**< 수와 문자열 >**

* **변수**

1. 1~9 사이의 정수 a를 입력 받아 a + aa + aaa + aaaa 의 값을 계산하는 프로그램을 작성하세요.

* **정수, 정수의 사칙 연산(연산자), 실수, 진수 변환**

1. c와 d의 값과, 자료형을 쓰세요. (자료형 확인 함수 이용)

* a = 3
* b = 2
* c = a//b
* d = a/b

1. 인치(inch)를 센티미터(cm)으로 변환하는 프로그램을 작성하십시오.  
   이 때 1 인치는 2.54 센티미터입니다.
2. 변수 a에 16진수 f9를 저장하고 출력하세요
3. 10진수 255를 16진수로 변환하세요. (직접 나눗셈과 변환 함수 두 방법 모두 사용)
4. 2진수 1111111100001100을 16진수로 변환하세요.

* **math 모듈의 연산자와 함수들**

1. 4곱하기 4는 16이다. 제곱, 제곱근을 표현하는 연산자와 함수 총 3가지를 이용해서 다음의 방법들로 4와 16을 표현하세요.
   1. 4의 제곱은 16을 \*\* 연산자를 이용해서 표현하여 출력
   2. 4의 제곱은 16을 제곱 연산을 해주는 함수를 이용해서 표현하여 출력
   3. 제곱근(루트) 연산을 해주는 함수를 이용해서 위의 식을 표현하여 출력
   4. 제곱근(루트) 연산을, \*\* 연산자를 이용해서 표현하여 출력

* **문자형(string), 슬라이싱, 문자열 메소드들(내장함수)**

1. ‘오늘은 첫번째 파이썬 수업입니다.’ 에서 ‘파이썬’만 출력하세요.
2. print(‘%d %x %o’ % (10, 10, 10))의 출력결과를 쓰세요. (코드로 실행해 보지 말고, 생각해서 과정을 직접 써주세요!)
3. print('{0}'.format(bin(10))) 의 출력결과를 쓰세요. (코드로 실행해 보지 말고, 생각해서 과정을 직접 써주세요!)
4. print('{}'.format(hex(0b1010))) 의 출력결과를 쓰세요. (코드로 실행해 보지 말고, 생각해서 과정을 직접 써주세요!)
5. a = “ba,ma,ma” 라는 변수가 존재할 때,

12-1) “BA,MA,MA”를 출력하는 코드를 작성하세요.

12-2) a의 값을 “ba,na,na”로 수정하여 변수 b에 저장하는 코드를 작성하세요.

12-3) b의 값을 ,(콤마)를 기준으로 하여 나눠 리스트로 출력하는 코드를 작성하세요.

****