

국가기술자격검정 필기시험문제

2009년 기능사 제5회

				수험번호	성명
자격종목 및 등급(선택분야) 지게차운전기능사	종목코드 7875	시험시간 1시간	문제지형별 A		

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

1. 오토기관에 비해 디젤기관의 장점이 아닌 것은?
 가. 화재의 위험이 적다.
 나. 열효율이 높다.
 다. 가속성이 좋고 운전이 정숙하다.
 라. 연료소비율이 낮다.

2. 겨울철에 연료탱크를 가득 채우는 가장 주된 이유는?
 가. 연료가 적으면 증발하여 손실되므로
 나. 연료가 적으면 출력거리가 때문에
 다. 공기 중의 수분이 응축되어 물이 생기기 때문에
 라. 연료 계이지에 고장이 발생하기 때문에

3. 과급기(Turbo charger)에 대한 설명 중 옳은 것은?
 가. 피스톤의 흡입력에 의해 임펠러가 회전한다.
 나. 가솔린 기관에만 설치된다.
 다. 연료 분사량을 증대시킨다.
 라. 실린더 내의 흡입 공기량을 증가시킨다.

4. 겨울철에 사용하는 엔진오일은 여름철에 사용하는 오일보다 점도의 상태는 어떤 것이 좋은가?
 가. 점도는 동일해야 한다.
 나. 점도가 높아야 한다.
 다. 점도가 낮아야 한다.
 라. 점도와는 아무런 관계가 없다.

5. 디젤기관에서 조속기의 기능으로 맞는 것은?
 가. 분사량 조정 나. 분사시기 조정
 다. 부하량 조정 라. 라 부하시기 조정

6. 유압계가 부착된 건설기계에서 유압계 지침이 정상으로 압력 상승이 되지 않았다. 그 원인으로 잘못된 것은?
 가. 오일 파이프의 파손 나. 오일펌프의 고장
 다. 유압계의 고장 라. 연료 파이프의 파손

7. 기관을 점검하는 요소 중 디젤기관과 관계없는 것은?
 가. 예열장치 나. 점화장치
 다. 연료장치 라. 압축장치

8. 피스톤 링에 대한 설명으로 틀린 것은?
 가. 압축가스가 새는 것을 막아 준다.
 나. 엔진 오일을 실린더 벽에서 긁어내린다.
 다. 압축 링과 인장 링이 있다.

라. 실린더 헤드 쪽에 있는 것이 압축 링이다.

9. 디젤기관을 정지시키는 방법으로 가장 적합한 것은?
 가. 초크밸브를 닫는다.
 나. 연료공급을 차단한다.
 다. 기어를 넣어 기관을 정지한다.
 라. 축전지에 연결된 전선을 끊는다.

10. 엔진이 과열되는 원인이 아닌 것은?
 가. 물 펌프 작용 불량
 나. 냉각수량 부족
 다. 라디에이터 코어가 막힘
 라. 수온조절기가 열린 상태로 고장

11. 피스톤과 실린더 사이의 간극이 너무 클 때 일어나는 현상은?
 가. 엔진오일의 소비증가 나. 압축압력 증가
 다. 실린더 소결 라. 출력 증가

12. 운전석 계기판에 아래 그림과 같은 경고등이 점등되었다면 가장 관련이 있는 경고등은?



- 가. 엔진오일 압력 경고등
 나. 엔진오일 온도 경고등
 다. 냉각수 배출 경고등
 라. 냉각수 온도 경고등

13. 건설기계 차량에서 가장 큰 전류가 흐르는 것은?
 가. 콘덴서 나. 발전기 로터
 다. 배전기 라. 시동모터

14. 건설기계장비의 축전지 케이블 탈거에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?
 가. 절연되어 있는 케이블을 먼저 탈거한다.
 나. 아무 케이블이나 먼저 탈거한다.
 다. ⊕ 케이블을 먼저 탈거한다.
 라. 접지되어 있는 케이블을 먼저 탈거한다.

15. 납산축전지를 충전기로 충전할 때 전해액의 온도가 상승하면 위험한 상황이 될 수 있다. 최대 몇 ℃를 넘지 않도록 하여야 하는가?
 가. 5℃ 나. 10℃
 다. 25℃ 라. 45℃

16. 고장진단 및 테스트용 출력단자를 갖추고 있으며, 항상 시스템을 감시하고, 필요하면 운전자에게 경고 신호를 보내주거나 고장점검 테스트용 단자가 있는 것은?

- 가. 제어유닛 기능 나. 주파수 신호처리 기능
다. 피드백 기능 라. 자기진단 기능

17. 축전지의 자기 방전량 설명으로 적합하지 않은 것은?

- 가. 전해액의 온도가 높을수록 자기 방전량은 작아진다.
나. 전해액의 비중이 높을수록 자기 방전량은 크다.
다. 날씨가 경과할수록 자기 방전량은 많아진다.
라. 충전 후 시간의 경과에 따라 자기 방전량의 비율은 점차 낮아진다.

18. 기동 전동기의 전압이 24V 이고 출력이 5KW 일 경우 최대 전류는 몇 A 인가?

- 가. 50A 나. 100A
다. 208A 라. 416A

19. 하부 롤러, 링크 등 트랙부품이 조기 마모되는 원인으로 가장 적절한 것은?

- 가. 일반 객토에서 작업을 하였을 때
나. 트랙 장력 실린더에 그리스가 누유 될 때
다. 겨울철에 작업을 하였을 때
라. 트랙장력이 너무 팽팽했을 때

20. 모터그레이더에서 그리스 주입 개소가 아닌 것은?

- 가. 프런트휠 베어링 나. 파워 킬트 실린더
다. 리닝 휠실린더 라. 토크 컨버터

21. 굴삭기 스윙(선회) 동작이 원활하게 안 되는 원인으로 틀린 것은?

- 가. 컨트롤 밸브 스펴 불량
나. 릴리프 밸브 설정 압력 부족
다. 터닝 조인트(Turning Joint) 불량
라. 스윙(선회) 모터 내부 손상

22. 자동변속기의 구성품이 아닌 것은?

- 가. 토크 변환기 나. 유압제어 장치
다. 싱크로메시 기구 라. 유성기어 유닛

23. 수동변속기에서 클러치의 구성품에 해당 되지 않는 것은?

- 가. 클러치 디스크 나. 릴리스 레버
다. 어저스팅 암 라. 부스터

24. 타이어식 건설장비에서 조향 바퀴의 얼라인먼트 요소와 관련 없는 것은?

- 가. 캠버 나. 캐스터
다. 토인 라. 부스터

25. 지게차의 일반적인 조향 방식은?

- 가. 앞바퀴 조향방식이다.
나. 뒷바퀴 조향방식이다.
다. 허리꺾기 조향방식이다.
라. 작업조건에 따라 바꿀 수 있다.

26. 기중기의 작업 시 안전수칙으로 가장 거리가 먼 것은?

- 가. 붐의 각을 20도 이하로 하지 말 것
나. 붐의 각을 78도 이상으로 하지 말 것
다. 운전반경 내에는 사람의 접근을 막을 것
라. 가벼운 물건은 아우트리거를 고이지 말 것

27. 건설기계관리법상 제작자로부터 건설기계를 구입한 자가 별도로 계약하지 않는 경우에 무상으로 사후 관리를 받을 수 있는 법정기간은?

- 가. 6개월 나. 12개월
다. 18개월 라. 24개월

28. 영업용 건설기계의 등록번호표 색칠로 맞는 것은?

- 가. 백색 판에 흑색 문자
나. 녹색판에 백색 문자
다. 청색 판에 백색 문자
라. 주황색 판에 흰색 문자

29. 교통정리가 행하여지고 있지 않은 교차로에서 우선순위가 같은 차량이 동시에 교차로에 진입한 때의 우선순위로 맞는 것은?

- 가. 소형 차량이 우선한다.
나. 우측도로의 차가 우선한다.
다. 좌측도로의 차가 우선한다.
라. 중량이 큰 차량이 우선한다.

30 그림의 교통안전 표지는?



- 가. 좌/우회전 금지표지이다.
나. 양측방 일방 통행표지이다.
다. 좌/우회전 표지이다.
라. 양측방 통행 금지표지이다.

31. 건설기계 정기검사시 제동장치에 대한 검사를 면제받기 위한 제동장치 정비확인서를 발행하는 곳은?

- 가. 건설기계대여회사 나. 건설기계정비업자
다. 건설기계부품업자 라. 건설기계매매업자

32. 주행 중 앞지르기 금지장소가 아닌 것은?

- 가. 교차로 나. 터널 내
다. 버스 정류장 부근 라. 급경사의 내리막

33. 정차라 함은 주차 외의 정지 상태로서 몇 분을 초

과하지 아니하고 차를 정지시키는 것을 말하는가?

- 가. 3분 나. 5분
다. 7분 라. 10분

34. 차마가 도로 이외의 장소에 출입하기 위하여 보도를 횡단하려고 할 때 가장 적절한 통행방법은?

- 가. 보행자 유무에 구애받지 않는다.
나. 보행자가 없으면 빨리 주행한다.
다. 보행자가 있어도 차마가 우선 출입한다.
라. 보도 직전에서 일시 정지하여 보행자의 통행을 방해하지 말아야 한다.

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. 다음 중 건설기계의 범위에 속하지 않는 것은?

- 가. 노상 안정 장치를 가진 자주식인 노상안정기
나. 공기 토출량이 자주식인 모터그레이더
다. 공기 토출량이 2.83세제곱미터 이상의 이동식인 공기압축기(매제곱 센티미터당 7킬로그램 기준)
라. 펌프식, 포크식, 디퍼식 또는 그래브식으로 자항식인 준설선

37. 압력제어 밸브의 역할은?

- 가. 일의 속도 결정 나. 일의 크기 결정
다. 일의 시간 결정 라. 일의 방향 결정

38. 다음 보기에서 유압 작동유가 갖추어야 할 조건으로 모두 맞는 것은?





[보기] 가. 압력에 대해 비압축성 일 것
 나. 밀도가 작을 것
 다. 열팽창계수가 작을 것
 라. 체적탄성계수가 작을 것
 므. 점도지수가 낮을 것
 브. 발화점이 높을 것

- 가. 가, 나, 다, 라 나. 나, 다, 므, 브
다. 나, 라, 므, 브 라. 가, 나, 다, 브

39. 유압펌프에서 소음이 발생할 수 있는 원인이 아닌 것은?

- 가. 오일의 양이 적을 때
나. 펌프의 속도가 느릴 때
다. 오일 속에 공기가 들어 있을 때
라. 오일의 점도가 너무 높을 때

40. 유압장치에서 드레인 배출기의 기호표시로 알맞은 것은?

- 가.  나. 
다.  라. 

41. 건설기계 작업 중 갑자기 유압회로 내의 유압이 상승되지 않아 점검하려고 한다. 내용으로 적합하지 않은 것은?

- 가. 펌프로부터 유압발생이 되는지 점검
나. 오일탱크의 오일량 점검
다. 오일이 누출되었는지 점검
라. 작업장치의 자기탐상법에 의한 균열 점검

42. 유체의 에너지를 이용하여 기계적인 일로 변환하는 기기는?

- 가. 유압모터 나. 유압펌프
다. 오일탱크 라. 원동기

43. 유압장치의 고장원인과 거리가 먼 것은?

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

44. 유압유의 점도에 대한 설명으로 틀린 것은?

- 가. 온도가 상승하면 점도는 저하된다.
나. 점성의 정도를 나타내는 척도이다.
다. 온도가 내려가면 점도는 높아진다.
라. 점성계수를 밀도로 나눈 값이다.

45. 다음 보기에서 유압회로에 사용되는 3 종류의 제어밸브로 모두 맞는 것은?

[보기] 가. 압력제어밸브 나. 속도제어밸브
 다. 유량제어밸브 라. 방향제어밸브

- 가. 가, 나, 다 나. 가, 나, 라
다. 나, 다, 라 라. 가, 다, 라

46. 유압 실린더 정비 시 옳지 않은 것은?

- 가. 사용하던 O-링은 먼 걸레로 깨끗이 닦아 오일이 묻지 않게 조립한다.
나. 분해 조립시 무리한 힘을 가하지 않는다.
다. 도면을 보고 순서에 따라 분해 조립을 한다.
라. 쿠션 기구의 작은 유로는 압축 공기를 불어 막힘 여부를 검사한다.

47. 적색 원형으로 만들어지는 안전 표지판은?

- 가. 경고 표시 나. 안내 표시
다. 지시 표시 라. 금지 표시

48. 감전재해 사고발생시 취해야 할 행동순서가 아닌 것은?

- 가. 피해자가 지닌 금속체가 전선 등에 접촉되었는가를 확인한다.
나. 설비의 전기 공급원 스위치를 내린다.
다. 전원을 끄지 못했을 때는 고무장갑이나 고무장화를 착용하고 피해자를 구출한다.
라. 피해자 구출 후 상태가 심할 경우 인공호흡 등 응

급조치를 한 후 작업에 임하도록 한다.

49. 운반 작업 시 지켜야 할 사항으로 맞는 것은?
가. 운반 작업은 장비를 사용하기보다 가능한 많은 인력을 동원하여 하는 것이 좋다.

나. 인력으로 운반 시 무리한 자세로 장시간 취급하지 않도록 한다.

다. 인력으로 운반 시 보조구를 사용하되 몸에서 멀리 떨어지게 하고, 가슴 위치에서 하중이 걸리게 한다.

라. 통로 및 인도에 가까운 곳에서는 빠른 속도대로 벗어나는 것이 좋다.

50. 복스 렌치를 오픈엔드 렌치보다 많이 권장하여 사용하는 가장 적합한 이유는?

가. 가볍다.

나. 값이 싸다.

다. 다양한 크기의 볼트와 너트에 사용할 수 있다.

라. 볼트와 너트 주위를 완전히 감싸게 되어있어 사용 중에 미끄러지지 않는다.

51. 사고의 직접원인으로 가장 적합한 것은?

가. 유전적인 요소

나. 성격결함

다. 사회적 환경요인

라. 불안정한 행동 및 상태

52. 일반가연성 물질의 화재로서 물질이 연소 된 후에 재를 남기는 일반적인 화재는?

가. A급 화재 나. B급 화재

다. C급 화재 라. D급 화재

53. 운반 및 하역 작업 시 착용복장 및 보호구로 적합하지 않는 것은?

가. 상의 작업복의 소매는 손목에 밀착되는 작업복을 착용한다.

나. 하의 작업복은 바지 끝 부분을 안전화 속에 넣거나 밀착되게 한다.

다. 방독면, 방화 장갑을 항상 착용하여야 한다.

라. 유해, 위험물을 취급 시 방호 할 수 있는 보호구를 착용한다.

54. 아세틸렌가스 용기의 취급 방법 중 틀린 것은?

가. 용기의 온도는 60°C로 유지 할 것

나. 용기는 반드시 세워서 보관 할 것

다. 전도, 전락 방지 조치를 할 것

라. 충전용기와 빈 용기는 명확히 구분하여 각각 보관 할 것

55. 6각 볼트/너트를 조이고 풀 때 가장 적합한 공구는?

가. 바이스 나. 플라이어

다. 드라이버 라. 복스 렌치

56. 장갑을 끼면 안전상 가장 적합하지 않은 작업은?

가. 전기용접작업 나. 해머작업

다. 타이어 교환 작업 라. 건설기계운전

57. 다음 중 가스안전영향평가서를 작성하여야 하는 공사는?

가. 도로폭이 8m 이상인 도로

나. 가스배관이 통과하는 지하보도

다. 도로폭이 12m 이상인 도로

라. 가스배관의 매설이 없는 철도 구간

58. 도시가스 배관을 아파트 단지 내 도로에 매설시 배관 상부와 지면과의 최소 이격 거리로 옳은 것은?

가. 0.3m 나. 0.6m

다. 1m 라. 1.5m

59. 굴착으로부터 전력케이블을 보호하기 위하여 설치하는 표시시설이 아닌 것은?

가. 표지시트 나. 지중선로 표시기

다. 모래 라. 보호관

60. 고압선 밑에서 건설기계에 의한 작업 중 안전을 위하여 지표에서부터 고압선까지의 거리를 측정하고자 할 때 맞는 것은?

가. 메마른 긴 대나무를 이용하여 측정한다.

나. 긴 각목을 이용하여 측정한다.

다. 관할 산전사업소에 협조하여 측정한다.

라. 직접 올라가서 측정한다.

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