

Всероссийская олимпиада по технологии

Муниципальный этап

7-8 класс

Уважаемый участник!

Теоретический тур состоит из 16 заданий, в которых предложены теоретические вопросы и творческое задание.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1-15 оценивается в 1 балл.

Задание 16 - оценивается в 10 баллов.

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

На выполнение всех заданий теоретического тура отводится 1 час (60 минут).

**Тестовые задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2020-2021 учебного года
(номинация «Техника, технологии и техническое творчество»)
7-8 класс**

1. Вставьте пропущенное слово в текст.

В качестве источников электрической энергии для современных смартфонов применяют различные типы аккумуляторов. Любой из этих типов аккумуляторов нуждается в периодической зарядке. Если во время процесса зарядки отключить функционирование смартфона, то аккумулятор будет работать в режиме _____ электрической энергии.

2. Назовите три транспортных средства, которые использовали в качестве двигателя паровой двигатель.

Ответ: _____

3. Отметьте знаком + правильный ответ:

Если при выполнении проекта обучающийся, сам выбрав тему, использует для изготовления практической части проекта только чертежи из технической литературы, точно следуя всем размерам, то полученное изделие следует считать:

1. проектным изделием;
2. копией оригинала;
3. техническим проектным изделием;
4. браком.

Ответ: _____

4. Как Вы считаете, какие материалы можно применить для изготовления проекта при помощи 3D-принтеров? Приведите три примера.

Ответ: _____

5. Назовите передаточный механизм с пересекающимися под углом 90 ° осями.

Ответ: _____

6. Как называется подвижная часть электрического двигателя?

Ответ: _____

7. 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.

Ответ: _____

8. Назовите три вида рубанков, которые можно применить для осуществления технологической операции строгания необрезной сосновой доски.

Ответ:

9. 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. $\varnothing 56,9$.

Ответ: _____

10. На сегодняшний день одно из перспективных направлений научно-технического прогресса, сочетающие механику, новые технологии и искусственный интеллект это -
.....

11. Род трудовой деятельности человека на основе его специальных знаний, практических навыков и личного опыта называется
.....

12. Чугун и сталь являются...

- А) сплавами железа и углерода;
- Б) сплавами черных и цветных металлов;
- В) сплавами железа и руды.

Ответ: _____

13. Источниками дохода школьника могут быть:

- А) карманные деньги от родителей;
- Б) индивидуальная трудовая деятельность;
- В) коммерческая деятельность;
- Г) все перечисленные варианты.

Ответ: _____

- 14. Какое преобразование звуковой информации необходимо произвести, чтобы человек смог услышать звуковой файл, сохранённый в памяти смартфона?**

Ответ:

- 15. Назовите три известных Вам инструмента, позволяющие осуществить процесс сверления тонколистового металла.**

Ответ:

- 16. Творческое задание.**

Сконструируйте «Рамку для фотографии» (Рис 1.)

Технические условия:

1. Вам необходимо из фанерной заготовки 145x145 мм, толщиной 5 мм изготовить рамку для фотографии
2. Начертите чертеж рамки для фотографии с обозначением предельных отклонений к размерам ± 1 мм, используя следующие параметры:

№	Наименование параметра	Значение
1	Длина рамки для фотографии	140мм
2	Ширина рамки для фотографии	140мм
3	Диаметр отверстия для фотографии	90мм
4	Радиус скругления углов рамки для фотографии	10мм

3. Материал изготовления укажите в чертеже.
4. Укажите оборудование, на котором будет изготовлена рамка для фотографии.
5. Укажите названия технологических операций, необходимых при изготовлении рамки для фотографии.
6. Перечислите инструменты и приспособления необходимые для изготовления рамки для фотографии.
7. Предложите вид отделки рамки для фотографии.
8. Учитывать дизайн готового изделия (рис.1)



Рис. 1