농기계정비기능사 필기 기출문제 (2011년 10월 9일 시행) 재구성 모의고사 답안

【1과목】
농기계정비 (30문제)

1	2	3	4	5
라	가	라	가	다
6	**7**	**8**	**9**	**10**
나	라	나	라	가
11	**12**	**13**	**14**	**15**
나	가	가	라	라
16	**17**	**18**	**19**	**20**
가	가	라	가	가
21	**22**	**23**	**24**	**25**
다	나	다	라	다
26	**27**	**28**	**29**	**30**
라	나	나	다	다

【2과목】
농기계전기 (15문제)

31	32	33	34	35
가	나	가	라	라
36	**37**	**38**	**39**	**40**
가	라	다	가	다
41	**42**	**43**	**44**	**45**
나	나	라	나	다

【3과목】
농기계안전관리 (15문제)

46	47	48	49	50
나	나	라	나	가
51	**52**	**53**	**54**	**55**
다	다	가	다	가
56	**57**	**58**	**59**	**60**
라	나	다	라	다

합격 점수는 100점 만점에 60점(60문제 중 36문제) 이상입니다.
【오답 및 오타 문의】 건시스템(gunsys.com)

■ 기출문제 재구성 개요

실제 출제된 시험 문제를 학습에 유용하도록 일부 문제 순서와 지문을 출제의도로 볼 수 있는 키워드 및 사전적 정의를 유지하여 적절히 수정하였고, 일부 답항 순서와 지문을 답안에 해당하는 지문·용어·이미지를 유지하여 적절히 수정하였으며, 일부 문제는 재생산하였습니다.

※ 아래 여백은 메모 용도로 활용하세요.

【1과목】 농기계정비 (30문제)

1. 축전지 형식 표기에서 MF는 무엇을 나타내는 의미 하는가?
가. 고온 시동전류 나. 저온 시동전류
다. 고온 시동전압 라. 무보수 축전지

2. 동력경운기 조향 장치의 고장 및 정비 사항과 관련이 없는 것은?
가. 조향 클러치의 반 클러치 작동
나. 조향 클러치 케이블의 녹 발생
다. 조향 갈고리축의 녹 발생
라. 조향 클러치 리턴 스프링의 약화

3. 동력분무기에서 크랭크실내의 오일이 우유색으로 변했다면 그 원인으로 맞지 않는 것은?
가. 플런저에 기공 발생 나. 플런저 오일실 마모
다. 플런저 마멸 라. 밸브 마모

4. 2행정 기관에서 배기행정 초기에 배기가스가 자체 압력으로 배출되는 현상은?
가. 블로다운 현상 나. 블로바이 현상
다. 오버랩 현상 라. 베이퍼록 현상

5. 동력 분무기의 장기보관 시 조치해야 할 내용으로 맞지 않는 것은?
가. V벨트를 폴리에서 벗긴다.
나. 동결방지를 위해 호스 및 기관의 물을 완전히 뽑는다.
다. V패킹 조절너트를 꽉 조여 보관한다.
라. 통풍이 좋은 곳에 보관한다.

6. 연소실 체적이 50cc이고, 배기량이 380cc인 기관의 압축비는 얼마인가?
가. 4.6:1 나. 8.6:1
다. 8.8:1 라. 9.6:1

7. 동력경운기 본체에 주로 사용하는 제동장치 형식은?
가. 건식 디스크식 나. 건식 내부 확장식
다. 습식 디스크식 라. 습식 내부 확장식

8. 농용 트랙터가 선회할 때에 바깥쪽 바퀴가 안쪽 바퀴보다 더 빠르게 회전하여 원활하게 선회할 수 있도록 만든 장치는?
가. 최종 감속 장치 나. 자동 장치
다. 동력 취출 장치 라. 변속 장치

9. 농산물 건조의 3대 요인이 아닌 것은?
가. 온도 나. 습도
다. 바람 라. 비중

10. 일반적으로 트랙터의 변속기에서 주행 속도 외에 또 다른 변속이 가능한 것은?
가. PTO축의 회전 속도 나. 크랭크축의 회전 속도
다. 캡축의 회전 속도 라. 주 클러치축의 회전 속도

11. 다음 중 콤바인에서 제2의 탈곡통이라고도 하며, 미탈곡 이삭을 재탈곡하는 장치는?
가. 선별체 나. 처리통
다. 풍구 라. 흡인팬

12. 트랙터에서 브레이크 페달이 발판에 닿는 원인으로 가장 적당한 것은?
가. 마스터 실린더의 파손
나. 연료의 부족
다. 축전지의 고장
라. 클러치 조정이 불량

13. 트랙터와 클러치가 미끄러지는 원인이 아닌 것은?
가. 클러치 페달 유격이 너무 크다.
나. 클러치 압력 스프링의 쇠손
다. 클러치 페이싱의 경화 또는 오일이 묻어있다.
라. 클러치 페달 유격 및 릴리스 레버의 틈새가 없다.

14. 동력경운기에서 왼나사를 사용하는 것이 아닌 것은?
가. 브레이크 드럼 고정 볼트
나. 로타리 축 볼트
다. 좌측 바퀴의 차축 볼트
라. 엔진 프라이 휠 볼트

15. 가솔린 기관에서 압축압력 시험을 할 때의 조치와 방법으로 틀린 것은?
가. 난기운전 나. 공기청정기 분리
다. 점화플러그 분리 라. 스로틀 밸브 닫기

16. 3점 링크 히치식 작업기 연결 장치에서 작업기의 전후 기울기를 조절하는 것은?
가. 상부 링크 나. 좌측 하부 링크
다. 우측 하부 링크 라. 체크 체인

17. 기관의 피스톤이 실린더 내에서 운동할 때 측압을 받는 부분은?
가. 스커트 부분 나. 헤드부분
다. 핀 보스 부분 라. 랜드 부분

18. 내연기관의 로커암축과 부시가 마모되어 발생하는 현상 중 옳지 않은 것은?
가. 밸브와 밸브 스프링에 충격을 준다.
나. 밸브스템과 가이드의 마멸을 촉진한다.
다. 밸브 계통에 급유가 불충분하다.
라. 밸브에서 압축가스가 샌다.

19. 다음 동력경운기 부품 중 트랜스밋션 내부에 장치되어 있는 것은?
가. 시프트 포크 나. 주클러치 레버
다. 경운변속 레버 라. 주변속 레버

20. 이양기의 식부장치에서 많이 볼 수 있는 링크는?
가. 4절 링크 나. 6절 링크
다. 8절 링크 라. 10절 링크

21. 시비기의 주요부가 탱크, 펌프, 흡입장치, 살포장치, 주행장치 등으로 구성되어 있는 것은?
가. 퇴비 살포기 나. 분말 시비기
다. 분뇨 살포기 라. 브로드캐스터

22. 보행형 관리기에 대한 설명으로 틀린 것은?
가. 쇄토 작업이 우수하다.
나. 기체의 무게중심이 높아서 경사지에서 작업이 곤란하다.
다. 핸들의 상하, 좌우를 조절하여 사용할 수 있다.
라. 주행 속도는 전진 2단과 후진 2단으로 변속 되므로 조건에 따라서 고속으로 작업할 수 있다.

23. 농용 디젤 기관의 출력을 증대 또는 감소시키는 조속기 레버는 무엇과 연결되어 있는가?
가. 플라이휠 기어
나. 캠축 기어
다. 연료분사펌프 제어 래크
라. 공기량 조절 밸브

24. 동력경운기의 주 클러치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
가. 무부하 상태에서 기관을 시동할 수 있다.
나. 기관의 회전을 정지시키지 않고서도 주행을 정지할 수 있다.
다. 국내 동력경운기는 주로 원판형 건식 다판 클러치를 사용한다.
라. 정지 상태에서 변속기어를 바꿀 수 없다.

25. 디스크 플라우의 원판각은 진행방향에 대하여 얼마 정도로 조정해야 하는가?
가. 25 ~ 28 정도 나. 30 ~ 40 정도
다. 42 ~ 45 정도 라. 50 ~ 60 정도

26. 농용 트랙터 유압장치를 이용하여 작업기를 들어 올린 후 내리려고 할 때 작업기가 내려가지 않는 이유에 해당되지 않는 것은?
가. 유압 제어 밸브의 고장
나. 유압 실린더 파손
다. 리프트축 회동부의 유착
라. 흡입 파이프에서 공기 유입

27. 보통 트랙터 뒷 타이어의 공기압은 어는 정도가 적당한가?
가. 0.3 ~ 0.5 kgf/㎠
나. 0.8 ~ 1.3 kgf/㎠
다. 80 ~ 160 kgf/㎠
라. 180 ~ 260 kgf/㎠

28. 금동 지름이 600㎜이고 480rpm으로 회전할 때 원주 속도는 약 얼마인가?
가. 13m/s 나. 15m/s
다. 17m/s 라. 19m/s

29. 트랙터 운전 중에 기관이 과열하고 충전경고등이 켜졌을 때 점검 사항으로 알맞은 것은?
가. 엔진 오일량 나. 오일 펌프
다. 냉각 팬 밸트 라. 냉각수 펌프

30. 트랙터의 유니버셜 조인트를 PTO축에 조립한 후 안전핀의 돌출량으로 적당한 것은?
가. 6㎜ 나. 8㎜
다. 11㎜ 라. 15㎜

【2과목】 농기계전기 (15문제)

31. 점화코일의 기본원리는?
가. 자기유도와 상호유도작용
나. 자기 발진작용
다. 전류 증폭작용
라. 전기적 발열작용

32. 농기계(트랙터, 콤바인)용 전장품으로 사용되는 다이오드로 가장 많이 쓰이는 것은?
가. 알루미늄 다이오드 나. 실리콘 다이오드
다. 셀렌 다이오드 라. 베이클라이드 다이오드

33. 정전류 충전에서 충전전류는 대략 축전지 용량의 몇 %로 하는가?
가. 10 나. 15
다. 20 라. 30

34. 200V의 전압을 가하여 5A의 전류를 흘리는 도체의 저항은?
가. 0.025[Ω] 나. 0.05[Ω]
다. 20[Ω] 라. 40[Ω]

35. 다음 중 회로시험기(테스터)로 측정할 수 없는 것은?
가. 직류 전류[A] 나. 직류 전압[V]
다. 저항[Ω] 라. 전력[W]

36. 다음 중 농용 엔진의 점화불량 원인이 아닌 것은?
가. 영구자석의 자력이 강할 때
나. 축전지가 불량할 때
다. 점화플러그 불꽃 간격에 탄소, 물 및 기름이 있을 때
라. 발전기의 절연상태가 불량할 때

37. 다음 중 헤드라이트(전조등)의 구성요소가 아닌 것은?
가. 반사경 나. 로우 및 하이빔 필라멘트
다. 램프 라. 단속기

38. 전동기의 극수가 4, 주파수 60Hz인 단상 유도전동기의 슬립이 5% 라면 전동기의 회전수는?
가. 1460[rpm] 나. 1620[rpm]
다. 1710[rpm] 라. 1800[rpm]

39. 다음 중 축전지의 점검 및 취급 사항으로 가장 적합하지 않은 것은?
가. 축전지를 사용하지 않을 때는 1년마다 보충전을 한다.
나. 전해액 양을 정기적으로 점검한다.
다. 전해액 비중을 정기적으로 점검한다.
라. 축전지의 단자와 커버 윗면을 깨끗이 한다.

40. 전류를 흐르게 하는 능력을 무엇이라 하는가?
가. 전기량 나. 저항
다. 기전력 라. 중성전하

41. 농용 트랙터에 탑재 되어 있는 축전지를 분리할 때 준수해야 할 사항으로 옳은 것은?
가. 양 케이블(+극, -극)을 함께 푼다.
나. 접지 터미널을 먼저 푼다.
다. 절연되어 있는 케이블(+극)을 먼저 푼다.
라. 벤트 플러그를 열고 떼어낸다.

42. 다음 중 축전지의 방전 전류를 표시한 것은?
가. (정격전압 / 부하용량)
나. (부하용량 / 정격전압)
다. (충전전류 / 방전전압)
라. (방전전압 / 충전전류)

43. 다음 중 직류발전기의 구상품이 아닌 것은?
가. 계자코일 나. 전기자
다. 정류자 라. 유도코일

44. 다음 중 전기 지시형 계기를 사용하는 경우 사용 방법이 올바른 것은?
가. 일반적으로 위치에 대한 오차는 크게 문제가 되지 않는다.
나. 수직형, 수평형, 경사형은 사용 위치에 주의한다.
다. 눈금판의 계기의 자세는 편의대로 사용한다.
라. 플러그가 없어도 직접 교류 전원에 연결 할 수 있다.

45. 다음 중 자석의 성질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
가. 자기작용을 느끼거나 자석이 될 수 있는 물체를 자성체라 한다.
나. 자기는 자극에서 가장 크다.
다. 동종의 자극은 끌어당기고 이종의 자극은 서로 밀어낸다.
라. 자석의 흡인력 또는 반발력은 거리의 제곱에 반비례하고 세기(자극)의 곱에 정비례한다.

【3과목】 농기계안전관리 (15문제)

46. 다음 소화기 중 B, C급 화재에 사용되는 것은?
가. 포말 소화기 나. 분말 소화기
다. 산 알카리 소화기 라. 물 소화기

47. 다음은 바이스 취급 시 주의사항이다. 올바른 방법이 아닌 것은?
가. 공작물에 다치지 않도록 주의해서 작업한다.
나. 사용 후 바이스는 기름걸레로 닦는다.
다. 사용한 후에는 바이스 조오를 가볍게 조여 둔다.
라. 둥근 봉이나 얇은 판 등을 물릴 때는 적당한 침목을 대고 고정한다.

48. 농기계정비 작업장에서 착용해서는 안 되는 것은?
가. 작업모 나. 장갑
다. 작업복 라. 슬리퍼

49. 다음 중 운반 작업에서 물건을 들 때, 움직일 때, 내려놓을 때의 안전사항으로 알맞지 않은 것은?
가. 등은 반드시 편 상태에서 물건을 들어 올리고 내린다.
나. 짐을 들 때 반드시 몸에서 멀리해서 든다.
다. 물건을 나를 때는 몸은 반듯이 편다.
라. 가능하면 벨트, 운반대, 운반멜대 등과 같은 보조구를 사용한다.

50. 보호구가 갖추어야할 구비조건 중 거리가 먼 것은?
가. 구조가 복합할 것
나. 착용이 간판할 것
다. 재료의 품질이 우수할 것
라. 작업에 방해가 되지 않을 것

51. 인간 활동의 근원은 일을 함으로써 물건의 가치증진을 통한 인간생활의 풍요로움을 추구하는 행위이다. 다음 중 물건을 운반하는 노동에 해당하는 것은?
가. 소유가치 이전의 증진
나. 시간적 효용의 증진
다. 장소적 효용의 증진
라. 형태적 효용의 증진

52. 드릴 작업에서 구멍이 완전히 관통되었는가의 확인 방법으로 알맞지 않은 것은?
가. 철사를 넣어본다.
나. 막대기를 넣어 본다.
다. 손가락을 넣어 본다.
라. 빛에 비추어 본다.

53. 안전관리와 손실방지 측면에서 손실방지를 위해 다음과 같은 안전관리 기능이 요구된다. 관련이 없는 것은?
가. 생산유지 계획 수립 나. 손실 가능성 발견
다. 물적 인적 손실 확인 라. 손실의 감소화 대책

54. 다음 중 트랙터 운행 시의 주의사항으로 틀린 것은?
가. 승차인원은 1명으로 한다.
나. 내리막길 주행 시 변속레버는 중립으로 하지 않는다.
다. 도로 주행 시 좌우 브레이크를 분리하여 사용한다.
라. 작업기를 부착할 때는 기관을 정지한다.

55. 다음 그림의 안전표지는 무엇을 나타내는가?
가. 위험장소 경고 나. 고압전기 경고
다. 유해물질 경고 라. 독극물 경고

56. 농업기계용 엔진 고장을 미연에 방지하고 안전사고를 예방하기 위하여 윤활유를 사용해야 하는데, 다음 중 잘못된 것은?
가. 기계에 알맞은 윤활유 사용
나. 적정한 양의 윤활유 주유
다. 계절에 따른 적정 정도 윤활유 사용
라. 윤활유는 1년에 한번 씩 교환

57. 가스 화재는 어떠한 화재에 포함시켜 취급하고 있는가?
가. 일반화재 나. 유류화재
다. 전기화재 라. 금속화재

58. 사고의 요인 중 인간의 결함으로 일어나는 것은?
가. 설계상의 결함 나. 공작상의 결함
다. 인성의 결함 라. 지나친 소음

59. 선반작업의 안전한 작업방법으로 잘못 설명된 것은?
가. 정전 시 스위치를 끈다.
나. 운전 중 장비 청소는 금지한다.
다. 장갑을 착용하지 않는다.
라. 절삭 작업할 때는 기계 곁을 떠나도 된다.

60. 산소마스크를 착용하여야 하는 공기 중 산소농도로 맞는 것은?
가. 산소농도가 22% 이상일 때
나. 산소농도가 20% 이상일 때
다. 산소농도가 16% 이하일 때
라. 산소농도가 20% 이하일 때