

**농기계정비기능사 필기 기출문제 (2002년 1월 27일 시행) 재구성 모의고사 답안**

**【1과목】**  
**농기계정비 (30문제)**

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

**【2과목】**  
**농기계전기 (15문제)**

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

**【3과목】**  
**농기계안전관리 (15문제)**

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

합격 점수는 100점 만점에 60점(60문제 중 36문제) 이상입니다.

【오답 및 오타 문의】 건시시스템([gunsys.com](http://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. 실린더(Cylinder)에서 측압(드러스트)이라 하는 것은 다음 중 어느 것인가?  
 가. 압축행정에서 피스톤의 상승을 방해하는 압력  
 나. 피스톤이 실린더벽을 섭동할 때 실린더쪽에 가해지는 압력  
 다. 배기행정에서 피스톤의 상승을 방해하는 압력  
 라. 피스톤이 상사점에 도달할 때 일어나는 마찰
2. 디젤 기관에서 노킹이 유발된다. 방지책으로 맞지 않는 것은?  
 가. 세탄가가 높은 연료를 사용한다.  
 나. 분사시기를 조정한다.  
 다. 노즐의 분무 상태를 검사 후 불량하면 수리한다.  
 라. 압축 압력을 낮춘다.
3. 압축가스가 실린더에서 크랭크실로 새는 경우에 해당 되지 않는 것은?  
 가. 피스톤 링이 파손되었거나 마멸 되었을 때  
 나. 피스톤 링이 홈에 고착 되었을 때  
 다. 밸브의 밀착 상태가 불량하게 되었을 때  
 라. 실린더 라이너가 마멸 되었을 때
4. 커넥팅 로드(Connecting-rod)를 조일 때의 방법으로 다음 중 틀린 것은?  
 가. 볼트 너트의 나사산이 불량한 것은 새부품으로 교환한다.  
 나. 볼트를 최대한 짝 조인다.  
 다. 토크렌치를 사용하여 볼트를 알맞게 조인다.  
 라. 볼트를 조인 다음 절곡와셔를 볼트에 구부려 고정한다.
5. 기관의 회전을 원활하게 하는 것은?  
 가. 크랭크 축                      나. 플라이 휠 카버  
 다. 플라이 휠                      라. 크랭크 암
6. 다음 중 윤활유의 작용이 아닌 것은?  
 가. 윤활, 냉각작용              나. 밀봉, 부식작용  
 다. 청정, 소음완화작용        라. 완충, 응력분산작용
7. 오일의 소비가 과대하게 되는 원인은?  
 가. 마멸된 베어링과 피스톤링  
 나. 엔진의 과열  
 다. 기능이 약한 라디에이터  
 라. 적당치 않은 점화
8. 단속기 아암의 러빙블록이 마모되면 다음 중 어떤 현상이 생기는가?  
 가. 캠각은 작아진다.              나. 캠각은 커진다.  
 다. 접촉압력이 커진다.        라. 아무 상관이 없다.
9. 연료 분사 노즐의 효율을 시험할 때 검사하지 않는 것은?  
 가. 분사상태                      나. 분사시간  
 다. 후적유무                      라. 분사개시압력
10. 윤활유 청정기 형식에서 급유펌프로 나온 오일의 일부만을 여과하고 나머지는 그대로 윤활부에 급유토록 한 형식은?  
 가. 전류식                          나. 분류식  
 다. 산트식                          라. 자력식
11. 트랙터가 발전시 진동이 심한 원인이 될 수 없는 것은?  
 가. 릴리스 레버의 높이가 불평형일 때  
 나. 클러치판의 허브가 마모 되었을 때  
 다. 페이싱에 기름이 부착되었을 때  
 라. 플라이 휠 장착 압력판 및 클러치 커버의 체결이 풀어졌을 때
12. 동력 경운기의 클러치의 형식으로 맞는 것은?  
 가. 건식단판 마찰식              나. 건식단판 마찰식  
 다. 원추형 마찰식                라. 습식단판 마찰식
13. 경운변속이 되지 않을 때의 고장에 맞는 것은?  
 가. 주변속 레버의 굽음        나. 브레이크 조절 불량  
 다. 변속포오크 마멸            라. 경심의 부적당
14. 동력경운기용 엔진의 압축압력의 점검은 어느 상태에서 해야 하는가?  
 가. 엔진을 시동시키기 전에  
 나. 엔진이 작동되고 있을 때  
 다. 엔진의 장기 보관 전에  
 라. 엔진을 천천히 운전시킨 후에
15. 라디에이터 세척법 중 해당되지 않는 것은?  
 가. 수돗물에 의한 방법        나. 세척제에 의한 방법  
 다. 유압에 의한 세척법        라. 물재킷 세척법
16. 브레이크 라이닝의 구비 조건이 아닌 것은?  
 가. 마찰계수가 0.3~0.5정도일 것  
 나. 팽창 또는 변질하지 않을 것  
 다. 열 전달률이 적을 것  
 라. 마멸이 균일하고 내구력이 클 것
17. 변속기가 중립에 있을 때 발생하는 소음은?  
 가. 바르게 조정되지 않은 기어 바꿈 링키지  
 나. 닳은 기어  
 다. 헐거워진 추진축  
 라. 점도가 큰 윤활유를 사용
18. 조향 핸들이 너무 무거울 때의 원인은?  
 가. 조향 워엄과 로울러의 조정불량  
 나. 앞차축 킹핀과 부시의 마멸  
 다. 드래그 링크 보울의 마멸  
 라. 허브 너트가 풀어짐
19. 디젤기관의 분사시기 확인 시험에서 잠시 제거하여야 할 부품은 어느 것인가?  
 가. 배출밸브(딜리버리밸브)  
 나. 노즐스프링  
 다. 노즐호울더  
 라. 가압핀
20. 승용 트랙터의 연료 여과기는 몇 시간 마다 점검해야 하는가?  
 가. 매 50시간 마다 청소한다.  
 나. 매 100시간 마다 청소한다.  
 다. 매 200시간 마다 청소한다.  
 라. 매년 1회 정기점검 한다.

21. 바인더에서 사용되는 클러치 방식으로 맞는 것은?  
 가. 마찰 클러치            나. 유체 클러치  
 다. 맞물림 클러치        라. 벨트 장력 클러치
22. 파종 시 일정한 간격으로 한 알 또는 여러 개를 몰아 심는 방식은?  
 가. 조파식                    나. 산파식  
 다. 점파식                    라. 확산식
23. 콘덴서 기동형 단상 유도 전동기가 무부하 상태에서 기동하지 않을 때와 관계가 없는 사항은?  
 가. 퓨즈의 용단                나. 고정자 코일의 단선  
 다. 콘덴서 불량                라. 단자 접속의 반대
24. 3상 유도 전동기에서 회전자계를 만드는 것은?  
 가. 고정자(스테이터)        나. 회전자(로터)  
 다. 브러시                    라. 냉각 팬
25. 진압기를 사용할 때 원주가 너무 크면 나쁘다. 적당한 대책은?  
 가. 길이를 조정한다.        나. 지름을 조정한다.  
 다. 무게를 조정한다.        라. 컬리베이터를 부착한다.
26. 동력경운기 주클러치 간극이 맞지 않을 때 점검 정비할 내용이 아닌 것은?  
 가. 조정나사로 알맞게 조정한 후 고정나사로 견고하게 조인다.  
 나. 조정나사의 조임은 클러치 허브와 클러치 축의 스플라인과 일치하는 지점까지 조인다.  
 다. 조정나사의 높이가 평행하여 클러치 시프트가 유동이 없도록 한다.  
 라. 클러치 어셈블리를 완전 분해 시 클러치 심음 볼트가 풀려도 관계없다.
27. 동력경운기에 부착하는 작업기풀리 지름이 21cm이고 기관회전속도가 2000rpm이며 작업기의 회전속도가 850rpm일 때 기관풀리의 지름은?  
 가. 8.925cm                    나. 0.112cm  
 다. 49.41cm                    라. 80.952cm
28. 콤바인 급치의 배열이 입구쪽에서 부터 올바른 순서는?  
 가. 정소치-보강치-병치  
 나. 보강치-병치-정소치  
 다. 병치-정소치-보강치  
 라. 정소치-병치-보강치
29. 다음 중 라디에이터의 코어 막힘률(%)의 계산 공식은 어느 것인가?  
 가. (신품 - 검사품) ÷ 신품 × 100  
 나. (신품 - 검사품) ÷ 검사품 × 100  
 다. (검사품 - 신품) ÷ 신품 × 100  
 라. (검사품 - 신품) ÷ 검사품 × 100
30. 다음 작업기 중에서 후진을 하며 작업을 하여야 하는 것은?  
 가. 제초 파쇄기                나. 두둑 성형기  
 다. 비닐 피복기                라. 심경용 구굴기

**[2과목] 농기계전기 (15문제)**

31. 어떤 도체를 t초 동안에 Q[C]의 전기량이 이동하면 이때 흐르는 전류 I[A]는?  
 가.  $I = t/Q$                     나.  $I = Q/t$   
 다.  $I = Q \cdot t$                     라.  $I = Q/t^2$
32. 2[V]의 기전력으로 20[J]의 일을 할 때 이동한 전기량은?  
 가. 10[C]                        나. 0.1[C]  
 다. 40[C]                        라. 2400[C]
33. 6[Ω], 8[Ω], 9[Ω]의 저항 3개를 직렬로 접속한 회로에 5[A]의 전류가 흐를 때 회로에 공급한 전압은?  
 가. 30[V]                        나. 40[V]  
 다. 45[V]                        라. 115[V]
34. 축전지 연결 방법에서 같은 극끼리 연결하는 방법은?  
 가. 병렬 연결                    나. 직렬병렬 연결  
 다. 직렬 연결                    라. 복합 연결
35. 전해액이 자연 감소되었을 때는 다음 중 어느 것을 보충하는 것이 가장 좋은가?  
 가. 묽은 황산                    나. 같은 비중의 전해액  
 다. 증류수                        라. 수돗물
36. 전기적 에너지를 받아서 기계적 에너지로 바꾸는 것은?  
 가. 변압기                        나. 정류기  
 다. 전동기                        라. 발전기
37. 기동 전동기(Starter)의 구동 피니언은 무엇에 의해 역회전이 방지 되는가?  
 가. 자기 스위치 (magnetic switch)  
 나. 오버 러닝 클러치 (over running clutch)  
 다. 계철 (yoke)  
 라. 계자 (field)
38. 단속기 접점의 소손원인이 아닌 것은?  
 가. 점화 플러그 과열  
 나. 고전압 유기  
 다. 스프링 장력 약화  
 라. 축전기 회로의 잘못된 저항
39. 점화장치 중 점화코일의 온도가 상승하면 코일내의 저항 값은 어떻게 변화하는가?  
 가. 저항이 증가한다.  
 나. 저항이 감소한다.  
 다. 저항이 증가하다가 감소한다.  
 라. 저항 값은 변하지 않고 일정하다.
40. 다음은 점화 플러그 불꽃 시험의 원리를 설명한 것이다. 가장 낮은 전압으로도 방전이 용이하게 나타낼 수 있는 것은?  
 가. 실린더 압축 압력 1kg/cm<sup>2</sup>  
 나. 실린더 압축 압력 5kg/cm<sup>2</sup>  
 다. 실린더 압축 압력 10kg/cm<sup>2</sup>  
 라. 실린더 압축 압력 15kg/cm<sup>2</sup>

41. 점화 플러그에서 불꽃이 튀지 않을 경우에 점검할 필요가 없는 것은?  
 가. 압축 압력                      나. 고압 코드  
 다. 단속기 접점                    라. 스톱보턴의 전기회로
42. 충전회로에서의 레귤레이터가 하는 역할은?  
 가. 교류를 직류로 바꾸어 준다.  
 나. 직류를 교류로 바꾸어 준다.  
 다. 기관의 동력으로 부터 교류 전류를 발생시킨다.  
 라. 충전에 필요한 일정한 전압을 유지시켜 준다.
43. 충전전류의 크기와 충전방법에 따라 분류한 것이다. 해당되지 않는 것은?  
 가. 정 전류 충전                    나. 정 전압 충전  
 다. 급속 충전                        라. 이온 충전
44. 광원의 광도가 200cd인 경우 거리 1m되는 곳의 조도는 200Lux이다. 거리가 3m이면 조도는 몇Lux인가?  
 가. 11.3 Lux                        나. 22.2 Lux  
 다. 34 Lux                            라. 50 Lux
45. 비중계의 눈금이 1.280 이고, 이 때 전해액의 온도는 -10°C 이다. 표준상태의 비중으로 환산한 것은?  
 가. 1.242                            나. 1.249  
 다. 1.252                            라. 1.259

**【3과목】 농기계안전관리 (15문제)**

46. 다음 근로재해의 생리적 요인과 관계가 적은 것은?  
 가. 건강 조건                      나. 근로 조건  
 다. 생활 조건                      라. 취업환경 조건
47. 다음 중 재해의 형식의 분류에 들지 못하는 것은?  
 가. 조건                            나. 상해  
 다. 가해물                        라. 사고
48. 병충해 방제 작업 시 살포자가 지켜야할 사항 중 틀린 것은?  
 가. 장화, 고무장갑, 작업복 등 보호구를 착용해야 한다.  
 나. 약액이 직접 몸에 닿지 않도록 해야 한다.  
 다. 바람을 안고 살포해야 한다.  
 라. 살포자와 운전자는 손으로 신호하여 기계조작과 살포 작업이 안전하게 유지되도록 해야 한다.
49. 동력 경운기로 하향 경사면을 고속 주행할 때 조향 클러치의 작동은 어떻게 하는 것이 가장 좋은가?  
 가. 한쪽을 잡는다.  
 나. 양쪽을 모두 잡는다.  
 다. 평면에서와 같이한다.  
 라. 조향 클러치를 사용하지 않고, 핸들을 운전자의 힘으로 조작한다.
50. 다음 중 점검 결과를 적은 것이다. 정비 또는 수정을 요하는 사항은?  
 가. 축전지 전해액 비중이 1.250 이다.  
 나. 트랙터 클러치 유격이 30mm 이다.  
 다. 타이어 공기압이 4kg/cm<sup>2</sup> 이다.  
 라. 냉각수가 캡까지 가득차 있다.

51. 작업복을 선정할 때의 일반적인 유의 사항중 적당치 않은 것은?  
 가. 내구성이 좋아야 한다.  
 나. 신체에 노출이 많도록 한다.  
 다. 디자인이 좋아야 한다.  
 라. 작업 중 활동에 저항을 주지 말아야 한다.
52. 가스용접 시 역화의 원인이 아닌 것은?  
 가. 산소 압력이 아세틸렌 압력보다 높을 때  
 나. 조정기의 작용이 불량할 때  
 다. 토치가 막혔을 때  
 라. 산소 압력과 아세틸렌 압력이 불균일할 때
53. 보호구의 관리로 부적당한 것은?  
 가. 서늘한 곳에 보관할 것  
 나. 산, 기름 등에 넣어 변질을 막을 것  
 다. 발열성 물질을 보관하는 주변에 두지 말 것  
 라. 모래, 땀, 진흙 등으로 오염된 경우는 세척 후 말려서 보관할 것
54. 버니어캘리퍼스로 측정할 수 없는 것은?  
 가. 내경                            나. 외경  
 다. 깊이                            라. 축의 휨
55. 소화액이 수용액인 소화기로 섞여진 것은 어느 것인가?  
 가. 증발성 액화 소화기, 산알카리 소화기  
 나. 물소화기, 분말소화기  
 다. 분말소화기, 간이소화기  
 라. 산알카리 소화기, 물소화기
56. 안전사고가 일어나기 쉬운 장소에서 작업자가 가장 먼저 구비해야 하는 것은?  
 가. 응급상자                      나. 소화기  
 다. 보호구                        라. 전화기
57. 보호구 사용 시 유의사항 중 맞지 않는 것은?  
 가. 월 1회 이상 사용자가 직접 점검한다.  
 나. 작업에 필요한 보호구를 반드시 착용한다.  
 다. 기름과 격리시켜 보관한다.  
 라. 발열성 물질을 주변에 두지 않는다.
58. 다음은 전동공구의 안전수칙이다. 틀린 것은?  
 가. 감전사고에 주의한다.  
 나. 회전하는 공구의 과부하에는 신경을 쓰지 않는다.  
 다. 전선코드의 취급을 안전하게 한다.  
 라. 물이 묻은 손으로 작업해서는 안 된다.
59. 공기 기구(에어기구)를 사용하는 작업에 적당하지 않은 것은?  
 가. 방진 안경을 사용한다.  
 나. 공기기구의 반동으로 생길 수 있는 사고는 미연에 예방한다.  
 다. 공기기구의 미끄럼부에는 윤활유를 주어서는 안 된다.  
 라. 고무호스가 꺾여 공기가 새지 않도록 주의한다.
60. 가스 화재를 일으키는 가연물질로만 되어 있는 것은?  
 가. 에탄, 프로판, 부탄, 등유, 가솔린  
 나. 에탄, 메탄, 부탄, 가솔린, 경유  
 다. 메탄, 에탄, 프로판, 부탄, 수소  
 라. 에탄, 프로판, 부탄, 펜탄, 가솔린