

국가기술자격검정 필기시험문제

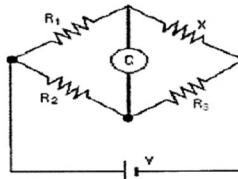
2012년 기능사 제2회 필기시험

자격종목 의료전자기능사	코 드 6176	시험시간 1시간	형 별 A		
-----------------	-------------	-------------	----------	--	--

※ 답안카드 작성시 시험문제지 형별누락, 마킹착오로 인한 불이익은 전적으로 수험자의 귀책사유임을 알려드립니다.

* 각 문항은 4지택일형으로 질문에 가장 적합한 보기 항을 선택하여 마킹하여야 합니다.

16. 호흡기 기능평가법의 평가기능과 해설이 옳게 연결된 것은?
 가. 환기능 - 폐 내에서 공기가 폐포간에 균형 있게 분포하는 기능
 나. 분포능 - 외부공기가 기도를 통하여 폐포로 잘 전달되는 기능
 다. 확산능 - 폐포 내 공기와 폐 모세혈관 내 혈액 간에 O_2 , CO_2 를 잘 교환하는 기능
 라. 피폭능 - 폐 내에 방사선이 모세혈관으로 절단되는 기능
17. 혈압측정 방법 중 직접측정법에 대한 설명이 아닌 것은?
 가. 혈관 내로 카테터를 삽입한 후 변환장치에 연결하여 측정하는 방법이다.
 나. 혈압을 실시간으로 계측이 가능하다.
 다. 말단(팔) 부위에 압박주머니를 부착한 후 압력을 증가시킨다.
 라. 카테터에 스트레인 게이지 타입의 압력센서를 연결하여 혈압 파형을 계측한다.
18. 다음 중 세포막을 구성하고 있는 주요 성분은?
 가. 탄수화물과 섬유소 나. 단백질과 지질
 다. 단백질과 탄수화물 라. 지질과 탄수화물
19. 심장이 비정상적으로 느리게 박동하는 경우 심장에 주기적 전기 펄스를 보내는 전기자극기를 무엇이라 부르는가?
 가. 뇌전도(EEG) 기록기 나. 심박조율기
 다. 제세동기 라. 초음파 주사 촬영기
20. 다음 생체신호에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 가. 생체는 전기를 발생시키는 무수한 세포들을 가지고 있다.
 나. 생체 내에 존재하는 신경, 근육들의 전기화학적 작용에 의해 만들어 진다.
 다. 심전도, 뇌전도 등이 대표적인 예이다.
 라. 혈압, 체온, 호흡 등도 전기적인 신호로 구분한다.
21. 정공이 소수 캐리어인 반도체의 종류는?
 가. 간수 반도체 나. 외인성 반도체
 다. n형 반도체 라. p형 반도체
22. 다음 중 미터법 접두 기호와 그에 해당하는 십의 승수값이 올바른 것은?
 가. 밀리(m) : 10^{-3} 나. 마이크로(μ) : 10^{-6}
 다. 킬로(k) : 10^6 라. 기가(G) : 10^{12}
23. 빠른 진행현상이나 과도현상의 관측 및 파형의 분석 등을 할 수 있는 장치로 전자계측 분야에 많이 사용되고 있는 계측장비는?
 가. 가동코일형 계기 나. 가동칠판형 계기
 다. 오실로스코프 라. 유도형 계기

24. 다음 중 진성 반도체의 특성으로 옳은 것은?
 가. 온도가 상승하면 저항이 증가한다.
 나. 진성 반도체에 불순물을 섞으면 저항이 증가한다.
 다. 전기적 전도성은 도체와 부도체의 상위 정도이다.
 라. 온도가 절대온도 0도 정도의 낮은 상태에서는 절연체가 된다.
25. 기어의 바깥지름의 크기에 따른 분류 중 옳은 것은?
 가. 소형 기어 : 10mm 이하
 나. 중형 기어 : 10~20mm
 다. 대형 기어 : 40~200mm
 라. 극대형 기어 : 1000mm 이상
26. 다음 회로에서 미지의 저항 X의 값은 얼마인가?
 (단, $R_1 = 10[\Omega]$, $R_2 = 100[\Omega]$, $R_3 = 20[\Omega]$, $V = 10[V]$, 겸류계 G에는 전류가 흐르지 않는다.)
- 
- 가. $1[\Omega]$ 나. $2[\Omega]$ 다. $10[\Omega]$ 라. $100[\Omega]$
27. 발광ダイオード의 역 현상을 이용한 것으로, 광통신의 수광소자로 사용되며, 광 신호를 전기 신호로 바꾸는 광 검출기 등에 사용되는ダイオ드는?
 가. 터널ダイオ드 나. 포토ダイオ드
 다. 제너ダイオ드 라. 백터ダイオ드
28. 다음 나사의 종류와 쓰임새가 옳지 않은 것은?
 가. 3각나사 : 일반결합용
 나. 4각나사 : 힘의 전달용
 다. 사다리꼴나사 : 운동전달용
 라. 둥근나사 : 마찰감소용
29. 전원을 일정하게 유지하여 전압의 안정을 위하여 사용하는ダイオ드는?
 가. 터널ダイオ드 나. 발광ダイオ드
 다. 백터ダイオ드 라. 제너ダイオ드
30. 트랜지스터(Tr)의 3개의 단자 이름이 아닌 것은?
 가. 캐소드(cathode) 나. 컬렉터(collector)
 다. 베이스(base) 라. 이미터(emitter)
31. 다음 중 P형 반도체의 3가 원소로 옳은 것은?
 가. As(비소) 나. P(인)
 다. B(붕소) 라. Sb(안티몬)

2012년 정기 기능사 2회 필기-의료전자기능사 1교시 A

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
가	나	가	나	다	가	가	가	라	다
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
라	라	가	라	나	다	다	나	나	라
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
다	나	다	라	라	나	나	라	라	가
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
다	가	나	다	가	가	다	가	가	나
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
가	가	다	라	나	다	나	다	나	라
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
다	라	라	나	가	가	라	다	나	라