|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  **Государственное учреждение дополнительного образования детей**  **Центр**  **дополнительного** образования для детей 350000 г. Краснодар, ул. Красная, 76  тел.259-84-01  E-mail:[cdodd@mail.ru](mailto:cdodd@mail.ru) |  | **Муниципальный этап**  **Всероссийской олимпиады школьников по технологии**  ***2011-2012 учебный год***  ***10-11 классы, тесты для мальчиков***  Председатель ПМК:  доктор педагогических наук, профессор, декан факультета технологии и предпринимательства АГПУ **Р.А. Галустов** |

Техника и техническое творчество

11 класс

*Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.*

1. Русский ученый, механик, изобретатель станков с механическим приводом.

А. Кулибин И.П.;

Б. Нартов А. К.;

В. Ползунов И.И.;

Ломоносов М.В.

**Машиноведение.**

2. На сверлильном станке модели НС – 12М движение подачи выполняется с помощью

А. Реечной передачи.

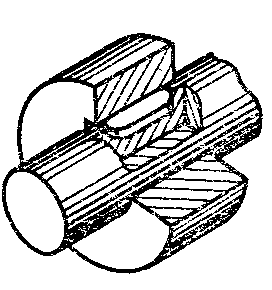
Б. Винтовой передачи.

В. Ременной передачи.

Г. Электродвигателя.

*Ответ:*

3. На рисунке изображено:



А. шлицевое соединение;

Б. шпоночное соединение;

В. штифтовое соединение;

Г. соединение шпилькой;

*Ответ:*

4. Преобразование вращательного движения в поступательное осуществляется с помощью:

А. цепной передачи;

Б. зубчатой передачи;

В. реечной передачи;

Г. ременной передачи.

*Ответ:*

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

А. 0,5;

Б. 1;

В. 1,5;

Г. 2.

*Ответ:*

**Материаловедение.**

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

А. прочностью;

Б. упругостью;

В. вязкостью;

Г. твердостью.

*Ответ:*

7. Перечислите породы древесины по степени увеличения их твердости:

А. ольха;

Б. дуб;

В. липа;

Г. бук.

*Ответ:*

8. Листовыми являются древесные материалы:

А. ДСП;

Б. ДВП;

В. фанера;

Г. широкая обрезная доска.

*Ответ:*

9. Быстрорежущая инструментальная сталь имеет обозначение:

А. сталь 45;

Б. У10А;

В. Р6М5;

Г. Ст3.

*Ответ:*

10. Масса образца древесины до высушивания составляла 2,25 кг, а после высушивания стала 1,5 кг, следовательно, влажность древесины:

А. 20 %;

Б. 30 %;

В. 40 %;

Г. 50 %.

*Ответ:*

**Технологии обработки конструкционных материалов**

11. Взаимозаменяемость – это:

А. способность деталей заменять одна другую без дополнительной их обработки;

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

В. способность деталей заменять одна другую с минимальной машинной доработкой;

Г. способность деталей взаимодействовать одна с другой.

*Ответ:*

12. Размер длины детали по чертежу 46±0,2. Годными являются детали, имеющие размеры длины:

А. 46,1;

Б. 46,2;

В. 45,7;

Г. 45,9.

*Ответ:*

13. Минимальное расстояние от гвоздя до кромки деревянной детали, чтобы она не раскололась, должно быть:

А.2 диаметра гвоздя;

Б. 8 диаметров гвоздя;

В. 12 диаметров гвоздя;

Г. 15 диаметров гвоздя.

*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. На токарно-винторезном станке:

А. обрабатывают наружные конические поверхности;

Б. обрабатывают внутренние конические поверхности;

В. растачивают отверстия;

Г. нарезают резьбу.

*Ответ*

16. Какой угол надо увеличить, чтобы уменьшить трение резца о поверхность заготовки

А. передний угол;

Б. угол заострения;

В. главный задний угол;

Г. угол резания.

*Ответ*

17. У фуганка угол наклона ножа к подошва составляет:

А. 25о;

Б. 35о;

В. 45о;

Г. 65о.

*Ответ:*

18. Угол между передней и задней поверхностью столярной стамески называется:

А. передним;

Б. задним;

В. заострения;

Г. резания.

*Ответ:*

**Электротехника**

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

А. усилителя;

Б. генератора;

В. выпрямителя;

Г. антенны.

*Ответ:*

20. 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?

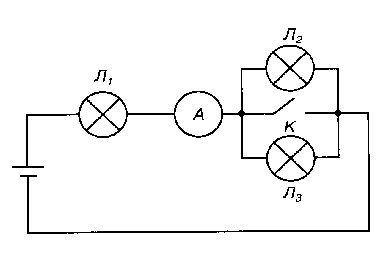
А. можно;

Б. нельзя;

В. на короткое время.

*Ответ:*

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



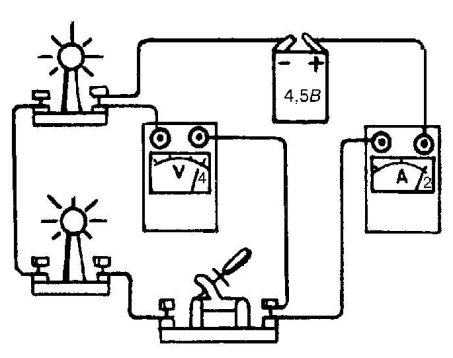
А. уменьшится;

Б. увеличится;

В. останется без изменений.

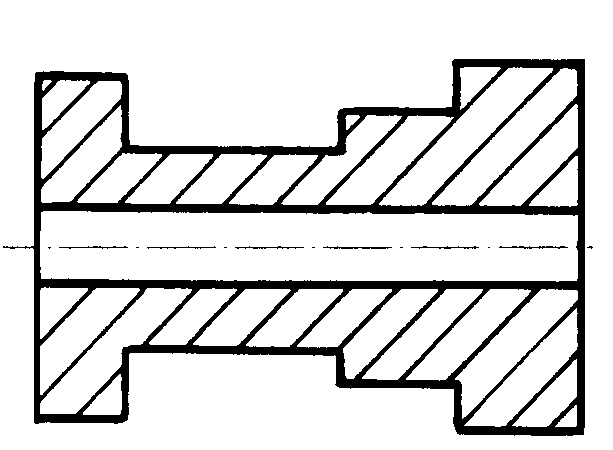
*Ответ:*

22. Изобразите справа от рисунка принципиальную схему электрической цепи.

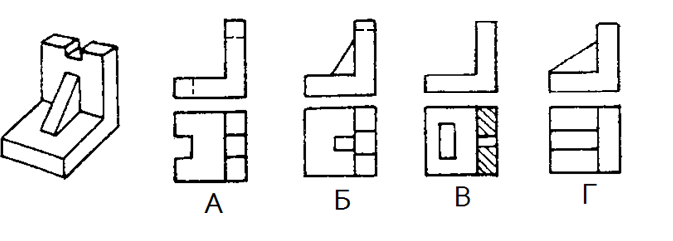


**Графика**

23. Проставьте размеры (без числовых значений), необходимые для изготовления детали – тела вращения.

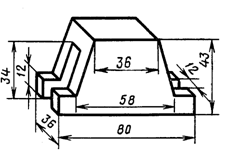


24. Показанной на наглядном изображении модели соответствуют проекции:



*Ответ:*

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



**Художественная обработка материалов**

26. Видами художественной обработки древесины являются:

А. сверление;

Б. строгание;

В. резьба;

Г. роспись;

Д. выжигание.

*Ответ:*

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

А. декором;

Б. стилизацией;

В. пропорцией;

Г. колоритом.

*Ответ:*

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

А. маркетри;

Б. филиграни;

В. росписи по дереву;

Г. резьбе.

*Ответ:*

**Экологические проблемы производства.**

29. Для жизни современной цивилизации необходимо большое количество электрической энергии, которая вырабатывается в основном на электростанциях. Наибольший вред окружающей среде наносят:

А.атомные электростанции;

Б. тепловые электростанции;

В. ветроэлектростанции;

Г. гидроэлектростанции.

*Ответ:*

30. Наибольшее количество отходов металла получается при:

А. станочной обработке;

Б. использовании методов порошковой металлургии;

В. штамповке;

Г. электроискровой обработке.

*Ответ:*

**Семейная экономика и основы предпринимательства.**

31. На расширении 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:*

32.Какова стоимость электроэнергии, потребляемой за месяц лампой мощностью 60 Вт, если она горит 30 дней в месяц с 19 до 24 часов? Стоимость 1 кВт/часа электроэнергии –3 рубля.

*Ответ:*

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

А. потребность человека;

Б. бюджетная корзина;

В. потребительская корзина;

Г. образ жизни

*Ответ:*

34. Отпускная цена предприятия включает:

А. налог на добавленную стоимость;

Б. акцизный налог;

В. прибыль предприятия;

Г. себестоимость.

*Ответ:*

**Ремонтно-строительные работы**

35. К вяжущим материалам не относятся:

А. шлак;

Б. песок;

В. известь;

Г. гипс.

*Ответ:*

**Профориентация и выбор профессии**

36. Рациональный выбор своей профессии в первую очередь определяет:

А. общественный прогресс;

Б. эффективность общественного производства;

В. образ жизни;

Г. жизненное самоопределение.

*Ответ:*

37.Отметьте из предложенных ниже суждений те, которые могут выступать положительными аргументами при выборе профессиональной деятельности в сфере предпринимательства:

А. у предпринимателей возникают проблемы с клиентами, поставщиками, кредиторами;

Б. у предпринимателей успех определяется собственной инициативой и энергией;

В. у предпринимателей много работы и мало свободного времени, нет четко установленного рабочего дня и гарантированного отпуска;

Г. у предпринимателей большая свобода принятия решений;

Д. у предпринимателей отсутствуют неприятности с коллегами по работе.

*Ответ:*

38. Профессия чертежник относится к сфере деятельности:

А. человек – человек;

Б. человек –художественный образ;

В. человек – знаковая система;

Г. человек – техника;

Д. человек –природа.

*Ответ:*

**Выполнение проектов**

39. Укажите правильные ответы. Мозговой штурм представляет собой:

А.групповое обсуждении идей;

Б. групповое выдвижение идей;

В. групповую критику идей;

Г.публичную защиту идей.

*Ответ:*

40. Перед изготовлением изделия на конструкторско-технологическом этапе выполнения проекта необходимо:

А. оформить пояснительную записку к проекту;

Б. продумать проблему и тему проекта;

В. разработать чертежи и технологическую карту:

Г. продумать презентацию проекта.

*Ответ:*