

2002년07월21일년 모터그레이더운전기능사 필기시험 기출문제 답안

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

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 • 오답 • 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 임의 구분 (20문제)

1. 도시가스가 공급되는 지역에서 지하철도 굴착공사를 하고자 하는자는 가스안전 영향평가를 작성하여 누구에게 제출하여야 하는가?

- ① 지하철공사
- ② 한국가스공사
- ③ 시·도지사
- ④ 해당 도시가스 사업자

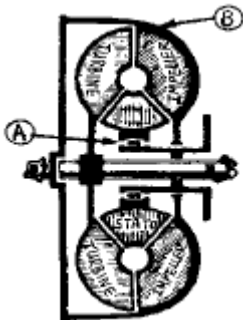
2. 상수도관을 도시가스배관 주위에 매설시 도시가스배관 외면과 상수도관과의 최소 이격거리는?

- ① 60cm 이상
- ② 1m 이상
- ③ 30cm 이상
- ④ 50cm 이상

3. 지하 전력케이블이 지상 전주로 입상 또는 지상 전력선이 지하 전력케이블로 입하하는 전주 주변에서의 건설기계 작업에 대한 설명으로서 가장 올바른 것은?

- ① 전력케이블이 입상 또는 입하하는 전주상에는 기기가 설치되어 있어 절대로 접촉 또는 근접해서는 안된다.
지상 전주의 전력선이 지하 전력케이블로 입하하는 전주
- ② 는 전력선이 케이블로 되어있어 중장비가 접촉해도 무관하다.
- ③ 지하 전력케이블이 지상전주로 입상하는 전주는 전력선이 케이블로 되어있어 중장비가 접촉해도 무관하다.
- ④ 전력케이블이 입상 또는 입하하는 전주의 전력선은 모두 케이블로 되어있어 접촉되지 않도록 주의하면 된다.

4. 다음 그림은 토크 변환기의 내부구조이다. 펑, 궤부분의 명칭



은?

- ① 구동축, 기관 플라이휠
- ② 일방향클러치, 하우징
- ③ 임펠러, 선기어
- ④ 플라네터리기어, 하우징

5. 공기 브레이크에서 브레이크슈를 직접 작동시키는 것은?

- ① 유압
- ② 릴레이 밸브
- ③ 캠
- ④ 푸시로드

6. 주행장치의 스프로킷이 이상 마멸하는 원인에 해당되는 것은?

- ① 실 마모
- ② 라이닝의 마모과대
- ③ 트랙의 장력 과대
- ④ 작동유의 부족

7. 모우터그레이더 운행에 따른 안전 수칙으로 틀린 것은?

- ① 시어핀 교환시는 필히 엔진을 정지시킨다.
- ② 엔진 시동후 약 5분간은 공회전 시켜야 한다.
- ③ 주차시 또는 공차로 운행시는 삽이 옆으로 나오지 않도록 주의한다.
- ④ 경사지를 내려갈때는 항상 클러치를 차단시킨다.

8. 굴삭기의 작업 중 운전자가 관심을 가져야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 온도 게이지
- ② 엔진속도 게이지
- ③ 장비의 잡음 상태
- ④ 작업속도 게이지



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

9. 무한궤도식 건설기계에서 트랙장력 조정은?

- ① 하부 롤러의 시임을 조정한다.
- ② 긴도조정 실린더로 한다.
- ③ 상부 롤러의 베어링으로 한다.
- ④ 스프라켓의 조정볼트로 한다.

10. 지게차의 하역방법 설명 중 틀린 것은?

- ① 짐을 내릴 때 가속 페달은 사용하지 않는다.
- ② 짐을 내릴 때는 마스트를 앞으로 약 4° 정도 기울인다.
- ③ 리프트레버 사용시 눈은 마스트를 주시한다.
- ④ 짐을 내릴 때 틸트레버 조작은 필요없다.

11. 지게차 작업장치의 동력전달 기구가 아닌 것은?

- ① 트랜치호
- ② 틸트실린더
- ③ 리프트실린더
- ④ 유압펌프

12. 도로에서 굴착작업 중에 154kV 지중 송전케이블을 손상시켜 누유 중이다. 조치 중 맞는 것은?

- ① 신속히 시설소유자 또는 관리자에게 연락하여 조치를 취하도록 한다.
- ② 미세하게 누유되면 사고는 일어나지 않는다.
- ③ 형검, 튜브 등으로 감아서 누유되지 않도록 조치 후 계속 작업한다.
- ④ 기름이 외부로 노출되지 않도록 신속히 되메운다.

13. 디젤기관에서 에어클리너가 막히면 어떤 현상이 일어나는가?

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

14. 기관의 커넥팅로드가 부러질 경우 직접 영향을 받는 곳은 ?

- ① 오일팬
- ② 밸브
- ③ 실린더
- ④ 실린더 헤드

15. 기관의 피스톤이 고착되는 원인으로 맞지 않는 것은?

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

16. 압력의 단위가 아닌 것은?

- ① psi
- ② kgf/cm²
- ③ bar
- ④ dyne

17. 크랭크축에 의해서 구동되지 않는 것은?

- ① 발전기
- ② 와이퍼 모터
- ③ 워터 펌프
- ④ 캠 샤프트

18. 라디에이터의 구성품이 아닌 것은?

- ① 냉각핀
- ② 코어
- ③ 냉각수 주입구
- ④ 물재킷

19. 냉각팬의 벨트 유격이 너무 클 때 일어나는 현상은?

- ① 기관 과열의 원인이 된다.
- ② 벨트가 절단된다.
- ③ 점화시기가 빨라진다.
- ④ 베어링의 마모가 심하다.

20. 기관이 과열되는 원인이 아닌 것은?

- ① 물재킷내의 물때 형성
- ② 팬벨트의 장력 과다
- ③ 분사시기의 부적당
- ④ 냉각수 부족

【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 윤활유의 기능이 아닌 것은?

- ① 연소작용
- ② 냉각작용
- ③ 윤활작용
- ④ 방청작용

22. 오일여과기의 역할은?

- ① 연료와 오일 정유작용
- ② 오일의 압송
- ③ 오일 세정작용
- ④ 오일의 순환작용

23. 엔진의 유압이 낮은 원인이 아닌 것은?

- ① 윤활유 펌프의 각부 마멸이 심하다.
- ② 기관 각부의 마모가 심하다.
- ③ 윤활유의 점도가 너무 높다.
- ④ 윤활유량이 부족하다.

24. 냉각장치에 사용되는 전동팬에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 냉각수 온도에 따라 작동한다.
- ② 팬 벨트는 필요없다.
- ③ 형식에 따라 차이가 있을 수 있으나, 약 85~100°C에서 간헐적으로 작동한다.
- ④ 엔진 시동되면 회전하는 상태다.

25. AC 발전기의 출력은 무엇을 변화시켜 조정하는가?

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

26. 교류 발전기에서 회전체에 해당하는 것은?

- ① 엔드프레임
- ② 스테이터
- ③ 로터
- ④ 브러시

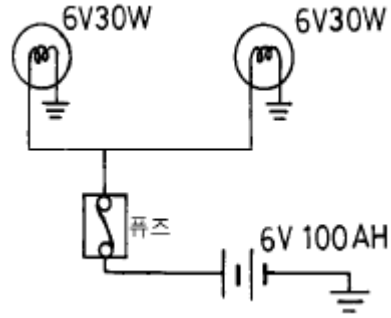
27. 에어컨 장치에서 환경보존을 위한 대체물질로 신냉매 가스에 해당되는 것은?

- ① R-12a
- ② R-134a
- ③ R-12
- ④ R-22

28. 디젤기관을 공회전시 유압계의 경보램프가 꺼지지 않는 원인 중 틀린 것은?

- ① 오일팬의 유량 부족
- ② 유압 조정밸브 불량
- ③ 오일여과기 막힘
- ④ 팬벨트의 늘어짐

29. 다음 회로에서 퓨즈에는 몇 A가 흐르는가?



- ① 5A
- ② 10A
- ③ 50A
- ④ 100A

30. 교류발전기에서 전류가 발생하는 곳은?

- ① 스테이터
- ② 전기자
- ③ 정류자
- ④ 로터

31. 유압실린더의 누유검사 방법 중 틀린 것은?

- ① 정상적인 작동온도에서 실시한다.
- ② 각 유압실린더를 몇 번씩 작동 후 점검한다.
- ③ 얇은 종이를 펴서 로드 대고 앞뒤로 움직여 본다.
- ④ 얇은 가죽이나 V패킹으로 교환한다.

32. 유체클러치에서 와류를 감소시키는 장치는?

- ① 가이드링
- ② 스테이터
- ③ 임펠러
- ④ 펌프

33. 다음은 유압장치의 장점을 기술하였다. 틀린 것은?

- ① 소형장치로 큰 출력을 발생한다.
- ② 무단변속이 가능하고 정확한 위치제어를 할 수 있다.
- ③ 과부하에 대한 안전장치가 간단하고 정확하다.
- ④ 유온의 영향이 있어도 정밀한 속도와 제어가 가능하다.

34. 오일의 압력이 낮아지는 원인이 아닌 것은?

- ① 오일의 점도가 낮아졌을 때
- ② 오일의 점도가 높아졌을 때
- ③ 계통내에서 누설이 있을 때
- ④ 오일펌프의 마모

35. 안쪽 로터가 회전하면 바깥쪽 로터도 동시에 회전하는 유압 펌프는?

- ① 트로코이드 펌프(trochoid pump)
- ② 액시얼 피스톤 펌프(axial piston pump)
- ③ 레디얼 피스톤 펌프(radial piston pump)
- ④ 사판형 피스톤 펌프(swash plate piston pump)

36. 유압펌프가 오일을 토출하지 않을 경우는?

- ① 릴리프 밸브의 설정압이 낮을 때
- ② 유압유의 점도가 낮을 때
- ③ 펌프의 회전이 너무 빠를 때
- ④ 흡입관으로부터 공기가 흡입되고 있을 때

37. 유압펌프에서 토출이 가능한 것은?

- ① 탱크의 유면이 낮다.
- ② 흡입쪽 스트레이너가 막혔다.
- ③ 펌프 회전 방향이 반대다.
- ④ 작동유의 점도가 낮다.

38. 유압 회로내 압력이 비정상적으로 올라가는 원인에 해당되는 것은?

- ① 유압조정밸브 고착
- ② 오일의 점도가 묽음
- ③ 오일 파이프 파손
- ④ 오일 압력게이지 고장

39. 플러싱 후의 처리방법으로 틀린 것은?

- ① 라인필터 엘리먼트를 교환한다.
- ② 잔류 플러싱 오일을 반드시 제거하여야 한다.
- ③ 작동유 보충은 24시간 경과후 하는 것이 좋다.
- ④ 작동유 탱크 내부를 다시 청소한다.

40. 유압기기의 작동속도를 높이기 위하여 무엇을 변화시켜야 하는가?

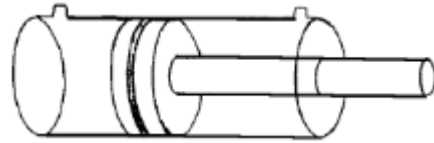
- ① 유압펌프의 토출유량을 증가시킨다.
- ② 유압펌프의 토출압력을 높인다.
- ③ 유압모터의 압력을 높인다.
- ④ 유압모터의 크기를 작게 한다.

【3과목】 임의 구분 (20문제)

41. 유압모터를 선택할 때 관계 없는 것은?

- ① 동력
- ② 효율
- ③ 점도
- ④ 부하

42. 그림과 같은 실린더의 명칭은?



- ① 단동 실린더
- ② 단동 다단실린더
- ③ 복동 실린더
- ④ 복동 이중실린더

43. 매매를 위하여 건설기계매매사업장에 제시된 건설기계를 운행할 수 있는 사유가 아닌 것은?

- ① 정비를 받고자 하는 경우
- ② 매수인의 요구에 의하여 2킬로미터 이내의 거리를 시험 운행하고자 하는 경우
- ③ 정기검사를 받고자 하는 경우
- ④ 일시 대여하고자 하는 경우

44. 검사소에서 검사를 받아야 할 건설기계 중 해당 건설기계가 위치한 장소에서 검사를 할 수 있는 경우가 아닌 것은 ?

- ① 자체중량이 40톤 이상 또는 축중이 10톤 이상인 경우
- ② 너비가 2.5m 이상인 경우
- ③ 최고속도가 시간당 35km 미만인 경우
- ④ 도서지역에 있는 경우

45. 등록번호표 봉인자는 등록번호표 제작 등의 신청을 받은 날로부터 며칠 이내에 시행하여야 하는가?

- ① 5일
- ② 10일
- ③ 3일
- ④ 7일

46. 팔을 차체의 밖으로 내어 45도 밑으로 펴서 상하로 흔들고 있을 때의 신호는?

- ① 정지신호
- ② 서행신호
- ③ 주의신호
- ④ 앞지르기 신호

47. 편도 4차로의 경우 교차로 30미터 전방에서 우회전을 하려면 몇차로로 진입 통행해야 하는가?

- ① 4차로로 통행한다.
- ② 1차로로 통행한다.
- ③ 4차로와 3차로로 통행한다.
- ④ 2차로와 1차로로 통행한다.

48. 도로교통법상 안전표지의 종류가 아닌 것은 ?

- ① 보조표지
- ② 안심표지
- ③ 주의표지
- ④ 규제표지

49. 교차로 또는 그 부근에서 긴급 자동차가 접근하였을 때 피양 방법으로 옳은 것은?

- ① 그대로 진행 방향으로 진행을 계속한다.
- ② 교차로를 피하여 도로의 우측 가장자리에 일시 정지한다.
- ③ 서행하면서 앞지르기를 하라는 신호를 한다.
- ④ 교차로의 우측단에 일시 정지하여 진로를 피양한다.

50. 밤에 자동차가 도로 우측에 일시 정차할 때에 켜야 할 등화는?

- ① 차폭등과 미등
- ② 차폭등과 번호등
- ③ 전조등과 미등
- ④ 전조등과 차폭등

51. 작업장에서 휘발유 화재가 일어났을 경우 가장 적절한 소화 방법은?

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

52. 다음 안전사항 중 설명이 잘못된 것은?

- ① 전기장치는 반드시 접지하여야 한다.
- ② 모든 계기 사용시는 최대 측정 범위를 초과하지 않도록 해야 한다.
- ③ 퓨즈는 용량이 맞는 것을 끼워야 한다.
- ④ 전선의 접속은 접촉저항이 크게 하는 것이 좋다.

53. 가연성 가스 저장실에서의 안전사항으로 가장 적당한 것은?

- ① 기름걸레를 통과 통 사이에 끼워 충격을 적게 한다.
- ② 사람들이 담배불을 가지고 출입한다.
- ③ 휴대용 전등을 사용한다.
- ④ 조명은 형광등이나 백열등으로 한다.

54. 무거운 물건을 들어 올릴 때 적당치 않은 방법은?

- ① 장갑에 기름을 묻히고 든다.
- ② 힘센 사람과 약한 사람과의 균형을 잡는다.
- ③ 가능한 이동식 크레인을 이용한다.
- ④ 약간씩 이동하는 것은 지렛대를 이용할 수도 있다.

55. 수공구로 장비를 분해 조립할 경우 필요한 사항 중 틀린것은?

- ① 수공구를 서랍 등에 정리할 때는 잘 정돈한다.
- ② 용도외의 수공구는 사용하지 않는다.
- ③ 수공구는 손에 꼭 잡고 떨어지지 않게 작업한다.
- ④ 작업성을 빠르게 하기위해서 장비위에 놓고 사용하는 것이 좋다.

56. 건설기계 작업용 일반 수공구 취급시 주의할 사항이 아닌것은?

- ① 공구는 지정된 장소에 보관할 것
- ② 공구를 청결한 상태에서 보관할 것
- ③ 공구가 맞는 것이 없으면 비슷한 용도의 공구를 사용할 것
- ④ 공구를 올바른 작업에 사용할 것

57. 안전의 3요소에 해당되지 않는 것은?

- ① 기술적 요소
- ② 자본적 요소
- ③ 교육적 요소
- ④ 관리적 요소

58. 안전 점검의 주된 목적은?

- ① 법 및 기준의 적합여부를 점검하여 예방책을 강구하는데 있다.
- ② 위험을 사전에 발견하여 시정한다.
- ③ 안전작업 표준의 적합여부를 점검한다.
- ④ 시설 및 장비의 설계를 점검한다.

59. 기중기로 화물을 운반할때 주의할 사항으로 맞지 않는것은?

- ① 적재물이 추락하지 않도록 한다.
- ② 규정 무게보다 초과하여 적재하지 않는다.
- ③ 로프 등의 이상여부를 항상 점검한다.
- ④ 시선은 반드시 화물만을 주시한다.

60. 적재화물이 크고 현저하게 시계를 방해할 때 운전자의 운전방법으로 틀린 것은?

- ① 경적을 울리면서 서행을 한다.
- ② 적재물을 높이 들고 주행한다.
- ③ 후진으로 주행한다.
- ④ 유도자를 붙여 차를 유도한다.