국가기술자격검정 필기시험문제

2008년도 기능사 제4회 필기시험

수험번호	성 명

자격종목	코 드	시험시간	형 별
지게차운전기능사	7875	1시간	B

1. 운전 중인 기관의 에어크리너가 막혔을 때 나타나는 현상으로 가장 적당한 것은?

가. 배출가스 색은 검고 출력은 저하한다.
나. 배출가스 색은 희고 출력은 정상이다.
다. 배출가스 색은 청백색이고 출력은 증가된다.
라. 배출가스 색은 무색이고 출력과는 무관하다.

2. 기관에서 피스톤링의 작용으로 틀린 것은?

가. 기밀 작용 나. 완전 연소 억제작용
다. 오일제어 작용 라. 열전도 작용

3. 기관을 시동하기 전에 점검할 사항과 가장 관계가 먼 것은?

가. 연료의 량 나. 냉각수 및 엔진오일의 량
다. 기관 오일의 온도 라. 유압유의 량

4. 기관에서 팬벨트의 장력이 너무 강할 경우에 발생 될 수 있는 현상은?

가. 기관이 과열된다.
나. 충전부족 현상이 생긴다.
다. 발전기 베어링이 손상된다.
라. 기관이 과냉된다.

5. 방열기에 물이 가득 차 있는데도 기관이 과열되는 원인으로 맞는 것은?

가. 팬벨트의 장력이 세기 때문
나. 사계절용 부동액을 사용했기 때문
다. 정온기가 열린 상태로 고장 났기 때문
라. 라디에이터의 팬이 고장이 났기 때문

6. 디젤기관의 진동 원인과 가장 거리가 먼 것은?

가. 각 실린더의 분사압력과 분사량이 다르다.
나. 분사시기, 분사간격이 다르다.
다. 윤활 펌프의 유압이 높다.
라. 각 피스톤의 중량차가 크다.

7. 다음 중 디젤 기관에만 있는 부품은?

가. 워터펌프 나. 오일펌프
다. 발전기 라. 분사펌프

8. 디젤엔진의 연료탱크에서 분사노즐까지 연료의 순환 순서로 맞는 것은?

가. 연료탱크→연료공급 펌프→분사펌프→연료필터→분사노즐
나. 연료탱크→연료필터→분사펌프→연료공급 펌프→분사노즐
다. 연료탱크→연료공급 펌프→연료필터→분사펌프→분사노즐
라. 연료탱크→분사펌프→연료필터→연료공급 펌프→분사노즐

9. 디젤 노크의 방지방법으로 가장 적합한 것은?

가. 착화지연시간을 길게 한다.
나. 압축비를 높게 한다.
다. 흡기압력을 낮게 한다.
라. 연소실 벽의 온도를 낮게 한다.

10. 디젤기관에서 연료장치의 구성 부품이 아닌 것은?

가. 분사펌프 나. 연료필터
다. 기화기 라. 연료탱크

11. 기관에 사용되는 오일 여과기에 대한 사항으로 틀린 것은?

가. 여과기가 막히면 유압이 높아진다.
나. 엘리먼트 청소는 압축공기를 사용한다.
다. 여과 능력이 불량하면 부품의 마모가 빠르다.
라. 작업 조건이 나쁘면 교환 시기를 빨리한다.

12. 엔진오일 압력 경고등이 켜지는 경우가 아닌 것은?

가. 오일이 부족할 때 나. 오일 필터가 막혔을 때
다. 가속을 하였을 때 라. 오일 회로가 막혔을 때

13. 운전 중 갑자기 계기판에 충전 경고등이 점등되었다. 그 현상으로 맞는 것은?

가. 정상적으로 충전이 되고 있음을 나타낸다.
나. 충전이 되지 않고 있음을 나타낸다.
다. 충전계통에 이상이 없음을 나타낸다.
라. 주기적으로 점등되었다가 소등되는 것이다.

14. 20℃에서 전해액의 비중이 1.280이면 어떤 상태인가?

가. 완전 충전 나. 반 충전
다. 완전 방전 라. 2/3 방전

15. 퓨즈에 대한 설명 중 틀린 것은?

가. 퓨즈는 정격용량을 사용한다.
나. 퓨즈 용량은 A로 표시한다.
다. 퓨즈는 철사로 대용하여도 된다.
라. 퓨즈는 표면이 산화되면 끊어지기 쉽다.

16. 건설기계장비의 축전지 케이블 탈거에 대한 설명으로 적합한 것은?

가. 절연되어 있는 케이블을 먼저 탈거한다.
나. 아무 케이블이나 먼저 탈거한다.
다. ⊕ 케이블을 먼저 탈거한다.
라. 접지되어 있는 케이블을 먼저 탈거한다.

17. 다음 중 교류 발전기의 부품이 아닌 것은?

가. 다이오드 나. 슬립링
다. 스테이터 코일 라. 전류 조정기

18. 건설기계장비가 시동이 되지 않아 시동장치를 점검하고 있다. 적절하지 않은 것은?

가. 마그네트 스위치 점검
나. 기동전동기의 고장 여부 점검
다. 발전기의 성능 점검
라. 축전지의 +선 접촉상태 점검

19. 트랙장치에서 트랙과 아이들러의 충격을 완화시키기 위해 설치한 것은?

가. 스프로킷 나. 리코일 스프링
다. 상부 롤러 라. 하부 롤러

20. 타이어의 트레드에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 트레드가 마모되면 구동력과 선회능력이 저하된다.
나. 트레드가 마모되면 지면과 접촉 면적이 크게 됨으로써 마찰력이 증대되어 제동성능은 좋아진다.
다. 타이어의 공기압이 높으면 트레드의 양단부보다 중앙부의 마모가 크다.
라. 트레드가 마모되면 열의 발산이 불량하게 된다.

21. 기중기의 사용 용도로 적합하지 않은 것은?

가. 파일 항타 작업 나. 화물 적하작업
다. 경지정리 작업 라. 크레인 작업

22. 화물을 적재하고 주행할 때 포크와 지면과의 간격으로 가장 적합한 것은?

가. 지면에 밀착 나. 20 ~ 30㎝
다. 50 ~ 55㎝ 라. 80 ~ 85㎝

23. 동력전달장치에서 클러치판은 어떤 축의 스플라인에 끼워져 있는가?

가. 추진축 나. 차동기어 장치
다. 크랭크축 라. 변속기 입력축

24. 동력전달장치에 사용되는 차동기어장치에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 선회할 때 좌•우 구동바퀴의 회전속도를 다르게 한다.
나. 선회할 때 바깥쪽 바퀴의 회전속도를 증대 시킨다.
다. 보통 차동 기어장치는 노면의 저항을 작게 받는 구동바퀴의 회전속도가 빠르게 될 수 있다.
라. 기관의 회전력을 크게 하여 구동 바퀴에 전달한다.

25. 타이어식 로더가 무한 궤도식 로더에 비해 가장 좋은 점은?

가. 기동성 나. 견인력
다. 습지에서의 작업성 라. 비포장도로에서의 작업성

26. 유압식 굴삭기의 주행 동력으로 이용되는 것은?

가. 유압 모터 나. 전기 모터
다. 변속기 동력 라. 차동 장치

27. 건설기계의 소유자는 다음 어느 령이 정하는 바에 의하여 건설기계의 등록을 하여야 하는가?

가. 대통령령 나. 노동부령
다. 총리령 라. 행정안전부령

28. 건설기계 구조변경범위에 포함되지 않는 사항은?

가. 원동기의 형식변경 나. 제동장치의 형식변경
다. 조종장치의 형식변경 라. 충전장치의 형식변경

29. 도로 교통법상에서 교통 안전표지의 구분이 맞는 것은?

가. 주의표지, 통행표지, 규제표지, 지시표지, 차선표지
나. 주의표지, 규제표지, 지시표지, 보조표지, 노면표지
다. 도로표지, 주의표지, 규제표지, 지시표지, 노면표지
라. 주의표지, 규제표지, 지시표지, 차선표지, 도로표지

30. 도로교통법상 서행 또는 일시 정지할 장소로 지정된 곳은?

가. 안전지대 우측
나. 가파른 비탈길의 내리막
다. 좌우를 확인할 수 있는 교차로
라. 교량 위를 통행할 때

31. 원동기 전문 건설기계 정비업의 사업범위에 속하지 않는 것은?

가. 실린더 헤드의 탈착정비
나. 연료펌프 분해정비
다. 크랭크샤프트 분해정비
라. 변속기 분해정비

32. 긴급 자동차의 우선통행에 관한 설명이 잘못된 것은?

가. 소방자동차, 구급 자동차는 항상 우선권과 특례의 적용을 받는다.
나. 긴급 용무중일 때에만 우선통행 특례의 적용을 받는다.
다. 우선특례의 적용을 받으려면 경광등을 켜고 경음기를 울려야 한다.
라. 긴급 용무임을 표시할 때는 제한속도 준수 및 앞지르기 금지, 끼어들기 금지 의무 등의 적용은 받지 않는다.

33. 건설기계장비의 제동장치에 대한 정기검사를 면제 받고자 하는 경우 첨부하여야 하는 서류는?

가. 건설기계매매업 신고서
나. 건설기계대여업 신고서
다. 건설기계제동장치정비확인서
라. 건설기계 폐기업 신고서

34. 승차인원·적재중량에 관하여 안전기준을 넘어서 운행하고자 하는 경우 누구에게 허가를 받아야 하는가?

가. 출발지를 관할하는 경찰서장
나. 시·도지사
다. 절대 운행 불가
라. 국토해양부 장관

35. 건설기계의 조종 중 과실로 100만원의 재산피해를 입힌 때 면허 처분 기준은?

가. 면허 효력정지 7일　　나. 면허 효력정지 10일
다. 면허 효력정지 15일　　라. 면허 효력정지 20일

36. 도로교통법상 술에 취한 상태의 기준으로 맞는 것은?

가. 혈중알콜농도 0.01% 이상을 기준으로 함
나. 혈중알콜농도 0.02% 이상을 기준으로 함
다. 혈중알콜농도 0.05% 이상을 기준으로 함
라. 혈중알콜농도 0.1% 이상을 기준으로 함

37. 유압회로에서 유압유의 점도가 높을 때 발생 될 수 있는 현상이 아닌 것은?

가. 관내의 마찰 손실이 커진다.
나. 동력 손실이 커진다.
다. 열 발생의 원인이 될 수 있다.
라. 유압이 낮아진다.

38. 유압 펌프 관련 용어에서 GPM이 나타내는 것은?

가. 복동 실린더의 치수
나. 계통 내에서 형성되는 압력의 크기
다. 흐름에 대한 저항
라. 계통 내에서 이동되는 유체(오일)의 양

39. 2개 이상의 분기 회로가 있을 때 순차적인 작동을 하기 위한 압력제어 밸브는?

가. 시퀀스밸브　　나. 감압밸브
다. 릴리프밸브　　라. 리듀싱밸브

40. 유압모터의 용량을 나타내는 것은?

가. 입구압력(kgf/㎠)당 토크
나. 유압작동부 압력(kgf/㎠)당 토크
다. 주입된 동력(HP)
라. 체적(㎤)

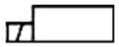
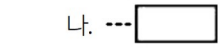
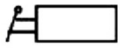
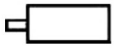
41. 유압유 성질 중 가장 중요한 것은?

가. 점도　　나. 온도
다. 습도　　라. 열효율

42. 유압유의 압력에너지(힘)를 기계적 에너지(일)로 변환시키는 작용을 하는 것은?

가. 유압펌프　　나. 유압밸브
다. 어큐뮬레이터　　라. 액추에이터

43. 방향전환 밸브의 조작 방식에서 단동 솔레노이드 기호는?

가.  　　나. 
다.  　　라. 

44. 건설기계 장비의 유압장치 관련 취급시 주의사항으로 적절하지 않은 것은?

가. 작동유가 부족하지 않은지 점검하여야 한다.
나. 유압장치는 워밍업 후 작업하는 것이 좋다.
다. 오일량을 1주 1회 소량 보충한다.
라. 작동유에 이물질이 포함되지 않도록 관리 취급하여야 한다.

45. 유압장치의 고장원인과 거리가 먼 것은?

가. 작동유의 과도한 온도 상승
나. 작동유에 공기, 물 등의 이물질 혼입
다. 조립 및 접속 불완전
라. 윤활성이 좋은 작동유 사용

46. 유압 컨트롤 밸브 내에 스풀 형식의 밸브가 사용되는 이유는?

가. 오일의 흐름 방향을 바꾸기 위해
나. 계통 내의 압력을 상승시키기 위해
다. 축압기의 압력을 바꾸기 위해
라. 펌프의 회전방향을 바꾸기 위해

47. 화재의 분류에서 전기 화재에 해당되는 것은?

가. A급 화재　　나. B급 화재
다. C급 화재　　라. D급 화재

48. 안전모에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

가. 안전모 착용으로 불안전한 상태를 제거한다.
나. 올바른 착용으로 안전도를 증가시킬 수 있다.
다. 안전모의 상태를 점검하고 착용한다.
라. 혹한기에 착용하는 것이다.

49. 스패너 작업 방법으로 안전상 올바른 것은?

가. 스패너로 볼트를 죌 때는 앞으로 당기고 풀 때는 뒤로 민다.
나. 스패너의 입이 너트의 치수보다 조금 큰 것을 사용한다.
다. 스패너 사용시 몸의 중심을 항상 옆으로 한다.
라. 스패너로 죄고 풀 때는 항상 앞으로 당긴다.

50. 안전관리상 보안경을 사용해야 하는 작업과 가장 거리가 먼 것은?

가. 장비 밑에서 정비 작업을 할 때
나. 산소 결핍 발생이 쉬운 장소에서 작업을 할 때
다. 철분, 모래 등이 날리는 작업을 할 때
라. 전기용접 및 가스용접 작업을 할 때

51. 감전되거나 전기화상을 입을 위험이 있는 곳에서 작업시 작업자가 착용해야 할 것은?

가. 구명구 나. 보호구
다. 구명조끼 라. 비상벨

52. 인력으로 운반작업을 할 때 틀린 것은?

가. 드럼통과 LPG 봄베는 굴려서 운반한다.
나. 공동운반에서는 서로 협조를 하여 작업한다.
다. 긴 물건은 앞쪽을 위로 올린다.
라. 무리한 몸가짐으로 물건을 들지 않는다.

53. 안전·보건표지의 종류와 형태에서 그림과 같은 표지는?

가. 인화성물질 경고 나. 금연
다. 화기금지 라. 산화성물질 경고

54. 수공구 취급시 지켜야 될 안전수칙으로 옳은 것은?

가. 줄질 후 쇳가루는 입으로 불어 낸다.
나. 해머 작업시 손에 장갑을 끼고 한다.
다. 사용 전에 충분한 사용법을 숙지하고 익히도록 한다.
라. 큰 회전력이 필요한 경우 스패너에 파이프를 끼워서 사용한다.

55. 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.

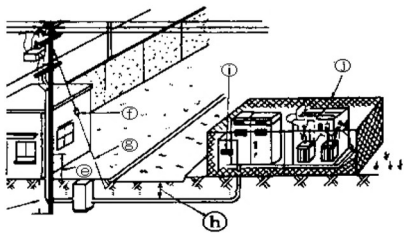
56. 가스장치의 누출 여부 및 위치를 정확하게 확인하는 방법으로 맞는 것은?

가. 분말 소화기 사용 나. 소리로 감지
다. 비눗물 사용 라. 냄새로 감지

57. 도로상에 가스배관이 매설된 것을 표시하는 라인마크에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. 직경이 9㎝ 정도인 원형으로 된 동합금이나 황동주물로 되어 있다.
나. 도시가스라고 표기되어 있으며 화살표가 표시되어 있다.
다. 분기점에는 T형 화살표가 표시되어 있고, 직선구간에는 배관길이 50m 마다 1개 이상 설치되어 있다.
라. 청색으로 된 원형 마크로 되어 있고 화살표가 표시되어 있다.

58. 그림은 시가지에서 시설한 고압 전선로에서 자가용 수용가에 구내 전주를 경유하여 옥외 수전설비에 이르는 전선로 및 시설의 실체도이다. ⓗ로 표시된 곳과 같은 지중 전선로 차도 부분의 매설 깊이는 최소 몇 m이상인가?



가. 1.2m 나. 1m
다. 0.75m 라. 0.5m

59. 폭 4m이상, 8m미만인 도로에 일반 도시가스 배관을 매설시 지면과 도시가스 배관 상부와의 최소 이격 거리는 몇 m 이상인가?

가. 0.6m 나. 1.0m
다. 1.2m 라. 1.5m

60. 154㎸ 가공 송전선로 주변에서의 작업에 관한 설명으로 맞는 것은?

가. 건설장비가 선로에 직접 접촉하지 않고 근접만 해도 사고가 발생 될 수 있다.
나. 전력선은 피복으로 절연되어 있어 크레인 등이 접촉해도 단선되지 않는 이상 사고는 일어나지 않는다.
다. 1회선은 3가닥으로 이루어져 있으며, 1가닥 절단시에도 전력공급을 계속한다.
라. 사고 발생시 복구공사비는 전력설비가 공공 재산임으로 배상하지 않는다.

[지게차운전기능사 - B] 형

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