

1과목 : 과목구분없음

1. 냉각장치에서 라디에이터의 구비 조건으로 틀린 것은?
  - ① 공기의 흐름 저항이 클 것
  - ② 단위 면적 당 방열량이 클 것
  - ③ 가볍고 작으며 강도가 클 것
  - ④ 냉각수의 흐름 저항이 적을 것
2. 공회전 상태의 기관에서 크랭크축의 회전과 관계없이 작동되는 기구는?
  - ① 발전기
  - ② 캠 샤프트
  - ③ 플라이 휠
  - ④ 스타트 모터
3. 4행정 사이클 기관의 윤활방식 중 피스톤과 피스톤 핀까지 윤활유를 압송하여 윤활 하는 방식은?
  - ① 전 압력식
  - ② 전 압송식
  - ③ 전 비산식
  - ④ 압송 비산식
4. 수랭식 냉각 방식에서 냉각수를 순환시키는 방식이 아닌 것은?
  - ① 자연 순환식
  - ② 강제 순환식
  - ③ 진공 순환식
  - ④ 밀봉 압력식
5. 디젤기관 연료장치 내에 있는 공기를 배출하기 위하여 사용하는 펌프는?
  - ① 연료 펌프
  - ② 공기 펌프
  - ③ 인젝션 펌프
  - ④ 프라임 펌프
6. 엔진 오일의 구비조건으로 틀린 것은?
  - ① 응고점이 높을 것
  - ② 비중과 점도가 적당할 것
  - ③ 인화점과 발화점이 높을 것
  - ④ 기포 발생과 카본 생성에 대한 저항력이 클 것
7. 디젤기관에서 직접 분사실식의 장점이 아닌 것은?
  - ① 연료소비량이 적다.
  - ② 냉각손실이 적다.
  - ③ 연료계통의 연료누출 염려가 적다.
  - ④ 구조가 간단하여 열효율이 높다.
8. 엔진의 회전수를 나타낼 때 rpm이란?
  - ① 시간당 엔진회전수
  - ② 분당 엔진회전수
  - ③ 초당 엔진회전수
  - ④ 10분간 엔진회전수
9. 기관의 실린더 수가 많을 때의 장점이 아닌 것은?
  - ① 기관의 진동이 작다.
  - ② 저속 회전이 용이하고, 큰 동력을 얻을 수 있다.
  - ③ 연료 소비가 적고 큰 동력을 얻을 수 있다.
  - ④ 가속이 원활하고 신속하다.
10. 팬벨트에 대한 점검과정이다. 가장 적합하지 않은 것은?
  - ① 팬벨트는 눌러(약 10kgf) 처짐이 약 13~20mm 저도로 한다.
  - ② 팬벨트는 풀리의 밑 부분에 접촉되어야 한다.

- ③ 팬벨트의 조정은 발전기를 움직이면서 조정한다.
- ④ 팬벨트가 너무 헐거우면 기관 과열의 원인이 된다.
11. 실린더 헤드 개스킷에 대한 구비 조건으로 틀린 것은?
  - ① 기밀 유지가 좋을 것
  - ② 내열성과 내압성이 있을 것
  - ③ 복원성이 적을 것
  - ④ 강도가 적당할 것
12. 다음 보기에서 피스톤과 실린더 벽 사이의 간극이 클 때 미치는 영향을 모두 나타낸 것은?
 

- a. 마찰열에 의해 소결되기 쉽다.
  - b. 블로바이에 의해 압축 압력이 낮아진다.
  - c. 피스톤링의 기능 저하로 인하여 오일이 연소실에 유입되어 오일 소비가 많아진다.
  - d. 피스톤 슬랩 현상이 발생되며 기관 출력이 저하된다.

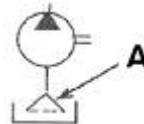

  - ① a, b, c
  - ② c, d
  - ③ b, c, d
  - ④ a, b, c, d
13. 축전지 커버에 붙은 전해액을 세척하려 할 때 사용하는 중화제로 가장 좋은 것은?
  - ① 증류수
  - ② 비눗물
  - ③ 암모니아수
  - ④ 베이킹 소다수
14. 기동회로에서 전력공급 선의 전압강하는 얼마이면 정상인가?
  - ① 0.2V 이하
  - ② 1.0V 이하
  - ③ 10.5V 이하
  - ④ 9.5V 이하
15. 납산 축전지의 전해액을 만들 때 황산과 증류수의 혼합 방법에 대한 설명으로 틀린 것은?
  - ① 조금씩 혼합하며 잘 저어서 냉각시킨다.
  - ② 증류수에 황산을 부어 혼합한다.
  - ③ 전기가 잘 통하는 금속제 용기를 사용하여 혼합한다.
  - ④ 추운 지방인 경우 온도가 표준온도 일 때 비중이 1.280 이 되게 측정하면서 작업을 끝낸다.
16. 직류 발전기와 비교했을 때 교류 발전기의 특징으로 틀린 것은?
  - ① 전압 조정기만 필요하다.
  - ② 크기가 크고 무겁다.
  - ③ 브러시 수명이 길다.
  - ④ 저속 발전 성능이 좋다.
17. 좌·우측 전조등 회로의 연결 방법으로 옳은 것은?
  - ① 직렬 연결
  - ② 단식 배선
  - ③ 병렬 연결
  - ④ 직·병렬 연결
18. 전기가 이동하지 않고 물질에 정지하고 있는 전기는?
  - ① 동전기
  - ② 정전기
  - ③ 직류전기
  - ④ 교류전기
19. 토크 컨버트에서 회전력이 최대값이 될 때를 무엇이라 하는가?
  - ① 토크 변환비
  - ② 회전력
  - ③ 스톱 포인트
  - ④ 유체 충돌 손실비
20. 추진축의 각도 변화를 가능하게 하는 이음은?

- ① 자재 이음                      ② 슬립 이음  
 ③ 플랜지 이음                    ④ 등속 이음
21. 타이어 롤러에서 전압은 무엇으로 조정하는가?  
 ① 타이어의 자중  
 ② 다짐속도와 밸러스트(Ballast)  
 ③ 밸러스트와 타이어 공기압  
 ④ 다짐속도와 타이어 공기압
22. 무한계도식 굴삭기의 하부 주행체를 구성하는 요소가 아닌 것은?  
 ① 스프로킷                      ② 주행모터  
 ③ 트랙                            ④ 리어액슬
23. 앞바퀴 정렬 요소 중 캠버의 필요성에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 앞차축의 휨을 적게 한다.  
 ② 조향휠의 조작을 가볍게 한다.  
 ③ 조향 시 바퀴의 복원력이 발생한다.  
 ④ 토(Toe)와 관련성이 있다.
24. 트랙프레임 상부 롤러에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 더블 플랜지형을 주로 사용한다.  
 ② 트랙의 회전을 바르게 유지한다.  
 ③ 트랙이 밀으로 처지는 것을 방지한다.  
 ④ 전부 유동륜과 기동륜 사이에 1~2개가 설치된다.
25. 계통내의 최대 압력을 설정함으로써 계통을 보호하는 밸브는?  
 ① 릴리프 밸브                    ② 릴레이 밸브  
 ③ 리류싱 밸브                    ④ 리타더 밸브
26. 플라이휠과 압력판 사이에 설치되어 있으며, 변속기 압력축을 통해 변속기에 동력을 전달하는 것은?  
 ① 압력판                          ② 클러치 디스크  
 ③ 릴리스 레버                    ④ 릴리스 포크
27. 유압유의 구비 조건으로 옳지 않은 것은?  
 ① 비압축성이어야 한다.  
 ② 점도지수가 커야 한다.  
 ③ 인화점 및 발화점이 높아야 한다.  
 ④ 체적 탄성계수가 작아야 한다.
28. 아스팔트피니셔에서 노면에 살포된 혼합재를 다져주는 역할을 하는 장치는?  
 ① 피더                              ② 스프레이팅 스크루  
 ③ 스크리드                        ④ 댐퍼
29. 롤러의 다짐작업 방법으로 틀린 것은?  
 ① 소정의 접지 압력을 받을 수 있도록 부가하중을 증감한다.  
 ② 다짐 작업 시 정지 시간은 길게 한다.  
 ③ 다짐 작업 시 급격한 조향은 하지 않는다.  
 ④ 1/2씩 중첩되게 다짐을 한다.
30. 아스팔트피니셔의 구조에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 호퍼는 덤프트럭으로부터 혼합재를 받아들이는 것으로 호퍼의 전방에는 2개의 푸시롤러가 설치된다.  
 ② 스크리드는 혼합재를 규정된 포장 폭에 맞춰 넓게 확산시켜 주는 장치이다.  
 ③ 바이브레이터는 아스팔트 혼합재를 규정의 밀도가 되도록 눌러 다져주는 장치이다.  
 ④ 피더는 호퍼 내부의 혼합재를 스프레더 측으로 이송하는 장치이다.
31. 건설기계관리법령상 건설기계조종사 면허를 받지 아니하고 건설기계를 조종한 자에 대한 벌칙은?  
 ① 3년 이하의 징역 또는 3천만 원 이하의 벌금  
 ② 2년 이하의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금  
 ③ 1년 이하의 징역 또는 1천만 원 이하의 벌금  
 ④ 1년 이하의 징역 또는 5백만 원 이하의 벌금
32. 건설기계관리법령상 기중기를 조종할 수 있는 면허는?  
 ① 공기압축기 면허                ② 모터그레이더 면허  
 ③ 기중기 면허                    ④ 타워크레인 면허
33. 건설기계관리법령상 정기검사 유효기간이 다른 건설기계는?  
 ① 덤프트럭                        ② 콘크리트믹스트럭  
 ③ 타워크레인                    ④ 굴삭기(타이어식)
34. 건설기계관리법령상 건설기계 형식 신고를 하지 아니할 수 있는 사람은?  
 ① 건설기계를 사용목적으로 제작하려는 자  
 ② 건설기계를 사용목적으로 조립하려는 자  
 ③ 건설기계를 사용목적으로 수입하려는 자  
 ④ 건설기계를 연구개발 목적으로 제작하려는 자
35. 건설기계관리법령상 자가용건설기계 등록 번호표의 도색으로 옳은 것은?  
 ① 청색판에 백색문자            ② 적색판에 흰색문자  
 ③ 백색판에 황색문자            ④ 녹색판에 흰색문자
36. 건설기계관리법령상 다음 설명에 해당하는 건설기계사업은?  

**건설기계를 분해·조립 또는 수리하고 그 부분품을 가공제작·교체하는 등 건설기계를 원활하게 사용하기 위한 모든 행위를 업으로 하는 것**

 ① 건설기계정비업                ② 건설기계제작업  
 ③ 건설기계매매업                ④ 건설기계폐기업
37. 건설기계관리법령상 건설기계를 도로에 계속하여 방치하거나 정당한 사유 없이 타인의 토지에 방치한 자에 대한 벌칙은?  
 ① 2년 이하의 징역 또는 1천만 원 이하의 벌금  
 ② 1년 이하의 징역 또는 1천만 원 이하의 벌금  
 ③ 2백만 원 이하의 벌금  
 ④ 1백만 원 이하의 벌금
38. 건설기계관리법령상 자동차 1종 대형 면허로 조종할 수 없는 건설기계는?

- ① 5톤 굴삭기                      ② 노상안정기
  - ③ 콘크리트펌프                    ④ 아스팔트살포기
39. 건설기계관리법령상 미등록 건설기계의 임시운영 사유에 해당 되지 않는 것은?
- ① 등록신청을 하기 위하여 건설기계를 등록지로 운행하는 경우
  - ② 등록신청 전에 건설기계 공사를 하기 위하여 임시로 사용하는 경우
  - ③ 수출을 하기 위하여 건설기계를 선적지로 운행하는 경우
  - ④ 신개발 건설기계를 시험·연구의 목적으로 운행하는 경우
40. 건설기계관리법령상 건설기계에 대하여 실시하는 검사가 아닌 것은?
- ① 신규 등록검사                  ② 예비검사
  - ③ 구조변경검사                  ④ 수시검사
41. 유압 작동유의 점도가 너무 높을 때 발생하는 현상은?
- ① 동력손실 증가                  ② 내부누설 증가
  - ③ 펌프효율 증가                  ④ 내부마찰 감소
42. 유압장치의 오일탱크에서 펌프 흡입구의 설치에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 펌프 흡입구는 반드시 탱크 가장 밑면에 설치한다.
  - ② 펌프 흡입구는 스트레이너(오일 여과기)를 설치한다.
  - ③ 펌프 흡입구와 탱크로의 귀환구(복귀구) 사이에는 격리판(baffle plate)을 설치한다.
  - ④ 펌프 흡입구는 탱크로의 귀환구(복귀구)로부터 될 수 있는 한 멀리 떨어진 위치에 설치한다.
43. 유압 실린더의 종류에 해당하지 않는 것은?
- ① 단동 실린더                    ② 복동 실린더
  - ③ 다단 실린더                    ④ 회전 실린더
44. 유압모터의 특징 중 거리가 가장 먼 것은?
- ① 소형으로 강력한 힘을 낼 수 있다.
  - ② 과부하에 대해 안전하다.
  - ③ 정·역회전 변화가 불가능하다.
  - ④ 무단변속이 용이하다.
45. 회로 내 유체의 흐름 방향을 제어하는데 사용되는 밸브는?
- ① 교축 밸브                      ② 셔틀 밸브
  - ③ 감압 밸브                      ④ 순차 밸브
46. 유압장치에 사용되고 있는 제어밸브가 아닌 것은?
- ① 방향제어밸브                  ② 유량제어밸브
  - ③ 스프링제어밸브              ④ 압력제어밸브
47. 릴리프 밸브에서 볼이 밸브의 시트를 때려 소음을 발생시키는 현상은?
- ① 채터링(chattering) 현상      ② 베이퍼 록(vaper lock) 현상
  - ③ 페이드(fade) 현상            ④ 노킹(knock) 현상
48. 기어식 유압펌프의 특징이 아닌 것은?
- ① 구조가 간단하다.

- ② 유압 작동유의 오염에 비교적 강한 편이다.
  - ③ 플런저 펌프에 비해 효율이 떨어진다.
  - ④ 가변 용량형 펌프로 적당하다.
49. 그림의 유압기호에서 “A”부분이 나타내는 것은?
- 
- ① 오일 냉각기                    ② 스트레이너
  - ③ 가변용량 유압펌프          ④ 가변용량 유압모터
50. 오일의 압력이 낮아지는 원인과 가장 거리가 먼 것은?
- ① 유압펌프의 성능이 불량할 때
  - ② 오일의 점도가 높아졌을 때
  - ③ 오일의 점도가 낮아졌을 때
  - ④ 계통 내에서 누설이 있을 때
51. 벨트 취급 시 안전에 대한 주의사항으로 틀린 것은?
- ① 벨트에 기름이 묻지 않도록 한다.
  - ② 벨트의 적당한 유격을 유지하도록 한다.
  - ③ 벨트 교환 시 회전이 완전히 멈춘 상태에서 한다.
  - ④ 벨트의 회전을 정지시킬 때 손으로 잡아 정지시킨다.
52. ILO(국제노동기구)의 구분에 의한 근로 불능 상해의 종류 중 응급조치 상해는 며칠 간 치료를 받은 다음부터 정상작업에 임할 수 있는 정도의 상해를 의미하는가?
- ① 1일 미만                        ② 3~5일
  - ③ 10일 미만                      ④ 2주 미만
53. 다음 중 보호구를 선택할 때의 유의 사항으로 틀린 것은?
- ① 작업 행동에 방해되지 않을 것
  - ② 사용 목적에 구애받지 않을 것
  - ③ 보호고 성능기준에 적합하고 보호 성능이 보장될 것
  - ④ 착용이 용이하고 크기 등 사용자에게 편리할 것
54. 가스용기가 발생기와 분리되어 있는 아세틸렌 용접장치의 안전기 설치 위치는?
- ① 발생기                            ② 가스용접기
  - ③ 발생기와 가스용기 사이      ④ 용접토치와 가스용기 사이
55. 다음 중 산업재해 조사의 목적에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?
- ① 적절한 예방대책을 수립하기 위하여
  - ② 작업능률 향상과 근로기강 확립을 위하여
  - ③ 재해 발생에 대한 통계를 작성하기 위하여
  - ④ 재해를 유발한 자의 책임추궁을 위하여
56. 산업안전보건법령상 안전·보건표지의 종류 중 다음 그림에 해당하는 것은?
- 

- ① 신화성물질경고      ② 인화성물질경고
  - ③ 폭발성물질경고      ④ 급성독성물질경고
57. 다음 중 가열, 마찰, 충격 또는 다른 화학물질과의 접촉 등으로 인하여 산소나 산화재 등의 공급이 없더라도 폭발 등 격렬한 반응을 일으킬 수 있는 물질이 아닌 것은?
- ① 질산에스테르류      ② 니트로 화합물
  - ③ 무기 화합물          ④ 니트로소 화합물
58. 기계설비의 위험성 중 접선물림점(tangential point)과 가장 관련이 적은 것은?
- ① V벨트                  ② 커플링
  - ③ 체인벨트               ④ 기어와 랙
59. 작업장에서 전기가 별도의 예고 없이 정전 되었을 경우 전기로 작동하던 기계·기구의 조치방법으로 가장 적합하지 않은 것은?
- ① 즉시 스위치를 끈다.
  - ② 안전을 위해 작업장을 미리 정리해 놓는다.
  - ③ 퓨즈의 단선 유·무를 검사한다.
  - ④ 전기가 들어오는 것을 알기 위해 스위치를 켜 둔다.
60. 연삭기의 안전한 사용방법으로 틀린 것은?
- ① 슛돌 측면 사용 제한
  - ② 슛돌덮개 설치 후 작업
  - ③ 보안경과 방진마스크 사용
  - ④ 슛돌과 받침대 간격을 가능한 넓게 유지

전자문제집 CBT 홈페이지 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xe](http://www.comcbt.com/xe)  
 전자문제집 CBT 앱(구글플레이) : [\[다운로드\]](#)

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