# 2007년08월05일년 인쇄설계기사 필기시험 기출문제 답안

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 【1과목 : 20문제】<br>인쇄공학 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | ④ | ③ | ④ | ② | ② | ④ | ④ | ④ | ② | ③ |
| | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | ③ | ④ | ② | ④ | ① | ④ | ④ | ① | ③ | ② |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 【2과목 : 20문제】<br>인쇄재료학 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| | ② | ① | ① | ④ | ① | ① | ③ | ② | ① | ③ |
| | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| | ① | ② | ④ | ① | ① | ② | ② | ③ | ④ | ③ |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 【3과목 : 20문제】<br>특수인쇄학 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| | ① | ③ | ③ | ① | ② | ④ | ③ | ③ | ④ | ① |
| | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| | ③ | ② | ② | ④ | ② | ① | ③ | ① | ② | ③ |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 【4과목 : 20문제】<br>인쇄색채학 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| | ① | ② | ② | ② | ② | ② | ② | ② | ③ | ② |
| | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| | ① | ② | ④ | ③ | ③ | ④ | ② | ① | ④ | ③ |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 【5과목 : 20문제】<br>인쇄작업론 및 품질관리 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| | ③ | ② | ③ | ① | ④ | ③ | ③ | ④ | ③ | ④ |
| | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| | ③ | ② | ③ | ② | ② | ④ | ④ | ① | ② | ① |

전자문제집 CBT 홈페이지 : https://www.cbtestpro.kr

최신 수정 자료와 해설(오타・오답・규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

## 【1과목】 인쇄공학 (20문제)

1. 택(tack)과 가장 관계가 없는 것은?

① 웨트 프린팅(wet printing)
② 피킹(picking)
③ 점탄성
④ 플러싱(flushing)

2. 잉크가 균일하게 인쇄되지 않고 작은 반점 모양으로 얼룩이 무수하게 나타나서 마치 배껍질과 유사한 인쇄면이 되는 현상은?

① 히키(hicky)
② 초킹(chalking)
③ 모틀링(mottling)
④ 스펙(spek)

3. 주간지 등에서 많이 이용하는 방법으로 속장에 표지를 대고 펼쳐 놓은 다음, 한 가운데를 실이나 철사로 맨 후에 접어 표지와 함께 다듬재단하여 마무리하는 제책 방식은?

① 양장
② 호부장
③ 무선철
④ 중철

4. 잉크의 성분인 비이클과 안료 사이에 소량의 물이 들어가 친수성인 안료와 혼합되어 광택을 잃어 버리는 사고와 가장 관계가 깊은 것은?

① 파일링
② 프로큐레이션
③ 미스팅
④ 크리스탈리제이션

5. 인쇄실 실내의 압력이 1atm, 공기의 분압은 0.30atm 일 때 절대습도(H)는 약 얼마인가? (단, 물의 분자량은 18, 공기의 분자량은 29 이다.)

① 18.6%
② 26.6%
③ 32.5%
④ 43.4%

6. 다음 중 안쇄 잉크의 견고성(견뢰성)에 관한 적성시험 항목으로 가장 거리가 먼 것은?

① 내광성
② 내마찰성
③ 내비누성
④ 내분산성

7. 다음 중 산화중합 건조형 잉크의 건조속도를 지연시킬 수 있는 방법에 해당되는 것은?

① 2,4,6 – tri(dimethyl amino methyl) phenol 등의 방향족 아민을 첨가한다.
② 건성유의 잉크 피막에 염화유황 가스를 불어 넣는다.
③ 1,10 – 페난스로린 등으로 망간 건조제와 함께 착화합물이 형성되도록 한다.
④ 알루미나 겔과 같은 안료를 첨가한다.

8. UV(자외선)경화형 평판오프셋 잉크 중 경화건조 속도가 가장 느린 색상은?

① Megenta
② Yellow
③ Cyan
④ Black

9. 습식평판에서 잉크, 축임물 및 판의 계만정력에 대한 잉크의 젖음계수($S_1$)를 옳게 나타낸 식은? (단, $\gamma_{23}$ : 축임물과 인쇄판의 계면장력, $\gamma_{12}$ : 잉크와 축임물의 계면장력, $\gamma_{13}$ : 잉크와 인쇄판의 계면장력을 나타낸다.)

① S1= γ13- γ23- γ12
② S1= γ23- γ12- γ13
③ S1= γ13+ γ23- γ12
④ S1= γ23+ γ12- γ13

10. 어떤 액체의 표면장력을 측정해 보니 60dyne/cm 이었다. 이 물질의 표면자유에너지는 얼마인가?

① 6 erg/cm2
② 30 erg/cm2
③ 60 erg/cm2
④ 90 erg/cm2

11. 인쇄판에 대한 애개체의 젖음 현상을 수치로 나타내는 척도가 될 수 없는 것은?

① 접촉각
② 표면장력
③ 전이계수
④ 젖음계수

12. 책 두께가 두꺼운 사전이나 편람 등에서 검색을 쉽게 하기 위하여 하는 작업은?

① 금붙임
② 마블
③ 등띠
④ 반달따기

13. 제책을 하는 목적으로 가장 거리가 먼 것은?

① 인쇄된 종이를 흩어지지 않게 하기 위하여
② 잉크의 전이를 좋게 하기 위하여
③ 문화를 기록, 보존하기 위하여
④ 읽기나 쓰기에 편리하도록 하기 위하여

14. 다색 인쇄에 1차 인쇄한 잉크 위에 다음의 잉크가 잘 오르지 않는 현상은?

① 미스팅
② 모틀링
③ 뒤비침
④ 크리스탈리제이션

15. 다음 점탄성 모델 중 완전 탄성체의 경우 어느 법칙에 따르는가?

① Hookean solid
② Newtonian fluid
③ Maxwell fluid
④ Voigt solid

16. 인쇄실 건구 표시 온도가 20°C, 습구 표시 온도가 18°C 일 때 실내의 불쾌지수는 약 얼마인가?

① 55
② 58
③ 65
④ 68

17. 물체에 외력을 가하여 탄성한계 이상으로 변형시켰을 때 외력을 제거해도 변형 그대로 가지는 성질은?

① 탄성
② 요변성
③ 점성
④ 소성

18. 인쇄실 온·습도와 잉크전이율의 관계에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 온도가 상승하면 종이에 잉크의 전이율은 증가한다.
② 온도가 상승하면 고정화 잉크량 값이 작아진다.
③ 온도가 상승하면 종이에 잉크의 침투가 적어진다.
④ 온도가 상승하면 종이에 잉크의 전이율은 감소한다.

19. 광원에 따라서 색이 달라 보이는 현상을 이용하여 변색인쇄를 하는 특수인쇄 방법을 무엇이라 하는가?

① 홀로그램 인쇄
② 폼 인쇄
③ 메타메리즘 인쇄
④ 비즈니스 인쇄

20. 현재 사용하는 PS판의 노광관리 기준이 일정한 현상조건에서 스텝 6번(농도 : 0.9)으로 결정되었으며 40초 노광을 주었을 때, 사용할 동일 PS판의 스케일 스텝 4번(농도 : 0.6)에서 하얗게 빠졌다면 6번에서 하얗게 되는데 필요한 적정 노광량은 얼마인가? (단, PS 스텝가이드(15단계)의 1단계 농도차는 0.15 이다.)

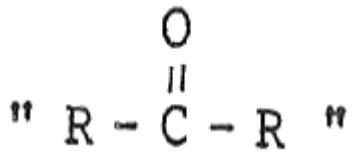
① 60초
② 80초
③ 100초
④ 120초

## 【2과목】 인쇄재료학 (20문제)

21. 오프셋 인쇄 기계에 사용되는 블랭킷(blanket)이 갖추어야 할 조건으로 옳지 않은 것은?

① 내유성이 우수해야 한다.
② 수분의 전이성이 좋아야 한다.
③ 탄성복원율이 좋아야 한다.
④ 내점착성이 좋아야 한다.

**22.** 비등점이 낮고 증기압이 높기 때문에 건조가 빠른 잉크의 비이클에 사용되는 용제로 다음과 같은 구조식과 관련 있는 용제는? (단, R은 $-CH_3$, $-C_2H_5$ 이다.)



① 케톤류(ketones)

② 에테르류(athers)

③ 에스테르류(esters)

④ 알코올류(alcohols)

**23.** 안료 제조공정에서 침전, 여과한 프레스를 케이크를 건조시키지 않고 그대로 잉크화하는 방식으로 안료 주위에 있는 수분이 바니스에 치환되어 물을 분리하여 잉크를 제조하는 방식은?

① 플러싱(flushing) 방식

② 프리믹싱(pre-mixing) 방식

③ 연육(grinding) 방식

④ 밀링(milling) 방식

**24.** 기체 투과성이 적고 내오존성, 내노화성, 전기절연성 등이 우수한 블랭킷용 재료는?

① 니트릴고무

② 아크릴로니트릴고무

③ 부타디엔고무

④ 부틸고무

**25.** 서적에 사용되는 백상지는 신문용지에 비해 어떤 성분이 가장 적게 함유되어 있는가?

① 리그닌

② 셀룰로오스

③ 헤미셀룰로오스

④ 탄닌

**26.** 알루미늄박의 특성에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

① 공기의 투과도가 우수하다.

② 각종 포장용, 단열용, 장식용으로 사용한다.

③ 가스 차단성, 빛 차광성이 우수하다.

④ 열전도성, 성형성이 우수하다.

**27.** 다음 중 도공지에 전분을 바인더로 사용할 때 가장 큰 장점은?

① 내수성이 양호

② 평활성과 접착력 향상

③ 스티프니스 향상

④ 잉크 수리성 양호

**28.** 인쇄 잉크의 건조에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 습도가 높아질수록 건조가 빨라진다.

② 종이 면이 산성일수록 건조가 늦어진다.

③ 코발트(Co)는 특히 표면건조보다 내부건조에 탁월하다.

④ 감청안료(prussian Blue)는 건조속도가 매우 느리다.

**29.** 인쇄 잉크의 전이 현상에 대한 설명 중 틀린 것은?

① 일반적으로 인쇄속도가 빠를수록 전이량은 크다.

② 인쇄압이 클수록 전이량은 크다.

③ 용지가 흡유성인 것일수록 전이량은 크다.

④ 틱소트로피의 정도에 따라 잉크의 전이량도 달라질 수 있다.

**30.** 종이의 불투명도가 너무 낮게 되면 인쇄 후 비침 등의 문제가 발생한다. 다음 중 종이의 불투명도를 낮추는데 가장 큰 영향을 미치는 것은?

① 종이의 색상

② 미세 섬유의 함량

③ 고해도의 정도

④ 형광증백제의 함량

**31.** 잉크에 첨가되어 성능을 개선하여 주는 컴파운드(compound)의 구성 성분이 아닌 것은?

① 다마르, 브로즌분

② 카르나우바, 칸데릴라

③ 파리핀납, 믄탄납

④ 바셀린, 밀랍

**32.** 다음 중 에치액에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 비화선부의 감광막 잔류물을 보호한다.

② 비화선부의 불감지화와 보수성을 부여한다.

③ 아라비아 고무를 금속표면에 흡착시켜 감지화한다.

④ pH의 급변화를 조장한다.

33. 다음 중 백색 안료의 성분이 아닌 것은?

① 산화티탄(TiO2)
② 침강성 황산바륨(BaSO4)
③ 산화아연(ZnO)
④ 황화카드뮴(CdS)

34. 다음 중 뒷묻음 방지용 컴파운드에 가장 많이 사용되는 물질은?

① 왁스
② 아마인유
③ BHT
④ 로진

35. 종이의 불투명도 또는 백색도를 높이거나 인쇄적정 및 필기적성을 좋게 하기 위한 공정은?

① 충전
② 고해
③ 초지
④ 가공

36. 다음 중 종이의 표면강도를 측정할 때 사용하는 방법으로 옳은 것은?

① 겔(gel)화제 첨가법
② 데니슨 왁스(Denison wax)법
③ 거얼리 테스터
④ MIT 테스터

37. 종이의 인쇄적성을 향상시키기 위하여 행해지는 도공용(coating)으로 사용되는 바인더(binder)가 아닌 것은?

① 라텍스(latex)
② 로진(rosin)
③ 아교(animal glue)
④ 카제인(casein)

38. 물속에서 섬유를 기계적으로 처리하여 초지하기에 적당하도록 만들어 주는 공정은?

① 사이징
② 충전
③ 고해
④ 정선

39. 종이의 물성을 측정할 때 다음 중 섬유의 방향성(MD/CD)과 가장 관계가 먼 것은?

① 인장강도(tensile strength)
② 신장율(stretch)
③ 내절도(folding endurance)
④ 평활도(smoothness)

40. 평판 오프셋인쇄에 사용되는 유기안료의 설명으로 틀린 것은?

① 무기안료에 비해 비중이 적다.
② 무기안료에 비해 착색력이 강하다.
③ 무기안료에 비해 은폐력이 좋다.
④ 무기안료에 비해 색이 선명하다.

## 【3과목】 특수인쇄학 (20문제)

41. 사진제판법을 응용하여 주로 정밀한 전기, 전자 부품을 제조하는 기술로서 비교적 넓은 면적에 동시에 같은 모양의 제품을 정확하고 다량으로 가공할 수 있는 방법은?

① 포토패브리케이션
② 인코드마스크
③ 마이크로리소그래피
④ 포토마스크

42. 비접촉 인쇄(non-impact printing)가 아닌 것은?

① ink jet printing
② laser printing
③ stereoscopic printing
④ bubble jet printing

43. 플렉소 인쇄에서 에스테르류의 용제에 가장 강한 내성을 갖는 판재는?

① 천연고무(NR)
② 합성고무(NBR)
③ 부틸고무(HR)
④ 감광성수지판

44. 일반적으로 유리 인쇄(glass printing) 후 안료를 표면에 고착시키기 위한 가장 적절한 방법은?

① 가열
② 가압
③ 자외선 빛찜
④ 침투

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

**45.** 그라비어 인쇄에 있어서 반점 형태로 망점 빠짐(speckle) 현상이 발생하는 이유로 가장 거리가 먼 것은?

① 인쇄압이 너무 낮을 경우
② 잉크 점도가 너무 낮을 경우
③ 잉크 건조가 너무 빠를 경우
④ 판면 오목점의 막힘에 의한 경우

**46.** 다음 특수인쇄 방식 중 정전기 발생을 이용한 작업 공정이 가장 필요한 것은?

① 발색 인쇄
② 감열 인쇄
③ 바크도 인쇄
④ 식모 인쇄

**47.** 비즈니스폼 인쇄기의 급지부에서 종이가 인쇄부에 공급되기 전에 좌우로 흔들리는 것을 조정하는 역할을 하는 것은?

① dancer roll
② full auto paster
③ edge guide
④ perforating unit

**48.** UV 잉크의 경화에 영향을 주는 요인에 대한 설명 중 틀린 것은?

① 피막의 두께가 두꺼우면 경화 속도는 느리다.
② 잉크의 농도가 높으면 경화 속도는 느리다.
③ 잉크의 은폐력이 낮으면 경화 속도는 느리다.
④ 소재의 색상이 진하면 경화 속도는 느리다.

**49.** 플렉소 그래픽 제판에서 망점 촬영할 때 무아레(moire)가 발생할 가능성이 가장 높은 스크린 각도는?

① 노랑 95°
② 빨강 15°
③ 파랑 60°
④ 검정 45°

**50.** 집적회로(IC), 대규모 집적회로(LSI) 등의 반도체 집적회로 제조에 가장 많이 사용되는 방법은?

① 마이크로 리소그래피(micro lithograpy)법
② 포토 일렉트로포밍(photo electroforming)법
③ 포토 애칭(photoething)법
④ 서브트렉티브(subtractive)법

**51.** 일반적인 그라비어 잉크에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

① 점도가 높고 끈기가 없어야 한다.
② 점도가 높고 끈기가 있어야 한다.
③ 점도가 낮고 끈기가 없어야 한다.
④ 점도가 낮고 끈기가 있어야 한다.

**52.** 일반 스크린 인쇄에 사용되는 스퀴지 고무의 경도(SH)는 어느 정도인가?

① 20 ~ 50°
② 60 ~ 90°
③ 100 ~ 130°
④ 140 ~ 170°

**53.** 그라비어 인쇄법에서 카본티슈에 감광성을 주기 위해 가장 많이 사용되는 감광 재료는?

① 중크롬산암모늄
② 중클모산칼륨
③ 중클모산바륨
④ 디아조화합물

**54.** 다음 금속인쇄 잉크의 원료 중 비이클의 성분에 해당되는 것은?

① 실리카
② 카민 6B
③ 레오졸
④ 지방산 변성알키드수지

**55.** 기존의 잉크와는 달리 전자잉크를 사용하며 전자 액체 잉크가 전이 단계에서 반고체 덩어리로 전환되고 다시 제거 단계에서 액체로 전환되므로서 100% 전이가 가능한 인쇄 방식은?

① embossing printing
② digital printing
③ liquid crystal printing
④ stereoscopic printing

56. 열에 감응하여 색이 변화되는 액정으로서, 열 분포를 컬러의 가시상으로 표시하는 마이크로파의 패턴이나 비파괴검사 등에 활용되는 액정은?

① 콜레스테릭 액정
② 스메틱 액정
③ 네마틱 액정
④ 디스코틱 액정

57. 정전인쇄 방식 중 화상 형성을 위해서 사용하는 재료는?

① 파우더(powder)
② 안료(pigment)
③ 토너(toner)
④ 잉크(ink)

58. 잉크의 침투건조 속도에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 코팅층과 비이클 성분의 친화력이 약할수록 침투건조가 빠르다.
② 비이클의 점도가 낮으면 침투속도가 빠르다.
③ 수지의 용해 상황이 양호할수록 침투속도는 빠르다.
④ 피인쇄체의 투기도가 클수록 침투속도는 빠르다.

59. 플렉소 인쇄에서 아닐록스 롤러의 홈(cell) 각도는 몇 도로 조각되어 있는가?

① 30°
② 45°
③ 60°
④ 90°

60. 그라비어 판통의 구성 형식이 아닌 것은?

① 원통에 제판된 평판을 감아 붙인 형식
② 축이 판통에 붙은 형식
③ 축을 중심으로 판통과 압통, 고무통이 연결되어 있는 형식
④ 축과 실린더가 별도로 되어 있어 인쇄작업 공정에서 끼워 넣는 형식

**【4과목】 인쇄색채학 (20문제)**

61. 농도에는 투과농도와 반사농도가 있는데 투과농도를 계산하는 식으로 옳은 것은? (단, 투과농도 : Dt, 투과율 : T, 입사광 : $I_l$, 투과광 : $I_t$ 이다.)

① $Dt = \log \frac{1}{T}$
② $Dt = \log \frac{1}{T} + 1$
③ $Dt = \frac{I_l}{I_t}$
④ $Dt = \frac{1}{T} + 1$

62. 시간적인 차이를 두어 2가지 색을 차례로 볼 때 생기는 색대비 현상은?

① 동시대비
② 계시대비
③ 동화대비
④ 연변대비

63. 인쇄잉크의 3원색인 Y, M, C 잉크로 인쇄된 부분을 R, G, B 필터를 사용하여 농도를 측정했을 때 다음 표와 같이 나타났다. Y, M, C 잉크의 색효율(%)을 옳게 나타낸 것은?

| 잉크 \ 필터 | R | G | B |
|---|---|---|---|
| Y | 0.02 | 0.06 | 1.04 |
| M | 0.08 | 1.14 | 0.45 |
| C | 1.02 | 0.30 | 0.08 |

① Y : 77, M : 81, C : 96
② Y : 96, M : 77, C : 81
③ Y : 81, M : 96, C : 77
④ Y : 96, M : 91, C : 81

64. 왼쪽 검정색 원의 중심을 응시하다가 우측 검은 점을 보면 주로



나타나는 현상은?

① 보색 현상
② 잔상 현상
③ 채도대비
④ 푸르킨예 현상

65. 물체 표면의 반사율이 다른 것에 비하여 큰지 작은지를 판정하는 시지각의 속성을 척도화한 것을 무엇이라고 하는가?

① 색상
② 명도
③ 채도
④ 색입체

66. 메타메리즘(metamerism)에 대한 설명으로 가장 관계가 깊은 것은?

① 물체색의 등색은 분광반사율이나 분광투과율이 동일하지 않아도 된다.
② 물체색의 등색은 물체색 자체의 분광반사율 또는 분광투과율과 함께 조명광의 분광조성에 따라 결정된다.
③ 물체색으로부터 우리의 눈에 입사하는 색자극이 서로 같지 않기 때문에 일어나는 현상이다.
④ 물체색에 포함되어 있는 서로 다른 안료의 특성이 시각에 의해 동일시 되는 것읻.

67. 광원 3원색에 색재현 관계식으로 옳은 것은? (단, R : Red, B : Blue, G : Green, W : White, Bk : Black 이다.)

① R + Bk + W = G
② R + G + B = W
③ G + B + W = R
④ G + W + R = Bk

68. 오스트발트 표색계에서 가령 17lc로 표현된 색은 약간 회새개기미의 청록색이다. 백색량 8.9%, 흑색량 44% 일 때 순색량은 얼마인가?

① 42.9%
② 47.1%
③ 56.0%
④ 91.1%

69. 두 색이 이웃해 있을 때 경계부분에서의 대비현상이 다른 곳보다 더 강하게 일어나는 현상은?

① 명도 대비
② 보색 대비
③ 연변 대비
④ 채도 대비

70. 주위의 밝기 변화에 따라 물체에 대한 색의 명도가 변화되어 보이는 현상은?

① 아크로매틱(achromatic) 현상
② 푸리킨예(purkinie) 현상
③ 코마틱(comatic) 현상
④ 헤일로(halo) 현상

71. 옛날부터 전해 내려오는 습관상 사용하는 색상 하나 하나의 고유 색명을 의미하는 것은?

① 관용색명
② 일반색명
③ 계통색명
④ 특별색명

72. 디스크리닝(descreening)에 대하여 가장 옳게 설명한 것은?

① 디테일에서의 손실을 야기하는 이미지의 해상도 감소현상을 말한다.
② 하프톤 점 패턴들을 초점을 흐리게 하는 방법으로 스캔중이나 스캔 뒤 인쇄과정에서 제거하는 것을 말한다.
③ 스캐닝에서 전기적 간섭이나 도구의 불안정에 의하여 부정확하게 읽혀진 픽셀 값의 혼란을 말한다.
④ 스캐닝 해상도를 계산하기 위하여 출력 스캐닝 조절에 적용하는 품질 값을 말한다.

73. 먼셀표색계에서 5가지 기본색이 아닌 것은?

① 노랑(Y)
② 파랑(B)
③ 보라(P)
④ 주황(YR)

74. 먼셀 표색체계에서 지각색은 색상, 명도, 채도에 따라 표색한다. 색상이 5Y, 채도가 8, 명도가 7 인 경우 가장 옳게 표기한 것은?

① 5Y 8/7
② 7/8/5/Y
③ 5Y 7/8
④ 5Y/7.8

75. 컬러 제판작업시 적색필터를 걸어서 촬영하면 적색광은 통과하고 녹색, 청색광은 흡수하게 되어 제판 필름 위에는 적색광만 노광된다. 이 때 인쇄판으로는 적색필터를 걷면 어떤 색의 판이 되는가?

① Yellow
② Magenta
③ Cyan
④ Black

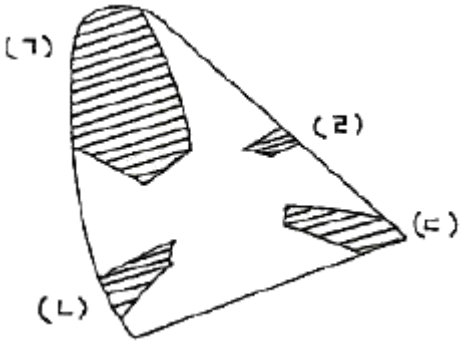
76. 빛과 색에 대한 이론과 그 학설이 잘못 연결된 것은?

① 헤링(Hering) - 반대색설(反對色說)
② 뉴톤(Newton) - 광입자설(光粒子說)
③ 헬름홀츠(Helmholtz) - 삼원색설(三原色設)
④ 브류스터(Brewster) - 단계설(段階說)

77. Maxwell의 색도도에서 등색에 필요한 R, G, B의 양, 즉 3자극치를 X, Y, Z 라 하고 이들의 상대값을 x, y, z라고 했을 때, 3자극치가 X = 60, Y = 80, Z = 60 이었다면 원색 빨강의 상대값 x는 얼마인가?

① 0.2
② 0.3
③ 0.4
④ 0.5

78. CIE 색도도에 녹색, 파랑, 빨강, 노랑의 색도범위를 개략적으로 나타낸 것이다. 녹색에 해당하는 것은?




① (ㄱ)
② (ㄴ)
③ (ㄷ)
④ (ㄹ)

79. 비누방울이나 기름막이 쳐진 물의 표면, 그리고 얇은 막으로 덮힌 물체에서 관찰되는 무지개 현상을 일으키는 색을 무엇이라고 하는가?

① 공간색
② 금속색
③ 형광색
④ 간섭색

80. 다음 색채 배색 중 새개의 명시도가 가장 높은 것에 해당되는 것은?

① 빨강 바탕에 파랑
② 파랑 바탕에 초록
③ 검정 바탕에 노랑
④ 하양 바탕에 주황

## 【5과목】 인쇄작업론 및 품질관리 (20문제)

81. 그라비어 윤전인쇄기의 장점이라고 볼 수 없는 것은?

① 농담 재현성이 뛰어나다.
② 구리판 위에 크롬을 도금하여 내쇄력이 강하다.
③ 제판비가 비교적 싸고 작업공정이 간단하여 경제적이고 고능률적이다.
④ 고속인쇄, 다색인쇄, 양면인쇄가 가능하다.

82. 오프셋 인쇄에서 축임물의 역할이라고 볼 수 없는 것은?

① 비화선부 주변을 깨끗이 한다.

② 잉크가 유화되도록 도와준다.

③ 판면의 온도와 농도를 일정하게 한다.

④ 화선부의 퍼짐, 가늘어짐, 벗겨짐 등의 변화를 방지한다.

83. 다음 중 GATF 스타타킷(star target)으로 관리할 수 없는 인쇄 불량 현상은?

① 망점확대(dot gain)

② 슬러(slur)

③ 고스트(ghost)

④ 더블(double)

84. 그라비어 제판에서 화상의 농담을 재현하는 방법에 속하지 않는 것은?

① FM(frequency modulation) 그라비어 방식

② 망점(halftone) 그라비어 방식

③ 하드-도트(hard-dot) 그라비어 방식

④ 종래형(conventional) 그라비어 방식

85. 오프셋 윤전인쇄기의 급지장치에 해당되지 않는 것은?

① 댄서 롤러(dancer roller)

② 사이드 레이(side lay)

③ 미터링 롤러(metering roller)

④ 슬리터(slitter)

86. 오프셋 매엽 인쇄기의 구조를 급지부, 인쇄부, 배지부로 나눌 때 인쇄부의 구성 장치가 아닌 것은?

① 블랭킷통

② 판통갭

③ 스윙그리퍼

④ 압통그리퍼

87. 품질관리 활동을 전개하는데 있어서 기본적인 Q.C 수법으로 알려진 7가지 도구 중 불량, 결점, 고장 등에 대하여 어떤 항목에 문제가 있는지, 그 영향은 어느 정도인지를 알아내는데 사용되는 방법은?

① 히스토그램(histogram)

② 산점도(scatter diagram)

③ 파레토그램(pateto diagram)

④ 특성요인도(characteristic diagram)

88. 급지장치의 종류 중 앞종이와 뒷종이의 거리가 조금 떨어져서 중첩시켜 용지를 보내는 피더(feeder) 형식은?

① 프렉션 피더

② 덱스터 피더

③ 유니버셜 피더

④ 스트림 피더

89. 압통의 운동에 따라 행하는 인쇄의 3형식 중 원압 인쇄기(cylinder press)의 종류가 아닌 것은?

① 1회전 인쇄기(one-revolution press)

② 2회전 인쇄기(two-revolution press)

③ 윤전 인쇄기(rotary press)

④ 정지 원통 인쇄기(stop-cylinder press)

90. 전사인쇄 방식 중 가열에 의해 고체에서 직접 기체로 전사되는 방식은?

① 물 전사법

② 융제 전사법

③ 습식 전사법

④ 열승화 전사법

91. 오프셋 윤전기에서 댄서 롤러(dancer roller)의 주된 역할은?

① 급지시 앞 가늠맞춤

② 급지시 속도 조절

③ 급지시 장력 조절

④ 급지시 옆 가늠맞춤

92. 배지장치에서 종이가 흐트러지는 것을 방지하기 위해 회전하면서 종이를 흡수하여 일정한 위치에 떨어지게 하는 것은?

① 체인 집게

② 진공 바퀴

③ 멈추개

④ 가이드

93. 그라비어 백업(back up) 롤러의 주된 역할에 대하여 옳게 나타낸 것은?

① 판통의 상하, 좌우 흔들림을 방지하는 역할

② 인쇄기의 조작을 원활하게 하는 역할

③ 압통에 압력을 보강하여 주는 역할

④ 두루마리 용지에 좌우 불균형을 조절하는 역할

94. 평판 오프셋 인쇄기에서 한 개의 블랭킷 실린더가 인접한 다른 한 개의 블랭킷 실린더의 압통을 대신하여 양면인쇄기를 통칭하여 무엇이라고 하는가?

① 2통형
② B-B형
③ 유닛(Unit)형
④ 공통압통형

95. 오프셋 매엽 인쇄기에서 수동 핸들을 사용하거나 기계를 공회전시키면서 판의 화선 부분에 따라 롤러 위에 나오는 잉크량을 눈으로 판단하면서 조정나사로 롤러 전체에 대한 잉크량을 조절하는 것은?

① 이김 롤러
② 잉크 집
③ 묻힘 롤러
④ 진동 롤러

96. 오프셋인쇄에 사용하는 품질관리용 PMS 스케일에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 인쇄판의 빛쬠 정도와 망점 재현성을 평가 관리한다.
② 인쇄물의 슬러를 평가 관리한다.
③ 인쇄물의 더블을 평가 관리한다.
④ 일반인쇄에서 축임물의 양을 관리한다.

97. 평면, 곡면, 오목, 볼록면이 있는 작은 면적의 표면에 인쇄하는 방법으로 탄성체의 전사용 탐폰(tampon)에 옮긴 후 피인쇄체에 전사하는 인쇄 방법은?

① 발포(發泡) 인쇄
② 돋움(die stamping) 인쇄
③ 앰풀(ampoule) 인쇄
④ 패드(pad) 인쇄

98. 4·6배판 144페이지 책자를 4·6 전지에 따로걸이 인쇄를 할 경우 층 인쇄대수는?

① 9대
② 18대
③ 36대
④ 72대

99. 플렉소그래피 인쇄기로 한 개의 커다란 압통 주위에 4~8개의 인쇄유닛을 배치한 유형은?

① 인라인형(in-line type)
② CI형(common impression type)
③ 스택형(stack type)
④ 피라미드형(pyramid type)

100. 오프셋윤전기의 접지장치로 주행지를 끌어당겨 둘로 접는 역할을 하는 경사진 삼각판은?

① 포머(former)
② 니핑 롤러(ipping roller)
③ 절단통(cutting cylinder)
④ 나이프 홀더(knife holder)