1문제)

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

소스코드)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

실행화면)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

풀이)

사실 프로그래밍을 하다 보면 코드를 치는 것보다 알고리즘 적인 생각을 해내는 게 더 어려울 때가 많다. 그렇기 때문에 프로그래밍을 짜기 전에 나는 알고리즘 적인 틀을 짜고 시작을 한다. 소수의 구하기 위한 메커니즘은 나누는 수를 2부터 시작해서 점점 늘려가며 숫자가 그 나누는 수에 나누어 떨어진 것을 제외하면 소수가 된다. 간단하다 점점 늘려가는 건 반복문 쓰면 되고 나누어 떨어지는지 확인하는 것은 조건문을 쓰면 된다. 먼저 숫자는 2로 시작한다 했으므로 num = 2로 정의해준다. 50번 카운트할 것이라고 정해져 있기 때문에 일단 카운트할 변수를 정의해준다. 일단 큰 범위 반복은 카운트가 50번 채워질 때까지로 돌려준다. 나누는 수는 2부터 시작하므로 divisor = 2로 정의해주고 prime 즉 소수인지 아닌지 True False 불린형을 사용해준다. 먼저 True라고 놓고 소수가 아니면 False로 하는 편이 연산에 있어 유리하기 때문에 그렇게 했다. 만약 숫자가 나누는 수에 나누어지면 prime을 False로 바꾸고 break로 작은 반복문을 나가준다. 그리고 숫자를 1더해서 다음 수를 비교한다. prime이 true일 경우 count를 1늘려주고 소수인 그 숫자를 출력해준다.

2문제)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

소스코드)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

실행화면)

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

풀이)

먼저 특정 숫자를 만들기 위해 random 모듈을 import 해준다. 0부터 9까지의 정수에 대하여 반복하기 위해 for문을 사용한다. 특정 숫자 하나를 만들어주기 위해 num = random.randint(1, 1000)을 사용해준다. 이 부분에서 좀 찝찝한게 랜덤인 정수를 1~1000범위에서 하나 특정짓게 되는데 이렇게 되면 완전한 특정 숫자가 아니라서 굉장히 찝찝했다. 그래서 random.random()을 이용해서 0 ~ 1의 랜덤 실수 값을 얻은 뒤에 임의의 수를 곱한 뒤 실수부분을 잘라내서 완전한 랜덤인 수를 만들어야 되나 고민을 했으나 수업시간에 random.randint(숫자, 숫자)로 한 기억이 있어서 그냥 그렇게 했다. 먼저 3과 5로 나누어 떨어지게 되면 fizz와 buzz 둘 다 출력 되는 것이 아닌 fizzbuzz가 출력 되야하기 때문에 먼저 이 교집합으로 if문을 써주었다. 그리고 이게 아니면 3으로는 나누어 떨어지는지 비교해서 fizz를 출력하고 5로 나누어 떨어지는지 비교해서 buzz를 출력했다. 나머지 3 또는 5로 나누어 떨어지지 않으면 \*을 출력하게 했다.