

1과목 : 농기계정비

1. 기관의 실린더 헤드를 연삭하면 압축비는?

- ① 낮아진다.
- ② 높아진다.
- ③ 변하지 않는다.
- ④ 기관에 따라 커지는 것도 있고, 작아지는 것도 있다.

2. 트랙터에서 브레이크 페달을 밟아도 제동이 잘되지 않은 원인으로 틀린 것은?

- ① 페달 유격이 적을 때
- ② 디스크가 마멸 또는 소손되었을 때
- ③ 브레이크 드럼과 라이닝 사이의 간격이 클 때
- ④ 유압식 브레이크에서 유압호스에 공기가 유입되었을 때

3. 농기계기관에서 오일량의 점검시기를 가장 적당한 것은?

- ① 운전 전
- ② 난기 운전 후
- ③ 운전 중
- ④ 운전 종료 후

4. 동력경운기의 V벨트 장력이 너무 약할 때 일어나는 현상 중 맞는 것은?

- ① 점화시기가 빨라진다.
- ② 동력전달 효율이 떨어진다.
- ③ 엔진 과열의 원인이 된다.
- ④ 클러치 축 베어링을 손상시킨다.

5. 농약 살포기가 갖추어야 할 조건으로서 틀린 것은?

- ① 도달성과 부착율
- ② 불균일성과 분산성
- ③ 피복면적비
- ④ 노력의 절감과 살포능력

6. 동력분무기에서 약액의 압력을 일정하게 유지시키는 장치는?

- ① 압력조절밸브
- ② 공기실
- ③ 감속기어장치
- ④ 밸브와 밸브시트

7. 회전 구동력을 얻어서 경운 작업을 수행하는 동력경운기의 구동방식으로 가장 널리 이용되는 것은?

- ① 로터리식
- ② 크랭크식
- ③ 스크루식
- ④ 스톨식

8. 트랙터 타이어의 호칭 치수가 “8.00-16-4PR”이다. 알맞게 표기한 것은?

- ① 타이어의 내경-타이어의 폭-플라이수
- ② 타이어의 폭-타이어의 외경-플라이수
- ③ 타이어의 폭-림의 지름-플라이수
- ④ 타이어의 외경-타이어의 내경-플라이수

9. 동기물림 기어식 변속기에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 원추형 마찰 클러치를 이용한다.
- ② 동기 장치가 설치되어 있다.
- ③ 고속 주행할 때 변속이 용이하다.
- ④ 변속할 때 정지하여야 한다.

10. 다음 중 관리기 주요장치 중 해당이 없는 것은?

- ① 주클러치
- ② 변속장치
- ③ 조향장치
- ④ 제동장치

11. 캠축의 휨과 기어의 백래쉬를 측정하기에 가장 적당한 것은?

- ① 다이얼 게이지
- ② 버니어 캘리퍼스
- ③ 마이크로미터
- ④ 텔레스코핑 게이지

12. 기관의 크랭크 축 베어링 저널의 표준값이 58.00mm, 측정 결과 최대 마멸량이 57.755mm일 때 수정(언더사이즈)값은?

- ① 57.75mm
- ② 57.25mm
- ③ 57.50mm
- ④ 57.00mm

13. 동력경운기의 조향클러치는 보통 어떠한 형식을 사용하고 있는가?

- ① 마찰 클러치
- ② 유체 클러치
- ③ 전자 클러치
- ④ 맞물림 클러치

14. 디젤엔진 분사 노즐에 대한 시험항목이 아닌 것은?

- ① 연료의 분사각도
- ② 연료의 분무상태
- ③ 연료의 분사압력
- ④ 연료의 분사량

15. 건조기를 1회 통과한 곡물을 밀폐된 용기에 일정시간 동안 저장하면 곡립 내부의 수분이 표면으로 확산되어 균형을 이루고 온도도 균일하게 되는 과정은?

- ① 노말라이징
- ② 템퍼링
- ③ 평형 함수율
- ④ 어닐링

16. 트랙터 작업기의 유압제어 장치와 관계없는 것은?

- ① 위치제어
- ② 견인력 제어
- ③ 혼합제어
- ④ 변속제어

17. 기관의 밸브 스프링 자유길이가 10mm일 때 기울기(직각도)가 몇 mm 이상이면 밸브 스프링을 교환해야 하는가?

- ① 30mm
- ② 3mm
- ③ 0.3mm
- ④ 0.03mm

18. 가솔린 기관의 노킹방지법이 아닌 것은?

- ① 압축비를 높게 한다.
- ② 옥탄가가 높은 연료를 사용한다.
- ③ 흡기온도 및 실린더 벽 온도를 낮게 한다.
- ④ 점화시기를 늦게 한다.

19. 기관의 압축 압력을 측정한 결과 측정값이 기준값보다 높을 때 원인으로 가장 타당한 것은?

- ① 밸브 개폐시기 불량
- ② 헤드가스켓의 파손
- ③ 연소실의 카본 퇴적
- ④ 실린더의 마모

20. 산파모 이앙기에서 한포기당 심어지는 모의 개수를 조절하는 것과 관계가 깊은 것은?

- ① 이앙기의 전진속도
- ② 플로트의 높낮이
- ③ 모 탑재판의 횡이송 속도
- ④ 식부침 작동 캠의 작동시기

2과목 : 농기계전기

21. 동력경운기에서 브레이크 드럼은 변속기의 어느 축에 고정되어 있는가?
 ① 주변속 축 ② 부변속 축
 ③ 같이구동 축 ④ PTO 축
22. 농용트랙터의 PTO(동력취출축)장치가 필요 없는 작업은?
 ① 플라우작업 ② 로터리작업
 ③ 퇴비살포작업 ④ 베일러작업
23. 트랙터 엔진에서 냉각장치인 라디에이터 코어 막힘율은 몇% 이상일 때 정비해야 하는가?
 ① 10% ② 20%
 ③ 30% ④ 50%
24. 고속 디젤기관의 열역학적 사이클은?
 ① 정압 사이클 ② 복합 사이클
 ③ 정적 사이클 ④ 오토 사이클
25. 동력경운기 부품 중 변속기 내부에 설치되어 있지 않는 것은?
 ① PTO축 ② 조향 포크
 ③ 조향 클러치 ④ 조향 클러치 레버
26. 브레이크 드럼의 지름이 400mm이고, 드럼에 작용하는 힘이 150kgf인 경우 드럼에 작용하는 토크는? (단, 마찰계수는 0.2이다.)
 ① 6kgf·m ② 12kgf·m
 ③ 60kgf·m ④ 120kgf·m
27. 4사이클 기관이 1사이클을 마치려면 크랭크축은 몇 회전해야 하는가?
 ① 1회전 ② 2회전
 ③ 4회전 ④ 6회전
28. 자탈형 콤바인의 전처리부에 해당되지 않은 장치는?
 ① 곡립처리장치 ② 디바인더
 ③ 픽업장치 ④ 가이드 바
29. 로터리의 경운날 종류가 아닌 것은?
 ① 보통날 ② 작두형 날
 ③ L형 날 ④ A형 날
30. 경운기 시동 시 감압 레버를 당겨주는 이유로 가장 적합한 것은?
 ① 연료 펌프의 압력을 낮추어 연료 분사가 되지 않도록 하기 위해
 ② 압축 시 연소실 내의 압력을 낮추어 기관의 회전을 쉽게 하기 위해
 ③ 급기 공기압을 낮추어 조기 착화를 방지하기 위해
 ④ 시동 시 이상 폭발에 의해 실린더 내의 압력 이 과도하게 상승하는 것을 방지하기 위해
31. 4극 3상 유도전동기의 실제 회전수가 1710[rpm]이었다. 이때의 슬립은?
 ① 5[%] ② 7[%]

③ 9[%]

④ 12[%]

32. 납축전지에 대한 설명 중 옳은 것은?
 ① 양극 터미널보다 음극터미널이 크다.
 ② 극판수는 음극판 보다 양극판 수가 많다.
 ③ 전해액의 비중은 20℃일 때 1.80~2.04이다.
 ④ 축전지를 오래 동안 방전 상태로 두면 극판이 영구 황산납으로 된다.
33. 다음 중 축전지에서 비중이 얼마 이하이면 보충전을 하고 충전장치에 대해 점검할 필요가 있는가?
 ① 1,200 이하 ② 1,240 이하
 ③ 1,260 이하 ④ 1,280 이하
34. 병렬회로에서 저항값을 알 수 없을 때, 전압을 무엇으로 나누면 분기회로의 저항을 구할 수 있는가?
 ① 분기회로의 전류 ② 분기회로의 컨덕턴스
 ③ 분기회로의 전압강하 ④ 전력
35. 다음 중 변압기의 원리에 적용되는 법칙은?
 ① 옴의 법칙 ② 전자유도의 법칙
 ③ 줄의 법칙 ④ 앙페르의 법칙
36. 1[A]의 전류를 흐르게 하는데 2[V]의 전압이 필요하다. 이 도체의 저항은?
 ① 4[Ω] ② 3[Ω]
 ③ 2[Ω] ④ 1[Ω]
37. 2[kg·m]의 토크로 매분 2000회 전하는 기동전동기의 출력은?
 ① 약 0.25[kW] ② 약 2.05[kW]
 ③ 약 3.66[kW] ④ 약 4.11[kW]
38. 단속기 접점에 관한 설명이다. 틀린 것은?
 ① 접점 간극이 좁으면 점화시기가 빨라진다.
 ② 접점의 재질은 백금이나 텅스텐강이 적합하다.
 ③ 접점이 개폐될 때 오존(O₃)가스가 발생한다.
 ④ 접점 간극을 측정하는 계기는 피일러 게이지이다.
39. 내연 기관의 전기점화 방식에서 불꽃을 일으키는 1차 유도 전류를 일시적으로 흡수 저장하는 역할을 하는 것은?
 ① 진각장치 ② 단속기
 ③ 배전자 ④ 콘덴스
40. 농업기계 기동전동기에 주로 사용되는 전동기의 종류는?



- ① 교류식 정유자전동기 ② 분권식 직류전동기
 ③ 직권식 직류전동기 ④ 복권식 직류전동기

3과목 : 농기계안전관리

41. 다음 중 전기 관련 단위로 옳지 않은 것은?

- ① 전류 : [A] ② 저항 : [Ω]
 ③ 전력량 : [W] ④ 무효전력 : [Var]

42. 0.02[A]는 몇 [μ A]인가?

- ① 2×10^{-4} [μ A] ② 2×10^4 [μ A]
 ③ 2×10^{-6} [μ A] ④ 2×10^8 [μ A]

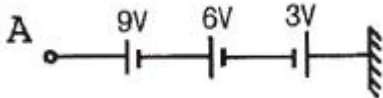
43. 농기계의 AC 발전기의 다이오드에 관한 내용으로 틀린 것은?

- ① 교류를 정류한다.
 ② 역류를 방지한다.
 ③ 발전전압을 승압시킨다.
 ④ 3상 AC 발전기의 다이오드는 보통 6개이다.

44. 납축전지의 충·방전 작용에 해당되는 것은?

- ① 자기작용 ② 화학작용
 ③ 물리작용 ④ 확산작용

45. 그림의 전지 접속에서 A점의 전위는?



- ① 9[V] ② 12[V]
 ③ 15[V] ④ 18[V]

46. 일반적으로 가스용접 시 아세틸렌 용접기에서 사용하는 아세틸렌 고무호스의 색깔은?

- ① 백색 ② 적색
 ③ 노란색 ④ 청색

47. 연삭기를 사용할 때 안전사항이 아닌 것은?

- ① 연삭숫돌은 설 치전에 가볍게 두드려 균열여부를 점검할 것
 ② 연삭숫돌은 축에 끼울 때 강제로 압입하지 말 것
 ③ 소형 숫돌은 축압에 약하므로 측면사용을 금지할 것
 ④ 공작물과 받침대 간격은 5mm 이상으로 유지할 것

48. 안전작업이 필요한 이유에 해당되지 않는 것은?

- ① 인명 피해를 예방할 수 있다.
 ② 생산품 불량률이 감소될 수 있다.
 ③ 산업설비의 손실을 감소할 수 있다.
 ④ 생산재의 손실이 증가할 수 있다.

49. 재해의 원인별 분류에서 인적 원인에 해당되는 것은?

- ① 빈약한 정비 ② 작업장소의 밀집
 ③ 부적당한 속도로 장치를 운전 ④ 지나친 소음

50. 하인리히의 사고예방원리 5단계 중 1단계는 무엇인가?

- ① 안전관리조직 ② 평가분석
 ③ 시정책의 선정 ④ 시정책의 적용

51. 납산축전지 충전 중 화기를 가까이 하면 축전지가 폭발할 위험이 있는데 무엇 때문인가?

- ① 황산 ② 수증기
 ③ 산소 ④ 수소

52. 아크 용접기의 감전 방지를 위해 사용되는 장치는?

- ① 중성점 접지 ② 2차 권선 방지기
 ③ 리미트 스위치 ④ 전격방지기

53. 각종 농기계의 도로 주행 시 유의사항으로 틀린 것은?

- ① 트랙터로 도로 주행 시는 좌우 브레이크를 연결한다.
 ② 이앙기는 농로면이 나쁜 곳에서는 차량을 이용하여 운반 한다.
 ③ 콤바인으로 도로 주행 시 디바이더에 범퍼를 부착한다.
 ④ 부득이하게 내리막길에서 동력경운기의 조향 클러치를 사용할 때에는 평지에서와 같이 사용한다.

54. 농업기계 안전점검의 종류에 속하지 않는 것은?

- ① 별도점검 ② 정기점검
 ③ 수시점검 ④ 특별점검

55. 정 작업 중 안전사항으로 틀린 것은?

- ① 정 의 머리 부분에 기름이 묻지 않도록 한다.
 ② 정 잡은 손의 힘을 뺀다.
 ③ 쪼아내기 작업은 방진안경을 착용한다.
 ④ 열처리한 재료는 반드시 정으로 작업한다.

56. 농업기계의 안전사고 요인이 아닌 것은?

- ① 기계적 요소 ② 환경적 요소
 ③ 미적 요소 ④ 인적 요소

57. 드릴 작업의 안전수칙 중 옳바르지 못한 것은?

- ① 안전을 위해서 장갑을 끼고 작업한다.
 ② 머리가 긴 사람은 안전모를 쓴다.
 ③ 작업 중 칩가루를 입으로 불어서는 안 된다.
 ④ 공작물을 단단히 고정시켜 따라 돌지 않게 한다.

58. 안전관리자의 직무가 아닌 것은?

- ① 사업장 순회점검·지도 및 조치의 건의
 ② 안전교육 계획의 수립 및 실시
 ③ 안전에 관한 전반적인 책임
 ④ 산업재해발생의 원인 조사 및 대책수립

59. 보호구의 관리로 부적당한 것은?

- ① 서늘한 곳에 보관할 것
 ② 산, 기름 등에 넣어 변질을 막을 것
 ③ 발열성 물질을 보관하는 주변에 두지 말 것
 ④ 모래, 땀, 진흙 등으로 오염된 경우는 세척 후 말려서 보관할 것

60. 수공구사용 시 주의해야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 손이나 공구에 기름을 바른 다음 작업할 것
 ② 주위환경에 주의해서 작업을 할 것

- ③ 정 작업 시는 보안경을 쓸 것
- ④ 강한 충격을 가하지 말 것

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

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