

농기계정비기능사 필기 기출문제 (2014년 4월 6일 시행) 재구성 모의고사 답안

**【1과목】
농기계정비 (30문제)**

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

**【2과목】
농기계전기 (15문제)**

31	32	33	34	35
3	3	1	2	3
36	37	38	39	40
1	4	2	4	4
41	42	43	44	45
3	2	3	1	4

**【3과목】
농기계안전관리 (15문제)**

46	47	48	49	50
4	4	4	3	2
51	52	53	54	55
3	2	4	1	1
56	57	58	59	60
3	1	3	1	3

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.

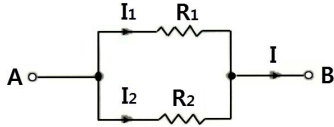
※ 아래 여백은 메모 용도로 활용하세요.

21. 기어가 서로 물릴 때 원추형 마찰 클러치에 의하여 상호 회전속도를 일치시킨 후 기어를 맞물리게 하여 고속 회전 중에도 변속이 용이한 변속기는?
 ① 상시 물림식 변속기 ② 동기 물림식 변속기
 ③ 선택 물림식 변속기 ④ 미끄럼 물림식 변속기
22. 동력경운기용 트레일러의 브레이크 페달 유격(㉠) 및 드럼과 라이닝의 간격(㉡)으로 가장 적합한 것은?
 ① ㉠ 20 ~30mm, ㉡ 2mm
 ② ㉠ 10 ~20mm, ㉡ 2mm
 ③ ㉠ 10 ~20mm, ㉡ 0.2 ~ 0.6mm
 ④ ㉠ 20 ~30mm, ㉡ 0.2 ~ 0.6mm
23. 트랙터에서 동력취출장치(PTO) 축(6홈 스플라인)의 국제표준 회전속도는 얼마인가?
 ① 340rpm ② 540rpm
 ③ 1000rpm ④ 1540rpm
24. 다음 중 농용 트랙터 유압장치를 이용하여 작업기를 들어 올린 후 내리려고 할 때 작업기가 내려가지 않는 이유와 가장 거리가 먼 것은?
 ① 유압 제어 밸브의 고장
 ② 유압 실린더의 파손
 ③ 리프트축 회동부의 유착
 ④ 흡입 파이프에서 공기 유입
25. 다음 중 로터리의 경운날 조립 형태에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 경운날은 보통형, 작두형과 L자형 등이 있다.
 ② 경운날은 왼쪽 날과 오른쪽 날로 구분된다.
 ③ 플랜지 형태의 경운날 조립은 플랜지의 좌측에만 조립한다.
 ④ 경운날의 전체적인 조립유형은 나선형 방향으로 되어 있다.
26. 경운기가 주행 중 변속기의 기어가 빠지는 원인으로 가장 타당한 것은?
 ① 변속기어의 이상마모와 물림 불량
 ② 기어오일이 부족할 때
 ③ 클러치판의 고착
 ④ 기어 쉬프트의 마모과대
27. 크랭크 축을 V블록과 다이얼 인디케이터로 측정하여 다이얼 게이지에 0.08mm를 나타내면 실제 크랭크축의 휨은 어느 정도인가?
 ① 0.08mm ② 0.03mm
 ③ 0.04mm ④ 0.09mm
28. 다음 중 4조식 이양기로 작업할 때 연주가 생기는 원인이 아닌 것은?
 ① 주간 간격이 좁다. ② 파종량이 불균일하다.
 ③ 분리침이 마모되었다. ④ 세로 이송 롤러가 작동불량이다.
29. 다음 중 연소실에 윤활유가 올라와 연소할 때의 배기가스의 색은?
 ① 청색 ② 백색
 ③ 무색 ④ 흑색
30. 다음 중 습지에서와 같이 토양의 추진력이 약한 곳이나 차륜의 슬립이 심한 곳에서 사용할 수 있도록 트랙터 내 장착된 장치는?
 ① 유성기어장치 ② 유압변속장치
 ③ 차동잠금장치 ④ 동력취출장치

[2과목] 농기계전기 (15문제)

31. 다음 중 광도의 단위로 옳은 것은?
 ① lm ② lx
 ③ cd ④ W
32. 코일에 흐르는 전류를 변화시키면 코일에 그 변화를 방해하는 방향으로 기전력이 발생하는 작용은?
 ① 정전작용 ② 상호유도작용
 ③ 전자유도작용 ④ 승압작용
33. 저항 R₁, R₂, R₃를 병렬접속 시켰을 때 합성저항은?
 ① $R = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}}$
 ② $R = R_1 + R_2 + R_3$
 ③ $R = \frac{R_1 + R_2 + R_3}{R_1 R_2 R_3}$
 ④ $R = \frac{1}{R_1 + R_2 + R_3}$
34. 변압기의 1차 권수 80회, 2차 권수 320회일 때, 2차 측의 전압이 100V이면 1차 측의 전압은 몇 V인가?
 ① 15V ② 25V
 ③ 50V ④ 100V
35. 시동 전동기에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 정지된 기관을 기동시키기 위한 전동기이다.
 ② 오버 러닝 클러치가 회전축에 설치되어 있다.
 ③ 시동 전동기는 엔진 동작 후에도 엔진과 맞물려 회전한다.
 ④ 시동 전동기는 시동할 때 매우 큰 전류가 흐른다.
36. 전기적 에너지를 받아서 기계적 에너지로 바꾸는 것은?
 ① 전동기 ② 정류기
 ③ 변압기 ④ 발전기
37. 다음 중 시동 전동기가 작동하지 않는 이유와 가장 거리가 먼 것은?
 ① 축전지가 방전되었다.
 ② 시동 전동기의 스위치가 불량하다.
 ③ 시동 전동기의 피니온이 링기어에 물리었다.
 ④ 기화기에 연료가 짝 차있다.
38. 100V의 전압에서 1A의 전류가 흐르는 전구를 10시간 사용하였다면 전구에서 소비되는 전력량(Wh)은?
 ① 60000 ② 1000
 ③ 100 ④ 10
39. 직류 직권전동기의 설명 중 적합하지 않은 것은?
 ① 기동 회전력이 크다.
 ② 회전속도의 변화가 비교적 크다.
 ③ 회전력은 전기자전류와 계자자속의 곱에 비례한다.
 ④ 직류 직권전동기에 발생하는 역기전력은 속도에 반비례한다.
40. 다음 중 퓨즈 블링크의 설명으로 옳은 것은?
 ① 아주 미세한 전류가 흐르는데 사용한다.
 ② 여러 개의 퓨즈를 한군데로 모아서 연결한 것이다.
 ③ 전류가 역류하는 것을 방지하는 것이다.
 ④ 과전류가 흐를 때 단선 되도록 한 전선의 일종이다.

41. 그림과 같은 회로에서 전류 I는?



- ① $I = I_1R_1 + I_2R_2$ ② $I = \frac{I_1}{R_1} + \frac{I_2}{R_2}$
 ③ $I = I_1 + I_2$ ④ $I = I_1 - I_2$

42. 전압계를 사용하는 방법에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 직류전압 측정 시 전압계의 (+)단자와 (-)단자의 극성을 정확히 연결한다.
 ② 전압계의 다이얼을 낮은 전압 위치에 놓고 측정 후 점차 높은 전압 위치에 놓는다.
 ③ 측정하고자 하는 부하와 병렬로 연결한다.
 ④ 측정범위에 알맞은 전압계를 선택한다.

43. 동선의 단면적을 1배, 길이를 2배로 했을 때 전기 저항의 변화는?

- ① 1/4로 된다. ② 1/2로 된다.
 ③ 변하지 않는다. ④ 2배가 된다.

44. 단속기 접점 간극이 규정보다 클 때 옳은 것은?

- ① 점화시기가 빨라진다.
 ② 캠각이 커진다.
 ③ 점화코일에 흐르는 1차 전류가 많아진다.
 ④ 점화시기가 늦어진다.

45. 일반적인 전동기의 장점이 아닌 것은?

- ① 기동 운전이 용이하다.
 ② 소음 및 진동이 적다.
 ③ 고장이 적다.
 ④ 전선으로 전기를 유도하므로 이동작업에 편리하다.

[3과목] 농기계안전관리 (15문제)

46. 모든 작업자가 안전 업무에 직접 참여하며, 안전에 관한 지식, 기술 등의 개발이 가능하며, 안전 업무의 지시 전달이 신속 정확하고, 1,000명 이상의 기업에 적용되는 안전관리의 조직은?

- ① 직계식 조직 ② 참모식 조직
 ③ 수평식 조직 ④ 직계참모식 조직

47. 다음 중 가장 강한 조도를 필요로 하는 것은?

- ① 저속작업, 정교한 끝맺음 작업
 ② 포장 및 출하 작업
 ③ 자동기계작업 및 운전 작업
 ④ 정밀연마, 조정 및 조립

48. 원동기 운전 중 주의사항으로 보통 25시간마다 점검해야 되는 것은?

- ① 흡배기 밸브의 카본 제거
 ② 연료 및 윤활유의 유무 확인
 ③ 기화기 청소
 ④ 공기청정기 청소

49. 작업 조건에 따른 작업과 보호구의 관계로 옳지 않은 것은?

- ① 물체가 떨어지거나 날아올 위험 - 안전모
 ② 물체의 낙하, 충격, 물체에의 끼임 등의 위험이 있는 작업 - 작업화
 ③ 용접 시 불꽃 또는 물체가 날아 흩어질 위험이 있는 작업 - 방진마스크
 ④ 감전의 위험이 있는 작업 - 절연용 보호구

50. 다음 고압가스 용기 중 수소가스 용기의 색깔은?

- ① 녹색 ② 주황색
 ③ 백색 ④ 황색

51. 트랙터에 로터리 작업기 탈부착 방법의 안전사항 중 옳은 방법은?

- ① 작업기의 탈·부착은 15° 이내 경사지에서 실시한다.
 ② 작업기의 탈·부착은 반드시 3인 이상이 해야 한다.
 ③ 작업기는 평지에서 부착 후 수평조절을 해야 한다.
 ④ 작업기의 탈·부착은 기체 본체를 완전히 후진하여 상부 링크부터 연결한다.

52. 재해로부터 인간의 생명과 재산을 보호하기 위한 계획적이고, 체계적인 활동을 무엇이라고 하는가?

- ① 안전 사고 ② 안전 관리
 ③ 재해 방지 ④ 재산 관리

53. 부품의 세척 작업 중 알칼리성이나 산성의 세척유가 눈에 들어갔을 경우에 가장 좋은 응급조치 방법은?

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

54. 스피드스프레이어(SS기)의 재해 예방 대책으로 볼 수 없는 것은?

- ① 분무 작업은 고속으로 주행하면서 한다.
 ② 야간 및 비가 오는 날에는 운전을 자제한다.
 ③ 점검 및 정비 시 떨어진 덮개 등은 점검 및 정비 완료 후 모두 다시 부착한다.
 ④ 작업자는 기계적 위험과 화학적 위험을 동시에 방호할 수 있는 복장을 선택한다.

55. 드릴작업 시 보안경 착용은?

- ① 항상 반드시 착용한다.
 ② 저속 시에만 착용한다.
 ③ 고속 시에만 착용한다.
 ④ 목공작업에만 착용한다.

56. 근로시간 1,000시간당의 재해로 인하여 손실된 노동 손실 일수를 나타낸 것은?

- ① 천인율 ② 도수율
 ③ 강도율 ④ 연천인율

57. 전기에 의한 화재의 진화작업 시 사용해야할 소화기 중 가장 적합한 것은?

- ① 탄산가스 소화기 ② 산, 알칼리 소화기
 ③ 포말 소화기 ④ 물 소화기

58. 다음의 안전색채 중에서 "주의"에 대한 색은?

- ① 빨강 ② 초록
 ③ 노랑 ④ 파랑

59. 실린더 헤드 볼트를 조일 때 마지막으로 사용하는 공구는?

- ① 토크렌치 ② 소켓렌치
 ③ 오픈엔드렌치(스패너) ④ 조정렌치(몽키)

60. 다음 중 인화성 유해 위험물에 대한 공통적인 성질을 설명한 것으로 틀린 것은?

- ① 착화온도가 낮은 것은 위험하다.
 ② 물보다 가볍고 물에 녹기 어렵다.
 ③ 발생된 가스는 대부분 공기보다 가볍다.
 ④ 발생된 가스는 공기와 약간 혼합되어도 연소의 우려가 있다.