

# [공개]

## 국가기술훈자격 실기시험문제

자격종목	농기계정비기능사	과 제 명	농기계정비작업
------	----------	-------	---------

※ 문제지는 시험종료 후 본인이 가져갈 수 있습니다.

비번호		시험일시		시험장명	
-----	--	------	--	------	--

※ 시험시간: 2시간 30분 (동력경운기: 60분, 트랙터: 40분, 이앙기와 콤바인: 50분)

\* 시험문제의 일부 내용이 변경될 수 있음

### 1. 요구사항

※ 동력경운기, 트랙터, 이앙기와 콤바인 각 작업을 수행하시오.

가. 아래의 동력경운기 작업 중 선정된 1가지 작업을 수행하시오.

①형	분해 및 측정	오일펌프를 분해하여 안 로터와 바깥 로터의 틈 간극을 측정하고, 측정값과 판정을 답안지에 기록한 후 원상태로 조립하시오.
	분해 및 조정	연료분사노즐조합의 니들밸브를 분해하고 연료분사개시압력을 표준값으로 조정하시오.
	분해 및 조립	시험감독위원이 지시하는 조향 갈고리축 1개를 분해 후 재조립하시오.
②형	분해 및 측정	실린더 헤드를 분해하여 흡기밸브 마진을 측정하고, 측정값과 판정을 답안지에 기록한 후 원상태로 조립하시오.
	분해 및 조정	거버너(조속) 레버를 분해하고 900 rpm으로 저속 조정하시오.
	분해 및 조립	차축 리테이너(오일 실)를 분해 후 재조립하시오.
③형	분해 및 측정	피스톤 조합을 분해하여 피스톤링 엔드 갭(절개 간극)을 측정하고, 측정값과 판정을 답안지에 기록한 후 원상태로 조립하시오.
	분해 및 조정	브레이크 링을 분해하고 브레이크 유격을 표준값으로 조정하시오.
	분해 및 조립	동력경운기용 로터리 우측 같이 구동축 오일 실을 분해 후 재조립하시오.
④형	분해 및 측정	기관을 분해하여 실린더 라이너 내경 마멸량을 측정하고, 측정값과 판정을 답안지에 기록한 후 원상태로 조립하시오.
	분해 및 조정	주클러치 면판을 분해하고 주클러치 레버의 유격을 표준값으로 조정하시오.
	분해 및 조립	경운기 본체 제동장치(브레이크)의 브레이크 링을 분해 후 재조립하시오.
⑤형	분해 및 측정	연료분사노즐 분해(탈착)하여 분사개시압력을 측정하고, 측정값과 판정을 답안지에 기록한 후 원상태로 조립하시오.
	분해 및 조정	로커암 점검창 커버를 분해하여 감압 레버의 압량을 확인 후 감압량을 표준값으로 조정하시오. (단, 작업장에 올려진 엔진 단품 상태에서 분해 및 조정)
	분해 및 조립	주클러치의 면판을 분해 후 재조립하시오.

# [공개]

나. 아래의 트랙터 작업 중 선정된 1가지 작업을 수행하시오.

①형	측정 및 조정	트랙터에서 시동 안전스위치의 작동거리를 측정 후 측정값과 판정을 답안지에 기록하고, 작동거리를 표준값으로 조정하시오.
	작업 및 측정	트랙터에서 시동회로의 크랭킹 전압강하 시험을 하고 결과를 답안지에 기록하시오.
	분해 및 조립	트랙터에서 냉각팬 벨트를 분해 후 원상태로 조립하시오.
②형	측정 및 조정	트랙터에서 클러치 페달 유격을 측정하여 측정값과 판정을 답안에 기록하고, 유격을 표준값으로 조정하시오.
	작업 및 측정	시동장치에서 시동회로 배선을 연결하고 무부하 전압강하 시험을 실시하여 측정값과 판정을 답안지에 기록하시오.
	분해 및 조립	트랙터에서 연료 여과기를 분해 후 원상태로 조립하시오.
③형	측정 및 조정	트랙터에서 냉각팬 벨트 유격을 측정하여 답안지에 기록한 후, 유격을 표준값으로 조정하시오.
	작업 및 측정	트랙터의 시동회로 배선을 연결하고, 크랭킹 시 축전지의 전압강하를 시험하여 측정값과 판정을 답안지에 기록하시오.
	분해 및 조립	트랙터에서 브레이크 로드를 분해 후 원상태로 조립하시오.
④형	측정 및 조정	트랙터에서 브레이크 정지등 스위치와 페달의 틈새를 측정하여 측정값과 판정을 답안지에 기록한 후, 틈새를 표준값으로 조정하시오.
	작업 및 측정	트랙터의 시동회로 배선을 연결하고 크랭킹 시 전압강하시험을 하여 측정값과 판정을 답안지에 기록하시오.
	분해 및 조립	트랙터에서 로터베이터의 안전 클러치 스프링을 분해 후 원상태로 조립하시오.
⑤형	측정 및 조정	트랙터에서 3점 유압장치의 릴리프 밸브 압력을 측정하여 측정값과 판정을 답안지에 기록한 후, 릴리프 밸브압력을 표준값으로 조정하시오.
	작업 및 측정	트랙터의 예열플러그를 탈거하여 저항을 측정하고 측정값과 판정을 답안지에 기록하시오.
	분해 및 조립	트랙터에서 1번 연료분사노즐을 분해 후 원상태로 조립하시오.

# [공개]

다. 아래의 이앙기와 콤바인 작업 중 선정된 1가지 작업을 수행하시오.

①형	분해·조립 및 작동확인	승용이앙기에서 식부암조합의 더스트실과 오일실을 분해·조립하고 정상 작동을 확인한 후 작동여부를 시험감독위원에게 확인받으시오.
	측정 및 조정(조절)	콤바인 피드 체인(공급 체인)의 긴장도를 측정하여 측정값과 판정을 답안지에 기록하고, 피드 체인의 유격을 표준값으로 조정하시오.
	분해 및 조립	콤바인에서 공급깊이 조정 로드 분해 후 재조립을 하시오.
②형	분해·조립 및 작동확인	승용이앙기의 HST 구동 벨트(주행벨트)를 분해·조립하고 정상 작동을 확인한 후 작동여부를 시험감독위원에게 확인받으시오.
	측정 및 조정(조절)	콤바인 후처리부의 짚 절단 칼날 틈새를 측정하여 측정값과 판정을 답안지에 기록하고, 틈새를 표준값으로 조정하시오.
	분해 및 조립	콤바인에서 공급체인을 분해 후 재조립을 하시오.
③형	분해·조립 및 작동확인	승용이앙기에서 이앙 회전케이스 조합을 분해·조립하고 정상 작동을 확인한 후 작동여부를 시험감독위원에게 확인받으시오.
	측정 및 조정(조절)	콤바인에서 예취날의 간극과 상부 반송 체인의 장력을 측정하여 측정값과 판정을 답안지에 기록하고, 간극과 장력을 표준값으로 조정하시오.
	분해 및 조립	콤바인에서 요동벨트를 분해 후 재조립을 하시오.
④형	분해·조립 및 작동확인	승용이앙기에서 사이드 클러치 로드를 분해·조립하고 정상 작동을 확인한 후 작동여부를 시험감독위원에게 확인받으시오.
	측정 및 조정(조절)	동력이앙기에서 식부 분리침과 압출금구(식입포크)의 틈새를 측정하여 답안지에 기록하고 식부분수를 최대로 조정하시오.
	분해 및 조립	콤바인의 끌어모음(소입)벨트를 분해 후 재조립을 하시오.
⑤형	분해·조립 및 작동확인	승용이앙기에서 주행벨트와 스프링을 분해·조립하고 정상 작동을 확인한 후 작동여부를 시험감독위원에게 확인받으시오.
	측정 및 조정(조절)	동력이앙기에서 식부 침 틈새를 측정하여 답안지에 기록하고 묘취구게이지를 이용하여 중성묘에 맞게 모떼기량을 조절하시오.
	분해 및 조립	콤바인에서 수망을 탈거하고 ‘ㄷ’ 자 칼날 분해 후 재조립을 하시오.

# [공개]

자격종목	농기계정비기능사	과 제 명	농기계정비작업
------	----------	-------	---------

## 2. 수험자 유의사항

※ 다음 유의사항을 고려하여 요구사항을 수행하십시오.

- 1) 수험자는 시험감독위원의 지시에 따라 요구사항을 완료하여야 합니다.
- 2) 과제 시작 전 간단한 몸 풀기(스트레칭) 동작으로 긴장을 풀고 과제를 시작하십시오.
- 3) 수험자 인적사항 및 답안 작성은 반드시 검은색 필기구만 사용하여야 하며, 그 외 연필류, 유색 필기구 등을 사용한 답안은 채점하지 않으며 0점 처리됩니다.
- 4) 답안 정정 시에는 정정하고자 하는 단어에 두 줄(=)을 긋고 다시 작성하거나 수정테이프(수정액 제외)를 사용하여 정정하시기 바랍니다.
- 5) 지급된 재료가 불량이면 작업 전에 교체를 요청합니다.
- 6) 각 기계별 작업은 기계별로 주어진 시험시간내에 수행한 작업까지만 채점이 되며, 각 기계별 시험시간이 끝나면 시험감독위원의 지시에 따라 작업을 중단합니다.
- 7) 각 기계별 시험시간은 동력경운기(60분), 트랙터(40분), 이앙기와 콤바인(50분)이며, 각 기계별 작업에서 남는 시간은 다른 기계의 시험시간에 사용할 수 없습니다.  
예시) 동력경운기에서 10분이 남아도 트랙터에서 10분을 사용할 수 없음.
- 8) 수험자의 기록표에 측정값의 단위를 기록하지 않았을 때에는 측정값이 맞아도 틀린 것으로 간주합니다.(과정별 답안작성이 완료된 수험자는 각 답안지를 해당 시험감독위원에게 제출)
- 9) 수험자는 시험시작 후, 종료까지 시험감독위원의 지시가 없는 한 시험장을 임의로 이탈할 수 없습니다.
- 10) 분해 및 조립, 다음 작업으로 넘어갈 경우에는 시험감독위원의 확인을 직접 받고 다음 작업을 수행합니다.
- 11) 시험 중 수험자는 반드시 안전수칙을 준수해야 하며, 작업 복장상태, 정리정돈 상태, 안전사항 등은 채점의 대상이 됩니다.
- 12) 수험자는 시험에 필요한 장비와 시설 이외는 함부로 손대지 않도록 해야 합니다.
- 13) 작업이 끝난 수험자는 본인이 작업한 주변의 정리정돈을 철저히 하고, 시험감독위원의 지시를 따릅니다.
- 14) 다음 사항은 실격에 해당하여 채점 대상에서 제외됩니다.
  - 가. 수험자 본인이 수험 도중 시험 전체(모든과제)에 대한 포기의사를 표현하는 경우
  - 나. 수험자가 전 과정(동력경운기, 트랙터, 이앙기와 콤바인)을 응시하지 않은 경우
  - 다. 시험도중 타인과 대화를 하거나 통신기기를 이용하여 외부와 통신을 할 경우 타인의 답안지를 보고 작성할 경우(기타 부정행위를 한 경우)
  - 라. 수험자의 기능 수준(장비 조작 등)이 극히 미숙하여 안전사고 발생 및 장비손상이 발생할 수 있다고 시험감독위원이 판단할 경우
  - 마. 시험감독위원의 허가를 받지 않고 시험장을 임의로 이탈한 경우
  - 바. 동력경운기, 트랙터, 이앙기와 콤바인 작업 중 어느 한 기계작업의 점수가 0점일 경우

※ 국가기술자격 시험문제는 저작권법상 보호되는 저작물이고, 저작권자는 한국산업인력공단입니다. 시험문제의 일부 또는 전부를 무단 복제, 배포, (전자)출판하는 등 저작권을 침해하는 일체의 행위를 금합니다.

<국가기술자격 부정행위 예방 캠페인 : “부정행위, 묵인하면 계속됩니다.”>