

ИИ/8/9

Косов

80,5

35 + 36,5 - 98 -

Степанов

Муниципальный тур

Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Технология»
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

2019-2020 учеб год

8-9 класс

ТЕСТЫ

1. *Отметьте правильный ответ.*

Образовательная область «Технология» изучает:

- а) технологии авто-строения;
- б) технологии медицинского приборостроения;
- в) технологии самостроения;
- г) технологии преобразования материалов, энергии и информации.

2. Укажите хронологическую последовательность создания электростанций различного типа:

- а) атомных;
- б) тепловых;
- в) гидроэлектростанций;
- г) солнечных электростанций.

Ответ б, в, г, а.

3. *Отметьте правильные ответы:*

Какая из передач не используется в сверлильном станке:

- а) червячная;
- б) цепная;
- в) ременная;
- г) клиноремная

4. *Отметьте правильный ответ.*

Неразъемные соединения выполняют:

- а) сваркой, шпильками, заклепками, пайкой;
- б) болтами, склеиванием, пайкой, шпильками;
- в) склеиванием, сваркой, пайкой, заклепками;
- г) склеиванием.

5. *Отметьте правильные ответы:*

При механической обработке древесины наиболее важные свойства этого материала:

- а) электропроводность;
- б) цвет;
- в) твердость;
- г) влажность.

6. *Расставьте в правильной последовательности.*

Расположите древесные породы по мере увеличения твердости древесины:

- а) дуб;
- б) липа;
- в) сосна;
- г) береза.

7. *Отметьте правильный ответ.*

Осина

7. *Вставьте пропущенное слово.*

«Усушка» - процесс уменьшения линейных размеров или объема древесины при уменьшении

8. *Отметьте правильные ответы.*

Каким измерительным инструментом можно измерить диаметр заготовки, установленной в центрах токарного станка по обработке древесины?

- а) линейкой;
- б) штангенциркулем;
- в) штангенциркулем;
- г) рулеткой.

9. *Отметьте правильные ответы.*

Передачи бабка токарного деревообрабатывающего станка служат:

- а) для установки и закрепления заготовки;
- б) для передачи вращательного движения заготовке;
- в) для установки и закрепления заготовки и передачи ей вращательного движения.
- г) для передачи вращательного движения.

10. *Отметьте правильные ответы.*

При использовании каких инструментов получают ровные и гладкие поверхности из древесины:

- а) лущиковой пилой;
- б) ножовкой;
- в) рубанком;
- г) двуручной пилой

11. *Отметьте правильные ответы.*

Назовите станок, предназначенный для обработки цилиндрических поверхностей деталей:

- а) сверлильный;
- б) фрезерный;
- в) токарный;
- г) фрезерный с ЧПУ.

12. *Отметьте правильные ответы.*

Назовите процесс создания мозаики по дереву:

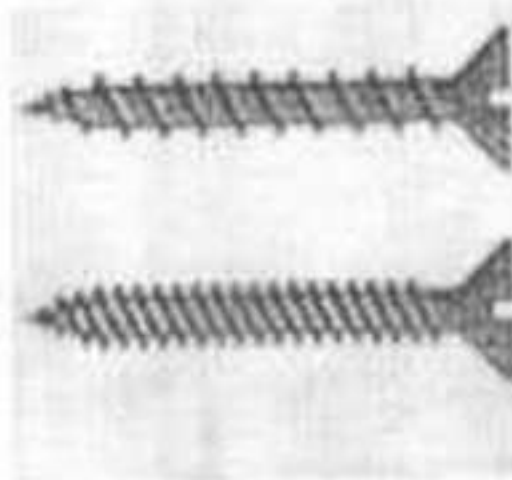
- а) воскование;
- б) лакирование;
- в) полирование;
- г) резка.

13. Укажите правильную последовательность нарезания резьбы на стержне:

- а) выправить заготовку;
- б) закрепить заготовку в тисках;
- в) снять фаску напильником;
- г) нарезать резьбу.

г) установить заготовку по угольнику.
(Ответ: 1 - 2, 2 - 2, 3 - 2, 4 - 2)

14. Запишите правильный ответ
Имеется два шурупа (см. рис.). Для какого из шурупов потребуется совершить большее число оборотов, чтобы винтить его полностью в изделие?



а б

Ответ: 2

15. Отметьте правильный ответ.
Назовите способ обработки металла давлением:

- а) фрезерование;
- б) точение;
- в) сверление;
- г) ковка.

16. Отметьте правильный ответ.
Рельс изготавливается технологическим процессом:

- а) прессование;
- б) волочение;
- в) ковка;
- г) прокатка.

17. Установите соответствие между сортами сталей, инструментами и деталями, изготовленными из этих сталей.

| Сорт стали | Инструменты и детали |
|---|---|
| 1. Углеродистая сталь обыкновенного качества - Ст4 | а) Слесарные молотки с круглыми и квадратными бойками |
| 2. Углеродистая качественная конструкционная сталь - Сталь 45 | б) Болты, гайки |
| 3. Углеродистая инструментальная - У8 | в) Коленчатые вали, зубчатые колеса |

Ответ: 1 - б, 2 - а, 3 - в

18. Установите правильную последовательность изготовления элементов шипового соединения:

а) произвести зачистку шипов и проушины ножовкой по металлу
б) выдолбить проушину;
в) сделать поперечную и продольную разметку шипового соединения;
г) спилить заплечики шипа;
д) подогнать элемент шипового соединения;
е) произвести сборку «насухо»;
ж) собрать шиповое соединение на клею.

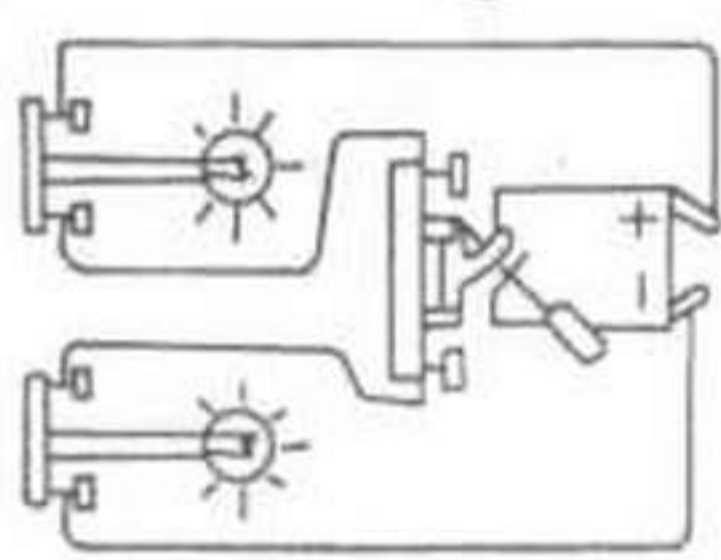
19. Отметьте все правильные ответы.
Назовите источники тока?

- а) генератор;
- б) аккумулятор;
- в) электростанция;
- г) вакуумный диод;
- д) провод.

20. Отметьте правильные ответы.
В квартире электрические розетки подключены:

- а) последовательно;
- б) смешанно;
- в) параллельно;

21. Начертите принципиальную схему цепи:



Ответ:

22. Отметьте все правильные ответы.

Бюджет семьи определяется в частности следующими доходами:

- а) зарплатам членов семьи;
б) квартплатой;
в) пенсиями;
г) стипендиями.

23. Решите задачу.

Предприниматели, К реализовал 3000 единиц продукции и получили выручку 900000 рублей без учета НДС, в том числе 300000 рублей прибыли. Определите себестоимость единицы продукции.

Ответ: 20 руб. 50 к.

24. Напишите профессиональный ответ.

К какой группе профессионалов относится профессионал инженер?

Ответ:

25. Творческое задание

Творческое задание. «Сконструировать шайбу плоскую»



Рис.1. Шайба плоская

1. Вам необходимо из заготовки 40x40 мм, толщиной 3 мм изготовить шайбу.

2. Составьте эскиз шайбы по следующим габаритным размерам:

2.1. Наружный Ø 34 мм, внутренний Ø 18 мм.

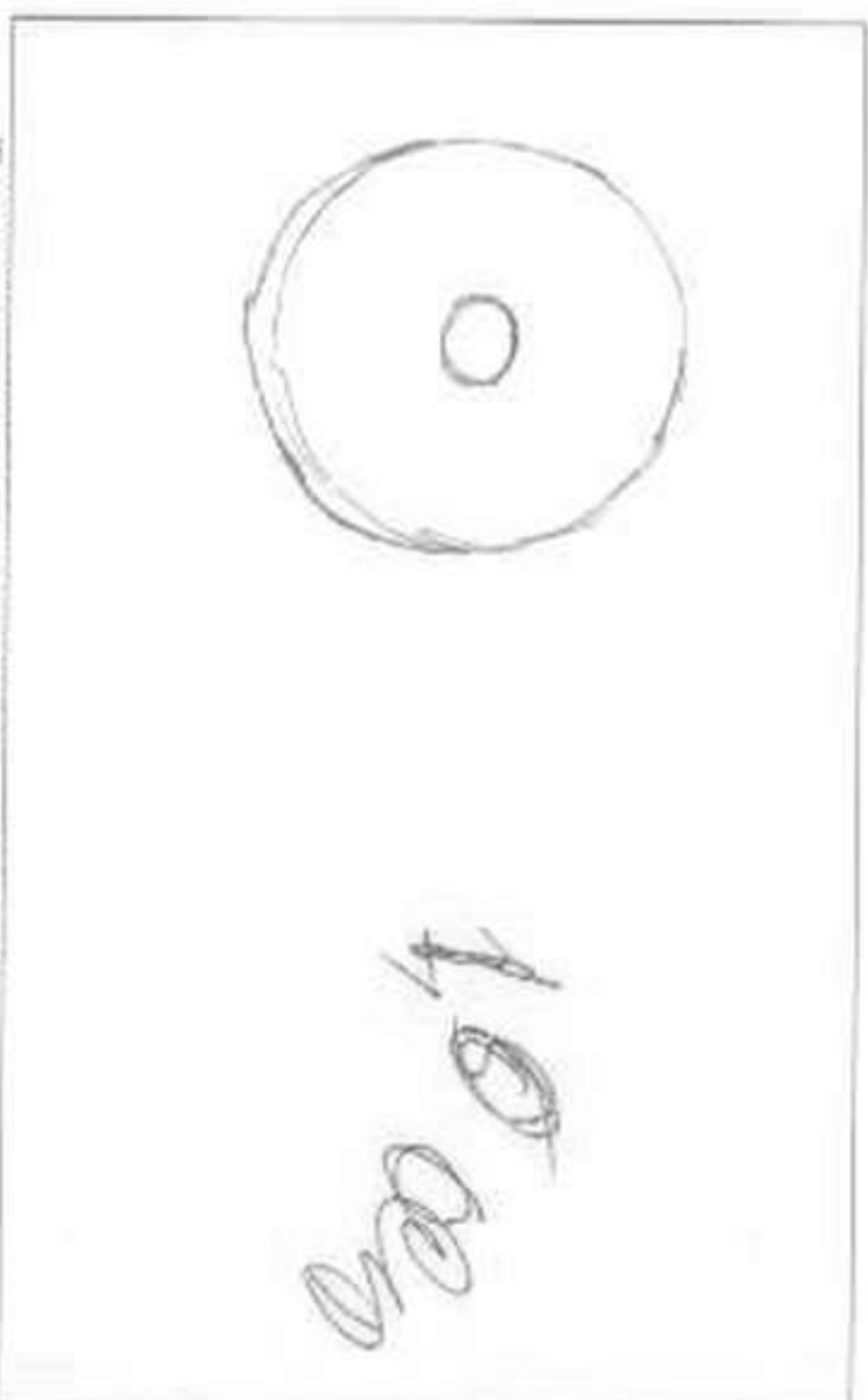
2.2. Количество деталей 1 шт.

3. Материал изготовления определите самостоятельно и укажите в эскизе.

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

5. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, необходимые для изготовления данного изделия

Место для эскиза



| № п/п | Технологическая последовательность | Эскиз или схема выполнения |
|-------|--|----------------------------|
| 1 | 1. вынуть заготовку из металла для шайбы 2. просверлить отверстие шайбы | 1. 2. 3. 4. |
| 1 | 3. Обработка шайбы по контуру 4. просверлить отверстие | 3. 4. |

Итого = 38

ФИО Колос Максим
 Класс 8 еб ОО Всех лиц.

Карта пооперационного контроля

| No п/п | Критерии оценки | Количество баллов | Количество баллов, выставленных членами жюри |
|-----------|---|-------------------------|--|
| 1 | Наличие рабочей формы | 1 | 0 |
| 2 | Соблюдение правил безопасных приёмов работы | 3 | 3 |
| 3 | Культура труда порядок на рабочем месте, эргономичность | 2 | 2 |
| 4 | Технология изготовления изделия: – разметка заготовки в соответствии с чертежом – технологическая последовательность изготовления изделия – точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом – качество и чистовая обработка готового изделия | 27 5 10 7 5 | 24 |
| 5 | Дизайн и эргономичность изделия | 3 | 2 |
| 6 | Уборка рабочего места | 2 | 2 |
| 7 | Время изготовления – 120 минут | 2 | 2 |
| | Итого | 40 баллов | 35 |

Синица
А.В.