



정보기술자격(ITQ)시험

아래 한글
2007/2010

과 목	코드	문제유형	시험시간	수험번호	성 명
아래 한글	1111	A	60분		

수험자 유의사항

- 수험자는 문제지를 받는 즉시 문제지와 **수험표상의 시험과목(프로그램), 버전이 동일한지 반드시 확인**하여야 합니다.
- 파일명은 본인의 “수험번호-성명”으로 입력하여 답안폴더(내문서WITQ 또는 라이브러리W문서 WITQ)에 하나의 파일로 저장해야 하며, 답안문서 파일명이 “수험번호-성명”과 일치하지 않거나, 답안파일을 전송하지 않아 미제출로 처리될 경우 실격 처리합니다(예:12345678-홍길동.hwp).
- 답안 작성을 마치면 파일을 저장하고, ‘답안 전송’ 버튼을 선택하여 감독위원 PC로 답안을 전송하십시오. 수험생 정보와 저장한 파일명이 다를 경우 전송되지 않으므로 주의하시기 바랍니다.
- 답안 작성 중에도 **주기적으로 저장하고, ‘답안 전송’**하여야 문제 발생을 줄일 수 있습니다. 작업한 내용을 저장하지 않고 전송할 경우 이전에 저장된 내용이 전송되오니 이점 유의하시기 바랍니다.
- 답안문서는 지정된 경로 외의 다른 보조기억장치에 저장하는 경우, 지정된 시험 시간 외에 작성된 파일을 활용할 경우, 기타 통신수단(이메일, 메신저, 네트워크 등)을 이용하여 타인에게 전달 또는 외부 반출하는 경우는 부정 처리합니다.
- 시험 중 부주의 또는 고의로 시스템을 파손한 경우는 수험자가 변상해야 하며, <수험자 유의사항>에 기재된 방법대로 이행하지 않아 생기는 불이익은 수험생 당사자의 책임임을 알려 드립니다.
- 시험을 완료한 수험자는 답안파일이 전송되었는지 확인한 후 감독위원의 지시에 따라 문제지를 제출하고 퇴실합니다.

답안 작성요령

- **온라인 답안 작성 절차**
수험자 등록 ⇒ 시험 시작 ⇒ 답안파일 저장 ⇒ 답안 전송 ⇒ 시험 종료
- **공통 부문**
 - 글꼴에 대한 기본설정은 바탕 또는 함초롬바탕, 10포인트, 검정, 줄간격 160%, 양쪽정렬로 합니다.
 - 각 문항에 주어진 <조건>에 따라 작성하고 언급하지 않은 조건은 출력형태와 같이 작성합니다.
 - 용지여백은 왼쪽오른쪽 11mm, 위쪽아래쪽머리말꼬리말 10mm, 제본 0mm로 합니다.
 - 그림 삽입 문제의 경우 내문서WITQWPicture 폴더에서 지정된 파일을 선택하여 삽입하십시오.
 - 삽입한 그림은 반드시 문서에 포함하여 저장해야 합니다(미포함 시 감점 처리).
 - 각 항목은 지정된 페이지에 출력형태와 같이 정확히 작성하시기 바라며, 그렇지 않을 경우에 해당 항목은 0점 처리됩니다.
 - ※ 페이지구분 : 1페이지 - 기능평가 I (문제번호 표시 : 1. 2.), 2페이지 - 기능평가 II (문제번호 표시 : 3. 4.), 3페이지 - 문서작성 능력평가
- **기능평가**
 - 문제와 <조건>은 입력하지 않으며 문제번호와 답(<출력형태>)만 작성합니다.
 - 4번 문제는 묶기를 했을 경우 0점 처리됩니다.
- **문서작성 능력평가**
 - A4 용지(210mm×297mm) 1매 크기, 세로 서식 문서로 작성합니다.
 - □ 표시는 문서작성에 대한 지시사항이므로 작성하지 않습니다.

기능평가 I (150점)

1. 다음의 <조건>에 따라 스타일 기능을 적용하여 <출력형태>와 같이 작성하십시오. (50점)

- <조건> (1) 스타일 이름 - solar
(2) 문단 모양 - 왼쪽 여백 : 15pt, 문단 아래 간격 : 10pt
(3) 글자 모양 - 글꼴 : 한글(돋움)/영문(궁서), 크기 : 10pt, 장평 : 95%, 자간 : 5%

<출력형태>

PV EXPO is a specialized exhibition gathering all kinds of technologies, materials, equipment for manufacturing solar cell itself.

국내 태양광 수출시장은 미국과 일본의 의존도가 높은 편이지만 점차 중국과 인도가 새로운 시장으로 떠오르고 있으며 아프리카나 중동에서도 충분한 발전 가능성이 예측되고 있다.

2. 다음의 <조건>에 따라 <출력형태>와 같이 표와 차트를 작성하십시오. (100점)

- <표 조건> (1) 표 전체(표, 캡션) - 굴림, 10pt
(2) 정렬 - 문자 : 가운데 정렬, 숫자 : 오른쪽 정렬
(3) 셀 배경(면색) : 노랑
(4) 한글의 계산 기능을 이용하여 빈칸에 합계를 구하고, 캡션 기능 사용할 것
(5) 선 모양은 <출력형태>와 동일하게 처리할 것

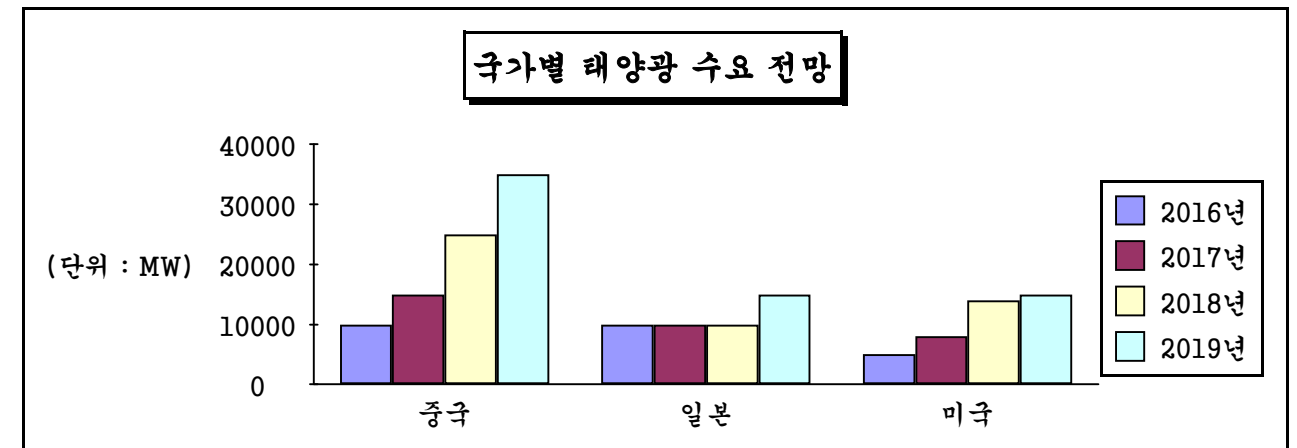
<출력형태>

국가별 태양광 수요 전망(단위 : MW)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	합계
중국	10,000	15,000	25,000	35,000	
일본	10,000	10,000	10,000	15,000	
미국	5,000	8,000	14,000	15,000	
유럽	15,000	20,000	20,000	25,000	

- <차트 조건> (1) 차트 데이터는 표 내용에서 연도별 중국, 일본, 미국의 값만 이용할 것
(2) 종류 - <묶은 세로 막대형>으로 작업할 것
(3) 제목 - 궁서, 진하게, 12pt, 배경 - 선 모양(한 줄로), 그림자(2pt)
(4) 제목 이외의 전체 글꼴 - 궁서, 보통, 10pt
(5) 축제목과 범례는 <출력형태>와 동일하게 처리할 것

<출력형태>



기능평가 II (150점)

3. 다음 (1), (2)의 수식을 수식 편집기로 각각 입력하시오. (40점)

《출력형태》

$$(1) R = \frac{360h}{2\pi(\phi_A - \phi_B)}$$

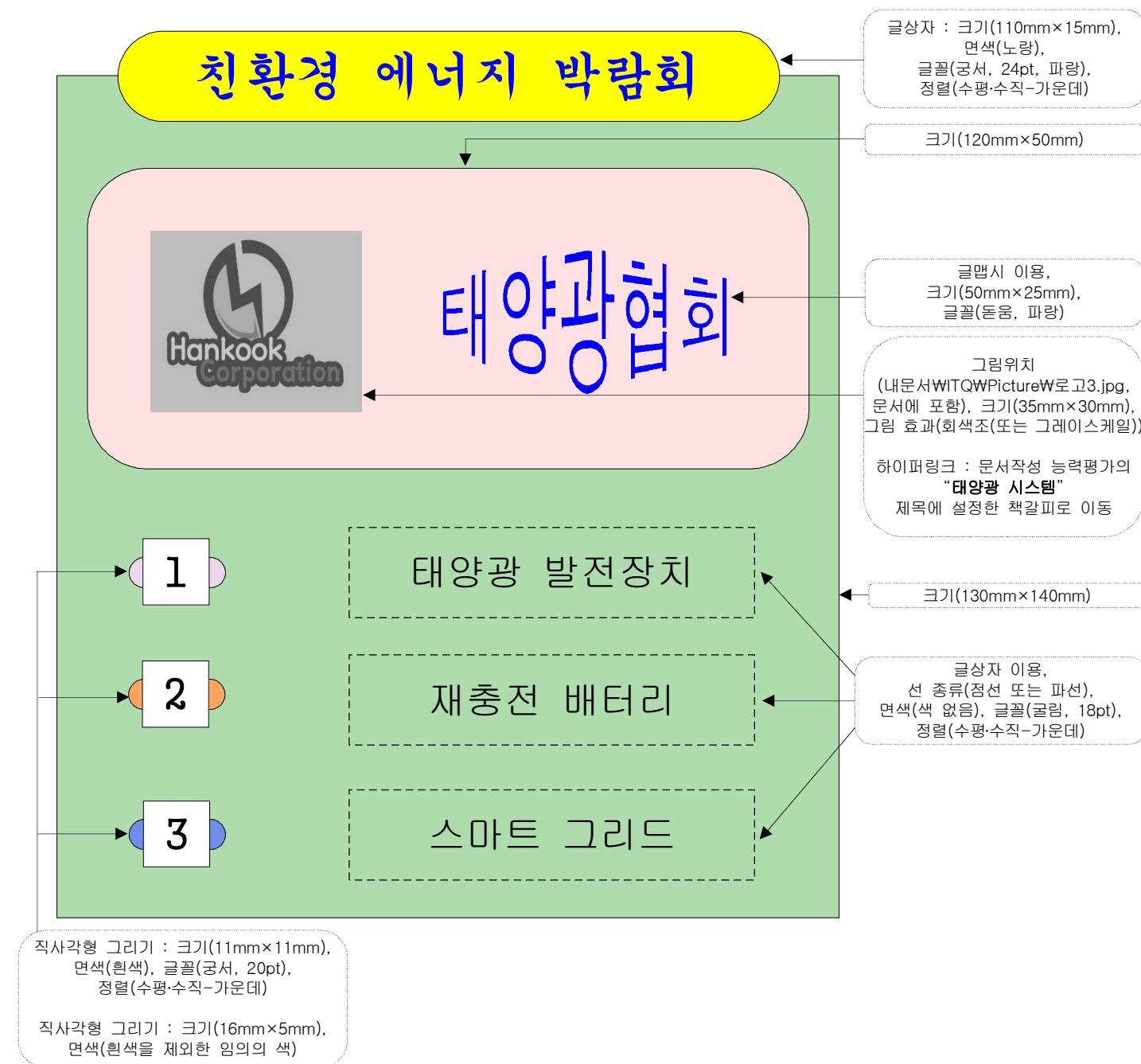
$$(2) d = \sqrt{n^2} = \sqrt{\frac{3kT}{m}}$$

4. 다음의 《조건》에 따라 《출력형태》와 같이 문서를 작성하시오. (110점)

《조건》

- (1) 그리기 도구를 이용하여 작성하고, 모든 도형(글맵시, 지정된 그림 포함)을 《출력형태》와 같이 작성하시오.
- (2) 도형의 면색은 지시사항이 없으면 색 없음을 제외하고 서로 다르게 임의로 지정하시오.

《출력형태》



문서작성 능력평가 (200점)

글꼴 : 궁서, 18pt, 진하게, 가운데 정렬
책갈피 이름 : 태양광
덧말 넣기

머리말 기능
돋움, 10pt, 오른쪽 정렬

태양광협회사무국

태양광 시스템

문단 첫 글자 장식 기능
글꼴 : 굴림, 면색 : 노랑

각주

그림위치(내문서WITQWPictureW그림5.jpg, 문서에 포함)
자르기 기능 이용, 크기(40mm×35mm), 바깥 여백 왼쪽 : 2mm

태양광 발전시스템은 태양광선의 빛 에너지를 전기 에너지로 바꾸어 전력을 생산하는 장치로 태양전지의 역사는 1930년대 말 프랑스의 베크렐(A. E. Becquerel)이 광전효과(Photovoltaic effect)를 최초로 발견하면서 시작된다. 1954년 미국의 벨연구소(Bell Lab.)에서 효율 4%의 실리콘 태양전지를 개발하였고 1958년 뱃가드 위성(호)에 효율이 높은 태양전지를 최초로 사용하게 되었다. 1974년 중동전 발발과 함께 야기된 오일 쇼크는 세계 경제에 극심한 인플레이션을 가져왔고 이로 인해 신재생에너지에 대한 관심이 증대되면서 태양광 발전의 연구개발에 투자가 활발하게 이루어졌다.



미국 시장조사기관 HIS는 태양광 수요가 지속적인 성장세를 나타낼 것이라며 2019년에는 전 세계 태양광 발전 능력이 2014년 대비 177% 증가한 500GW가 될 것이라는 전망(展望)을 내놓았다. 2014년 태양광 최대 시장은 중국과 일본, 미국으로 세 나라의 수요가 전체 시장의 60%를 차지했다. 국내의 관련 업체들도 친환경 에너지인 태양광 시장에 사활을 걸고 연구개발에 집중 투자(投資)하고 있으며, H기업은 신/증설을 통해 올해 말까지 세계에서 가장 큰 셀 생산 규모인 3.28GW 설비를 갖추게 된다.

★ 2015 도쿄 태양광 시스템 박람회

글꼴 : 돋움, 18pt, 흰색
음영색 : 파랑

가) 대회 기간 및 장소

- 대회 기간 : 2015년 11월 20일(금) - 2015년 11월 22일(일)
- 대회 장소 : 도쿄 빅사이트

나) 신청 기간 및 방법

- 신청 기간 : 2015년 09월 18일(금) 17시까지
- 신청 방법 : 서류 신청(스캔하여 E-mail 송부)

문단 번호 기능 사용
왼쪽 여백 : 20pt(1수준), 30pt(2수준)
줄 간격 : 180%

표 전체 글꼴 : 굴림, 10pt, 가운데 정렬
셀 배경(그라데이션) : 유형(수평), 시작색(노랑), 끝색(흰색)

★ 박람회 공지사항

글꼴 : 돋움, 18pt, 기울임, 강조점

구분	내용	비고
전시 품목	태양전지, 모듈, 웨이퍼, 장비 및 소재, 시스템 기술	기타 자세한 사항은 협회 홈페이지를 참고하기 바랍니다.
지원 사항	풍력터빈, 블레이드, 시스템 운영 소프트웨어	
접수 및 상담	부스임차료, 설치비, 운송보관비	
주관 기관	서울시 강남구 역삼로 1110(역삼동, 하늘 23 빌딩) 606호 협회 홈페이지 게시판 및 전화(02-4520-6890)	
	한국태양광협회	

- 접수 및 상담은 월~금요일 근무시간

글꼴 : 굴림, 24pt, 진하게,
장평 110%, 오른쪽 정렬

→ 한국태양광협회

④ 핵심 장치로는 태양광 패널(모듈)과 에너지 변환 반도체 소자인 태양전지가 있음