

# 2023 영상처리 기말고사

## 과제 제출 방법

\* 에델바이스의 기말고사 제출용 게시판에 "학번.zip"으로 압축하여 업로드

\* 제출 내용

1. 소스코드
2. 결과물 영상 파일

**\* 나갈 때 반드시 채점 점수 확인, 사인 하고 나갈 것!**

# #1 전기차? 가솔린차?

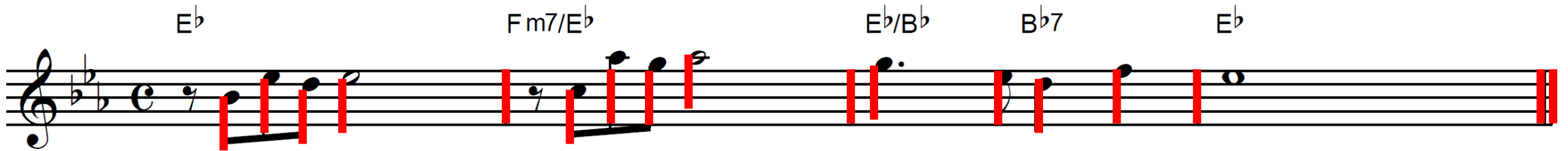
- P1\_1.png, P1\_2.png 파일을 열어 전기차 자동차 번호판과 일반 자동차 번호판을 자동으로 구분해보자.



- 전기차 구분 성공 = 20점
- P1\_1\_result.png, P1\_2\_result.png로 저장 = 5점

## #2 악보 세로 선 삭제하기

- P2.bmp을 열어 아래와 같은 세로 선들만 삭제해보자.  
(주변부가 약간 지워지거나 노이즈가 생기는 것 등은 OK)



- P2\_result.bmp로 저장
- 세로 선의 80% 이상 지워짐 = 20점, 50%이상 = 15점,  
30% 이상 = 10점, 10% 이상 = 5점

# #3 저주파 통과 필터

- P3.bmp 파일을 Grayscale로 열고 주파수 공간으로 변경하여 저주파 필터 통과시키기
- 푸리에 변환 = 5점
- 저주파 필터 적용 = 10점
- 푸리에 역변환 = 5점



# #4 기둥 찾기

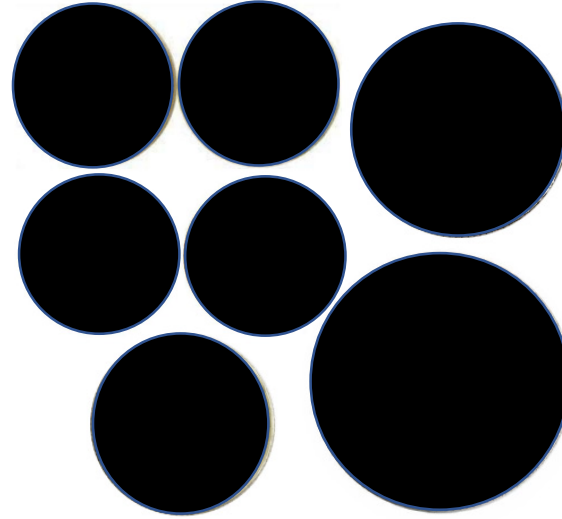
- P4.png 파일을 열고 기둥 부분만 표시하기

- 기둥 영역 표시 = 20점
- 기둥 외 직선이 있으면 개당 -2점



# #5 동전 찾기

- P5.jpg 파일을 열고 동전 영역만 까맣게 만들기



- 총 15점, 못 찾은 동전 1개당 -2점씩