

**Муниципальный этап  
Всероссийской олимпиады школьников  
по технологии  
2017/18 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. Укажите названия трёх видов конструкционных материалов.**

**4. К изделию с наружной двухсторонней резьбой относится**

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

**5. К чёрным 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. Способность древесины сопротивляться проникновению в нее других тел характеризуется**

- а) пластичностью
- б) твердостью
- в) упругостью
- г) прочностью

**8. Какие виды древесины наиболее подходят для геометрической резьбы?**

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

**10. Приведите два примера технологических операций на производстве, которые могут выполнять роботы.**

**11. Ось симметрии детали на чертежах обозначают**

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

**12. Графическое изображение электрической цепи в виде условных знаков называется**

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

**13. Какие виды топлива используются для получения электрической энергии?**

**14. Начертите принципиальную схему карманного фонаря.**

**15. Укажите три области использования роботов.**

**16. Почему смазывают оси дверных петель машинным маслом?**

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

**18. В расходы семейного бюджета входит**

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

**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) чертёж выполните в масштабе 1:2;
- в) количество деталей – 1 шт.

Чертёж 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**

