

[공개]

국가기술훈자격 실기시험문제

자격종목	측량기능사	과제명	토탈스테이션측량, 레벨측량
------	-------	-----	----------------

※ 문제지는 시험종료 후 본인이 가져갈 수 있습니다.

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

※ 시험시간 : 1시간30분

- 과제1 : 토탈스테이션측량 : 50분
- 과제2 : 레벨측량 : 40분

1. 요구사항

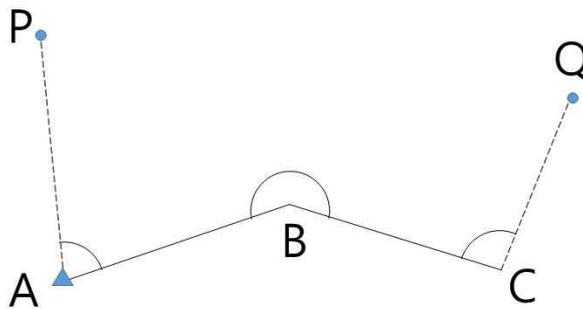
※ 지급된 재료 및 시설을 사용하여 아래 작업을 완성하십시오.

가. 토탈스테이션측량

측점 A의 좌표가 (200.000m, 300.000m)이고, \overline{AP} 의 방위각이 $155^\circ 45' 30''$ 라 할 때, 측점 A, B, C에 기계를 설치하고 관측하여 답안지를 완성하십시오.

※ 관측은 방위각 또는 교각 모두 가능하나 관측 또는 계산을 통하여 답안지의 교각과 방위각을 모두 기입하고, 프리즘 상수와 측선 AB, BC의 거리는 감독위원의 지시에 따르시오.

(단, 프리즘의 중앙을 시준하고, 거리와 좌표는 m 단위로 소수3자리까지, 각은 초(") 단위까지 구하십시오.)



나. 레벨측량

시험장에 설치된 No.0 ~ No.10 측점을 왕복측량하여 답안지를 완성하십시오.

※ No.0의 지반고는 15.000 ~ 30.00m의 범위 내에서 시험위원이 임의로 제시하며, 기계는 왕복 각 3회(총 6회) 이상 거치(No.10에서 왕복 전환할 때 반드시 기계를 재설치)하고 각 측점간의 거리는 동일한 것으로 가정하십시오.

(단, No.4, No.7 측점은 왕복 모두 천장에 있으며 답안은 m 단위로 소수3자리까지 구하십시오.)

[공개]

자격종목	측량기능사	과제명	토털스테이션측량, 레벨측량
------	-------	-----	----------------

2. 수험자 유의사항

※ 다음 유의사항을 고려하여 요구사항을 완성하십시오.

※ 항목별배점은 토털스테이션측량 60점, 레벨측량 40점입니다.

- 1) 수험자 인적사항 및 답안 작성은 반드시 검은색 필기구만 사용하여야 하며 그 외 연필류, 유색 필기구, 지워지는 펜 등을 사용한 답안은 채점하지 않으며 0점 처리됩니다.
- 2) 답안 정정 시에는 정정하고자 하는 단어(곳)에 두 줄(=)을 긋고 다시 작성하거나 수정테이프(수정액 제외)를 사용하여 정정하시기 바랍니다.
- 3) 측점에 충격이 없도록 기계를 세우고 관측합니다.
- 4) 측량기계는 안전에 유의하여 조심스럽게 다루고 측량이 끝나면 제자리에 놓습니다.
- 5) 시험 중 수험자는 반드시 안전수칙을 준수해야 하며, 작업복장 상태, 안전사항 등은 채점대상이 됩니다.(작업에 적합한 복장을 착용하여야 합니다.)
- 6) 시험시간이 경과하면 작성된 상태까지를 제출하여야 합니다.
- 7) 다음 사항은 실격에 해당하여 채점 대상에서 제외됩니다.
 - 가) 수험자 본인이 수험 도중 시험에 대한 포기 의사를 표시하는 경우
 - 나) 시험 중 시설·장비의 조작이 미숙하여 파손 및 고장을 발생시킬 우려가 있거나 시킨 것으로 시험위원 전원이 합의하여 판단되는 경우
 - 다) 토털스테이션측량, 레벨측량 2 과제 중 1개의 과제라도 0점인 경우
 - 라) 레벨측량에서 왕복측량을 시행하지 않은 경우
 - 마) 시험시간이 경과 하여도 답안지를 제출하지 않을 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.”>

국가기술자격 실기시험 답안지

자격종목	측량기능사	비번호		감독확인	
------	-------	-----	--	------	--

※ 수험자 인적사항 및 답안작성은 반드시 검은색 필기구만 사용하여야 하며 그 외 연필류, 유색 필기구, 지워지는 펜 등을 사용한 답안은 채점하지 않으며 0점 처리됩니다.

<u>레벨측량[1]</u>					채점란
※ 거리는 소수3자리까지 기입하십시오. [단위:m]					
측 점	후 시	전 시		기계고	지반고
		이기점	중간점		
No. 0					
No. 1					
No. 2					
No. 3					
No. 4					
No. 5					
No. 6					
No. 7					
No. 8					
No. 9					
No.10					
계					
[연습란]					
※ 표 중 굵은 선 박스는 지정 값을 사용하고, * 표시란은 수험자가 기재하지 않습니다.					

국가기술자격 실기시험 답안지

자격종목	측량기능사	비번호		감독확인	
------	-------	-----	--	------	--

※ 수험자 인적사항 및 답안작성은 반드시 검은색 필기구만 사용하여야 하며 그 외 연필류, 유색 필기구, 지워지는 펜 등을 사용한 답안은 채점하지 않으며 0점 처리됩니다.

<u>레벨측량[2]</u>						채점란	
※ 거리는 소수3자리까지 기입하십시오. [단위:m]						득점	
측 점	후 시	전 시		기계고	지반고		
		이기점	중간점				
No.10							
No. 9							
No. 8							
No. 7							
No. 6							
No. 5							
No. 4							
No. 3							
No. 2							
No. 1							
No. 0							
계							

[레벨측량 최종 결과]

측점	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No.10
최확값										
* 오차										
* 득점										

※ 표 중 굵은 선 박스는 지정 값을 사용하고, * 표시란은 수험자가 기재하지 않습니다.