



# 민항기 비행 훈련 교범

## 2장. 추측항법

### <VFR 항법 편>

“이 교범을 읽고 실습하면 원하는 비행을 스스로 찾아서 할 수 있다 ”

이 강의는 플라이트 시뮬레이터 2020의 비행 훈련을 활용하여  
민항기 조종에 도전하는 메타파일럿을 위해 제작하였다

## 2장. 추측항법

비행 훈련

VFR 항법

추측항법

텍스트론 에비에이션 세스나 152



출발지

↑ Sedona, AZ

-공중- 6500 피트

도착지

↑ Munds Park Golf Course

-공중- 8000 피트

비행 조건



훈련 비행

추측항법은 VFR 비행에서 널리 활용되는 항법 수단입니다. 이번 훈련 세션에서는 추측항법의 기초를 알아봅니다.

안전 고도인 공항에서 6,500피트 떨어진 곳에서 비행을 시작한 다음, 다음 항로점인 '먼즈 파크 골프 코스'를 향해 기수방향을 41°로 변경하고 시계를 작동합니다.

기수방향을 유지하고 5분 동안 비행한 뒤 먼즈 파크 골프 코스가 보일 것입니다.

항로점 사이에 같은 동작을 반복하면 계획한 경로를 따라 각 목적지에 무사히 도착할 수 있습니다.

훈련 기간

07분

먼즈 파크 골프 코스  
8,000ft - 시간 + 5분

할주로 위를 비행하기  
6,500ft

기수방향  
시계 작동 시작

비행

[ESC] 뒤로 [CTRL] + [ENTER] 비행

# 자막

## 브리핑

추측 항법'은 목적지를 찾아갈 때 가장 널리 활용되는 VFR 항법 이다.

항법계획서에 기록된 목적지까지의 소요 시간(ETE)을 확인하고, 출발시 시계를 작동 후 경과된 시간으로 위치를 확인하는 항법술이다.

이번 훈련의 목적지는 '먼즈 파크 골프장' 으로 활주로 상공에서에서 방향은 41도이고 약 5분 남짓 거리에 있다.

목적지로 비행하며 고도는 8천피트까지 상승한다



# 비행 준비



경험상으로는 60해리(NM) 이상 비행할 때 각도가 1도 어긋날 때마다 경로에서 1NM만큼 이탈하게 됩니다.

자막

# 비행준비

조이스틱의 버튼과 스위치를 정위치에 둔다

비행 고도에 따라 믹스처를 조절한다

비행준비완료 버튼을 누르면 훈련이 시작된다



# 훈련 시작





# 목표

## 훈련 시작

훈련은 출발지인 세도나 공항에서 약 1.32마일 떨어진, 고도 6,500피트에서 훈련이 시작된다.

**항법계획서**에는 출발지가 세도나 공항(KSEZ)이고 도착지는 먼즈 파크 골프장(POI1)이다

출발지인 세나도 활주로 상공까지 계속 비행한다.

# 목표

## 먼즈 파크 골프장으로 항법 진행

- 지시 : 6,500피트 고도 유지
- 지시 : 활주로 중심 위를 비행하기
- 실습 : 스로틀을 최대로 하고 세도나 활주로를 향해 비행한다
- 실습 : 고도는 6,500피트를 비행한다
  
- 지시 : 항법계획서 스톱워치 시작
- 실습 : 활주로 상공에 도착하면 항법계획서의 스톱워치 시작을 클릭한다
- 실습 : 먼즈 파크 골프장 42도로 방향으로 출발한다

# 목표

## 먼즈 파크 골프장으로 항법 진행

- **지시** : 8,000피트까지 상승
- 실습 : 최대 엔진 출력으로 상승비행을 한다
- **지시** : 먼즈 파크 골프 코스 도달
- 실습 : 41도 방향과 고도를 유지하며 목적지에 도달한다
- **참고** : 스톱 위치의 경과 시간을 확인하며 현재, 위치를 추측한다



# FLIGHT SCHOOL

축하합니다

# 8,744

최고 점수 8,841

# 0



다음





# 자막

## 디브리핑

이번 훈련은 세도나 활주로 상공에서 출발해서 먼즈 파크 골프장에 도달했다

항법계획서를 확인하여 지정된 방향과 소요 시간을 참고하여 목적지까지 비행했다.

비행 고도에 따른 최적의 엔진출력을 유지하였다

수고하셨습니다!

세부 정보

기록부

1

먼즈 파크 골프 코스로 항법 진행

지정 기수방향을 유지하며 예상 시간 내로 먼즈 파크 골프 코스 도달

5942/7000 포인트

2

지정 고도 유지

지정 고도 유지

1275/2000 포인트

3

정확한 동력 관리

정확한 동력 관리

1000/1000 포인트

전체

8,217/10,000 포인트



C : 0 포인트

B : 6,000 포인트

A : 8,000 포인트

뒤로

재시작

훈련 메뉴

메인 메뉴로 돌아가기

# 자막

## 훈련 실습 결과

세부 항목별 실습 평가 결과

1. 먼즈 파크 골프장으로 항법
2. 지정 고도 유지
3. 정확한 동력 관리

## 평가 문제

### 1. 추측 항법이란?

- ① 지상의 지형지물을 보며 목적지를 찾아가는 항법술
- ② 목적지까지 경과 시간으로 위치를 확인하는 항법술

### 2. 추측 항법에 오차를 내는 요인과 거리가 먼 것은?

- ① 비행 방향 ② 바람 방향 ③ 태양 방향

### 3. 항법계획서를 확인 후 조종 버튼이 작동하지 않는다?

- ① 조종 버튼의 기능이 항법계획서의 기능으로 인식하므로
- ② 항법계획서 창을 닫거나 비행 화면을 마우스로 클릭한다





메타버스 비행 아카데미 프로젝트는  
쉽고, 재밌고, 유익한 비행 교육 콘텐츠와 훈련 서비스를 만듭니다