## **PANDAS WORK**

제출: 구글 드라이브에 WORK\_1023\_이름.py

문제 1. 아래 데이터를 저장 후 조건을 만족하는 코드를 작성하세요.

```
data = [
    ["2차전지(생산)", "SK이노베이션", 10.19, 1.29],
    ["해운", "팬오션", 21.23, 0.95],
    ["시스템반도체", "티엘아이", 35.97, 1.12],
    ["해운", "HMM", 21.52, 3.20],
    ["시스템반도체", "아이에이", 37.32, 3.55],
    ["2차전지(생산)", "LG화학", 83.06, 3.75]
]

columns = ["테마", "종목명", "PER", "PBR"]
```

- (1-1) 종목명, PER, PBR 컬럼만 선택 후 DataFrame으로 저장하는 코드 작성하세요.
- (1-2) PER이 20미만, 50이상인 데이터만 저장하는 코드 작성하세요.
- (1-3) 종목명을 행인덱스롤 설정하는 코드 작성하세요.
- (1-4) PBR 컬럼의 데이터를 기준으로 내림차순 정렬해 주세요.
- (1-5) PER,, PBR, PER 순서로 오름차순 정렬해 주세요.

문제 2. 아래 데이터를 저장 후 조건을 만족하는 코드를 작성하세요.

```
data = [
    ["037730", "3R", 1510, 7.36],
    ["036360", "3SOFT", 1790, 1.65],
    ["005760", "ACTS", 1185, 1.28],
]
columns = ["종목코드", "종목명", "현재가", "등락률"]
```

- (2-1) "종목코드"를 행 인덱스로 설정하세요.
- (2-2) 아래 결과가 출력되도록 코드 작성하세요.

종목명 현재가

종목코드

037730 3R 1510

036360 3SOFT 1790

- (2-3) 현재가가 1,500원 이상이면서 1,700원 미만인 값만 출력하세요.
- (2-4) 목표가는 현재가에서 10% 상승한 가격으로 목표가 컬럼을 추가하세요.
- (2-5) 아래 LG 데이터를 추가하세요.
- # 종목코드 종목명 현재가 등락률
- # 066570 LG전자 60000 3.84

문제 3. 아래 데이터를 저장 후 조건에 맞도록 코드를 작성하세요.

```
import numpy as np

data = {"카카오": [np.nan, 221, 35], "NAVER": [52, 47, 3]}
index = [2019, 2020, 2021]
```

- (3-1) NAVER 컬럼 삭제해 주세요.
- (3-2) "삼성전자": [17, 21, 13] 데이터를 추가해 주세요.
- (3-3) 컬럼명을 기준으로 내림차순 정렬해 주세요.
- (3-4) 아래 형태가 되도록 코드 작성 하세요

2019 2020 2021 카카오 NaN 221.0 35.0 NAVER 52.0 47.0 3.0 문제 4. 아래 데이터를 저장 후 조건을 만족하는 코드를 작성하세요.

- 데이터 파일: 'vgsales.csv'

- (4-1) 'Rank' 컬럼을 인덱스로 설정하면서 DataFrame으로 변환하세요.
- (4-2) 'Global\_Sales' 컬럼을 기준으로 내림차순 정렬하세요.
- (4-3) 'Platform'과 'Global\_Sales'를 기준으로 정렬하세요.
  'Platform'은 오름차순으로 정렬하고 'Global Sales'는 내림차순으로 정렬
- (4-4) 'Year' 컬럼의 타입을 int로 변경하세요.
- (4-5) 게임 이름(Name)에 'Super Mario'가 포함된 게임들만 선택하세요.

문제 5. 아래 데이터를 저장 후 조건을 만족하는 코드를 작성하세요.

데이터파일: titanic.csv

(5-1) 단순 조건에 맞는 데이터만 선택

- ▶ 성별이 여자인 승객 행만 필터링.
- ▶ pclass가 1등석인 승객만.
- ▶ age가 10세 미만인 어린이만.
- ▶ fare가 100이상인 고가 요금 승객만.
- (5-2) 아래 조합 조건에 맞는 데이터만 선택
- ▶ 1 또는 2등석인 생존자 데이터만
- ▶ 가족 동승 3명 이상) 승객 데이터만
- ▶ 혼자 탑승한 성인 남자 데이터만