера изделия можно изготавливать с помощью 3D-принтера?

10. Что такое робот?

- а) программируемое устройство
- б) автоматическое программируемое устройство, выполняющее действия по определённой программе
- в) автоматическое устройство, выполняющее определённое действие

11. На каком этапе выполнения проекта осуществляется анализ информации по теме проекта?

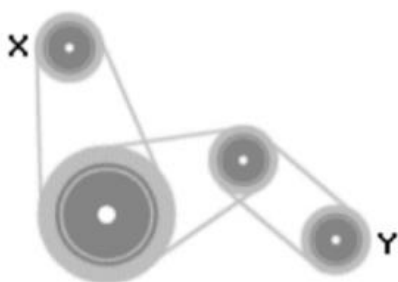
- а) выбор проекта и его технологического-экономического обоснование
- б) выбор и анализ конструкции
- в) составление плана изготовления изделия
- г) поиск проблемы

12. Графическое изображение электрической цепи в виде условных знаков называется

- а) пневматической схемой
- б) принципиальной схемой
- в) кинематической схемой
- г) монтажной схемой

13. Начертите принципиальную схему карманного фонаря.

14. Если шкив X ремённой передачи (см. рис) вращается с постоянной скоростью по часовой стрелке, то в какую сторону и с какой скоростью вращается шкив Y?



- а) по часовой стрелке, заметно быстрее, чем шкив X
- б) против часовой стрелки, заметно медленнее, чем шкив X
- в) по часовой стрелке, заметно медленнее, чем шкив X
- г) по часовой стрелке, примерно с той же скоростью, что и шкив X
- д) против часовой стрелки, заметно быстрее, чем шкив X

15. Укажите три области использования роботов.

16. В расходы семейного бюджета входит

- а) заработанная плата членов семьи
- б) стипендия
- в) пенсия
- г) оплата коммунальных услуг

17. Какие два вида электростанций не наносят ущерба окружающей среде?

18. Специалист, занимающийся технологией плиточных работ

- а) каменщик
- б) сантехник
- в) строитель-отделочник
- г) столяр-плотник

19. Выполнение проекта начинается

- а) со сбора информации для выполнения изделия
- б) с формулировки проблемы и требований к изделию
- в) с выдвижения идеи выполнения проекта
- г) с изготовления чертежей и другой технологической документации

20. Творческое задание:

«Сконструировать декоративную хозяйственную лопаточку»

Технические условия:

Вам необходимо из древесины изготовить декоративную хозяйственную лопаточку.

Составьте эскиз лопаточки по следующим габаритным размерам:

- а) 200×38×8 мм;
- б) эскиз выполните в масштабе 1:2;
- в) количество деталей – 1 шт.

Эскиз оформлять в соответствии с ГОСТ. Наличие рамки и основной надписи обязательно.

Основную надпись заполните согласно представленным здесь техническим условиям.

Материал изготовления определите самостоятельно и укажите в основной надписи.

Укажите ниже названия технологических операций, применяемых при изготовлении данной детали.

Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, необходимые для изготовления данной детали.

Предложите вид отделки данной детали.

Примечание. Учитывается дизайн готового изделия.

Место для эскиза

