

## 1과목 : 과목구분없음

- 기관에서 배기상태가 불량하여 배압이 높을 때 발생하는 현상과 관련 없는 것은?
  - ① 기관이 과열된다.
  - ② 냉각수 온도가 내려간다.
  - ③ 기관의 출력이 감소된다.
  - ④ 피스톤의 운동을 방해한다.
- 디젤기관 연소과정에서 연소 4단계와 거리가 먼 것은?
  - ① 전기연소기간(전 연소기간)
  - ② 화염전파기간(폭발연소기간)
  - ③ 직접연소기간(제어연소기간)
  - ④ 후기연소기간(후 연소기간)
- 디젤기관 연료계통에 응축수가 생기면 시동이 어렵게 되는데 이 응축수는 주로 어느 계절에 가장 많이 생기는가?
  - ① 봄
  - ② 여름
  - ③ 가을
  - ④ 겨울
- 디젤기관의 윤활장치에서 오일여과기의 역할은?
  - ① 오일의 역순환 방지 작용
  - ② 오일에 필요한 방청 작용
  - ③ 오일에 포함된 불순물 제거 작용
  - ④ 오일 계통에 압력 증대 작용
- 라디에이터 캡(radiator cap)에 설치되어 있는 밸브는?
  - ① 진공 밸브와 체크 밸브
  - ② 압력 밸브와 진공 밸브
  - ③ 체크 밸브와 압력 밸브
  - ④ 부압 밸브와 체크 밸브
- 윤활유의 점도가 너무 높은 것을 사용했을 때의 설명으로 맞는 것은?
  - ① 좁은 공간에 잘 침투하므로 충분한 주유가 된다.
  - ② 엔진 시동을 할 때 필요 이상의 동력이 소모된다.
  - ③ 점차 묽어지기 때문에 경제적이다.
  - ④ 겨울철에 특히 사용하기 좋다.
- 다음 중 연소실과 연소의 구비조건이 아닌 것은?
  - ① 분사된 연료를 가능한 한 긴 시간 동안 완전연소 시킬 것
  - ② 평균 유효압력이 높을 것
  - ③ 고속회전에서의 연소 상태가 좋을 것
  - ④ 노크 발생이 적을 것
- 디젤기관에서 부실식과 비교할 경우 직접 분사식 연소실의 장점이 아닌 것은?
  - ① 냉간 시동이 용이하다.
  - ② 연소실 구조가 간단하다.
  - ③ 연료 소비율이 낮다.
  - ④ 저질 연료의 사용이 가능하다.
- 밸브 간극이 작을 때 일어나는 현상으로 가장 적당한 것은?
  - ① 기관이 과열된다.

- ② 밸브 시트의 마모가 심하다.
  - ③ 밸브가 적게 열리고 닫히기는 꼭 닫힌다.
  - ④ 실화가 일어날 수 있다.
- 다음 중 엔진의 과열 원인으로 적절하지 않은 것은?
    - ① 배기 계통의 막힘이 많이 발생함
    - ② 연료 혼합비가 너무 농후하게 분사됨
    - ③ 점화시기가 지나치게 늦게 조정됨
    - ④ 수온 조절기가 열려있는 대로 고착됨
  - 기관에서 흡입 효율을 높이는 장치는?
    - ① 소음기
    - ② 과급기
    - ③ 압축기
    - ④ 기화기
  - 4행정 싸이클 디젤기관 동력행정의 연료 분사 진각에 관한 설명 중 맞지 않는 것은?
    - ① 기관 회전 속도에 따라 진각 된다.
    - ② 진각에는 연료의 점화 늦음을 고려한다.
    - ③ 진각에는 연료 자체의 압축률을 고려한다.
    - ④ 진각에는 연료통로의 유동저항을 고려한다.
  - 기동전동기가 저속으로 회전할 때의 고장 원인으로 틀린 것은?
    - ① 전기자 또는 정류자에서의 단락
    - ② 경음기의 단선
    - ③ 전기자코일의 단선
    - ④ 배터리의 방전
  - 다음 램프 중 조명용인 것은?
    - ① 주차등
    - ② 번호판등
    - ③ 후진등
    - ④ 후미등
  - 급속 충전 시에 유의할 사항으로 틀린 것은?
    - ① 통풍이 잘되는 곳에서 충전한다.
    - ② 건설기계에 설치된 상태로 충전한다.
    - ③ 충전 시간을 짧게 한다.
    - ④ 전해액 온도가 45°C를 넘지 않게 한다.
  - 디젤 엔진의 예열장치에서 연소실 내의 압축 공기를 직접 예열하는 형식은?
    - ① 히트 릴레이식
    - ② 예열 플러그식
    - ③ 흡기 히트식
    - ④ 히트 렌지식
  - 교류 발전기에서 회전체에 해당하는 것은?
    - ① 스테이터
    - ② 부러시
    - ③ 엔드프레임
    - ④ 로터
  - 축전지의 전해액에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?
    - ① 전해액의 온도가 1°C 변화함에 따라 비중은 0.0007씩 변한다.
    - ② 온도가 올라가면 비중이 올라가고 온도가 내려가면 비중이 내려간다.
    - ③ 전해액은 증류수에 황산을 혼합하여 희석시킨 묽은 황산이다.
    - ④ 축전지 전해액 점검은 비중계로 한다.

19. 지게차의 리프트 체인에 주유하는 가장 적합한 오일은?  
 ① 자동변속기 오일                      ② 작동유  
 ③ 엔진 오일                              ④ 솔벤트
20. 기중기에서 와이어로프 끝을 고정시키는 장치는?  
 ① 조임장치                              ② 스프로킷  
 ③ 소켓장치                              ④ 체인장치
21. 굴삭기 스윙(선회) 동작이 원활하게 안 되는 원인으로 틀린 것은?  
 ① 컨트롤 밸브 스플 불량  
 ② 릴리프 밸브 설정 압력 부족  
 ③ 터닝 조인트(turning joint) 불량  
 ④ 스윙(선회)모터 내부 손상
22. 드라이브 라인에 슬립이음을 사용하는 이유는?  
 ① 회전력을 직각으로 전달하기 위해  
 ② 출발을 원활하게 하기 위해  
 ③ 추진축의 길이 방향에 변화를 주기 위해  
 ④ 추진축의 각도 변화에 대응하기 위해
23. 무한 궤도식 장비에서 프론트 아이들러의 작용에 대한 설명으로 가장 적당한 것은?  
 ① 회전력을 발생하여 트랙에 전달한다.  
 ② 트랙의 진로를 조정하면서 주행방향으로 트랙을 유도한다.  
 ③ 구동력을 트랙으로 전달한다.  
 ④ 파손을 방지하고 원활한 운전을 하게 한다.
24. 긴 내리막길을 내려갈 때 베이퍼록을 방지하려고 하는 좋은 운전 방법은?  
 ① 변속레버를 중립으로 놓고 브레이크 페달을 밟고 내려간다.  
 ② 시동을 끄고 브레이크 페달을 밟고 내려간다.  
 ③ 엔진 브레이크를 사용한다.  
 ④ 클러치를 껐고 브레이크 페달을 계속 밟고 속도를 조정하며 내려간다.
25. 작업 장치를 갖춘 건설기계의 작업 전 점검사항이다. 틀린 것은?  
 ① 제동장치 및 조종 장치 기능의 이상 유무  
 ② 하역장치 및 유압장치 기능의 이상 유무  
 ③ 유압장치의 과열 이상 유무  
 ④ 전조등, 후미등, 방향지시등 및 경보장치의 이상 유무
26. 기계식 모터 그레이더에 차동기가 설치되어 있지 않은 것이 있는데 그 이유로 가장 적절한 것은?  
 ① 직진성을 좋게 하기 위해서  
 ② 앞바퀴를 러닝 시키기 위해서  
 ③ 텐덤 장치를 사용하기 위해서  
 ④ 톨 기능상 필요성이 없기 때문에
27. 건설기계의 형식에 관한 승인을 얻거나 그 형식을 신고한 자의 사후관리 사항으로 적절한 것은?

- ① 건설기계를 판매한 날부터 12개월 동안 무상으로 건설기계의 정비 및 정비에 필요한 부품을 공급하여야 한다.  
 ② 사후관리 기간 내 일지라도 지급설명서에 따라 관리하지 아니함으로 인하여 발생한 고장 또는 하자는 유상으로 정비하거나 부품을 공급 할 수 있다.  
 ③ 사후관리 기간 내 일지라도 정기적으로 교체하여야 하는 부품 또는 소모성 부품에 대하여는 유상으로 공급할 수 있다.  
 ④ 주행거리가 2만 킬로미터를 초과하거나 가동시간이 2천 시간을 초과하여도 2개월 이내이면 무상으로 사후 관리하여야 한다.

28. 다음 건설기계 중 수상 작업용 건설기계에 속하는 것은?

- ① 준설선                              ② 스크레이퍼  
 ③ 골재살포기                      ④ 채석기

29. 야간에 차가 서로 마주보고 진행하는 경우의 등화조작 중 맞는 것은?

- ① 전조등, 보조등, 실내조명등을 조작한다.  
 ② 전조등을 켜고 보조등을 끈다.  
 ③ 전조등 변환빔을 하향으로 한다.  
 ④ 전조등을 상향으로 한다.

30. 과실로 사망 1명의 인명피해를 입힌 건설기계를 조종한 자의 처분 기준은?

- ① 면허효력 정지 45일                      ② 면허효력 정지 30일  
 ③ 면허효력 정지 15일                      ④ 면허효력 정지 5일

31. 다음 그림의 교통안전 표시는?



- ① 좌우 회전 금지표지이다.  
 ② 양측방 일방 통행표지이다.  
 ③ 좌우회전 표지이다.  
 ④ 양측방 통행금지 표지이다.

32. 도로의 중앙을 통행할 수 있는 행렬은?

- ① 학생의 대열  
 ② 말, 소를 몰고 가는 사람  
 ③ 사회적으로 중요한 행사에 따른 시가행진  
 ④ 군부대의 행렬

33. 다음 중 무면허 운전해 해당되는 것은?

- ① 제 2종 보통면허로 원동기장치 자전거 운전  
 ② 제 1종 보통면허로 12t 화물 자동차를 운전  
 ③ 제 1종 대형면허로 긴급 자동차 운전  
 ④ 면허증을 휴대하지 않고 자동차를 운전

34. 도로교통법상 술에 취한 상태의 기준으로 옳은 것은?

- ① 혈중 알콜 농도 0.02% 이상일 때  
 ② 혈중 알콜 농도 0.1% 이상일 때  
 ③ 혈중 알콜 농도 0.05% 이상일 때  
 ④ 혈중 알콜 농도 0.2% 이상일 때

35. 건설기계 검사소에서 검사를 받아야 하는 건설기계는?

- ① 콘크리트 살포기
- ② 트랙적재식 콘크리트 펌프
- ③ 지게차
- ④ 스크레이퍼

36. 등록된 건설기계의 소유자는 등록번호의 반납사유가 발생하였을 경우에는 며칠 이내에 반납하여야 하는가?

- ① 20일
- ② 10일
- ③ 15일
- ④ 30일

37. 유압건설기계의 고압호스가 자주 파열되는 원인으로 가장 적합한 것은?

- ① 유압펌프의 고속 회전
- ② 오일의 점도저하
- ③ 릴리프 밸브의 설정 압력 불량
- ④ 유압 모터의 고속 회전

38. 내경이 10cm인 유압 실린더에 20kgf/cm<sup>2</sup>의 압력이 작용할 때 유압실린더가 최대로 들어 올릴 수 있는 무게는 얼마인가? (단, 손실은 무시한다.)

- ① 1000kgf
- ② 1570kgf
- ③ 2000kgf
- ④ 2750kgf

39. 기어 펌프의 장, 단점이 아닌 것은?

- ① 소형이며 구조가 간단하다.
- ② 피스톤 펌프에 비해 흡입력이 나쁘다.
- ③ 피스톤 펌프에 비해 수명이 짧고 진동 소음이 크다.
- ④ 초고압에는 사용이 곤란하다.

40. 유압이 진공에 가까워짐으로서 기포가 생기며 이로 인해 국부적인 고압이나 소음이 발생하는 현상을 무엇이라 하는가?

- ① 담그밀 현상
- ② 시효경화 현상
- ③ 캐비테이션 현상
- ④ 오리피스 현상

41. 다음 중 압력의 단위가 아닌 것은?

- ① bar
- ② atm
- ③ pa
- ④ J

42. 유압장치에서 오일의 역류를 방지하기 위한밸브는?

- ① 변환밸브
- ② 압력조절밸브
- ③ 체크밸브
- ④ 흡기밸브

43. 유압 모터의 장점이 아닌 것은?

- ① 작동이 신속, 정확하다.
- ② 관성력이 크며 소음이 크다.
- ③ 전동모터에 비하여 급속 정지가 쉽다.
- ④ 광범위한 무단변속을 얻을 수 있다.

44. 유압장치 중에서 회전운동을 하는 것은?

- ① 급속 배기밸브
- ② 유압모터
- ③ 하이드로릭 실린더
- ④ 복동 실린더

45. 체크밸브가 내장되는 밸브로써 유압회로의 한방향의 흐름에

대해서는 설정된 배압을 생기게 하고 다른 방향의 흐름은 자유롭게 흐르도록 한 밸브는?

- ① 셔틀 밸브
- ② 언로더 밸브
- ③ 슬로 리턴 밸브
- ④ 카운터 밸런스 밸브

46. 건설기계 운전 시 갑자기 유압이 발생되지 않을 때 점검내용으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 오일 개스킷 파손 여부 점검
- ② 유압실린더의 피스톤 마모 점검
- ③ 오일파이프 및 호스가 파열되었는지 점검
- ④ 오일량 점검

47. 전기화재 시 가장 좋은 소화기는?

- ① 포말 소화기
- ② 이산화탄소 소화기
- ③ 중조산식 소화기
- ④ 알칼리 소화기

48. 화상을 입었을 때 응급조치로 가장 적합한 것은?

- ① 옥도정기를 바른다.
- ② 메탈 알콜에 담근다.
- ③ 아연화 연고를 바르고 붕대를 감는다.
- ④ 찬물에 담갔다 아연화 연고를 바른다.

49. 유압장치 작동 시 안전 및 유의사항으로 틀린 것은?

- ① 규정의 오일을 사용한다.
- ② 냉간시에는 난기 운전 후 작업한다.
- ③ 작동 중 이상음이 생기면 작업을 중단한다.
- ④ 오일이 부족하면 종류가 다른 오일이라도 보충한다.

50. 중량물 운반작업 시 착용하여야 할 운전화는?

- ① 중작업용
- ② 보통작업용
- ③ 경작업용
- ④ 절연용

51. 운반작업을 하는 작업장의 통로에서 통과 우선순위로 가장 적당한 것은?

- ① 짐차-빈차-사람
- ② 빈차-짐차-사람
- ③ 사람-짐차-빈차
- ④ 사람-빈차-짐차

52. 재해조사의 직접적인 목적에 해당되지 않는 것은?

- ① 동종재해의 재발방지
- ② 유사재해의 재발방지
- ③ 재해관련 책임자 문책
- ④ 재해원인의 규명 및 예방자료 수집

53. 일반공구의 안전한 사용법으로 적합하지 않은 것은?

- ① 언제나 깨끗한 상태로 보관한다.
- ② 엔진의 헤드 볼트 작업에는 소켓렌치를 사용한다.
- ③ 렌치의 조정조에 잡아당기는 힘이 가해져야 한다.
- ④ 파이프렌치에는 연장대를 끼워서 사용하지 않는다.

54. 해머작업에 대한 내용으로 잘못된 것은?

- ① 타격범위에 장애물이 없도록 한다.
- ② 작업자가 서로 마주보고 두드린다.
- ③ 녹슨 재료 사용 시 보안경을 착용한다.
- ④ 작게 시작하여 차차 큰 행정으로 작업하는 것이 좋다.

55. 안전관리상 인력운반으로 중량물을 운반하거나 들어 올릴 때 발생할 수 있는 재해와 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 낙하                      ② 협착(압상)  
 ③ 단전(정전)              ④ 충돌
56. 중장비 기계 작업 후 점검사항으로 거리가 먼 것은?  
 ① 파이프나 실린더의 누유를 점검한다.  
 ② 작동시 필요한 소모품의 상태를 점검한다.  
 ③ 겨울철엔 가급적 연료 탱크를 가득 채운다.  
 ④ 다음날 계속 작업하므로 차의 내외부는 그대로 둔다.
57. 도시가스사업법에서 정의한 배관구분에 해당되지 않는 것은?  
 ① 본관                      ② 공급관  
 ③ 내관                      ④ 가정관
58. 가공 전선로 주변에서 건설기계작업을 하기 위하여 현수 애자를 확인하니 한줄에 10개로 되어있었다. 예측 가능한 전압은?  
 ① 22.9kv                      ② 66kv  
 ③ 154kv                      ④ 345kv
59. 철탑 부근에서 굴착 작업 시 유의하여야 할 사항 중 가장 올바른 것은?  
 ① 철탑 기초가 드러나지만 않으면 굴착하여도 무방하다.  
 ② 철탑 부근이라 하여 특별히 주의해야 할 사항이 없다.  
 ③ 한국전력에서 철탑에 대한 안전 여부 검토 후 작업을 해야 한다.  
 ④ 철탑은 강항 충격을 주어야만 넘어질 수 있으므로 주변 굴착은 무방하다.
60. 가스관련법상 가스배관 주위를 굴착하고자 할 때 가스 배관 주위 몇 m이내에는 인력으로 굴착하여야 하는가?  
 ① 0.3                      ② 0.5  
 ③ 1                          ④ 1.2

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

전자문제집 CBT란?  
 종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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