

-					
---	--	--	--	--	--

Внесите, пожалуйста, ШИФР
с регистрационной карты

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
ЗАДАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА 2017 - 2018 УЧЕБНОГО ГОДА

Номинация: Техника и техническое творчество

Теоретический тур

8-9 класс

Уважаемые участники олимпиады!

Вам предлагается выполнить теоретический тест, состоящий из 26 заданий (25 тестов и одно творческое задание) в соответствии с программой предмета «Технология».

Задания комплексного теоретического теста включают вопросы по машиноведению, электротехнике, материаловедению, ручной и механической обработки материалов, семейной экономике и предпринимательству, профессиональному самоопределению.

При выполнении задания строго следуйте инструкции в тесте. В одном задании может быть один или несколько правильных ответов. Правильный ответ (или ответы) обведите кружком.

Оформление и результаты выполненных заданий не должны затруднять работу жюри!

Продолжительность выполнения теоретического тестирования – 90 мин.

Максимальное количество баллов - 35

Желаем Вам успехов!

Комплексный теоретический тест

Отметьте правильный ответ

1. Техносфера – это:
1. часть биосферы, преобразованной людьми в технические и технологические объекты;
 2. эффективное производство;
 3. научная организация труда;
 4. сфера, в которой расположены технические объекты.

Отметьте правильные ответы

2. Наиболее важные свойства древесины при механической обработке:
1. твердость;
 2. блеск;
 3. влажность;
 4. теплопроводность.

Отметьте правильный ответ

3. В процессе термической обработке – отжиг, сталь приобретает следующие свойства:
1. повышенную твердость и хрупкость;
 2. повышенную твердость и прочность;
 3. снижение твердости;
 4. снижение прочности.

Отметьте правильный ответ

4. Форма режущей части стамески – майзеля для токарных работ по древесине:
1. фасонная;
 2. прямая;
 3. косая;
 4. полукруглая.

Отметьте правильный ответ

5. Устройство лазерно-гравировального станка включает в себя:
1. лазерную трубку, головку излучателя, зеркала-отражатели, линзу фокусировки;
 2. головку излучателя, зеркала-отражатели, сопло, распределитель;
 3. лазерную трубку, линзу фокусировки, электродная проволока, горелка.

6. Перечислите программы двумерного моделирования для инженерных разработок (не менее двух):

Отметьте правильный ответ

7. Какими общими чертами обладают сверлильные и токарные станки:

1. наличие продольного и поперечного хода режущего инструмента;
2. являются технологическими машинами;
3. способ закрепления режущего инструмента;
4. способ закрепления обрабатываемой детали.

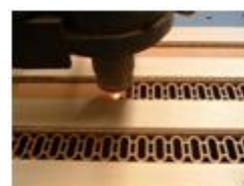
8. На каком изображении продемонстрирована лазерная гравировка:



а)



б)



в)

9. Определите, какая передача изображена на рисунке.



10. Укажите отличия химического состава бронзы и латуни:

Отметьте правильный ответ

11. При соединении элементов водопроводной системы применяется уплотнители из волокна:

1. войлочного;
2. шерстяного;
3. джутового;
4. пенькового.

Отметьте все правильные ответы

12. В каких типах краски вода используется в качестве растворителя:

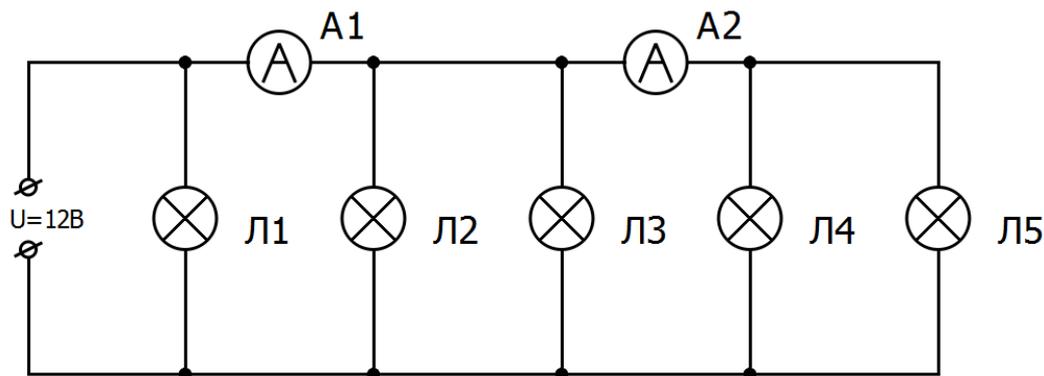
1. эмалевые;
2. дисперсионные;
3. порошковые;
4. алкидные.

Отметьте правильный ответ

13. Металлы, из которых изготавливают биметаллическую пластину терморегулятора утюга:

1. алюминий и медь;
2. алюминий и сталь;
3. медь и сталь;
4. медь и бронза.

14. Определите показания амперметров A_1 и A_2 , если через каждую лампу протекает ток $0,5\text{ А}$. При этом напряжение $U=12\text{ В}$. Определите сопротивление и мощность каждой лампы и общую потребляемую мощность.



Отметьте правильный ответ

15. К одной из электрических веток квартиры подключены холодильник мощностью 300 Вт , электрочайник 900 Вт , кухонная плита 1200 Вт , 10 лампочек по 20 Вт и 3 розетки, рассчитанные на 500 Вт каждая. Какой необходимо поставить автомат?

1. 10 А ;
2. 15 А ;
3. 20 А ;
4. 25 А .

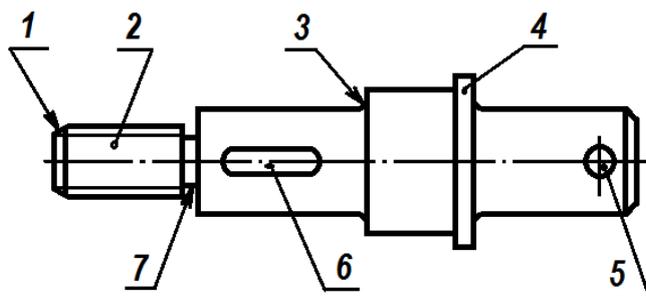
Отметьте правильный ответ

16. Люминесцентные лампы после использования становятся источниками одного из наиболее опасных токсинов:

1. свинца;
2. ртути;
3. кадмия;
4. никеля.

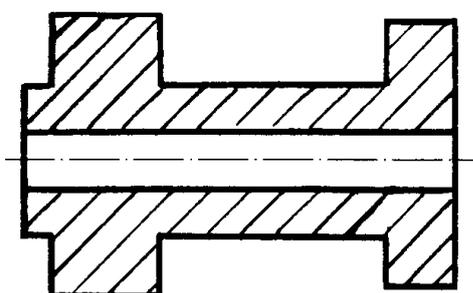
17. Установите соответствие между элементами и их изображением на чертеже:

1. буртик;
2. галтель;
3. отверстие;
4. прямая проточка;
5. резьба;
6. фаска;
7. шпоночный паз.



а - ...; б - ...; в - ...; г - ...; д - ...; е - ...; ж - ...

18. Проставьте на чертеже размерными стрелками и выносными линиями те размеры, которые необходимы для изготовления детали:



Отметьте правильный ответ

19. Стоимость необходимого для одного человека, набора продуктов, вещей, услуг, называется:

1. потребностями;
2. бюджет семьи;
3. бюджетная корзина;
4. потребительская корзина.

Отметьте правильный ответ

20. Предпринимательская деятельность начинается с:

1. составления бизнес-плана;
2. приобретения необходимого оборудования;
3. приобретения необходимых материалов;
4. анализа ситуации на рынке товаров и услуг и возникновения предпринимательской идеи.

Отметьте правильный ответ

21. Документ, в котором описаны особенности профессии или специальности:

1. резюме;
2. профессиограмма;
3. психофизическая характеристика;
4. психограмма.

22. Профессия «системный администратор» относится к сфере деятельности:

«человек - _____»

23. На каком этапе выполнения проекта производится анализ прототипов проектного изделия и выбор оптимального варианта этого изделия?

Отметьте правильный ответ

24. Функция, которая постоянно реализуется в домашнем хозяйстве:

1. производство товаров и услуг;
2. потребление товаров и услуг;
3. создание и реализация трудовых ресурсов;
4. производство общественных услуг.

Определите по описанию метода его название

25. Самостоятельная итоговая творческая работа, по разработке конструкции и изготовлению изделия от идеи до её воплощения, при минимальном участии учителя.

25. **Творческое задание:** разработайте конструкцию ножки табурета (рис. 1) и опишите процесс изготовления.



Рис. 1. Табурет

1. Обоснуйте выбор конструкции, материала (порода древесины) и размеров заготовки.

2. Изобразите от руки эскиз и проставьте размеры изделия.

3. Перечислите используемые инструменты и оборудование.

4. Укажите содержание технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.
