

1과목 : 과목 구분 없음

1. 압력의 단위가 아닌 것은?

- ① kgf/cm<sup>2</sup>                      ② dyne
- ③ psi                              ④ bar

2. 디젤기관에서 압축압력이 저하되는 가장 큰 원인은?

- ① 냉각수 부족                      ② 엔진오일 과다
- ③ 기어오일의 열화                ④ 피스톤 링의 마모

3. 엔진 윤활유의 기능이 아닌 것은?

- ① 윤활작용                      ② 냉각작용
- ③ 연소작용                      ④ 방청작용

4. 디젤기관에서 에어클리너가 막혔을 때 발생하는 현상은?

- ① 배기색은 희고, 출력은 정상이다.
- ② 배기색은 희고, 출력은 증가한다.
- ③ 배기색은 검고, 출력은 저하된다.
- ④ 배기색은 검고, 출력은 증가한다.

5. 기관에서 밸브의 개폐를 돕는 것은?

- ① 너클 암                      ② 스티어링 암
- ③ 로커 암                      ④ 방청작용

6. 디젤기관에서 조속기의 기능으로 맞는 것은?

- ① 연료 분사량 조절                ② 연료 분사시기 조정
- ③ 엔진 부하량 조정                ④ 엔진 부하시기 조정

7. 디젤기관에서 연료 라인에 공기가 혼입되었을 때 현상으로 가장 적절한 것은?

- ① 분사압력이 높아진다.
- ② 디젤 노크가 일어난다.
- ③ 연료 분사량이 많아진다.
- ④ 기관 부조 현상이 발생된다.

8. 건설기계 장비에서 기관을 시동한 후 정상운전 가능 상태를 확인하기 위해 운전자가 가장 먼저 점검해야 할 것은?

- ① 주행속도계                      ② 엔진 오일량
- ③ 냉각수온도계                      ④ 오일압력계

9. 사용 중인 엔진의 오일을 점검하였더니 오일량이 처음량 보다 증가하였다. 원인에 해당 될 수 있는 것은?

- ① 냉각수 혼입                      ② 산화물 혼입
- ③ 오일필터 막힘                      ④ 배기가스 유입

10. 실린더 헤드 등 면적이 넓은 부분에서 볼트를 조이는 방법으로 가장 적합한 것은?

- ① 규정 토크로 한 번에 조인다.
- ② 중심에서 외측을 향하여 대각선으로 조인다.
- ③ 외측에서 중심을 향하여 대각선으로 조인다.
- ④ 조이기 쉬운 곳부터 조인다.

11. 기관 과열의 원인과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 팬벨트가 헐거울 때

- ② 물 펌프 작동이 불량할 때
- ③ 크랭크축 타이밍기어가 마모되었을 때
- ④ 방열기 코어가 규정 이상으로 막혔을 때

12. 기관 작동 중 냉각수의 온도가 정상적으로 올라가지 않을 때의 원인으로 맞는 것은?

- ① 수온 조절기의 열림                ② 팬벨트의 헐거움
- ③ 물 펌프의 불량                      ④ 냉각수 부족

13. 납산축전지의 일반적인 충전 방법으로 가장 많이 사용되는 것은?

- ① 정전류 충전                      ② 정전압 충전
- ③ 단별전류 충전                      ④ 급속 충전

14. 기동 전동기의 전기자 코일에 항상 일정한 방향으로 전류가 흐르도록 하기 위해 설치한 것은?

- ① 다이오드                      ② 로터
- ③ 정류자                      ④ 슬립링

15. 회로의 전압이 12V이고 저항이 6옴일 때 전류는 얼마인가?

- ① 1A                              ② 2A
- ③ 3A                              ④ 4A

16. 방향지시등의 한쪽 등이 빠르게 점멸하고 있을 때, 운전자가 가장 먼저 점검하여야 할 곳은?

- ① 전구(램프)                      ② 플래셔 유닛
- ③ 콤비네이션 스위치                ④ 배터리

17. 건설기계에 사용하는 교류발전기의 구조에 해당하지 않는 것은?

- ① 스테이터 코일                      ② 로터
- ③ 마그네틱 스위치                      ④ 다이오드

18. MF(Maintenance Free) 축전지에 대한 설명으로 적합하지 않는 것은?

- ① 격자의 재질은 납과 칼슘합금이다.
- ② 무보수용 배터리이다.
- ③ 밀봉 축매 마개를 사용한다.
- ④ 증류수는 매 15일마다 보충한다.

19. 무한궤도식 굴삭기의 하부 주행체를 구성하는 요소가 아닌 것은?

- ① 선회고정 장치                      ② 주행 모터
- ③ 스프로킷                      ④ 트랙

20. 유압식 모터그레이더의 블레이드 횡행 장치의 부품이 아닌 것은?

- ① 상부레일                      ② 볼조인트
- ③ 회전실린더                      ④ 피스톤로드

21. 타이어에서 고무로 피복된 코드를 여러 겹으로 겹친 층에 해당되며 타이어 골격을 이루는 부분은?

- ① 카커스(carcase)부                      ② 드레드(tread)부
- ③ 숄더(shoulder)부                      ④ 비드(bead)부

22. 지게차에 관한 설명으로 틀린 것은?



39. 유압의 압력을 올바르게 나타낸 것은?

- ① 압력 = 단면적×가해진 힘
- ② 압력 = 가해진 힘/단면적
- ③ 압력 = 단면적/가해진 힘
- ④ 압력 = 가해진힘-단면적

40. 건설기계에 사용되는 유압펌프의 종류가 아닌 것은?

- ① 베인 펌프
- ② 플러저 펌프
- ③ 포막 펌프
- ④ 기어 펌프

41. 유량 제어 밸브가 아닌 것은?

- ① 속도제어 밸브
- ② 체크 밸브
- ③ 교축 밸브
- ④ 급속배기 밸브

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

- ① 언로더 밸브
- ② 시퀀스 밸브
- ③ 감압 밸브
- ④ 릴리프 밸브

43. 유압장치의 기본적인 구성요소가 아닌 것은?

- ① 유압 발생 장치
- ② 유압 재순환장치
- ③ 유압 제어장치
- ④ 유압 구동장치

44. 유압회로에서 유압유의 점도가 높을 때 발생 될 수 있는 현상이 아닌 것은?

- ① 관내의 마찰 손실이 커진다.
- ② 동력 손실이 커진다.
- ③ 열 발생의 원인이 될 수 있다.
- ④ 유압이 낮아진다.

45. 오일탱크 내의 오일을 전부 배출시킬 때 사용하는 것은?

- ① 리턴 라인
- ② 배플
- ③ 어큐뮬레이터
- ④ 드레인 플러그

46. 유압 라인에서 압력에 영향을 주는 요소로 가장 관계가 적은 것은?

- ① 유체의 흐름 량
- ② 유체의 점도
- ③ 관로 직경의 크기
- ④ 관로의 좌·우 방향

47. 벨트 취급에 대한 안전사항 중 틀린 것은?

- ① 벨트 교환시 회전을 완전히 멈춘 상태에서 한다.
- ② 벨트의 회전을 정지시킬 때 손으로 잡는다.
- ③ 벨트에는 적당한 장력을 유지하도록 한다.
- ④ 고무벨트에는 기름이 묻지 않도록 한다.

48. 화재가 발생하기 위해서는 3가지 요소가 있는데 모두 맞는 것으로 연결된 것은?

- ① 가연성 물질 - 점화원 - 산소
- ② 산화 물질 - 소화원 - 산소
- ③ 산화 물질 - 점화원 - 질소
- ④ 가연성 물질 - 소화원 - 산소

49. 작업장의 안전수칙 중 틀린 것은?

- ① 공구는 오래 사용하기 위하여 기름을 묻혀서 사용한다.

- ② 작업복과 안전장구는 반드시 착용한다.
- ③ 각종기계를 불필요하게 공회전 시키지 않는다.
- ④ 기계의 청소나 손질은 운전을 정지 시킨 후 실시한다.

50. 수공구류의 일반적인 안전수칙이다. 해당 되지 않는 것은?

- ① 손이나 공구에 묻은 기름, 물 등을 닦아낼 것
- ② 주위를 정리 정돈할 것
- ③ 규격에 맞는 공구를 사용할 것
- ④ 수공구는 그 목적 외에 다목적으로 사용할 것

51. 안전제일에서 가장 먼저 선행되어야 할 이념으로 맞는 것은?

- ① 재산 보호
- ② 생산성 향상
- ③ 신뢰성 향상
- ④ 인명 보호

52. 보기의 조정렌치 사용상 안전수칙 중 옳은 것은?

a. 잡아당기며 작업한다.  
 b. 조정 조에 당기는 힘이 많이 가해지도록 한다.  
 c. 볼트 머리나 너트에 꼭 끼워서 작업을 한다.  
 d. 조정렌치 자루에 파이프를 끼워서 작업을 한다.

- ① a, b
- ② a, c
- ③ b, c
- ④ b, d

53. 작업장에서 중량물을 들어 올리는 방법 중 안전상 가장 올바른 것은?

- ① 최대한 사람의 힘을 모아 들어올린다.
- ② 지렛대를 이용한다.
- ③ 로프로 묶고 잡아당긴다.
- ④ 체인블록을 이용하여 들어올린다.

54. 안전·보건표지의 종류와 형태에서 그림의 안전표지판이 나타내는 것은?



- ① 응급구호 표지
- ② 비상구 표지
- ③ 위험장소경고 표지
- ④ 환경지역 표지

55. 전기 용접 아크 광선에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 전기 용접 아크에는 다량의 자외선이 포함되어 있다.
- ② 전기 용접 아크를 볼 때에는 헬멧이나 실드를 사용하여야 한다.
- ③ 전기 용접 아크 빛에 의해 눈이 따가울 때에는 따뜻한 물로 눈을 닦는다.
- ④ 전기 용접 아크 빛이 직접 눈으로 들어오면 전광성 안염 등의 눈병이 발생한다.

56. 일반적인 작업장에서 작업안전을 위한 복장으로 가장 적합하지 않은 것은?

- ① 작업복의 착용
- ② 안전모의 착용
- ③ 안전화의 착용
- ④ 선글라스 착용

57. 154kV 가공 송전선로 주변에서 건설장비로 작업 시 안전에 관한 설명으로 맞는 것은?

- ① 건설 장비가 선로에 직접 접촉하지 않고 근접만 해도 사고가 발생 될 수 있다.
- ② 전력선은 피복으로 절연되어 있어 크레인 등이 접촉해도 단선되지 않는 이상 사고는 일어나지 않는다.
- ③ 1 회선은 3 가닥으로 이루어져 있으며, 1 가닥 절단시에도 전력공급을 계속한다.
- ④ 사고 발생시 복구공사비는 전력설비가 공공 재산임으로 배상하지 않는다.

58. 전기시설에 접지공사가 되어 있는 경우 접지선의 표지색은?

- ① 적색
- ② 녹색
- ③ 황색
- ④ 백색

59. 도로 지하에 매설된 도시가스배관의 색상은 맞는 것은?

- ① 황색, 흑색
- ② 적색, 황색
- ③ 황색, 남색
- ④ 흑색, 청색

60. 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

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