



ВСЕРОССИЙСКАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ
2018-2019

БЛАНК №

9	10					
---	----	--	--	--	--	--

09 - 14

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

Фамилия, имя, отчество полностью:

Забитов Фарид Рашикович

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

16.02.2003 2.

Класс учащегося:

9 класс

За какой класс учащийся пишет работу:

9.Г

Полное название образовательной организации по уставу:

МБОУ №12.

Название района или города:

Город. Дербент

Дата:

30.01.2019. ?

Подпись:

09-14

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.

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

б. автомобиль с бензиновым двигателем

3. Назовите пять различных типов машин.

0

4. Каким образом изготавливается фанера?

0

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/м³.

0

0

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

0

7. Укажите два механических и два технологических свойства металлов.

0

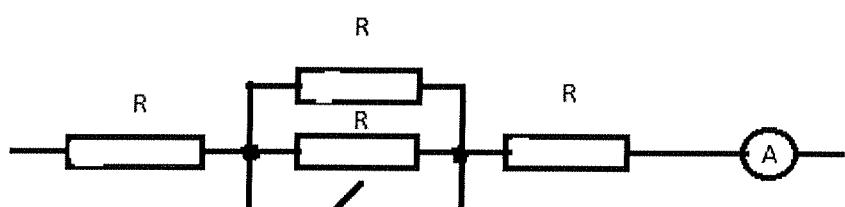
8. Какие легирующие элементы наиболее часто используются для производства легированной стали?

0

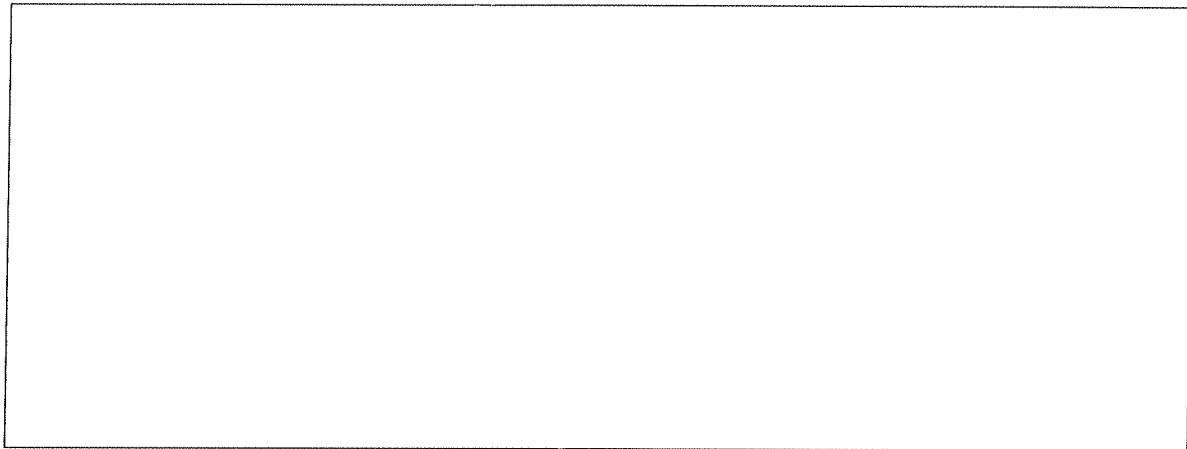
9. В каких металлообрабатывающих станках используются вращающиеся режущие инструменты? Приведите два примера.

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

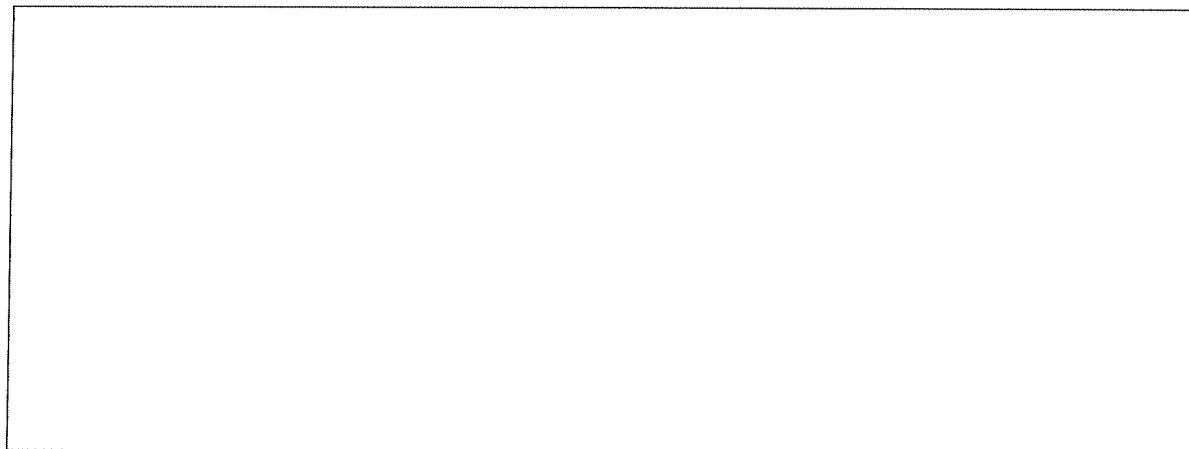
11. К цепи приложено напряжение U . Напишите формулы для тока при разомкнутом и



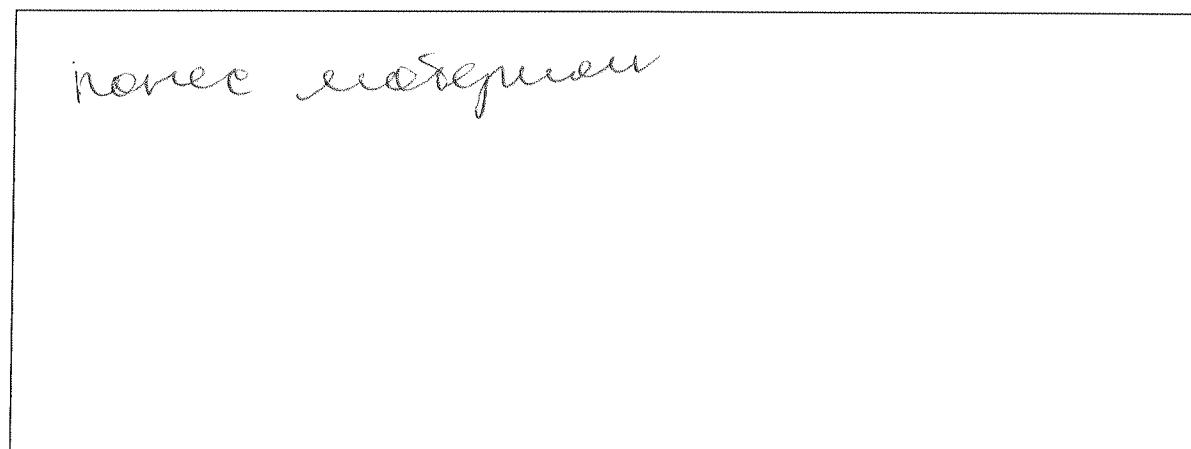
замкнутом ключе.



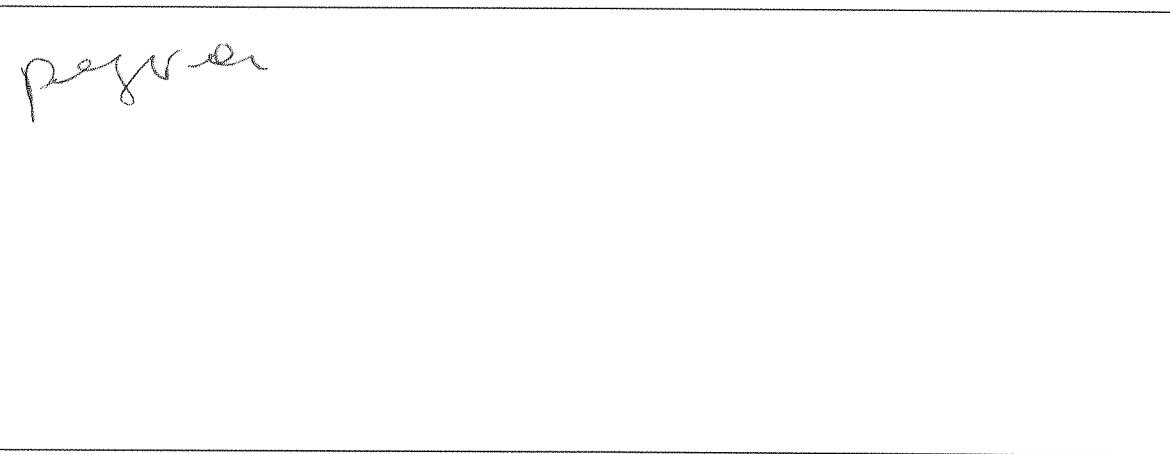
- 12 Нарисуйте структурную схему программируемого автоматического устройства без обратной связи.



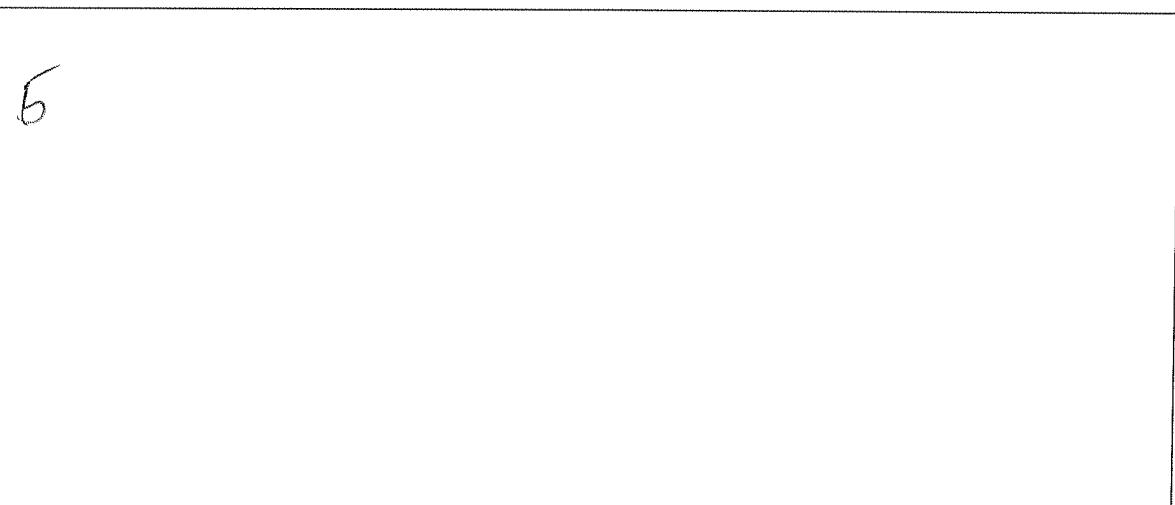
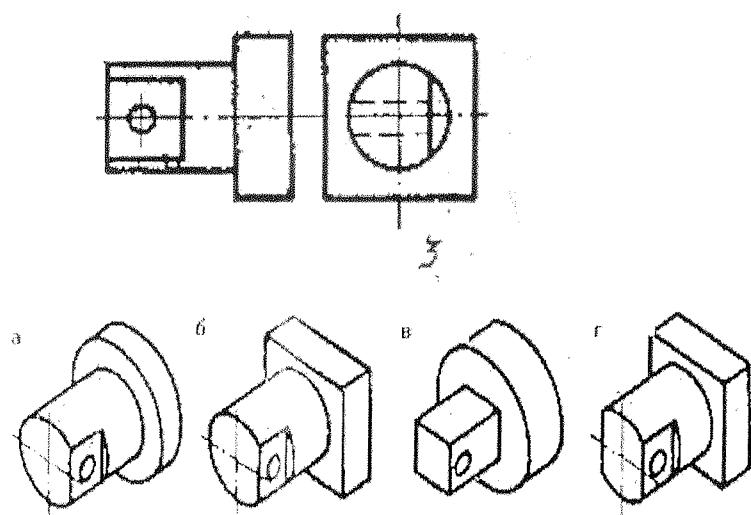
13. В чем состоит принцип работы 3D-принтера.



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



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



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

ГЭС.

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

Бумага, стекло

18. Назовите три причины необходимости сохранения и восстановления лесов?

Для дыхания

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

форма цвет

20. Какую работу выполняет маркетолог?

анализ рекламы

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

бумага

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?

50000

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?

540

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

Тех творчество не имеет смысла

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 чаши:
 - 2.1. Диаметр (\varnothing) основания (донышка) 85 мм.
 - 2.2. На ручке должно быть отверстие \varnothing 5 мм. Место расположения отверстия в ручке выбирается самостоятельно.
3. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.

бокал чай чугун

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

керамика чистка, пинцет

5. Укажите вид декоративной отделки готового изделия

гладкая краска

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

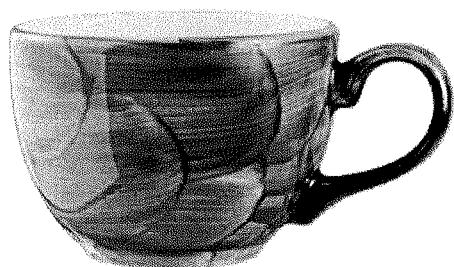


Рис. 1. Чашка для чая

97