

Всероссийская олимпиада школьников по технологии  
 Номинация «Техника и техническое творчество»  
 Муниципальный этап 2019-2020 уч. год  
 Теоретический тур  
 10-11 класс

**Выберите верные ответы**

1. Назовите 3 вида альтернативного источника энергии?	а) б) в)
2. Дайте классификацию машин	
3. Чем следует руководствоваться при выборе профессии?	а) потребностями общества и региона; б) склонностями и способностями; в) «хочу» и «могу»; г) за компанию с другими одноклассниками; д) стремлением к славе и деньгам; е) временными интересами.
4. От выброса какого количества углекислого газа сэкономит Землю производство комплекта мебели, состоящего из кровати весом 100 кг, двух кресел по 20 кг и полки весом 5 кг с вторичным использованием материала старой мебели. Известно, что при производстве 1 кг древесно-стружечной плиты в атмосферу выбрасывается около 350 г углекислого газа?	Расчеты:
5. Что означает слово «маркетинг»?	а) изучение спроса б) ценообразование в) реклама г) стимулирование сбыта д) планирование товарного ассортимента е) все ответы правильные ж) правильного ответа нет
6. Центр художественной обработки изделий из глины:	а) Гжель; б) Кубами; в) Хохлома; г) Дымково.
7. Какие неполадки могут стать причиной несрабатывания коллекторного электродвигателя при включении питания.	а) окисление контактов коллектора; б) перекись коллекторных щеток в щеткодержателе; в) выработка коллекторных щеток и их недостаточный контакт с коллектором.
8. Какое свойство металла является главным в работе пружинных весов?	а) прочность; б) пластичность; в) твердость; г) упругость.
9. Характерные свойства сплава титана и алюминия	а) низкая плотность б) высокая прочность, которая сохраняется при высокой температуре.
10. Разницу между наименьшим и наибольшим граничными размерами детали называют ...	а) номинальным; б) припуском; в) допуском; г) действующим.

<p>11. Построить недостающую проекцию детали</p>	
<p>12. Прочтите показания штангенциркуля ШЦ-I (точность измерения 0,1 мм):</p> 	<p>а) 3 см;                                      б) 12,4 мм;  в) 20,5 мм;                                  г) 2,5 мм</p>
<p>13. Отметьте, что определяет главное отличие стали от чугуна?</p>	<p>а) содержание углерода;  б) структурное строение  в) содержание неметаллических примесей</p>
<p>14. Как необходимо действовать при загорании одежды?</p>	<p>а) быстро бежать к водопроводному крану или резервуару с водой;  б) упасть на землю и постараться загасить одежду катаясь по земле.</p>
<p>15. Какой огнетушитель можно использовать для гашения загораний электропроводки?</p>	<p>а) газовый;  б) порошковый;  г) пенный.</p>
<p>16. Какие инструменты относятся к измерительным?</p>	<p>а) микрометр;    б) штангенциркуль;  в) малка;            г) столярный угольник;  д) рейсмус;        е) кронциркуль.</p>
<p>17. Распределите свойства древесины: износостойкость, плотность, твёрдость, теплопроводность, упругость, звукопроводность, электропроводность, прочность, ударная вязкость, раскалываемость, способность удерживать гвозди.</p>	<p>а) технологические - _____  б) механические - _____  в) физические - _____</p>
<p>18. Приведите три примера использования роботов на производстве.</p>	
<p>19. С помощью какого инструмента выполняется контроль размеров изделий цилиндрической формы с точностью до 0,01 мм, при вытачивании их на токарно-винторезном станке?</p>	

20. Как изменится постоянное напряжение на нагрузке мостового выпрямителя при перегорании одного диода?	
21. Почему опасно разбивать энергосберегающие лампы?	
22. Приведите два примера использования 3D принтера	
23. Из осветительных приборов наиболее экономичным являются:	а) Лампы накаливания; б) Люминисцентные лампы; в) Диодные лампы; г) Энергосберегающие лампы.
24. Начертите схему электрической цепи, состоящей из аккумулятора, двух ламп накаливания и выключателя, соединенных так, чтобы выключатель включал только одну лампу, а вторая продолжала гореть	
25. В включенной старой люстре одна из ламп стала «мелькать» и погасла. Причина (причины) и способы устранения. Меры предосторожности.	

Правильный ответ на каждый вопрос оценивается по 1 баллу

**26.**

### **Творческое задание (10 баллов)**

На бумаге в клетку выполнить эскизный проект декоративно-прикладного изделия – разделочной доски из древесины лиственных пород

#### Технические условия

1. Разработайте эскиз изделия со всеми необходимыми размерами.
2. Максимальные габаритные размеры изделия 250x180x20 мм.
3. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.
4. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данного изделия.
5. Укажите возможные опасности в работе.
6. Предложите вид отделки данного изделия.

#### Критерии оценивания

1. Выполнение эскиза -3 балла
2. Нанесение размеров -1 балл
3. Перечислены используемые инструменты – 1 балл
4. Составление технологической карты – 2 балла,
5. Указаны возможные опасности в работе. Обеспечение безопасности - 1балл,
6. Эргономичность изделия - 1балл,
7. Дизайн изделия – 1 балл

**Максимальное суммарное количество баллов - 35**

Председатель:

Члены жюри:

**Место для творческого задания.**

