

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 116 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

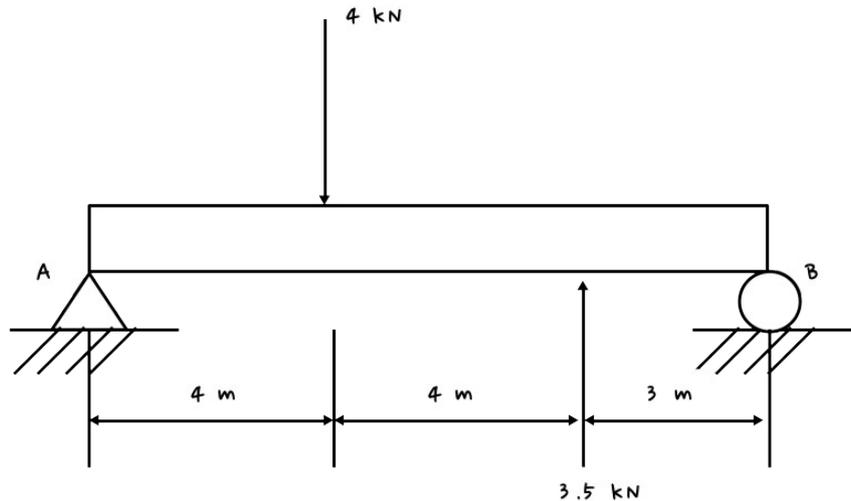
분야	기계	자격 종목	건설기계기술사	수험 번호		성명	
----	----	----------	---------	----------	--	----	--

청경·세상

함께해요~ 청렴실천 같이해요!! 청정한국!!

한국산업인력공단
HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

1. 굴삭기의 시간당 작업량에 대하여 설명하시오.
2. 건설기계의 시공능력 산정기본식에 대하여 설명하시오.
3. 붐 권상드럼의 역회전 방지장치에 대하여 설명하시오.
4. 안전인증 및 안전검사 대상 유해·위험기계에 속하는 건설기계에 대하여 설명하시오.
5. 기계재료의 피로파괴에 대하여 설명하시오.
6. 축의 위험속도에 대하여 설명하시오.
7. 그림과 같은 단순보에 4 kN과 3.5 kN의 집중하중이 작용하고 있는 경우 지점의 반력 R_A , R_B 를 구하시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 116 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	기계	자격 종목	건설기계기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	---------	----------	--	--------	--

8. 세장비에 대하여 설명하십시오.
9. 연강에 대한 응력-변형률 선도를 그리고 탄성구간과 소성구간에 대하여 설명하십시오.
10. 응력집중계수에 대하여 설명하십시오.
11. 하중의 종류에 대하여 설명하십시오.
12. 증발가스처리설비 중 증발가스압축기, 재액화기, 소각탑에 대하여 설명하십시오.
13. 복합발전 사이클에 대하여 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 116 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	기계	자격 종목	건설기계기술사	수험 번호		성명	
----	----	----------	---------	----------	--	----	--

1. 체인전동의 장단점과 속도변동률에 대하여 설명하십시오.
2. 강의 표면경화법에 대하여 설명하십시오.
3. 콘크리트 압송타설장비의 종류를 열거하고 각각의 장단점을 비교하여 설명하십시오.
4. 타워크레인을 자립고 이상의 높이로 설치하는 경우 지지하는 방법에 대하여 설명하십시오.
5. 펌프축의 추력 발생원인과 대책에 대하여 설명하십시오.
6. 쓰레기 소각처리설비에서 반응집진방식, 반건식 및 습식세정방식에 대하여 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 116 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	기계	자격 종목	건설기계기술사	수험 번호		성명	
----	----	----------	---------	----------	--	----	--

1. 원심펌프에서 발생하는 제반손실에 대하여 설명하십시오.
2. 비파괴검사의 종류 5 가지를 나열하고 설명하십시오.
3. 건설작업용 리프트의 설치 시 유의사항과 운전시작 전 확인사항에 대하여 설명하십시오.
4. 터널보링머신(TBM)과 쉴드머신(Shield Machine)에 대하여 비교하여 설명하십시오.
5. 용접 후 잔류응력 발생원인과 대책에 대하여 설명하십시오.
6. 이동식크레인에서 전도모멘트, 안정모멘트 및 전도안전율에 대하여 설명하고 전도안전율을 산출하는 방법을 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 116 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	기계	자격 종목	건설기계기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	---------	----------	--	--------	--

1. 건설기계의 견인력 및 주행저항에 대하여 설명하십시오.
2. 중량물을 적재하는 구조물을 설계하고자 한다. 구조설계의 절차와 방법에 대하여 설명하십시오.
3. 운반기계에 건설기계를 적재할 경우의 주의사항과 적재 후의 주의사항에 대하여 각각 설명하십시오.
4. 토공기계의 작업과 관련하여 토량변화율과 토량환산계수에 대하여 설명하십시오.
5. 이동식 크레인에서 전도하중과 정격총하중의 관계를 설명하십시오.
6. 쓰레기 소각설비에서 질소산화물 방지대책에 대하여 설명하십시오.