

**Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников
по технологии
2018/19 учебный год
7 класс**

Техника и техническое творчество

Дорогой друг! Желаем успеха!

Теоретический тур (максимальное количество баллов – 25).

1. Изучая технологию в школе, вы узнаете

- 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. Механизм, применяемый в зажиме столярного верстака

- а) клиновой
- б) винтовой
- в) резьбовой
- г) ленточный

4. К изделию с внутренней резьбой относится

- а) болт
- б) шпилька
- в) винт
- г) гайка

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. Контур детали на чертежах обозначают

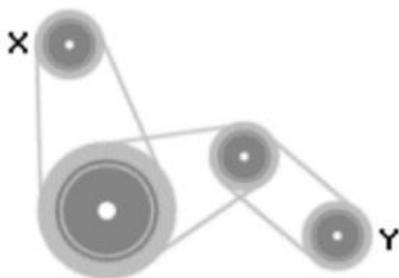
- а) сплошной волнистой линией
- б) сплошной толстой линией
- в) штриховой линией
- г) сплошной тонкой линией

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 ременной 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. Скрип в двери можно устранить следующим способом

- а) покрасить дверные петли
- б) заменить крепеж дверных петель
- в) смазать ось петли краской
- г) смазать ось петли машинным маслом

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 чертёж лопаточки по следующим габаритным размерам:

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

Чертеж оформлять в соответствии с ГОСТ. Наличие рамки и основной надписи на чертеже формата А4 – обязательно. Основную надпись заполните согласно представленным здесь техническим условиям.

Материал изготовления определите самостоятельно и укажите в основной надписи чертежа.

- 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 чертежа

