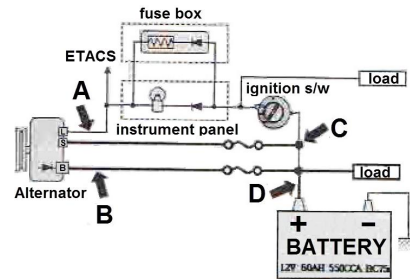


- 4행정 사이클 기관에서 흡기 밸브와 배기 밸브 모두 닫혀 있는 행정은?  
 ① 흡입 행정, 압축 행정 ② 압축 행정, 동력 행정  
 ③ 폭발 행정, 배기 행정 ④ 배기 행정, 흡입 행정
- 엔진 오일 구비조건 중 높으면 좋은 것은?  
 ① 응고점과 비등점 ② 발화점과 응고점  
 ③ 인화점과 발화점 ④ 유동점과 인화점
- 엔진의 윤활유 소비량이 과다해지는 가장 큰 원인은?  
 ① 기관의 과냉 ② 피스톤 링 마멸  
 ③ 오일 여과기 필터 불량 ④ 냉각펌프 손상
- 실린더 헤드 개스킷이 손상되었을 때 일어나는 현상으로 가장 옳은 것은?  
 ① 엔진오일의 압력이 높아진다.  
 ② 피스톤 링의 작동이 느려진다.  
 ③ 압축압력과 폭발압력이 낮아진다.  
 ④ 피스톤이 가벼워진다.
- 기관의 연료분사펌프에 연료를 보내거나 공기빼기 작업을 할 때 필요한 장치는?  
 ① 체크 밸브(check valve)  
 ② 프라이밍 펌프(priming pump)  
 ③ 오버플로 펌프(overflow pump)  
 ④ 드레인 펌프(drain pump)
- 디젤기관을 시동할 때 주의사항으로 틀린 것은?  
 ① 기온이 낮을 때는 예열 경고등이 소등되면 시동한다.  
 ② 기관시동은 각종 조작레버가 중립위치에 있는가를 확인 후 행한다.  
 ③ 시동과 동시에 급가속하지 않는다.  
 ④ 시동 후 적어도 1분 정도는 시동 스위치의 스타트(ST) 위치에서 손을 떼지 않아야 한다.
- 디젤기관에서 노크방지 방법으로 틀린 것은?  
 ① 착화성이 좋은 연료를 사용한다.  
 ② 연소실 벽 온도를 높게 유지한다.  
 ③ 압축비를 낮춘다.  
 ④ 착화기간 중의 분사량을 적게 한다.
- 연료의 세탄가와 가장 밀접한 관련이 있는 것은?  
 ① 열효율 ② 폭발압력  
 ③ 착화성 ④ 인화성
- 디젤기관 시동보조 장치에 사용되는 디컴프(de-comp)의 기능에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 기관의 출력을 증대하는 장치이다.  
 ② 한랭 시 시동할 때 원활한 회전으로 시동이 잘 될 수 있도록 하는 역할을 하는 장치이다.  
 ③ 기관의 시동을 정지할 때 사용될 수 있다.  
 ④ 기동전동기에 무리가 가는 것을 예방하는 효과가 있다.
- 방열기에 물이 가득 차 있는데도 기관이 과열될 때 원인으로 옳은 것은?  
 ① 팬벨트의 장력이 세기 때문  
 ② 사계절용 부동액을 사용했기 때문  
 ③ 정온기가 열린 상태로 고장 났기 때문  
 ④ 라디에이터의 팬이 고장 났기 때문

- 기관에서 수온 조절기의 설치 위치로 옳은 것은?  
 ① 실린더 헤드 물 재킷 출구 부분  
 ② 실린더 블록 물 재킷 출구 부분  
 ③ 라디에이터 위 탱크 입구 부분  
 ④ 라디에이터 아래 탱크 출구 부분
- 터보식 과급기의 작동상태에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 디퓨저에서는 공기의 압력 에너지가 속도 에너지로 바뀌게 된다.  
 ② 배기가스가 임펠러를 회전시키면 공기가 흡입되어 디퓨저에 들어간다.  
 ③ 디퓨저에서는 공기의 속도 에너지가 압력 에너지로 바뀌게 된다.  
 ④ 압축공기가 각 실린더의 밸브가 열릴 때마다 들어가 충전 효율이 증대된다.
- 축전지의 용량(전류)에 영향을 주는 요소로 틀린 것은?  
 ① 극판의 수 ② 극판의 크기  
 ③ 전해액의 양 ④ 냉각을
- 반도체 소자 중 사이리스터(SCR)의 단자 명칭으로 옳은 것은?  
 ① 컬렉터 ② 게이트  
 ③ 이미터 ④ 베이스
- 한쪽 방향지시등만 점멸 속도가 빠른 원인으로 옳은 것은?  
 ① 전조등 배선 접촉 불량 ② 플래셔 유닛 고장  
 ③ 한쪽 램프의 단선 ④ 비상등 스위치 고장
- 건설기계용 납산 축전지에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 화학에너지를 전기에너지로 변환하는 것이다.  
 ② 완전 방전 시에만 재충전한다.  
 ③ 전압은 셀의 수에 의해 결정된다.  
 ④ 전해액 면이 낮아지면 증류수를 보충하여야 한다.
- 그림과 같이 충전회로에서 발전 전류 측정위치는?



- ① A ② B  
 ③ C ④ D

- 기동전동기의 피니언과 기관의 플라이휠 링기어가 치합되는 방식 중 피니언의 관성과 직류 직권전동기가 무부하에서 고속 회전하는 특성을 이용한 방식은?  
 ① 피니언 섭동식 ② 벤딕스식  
 ③ 전기자 섭동식 ④ 전자식
- 탠덤, 머캐덤 롤러의 살수 탱크는 어떤 역할을 하는가?  
 ① 엔진에 공급하는 연료를 저장한다.  
 ② 각부장치에 주유하는 오일을 저장한다.  
 ③ 롤러에 물을 적셔주어 작업 시 점착성을 향상시킨다.  
 ④ 롤러에 물을 적셔주어 작업 시 점착성 물질이 롤에 묻는 것을 방지한다.



41. 유압 작동부에서 오일이 누유 되고 있을 때 가장 먼저 점검하여야 할 곳은?  
 ① 실(seal)                      ② 피스톤  
 ③ 기어                              ④ 펌프
42. 유압계통 내의 최대압력을 제어하는 밸브는?  
 ① 체크 밸브                      ② 쇼크 밸브  
 ③ 오리피스 밸브                ④ 릴리프 밸브
43. 유압에너지를 공급받아 회전운동을 하는 유압기기는?  
 ① 유압실린더                    ② 유압모터  
 ③ 유압밸브                        ④ 롤러 리미트
44. “밀폐된 용기 속의 유체 일부에 가해진 압력은 각부의 모든 부분에 같은 세기로 전달된다.”는 원리는?  
 ① 베르누이의 원리              ② 렌츠의 원리  
 ③ 파스칼의 원리                ④ 보일 샤를의 원리
45. 유압장치에서 가장 많이 사용되는 유압회로도는?  
 ① 조합 회로도                  ② 그림 회로도  
 ③ 단면 회로도                  ④ 기호 회로도
46. 유압유의 압력이 상승하지 않을 때의 원인을 점검하는 것으로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 펌프의 토출량 점검  
 ② 유압회로의 누유상태 점검  
 ③ 릴리프 밸브의 작동상태 점검  
 ④ 펌프 설치 고정 볼트의 강도 점검
47. 유압회로 내에서 서지압(surge pressure)이란?  
 ① 과도적으로 발생하는 이상 압력의 최대값  
 ② 정상적으로 발생하는 압력의 최대값  
 ③ 정상적으로 발생하는 압력의 최소값  
 ④ 과도적으로 발생하는 이상 압력의 최소값
48. 유압회로 내에 기포가 발생할 때 일어날 수 있는 현상과 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 작동유의 누설저하  
 ② 소음증가  
 ③ 공동현상 발생  
 ④ 액추에이터의 작동불량
49. 축압기의 용도로 적합하지 않는 것은?  
 ① 유압 에너지의 저장  
 ② 충격 흡수  
 ③ 유량 분배 및 제어  
 ④ 압력 보상
50. 2개 이상의 분기회로를 갖는 회로 내에서 작동순서를 회로의 압력 등에 의하여 제어하는 밸브는?  
 ① 체크 밸브                      ② 시퀀스 밸브  
 ③ 한계 밸브                      ④ 서보 밸브
51. 작업 개시 전에 실시하는 후크(Hook)의 점검 기준이 아닌 것은?  
 ① 균열이 없는 것을 사용할 것  
 ② 개구부가 원래 간격의 5%를 초과하지 않을 것  
 ③ 단면 지름의 감소가 원래 지름의 5%를 초과하지 않을 것  
 ④ 두부 및 만곡의 내측에 흠이 있는 것을 사용할 것
52. 가스 용접 시 사용하는 봄베의 안전수칙으로 틀린 것은?  
 ① 봄베를 넘어뜨리지 않는다.  
 ② 봄베를 던지지 않는다.  
 ③ 산소 봄베는 40℃ 이하에서 보관한다.  
 ④ 봄베 몸통에는 녹슬지 않도록 그리스를 바른다.
53. 작업 시 준수해야 할 안전사항으로 틀린 것은?  
 ① 대형 물건의 기중 작업 시 신호 확인을 철저히 할 것  
 ② 고장 중인 기기에는 표시를 해 둘 것  
 ③ 정전 시에는 반드시 전원을 차단할 것  
 ④ 자리를 비울 때 장비 작동은 자동으로 할 것
54. 사고의 원인 중 가장 많은 부분을 차지하는 것은?  
 ① 불가항력                      ② 불안정한 환경  
 ③ 불안정한 행동                ④ 불안정한 지시
55. 6각 볼트·너트를 조이고 풀 때 가장 적합한 공구는?  
 ① 바이스                          ② 플라이어  
 ③ 드라이버                      ④ 보кс 렌치
56. 근로자 1000명 당 1년간에 발생하는 재해자 수를 나타낸 것은?  
 ① 도수율                          ② 강도율  
 ③ 연천인율                      ④ 사고율
57. 다음 중 장갑을 끼고 작업할 때 가장 위험한 작업은?  
 ① 건설기계운전 작업          ② 타이어 교환 작업  
 ③ 해머 작업                      ④ 오일 교환 작업
58. 크레인으로 중량물을 운반할 때의 주의사항으로 틀린 것은?  
 ① 시선은 반드시 운반물만을 주시한다.  
 ② 운반물이 추락하지 않도록 한다.  
 ③ 규정 무게를 초과하여 들어 올리지 않는다.  
 ④ 운반물이 흔들리지 않도록 한다.
59. 화재 시 연소의 주요 3요소로 틀린 것은?  
 ① 고압                              ② 가연물  
 ③ 점화원                          ④ 산소
60. 작업환경 개선 방법으로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 채광을 좋게 한다.  
 ② 조명을 밝게 한다.  
 ③ 부품을 신제품으로 모두 교환한다.  
 ④ 소음을 줄인다.

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

[오답 및 오타 문의] ⇒ [건시시스템\(gunsys.com\)](http://www.gunsys.com)