

농기계정비기능사 필기 기출문제 (2012년 4월 8일 시행) 재구성 모의고사 답안

【1과목】
농기계정비 (30문제)

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

【2과목】
농기계전기 (15문제)

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

【3과목】
농기계안전관리 (15문제)

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

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

【오답 및 오타 문의】 건시시스템(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)

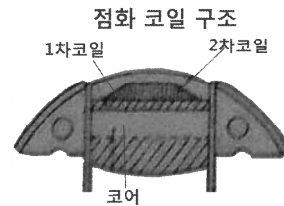
1. 방제기 종류 중 살포농약의 사용약제를 분제형태로 사용되는 것은?
가. 미스트기 나. 연무기
다. 살립기 라. 살분기
2. 이양기는 모의 종류에 따라 여러 형식으로 구분되는데 다음 중 이 형식에 해당되지 않은 것은?
가. 줄묘식 나. 산파식
다. 조파식 라. 원심식
3. 다음 건조기 중 빈(bin)이라고 불리는 용기에 곡물을 채우고, 구멍이 많이 뚫린 철판 밑으로부터 곡물이 변질되지 않을 정도의 소량의 공기를 통풍시켜 저장하면서 서서히 건조시키는 것은?
가. 열풍 건조기 나. 입형 건조기
다. 평형 건조기 라. 저장형 건조기
4. 관리기 기관의 무접점 점화장치의 진단방법이 틀린 것은?
가. 측정 전에 각 리드선의 접속을 확인한다.
나. 전기회로 테스터로 각 저항을 측정한다.
다. 측정 시 테스터의 ⊕, ⊖ 단자의 접촉에 주의한다.
라. 콘덴서 측정 시는 방전이 되기 전에 측정한다.
5. 동력경운기에서 브레이크 작동이 불량할 때 원인이 아닌 것은?
가. 변속기 오일 부족 나. 브레이크 캠축 손상
다. 브레이크 링의 마멸 라. 브레이크 드럼의 마멸
6. 디젤기관에 사용되는 과급기의 역할은?
가. 출력의 증대 나. 유희성의 증대
다. 냉각 효율의 증대 라. 배기의 정화
7. 다음 중 변속장치 형식에서 회전하는 상태에서 기어의 물림이 용이하도록 주 속도를 맞추어 물리는 방식은?
가. 섭동물림식 나. 상시물림식
다. 동기물림식 라. 위성기어식
8. 기관에서 실린더 벽과 피스톤사이의 틈새로 혼합기(가스)가 크랭크 케이스로 빠져나오는 현상은?
가. 블로다운 나. 블로백
다. 블로바이 라. 베이퍼록
9. 경운기에 주로 사용되고 있는 조향 클러치의 형식은?
가. 원판 클러치 나. 원추 클러치
다. 물림 클러치 라. 유압 클러치
10. 트랙터기관 유희장치에서 유압이 낮아지는 원인이 아닌 것은?
가. 베어링의 오일간극이 클 때
나. 유희유의 점도가 낮을 때
다. 유압조절 밸브 스프링장력이 약할 때
라. 유압회로의 일부가 막혔을 때
11. 트랙터 로터리의 경운피치에 대한 설명으로 맞는 것은?
가. 경운피치는 30cm 정도로 작업한다.
나. 경운피치는 전진속도를 느리게 하면 커진다.
다. 경운피치는 경운 날 1회전 할 때마다의 경운간격이다.
라. 경운축의 회전수가 빨라야 경운피치가 커진다.
12. 동력경운기의 V벨트 긴장도를 조절하는 부품명은?
가. 플라이 휠 나. 기화기
다. 텐션 풀리 라. 작업 풀리
13. 다음 중 동력경운기의 작업조건에 따라 윤거(tread) 조절방법에 해당되지 않은 것은?
가. 차륜의 허브로 차축을 섭동하는 방법
나. 조향 클러치의 스프링을 교체하는 방법
다. 조절 칼라를 차축에 교체하는 방법
라. 좌우차륜을 서로 교체하는 방법
14. 디젤기관의 연료분사노즐의 종류에 속하지 않는 것은?
가. 단공형 노즐 나. 핀틀형 노즐
다. 상시형 노즐 라. 스톱형 노즐
15. 일반적으로 트랙터 후륜 차축의 뒷면에 돌출되어 로터베이터, 모어, 비료살포기 등 구동형 작업기에 동력을 전달하는 장치는 무엇인가?
가. 동력취출장치 나. 토크 컨버터
다. 차동장치 라. 클러치
16. 트랙터의 차동장치에서 선회 시 오른쪽과 왼쪽의 바퀴의 관계식으로 맞는 것은? (단, N 링기어 회전속도, L 좌측바퀴회전수, R 우측바퀴회전수 이다.)
가. $N = L/R$ 나. $N = (L + R)/2$
다. $N = 2/(L + R)$ 라. $N = L \times R$
17. 트랙터 앞 차륜 정렬과 거리가 먼 것은?
가. 토인 측정 나. 캐스터 측정
다. 캠버 측정 라. 핸들의 상하 유동 측정
18. 농용기관의 라디에이터 과열원인으로 거리가 먼 것은?
가. 라디에이터 코어 일부가 막힘
나. 밸브 간극이 맞지 않음
다. 냉각수가 부족함
라. 팬벨트 파손
19. 트랙터 배속턴(Quick Turn) 기능을 잘못 설명한 것은?
가. 회전반경을 최소화하기 위한 장치이다.
나. 좁은 경작지에서 방향전환을 쉽게 한다.
다. 흙 밀림현상을 방지 한다.
라. 배속턴 기능은 고속에서 작동된다.
20. 기관의 성능 곡선도 상에 표현되지 않는 것은?
가. 기관 출력 나. 피스톤 평균속도
다. 기관 토크 라. 연료소비율
21. 트랙터에서 토인을 조정하는 것은?
가. 앞바퀴 타이어 나. 핸들
다. 타이로드 라. 허브 베어링
22. 트랙터의 주요제원에서 좌우 바퀴의 접지면 중심 사이의 거리를 무엇이라고 하는가?
가. 윤거 나. 축거
다. 전폭 라. 전고

23. 농기계 디젤기관의 압축압력을 측정하였더니 33.6kgf/cm²가 나왔다. 규정 압축 압력의 몇 %인가? (단, 규정 압축압력 48kgf/cm²이다.)
 가. 50% 나. 60%
 다. 70% 라. 80%
24. 4사이클 4기통 기관의 점화순서가 1-3-4-2 이다. 4번 실린더가 압축행정을 하고 있을 때, 다음 중 맞는 것은?
 가. 2번 실린더 배기행정 나. 2번 실린더 흡입행정
 다. 3번 실린더 배기행정 라. 3번 실린더 흡입행정
25. 기관의 회전 속도가 800 rpm 이고, 점화(착화)에서 최대 폭발 압력에 도달할 때까지 1/500초 걸린다고 하면 점화지연 시간(착화지연시간)이 몇 도 진각 되어야 하는가?
 가. 9.6도 나. 6.9도
 다. 3.6도 라. 5.6도
26. 트랙터의 견인력에 영향을 미치는 인자와 거리가 먼 것은?
 가. 중량 나. 주행장치 종류
 다. 토양 상태 라. PTO 회전수
27. 자탈 형 콤바인에서 탈곡 선별부에서 선별된 낱알은 몇 번 구에 모이는가?
 가. 1번구 나. 2번구
 다. 3번구 라. 4번구
28. 전기시동식 경운기에서 시동기를 돌려도 시동모터가 작동되지 않을 때 점검사항이 아닌 것은?
 가. 퓨즈 상태 나. 시동모터 배선 연결 상태
 다. 축전지 전압 라. 발전기 배선 상태
29. 디젤 기관의 노킹 방지책이 아닌 것은?
 가. 세탄가가 높은 연료를 사용한다.
 나. 연소실의 온도를 높인다.
 다. 흡입공기의 온도를 높인다.
 라. 압축비를 낮춘다.
30. 동력경운기의 로터리에 흙과 폐비닐이 부착되었을 때 적절한 조치법은?
 가. 저속으로 운전한다. 나. 토치램프로 연소시킨다.
 다. 후진한다. 라. 기관정지 후 제거한다.

[2과목] 농기계전기 (15문제)

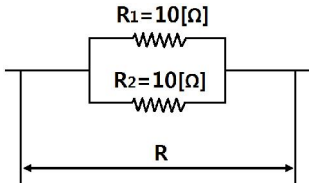
31. 다음 중 축전지 케이블 단자(터미널) 청소에 가장 적당한 것은?
 가. 탄산가스 나. 그리스
 다. 전해액 라. 탄산수소나트륨
32. 축전지의 용량 산정의 요소가 아닌 것은?
 가. 방전 전류 나. 방전 시간
 다. 축전지 구조 라. 부하 특성
33. 충전기 계기판에 있는 전류계의 눈금이 "0"을 지시하고 있을 때는 어떤 상태인가?
 가. 충전되고 있다.
 나. 방전되고 있다.
 다. 전류계의 고장이다.
 라. 충전상태도, 방전상태도 아니다.

34. 퓨즈에 과전류가 흐르면 어떤 현상이 일어나는가?
 가. 연결이 좋아진다. 나. 연결이 나빠진다.
 다. 연결부가 끊어진다. 라. 아무런 관계가 없다.
35. 다음 중 가동 전동기에 대한 시험과 관계없는 것은?
 가. 저항 시험 나. 회전력 시험
 다. 누설 시험 라. 무부하 시험
36. 다음 중 점화장치에서 무접점식 마그네트 방식의 특징으로 옳지 않은 것은?
 가. 접점오손에 의한 고장이 없다.
 나. 2차 발생 전압이 안정되어 있다.
 다. 전기적 고장이 적어 수명이 길다.
 라. 정화시기가 매우 불안정하다.
37. 가솔린 기관에 사용되는 점화코일은 몇 개의 코일로 구성되어 있는가?



- 가. 1개 나. 2개
 다. 3개 라. 4개
38. 콘덴서는 단속기 접점과 어떻게 연결되는가?
 가. 병렬로 연결
 나. 직렬로 연결
 다. 직병렬로 연결
 라. 아무렇게나 연결해도 작용은 변함없다.
39. 트랙터의 배터리 전압이 24[V]가 필요할 때 6[V] 배터리 4개를 연결 방법은?
 가. 직렬연결 나. 병렬연결
 다. 직병렬연결 라. 좌우 병렬연결
40. 다음 중 축전지 전해액의 액량은 극판위 몇 [mm]가 적당하며, 부족 시 보충액으로 적합한 것은?
 가. 극판위 13~15[mm], 액이 부족할 시 전해액 보충
 나. 극판위 13~15[mm], 액이 부족할 시 묽은황산 보충
 다. 극판위 10~13[mm], 액이 부족할 시 질산 보충
 라. 극판위 10~13[mm], 액이 부족할 시 증류수 보충
41. 다음 중 점 광원으로 부터 충분한 거리로 떨어진 빛과 수직 한 면의 조도와 의 관계는?
 가. 거리에 비례 나. 거리에 반비례
 다. 거리의 제곱에 비례 라. 거리의 제곱에 반비례
42. 다음 중 직류 발전기의 구성 요소에서 회전하면서 지속을 끊어 기전력을 유도하는 것은?
 가. 전기자 나. 계자
 다. 정류자 라. 브러시
43. 다음 중 전기저항이 가장 큰 전구는?
 가. 12[V]용 6[W] 나. 12[V]용 12[W]
 다. 12[V]용 24[W] 라. 12[V]용 36[W]

44. 아래 그림에서 합성저항 R의 크기는?



- 가. 1[Ω] 나. 5[Ω]
- 다. 10[Ω] 라. 20[Ω]

45. 길이 0.2[m]의 도체가 자속 밀도 1.0[Wb/m²] 되는 자계 안에서 자계와 직각 방향으로 10[m/sec] 속도로 이동할 경우 도체에 유기되는 전압[V]은?

- 가. 1 나. 2
- 다. 3 라. 4

【3과목】 농기계안전관리 (15문제)

46. 농용 트랙터의 안전수칙에 해당하지 않은 것은?
 가. 밀폐된 실내에서 가동을 금지한다.
 나. 도로 주행 시 교통법규를 철저히 지킨다.
 다. 경사지를 내려갈 때 변속을 중립 위치에 두고 운전을 하지 않는다.
 라. 운전 중에 오일표시등, 충전표시등에 불이 켜져 있어야 정상이다.

47. 작업현장의 안전표지에 사용되는 색채 중 비상구 및 피난소, 사람의 통행표지는?
 가. 빨간색 나. 노란색
 다. 파란색 라. 녹색

48. 소형 농업기계의 장기간 보관 방법으로 적당하지 않은 것은?
 가. 팬벨트를 느슨하게 보관
 나. 실린더 안에 소량의 오일을 넣고 5~6회 공회전시켜 압축 상사점의 위치로 보관
 다. 건조하고 통풍이 잘 되는 장소에 보관
 라. 비닐 포장을 씌워 사용 장소에 보관

49. 낫땀 작업도중 염산이 몸에 묻으면 어떻게 응급조치를 해야 하는가?
 가. 황산을 바른다.
 나. 물로 빨리 세척한다.
 다. 손으로 문지른다.
 라. 그냥 두어도 상관없다.

50. 다음 중 안전관리의 목적으로 거리가 먼 것은?
 가. 생산성을 향상시킨다.
 나. 경제성을 향상시킨다.
 다. 기업 경비가 증가된다.
 라. 사회복지를 증진시킨다.

51. 수공구의 사용 전 안전취급에 관한 사항에 해당하지 않는 것은?
 가. 해당 작업에 적합한 공구인가?
 나. 결함이 없는 공구인가?
 다. 기름이 묻어 있지 않는 공구인가?
 라. 땅바닥에 보관한 공구인가?

52. 다음 중 사고예방대책의 기본 원리 5단계에 해당하지 않은 것은?
 가. 작업책임자의 지정
 나. 사실의 발견
 다. 안전관리조직의 편성
 라. 시정책의 선정

53. 회전중인 연삭숫돌에 덮개를 설치해야 하는 직경의 크기 한도는?
 가. 5cm 이상 나. 10cm 이상
 다. 15cm 이상 라. 20cm 이상

54. 전기 안전 작업 중 틀린 것은?
 가. 정전기가 발생하는 부분은 접지한다.
 나. 물기가 있는 손으로 전기 스위치를 조작하여도 무방하다.
 다. 전기장치수리는 담당자가 아니면 하지 않는다.
 라. 변전실 고전압의 스위치를 조작할 때는 절연판 위에서 한다.

55. 농산물 운반용 지게차 운전자의 준수사항으로 맞지 않는 것은?
 가. 운전 중 급선회를 피한다.
 나. 물건을 높이 들어 올린 상태로 주행한다.
 다. 운전자 이외의 근로자를 탑승시키지 않는다.
 라. 안전작업을 위하여 시간을 재촉하지 않는다.

56. 방진마스크의 구비조건이 아닌 것은?
 가. 여과효율이 좋을 것
 나. 안면밀착성이 좋을 것
 다. 중량이 가벼울 것
 라. 시야가 좁을 것

57. 다음 중 분진에서 오는 직업병이 아닌 것은?
 가. 진폐증 나. 열중증
 다. 결막염 라. 폐수종

58. 작업장의 안전사항 중 잘못된 것은?
 가. 작업장 주위 안전사항은 항상 확인하여야 한다.
 나. 작업장의 제반 규칙을 준수한다.
 다. 공구 및 장구의 정돈은 필요시에만 한다.
 라. 인화물은 격리시켜 사용한다.

59. 정비 작업복에 대한 일반수칙으로 틀린 것은?
 가. 몸에 맞는 것을 입는다.
 나. 수건을 허리춤에 차고 작업한다.
 다. 기름이 뻤 정비복을 입지 않는다.
 라. 상의의 옷자락이 밖으로 나오지 않게 한다.

60. 사다리식 통로의 설치 요령 중 옳지 않은 것은?
 가. 이동식 사다리식 통로의 기울기는 75도 이하로 할 것
 나. 발판과 벽과의 사이는 15센티미터 이상의 간격을 유지할 것
 다. 발판의 간격은 위로 올라갈수록 좁게 할 것
 라. 사다리가 넘어지거나 미끄러지는 것을 방지하기 위한 조치를 할 것