

국가기술자격검정 필기시험문제

2010년도 기능사 제1회 필기시험

				수험번호	성명
자격종목	코드	시험시간	형별		
지게차운전기능사	7875	1시간	B		

- 디젤엔진에 사용되는 과급기의 주된 역할 설명으로 가장 적합한 것은?
 가. 출력의 증대 나. 윤활성의 증대
 다. 냉각효율의 증대 라. 배기의 정화
- 기관에서 윤활유 사용목적으로 틀린 것은?
 가. 발화성을 좋게 한다.
 나. 마찰을 적게 한다.
 다. 냉각작용을 한다.
 라. 실린더 내의 밀봉작용을 한다.
- 기관에서 밸브의 개폐를 돕는 것은?
 가. 너클암 나. 스티어링암
 다. 로커암 라. 피트먼암
- 기관의 예방 정비시에 운전자가 해야 할 정비와 관계가 먼 것은?
 가. 딜리버리 밸브 교환
 나. 냉각수 보충
 다. 연료 여파기의 엘리먼트 점검
 라. 연료 파이프의 풀림 상태 조임
- 기관의 밸브 오버랩을 두는 이유로 맞는 것은?
 가. 밸브 개폐를 쉽게 하기 위해
 나. 압축 압력을 높이기 위해
 다. 흡입 효율 증대를 위해
 라. 연료 소모를 줄이기 위해
- 유압회로에 흐르는 압력이 설정된 압력이상으로 되는 것을 방지하기 위한 밸브는?
 가. 감압 밸브 나. 릴리프 밸브
 다. 시퀀스 밸브 라. 카운터 밸런스 밸브
- 일반적으로 디젤기관의 점화(착화) 방법은?
 가. 전기 착화 나. 마그넷 착화
 다. 압축 착화 라. 전기 점화
- 디젤엔진의 연소실에는 연료가 어떤 상태로 공급되는가?
 가. 기화기와 같은 기구를 사용하여 연료를 공급한다.
 나. 노즐로 연료를 안개와 같이 분사한다.
 다. 가솔린 엔진과 동일한 연료 공급펌프로 공급한다.
 라. 액체 상태로 공급한다.
- 다음 보기에서 피스톤과 실린더벽 사이의 간극이 클 때 미치는 영향을 모두 나타낸 것은?
 [보기]
 a. 마찰열에 의해 소결되기 쉽다.
 b. 블로바이에 의해 압축 압력이 낮아진다.
 c. 피스톤링의 기능 저하로 인하여 오일이 연소실에 유입되어 오일 소비가 많아진다.
 d. 피스톤 슬랩 현상이 발생되며 기관 출력이 저하된다.
 가. a, b, c 나. c, d
 다. b, c, d 라. a, b, c, d
- 라디에이터 캡을 열었을 때 냉각수에 오일이 섞여있는 경우의 원인은?
 가. 실린더 블록이 과열되었다.
 나. 수냉식 오일 쿨러가 파손되었다.
 다. 기관의 윤활유가 너무 많이 주입되었다.
 라. 라디에이터가 불량하다.
- 디젤기관에서 연료의 착화성을 표시하는 것은?
 가. 옥탄가 나. 부탄가
 다. 프로판가 라. 세탄가
- 기관의 냉각팬이 회전할 때 공기가 불어가는 방향은?
 가. 방열기 방향 나. 엔진 방향
 다. 상부 방향 라. 하부 방향
- 납산축전지의 작용을 열거한 것 중 틀린 것은?
 가. 엔진 시동시 시동장치 전원을 공급한다.
 나. 양극판은 해면상납, 음극판은 과산화납을 사용하며 전해액은 묽은 황산을 이용한다.
 다. 발전기가 고장일 때 일시적인 전원을 공급한다.
 라. 발전기의 출력 및 부하의 언밸런스를 조정한다.
- 교류발전기에서 전류가 발생하는 것은?
 가. 스테이터 나. 전기자
 다. 로터 라. 정류자
- 전기장치에서 접촉저항이 발생하는 개소 중 가장 거리가 먼 것은?
 가. 배선 중간 지점 나. 스위치 접점
 다. 축전지 터미널 라. 배선커넥터

16. 납산축전지를 오랫동안 방전상태로 두면 사용하지 못하게 되는 원인은?
 가. 극판이 영구 황산납이 되기 때문이다.
 나. 극판에 산화납이 형성되기 때문이다.
 다. 극판에 수소가 형성되기 때문이다.
 라. 극판에 녹이 슬기 때문이다.
17. 엔진이 기동 되었는데도 시동스위치를 계속 ON 위치로 할 때 미치는 영향으로 맞는 것은?
 가. 시동전동기의 수명이 단축된다.
 나. 클러치 디스크가 마멸된다.
 다. 크랭크축 저널이 마멸된다.
 라. 엔진의 수명이 단축된다.
18. 세미실드빔 형식의 전조등을 사용하는 건설기계장비에서 전조등이 점등되지 않을 때 가장 올바른 조치 방법은?
 가. 렌지를 교환한다. 나. 전조등을 교환한다.
 다. 반사경을 교환한다. 라. 전구를 교환한다.
19. 굴삭기의 기본 작업 사이클 과정으로 맞는 것은?
 가. 선회 → 굴삭 → 적재 → 선회 → 굴삭 → 붐상승
 나. 굴삭 → 적재 → 붐상승 → 선회 → 굴삭 → 선회
 다. 선회 → 적재 → 굴삭 → 적재 → 붐상승 → 선회
 라. 굴삭 → 붐상승 → 스윙 → 적재 → 스윙 → 굴삭
20. 무한 궤도식 장비에서 프론트 아이들러의 작용에 대한 설명으로 가장 적당한 것은?
 가. 회전력을 발생하여 트랙에 전달한다.
 나. 트랙의 진로를 조정하면서 주행방향으로 트랙을 유도한다.
 다. 구동력을 트랙으로 전달한다.
 라. 파손을 방지하고 원활한 운전을 할 수 있도록 하여준다.
21. 타이어식 건설기계 장비에서 토인에 대한 설명으로 틀린 것은?
 가. 토인은 반드시 직진 상태에서 측정해야 한다.
 나. 토인은 직진성을 좋게 하고 조향을 가볍도록 한다.
 다. 토인은 좌·우 앞바퀴의 간격이 앞보다 뒤가 좋은 것이다.
 라. 토인 조정이 잘못되면 타이어가 편 마모 된다.
22. 지게차의 조종 레버의 설명으로 틀린 것은?
 가. 로어링(lowering) 나. 덤핑(dumping)
 다. 리프팅(lifting) 라. 틸팅(tilting)
23. 장비의 운행 중 변속 레버가 빠질 수 있는 원인에 해당되는 것은?
 가. 기어가 충분히 물리지 않을 때
 나. 클러치 조정이 불량할 때
 다. 릴리스 베어링이 파손되었을 때
 라. 클러치 연결이 분리되었을 때
24. 로더장비로 작업할 수 있는 가장 적합한 것은?
 가. 백호 작업
 나. 스노 플로우작업
 다. 흙 작업
 라. 트럭과 호퍼에 토사 적재 작업
25. 클러치 라이닝의 구비조건 중 틀린 것은?
 가. 내마멸성, 내열성이 적을 것
 나. 알맞은 마찰계수를 갖출 것
 다. 온도에 의한 변화가 적을 것
 라. 내식성이 클 것
26. 활형과 비교한 무한궤도형 불도저의 장점 설명으로 틀린 것은?
 가. 이동성이 우수하다.
 나. 견인력이 우수하다.
 다. 습지 통과가 용이하다.
 라. 물이 있어도 작업이 용이하다.
27. 덤프트럭이 건설기계 검사소 검사가 아닌 출장검사를 받을 수 있는 경우는?
 가. 너비가 3m인 경우
 나. 최고 속도가 40km/h인 경우
 다. 자체중량이 25톤인 경우
 라. 축중이 5톤인 경우
28. 건설기계조종사면허의 취소·정지 사유가 아닌 것은?
 가. 등록번호표 식별이 곤란한 건설기계를 조종한 때
 나. 심신 장애자
 다. 고의 또는 과실로 건설기계에 중대한 사고를 발생케 한 때
 라. 부정한 방법으로 조종사 면허를 받은 때
29. 법규상 주차금지 장소로 틀린 것은?
 가. 소방용 기계기구가 설치된 곳으로부터 15m 이내
 나. 소방용 방화 물통으로부터 5m 이내
 다. 화재 경보기로부터 3m 이내
 라. 터널 안
30. 다음 중 건설기계사업이 아닌 것은?
 가. 건설기계대여업 나. 건설기계수출업
 다. 건설기계폐기업 라. 건설기계정비업
31. 일시정지 안전표지판이 설치된 횡단 보도에서 위반되는 것은?
 가. 경찰공무원이 진행신호를 하여 일시정지 하지 않고 통과하였다.
 나. 횡단 보도 직전에 일시정지하여 안전을 확인한 후 통과하였다.
 다. 보행자가 보이지 않아 그대로 통과하였다.
 라. 연속적으로 진행 중인 앞차의 뒤를 따라 진행할 때 일시정지하였다.

32. 야간에 차가 서로 마주보고 진행하는 경우의 등화조작 중 맞는 것은?
 가. 전조등, 보호등, 실내조명등을 조작한다.
 나. 전조등을 켜고 보조등을 끈다.
 다. 전조등 변환빔을 하향으로 한다.
 라. 전조등을 상향으로 한다.
33. 등록사항의 변경 또는 등록이전신고 대상이 아닌 것은?
 가. 소유자 변경
 나. 소유자의 주소지 변경
 다. 건설기계의 소재지 변동
 라. 건설기계의 사용본거지 변경
34. 앞지르기를 할 수 없는 경우에 해당 되는 것은?
 가. 앞차의 좌측에 다른 차가 나란히 진행하고 있을 때
 나. 앞차가 우측으로 진로를 변경하고 있을 때
 다. 앞차가 그 앞차와의 안전거리를 확보하고 있을 때
 라. 앞차가 양보 신호를 할 때
35. 술에 취한 상태로 타이어식 건설기계를 자동차 전용도로에서 운전하였을 경우 벌금은?
 가. 500만원 이하의 벌금
 나. 200만원 이하의 벌금
 다. 100만원 이하의 벌금
 라. 300만원 이하의 벌금
36. 건설기계의 범위 중 틀린 것은?
 가. 이동식으로 20kW의 원동기를 가진 쇠석기
 나. 혼합장치를 가진 자주식인 콘크리트믹서 트럭
 다. 정지장치를 가진 자주식인 모터그레이더
 라. 적재용량 5톤의 덤프트럭
37. 유압 계통에서 릴리프밸브 스프링의 장력이 약화 될 때 발생 될 수 있는 현상은?
 가. 채터링 현상 나. 노킹 현상
 다. 블로바이 현상 라. 트램핑 현상
38. 회로 내 유체의 흐르는 방향을 조절하는데 쓰이는 밸브는?
 가. 압력제어밸브 나. 유량제어밸브
 다. 방향제어밸브 라. 유압 액추에이터
39. 유압유가 과열되는 원인과 가장 거리가 먼 것은?
 가. 릴리프 밸브(Relief Valve)가 닫힌 상태로 고장일 때
 나. 오일 냉각기의 냉각핀이 오손 되었을 때
 다. 유압유가 부족할 때
 라. 유압유량이 규정보다 많을 때
40. 유압회로의 압력을 점검하는 위치로 가장 적합한 것은?
 가. 실린더에서 직접 점검
 나. 유압펌프에서 컨트롤밸브 사이
 다. 실린더에서 유압오일탱크 사이
 라. 유압오일탱크에서 직접 점검
41. 유압 건설기계의 고압 호스가 자주 파열되는 원인으로 가장 적합한 것은?
 가. 유압펌프의 고속 회전
 나. 오일의 점도저하
 다. 릴리프 밸브의 설정 압력 불량
 라. 유압모터의 고속 회전
42. 유압펌프를 통하여 송출된 에너지를 직선운동이나 회전운동을 통하여 기계적 일을 하는 기기를 무엇이라고 하는가?
 가. 오일 쿨러
 나. 제어밸브
 다. 액추에이터(작업장치)
 라. 어큐뮬레이터(축압기)
43. 유압 펌프가 작동 중 소음이 발생할 때의 원인으로 틀린 것은?
 가. 릴리프 밸브 출구에서 오일이 배출되고 있다.
 나. 스트레이너가 막혀 흡입용량이 너무 작아졌다.
 다. 펌프흡입관 접합부로부터 공기가 유입된다.
 라. 펌프 축의 편심 오차가 크다.
44. 유압장치의 금속가루 또는 불순물을 제거하기 위한 것으로 맞게 짝지어진 것은?
 가. 여과기와 어큐뮬레이터
 나. 스크레이퍼와 필터
 다. 필터와 스트레이너
 라. 어큐뮬레이터와 스트레이너
45. 유압모터의 단점에 해당 되지 않는 것은?
 가. 작동유에 먼지나 공기가 침입하지 않도록 특히 보수에 주의해야 한다.
 나. 작동유가 누출되면 작업성능에 지장이 있다.
 다. 작동유의 점도변화에 의하여 유압모터의 사용에 제약이 있다.
 라. 릴리프 밸브를 부착하여 속도나 방향제어하기가 곤란하다.
46. 대기압상태에서 측정된 압력계의 압력은?
 가. 표준대기압력 나. 게이지압력
 다. 절대압력 라. 진공압력
47. 재해의 복합 발생 요인이 아닌 것은?
 가. 환경의 결함 나. 사람의 결함
 다. 품질의 결함 라. 시설의 결함
48. 소화 작업시 적합하지 않은 것은?
 가. 화재가 일어나면 화재 경보를 한다.
 나. 배선의 부근에 물을 뿌릴 때에는 전기가 통하는 지의 여부를 확인 후에 한다.
 다. 가스 밸브를 잠그고 전기 스위치를 끈다.
 라. 카바이드 및 유류에는 물을 뿌린다.

49. 작업장에 대한 안전관리상 설명으로 틀린 것은?
 가. 항상 청결하게 유지한다.
 나. 작업대 사이, 또는 기계 사이의 통로는 안전을 위한 일정한 너비가 필요하다.
 다. 공장바닥은 폐유를 뿌려, 먼지 등이 일어나지 않도록 한다.
 라. 전원 콘센트 및 스위치 등에 물을 뿌리지 않는다.

50. 벨트 취급에 대한 안전사항 중 틀린 것은?
 가. 벨트 교환시 회전을 완전히 멈춘 상태에서 한다.
 나. 벨트의 회전을 정지시킬 때 손으로 잡는다.
 다. 벨트는 적당한 장력을 유지하도록 한다.
 라. 고무벨트에는 기름이 묻지 않도록 한다.

51. 크레인 인양작업시 줄 길이 안전사항으로 적합하지 않은 것은?
 가. 신호자는 크레인운전자가 잘 볼 수 있는 안전한 위치에서 행한다.
 나. 2인 이상의 고리 길이 작업시에는 상호 간에는 소리를 내면서 행한다.
 다. 신호자는 원칙적으로 1인이다.
 라. 권상 작업시 지면에 있는 보조자는 와이어 로프를 손으로 꼭 잡아 하물이 흔들리지 않게 하여야 한다.

52. 작업복에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?
 가. 작업복은 몸에 알맞고 동작이 편해야 한다.
 나. 착용자의 연령, 성별 등에 관계없이 일률적인 스타일을 선정해야 한다.
 다. 작업복은 항상 깨끗한 상태로 입어야 한다.
 라. 주머니가 너무 많지 않고, 소매가 단정한 것이 좋다.

53. 스패너 또는 렌치 작업 시 주의할 사항이다. 맞지 않는 것은?
 가. 해머 필요시 대응으로 사용할 것
 나. 너트와 꼭 맞게 사용할 것
 다. 조금씩 돌릴 것
 라. 몸 앞으로 잡아당길 것

54. 안전·보건표지의 종류와 형태에서 그림의 표지로 맞는 것은?



- 가. 보행금지 나. 몸균형상실경고
 다. 안전복착용 라. 방독마스크착용

55. 수공구 사용상의 재해 원인이 아닌 것은?
 가. 잘못된 공구 선택
 나. 사용법의 미 숙지
 다. 공구의 점검 소홀
 라. 규격에 맞는 공구 사용

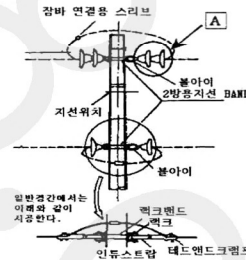
56. 반드시 보호 안경을 끼고 작업해야 할 때와 가장 거리가 먼 것은?
 가. 차체에서 변속기를 뺄 때 나. 산소용접을 할 때
 다. 그라인더를 사용할 때 라. 정밀한 조종 작업을 할 때

57. 도시가스 배관 주위에서 굴착장비 등으로 작업할 때 준수 사항으로 적합한 것은?
 가. 가스배관 주위 30cm까지는 장비로 작업이 가능하다.
 나. 가스배관 좌우 1m 이내에서는 장비작업을 금하고 인력으로 작업해야 한다.
 다. 가스배관 3m 이내에서는 어떤 장비의 작업도 금한다.
 라. 가스배관 주위 50cm까지는 사람이 직접 확인할 경우 굴착기 등으로 작업할 수 있다.

58. 도시가스가 공급되는 지역에서 지하차도 굴착공사를 하고자 하는 자는 가스안전 영향평가서를 작성하여 누구에게 제출하여야 하는가?
 가. 지하철공사 나. 시장·군수 또는 구청장
 다. 해당 도시가스 사업자 라. 한국가스공사

59. 굴착장비를 이용하여 도로 굴착작업 중 “고압선 위험” 표지시트가 발견되었다. 다음 중 맞는 것은?
 가. 표지시트 좌측에 전력케이블이 묻혀 있다.
 나. 표지시트 우측에 전력케이블이 묻혀 있다.
 다. 표지시트와 직각방향에 전력케이블이 묻혀 있다.
 라. 표지시트 직하에 전력케이블이 묻혀 있다.

60. 다음 배전선로 그림에서 A의 명칭으로 맞는 것은?



- 가. 라인 포스트애자(LPI) 나. 변압기
 다. 현수애자 라. 피뢰기

2010년 정기 기능사 1회 필기-지계차운전기능사 1교시 B

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