Практична робота №1

Мова програмування. Середовище програмування.

Створення першої програми

Завдання 1. Створення першої програми «Я вивчаю мову програмування. Діалог з ПК»

Створіть програму мовою програмування Python «Я вивчаю мову програмування. Діалог з ПК»

Використовуй команди:

Команда	Опис	Приклад
print ( )	виведення даних (ПК друкує)	`print ('Моя перша програма')`
input ( )	введення даних (Ми друкуємо)	`input ()` `input ('Текст вводить користувач')`
int ( )	Перетворення тексту в ціле число	`n = int(input ())`

Твоя робота має містити 12 реплік та обчислення значення виразу: (2*x + y)*(2*x – y), де x і y – довільні числа.

Використовуй наступний алгоритм роботи.

№	Опис дій	
1.	**Завантажте середовище Thonny** Посилання на скачування https://thonny.org/	
2.	**Відкрий програмне середовище**	
3.	**Пишемо 1 команду від ПК** **print** ('Привіт! Сьогодні ти створиш першу програму!')	
4.	**Створюємо команду введення даних користувачем** **input ()** *# в дужках ми після запуску будемо писати*	

	`1 print ('Привіт! Сьогодні ти створиш першу програму!')`
	`2 input ()`
	`>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT`
	`Привіт! Сьогодні ти створиш першу програму!`	

5.	**Пишемо наступні 2 репліки** (від ПК та відповідь користувача)	
	`3 print ('Спочатку давай познайомимось! Мене звати Біт, а тебе як?')` `4 input ()`	

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT

  Привіт! Сьогодні ти створиш першу програму!
  Привіт, круто! А як?
  Спочатку давай познайомимось! Мене звати Біт, а тебе як?
  Оля

>>>
```

6. У тебе гарно виходить! Тільки давай зробимо так, щоб ПК **запам'ятав твоє ім'я!** Для цього треба використати **змінну величину!**

7. **Переглянь код, скоригуйте його** (Вводи своє ім'я):

```
1 print ('Привіт! Сьогодні ти створиш першу програму!')
2 input ()
3 print ('Спочатку давай познайомимось! Мене звати Біт, а тебе як?
4 name = input ()
5 print (name ,', скільки тобі років?')
```

8. Тепер давай зробимо, що ПК був старший за тебе на 12 років!
Для цього треба використати **змінну числового типу!**
int ()

```
6 n = int(input ())
7 print ('Мені,', n+12)
```

9. **Обчислити значення виразу** (2*x + y)*(2*x – y), де x і y – довільні числа.

```
8  print ('Зараз створимо програму на розв-язання виразу c=(2*x + y)*(2*x – y), де x і y – довільні числа.')
9  x = int(input ('Введи x='))
10 y = int(input ('Введи y='))
11 c=(2*x+y)*(2*x-y)
12 print (c)
```

```
>>> %Run -c $EDITOR_CONTENT

  Привіт! Сьогодні ти створиш першу програму!
  Привіт! Круто, а як?
  Спочатку давай познайомимось! Мене звати Біт, а тебе як?
  Оля
  Оля , скільки тобі років?
  13
  Мені, 25
  Зараз створимо програму на розв-язання виразу c=(2*x + y)*(2*x – y), де x і y – довільні чис
  Введи x=3
  Введи y=4
  20
```

10. **За потреби внесіть корективи до вправи.**

11. **Файл – підписати роботу!**

12. Зберігай роботу та відправ вчителю!