# 도커 실습 문제지 (5일차 과정)

이 문서는 도커 및 도커 컴포즈 교육과정에서 활용할 수 있는 실습 문제지입니다.  
각 일차별 실습 목표와 문제를 제공합니다.

## 1일차 - 도커 기본 명령어 및 nginx 컨테이너 실행

1. 1. 도커가 설치되어 있는지 확인하는 명령어를 입력하세요.
2. 2. nginx 컨테이너를 백그라운드에서 실행하고, 호스트의 8080 포트에 매핑하세요.
3. 3. 실행 중인 컨테이너 목록을 확인하고, 컨테이너 ID를 확인하세요.
4. 4. 실행한 컨테이너를 중지한 후 삭제하세요.

## 2일차 - Dockerfile 작성 및 이미지 커스터마이징

1. 1. nginx 공식 이미지를 기반으로 사용자 정의 index.html을 포함하는 Dockerfile을 작성하세요.
2. 2. 작성한 Dockerfile을 빌드하여 my-nginx라는 이름의 이미지를 생성하세요.
3. 3. 브라우저에서 커스텀 index.html이 반영되었는지 확인하세요.

## 3일차 - 도커 네트워크와 볼륨 실습

1. 1. 두 개의 nginx 컨테이너가 서로 통신할 수 있도록 브리지 네트워크를 생성하고 컨테이너를 실행하세요.
2. 2. MySQL 컨테이너를 실행하고 dbdata라는 이름의 볼륨을 생성하여 마운트하세요.
3. 3. 볼륨을 삭제하지 않고 MySQL 컨테이너를 삭제한 후, 데이터를 복원할 수 있는지 확인해보세요.

## 4일차 - Docker Compose 구성

1. 1. nginx와 MySQL 서비스를 포함하는 docker-compose.yml 파일을 작성하세요.
2. 2. docker-compose 명령어를 사용해 두 컨테이너를 동시에 실행하세요.
3. 3. yml 문법 오류가 발생할 경우 수정하고 다시 실행해보세요.

## 5일차 - 종합 프로젝트: 웹 앱 배포

1. 1. Flask 애플리케이션을 위한 Dockerfile을 작성하고 이미지로 빌드하세요.
2. 2. Flask 앱과 MySQL을 함께 구성하는 docker-compose.prod.yml 파일을 작성하세요.
3. 3. 웹 브라우저에서 /posts 경로로 접근 시 MySQL에 저장된 데이터를 출력하도록 구성하세요.