

Муниципальный этап.

Уважаемый участник!

Теоретические задания первого тура состоят из 20 заданий, в которых предложены тесты с одним или несколькими правильными ответами. Также предложены теоретические вопросы, на которые следует дать исчерпывающий ответ, и творческие задания.

Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 25 оценивается в 1 балл.

Задание 26 оценивается в 10 баллов.

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

Длительность 1-го тура (теоретического) составляет 1 час (60 минут).

Шифр _____

Шифр _____

Фамилия _____

Имя _____

Всего баллов _____

Школа _____

Класс _____

**Всероссийской олимпиады школьников
по технологии
2019 – 2020 учебный год**

8-9 классы

Дорогие ребята!

Поздравляем Вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по технологии! Выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода. Во время олимпиады категорически запрещается пользоваться мобильными телефонами.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

по технологии в номинации

«Техника, технологии и техническое творчество».

Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

1. Технологические знания об использовании и преобразовании материалов, энергии и информации важны в первую очередь:

- а) при изучении физических явлений;
- б) при рассмотрении биологических объектов;
- в) при проектировании и изготовлении изделий;
- г) при изучении химических процессов.

2. К технологическим машинам относятся:

- а) легковой автомобиль;
- б) электровоз;
- в) самолет;
- г) сверлильный станок.

3. Как называется документ, в котором записан весь процесс обработки изделия с указанием технологических операций и их составных частей, материалов, конструкторской документации и технологической оснастки?



- а) маршрутная карта;

- б) операционная карта;
- в) технологическая карта.

4. Какая передача преобразования вращательного движения вала в возвратно-поступательное используется в слесарных тисках?

- а) реечная;
- б) винтовая;
- в) цепная;
- г) ременная.

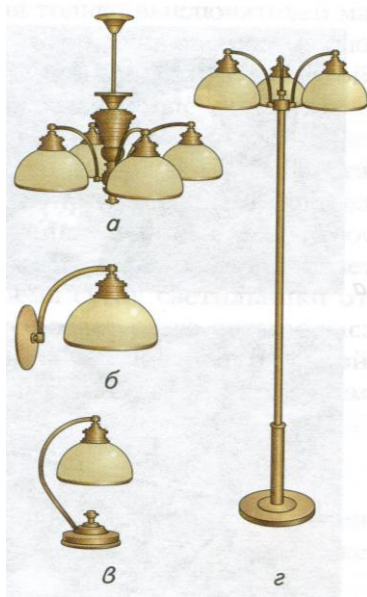
5. Напишите, какие функции может выполнять лазерно-гравировальный станок.

	
Ответ: _____ _____	Ответ: _____ _____

6. Размер детали по чертежу = $52 \pm 0,2$. Годными являются детали, имеющие размеры длины:

- а) 51,7;
- б) 51,6;
- в) 52,4;
- г) 52,2.

7. Напишите название светильников, которые можно использовать в интерьере квартиры (дизайн среды).



А) _____, Б) _____, В) _____, Г) _____

8. Древнейший вид обработки металла, известный еще до нашей эры:

- а) токарная обработка;
- б) фрезерная обработка;
- в) ковка;
- г) волочение

Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

9. В каком веществе лучше всего хранить морковь в подвале зимой?

		
А) зола от костра	Б) песок	В) хвойные опилки





Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

10. При получении отверстия на станке в качестве режущего инструмента используется:

- а) метчик;
- б) сверло;
- в) резец;
- г) развертка.

Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

11. Какие из представленных на фото изделий относятся к техническому творчеству?

			
А)	Б)	В)	Г)

12. Подпишите названия принтеров.

		
1.	2.	3.

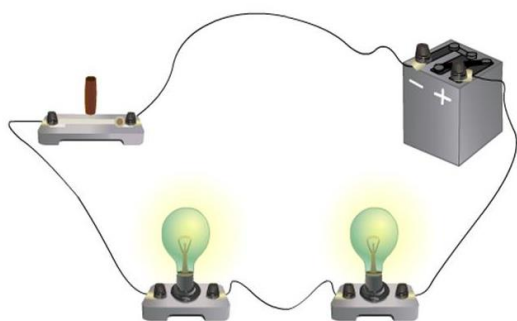
13. Для ручной обработки древесины и получения плоскости поверхности на значительной длине используют:

- а) рубанок;
- б) фуганок;
- в) шерхебель.

14. Основную часть используемой людьми электрической энергии создают:

- а) атомные электростанции;
- б) тепловые электростанции;
- в) гидроэлектростанции;
- г) ветроэлектростанции.

15. Нарисуйте принципиальную электрическую схему цепи.



16. Как в квартире включают плавкий предохранитель на электрическом щите и бытовой электроприбор?

- а) можно последовательно, можно параллельно;
- б) последовательно;
- в) параллельно.

17. Что позволяет получить 3 D-принтер в отличие от 2 D-принтера?

Ответ _____

18. Где применяются нанотехнологии в повседневной жизни?

- а) при производстве жестких дисков, процессоров персональных компьютеров
- б) смазочные материалы
- в) декоративно-прикладное искусство
- г) водоотталкивающие жидкости для одежды, техники

19. Задачами менеджмента в работе фирмы являются:

- а) анализ потребностей рынка товаров и услуг;
- б) реклама продукции фирмы;
- в) организация работы фирмы;
- г) определение структуры рынка.

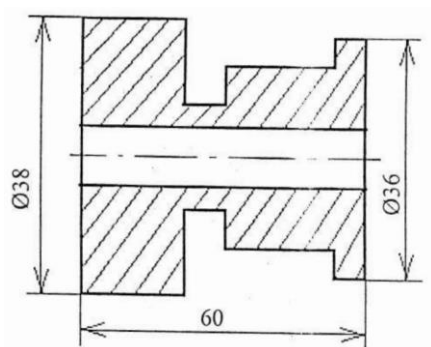
20. В каких отраслях промышленности применяются станки с ЧПУ и роботизированные производства?

- а) автомобилестроение
- б) метеорология
- в) авиастроение

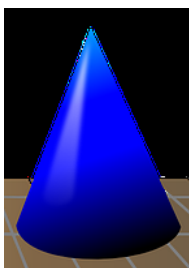
21. Прожиточный минимум в данном регионе равен 5000 рублей. На дополнительные расходы необходимо откладывать 3000 руб. в месяц. Семья живет на зарплату родителей. Какая должна быть минимальная зарплата родителей после вычета налогов, если семья состоит из мужа, жены и ребенка:

- а) 7000 руб.;
- б) 10000 руб.;
- в) 12000 руб.;
- г) 18000 руб.

22. Проставьте на чертеже те размеры детали, которых не хватает для её изготовления.



23. Начертите три проекции конуса с основанием, расположенным внизу.



24. Для выдвижения идеи выполнения проекта необходимо:

- а) разработать технологическую карту выполнения проекта;
- б) оценить экономические и экологические свойства проектного изделия;
- в) сформулировать проблему и собрать необходимую информацию.

25. По принятой классификации профессий профессия менеджера относится к классу профессий:

- а) Человек - художественный образ;
- б) Человек - знаковая система;
- в) Человек - техника;
- г) Человек - природа;
- д) Человек - человек.

26. Творческое задание.

**Опишите технологию изготовления цилиндрической ручки напильника (Рис.1.)
Образец не копировать.**

Выберите материал и обоснуйте свой выбор:

Выберите размеры заготовки.

Изобразите эскиз и проставьте размеры изделия.

Опишите последовательность изготовления, перечислите используемые инструменты и оборудование.

Предложите украшение изделия.



Рис.1. Ручка напильника