1과목 : 사진일반

1. 헬리오그래피(Heliography)에 대한 내용으로 틀린 것은?
① 니엡스가 발명한 사진술이다.
② 카메라 옵스큐라로 촬영했다.
③ '태양의 그림'이라는 의미를 가지고 있다.
❹ 감광도가 빨라 5초 정도로 촬영했다.

2. 가시광선이 프리즘을 통과할 때 빛의 굴절에 대한 설명으로 옳은 것은?
① 가시광선은 프리즘 통과 시 굴절되지 않는다.
② 가시광선은 프리즘 통과 시 장파장 계열의 빛이 가장 많이 굴절한다.
③ 가시광선은 프리즘 통과 시 모두 동일한 굴절률을 갖는다.
❹ 가시광선은 프리즘 통과 시 단파장 계열의 빛이 가장 많이 굴절된다.

3. 일반적인 사진촬영 시 빛의 굴절에 가장 많은 영향을 받는 피사체는?
① 나무제품 ❷ 유리제품
③ 고무제품 ④ 종이제품

4. 빛의 성질에 대한 설명 중 틀린 것은?
❶ 빛은 균일한 매질 속에서 회절한다.
② 입사광에 대한 반사광의 비를 반사율이라 한다.
③ 직진하는 빛이 다른 매질을 만나면 두 매질의 경계면에서 반사 또는 굴절을 일으킨다.
④ 빛이 한 물질의 경계면에 입사할 때, 그 단색광의 진동수가 변하지 않고 빛이 되돌아오는 현상을 반사라 한다.

5. 색수차를 보정하기 위해 초저분산 유리로 만든 렌즈는?
❶ ED렌즈 ② 시프트 렌즈
③ Zoom 렌즈 ④ 마이크로 렌즈

6. 무채색이 가지고 있는 성질이 아닌 것은?
① 명도만 가지고 있다.
② 검정색, 회색, 흰색을 말한다.
③ 반사율이 낮을수록 검정색이 된다.
❹ 무채색은 빨강, 초록색, 파란색을 포함한다.

7. 시대에 따라 변하는 유행색이 아닌 보편적인 자연색을 기본으로 인간이 어떻게 색채를 보느냐에 기초한 지각색의 심리적 혼합비를 나타낸 표색계는?
❶ NCS표색계 ② PCCS표색계
③ 먼셀 표색계 ④ 오스트발트 표색계

8. 다음중 빛의 3원색과 색료의 3원색의 보색관계 연결이 옳은 것은?
① 빨강(Red) - 노랑(Yellow)
② 파랑(Blue) - 시안(Cyan)
❸ 초록 (Green) - 마젠타(Magenta)
④ 파랑 (Blue) - 빨강(RED)

9. 맑은날 정오에 푸른 산을 촬영할 때 나뭇잎이 녹색으로 보이는 이유로 가장 옳은 것은?
① 녹색광만 굴절하기 때문이다.
② 녹색광의 회절현상 때문이다.
❸ 녹색광의 반사현상 때문이다.
④ 다른색에 비해 녹색광이 눈에 피로를 덜 주기 때문이다.

10. 다음 중 사진 약품의 보관 장소로 가장 적합한 곳은?
① 그늘지고 습기 찬 곳 ❷ 그늘지고 서늘한 곳
③ 햇볕 드는 실내 ④ 햇볕 드는 실외

11. 1839년 8월 19일 공식적으로 인정을 받게 된 사진술과 발명가는?
① 건판사진법 - 매덕스 ② 습판사진법 - 아처
❸ 다게레오타입 - 다게르 ④ 헬리오그래피 - 니엡스

12. 접사촬영을 위해 필요한 부품 및 액세서리로만 나열된 것은?
① 벨로즈, 매크로렌즈, 소프트필터
② 매크로렌즈, 접사필터, 안개필터
❸ 매크로렌즈, 접사링, 벨로우즈
④ 연장관, 텔레컨버터, 광각렌즈

13. 감색법으로 Yellow과 Magenta를 합쳤을 때 나타나는 색은?
① Green ❷ Red
③ Black ④ Blue

14. 사람의 눈에 청색으로 인식되는 가시광선의 파장 범위는?
❶ 467 ~ 483㎚ ② 498 ~ 530㎚
③ 573 ~ 578㎚ ④ 586 ~ 597㎚

15. 약품의 혼합과 취급 시 주의사항으로 옳은 것은?
① 보존기간이 지난 약품은 원액으로 사용한다.
② 약품은 투명한 용기에 담아 빛이 잘 드는 곳에 보관한다.
③ 희석한 약품은 2~3회 정도 재사용한다.
❹ 현상 중에 현상액 온도가 일정하게 유지되도록 한다.

16. 해상도에 대한 설명으로 옳은 것은?
① 프린터 해상도는 비트로 측정한다.
② 이미지 파일 해상도는 DPI 이다.
❸ 이미지 해상도는 픽셀수와 픽셀밀도 모두를 표현한다.
④ 모니터의 해상도가 높을수록 모니터 스크린 구성요소는 크게 나타난다.

17. 디지털카메라의 이미지센서에 해당하지 않는 것은?
① CCD ② CMOS
❸ CF카드 ④ 포베온 X3

18. 사진감광재료에 빛을 쬐여 만들어지는상을 무엇이라고 하는가? (단, 현상되기 이전을 말한다.)
① 화상 ❷ 잠상
③ 잔상 ④ 영상

19. 흑백필름 현상액의 성분 중에서 메톨이 하는 역할은?
① 보항제 ② 억제제

③ 촉진제 ❹ 현상주약

20. 다음 중 RAW 파일에 대한 설명으로 옳은 것은?

① RAW 파일은 비네팅과 색수차는 보정할 수 없어서 촬영에 주의하여야 한다.

② RAW 파일은 어떠한 프로그램에서도 DNG 파일로는 변환이 되지 않는다.

③ RAW 파일은 색상에 민감함으로 인물사진 촬영에 제한적으로 사용하는 것이 좋다.

❹ RAW 파일은 이미지 센서가 받아들인 빛의 정보를 가공하지 않은 순수한 상태로 저장하는 형식이다.

2과목 : 사진재료 및 현상

21. 보력후에 감광재료의 결과는?

① 입상성과 콘트라스트 모두 저하

❷ 입상성이 거칠어지고 농도는 증가

③ 입상성이 고와지고 콘트라스트는 저하

④ 입상성과 콘트라스트에 관계없이 농도만 증가

22. 포토샵에서 비슷한 색을 가진 영역을 손쉽게 선택할 수 있는 툴(TOOl)은?

❶ 매직완드 툴(Magic Wand Tool)

② 라소 툴(Lasso Tool)

③ 마키 툴(Marquee Tool)

④ 펜 툴(Pen Tool)

23. 다음 중 가장 관용도가 큰 감광유제는?

① 컬러 인화지 ② 흑백 인화지

③ 컬러 슬라이드 필름 ❹ 흑백 네거티브 필름

24. 필름과 인화지의 변색과 장기적인 보존을 위하여 젤라틴 막이나 베이스에 남아있는 정착액을 제거하는 작업은?

① 수정 ② 정착

③ 조색 ❹ 수세

25. 다음중 35㎜ 필름을 확대할 때 사용하는 확대기 렌즈의 초점거리로 가장 적합한 것은?

❶ 45 ~ 63㎜ ② 75 ~ 80㎜

③ 90 ~ 105㎜ ④ 135 ~ 165㎜

26. 컬러 필름 현상시 발색 현상주약의 산화생성물과 반응하여 색소 화상으로 바뀌는 것은?

① 염화은 ② 콜로이드은

❸ 커플러(Coupler) ④ 옐로(Yellow) 필터층

27. 모니터에 대한 설명으로 틀린 것은?

① LCD, PDP, LED 모니터 등이 있다.

② 일반적으로 모니터의 크기는 화면의 대각선 길이로 나타낸다.

❸ 모니터의 색조정을 하기 위해선 별도의 캘리브레이션 기기가 필수적이다.

④ 모니터의 성능에는 밝기, 명암비, 응답속도등이 포함되어 있다.

28. 일반적으로 디지털 사진을 구성하는 최소단위를 지칭하는 용어는?

① 톤(Tone) ❷ 픽셀(Pixel)

③ 도트(Dot) ④ 라인(Line)

29. 포토샵에서 히스토그램을 보면서 슬라이더를 좌우로 움직여 어두운 사진을 밝게, 밝은 사진을 어둡게 만들 수 있는 메뉴는?

❶ 레벨(Levels)

② 컬러밸런스(Color Balance)

③ 캔버스 사이즈(Canvas Size)

④ 휴/세츄레이션(Hue/Saturation)

30. 다음 중 흑백 필름의 콘트라스트에 가장 큰 영향을 주는 요소는?

❶ 현상시간 ② 수세 수(水)의 pH

③ 수적 방지제의 pH ④ 수적 방지제의 희석비율

31. 상하로 작동하는 포컬플레인셔터가 장착된 카메라로 전자플래시와 동조 촬영할 경우, 가장 적합하지 않은 셔터 스피드는?

❶ 1/500초 ② 1/250초

③ 1/30초 ④ 1초

32. 렌즈의 초점거리와 화각, 원근감의 관계에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 초점거리가 짧을수록 화각은 넓어지지만, 원근감은 변화없다.

❷ 초점거리가 길수록 화각이 좁아지며, 원근감이 축소된다.

③ 초점거리가 짧을수록 화각이 좁아지며, 원근감이 과장된다.

④ 초점거리가 길면 화각이 넓고, 원근감이 축소된다.

33. 필름의 취급과 보관에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 필름 상자에 있는 유효기간 내에 촬영, 현상 처리를 완료해야 한다.

② 카메라에 필름을 장전, 꺼낼 때는 직사광선을 피해 빨리 처리해야 한다.

❸ 필름을 카메라에 장전하고 나면 촬영, 현상 처리를 장시간 후에 하여도 된다.

④ 필름은 새로 감기 전에 항상 카메라 안에 먼지가 있는지 확인하고 필름에 상처가 나는 것은 방지해야 한다.

34. 1/30초, f/16 조명조건에서 클로즈업 촬영을 할 때, 초점거리 100㎜ 인 렌즈에 벨로우즈를 장착하여 100㎜ 가 더 늘어났다면, 노출배수는 얼마이며, 몇 stop의 조리개 조절이 필요한가? (단, 셔터스피드는 1/30초이다)

① 2배 f/22 ② 2배 f/11

❸ 4배 f/8 ④ 4배 f/5.6

35. 필름이 일정한 빛에 대해 반응속도를 무엇이라 하나?

① 감색성 ② 관용도

❸ 감광도 ④ 선예도

36. ISO 100에서 조리개 f/8, 셔터속도 1/125초가 적정노출이었다면, ISO가 400으로 변경하여 촬영시 적정노출의 셔터속도는? (단, 조리개 값은 f/8이다)

① 1/125초 ② 1/250초

❸ 1/500초 ④ 1/1000초

37. 다음 중 표준렌즈로 접사 촬영을 하려고 할 때, 사용할 수 없는 것은?

① 접사 링 ② 벨로우즈

❸ 컨버터 ④ 크로우즈 업 필터

38. 다음 중 디지털 사진과 카메라에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 디지털 카메라로 촬영된 사진은 정보표시의 연속성을 가지고 있지 않는다.

② 디지털 카메라로 촬영된 사진은 밝기와 색 정보를 0과 1의 2진수로 표시하고 있다.

③ 일반적인 디지털 카메라의 이미지센서는 CCD와 CMOS 소자를 사용하고 있다.

❹ 디지털 카메라의 이미지센서에는 모자이크 필터가 있어 적외선과 자외선을 차단한다.

39. 이미지에 밝기를 표시하는 것으로 가로축은 밝기의 레벨, 세로축은 각 레벨의 픽셀수를 기록하는 그래프는?

① WB ② 프로파일

❸ 히스토그램 ④ 캘리그래프

40. 카메라의 취급과 보관 방법으로 옳은 것은?

① 렌즈에 묻은 지문이나 먼지는 물로 깨끗이 씻어낸다.

❷ 셔터막은 무리하게 누르지 말고 에어브러시 등으로 살짝 닦는다.

③ 카메라는 따뜻하고 습도가 높은 곳에 보관한다.

④ 보관 시 렌즈에서 기본필터(UV, 스카이라이트 필터)를 반드시 제거한다.

3과목 : 사진기계 및 촬영

41. 뷰 카메라(View camera)에서 렌즈의 광축과 감광재료면의 중심은 수직교차하게 되어 있으나, 이 관계를 어긋나게 만드는 촬영방법은?

① 핫슈 ❷ 무브먼트

③ 홀더 ④ 핸드그리프

42. 다음 중 카메라 렌즈의 표현효과로 틀린 것은?

① 광각렌즈를 사용하여 박력있고 강인한 표현을 하였다.

② 표준렌즈를 사용하여 자연스럽고 친숙한 표현을 하였다.

❸ 쉬프트렌즈를 사용하여 햇살에 반사된 물결 반사를 도넛 모양으로 표현하였다.

④ 매크로렌즈를 사용하여 미지의 세계를 확대 강조하는 효과를 얻었다.

43. 다음 중 자외선과 천공광 그리고 나뭇잎에서 반사된 산란광을 제거하기 위한 필터로 적합한 것은?

① 옐로우 필터 ② 그린 필터

③ 블루 필터 ❹ 스카이라이트 필터

44. 반사식 노출 측정방법에 대한설명으로 틀린 것은?

❶ 피사체로 입사되는 빛을 측정한다.

② 일반적인 장면의 경우 내장된 노출계의 지시대로 측정한다.

③ 하이라이트 기준 측광은 흰옷이나 하얀 눈으로부터 노출을 잰 다음 2 ~ 5/2스톱을 더 준다.

④ 중간 값으로의 측정은 가장 밝은 곳과 가장 어두운 곳의 노출을 읽어 그 중간 값으로 측정한다.

45. 다음중 하늘의 구름을 흑백필름으로 촬영하려고 할 때 구름을 강조하기 위한 가장 적합한 필터는?

❶ 레드 필터 ② 옐로우 필터

③ 블루 필터 ④ 그린 필터

46. 다음 중 컬러 필름 중 텅스텐용 B타입 필름의 색온도는?

① 2800 K ❷ 3200 K

③ 3400 K ④ 6000 K

47. 입사광식 노출계의 돔(Dome)형태 수광부는 몇 도로 설계되어 있는가?

① 30° ② 50°

③ 90° ❹ 180°

48. 렌즈의 종류를 구분하는 가장 중요한 요소는?

① 구경 ❷ 초점거리

③ 조리개 ④ 부피

49. 색온도가 3000K이면 약 몇 미레드(Mired Value)인가?

① 3 ② 33

❸ 333 ④ 3333

50. 디지털 카메라의 크롭바디에서 APS-H란?

① 포베온 ❷ 크롭배수 X1.3

③ 포써드 ④ 크롭배수 X1.6

51. 다음 중 컬러 필름의 유제층으로 적합하지 않은 것은?

❶ 황감 유제층 ② 청감 유제층

③ 녹감 유제층 ④ 적감 유제층

52. 다음 중 비네트(Vignette) 현상이 나타나지 않는 것은?

① 벨로우즈를 지나치게 연장하였다.

② 과도한 카메라 무브먼트를 시행하였다.

③ 렌즈 후드가 화각에 비해서 너무 길다.

❹ 이미지 서클이 화면 대각선 크기보다 넓은 렌즈를 사용하였다.

53. 다음 중 조리개 값에 대한 설명이 틀린 것은?

① 조리개 값의 앞, 뒤 간격을 스톱(Stop)으로 표시한다

② 조리개 값을 f-stop 이라고 한다.

❸ f8인 상태에서 +2스톱이면 f16으로 조리개 값을 변경하라는 의미이다.

④ 조리개 값이 낮으면 빛의 양이 증가한다.

54. 다음 사진용구 중 화각 밖의 유해광선을 차단하여 선명한 화상을 얻기 위해 사용할 수 있는 것은?

① 펜타프리즘 ② 중간링

③ 릴리즈 ❹ 후드

55. 다음 중 렌즈 셔터의 특징에 해당하는 것은?

① 화면에 노광 얼룩이 생긴다.

② 1/1000초 이상의 고속 셔터 촬영에 효과적이다.
③ 주로 필름면 바로 앞에 설치되어 있다.
❹ 고속 셔터를 끊을 때도 스트로보 동조 촬영이 가능하다.

56. 다음 중 노출에 영향을 주는 요소와 가장 거리가 먼 것은?
① 필름감도 ❷ 카메라의 종류
③ 광선의 방향 ④ 촬영시간

57. 다음 중 일안반사식 카메라에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
① 렌즈 교환이 용이하다.
❷ 시차가 있다.
③ 대구경 렌즈의 설치가 용이하다.
④ 필터 등의 효과를 직접 확인할 수 있다.

58. uv필터는 대략 몇 ㎚의 파장을 흡수하는가?
❶ 300 ~ 380㎚ ② 400 ~ 480㎚
③ 500 ~ 580㎚ ④ 600 ~ 720㎚

59. 이안반사식카메라에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 조용하며 견고하다
❷ 대부분 렌즈 교환이 가능하다.
③ 일반적으로 6 x 6 cm 포맷을 사용한다.
④ 다른 중형카메라보다 일반적으로 저렴하다.

60. 다음 중 렌즈의 특성에 대한 설명으로 틀린 것은?
① 매크로렌즈는 사물을 가까이에서 촬영하기 좋다.
② 어안렌즈는 극단적으로 넓은 화각을 얻을 수 있다.
❸ PC렌즈는 컴퓨터 화면을 촬영하기에 맞게 설계되어 있다.
④ 소프트포커스렌즈는 의도적으로 수차가 생기게 설계되어 있다.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	④	②	①	①	④	①	③	③	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	③	②	①	④	③	③	②	④	④
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	①	④	④	①	③	③	②	①	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	②	③	③	③	③	③	④	③	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
②	③	④	①	①	②	④	②	③	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	④	③	④	④	②	②	①	②	③