2021-2 파이썬 프로그래밍

숙제1

1. 사용자에게 어제 몇시간 잠을 잤는지 물어보고 답을 실수형 숫자로 받는다. (예: 7시간 30분 잤으면 7.5)
2. 받은 값 그대로 형 변환 없이 출력하고, 연이어 공백 없이 콤마를 출력 후, 공백을 하나 넣고, 이어서 받은 값을 참/거짓 값으로 바꾼 값을 출력한다. (예: ‘받은값, 참거짓’) 출력 내용 앞에 무엇을 출력하는지 적절한 안내문구를 반드시 쓴다.
3. 받은 값을 숫자로 바꾼 것, 콤마, 공백, 숫자로 바꾼 값을 다시 참/거짓 값으로 바꾼 것을 한 줄에 순서대로 출력한다. 출력 시 무엇을 출력하는지 적절한 안내문구를 한 줄 안에 반드시 쓴다.
4. 사용자에게 오늘 몇 걸음을 걸었는지 물어보고 답을 정수형 숫자로 받는다.
5. 사용자로부터 파이팅 문구를 받는다. 파이팅 문구는 최소 6글자 이상으로 해달라고 안내메시지에 쓰라.
6. 잠을 잔 시간이 0 이면 사용자에게 잠을 못 잔 이유를 물어본다. 만약에 그 이유가 숙제, 시험, 스트레스 중 하나라면 마음이 편해지는 음악을 추천해주자. 만약에 그 이유가 불면증이라면 잠이 잘 오는 음악을 추천해주자. 그 밖의 모든 다른 이유에는 사랑에 관한 음악을 추천해주자. 음악은 각자 골라 제목을 출력하면 된다.
7. 잠을 잔 시간이 6시간 이하이고 걸음 수가 8000걸음 이하이면 (주의! 잠을 잔 시간과 걸음 수는 음수 일 수 없음) 파이팅 문구의 처음 1글자와 마지막 1글자를 제외하고 가운데 글자들을 모두 + 기호로 바꾸어 출력하라. (예. ‘오늘도화이팅’ 이라면 ‘오++++팅’ 으로, ‘사랑해요!힘내요!’를 받았다면 ‘사+++++++!’ 를 출력한다.) (힌트: 문자열의 길이는 len(문자열)로 구할 수 있다. 문자열의 가장 마지막 문자의 인덱스 번호는 len(문자열)-1 이다.)
8. 잠을 잔 시간이 6시간 이하인데, 걸음 수가 8000걸음 초과이면 잠 잔 시간의 2배를 곱해서 오늘은 꼭 이 시간만큼 잠을 자라고 출력한다. 잠을 자야 할 시간에서 앞의 정수 부분만 취해서, 출력 문구 앞 뒤로 별을 그 숫자만큼 출력한다. (예. 어제 3.3시간을 잤다고 하면 오늘 6.6 시간을 자야 하고, 잠을 자라는 메시지 앞 뒤로 별을 6개씩 그린다.)
9. 잠을 잔 시간이 6시간 초과 9시간 미만이라면, 깨어 있었던 시간 동안 시간 당 평균 걸음 수를 구하여 건강하게 잘 지내고 있다는 격려 메시지와 함께 출력하라.
10. 잠을 잔 시간이 9시간 이상이라면 (주의: 잠 잔 시간은 24시간을 초과할 수 없다) 사용자에게 2에서 9 사이에 가장 좋아하는 숫자를 물어본다.
11. 잠을 잔 시간이 9시간 이상이고, 오늘 총 걸음 수가 8000 걸음 이상이고, 깨어 있었던 시간 동안의 시간 당 평균 걸음 수가 1000걸음 이상이며, 좋아하는 숫자가 2의 배수이거나 3의 배수인 경우에는 파이팅 문구의 첫 부분을 좋아하는 숫자 길이만큼 출력해준다. (예. 좋아하는 숫자가 4이면 ‘오늘도파이팅’에서 ‘오늘도파’만, 좋아하는 숫자가 3이면 ‘오늘도파이팅’에서 ‘오늘도’만 출력) 다만 좋아하는 숫자가 2의 배수이면서 동시에 3의 배수인 경우에는 파이팅 문구 전체를 출력한다. 그 외의 숫자는 파이팅 문구를 해당 숫자만큼 출력한다.
12. 잠을 잔 시간이 9시간 이상이고 오늘 총 걸음 수가 8000 걸음 이상이나, 깨어 있었던 시간 동안의 시간 당 평균 걸음 수가 1000걸음 미만인 경우에는, 오늘 깨어 있었던 시간과, 깨어 있었던 시간 동안의 시간 당 평균 걸음 수를 출력한다.
13. 잠을 잔 시간이 9시간 이상이고 오늘 총 걸음 수가 8000걸음 미만이라면 파이팅 문구의 길이만큼 좋아하는 숫자를 출력한다. (‘오늘도파이팅’ > ‘555555’)