

1과목 : 과목 구분 없음

1. 기관에 사용되는 윤활유 사용 방법으로 옳은 것은?

- ① 계절과 윤활유 SAE 번호는 관계가 없다.
- ② 겨울은 여름보다 SAE 번호가 큰 윤활유를 사용한다.
- ③ SAE 번호는 일정하다.
- ④ 여름은 겨울보다 SAE 번호가 큰 윤활유를 사용한다.

2. 엔진 오일량 점검에서 오일게이지에 상한선(Full)과 하한선(Low)표시가 되어 있을 때 가장 적절한 것은?

- ① Low 표시에 있어야 한다.
- ② Low와 Full 표시 사이에서 Low에 가까이 있으면 좋다.
- ③ Low와 Full 표시 사이에서 Full에 가까이 있으면 좋다.
- ④ Full 표시 이상이 되어야 한다.

3. 기관의 피스톤이 고착되는 주요 원인이 아닌 것은?

- ① 피스톤 간극이 적을 때
- ② 기관오일이 부족하였을 때
- ③ 기관이 과열되었을 때
- ④ 기관오일이 너무 많았을 때

4. 동절기에 대비한 기관의 예방 정비사항이 아닌 것은?

- ① 윤활유 점도는 하절기에 비해 낮은 것이 사용된다.
- ② 사용연료는 작업 후 탱크에 가득 채워 사용한다.
- ③ 부동액은 사계절용 부동액을 사용한다.
- ④ 연료분사 압력을 높게 조정한다.

5. 디젤기관에서 노킹의 원인과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 연료의 세탄가가 높다.
- ② 연료의 분사압력이 낮다.
- ③ 연소실의 온도가 낮다.
- ④ 착화지연 시간이 길다.

6. 냉각장치의 수온조절기가 열리는 온도가 낮을 경우 나타나는 현상 설명으로 가장 적합한 것은?

- ① 엔진의 회전속도가 빨라진다.
- ② 엔진이 과열되기 쉽다.
- ③ 워밍업 시간이 길어지기 쉽다.
- ④ 물 펌프에 부하가 걸리기 쉽다.

7. 동절기에 주로 사용하는 것으로 디젤기관에 흡입된 공기 온도를 상승시켜 시동을 원활하게 하는 장치는?

- ① 고압분사장치
- ② 연료장치
- ③ 충전장치
- ④ 예열장치

8. 다음 중 팬 벨트와 연결되지 않은 것은?

- ① 크랭크축 폴리
- ② 발전기 폴리
- ③ 워터펌프 폴리
- ④ 기관 오일펌프 폴리

9. 운전 중 배터리 충전표시등이 점등되면 무엇을 점검하여야 하는가? (단, 정상인 경우 작동 중에는 점등 되지 않는 형식임)

- ① 에어클리너 점검
- ② 엔진오일 점검
- ③ 연료수준 표시등 점검
- ④ 충전계통 점검

10. 디젤기관에서 조속기가 하는 역할은?

- ① 분사시기 조정
- ② 분사량 조정
- ③ 분사압력 조정
- ④ 착화성 조정

11. 에어클리너가 막혔을 때 발생하는 현상으로 가장 적절한 것은?

- ① 배기색은 무색이며, 출력은 정상이다.
- ② 배기색은 흰색이며, 출력은 증가한다.
- ③ 배기색은 검은색이며, 출력은 저하된다.
- ④ 배기색은 흰색이며, 출력은 저하된다.

12. 연료분사의 3대 요소에 속하지 않는 것은?

- ① 무화
- ② 관통력
- ③ 발화
- ④ 분포

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. 20℃에서 전해액의 비중이 1.280이면 어떤 상태인가?

- ① 완전충전
- ② 반충전
- ③ 완전방전
- ④ 2/3방전

15. 6기통 디젤기관에서 병렬로 연결된 예열(Grow)플러그가 있다. 3번 기통의 예열(Grow)플러그가 단선 되면 어떤 현상이 발생 되는가?

- ① 예열플러그 전체가 작동이 안 된다.
- ② 3번 실린더 예열플러그만 작동이 안 된다.
- ③ 3번 옆에 있는 2번과 4번의 예열플러그도 작동이 안 된다.
- ④ 축전지 용량의 배가 방전된다.

16. 건설기계 기관에 사용되는 축전지의 가장 중요한 역할은?

- ① 주행 중 점화장치에 전류를 공급한다.
- ② 주행 중 등화장치에 전류를 공급한다.
- ③ 주행 중 발생하는 전기부하를 담당한다.
- ④ 기동장치의 전기적 부하를 담당한다.

17. AC 발전기의 출력은 무엇을 변화시켜 조정하는가?

- ① 축전지 전압
- ② 발전기의 회전속도
- ③ 로터전류
- ④ 스테이터 전류

18. 헤드라이트에서 세미 실드빔형은?

- ① 렌즈, 반사경 및 전구를 분리하여 교환이 가능한 것
- ② 렌즈, 반사경 및 전구가 일체인 것
- ③ 렌즈와 반사경은 일체이고, 전구는 교환이 가능한 것
- ④ 렌즈와 반사경을 분리하여 제작한 것

19. 지게차를 주차할 때 취급사항으로 틀린 것은?

- ① 포크를 지면에 완전히 내린다.
- ② 기관을 정지한 후 주차 브레이크를 작동시킨다.
- ③ 시동을 끈 후 시동스위치의 키는 그대로 둔다.
- ④ 포크의 선단이 지면에 닿도록 마스트를 전방으로 적절히 경사 시킨다.

20. 유체 클러치(Fluid coupling)에서 가이드링의 역할은?
 ① 와류를 감소시킨다.
 ② 터빈(Turbine)의 손상을 줄이는 역할을 한다.
 ③ 마찰을 증대시킨다.
 ④ 플라이휠(fly wheel)의 마모를 감소시킨다.
21. 트랙장치에서 트랙과 아이들러의 충격을 완화시키기 위해 설치한 것은?
 ① 스프로킷 ② 리코일 스프링
 ③ 상부롤러 ④ 하부롤러
22. 십자축 자재이음을 추진축 앞뒤에 둔 이유를 가장 적합하게 설명한 것은?
 ① 추진축의 진동을 방지하기 위하여
 ② 회전 각속도의 변화를 상쇄하기 위하여
 ③ 추진축의 굽음을 방지하기 위하여
 ④ 길이의 변화를 다소 가능케 하기 위하여
23. 크롤러식 굴삭기에서 상부회전체의 회전에는 영향을 주지않고 주행모터에 작동유를 공급할 수 있는 부품은?
 ① 컨트롤 밸브 ② 센터조인트
 ③ 사축형 유압모터 ④ 언로더 밸브
24. 모터그레이더의 탠덤 드라이브 장치에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 최종 감속 작용을 한다.
 ② 그레이더의 차체가 안정된다.
 ③ 그레이더의 균형을 유지해 준다.
 ④ 회전반경을 작게 하는 역할을 한다.
25. 유압식 기중기에서 조작 레버를 중립으로 하였을 때 붐이 하강 하거나 수축하는 원인이 아닌 것은?
 ① 카운터 밸런스 밸브의 고착
 ② 유압실린더 내부누출
 ③ 제어밸브의 내부누출
 ④ 배관호스의 파손으로 인한 오일 누출
26. 동력 조향장치의 장점으로 적합하지 않는 것은?
 ① 작은 조작력으로 조향 조작을 할 수 있다.
 ② 조향 기어비는 조작력에 관계없이 선정할 수 있다.
 ③ 굴곡 노면에서의 충격을 흡수하여 조향핸들에 전달되는 것을 방지한다.
 ④ 조작이 서툴러도 엔진이 정지되지 않는다.
27. 쇄석기의 건설기계 범위에 속하는 것은?
 ① 10kw 이상의 원동기를 가진 이동식인 것
 ② 10kw 이상의 원동기를 가진 정지식인 것
 ③ 20kw 이상의 원동기를 가진 정지식인 것
 ④ 20kw 이상의 원동기를 가진 이동식인 것
28. 건설기계 대여업을 하고자 하는 자는 누구에게 신고를 하여야 하는가?
 ① 노동부장관 ② 행정자치부장관
 ③ 건설교통부장관 ④ 시, 도지사

29. 정기검사 연기를 할 경우 연기기간은 얼마 이내인가?
 ① 5월 ② 4월
 ③ 6월 ④ 2월
30. 최고속도의 20/100을 줄인 속도로 운행하여할 경우는?
 ① 노면이 얼어붙은 때
 ② 폭우 폭설 안개 등으로 가시거리가 100m 이내일 때
 ③ 눈이 20mm 이상 쌓인 때
 ④ 비가 내려 노면이 젖어 있을 때
31. 교통정리가 행하여지고 있지 않은 교차로에서 우선순위가 같은 차량이 동시에 교차로에 진입한 때의 우선순위로 맞는 것은?
 ① 소형 차량이 우선 ② 우측도로의 차가 우선
 ③ 좌측도로의 차가 우선 ④ 중량이 큰 차량이 우선
32. 건설기계 운전자가 조종 중 고의로 중상 2명 경상 5명의 사고를 일으킬 때 면허처분 기준은?
 ① 취소 ② 면허효력 정지 30일
 ③ 면허효력 정지 20일 ④ 면허효력 정지 10일
33. 도로 주행에서 앞지르기 설명 중 틀린 것은?
 ① 앞지르기를 하는 때에는 안전한 속도와 방법으로 하여야 한다.
 ② 앞차가 다른 차를 앞지르고 있을 때 그 차를 앞지를 수 있다.
 ③ 앞지르기를 하는 때에는 교통상황에 따라 경음기를 울릴 수 있다.
 ④ 경찰공무원의 지시를 따르거나 위험을 방지하기 위하여 정지 또는 서행하고 있는 다른 차를 앞지를 수 없다.
34. 도로 교통법상 가장 우선하는 신호는?
 ① 경찰공무원의 수신호 ② 신호기의 신호
 ③ 운전자의 수신호 ④ 안전표지의 지시
35. 도로에서 정차를 하고자 하는 때 방법으로 옳은 것은?
 ① 차체의 전단부를 도로 중앙을 향하도록 비스듬히 정차한다.
 ② 진행방향의 반대방향으로 정차한다.
 ③ 차도의 우측 가장 자리에 정차한다.
 ④ 일방통행로에서 좌측 가장 자리에 정차한다.
36. 건설기계 등록번호표에 대한 사항 중 틀린 것은?
 ① 모든 번호표의 규격은 동일하다.
 ② 재질은 철판 또는 알루미늄판이 사용된다.
 ③ 굴삭기일 경우 기종별 기호표시는 02로 한다.
 ④ 외곽선은 1.5mm 튀어나와야 한다.
37. 유압장치에서 방향제어밸브에 해당하는 것은?
 ① 셔틀밸브 ② 릴리프밸브
 ③ 시퀀스밸브 ④ 언로드밸브
38. 유압유의 압력에너지(힘)를 기계적 에너지(일)로 변환시키는 작용을 하는 것은?
 ① 유압펌프 ② 유압밸브

- ③ 어큐뮬레이터 ④ 액추에이터

39. 작동유와 관련사항으로 플러싱 후의 처리방법으로 틀린 것은?

- ① 전체 라인에 작동유가 공급되도록 한다.
- ② 작동유는 24시간 경과 후에 넣어야 한다.
- ③ 작동유 탱크 내부를 청소한다.
- ④ 라인필터 엘리먼트를 교환한다.

40. 방향전환 밸브의 조작 방식에서 솔레노이드 조작 기호는?



41. 유압장치의 수명 연장을 위해 가장 중요한 요소는?

- ① 오일 탱크의 세척 및 교환
- ② 오일 필터의 점검 및 교환
- ③ 오일 펌프의 점검 및 교환
- ④ 오일 쿨러의 점검 및 세척

42. 유압회로의 압력에 의해 유압 액추에이터의 작동 순서를 제어하는 밸브는?

- ① 언로더밸브 ② 시퀀스밸브
- ③ 감압밸브 ④ 릴리프밸브

43. 유압 모터의 장점이 아닌 것은?

- ① 작동이 신중, 정확하다.
- ② 관성력이 크며, 소음이 적다.
- ③ 전동 모터에 비하여 급속정지가 쉽다.
- ④ 광범위한 무단변속을 얻을 수 있다.

44. 작동유(유압유)속에 용해공기가 기포로 발생하여 소음과 진동이 발생 되는 현상은?

- ① 인화현상 ② 노킹현상
- ③ 조기착화현상 ④ 캐비테이션현상

45. 유압유의 점도를 틀리게 설명한 것은?

- ① 온도가 상승하면 점도는 저하된다.
- ② 점성의 정도를 나타내는 척도이다.
- ③ 온도가 내려가면 점도는 높아진다.
- ④ 점성계수를 밀도로 나눈 값이다.

46. 플러저식 유압펌프의 특징이 아닌 것은?

- ① 기어펌프에 비해 최고 압력이 높다.
- ② 피스톤이 회전운동 한다.
- ③ 축은 회전 또는 왕복 운동을 한다.
- ④ 가변용량이 가능하다.

47. 스패너나 렌치 작업방법으로 적합하지 않은 것은?

- ① 볼트, 너트를 풀거나 조일 때 규격에 맞는 것을 사용한다.
- ② 렌치를 잡아당길 수 있는 위치에서 작업하도록 한다.
- ③ 스패너나 렌치는 뒤로 밀면서 돌려 조이는 것이 좋다.
- ④ 파이프렌치는 한쪽 방향으로 만 힘을 가하여 사용한다.

48. 공장에서 엔진 등 중량물을 이동하려고 한다. 가장 좋은 방법은?

- ① 여러 사람이 들고 조용히 움직인다.
- ② 체인 블록이나 호이스트를 사용한다.
- ③ 로프로 묶고 살며시 잡아당긴다.
- ④ 지렛대를 이용하여 움직인다.

49. 감전되거나 전기화상을 입을 위험이 있는 작업에서 제일 먼저 작업자가 구비해야 할 것은?

- ① 완강기 ② 구급차
- ③ 보호구 ④ 신호구

50. 작업자가 작업을 할 때 반드시 알아 두어야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 안전수칙 ② 작업량
- ③ 기계, 기구의 사용법 ④ 경영관리

51. 산소아세틸렌 가스용접에서 토치의 정화시 작업의 우선순위 설명으로 올바른 것은?

- ① 토치의 아세틸렌 밸브를 먼저 연다.
- ② 토치의 산소 밸브를 먼저 연다.
- ③ 산소밸브와 아세틸렌 밸브를 동시에 연다.
- ④ 혼합가스밸브를 먼저 연 다음 아세틸렌밸브를 연다.

52. 수공구 취급시 지켜야 될 안전수칙으로 옳은 것은?

- ① 줄질 후 쇠파루는 입으로 불어 낸다.
- ② 해머 작업시 손에 장갑을 끼고 한다.
- ③ 사용 전에 충분한 사용법을 숙지하고 익히도록 한다.
- ④ 큰 회전력이 필요한 경우 스패너에 파이프를 끼워서 사용한다.

53. 기계에 사용되는 방호덮개 장치의 구비 조건으로 틀린 것은?

- ① 마모나 외부로부터 충격에 쉽게 손상되지 않을 것
- ② 작업자가 임의로 제거 후 사용할 수 있을 것
- ③ 검사나 급유조정 등 정비가 용이할 것
- ④ 최소의 손질로 장시간 사용할 수 있을 것

54. 산업안전에서 안전표지의 종류가 아닌 것은?

- ① 금지표지 ② 허가표지
- ③ 경고표지 ④ 지시표지

55. 안전한 측면에서 병 속에 들어 있는 약품을 냄새로 알아보고자 할 때 가장 좋은 방법은?

- ① 종지로 적셔서 알아본다.
- ② 손가락으로 약간 떠내어 냄새를 직접 맡아본다.
- ③ 내용물을 조금 쏟아서 확인한다.
- ④ 손바람을 이용하여 확인한다.

56. 작업장에서 휘발유 화재가 일어났을 경우 가장 적합한 소화방법은?

- ① 물 호스의 사용 ② 불의 확대를 막는 덮개의 사용
- ③ 소다 소화기의 사용 ④ 탄산가스 소화기의 사용

