2011년06월12일년 인쇄설계기사 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

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

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

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. 다음과 같은 원인과 가장 관계있는 인쇄사고는?

- 인쇄 중에 종이의 전료와 칠막의 탈막
- 종이 표면에 감지성 물질이 있는 경우
- pH 가 8.5 이상일 경우
- 계면활성제의 영향

① 뒤묻음
② 겹붙음
③ 배어남
④ 바탕더러움

2. 책의 발행 년월일, 저자, 출판사 주소, 등록번호, 가격 등 출판에 관한 사항을 기재한 인쇄 면을 무엇이라 하는가?

① 판권장(colophon)
② 표제지(title page)
③ 동정(outside)
④ 헛장(fly leaves)

3. 임계표면장력은 cosθ 값이 얼마일 때를 말하는가?

① 0
② 0.5
③ 1.0
④ 2.0

4. 컬러 그라비어 인쇄 시 발생할 수 있는 인쇄사고의 원인 중 판메임의 원인에 해당되지 않는 것은?

① 잉크 오목부분의 건조 현상
② 잉크 내의 이물질 포함
③ 잉크건조 속도가 빠름
④ 잉크 용제의 과다

5. 잉크의 전이특성을 검사하기 위해 아트지의 표면 거칠음을 분석하고자 한다. 다음 중 적합하지 않은 실험기기는?

① Laser Beam을 이용한 비접촉식 Stylus 측정기
② 기공도 측정기(porosity Tester)
③ 거칠음 측정기(Roughness Tester)
④ 측침식 표면 측정기

6. 인쇄 작업실의 공조조건으로 가장 적절한 것은?

① 여름의 경우 온도 23°C, 습도 60% 유지
② 겨울의 경우 온도 18°C, 습도 40% 유지
③ 계절에 상관없이 온도 18°C, 습도 60% 유지
④ 봄과 가을의 경우 온도 20°C, 습도 40% 유지

7. 다음 중 안료나 염료 등을 비이클에 담갔을 때 젖는 현상과 관계있는 것은?

① 접착 젖음
② 침투 젖음
③ 침적 젖음
④ 확산 젖음

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

8. 미스팅(Misting)에 영향을 주는 요인이 아닌 것은?

① 인쇄 속도가 증가하면 Misting은 증가한다.
② 인쇄실의 습도가 증가하면 Misting은 증가한다.
③ 롤러 상의 잉크 피막이 두꺼울수록 Misting은 증가한다.
④ 롤러상에서 잉크 필라멘트가 한 군데 이상 끊어지기 때문에 발생된다.

9. 다색 인쇄에서 잉크의 색상별 인쇄 순서와 가장 거리가 먼 것은?

① 각 색상별 잉크의 점탄성
② 각 색상별 잉크의 투명성
③ 각 색상별 잉크의 택크
④ 각 색상별 잉크의 화학반응성 및 빛쬠량

10. 고점도의 인쇄잉크를 교반기의 유리막대를 이용하여 빠른 속도로 저으면 잉크가 막대를 타고 올라온다. 다음 중 이러한 현상과 관련있는 효과는?

① 와이젠버그(Weissenberg) 효과
② 빙햄(Bingham) 효과
③ 포이즐리(Poiseuille) 효과
④ 맥스웰(Maxwell) 효과

11. 제책의 공정에서 속장과 겉장을 연결하는 부분이며 속장의 내구성을 좌우하는 중요한 공정은?

① 접기(folding)

② 면지 붙이기(end paper)

③ 고르기(pressing)

④ 굳힘(gluing)

12. 인쇄 도중 종이의 뜯김 현상에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 실내온도가 올라가면 종이의 뜯김 현상이 낮아진다.

② 종이의 수분이나 pH, 표면 사이징 등도 약간씩 영향이 있다.

③ 금속판 보다 유연한 고무판을 사용할 때 뜯김 현상은 커진다.

④ 인쇄 압력이 증가하면 종이의 뜯김 현상이 증가한다.

13. 앙점 면적률이 80%인 인쇄물의 하프톤 값(Halftone value)은?

① 20%

② 80%

③ 120%

④ 180%

14. 어떤 물질이 외력의 방향에 대하여 정면으로 대항하는 저항력은 무엇인가?

① 벡터 스트레스(vector stress)

② 전단 스트레스(shear stress)

③ 유체 스트레스(fluid stress)

④ 노르말 스트레스(normal stress)

15. 인쇄실의 온도와 습도가 변할 때 일어나는 현상으로 옳은 것은?

① 인쇄실의 온도가 올라가면 거의 모든 바니쉬의 점도가 높아진다.

② 인쇄실의 온도가 올라가면 거의 모든 잉크의 택값이 똑같이 높아진다.

③ 인쇄실의 습도가 올라가면 불쾌지수가 낮아진다.

④ 인쇄실의 습도가 올라가면 증발형 잉크의 건조속도가 늦어진다.

16. 점탄성에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 물체에 급속히 외력을 가하면 탄성적인 거동을 한다.

② 물체에 천천히 외력을 가하면 점성적인 거동을 한다.

③ 탄성과 점성을 겸비한 물질은 후크의 법칙으로 설명된다.

④ 동적 탄성율을 G, 동적 점성율을 η로 표시한다.

17. 다음 고체-액체 접촉각 중 가장 젖음이 좋은 접촉각은?

① θ=0°

② θ=15°

③ θ=45°

④ θ=90°

18. 인쇄 시 판에 주어진 잉크 량이 $1g/m^2$이고, 종이에 전이된 잉크 량이 $0.5g/m^2$이면 전이율은?

① 0.5

② 1

③ 1.5

④ 2

19. 실로 맨 속장을 다듬질하여 겉장으로 싸는 것은?

① 양장

② 빈양장

③ 부장

④ 호부장

20. 잉크의 종이와 관련하여 잉크 전이에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 신문인쇄의 뒤비침은 인쇄농도계로 측정 가능하다.

② 동일한 잉크가 전이되었을 경우 침투가 많으면 인쇄 농도가 떨어진다.

③ 종이의 모세관 직경에 따라 잉크의 침투깊이가 달라진다.

④ Kubelka-Mungk 식으로 아트지의 잉크침투 깊이 측정이 가능하다.

【2과목】 인쇄재료학 (20문제)

21. 낮은 압력과 온도에서 리그닌 성분을 연화시킨 후, 리파이닝 처리를 하여 얻는 펄프로 서적용지, 신문용지 등에 많이 사용되는 펄프는?

① 아황산펄프(SP)

② 크라프트펄프(KP)

③ 열기계펄프(TMP)

④ 쇄목펄프(GWP)

22. 그라비어 잉크의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 그라비어 잉크의 건조는 대부분 증발 건조형이다.

② 점도는 인쇄 속도가 느릴 때에는 낮게 하고, 속도가 빨라 질수옥 높게 해야 한다.

③ 착색제의 선정범위가 넓다.

④ 계조가 풍부한 색조의 인쇄물을 얻을 수 있다.

23. 평판 인쇄용 잉크의 건조 방식 중 불포화기에 공기 중의 산소가 들어와 이것에 의해 다른 지방산 부분과 결합이 일어나는 건조 방식은?

① 증발건조

② 산화중합건조

③ 침투건조

④ 겔화건조

24. 인쇄잉크의 보조제 중 건조성 조정을 위한 보조제가 아닌 것은?

① 코발트

② 토너

③ 망간

④ 납

25. 종이의 불투명도를 높이는 방법으로 옳은 것은?

① 리파이닝(Refining)의 정도를 높인다.

② 충진제(filler)의 함유율을 낮춘다.

③ 표면 사이징(surface sizing)양을 늘린다.

④ 캘린더링(calendering) 압력을 낮춘다.

26. 제지공정 중 고해(叩解)의 효과가 아닌 것은?

① 섬유 외층의 제거

② 섬유의 피브릴화

③ 탈수성의 증가

④ 미세섬유 생성

27. 다음 중 잉크의 광택이나 내성 조정제가 아닌 것은?

① 그로스니스

② 매트니스

③ 논 스크래치 컴파운드

④ 호외니스

28. 촉매의 활동을 억제하여 잉크의 건조 속도를 지연시키는 안료가 아닌 것은?

① 카본블랙

② 인텅스텐신영 알루미나

③ 황연

④ 티탄화이트

29. 다음 중 종이의 성질을 강도적 성질과 광학적 성질로 나눌 때, 광학적 성질에 해당되지 않는 것은?

① 내절도

② 백색도

③ 불투명도

④ 광택 및 색

30. 적은 인쇄압으로 강한 압력의 인쇄를 할 수 있으므로 블랭킷의 변형이 적고, 재현성이 우수하며 민판의 잉크 묻힘도 우수하여 고급 사진판 인쇄에 가장 적합한 패킹 방법은?

① 소프트 패킹

② 세미하드 패킹

③ 하드 패킹

④ 동경법

31. 빛을 받으면 화학적인 가역반응에 의하여 변화하는 성질을 이용한 필름은?

① 반전 필름

② 스트리핑 필름

③ 포토크로믹 필름

④ 아지드 필름

32. 전자사진의 액체 현상법에 관한 설명으로 틀린 것은?

① 저전압 조정으로 고해상력의 화상이 재현된다.

② 취급이 비교적 쉽고 현상이 간단하다.

③ 운반체의 증발로 정착이 완료되기 때문에 분체 토너의 정착공정이 생략된다.

④ 분체 현상법에 비하여 관련 장치가 매우 크다.

33. 제지공정 중 표면 사이징 처리를 하여 내수성을 조절할 수 있는 곳은?

① 헤드박스
② 프레스
③ 사이즈 프레스
④ 광택기

34. 평판인쇄를 할 때 축임물의 산성도가 높으면 어떠한 현상이 발생되는가?

① 잉크의 건조 시간이 길어지며, 금속판이 부식된다.
② 잉크의 건조 시간이 짧아지며, 금속판이 부식된다.
③ 잉크의 건조 시간이 길어지며, 금속판이 강해진다.
④ 잉크의 건조 시간이 짧아지며, 금속판이 강해진다.

35. 다음 중 잉크의 유동성 조정에 사용되지 않는 것은?

① 그로스니스
② 호외니스
③ 겔니스
④ 콤파운드

36. 4×6 전지(788×1091mm) 1장의 무게가 94.6g 일 때, 이 종이의 평량(g/m^2)은 약 얼마인가?

① 80
② 90
③ 100
④ 110

37. 현상 정착처리가 없는 열에너지에 의해 신호입력과 동시에 가시상을 얻는 것은?

① 감멸 기록
② 빛 현상법
③ 광중합 기록
④ 광분해 기록

38. 제지공정 중 지료의 미세분을 움집시켜 수율을 올릴 수 있는 보류제로 사용되는 물질이 아닌 것은?

① 알람(Alum)
② 과산화수소(H2O2)]
③ 폴리아크릴아키드(PAM)
④ 폴리에틸렌옥사이드(PEO)

39. 비이클에 분산시키면 투명 또는 반투명이고, 인쇄잉크의 유동성, 착색력, 은폐력, 광택 등의 조정용과 중량제로 사용되는 안료는?

① 체질안료
② 펄(Pearl)안료
③ 형광안료
④ 금속분말안료

40. 수성 플렉소 잉크에 사용하는 수성 잉크용 수성수지의 분류에 해당되지 않는 것은?

① 수용성수지
② 수용화수지
③ 수성분산수지
④ 수성경화수지

【3과목】 특수인쇄학 (20문제)

41. 스크린사의 물리적인 성능을 표시하는 방법으로 가장 적당한 것은?

① 특성곡선
② 시성곡선
③ S-S곡선
④ 그라데이션 곡선

42. 스크린 인쇄용 망사에 황색, 오렌지색, 적색 등 여러가지 색상을 착색하는 주된 이유는?

① 망사의 내약품성을 높이기 위하여
② 유제의 도포가 용이하도록 하기 위하여
③ 헐레이션 방지를 위하여
④ 망사의 텐션을 높이기 위하여

43. 스크린 제판 과정에서 헐레이션(halation)현상이 발생하는 주된 원인은?

① 빛쬠 과도
② 현상 과도
③ 난반사
④ 스크린사의 신축

44. 다음 중 비접촉식 인쇄방식이 아닌 것은?

① 잉크젯 인쇄

② 염료승화 인쇄

③ 레이저 인쇄

④ 라벨 인쇄

45. 망사의 오프닝 부분이 막혀 잉크의 나옴이 불량할 때의 주된 원인으로 가장 거리가 먼 것은?

① 인쇄판과 잉크의 조합이 잘못되었다.

② 잉크가 판상에서 건조하였다.

③ 잉크의 점도가 너무 높다.

④ 스퀴지의 압력이 높다.

46. 다음 중 홀로그래피 인쇄원리를 설명한 것으로 틀린 것은?

① 홀로그래피는 사진인쇄법의 일종이다.

② 레인보우(Rainbow), 인테그럴(Integral), 리프맨(Lippman) 방식이 사용된다.

③ 진폭과 광파의 간섭무늬를 이용하는 것이다.

④ 간섭무늬의 주파수는 200~300선/mm정도이다.

47. 그라비어 인쇄에 있어서 주행 용지의 느스함이나 겹침 등을 방지하기 위하여 사용되는 기구는?

① 자동 마진 컨트롤 장치

② 댄싱 롤러

③ 자동 페이스터

④ 사이드 레이

48. 플렉스 인쇄용 감광수지판의 제조공정 중 후처리를 하는 주된 이유로 옳은 것은?

① 판면의 현상 찌꺼기 제거

② 미경화 수지의 경화

③ 미 빛쬠부의 수지 제거

④ 플로어 형성

49. 플록킹 인쇄를 한 후 반점이 생기는 주된 원인으로 옳은 것은?

① 염색처리가 잘못되었을 경우

② 정전기력이 부족할 경우

③ 길이가 서로 다른 파일을 사용하여 인쇄할 경우

④ 파일의 색상이 다를 경우

50. 디지털 인쇄기에서 인젝터(Injectors Unit)의 주된 역할은?

① 이미지(Image)를 재현한다.

② 필요한 색상을 뿌린다.

③ 인쇄 용지를 쌓는다.

④ 인압을 넣는다.

51. 저전압효과 표시 소자로 액정 시계와 TV의 문자 표시에 사용되는 것은 어떤 액정인가?

① 콜레스틱 액정

② 스메틱 액정

③ 네마틱 액정

④ 디스코틱 액정

52. 플렉소 인쇄기 중에서 단층형 또는 공동 압통형이라고도 하고, 중앙의 큰 압통 주위에 4~6개의 인쇄 유닛을 배치한 형태로서, 피인쇄체가 압통 주위에서 인쇄되는 인쇄기는?

① 인라인형 플렉소 인쇄기

② 스톡형 플렉소 인쇄기

③ 아웃 라인형 플렉소 인쇄기

④ 드럼형 플렉소 인쇄기

53. 바코드의 기호는 OCR에 비하여 인쇄 치수의 어긋남에 대한 허용값이 크다. 그 이유로 옳은 것은?

① 바(Bar)와 바(Bar)사이의 스페이스만으로 판독하기 때문이다.

② 읽는 장치의 읽을 수 있는 파장 영력이 넓기 때문이다.

③ 바(Bar)의 넓이와 바의 간격에 대해서 상대 비교로 기호를 해독하기 때문이다.

④ 바(Bar)의 치수와 상관없고 개수에 따라서 판독하기 때문이다.

54. 금속 인쇄에서 일반적인 블랭킷의 패킹 형태는?

① 하드 패킹(hard packing)

② 세미 소프트 패킹(semisoft packing)

③ 소프트 패킹(soft packing)

④ 자외선 패킹(UV packing)

55. 그라비어 인쇄에서 용제형 잉크보다 수정잉크를 사용할 경우의 장점에 해당되지 않는 것은?

① 작업 환경이 개선된다.

② 화재 위험성이 적어진다.

③ 건조 속도가 빨라진다.

④ 폭발의 위험성이 적어진다.

56. 플렉소 인쇄에서 아닐록스 롤러는 45°방향으로 선이 조각되어 있다. 따라서 스크린 각도는 45°가 되는 것을 피해야 하는데 그 주된 이유는 무엇인가?

① 뒷묻음(set-off) 현상이 나타나기 때문에

② 무아레(moire) 현상이 나타나기 때문에

③ 얼룩(mottling) 현상이 나타나기 때문에

④ 스크리닝(screening) 현상이 나타나기 때문에

57. 패드 인쇄를 위한 금속 제판에서 부식액으로 주로 사용되는 것은?

① H2SO4

② HNO3

③ HCl

④ FeCl2

58. 그라비어 인쇄에 있어서 배어닝(through)의 원인을 해결하는 방법으로 적합하지 않은 것은?

① 니스를 첨가한다.

② 건성 용제를 선택한다.

③ 잉크 첨가제를 변경한다.

④ 점도를 낮게 한다.

59. 금속 인쇄용 UV경화형 잉크에서 올리고머의 주된 역할은?

① 잉크 피막에 물성을 부여하는 역할

② 희석제 역할

③ 반응개시 역할

④ 촉매제 역할

60. TN형 LCD의 제조 방법 중 미세한 층을 새기는 것으로 표시 품질을 결정하는 공정은?

① 배향막 코팅

② 라빙 처리

③ 전극 패턴의 형성

④ 투명 도전막의 증착

【4과목】 인쇄색채학 (20문제)

61. 다음 중 가시광선의 영역에서 파장이 가장 긴 쪽의 색은 무엇인가?

① 빨강

② 초록

③ 파랑

④ 노랑

62. 색의 대비 현상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 빨간색을 30초가량 응시한 다음에 시선을 흰색으로 옮기면 청록색의 잔상이 나타나는데 이러한 현상을 동화대비라고 한다.

② 색상이 다른 두 색이 서로의 영향을 받아서 색상의 차이가 증대하는 현상을 색상대비라고 한다.

③ 명도가 다른 두 색이 서로의 영향을 받아서 밝은 색은 더 밝게, 어두운 색은 더 어둡게 보이는데 이러한 현상을 명도대비라고 한다.

④ 채도가 다른 두 색이 서로의 영향을 받아서 채도가 높은 색은 더 높게 채도가 낮은 색은 더 낮게 보이는데 이러한 현상을 채도대비라고 한다.

63. 빛을 색으로 지각하는데 기본적으로 요구되는 4가지 요건이 아닌 것은?

① 빛의 밝기

② 사물의 크기

③ 노출 시간

④ 색의 순도

64. 네거티브, 포지티브 필름에 빛이 입사했을 때 입사광을 Ai, 투과광을 Bt라고 하면 투과율 T=Bt/Ai로 되는데, 이 때 투과 농도(Dt)를 구하는 식으로 옳은 것은?

① Dt = log T

② Dt = Ai / Bt

③ Dt = log T2

④ Dt = log (1/T)

65. 인쇄에 의한 색재현에 있어서 Y, M, C의 3원색 외에 B_K를 추가하여 인쇄하는 주된 이유는? (단, Y : Yellow, M : Magenta, C : Cyan, B_K : Black이다.)

① 인쇄용지의 결함을 보정하기 위해서
② 인쇄잉크의 결함을 보정하기 위해서
③ 인쇄기계의 결함을 보정하기 위해서
④ 인쇄판재의 결함을 보정하기 위해서

66. 먼셀(Munsell) 표색체계에서 표면색에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 표면색은 3가지의 양, 즉 색상, 채도, 명도에 의해 분류되어 있다.
② 표면색을 분류할 때는 평균적인 주광으로 45°로 조명한다.
③ 표면색을 분류할 때는 색 표면에 대하여 수평방향에서 관찰하는 조건으로 한다.
④ 어떤 시료색을 분류할 때에는 배경을 중성회색으로 한다.

67. 상이한 빛이 비교적 작은 주기로 일정한 시야 속에서 교체하여 나타나는 경우 정상적인 자극으로 느껴지지 않는 현상은?

① 색지각(色知覺)
② 플리커(flicker)
③ 크로마틱네스(chromaticness)
④ 동화효과(同化效果)

68. 색의 경중감(輕重感)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 한색 계통의 색은 가볍게, 난색 계통의 색은 무겁게 느껴진다.
② 명도가 높으면 가볍게 보인다.
③ 색의 경중감은 주로 명도에 크게 영향을 받는다.
④ 노란색보다 파란색이 무겁게 느껴진다.

69. 백색량(W), 흑색량(B), 순색량(C)의 합을 100%로 한 표색계는?

① 먼셀(Munsell) 표색계
② 오스트발트(Ostwald) 표색계
③ 국제조명위원회(CIE) 표색계
④ NCS와 CIEXYZ 표색계

70. 적색(Red) 인쇄물은 3원색 잉크 중에서 어떤 잉크들이 인쇄된 것인가?

① Cyan잉크와 Yellow잉크
② Magenta잉크와 Cyan잉크
③ Yellow잉크와 Magenta잉크
④ Yellow잉크, Magenta잉크, Cyan잉크

71. 무채색에서 반사율이 약 85%인 경우의 색은?

① 흰색
② 회색
③ 검정색
④ 빨간색

72. 분광 반사율이 다른 두 가지 색이라도 특수한 조건의 조명 아래에서 같은 색으로 지각되는 현상은?

① 연색성
② 메타메리즘
③ 조색
④ 발색성

73. 오스트발트(Ostwald) 표색기호 2Rne에서 ne는 무엇을 의미하는가?

① 채도
② 명도
③ 무채색량
④ 백색량

74. 푸르킨예(Purkinie) 현상에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 체코의 생리학자 푸르킨예가 발견한 현상으로 추상체가 밤에만 반응한다는 사실을 발견하였다.
② 이 현상은 파장이 긴 색이 가장 먼저 사라지고 파장이 짧은 색이 나중에 사라지는 현상이다.
③ 조명이 점차 어두워질 경우 망막에 있는 추상체가 반응하게 되므로 파란색이 다른 색들보다 먼저 영향을 받게 된다.
④ 이 현상은 감도의 파장분포에 있어 밝은 곳에서는 간상체로부터 이동하고, 어두운 곳에서는 추상체로부터 이동하는 현상을 의미한다.

75. 다음 유채색의 수식형용사 중 채도가 가장 높은 것은?

① 선명한

② 연한

③ 탁한

④ 어두운

76. 다음 중 채도에 관한 설명으로 틀린 것은?

① 색의 강약이라고 할 수 있다.

② 순색에 무채색의 포함량이 많을수록 채도는 높아진다.

③ 채도를 순도라고도 한다.

④ 어떤 하나의 색상에서 무채색의 포함량이 가장 적은 색을 순색이라 한다.

77. 3원색의 혼합에서 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, Y : Yellow, M : Magenta, C : Cyan, B : Blue, G : Green, R : Red, W : White 이다.)

① C + M = W – R – G = B

② C + Y = W – R – B = G

③ M + Y = W – G – B = R

④ Y + M + C = W – G = B

78. 컴퓨터 모니터 보정 시 색온도를 7000K 이상으로 높일 경우 모니터의 색은 어떻게 변하는가?

① 노란색을 띤다.

② 푸른색을 띤다.

③ 빨간색을 띤다.

④ 오렌지색을 띤다.

79. 다음 중 광의 파장 범위가 586~597nm에 해당되는 색은?

① 파란색

② 녹색

③ 노란색

④ 주황색

80. 눈의 감각기관에 대한 설명으로 옳은 것은?(오류 신고가 접수된 문제입니다. 반드시 정답과 해설을 확인하시기 바랍니다.)

① 간상체는 무채색의 지각과 유채색의 지각을 주로 한다.

② 추상체는 극히 약한 빛에 대해서도 반응한다.

③ 추상체는 무채색의 지각은 물론 유채색의 지각도 한다.

④ 닭은 간상체가 올빼미는 추상체가 발달한 동물이다.

【5과목】 인쇄작업론 및 품질관리 (20문제)

81. 평판 인쇄기의 잉크장치 중 잉크 묻힘 롤러에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 롤러의 상태가 나쁘면 색 얼룩과 같은 인쇄사고를 발생시킨다.

② 직접 판면에 잉크를 전이시키는 목적을 가지고 있다.

③ 4개 정도의 롤러로 구성되어 있다.

④ 잉크집 롤러에 불연속적으로 접촉하여 이깅 롤러에 잉크를 옮겨 주는 역할을 한다.

82. 평판 인쇄기의 판통·고무통·압통의 3통 배열 중 단색 인쇄기에 가장 많이 적용된 통형은?

① 수직형

② 수평형

③ 직각형

④ 둔각형

83. 그라비어 인쇄기의 잉크 공급방식에 해당되지 않는 것은?

① 침척형

② 오픈형

③ 롤러 전이형

④ 분사형

84. 다음 중 포스트스크립트 언어를 활용한 파일 형식으로 비트맵, 벡터 모두 저장이 되는 파일 형식은?

① GIF

② BMP

③ EPS

④ PNG

85. 오프셋 윤전기에서 4조의 유니트를 오픈형으로 배열했을 때, 전폭의 종이에 양면 2색 인쇄를 할 경우 턴바에 의해 종이의 앞뒤가 바뀌는 위치로 가장 적합한 것은?

① 1번 유니트와 2번 유니트 사이

② 2번 유니트와 3번 유니트 사이

③ 3번 유니트와 4번 유니트 사이

④ 1번 유니트와 4번 유니트 사이

86. 오프셋 윤전 인쇄기의 일반적인 기계 형식이 아닌 것은?

① 평대형(blat bed type)

② 선형(in-line type)

③ B-B형(blanket to blanket type)

④ 공동 압통형(CIC type)

87. 평판 인쇄기의 이상적인 축임물 장치의 구비 조건이 아닌 것은?

① 판의 비화선부 전체에 걸쳐서 매우 얇고 균일한 수막을 형성할 수 있어야 한다.

② 판의 화선부와 비화선부의 비율에 관계없이 판의 전체 폭에 걸쳐서 일정한 양의 축임물을 공급할 수 있어야 한다.

③ 요구되는 수막의 두께가 시간의 경과에 관계없이 항상 일정하게 유지되어야 한다.

④ 축임물 공급량의 조절 효과가 관통의 1회전 동안에 신속하게 판 상에 나타나야 한다.

88. 빠른 속도로 종이 받이 판에 쌓이는 종이의 윗면이 자동적으로 하강하는 기구로 구성되어 있는 배지장치는?

① 체인식

② 벨트식

③ 파일식

④ 기어식

89. 평판인쇄기의 흡착식 자동급지기 종류 중 고속 인쇄기계에 사용되고 있으며, 종이가 중첩되어 들어가는 피더 방식은?

① 스트림 피터(stream feeder)

② 유니버설 피더(universal feeder)

③ 오토 피더(auto feeder)

④ 덱스터 피더(dexter feeder)

90. 갭리스(gabless) 오프셋 윤전기에 사용하는 갭리스 블랭킷에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 원통의 천에 고무포를 부착한 것

② 원통의 합성수지에 고무를 부착한 것

③ 엷은 금속제의 튜브에 고무를 부착한 것

④ 원통의 고무포로 제작한 것

91. 플렉소 인쇄기계의 인쇄부를 통과하는 피인쇄체의 주행 방향에 따른 종류가 아닌 것은?

① 스택(stack)형

② 드럼(drum)형

③ 인라인(in-line)형

④ 로타리(rotary)형

92. 품질관리에서 모집단 분포의 데이터를 중심 위치의 측도와 산포도의 측도로 분류할 때, 다음 중 산포도의 측도에 해당하는 것은?

① 산술평균

② 중앙값

③ 범위의 중앙값

④ 표준편차

93. 오프셋 윤전기의 동조식(synchronizing or flying type)자동급지 연결 장치에 대하여 옳게 설명한 것은?

① 새 두루마리(roll)의 표면속도를 인쇄 속도로 가속시켜서 급지 중인 두루마리가 회전하는 상태에서 연결하는 방식

② 급지 중인 두루마리(roll)에서 미리 종이를 충분히 풀어서 저장해 두고 두루마리를 정지시킨 상태에서 새 두루마리와 연결하는 방식

③ 급지 중인 두루마리(roll)에서 미리 종이를 충분히 풀어서 저장해 두고 두루마리가 회전하는 상태에서 새 두루마리와 연결하는 방식

④ 새 두루마리(roll)의 표면속도를 인쇄 속도로 가속시키고 급지 중인 두루마리를 정지시킨 상태에서 연결하는 방식

94. 다음 중 사진 화면의 효과를 높이기 위해 사진의 불필요한 부분을 없애거나 필요한 부분을 확대 또는 축소하여 인쇄치수에 맞게 사진 사이즈를 정하는 작업은?

① 트리밍 작업

② 색분해 작업

③ 이니셜 지정 작업

④ 색 농담 지정 작업

95. 일반적으로 복합 접지기(combination folder)에서 가장 먼저 이루어지는 접지공정은?

① 버클(buckle) 접지

② 포머(former) 접지

③ 조오(jaw) 접지

④ 나이프(knife) 접지

96. 베이러의 지름이 520mm이고 실린더의 지름이 516mm일 때 언더컷(Undercut)을 구하면 얼마인가?

① 1mm

② 2mm

③ 3mm

④ 4mm

97. 유연성이 있는 합성수지 또는 합성 고무판으로 용제 건조형 잉크를 사용하는 인쇄 방식으로 아닐린 인쇄라고도 하는 것은?

① 제로그래피

② 일렉트로그래피

③ 서모그래피

④ 플렉소그래피

98. GATF 스타타킷(star target)의 용도로 적합하지 않은 것은?

① 망점 재현 상태의 관리

② 슬러(slur)의 발생 여부 점검

③ 인쇄물의 해상력 측정

④ 중첩인쇄의 잉크 트랩(ink trap) 관리

99. 인쇄의 생산관리에서 표준시간을 산정하는 방법에 해당되지 않는 것은?

① 실적자료법

② 시간연구법

③ 워크샘플링법

④ 능률분석법

100. 평판 오프셋 인쇄기의 잉크장치에서 나타나는 롤러 스트리핑(roller stripping)의 발생 원인으로 가장 거리가 먼 것은?

① 축임물의 pH가 너무 낮다.

② 잉크의 공급량이 너무 많다.

③ 축임물의 공급량이 너무 많다.

④ 축임물 속에 아라비아고무와 산의 함량이 너무 많다.