|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИКРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Центр дополнительного образования для детей»**350000 г. Краснодар, ул. Красная, 76тел.259-84-01 E-mail:cdodd@mail.ru  |  | **Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии*****2012-2013 учебный год*** ***10-11 классы, задания****Председатель ПМК: Галустов А.Р.*  |

Техника и техническое творчество

*Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.*

1.Изучая технологию в школе, вы осваиваете:

А. методы решения физических задач;

Б. анализ химических процессов;

В. анализ биологических явлений;

Г. методы конструирования и создания изделий.

*Ответ:*

2. Расположите в хронологическом порядке научно-технологические достижения человечества:

А. использование атомной энергии;

Б. создание токарных станков;

В. создание космических кораблей;

Г. создание электродвигателя;

Д. создание лазеров.

3. Неразъемными соединениями деталей являются:

А. прессовые;

Б. заклепочные;

В. соединения с помощью склеивания;

Г. резьбовые.

*Ответ:*

4. Диаметр ведущего шкива ременной передачи равен 200мм, а ведомого – 100 мм. Передаточное отношение равно:

А. 0,5;

Б. 1;

В. 1,5;

Г. 2.

*Ответ:*

5. Установите соответствие между видами передач и их изображениями

А. цилиндрическая передача,

Б. коническая передача;

В. винтовая передача;

Г. червячная передача.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

*Ответ:*

6. Листовыми являются древесные материалы:

А. ДСП;

Б. ДВП;

В. фанера;

Г. широкая обрезная доска.

*Ответ:*

7. Установите соответствие применению пород древесины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А. | Производство музыкальных инструментов. | 1 | Дуб. |
| Б. | Производство бумаги и спичек. | 2 | Ель. |
| В. | Деревянные детали вагонов | 3 | Липа. |
| Г. | В резьбе по дереву | 4 | Осина. |

.

*Ответ:*

8. Свойство материала восстанавливать первоначальную форму после устранения внешних сил называется:

А. прочностью;

Б. упругостью;

В. вязкостью;

Г. твердостью.

*Ответ:*

9. Углеродистая инструментальная сталь имеет обозначение:

А. сталь 45;

Б. У10А;

В. Р6М5;

Г. Ст3.

*Ответ:*

10. Нагрев закаленной стали до температуры ниже 6500 С, выдержка при этой температуре и последующее охлаждение на воздухе с целью снятия внутренних напряжений и хрупкости – это …

*Ответ:*

11. В какой последовательности производится подготовка стамески к работе.

А. заточка, доводка, правка;

Б. правка, заточка, доводка;

В. заточка, правка, доводка;

Г. в любой последовательности.

*Ответ:*

12. Необходимо нарезать резьбу на стержне. Диаметр стержня должен быть:

А. больше диаметра нарезаемой резьбы на 0,1 мм;

Б. меньше диаметра нарезаемой резьбы на 0,1 мм;

В. больше диаметра нарезаемой резьбы на величину шага резьбы;

Г. меньше диаметра нарезаемой резьбы на величину шага резьбы.

*Ответ:*

13. Какие правила безопасности при работе на токарном станке необходимо выполнить в начале работы?

А. снять защитные очки;

Б. закрепить резец и заготовку;

В. установить рукоятки управления станком в нейтральное положение;

Г. включить станок и проверить его работу на холостом ходу;

Д. убрать защитный экран.

*Ответ:*

14. Для получения конической поверхности на токарном станке резец необходимо перемещать:

А. параллельно заготовке;

Б. перпендикулярно оси заготовки;

В. под углом к оси заготовки;

Г. по криволинейной траектории.

*Ответ:*

15. В отверстии резьбу нарезают:

А. метчиком;

Б. плашкой;

В. протяжкой;

Г. воротком.

*Ответ:*

16. Угол между передней и задней поверхностью у столярной стамески называется:

А. передним;

Б. задним;

В. заострения;

Г. резания.

*Ответ:*

17. Преобразование электромагнитных волн в электрические колебания в радиоустройствах осуществляется с помощью:

А. усилителя;

Б. генератора;

В. выпрямителя;

Г. антенны.

*Ответ:*

18. В квартире установлен счетчик электрической энергии, в паспортных данных которого указано: 220 В, 10 А. Можно ли в квартире включить одновременно трехрожковую люстру с лампами мощностью 160 Вт, телевизор мощностью 110 Вт электроутюг мощностью 1100 Вт, микроволновую печь мощностью 1 кВт, электромясорубку мощностью 500 Вт?

А. можно;

Б. нельзя;

В. на короткое время.

*Ответ:*

19. Если в электрической цепи замкнуть ключ К, то показание амперметра:



А. уменьшится;

Б. увеличится;

В. останется без изменений.

 *Ответ:*

20. Изобразите справа от рисунка принципиальную схему электрической цепи.



21. Проставьте размеры ( баз числовых значений), необходимые для изготовления детали – тела вращения.



22. Показанной на наглядном изображении модели соответствуют проекции:



*Ответ:*

23. Справа от рисунка выполните эскиз главного вида, проставьте габаритные размеры:



24. Декоративное обобщение естественных форм и предметов, ведущее к упрощению изображаемых элементов, называется:

А. декором;

Б. стилизацией;

В. пропорцией;

Г. колоритом.

*Ответ:*

25. Рисунки из шпона различных пород древесины набирают в следующем виде декоративно-прикладного творчества:

А. маркетри;

Б. филиграни;

В. росписи по дереву;

Г. резьбе.

*Ответ:*

26. Парниковый эффект усиливается из-за выбросов:

А. атомных электростанций;

Б. тепловых электростанций;

В. ветроэлектростанций;

Г. гидроэлектростанций.

*Ответ:*

27. Наибольшее количество отходов металла получается при:

А. станочной обработке;

Б. использовании методов порошковой металлургии;

В. обработке давлением;

Г. электроискровой обработке.

*Ответ:*

28. В расходы семейного бюджета не входят:

А. сдача комнаты в аренду;

Б. заработная плата членов семьи;

В. плата за обучение;

Г. коммунальные услуги.

*Ответ:*

29. На расширение рынка сбыта продукции сказываются такие факторы производства, как:

А. улучшение организации производства;

Б. улучшение качества продукции;

В. повышение уровня автоматизации;

Г. уменьшение цены продукции.

*Ответ:*

30. Отпускная цена предприятия включает:

А. налог на добавленную стоимость;

Б. акцизный налог;

В. прибыль предприятия;

Г. себестоимость.

*Ответ:*

31. Стоимость необходимого набора продуктов, вещей, услуг, необходимых одному человеку, называется:

А. потребность человека;

 Б. бюджетная корзина;

В. потребительская корзина;

Г. образ жизни

*Ответ:*

32. К вяжущим материалам не относятся:

А. шлак;

Б. песок;

В. известь;

Г. гипс.

*Ответ:*

33. Профессия чертежник относится к сфере деятельности:

А. человек – человек;

Б. человек –художественный образ;

В. человек – знаковая система;

Г. человек – техника;

Д. человек –природа.

*Ответ:*

34. Рациональный выбор своей профессии в первую очередь определяет:

А. общественный прогресс;

Б. эффективность общественного производства;

В. образ жизни;

Г. жизненное самоопределение.

*Ответ:*

35. При выполнении творческого проекта сбор и анализ необходимой информации проходит на:

А. организационно-подготовительном этапе;

Б. поисково-исследовательском этапе;

В. конструкторско-технологическом этапе;

Г. заключительном (презентационном) этапе.

*Ответ:*