1. 기관의 피스톤이 고착되는 원인으로 맞지 않는 것은?
   가. 기관오일이 너무 많았을 때
   나. 피스톤 간극이 적을 때
   다. 기관오일이 부족하였을 때
   라. 기관이 과열되었을 때

2. 디젤기관의 장점이 아닌 것은?
   가. 가속성이 좋고 운전이 정숙하다.
   나. 열효율이 높다.
   다. 화재의 위험이 적다.
   라. 연료소비율이 낮다.

3. 디젤기관의 진동 원인이 아닌 것은?
   가. 분사시기의 불균형
   나. 분사량의 불균형
   다. 프로펠러 샤프트의 불균형
   라. 분사압력의 불균형

4. 건설기계 장비로 현장에서 작업시 엔진 부조가 발생하기 시작했다. 다음 중 점검 사항으로 가장 적합한 것은?
   가. 냉각계통을 점검한다.
   나. 연료계통을 점검한다.
   다. 윤활계통을 점검한다.
   라. 충전계통을 점검한다.

5. 디젤기관의 노킹 발생 원인으로 가장 거리가 먼 것은?
   가. 노즐의 분무상태가 불량하다.
   나. 기관이 과냉되어 있다.
   다. 착화기간 중 분사량이 많다.
   라. 기관의 압축압력이 너무 낮다.

6. 디젤기관에서 연료장치 공기빼기 순서가 바른 것은?
   가. 공급펌프 - 연료여과기 - 분사펌프
   나. 연료여과기 - 공급펌프 - 분사펌프
   다. 공급펌프 - 분사펌프 - 연료여과기
   라. 연료여과기 - 분사펌프 - 공급펌프

7. 기관이 작동 중 라디에이터 캡쪽으로 물이 상승하면서 연소가스가 누출될 때 원인으로 맞는 것은?
   가. 분사노즐의 동와셔가 불량하다.
   나. 라디에이터 캡이 불량하다.
   다. 물펌프에 누설이 생겼다.
   라. 실린더 헤드의 균열이 생겼다.

8. 기관이 과열되는 원인이 아닌 것은?
   가. 분사시기의 부적당 나. 냉각수 부족
   다. 팬벨트의 장력 과다 라. 물자킷내의 물때 형성

9. 엔진오일의 순환상태를 알 수 있는 계기는?
   가. 유압계 나. 연료계
   다. 진공계 라. 전류계

10. 오일의 여과방식이 아닌 것은?
    가. 샨트식 나. 전류식
    다. 분류식 라. 자력식

11. 배기관이 불량하여 배압이 높을 때 기관에 생기는 현상 중 틀린 것은?
    가. 피스톤의 운동을 방해한다.
    나. 기관의 출력이 감소된다.
    다. 냉각수 온도가 내려간다.
    라. 기관이 과열된다.

12. 기관 시동장치에서 링기어를 회전시키는 구동 피니언은 어느 곳에 부착되어 있는가?
    가. 변속기 나. 기동 전동기
    다. 뒷차축 라. 클러치

13. 건설기계 엔진에 사용되는 시동모터가 회전이 안되거나 회전력이 약한 원인이 아닌 것은?
    가. 시동스위치 접촉불량이다.
    나. 배터리 전압이 낮다.
    다. 배터리 단자와 터미널의 접촉이 나쁘다.
    라. 브러시가 정류자에 완전 밀착되어 있다.

14. 전조등의 필라멘트가 끊어진 경우 렌즈나 반사경에 이상이 없어도 전조등 전부를 교환하여야 하는 형식은?
    가. 전구형 나. 분리형
    다. 세미 시일드 비임형 라. 시일드 비임형

15. 6기통 디젤 기관에서 병렬로 연결된 예열(Grow)플러그가 있다. 3번기통의 예열(Grow)플러그가 단락되면 어떤 현상이 발생되는가?
    가. 전체가 작동이 안된다.
    나. 3번 옆에 있는 2번과 4번도 작동이 안된다.
    다. 축전지 용량의 배가 방전된다.
    라. 3번 실린더만 작동이 안된다.

16. 축전지의 용량만을 크게 하는 방법은?
    가. 직렬 연결법 나. 병렬 연결법
    다. 직병렬 연결법 라. 논리회로 연결법

17. 축전지의 전해액으로 가장 적합한 것은?
    가. 엔진오일 나. 물(경수)
    다. 증류수 라. 묽은 황산

18. 굴삭기의 트랙 전면에서 오는 충격을 완화시키기 위해 설치한 것은?
    가. 하부 롤러 나. 프론트 롤러
    다. 상부 롤러 라. 리코일 스프링

19. 굴삭기의 한쪽 주행레버만 조작하여 회전하는 것을 무엇이라 하는가?
가. 피벗회전 나. 급회전
다. 스핀회전 라. 원웨이회전

20. 지게차 체인장력 조정법이 아닌 것은?
가. 조정 후 록크 너트를 록크 시키지 않는다.
나. 좌우체인이 동시에 평행한가를 확인한다.
다. 포크를 지상에서 10 ~ 15 cm 올린 후 조정한다.
라. 손으로 체인을 눌러보아 양쪽이 다르면 조정 너트로 조정한다.

21. 지게차의 좌측레버를 당기면 포크가 상승, 하강하는 장치는?
가. 리프트 레버 나. 고저속 레버
다. 틸트 레버 라. 전후진 레버

22. 기중기에 사용되는 케이블 와이어는 무엇으로 세척하는가?
가. 엔진오일 나. 경유
다. HB 라. 휘발유

23. 타이어식 건설기계 장비에서 토인에 대한 설명으로 틀린 것은?
가. 토인은 좌·우 앞바퀴의 간격이 앞보다 뒤가 좁은 것이다.
나. 토인은 직진성을 좋게하고 조향을 가볍도록 한다.
다. 토인은 반드시 직진상태에서 측정해야 한다.
라. 토인 조정이 잘못되면 타이어가 편마모 된다.

24. 유성기어 장치의 주요 부품은?
가. 유성기어, 베벨기어, 선기어
나. 선기어, 클러치기어, 헬리컬기어
다. 유성기어, 베벨기어, 클러치기어
라. 선기어, 유성기어, 링기어, 유성캐리어

25. 유압식 브레이크장치에서 제동이 풀리지 않는 원인은?
가. 파이프내의 공기의 침입
나. 마스터 실린더의 리턴구멍 막힘
다. 첵 밸브의 접촉 불량
라. 브레이크 오일 점도가 낮기 때문

26. 겨울철 연료탱크 내에 연료를 가득 채워두는 이유는?
가. 공기 중의 수증기가 응축되어 물이 생기므로
나. 연료가 적으면 휘발하여 손실되므로
다. 연료 게이지가 고장날 수 있으므로
라. 연료가 적으면 출렁거리므로

27. 건설기계 조종사 면허증의 반납 사유가 아닌 것은?
가. 면허의 효력이 정지된 때
나. 분실로 인하여 면허증 재교부를 받은 후 분실된 면허증을 발견한 때
다. 면허를 신청할 때
라. 면허가 취소된 때

28. 대형 건설기계의 특별 표지 부착 대상으로 틀린 것은?
가. 총중량 40톤 이상인 건설기계
나. 높이가 4.0m 이상인 건설기계
다. 길이가 15m 이상인 건설기계
라. 너비가 2.5m 이상인 건설기계

29. 건설기계의 구조변경 및 개조의 범위에 대하여 설명한 것 중 틀린 것은?
가. 전동장치의 형식변경
나. 기종변경
다. 유압장치의 형식변경
라. 원동기의 형식변경

30. 차로가 설치된 도로에서 통행방법 중 위반이 되는 것은?
가. 차로를 따라 통행하였다.
나. 두개의 차로에 걸쳐 운행하였다.
다. 경찰관의 지시에 따라 중앙 좌측으로 진행하였다.
라. 택시가 건설기계를 앞지르기를 하였다.

31. 신호기가 표시하고 있는 내용과 경찰관의 수신호가 다른 경우 통행방법으로 옳은 것은?
가. 신호기 신호를 우선적으로 따른다.
나. 자기가 판단하여 위험이 없다고 생각되면 아무 신호에 따라도 좋다.
다. 수신호는 보조 신호이므로 따르지 않아도 좋다.
라. 경찰관 수신호를 우선적으로 따른다.

32. 소방용 방화 물통으로부터 몇 미터 이내의 지점에 주차를 해서는 안되는가?
가. 10m 나. 7m
다. 3m 라. 5m

33. 다음은 도로교통법규상 주차금지 장소를 나타낸 것이다. 틀린 것은?
가. 전신주로부터 12m 이내의 지점
나. 주차금지 표지가 설치된 곳
다. 소방용 방화물통으로 부터 5m 이내의 지점
라. 화재경보기로부터 3m 이내의 지점

34. 노면의 결빙이나 폭설시 평상시보다 얼마나 감속 운행하여야 하는가?
가. $\frac{40}{100}$ 나. $\frac{50}{100}$
다. $\frac{30}{100}$ 라. $\frac{20}{100}$

35. 축압기의 용도로 적합하지 않는 것은?
가. 충격 흡수
나. 압력의 점진적 증대 및 일정압력 유지
다. 유량분배 및 제어
라. 유압 에너지의 저장

36. 작동유에 수분이 혼입되었을 때의 영향이 아닌 것은?
가. 오일 탱크의 오버플로우
나. 유압 기기의 마모 촉진
다. 작동유의 열화
라. 캐비테이션 현상

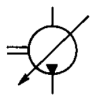
37. 기어식 유압펌프에서 소음이 나는 원인이 아닌 것은?
가. 오일량의 과다 나. 펌프의 베어링 마모
다. 흡입 라인의 막힘 라. 오일의 과부족

38. 방향제어밸브의 설명 중 잘못된 것은?
가. 유체의 흐름 방향을 변환한다.
나. 유체의 흐름 방향을 한쪽으로만 허용한다.
다. 유압실린더나 유압모터의 작동 방향을 바꾸는데 사용된다.
라. 액츄에이터의 속도를 제어한다.

39. 축압기의 용도로 맞지 않은 것은?
가. 충격 압력의 흡수
나. 보조적 압력원
다. 서지 압력(surge pressure) 발생 유도
라. 맥동류의 감쇄

40. 유압펌프의 토출량을 나타내는 단위는?
가. ft·lb 나. LPM
다. kPa 라. psi

41. 유압장치에서 유압의 제어방법이 아닌 것은?
가. 유량제어 나. 방향제어
다. 속도제어 라. 압력제어

42. 그림에서 요동형 액츄에이터의 기호는?
가.  나.
다. 라.

43. 유압장치에서 일일 정비 점검 사항이 아닌 것은?
가. 호스의 손상과 접촉면의 점검
나. 유량 점검
다. 이음 부분과 탱크 급유구 등의 풀림 점검
라. 필터

44. 밀폐된 액체의 일부에 힘을 가할 때 맞는 것은?
가. 홈 부분에만 세게 작용한다.
나. 모든 부분에 다르게 작용한다.
다. 모든 부분에 같게 작용한다.
라. 돌출부에는 세게 작용한다.

45. 유압실린더의 숨돌리기 현상이 생겼을 때 일어나는 현상이 아닌 것은?
가. 시간의 지연이 생긴다.
나. 피스톤 작동이 불안정하게 된다.
다. 기름의 공급이 과대해진다.
라. 서지압이 발생한다.

46. 유압 펌프 관련 용어에서 GPM이 나타내는 것은?
가. 복동 실린더의 치수
나. 계통내에서 형성되는 압력의 크기
다. 흐름에 대한 저항
라. 계통내에서 이동되는 유체(오일)의 양

47. 유류화재 진화시 가장 알맞는 소화기는?
가. 분말 소화기
나. 가스압 작동수조식 소화기
다. 물 소화기
라. 산 알칼리 소화기

48. 다음에서 가스 용기의 도색으로 모두 맞는 것은?

㉠ 산소 - 녹색 ㉡ 수소 - 흰색 ㉢ 아세틸렌 - 노란색

가. ㉠, ㉢ 나. ㉠, ㉡, ㉢
다. ㉡, ㉢ 라. ㉠

49. 세척작업 중에 알칼리 또는 산성, 세척유가 눈에 들어갔을 경우에 제일 먼저 조치 방법은?
가. 먼저 수도물로 씻어낸다.
나. 알칼리성 세척유가 눈에 들어가면 붕산수로 중화시킨다.
다. 눈을 크게 뜨고 바람부는 쪽을 향해 눈물을 흘린다.
라. 산성 세척유가 눈에 들어가면 알칼리 성으로 중화시킨다.

50. 무거운 물건을 들어 올릴 때 적당치 않은 방법은?
가. 힘센 사람과 약한 사람과의 균형을 잡는다.
나. 약간씩 이동하는 것은 지렛대를 이용할 수도 있다.
다. 장갑에 기름을 묻히고 든다.
라. 가능한 이동식 크레인을 이용한다.

51. 복스렌치를 오픈엔드 렌치보다 많이 권장하여 사용하는 이유는?
가. 다양한 크기의 볼트와 너트에 사용할 수 있다.
나. 가볍다.
다. 볼트와 너트 주위를 완전히 싸게 되어있어 사용 중에 미끄러지지 않는다.
라. 값이 싸다.

52. 6각 볼트, 너트를 조이고 풀 때 가장 적합한 공구는?
가. 플라이어 나. 드라이버
다. 바이스 라. 복스렌치

53. 가스장치의 누출 여부를 가장 쉽게 확인하는 방법은?
가. 분말 소화기 사용 나. 냄새로 감지
다. 소리를 감지 라. 비눗물을 사용

54. 운반 작업에서의 일반지침으로 가장 옳은 것은?
가. 운반차는 가벼울수록 안전하다.
나. 인도에 가까운 곳에서는 빠른 속도로 벗어나는 것이 좋다.
다. 손으로 물건을 옮길 때는 구태여 보조 기구를 사용할 필요가 없다.
라. 운반차는 항시 도로변에 방치해서는 안된다.

55. 건설기계 작업시 주의사항으로 틀린 것은?
가. 주행시 작업장치는 진행방향으로 한다.
나. 주행시는 가능한 평탄한 지면으로 주행한다.
다. 운전석을 떠날 경우에는 기관을 정지시킨다.
라. 후진시는 후진 후 사람 및 장애물 등을 확인한다.

56. 건설기계의 점검 및 작업시 안전사항으로 가장 거리가 먼 것은?
가. 엔진 등 중량물을 탈착시에는 반드시 밑에서 잡아준다.
나. 엔진을 가동시는 소화기를 비치한다.
다. 유압계통을 점검시에는 작동유가 식은 다음에 점검한다.
라. 엔진 냉각계통을 점검시에는 엔진을 정지시키고 냉각수가 식은 다음에 점검한다.

57. 가스배관과 수평거리 몇 cm 이내에서는 파일박기를 할 수 없도록 도시가스 사업법에 규정되어 있는가?
가. 30 나. 60
다. 120 라. 90

58. 다음 중 가스배관용 폴리에틸렌관의 특징으로 틀린 것은?
가. 지하매설용으로 사용된다.
나. 도시가스 고압관으로 사용된다.
다. 일광, 열, 충격에 약하다.
라. 부식이 되지 않는 재료이다.

59. 도로에서 굴착작업 중에 154kV 지중 송전케이블을 손상시켜 누유 중이다. 조치 중 맞는 것은?
가. 헝겊, 튜브 등으로 감아서 누유되지 않도록 조치 후 계속 작업한다.
나. 신속히 시설소유자 또는 관리자에게 연락하여 조치를 취하도록 한다.
다. 기름이 외부로 노출되지 않도록 신속히 되 메운다.
라. 미세하게 누유되면 사고는 일어나지 않는다.

60. 전기관련 단위설명 중 틀린 것은?
가. W - 전력 나. Ω - 저항
다. V - 주파수 라. A - 전류

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

[오답 및 오타 문의] ⇒ 건시스템(gunsys.com)