



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제130회

시험시간: 100분

분야	기계	종목	금형기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 아이어닝 가공(Ironing)에 대하여 설명하십시오.
2. 프레스금형에서 시험가공의 목적에 대하여 설명하십시오.
3. 드로잉금형에서 판 두께 불균일에 의한 제품의 불량 발생 시 불량 형태에 따른 해결 방법에 대하여 설명하십시오.
4. 밀링가공에서 절삭속도를 선정하는 방법에 대하여 설명하십시오.
5. 와이어 커팅 가공에서 공작물의 가공속도를 결정하는 요인에 대하여 설명하십시오.
6. 금형의 표면처리법 중 물리적 증착법(PVD)에 대하여 설명하십시오.
7. 3단 금형에서 삼단봉 길이를 구하는 식을 쓰고 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제130회

시험시간: 100분

분야	기계	종목	금형기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

8. 사출율(Injection Rate)에 대하여 설명하십시오.
9. 사출성형기의 사출부 형식 중 인라인스크루식의 특징 5가지를 설명하십시오.
10. ICM(Injection Compression Molding)에 대하여 설명하십시오.
11. 다품종 생산이 가능한 큐브몰드(CUBE-MOLD)에 대하여 설명하십시오.
12. 드로잉금형의 주요 구성요소 4가지를 설명하십시오.
13. 성형연삭기의 특징 4가지를 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제130회

시험시간: 100분

분야	기계	종목	금형기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 프레스 가공에서 사용하는 윤활제에 요구되는 특성을 설명하십시오.
2. 절삭유제의 농도 관리와 부패 방지 관리에 대하여 설명하십시오.
3. 래핑의 장점과 단점 및 래핑 작업 시 준수사항에 대하여 설명하십시오.
4. 다이캐스팅금형 설계자가 검토해야 할 사항 5가지에 대하여 설명하십시오.
5. 플라스틱 성형법에 따른 금형의 종류 5가지를 열거하고, 각 금형의 주요 특징에 대하여 설명하십시오.
6. 사출성형 불량 중 수지배향에 대한 휨의 원인과 개선대책에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제130회

시험시간: 100분

분야	기계	종목	금형기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 엔드밀 날 결손발생의 원인과 대책에 대하여 설명하십시오.
2. 에어 이젝터(Air Ejector)의 특징을 설명하십시오.
3. 좁은 슬롯(slot), 좁은 브리지(bridge)를 펀칭할 때 형상 불량률의 원인과 대책에 대하여 설명하십시오.
4. 프레스 전단 시 버(Burr)를 깨끗하게 처리하는 대향다이전단법, 세이빙, 상하블랭킹에 대하여 설명하십시오.
5. 압출가공 종류 5가지를 설명하십시오.
6. PQ^2 선도를 그리기 위한 항목값 5가지를 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제130회

시험시간: 100분

분야	기계	종목	금형기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 강의 열처리에서 발생하는 산화 및 탈탄의 방지책을 설명하십시오.
2. 고에너지 성형 금형의 성형법 종류를 설명하십시오.
3. 사출성형에서 성형수축요인에 대하여 설명하십시오.
4. 웰드라인(Weld line)의 발생원인과 대책에 대하여 설명하십시오.
5. 진공주조, 진공성형, 진공다이캐스팅 및 진공사출에 대하여 설명하십시오.
6. TESLA의 GIGA-PRESS와 VOLVO의 MEGA-CASTING의 공법을 설명하고, 장점과 단점을 2가지씩 설명하십시오.