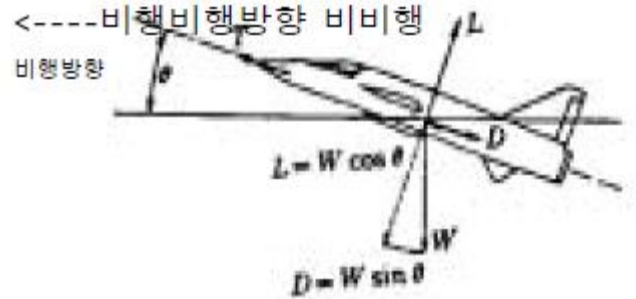


1과목 : 비행원리

- 날개는 비행기의 가로 안정에서 가장 중요한 요소이다. 특히 기하학적으로 날개의 가로안정에 가장 중요한 요소는 어느 것인가?
 ① 처든각 ② 승강기
 ③ 수평안전판 ④ 도움날개
- 고 항력장치에 해당되지 않는 것은 어느 것인가?
 ① 스포일러 ② 슬롯
 ③ 역추진 장치 ④ 에어브레이크
- 비행기 상승률 "0"에 대한 등식으로 가장 올바른 것은?
 ① 여유마력 = 필요마력 ② 여유마력 < 이용마력
 ③ 이용마력 > 필요마력 ④ 이용마력 = 필요마력
- 공기보다 가벼운 항공기 중 계류기구란 무엇인가?
 ① 바람이 부는데 따라 자유로 이동하는 것
 ② 지표면과 줄로 연결되어 한곳에 고정된 것
 ③ 추진장치와 조종장치를 갖춘 비행선
 ④ 가벼운 가스를 넣어 띄우는 연식비행선
- 비행기의 이·착륙성능에서 거리의 관계를 가장 올바르게 표현한 것은?
 ① 지상활주거리 = 이륙거리 x 상승거리
 ② 이륙거리 = 지상활주거리 + 상승거리
 ③ 상승거리 = 지상활주거리 + 이륙거리
 ④ 이륙거리 = 지상활주거리 (θ) 상승거리
- 비행기의 정적안정에 대해 가장 올바르게 설명한 것은?
 ① 비행기에 작용하는 모든 힘의 합이 0인 경우이다.
 ② 비행기가 등가속도로 비행하는 경우이다.
 ③ 비행기에 작용하는 모든 모멘트의 합이 0인 경우이다
 ④ 비행기가 돌풍을 받은후 진동을 하지 않고 원래 상태로 되돌아가는 경우이다.
- 헬리콥터가 전진비행을 할 때 회전날개 깃에 발생하는 양력 분포의 불균형을 해결할 수 있는 방법으로 가장 올바른 내용은?
 ① 전진하는 것의 피치각은 감소시키고 후퇴하는 것의 피치각은 증가시킨다.
 ② 전진하는 것의 피치각과 후퇴하는 피치각 모두를 증가시킨다.
 ③ 전진하는 것의 피치각과 후퇴하는 것의 피치각 모두를 감소시킨다.
 ④ 전진하는 것의 피치각은 증가시키고 후퇴하는 것의 피치각은 감소시킨다.
- 그림은 등속도 비행하는 비행기에 작용하는 힘을 나타낸 것이다. 비행방향 즉 항공기의 진행방향에 대한 힘의 평형식으로 가장 올바른 것은?



- $T = W \cos \theta + D$ ② $T = W \tan \theta + D$
 ③ $T = W \sin \theta + D$ ④ $L = W \cos \theta + D \sin \theta$
- 비행기가 정상 수평선회시 경사각이 60°일때의 하중배수는 얼마인가?
 ① 1 ② 2
 ③ 3 ④ 4
- 비행기의 속도가 음속 가까이로 증가하면 조종력에 역작용을 일으키는 현상을 무엇이라 하는가?
 ① 더치롤(Dutch roll) ② 턱언더(Tuck under)
 ③ 피치업(Pitch up) ④ 드래그 슈트(Drag chute)
- 날개에 충격파를 지연시키고 고속시에 저항을 감소시킬 수 있으며, 음속으로 비행하는 제트 항공기에 가장 많이 사용되는 날개는?
 ① 직사각형 날개 ② 타원날개
 ③ 테이퍼 날개 ④ 뒤젓힘 날개
- 날개 밑면에 접혀져 날개의 일부를 구성하고 있으나, 조작하면 앞쪽으로 꺾여 구부러지고 앞전 반지름을 크게 하여 효과를 얻는 장치는?
 ① 크루거 플랩(Kruger flap)
 ② 슬롯과 슬랫
 ③ 드루프 앞전(drooped leading edge)
 ④ 경계층 제어 장치
- 토크(Torque)가 발생하지 않는 회전날개 헬리콥터는 어느 것인가?
 ① 병렬식 회전날개 헬리콥터
 ② 직렬식 회전날개 헬리콥터
 ③ 동축 역회전식 회전날개 헬리콥터
 ④ 단일 회전날개 헬리콥터
- 절대압력(absolute pressure)을 가장 올바르게 설명한 것은?
 ① 표준대기상태에서 해면상의 대기압을 기준값 0으로 하여 측정한 압력이다.
 ② 계기압력(gauge pressure)에 대기압을 더한 값과 같다.
 ③ 계기압력으로부터 대기압을 뺀 값과 같다.
 ④ 해당 고도에서의 대기압을 기준값 0으로 하여 측정한 압력이다.
- 충격파를 지나온 공기에 일어나는 현상을 가장 올바르게 설명한 것은?
 ① 압력이 증가하고, 속도는 감소한다.
 ② 밀도는 감소하고, 속도가 증가한다.
 ③ 압력이 감소하고, 속도가 증가한다.

④ 압력과 속도가 감소한다.

16. 블록 게이지(block gage)가 할 수 있는 작업 내용과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 공구, 다이, 부품 등의 정밀도 측정
- ② 반지름이나 마멸량 측정
- ③ 검사 계기의 측정
- ④ 기계조립에서 제작중인 부품과 제작된 부품의 점검

17. 다음 리벳의 식별 방법을 설명한 것 중에서 가장 올바른 것은?

MS 2047 D 6 - 16

- ① 2047 : 리벳의 재질을 표시
- ② D : 리벳의 머리를 표시
- ③ 6 : 리벳의 지름으로 6/32인치
- ④ 16 : 리벳의 길이로 16/8인치

18. 항공기 견인시 주의해야할 사항 중 가장 올바른 것은?

- ① 야간에 견인할 때에는 전방등 및 항법등 외에도 필요한 조명장치를 하여야 한다.
- ② 견인차에는 견인 감독자가 탑승하여 항공기를 견인해야 한다.
- ③ 지상감시자는 항공기 동체의 전방 10m 지점에 위치하여 견인이 끝날 때까지 감시해야 한다.
- ④ 견인시 운전면허증을 갖고있는 사람이라면 누구나 견인 차량을 운전할 수 있다.

19. 잭 작업 내용으로 틀린 것은?

- ① 단단하고 평평한 장소에서 최대 허용풍속 24km/h 이하에서 잭을 설치한다.
- ② 정해진 위치에 잭 패드를 부착하고 잭을 설치한다.
- ③ 각 각의 잭에 장착된 램 고정 너트를 사용하면 갑작스러운 잭의 침하사고를 방지할 수 있다.
- ④ 사용되는 로프나 체인의 위치는 안전에 중대한 사항이므로 정비 지침서에 의해서 작업을 수행한다.

20. 고압가스취급 안전사항 중 산소취급시의 안전사항이 아닌 것은?

- ① 소화기를 비치한다.
- ② 옷에 묻었을 때 즉시 해독하고 제거해야 한다.
- ③ 환기가 잘되도록 한다.
- ④ 오일이나 그리이스와 혼합하면 폭발위험이 있으니 주의해야 한다.

2과목 : 항공기정비

21. 보통 나무, 종이, 직물 및 각종 폐기물 등과 같이 가연성 물질에서 일어나는 화재는?

- ① A급 화재 ② B급 화재
- ③ C급 화재 ④ D급 화재

22. 볼트머리(Bolt head)에 R의 기호가 새겨졌다. 무엇을 의미하는가?

- ① 정밀공차 볼트 ② 내식성 볼트
- ③ 알루미늄합금 볼트 ④ 열처리 볼트

23. 다음 ()안에 알맞는 말은?

An airplane is controlled directionally about it's vertical axis by the ()

- ① rudder ② elevator
- ③ ailerons ④ flap

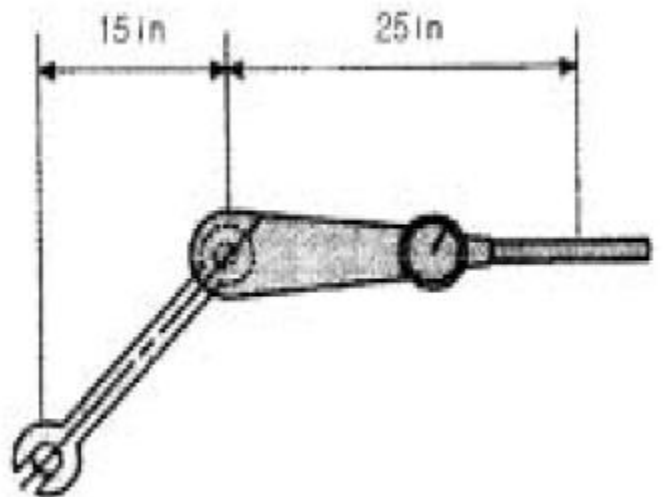
24. 스터드나 볼트가 너트쪽으로 길게 나와 있는 곳에 사용하는 소켓의 명칭은 무엇인가?

- ① 플렉소소켓(flex socket)
- ② 유니버설소켓(universal socket)
- ③ 로킹소켓(locking socket)
- ④ 디프소켓(deep socket)

25. 항공기의 출발결정 사항으로 가장 올바른 것은?

- ① 기장과 운항관리사 및 정비확인자의 확인이 필요하다.
- ② 기장과 교통관제사 및 정비확인자의 확인이 필요하다.
- ③ 기장과 항공기관사 및 정비확인자의 확인이 필요하다.
- ④ 기장과 객실승무원 및 정비확인자의 확인이 필요하다.

26. 토크 렌치와 연장 공구를 이용하여 볼트를 400 in · lb로 죄려고 한다. 토크 렌치와 연장 공구의 유효 길이는 각각 25 in와 15 in이다. 토크 렌치의 지시값이 몇 in · lb를 지시할 때까지 되느냐?



- ① 220 in · lb ② 230 in · lb
- ③ 240 in · lb ④ 250 in · lb

27. 항공기의 다음비행 준비상태를 위한 기본점검 항목으로 볼 수 없는 것은?

- ① 액체 및 기체류의 양이 적절한지 확인한다.
- ② 시한성부품(TRP)을 교환하고 확인한다.
- ③ 비행 및 정비일지에 기록된 점검항목들의 수행 여부를 확인한다.
- ④ 기관 흡입구에 외부 물질에 의한 손상(FOD)을 유발할 이물질이 없는지 확인한다.

28. 항공기 날개의 내부구조를 검사하는데 가장 적절한 비파괴 검사방법은?

- ① X-Ray 검사 ② 초음파검사

- ③ 형광침투검사 ④ 와전류검사
29. 청력 상실 및 고막파열의 정도가 될 수 있는 소음한계는?
 ① 25 dB ② 80 dB
 ③ 100 dB ④ 150 dB
30. 항공기의 구성품 또는 부품의 고장으로 계통이 비정상적으로 작동하는 상태를 의미하는 것은?
 ① 결함 ② 기능불량
 ③ 수리요구 ④ 정비요구
31. 정비기술 도서 중 정비기술정보의 종류에 해당하는 것은?
 ① 전기배선도 교범 ② 비행 교범
 ③ 작동 교범 ④ 부품 교범
32. 정밀한 광학기계로써 특수한 형태의 망원경을 이용한 검사로 육안으로 직접 검사할 수 없는 곳의 결함발견에 이용되는 비파괴 검사법은?
 ① 코인 검사 ② 와전류 검사
 ③ 보어스코프 검사 ④ 침투탐상 검사
33. 항공기의 정시점검에 해당되는 것으로 가장 올바른 것은?
 ① 내부 구조검사
 ② 감항성 개선 지시에 의한 검사
 ③ 정비개선 회보에 의한 검사
 ④ 수리 및 개조
34. Which term means 0.001 ampere?
 ① 1 Microampere ② 1 Kiloampere
 ③ 1 Milliampere ④ 1 Centiampere
35. 압력계기의 작동시험 장비의 명칭은?
 ① 다코웰 시험기 ② 데드웨이트 시험기
 ③ 그롤러 시험기 ④ 제티칼 시험기
36. 100V 전원에 직렬로 5Ω과 20Ω의 저항이 연결되었을 때 전체에 흐르는 전류를 구하면 얼마인가?
 ① 25A ② 20A
 ③ 4A ④ 2A
37. 니켈-카드뮴 축전지의 특징이 아닌 것은?
 ① 수명이 길다. ② 신뢰성이 높다.
 ③ 재충전 소요시간이 길다. ④ 유지비가 적게 든다.
38. 보조 동력 장치(APU)의 영문을 바르게 표현한 것은?
 ① ASISTANCE POWER UNIT
 ② AUXILIARY POWER UNIT
 ③ ACCESSORY POWER UNIT
 ④ ACCUMULATOR POWER UNIT
39. AUTOSYN 계기를 가장 올바르게 설명한 것은?
 ① 마그네신보다 작고 가볍다.
 ② 마그네신보다 토크가 일반적으로 약하다.
 ③ 직류로 작동하는 원격 지시계기이다.
 ④ 교류로 작동하는 원격 지시계기이다.

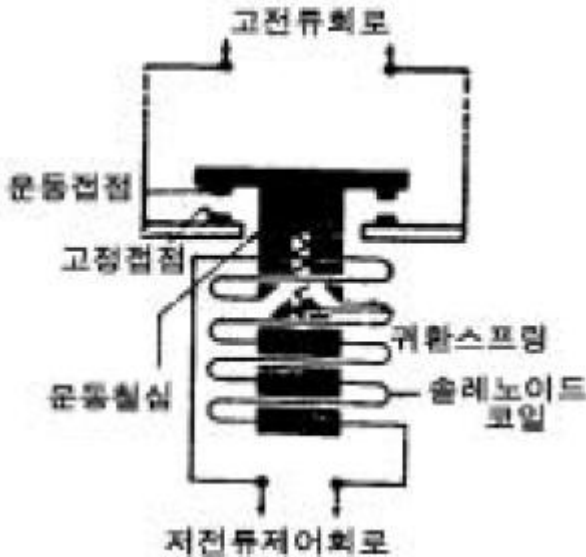
40. 자이로 계기에 대한 설명 내용으로 가장 관계가 먼 것은?
 ① 자이로 계기의 종류는 자세지시계, 선회계 및 방위지시계가 있다.
 ② 자이로는 고속으로 회전하는 회전체의 강직성과 섭동성을 이용한 장치이다.
 ③ 전원이 차단되어 자이로 회전이 감소되어도 선회계는 정상작동한다.
 ④ 자이로는 가속이나 감속비행시에 오차가 발생한다.

3과목 : 항공장비

41. 자이로 로우터축이 일정한 방향이 되도록 조절하는 것을 자립조종(Erection Control)이라고 부른다. 자립조종 방법이 아닌 것은?
 ① 레벨스위치에 의한 방법
 ② 진자(Pendulum)와 싱크로에 의한 방법
 ③ 볼(Ball)에 의한 방법
 ④ 지구자전에 의한 방법
42. 축전지의 충전계통에서 암메타는 어느 것을 지시하는가?
 ① 축전지의 전위
 ② 축전지의 충전율
 ③ 항공기에 사용되는 총용량
 ④ 항공기에 사용되는 전압
43. 유압계통의 작동유 호스(Hose)의 규격(Size)은?
 ① 호스(Hose)의 내경 ② 호스(Hose)의 외경
 ③ 호스(Hose)의 벽 두께 ④ 호스(Hose)내구 압력
44. 항공기에 비상 상태가 발생하였을 경우 승무원과 승객이 신속히 빠져나갈 수 있도록 법으로 정해진 시간은 얼마인가?
 ① 60초 ② 90초
 ③ 120초 ④ 150초
45. 자차수정(Compass Swing)으로 할 수 없는 것은?
 ① 불이차의 수정 ② 반원차의 수정
 ③ 복선오차 수정 ④ 사분원차의 수정
46. 고도계의 오차 중 기계적 오차를 가장 올바르게 설명한 것은?
 ① 온도변화에 의해서 탄성계수가 바뀔 때의 오차
 ② 재료의 피로현상에 의한 오차
 ③ 긴시간에 걸쳐서 동일한 압력을 가해두면 휘어짐이 조금씩 증가하는 크리프(creep)현상에 의한 오차
 ④ 기구의 불평형, 계기 각 부분의 마찰등에 의해서 생긴 오차
47. 직류와 교류 겸용으로 사용되는 모터는?
 ① UNIVERSAL MOTOR
 ② INDUCTION MOTOR
 ③ SPLIT MOTOR
 ④ SYNCHRONOUS MOTOR
48. 유압퓨즈(Hydraulic Fuse)의 기능을 가장 올바르게 설명한 것은?

- ① 일정 압력 이상일 때 압력을 제한한다.
 ② 일정 유량 이상 흐름을 제한한다.
 ③ 유압계통의 파이프나 호스가 파손시 작동유가 누설되는 것을 방지한다.
 ④ 계통 고장시 작동유 공급을 중단시킨다.
49. 유압계통에서 작동유(Hydraulic)를 보급할 때 가장 주의 하여야 할 사항은?
 ① 응축(Condensation)의 가능성이 있으므로 이를 피하여야 한다.
 ② 기온이 높을 때는 보급 작업을 피한다.
 ③ 상대 습도가 높을 때 보급 작업을 금한다.
 ④ 더럽거나 오염된 작동유 사용을 피하여야 한다.
50. 대기 속도계의 속도 측정 원리를 가장 올바르게 설명한 것은?
 ① 전압과 정압의 차이인 동압을 이용하여 속도를 측정 한다.
 ② 전압과 동압을 이용하여 속도를 측정한다.
 ③ 전압을 이용하여 속도를 측정한다.
 ④ 정압을 이용하여 속도를 측정한다.

51. 도면과 같이 낮은 전류를 흘려 높은 전류가 흐르는 회로의 접점을 잡아주어 간접적으로 전류를 제어하는데 사용되는 것은 어느 것인가?



- ① 릴레이 ② 회로차단기
 ③ 토글스위치 ④ 마이크로스위치
52. 여압계통의 차압(Differential Pressure)은 다음 중에서 어느 것에 제한을 받는가?
 ① 사람의 인내심 ② 기체강도
 ③ 가압장치의 능력 ④ 항공기 항속거리
53. 공기압 계통에서 독립된 고압 공기계통을 갖고 있는데, 이 계통에 대한 설명 중 가장 거리가 먼 내용은?
 ① 공기압을 금속용기에 저장한다.
 ② 지상에서 압축기로 공기를 보충할 수 있다.
 ③ 공기압이 100 ~ 150psi 압력을 갖는다.
 ④ 착륙장치나 브레이크등의 계통에 대한 비상용 동력원으

로 사용될 수 있다.

54. 항공기의 배선에 쓰이는 도선에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 내용은?
 ① 2/0 번부터 20번까지의 짝수 도선만을 사용한다.
 ② 도선의 번호가 클수록 굵다.
 ③ 알루미늄 선을 쓰기도 한다.
 ④ 단선 방식을 사용한다.
55. 직권형 전동기의 설명으로 틀린 것은?
 ① 계자와 전기자가 직렬로 연결된다.
 ② 시동 토크가 크다.
 ③ 무부하 상태에서 회전 속도가 빠르다.
 ④ 회전 속도가 일정하다.
56. 작동순서를 결정하는 밸브로써 착륙장치 도어를 열고 착륙 장치를 내려가도록 해주는 데 사용하는 밸브는?
 ① 프라이어러티 밸브 ② 시퀀스 밸브
 ③ 선택 밸브 ④ 체크 밸브
57. 유압계통의 저장탱크내 배플(baffle)과 휨(fin)의 기능은 무엇인가?
 ① 저장탱크안을 여압시키는 압축공기 연결구이다.
 ② 저장탱크안의 작동유 양을 알 수 있게 해준다.
 ③ 저장탱크안에서 작동유에 발생한 거품이나 기포가 펌프로 들어가는 것을 방지한다.
 ④ 주입구에서 작동유가 보급될 때 불순물을 거르는 작용을 하고 있다.
58. 항공기 기관의 회전축의 회전을 지시하는 계기는?
 ① E.P.R 계기 ② TACHOMETER
 ③ E.G.T 계기 ④ SYNCHRO SCOPE
59. 유압계통에 사용되는 미크론형 필터(Micronic Filter)의 여과 능력은?
 ① 0.1미크론 이상의 이물질을 제거한다.
 ② 10미크론 이상의 이물질을 제거한다.
 ③ 100미크론 이상의 이물질을 제거한다.
 ④ 1000미크론 이상의 이물질을 제거한다.
60. 전자유도에 의하여 생기는 전압의 방향은 그 유도전류가 만든 자속이 원래의 자속변화를 방해하는 방향으로 발생 한다는 법칙은?
 ① 렌즈의 법칙(LENZ'S LAW)
 ② 플레밍의 오른손 법칙(FLEMING RIGHT HANDED LAW)
 ③ 플레밍의 왼손 법칙(FLEMING LEFT HANDED LAW)
 ④ 오른나사 법칙(AMPERE'S RIGHT HANDED SCREW RULE)

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT
에서 확인하세요.

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