

[공개]

국가기술펙자격 실기시험문제

자격종목	천공기운전기능사 (항타 및 항발기)	과 제 명	천공기(항타 및 항발기) 운전 및 작업
------	------------------------	-------	--------------------------

※문제지는 시험종료 후 본인이 가져갈 수 있습니다.

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

※ 시험시간 : 10분

1. 요구사항

가. 전진 주행하기

- 1) 항타 및 항발기의 오거와 리더(작키)를 상승시킨 후 출발선을 통과하여 안전하게 전진 주행합니다.
- 2) 도착선까지 전진 주행 한 후, 무한케도가 도착선에 닿지 않도록 정지합니다.

나. 천공작업하기

- 1) 천공은 천공지점 좌측부터 시작하며 리더의 직립도를 확인한 후 리더(작키)를 지면에 고정하고 오거를 내려 천공합니다.
- 2) 우측으로 선회하여 지면에 리더(작키)를 고정한 후 우측 천공지점에 천공합니다.
※ 천공 깊이는 50cm 이상으로 하며, 장비의 선회 전 반드시 오거와 리더(작키)를 상승시켜야 합니다.
※ 좌·우측 천공 시 오거 회전은 천공속도에 맞춰 천공합니다.

[천공 지점의 위치 수정 시 유의사항]

천공지점에 정확하게 천공을 하기 위하여 장비를 이동하여 위치를 수정할 경우 반드시 리더를 장비 중심부(상부선회체)에 위치한 상태에서 수정 가능

다. 장비 원 위치하기

- 1) 천공작업이 완료된 후 오거와 리더(작키)를 상승시켜 상부선회체를 180° 선회하여 종료선 지점으로 주행합니다.
- 2) 장비 전체가 종료선을 통과하여 원 위치 한 후, 상부선회체를 다시 180° 선회하여 리더(작키)와 오거를 지면에 고정하고 작업을 종료합니다.
※ 공통 - 상부선회체를 180° 선회 시 리더를 장비 중심부(상부선회체)에 위치한 상태로 주행하여야 합니다.

[공개]

자격종목	천공기운전기능사 (항타 및 항발기)	과 제 명	천공기(항타 및 항발기) 운전 및 작업
------	------------------------	-------	--------------------------

2. 수험자 유의사항

※ 다음 유의사항을 고려하여 요구사항을 수행하시오.

※ 항목별 배점은 “주행 45점, 천공작업 55점”입니다.

- 1) 휴대폰 및 시계류(손목시계, 스톱워치 등)는 시험 전에 제출하고 시험에 응시합니다.
- 2) 수험자가 준비상태에서 시험위원의 호각신호에 의해 시작되고, 장비를 원 위치 한 후 리더(작키)와 오거를 지면에 내렸을 때 종료합니다.
(단, 시간측정은 리더가 출발선을 통과했을 때 시작하며 출발 및 종료구간에 장비를 원 위치 한 후 리더(작키)와 오거를 내려 지면에 닿았을 때 종료합니다.)
- 3) 시험위원의 지시에 따라 시험 장소에 출입 및 장비운전을 하여야 합니다.
- 4) 음주상태 측정은 시험 시작 전에 실시하며, 음주상태이거나 음주 측정을 거부하는 경우 실기시험에 응시할 수 없습니다.(도로교통법에 정한 혈중 알코올 농도 0.03% 이상)
- 5) 규정된 작업복장의 착용여부는 채점사항에 포함됩니다.(수험자 지침공구 목록 참고)
- 6) 장비조작 및 운전 중 이상 소음이 발생되거나 위험 상황이 발생되면 즉시 운전을 중지하고, 시험위원에게 알려야 합니다.
- 7) 장비조작 및 운전 중 안전수칙을 준수하여 사고가 발생하지 않도록 유의합니다.
- 8) 다음 사항에 대해서는 채점 대상에서 제외하니 특히 유의하시기 바랍니다.

가) 기권

- (1) 수험자 본인이 기권 의사를 표시하는 경우

나) 실격

- (1) 장비 조작이 미숙하여 안전사고 발생 및 장비손상이 우려되는 경우
- (2) 시험시간을 초과하는 경우
- (3) 요구사항 및 도면대로 장비 조작 및 운전을 하지 않은 경우
- (4) 주행과 천공작업 중 어느 한 과정 전체가 0점일 경우
- (5) 수험자의 조작미숙으로 엔진이 1회 정지한 경우
- (6) 출발신호 후 1분 내에 장비가 출발선(리더 기준)을 통과하지 못한 경우
- (7) 지면에 있는 오거 및 리더(작키)를 올리지 않고 출발하거나 엔진 RPM을 조절하지 않고 주행하는 경우
- (8) 주행 및 작업 중 무한케도가 라인을 터치하는 경우(단, 출발선 및 종료선은 제외)
- (9) 리더를 장비 중심에 위치하지 않고 주행한 경우
- (10) 리더(작키)를 지면에 고정하지 않고 천공을 실시한 경우

[공개]

자격종목	천공기운전기능사 (항타 및 항발기)	과 제 명	천공기(항타 및 항발기) 운전 및 작업
------	------------------------	-------	--------------------------

- (11) 천공 깊이가 50 cm 미만으로 천공한 경우
- (12) 리더(작키), 오거가 지면에 닿아 있는 상태에서 선회 또는 주행한 경우
- (13) 천공 시 오거 회전 및 천공속도가 맞지 않은 경우
- (14) 오거가 천공지점 라인에 닿거나, 천공지점을 벗어나 지면에 닿았을 경우
- (15) 장비를 후진 원 위치 한 후 리더(작키) 및 오거를 지면에 고정하지 않고 시험을 종료할 경우

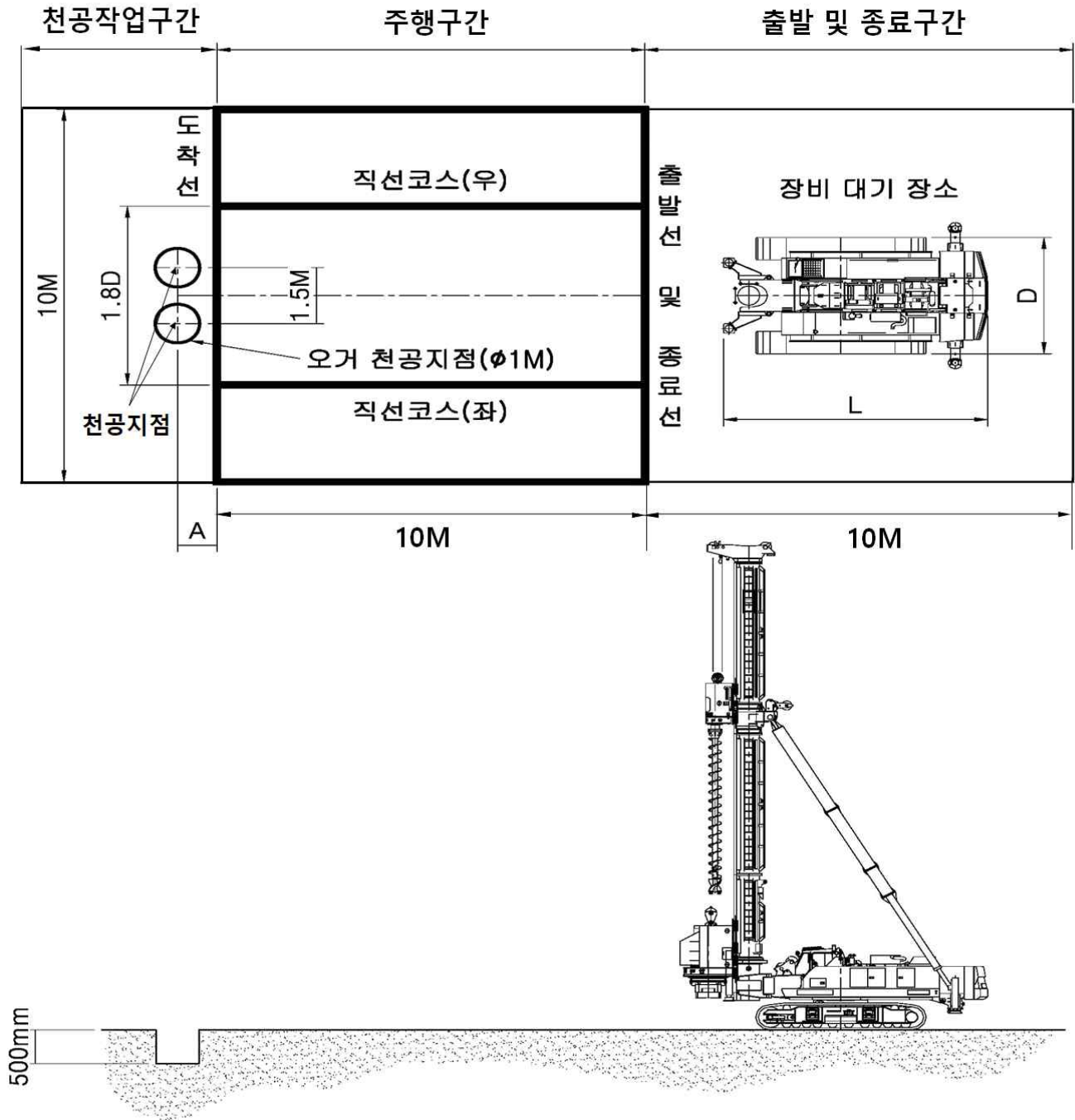
※ 국가기술자격 시험문제는 저작권법상 보호되는 저작물이고, 저작권자는 한국산업인력공단입니다. 시험문제의 일부 또는 전부를 무단 복제, 배포, (전자)출판하는 등 저작권을 침해하는 일체의 행위를 금합니다.

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

[공개]

자격종목	천공기운전기능사 (항타 및 항발기)	과제명	천공기(항타 및 항발기) 운전 및 작업
------	------------------------	-----	--------------------------

3. 도면



※ "A" 거리 값은 시험장 장비에 알맞게 조정함.