

09-18



**ВСЕРОССИЙСКАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ  
2018-2019**

**БЛАНК №**

9	0	7			
---	---	---	--	--	--

**Региональный этап ВсОШ 2019  
по предмету «Технология  
Техника и техническое творчество»**

**Фамилия, имя, отчество полностью:**  
Туханович. Каерулаев Таямудейин

**Число, месяц, год рождения (ДД.ММ.ГГГГ):** 7.01.2004г.

**Класс учащегося:** 8.

**За какой класс учащийся пишет работу:** 8.

**Полное название образовательной организации по уставу:**  
МБОУ «Ташенария №35»

**Название района или города:** п. Ленинскент г. Махачкала

**Дата:** 30.01.2019г.

**Подпись:**

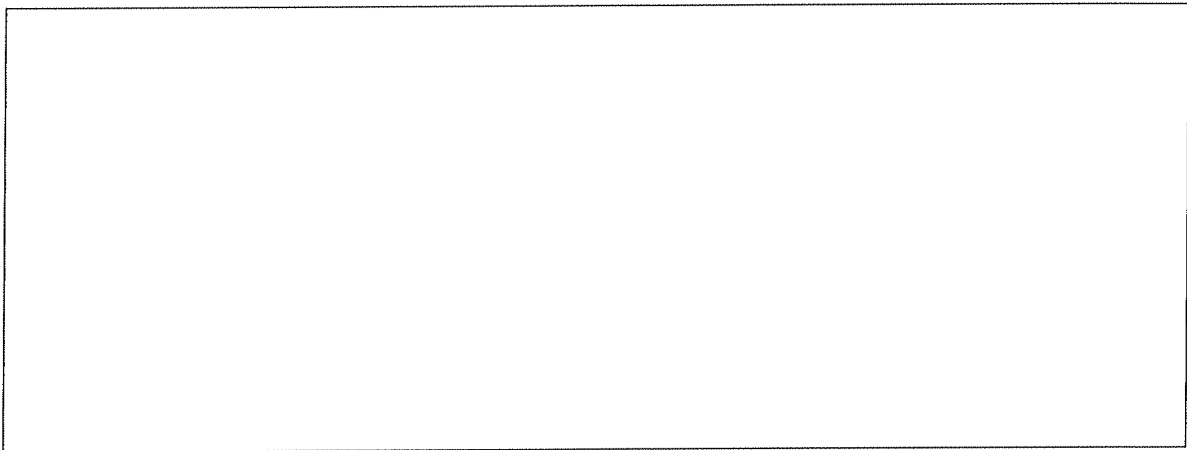
205

09-18

Тесты регионального этапа  
Всероссийской Олимпиады школьников по технологии 2018-2019 учебного года по  
номинации «Техника и техническое творчество»  
9 класс

1. Приведите три примера технологических систем, на вход каждой из которых подается один из трех различных видов энергии.

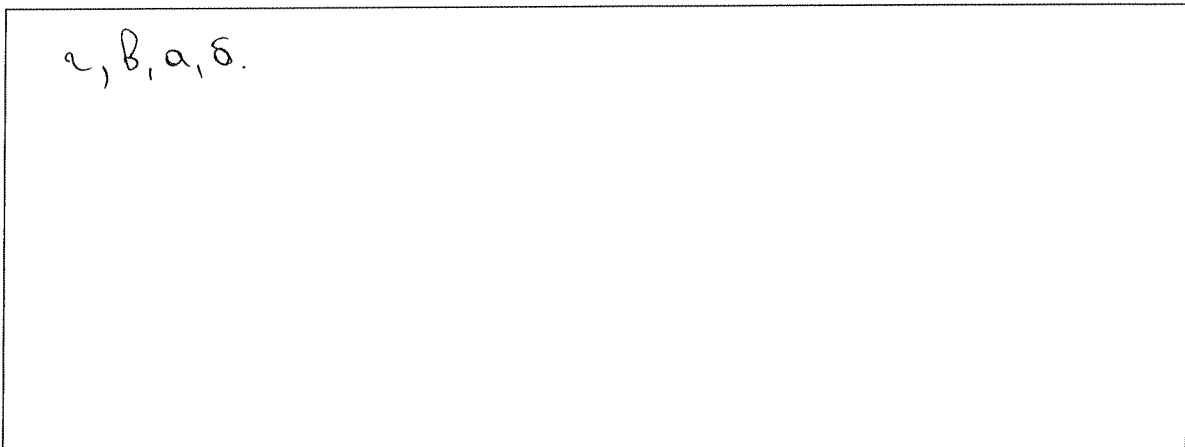
0



2. Укажите хронологический порядок создания транспортных машин:
- а. электромобиль;
  - б. автомобиль с бензиновым двигателем;
  - в. паровоз;
  - г. колесница.

(

г, в, а, б.



3. Назовите пять различных типов машин.

транспортные  
электрические  
электро-двигательные,  
механические,  
металлообрабатывающая машина.

4. Каким образом изготавливается фанера?

склеивание, склеивание,

5. Определите грузоподъемность грузового транспорта для перевозки 8 березовых бревен длиной 4 м с вершинными диаметрами 30 см и 40 см? Удельный вес березовой древесины 620 кг/м<sup>3</sup>.

50т.

6. Назовите три породы древесины, которые наиболее просто использовать для художественной обработки-резьбы.

1

Лиственница, осина, береза, сосна.

7. Укажите два механических и два технологических свойства металлов.

0

8. Какие легирующие элементы наиболее часто используются для производства легированной стали?

0

Спек-напряжение.

9. В каких металлообрабатывающих станках используются вращающиеся режущие инструменты? Приведите два примера.

0

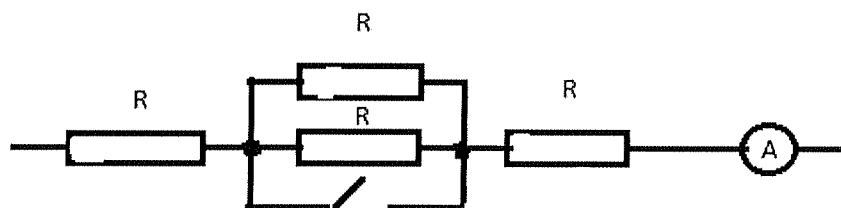
Металлический токарный станок.

10. Какой тип осветительных электроламп обладает наибольшим КПД (коэффициентом полезного действия)?

0

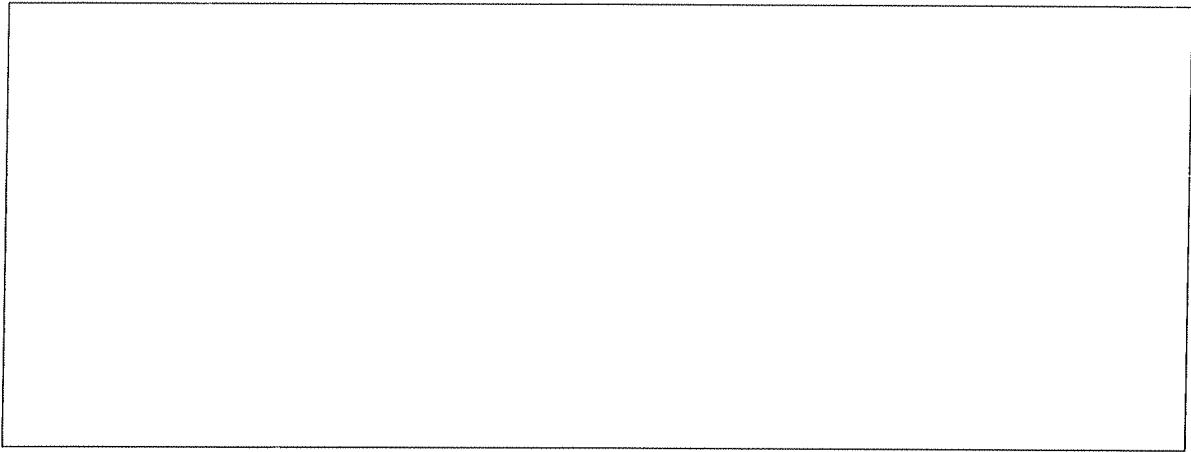
Диодная лампа.

11. К цепи приложено напряжение  $U$ . Напишите формулы для тока при разомкнутом и



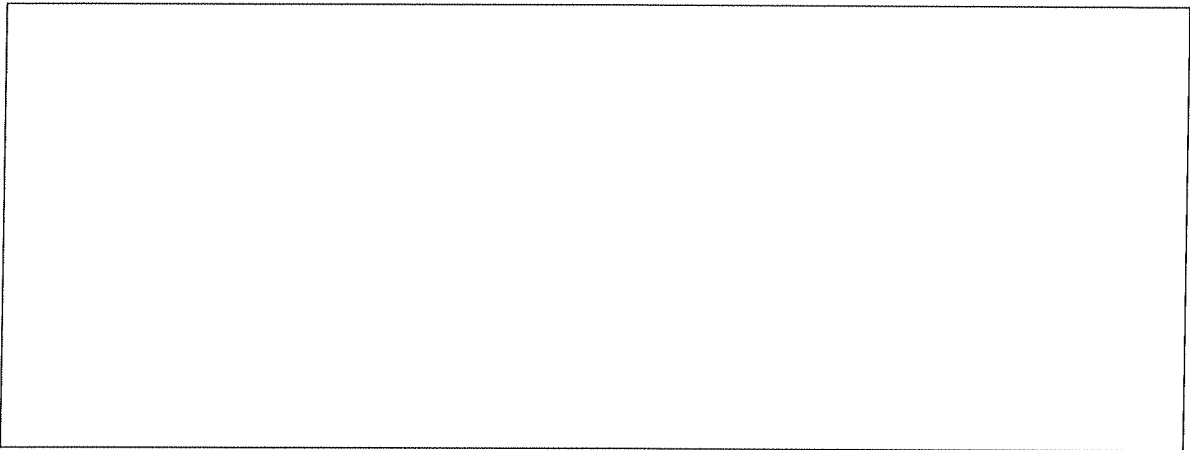
замкнутым ключом.

0



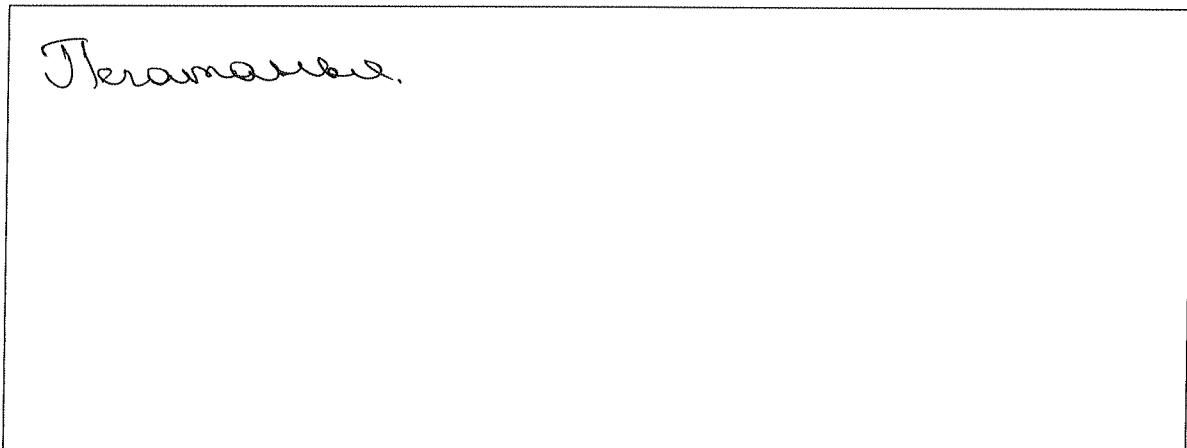
12. Нарисуйте структурную схему программируемого автоматического устройства без обратной связи.

0



13. В чем состоит принцип работы 3D-принтера.

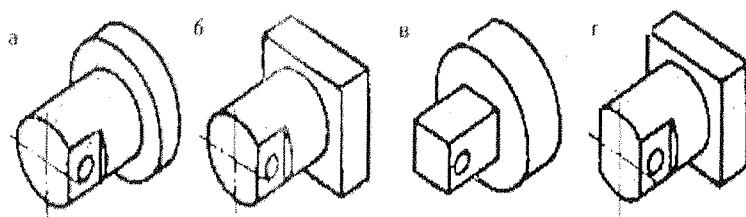
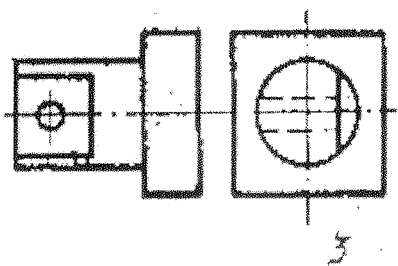
1



14. Приведите три примера технологических операций с применением лазера при обработке конструкционных материалов.

Пайка.  
Сварка.  
Выжигание мет.

15. Найдите по чертежу детали № 3 ее наглядное изображение.



2).

16. Укажите три типа электростанций, работа которых не приводит к усилению парникового эффекта и изменению климата.

1  
ТЭС. Ветроэнергетическая электростанция.  
Гидроэнергетическая электростанция.  
Геотермальная.

17. Назовите три вида отходов производства, которые после переработки могут быть снова использованы.

0  
оставшиеся  
стружки, опилки (сращивка).  
металлошредительные отходы.

18. Назовите три причины необходимости сохранения и восстановления лесов?

1  
1) Чистый воздух, который выделяют деревья.  
2) Лесная: древесина. нужно  
восстанавливать.  
3) Улучшение экологической обстановки  
в лесах.



19. Назовите четыре составляющие, которые изменяет дизайнер при сохранении функциональности объекта.

0

Назначение, форма, цвет, материал.

20. Какую работу выполняет маркетолог?

0

Рекламное продвижение.

21. Какое образование необходимо иметь руководителю торговой или производственной организации?

0

22. Определите себестоимость единицы продукции, если на приобретение комплектующих и материалов было затрачено 15 млн. рублей, зарплата сотрудников и отчисления на заработную плату составляли 5 млн. рублей, электроэнергия и коммунальные платежи стоили 5 млн. рублей, налог на прибыль составил 4 млн.рублей. Выпущено 500 единиц продукции. Напишите, как Вы это рассчитали?

0

23. В двухкомнатной квартире с прихожей и кухней имеются две люстры с тремя осветительными лампами мощностью 7,5 Вт каждая (эквивалент 70 Вт) и по одной такой же лампе в прихожей и на кухне. Все лампы горят 5 часов каждый день. Используется стиральная машина мощностью 1,5 кВт в течение 6 часов в месяц и электрочайник мощностью 1 кВт в течение 1 часа каждый день, холодильник мощностью 100 Вт работает непрерывно. Стоимость 1 кВт-часа -4,5 рубля. Сколько надо платить за электроэнергию в месяц (30 дней)? Напишите, как Вы это определили?

Q

24. Укажите характерное различие между техническим творчеством и научной деятельностью.

|

Техническое творчество - работа на  
станках, изобретение, что либо.

Научная деятельность - издать  
изобретение чтобы изобретение  
возникло.

25. Отметьте знаком «+» один или несколько правильных ответов:

Современные способы пайки:

- |
- а. Инфракрасными лучами;
  - + б. Электрическим паяльником;
  - + в. Лазером;
  - г. Электродуговой сваркой.

## 26. Творческое задание

Разработайте подставку с ручкой под чашку для чая (Рис.1.)

*Технические условия:*

1. Вам необходимо, из фанеры 150x150x4 мм разработать подставку с ручкой для чашки.
2. Составьте эскиз подставки с ручкой (ГОСТ 3.1128-93 Правила выполнения эскизов) по следующим габаритным размерам чашки:
  - 2.1. Диаметр (Ø) основания (доньшка) 85 мм.
  - 2.2. На ручке должно быть отверстие Ø 5 мм. Место расположения отверстия в ручке выбирается самостоятельно.
3. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.

*Выпиливание, сверление,*  
*шлифовка,*

4. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данного изделия.

*Лобзик, наждачка, карандаш, линейка,*  
*циркуль, дрель,*

5. Укажите вид декоративной отделки готового изделия

*(сбоку) сверху*

*Примечание.* Учитывается вид финишной и декоративной отделки и дизайн готового изделия.

9.

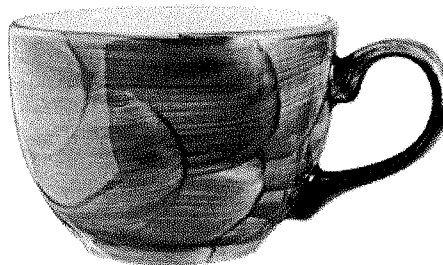


Рис. 1. Чашка для чая

