



드론 기초 및 활용

13 문제 풀이



학습내용

01 드론 기초 및 활용에 관한 문제 풀이





학습목표

- 문제 풀이를 통해 드론 기초 및 활용 전체 내용을 검토 및 숙지할 수 있다.





01

연습문제 풀이

1) 연습문제 풀이



Q1


다음 중 무인항공기(드론)의 용어의 정의 내용으로 적절하지 **않은** 것은?

- 1 조종사가 지상에서 원격으로 자동 반자동 형태로 통제하는 항공기
- 2 자동비행장치가 탑재되어 자동비행이 가능한 항공기
- 3 비행체, 지상통제장비, 통신장비, 탑재임무장비, 지원장비로 구성된 시스템 항공기
- 4 자동항법장치가 없이 원격 통제되는 모형항공기



Q1

다음 중 무인항공기(드론)의 용어의 정의 내용으로 적절하지 **않은** 것은?

- ① 조종사가 지상에서 원격으로 자동 반자동 형태로 통제하는 항공기
- ② 자동비행장치가 탑재되어 자동비행이 가능한 항공기
- ③ 비행체, 지상통제장비, 통신장비, 탑재임무장비, 지원장비로 구성된 시스템 항공기
- ④  자동항법장치가 없이 원격 통제되는 모형항공기

정답

4

해설

무인항공기는 기본적으로 자동비행장치가 탑재되어 자동비행이 가능한 비행체, 통제시스템 및 통신시스템이 포함된 시스템을 말합니다.



Q2

다음 중 무인비행장치 기본 구성 요소라 볼 수 **없는** 것은?

- 1 조종자와 지원 인력
- 2 비행체와 조종기
- 3 관제소 교신용 무전기
- 4 임무 탑재 카메라



Q2

다음 중 무인비행장치 기본 구성 요소라 볼 수 **없는** 것은?

- 1 조종자와 지원 인력
- 2 비행체와 조종기
- ☒ 3 관제소 교신용 무전기
- 4 임무 탑재 카메라

정답

3

해설

무인항공기는 비행체, 지상통제시스템, 통신 데이터 링크, 탑재 임무장비, 지원장비 등으로 구성됩니다.



Q3

다음 중 무인항공기 탑재 임무장비 중에서 원거리에 위치한 표적들의 이동을 탐지하여 표시해 주는 것은?

- ① EO/IR 카메라
- ② GMTI 시스템
- ③ SAR 시스템
- ④ LRF



Q3

다음 중 무인항공기 탑재 임무장비 중에서 원거리에 위치한 표적들의 이동을 탐지하여 표시해 주는 것은?

- 1 EO/IR 카메라
- ☒ 2 GMTI 시스템
- 3 SAR 시스템
- 4 LRF

정답

2

해설

EO(Electro Optic)는 전자광학, IR(Infrared Ray)은 적외선, GMTI(Ground Moving Target Indicator)는 지상 이동표적 지시기, SAR(Synthetic Aperture Radar)은 합성개구경 레이더, LRF(Laser Range Finder)는 레이저 거리 지시기를 의미합니다.



Q4

다음 중 무인항공기를 지칭하는 용어로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 UAV
- 2 UGV
- 3 RPAS
- 4 Drone



Q4

다음 중 무인항공기를 지칭하는 용어로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 UAV
- ☒ 2 UGV
- 3 RPAS
- 4 Drone

정답

2

해설

UGV는 Unmanned Ground Vehicle, 무인지상차량을 의미합니다.



Q5

다음 중 국제민간항공기구(ICAO)에서 공식 용어로 사용하는 무인항공기의 명칭은?

- 1 UAV(Unmanned Aerial Vehicle)
- 2 RPAS(Remoted Piloted Aircraft System)
- 3 UAS(Unmanned Aircraft System)
- 4 DRONE



Q5

다음 중 국제민간항공기구(ICAO)에서 공식 용어로 사용하는 무인항공기의 명칭은?

- 1 UAV(Unmanned Aerial Vehicle)
- ☒ 2 RPAS(Remoted Piloted Aircraft System)
- 3 UAS(Unmanned Aircraft System)
- 4 DRONE

정답

2

해설

ICAO는 2015년 ICAO Doc 1009 RPAS Manual에서 공식용어로 RPAS(Remoted Piloted Aircraft System)를 사용합니다.



Q6

다음 중 산악지형 등 이착륙 공간이 좁은 지형에서 사용되는 이착륙 방식에 적합한 비행체 형태와 거리가 가장 **먼** 것은?

- 1 고정익 비행기
- 2 헬리콥터
- 3 다중로터형 수직 이착륙기
- 4 틸트로터형 수직 이착륙기



Q6

다음 중 산악지형 등 이착륙 공간이 좁은 지형에서 사용되는 이착륙 방식에 적합한 비행체 형태와 거리가 가장 **먼** 것은?



고정익 비행기

2

헬리콥터

3

다중로터형 수직 이착륙기

4

틸트로터형 수직 이착륙기

정답

1

해설

고정익 비행기 형태는 일반적으로 긴 활주 이착륙 및 접근 공간이 필요하여 좁은 지형에서는 운용이 불리합니다.



Q7

다음 중 전동식 무인 멀티콥터의 주요 구성 요소가 **아닌** 것은?

- ① 프로펠러(로터)
- ② 모터
- ③ 변속기
- ④ 카브레터



Q7

다음 중 전동식 무인 멀티콥터의 주요 구성 요소가 **아닌** 것은?

- 1 프로펠러(로터)
- 2 모터
- 3 변속기
- ☒ 4 카브레터

정답

4

해설

카브레터는 엔진이 장착된 비행장치의 구성 요소입니다.



Q8

무인 멀티콥터 프로펠러(로터 블레이드)의 재질로 가장 거리가 **먼** 것은?

- ① 카본
- ② 강화플라스틱
- ③ 금속
- ④ 나무



Q8

무인 멀티콥터 프로펠러(로터 블레이드)의 재질로 가장 거리가 먼 것은?

- 1 카본
- 2 강화플라스틱
- ☒ 3 금속
- 4 나무

정답

3

해설

무게가 중요한 멀티콥터에서는 금속재질의 로터는 잘 사용하지 않습니다.



Q9

무인 멀티콥터 비행 중 조종기의 배터리 경고음이 울렸을 때 취해야 할 행동은?

- 1 당황하지 말고 기체를 안전한 장소로 이동하여 착륙시켜 배터리를 교환한다.
- 2 경고음이 꺼질 때까지 기다려 본다.
- 3 재빨리 송신기의 배터리를 예비 배터리로 교환한다.
- 4 기체를 원거리로 이동시켜 제자리 비행으로 대기한다.



Q9

무인 멀티콥터 비행 중 조종기의 배터리 경고음이 울렸을 때 취해야 할 행동은?

- ☒ 1 당황하지 말고 기체를 안전한 장소로 이동하여 착륙시켜 배터리를 교환한다.
- ☐ 2 경고음이 꺼질 때까지 기다려 본다.
- ☐ 3 재빨리 송신기의 배터리를 예비 배터리로 교환한다.
- ☐ 4 기체를 원거리로 이동시켜 제자리 비행으로 대기한다.

정답

1

해설

배터리 경고음 설정은 통상 예비를 고려하여 설정하므로 경고음이 울리면 당황하지 말고 안전한 착륙지역으로 이동시켜 착륙시킵니다.



Q10

무인항공 시스템에서 비행체와 지상통제시스템을 연결시켜
주어 지상에서 비행체를 통제 가능하도록 만들어 주는 장치는?

- ① 비행체
- ② 탑재임무장비
- ③ 데이터링크
- ④ 지상통제장비



Q10

무인항공 시스템에서 비행체와 지상통제시스템을 연결시켜 주어 지상에서 비행체를 통제 가능하도록 만들어 주는 장치는?

- 1 비행체
- 2 탑재임무장비
- ☒ 3 데이터링크
- 4 지상통제장비

정답

3

해설

무인항공기 데이터링크(데이터 통신 시스템)는 비행체에 ADT(Airborne Data Terminal), 지상에 GDT(Ground Data Terminal)가 구성되어 무선으로 원격 데이터 통신을 합니다.



Q11


리튬폴리머 (Li-Po) 배터리의 특성 또는 취급에 대한 설명 중 올바른 것은?

- 1 폭발위험이나 화재위험이 적어 충격에 잘 견딘다.
- 2 50℃ 이상의 환경에서 사용될 경우 효율이 높아진다.
- 3 수중에 장비가 추락했을 경우에는 배터리를 잘 닦아서 사용한다.
- 4 -10℃ 이하로 사용될 경우 영구히 손상되어 사용불가 상태가 될 수 있다.



Q11

리튬폴리머 (Li-Po) 배터리의 특성 또는 취급에 대한 설명 중 올바른 것은?

- ① 폭발위험이나 화재위험이 적어 충격에 잘 견딘다.
- ② 50℃ 이상의 환경에서 사용될 경우 효율이 높아진다.
- ③ 수중에 장비가 추락했을 경우에는 배터리를 잘 닦아서 사용한다.
- ④  -10℃ 이하로 사용될 경우 영구히 손상되어 사용불가 상태가 될 수 있다.

정답

4

해설

폭발위험성 있고 충격에 약합니다. 그리고 고온에서 사용 시 폭발할 수 있고 효율이 높아지지 않습니다. 또한 수중 추락 시 가급적 교환하여 사용해야 합니다.



Q12

쿼트 X형 멀티콥터가 전진 비행시 모터(로터 포함)의 회전 속도 변화 중 맞는 것은?

- ① 앞의 두 개가 빨리 회전한다.
- ② 뒤의 두 개가 빨리 회전한다.
- ③ 좌측의 두 개가 빨리 회전한다.
- ④ 우측의 두 개가 빨리 회전한다.



Q12

쿼트 X형 멀티콥터가 전진 비행시 모터(로터 포함)의 회전 속도 변화 중 맞는 것은?

- 1 앞의 두 개가 빨리 회전한다.
- ☒ 2 뒤의 두 개가 빨리 회전한다.
- 3 좌측의 두 개가 빨리 회전한다.
- 4 우측의 두 개가 빨리 회전한다.

정답

2

해설

뒤의 두 개가 빨리 회전합니다.



Q13

로터 블레이드의 밸런스 측정 방법 중 옳지 **않은** 것은?

- 1 로터 블레이드 각각의 무게가 일치하는지 측정한다.
- 2 로터 블레이드 각각의 중심(C.G)이 일치하는지 측정한다.
- 3 양손에 들어보아 가벼운 쪽에 밸런싱 테이프를 감아준다.
- 4 양쪽 블레이드의 드레그 홀에 축을 끼워 앞전이 일치하는지 측정한다.



Q13

로터 블레이드의 밸런스 측정 방법 중 옳지 **않은** 것은?

- ① 로터 블레이드 각각의 무게가 일치하는지 측정한다.
- ② 로터 블레이드 각각의 중심(C.G)이 일치하는지 측정한다.
- ③ 양손에 들어보아 가벼운 쪽에 밸런싱 테이프를 감아준다.
- ④ 양쪽 블레이드의 드레그 홀에 축을 끼워 앞전이 일치하는지 측정한다.

정답

3

해설

양손에 들어보아 가벼운 쪽에 밸런싱 테이프를 감는 방법은 로터 블레이드의 밸런스 측정 방법으로 옳지 않습니다.



Q14


회전익 무인비행장치의 기체 및 조종기의 배터리 점검사항 중 틀린 것은?

- 1 조종기에 있는 배터리 연결 단자의 헐거워짐이나 접촉불량 여부를 점검한다.
- 2 기체의 배선과 배터리와의 고정 볼트의 고정 상태를 점검한다.
- 3 배터리가 부풀어 오른 것을 사용하여도 문제 없다.
- 4 기체 배터리와 배선의 연결 부위의 부식을 점검한다.



Q14

회전익 무인비행장치의 기체 및 조종기의 배터리 점검사항 중 틀린 것은?

- ① 조종기에 있는 배터리 연결 단자의 헐거워짐이나 접촉불량 여부를 점검한다.
- ② 기체의 배선과 배터리와의 고정 볼트의 고정 상태를 점검한다.
- ③  배터리가 부풀어 오른 것을 사용하여도 문제 없다.
- ④ 기체 배터리와 배선의 연결 부위의 부식을 점검한다.

정답

3

해설

부풀어 오른 배터리는 사용하면 안됩니다.



Q15

자동제어기술의 발달에 따른 항공사고 원인이 될 수 **없는** 것은?

- 1 불충분한 사전 학습
- 2 기술의 진보에 따른 빠른 즉각적 반응
- 3 새로운 자동화 장치의 새로운 오류
- 4 자동화의 발달과 인간의 숙달 시간차



Q15

자동제어기술의 발달에 따른 항공사고 원인이 될 수 **없는** 것은?

- 1 불충분한 사전 학습
- ☒ 2 기술의 진보에 따른 빠른 즉각적 반응
- 3 새로운 자동화 장치의 새로운 오류
- 4 자동화의 발달과 인간의 숙달 시간차

정답

2

해설

기술의 진보에 따른 빠른 즉각적 반응은 자동제어기술의 발달에 따른 항공사고 원인이 될 수 없습니다.



Q16

무인멀티콥터의 조종기를 장기간 사용하지 않을 경우 일반적인 관리요령이 **아닌** 것은?

- 1 보관온도에 상관 없이 보관한다.
- 2 서늘한 장소에 보관한다.
- 3 배터리를 분리해서 보관한다.
- 4 케이스에 보관한다.



Q16

무인멀티콥터의 조종기를 장기간 사용하지 않을 경우 일반적인 관리요령이 **아닌** 것은?

- ☒ 1 보관온도에 상관 없이 보관한다.
- ☐ 2 서늘한 장소에 보관한다.
- ☐ 3 배터리를 분리해서 보관한다.
- ☐ 4 케이스에 보관한다.

정답

1

해설

보관온도에 상관 없이 보관하는 방법은 무인멀티콥터의 조종기를 장기간 사용하지 않을 경우 일반적인 관리요령이 아닙니다.



Q17

회전익 무인비행장치의 비행 준비사항으로 적절하지 않은 것은?

- 1 기체 크기
- 2 기체 배터리 상태
- 3 조종기 배터리 상태
- 4 조종자의 건강 상태



Q17

회전익 무인비행장치의 비행 준비사항으로 적절하지 않은 것은?



기체 크기

2

기체 배터리 상태

3

조종기 배터리 상태

4

조종자의 건강 상태

정답

1



Q18

회전익 무인비행장치의 조종자가 비행 중 주의해야 할 사항이 **아닌** 것은?

- 1 휴식 장소
- 2 착륙장의 부유물
- 3 비행지역의 장애물
- 4 조종자 주변의 차량접근



Q18

회전익 무인비행장치의 조종자가 비행 중 주의해야 할 사항이 **아닌** 것은?



휴식 장소

2

착륙장의 부유물

3

비행지역의 장애물

4

조종자 주변의 차량접근

정답

1



Q19


다음 중 연료여과기에 대한 설명 중 가장 타당한 것은?

- 1 연료탱크 안에 고여 있는 물이나 침전물을 외부로 빼내는 역할을 한다.
- 2 외부 공기를 기화된 연료와 혼합하여 실린더 입구로 공급한다.
- 3 엔진 사용 전에 흡입구에 연료를 공급한다.
- 4 연료가 엔진에 도달하기 전에 연료의 습기나 이물질을 제거한다.



Q19

다음 중 연료여과기에 대한 설명 중 가장 타당한 것은?

- ① 연료탱크 안에 고여 있는 물이나 침전물을 외부로 빼내는 역할을 한다.
- ② 외부 공기를 기화된 연료와 혼합하여 실린더 입구로 공급한다.
- ③ 엔진 사용 전에 흡입구에 연료를 공급한다.
- ④  연료가 엔진에 도달하기 전에 연료의 습기나 이물질을 제거한다.

정답

4

해설

①은 드레인 밸브, ②는 카브레터(혼합기)에 대한 설명입니다.



Q20

다음 중 무인회전익 비행장치에 사용되는 엔진으로
가장 **부적합한** 것은?

- ① 왕복 엔진
- ② 로터리 엔진
- ③ 터보팬 엔진
- ④ 가솔린 엔진



Q20

다음 중 무인회전익 비행장치에 사용되는 엔진으로 가장 **부적합한** 것은?

- 1 왕복 엔진
- 2 로터리 엔진
- ☒ 3 터보팬 엔진
- 4 가솔린 엔진

정답

3

해설

터보팬 엔진은 고정익 비행기에 적합하고 회전익 비행장치에는 터보샤프트 엔진이 가능합니다.



Q21

다음 중 무인항공 시스템의 지상지원 장비로 볼 수 **없는** 것은?

- ① 발전기
- ② 비행체
- ③ 비행체 운반 차량
- ④ 정비 지원 차량



Q21

다음 중 무인항공 시스템의 지상지원 장비로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 발전기
- ☒ 2 비행체
- 3 비행체 운반 차량
- 4 정비 지원 차량

정답

2

해설

비행체는 기본장비에 속합니다.



Q22


다음 중 드론에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 드론은 대형 무인항공기와 소형 무인항공기를 모두 포함하는 개념이다.
- ② 일반적으로 우리나라에서는 일정 무게 이하의 소형 무인항공기를 지칭한다.
- ③ 우리나라 항공안전법은 자체중량 150kg 이하의 무인항공기를 무인비행장치로 분류하고 있다.
- ④ 우리나라 항공안전법에 무인멀티콥터는 동력비행장치로 분류하고 있다.



Q22

다음 중 드론에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 드론은 대형 무인항공기와 소형 무인항공기를 모두 포함하는 개념이다.
- ② 일반적으로 우리나라에서는 일정 무게 이하의 소형 무인항공기를 지칭한다.
- ③ 우리나라 항공안전법은 자체중량 150kg 이하의 무인항공기를 무인비행장치로 분류하고 있다.
- ④  우리나라 항공안전법에 무인멀티콥터는 동력비행장치로 분류하고 있다.

정답

4

해설

무인멀티콥터는 무인동력비행장치로 분류하고 있습니다.



Q23

무인멀티콥터에 사용되는 브러시리스 모터의 설명 중 틀린 것은?

- 1 모터의 수명에 영향을 미치는 브러시를 없앴으로써 수명을 반영구적으로 만든 모터이다.
- 2 DC전압을 조절하면서 회전수를 조절할 수 있어 변속기가 불필요하다.
- 3 파워가 강력하다.
- 4 전자석에 순차적으로 자성을 발생시키는 변속기가 필수적이다.



Q23

무인멀티콥터에 사용되는 브러시리스 모터의 설명 중 틀린 것은?

- 1 모터의 수명에 영향을 미치는 브러시를 없앴으로써 수명을 반영구적으로 만든 모터이다.
- ☒ 2 DC전압을 조절하면서 회전수를 조절할 수 있어 변속기가 불필요하다.
- 3 파워가 강력하다.
- 4 전자석에 순차적으로 자성을 발생시키는 변속기가 필수적이다.

정답

2

해설



Q24

무인동력비행장치의 수직 이착륙 비행을 위하여 어떤 조종 장치를 사용하는가?

- 1 쓰로틀
- 2 엘리베이터
- 3 에일러론
- 4 러더



Q24

무인동력비행장치의 수직 이착륙 비행을 위하여 어떤 조종 장치를 사용하는가?



쓰로틀

2

엘리베이터

3

에일러론

4

러더

정답

1



Q25


다음 중 비상절차 단계의 교육훈련 내용으로 맞지 **않는** 것은?

- 1 각 경고등 점등 시 의미 및 조치 사항
- 2 GPS 수신 불량에 대한 프로그램 이용 실습
- 3 통신 두절로 인한 리턴 투 홈 기능 필요 시 시범식 교육
- 4 제어 시스템 에러 사항에 대한 일회 설명 실시



Q25

다음 중 비상절차 단계의 교육훈련 내용으로 맞지 **않는** 것은?

- ① 각 경고등 점등 시 의미 및 조치 사항
- ② GPS 수신 불량에 대한 프로그램 이용 실습
- ③ 통신 두절로 인한 리턴 투 홈 기능 필요 시 시범식 교육
- ④  제어 시스템 에러 사항에 대한 일회 설명 실시

정답

4

해설

제어 시스템 에러사항에 대하여는 반복 설명을 실시하여 교육합니다.



Q26

다음 중 초경량비행장치에 사용하는 배터리가 **아닌** 것은?

- 1 LiPo
- 2 NiCd
- 3 NiZn
- 4 NiCH



Q26

다음 중 초경량비행장치에 사용하는 배터리가 **아닌** 것은?

- 1 LiPo
- 2 NiCd
- 3 NiZn
- ☒ 4 NiCH

정답

4

해설

NiCH가 아니고 NiMH(니켈수소)로서 니켈 금속 수소화물 전지(Nickel Metal Hydride Battery)의 약칭입니다.



Q27

무인멀티콥터에서 비행 간에 열이 발생하는 부분으로서
비행 후 필히 점검해야 할 부분이 **아닌** 것은?

- 1 프로펠러(로터)
- 2 비행제어장치(FCS)
- 3 모터
- 4 변속기



Q27

무인멀티콥터에서 비행 간에 열이 발생하는 부분으로서
비행 후 필히 점검해야 할 부분이 **아닌** 것은?



프로펠러(로터)

2

비행제어장치(FCS)

3

모터

4

변속기

정답

1



Q28

다음 중 GPS 장치의 구성으로 볼 수 **없는** 것은?

- ① 안테나
- ② 변속기
- ③ 신호선
- ④ 수신기



Q28

다음 중 GPS 장치의 구성으로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 안테나
- ☒ 2 변속기
- 3 신호선
- 4 수신기

정답

2



Q29


다음 중 위성항법시스템(GNSS)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- 1 GPS는 미국에서 개발 및 운용하고 있으며 전세계에 20개의 위성이 있다.
- 2 GLONASS는 유럽에서 운용하는 것으로 24개의 위성이 구축되어 있다.
- 3 중국은 독자 위성항법시스템이 없다.
- 4 위성신호의 오차는 통상 10m 이상이며 이를 보정하기 위한 SBAS 시스템은 정지궤도위성을 이용한다.



Q29

다음 중 위성항법시스템(GNSS)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① GPS는 미국에서 개발 및 운용하고 있으며 전세계에 20개의 위성이 있다.
- ② GLONASS는 유럽에서 운용하는 것으로 24개의 위성이 구축되어 있다.
- ③ 중국은 독자 위성항법시스템이 없다.
- ④  위성신호의 오차는 통상 10m 이상이며 이를 보정하기 위한 SBAS 시스템은 정지궤도위성을 이용한다.

정답

4

해설

미국은 약 30개의 위성을 현재 사용 중이고, GLONASS는 러시아에서 운용하는 시스템이며 중국은 Beidou 시스템을 운용 중입니다.



Q30


지자기 센서의 보정 (Calibration)이 필요한 시기로 옳은 것은?

- 1 비행체를 처음 수령하여 시험비행을 한 후 다음 날 다시 비행할 때
- 2 10km 이상 떨어진 지역에서 비행을 할 경우
- 3 비행체가 GPS모드에서 고도를 잘 잡지 못할 경우
- 4 전진 비행 시 좌측으로 바람과 상관없이 벗어나는 경우



Q30

지자기 센서의 보정 (Calibration)이 필요한 시기로 옳은 것은?

- ① 비행체를 처음 수령하여 시험비행을 한 후 다음 날 다시 비행할 때
- ② 10km 이상 떨어진 지역에서 비행을 할 경우
- ③ 비행체가 GPS모드에서 고도를 잘 잡지 못할 경우
- ④  전진 비행 시 좌측으로 바람과 상관없이 벗어나는 경우

정답

4

해설

약 60~70km 이상 벗어났을 경우 다시 보정을 해주는 것이 좋으며, 지자기 센서는 고도와는 무관합니다.



Q31


현재 무인멀티콥터의 기술적 해결 과제로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 장시간 비행을 위한 동력 시스템
- 2 비행체 구성품의 내구성 확보
- 3 농업 방제장치 개발
- 4 비행제어시스템 신뢰성 개선



Q31

현재 무인멀티콥터의 기술적 해결 과제로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 장시간 비행을 위한 동력 시스템
- 2 비행체 구성품의 내구성 확보
- 3  농업 방제장치 개발
- 4 비행제어시스템 신뢰성 개선

정답

3



Q32

위성항법시스템의 무인멀티콥터 활용시의 설명 중 맞는 것은?

- 1 멀티콥터의 대부분은 GPS 시스템을 탑재하고 스스로 위치를 산출하여 자동적으로 공중의 같은 위치에서 정지비행이 가능하다.
- 2 GPS 신호는 곡선성이 높고 반사에 의한 신호는 오차가 거의 발생하지 않게 수신된다.
- 3 GPS 신호는 높은 건물이 많은 장소, 실내, 구름 층 등 지역에서도 잘 수신된다.
- 4 최근 멀티콥터에 탑재되는 GPS안테나는 고성능이므로 1개만으로 신호를 받을 수 있다.



Q32

위성항법시스템의 무인멀티콥터 활용시의 설명 중 맞는 것은?

- ☒ 멀티콥터의 대부분은 GPS 시스템을 탑재하고 스스로 위치를 산출하여 자동적으로 공중의 같은 위치에서 정지비행이 가능하다.
- ② GPS 신호는 곡선성이 높고 반사에 의한 신호는 오차가 거의 발생하지 않게 수신된다.
- ③ GPS 신호는 높은 건물이 많은 장소, 실내, 구름 층 등 지역에서도 잘 수신된다.
- ④ 최근 멀티콥터에 탑재되는 GPS안테나는 고성능이므로 1개만으로 신호를 받을 수 있다.

정답

1

해설

GPS 신호는 직진성이 강하여 가시선이 미치지 않는 곳은 수신 불량 및 신호의 오차가 발생하고, 4개 이상의 신호일 때 3차원 위치를 산출할 수 있습니다.



Q33

무인동력비행장치의 전후진 비행을 위하여 어떤 조종장치를 조작하는가?

- 1 트로틀(Throttle)
- 2 피치(Pitch)
- 3 롤(Roll)
- 4 요우(Yaw)



Q33

무인동력비행장치의 전후진 비행을 위하여 어떤 조종장치를 조작하는가?

- 1 트로틀(Throttle)
- ☒ 2 피치(Pitch)
- 3 롤(Roll)
- 4 요우(Yaw)

정답

2



Q34

무인멀티콥터 이동비행 시 속도가 증가될 때 통상 나타나는 현상은?

- 1 고도가 올라간다.
- 2 고도가 내려간다.
- 3 기수가 좌로 돌아간다.
- 4 기수가 우로 돌아간다.



Q34

무인멀티콥터 이동비행 시 속도가 증가될 때 통상 나타나는 현상은?

- 1 고도가 올라간다.
- ☒ 2 고도가 내려간다.
- 3 기수가 좌로 돌아간다.
- 4 기수가 우로 돌아간다.

정답

2



Q35

전동식 무인멀티콥터의 필수 구성품으로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 로터
- 2 비행제어장치(FCS)
- 3 모터와 변속
- 4 냉각 펌프



Q35

전동식 무인멀티콥터의 필수 구성품으로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 로터
- 2 비행제어장치(FCS)
- 3 모터와 변속
- ☒ 4 냉각 펌프

정답

4



Q36

비행제어 시스템(FCS)의 내부 구성품으로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 ESC
- 2 IMU
- 3 PMU
- 4 GPS



Q36

비행제어 시스템(FCS)의 내부 구성품으로 볼 수 **없는** 것은?



ESC

2

IMU

3

PMU

4

GPS

정답

1



Q37

무인멀티콥터 조종기 사용에 대한 설명으로 바른 것은?

- 1 모드1 조종기는 고도 조종 스틱이 좌측에 있다.
- 2 모드2 조종기는 우측스틱으로 전후좌우를 조종한다.
- 3 비행모든 자세모드와 수동모드로 구성된다.
- 4 조종기 배터리 전압은 보통 DC 6V 이하로 사용한다.



Q37

무인멀티콥터 조종기 사용에 대한 설명으로 바른 것은?

- ① 모드1 조종기는 고도 조종 스틱이 좌측에 있다.
- ☒ ② 모드2 조종기는 우측스틱으로 전후좌우를 조종한다.
- ③ 비행모든 자세모드와 수동모드로 구성된다.
- ④ 조종기 배터리 전압은 보통 DC 6V 이하로 사용한다.

정답

2

해설

- ① 우측에 있습니다. ③ 자세모드, GPS모드, 수동모드로 구성됩니다.
④ DC 6V 이상으로 사용합니다.



Q38

비행제어시스템에서 자세제어와 직접 관련이 있는 센서와 장치가 **아닌** 것은?

- 1 가속도 센서
- 2 자이로 센서
- 3 IMU
- 4 모터



Q38

비행제어시스템에서 자세제어와 직접 관련이 있는 센서와 장치가 **아닌** 것은?

- 1 가속도 센서
- 2 자이로 센서
- 3 IMU
- ☒ 4 모터

정답

4

해설

가속도 센서와 자이로 센서에 의해 측정된 가속도 값과 가속도 값을 받은 제어장치는 자세 보정 및 조종하기 위한 신호를 변속기에 보냅니다.



Q39


위성항법시스템(GNSS)의 설명으로 틀린 것은?

- 1 위성항법시스템에는 GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU 등이 있다.
- 2 우리나라에서는 GLONASS는 사용하지 않는다.
- 3 위성신호별로 빛의 속도와 시간을 이용해 거리를 산출한다.
- 4 삼각진법을 이용하여 위치를 계산한다.



Q39

위성항법시스템(GNSS)의 설명으로 틀린 것은?

- ① 위성항법시스템에는 GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU 등이 있다.
- ②  우리나라에서는 GLONASS는 사용하지 않는다.
- ③ 위성신호별로 빛의 속도와 시간을 이용해 거리를 산출한다.
- ④ 삼각진법을 이용하여 위치를 계산한다.

정답

2

해설

GPS와 GLONASS를 동시에 사용합니다.



Q40

다음 중 무인멀티콥터 운용 간 비상상황 발생 시
최우선적으로 조치해야 할 사항은?

- 1 주위에 큰소리로 비상이라고 외치며 알린다.
- 2 자세모드로 전환하여 조종을 시도한다.
- 3 안전하게 착륙 또는 신속하게 추락시킨다.
- 4 조종기 전원을 차단한다.



Q40

다음 중 무인멀티콥터 운용 간 비상상황 발생 시
최우선적으로 조치해야 할 사항은?

- ☒ ① 주위에 큰소리로 비상이라고 외치며 알린다.
- ☐ ② 자세모드로 전환하여 조종을 시도한다.
- ☐ ③ 안전하게 착륙 또는 신속하게 추락시킨다.
- ☐ ④ 조종기 전원을 차단한다.

정답

1



Q41

다음 중 초경량비행장치 조종자 자격시험에 응시할 수 있는
최소연령은?

- ① 만 11세 이상
- ② 만 12세 이상
- ③ 만 13세 이상
- ④ 만 14세 이상



Q41

다음 중 초경량비행장치 조종자 자격시험에 응시할 수 있는 최소연령은?

- 1 만 11세 이상
- 2 만 12세 이상
- 3 만 13세 이상
- ☒ 4 만 14세 이상

정답

4

해설

초경량비행장치 조종자 자격시험에 응시할 수 있는 최소연령은 만 14세 이상입니다.



Q42

다음 중 초경량비행장치가 **아닌** 것은?

- ① 동력비행장치
- ② 행글라이더
- ③ 동력패러슈트
- ④ 동력패러글라이더



Q42

다음 중 초경량비행장치가 **아닌** 것은?

- 1 동력비행장치
- 2 행글라이더
- ☒ 3 동력패러슈트
- 4 동력패러글라이더

정답

3



Q43


다음 중 초경량비행장치의 기준이 **잘못된** 것은?

- ① 동력비행장치는 좌석1개에 자체중량 115kg 이하
- ② 행글라이더 및 패러글라이더는 차제중량 70kg 이하
- ③ 무인동력비행장치는 연료 제외 자체중량 115kg 이하
- ④ 무인비행선은 연료 제외 자체중량 180kg 이하



Q43

다음 중 초경량비행장치의 기준이 **잘못된** 것은?

- ① 동력비행장치는 좌석1개에 자체중량 115kg 이하
- ② 행글라이더 및 패러글라이더는 차제중량 70kg 이하
- ③  무인동력비행장치는 연료 제외 자체중량 115kg 이하
- ④ 무인비행선은 연료 제외 자체중량 180kg 이하

정답

3



Q44

다음 중 초경량비행장치 사고로 분류할 수 **없는** 것은?

- 1 초경량비행장치에 의한 사람의 사망, 중상 또는 행방불명
- 2 초경량비행장치의 덮개나 부분품의 고장
- 3 초경량비행장치의 추락, 충돌 또는 화재 발생
- 4 초경량비행장치의 위치를 확인할 수 없거나 비행장치에 접근이 불가할 경우



Q44

다음 중 초경량비행장치 사고로 분류할 수 **없는** 것은?

- 1 초경량비행장치에 의한 사람의 사망, 중상 또는 행방불명
- ☒ 2 초경량비행장치의 덮개나 부분품의 고장
- 3 초경량비행장치의 추락, 충돌 또는 화재 발생
- 4 초경량비행장치의 위치를 확인할 수 없거나 비행장치에 접근이 불가할 경우

정답

2



Q45

우리나라 항공 관련법규(항공안전법, 항공사업법, 공항시설법)의 기본이 되는 국제법은?

- 1 미국의 항공법
- 2 일본의 항공법
- 3 중국의 항공법
- 4 『국제민간항공협약』 및 같은 협약의 부속서



Q45

우리나라 항공 관련법규(항공안전법, 항공사업법, 공항시설법)의 기본이 되는 국제법은?

- 1 미국의 항공법
- 2 일본의 항공법
- 3 중국의 항공법
- ☒ 『국제민간항공협약』 및 같은 협약의 부속서

정답

4



Q46

다음 초경량비행장치 비행승인 기관에 대한 설명 중 틀린 것은?

- 1 P-73 공역은 수도방위사령부에 비행계획 승인 요청
- 2 민간관제권 공역은 국토교통부에 비행계획 승인 요청
- 3 군관제권 지역은 국방부에 비행계획 승인 요청
- 4 비행금지구역 중 원자력 발전소 및 원자력 연구소 지역은 해당 지역 관할 지방항공청에 비행계획 승인 요청



Q46

다음 초경량비행장치 비행승인 기관에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① P-73 구역은 수도방위사령부에 비행계획 승인 요청
- ② 민간관제권 구역은 국토교통부에 비행계획 승인 요청
- ③ 군관제권 지역은 국방부에 비행계획 승인 요청
- ④ 비행금지구역 중 원자력 발전소 및 원자력 연구소 지역은 해당 지역 관할 지방항공청에 비행계획 승인 요청

정답

4

해설

원전 A구역은 2NM, 원자력연구소 A구역는 1NM, B구역은 10NM , P518은 합참(항공작전과)에 승인을 요청합니다.



Q47

다음 중 초경량비행장치 조종자 준수사항으로 맞지 **않은** 것은?

- 1 야간 비행은 금지되어 있다.
- 2 사람이 많은 아파트 놀이터 등에서 비행은 가능하다.
- 3 음주, 마약을 복용한 상태에서 비행은 금지되어 있다.
- 4 사고나 분실에 대비하여 비행장치에 소유자 이름과 연락처를 기재하여야 한다.



Q47

다음 중 초경량비행장치 조종자 준수사항으로 맞지 **않은** 것은?

- 1 야간 비행은 금지되어 있다.
- ☒ 2 사람이 많은 아파트 놀이터 등에서 비행은 가능하다.
- 3 음주, 마약을 복용한 상태에서 비행은 금지되어 있다.
- 4 사고나 분실에 대비하여 비행장치에 소유자 이름과 연락처를 기재하여야 한다.

정답

2



Q48


다음 중 초경량비행장치 조종자 준수사항에 **어긋나는** 것은?

- 1 인명이나 재산에 위험을 초래할 우려가 있는 낙하물을 투하하는 행위는 금지된다.
- 2 관제구역, 통제구역, 주의구역에서 비행하는 행위는 금지된다.
- 3 안개 등으로 인하여 지상목표물을 육안으로 식별할 수 없는 상태에서는 비행하면 안 된다.
- 4 일몰 후라도 날씨가 맑고 밝은 상태에서의 비행은 가능하다.



Q48

다음 중 초경량비행장치 조종자 준수사항에 **어긋나는** 것은?

- ① 인명이나 재산에 위험을 초래할 우려가 있는 낙하물을 투하하는 행위는 금지된다.
- ② 관제구역, 통제구역, 주의구역에서 비행하는 행위는 금지된다.
- ③ 안개 등으로 인하여 지상목표물을 육안으로 식별할 수 없는 상태에서는 비행하면 안 된다.
- ④  일몰 후라도 날씨가 맑고 밝은 상태에서의 비행은 가능하다.



Q49

다음 중 항공종사자 및 초경량비행장치 조종자에 대한 음주 여부를 판단하는 혈중 알콜농도의 기준은?

- 1 0.02% 이상
- 2 0.03% 이상
- 3 0.04% 이상
- 4 0.05% 이상



Q49

다음 중 항공종사자 및 초경량비행장치 조종자에 대한 음주 여부를 판단하는 혈중 알콜농도의 기준은?



0.02% 이상

2

0.03% 이상

3

0.04% 이상

4

0.05% 이상

정답

1



Q50

다음 중 항공종사자 및 초경량비행장치 조종자의
혈중 알콜농도가 0.06% 일 때 자격증명 효력 정지 기간은?

- 1 60일
- 2 120일
- 3 180일
- 4 240일



Q50

다음 중 항공종사자 및 초경량비행장치 조종자의
혈중 알콜농도가 0.06% 일 때 자격증명 효력 정지 기간은?

- 1 60일
- ☒ 2 120일
- 3 180일
- 4 240일

정답

2

해설

0.02%이상 0.06% 미만은 자격정지 60일, 0.09% 미만은
자격정지 120일, 0.09% 이상은 자격정지 180일,
정지기간 중 비행은 자격증명 취소입니다.



Q51

다음 중 초경량비행장치 조종자 준수사항 2차 위반 시
자격증명 효력 정지 기간은?

- 1 30일
- 2 60일
- 3 180일
- 4 240일



Q51

다음 중 초경량비행장치 조종자 준수사항 2차 위반 시
자격증명 효력 정지 기간은?

- 1 30일
- ☒ 2 60일
- 3 180일
- 4 240일

정답

2

해설

1차 위반 시 30일, 2차 위반 시 60일, 3차 위반 시 180일,
정지기간 중 비행은 자격증명 취소입니다.



Q52

다음 중 초경량비행장치 무인멀티콥터의 일반적인 비행 시
비행고도 제한 높이는?

- ① 50m
- ② 100m
- ③ 150m
- ④ 200m



Q52

다음 중 초경량비행장치 무인멀티콥터의 일반적인 비행 시
비행고도 제한 높이는?

- 1 50m
- 2 100m
- ☒ 3 150m
- 4 200m

정답

3



Q53

다음 중 초경량비행장치로 비행제한구역을 승인을 받지 아니하고 비행한 사람의 3차 과태료 금액은?

- ① 100만원
- ② 200만원
- ③ 300만원
- ④ 400만원



Q53

다음 중 초경량비행장치로 비행제한구역을 승인을 받지 아니하고 비행한 사람의 3차 과태료 금액은?

- 1 100만원
- ☒ 2 200만원
- 3 300만원
- 4 400만원

정답

2



Q54

다음 중 초경량비행장치 조종자 준수사항 위반 시
1차 과태료 금액은?

- ① 30만원
- ② 50만원
- ③ 100만원
- ④ 150만원



Q54

다음 중 초경량비행장치 조종자 준수사항 위반 시
1차 과태료 금액은?

- 1 30만원
- 2 50만원
- ☒ 3 100만원
- 4 150만원

정답

3



Q55

다음의 위반 행위 중 그 과태료 금액이 가장 적은 것은?

- 1 조종자 증명을 받지 않고 초경량비행장치를 사용하여 비행한 경우의 1차 과태료
- 2 조종자 준수사항 위반 시 1차 과태료
- 3 안전성 인증을 받지 않고 비행한 경우 1차 과태료
- 4 말소신고를 하지 않은 경우 1차 과태료



Q55

다음의 위반 행위 중 그 과태료 금액이 가장 적은 것은?

- ① 조종자 증명을 받지 않고 초경량비행장치를 사용하여 비행한 경우의 1차 과태료
- ② 조종자 준수사항 위반 시 1차 과태료
- ③ 안전성 인증을 받지 않고 비행한 경우 1차 과태료
- ☒ ④ 말소신고를 하지 않은 경우 1차 과태료

정답

4

해설

① 150만원, ② 100만원, ③ 250만원, ④ 15만원으로
④가 가장 금액이 적습니다.



Q56

항공시설, 업무, 절차 또는 위험요소의 신설, 운영상태 및 그 변경에 관한 정보를 수록하여 전기통신 수단으로 항공종사자들에게 배포하는 공고문은?

- 1 AIC
- 2 AIP
- 3 AIRAC
- 4 NOTAM



Q56

항공시설, 업무, 절차 또는 위험요소의 신설, 운영상태 및 그 변경에 관한 정보를 수록하여 전기통신 수단으로 항공종사자들에게 배포하는 공고문은?

- 1 AIC
- 2 AIP
- 3 AIRAC
- ☒ 4 NOTAM

정답

4

해설

항공시설, 업무, 절차 또는 위험요소의 신설, 운영상태 및 그 변경에 관한 정보를 수록하여 전기통신 수단으로 항공종사자들에게 배포하는 공고문은 NOTAM입니다.



Q57

다음 중 항공고시보(NOTAM)의 최대유효기간은?

- ① 1개월
- ② 3개월
- ③ 6개월
- ④ 12개월



Q57

다음 중 항공고시보(NOTAM)의 최대유효기간은?

- 1 1개월
- ☒ 2 3개월
- 3 6개월
- 4 12개월

정답

2

해설

항공고시보(NOTAM)의 최대유효기간은 3개월입니다.



Q58

다음 중 초경량비행장치의 비행 가능한 지역은 어느 곳인가?

- 1 R-35
- 2 UA-14
- 3 MOA
- 4 P65



Q58

다음 중 초경량비행장치의 비행 가능한 지역은 어느 곳인가?

- 1 R-35
- ☒ 2 UA-14
- 3 MOA
- 4 P65

정답

2

해설

초경량비행장치의 비행 가능한 지역은 UA-14입니다.



Q59

다음 중 통제구역이 **아닌** 것은?

- ① 비행금지구역
- ② 군작전구역
- ③ 초경량비행장치 비행제한구역
- ④ 비행제한구역



Q59

다음 중 통제구역이 **아닌** 것은?

- 1 비행금지구역
- ☒ 2 군작전구역
- 3 초경량비행장치 비행제한구역
- 4 비행제한구역

정답

2



Q60


다음 비행금지구역, 비행제한구역 등에 대한 설명 중 틀린 것은?

- 1 P-73, P-518, P61~65 지역은 비행금지구역이다.
- 2 군/민간 비행장의 관제권은 주변 9.3km 까지의 구역이다.
- 3 원자력 발전소, 원자력 연구소는 반경 19km 까지의 구역이다.
- 4 서울지역 R-75 구역 내에서는 비행이 금지되어 있다.



Q60

다음 비행금지구역, 비행제한구역 등에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① P-73, P-518, P61~65 지역은 비행금지구역이다.
- ② 군/민간 비행장의 관제권은 주변 9.3km 까지의 구역이다.
- ③ 원자력 발전소, 원자력 연구소는 반경 19km 까지의 구역이다.
- ④  서울지역 R-75 구역 내에서는 비행이 금지되어 있다.



Q61


다음 중 국토교통부 장관에게 장치신고를 하지 않아도 되는 경우는?

- ① 동력비행장치
- ② 초경량비행장치
- ③ 초경량자이로플레인
- ④ 계류식 무인비행장치



Q61

다음 중 국토교통부 장관에게 장치신고를 하지 않아도 되는 경우는?

- ① 동력비행장치
- ② 초경량비행장치
- ③ 초경량자이로플레인
- ④  계류식 무인비행장치

정답

4



Q62


다음 중 항공안전법상 신고를 필요로 하지 아니하는
초경량비행장치의 범위가 **아닌** 것은?

- 1 동력을 이용하지 아니하는 비행장치
- 2 낙하산류
- 3 무인동력비행장치 중에서 최대이륙중량이 2kg 이하인 것
- 4 군사목적으로 사용되지 아니하는 초경량비행장치



Q62

다음 중 항공안전법상 신고를 필요로 하지 아니하는
초경량비행장치의 범위가 **아닌** 것은?

- ① 동력을 이용하지 아니하는 비행장치
- ② 낙하산류
- ③ 무인동력비행장치 중에서 최대이륙중량이 2kg 이하인 것
- ④  군사목적으로 사용되지 아니하는 초경량비행장치

정답

4



Q63

다음 중 초경량비행장치 신고번호의 표시방법, 표시장소, 크기 등 필요한 사항을 결정하는 사람은?

- 1 지방항공청장
- 2 행정자치부장관
- 3 국토교통부장관
- 4 한국교통안전공단이사장



Q63

다음 중 초경량비행장치 신고번호의 표시방법, 표시장소, 크기 등 필요한 사항을 결정하는 사람은?



지방항공청장

2

행정자치부장관

3

국토교통부장관

4

한국교통안전공단이사장

정답

1

해설

항공안전법 시행규칙 301조 4항 ④ 초경량비행장치소유자등은 초경량비행장치 신고증명서의 신고번호를 해당 장치에 표시하여야 하며, 표시방법, 표시장소 및 크기 등 필요한 사항은 지방항공청장이 정합니다.



Q64

다음 중 초경량비행장치의 용도가 변경되거나 소유자의 성명, 명칭 또는 주소가 변경되었을 경우 그 신고 기간은?

- 1 15일
- 2 30일
- 3 50일
- 4 60일



Q64

다음 중 초경량비행장치의 용도가 변경되거나 소유자의 성명, 명칭 또는 주소가 변경되었을 경우 그 신고 기간은?

- 1 15일
- ☒ 2 30일
- 3 50일
- 4 60일

정답

2

해설

초경량비행장치의 용도가 변경되거나 소유자의 성명, 명칭 또는 주소가 변경되었을 경우 신고 기간은 30일입니다.



Q65

초경량비행장치를 소유한 사람이 장치의 신고사항 변경이 있을 경우에 누구에게 신고하는가?

- 1 지방항공청장
- 2 한국교통안전공단 이사장
- 3 한국공항공사 사장
- 4 국토교통부 장관



Q65

초경량비행장치를 소유한 사람이 장치의 신고사항 변경이 있을 경우에 누구에게 신고하는가?

- 1 지방항공청장
- 2 한국교통안전공단 이사장
- 3 한국공항공사 사장
- ☒ 4 국토교통부 장관

정답

4

해설

초경량비행장치를 소유한 사람이 장치의 신고사항 변경이 있을 경우에는 국토교통부 장관에게 신고해야 합니다.



Q66

초경량비행장치의 안전성 인증검사 종류 중 초도검사 이후 안전성 인증서의 유효기간이 도래하여 새로운 안전성 인증서를 교부받기 위해 실시하는 검사는?

- ① 정기검사
- ② 초도검사
- ③ 수시검사
- ④ 재검사



Q66

초경량비행장치의 안전성 인증검사 종류 중 초도검사 이후 안전성 인증서의 유효기간이 도래하여 새로운 안전성 인증서를 교부받기 위해 실시하는 검사는?



정기검사

2

초도검사

3

수시검사

4

재검사

정답

1

해설

초경량비행장치의 안전성 인증검사 종류 중 초도검사 이후 안전성 인증서의 유효기간이 도래하여 새로운 안전성 인증서를 교부 받기 위해 실시하는 검사는 정기검사입니다.



Q67

다음 중 초경량비행장치 사용사업 범위가 **아닌** 것은?

- ① 농약살포
- ② 산림조사
- ③ 항공촬영
- ④ 야간정찰



Q67

다음 중 초경량비행장치 사용사업 범위가 **아닌** 것은?

- 1 농약살포
- 2 산림조사
- 3 항공촬영
- ☒ 4 야간정찰

정답

4



Q68


다음 중 항공안전법에서 정하는 항공종사자로 볼 수 **없는** 것은?

- ① 항공교통관제사
- ② 자가용 조종사
- ③ 운항관리사
- ④ 초경량비행장치 조종자



Q68

다음 중 항공안전법에서 정하는 항공종사자로 볼 수 **없는** 것은?

- ① 항공교통관제사
- ② 자가용 조종사
- ③ 운항관리사
- ④  초경량비행장치 조종자

정답

4



Q69

날개의 상하부를 흐르는 공기의 압력차에 의해 발생하는 양력발생의 원리는?

- 1 작용-반작용의 원리
- 2 가속도의 법칙
- 3 베르누이 정리
- 4 관성의 법칙



Q69

날개의 상하부를 흐르는 공기의 압력차에 의해 발생하는 양력발생의 원리는?

- 1 작용-반작용의 원리
- 2 가속도의 법칙
- ☒ 3 베르누이 정리
- 4 관성의 법칙

정답

3

해설

날개의 상하부를 흐르는 공기의 압력차에 의해 발생하는 양력발생의 원리는 베르누이 정리입니다.



Q70

수평 직진비행을 하다가 상승비행으로 전환 시 받음각이 증가하면 양력은 어떻게 되는가?

- ① 순간적으로 감소한다.
- ② 순간적으로 증가한다.
- ③ 변화가 없다.
- ④ 지속적으로 감소한다.



Q70

수평 직진비행을 하다가 상승비행으로 전환 시 받음각이 증가하면 양력은 어떻게 되는가?

- 1 순간적으로 감소한다.
- ☒ 2 순간적으로 증가한다.
- 3 변화가 없다.
- 4 지속적으로 감소한다.

정답

2

해설

양력의 증감은 받음각의 증감에 따라 변화합니다.



Q71


다음 양력의 발생원리 중 틀린 것은?

- 1 정체점에서 발생한 높은 압력의 파장에 의해 분리된 공기는 후연에서 다시 만난다.
- 2 풍판 상부에서는 곡선율과 취부각으로 공기의 이동거리가 길다.
- 3 풍판 하부에서는 곡선율과 취부각으로 공기의 이동거리가 짧다.
- 4 모든 물체는 공기의 압력(정압)이 낮은 곳에서 높은 곳으로 이동한다.



Q71

다음 양력의 발생원리 중 틀린 것은?

- ① 정체점에서 발생한 높은 압력의 파장에 의해 분리된 공기는 후연에서 다시 만난다.
- ② 풍판 상부에서는 곡선윽과 취부각으로 공기의 이동거리가 길다.
- ③ 풍판 하부에서는 곡선윽과 취부각으로 공기의 이동거리가 짧다.
- ④  모든 물체는 공기의 압력(정압)이 낮은 곳에서 높은 곳으로 이동한다.

정답

4

해설

모든 물체는 공기의 압력이 높은 곳에서 낮은 곳으로 이동합니다.



Q72

유관을 통과하는 완전유체의 유입량과 유출량은
항상 일정하다는 법칙은 무슨 법칙인가?

- 1 가속도의 법칙
- 2 관성의 법칙
- 3 작용-반작용의 법칙
- 4 연속의 법칙



Q72

유관을 통과하는 완전유체의 유입량과 유출량은 항상 일정하다는 법칙은 무슨 법칙인가?

- 1 가속도의 법칙
- 2 관성의 법칙
- 3 작용-반작용의 법칙
- ☒ 4 연속의 법칙

정답

4

해설

유관을 통과하는 완전유체의 유입량과 유출량은 항상 일정하다는 법칙은 연속의 법칙입니다.



Q73

다음 중 항공기에 작용하는 힘을 나열한 것으로 맞는 것은?

- ① 양력, 무게, 추력, 항력
- ② 양력, 무게, 중력, 추력
- ③ 양력, 동력, 마찰, 무게
- ④ 양력, 마찰, 추력, 항력



Q73

다음 중 항공기에 작용하는 힘을 나열한 것으로 맞는 것은?

- ☒ 1 양력, 무게, 추력, 항력
- ☐ 2 양력, 무게, 중력, 추력
- ☐ 3 양력, 동력, 마찰, 무게
- ☐ 4 양력, 마찰, 추력, 항력

정답

1

해설

항공기에 작용하는 힘은 양력, 무게(중력), 추력, 항력입니다.



Q74

항공기에 작용하는 힘의 방향(양력, 중력, 항력, 추력)과 속도와의 관계 설명 중 틀린 것은?

- 1 항력은 속도의 제곱에 비례한다.
- 2 양력은 받음각이 증가하면 증가한다.
- 3 중력은 속도에 비례한다.
- 4 추력은 받음각과 무관하다.



Q74

항공기에 작용하는 힘의 방향(양력, 중력, 항력, 추력)과 속도와의 관계 설명 중 틀린 것은?

- 1 항력은 속도의 제곱에 비례한다.
- 2 양력은 받음각이 증가하면 증가한다.
- ☒ 3 중력은 속도에 비례한다.
- 4 추력은 받음각과 무관하다.

정답

3

해설

중력과 속도는 반비례합니다. 즉 무게가 증가하면 속도는 줄어듭니다.



Q75

다음 양력의 성질을 설명한 것 중 맞는 것은?

- 1 양력이란 합력 상대풍에 수평으로 작용하는 항공역학적인 힘이다.
- 2 양력은 양력계수, 공기밀도, 속도의 제곱, 날개의 면적에 반비례한다.
- 3 피치적용에 의해 나타나는 양력계수와 항공기 속도는 조종사가 변화시킬 수 있다.
- 4 양력은 양은 조종사가 모두 조절할 수 있다.



Q75

다음 양력의 성질을 설명한 것 중 맞는 것은?

- ① 양력이란 합력상대풍에 수평으로 작용하는 항공역학적인 힘이다.
- ② 양력은 양력계수, 공기밀도, 속도의 제곱, 날개의 면적에 반비례 한다.
- ③ 피치적용에 의해 나타나는 양력계수와 항공기 속도는 조종사가 변화시킬 수 있다.
- ④ 양력은 양은 조종사가 모두 조절할 수 있다.

정답

3

해설

① 수직으로 ② 비례한다. ④ 양력의 양 중에 조종사가 조절할 수 있는 것은 양력계수와 항공기 속도이며, 나머지는 조절할 수 없다.



Q76

운동하는 방향이 바뀌거나 다른 방향으로 옮겨지는 현상으로서 토크작용과 토크작용을 상쇄하는 꼬리날개의 추진력이 복합되어 기체가 우측으로 편류하려는 현상을 무엇이라 하는가?

- ① 전이성향
- ② 전이비행
- ③ 횡단류 효과
- ④ 지면효과



Q76

운동하는 방향이 바뀌거나 다른 방향으로 옮겨지는 현상으로서 토크작용과 토크작용을 상쇄하는 꼬리날개의 추진력이 복합되어 기체가 우측으로 편류하려는 현상을 무엇이라 하는가?



1 전이성향

2

전이비행

3

횡단류 효과

4

지면효과

정답

1

해설

운동하는 방향이 바뀌거나 다른 방향으로 옮겨지는 현상으로서 토크작용과 토크작용을 상쇄하는 꼬리날개의 추진력이 복합되어 기체가 우측으로 편류하려는 현상은 전이성향입니다.



Q77

다음 중 지면효과를 받을 때의 현상과 거리가 **먼** 것은?

- 1 유도기류 속도가 감소한다.
- 2 유도항력이 감소한다.
- 3 영각이 증가한다.
- 4 수직양력이 감소한다.



Q77

다음 중 지면효과를 받을 때의 현상과 거리가 **먼** 것은?

- 1 유도기류 속도가 감소한다.
- 2 유도항력이 감소한다.
- 3 영각이 증가한다.
- ☒ 4 수직양력이 감소한다.

정답

4

해설

영각이 증가하므로 수직양력은 증가합니다.



Q78

회전익 항공기가 제자리 비행 상태에서부터 전진비행으로 바뀌는 과도적인 상태는?

- ① 횡단류 효과
- ② 전이 비행
- ③ 자동 활공
- ④ 지면 효과



Q78

회전익 항공기가 제자리 비행 상태에서부터 전진비행으로 바뀌는 과도적인 상태는?

- 1 횡단류 효과
- ☒ 2 전이 비행
- 3 자동 활공
- 4 지면 효과

정답

2

해설

회전익 계통의 효율이 증대되어 제자리 비행에서 전진 비행으로 전환되는 것입니다.



Q79

다음 중 회전익 항공기와 고정익 항공기의 가장 큰 **다른** 점은?

- ① 우 선회비행
- ② 좌 선회비행
- ③ 정지비행
- ④ 전진비행



Q79

다음 중 회전익 항공기와 고정익 항공기의 가장 큰 **다른** 점은?

- 1 우 선회비행
- 2 좌 선회비행
- ☒ 3 정지비행
- 4 전진비행

정답

3

해설

회전익 항공기의 가장 큰 장점이자 차이점은 정지비행(Hovering)이 가능하다는 점입니다.



Q80

다음 중 프로펠러 (Propeller) 의 정확한 의미로 가장 적절한 것은?

- ① 항공기나 선박에 추력을 부여하는 장치
- ② 항공기나 선박에 양력을 부여하는 장치
- ③ 항공기나 선박에 항력을 부여하는 장치
- ④ 항공기나 선박에 중력을 부여하는 장치



Q80

다음 중 프로펠러 (Propeller) 의 정확한 의미로 가장 적절한 것은?

- ☒ 1 항공기나 선박에 추력을 부여하는 장치
- ☐ 2 항공기나 선박에 양력을 부여하는 장치
- ☐ 3 항공기나 선박에 항력을 부여하는 장치
- ☐ 4 항공기나 선박에 부력을 부여하는 장치

정답

1

해설

항공기나 선박에서 엔진의 회전력을 추진력으로 전환하는 장치로서 드론의 날개를 프로펠러 또는 프로프이라고 표현하는 것은 신중히 고려하여야 하며, 드론 등 회전익에서는 로터(Rotor)라고 표현하는 것이 올바른 표현이라고 할 수 있습니다.



Q81

다음 중 지면효과에 대한 설명으로 **잘못된** 것은?

- 1 지면효과가 발생하면 양력을 상실해 추락한다.
- 2 기체의 비행으로 인해 아래로부터 부는 공기가 지면에 부딪혀 공기가 압축되는 현상이다.
- 3 지면효과가 발생하면 더 적은 동력으로 양력을 발생시킬 수 있다.
- 4 지면효과가 발생하면 착륙하기 어려워지는 경우가 있다.



Q81

다음 중 지면효과에 대한 설명으로 **잘못된** 것은?

- ☒ 1 지면효과가 발생하면 양력을 상실해 추락한다.
- ☐ 2 기체의 비행으로 인해 아래로부터 부는 공기가 지면에 부딪혀 공기가 압축되는 현상이다.
- ☐ 3 지면효과가 발생하면 더 적은 동력으로 양력을 발생시킬 수 있다.
- ☐ 4 지면효과가 발생하면 착륙하기 어려워지는 경우가 있다.

정답

1



Q82

다음 중 회전의 항공기가 지면 가까이에서 제자리비행을 할 때 나타나는 현상이 **아닌** 것은?

- ① 유도기류
- ② 익단 원형와류
- ③ 지면효과
- ④ 회전운동의 세차



Q82

다음 중 회전의 항공기가 지면 가까이에서 제자리비행을 할 때 나타나는 현상이 **아닌** 것은?

- 1 유도기류
- 2 익단 원형와류
- 3 지면효과
- ☒ 4 회전운동의 세차

정답

4

해설

회전운동의 세차란 회전하는 물체에 힘을 가했을 때 힘을 가한 곳으로부터 90도를 지난 지점에서 현상이 나타나는 것을 말합니다.



Q83

회전익 항공기에서 양력발생 시 동반되는 하향기류 속도와 날개의 윗면과 아랫면을 통과하는 공기흐름을 저해하는 와류에 의해 발생하는 항력은?

- 1 유도항력
- 2 유해항력
- 3 형상항력
- 4 마찰항력



Q83

회전익 항공기에서 양력발생 시 동반되는 하향기류 속도와 날개의 윗면과 아랫면을 통과하는 공기흐름을 저해하는 와류에 의해 발생하는 항력은?



유도항력

2

유해항력

3

형상항력

4

마찰항력

정답

1

해설

회전익 항공기에서 양력발생 시 동반되는 하향기류 속도와 날개의 윗면과 아랫면을 통과하는 공기흐름을 저해하는 와류에 의해 발생하는 항력은 유도항력입니다.



Q84


다음 중 회전익 항공기의 특성이 **아닌** 것은?

- ① 제자리 비행, 측 · 후방 비행이 가능하다.
- ② 엔진 정지 시 자동활공이 가능하다.
- ③ 동적으로 불안하다.
- ④ 최저속도를 제한한다.



Q84

다음 중 회전익 항공기의 특성이 **아닌** 것은?

- ① 제자리 비행, 측 · 후방 비행이 가능하다.
- ② 엔진 정지 시 자동활공이 가능하다.
- ③ 동적으로 불안하다.
- ④  최저속도를 제한한다.

정답

4



Q85

다음 중 지면효과에 대한 설명으로 맞는 것은?

- 1 공기흐름 패턴과 함께 지표면의 간섭의 결과이다.
- 2 날개에 대한 증가된 유해항력으로 공기흐름 패턴에서 변형된 결과이다.
- 3 날개에 대한 공기흐름 패턴의 방해 결과이다.
- 4 지표면과 날개 사이를 흐르는 공기흐름이 빨라져 유해항력이 증가함으로써 발생하는 현상이다.



Q85

다음 중 지면효과에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ☒ 1 공기흐름 패턴과 함께 지표면의 간섭의 결과이다.
- ☐ 2 날개에 대한 증가된 유해항력으로 공기흐름 패턴에서 변형된 결과이다.
- ☐ 3 날개에 대한 공기흐름 패턴의 방해 결과이다.
- ☐ 4 지표면과 날개 사이를 흐르는 공기흐름이 빨라져 유해항력이 증가함으로써 발생하는 현상이다.

정답

1

해설

지면효과란 지면에 근접하여 운용 시 로터블레이드 하강풍이 지면과의 충돌로 양력발생 효율이 증대되는 현상입니다.



Q86

다음 중 토크(Torque)작용과 연관성이 있는 운동법칙은?

- ① 관성의 법칙
- ② 가속도의 법칙
- ③ 작용과 반작용의 법칙
- ④ 연속의 법칙



Q86

다음 중 토크(Torque)작용과 연관성이 있는 운동법칙은?

- 1 관성의 법칙
- 2 가속도의 법칙
- ☒ 3 작용과 반작용의 법칙
- 4 연속의 법칙

정답

3

해설

회전하는 물체, 즉 로터블레이드가 반시계방향으로 회전할 때 기체는 이와 반대방향인 시계방향으로 회전하려는 성질을 토크작용이라고 합니다.



Q87

다음 중 항공기에 작용하는 세 개의 축이 교차되는 지점은 어디인가?

- ① 무게중심
- ② 압력중심
- ③ 가로축의 중간지점
- ④ 세로축의 중간지점



Q87

다음 중 항공기에 작용하는 세 개의 축이 교차되는 지점은 어디인가?



무게중심

2

압력중심

3

가로축의 중간지점

4

세로축의 중간지점

정답

1

해설

항공기에 작용하는 세 개의 축이 교차되는 지점은 무게중심입니다.



Q88

다음 중 세로안정성과 관계 있는 운동은 무엇인가?

- ① Yawing
- ② Rolling
- ③ Pitching
- ④ Rolling & Yawing



Q88

다음 중 세로안정성과 관계 있는 운동은 무엇인가?

- 1 Yawing
- 2 Rolling
- ☒ 3 Pitching
- 4 Rolling & Yawing

정답

3

해설

세로안정성은 가로축을 중심으로 발생하는 Pitching과 연관이 있습니다.



Q89

다음 항공기의 안정성과에 관하여 연결한 것 중 틀린 것은?

- ① 가로안정성-Rolling
- ② 세로안정성-Pitching
- ③ 방향안정성-Yawing
- ④ 방향안정성-Rolling & Yawing



Q89

다음 항공기의 안정성과에 관하여 연결한 것 중 틀린 것은?

- 1 가로안정성-Rolling
- 2 세로안정성-Pitching
- 3 방향안정성-Yawing
- ☒ 4 방향안정성-Rolling & Yawing

정답

4



Q90


다음 중 무인멀티콥터의 구성 부품으로 볼 수 **없는** 것은?

- 1 FC(Flight Controller)
- 2 수신기(Receiver)
- 3 모터(Motor)
- 4 유압 장치



Q90

다음 중 무인멀티콥터의 구성 부품으로 볼 수 **없는** 것은?

- ① FC(Flight Controller)
- ② 수신기(Receiver)
- ③ 모터(Motor)
- ④  유압 장치

정답

4



Q91


다음 중 FC(Flight Controller) 구성 요소로 볼 수 **없는** 것은?

- ① MCU(Micro Control Unit)
- ② IMU(Inertial Measurement Unit)
- ③ Magnetometer
- ④ Throttle



Q91

다음 중 FC(Flight Controller) 구성 요소로 볼 수 **없는** 것은?

- ① MCU(Micro Control Unit)
- ② IMU(Inertial Measurement Unit)
- ③ Magnetometer
- ④  Throttle

정답

4



Q92

다음 중 위성기반 항법시스템(GNSS)이 **아닌** 것은?

- 1 GALILEO
- 2 GPS
- 3 GLONASS
- 4 LiDAR



Q92

다음 중 위성기반 항법시스템(GNSS)이 **아닌** 것은?

- 1 GALILEO
- 2 GPS
- 3 GLONASS
- ☒ 4 LiDAR

정답

4



Q93

다음 BEC ESC(전자속도제어장치)의 설명 중 틀린 것은?

- ① 크기가 크다.
- ② 노이즈가 적다.
- ③ 무겁다.
- ④ 발열이 많다.



Q93

다음 BEC ESC(전자속도제어장치)의 설명 중 틀린 것은?

- 1 크기가 크다.
- ☒ 2 노이즈가 적다.
- 3 무겁다.
- 4 발열이 많다.

정답

2

해설

노이즈가 적은 것은 OPTO ESC의 특성입니다.
BEC ESC는 노이즈가 많고 고가라는 단점이 있습니다.



Q94

다음 중 BLDC(브러시리스) 모터의 특징이 **아닌** 것은?

- 1 수명이 길고 내구성이 좋다.
- 2 ESC가 필요 없다.
- 3 파워가 강하다.
- 4 주로 레저용 및 산업용 드론의 모터로 사용된다.



Q94

다음 중 BLDC(브러시리스) 모터의 특징이 **아닌** 것은?

- 1 수명이 길고 내구성이 좋다.
- ☒ 2 ESC가 필요 없다.
- 3 파워가 강하다.
- 4 주로 레저용 및 산업용 드론의 모터로 사용된다.

정답

2

해설

브러시리스 모터는 별도의 ESC가 필요합니다.



Q95

다음 중 2차 전지가 **아닌** 것은?

- 1 니켈카드뮴 전지
- 2 납축전지
- 3 알카라인 전지
- 4 리튬폴리머 전지



Q95

다음 중 2차 전지가 **아닌** 것은?

- 1 니켈카드롬 전지
- 2 납축전지
- ☒ 3 알카라인 전지
- 4 리튬폴리머 전지

정답

3

해설

알카라인 전지는 1차 전지에 속합니다.



Q96

다음 중 리튬폴리머 배터리의 특징이 **아닌** 것은?

- 1 GEL 상태로서 다양한 모양의 배터리 제작이 가능하다.
- 2 부풀어 오른다.
- 3 폭발 및 화재의 위험성이 없다.
- 4 비싸다.



Q96

다음 중 리튬폴리머 배터리의 특징이 **아닌** 것은?

- 1 GEL 상태로서 다양한 모양의 배터리 제작이 가능하다.
- 2 부풀어 오른다.
- ☒ 3 폭발 및 화재의 위험성이 없다.
- 4 비싸다.

정답

3

해설

LiPo 배터리는 충격에 약하고 폭발 및 화재의 위험성이 있으며 비싸다는 단점이 있습니다. 장점으로 가볍고, 누액현상이 없으며 메모리 효과가 없다는 점입니다.



Q97


다음 중 올바른 배터리 사용법이 **아닌** 것은?

- 1 충전은 통상 1C로 하고 과충전 하지 않는다.
- 2 방전은 각 cell 당 2.8V(방전 종지 전압) 이하로 하지 않는다.
- 3 보관할 때는 항상 완충상태(cell 당 4.2V)로 보관하여 방전이 되지 않도록 하여 보관한다.
- 4 폐기할 때는 소금물에 담궈 전해질을 중화시켜 완전방전 시킨 후에 폐기한다.



Q97

다음 중 올바른 배터리 사용법이 **아닌** 것은?

- ① 충전은 통상 1C로 하고 과충전 하지 않는다.
- ② 방전은 각 cell 당 2.8V(방전 종지 전압) 이하로 하지 않는다.
- ③  보관할 때는 항상 완충상태(cell 당 4.2V)로 보관하여 방전이 되지 않도록 하여 보관한다.
- ④ 폐기할 때는 소금물에 담궈 전해질을 중화시켜 완전방전 시킨 후에 폐기한다.

정답

3

해설

LiPo 배터리를 보관할 때는 정격 전압(cell 당 3.6V~3.8V)의 상태로 보관합니다.



Q98

다음 중 1900년대 개발된 현대 카메라의 시초라 할 수 있는 카메라는?

- 1 Mirrorless Camera
- 2 DSLR Camera
- 3 Mammoth Camera
- 4 Digital Camera



Q98

다음 중 1900년대 개발된 현대 카메라의 시초라 할 수 있는 카메라는?

- 1 Mirrorless Camera
- 2 DSLR Camera
- ☒ 3 Mammoth Camera
- 4 Digital Camera

정답

3

해설

1900년대 개발된 현대 카메라의 시초라 할 수 있는 카메라는 Mammoth Camera입니다.



Q99


다음 카메라의 초점거리를 설명한 것 중 옳은 것은 ?

- ① 렌즈의 제1주점으로부터 초점면까지의 거리
- ② 렌즈의 제2주점으로부터 초점면까지의 거리
- ③ 피사체로부터 렌즈까지의 거리
- ④ 피사체로부터 초점면까지의 거리



Q99

다음 카메라의 초점거리를 설명한 것 중 옳은 것은 ?

- ① 렌즈의 제1주점으로부터 초점면까지의 거리
- ②  렌즈의 제2주점으로부터 초점면까지의 거리
- ③ 피사체로부터 렌즈까지의 거리
- ④ 피사체로부터 초점면까지의 거리

정답

2

해설

카메라의 초점거리는 렌즈의 제2주점으로부터 초점면까지의 거리를 의미합니다.



Q100


다음 카메라 조리개의 특성과 관련한 설명 중 틀린 것은 ?

- 1 카메라의 렌즈의 밝기를 나타내는 수를 F값 또는 $f/STOP$ 이라고 한다.
- 2 F값은 렌즈의 유효구경을 초점거리로 나눈 값이다.
- 3 F값이 높아질 수록 카메라 심도가 좋아진다.
- 4 카메라 조리개가 좁아질수록 카메라 심도가 좋아진다.



Q100

다음 카메라 조리개의 특성과 관련한 설명 중 틀린 것은 ?

- 1 카메라의 렌즈의 밝기를 나타내는 수를 F값 또는 $f/STOP$ 이라고 한다.
- 2  F값은 렌즈의 유효구경을 초점거리로 나눈 값이다.
- 3 F값이 높아질 수록 카메라 심도가 좋아진다.
- 4 카메라 조리개가 좁아질수록 카메라 심도가 좋아진다.

정답

2



Q101

다음 카메라 필름 또는 이미지센서의 감도(ISO)를 설명한 것 중 틀린 것은?

- 1 렌즈를 통해 들어오는 빛이 필름 또는 이미지센서에 반응하는 빠르기를 숫자로 표시한 것이다.
- 2 반응하는 속도가 빠를수록 숫자가 높게 표시된다.
- 3 저감도 일수록 입자가 섬세하고 해상력이 좋다.
- 4 고감도 일수록 입자가 섬세하고 해상력이 좋다.



Q101

다음 카메라 필름 또는 이미지센서의 감도(ISO)를 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 렌즈를 통해 들어오는 빛이 필름 또는 이미지센서에 반응하는 빠르기를 숫자로 표시한 것이다.
- ② 반응하는 속도가 빠를수록 숫자가 높게 표시된다.
- ③ 저감도 일수록 입자가 섬세하고 해상력이 좋다.
- ④ 고감도 일수록 입자가 섬세하고 해상력이 좋다.

정답

4

해설

저감도 일수록 빛이 많이 필요한 대신에 입자가 섬세하고 해상력이 좋으며, 고감도 일수록 빛은 덜 필요하나 입자가 거칠고 해상력이 떨어집니다.



Q102

다음 중 카메라의 셔터스피드에 대해 설명한 내용으로 타당하지 않은 것은 ?

- 1 셔터스피드가 빠를수록 빛이 많이 필요하다.
- 2 빠르게 움직이는 물체를 촬영할 때는 셔터스피드를 높여야 한다.
- 3 폭포의 흐르는 물줄기를 촬영할 때는 셔터스피드를 느리게 하는 것이 좋다.
- 4 야간의 별빛의 움직임이나 자동차 행렬의 움직임을 촬영할 때는 셔터스피드를 빠르게 하는 것이 좋다.



Q102

다음 중 카메라의 셔터스피드에 대해 설명한 내용으로 타당하지 않은 것은 ?

- ① 셔터스피드가 빠를수록 빛이 많이 필요하다.
- ② 빠르게 움직이는 물체를 촬영할 때는 셔터스피드를 높여야 한다.
- ③ 폭포의 흐르는 물줄기를 촬영할 때는 셔터스피드를 느리게 하는 것이 좋다.
- ④ 야간의 별빛의 움직임이나 자동차 행렬의 움직임을 촬영할 때는 셔터스피드를 빠르게 하는 것이 좋다.



Q103


다음 중 촬영(Cinematography)에 대해 설명한 내용으로 타당하지 않은 것은 ?

- 1 그리스어 Kinema (움직임)과 Graphein (쓰다, 기록하다)에서 유래하였다.
- 2 ‘움직임을 기록하다’ 라는 의미가 있다.
- 3 사물의 모습이나 동작을 사진기나 촬영기 따위로 찍는 것을 의미한다.
- 4 Camera Obscura는 동영상 촬영용 카메라의 원조이다.



Q103

다음 중 촬영(Cinematography)에 대해 설명한 내용으로 타당하지 않은 것은 ?

- ① 그리스어 Kinema(움직임)과 Graphein(쓰다, 기록하다)에서 유래하였다.
- ② ‘움직임을 기록하다’라는 의미가 있다.
- ③ 사물의 모습이나 동작을 사진기나 촬영기 따위로 찍는 것을 의미한다.
- ④  Camera Obscura는 동영상 촬영용 카메라의 원조이다.

정답

4

해설

Camera Obscura는 1770년대 그림을 그리기 위해 고안된 카메라의 원조입니다.



Q104

다음 중 Panning Shot에 대해 설명한 내용으로 타당하지 않은 것은 ?

- 1 카메라 수직 축을 기준으로 한 좌우 움직임
- 2 정면을 본 상태로 좌우로 고개를 돌리는 것과 동일
- 3 풍경처럼 단일 화면에 들어오지 않는 넓은 전경을 촬영할 때 사용
- 4 카메라가 외부를 향하고 반원을 그리면서 촬영



Q104

다음 중 Panning Shot에 대해 설명한 내용으로 타당하지 않은 것은 ?

- 1 카메라 수직 축을 기준으로 한 좌우 움직임
- 2 정면을 본 상태로 좌우로 고개를 돌리는 것과 동일
- 3 풍경처럼 단일 화면에 들어오지 않는 넓은 전경을 촬영할 때 사용
- ☒ 4 카메라가 외부를 향하고 반원을 그리면서 촬영

정답

4

해설

카메라가 외부를 향하고 반원을 그리면서 촬영하는 것은 Arching Shot입니다.



Q105

촬영법 중 주로 높은 구조물(빌딩, 탑 등)을 촬영할 때 사용하는 촬영법으로서 카메라 위치는 고정된 채로 카메라 앵글만 상하로 움직이는 촬영법은?

- 1 Move up & down(Pointing)
- 2 Move up & down(Pedestal)
- 3 Zoom In & Out
- 4 Tilt up & down



Q105

촬영법 중 주로 높은 구조물(빌딩, 탑 등)을 촬영할 때 사용하는 촬영법으로서 카메라 위치는 고정된 채로 카메라 앵글만 상하로 움직이는 촬영법은?

- 1 Move up & down(Pointing)
- 2 Move up & down(Pedestal)
- 3 Zoom In & Out
- ☒ 4 Tilt up & down

정답

4

해설

주로 높은 구조물(빌딩, 탑 등)을 촬영할 때 사용하는 촬영법으로서 카메라 위치는 고정된 채로 카메라 앵글만 상하로 움직이는 촬영법은 Tilt up & down입니다.



Q106

다음 중 Move up & down(Pedestal) 촬영법을 설명한 내용으로 옳은 것은?

- 1 카메라 앵글은 전방을 고정한 채 카메라 자체가 상하로 움직임
- 2 정면을 본 상태로 위아래로 고개를 움직이는 것과 동일
- 3 카메라 앵글은 피사체에 고정하여 피사체를 주시하면서 카메라 자체가 상하로 움직임
- 4 카메라 위치는 고정된 상태로 수평 축을 기준으로 한 카메라 앵글의 상하 움직임



Q106

다음 중 Move up & down(Pedestal) 촬영법을 설명한 내용으로 옳은 것은?

- ☒ 1 카메라 앵글은 전방을 고정한 채 카메라 자체가 상하로 움직임
- ☐ 2 정면을 본 상태로 위아래로 고개를 움직이는 것과 동일
- ☐ 3 카메라 앵글은 피사체에 고정하여 피사체를 주시하면서 카메라 자체가 상하로 움직임
- ☐ 4 카메라 위치는 고정된 상태로 수평 축을 기준으로 한 카메라 앵글의 상하 움직임

정답

1

해설

②와 ④는 Tilt up & down, ③은 Move up & down(Pointing)에 대한 설명입니다.



Q107


다음 중 Move up & down(Pointing) 촬영법을 설명한 내용으로 옳은 것은?

- 1 카메라 앵글은 전방을 고정한 채 카메라 자체가 상하로 움직임
- 2 정면을 본 상태로 위아래로 고개를 움직이는 것과 동일
- 3 카메라 앵글은 피사체에 고정하여 피사체를 주시하면서 카메라 자체가 상하로 움직임
- 4 카메라 위치는 고정된 상태로 수평 축을 기준으로 한 카메라 앵글의 상하 움직임



Q107

다음 중 Move up & down(Pointing) 촬영법을 설명한 내용으로 옳은 것은?

- ① 카메라 앵글은 전방을 고정한 채 카메라 자체가 상하로 움직임
- ② 정면을 본 상태로 위아래로 고개를 움직이는 것과 동일
- ③  카메라 앵글은 피사체에 고정하여 피사체를 주시하면서 카메라 자체가 상하로 움직임
- ④ 카메라 위치는 고정된 상태로 수평 축을 기준으로 한 카메라 앵글의 상하 움직임

정답

3

해설

①은 Move up & down(Pedestal), ②와 ④는 Tilt up & down에 대한 설명입니다.



Q108

다음 중 피사체에 카메라는 고정된 상태로 카메라 자체가 전진하며 촬영하는 기법은?

- ① Zoom In
- ② Zoom Out
- ③ Dolly In
- ④ Dolly Out



Q108

다음 중 피사체에 카메라는 고정된 상태로 카메라 자체가 전진하며 촬영하는 기법은?

- ① Zoom In
- ② Zoom Out
- ③ Dolly In
- ④ Dolly Out

정답

3

해설

①은 카메라가 고정된 상태로 카메라 배율을 확대, ②는 카메라가 고정된 상태로 카메라 배율을 축소, ④는 피사체에 카메라가 고정된 상태로 카메라 자체가 후진하며 촬영합니다.



Q109

다음 중 피사체에 카메라는 고정된 상태로 카메라 자체가 전진하며 촬영하는 기법은?

- ① Zoom In
- ② Zoom Out
- ③ Dolly In
- ④ Dolly Out



Q109

다음 중 피사체에 카메라는 고정된 상태로 카메라 자체가 전진하며 촬영하는 기법은?



Zoom In

2

Zoom Out

3

Dolly In

4

Dolly Out

정답

1

해설

피사체에 카메라는 고정된 상태로 카메라 자체가 전진하며 촬영하는 기법은 Zoom In입니다.



Q110

다음 중 카메라가 장착 된 드론이 피사체를 쫓아가며 촬영하는 항공 촬영 기법은?

- ① Follow Shot(Chaser Shot)
- ② Fly Through Shot
- ③ Coiling Shot(Twist Shot)
- ④ Passing Shot



Q110

다음 중 카메라가 장착 된 드론이 피사체를 쫓아가며 촬영하는 항공 촬영 기법은?

- ☒ Follow Shot(Chaser Shot)
- ☐ 2 Fly Through Shot
- ☐ 3 Coiling Shot(Twist Shot)
- ☐ 4 Passing Shot

정답

1

해설

카메라가 장착 된 드론이 피사체를 쫓아가며 촬영하는 항공 촬영 기법은 Follow Shot(Chaser Shot)입니다.



Q111

다음 Dolly Zoom (Vertigo) 촬영 기법을 설명한 내용 중 틀린 것은?

- 1 어지러움, 혼돈, 쾌감, 나른함, 놀람 등의 효과 발생
- 2 시점은 과장하지만 대상들은 화면 중심에서 똑같은 외관상 크기를 유지한다.
- 3 Dolly out과 Zoom Out을 동시에 병행하여 촬영한다.
- 4 Dolly In과 Zoom Out을 병행 촬영하거나 또는 그 반대로 촬영한다.



Q111

다음 Dolly Zoom (Vertigo) 촬영 기법을 설명한 내용 중 틀린 것은?

- 1 어지러움, 혼돈, 쾌감, 나른함, 놀람 등의 효과 발생
- 2 시점은 과장하지만 대상들은 화면 중심에서 똑같은 외관상 크기를 유지한다.
- ☒ 3 Dolly out과 Zoom Out을 동시에 병행하여 촬영한다.
- 4 Dolly In과 Zoom Out을 병행 촬영하거나 또는 그 반대로 촬영한다.

정답

3



Q112

드론 항공 촬영기법 중 드론의 비행 경로상의 측방이나 하방을 스치듯 지나며 촬영하는 기법은?

- 1 Coiling Shot(Twist Shot)
- 2 Jumping Shot
- 3 Passing Shot
- 4 Pedestal



Q112

드론 항공 촬영기법 중 드론의 비행 경로상의 측방이나 하방을 스치듯 지나며 촬영하는 기법은?

- 1 Coiling Shot(Twist Shot)
- 2 Jumping Shot
- ☒ 3 Passing Shot
- 4 Pedestal

정답

3

해설

드론의 비행 경로상의 측방이나 하방을 스치듯 지나며 촬영하는 기법은 Passing Shot입니다.



Q113

다음 Tracking Shot을 설명한 내용 중 틀린 것은 ?

- ① 수평으로 카메라가 이동하며 촬영
- ② 한쪽을 쳐다보며 계속 걸어가는 것과 동일
- ③ 피사체에 카메라 앵글을 고정한 채 원을 그리며 촬영하는 기법
- ④ Crab Shot과 유사



Q113

다음 Tracking Shot을 설명한 내용 중 틀린 것은 ?

- ① 수평으로 카메라가 이동하며 촬영
- ② 한쪽을 쳐다보며 계속 걸어가는 것과 동일
- ③ 피사체에 카메라 앵글을 고정한 채 원을 그리며 촬영하는 기법
- ④ Crab Shot과 유사

정답

3

해설

③은 Spin-around(360° Dolly) Shot을 설명한 내용입니다.



Q114

다음 내용 중 그 의미가 **다른** 하나를 고르시오.

- 1 Bird's eye View Shot
- 2 직부감 촬영
- 3 Fly Through Shot
- 4 조안시점 촬영으로 카메라가 이동하며 촬영



Q114

다음 내용 중 그 의미가 **다른** 하나를 고르시오.

- 1 Bird's eye View Shot
- 2 직부감 촬영
- ☒ 3 Fly Through Shot
- 4 조안시점 촬영으로 카메라가 이동하며 촬영

정답

3

해설

③ Fly Through Shot은 드론이 교각 하단이나 터널을 통과하며 촬영하는 기법입니다.



Q115

다음 Jumping Shot을 설명한 내용 중 틀린 것은?

- 1 드론이 전진하며 장애물을 넘어가면서 촬영
- 2 지면과의 일정한 고도를 유지하며 촬영
- 3 일반적으로 시선 높이나 약간 위의 높이로 촬영
- 4 드론이 피사체를 쫓아가며 촬영



Q115

다음 Jumping Shot을 설명한 내용 중 틀린 것은?

- 1 드론이 전진하며 장애물을 넘어가면서 촬영
- 2 지면과의 일정한 고도를 유지하며 촬영
- 3 일반적으로 시선 높이나 약간 위의 높이로 촬영
- ☒ 4 드론이 피사체를 쫓아가며 촬영

정답

4

해설

드론이 피사체를 쫓아가며 촬영하는 기법은 Follow Shot(Chaser Shot)입니다.



Q116

드론의 인텔리전트 플라이트 기능 중 배터리가 저전압일 때 또는 드론과 조종기가 상호 통신이 끊어졌을 때 자동 활성화 되어 홈포인트 돌아오는 기능은 무엇인가?

- 1 Active Track
- 2 Draw
- 3 Tap Fly
- 4 RTH(Return To Home)



Q116

드론의 인텔리전트 플라이트 기능 중 배터리가 저전압일 때 또는 드론과 조종기가 상호 통신이 끊어졌을 때 자동 활성화 되어 홈포인트 돌아오는 기능은 무엇인가?

- 1 Active Track
- 2 Draw
- 3 Tap Fly
- ☒ 4 RTH(Return To Home)

정답

4

해설

드론의 인텔리전트 플라이트 기능 중 배터리가 저전압일 때 또는 드론과 조종기가 상호 통신이 끊어졌을 때 자동 활성화 되어 홈포인트 돌아오는 기능은 RTH(Return To Home)입니다.



Q117

카메라가 이동하면서 장시간 촬영한 영상을 압축하여 빠르게 보여주는 촬영기법은 무엇인가?

- 1 Active Track
- 2 Draw
- 3 Timelapse
- 4 Hyperlapse



Q117

카메라가 이동하면서 장시간 촬영한 영상을 압축하여 빠르게 보여주는 촬영기법은 무엇인가?

- 1 Active Track
- 2 Draw
- 3 Timelapse
- ☒ 4 Hyperlapse

정답

4

해설

카메라가 이동하면서 장시간 촬영한 영상을 압축하여 빠르게 보여주는 촬영기법은 Hyperlapse입니다.



Q118

다음 중 피사체에 카메라 앵글을 고정하고 원을 그리며 촬영하는 샷은?

- ① Coiling Shot(Twist Shot)
- ② Arching Shot
- ③ Panning Shot
- ④ Spin-around(360° Dolly) Shot



Q118

다음 중 피사체에 카메라 앵글을 고정하고 원을 그리며 촬영하는 샷은?

- 1 Coiling Shot(Twist Shot)
- 2 Arching Shot
- 3 Panning Shot
- ☒ 4 Spin-around(360° Dolly) Shot

정답

4

해설

피사체에 카메라 앵글을 고정하고 원을 그리며 촬영하는 샷은 Spin-around(360° Dolly) Shot입니다.



Q119

Spin-around(360° Dolly) Shot과 Bird's eye View Shot을 동시에 운용하면 어떤 샷의 효과와 유사한가?

- 1 Coiling Shot(Twist Shot)
- 2 Arching Shot
- 3 Panning Shot
- 4 Spin-around(360° Dolly) Shot



Q119

Spin-around(360° Dolly) Shot과 Bird's eye View Shot을 동시에 운용하면 어떤 샷의 효과와 유사한가?



Coiling Shot(Twist Shot)

2

Arching Shot

3

Panning Shot

4

Spin-around(360° Dolly) Shot

정답

1

해설

Spin-around(360° Dolly) Shot과 Bird's eye View Shot을 동시에 운용하면 Coiling Shot(Twist Shot)의 효과와 유사합니다.



정리하기



세종사이버대학교

문제 풀이

1. 기말고사 대비 문제풀이



수고하셨습니다

