

# Всероссийская олимпиада по технологии

## Муниципальный этап

7 класс

Уважаемый участник!

Теоретический тур состоит из 20 заданий, в которых предложены теоретические вопросы и творческое задание.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1-19 оценивается в 1 балл.

Задание 20 - оценивается в 6 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 25 баллов.

**Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников  
по технологии 2017-2018 учебного года  
номинация «Техника и техническое творчество»  
7 класс**

**1. Согласно правилам безопасной работы на токарном станке перед его включением необходимо проверить, не заклинен ли шпиндель с патроном. Каким образом можно это сделать?**

**2. Измерение глубины глухого отверстия в металле может быть произведено при помощи контрольно-измерительного инструмента, который называется:**

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| а) рейсмус  | в) малка          |
| б) угольник | г) штангенциркуль |

**3. При сверлении отверстий в древесине применяется данный тип свёрл. Как называется данное сверло? Что обозначают цифры, указанные на сверле?**



**4. Каким способом из древесины можно получить картон?**

- а. механическим способом;
- б. химическим способом;
- в. термическим способом;
- г. физическим способом.

**5. Образование стружки в процессе резания металлов токарными**

**резцами:**

- а) никогда не происходит;
- б) происходит всегда;
- в) может происходить или не происходить в зависимости от режимов резания.

**6. В каких единицах измерения, в соответствии с ГОСТом, в России принято указывать размеры на машиностроительных чертежах?**

- а) только в дециметрах;
- б) только в километрах;
- в) только в дюймах;
- г) только в миллиметрах.

**7. Если при проектировании нового изделия Вам удастся использовать большое количество стандартных деталей, то в конечном итоге:**

- а) это приведёт к снижению себестоимости проектного изделия;
- б) это приведёт к увеличению себестоимости проектного изделия;
- в) это не окажет влияния на себестоимость проектного изделия.

**8. К отделочным работам в строительстве относятся:**

- а. укладка паркета;
- б. побелка потолков;
- в. установка оконных рам;
- г. монтаж электропроводки.

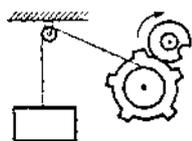
**9. Центром художественной обработки древесины является:**

- а. гжель;
- б. кубачи;
- в. хохлома;
- г. дымково.

**10. Диаметр детали по чертежу  $\varnothing 57 \pm 0,1$ . Какая деталь будет бракованной?**

- а.  $\varnothing 57$ ;
- б.  $\varnothing 57,1$ ;
- в.  $\varnothing 56,8$ ;
- г.  $\varnothing 56,9$ .

**11. Если верхнее колесо вращается в направлении стрелки, то подвешенный груз будет двигаться:**



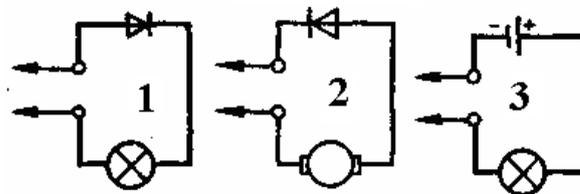
- а) прерывисто вниз;
- б) прерывисто вверх;
- в) непрерывно вверх.

**12. Напильники для окончательной обработки заготовок с точностью 0,01-0,005мм относятся к:**

- А. бархатным;
- Б. драчовым;
- В. личным;
- Г. рашпильным.

**13. По какой схеме можно собрать цепь для проверки исправности диодов:**

- А. 1;
- Б. 2;
- В. 3.



**14. К какому типу простой машины по принципу действия относится винт? Приведите примеры его использования в различных приспособлениях.**

**15. Основным источником электрической энергии на космическом корабле являются:**

**16. С какой целью при обработке деталей на токарном станке применяют смазочно-охлаждающие жидкости?**

**17. Это французское слово вошло в русский язык в 30-40-е годы XIX века как конкурент слову *поприще*. Сегодня мы связываем с этим понятием активное достижение человеком успехов в профессиональной деятельности. Что это за слово? .....**

**18. Самооценка проектной деятельности осуществляется:**

- а. на поисково-исследовательском этапе;
- б. на конструктивно-технологическом этапе;
- в. на заключительном этапе;
- г. на всех этапах выполнения проекта.

**19. Вырубка лесов:**

- а. приводит к уменьшению количество кислорода в атмосфере Земли;
- б. приводит к сокращению биоразнообразия на Земле – разнообразия видов живых существ;
- в. приводит к росту биоразнообразия;
- г. не влияет на количество видов живых существ на Земле.

**20. Творческое задание.**

**«Сконструируйте плоскую деталь квадратной формы»**

*Технические условия:*

1. **Вам необходимо составить чертеж плоской детали квадратной формы** по следующим габаритным размерам:
  - а) квадрат 80x80 мм с внутренним отверстием  $\varnothing 40$  мм, центр отверстия совмещен с центром квадрата, толщиной 2 мм;
  - б) указать четыре отверстия в четырех углах квадрата  $\varnothing 8$  мм, на расстоянии 10 мм от наружного контура детали;
  - в) количество деталей 1 шт.
2. Чертеж оформлять в соответствии с ГОСТ. **Наличие рамки и основной надписи на чертеже формата А4 – обязательно.** Основную надпись заполните согласно представленным здесь техническим условиям.
3. **Материал изготовления** определите самостоятельно и укажите в основной надписи.
4. Укажите ниже **названия технологических операций**, применяемых при изготовлении данной детали:

---

---

---

---

5. Перечислите ниже **оборудование, инструменты и приспособления**, необходимые для изготовления данной детали:

---

---

---

6. Предложите **вид отделки** данной детали:

---

---

**Место для чертежа**

