

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사      제 85 회

제 1 교시

(시험시간: 100 분)

분야	산업디자인	자격종목	제품디자인기술사	수험번호		성명	
----	-------	------	----------	------	--	----	--

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 창조적 발상기법 중 브레인 스토밍(brain storming)에 대해서 간단히 설명하시오.
2. 디자인의 조형요소(design/visual element)와 조형원리(design/visual principle)를 열거하고 설명하시오.
3. 알루미늄 다이캐스팅(Aluminum Die Casting)에 대해 설명하시오.
4. 디자인 사고 방법 중 블랙박스(black box) 방법과 글라스박스(glass box) 방법을 설명하시오.
5. 디자인 경향(Trend) 중 미니멀리즘(minimalism)에 대해 설명하시오.
6. 디자인 평가요소(디자인 조건)를 열거하고 설명하시오.
7. 열가소성 탄성 중합체(TPE : Thermoplastic Elastomer)에 대하여 설명하시오.
8. 복합소재와 신소재를 각각 설명하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사      제 85 회

제 1 교시

(시험시간: 100 분)

분야	산업디자인	자격종목	제품디자인기술사	수험번호		성명	
----	-------	------	----------	------	--	----	--

- 
9. 한국전통색에서 오방색은 어떤 색을 말하는지 설명하시오.
10. ‘비례(Proportion)’의 뜻과 피보나치 수열(Fibonacci series)을 설명하시오.
11. 게슈탈트(Gestalt) 현상에서의 4 가지 법칙인 유사성, 폐쇄성, 근접성, 연속성이란 무엇인지 설명하시오.
12. 색채의 지각효과는 대비현상과 동화현상으로 구분할 수 있다. 대비현상에서의 동시대비와 계시대비(계속대비)에 대하여 설명하시오.
13. 제품을 위한 Marketing Mix 전략의 4P에 대하여 설명하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 85 회

제 1 교시

(시험시간: 100 분)

분야	산업디자인	자격종목	제품디자인기술사	수험번호		성명	
----	-------	------	----------	------	--	----	--

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사      제 85 회

제 2 교시

(시험시간: 100 분)

분야	산업디자인	자격종목	제품디자인기술사	수험번호		성명	
----	-------	------	----------	------	--	----	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 독일공작연맹을 설명하시오.
2. 제품과 서비스의 디지털 혁신은 어떤 사회문화현상으로 나타나는지 설명하시오.
3. 한국산업규격(KS)에 의한 안전색채에 있어서 안전표시 모양과 색채의 의미를 나누어 설명하시오.
4. 유니버설 디자인의 개념과 필요성(인구통계학적 관점, 사회적 관점, 경제적 관점)에 대해서 설명하시오.
5. 제품의미론(Product semantics)을 설명하시오.
6. 서구적 의미에서 산업(제품)디자인의 역사 서술에 있어, 직업적 기원으로 1920~1930년대의 미국 디자이너들의 활동을, 이념적(교육적) 기원으로 같은 시기 독일의 바우하우스(BAUHAUS: 1919~1933)를 들고 있다. 이 두 가지 전통의 내용, 장단점, 그리고 현대 디자인에 미친 영향을 설명하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사      제 85 회

제 3 교시

(시험시간: 100 분)

분야	산업디자인	자격종목	제품디자인기술사	수험번호		성명	
----	-------	------	----------	------	--	----	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 디자인권(의장권)의 성립요건에 대해 설명하시오.
2. 제품수명주기관리(PLM : Product Life-cycle Management)에 대하여 설명하시오.
3. 디자인 컨셉 설정에 있어서 스토리텔링(Story telling)에 대해서 설명하시오.
4. 신제품개발 과정을 단계별로 설명하시오.
5. 디자인매니지먼트(Design Management)의 실천과정에 대하여 설명하시오.
6. 기업활동에서 브랜드가치를 향상시키기 위한 기업의 디자인 활용방법을 설명하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 85 회

제 3 교시

(시험시간: 100 분)

분야	산업디자인	자격종목	제품디자인기술사	수험번호		성명	
----	-------	------	----------	------	--	----	--

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사      제 85 회

제 4 교시

(시험시간: 100 분)

분야	산업디자인	자격종목	제품디자인기술사	수험번호		성명	
----	-------	------	----------	------	--	----	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 플라스틱 사출금형의 구조에서 스프루우(Sprue), 러너(Runner), 게이트(Gate), 파팅라인(Parting line)에 대하여 설명하시오.
2. 플라스틱 제품성형법에 있어 압축성형과 압출성형에 대하여 설명하시오.
3. 스테인레스 스틸의 착색 원리와 특징에 대하여 설명하시오.
4. 플라스틱 제품의 성형법 중 Blow Molding(불기식 성형법)의 5 가지 성형방법에 대하여 설명하시오.
5. 분말 야금 제품의 특성에 대하여 설명하시오.
6. 금속은 열처리를 통하여 목적에 따른 조직과 기계적 성능을 가지게 되는데 4 가지의 열처리 방법에 대하여 설명하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 85 회

제 4 교시

(시험시간: 100 분)

분야	산업디자인	자격종목	제품디자인기술사	수험번호		성명	
----	-------	------	----------	------	--	----	--