Модуль 3 Часть 3

Задание 1

Показать таблицу умножения для числа, введенного пользователем. Например, если пользователь вводит число 7, нужно показать: 7 \* 1 = 7 7 \* 2 = 14 7 \* 3 = 21 …

elem=int(input('введите число '))  
for i in range(1,11):  
 print(f'{elem}\*{i}={elem\*i}',end='')

Задание 2

Написать программу – конвертер валют. Реализовать общение с пользователем через меню.

Задание 3

Пользователь вводит с клавиатуры две границы диапазона и число. Если число не попадает в диапазон, программа просит пользователя повторно ввести число, и так до тех пор, пока он не введет число правильно. Программа отображает все числа диапазона, выделяя число восклицательными знаками. Например: 1 2 3 !4! 5 6 7.

elem1=int(input('введите диапазон с '))  
elem2=int(input('по '))  
elem=-9999999999  
while not (elem1 <= elem <= elem2):  
 elem = int(input('введите число в диапоне с '+str(elem1)+' по '+str(elem2)+' '))  
 if elem1 <= elem <= elem2:  
 for i in range(elem1, elem2+1):  
 print(str(i) if i!=elem else '!'+str(i)+'!',end='')

Задание 4

Написать игру «Угадай число». Программа загадывает число в диапазоне от 1 до 500. Пользователь пытается его угадать. После каждой попытки программа выдает подсказки, больше или меньше его число загаданного. В конце программа выдает статистику: за сколько попыток угадано число, сколько времени это заняло. Предусмотреть выход по 0 в случае, если пользователю надоело угадывать число.

import random  
import time  
key= random.randint(1,500)  
elem=-1  
coun=0  
start=time.time()  
while elem!=0 and elem!=key:  
 elem = int(input('введите число от 1 до 500 '))  
 coun+=1  
 if elem<key:  
 print('задуманное число больше')  
 elif elem>key:  
 print('задуманное число меньше')  
 elif elem == key:  
 stop = time.time()  
 print('стоп игра. угадали за '+str(coun)+' попытка. игра длилась '+str(stop-start))