

국가기술자격검정 필기시험문제

2009년 기능사 제2회

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

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

1. 보기에 머플러(소음기)와 관련된 설명이 모두 올바르게 조합된 것은?

- a. 카본이 많이 끼면 엔진이 과열되는 원인이 될 수 있다.
- b. 머플러가 손상되어 구멍이 나면 배기음이 커진다.
- c. 카본이 쌓이면 엔진 출력이 떨어진다.
- d. 배기가스의 압력을 높여서 열효율을 증가시킨다.

- 가, a, b, d 나, b, c, d
- 다, a, c, d 라, a, b, c

2. 디젤엔진 과열 원인이 아닌 것은?

- 가. 경유에 공기가 혼입되어 있을 때
- 나. 라디에이터 코어가 막혔을 때
- 다. 물 펌프의 벨트가 느슨해졌을 때
- 라. 정온기가 닫힌 채 고장이 났을 때

3. 건설기계장비 작업시 계기판에서 냉각수 경고등이 점등되었을 때 운전자로서 가장 적합한 조치는?

- 가. 오일량을 점검한다.
- 나. 작업이 모두 끝나면 곧 바로 냉각수를 보충한다.
- 다. 작업을 중지하고 점검 및 정비를 받는다.
- 라. 라디에이터를 교환한다.

4. 기관 과급기에서 공기의 속도 에너지를 압력에너지로 변환시키는 것은?

- 가. 터빈(turbine) 나. 디퓨저(diffuser)
- 다. 압축기 라. 배기관

5. 운전 중 배터리 충전 표시등이 점등되면 무엇을 점검하여야 하는가? (단, 정상인 경우 작동 중에는 점등되지 않는 형식임)

- 가. 에어클리너 점검 나. 엔진오일 점검
- 다. 연료수준 표시등 점검 라. 충전계통 점검

6. 디젤기관에서 노킹을 일으키는 원인으로 맞는 것은?

- 가. 흡입공기의 온도가 높을 때
- 나. 착화지연 기간이 짧을 때
- 다. 연료에 공기가 혼입되었을 때
- 라. 연소실에 누적된 연료가 많아 일시에 연소 할 때

7. 디젤기관에서 연료장치의 구성 요소가 아닌 것은?

- 가. 분사 노즐 나. 연료필터
- 다. 분사펌프 라. 예열플러그

8. 기관에서 연료를 압축하여 분사순서에 맞추어 노즐

로 압송시키는 장치는?

- 가. 연료분사펌프 나. 연료 공급펌프
- 다. 프라이밍 펌프 라. 유압 펌프

9. 다음 중 윤활유의 기능으로 모두 맞는 것은?

- 가. 마찰감소, 스러스트작용, 밀봉작용, 냉각작용
- 나. 마멸방지, 수분흡수, 밀봉작용, 마찰증대
- 다. 마찰감소, 마멸방지, 밀봉작용, 냉각작용
- 라. 마찰증대, 냉각작용, 스러스트작용, 응력분산

10. 기관 운전 중에 진동이 심해질 경우 점검해야 할 사항과 관련이 없는 것은?

- 가. 타이밍 라이트로 기관 타이밍이 정확한지 점검한다.
- 나. 기관과 차체 연결 마운틴 레버를 점검해본다.
- 다. 라디에이터에서 누수가 없는지 점검해본다.
- 라. 연료계통에 공기가 들어 있는지 점검한다.

11. 크랭크 케이스를 환기하는 목적으로 가장 적합한 것은?

- 가. 크랭크 케이스의 청소를 쉽게 하기 위하여
- 나. 출력의 손실을 막기 위하여
- 다. 오일의 증발을 막으려고
- 라. 오일의 슬러지 형성을 막으려고

12. 유압펌프에서 펌프량이 적거나 유압이 낮은 원인이 아닌 것은?

- 가. 오일탱크에 오일이 너무 많을 때
- 나. 펌프 흡입라인 막힘이 있을 때(여과망)
- 다. 기어와 펌프 내벽 사이 간격이 클 때
- 라. 기어 옆부분과 펌프 내벽 사이 간격이 클 때

13. 도체에 전기가 흐른다는 것은 전자의 움직임을 뜻한다. 다음 중 전자의 움직임을 방해하는 요소는 무엇인가?

- 가. 전압 나. 저항
- 다. 전력 라. 전류

14. 축전기 전해액이 자연 감소되었을 때 보충에 가장 적합한 것은?

- 가. 증류수 나. 황산
- 다. 경수 라. 수도물

15. 자동차AC발전기(Alternating Current Generator)의 다이오드가 하는 역할은?

- 가. 전류를 조정하고 교류를 정류한다.
나. 전압을 조정하고 교류를 정류한다.
다. 교류를 정류하고 역류를 방지한다.
라. 여자전류를 조정하고 역류를 방지한다.
16. 기동전동기의 전기자 코일을 시험하는데 사용되는 시험기는?
가. 전류계 시험기 나. 전압계 시험기
다. 그로울러 시험기 라. 저항 시험기
17. 건설기계 기관에서 축전지를 사용하는 주된 목적은?
가. 기동전동기의 작동 나. 연료펌프의 작동
다. 워터펌프의 작동 라. 오일펌프의 작동
18. 전기회로에서 퓨즈의 설치 방법은?
가. 직렬 나. 병렬
다. 직, 병렬 라. 상관없다.
19. 토크컨버터의 구성품이 아닌 것은?
가. 펌프 나. 터빈
다. 스테이터 라. 플라이휠
20. 수동변속기차 장착된 건설기계장비에서 클러치가 연결된 상태에서 기어변속을 하였을 때 발생할 수 있는 현상으로 맞는 것은?
가. 클러치 디스크가 마멸된다.
나. 변속 레버가 마모된다.
다. 기어에서 소리가 나고 기어가 손상 될 수 있다.
라. 종감속기어가 손상된다.
21. 무한계도식 건설기계에서 리코일 스프링을 분해해야 할 경우는?
가. 이이들 롤러 파손시
나. 트랙 파손시
다. 스프로킷 절손시
라. 스프링이나 샤프트 절손시
22. 지게차로 짐을 싣고 경사지에서 운반을 위한 주행을 할 때 안전상 올바른 운전 방법은?
가. 포크를 높이 들고 주행한다.
나. 내려갈 때에는 저속 후진한다.
다. 내려갈 때에는 변속 레버를 중립에 위치한다.
라. 내려갈 때에는 시동을 끄고 타력으로 주행한다.
23. 브레이크 파이프 내에 베이퍼록이 발생하는 원인과 가장 거리가 먼 것은?
가. 드럼의 과열
나. 지나친 브레이크 조작
다. 잔압의 저하
라. 라이닝과 드럼의 간극 과대

24. 트랙에 있는 롤러에 대한 설명으로 틀린 것은?
가. 상부 롤러는 보통 1~2개가 설치되어 있다.
나. 하부 롤러는 트랙프레임이 한쪽 아래에 3~7개 설치되어 있다.
다. 상부 롤러는 스프로킷과 이이들러 사이에 트랙이 처지는 것을 방지한다.
라. 하부 롤러는 트랙의 마모를 방지해 준다.
25. 모터그레이더는 차동장치가 없어 선회시 회전 반경이 커지는데 이 회전 반경을 작게 하기 위하여 설치한 장치를 무엇이라 하는가?
가. 리닝 장치 나. 롤링작업 장치
다. 스케리파이어 장치 라. 리프트 장치
26. 타이어식 건설기계장비에서 타이어 접지압을 바르게 표현한 것은?
가. 접지면적(cm²) / (분)에 공차상태의 무게(kgf)
나. 접지길이(cm) / (분)에 공차상태의 무게(kgf)
다. 접지면적(cm²) / (분)에 작업장치의 무게
라. 접지길이(cm) / (분)에 공차상태의 무게 + 예비타이어 무게
27. 교차로 통행방법에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?
가. 좌,우회전시에는 경보기를 사용하여 주위에 주의 신호를 한다.
나. 우회전 차는 차로에 관계없이 우회전 할 수 있다.
다. 좌회전 차는 미리 중앙선을 따라 서향으로 진행한다.
라. 교차로 중심 바깥쪽으로 좌회전 한다.
28. 건설기계장비시설을 갖춘 정비사업자만이 정비할 수 있는 사항은?
가. 오일의 보충 나. 배터리 교환
다. 유압장치의 호스 교환 라. 재동등 전구의 교환
29. 차로가 설치된 도로에서 통행방법 중 위반이 되는 것은?
가. 택시가 건설기계를 앞지르기를 하였다.
나. 차로를 따라 통행하였다.
다. 경찰관의 지시에 따라 중앙 좌측으로 진행하였다.
라. 두 개의 차로에 걸쳐 운행하였다.
30. 도로 교통법상 보행자 보호에 대한 설명으로 맞는 것은?
가. 모든 차의 운전자는 보행자가 횡단보도를 통행하고 있는 때에는 그 횡단보도를 통과 후 일시정지 하여 보행자의 횡단을 방해하거나 위험을 주어서는 아니 된다.
나. 모든 차의 운전자는 보행자가 횡단보도를 통행하고 있을 때에는 신속히 횡단하도록 한다.
다. 모든 차의 운전자는 보행자가 횡단보도를 통행하고 있는 때에는 그 횡단보도에 정지하여 보행자가 통

과 후 진행 하도록 한다.

라. 모든 차의 운전자는 보행자가 횡단보도를 통행하고 있는 때에는 그 횡단보도 앞에서 일시정지 하여 보행자의 횡단을 방해하거나 위험을 주어서는 아니 된다.

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

- 가. 건설기계매매업 신고서
- 나. 건설기계대여업 신고서
- 다. 건설기계제동장치정비확인서
- 라. 건설기계폐기업 신고서

32. 건설기계의 조종 중 과실로 7명 이상에게 중상을 입힌 때 면허처분기준은?

- 가. 면허 취소
- 나. 면허효력정지 30일
- 다. 면허 효력정지 60일
- 라. 면허효력정지 90일

33. 도로 교통법상 도로의 모퉁이로부터 몇 m이내의 장소에 정차하여서는 안 되는가?

- 가. 2m
- 나. 3m
- 다. 5m
- 라. 10m

34. 보행자가 도로를 횡단할 수 있도록 안전표시한 도로의 부분은?

- 가. 교차로
- 나. 횡단보도
- 다. 안전지대
- 라. 규제표시

35. 건설기계의 구조 또는 장치를 변경하는 사항으로 적합하지 않은 것은?

- 가. 관할 시, 도지사에게 구조변경 승인을 받아야 한다.
- 나. 건설기계정비업소에서 구조 또는 장치의 변경작업을 한다.
- 다. 구조변경검사를 받아야 한다.
- 라. 구조변경검사는 주요구조를 변경 또는 개조한날부터 20일 이내에 신청하여야 한다.

36. 건설기계 소유자는 건설기계 등록사항에 변경이 있을 때(전시사변 기타 이에 준하는 비상사태하의 경우는 제외)에는 등록사항의 변경신고를 변경이 있는 날부터 며칠 이내에 하는가?

- 가. 10일
- 나. 15일
- 다. 20일
- 라. 30일

37. 일반적으로 유압계를 수리할 때마다 항상 교환해야 하는 것은?

- 가. 샤프트 실(shaft seals)
- 나. 커플링(couplings)
- 다. 밸브 스푼(valve spools)
- 라. 터미널 피팅(terminal fittings)

38. 유압으로 작동되는 작업장치에서 작업 중 힘이 떨

어지는 원인으로 가장 관계가 있는 것은?

- 가. 메인 릴리프 밸브
- 나. 체크(Check) 밸브
- 다. 방향 전환 밸브
- 라. 메이크업 밸브

39. 유압회로의 설명으로 맞는 것은?

- 가. 유압 회로에서 릴리프 밸브는 압력제어 밸브이다.
- 나. 유압회로의 동력 발생부에는 공기와 믹서 하는 장치가 설치되어 있다
- 다. 유압 회로에서 릴리프 밸브는 닫혀 있으며, 규정 압력이하의 오일압력이 오일탱크로 회송된다.
- 라. 회로 내 압력이 규정 이상일 때는 공기를 혼합하여 압력을 조절한다.

40. 유압회로에서 역류를 방지하고 회로 내의 잔류압력을

유지하는 밸브는?

- 가. 체크 밸브
- 나. 셔틀 밸브
- 다. 매뉴얼 밸브
- 라. 스로틀 밸브

41. 유압 모터의 회전속도가 규정 속도보다 느릴 경우의 원인에 해당하지 않는 것은?

- 가. 유압펌프의 오일 토출량 과다
- 나. 유압유의 유입량 부족
- 다. 각 스텝부의 마모 또는 파손
- 라. 오일의 내부누설

42. 유압 실린더에서 피스톤 속도를 빠르게 하기 위한 가장 적절한 제어방법은?

- 가. 압력을 높게 한다.
- 나. 유량을 증가 시킨다.
- 다. 고정도 유압유를 사용한다.
- 라. 카운터 밸런스 밸브를 설치한다.

43. 압력제어 밸브의 종류가 아닌 것은?

- 가. 릴리프 밸브
- 나. 감압 밸브
- 다. 시퀀스 밸브
- 라. 스로틀 밸브

44. 유압펌프에서 회전수가 같을 때 토출량이 변하는 펌프는?

- 가. 기어펌프
- 나. 정용량 베인펌프
- 다. 프포펠러펌프
- 라. 가변 용량형 피스톤 펌프

45. 작동유(유압유) 속에 용해 공기가 기포로 발생하여

소음과 진동이 발생하는 현상은?

- 가. 인화 현상
- 나. 노킹 현상
- 다. 조기착화 현상
- 라. 캐비테이션 현상

46. 유압회로 내에 기포가 발생하면 일어나는 현상과 관련 없는 것은?

- 가. 작동유의 누설저하

- 나. 소음증가
- 다. 공동현상
- 라. 오일 탱크의 오버플로우

47. 스패너(spanner)의 올바른 사용법이 아닌 것은?
 가. 너트에 맞는 것을 사용한다.
 나. 렌치는 몸 쪽으로 당기면서 볼트. 너트를 풀거나 조인다.
 다. 볼트, 너트를 푸는 경우는 밀어서 힘이 작용하도록 한다.
 라. 공구핸들에 묻은 기름은 잘 닦아서 사용한다.

48. 훅(Hook)의 점검과 관리 방법을 설명한 것 중 맞는 것은?
 가. 입구의 벌어짐이 20% 이상 된 것은 교환하여야 한다.
 나. 훅의 안전계수는 3 이하 이다.
 다. 훅은 마모, 균열 및 변형 등을 점검하여야 한다.
 라. 훅의 마모는 와이어로프가 걸리는 곳에 5mm의 홈이 생기면 그라인딩 한다.

49. 작업장에서 지켜야 할 준수 사항이 아닌 것은?
 가. 작업장에서는 급히 뛰지 말 것
 나. 불필요한 행동을 삼가 할 것
 다. 공구를 전달할 경우 시간절약을 위해 가볍게 던질 것
 라. 대기 중인 차량엔 고임목을 고여 둘 것

50. 작업장에서 안전모, 작업화, 작업복을 착용하도록 하는 이유로 가장 적합한 것은?
 가. 작업자의 복장을 통일하기 위하여
 나. 공장의 미관을 위하여
 다. 작업자의 안전을 위하여
 라. 작업자의 정신 통일을 위하여

51. 산업재해를 예방하기 위한 재해예방 4원칙으로 적당치 못한 것은?
 가. 대량 생산의 원칙 나. 예방 가능한 원칙
 다. 원인 계기의 원칙 라. 대책 선정의 원칙

52. 그림의 안전표지판이 나타내는 것은?



- 가. 사용금지 나. 탑승금지
 다. 보행금지 라. 물체이동금지

53. 정비용 일반 공구의 설명으로 맞는 것은?
 가. 마이크로미터(Micro Meter)는 소형 부품의 무게를 측정 하는데 사용한다.
 나. 플라이어(Pliers)는 판재의 구멍을 뚫거나, 곡선을 따라 절단할 때 사용한다.
 다. 플라스틱해머(Plastic Hammer)는 내용물에 손상을

- 주지 않고, 외형만을 파손할 때 사용한다.
 라. 드라이버(Driver)는 나사를 죄거나 푸는 데 사용하는데 일반적으로 일자(-)형과 십자(+)형이 있다.

54. 아세틸렌가스 용접의 단점 설명으로 옳은 것은?
 가. 이동이 불가능하다.
 나. 불꽃의 온도와 열효율이 낮다
 다. 특수 용접에 비해 설비비가 비싸다.
 라. 유해광선이 아크 용접보다 많이 발생한다.

55. 안전장치에 관한 사항으로 틀린 것은?
 가. 안전장치는 반드시 활용하도록 한다.
 나. 안전장치는 작업 형편상 부득이한 경우는 일시 제거해도 좋다
 다. 안전장치가 불량할 때는 즉시 수정한 다음 작업한다.
 라. 안전장치 점검은 작업 전에 하도록 한다.

56. 소화작업에 대한 설명으로 틀린 것은?
 가. 산소의 공급을 차단한다.
 나. 유류화재시 표면에 물을 붓는다.
 다. 가열물질의 공급을 차단한다.
 라. 점화원을 발화점 이하의 온도로 낮춘다.

57. 다음 중 LP 가스의 특성이 아닌 것은?
 가. 주성분은 프로판과 메탄이다.
 나. 액체상태일 때 피부에 닿으면 동사의 우려가 있다.
 다. 누출시 공기보다 무거워 바닥에 체류하기 쉽다.
 라. 원래 무색, 무취이나 누출시 쉽게 발견하도록 부취제를 첨가한다.

58. 건설기계를 이용한 파일작업 중 지하에 매설된 전력케이블 외피가 손상되었을 경우 가장 적절한 조치방법은?
 가. 케이블 내에 있는 동선에 손상이 없으면 전력공급에 지장이 없다.
 나. 케이블 외피를 마른 헝겊으로 감아 놓았다
 다. 인근 한국전력사업소에 통보하고 손상부위를 절연 테이프로 감은 후 흠으로 덮었다
 라. 인근 한국전력사업소에 연락하여 한전에서 조치하도록 하였다.

59. 고압 전력케이블을 지중에 매설하는 방법이 아닌 것은?
 가. 직매식 나. 관로식
 다. 전력구식 라. 케도식

60. 폭 8m 이상의 도로에서 중압의 도시가스 배관을 매설시 규정 심도는 최소 몇 m이상인가?
 가. 0.8m 나. 1m
 다. 1.2m 라. 1.5m

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