

1과목 : 농기계운전

1. 트랙터 기관에 적합한 기동 전동기는?

- ① 직권 전동기 ② 분권 전동기
③ 차동 전동기 ④ 복권 전동기

2. 실린더 행정체적이 2000cc이고, 연소실 체적이 400cc일 때의 압축비는?

- ① 4:1 ② 5:1
③ 6:1 ④ 7:1.

3. 다음 소화방법 중에서 가연물에 물을 뿌려 기화 잠열을 이용하여 소화하는 것은?

- ① 냉각 소화법 ② 제거 소화법
③ 질식 소화법 ④ 차단 소화법

4. 트랙터의 직류발전기에서 외부 접지식이란?

- ① 아마튜어코일의 한끝이 레귤레이터에서 접지된 형식
② 휠드코일의 한쪽 끝이 아마튜어코일의 접지선과 연결된 형식
③ 아마튜어선과 휠드의 +선을 연결하지 않는 형식
④ 휠드코일의 한끝이 레귤레이터 내부에 접지된 형식

5. 피스톤 헤드의 형상에서 소형 공랭식 2사이클 기관에 많이 사용되는 것은?

- ① 평형 ② 돌기형
③ 오목형 ④ 핀형

6. 바인더 작업 시 단의 매듭이 느슨한 이유는?

- ① 끈브레이크가 약하다.
② 끈브레이크가 너무 강하다.
③ 끈집계의 힘이 너무 강하다.
④ 작물줄기가 너무 연하다.

7. 농장에서 트랙터로 작업을 할 때 주의할 사항 중 잘못된 것은?

- ① 운전석은 몸에 맞지 않아도 된다.
② 작업을 하기 전에 기계가 안전한가 점검한다.
③ 사고를 막기 위해서 먼저 계획을 세운다.
④ 히치의 높이는 적당하며 핀은 안전한가 확인한다.

8. 배전기(디스트리뷰터)의 로터와 세그먼트 사이에 간격은 얼마정도가 적당한가?

- ① 0.1mm ② 0.3mm
③ 0.5mm ④ 0.7mm

9. 다음 측정 기구 중 길이 외경 내경 등을 1개의 기구로서 측정할 수 있는 것은?

- ① 다이얼 게이지 ② 버어니어 캘리퍼스
③ 피치 게이지 ④ 마이크로미터

10. 단속기 암 스프링 장력이 약하면 엔진에 미치는 영향은?

- ① 단속기 암 스프링 장력이 약하면 고속운전에서 실화의 원인이 되기 쉽다.
② 단속기 암 스프링 장력이 약하면 러빙블록이 미끄러지기 때문에 러빙블록이나 캠의 마멸이 촉진된다.

- ③ 단속기 암 스프링 장력이 약하면 1차 회로를 빨리 차단하기 때문에 2차 코일에 유도되는 전압이 높게 된다.
④ 단속기 암 스프링의 장력이 약하면 저속운전에서 더욱 실화의 원인이 되기 쉽다.

11. 벨트의 거는 방법에 관한 사항이다. 틀린 것은?

- ① 바로 길이에 있어서는 아래쪽이 항상 인장축이 되게 해야 한다.
② 엇걸기는 바로 걸기의 경우보다 접촉각이 크다.
③ 벨트의 수명은 엇걸기가 길다.
④ 안내차를 두어 벨트가 벗겨지지 않게 할 수 있다.

12. 20시간용의 전류로 방전하였을 경우의 셀당 방전종지 전압은 얼마인가?

- ① 1.75 [V] ② 1.65 [V]
③ 1.85 [V] ④ 1.55 [V]

13. 다음은 일반적인 재해의 원인들이다. 생리적 원인이라 생각되는 것은?

- ① 조작자가 기계의 특징 및 성능을 잘 몰랐을 경우
② 처음부터 안전장치나 방호장치가 없었을 경우
③ 작업자의 작업복이나 시설, 설비가 알맞지 않을 때
④ 과중한 노동 질병 등으로 조작자가 피로한 상태일 때

14. 주행 중 트랙터를 급정지시키고자 할 때는?(오류 신고가 접수된 문제입니다. 반드시 정답과 해설을 확인하시기 바랍니다.)

- ① 브레이크 페달을 밟고 클러치 페달을 밟는다.
② 클러치 페달을 밟고 브레이크 페달을 밟는다.
③ 브레이크와 클러치 페달을 동시에 밟는다.
④ 주변속기어부터 뺀다.

15. 수공구 사용 시에 적당하지 않은 것은?

- ① 좋은 공구를 사용할 것
② 해머의 쎄기 유무를 확인 할 것
③ 해머의 사용면이 넓어진 것을 사용할 것
④ 스패너는 너트에 잘 맞는 것을 사용할 것

16. 2[A]가 소비되는 전구 5개를 4시간 점등하였을 때의 소비전류량은?

- ① 20 Ah ② 40 Ah
③ 60 Ah ④ 80 Ah

17. 전기의 전기저항은 단면적이 클수록 어떻게 변하는가?

- ① 작다.
② 크다.
③ 단면적에는 관계가 없다.
④ 단면적을 변화시킬 때는 항상 증가한다.

18. 다음 중 경운기를 시동할 때 주의사항 중 틀리는 것은?

- ① 변속기어를 중립 위치에 놓고 클러치레버를 "BRAKE" 위치에 놓는다.
② 경운기를 움직이지 않도록 안전하게 고임목 등으로 바퀴를 고정시킨다.
③ 시동레버를 돌릴 때는 처음은 힘껏 나중은 서서히 힘을 뺀다.

- ④ 시동위치를 정확히 하고 주위에 사람이 접근하지 않도록 한다.
19. 발전기가 정지되어 있거나 발전전압이 낮을 때 축전지에서 발전기로 전류가 역류하는 것을 막는 것은?
 ① 전압 조정기
 ② 아마추어 조정기
 ③ 컷 아웃 릴레이(cut-out relay)
 ④ 계자코일
20. 어떤 전지를 써서 5[A]의 전류를 20분간 흘렸다면 전지에서 나오는 전기량은 몇 [C]인가?
 ① 6000
 ② 5000
 ③ 3000
 ④ 1000.
21. 오옴의 법칙은 다음 중 어느 것인가?
 ① $I = RE$
 ② $E = RI$
 ③ $I = R/E$
 ④ $E = R/I$
22. 동력 경운기 조향 클러치의 끊음이 나쁠 때의 고장은?
 ① 조향 클러치 로드 또는 와이어 조정불량
 ② 시프트 포크 파손
 ③ 변속레버와 시프트 포크의 접촉불량
 ④ 주클러치 고장
23. 엔진이 시동된 후에 5 - 10분간 부하를 걸지 않고 저속 운전하여 윤활유가 각 부분에 골고루 윤활 되도록 하므로 엔진의 내구 연한을 연장시키는 운전을 무엇이라 하는가?
 ① 시동운전
 ② 주행운전
 ③ 난기운전
 ④ 검사운전
24. 디젤기관에서 50시간 마다 점검하여야 하는 것은?
 ① 윤활유 여과기 청소
 ② 연료 분사시기 및 분사조정
 ③ 연료 탱크 세척
 ④ 피스톤 헤드부 청소
25. 푸라우의 크기는 어떻게 표시되는가?
 ① 경폭
 ② 무게
 ③ 보습의 크기
 ④ 벗
26. 농업용 펌프에서 볼류우트 펌프(volute pump)특징 중 맞는 것은?
 ① 일반 구조가 복잡하다.
 ② 안내 날개가 없다.
 ③ 안내 날개가 있다.
 ④ 양수량이 많다.
27. 링기어의 이의수가 113개 피니언의 이의수가 12이고, 엔진의 회전저항이 9m-kg일 때, 기동전동기의 필요한 최소 회전력은 몇m-kg인가?
 ① 0.96
 ② 0.8
 ③ 9.4
 ④ 12.5.
28. 트랙터 트레일러 밖으로 물건이 나온 것을 그대로 운반하고자 할 때 어떤 색으로 위험표시를 하는가?
 ① 청색
 ② 노랑색
 ③ 흰색
 ④ 적색

29. 디젤기관의 연료분사시기 조정방법은?

- ① 타이로드 길이
 ② 진각장치의 회전수
 ③ 연료분사펌프 플런저각도
 ④ 노즐의 분사각

30. 농업기계 단기통 기관의 단속기 접점간극은 얼마인가?

- ① 0.3 ~ 0.7mm
 ② 0.1 ~ 0.3mm
 ③ 0.5 ~ 1mm
 ④ 1 ~ 1.5mm

2과목 : 농기계전기

31. 다음 중에서 인화성 물질이 아닌 것은?

- ① 아세틸렌
 ② 신나
 ③ 경유
 ④ 산소

32. 전기 화재를 일으키는 원인 중 비중이 가장 큰 것은?

- ① 과전류
 ② 단락(합선)
 ③ 지락
 ④ 절연불량

33. 단속기 접점 간극조정 방법에 알맞은 것은?

- ① 단속기 아암접점을 움직여서 한다.
 ② 스프링 장력을 변화 시켜서 한다.
 ③ 단속기 판을 움직여서 한다.
 ④ 접지 접점을 움직여서 한다.

34. 안전 교육 계획을 수립할 때 포함 시키지 않아도 되는 것은 어느 것인가?

- ① 교육시간
 ② 교육내용
 ③ 교육대상자
 ④ 연락방법

35. 부품의 세척작업 중 알칼리성이나 산성의 세척유가 눈에 들어갔을 때 가장 좋은 조치방법은?

- ① 먼저 산성 세척유로 중화시킨다.
 ② 먼저 바람 부는 쪽을 향해 눈을 크게 뜨고 눈물을 흘린다.
 ③ 먼저 수돗물로 씻어낸다.
 ④ 먼저 붕산수를 넣어 중화시킨다.

36. 플레밍의 왼손법칙을 이용한 것은?

- ① 직류발전기
 ② 직류전동기
 ③ 교류발전기
 ④ 동기전동기

37. 동력경운기에 사용되는 주클러치의 종류는?

- ① 맞물림 클러치
 ② 원뿔식 마찰클러치
 ③ 단판식 마찰클러치
 ④ 다판식 마찰클러치

38. 그리인더 슛돌차를 설치할 때 주의 사항 중 틀린 것은?

- ① 슛돌차를 두들겨보아 맑은소리가 나는 것을 사용한다.
 ② 그리인더 축과 슛돌차 구멍의 간극은 0.1-0.15mm 이내이면 정상이다.
 ③ 설치 후 회전 균형이 맞지 않으면 투루잉을 실시한 후 사용한다.
 ④ 설치 후 1분정도 공회전시켜 이상 유무를 확인한 다음

사용한다.

39. 12[V]의 축전지는 몇 개의 단전지(셀)로 되어 있는가?

- ① 2개 ② 3개
③ 4개 ④ 6개

40. 동력 샅 분무기에서 저속은 잘되나 고속이 잘 안되며 공기 청정기로 연료가 나올 때의 고장은?

- ① 미스트발생부 고장 ② 노즐 고장
③ 임펠러 고장 ④ 리이드 밸브 고장

41. 겨울철 엔진에 사용되는 알맞은 윤활유의 점도는?

- ① SAE20 ② SAE50
③ SAE30 ④ SAE40.

42. 전해액의 액량은 몇mm가 적당하며 부족 시 보충액은?

- ① 극판위 13~15mm, 액이 부족할 시 전해액 보충
② 극판위 13~15mm, 액이 부족할 시 황산 보충
③ 극판위 10~13mm, 액이 부족할 시 질산 보충
④ 극판위 10~13mm, 액이 부족할 시 증류수 보충

43. 트랙터 매일 점검사항과 관계없는 것은?

- ① 엔진오일, 냉각수, 연료
② 누유 및 누수
③ 타이어 공기압
④ 연료필터 청소

44. 트랙터 기관의 회전수가 2400 rpm, 변속기의 감속비가 1.5, 종감속비가 4.0 일 때 뒷바퀴의 회전수(rpm)는?

- ① 200 ② 350
③ 400 ④ 800.

45. 엔진회전 2000rpm, 총감속비 6:1, 타이어 지름 90cm일 때 시속은 약 몇km/h인가?

- ① 46.5 ② 56.5
③ 49.5 ④ 59.5.

3과목 : 농기계안전관리

46. 로터리 작업 시 후진할 때 주의사항은?

- ① 엔진을 정지 한다.
② 로터리 동력을 차단 한다.
③ 주위를 살핀다.
④ 저속으로 후진 한다.

47. 점화 플러그의 자기 청정 온도는?

- ① 300 ~ 370℃ ② 400 ~ 470℃
③ 500 ~ 870℃ ④ 900 ~ 970℃

48. 3상 전동기의 출력을 구하는 공식은?

- ① 출력[kW] = $\sqrt{3}/1000 \times \text{전압} \times \text{지항} \times \text{역률} \times \text{효율}$
② 출력[kW] = $\sqrt{3}/1000 \times \text{전류} \times \text{지항} \times \text{역률} \times \text{효율}$
③ 출력[kW] = $\sqrt{3}/1000 \times \text{전압} \times \text{전류} \times \text{역률} \times \text{효율}$
④ 출력[kW] = $\sqrt{3}/1000 \times \text{전력} \times \text{지항} \times \text{역률} \times \text{효율}$

49. 기계작업에서 적당치 않은 것은?

- ① 구멍 깎기 작업 시에는 기계 운전 중에도 구멍 속을 청소해야 한다.
② 운전 중에는 다듬면을 검사하지 말 것
③ 치수 측정은 운전 중에 하지 말 것
④ 베드 및 테이블의 면을 공구대 대용으로 쓰지 말 것

50. 앞차륜 정열 측정 시 주의하여야 할 사항으로 잘못된 것은?

- ① 타이어의 공기압이 규정으로 되어 있어야 한다.
② 공장 바닥은 약간 앞으로 경사져 있어야 한다.
③ 스프링의 세기는 일정하여야 한다.
④ 보울 조인트는 이상이 없어야 한다.

51. 입자의 비행거리의 차나 부유속도의 차에 의해 선별하는 곡물 선별기는?

- ① 중량 선별기 ② 마찰 선별기
③ 기류 선별기 ④ 체 선별기

52. 4행정 볼꽃점화기관의 흡입행정에 관한 사항으로 옳은 것은?

- ① 피스톤이 하사점에서 상사점으로 이동한다.
② 배기밸브가 열리고 흡기밸브가 닫힌다.
③ 공기만 흡입한다.
④ 혼합기체가 연소실로 유입된다.

53. 피스톤의 행정을 78mm, 커넥팅 로드 길이를 크랭크 회전 반경의 4배로 한다면 커넥팅 로드의 길이는?

- ① 78mm ② 156mm
③ 234mm ④ 312mm

54. 안전교육의 종류와 내용이 알맞게 짝지어진 것은?

- ① 지식교육 - 기계장치의 조작법
② 문제해결교육 - 설비의 구조, 기능, 성능의 개념형성
③ 태도교육 - 의욕을 부여해 줌
④ 기능교육 - 원인탐구 및 대책순서 지도

55. 경운기에서 조정장치가 아닌 것은?

- ① 드로틀레버 ② 조향클러치레버
③ 로터리레버 ④ 주클러치레버

56. 농용 트랙터의 장치 중 시동 보조장치가 아닌 것은?

- ① 예열플러그 ② 기관온도계
③ 예열표시기 ④ 시동스위치

57. 동력 살분무기의 사용 방법 중 틀린 것은?

- ① 술에 취한 사람은 사용을 금한다.
② 바람을 안고서 살포한다.
③ 마스크를 사용한다.
④ 과로한 사람은 사용을 금한다.

58. 공장 내 안전표지를 부착하는 이유는?

- ① 능률적인 작업을 유도하기 위하여
② 인간 심리의 활성화 촉진

- ㉓ 인간 행동의 변화 통제
- ㉔ 공장 내 환경정비 목적

59. 윤활유의 분류방식이다. S.A.E분류방식에 해당하는 것은?

- ① ML, MM, MS ② SA, SC, CB
- ㉓ 5W, 10W, 20W ④ DG, DM, DS

60. 기관 오일의 SAE 번호가 의미하는 것은?

- ① 점도 ② 점도지수
- ③ 유동성 ④ 건성

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

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