

국가기술자격검정 필기시험문제

2009년도 기능사 제4회 필기시험

자격증목 지게차운전기능사	코 드 7875	시험시간 1시간	형 별 A		
------------------	-------------	-------------	----------	--	--

- 기관에 사용되는 습식 라이너의 단점은?
 가. 냉각효과가 좋다
 나. 냉각수가 크랭크실로 누출될 우려가 있다.
 다. 실린더의 열변형이 심하다
 라. 라이너의 압입 압력이 높다
 - 디젤기관에서 실화할 때 나타나는 현상으로 옳은?
 가. 냉각수가 유출한다. 나. 연료소비가 감소한다.
 다. 기관이 과냉한다. 라. 기관회전이 불량해진다.
 - 엔진의 회전수를 나타낼 때 rpm 이란?
 가. 시간당 엔진회전수 나. 분당 엔진회전수
 다. 초당 엔진회전수 라. 10분간 엔진회전수
 - 디젤엔진에서 연료계통의 공기빼기 순서로 맞는 것은?
 가. 공기펌프 → 분사노즐 → 분사펌프
 나. 공기여과기 → 분사펌프 → 공급펌프
 다. 공급펌프 → 연료여과기 → 분사펌프
 라. 분사펌프 → 연료여과기 → 공급펌프
 - 기관이 작동 중 라디에이터 캡 쪽으로 물이 상승하면서 연소가스가 누출될 때의 원인에 해당되는 것은?
 가. 실린더 헤드에 균열이 생겼다.
 나. 분사노즐의 동 와셔가 불량하다.
 다. 물 펌프에 누설이 생겼다.
 라. 라디에이터 캡이 불량하다.
 - 윤활방식 중 오일펌프로 급유하는 방식은?
 가. 비산식 나. 압송식
 다. 분사식 라. 비산분무식
 - 라디에이터 캡의 스프링이 파손 되었을 때 가장 먼저 나타나는 현상은?
 가. 냉각수 비등점이 낮아진다.
 나. 냉각수 순환이 불량해진다.
 다. 냉각수 순환이 빨라진다.
 라. 냉각수 비등점이 높아진다.
 - 기관오일 압력이 상승하는 원인에 해당 되는 것은?
 가. 오일펌프가 마모되었을 때
 나. 오일 점도가 높을 때
 다. 윤활유가 너무 적을 때
 라. 윤활유가 뱀비 스프링이 악화 때
 - 디젤기관 장치 중에서 터보차저의 기능으로 맞는 것은?
 가. 실린더 내에 공기를 압축 공급하는 장치이다
 나. 냉각수 유량을 조절하는 장치이다
 다. 기관 회전수를 조절하는 장치이다
 라. 윤활유 온도를 조절하는 장치이다
 - 기관 실린더 벽에서 마멸이 가장 크게 발생하는 부위는?
 가. 상사점 부근 나. 하사점 부근
 다. 중간 부분 라. 하사점 이하
 - 기관의 연소실 방식에서 흡기가열식 예열장치를 사용하는 것은?
 가. 직접분사식 나. 예연소실
 다. 와류실식 라. 공기실식
 - 디젤기관의 출력을 저하 시키는 직접적인 원인이 아닌 것은?
 가. 실린더 내 압력이 낮을 때
 나. 연료 분사량이 적을 때
 다. 노킹이 일어날 때
 라. 점화플러그 간극이 들릴 때
 - 교류발전기의 특징이 아닌 것은?
 가. 브러시의 수명이 길다.
 나. 전류 조정기만 있다.
 다. 저속 회전시 충전이 양호하다.
 라. 경량이고 출력이 크다.
 - 방향지시등의 한쪽 등 점멸이 빠르게 작동하고 있을 때, 운전자가 가장 먼저 점검하여야 할 곳은?
 가. 전구(램프) 나. 플래셔 유닛
 다. 콤비네이션 스위치 라. 배터리
 - 다음 회로에서 퓨즈에는 몇 A가 흐르는가?
 가. 5A 나. 10A
 다. 50A 라. 100A
 - 납산축전지에 증류수를 자주 보충시켜야 한다면 그 원인에 해당 될 수 있는 것은?
 가. 충전 부족이다. 나. 극판이 황산화 되었다.
 다. 과충전 되고 있다. 라. 과방전 되고 있다.

17. 황산과 증류수를 이용하여 전해액을 만들 때의 설명으로 옳은?

- 가. 황산을 증류수에 부어야 한다.
- 나. 증류수를 황산에 부어야 한다.
- 다. 황산과 증류수를 동시에 부어야 한다.
- 라. 철제 용기를 사용한다.

18. 지게차 기관의 기동용으로 사용하는 일반적인 전동기는?

- | | |
|------------|------------|
| 가. 직권식 전동기 | 나. 분권식 전동기 |
| 다. 복권식 전동기 | 라. 교류 전동기 |

19. 굴삭기를 트레일러에 상차하는 방법에 대한 것으로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 가급적 경사대를 사용한다.
- 나. 트레일러로 운반 시 작업 장치를 반드시 앞쪽으로 한다.
- 다. 경사대는 10~15° 정도 경사 시키는 것이 좋다.
- 라. 봄을 이용하여 버킷으로 차체를 들어 올려 탑재하는 방법도 이용되지만 전복의 위험이 있어 특히 주의를 요하는 방법이다.

20. 지게차에서 텁트 실린더의 역할은?

- 가. 포크의 상·하 이동
- 나. 차체 수평유지
- 다. 마스트 앞·뒤 경사각 유지
- 라. 차체 좌·우 회전

21. 무한궤도식 건설기계에서 주행 구동체인의 장력 조정 방법은?

- 가. 구동스프로켓을 전·후진 시켜 조정한다.
- 나. 아이들러를 전·후진시켜 조정한다.
- 다. 슬라이드 슈의 위치를 변화시켜 조정한다.
- 라. 드레그 링크를 전·후진시켜 조정한다.

22. 무한궤도기중기의 안전장치를 열거한 사항으로 거리가 먼 것은?

- 가. 과속 방지장치
- 나. 봄 전도 방지장치
- 다. 권상 과하중 방지장치
- 라. 경보장치

23. 기계식 모터그레이더 작업 동력전달 부분에 설치된 전단 핀 형식의 안전장치로 과부하를 제한하고 기계의 파손을 방지하는 것은?

- 가. 세레이션
- 나. 시어핀
- 다. 파워 콘트롤 장치
- 라. 스프레더

24. 휠구동식 건설기계의 수동변속기에서 클러치 판 댐퍼 스프링의 역할은?

- 가. 클러치 브레이크 역할을 한다.
- 나. 클러치 접속시 회전 충격을 흡수한다.
- 다. 클러치판에 압력을 가한다.
- 라. 클러치 분리가 잘 되도록 한다.

25. 수동변속기가 장착된 건설기계에 기어의 이중 물림을 방지하는 장치에 해당 되는 것은?

- | | |
|-----------|--------------|
| 가. 인젝션 장치 | 나. 인터쿨러 장치 |
| 다. 인터록 장치 | 라. 인터널 기어 장치 |

26. 유압식 브레이크 장치에서 제동이 잘 풀리지 않는 원인에 해당 되는 것은?

- 가. 브레이크 오일 절도가 낮기 때문
- 나. 파이프 내의 공기의 침입
- 다. CPR 밸브의 접촉 불량
- 라. 마스터 실린더의 리턴구멍 막힘

27. 등록이전 신고는 어느 경우에 하는가?

- 가. 건설기계 등록지가 다른 시·도로 변경되었을 때
- 나. 건설기계 소재지에 변동 있을 때
- 다. 건설기계 등록사항을 변경하고자 할 때
- 라. 건설기계 소유권을 이전하고자 할 때

28. 정기 검사대상 건설기계의 정기검사 신청기간으로 맞는 것은?

- 가. 건설기계의 정기 검사 유효 기간 만료일 전후 15일 이내에 신청한다.
- 나. 건설기계의 정기검사 유효기간 만료일 전 5일 이내에 신청 한다.
- 다. 건설기계의 정기검사 유효기간 만료일 전후 30일 이내에 신 청한다.
- 라. 건설기계의 정기검사 유효기간 만료일 후 15일 이내에 신청 한다.

29. 건설기계조종사가 국토해양부령이 정하는 사항에 관하여 변경이 있을 때 허위로 신고를 한 경우의 과태료처분의 기준은?

- | | |
|---------|---------|
| 가. 5만원 | 나. 10만원 |
| 다. 20만원 | 라. 50만원 |

30. 앞차와의 안전거리를 가장 바르게 설명한 것은?

- 가. 앞차 속도의 0.3배 거리
- 나. 앞차와의 평균 8미터 이상거리
- 다. 앞차의 진행방향을 확인할 수 있는 것은?
- 라. 앞차가 갑자기 정지하였을 때 충돌을 피할 수 있는 필요한 거리

31. 교차로에서 진로를 변경하고자 할 때에 교차로의 가장자리에 이르기 전 몇 미터 이상의 지점으로부터 방향지시등을 켜야 하는가?

- | | |
|--------|--------|
| 가. 10m | 나. 20m |
| 다. 30m | 라. 40m |

32. 교통안전 표지의 종류는?

- 가. 교통안전 표지는 주의, 규제, 지시, 안내, 교통표지로 되어있다
- 나. 교통안전 표지는 주의, 규제, 지시, 보조, 노면표지로 되어있다
- 다. 교통안전 표지는 주의, 규제, 지시, 안내, 보조표지로 되어있다
- 라. 교통안전 표지는 주의, 규제, 안내, 보조, 통행표지로 되어있다

33. 편도 4차로 자동차 전용도로에서 굴삭기와 지게차의 주행 차선은?

- | | |
|--------|--------|
| 가. 1차로 | 나. 2차로 |
| 다. 4차로 | 라. 3차로 |

34. 긴급 자동차의 우선통행에 관한 설명이 잘못된 것은?

- 가. 소방자동차, 구급 자동차는 항상 우선권과 특례의 적용을 받는다.
- 나. 긴급 용무 중일 때에만 우선 통행 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 적용을 받지 않는다.

35. 중고건설기계를 매매업자에 의하지 아니하고 당사자 간 거래할 때 사용할 수 있는 양도증명서 발급 및 검인 기관은?

- | | |
|------------|------------|
| 가. 대통령 | 나. 행정안전부장관 |
| 다. 국토해양부장관 | 라. 시·도지사 |

36. 건설기계의 주요 구조를 변경하거나 개조 한 때 실시하는 검사는?

- | | |
|---------|-----------|
| 가. 수시점검 | 나. 신규등록검사 |
| 다. 정기검사 | 라. 구조변경검사 |

37. 유압 실린더 중 피스톤의 양쪽에 압유를 교대로 공급하여 양방향의 운동을 유압으로 작동시키는 형식은?

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| 가. 단동식 | 나. 복동식 | 다. 다동식 | 라. 편동식 |
|--------|--------|--------|--------|

38. 유압 오일 내에 기포(거품)가 형성되는 이유로 가장 적절한 것은?

- | | |
|----------------|-----------|
| 가. 오일 속 이물질 혼입 | 나. 오일의 열화 |
| 다. 오일 속 공기 혼입 | 라. 오일의 누설 |

39. 유압회로에서 입구 압력을 가압하여 유압실린더 출구 설정압력 유압으로 유지하는 밸브는?

- | | |
|-----------|---------------|
| 가. 릴리스 밸브 | 나. 리듀싱 밸브 |
| 다. 언로딩 밸브 | 라. 카운터 밸런스 밸브 |

40. 유압 작동유의 구비 조건이 아닌 것은?

- | | |
|---------|------------|
| 가. 휘발성 | 나. 윤활성 |
| 다. 비압축성 | 라. 적당한 유동성 |

41. 기어식 유압펌프에서 소음이 나는 원인으로 가장 거리가 먼 것은?

- | | |
|---------------|------------|
| 가. 흡입 라인의 막힘 | 나. 오일량의 과다 |
| 나. 펌프의 베어링 마모 | 라. 오일의 과부족 |

42. 유압 작동부에서 오일이 누유되고 있을 때 가장 먼저 점검 하여야 할 곳은?

- | | | | |
|-------|--------|-------|-------|
| 가. 시일 | 나. 피스톤 | 다. 기어 | 라. 펌프 |
|-------|--------|-------|-------|

43. 유압회로 내에서 유압을 일정하게 조절하여 일의 크기를 결정하는 밸브가 아닌 것은?

- | | |
|-----------|---------------|
| 가. 시퀀스 밸브 | 나. 서보 밸브 |
| 다. 언로드 밸브 | 라. 카운터 밸런스 밸브 |

44. 정용량형 유압펌프의 기호는?

- | | |
|----|----|
| 가. | 나. |
| 다. | 라. |

45. 호이스트형 유압호스 연결부에 가장 많이 사용하는 것은?

- | | |
|-----------|------------|
| 가. 엘보 죠인트 | 나. 니플 죠인트 |
| 다. 소켓 죠인트 | 라. 유니온 죠인트 |

46. 유압모터의 일반적인 특징으로 가장 적합한 것은?

- 가. 운동량을 직선으로 속도조절이 용이하다.
- 나. 운동량을 자동으로 직선조작 할 수 있다.
- 다. 넓은 범위의 무단변속이 용이하다.
- 라. 각도에 제한 없이 왕복 각운동을 한다.

47. 전기 화재시 가장 좋은 소화기는?

- | | |
|-------------|--------------|
| 가. 포말 소화기 | 나. 이산화탄소 소화기 |
| 다. 중조산식 소화기 | 라. 산·일칼리 소화기 |

48. 안전 관리상 옳지 못한 것은?

- 가. 기름 묻은 걸레는 정해진 용기에 보관한다.
- 나. 흡연 장소로 정해진 장소에서 흡연한다.
- 다. 쓰고 남은 기름은 하수구에 버린다.
- 라. 연소하기 쉬운 물질은? 특히 주의를 요한다.

49. 올바른 보호구 선택 시 적합하지 않은 것은?

- 가. 사용목적에 적합하여야 한다.
- 나. 사용방법이 간편하고 손질이 쉬워야 한다.
- 다. 잘 맞는지 확인하여야 한다.
- 라. 품질은 떨어져도 식별하기가 쉬워야 한다.

50. 작업자에서 방진마스크를 착용해야 할 경우는?

- 가. 소음이 심한 작업장
- 나. 분진이 많은 작업장
- 다. 온도가 낮은 작업장
- 라. 산소가 결핍되기 쉬운 작업장

51. 소화하기 힘든 정도로 화재가 진행된 현장에서 제일 먼저 취하여야 할 조치사항으로 가장 올바른 것은?

- | | |
|-----------|------------|
| 가. 소화기 사용 | 나. 화재 신고 |
| 다. 인명 구조 | 라. 경찰서에 신고 |

52. 해머 작업 시 주의할 사항으로 틀린 것은?

- 가. 장갑을 끼지 않는다.
- 나. 작업에 알맞은 무게의 해머를 사용한다.
- 다. 해머는 처음부터 힘차게 때린다.
- 라. 자루가 단단한 것을 사용한다.

53. 복스 렌치가 오픈 렌치보다 많이 사용되는 이유는?

- 가. 값이 싸며 적은 힘으로 작업할 수 있다.
- 나. 가볍고 사용하는데 양손으로도 사용할 수 있다.
- 다. 여러 가지 크기의 볼트, 너트에 사용할 수 있다.
- 라. 볼트, 너트 주위를 완전히 감싸게 되어 사용 중에 미끄러지지 않는다.

54. 전기용접 작업 시 용접기에 감점이 될 경우가 아닌 것은?

- 가. 발밑에 물이 있을 때
- 나. 몸에 땀이 배어 있을 때
- 다. 옷이 비에 젖어 있을 때
- 라. 앞치마를 하지 않았을 때

55. 와이어 줄걸이 작업에서 사용되는 용구를 점검하여야 하는 안전 조건으로 맞는 것은?

- 가. 단위 용구의 시험인정허장을 확인하여야 한다.
- 나. 스크류 및 Pin의 상태를 확인하여야 한다.
- 다. 샤클의 나사부는 해체하여 점검한다.
- 라. 샤클 본체는 구부려서 인장강도 시험을 한다.

56. 작업자가 작업을 할 때 반드시 알아두어야 할 사항이 아닌 것은?

- | | |
|--------------|---------|
| 가. 안전수칙 | 나. 작업량 |
| 다. 기계기구의 사용법 | 라. 경영관리 |

57. 다음 중 감전재해의 요인이 아닌 것은?

- 가. 충전부에 직접 접촉하거나 안전거리 이내 접근 시
- 나. 절연 열화 손상 파손 등에 의해 누전된 전기기기 등에 접촉 시
- 다. 작업 시 절연장비 및 안전장구 착용
- 라. 전기기기 등의 외함과 대지 간의 정전용량에 의한 전압 발생부분 접촉 시

58. 22.9kV 배전선로에 근접하여 굴삭기 등 건설기계로 작업 시 안전관리상 맞는 것은?

- 가. 안전관리자의 지시 없이 운전자가 알아서 작업한다.
- 나. 전력선에 접촉되더라도 끊어지지 않으면 사고는 발생하지 않는다.
- 다. 전력선이 활선인지 확인 후 안전 조치된 상태에서 작업한다.
- 라. 해당 시설관리자는 입회하지 않아도 무관하다.

59. 지상에 설치되어있는 가스배관 외면에 반드시 표시해야 하는 사항이 아닌 것은?

- | | |
|-----------|------------|
| 가. 사용 가스명 | 나. 가스 흐름방향 |
| 다. 소요자명 | 라. 최고사용 압력 |

60. 최고 사용압력이 중압 이상인 도시가스 매설배관의 경우, 보호포의 설치 위치는?

- 가. 배관 정사부로부터 30cm 이상인 곳
- 나. 보호판의 상부로부터 30cm 이상인 곳
- 다. 지면으로부터 10cm 이상인 곳
- 라. 배관의 최하부로부터 30cm 이상인 곳

2009년 정기 기능사 4회 필기-지체차운전기능사 1교시 A

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