1과목 : 과목 구분 없음

● 2010년 03월 28일 필기 기출문제 (1)

- 1. 기관 과열의 주요 원인이 아닌 것은?
 - ① 라디에이터 코어의 막힘
 - ② 냉각장치 내부의 물때 과다
 - ③ 냉각수의 부족
 - ④ 오일량 과다
- 2. 연소에 필요한 공기를 실린더로 흡입할 때, 먼지 등의 불순물을 여과하여 피스톤 등의 마모를 방지하는 역할을 하는 장치는?
 - ① 과급기(super charger)
 - ② 에어 클리너(air cleaner)
 - ③ 플라이휠(fly wheel)
 - ④ 냉각장치(cooling system)
- 3. 다음 중 연소시 발생하는 질소산화물(NOx)의 발생 원인과 가 장 밀접한 관계가 있는 것은?
 - ① 높은 연소 온도
- ② 가속 불량
- ③ 흡입 공기 부족
- ④ 소염 경계층
- 4. 디젤기관에 사용하는 분사노즐의 종류 중 틀린 것은?
 - ① 핀틀(pintle)형
 - ② 스로틀(throttle)형
 - ③ 홀(hole)형
 - ④ 싱글 포인트(single point)형
- 5. 기관에서 실화(miss fire)가 일어났을 때의 현상으로 맞는 것 은?
 - ① 엔진의 출력이 증가한다.
 - ② 연료소비가 적다.
 - ③ 엔진이 과냉 한다.
 - ④ 엔진회전이 불량하다.
- 6. 기관의 온도를 측정하기 위해 냉각수의 수온을 측정하는 곳 으로 가장 적절한 곳은?
 - ① 실린더 헤드 물재킷 부
 - ② 엔진 크랭크케이스 내부
 - ③ 라디에이터 하부
 - ④ 수온조절기 내부
- 7. 1kW는 몇 PS인가
 - ① 0.75
- (2) 1.36
- ③ 75
- 4 735
- 8. 기관에 온도를 일정하게 유지하기 위해 설치된 물 통로에 해당 되는 것은?
 - ① 오일팬
- ② 밸브
- ③ 워터 자켓
- ④ 실린더 헤드
- 9. 과급기를 부착하였을 때 이점이 아닌 것은?
 - ① 고지대에서 출력이 감소가 작다.
 - ② 회전력이 증가한다.
 - ③ 기관 출력이 항상 된다.

- ④ 압축온도의 상승으로 착화지연 시간이 길어진다.
- 10. 보기에 나타낸 것은 어느 구성품을 형태에 따라 구분한 것 의가?

직접분사식, 예연소실식, 와류실식, 공기실식

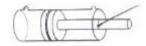
- ① 연료분사장치
- ② 연소실
- ③ 기관구성
- ④ 동력전달장치
- 11. 기관의 엔진오일 여과기가 막히는 것을 대비해서 설치하는 것은?
 - ① 체크 밸브(check valve)
 - ② 바이패스 밸브(bypass valve)
 - ③ 오일 디퍼(oil dipper)
 - ④ 오일 팬(oil pan)
- 12. 경음기 스위치를 작동하지 않았는데 경음기가 계속 물리는 고장이 발생하였다면 그 원인에 해당 될 수 있는 것은?
 - ① 경음기 릴레이의 접점이 용착
 - ② 배터리의 과충전
 - ③ 경음기 접지선이 단선
 - ④ 경음기 접원 공급선이 단선
- 13. 무한 궤도식 굴삭기의 하부 추진체 동력전달 순서로 맞는 것은?
 - ① 기관→컨트롤밸브→센터조인트→유압펌프→주행모터→트 랙
 - ② 기관→컨트롤밸브→센터조인트→주행모터→유압펌프→트 랙
 - ③ 기관→센터조인트→유압펌프→컨트롤밸브→주행모터→트 랙
 - ④ 기관→유압펌프→컨트롤밸브→센터조인트→주행모터→트 랙
- 14. 디젤엔진에서 연료를 고압으로 연소실에 분사하는 것은?
 - ① 프라이밍 펌프
- ② 인젝션 펌프
- ③ 분사노즐(인젝터)
- ④ 조속기
- 15. 엔진이 기동 되었는데도 시동스위치를 계속 ON 위치로 할 때 미치는 영향으로 맞는 것은?
 - ① 시동전동기의 수명이 단축된다.
 - ② 클러치 디스크가 마멸된다.
 - ③ 크랭크축 저널이 마멸된다.
 - ④ 엔진의 수명이 단축된다.
- 16. 기관을 회전시키고 있을 때 축전지의 전해액이 넘쳐흐른다. 그 원인에 해당 되는 것은?
 - ① 전해액량이 규정보다 5mm 낮게 들어있다.
 - ② 기관의 회전이 너무 빠르다.
 - ③ 팬벨트의 장력이 너무 팽팽하다.
 - ④ 축전지가 과충전 되고 있다.
- 17. AC발전기 작동 중 소음발생의 원인과 가장 거리가 먼 것 은?
 - ① 베어링이 손상되었다.
- ② 벨트 장력이 약하다.
- ③ 고정 볼트가 풀렸다.
- ④ 축전지가 방전되었다.

- 18. 클러치의 미끄러짐은 언제 가장 현저하게 나타나는가?
 - ① 공전
- ② 저속
- ③ 가속
- ④ 고속
- 19. 빛을 받으면 전류가 흐르지만 빛이 없으면 전류가 흐르지 않는 전기 소자는?
 - ① 발광 다이오드
- ② 포토 다이오드
- ③ 제너 다이오드
- ④ PN 접합 다이오드
- 20. 건설기계 장비에 사용되는 12V 납산 축전지의 구성(셀수)은 어떻게 되는가?
 - ① 약 3V의 셀이 4개로 되어있다.
 - ② 약 4V의 셀이 3개로 되어있다.
 - ③ 약 2V의 셀이 6개로 되어있다.
 - ④ 약 6V의 셀이 2개로 되어있다.
- 21. 화물을 적재하고 주행할 때 포크와 지면과의 간격으로 가장 적합한 것은?
 - ① 지면에 밀착
- ② 20 ~ 30cm
- $3 50 \sim 55 \text{cm}$
- 4 80 ~ 85cm
- 22. 다음 중 로더에서 그레이딩 작업이란?
 - ① 트럭에의 적재 작업
- ② 토사 깍아내기 작업
- ③ 지면 고르기 작업
- ④ 토사 굴착 작업
- 23. 장비에 부하가 걸릴 때 토크 컨버터의 터빈 속도는 어떻게 되는가?
 - ① 빨라진다.
- ② 느려진다.
- ③ 일정하다.
- ④ 관계없다.
- 24. 트랙의 주요 구성품이 아닌 것은?
 - ① 슈핀
- ② 스윙기어
- ③ 링크
- ④ 핀
- 25. 기중 작업에서 물체의 무게가 무거울수록 붐 길이와 각도는 어떻게 하는 것이 좋은가?
 - ① 붐 길이는 길게, 각도는 크게
 - ② 붐 길이는 짧게, 각도는 그대로
 - ③ 붐 길이는 짧게, 각도는 작게
 - ④ 붐 길이는 짧게, 각도는 크게
- 26. 타이어식 건설기계에서 브레이크를 연속하여 자주 사용 하면 브레이크 드럼이 과열되어, 마찰계수가 떨어지며 브레이크가 잘 듣지 않는 것으로서 짧은 시간 내에 반복 조작이나 내리막길을 내려갈 때 브레이크 효과가 나빠지는 현상은?
 - ① 노킹 현상
 - ② 페이드 현상
 - ③ 하이드로 플레이닝 현상
 - ④ 채팅 현상
- 27. 자동차. 전용도로의 정의로 가장 적합한 것은?
 - ① 자동차만 다닐 수 있도록 설치된 도로
 - ② 보도와 차도의 구분이 없는 도로
 - ③ 보도와 차도의 구분이 있는 도로

- ④ 자동차 고속 주행의 교통에만 이용되는 도로
- 28. 무면허 건설기계 조종사에 대한 벌금은?
 - ① 100만 원 이하의 벌금
- ② 20만 원 이하의 벌금
- ③ 300만 원 이하의 벌금
- ④ 50만 원 이하의 벌금
- 29. 술에 취한 상태의 기준은 혈중 알콜 농도가 최소 몇 퍼센트 이상인 경우인가?(관련 규정 개정전 문제로 여기서는 기존 정답인 2번을 누르면 정답 처리됩니다. 자세한 내용은 해설 을 참고하세요.)
 - ① 0.25
- 2 0.05
- ③ 1.25
- **4** 1.50
- 30. 건설기계사업을 영위하고자 하는 자는 누구에게 등록 하여 야 하는가?
 - ① 시·도지사
 - ② 전문 건설기계정비업자
 - ③ 국토해양부장관
 - ④ 건설기계 폐기업자
- 31. 공기압축기의 건설기계 범위로 맞는 것은? (단, 매 제곱센터 미터 당 7킬로그램 기준)
 - ① 공기 토출량이 매분 당 2.43 킬로그램 이상의 이동식
 - ② 공기 토출량이 매분 당 2.0 세제곱미터 이상의 이동식
 - ③ 공기 토출량이 매분 당 2.83 세제곱미터 이상의 이동식
 - ④ 공기 토출량이 매분 당 2.63 킬로그램 이상의 이동식
- 32. 도로교통법상 가장 우선하는 신호는?
 - ① 경찰공무원의 수신호
- ② 신호기의 신호
- ③ 운전자의 수신호
- ④ 안전표지의 지시
- 33. 건설기계등록신청은 관련법상 건설기계를 취득한 날로부터 얼마의 기간 이내 하여야 되는가?
 - ① 5일
- ② 15일
- ③ 1월
- ④ 2월
- 34. 도로교통법에 위반되는 행위는?
 - ① 건널목 바로 전에 일시 정지하였다.
 - ② 야간에 교행 할 때 전조등의 광도를 강하였다.
 - ③ 도로 모퉁이 부근에서 앞지르기 하였다.
 - ④ 주간에 방향을 전환할 때 방향 지시등을 켰다.
- 35. 건설기계를 검사유효기간 만료 후에 계속 운행하고자 할 때 는 어느 검사를 받아야 하는가?
 - ① 신규등록검사
- ② 계속검사
- ③ 수시검사
- ④ 정기검사
- 36. 다음 중 정차 및 주차가 금지되어 있지 않은 장소는?
 - ① 횡단보도

- ② 교차로
- ③ 경사로의 정상부근
- ④ 건널목
- 37. 유압유에 사용되는 첨가제 중 산의 생성을 억제함과 동시에 금속의 표면에 부식억제 피막을 형성하여 산화 물질이 금속 에 직접 접촉하는 것을 방지하는 것은?
 - ① 산화 방지제
- ② 산화 촉진제
- ③ 소포제
- ④ 방청제

- 38. 유압모터에서 소음과 진동이 발생할 때의 원인이 아닌 것 은?
 - ① 내부 부품의 파손
 - ② 작동유 속에 공기의 혼입
 - ③ 체결 볼트의 이완
 - ④ 펌프의 최고 회전속도 저하
- 39. 유압 장치의 과부하 방지와 유압기기의 보호를 위하여 최고 압력을 규제하고 유압 회로 내의 필요한 압력을 유지하는 밸브는?
 - ① 압력제어 밸브
- ② 유량제어 밸브
- ③ 방향제어 밸브
- ④ 온도제어 밸브
- 40. 그림과 같은 실린더의 명칭은?



- ① 단동 실린더
- ② 단동 다단 실린더
- ③ 복동 실린더
- ④ 복동 다단 실린더
- 41. 유압탱크의 구비조건과 가장 거리가 먼 것은?
 - ① 적당한 크기의 주유구 및 스트레이너를 설치한다.
 - ② 드레인(배출밸브) 및 유면계를 설치한다.
 - ③ 오일에 이물질이 혼입되지 않도록 밀폐 되어야 한다.
 - ④ 오일 냉각을 위한 쿨러를 설치한다.
- 42. 일반적으로 유압펌프 중 가장 고압, 고효율인 것은?
 - ① 베인 펌프
- ② 플런저 펌프
- ③ 2단 베인 펌프
- ④ 기어 펌프
- 43. 유압장치에서 방향제어밸브의 설명 중 맞는 것은?
 - ① 오일의 흐름 방향을 바꿔주는 밸브이다.
 - ② 오일의 압력을 바꿔주는 밸브이다.
 - ③ 오일의 유량을 바꿔주는 밸브이다.
 - ④ 오일의 온도를 바꿔주는 밸브이다.
- 44. 온도변화에 따라 점도변화가 큰 오일의 점도지수는?
 - ① 점도지수가 높은 것이다.
 - ② 점도지수가 낮은 것이다.
 - ③ 점도지수는 변하지 않는 것이다.
 - ④ 점도변화와 점도지수는 무관하다.
- 45. 유압장치의 일상점검 개소가 아닌 것은?
 - ① 오일의 양 점검
- ② 변질상태 점검
- ③ 오일의 누유 여부 점검
- ④ 탱크 내부 점검
- 46. 유압 실린더의 움직임이 느리거나 불규칙 할 대의 원인이 아닌 것은?
 - ① 피스톤 링이 마모 되었다.
 - ② 유압유의 점도가 너무 높다.
 - ③ 회로 내에 공기가 혼입되고 있다.
 - ④ 체크 밸브의 방향이 반대로 설치되어 있다.
- 47. 연료 파이프의 피팅을 풀 때 가장 알맞은 렌치는?

- ① 소켓 렌치
- ② 복스 렌치
- ③ 오픈 엔드 렌치
- ④ 탭 렌치
- 48. 연소의 3요소에 해당되지 않는 것은?
 - ① 물
- ② 공기
- ③ 점화원
- ④ 가연물
- 49. 원목처럼 길이가 긴 화물을 외줄 달기 슬링 용구를 사용하여 크레인으로 물건을 안전하게 달아 올릴 때의 방법으로 가장 거리가 먼 것은?
 - ① 슬링을 거는 위치를 한쪽으로 약간 치우치게 묶고 화물 의 중량이 많이 걸리는 방향을 아래쪽으로 향하게 들어 올린다
 - ② 제한용량이 이상을 달지 않는다.
 - ③ 수평으로 달아 올린다.
 - ④ 신호에 따라 움직인다.
- 50. 드릴(drill)기기를 사용하여 작업할 대 착용을 금지하는 것 은?
 - ① 안전화
- ② 장갑
- ③ 작업모
- ④ 작업복
- 51. 건설기계 장비의 운전 중에도 안전을 위하여 점검하여야 하는 것은?
 - ① 계기판 점검
 - ② 냉각수 량 점검
 - ③ 타이어 압력 측정 및 점검
 - ④ 팬벨트 장력 점검
- 52. 유류 화재시 소화방법으로 가장 부적절한 것은?
 - ① B급 화재 소화기를 사용한다.
 - ② 다량의 물을 부어 끈다.
 - ③ 모래를 뿌린다.
 - ④ ABC소화기를 사용한다.
- 53. 산소 아세틸렌 가스용접에서 토치의 점화시 작업의 우선순 위 설명으로 올바른 것은?
 - ① 토치의 아세틸렌 밸브를 먼저 연다.
 - ② 토치의 산소 밸브를 먼저 연다.
 - ③ 산소 밸브와 아세틸렌 밸브를 동시에 연다.
 - ④ 혼합가스밸브를 먼저 연 다음 아세틸렌 밸브를 연다.
- 54. 벨트를 폴리에 걸 때는 어떤 상태에서 걸어야 하는가?
 - ① 회전을 중지시킨 후 건다.
 - ② 저속으로 회전시키면서 건다.
 - ③ 중속으로 회전시키면서 건다.
 - ④ 고속으로 회전시키면서 건다.
- 55. 안전한 작업을 하기 위하여 작업 복장을 선정할 때의 유의 사항으로 가장 거리가 먼 것은?
 - ① 화기사용 작업에서 방염성, 불연성의 것을 사용하도록 한다.
 - ② 착용자의 취미, 기호 등에 중점을 두고 선정한다.
 - ③ 작업복은 몸에 맞고 동작이 편하도록 제작한다.
 - ④ 상의의 소매나 바지 자락 끝 부분이 안전하고 작업하기

편리하게 잘 처리된 것을 선정한다.

- 56. 소화하기 힘든 정도로 화재가 진행된 현장에서 제일 먼 저 취하여야 할 조치사항으로 가장 올바른 것은?
 - ① 소화기 사용
- ② 화재 신고
- ③ 인명 구조
- ④ 경찰서에 신고
- 57. 그림과 같이 시가지에 있는 배전선로 A 에는 보통 몇 V의 전압이 인가되고 있는가?(문제 복원 오류로 그림파일이 없 습니다. 정답은 4번 입니다.)
 - 1 110V
- ② 220V
- ③ 440V
- 4 22900V
- 58. 지하구조물이 설치된 지역에 도시가스가 공급되는 곳에서 굴삭기를 이용하여 굴착공사 중 지면에서 0.3m 깊이에서 물체가 발견되었다. 예측할 수 있는 것으로 맞는 것은?
 - ① 도시가스 입상관
 - ② 도시가스 배관을 보호하는 보호관
 - ③ 가스 차단장치
 - ④ 수취기
- 59. 도로 굴착자는 되메움 공사 완료 후 최소 몇 개월 이상 자 반 침하 유무를 확인하여야 하는가?
 - ① 1개월
- ② 2개월
- ③ 3개월
- ④ 4개월
- 60. 특고압 전선로 부근에서 건설기계를 이용한 작업 방법 중 틀린 것은?
 - ① 지상 감시자를 배치하고 감시하도록 한다.
 - ② 작업을 시작하기 전에 관할 시설 관리자에게 연락하여 도움 을 요청한다.
 - ③ 붐이 전선에 접촉만 하지 않으면 상관없다.
 - ④ 작업 전 고압전선의 전압을 확인하고, 안전거리를 파악 한다.

전자문제집 CBT PC 버전 : <u>www.comcbt.com</u> 전자문제집 CBT 모바일 버전 : <u>m.comcbt.com</u>

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프 로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합 니다.

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

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT 에서 확인하세요.

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