ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

для школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017/2018 учебного года

НОМИНАЦИЯ «ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»

10-11 класс

ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ TECTA — 90 МИНУТ

1. Техносфера — это ...

а. совокупность машин и механизмов, созданных человеком в результате научно- технического прогресса;

6. совокупность технических приспособлений, закрепленных на сферической конструкции; в. совокупность элементов окружающего мира, созданных из природных веществ трудом и

сознательной волей человека и не имеющих аналогов в естественной природе.

2. Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем

месте, называется...

а. технологический переход;

6. технологическая операция; в. установ;

г. технологический прием.

3. Взаимозаменяемость в машиностроении — это...

а. способность стандартных деталей заменять одна другую;

6. способность деталей заменять одна другую с минимальной ручной доработкой;

в. способность деталей заменять одна другую с минимальной механизированной доработкой;

г. определение взаимоотношения между деталями.

4. На каких станках производится обработка вращающихся заготовок?

а. токарных;

6. фрезерных; В. сверлильных; г. заточных.

1. В какой из перечисленных передач не используются шестерни?

а. цепная;

1. реечная;

В. клиноременная;

г. зубчатая;

Л- коническая.

б. У какой из передач оси ведущего и ведомого вала не параллельны? а. у цепной;

1. у конической;

В. у цилиндрической косозубой; г. у ременной.

1. Для производства биотоплива используется: а. каменный уголь;

6. газ;

в. нефть;

г. древесные стружки и опилки.

8. В стали Ст40 содержится примерно: а. 40% углерода;

6. 4% углерода; в. 0,4% углерода; г. 0,04%углерода.

9. Какой металл используют при лужении: а. свинец;

6. олово; в. медь;

г. припой.

10. Отклонения в размерах и форме изделия, при которых сохраняется их работоспособность, называется...

а. допуск;

6. посадка;

в. шероховатость;

11. Какими из этих свойств не обладает древесина? а. гибкость;

6. твердость; в. Плотность;

г. электропроводность.

1. Определите глубину резания при точении заготовки диаметром 16 мм до диаметраl0 мм за три прохода.

Ответ:

1. Укажите правильный ответ:

Определите скорость резания на токарно-винторезном станке, если частота вращения заготовки равна 120 об/мин, а диаметр обрабатываемой заготовки равен 15 мм.

Ответ:

1. На каком станке осуществляется обработка конических поверхностей: а. на фрезерном;

6. на токарном;

в. на сверлильном; д. на фуговальном.

**15. Выберите правильную** последовательность выполнения технологических

**операций при сверлении** металла:

а. разметка, накернивание, сверление, зенковка;

6. разметка, зенковка, накернивание, сверление; в. разметка, накернивание, зенковка, сверление; г. сверление, накернивание, зенковка, разметка.

16. Датчик автоматического устройства а. играет роль исполнительного органа;

6. усиливает входные сигналы;

в. преобразует входные воздействия в электрический сигнал.

17. Постоянный электрический ток можно увеличить (усилить) с помощью: а. резистора;

6. транзистора;

в. трансформатора; г. диода.

18. **При замыкании** ключа в **цепи,** содержащей три лампы, лампа Лz будет гореть:



а. ярче;

6. погаснет;

в. будет гореть без изменений; г. будет гореть более тускло.

19. **Правильно нанесены** размеры на:

а. на рисунке А;

6. на рисунке Б; в. на рисунке В;

г. на всех рисунках правильно;

д. на всех рисунках неправильно.

20. На сборочных чертежах номер **позиции присваивается:**

а. каждой детали, независимо от того сколько раз одна и та же деталь повторяется в изделии;

6. каждой детали, за исключением повторяющихся, которым дается один номер позиции; в. основным деталям, входящим в изделие.

21. Какие расходы относятся к постоянным?

а. покупка продуктов питания;

6. оплата ремонта холодильника; в. коммунальные платежи;

г. покупка подарков к новогодним праздникам.

1. Из чего складывается себестоимость изделий, изготовленных в школьных мастерских?

Ответ:



1. Расставьте по порядку этапы отделки стен, от начального до конечного: А — покраска

Б — шпатлевание В — грунтование

Г — оштукатуривание Д — выравнивание

1. Для получения квалификации техника или мастера надо получить образование в... а. лицее;

6. институте;

в. университете; г. колледже.

25. Выбор темы проектной работы основывается на... а. сформулированной проблеме;

6. желании учащихся; в. пожелании учителя;

г. всего вышеперечисленного.

26. Творческое задание.

Для изготовления изделия с элементами прорезной ажурной резьбы: а. выберите материал и обоснуйте свой выбор;

6. выберите размеры заготовки;

в. изобразите эскиз изделия и проставьте размеры изделия;

г. укажите порядок изготовления изделия и необходимое оборудование и инструменты на технологической карте;

д. укажите возможность украшения изделия.

4