

파이썬 실력 테스트

[문제 1] 여행 경비 마련

[문제 1-1] 여행 경비를 마련하기 위하여 매달 저축을 하고 있다. 매달 일정 금액을 저축할 때, 저축할 달 수에 따른 총 저축한 금액을 구하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 매달 저축하는 금액을 입력 받는다.

Step 2) 총 저축한 달 수를 입력 받는다.

Step 3) 총 저축한 금액을 출력한다.

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	300000 7	500000 11	200000 6
출력 데이터	2100000	5500000	1200000

[문제 1-2] 여행 경비를 마련하기 위하여 1년 전에 주식 펀드 & 정기예금에 돈을 넣은 후, 이번 달에 돈을 찾으려고 한다. 투입 금액과 이자율에 따른 총 금액을 구하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 주식 펀드에 투자한 금액 및 정기예금에 저축한 금액을 입력 받는다.

Step 2) 주식 펀드 및 정기 예금의 1년 이자율을 입력 받는다.

Step 3) 이번 달에 찾을 총 금액을 정수로 출력하라. (세금 및 기타 비용은 고려하지 않는다.)

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	300000 800000 7.0 1.7	700000 800000 5.0 3.1	400000 400000 3.1 1.6
출력 데이터	1134600	1559800	818800

[문제 1-3] 여행 경비를 마련하기 위하여 1년 전에 주식 펀드 & 정기 예금에 돈을 넣은 후, 이번 달에 돈을 찾으려고 한다. 그런데, 주식 펀드 투자 금액과 정기예금 저축 금액을 혼동하여 거꾸로 입력 받았다. Swap(교환)을 이용하여 이번 달에 찾을 예상 금액을 계산하라.

Step 1) 주식 펀드에 투자한 금액 및 정기예금에 저축한 금액을 입력 받는다.

Step 2) 주식 펀드 및 정기 예금의 1년 이자율을 입력 받는다.

Step 3) Swap(교환)을 이용하여 주식 펀드 투자 금액과 정기 예금 금액을 교환한다.

Step 4) 이번 달에 찾을 총 금액을 정수로 출력하라. (세금 및 기타 비용은 고려하지 않는다.)

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	100000 600000 3.4 2.6	100000 400000 5.5 3.1	500000 800000 7.7 3.6
출력 데이터	723000	525100	1379600

[문제 2] 티켓 구매

[문제 2-1] 자카르타로 아시안 게임을 구경하고 인도네시아를 여행하려고 한다. 여행 가능 여부를 판단하는 프로그램을 작성하라. (단, 최소 비용 = 100만원이라 가정한다.)

Step 1) 보유 금액을 입력 받는다.

Step 2) 보유 금액이 100 만원 이상이면 여행이 가능하므로 'Y'를 출력한다.

Step 3) 보유 금액이 100 만원 미만이면 여행이 불가능하므로 'N'를 출력한다.

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	800000	1200000	200000
출력 데이터	N	Y	N

[문제 2-2] 자카르타로 아시안 게임을 구경하고 인도네시아를 여행하려고 한다. 보유 금액을 기준으로 구매 가능 티켓을 출력하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 보유 금액을 입력 받는다.

Step 2) 비행기 티켓 가격이 1등석(200만), 비지니스석(100만), 이코노미석(50만) 이라 가정한다.

Step 3) 보유 금액을 기준으로 구매 가능 티켓을 출력하라. (1등석('F'), 비지니스석('B'), 이코노미석('E'), 구매불가('X') 출력)

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	100000	1400000	600000
출력 데이터	X	B	E

[문제 2-3] 자카르타로 아시안 게임을 구경하고 인도네시아를 여행하려고 한다. 보유금액과 할인 티켓을 이용하여 비행기 티켓 구입 가격을 결정하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 보유 금액을 입력 받는다.

Step 2) 할인 쿠폰 소유 유(1), 무(0)를 입력 받는다. (할인 쿠폰 은 1등석(30%), 비지니스석(20%), 이코노미석(10%) 할인)

Step 3) 티켓 구매 번호를 입력 받는다. 1번(1등석), 2번(비지니스석), 3번(이코노미석), 나머지(구매하지 않음)

단, 비행기 티켓 가격이 1등석(200만), 비지니스석(100만), 이코노미석(50만) 이라 가정한다.

Step 4) 티켓을 구매한 후, 최종 보유 금액을 출력하라. (단, 정수로 출력하라.)

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	2000000	1100000	2100000
	1	0	1
	4	2	2
출력 데이터	2000000	100000	1300000

[문제 3] 면세 상품 구매

[문제 3-1] 출국 검사를 마치고 비행기 대기 시간에 면세점에 들어서 상품을 구매하기로 하였다. 상품 가격 또는 개수가 0 이 아니면 계속 상품을 구매하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 상품 가격 및 개수를 입력 받는다.

(단, 상품 가격 또는 개수가 0이면 상품 구매를 중지한다.)

Step 2) 구매한 상품의 총 개수 및 총 구매 금액을 출력한다.

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	20000 2 0 0	10000 3 10000 1 30000 3 10000 0	10000 2 10000 1 20000 0
출력 데이터	2 40000	7 130000	3 30000

[문제 3-2] 출국 검사를 마치고 비행기 대기 시간에 면세점에 들어서 상품을 구매하기로 하였다. 할인율을 고려하여 상품 가격 또는 개수가 0 이 아니면 계속 상품을 구매하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 상품 가격 및 개수를 입력 받는다. (단, 2개 이상은 10% 할인율을 적용한다.)

(단, 상품 가격 또는 개수가 0이면 상품 구매를 중지한다.)

Step 2) 구매한 상품의 총 개수 및 총 구매 금액을 출력한다.

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	30000 1 30000 0	10000 1 30000 1 30000 2 40000 0	40000 2 30000 2 10000 0
출력 데이터	1 30000	4 94000	4 126000

[문제 3-3] 출국 검사를 마치고 비행기 대기 시간에 면세점에 들어서 상품을 구매하기로 하였다. 할인율을 고려하여 금액 한도 내에서 계속 상품을 구매하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 상품 구매에 사용할 금액 한도를 입력 받는다.

Step 2) 상품 구매에 사용할 금액 한도 내에서 상품의 가격 및 개수를 입력 받는다.

(단, 3개 이상은 20%, 2개 이상은 10% 할인율을 적용한다.)

(단, 상품 가격 또는 개수가 0이면 상품 구매를 중지한다.)

(단, 기 구매 금액 + 상품 개수*가격이 금액 한도를 초과하면 상품 구매를 취소하고, 같으면 구매 후 반복을 중지한다.)

Step 3) 구매한 상품의 총 개수 및 총 구매 금액을 출력한다.

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	120000 40000 1 40000 4 10000 0	100000 30000 3 0 2	140000 20000 1 20000 2 30000 1 0 0
출력 데이터	1 40000	3 72000	4 78000

[문제 4] 시내 여행

[문제 4-1] 경기를 관람 전, 인도네시아 시내를 관광 하려고 한다. 관광지 수를 입력 받아 총 입장료를 계산하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 관광지 수를 입력 받는다.

Step 2) 관광지 입장료를 입력 받는다.

Step 3) 모든 관광지를 모두 방문한다고 할 때, 총 입장료를 출력한다.

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	7 5000 3000 8000 8000 2000 5000 8000	5 2000 2000 8000 7000 8000	8 4000 2000 8000 7000 1000 4000 2000 2000
출력 데이터	39000	27000	30000

[문제 4-2] 경기를 관람 전, 인도네시아 시내를 관광 하려고 한다. 관광지 수와 입장료를 입력 받아 가장 저렴한 관광지와 비싼 관광지의 입장료를 합하여 출력하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 관광지 수를 입력 받는다.

Step 2) 관광지 입장료를 입력 받는다.

Step 3) 가장 저렴한 관광지와 가장 비싼 관광지의 입장료를 합하여 출력한다.

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	5 5000 6000 7000 3000 6000	8 4000 3000 4000 8000 2000 3000 5000 1000	6 2000 1000 1000 2000 2000 6000
출력 데이터	10000	9000	7000

[문제 4-3] 경기를 관람 전, 인도네시아 시내를 관광 하려고 한다. 관광지 수, 입장료, 만족도를 입력 받아 만족도/입장료가 가장 높은 곳의 입장료 및 만족도를 출력하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 관광지 수를 입력 받는다.

Step 2) 관광지 입장료 및 만족도를 입력 받는다.

Step 3) 만족도/입장료가 가장 높은 곳의 입장료 및 만족도를 출력한다.

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	3 4000 5 9000 9 6000 5	5 8000 2 8000 1 8000 3 5000 1 1000 4	7 6000 8 2000 6 6000 9 7000 5 2000 1 4000 4 9000 9
출력 데이터	4000 5	1000 4	2000 6

[문제 5] 마라톤 관람

[문제 5-1] 마라톤 경기를 관람하였다. 경기에 참가한 마라톤 선수 수와 기록(시,분,초)을 입력 받은 후, 초 단위로 변환하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 참가한 마라토너의 수를 입력 받는다.

Step 2) 참가한 모든 마라토너의 기록을 시, 분, 초로 입력 받는다.

Step 3) 참가한 모든 마라토너의 기록을 초 단위로 변환하여 출력하라.

[문제 5-2] 마라톤 경기를 관람하였다. 경기에 참가한 마라톤 선수 수와 기록(초 단위)을 입력 받은 후, 기록을 기준으로 오름차순으로 정렬한 후, 시, 분, 초 단위로 출력하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 참가한 마라토너의 수를 입력 받는다.

Step 2) 참가한 모든 마라토너의 기록을 초 단위로 입력 받는다.

Step 3) 경기 기록을 기준으로 오름 차순으로 정렬한다.

Step 4) 1, 2, 3 등에 대하여 시, 분, 초 단위로 출력하라.

예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	4 7379 7402 7977 7360	7 8089 7841 7526 7524 7805 8057 7857	6 7663 7935 7350 8020 7573 7408
출력 데이터	2 2 40 2 2 59 2 3 22	2 5 24 2 5 26 2 10 5	2 2 30 2 3 28 2 6 13

[문제 5-3] 마라톤 경기를 관람하였다. 경기에 참가한 마라톤 선수 수, 번호, 기록(초 단위)을 입력 받은 후, 기록을 기준으로 오름차순으로 정렬한 후, 시, 분, 초 단위로 출력하는 프로그램을 작성하라.

Step 1) 참가한 마라토너의 수를 입력 받는다.

Step 2) 참가하 모든 마라토너의 번호를 입력 받는다.

Step 3) 참가한 모든 마라토너의 기록을 초 단위로 입력 받는다.

Step 4) 경기 기록을 기준으로 오름 차순으로 정렬한다.

Step 5) 1, 2, 3 등에 대하여 번호, 시, 분, 초 단위로 출력하라.

< 5 - 1 예시 >			
예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	5 2 2 24 2 7 22 2 1 52 2 4 50 2 1 57	5 2 2 29 2 2 43 2 5 45 2 7 14 2 3 29	6 2 8 16 2 1 53 2 8 7 53 2 8 58 2 8 19 2 3 7
출력 데이터	7344 7642 7312 7490 7317	7349 7363 7545 7634 7409	7696 7313 7687 7738 7699 7387

< 5 - 3 예시 >			
예시	예시 1	예시 2	예시 3
입력 데이터	6 12 23 33 45 58 65 7798 7862 8171 7384 7820 7707	7 15 26 33 46 59 64 77 7681 7645 7356 7931 7898 7546 7458	5 17 22 30 41 59 7930 7523 8192 7498 7347
출력 데이터	45 2 3 4 65 2 8 27 12 2 9 58	33 2 2 36 77 2 4 18 64 2 5 46	59 2 2 27 41 2 4 58 22 2 5 23