

**1과목 : 과목 구분 없음**

1. 디젤기관에서 인젝터 간 연료 분사량이 일정하지 않을 때 나타나는 현상은?  
 ① 연료 분사량에 관계없이 기관은 순조로운 회전을 한다.  
 ② 연료소비에는 관계가 있으나 기관 회전에 영향은 미치지 않는다.  
 ③ 연소 폭발음의 차이가 있으며 기관은 부조를 하게 된다.  
 ④ 출력은 일정하나 기관은 부조를 하게 된다.
2. 터보차저에 대한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 흡기관과 배기관 사이에 설치된다.  
 ② 과급기라고도 한다.  
 ③ 배기가스 배출을 위한 일종의 블로워(blower)이다.  
 ④ 기관 출력을 증가시킨다.
3. 기관 각 실린더에 공급되는 연료 분사량의 차이가 있을 때 발생하는 현상으로 가장 적합한 것은?  
 ① 진동이 발생한다.                      ② 기관이 정지한다.  
 ③ 회전속도가 급증한다.                ④ 회전속도가 급감한다.
4. 디젤기관에서 노크 방지방법으로 틀린 것은?  
 ① 착화성이 좋은 연료를 사용한다.  
 ② 연소실벽 온도를 높게 유지한다.  
 ③ 압축비를 낮춘다.  
 ④ 착화기간 중의 분사량을 적게 한다.
5. 기관의 윤활유 압력이 규정보다 높게 표시될 수 있는 원인으로 옳은 것은?  
 ① 엔진오일 실(seal) 파손                ② 오일 게이지 흠  
 ③ 압력조절 밸브 불량                ④ 윤활유 부족
6. 기관의 배기가스 색이 회백색이라면 고장 예측으로 가장 적절한 것은?  
 ① 소음기의 막힘                          ② 노즐의 막힘  
 ③ 흡기 필터의 막힘                      ④ 피스톤 링의 마모
7. 피스톤과 실린더 사이의 간극이 너무 클 때 일어나는 현상은?  
 ① 엔진오일의 소비증가                ② 압축압력 증가  
 ③ 실린더 소결                            ④ 출력증가
8. 기관에서 엔진오일이 연소실로 올라오는 이유는?  
 ① 피스톤 링 마모                      ② 피스톤 핀 마모  
 ③ 커넥팅로드 마모                    ④ 크랭크축 마모
9. 기관과열의 직접적인 원인이 아닌 것은?  
 ① 팬벨트의 느슨함  
 ② 라디에이터의 코어 막힘  
 ③ 냉각수의 부족  
 ④ 타이밍 체인(timing chain)의 헐거움
10. 기관이 작동되는 상태에서 점검 가능한 사항이 아닌 것은?  
 ① 냉각수의 온도                      ② 충전상태

- ③ 기관오일의 압력                      ④ 엔진 오일량
11. 압력식 라디에이터 캡에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 냉각장치 내부압력이 규정보다 낮을 때 공기밸브는 열린다.  
 ② 냉각장치 내부압력이 규정보다 높을 때 진공밸브는 열린다.  
 ③ 냉각장치 내부압력이 부압이 되면 진공밸브는 열린다.  
 ④ 냉각장치 내부압력이 부압이 되면 공기밸브는 열린다.
12. 기관의 부하에 따라 자동적으로 분사량을 가감하여 최고 회전속도를 제어하는 것은?  
 ① 플런저 펌프                          ② 캠축  
 ③ 거버너                                  ④ 타이머
13. 건설기계 엔진에 사용되는 시동모터가 회전이 안 되거나 회전력이 약한 원인이 아닌 것은?  
 ① 시동스위치 접촉 불량이다.  
 ② 배터리 단자와 터미널의 접촉이 나쁘다.  
 ③ 브러시가 정류자에 잘 밀착되어 있다.  
 ④ 배터리 전압이 낮다.
14. 엔진을 정지하고 계기판 전류계의 지시침을 살펴보니 정상에서 (-)방향을 지시하고 있다. 그 원인이 아닌 것은?  
 ① 전조등 스위치가 점등위치에서 방전하고 있다.  
 ② 배선에서 누전 되고 있다.  
 ③ 시동시 엔진 예열 장치를 동작시키고 있다.  
 ④ 발전기에서 충전지로 충전되고 있다.
15. 황산과 증류수를 이용하여 전해액을 만들 때의 설명으로 옳은 것은?  
 ① 황산을 증류수에 부어야 한다.  
 ② 증류수를 황산에 부어야 한다.  
 ③ 황산과 증류수를 동시에 부어야 한다.  
 ④ 철제용기를 사용한다.
16. AC발전기에서 전류가 흐를 때 전자석이 되는 것은?  
 ① 계자 철심                              ② 로터  
 ③ 스테이터 철심                      ④ 아마추어
17. 납산축전지를 오랫동안 방전상태로 두면 사용하지 못하게 되는 원인은?  
 ① 극판이 영구 황산납이 되기 때문이다.  
 ② 극판에 산화납이 형성되기 때문이다.  
 ③ 극판에 수소가 형성되기 때문이다.  
 ④ 극판에 녹이 슬기 때문이다.
18. 기관에서 예열 플러그의 사용시기는?  
 ① 충전지가 방전되었을 때  
 ② 충전지가 과다 충전되었을 때  
 ③ 기온이 낮을 때  
 ④ 각수의 양이 많을 때
19. 모터그레이더 앞바퀴 경사장치(리닝장치)의 설치 목적으로 맞는 것은?



- ④ 조종사면허 취득 절대불가
36. 주·정차를 할 수 있는 곳은?  
 ① 도로의 우측 가장자리      ② 도로의 모퉁이  
 ③ 교차로의 가장자리      ④ 횡단보도 옆
37. 유압펌프의 압력 조절밸브 스프링 장력이 강하게 조절되었을 때 나타나는 현상으로 가장 적절한 것은?  
 ① 유압이 높아진다.      ② 유압이 낮아진다.  
 ③ 토출량이 증가한다.      ④ 토출량이 감소한다.
38. 유압모터의 단점에 해당되지 않는 것은?  
 ① 작동유에 먼지나 공기가 침입하지 않도록 특히 보수에 주의해야 한다.  
 ② 작동유가 누출되면 작업성능에 지장이 있다.  
 ③ 작동유의 점도변화에 의하여 유압모터의 사용에 제약이 있다.  
 ④ 릴리프 밸브를 부착하여 속도나 방향제어하기가 곤란하다.
39. 액추에이터를 순서에 맞추어 작동시키기 위하여 설치한 밸브는?  
 ① 메이크업 밸브(make up valve)  
 ② 리듀싱 밸브(reducing valve)  
 ③ 시퀀스 밸브(sequence valve)  
 ④ 언로드 밸브(unload valve)
40. 유압회로에서 작동유의 적정 온도는?  
 ① 2~5℃      ② 45~80℃  
 ③ 95~115℃      ④ 125~250℃
41. 오일탱크 내의 오일을 전부 배출시킬 때 사용하는 것은?  
 ① 리턴 라인      ② 배플  
 ③ 어큐뮬레이터      ④ 드레인 플러그
42. 유압실린더의 작동속도가 느릴 경우 그 원인으로 옳은 것은?  
 ① 엔진오일 교환시기가 경과되었을 때  
 ② 유압회로 내에 유량이 부족할 때  
 ③ 운전실에 있는 가속페달을 작동시켰을 때  
 ④ 릴리프 밸브의 셋팅 압력이 높을 때
43. 밀폐 용기 속의 유체 일부에 가해진 압력은 각부에 모든 부분에 같은 세기로 전달된다는 것은?  
 ① 베르누이의 정의      ② 렌츠의 법칙  
 ③ 파스칼(Pascal)의 원리      ④ 보일-샤를의 원리
44. 정용량형 유압 펌프의 기호는?  
 ①       ②   
 ③       ④ 
45. 유압의 기본회로에 속하지 않는 것은?

- ① 오픈회로(open circuit)  
 ② 클로즈 회로(close circuit)  
 ③ 탠덤 회로(tandem circuit)  
 ④ 서지업 회로(surge up circuit)
46. 유압회로에서 역류를 방지하고 회로 내의 잔류압력을 유지하는 밸브는?  
 ① 체크 밸브      ② 셔틀 밸브  
 ③ 매뉴얼 밸브      ④ 스톱 밸브
47. 적색 원형으로 만들어지는 안전 표지판은?  
 ① 경고표시      ② 안내표시  
 ③ 지시표시      ④ 금지표시
48. 일반적인 작업장에서 작업안전을 위한 복장으로 적합하지 않은 것은?  
 ① 작업복의 착용      ② 안전모의 착용  
 ③ 안전화의 착용      ④ 선글라스 착용
49. 전기아크용접에서 눈을 보호하기 위한 보안경 선택으로 맞는 것은?  
 ① 도수 안경      ② 방진 안경  
 ③ 차광용 안경      ④ 실험실용 안경
50. 작업장의 안전사항 중 틀린 것은?  
 ① 위험한 작업장에는 안전수칙을 부착하여 사고 예방을 한다.  
 ② 기름 묻은 걸레는 한쪽으로 쌓아 둔다.  
 ③ 무거운 구조물은 인력으로無理하게 이동하지 않는 것이 좋다.  
 ④ 작업이 끝나면 사용 공구는 정위치에 정리, 정돈한다.
51. 벨트 취급에 대한 안전사항 중 틀린 것은?  
 ① 벨트를 교환시 회전을 완전히 멈춘 상태에서 한다.  
 ② 벨트의 회전을 정지할 때 손으로 잡는다.  
 ③ 벨트의 적당한 유격을 유지하도록 한다.  
 ④ 고무벨트에는 기름이 묻지 않도록 한다.
52. 다음 중 연소의 3요소가 아닌 것은?  
 ① 가연성 물질      ② 질소  
 ③ 점화원      ④ 산소
53. 해머작업의 안전수칙이다. 틀린 것은?  
 ① 장갑을 끼고 해머를 사용하지 말 것  
 ② 해머작업 중에는 수시로 해머 상태를 확인할 것  
 ③ 해머 작업시 타격면을 주시할 것  
 ④ 해머 작업에서 열처리된 것은 강하게 때릴 것
54. 복스 렌치가 오픈 엔드 렌치보다 많이 사용되는 이유로 맞는 것은?  
 ① 값이 싸고, 구입하기 편리하기 때문이다.  
 ② 여러 가지 크기의 볼트, 너트에 사용할 수 있기 때문이다.  
 ③ 복잡한 작업에 사용이 용이하기 때문이다.  
 ④ 볼트, 너트 주위를 완전히 감싸게 되어있어 사용 중에

잘 미끄러지지 않기 때문이다.

- 55. 건설 산업현장에서 재해가 자주 발생하는 주요 원인이 아닌 것은?  
 ① 안전의식 부족      ② 안전교육 부족  
 ③ 작업의 용이성      ④ 작업 자체의 위험성
- 56. 안전관리상 인력운반으로 중량물을 들어 올리거나 운반시 발생할 수 있는 재해와 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 낙하      ② 협착(압상)  
 ③ 단전(정전)      ④ 충돌
- 57. 상수도 관을 도시가스배관 주위에 매설시 도시가스배관 외면과 상수도 관과의 최소 이격거리는?  
 ① 30cm 이상      ② 50cm 이상  
 ③ 60cm 이상      ④ 1m 이상
- 58. 도시가스 매설배관의 최고 사용압력에 따른 보호포의 바탕 색상이 바른 것은?  
 ① 저압-황색, 중압 이상-적색  
 ② 저압-흰색, 중압 이상-적색  
 ③ 저압-적색, 중압 이상-황색  
 ④ 저압-적색, 중압 이상-흰색
- 59. 고압 전선로 주변에서 작업시 건설기계와 전선로와의 안전 이격거리에 대한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 애자수가 많을수록 멀어져야 한다.  
 ② 전압에는 관계없이 일정하다.  
 ③ 전선이 굵을수록 멀어져야 한다.  
 ④ 전압이 높을수록 멀어져야 한다.
- 60. 도로에서 파일 항타, 굴착작업 중 지하에 매설된 전력케이블 피복이 손상되었을 때 전력 공급에 파급되는 영향 중 가장 적합한 것은?  
 ① 케이블이 절단되어도 전력공급에는 지장이 없다.  
 ② 케이블은 외피 및 내부에 철그물망으로 되어있어 절대로 절단되지 않는다.  
 ③ 케이블을 보호하는 관은 손상이 되어도 전력공급에는 지장이 없으므로 별도의 조치는 필요 없다.  
 ④ 전력케이블에 충격 또는 손상이 가해지면 즉각 전력공급이 차단되거나 일정시일 경과 후 부식 등으로 전력공급이 중단될 수 있다.

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/xe](http://www.comcbt.com/xe)

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