

556

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП.

8 КЛАСС (мальчики)

Тестовые задания

- На выполнение тестовых заданий олимпиады по технологии отводится 45 мин
- Работа включает двадцать пять заданий с выбором ответа или свободным ответом. К каждому заданию с выбором ответа дается несколько ответов, из которых только один правильный.
- За каждое верно выполненное задание начисляется один балл. Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.
- При выполнении заданий с выбором ответа обведите букву выбранного тобой ответом.

1. Назовите две технологии обработки материалов:

1. Точение в токарном станке, сверление

и две технологии использования электрической энергии:

2. Сварение, наплавка

и две технологии использования информации:

3. Шифрование, программирование

2. Приведите примеры:

Трёх технологических машин:

1. Токарный станок, сверлильный станок, фрезерный станок

Одной энергетической машины:

2. Электродвигатель

Одной транспортной машины:

3. Лифт, подвижной кран

3. Выполните эскиз детали по её описанию, нанесите размеры: выточенный на токарном станке цилиндрический вал длиной 80 мм., диаметром 20 мм., имеет сквозное отверстие диаметром 10 мм. просверленное по оси вала.

4. Заполните таблицу:

№ п/п	Инструменты для обработки	
	Металлов	Древесины
1	<u>Напильник</u>	<u>Рубанок</u>
2	<u>Напильник по металлу</u>	<u>Напильник</u>
3	<u>Плоскофил, метчик</u>	<u>Киянка</u>

- 1 • 5. Зубчатые колёса, находящиеся в зацеплении имеют соответственно 12 и 48 зубьев.
- Во сколько раз медленнее малого колеса будет вращаться большое колесо.
 - Ответ: в 4 раза
- 1 • 6. Какими способами можно защитить скамейку, изготовленную из берёзы, и находящуюся на открытом воздухе, от гниения.
- лакирование, покраска
 - _____
- 1 • 7. Назовите инструменты, применяемые для черновой обработки древесины на токарном станке СТД-120М.
- Стамески для черновой обработки в форме желобка
 - _____
- 1 • 8. Предложите вариант защиты стальной петли для уличной двери дачного дома
- от коррозии.
 - Покрасить снаружи, смазать внутри оли
 - _____
- 1 • 9. В ременной передаче шкивы могут быть:
- а) одноступенчатыми и многоступенчатыми;
 - б. только двухступенчатыми и трёхступенчатыми;
 - в. только одноступенчатыми и двухступенчатыми.
 - _____
- 1 • 10. Для резьбового соединения могут применяться совместно следующие элементы:
- а. болт, гайка, стойка;
 - б) шпилька, гайка, шайба;
 - в. гайка, заклёпка, ось;
 - _____
- 1 • 11. Строгание, как процесс обработки материалов резанием со снятием стружки,
- осуществляемый при относительном возвратно-поступательном движении инструмента или изделия; применяется при обработке:
 - а) древесины, металлов и сплавов металлов;
 - б. только древесины;
 - в. только металлов;
 - г. только древесины и фанеры.
- 1 • 12. Развитие техники и технологий:
- а. ведёт к техническому регрессу;

- б. приводит к увеличению себестоимости типовой продукции;
- является неотъемлемой частью прогресса современной цивилизации.

1 • 13. Проектное изделие может состоять:

- а. только из одной детали;
- б. только из трёх деталей;
- из одной или нескольких деталей;

1 • 14. Представленный на изображении тип зубчатой передачи, с участками из косых зубьев с противоположным наклоном на одном цилиндрическом зубчатом колесе называется:



- а. шлицевая передача;
- б. шпоночная передача;
- шевронная передача;
- г. швеллерная передача.

1 • 15. При обрыве ремня в клиноременной передаче:

- ведомый шкив остановится, а ведущий продолжит движение;
- б. ведущий шкив остановится, а ведомый продолжит движение;
- в. ведущий и ведомый шкивы остановятся;
- г. ведущий и ведомый шкивы продолжат движение.

1 • 16. Определите количество затраченной энергии (А) при работе станка мощностью

- ($W=0,8\text{кВт.}$), время работы ($t = 1,5 \text{ ч.}$)
- Ответ:

$$0,8 \cdot 1,5 = 1,2 \text{ кВтч}$$

1 • 17. Усиление парникового эффекта и изменению климата способствуют выбросы

- двуокиси углерода из-за деятельности:
- а. Атомных электростанций
- б. Гидроэлектростанций
- Тепловых электростанций
- г. Ветроэлектростанций

• 18. Применение смазки для высокоскоростной зубчатой передачи позволяет:

- 4 • а) уменьшить трение в зацеплении передачи;
- б. увеличить трение в зацеплении передачи;
 - в. ускорить процесс нагрева зубчатого колеса;
 - г. увеличить передаточное число передачи.

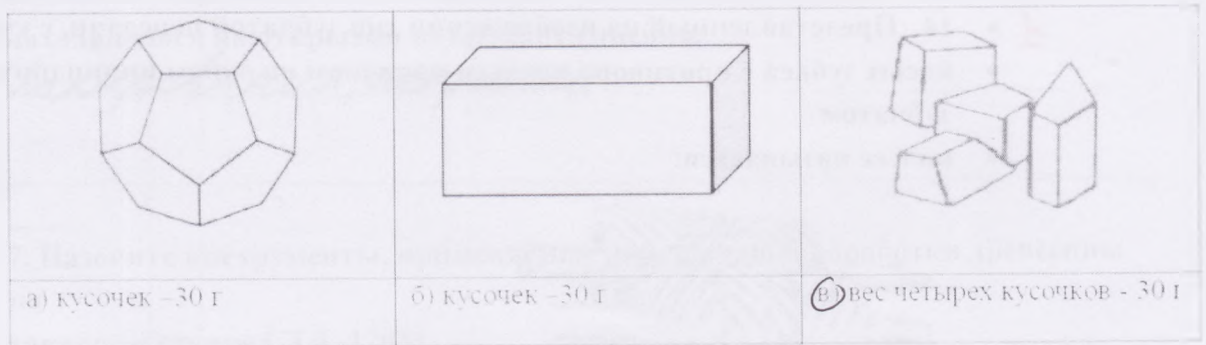
1 • 19. Ваша проектная практико-ориентированная деятельность должна начинаться с:

- а. конструкторско-технологического этапа;
- б) поисково-исследовательского этапа;
- в. заключительного этапа.

1 • 20. Разработка технологии выполнения проектного изделия должна выполняться:

- а. после практического изготовления изделия;
- б. до практического изготовления изделия
- в. после защиты и презентации проекта.

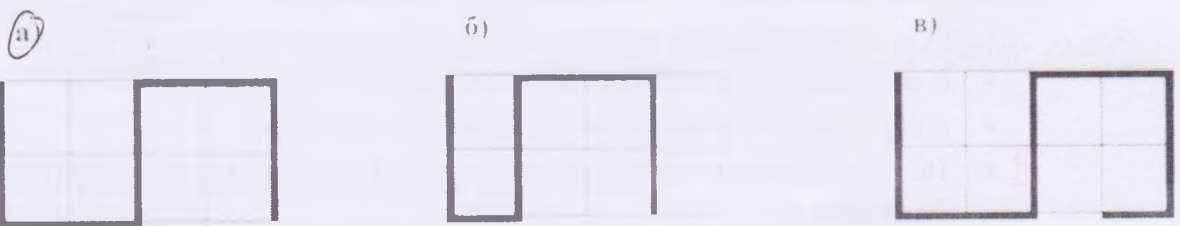
1 • 21. Какими кусочками льда стакан воды охладится быстрее всего?



1 • 22. В результате технического прогресса исчезла одна из перечисленных ниже профессий, человека заменил автомат. Какая?

- а) повар б) автомеханик в) прачка г) портной

1 • 23. На уроке технологии ученик использовал следующий алгоритм из стрелок для составления орнамента: $\downarrow\downarrow\rightarrow\rightarrow\uparrow\uparrow\rightarrow\rightarrow\downarrow\downarrow$ Какой рисунок у него получился?



1 • 24. В марте цена товара была повышена на 10%, а в июне снижена на 10%. Как

- изменилась цена товара:
- а) повысилась; б) снизилась; в) не изменилась.

1 • 25. Даны четыре вида декоративных элементов: темные треугольные, светлые квадратные, темные и светлые круглые. Ваня решил использовать их для украшения своего изделия по следующему рисунку:



- Какой элемент будет следующим?
- а) светлый квадратный б) светлый круглый
- в) темный треугольный г) темный круглый

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по ручной деревообработке

31

- Сконструировать и изготовить малогабаритную хозяйственную доску
- Технические условия:
 1. Материал изготовления определите с учителем (членом жюри).
 2. Габаритные размеры 140 x 100 x 5.
 3. Разработка чертежа в М1:1.
 4. Предельные отклонения при изготовлении изделия по длине и ширине заготовки 1 мм.
 5. Декоративная отделка может быть выполнена выжиганием или росписью.
-

Графическое изображение доски

Максимальное количество баллов 25

Изготовление доски

Максимальное количество баллов 50

