

Шифр_1726 04

28 285

Ставропольский край
(отборочный) Муниципальный этап олимпиады среди школьников
2019/20 учебного года

Работа по технологии

ученика (цы) 9 класса
муниципального казённого учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 10 »
Нефтекумского городского округа

Коваленко Андрей Игоревич

(ФИО полностью)

Учитель Листопад Владимир Александрович

(ФИО полностью)

23 ноябрь 2019 года

Ставропольский край
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
2019/20 учебного года

ТЕХНОЛОГИЯ

8 - 9 КЛАСС

- 15+ 1. Слово «Технология» состоит из двух терминов- техно и логос. Из древнегреческого языка термин техно (τέχνη) - переводится как «искусство», «мастерство», «умение»; логос (λόγος) - переводится как «слово», «мысль», «наука». Дайте краткое определение слова «Технология».

Ответ: это наука изучающая технику

- 15+ 2. Структура инженерной службы крупного отечественного кораблестроительного завода включает:
- проектно-конструкторское бюро (ПКБ);
 - научно-технологическое управление (НТУ);
 - научно-исследовательский, технологический и испытательный центр (НИТИЦ);
 - управление капитального строительства и ремонта (УКСиР);
 - отдел главного металлурга (ОГМет);
 - отдел главного сварщика (ОГСв);
 - энерго-механическое управление (ЭМУ);
 - управление защиты кораблей и судов по физическим полям (УЗКС ФП);
 - отдел охраны труда и организации производственного контроля (ООТиОПК);
 - службу охраны окружающей природной среды (СООПС).
- Все перечисленные инженерные службы находятся в ведении одного высококвалифицированного специалиста. Какую должность занимает данный специалист, осуществляющий деятельность на предприятии, реализующем современную инжиниринговую концепцию?
- Ответ: гл. инженер.

10+ 3. Укажите хронологический порядок создания транспортных машин:

А) электромобиль;

Б) автомобиль с бензиновым двигателем;

В) паровоз;

Г) колесница.

Ответ: Г В Б А

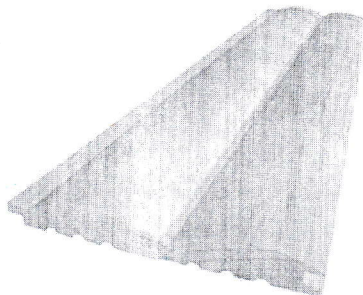
10+ 4. Приведите три примера машин, в которых происходит преобразование энергии.

Ответ: электродвигатель, двигатель внутреннего сгорания, генератор

10+ 5. Приведите четыре примера технологических машин, с помощью которых осуществляется обработка различных материалов.

Ответ: токарный станок, сверлильный станок, шлифовальный станок, лущильный станок.

10- 6. Как называется представленный на изображении материал? Укажите его назначение и способ применения.

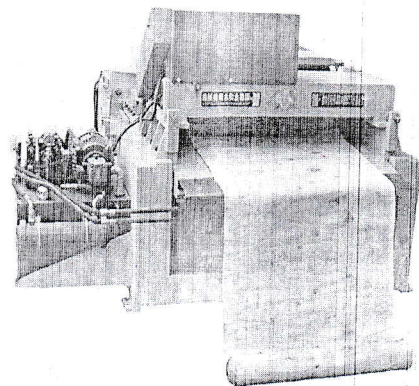


Ответ:

10+ 7. На изображении представлен вариант лущильного станка, режущий инструмент которого – широкий нож, срезающий по всей длине вращающегося чурака тонкий слой древесины в виде непрерывной ленты. Дайте точное название материала, получаемого на таком станке. Приведите пример применения данного материала.

Ответ: шпон

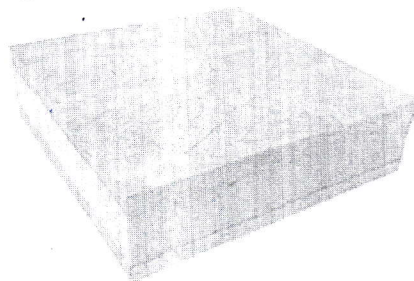
изготовление фанеры



15+ 8. Назовите четыре примера хвойных пород древесины.

Ответ: сосна, ель, кедр, можжевельник

15+ 9. На изображении представлена СИП (SIP)-панель, верхний и нижний слой которой состоит из древесины, а в середине помещён утеплитель, например пенополистирол. К какому типу материалов следует отнести СИП-панели, если учитывать прежде всего их многослойность?



Ответ: Композитные материалы

15+ 10. Какие технологические инструменты позволяют производить процесс сверления отверстий без использования электрической энергии?

- А) коловорот
- Б) аккумуляторная дрель
- В) ручная дрель
- Г) крейцмесель

Ответ: АВ

15+ 11. Из приведённых материалов сплавом является:

- А) алюминий
- Б) цинк
- В) латунь
- Г) серебро

Ответ: В

15+ 12. Как обычно называют частицы размерами от 1 до 100 нанометров?






Ответ: наночастицы

15+ 13. Из перечисленных технических устройств назовите устройства, в которых используется электромагнитное действие электрического тока.

- А) предохранитель
- Б) нагревательные приборы
- В) линии электропередач
- Г) электродвигатели и генераторы

Ответ: Г

14. Как называется таблица, в которой отображены последовательность выполнения технологических операций, графические изображения заготовки, описание применяемых инструментов и приспособлений?

№ п/п	Последовательность выполнения работ (операций)	Изображение	Оборудование, инструменты и приспособления
1	Выбрать, разметить и выпилить заготовку		Линейка, карандаш, угольник, ножовка
2	Разметить заготовку и сострогать грани до восьмигранника		Линейка, карандаш, рейсмус, шило, рубанок, верстак
3	Установить заготовку в трезубец и проточить $\varnothing 35$ мм		Токарный станок, кронциркуль, линейка, полукруглая и косая стамески
4	Разметить заготовку по длине		Линейка, карандаш
5	Проточить фасонные ручки		Токарный станок, кронциркуль, линейка, полукруглая и косая стамески

Ответ: технологическая карта

15. Установите соответствие между названием перечисленных электроизмерительных приборов и измерительными параметрами.

1. Вольтметр	а) мощность
2. Амперметр	б) сопротивление
3. Электрический счётчик	в) напряжение
4. Омметр	г) расход электроэнергии
5. Ваттметр	д) сила тока

Ответ: 1 (В.), 2 (А.), 3 (Э.), 4 (О.), 5 (В.)

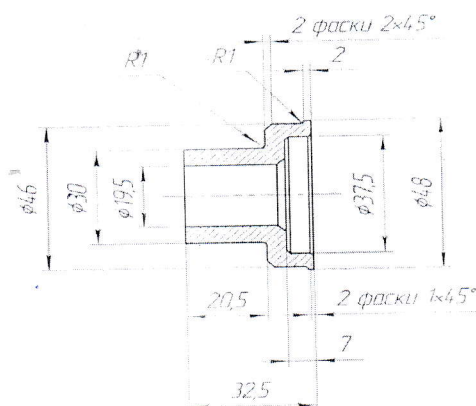
16. Назовите четыре составляющие, которые изменяет дизайнер при сохранении функциональности объекта.

Ответ: форма, цвет, материал, композиция изделия.

17. Укажите, почему в автомобилестроении широко используется робототехника?

Ответ: Автомобилестроение - это очень трудоёмкая и опасная работа.

- 16 + 18. По представленному фрагменту чертежа упорной втулки определите максимальный диаметр втулки, минимальный диаметр отверстия втулки и габаритную длину втулки.



Ответ: Макс. диаметр = 48 ; мин. диаметр = 19,5 ; габаритная длина = 32,5.

19. Себестоимость каждого изделия фирмы 1500 рублей, а цена реализации 2000 рублей. Вся продукция фирмы была реализована и получена прибыль 500 000 рублей. Какова выручка от реализации всей продукции:

- А) 500 000 руб.
Б) 5 000 000 руб.
В) 1 500 000 руб.
Г) 2 000 000 руб.

Ответ: В

- 16 + 20. Что обозначает штриховой код потребительского товара?

ISBN 978-84-939208-2-1



Ответ: адрес предприятия, номер предприятия, вид товара, контрольное число

21. Формы предпринимательской деятельности различны: они могут объединять большое число людей либо очень малую группу и даже могут быть представлены одним человеком. Назовите разновидности организационно – правовых форм предприятия.

Ответ: _____

10 + 22. Ежегодно 24 сентября в России отмечается День машиностроителя. Назовите две рабочие профессии и две профессии инженерно-технических работников, которые требуются для машиностроительной отрасли.

Ответ: инженер-конструктор, проектировщик, механик, токарь, слесарь, фрезеровщик

10 + 23. Назовите три вида отходов производства, которые после переработки могут быть снова использованы.

Ответ: пластик, стекло, бумага

⊖ 24. При выполнении проекта учащийся 9 класса Алексей решил применить для отделки изделия медную фольгу. Через некоторое время после презентаций проекта медное покрытие потускнело. Посоветуйте автору проекта способ, позволяющий сохранить цвет и блеск медной фольги в течение длительного времени.

Ответ: _____

10 + 25. Поисково-исследовательский этап выполнения проекта предусматривает

- а) обзор существующих прототипов проекта
- б) подготовку презентации проекта
- в) изготовление отдельных деталей проекта
- г) определение основной проблемной области проекта

2210 Ответ: а, г

26. Творческое задание.

40 «Сконструировать крючок навесной»

Технические условия:

1. Вам необходимо из металла листового проката размерами заготовки 140×40×2 мм изготовить крючок навесной для бытовых нужд.



28 2. Составьте эскиз (технический рисунок) навесного крючка по следующим габаритным размерам: Длина крючка – 80 мм, ширина крючка – 24 мм, вылет ступени под отверстие – 20 мм, длина прямоугольной петли – 20 мм, высота носа петли – 16 мм.

Количество деталей – 1 шт.

Примечание. Рамку и основную надпись (угловой штамп) не оформлять.

183. Материал изготовления определите самостоятельно и укажите в эскизе.

4. Укажите оборудование (приспособление), на котором Вы будете изготавливать данное изделие:

18 сверлильный станок и тиски

5. Укажите название технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия:

6. Перечислите инструменты, необходимые для изготовления данного изделия:

28

Молоток, набор свёрел, угольник, карандаш

7. Предложите вид отделки данного изделия:

18

покрасить лаком

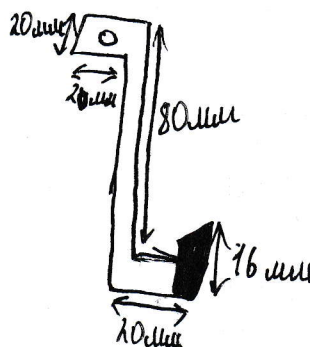
Примечание. Учитывается дизайн готового изделия

3. Алюминий

творческое задание 78

тесты

218



≤ 285

Дмитриев М.И. Рефс

Байрамов. Р.Т. Б

Абдуллин. Ю. В. Ю

Заворотанский А.А. Абз