

1-БЛОК: Общепрофессиональная дисциплина
Материаловедение
Задания с выбором одного правильного ответа

1. Положения применимые к электродуговой сварке
 - A) Занимает первое место по распространению среди других видов сварки
 - B) Возможна только обратная полярность
 - C) Сварка возможна только на постоянном токе
 - D) В качестве горючих газов используют ацетилен
 - E) Существуют три вида сварки: стыковая, точечная, роликовая

2. В порошковой металлургии при этом способе изготовления прессовок становится более экономически целесообразным
 - A) Крупносерийном
 - B) Мелкосерийном
 - C) Единичном
 - D) Остаточном
 - E) Проектным

3. В маркировке инструментальных сталей первая цифра показывает (например 5ХНМ)
 - A) Ударную вязкость МДж/м²
 - B) Содержание углерода в десятых долях %
 - C) Предел прочности на изгиб
 - D) Относительное удлинение в %
 - E) Предел прочности на разрыв

4. Для режущего инструмента (сверла, напильники) обычно применяют стали марок
 - A) Ст30
 - B) Ст10
 - C) Ст0...Ст5
 - D) У10...У13
 - E) СтЗГпс

5. Для большинства пластмасс, применяемых в промышленности, характерны
 - A) Высокие электроизоляционные свойства
 - B) Высокая плотность
 - C) Высокая теплостойкость
 - D) Высокий расход материала
 - E) Высокий модуль упругости

6. Если основа неметаллическая, то матрицей композиционного материала является:
- A) Титан
 - B) Ванадий
 - C) Молибден
 - D) Углеродистые соединения, гранит
 - E) Вольфрам
7. Свойства конструкционных материалов в основном зависят от
- A) Конфигурации пресс-форм
 - B) Физико-механических свойств компонентов
 - C) Способ получения наполнителя
 - D) Размеров стержней используемых пресс-форм
 - E) Расположения армирования в параллельных плоскостях
8. Свойства, которыми обладает алюминий
- A) Высокая прочность, тугоплавок, низкая теплопроводность
 - B) Высокая прочность, легкоплавок, низкая теплопроводность
 - C) Высокая коррозионная стойкость, легкоплавок, высокая электропроводность
 - D) Низкая коррозионная стойкость, легкоплавок, высокая прочность
 - E) Высокая ударная вязкость, тугоплавок, низкая электропроводность
9. Свойство алюминия позволяет его прокатывать в очень тонкие листы
- A) Пластичность
 - B) Износостойкость
 - C) Легкость
 - D) Вязкость
 - E) Прочность
10. Одно из свойств алюминия, определяющее его широкое использование
- A) Вязкость
 - B) Твердость
 - C) Жаропрочность
 - D) Электропроводность
 - E) Прочность
11. После железа это наиболее распространенный металл в технике
- A) Свинец
 - B) Магний
 - C) Алюминий
 - D) Титан
 - E) Цинк

12. Группа сплавов, где основными компонентами являются медь и цинк
- А) Бронза
 - В) Силумин
 - С) Латунь
 - Д) Дюралюмин
 - Е) Авиаль
13. Наиболее распространенным и известным сплавом меди является
- А) Дюралюмин
 - В) Авиаль
 - С) Силумин
 - Д) Бронза
 - Е) Доломит
14. Поверхностное насыщение стали одновременно углеродом и азотом в газовой среде
- А) Азотирование
 - В) Цианирование
 - С) Нитроцементация
 - Д) Цементация
 - Е) Алитирование.
15. Цель азотирования изделий из стали является получение
- А) Поверхности детали с высокой пластичностью, упругостью
 - В) Специальных свойств в сердцевине детали.
 - С) По всему сечению детали высокой пластичности, упругости
 - Д) По всему сечению детали высокой твердости, износостойкости
 - Е) Поверхности детали с высокой твердостью, износостойкостью
16. Обработка заключается в нагреве сплава в соответствующих химических реагентах для изменения состава и структуры поверхностных слоев
- А) Химическая
 - В) Механическая
 - С) Химико-термическая
 - Д) Термо-механическая
 - Е) Термическая
17. Свойства металла, используемые для расчетов времени нагрева и охлаждения изделий при термической обработке
- А) Ковкость, проводимость, прочность
 - В) Вязкость, твердость, прочность, пластичность
 - С) Коррозионная стойкость, окисляемость, растворимость
 - Д) Теплопроводность, температуропроводность, коэффициент теплоотдачи
 - Е) Жаропрочность, теплостойкость, электропроводность

18. Целью термической обработки является
- А) Получение заданных свойств деталей или заготовок
 - В) Изменение формы заготовок
 - С) Изменение основных размеров заготовок
 - Д) Упрочнение металла заготовки
 - Е) Повышение пластичности металла заготовки
19. Понятие «термическая обработка металлов и сплавов» представляет собой
- А) Технологический процесс получения готовых изделий
 - В) Комбинированную обработку изделий из металлов и сплавов
 - С) Формирование качества металлопродукции
 - Д) Формоизменение заготовки при нагреве
 - Е) Совокупность технологических операций нагрева, выдержки и охлаждения
20. Испытание, при котором испытываемый материал подвергают воздействию удара или силы, возрастающей весьма сильно
- А) Испытание на износ
 - В) Циклическое
 - С) Динамическое
 - Д) Испытание на усталость
 - Е) Статическое

Тест по 1-БЛОКУ: Материаловедение

ЗАВЕРШЁН

2-БЛОК: Специальная дисциплина**Охрана труда****Задания с выбором одного правильного ответа**

1. Единицей измерения силы света I является
 - A) кандела (кд)
 - B) сантиметр (см)
 - C) паскаль (Па)
 - D) метр (м)
 - E) ньютон (Н)

2. Поток лучистой энергии, оцениваемый глазом по световому ощущению, называют
 - A) оптикой
 - B) световым потоком
 - C) жидким потоком
 - D) лунным светом
 - E) магнитной волной

3. Слуховой орган человека воспринимает в виде слышимого звука колебания упругой среды, имеющие частоту, Гц
 - A) от 20 до 20000
 - B) от 35000 до 40000
 - C) от 16 до 20
 - D) от 20000
 - E) от 0 до 20

4. Звуковая волна характеризуется
 - A) колебательной скоростью
 - B) лучистым потоком
 - C) интенсивностью, частотой
 - D) потоком света, теплотой
 - E) тепловым излучением

5. Видимая часть оптических излучений лежит в диапазоне длин волн, нм
 - A) от 20 до 100
 - B) от 1240 до 1650
 - C) от 380 до 760
 - D) от 460 до 840
 - E) от 0 до 10

6. Вспышкой называется
- А) быстрое сгорание горючей смеси, не сопровождающееся образованием сжатых газов
 - В) сгорание горючей смеси, сопровождающееся образованием сжатых газов
 - С) возникновение горения под воздействием источника зажигания
 - Д) резкое увеличение скорости экзотермических реакций
 - Е) возгорание, сопровождающееся появлением пламени
7. Вещества умеренно опасные
- А) оксиды азота
 - В) марганец
 - С) хлор
 - Д) бензол
 - Е) сернистый ангидрид
8. Вещества чрезвычайно опасные
- А) ртуть, озон
 - В) ксилол, метиловый спирт
 - С) скипидар, этиловый спирт
 - Д) оксид углерода, ацетон
 - Е) бензин, аммиак
9. По степени воздействия на организм человека все вредные вещества подразделяются на _____ класса(ов)
- А) 4
 - В) 6
 - С) 5
 - Д) 9
 - Е) 8
10. Канцерогенными веществами являются
- А) бензол, толуол
 - В) полициклические ароматические углеводороды
 - С) щелочи, хлор
 - Д) фтор, ароматические углеводороды
 - Е) яды, обладающие мутагенной активностью
11. В санитарно-гигиенической практике вредные вещества принято разделять на
- А) биологические и химические вещества
 - В) химические вещества и производственную пыль
 - С) химические и электрические вещества
 - Д) механические вещества и производственную пыль
 - Е) электрические и механические вещества

12. Производственными травмами считаются травмы, полученные
- А) перед началом или по окончании рабочего времени при подготовке, приведении в порядок рабочего места, орудий производства, средств индивидуальной защиты
 - В) из-за внезапного ухудшения здоровья пострадавшего, не связанного с воздействием опасных и вредных производственных факторов
 - С) в результате преднамеренного причинения своему здоровью вреда или при совершении пострадавшим уголовного преступления
 - Д) при выполнении пострадавшим по собственной инициативе работ, связанных с интересом работодателя
 - Е) в состоянии алкогольного опьянения, употребления сильнодействующих токсических и наркотических веществ, что явилось причиной несчастного случая
13. Методы анализа травматизма
- А) статистический, монографический, экономический, эргономический
 - В) динамический, пневматический, электрический
 - С) экономический, финансовый
 - Д) статический, гидравлический, пневматический, электрический
 - Е) статический, гидравлический, динамический
14. Травмы по степени исхода подразделяются на
- А) тяжелые, смертельные
 - В) химические, электрические
 - С) легкие, тяжелые, смертельные
 - Д) механические, тепловые
 - Е) механические, электрические
15. Примерами вредных факторов являются
- А) раскаленные тела
 - В) движущиеся детали машин и механизмов
 - С) открытые токоведущие части оборудования
 - Д) емкости со сжатым газом
 - Е) шум, вибрация
16. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к временной или стойкой утрате трудоспособности или смерти, называется
- А) опасным
 - В) вредным
 - С) смешанным
 - Д) рабочим
 - Е) трудовым

17. Система санитарно-гигиенических, организационных мероприятий и технических средств называется
- А) производственной санитарией
 - В) электробезопасностью
 - С) техникой безопасности
 - Д) пожарной безопасностью
 - Е) профессиональной заболеваемостью
18. Рабочим местом называется
- А) здания и сооружения с опасными и вредными производственными факторами
 - В) замкнутое пространство в специально предназначенных зданиях и сооружениях, в которых присутствуют опасные производственные факторы
 - С) место постоянного или временного нахождения работника при выполнении им трудовых обязанностей в процессе трудовой деятельности
 - Д) знаки безопасности, необходимые при проектировании здания
 - Е) опасная зона, зона высоких температур и вредных излучений
19. Рабочей зоной называется
- А) научная дисциплина по изучению вопросов безопасности труда на производстве, предупреждения производственного травматизма
 - В) места с опасными и вредными производственными факторами, емкостями со сжатым воздухом
 - С) пространство высотой до 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих
 - Д) открытые токоведущие части машин для свайных, земляных, дорожных и бетонных работ
 - Е) зона, где не соблюдаются техника безопасности, электро- и пожаробезопасность, требования производственной санитарии и гигиены труда
20. Система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности называется
- А) охраной труда
 - В) деталями машин
 - С) рабочим местом
 - Д) производственным фактором
 - Е) производственным травматизмом

Задания с выбором одного или нескольких правильных ответов

21. Если пострадавший придет в сознание, ему следует дать выпить
- A) 1-3 капель настойки валерианы
 - B) горячего чая
 - C) молока
 - D) 15-20 капель настойки валерианы
 - E) холодного черного чая
 - F) соленую воду
 - G) 5-10 капель настойки валерианы
 - H) холодного зеленого чая
22. Рабочее время может быть
- A) нормальным
 - B) увеличенным
 - C) годовым
 - D) неполным
 - E) ускоренным
 - F) максимальным
 - G) минимальным
 - H) условным
23. При необходимости проведения наружного массажа сердца пострадавшего
- A) усаживают на жесткое основание
 - B) укладывают спиной на мягкое основание
 - C) укладывают спиной на землю
 - D) усаживают на мягкое основание
 - E) укладывают спиной на жесткое основание
 - F) усаживают на землю
24. Пострадавшему, находящемуся в бессознательном состоянии, необходимо
- A) сделать искусственное дыхание «изо рта в нос»
 - B) сделать искусственный массаж сердца
 - C) сделать искусственное дыхание «изо рта в рот»
 - D) дать выпить воды
 - E) определить степень поражения
 - F) опрыскивать лицо холодной водой
 - G) дать понюхать нашатырный спирт

25. При отсутствии признаков дыхания и пульса нужно немедленно сделать

- A) необходимо освободить от действия тока
- B) помочь встать пострадавшему
- C) дать выпить воды
- D) сделать прививку
- E) определить степень поражения
- F) искусственное дыхание
- G) наружный массаж сердца

26. Первая помощь пострадавшему при поражении электрическим током

- A) сделать массаж
- B) дать выпить воды
- C) помочь встать пострадавшему
- D) необходимо освободить от действия тока
- E) определить степень поражения
- F) сделать прививку

27. Для очистки воздуха от твердых и жидких примесей применяют

- A) звукоуловители
- B) светоуловители
- C) шумоуловители
- D) туманоуловители
- E) тряпку
- F) веник
- G) пылеуловители
- H) каменоуловители

28. Основными параметрами, характеризующими вибрацию, действующую по синусоидальному закону, являются

- A) амплитуда смещения, колебательная скорость
- B) зона смещения, высота смещения
- C) детали машин, скорость машин
- D) длина смещения, интенсивность шума
- E) скорость движения, интенсивность шума
- F) конструкции машин, неисправности машин
- G) длина и высота механизма
- H) колебательное ускорение, частота колебаний

29. Защита работающих от шума может осуществляться
- A) быстрыми процессами
 - B) минимальным спектром
 - C) индивидуальными средствами
 - D) обменными процессами
 - E) коллективными средствами
 - F) октавной полосой
 - G) средним спектром
 - H) предельным спектром
30. Виды нормирования шума в производственных условиях
- A) экономическое
 - B) техническое
 - C) шумовых характеристик машин
 - D) конструктивное
 - E) гигиеническое
 - F) объемное
 - G) пневматическое
 - H) эксплуатационное

Ситуационные задания**1-ситуация****5 заданий с выбором одного правильного ответа**

Электрик приступил к ремонту электродвигателя. В ходе проверки электродвигателя он получил поражение электрическим током, которое привело к потере трудоспособности конечности рук.

31. Одним из факторов, от которого зависит характер и последствия поражения человека электрическим током, является
- A) род и частота тока
 - B) категория помещения
 - C) степень огнестойкости помещения
 - D) давление
 - E) лазерное излучение
32. Расследование и учет данного несчастного случая проводится комиссией, создаваемой в течение _____ часов
- A) 36
 - B) 72
 - C) 24
 - D) 12
 - E) 48
33. Одним из технических мероприятий для обеспечения безопасности работ в действующих электроустановках при частичном или полном снятии напряжения на рабочих местах является
- A) отключение необходимых электроустановок или их частей
 - B) допуск к работе
 - C) оформление перерыва в работе
 - D) отсоединение переносного заземления
 - E) оформление работы нарядом или распоряжением
34. Перед оказанием электрику первой медицинской помощи необходимо
- A) освободить пострадавшего от действия электрического тока
 - B) рассказать о случившемся инженеру по технике безопасности
 - C) уйти с места несчастного случая
 - D) позвонить 102
 - E) рассказать о случившемся начальнику участка

35. В данном случае расследование несчастного случая оформляется
- A) актом Н-2
 - B) актом о несчастном случае, не связанном с трудовой деятельностью
 - C) актом о несчастном случае, связанном с трудовой деятельностью
 - D) актом Н-1
 - E) актом о несчастном случае

2-ситуация**5 заданий с выбором одного правильного ответа**

Каменщик выполнял кладку наружных стен с наружных лесов при высоте 4 м над землей. Скорость ветра составляла 9 м/с. Толщина стены менее 0,7 м. Во время кладки кусок железной конструкции упал ему на ноги, что привело к перелому кистей ног.

36. Запрещается выполнять кладку наружных стен толщиной _____ м в положении стоя на стене
- A) до 0,75
 - B) от 1,75 до 2
 - C) до 1
 - D) от 0,75 до 0,9
 - E) до 0,95
37. Каменщик должен использовать инвентарные подмости, оборудованные защитными устройствами, при производстве работ выше _____ м от поверхности земли
- A) 7
 - B) 1,1
 - C) 10,2
 - D) 20,5
 - E) 15
38. К выполнению каменных работ допускаются лица не моложе, лет
- A) 35
 - B) 21
 - C) 25
 - D) 18
 - E) 30
39. Вид травмы каменщика
- A) механическая
 - B) электрическая
 - C) пневматическая
 - D) химическая
 - E) тепловая

40. Запрещается производство каменных работ с наружных лесов, а также в открытых местах на высоте при скорости ветра, м/с
- A) 5-9
 - B) 3-5
 - C) более 15
 - D) до 3
 - E) 1

Тест по 2-БЛОКУ: Охрана труда

ЗАВЕРШЁН