파이썬 반복

1. 구구단\_1

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]**  **while True :**  **dan = int(input("몇 단을 계산할까요? (0: 종료) "))**  **if dan != 0 :**  **print()**  **print("{} 단은 바로..".format(dan))**  **print()**  **print("="\*20)**  **for i in range(1,10) :**  **result = dan \* i**  **print("{} \* {} = {}".format(dan,i,result))**  **print("="\*20)**  **print()**  **else :**  **print("이용해 주셔서 감사합니다.")**  **break** |
| **[실행결과]** |
| **[설명]**   1. **input을 통해 단을 입력 받는다.** 2. **if문을 통해 0을 입력하면 종료하고 단을 입력하면 구구단을 실행한다.** 3. **for문을 통해 구구단을 실행한다.** 4. **Print를 통해 구구단 출력한다.** |

1. 구구단\_2

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]**  **print(" "\*35,"구구단표")**  **print (" | ", end="\t")**  **for num in range(1,10) :**  **print(num, end="\t")**  **print("-"\*75)**  **for dan in range(1,10) :**  **print(dan," | ", end="\t")**  **for i in range(1,10) :**  **result = dan \* i**  **print(result, end="\t")** |
| **[실행결과]** |
| **[설명]**   1. **end=”\t”을 통해 출력문 간의 줄바꿈을 하지 않는다.** 2. **for문을 통해 구구단표 모양을 설계하고 구구단을 실행한다.** 3. **print를 통해 구구단을 출력한다.** |

1. 별삼각형 만들기(피라미드)

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]**  **star = int(input("삼각형의 크기 입력: "))**  **for i in range(1,star+1) :**  **print(" "\*(star-i),"\*"\*(2\*i-1))** |
| **[실행결과]** |
| **[설명]**   1. **Input을 통해 삼각형 크기 입력을 받는다.** 2. **for문을 통해 띄어쓰기와 별을 찍는다.** 3. **print를 통해 별삼각형(피라미드)를 출력한다.** |

1. 숫자 맞추기 게임(while문 사용)

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]**  **import random**  **count\_game = 0**  **suc = 0**  **fail = 0**  **game\_num = int(input("숫자 맞추기 게임을 몇 번 하시겠습니까? "))**  **print("총 [ {} ]번 게임을 시작하겠습니다. (한 게임당 제한횟수 : 3번)".format(game\_num))**  **print("( 단, 입력할 수 있는 숫자는 1부터 5까지 입니다. )")**  **print("( 제한횟수 안에 꼭 맞추세요. )")**  **print()**  **while (count\_game < game\_num) :**  **print("[ {} ]번째 게임".format(count\_game+1))**  **count\_limit = 0**  **win = 0**  **lose = 0**  **while (count\_limit < 3) :**  **com = random.randint(1,5)**  **user = int(input("숫자 입력: "))**  **if com == user :**  **win += 1**  **print("[ 맞춤 ]")**  **else :**  **lose += 1**  **print("[ 틀림 ]")**  **count\_limit += 1**  **if win >= 1 and lose >= 0 :**  **print("[ {} ]번째 게임 성공!!!".format(count\_game+1))**  **print("="\*30)**  **suc += 1**  **elif win == 0 and lose >=0 :**  **print("[ {} ]번째 게임 실패...".format(count\_game+1))**  **print("="\*30)**  **fail += 1**    **count\_game += 1**  **print()**  **print("성공 = {} | 실패 = {}".format(suc,fail))** |
| **[실행결과]** |
| **[설명]**   1. **숫자 맞추기 게임을 하기 위해 random으로 컴퓨터에게 임의의 수를 준다.** 2. **게임횟수, 성공횟수, 실패횟수 등 변수를 0으로 초기화 시킨다.** 3. **Input을 통해 게임횟수를 입력 받는다.** 4. **while문을 통해 게임횟수와 한 게임당 제한횟수까지 반복한다.** 5. **if문을 통해 숫자를 맞췄는지 틀렸는지 판단한다.** 6. **if문을 통해 한 게임의 성공, 실패를 판단한다.** 7. **print를 통해 성공횟수와 실패횟수를 출력한다.** |